목 차

서 문

Ⅰ. 서 론 15

1. 지침서의 목적 15
2. 경제활동인구 통계의 목적 16
   거시경제적 연구 16
   인력자원 개발 16
   취업정책 17
   소득보조와 사회프로그램 17
   기 타 17
3. 자료수집 프로그램 18
   경상적 및 장기적 필요 18
   여타 경제사회통계와의 관계 18
4. 가구조사의 중요성과 그 근거 19
   경제활동인구 통계의 출처 19
   가구조사의 특수한 역할 19
5. 지침서의 범위와 내용 20

제 1 부 : 개 념

Ⅱ. 경제활동인구 25

1. 서론 25
2. 인구의 범위 25
   연령상의 한계 26
   특수 인구 집단 27
3. 경제활동의 범위 28
   경제활동과 유엔 국민계정체계에서 생산활동의 범위 28
   시장 생산 30
   비시장 생산 32
   특수한 활동의 사례 34
   불법적 활동에 대한 처리 36

비경제활동 37
무보수 공동체노동 및 자원봉사 37
무급 가사활동 37
유엔 국민계정체계에서 생산활동의 범위에 대한 개정 38
4. 측정관련 쟁점들 40
국가별 관례 40
인식적 측면 41
결론 46
부록 : 경제활동의 개념에 대한 면접자 지침: 네 나라의 노동인구 조사 사례 46

Ⅲ. 경상활동인구 (노동인구) 49

1. 서론 49
2. 노동인구 구조 49
기본 범주들과 그 각각의 본질 49
활동규정의 원칙 50
우선성의 규칙 53
조사대상기간 54
3. 비노동인구 57
비활동의 이유에 따른 범주화 57
범주의 순서 58
4. 노동인구구조의 적용가능성 58
구조가 가장 잘 적용되는 상황 58
범주간의 경계선 58
범주내의 이질성 60

Ⅳ. 평상상태 인구 61

1. 서론 61
2. 장기 조사대상기간 62
조사대상기간의 길이 62
고정적 혹은 유동적 조사대상기간 63
3. 주요 활동상태 64
1년 중 일정기간 동안의 경제활동 64
한 해의 상시활동인구 65
경제활동의 최소 지속기간 68
취업과 실업으로의 하위분류 70
연중 비상시활동 72

일년 중 불완전취업에 대한 측정 73
경상활동상태와의 교차분류 73
4. 회고적 측정 74
직접측정 74
전(全)년 회상 75
월별 회고 76
고용주 매개 접근법 79
결론 81

V. 취업과 노동시간 82

1. 서론 82
2. 취업의 측정 83
개념과 정의 83
한시간 기준 84
일시휴직 85
조사표 설계 88
3. 특수집단에 대한 처리 92
무급 가족종사자 92
비시장생산에 종사하는 사람들 93
견습노동자와 피훈련노동자 94
근로학생과 교육파견피고용자 96
군인 96
4. 노동시간의 측정 97
측정목표 97
실제 노동시간 98
통상 노동시간 98
full-time, part-time 그리고 기타 근로형태 100
측정문제 102
조사표 설계 103

VI. 실업의 측정 107

1. 서론 107
역사적인 배경 107
현재의 관심사 108
자료의 출처 108
2. 표준 정의 109

정의 109
구직 기준 110
적극적 구직활동 110
자영업 구직 111
구직 기간 112
가능성 기준 112
가능성 기간 113
대상기간 114
취업 예정자 115
일시해고(lay-offs) 115
다른 특별 그룹들 116
구직하는 학생들 116
견습직을 구하는 사람들 117
고용창출계획의 수혜자 117
3. 표준 정의의 완화 118
구직 기준의 완화 118
부분적 완화 대 완전 완화 119
완화된 규정 하에서의 취업가능성 119
구직단념자 120
계절 노동자 121
노동인구에 한계적으로 접근하는 사람들 122
4. 측정 123
구직활동 123
질문의 순서 123
대답 범주 124
발표 124
단수대 복수응답 124
회상 작업 125
현재의 취업가능성 125
비구직 이유 126
조사표 설계 128
분류 계획 130

Ⅶ. 불완전취업 134

1. 서론 134
2. 가시적 불완전취업 136
정의 136

정상 시간보다 적게 일하기 136
정상 근로시간 137
개별 근로시간 139
비자발적 특성 141
추가 취업 구직활동과 가능성 142
조사표 설계 143
3. 가시적 불완전취업의 규모 152
개념 152
원하는 근로시간 152
노동시간 특성 154
4. 비가시적 불완전취업 158
개념 158
측정 문제 159

Ⅶ. 취업과 수입관계 측정 161

1. 서론 161
2. 활동의 수입창출능력 162
측정 문제 162
분석 단위 163
조사대상기간 163
취업량 163
취업에서 얻는 소득 164
임금근로에서 얻는 수입 164
자영업에서 얻는 수입 164
취업량과 취업수입 간의 관계 166
자료 수집 167
3. 취업과 경제적 복지 167
측정 문제 167
분석 단위 168
조사대상기간 169
고용상태 169
경제상태 170
개인적 취업소득 170
가족 또는 가구소득 171
소득기준 172
취업상태와 경제상태의 관계 172
수입액 및 수입원 174
자료 수집 175

Ⅸ. 주요 경제적 분류 176

1. 서론 176
2. 경제활동 분야(산업) 177
   - 기본 개념 177
   - 통계 단위로서의 사업체 178
   - ISIC-88과 그 구조 179
   - 조사표 설계 180
   - 산업 180
3. 직업 181
   - 기본 개념 181
   - ISCO-88과 그 구조 182
   - 조사표 설계 183
4. 종사상 지위 185
   - 기본개념 185
   - ICSE와 구조 185
   - 경영자와 감독자 187
   - 사외 근무자 187
   - 가구기업체의 무급종사자 188
   - 사업 동반자(동업자) 188
   - 조사표 설계 189
5. 산업과 직업의 코드화 190
   - 코딩작업 190
   - 코드화의 오류 193
   - 코드화 작업과정의 오차에 대한 통제 196

제2부 : 방법

Ⅹ. 조사 계획, 설계와 재설계 199

1. 서론 199
2. 경제활동인구에 관한 정보원 200
   - 가구표본조사 200
   - 인구센서스 201
   - 총사업체조사와 사업체 표본조사 202
   - 행정자료 203
3. 조사구조와 계획 204
   - 정기조사와 임시조사 205
   - 조사대상기간 208

다른 조사 형태와 결합 209
독립적인 노동력 조사 210
다른 조사에 예측되는 노동인구 "기준" 210
다른 정보를 위한 매개체로서의 노동력조사 211
다목적 옴니버스 조사 212
다양한 주제를 다루는 조사 213
경제활동인구에 대한 일반적인 특성조사 213
4. 조사의 계획 및 설계에 관련된 기본문제 215
조사 구조 및 규모의 선정 215
조사구조 215
조사운영의 규모 216
조사활동의 계획 및 구성 217
기술적인 설계 218
5. 조사의 재설계 219
재설계의 목적 219
재설계를 위한 전략 220

XI. 표본설계 223

1. 서론 223
2. 연구대상 인구의 특정화 223
인구의 내용 224
개인의 사회집단과 가구 224
관련의 규칙 225
포함의 규칙 226
인구 범위 226
지리적 포함범위 226
시간적 측면 227
3. 표본 추출틀과 마스터 표본(종합 표본)의 이용 228
1차 표본 추출틀 228
목적과 전략의 결정 229
1차 표본 추출 단위유형의 선택 230
틀의 물리적 표현 232
틀의 유지와 보완과정 233
2차 표본추출 틀 233
최종지역단위 234
최종 표본 추출단위 234
관련의 규칙 236
마스터 표본의 사용 236

4. 표본설계의 몇 가지 실용적 측면 237
실제 적응의 필요 237
기능 표본추출의 사용 238
표본 규모의 적절한 선택 239
층화 240
자기 가중 표본 241
표본 추출 단계와 표본 선택 242
5. 일정기간에 걸친 표본추출 243
1회용 또는 수시조사를 위한 표본추출 243
조사기간을 부분조사로 구분 244
부분조사에 중복되고 있는 표본 245
조사기간 및 대상기간 247
반복된 또는 상호관입적 표본추출 248
정기 조사를 위한 표본추출에서의 추가적 고려사항 249
표본의 순환유형 249
순환유형의 선택에 영향을 주는 요인들 253
소모된 단위의 교체 254
표본의 크기에 대한 계속 통제 255
패널 및 분할패널 설계 255
6. 추정절차 256
단순하면서도 무편향의 추정치 257
설계가중치 258
무응답에 대한 조정 258
외부 가중치의 사용 260
총계의 추정 260
모집단 자료의 통제 261
외부의 가중치로서 비율을 추정하기 261
중복표본을 이용한 복합추정 263
몇가지 특수한 문제들 264
합성 추정량 264
시계열 자료의 계절적 조정 265
추정치의 일치성 265
7. 표본의 재설계 266
새표본 추출 구조의 사용 266
표본 크기 및 구조의 수정 267
개선된 추정절차 267
계속성과 표본 재설계 268
표본 재설계의 보다 넓은 관점 268

XII. 조사표 개발 및 설계 269

1. 도입 269
   조사표 개발과업의 중요성 269
   구성 필요조건 270
   이 장(章)의 범위 271
2. 조사 내용 및 결과물의 명시 272
   기본 고려사항 272
   조사변수 및 조사표 순서도의 명시 273
   조사표 순서도 274
   조사변수를 조사 조사표로 변환하기 276
3. 국가 노동력 조사의 실례 277
   경상활동 및 고용 278
   일시휴직 285
   실업 286
   불완전취업 287
   상시 활동 289
4. 조사표설계의 원칙 및 기법 290
   면접 구성하기 290
   일관성 및 절차를 점검하기 위한 조항 291
   조사원 지시사항 292
   질문 표현 및 번역 293
   응답 범주 구성하기 295
   열린 질문 대 닫힌 질문 295
   단수대 복수 응답질문 298
   조사표를 부분들로 분류하기 298
   질문순서 및 건너뛰기 지시사항 299
5. 조사표실행 300
   초안 및 테스트 300
   레이아웃 및 인쇄 302

XIII. 조사운영과 자료처리 304

1. 서론 304
2. 조사원의 채용과 교육 305
   조사 기구와 인원 305
   교육 307
3. 조사 수단과 절차의 테스트 308
4. 표본구조와 표본추출 310
   구조 업데이트 310

표본 추출과 문서화 311
5. 자료 수집 312
시간 제약 312
기관, 감독, 규제 312
현장 직원 배치 313
6. 자료 준비와 처리 314
자료처리 작업 314
코딩 315
사전코딩형 질문 315
직업과 산업코딩 316
운영 및 품질관리 317
자료 입력과 내검 317
자료 입력기관과 내검 318
수작업 내검과 기계내검 319
컴퓨터 내검 319
내검의 구체화 : 몇개의 예 320
7. 표 작성, 보고, 배포 323
기록 방법 323
표 작성 324
자료의 파일보관과 배포 324
노동력 조사를 통한 핵심변수와 도표의 예제 리스트 324

XIV 자료 정확성과 평가 329

1. 평가골격 329
오차 유형 330
평가 방법 332
일반적인 자료평가전략 334
적절한 자료 평가 전략 선별의 기본원칙 335
유용한 참고문헌 338
2. 적용범위와 관련 오차 338
적용범위 오차 338
지역 단위 339
주택 및 가구 339
개인 선별 340
표본선별 및 실행오차 340
적용 범위와 관련 오차의 효과 341
평가 341
매크로 차원에서 외부 자료와 비교 341
마이크로 차원의 비교 343

3. 무응답 343
출처 344
영향 344
측정: 무응답률 계산 345
표본 목록의 공백 347
가중 표본 348
노동인구조사에서 무응답률의 예 348
관련 척도 349
4. 표본오차 350
표본오차의 중요성 350
추정 351
분산패턴 351
이식성(portability) 352
실례 354
5. 응답 오차 355
응답 오차의 특성 및 원인 355
응답 치우침 356
유사하지만 개선된 절차를 이용한 재면담 357
서로 다른 방법을 사용한 조사비교 359
응답 분산 360
단순 응답 분산 360
상관적 응답 분산 361
6. 처리 오차 362
코딩 오차 평가 362
자료캡쳐(data capture) 365

부 록

● 국제노동통계 전문가 회의 결의안 본문

1. 결의안 I : 불완전 취업 및 부적절 취업 상태 측정에 관한 결의안 369
2. 결의안II: 취업 소득 측정에 관한 결의안 375
3. 제15자 국제 노동 통계 전문가 회의(1993년 1월)에서 채택한 국제 취업 상태 분류에 관한 결의안 392
4. 제15차 국제 노동 통계 전문가 회의(1993년 1월)에서 채택한 1기공식 섹터의 취업통계에 관한 결의안 400
5. 장기 휴직 : 취업 및 실업 통계의 처리 414

※ 장기 휴직에 대한 특별위원회 보고서 : 취업 및 실업 통계의 처리

표 목 차

<표 1> 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의에 포함되는 비시장활동의 예 32
<표 2> 성별, 주거지별 주간과 일일 노동인구 참여율 및 실업률 비교 (인도 1977-78) 56
<표 3> 노동인구범주간의 경계선에 놓인 상황이나 사람의 예 59
<표 4> 연간 주요활동 상태의 결정 : 과반수 기준에 근거한 세가지 실례 67
<표 5> 두 매개변수의 기능으로서 "상시활동"으로 분류되기 위한 경제활동 주간의 최소수 69
<표 6> 상시활동 구조의 분류 계획 71
<표 7> 주당 몇시간을 일하는 무급 가족종사자의 전체 무급 가족종사자에 대한 비율 92
<표 8> 적극적 구직자중 경상노동에 이용될 수 없는 사람의 전체 실업자에 대한 비율 113
<표 9> 전체 실업자에 대한 취업 가능성은 있으나 구직활동을 하지 않은 사람의 비율 119
<표 10> 노동시간 특성 대차대조표 (Q27) 153
<표 11> 노동시간 특성 대차대조표의 실례 154
<표 12> 취업일수와 취업에 이용될 수 있는 일수에 의한 노동인구의 구성, 인도 1977-78 156
<표 13> 제반 경제활동의 소득창출능력 166
<표 14> 고용상태와 경제상태별로 조사대상기간중 한때는 경제적으로 활발했던 사람들 172
<표 15> 조사대상기간중 한 때 경제적으로 활동한 사람들의 평균 가족/가구 소득 174
<표 16> ISIC-88의 범주와 하위범주 180
<표 17> ISIC-88의 주요그룹, 하위그룹 및 기술수준 182
<표 18> 직업과 산업의 코드화작업의 오차율 194
<표 19> 차순별 직업코드화의 오차율(인구센서스, 스웨덴 1970) 195
<표 20> 표본조사자료에서 오차 유형 332
<표 21> 추정크기에 대한 함수로 표시한 상대표준오차 354
<표 22> 재면담조사에서 불일치 지수계산 361

그 림 목 차

<그림 1> 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의에 따른 경제활동의 범위 31
<그림 2> 노동인구구조 (1982년 국제노동통계학자 회의) 51
<그림 3> 노동인구 분류체계, 기본요소 52
<그림 4> 상시활동인구 측정구조 66
<그림 5> 조사대상기간 대 구직활동 및 이용기능 기간 114
<그림 6> 노동인구 범주의 분류(실업의 표준 정의하에서) 132
<그림 7> 노동인구 범주의 분류(실업의 완화된 정의하에서) 133
<그림 8> 가시적 불완전취업의 분류 (짧은 질문순서) 145
<그림 9> 가시적 불완전취업의 분류 (긴 질문순서) 150
<그림 10> 응답범주 명시의 예제 297

조사표 순서도

<순서도 1> 코스타리카에서의 국제노동기구 조사에서 사용된 활동리스트 44
<순서도 2> Kerala에서의 국제노동기구 조사에서 사용된 활동리스트 45
<순서도 3> 노동시장활동 조사 (캐나다 통계청) 80
<순서도 4> 조사표 순서도 : 1. 취업 89
<순서도 5> 조사표 순서도 : 2. 노동시간 106
<순서도 6> 조사표 순서도 : 3. 실업 131
<순서도 7> 조사표 순서도 : 4. 가시적 불완전취업 (짧은 질문순서) 144
<순서도 8> 조사표 순서도 : 4. 가시적 불완전취업 (긴 질문순서) 149
<순서도 9> 취업, 실업, 불완전취업 및 주요 경제지표(현재 활동 프레임워크) 275
<순서도 10> 국가 노동력 조사 조사표 : 예제 1 279
<순서도 11> 국가 노동력 조사 조사표 : 예제 2 280
<순서도 12> 국가 노동력 조사 조사표 : 예제 3 281
<순서도 13> 국가 노동력 조사 조사표 : 예제 4 282

Ⅰ. 서 론

1. 지침서의 목적

이 지침서는 다양한 집단이 사용할 수 있도록 만들어졌다. 첫째 이 지침서는 노동인구, 보다 포괄적으로 말하면 경제활동인구, 취업, 실업, 불완전취업에 대한 조사를 설계·재설계해야 하는 통계학자들을 대상으로 한다. 특히 조사의 범위와 내용을 결정하거나 개념과 정의를 명확히 하거나 조사표를 설계하거나 면접자를 위한 지침의 초안을 잡는데 유용할 것이다.

이 지침서는 앞서 열거한 주제에 대한 국제표준(1982년 제13차 국제 노동통계학자 회의 결정 1호 전문은 부록I에 수록되어 있음)을 반영하는 것이지만, 그 짧은 결정서에서는 다 논의되지 못한 세부사항들까지 다루고 있다. 가능한 한 완결적인 지침서으로 만들기 위해, 표본추출, 조사표 설계, 현장 작업, 자료의 처리 및 평가 등 일반적인 방법론적 문제들까지 현 주제에 적용시켜 논의하였다.

또한 이 지침서는 현 주제의 특수한 측면들에 대해 더 풍부히 알고자 하는 통계학자들에게도 도움이 될 것이다. 예를 들어, 어떤 조사통계학자는 무급가족종사자들이나 정규직을 구하는 전업학생들에 대한 통계처리처럼, 특수한 환경에 국제표준을 적용하는 문제에 대해 알고 싶어 할 것이다. 이런 측면에서, 이 지침서는 참고자료로도 활용될 수 있도록 기획되었다.

또한 이 지침서는 기존의 조사자료를 처리하거나 그것에 대한 일람표를 다시 작성하고자 하는 통계학자들, 집합적 수치들에 대한 조정을 통해 국제표준에 가까운 결과물을 산출함으로써 국가간 비교를 용이하게 하려는 통계학자들을 대상으로 한다.

또한 이 지침서는 노동인구 조사, 인구조사, 가구별 소득·지출 조사 등 한마디로 경제활동인구와 관련된 모든 조사에 대한 기초 훈련자료로 사용될 수 있도록 기획되었다. 나아가 노동시장 정보체계, 인력자원 계획, 기타 관련주제에 대한 예비 훈련자료로도 활용될 수 있다.

마지막으로 이 지침서는 자료분석가, 통계자료 이용자, 연구자, 계획자, 언론인, 정치인, 노조활동가, 기타 취업·실업 통계 및 그 문제점과 한계에 대해 알고자 하는 모든 사람들에게 도움이 될 것이다. 이 지침서를 통해 국제적 개념과 정의에 대한 이해를 향상시키고, 자료수집의 방법 및 절차에 대한 이해를 풍부히 할 수 있을 것이다.

2. 경제활동인구 통계의 목적

경제활동인구에 대한 조사를 설계하는데서 기본적으로 고려해야 할 것들 중의 하나는, 그 조사가 추구하는 여러 목적들간의 상대적 중요성을 결정하는 것, 그리고 여타 이용가능한 경제사회통계들에 비춰봤을 때 그 조사의 역할이 무엇인지를 파악하는 것이다. 국제표준에 의하면, 경제활동에 대한 포괄적 통계체계는 크게 두 가지 목표를 가지고 있다.

- 거시경제적 연구와 인력자원 개발계획을 위해 이용 가능한 노동시간 및 인력자원과 이용되지 않고 있는 노동시간 및 인력자원의 정도를 측정하는 것
- 취업 정책 및 프로그램, 소득 창출 및 보전 계획, 직업훈련 등의 프로그램을 위해 취업, 소득, 기타 사회경제적 변수들간의 관계를 측정하는 것

경제활동인구에 대한 자료수집에서 첫 번째 목표는 경제적 시각, 두 번째 목표는 사회적 시각이라 할 수 있다. 이 각각의 시각하에서, 다시 몇 개의 구체적인 측정목표들이 존재한다.

거시경제적 연구

경제적 시각에서 봤을 때, 경제활동인구에 대한 자료수집의 주요목표는 한 나라의 노동력의 규모와 구조에 대한 기초적인 정보를 제공하는 것이다. 여러 번의 적절한 시점에서 수집된 자료는 노동시장과 취업상황의 추세 및 변화를 연구하는데 기초자료로 이용될 수 있다. 이 자료와 여타 경제정보들을 종합하면, 한 나라의 거시경제정책을 평가·분석하기 위한 기초자료로 활용될 수 있다. 특히 실업률은 보통 한 나라의 현재 경제실적에 대한 포괄적 지표로 이용된다.

인력자원 개발

경제활동인구에 대한 자료수집의 또 다른 목표는 노동의 공급과 투입, 이용 가능한 인력자원이 생산과정에 이용되고 있는 정도를 평가하는데 기초자료를 제공하는 것이다. 이러한 정보는 인력자원 개발정책을 계획·작성하는데 필수적이다.

노동공급은 일정한 기간동안 제품과 서비스의 생산에 자신의 노동을 제공하는 인구수, 그 기간동안의 (이용가능) 노동시간, 노동강도, 기술숙련 수준 등에 달려있다. 노동투입은 노동공급과 밀접히 관련되어 있지만, 구체적으로 이용 가능한 노동의 실제 이용을 지칭한다. 그것은 취업자의 수, 그들의 실제 노동투입 시간, 생산성, 기술의 사용 등에 부응한다. 노동의 공급·투입을 측정하기 위해 필요한 이러한 요소들에 대한 자료는 대부분 가구조사에서 얻어질 수 있으나, 생산성, 기술의 사용, 노동강도 등에 대한 자료는 여타 방법을 통해 얻은 자료들 혹은 그 자료들의 조합을 통해 얻는 것이 낫다.

취업정책

경제활동인구에 대한 통계는 취업을 촉진·창출하기 위한 정부정책 전반을 설계·평가하는데 필수적이다. 이러한 정책에는 각종 취업관련 훈련프로그램, 신규 혹은 재취업자들을 돕기 위한 계획, 공동체 노동 프로그램, 기업창립에 대한 지원, 임금보조금, 세금감면, 기타 취업촉진을 위한 건설적인 유인들이 포함된다. 또한 성별, 연령별, 직업별, 경제활동 분야별로 분류된 적절한 통계는 정부 취업정책의 사회적 효과를 평가하는데 필수적이다. 부언하자면, 정부 취업정책의 사회적 효과를 평가하기 위해서는 여성, 젊은이, 장년 노동자, 기타 사회적으로 특별한 관심대상인 인구집단들에서의 취업·실업수준의 변화에 대한 정보가 필요하다.

소득보조와 사회프로그램

취업은 대부분의 사람들의 주요 소득원천이기 때문에, 취업통계는 소득의 창출·보전, 빈곤감소와 소득재분배 등에 대한 정부정책을 수집·평가하는데 없어서는 안될 요소이다. 또한 취업통계는 노동인구 및 그 하부집단들의 취업·소득상태에 대한 가격안정화정책, 수지균형정책, 구조조정정책 등의 효과를 평가하는데 사용될 수 있다. 취업과 소득을 함께 측정함으로써 다양한 계층의 노동자들이 충분한 취업상태를 누리고 있는지 여부, 다양한 경제활동 유형들의 소득창출 능력, 취업과 관련된 다양한 형태의 경제적 곤란들의 발생률 등을 분석하기 위한 기초자료를 얻을 수 있다. 직업별, 경제활동 분야별, 기타 사회인구학적 특성별로 분류된 취업과 소득에 대한 자료는 특히 단체교섭, 평등한 취업기회 및 대우를 위한 프로그램 등 상대방과의 협상을 위해서도 필요하다.

기타

경제활동인구에 대한 통계는 또한 다양한 분석적 목적에 활용될 수 있다. 통계자료들은 과거의 경제성장을 설명하거나 노동력의 규모와 구성에 영향을 미치는 인구학적, 사회경제적 요소들을 연구하거나 사회경제적 계획을 위한 기초자료로 경제활동인구와 그 구성요소들을 제시하는데 이용될 수 있다. 취업의 특성들은 노동시장 분할에 관한 이론의 검증에서부터 인구학적 모델을 작성하는데 이르기까지 많은 연구분야에서 설명변수로 활용될 수 있다. 통계자료들은 국민들에게 취업상황에 대한 정보를 제공하거나 아동노동, 성적·인종적 차별에 대해 환기를 불러일으키는데 활용될 수 있다. 취업통계는 기업의 계획입안자들이 미래의 경제추세를 예측하는데 유용한 지표로 이용될 수 있다. 지역별 범주에 따라 분류된 통계자료는 지역별 노동시장, 특히 관심 지역 내에서 직업범주별로 이용가능한 사람의 숫자에 대한 정보를 제공하며, 이는 해당 지역에서 활동을 시작하거나 확장하고자 하는 기업에 큰 도움이 될 수 있다.

3. 자료수집 프로그램

이런 광범위한 측정목표를 달성하자면, 처음부터 경상적 및 장기적 필요에 부응하고 관련 경제사회통계들과 일치하는 일관성있는 자료수집 프로그램을 설계해야 한다.

경상적 및 장기적 필요

국제표준에 의하면, 자료수집 프로그램은 구조적이고 심층적인 분석이나 표준자료를 마련하기 위해 부정기적으로 수집되는 통계자료만이 아니라 경상적 목적을 위해 정기적으로 자주 수집되는 통계자료도 제공하여야 한다.

경상적 통계프로그램은 추세와 계절적 변동에 대해 적절히 연구할 수 있도록 경상활동인구, 취업자 및 실업자 등에 대한 통계자료를 포함하여야 한다. 이 프로그램은 아주 소규모이기 때문에, 경상활동인구에 대한 통계는 일년에 두 번, 예를 들어 농번기와 농한기에 수집되는 것이 좋다.

비경상적 통계프로그램은 1년이상에 걸친 경제활동인구 및 그 활동유형에 대한 자료, 취업, 소득, 기타 사회경제적 특성들간의 관계에 대한 자료 등 포괄적인 자료를 제공해야 하며, 이용자의 필요에 따라 아동, 젊은이, 여성, 가구 등 특정주제에 대한 자료를 제공해야 한다.

경제활동인구와 그 구성요소들에 대한 자료수집 프로그램을 설계하자면, 실제로 어느 항목이 경상적 통계프로그램에 해당하고 어느 항목이 비경상적 통계프로그램에 해당하는지를 정확히 결정해야 한다. 또한 경상적 통계프로그램과 다양한 비경상적 통계프로그램의 부분들을 위해 어디에서, 어느 정도의 주기로 자료를 수집하는 것이 적절한지를 결정해야 한다. 또한 불필요한 중복을 피하면서도 프로그램의 포괄성을 보증하는 최선의 방법이 무엇인지를 결정해야 한다. 자료수집 프로그램의 설계와 관련된 문제들은 10장에서 조사계획을 다룰 때 보다 상세하게 논의하도록 하겠다.

여타 경제사회통계와의 관계

경제활동인구에 대한 자료수집 프로그램은 관련 경제사회통계들과 일치하는 것이 이상적이다. 앞서 언급한 측정목표들이 확실히 달성되기 위해서는 경제활동인구 통계와 관련 경제사회통계를 함께 분석하는 것이 필요하다. 그런데 양자를 함께 분석하는 것이 용이해지려면, 양 통계체계의 조사 기간과 범위, 정의, 분류, 기타 필수적 측면들이 일치해야 한다.

예를 들어, 거시경제적 추세에 대한 탐구를 위해서는 국민계정에 대한 통계만이 아니라 취업과 실업에 대한 통계도 필요하다. 자료를 올바르게 분석하기 위해서는 이 두가지 통계가 동일한 기간에 대한 통계여야 하며, 취업과 실업에 대한 자료가 국민소득자료의 범위와 일치하는 모든 범주의 노동자들을 포괄해야 하며, 경제활동에 대한 개념이 동일해야 하며, 두가지 통계결과들이 동일한 산업부문들로 분류될 수 있어야 한다.

4. 가구조사의 중요성과 그 근거

경제활동인구 통계의 출처

경제활동인구와 그 구성요소들에 대한 통계의 출처는, (1) 인구조사와 가구표본조사, (2) 사업체총조사와 사업체 표본조사 자료, (3) 취업거래명부, 실업보험 기록, 사회보장 자료, 공공부문 임금대장 및 개인별 명부 등 다양한 행정자료 등 크게 세가지이다.

이런 다양한 출처로부터 획득된 통계자료는 정보의 유형과 상세함, 범위와 주기, 개념·정의·측정단위, 자료획득비용, 자료의 질과 시의성 적실성 등에서 서로 다를 수밖에 없다. 몇몇 차이는 출처 자체의 특성에 기인하는 것인데, 그 각각은 나름의 장점과 한계를 가지고 있다. 일반적으로, 어떤 자료가 결점을 가지고 있으면 다른 자료는 장점을 가지는 경향이 있으며, 그 역도 마찬가지이다. 따라서 특정 출처로부터 획득된 통계가 자신의 요구에 더 부합되는 집단이 있기 마련이다. 그러므로 다양한 자료는 서로 교환될 수 있다기 보다는 상호보완적인 것이라 할 수 있다.

통계계획의 핵심은, 주어진 상황에서 측정목표와 자료에 대한 요구를 충족시키기 위해 자료수집 도구들의 최선의 조합을 선택하는 것이다. 이렇게 되면, 한가지 출처에서 도출된 통계가 다른 출처에서 도출된 통계와 제대로 연결되거나 비교될 수 있을 것이다. 물론 이를 위해서는 개념, 정의, 분류, 조사대상기간 등이 최대한 일치되어야 한다.

가구조사의 특수한 역할

국제표준은 특정 자료출처를 언급하거나 권고하지는 않는다. 물론 국제표준은 이론상으로는 다양한 자료출처에 적용될 수 있지만, 실제로는 가구조사를 통한 자료수집에 더 잘 부합된다. 사실 국제표준에 상술되어 있는 몇몇 표준들은 대인면접, 즉 가구조사를 통해서만 정확히 이행될 수 있다. 이 지침서가 가구조사에 초점을 맞추는 이유 중의 하나도 바로 여기에 있다.

가구조사를 강조하는 또다른 이유는 여타 자료에 비해 몇가지 장점이 있기 때문이다.

(1) 가구조사는 모든 자료수집 도구들 중에서 가장 유연한 도구이다. 매우 다양한 주제들이 탐구될 수 있으며, 취업과 같은 특정 주제에 대해 획득된 정보는 교육, 소득 등과 같은 그 조사의 다른 주제에 대해 획득된 정보와 연결될 수 있다. 자료에 대한 요구에 따라 개념, 정의, 세부주제들을 쉽게 적응시킬 수 있다. 이런 유연성이 있기 때문에, 가구조사는 특히 상이한 이용자들의 요구를 충족시켜야 하거나 국제적으로 비교가능한 결과를 산출해야 할 때 유용하다.

(2) 설계만 적절하다면, 가구조사는 실질적으로 한 나라의 모든 인구, 모든 경제활동분야, 모든 경제부문, 그리고 자영업, 무급 가족종사자, 임시직, 복수직업 등 모든 범주의 노동자들을 포괄할 수 있는 유일한 자료이다. 가구조사는 취업자만이 아니라 일시휴직자도 포괄한다. 또한 가구조사는 취업, 실업, 비경제활동인구를 함께 측정

하면서도 상호 중복되지 않게 측정할 수 있는 유일한 자료이다. 이는 국제표준이 근거하고 있는 노동인구구조를 적용하기 위해 필수적으로 요구되는 것이다.

(3) 여타 자료들은 기본단위가 기업이나 직업인데 비해, 가구조사는 기본단위가 가구 혹은 개인이다. 따라서 가구조사에서 얻어진 자료는 그 조사에서 얻어진 개인, 가구, 가족에 대한 보충적 정보들과 연결될 수 있다.

(4) 가구조사는 노동인구 범주간의 그리고 범주내의 개인적 변화를 측정함으로써, 주어진 시점이나 시기에 대한 정태적 자료만이 아니라 시계열 자료도 제공하도록 설계될 수 있다.

가구조사를 강조하는 또다른 이유는, 많은 나라에서 기존 조사자료나 행정기록 등과 같은 다른 자료가 존재하지 않거나 너무 불완전하기 때문이다. 많은 나라의 현 통계인프라를 감안한다면, 경제활동인구에 대한 자료수집 프로그램으로 기존 조사자료나 행정기록에 근거하는 것보다는 가구조사에 근거하는 것이 더 현실적이다.

그러나 가구조사를 통한 자료수집은 비용, 자료의 질, 소규모 지역이나 집단에 대해 정보를 제공할 수 있는 능력 등에 있어 조심해야 할 것들이 몇 가지 있다. 이 문제는 조사계획을 다루는 10장에서 다양한 출처의 장단점을 비교하는 가운데 상세히 다룰 것이다.

5. 지침서의 범위와 내용

이 지침서는 서론인 1장을 포함해서 14개의 장으로 구성되어 있다. 나머지 13개 장(章)은 두 부분으로 나뉜다. 1부의 8개 장에서는 개념적 문제들을 다룬다. 2부의 5개 장에서는 방법론적 문제들을 다룬다. 그리고 경제활동인구 통계에 대한 국제표준의 전문(1982년 제13차 국제 노동통계전문가 회의 결정1호)과 몇 개 나라의 노동인구조사 조사표에 대한 발췌를 부록으로 실어두었다.

1부의 주제는 다음과 같다. 경제활동인구(2장), 경상활동인구(노동인구)(3장), 상시활동인구(4장), 취업과 노동시간(5장), 실업(6장), 불완전취업(7장), 취업과 소득의 관계(8장), 산업, 직업, 종사자지위 등 주요한 경제적 분류(9장).

1부의 각 장에서는 국제표준에 규정된 개념과 정의를 상세히 설명한다. 각각의 표제아래에서, 노동자범주들간의 경계선과 특수한 노동자범주에 대한 국제표준을 올바르게 적용하는 문제를 논의한다. 예를 들어, 임시직 노동자, 계절노동자, 무급가족 종사자, 일시휴직자, 견습노동자와 피훈련노동자, 구직단념자, 일자리를 구하는 전업학생, 자기회사를 차리기 위해 현재는 직장이 없는 사람, 자가소비를 위한 생산에 종사하는 사람, 일시해고자(ON-OFF), 징집병, 정규군인 등을 다룬다.

또한 1부의 각 장에서는 국제표준을 실제 조사에 적용하는 과정에서 발생하는 측정문제들을 묘사하고 다양한 나라들에서 실제 채택된 해결책들을 소개한다. 이런 문제들로는, 경제활동인구의 연령상의 한계, 조사대상기간의 선택, 측정의 인식적 측면들, 비정규직 노동자의 노동시간 측정과 관련된 문제들(통상노동시간과 실제노동시간) 등이 있다.

1부의 모든 장은 각 장과 관련된 국제적 정의로부터 논의를 시작하며, 정의가 어떻게 측정을 위한 일련의 조사항목으로 전환되는가를 보여주는 조사표 순서도를 포함한다. 이 순서도들은 광범위한 나라들의 조사표를 사용하여 설계되었다. 이것들은 조사표 설계를 위한 참조용으로 이용될 수 있을 뿐 아니라 기초개념들 및 그들간의 관계를 풍부히 이해하기 위한 수단으로도 이용될 수 있다. 이 조사표 순서도들 외에도, 질문문구와 자료수집 양식의 사례를 몇 개 나라의 노동인구조사표를 발췌해서 부록 5-13에 실어두었다.

2부에서는 경제활동인구에 대한 포괄적 조사프로그램의 설계와 운영에 관계된 기술적 문제들을 논의하며, 이런 측면에서 가구조사를 실시할 때의 주요 고려사항들을 다룬다. 조사 계획·설계·재설계(10장), 표본설계(11장), 조사표 개발과 설계(12장), 조사운영과 자료처리(13장), 자료의 정확성과 평가(14장).

12장에서는, 1부에서 제시된 다양한 조사표 순서도들이 종합된다. 이에 기초하여, 13장의 끝부분에서는 경제활동인구 조사의 주요결과를 표현하는 일람표작성 프로그램을 최소한도로나마 제시해 보았다. 그리고 적절하다고 생각되는 곳에다, 성, 연령, 결혼상태, 가구규모, 가구에서 응답대상자의 지위, 기타 배경변수 등에 의한 교차분류를 제시해 두었다. 그러나 이 지침서는 그러한 배경변수 자체의 측정문제는 다루지 않는다.[3] 이와 관련된 개념적, 실천적 문제들에 대한 논의는 아래 참고문헌을 참조하기 바란다.

3) 마찬가지로 교육수준, 직업훈련 참여 여부, 실업혜택 수혜 여부 등의 변수에 대한 측정문제도 다루지 않는다. 이 지침서는 취업, 실업, 불완전취업에 대한 통계와 관련이 있다고 하더라도 국제표준에 기술된 경제활동인구 조사의 핵심프로그램에 속하지 않는 변수들에 대한 측정문제는 다루지 않는다.

제 1 부

개 념

Ⅱ. 경제활동인구

1. 서 론

경제활동인구에 대한 조사는 경제활동에 종사하는 사람들의 수와 특성에 대한 조사이다. 국제표준에 의하면, "경제활동인구"는 특정한 조사대상기간 동안 유엔 국민 계정 체계가 규정한 바의 재화와 서비스의 생산에 자신의 노동을 제공하는 모든 남녀로 구성된다. 여기서 재화와 서비스의 생산에는, 모든 1차 생산물의 생산·가공과 여타 재화와 서비스의 생산이 포함된다. 그러나 1차 생산물의 생산·가공의 경우, 그 목적이 시장이든 물물교환이든 자가소비이든 상관없지만, 여타 재화와 서비스의 생산의 경우, 가구(household)의 생산은 시장과 자가소비를 위한 생산만이 인정되며, 나머지 단위의 생산은 시장을 위한 생산만이 인정된다.

국제표준은 "경제활동인구"라는 용어를 포괄적인 의미로 사용하는데, 이에 대한 측정기준을 "상시활동인구"와 "경상활동인구"로 제시하고 있다. 물론 국제표준이 다른 측정기준을 배제하는 것은 아니다. 상시활동인구는 1년처럼 긴 조사대상기간에 대해 측정된다. 경상활동인구는 1주나 하루처럼 짧은 조사대상기간에 대해 측정되는데, 이는 "노동가능인구"와 동일한 용어이다.

경제활동인구에 대한 측정을 위해서는 포함되는 인구의 범위, 경제활동과 비경제활동간의 구분선, 이 구분선을 인구에 적용하기 위한 측정구조 등 세가지를 기본적으로 고려해야 한다. 이 장의 목적은 첫 번째와 두 번째 문제를 상세히 검토하는데 있다. 세 번째 측정문제에 대해서는 경상활동인구와 상시활동인구를 논의하는 3장과 4장에서 다룰 것이다.

2. 인구의 범위

경제활동인구 조사는 원칙적으로는 활동상태, 성, 결혼상태, 인종 등을 불문하고 전체인구를 포괄해야 한다. 그러나 실제로는 제약을 두지 않을 수 없다. 이런 측면에서, 다음 두가지를 중요하게 고려해야 한다. 첫째 조사인구의 범위, 즉 조사에 의해 대표되는 인구를 정하는 것(예를 들어, 민간인만 대상으로 할 것인가 아니면 전체인구를 대상으로 할 것인가, 시설인구를 포함시킬 것인가 제외할 것인가 등), 둘째 관심대상 인구의 범위, 즉 조사에 유의미한 인구를 정하는 것(연령상의 한계, 무능력자를 포함할 것인가 제외할 것인가 등) 등이 그것이다.

연령상의 한계

특정 연령미만의 젊은이들은, 노동하기에 육체적으로 너무 어리거나 노동법과 의무교육 때문에 노동이 금지되어 있다. 경제활동인구를 규정하는 연령상의 최소한계를 정하기 위해서는, (a) 젊은이들이 경제활동에 참여하는 범위와 강도, (b) 허용 가능한 정확성내에서 그러한 참여를 측정할 수 있는 가능성과 비용 등 두 가지를 고려해야 한다.

의무교육과 취업가능 최소연령에 대한 법률의 적용범위가 넓고 제대로 지켜지는 나라에서는, 그 규정에 정해진 연령을 경제활동인구의 최소연령 한계를 결정하는 기초로 이용할 수 있다. 그러나 취업가능 최소연령에 대한 법률은 보통 특정유형의 활동(가족기업에서의 노동, 직업·기술훈련으로서의 노동, 수월한 노동, 예술작업을 위한 노동 등)에 대해서는 예외를 인정하고 있다는 점을 명심해야 한다.

그 밖의 나라들에서는 이런 식으로 접근하면 안된다. 이 때는 앞의 (a)와 (b)에 기초해서 전문가의 의견이나 특별히 설계된 모의연구 등을 활용함으로써 경험적으로 최소연령 한계를 결정해야 한다. (b)와 관련해서 한 가지 지적하자면, 고의적으로 자행되는 아동이나 젊은이들의 불법노동이 정규조사를 통해 밝혀지기는 거의 불가능하다는 점이다. 따라서 단지 불법 아동노동을 포함시키기 위해 최소연령 한계를 낮추는 것은 효과적이지 못하다.

측정에서 최소연령 한계를 설정하는 목적은, 경제활동에 종사하는 모든 아동과 젊은이들의 노동을 빠짐없이 포괄하기 위함이 아니라 그들 중 무시할 수 없는 비중으로 경제활동에 참여하는 사람들을 확인하기 위함이다. 따라서 측정을 위해 최소연령 한계를 설정했다 하더라도 경제활동에 참여하는 그 연령미만의 아동이나 젊은이들은 여전히 존재할 수 있는 것이다. 만일 이들에 대해 특별한 관심이 있다면, 설정된 최소연령 한계 미만의 아동과 젊은이에 대한 자료를 정기적으로 추가 수집해야 할 것이다.

경제활동인구를 측정하기 위해 채택된 최소연령 한계는 나라마다 다양하다(ILO, 1986). 6세(이집트)나 10세(브라질)처럼 낮은 나라도 있고 16세(스웨덴, 미국)처럼 높은 나라도 있다. 그러나 대부분의 나라에서 사용하는 최소연령 한계는 14, 15세이다. 일부나라에서는 최소연령 한계를 이중으로 사용하기도 하는데, 경제활동에 대한 정보수집에서는 보다 낮은 최소연령 한계를 사용하고 경제활동인구의 분류에서는 다소 높은 최소연령 한계를 사용하는 식이다. 예를 들어, 캐나다(14세와 15세), 인도(5세와 15세), 베네쥬엘라(10세와 15세) 등이 그렇다.

국제표준은 경제활동인구 및 그 구성요소를 측정하기 위한 최소연령 한계를 언급하고는 있지만, 구체적인 연령치를 밝히지는 않고 있다. 이는 최소연령 한계가 각국의 조건에 따라 결정되어야 함을 의미한다. 인구 및 가구 조사에 관한 유엔의 원칙과 권고사항에 의하면, 경제활동 조사를 위해 채택된 최소연령 한계는 15세를 넘어서는 안된다. 또한 노동인구의 큰 부분이 농업에 종사하는 나라에서는 고도로 산업화된 나라에서 보다 낮은 최소연령한계를 채택한다고 보고 있다. 왜냐하면 고도로 산업화된 나라에서는 아동취업이 거의 없는 반면, 농업국가에서는 일반적으로 아동의 농업활동 참여가 많기 때문이다. 나

라간의 비교를 위해서는, 경제적 특성에 대한 일람표를 작성할 때 연령별 교차분류가 세부적이지는 않더라도 최소한 15세 미만과 15세 이상 정도는 구분해야 한다(United Nations, 1980, para. 2.187).

어떤 최소연령 한계가 채택되든, 그 연령미만의 상당수의 아동들이 다양한 경제활동에 종사하는 나라들이 있을 수 있다. 이러한 경제활동으로는, 예를 들어 플랜테이션과 여타 상업적 목적의 농업기업, 자가소비나 지역내 소비를 위한 가족기업 혹은 영세기업 등에서의 노동을 들 수 있다. 이런 상황에서는, 그 아동들이 정식 경제활동통계에 포함되는지 여부에 상관없이 이들의 수, 특성, 노동조건에 대한 보충적 자료를 획득해야 한다. 국제표준은, 경제활동인구의 측정을 위해 채택된 최소연령 한계 미만의 아동과 젊은이에 대한 추가자료를 정기적으로 수집해야 한다고 명시하고 있다. 이는 피교육에서 경제활동으로의 이행국면을 연구하거나, 취학과 경제활동참여의 관계를 밝히거나, 적절한 정책수단을 개발하기 위함이다.

어떤 나라에서는 최소연령 한계만이 아니라 최대연령 한계를 사용하기도 한다. 최대연령 한계가 채택되면, 특정 연령을 초과하는 사람들은 경제활동인구의 계산에서 제외된다. 일부 산업국가(덴마크, 스웨덴, 노르웨이, 핀란드)에서는 74세를 최대연령 한계로 채택하고 있다. 개발도상국 중 일부(이집트, 말레이시아, 멕시코)에서도 경제적 특성에 대한 조사대상이 65세 미만으로 제한되어 있다. 그러나 대부분의 나라에서는 최대연령 한계를 설정하지 않는다. 마찬가지로 국제표준에서도 경제활동인구 및 그 구성요소에 대한 측정에서 최대연령 한계에 대해서는 언급하지 않고 있다.

특수 인구 집단

원칙적으로, 경제활동인구에 대한 통계는 한 나라의 총인구 상황을 대표해야 한다. 가장 넓은 의미에서 말한다면, 총인구는 그 나라의 모든 상시거주자 혹은 조사대상기간 중의 모든 경상거주자로 구성된다. 일반적으로 총상시거주자는 법률상의 인구, 총경상거주자는 사실상의 인구를 지칭한다. 표본설계와 자료의 질을 위해 두 인구개념 중 어느 것을 채택할 것인가는 2부에서 논의된다.

그러나 실제로는, 법률상이건 사실상이건 조사가 항상 한 나라의 모든 인구를 포괄하는 것은 아니다. 왜냐하면 나라별 사정에 따라 인구계산에서 제외되는 집단이 있기 때문이다. 조사대상인구의 범위에서 제외되는 주요집단으로는 군인을 들 수 있다. 일반적으로 군관련 정보는 기밀사항이며, 더욱이 대부분의 군인은 병영이나 군사지역에 거주하는데 이런 지역들은 현실적인 이유로 조사범위에서 제외되기 때문이다.

조사가 군인을 포괄할 수 없는 곳에서는, 별도로 관련당국으로부터 이들의 총수에 대한 정보를 최대한 획득해야 한다. 그래야만 국제표준에 일치하는 총경제활동인구수를 얻을 수 있다. "군인"의 정의와 그에 대한 통계처리는 취업을 다루는 5장에서 논의된다.

군사시설에 거주하는 군인만이 아니라, 많은 조사가 시설인구도 제외한다. 시설인구에는 일반적인 가구의 성원이 아닌 사람들, 예를 들어 군사시설, 교도소와 형법시설, 기숙

사, 종교시설, 병원 등에 거주하는 사람들이 포함된다. 이들을 제외하는 것은 기본적으로 표본추출이 어렵기 때문이다. 그러나 이러한 제외가 총경제활동인구수에 중요한 영향을 미칠 정도여서는 안된다. 시설인구와 군인을 제외하면(이들은 가구의 성원이 아니며 기숙사, 병영, 기타 유사한 시설에서 거주할 때만 제외된다), 경제활동에 종사하지만 현재 이러한 시설에 수용되어 있는 사람들의 수는 아주 적은 것이 보통이다.

따라서 실제적으로 많은 경제활동인구 조사의 범위는 시설인구가 아닌 민간인에 한정된다. 그러나 여러 가지 현실적인 이유 때문에 여기서도 제외되는 인구집단들이 있는데, 예를 들어 외국인, 유랑자, 소수민족, 계절적 이주노동자, 부랑자, 이동주택에 사는 사람, 오지나 접근이 불가능한 지역에 사는 사람, 그 나라의 거주자이지만 조사대상기간 중에는 바다에 나가있는 상선의 선원과 어부 등을 들 수 있다.

이와 관련하여 경제활동인구를 거주지에서 측정해야 하는가 아니면 일터에서 측정해야 하는가라는 문제가 제기된다. 이 문제는 통계의 지역별 하위분류와 관련되어 있으며, 특히 조사의 의도가 소규모지역에 대한 자료제공일 때 더욱 그러하다. 보통 매일 혹은 주단위로 일터로 통근하는 소규모 지역에서는, 거주지기준 측정인가 일터기준 측정인가에 따라 매우 상이한 결과가 초래될 수 있는 것이다. 나아가 이러한 측정의 차이에 따라 한 나라의 총경제활동인구까지 영향받을 수 있는데, 특히 그 나라에 살면서 일터는 인접국가에 있어 일상적으로 국경을 오고가는 것이 자유로운 나라에서는 더욱 그러하다.

일반적으로, 올바른 해석과 분석을 위해서는 조사범위를 조심스럽게 정의하고 그에 대해 상세하게 설명해 주어야 한다. 어떤 집단이 제외되거나 포함되는지, 어떤 인구개념을 사용하는지(법률상의 인구인지 사실상의 인구인지), 경제활동인구가 어떻게 측정되는지(거주지에서 측정되는지 일터에서 측정되는지) 등이 명확해야 하는 것이다.

3. 경제활동의 범위

경제활동과 유엔 국민계정체계에서 생산활동의 범위

경제활동의 개념과 경계를 명확히 이해하는 것은, 가구 혹은 개인에 대한 조사에서 취업, 실업, 경제활동인구 등의 개념을 올바르게 적용하기 위한 근본적 요구사항이다. 경제활동과 비경제활동간의 경계를 정확히 하는 것은 관례나 약속하기에 달려있지만, 경계선을 정밀하게 잡지 않으면 조사과정에서 부딪히게 될 여러 가지 상황을 올바르게 통계처리해 낼 수 없으며, 결국 통계결과는 논란의 소지를 남기거나 격심한 응답오류에 빠져들게 될 가능성이 많다.

1982년 제13차 국제 노동통계전문가 회의에서 경제활동인구의 측정을 위해 채택한 경제활동의 개념은 유엔 국민계정체계가 규정한 재화와 서비스의 생산으로 정의된다(United Nations, 1968a). 따라서 유엔 국민계정체계의 범주에 드는 재화와 서비스의 생산에 기여하거나 기여하는데 이용될 수 있는 사람은 경제적으로 활동적인 것으로 간주되어야 한다. 경제활동에 대해 이런 단일한 정의를 사용함으로써 취업통계와 생산통계에서 활

동의 개념이 일치하게 되며, 따라서 두 통계체계를 함께 분석하는 것이 용이해 진다.

위에서 정의된 경제활동에는 모든 시장생산과 특정유형의 비시장생산이 포함되는데, 후자에는 자가소비를 위한 1차 생산물의 생산과 처리, 자신이 사용하기 위한 건설, 여타 자신이 사용하기 위한 고정자산의 생산이 포함된다. 무급 가사활동, 자원봉사 등의 무급활동은 경제활동개념에서 제외된다.

유엔 국민계정체계(이하 SNA)가 규정한 재화와 서비스의 생산은 다음과 같이 구성된다.

(a) 생산비용 이상의 가격으로 정상적으로 시장에 팔기 위한 재화와 서비스의 생산 (SNA para. 6.2 그리고 p.232)

(b) 생산비용의 이상의 가격으로 팔리지 않는 여타 재화와 서비스의 생산. 여기에는 가구(households)에 대한 정부서비스 및 비영리 사적 서비스에서부터 한 가구가 다른 가구에 행한 가사노동까지 다양하게 포함된다.(SNA para. 6.2 그리고 p.235)

(c) 자가소비를 위한 특정 유형의 생산과 자가사용을 위한 고정자본의 형성(SNA para. 6.19 그리고 6.23)

(c1) 농업, 수렵, 어업, 임업, 벌목, 광업, 채석 등에서 자기소비를 위한 모든 1차생산물의 생산

(c2) 1차상품의 생산자가 자기소비를 위한 버터, 치즈, 밀가루, 포도주, 기름, 천, 가구 등을 만들기 위해 그것을 가공하는 것. 이때 가공물의 여분을 시장에 파는가 아닌가는 관계없다.

(c3) 어떤 가구가 여타 상품을 자가소비와 동시에 시장을 위해서도 생산하는 것.

(c4) 자가사용을 위한 고정자산의 생산. 구체적으로 말하면, 자기자신이 사용하기 위해 사용수명이 1년 이상일 것으로 예상되는 공구, 기구, 용기, 나아가 건물, 도로 등을 만드는 것

(c5) 소유주가 점유하고 있는 집의 총임대가

경제활동인구를 측정하기 위한 경제활동의 개념은 (c5)를 제외하고 (a), (b), (c)에 해당하는 모든 활동을 포괄한다. (c5)는 활동이 아니라 전환된 통화가치를 대표한다. 여기서는 편의상, (a)와 (b)에 해당하는 활동을 시장생산(또는 시장활동), (c1)에서 (c4)에 해당하는 활동을 비시장생산(또는 비시장활동)이라 부르겠다. 시장생산과 비시장생산의 총합은 경제활동을 구성한다. 여타 모든 활동은 비경제활동으로 부른다. 시장생산과 비시장생산의 구별은 경제활동이 특정유형의 비시장생산을 포함하고 있다는 사실을 잘 보여준다. 더욱이 조사에서 개인의 경제활동을 확인하는데 이용되는 방법은 생산의 유형에 따라 달라진다. <그림 1>은 경제활동의 범위를 생산유형에 따라 체계적으로 분류한 것이다.

그러나 유엔 국민계정체계의 생산활동의 범위에는 다음과 같은 유형의 자가소비를 위한 생산은 포함되지 않는다. 즉 1차 상품을 그것을 생산하지 않은 가구가 가공하는 것, 어떤 가구가 여타 상품을 생산했으나 그것의 어떤 부분도 시장에 팔지 않는 경우, 가구가 스스로 건물과 여타 구조물을 수선·유지하는 경우 등이 그것이다. 또한 자가소비를 위한 요리, 자가사용을 위한 옷의 재봉이나 수선, 자기 자식을 가르치고 양육하는 등 무보수 가사활동도 제외된다.

유엔 국민계정체계의 정의에서 어떤 비시장생산은 포함하고 어떤 비시장생산은 제외하는 근거는, 많은 나라에서 그 활동들의 상대적 중요성이 어떠한가, 그리고 "비슷한" 시장 등가물이 얼마나 자주 존재하는가, 즉 시장에서 통상적으로 구입할 수 있는 동일하거나 유사한 제품이나 서비스의 존재여부에 달려있다(United Nations, 1986a). 또한 여기에는 몇 가지 현실적인 고려도 작용한다. 동일인이 시장생산과 비시장생산에 공히 종사하고 있을 때, 두 요소를 따로따로 측정하는 것이 현실적으로 불가능한 경우가 종종 있다. 따라서 유엔 국민계정체계에 따른 생산활동의 범위를 설정할 때는 두 요소를 모두 포함하거나 모두 제외해야 하는 것이다. 유엔 국민계정체계의 정의가 의도하는 바는 시장생산을 완벽하게 포괄하는 것이기 때문에, 시장생산과 분리시킬 수 없는 비시장생산도 포괄해야 한다. 자가소비를 위한 1차 생산물의 가공 중 몇 가지에 대해서도 유사한 논리가 적용되는데, 가공과 생산이 동일한 가구에 의해 수행된 경우에는 양자가 구별되지 않기 때문이다.

물질적 생산물 체계에 근거하는 중앙계획경제에서는, 생산물의 개념이 물질적 생산, 즉 (1) 재화와 (2) 재화의 생산, 수선, 운송, 분배 등에 관계된 서비스(보통 물질적 서비스라 불린다) 등의 생산에만 한정된다. 여기서는 유엔 국민계정체계의 정의가 포괄하는 여타 모든 서비스는 제외된다(자세한 것은 United Nations, 1977을 참조할 것). 그러나 경제활동인구를 측정할 때는, 생산적 영역과 비생산적 영역의 취업이 모두 포괄된다. 일반적으로 통계자료는 두 범주를 따로따로 보여주는 방식으로 수집된다(United Nations, 1986b).

시장생산

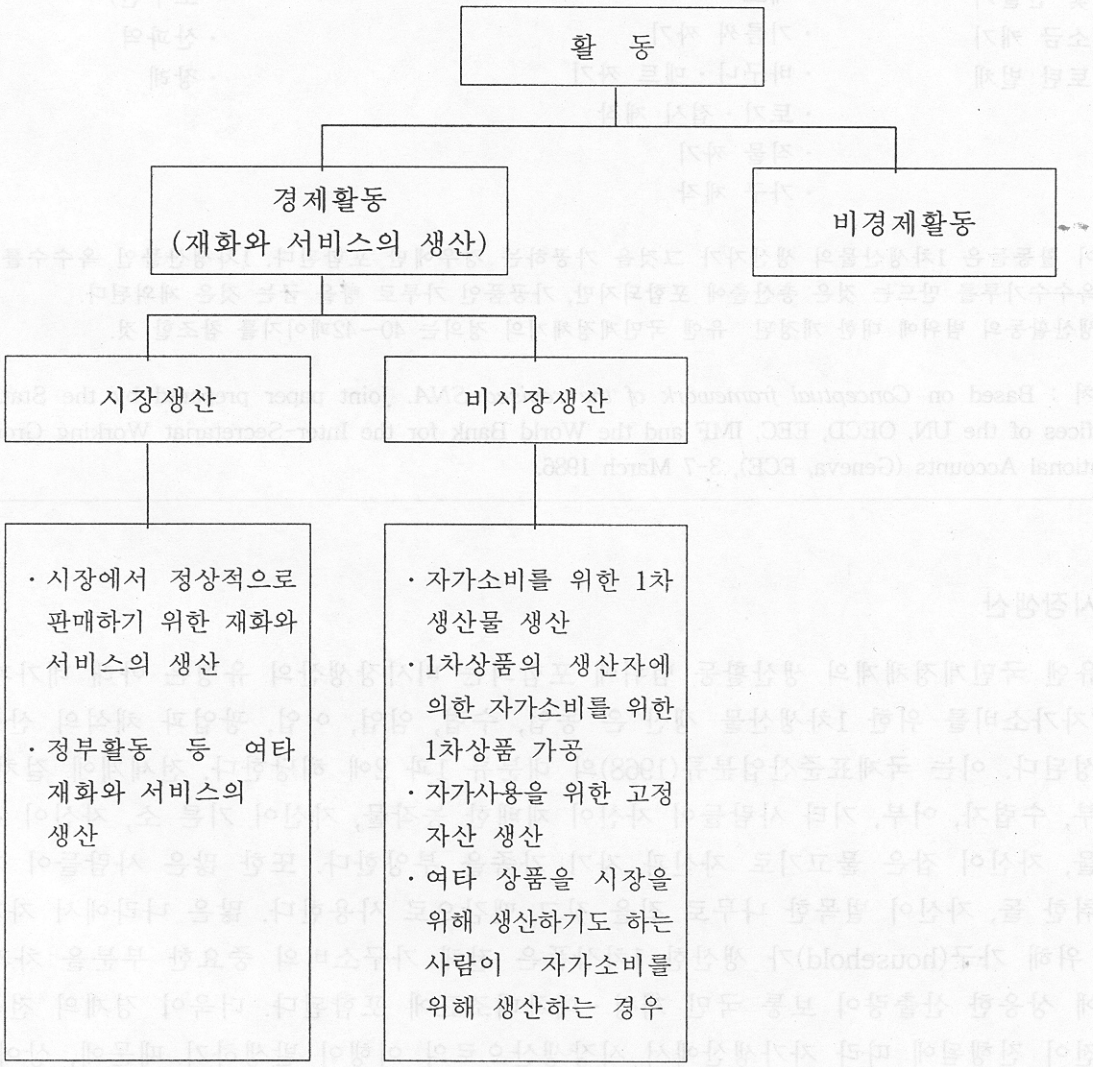
시장생산은 시장에서의 판매를 위한 재화와 서비스의 생산에 종사하는 경제단위, 예를 들어 공장, 기업, 농장, 상점, 서비스업체, 가족기업 등에 취업된 노동자들의 활동을 포괄한다. 여기서 판매가격이 시장가격인지 아니면 보조금을 지원 받는 가격인지는 관계없다. 또한 시장생산은 정부와 기타 사회문화기관의 피취업인들의 활동도 포함한다. 이때 그 활동의 산출물이 시장에서 팔리지 않거나 생산비용미만의 가격으로 팔려도 관계없다. 일반적으로, 시장생산은 1968년의 경제활동분류에 관한 국제표준에서 볼 수 있는 모든 활동들, 즉 농업, 수렵, 임업, 어업, 광업과 채석, 제조업, 전기·가스·물 관련 활동, 건설, 도매와 소매, 음식과 숙박, 운송, 창고와 통신, 금융, 보험, 부동산과 기업사무, 무료봉사, 사회복지사업, 개인서비스 등에 확산되어 있다(United Nations, 1968b).

전형적으로, 시장생산은 그것에 기여한 사람들에게 일정 형태의 보수(remuneration)를 지급한다. 보수는 급료(pay)나 이윤(profit)의 형태를 띤다. 급료는 현금이나 현물형태로 지급되는데, 그 지급의 시점이 노동이 끝난 후이든 아니든 관계없다. 현금급료에는 시간급 혹은 성과급의 임금(wage)과 봉급(salary), 사례금(fee)이나 팁(tip), 보너스나 퇴직금(gratuity) 등 노동중간이나 노동이 종료된 후 노동자가 직접 수령하는 급료와 노동하지 않은 기간에라도 지급되는 유급파견이나 유급휴가 등이 포함된다. 현물급료의 형태로는, 음식, 음료, 연료, 주택이나 임대, 기타 재화와 서비스 등이 있다. 몇몇 나라에서는 보수를

현물급료로만 지급하는 경우도 흔한데, 특히 수확의 일부를 받는 조건으로 일하는 농업노동자들이나 숙식을 제공받는 조건으로 일하는 특정유형의 견습노동자들을 들 수 있다.

이윤을 위한 생산은 시장생산의 또다른 형태이다. 여기에는 농부, 무역업자, 장인, 소매상인, 의사, 변호사 등 자신의 기업을 운영하는 사람들이 포함된다. 여기서 조사대상기간 중 피취업인을 두고 있는가, 매출이나 고객이 있었는가, 심지어 현재 이윤을 내고있는가 여부는 관계없다. 또한 시장생산에는 시장을 위해 생산하는 가족기업의 운영에 참여하는 가족구성원의 활동도 포함되는데, 설사 그가 직접적으로 받는 급료가 없더라도 관계없다. 또한 시장생산에는 물물교환을 위한 생산도 포함된다.

<그림1> 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의에 따른 경제활동의 범위



<표1> 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의에 포함되는 비시장활동의 예

모두 포함			시장생산이나 고정자산형성과 관계된 것이 아니라면 대개 제외
1차생산물 생산	1차생산물 가공[1]	고정자산 형성	
· 들농작물 · 과일 · 야채 재배 · 채집	· 곡물 탈곡 · 제분	· 주거 건설	· 주거지 · 농장건물 경상적 수선 · 유지
· 동물 · 새 사냥	· 버터 · 버터기름 · 치즈 만들기	· 농장건물 건설	· 곡물 저장[2]
· 물고기 · 게 · 조개 어획	· 가축 도살	· 보트 · 카투 제작	· 물 대기[2]
· 땔감 · 건축기둥 벌채	· 가죽 · 껍질 보존처리	· 경작지 개간	· 옷제조 · 재단[2]
· 지붕이기 · 천짜기용 재료 수집	· 육류 · 어류 저장		· 비1차생산물로부터의 수세공 (예: 금속그릇, 고무신)[2]
· 숯 만들기	· 맥주 · 포도주 · 독주 제조		· 산파역
· 소금 캐기	· 기름씨 짜기		· 장례
· 토탄 벌채	· 바구니 · 매트 짜기		
	· 토기 · 접시 제작		
	· 직물 짜기		
	· 가구 제작		

[1] 이 활동들은 1차생산물의 생산자가 그것을 가공하는 경우에만 포함된다. 1차생산물인 옥수수를 빻아 옥수수가루를 만드는 것은 총산출에 포함되지만, 가공품인 가루로 빵을 굽는 것은 제외된다.

[2] 생산활동의 범위에 대한 개정된 유엔 국민계정체계의 정의는 40~42페이지를 참조할 것.

출처 : Based on *Conceptual framework of the revised SNA*. Joint paper prepared by the Statistical Offices of the UN, OECD, EEC, IMF and the World Bank for the Inter-Secretariat Working Group on National Accounts (Geneva, ECE), 3-7 March 1986.

비시장생산

유엔 국민계정체계의 생산활동 범위에 포함되는 비시장생산의 유형은 아래 네가지이다.

"자가소비를 위한 1차생산물 생산"은 농업, 수렵, 임업, 어업, 광업과 채석의 산출물로 구성된다. 이는 국제표준산업분류(1968)의 대분류 1과 2에 해당한다. 전세계에 걸쳐 많은 농부, 수렵자, 어부, 기타 사람들이 자신이 재배한 농작물, 자신이 기른 소, 자신이 사냥한 동물, 자신이 잡은 물고기로 자신과 자기 가족을 부양한다. 또한 많은 사람들이 자신이 채취한 돌, 자신이 벌목한 나무로 집을 짓고 땔감으로 사용한다. 많은 나라에서 자가사용을 위해 가구(household)가 생산한 1차상품은 전체 가구소비의 중요한 부분을 차지하며, 그에 상응한 산출량이 보통 국민 계정 · 대차대조표에 포함된다. 더욱이 경제의 전문화와 발전이 진행됨에 따라 자가생산에서 시장생산으로의 이행이 발생하기 때문에, 상이한 시기나 상이한 나라에 대해 비교가능한 경제활동인구 측정치를 얻기 위해서는 취업통계에서도 가구활동을 계산하는 것이 필수적이다. 유엔 국민계정체계에 따라 경제활동에 포함시켜야 할 1차생산물 생산의 예를 <표1>의 첫 번째 열에 나열해 두었다.

"자가소비를 위한 1차상품의 가공"은 제분, 육류의 도살·조리(preparing)·저장, 버터·치즈·여타 일상품 제조, 방적과 무두질, 바구니나 매트 제조, 목재 가구나 설치물 제조 등의 활동을 포괄한다. 이는 대체로 국제표준산업분류 3(제조)의 31, 32, 33 그룹과 일치한다. 많은 나라에서 이런 종류의 1차 가공의 상당부분이 가구들에 의해 자가사용 용도로 이루어지고 있다. 이러한 제품들이 판매되는가에 관계없이, 대개 그러한 활동은 경제활동으로 간주되며, 그 활동의 중요성이 큰 곳에서는 일반적으로 국민 계정·대차대조표에 계산된다. 여기서 중요한 것은, "1차"생산물의 가공과 관계된 활동들은 모두 경제활동으로 간주된다는 사실이다. 따라서 1차생산물인 옥수수를 빻아 옥수수가루를 만드는 것은 경제활동에 포함되지만, 가공품인 가루로 빵을 굽는 것은 제외된다. 마찬가지로, 1차생산물인 면으로 실을 짜는 것은 포함되지만, 가공품인 천으로 재봉질을 하는 것은 제외된다. 다른 예를 보려면 <표1>의 두 번째 열을 참조하라.

그러나 주의할 것은 어떤 활동들은 그 특성 때문에 현실적으로 1차생산물의 가공과 여타 생산물의 가공을 분명히 구분하는 것이 어렵거나 심지어 불가능할 수도 있다는 점이다. 이는 요리처럼 어떤 활동이 1차생산물의 가공과 여타 생산물의 가공 모두에 관계될 때나, 손으로 뽑은 실로 천을 짜는 것처럼 비1차생산물의 가공이 동일인에 의해 수행된 1차생산물의 가공과 밀접히 연관되어 있을 때 발생한다. 또한 유엔 국민계정체계는 1차상품의 가공이라 하더라도 그 생산자가 직접 가공하는 경우만을 인정하며, 그것을 생산하지 않은 사람이 자가소비를 위해 가공하는 것은 제외한다. 따라서, 예를 들어 자기가 생산한 기름씨를 짜는 것은 포함되지만 시장에서 구입한 기름씨를 짜는 것은 제외된다.

"자가사용을 위한 고정자산의 생산"은 본질적으로 자기를 위한 건설(국제표준산업분류 상대분류)에 적용된다. 여기에는 주택, 사용(私用)도로나 우물, 여타 사용(私用)시설 등의 건설이 포함된다. 많은 나라에서 주택건축의 현저한 부분이 개인용도를 위해 이루어지며 그 나라의 주택공급량에 기여한다. 또한 원칙적으로, 자기자신을 위해 연장, 도구, 용기, 기타 내구연한이 장기일 것으로 예상되는(즉 내구연한이 1년이상이어서 투자재로 분류될 정도인) 항목 등을 생산하는 것도 경제활동으로 간주된다. <표1>의 세 번째 열에 예를 들어두었다. 한편 수선은 자기자신을 위한 건설에 포함되지 않는다. 그러나 농가를 확장하거나 2층을 올리거나 주거지에 중요한 개선을 가하는 것 등 일정한 유형의 개선은 포함되어야 할 것이다.

"자가소비를 위한 여타 비1차생산물의 생산"은 대개 제조업에 해당되지만 수송, 통신, 여타 서비스에도 해당될 수 있다. 자가소비를 위해 수행된 이런 활동들은, 그것이 시장생산과 함께 수행되는 경우에만 경제활동으로 간주된다. 따라서 보통은 시장을 위해 생산하는 신발제조업자가 가족을 위해 신발을 만들었다면, 그 활동은 비록 비시장생산이지만 경제활동으로 간주된다. 이런 유형의 비시장생산은 산출, 부가가치, 소득 등의 측정에 영향을 미치지만, 일반적으로 경제활동인구의 측정에는 영향을 미치지 않는다. 왜냐하면 시장생산과 자가소비를 위한 생산을 겸하는 사람은, 자가소비를 위한 부가적 생산활동과 무관하게 그의 시장생산 때문에 경제활동인구에 포함될 것이기 때문이다. 그러나 생산의 비시장적 부분은 노동시간이나 관련 개념들의 측정에는 영향을 미친다.

이상의 논의를 통해, 시장생산만이 아니라 비시장생산도 그 생산활동에 보수가 지급되는지 여부가 아니라 그 생산물의 최종용도에 의해 정의된다는 것이 명확해졌다. 예를 들어, 자가소비를 위해 야채를 재배하는 것이 비시장생산인 것은, 그 활동에 보수가 지급되지 않기때문이 아니라 그 생산물이 시장판매를 위한 것이 아니기 때문이다. 또한 "비시장" 개념을 사용한다고 해서 생산과정에서 시장거래가 전혀 발생하지 않는다는 것을 의미하지는 않는다. 시장거래를 포함하는 비시장생산의 예로는, 야채를 기르기 위해 시장에서 씨앗을 사지만 그 생산물은 자가소비를 위해서만 보유하는 사람의 활동을 들 수 있다.

국제표준은 자가소비만을 위한 재화와 서비스의 생산에 종사하는 사람들에 관한 규정을 따로 두고 있다. 그 규정에 의하면, 이러한 사람들은 그의 생산이 "가구총소비에 중요한 기여"를 구성할 때 경제활동인구로 간주된다. 또한 텃밭에다 야채를 기르지만 그것이 생계의 중요부분이 아닌 사람과 같이, 단지 중요하지 않은 비시장생산에 종사하는 사람은 경제활동인구에서 제외된다. 이런 사람들에 대한 특수한 처리는 종종 대수롭지 않은 비시장적 경제활동을 제외하는 국민계정통계와 일치한다. "중요한 기여" 규정을 조사에 어떻게 적용할 것인가에 대한 문제는 취업을 다루는 5장에서 논의한다.

특수한 활동의 사례

많은 나라에서 인구의 상당부분은 기업이나 정부에서 보수를 받고 일하거나, 시장에서의 판매를 위해 재화와 서비스를 생산하는 농장, 기업, 서비스업체를 운영한다. 또한 특히 개발도상국의 농촌지역에서는 많은 사람들이 자가소비를 위한 농업제품이나 유사제품을 생산하기 위해 농사를 짓고 살아간다. 앞서 말한 경제활동인구의 정의에 의하면, 이러한 활동은 모두 경제활동이며 그것에 종사하는 사람들은 경제활동인구의 일부분이다. 그러나 어떤 유형의 활동들을 경제활동으로 간주해야 하는지 그리고 그것에 종사하는 사람들을 경제활동인구로 봐야하는지가 명확하지 않은 경우도 많다.

리스트A는, 이런 특수한 활동들 중에서 유엔 국민계정체계의 정의에 따라 경제활동으로 간주해야 하는 사례들이다. 리스트B는 경제활동인구의 측정에서 경제활동으로 간주해서는 안될 사례들이다. 이 두 개의 리스트는 비시장생산에 대한 <표1>의 사례들을 보충하는 것이다.

리스트A : 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의에 따라 경제활동으로 간주해야 하는 사례들

A1. 길거리에서 신문이나 복권을 파는 행위. 차가 교통신호등앞에 서있을 때 팁을 바라고 차유리를 닦아주는 행위
A2. 생산은 하고있지 않더라도 자신의 기업이나 농장을 경영하는 행위
A3. 어부가 배나 그물을 수선하듯이 앞으로 있을 작동을 위해 생산장비를 수선하는 행위
A4. 기업을 창설하기 위해 장비를 구매, 설치하거나 준비물을 주문하는 행위
A5. 가족기업에서 무급으로 노동하지만, 그 기업의 수입 중 일정부분을 나눠가지는 경우

A6. 한 집에 사는 친척이 운영하는 경제적 기업에서 무급으로 노동하는 행위(예를 들어, 환금작물을 씻고 분류하는 행위)

A7. 외주, 즉 어떤 기업이 생산의 전부 혹은 일부를 다양한 사람이나 가구에 할당하여 그 집에서 생산이 이루어지도록 하고, 그 사람이나 가구는 성과급에 기초하여 보수를 받는 관행. 예를 들어, 직조의 대가가 다양한 가구에 일을 할당하는 경우나 인도의 비디(인도의 잎담배) 제조업자가 그 생산을 다양한 가구에 할당하는 경우

A8. 노동교환, 즉 가구간에 생산적 목적으로 노동을 교환하는 몇몇 나라에서의 관행. 예를 들어 한 농장의 경영자나 그 가족구성원이 협정을 맺고 다른 경영자의 농장에서 일해주는 경우

A9. 물물교환을 위해 재화나 서비스를 생산하는 것. 예를 들어 유목가구들간에 양젖, 버터, 기타 집에서 만든 제품과 옷이나 신발을 바꾸는 관행

A10. 채무노동, 즉 어떤 의무(보통 채무)를 이행하기 위해 그 의무가 청산될 때까지 무보수 혹은 정상보다 적은 보수로 취업주, 지주, 금융업자를 위해 노동하는 경우

A11. 유급가사노동. 예를 들어 현금급료 혹은 숙식, 옷 등의 현물급료를 받고 타인의 가정에서 애를 봐주거나 교육시키는 경우

A12. 자신의 농장에서 일하는 노동자에게 임금의 일부로서 음식을 요리해 주는 경우

A13. 보수는 없다하더라도, 기업의 생산적 활동과 관련하여 견습이나 현장훈련을 받는 경우

A14. 종교적 직위를 가진 사람이 보수를 받고 종교활동을 하는 경우

A15. 직업군인과 징집병의 군사적 의무나 그와 대등한 민간직무에의 종사

리스트B : 경제활동으로 간주해서는 안되는, 즉 유엔 국민계정체계의 생산활동 범위밖에 있는 사례들

B1. 법률회사에 취업된 변호사 배우자를 위해 타이핑을 해주는 경우처럼, 자신의 기업이나 농장을 가진 것이 아니라 봉급을 받는 피취업인인 가구구성원을 위해 무보수로 일해주는 경우

B2. 세든 사람의 식료품가게에서 일해주는 경우처럼, 한 가구에 살지만 친척이 아닌 사람을 위해 무보수로 일해주는 경우

B3. 한 가구에 살지 않는 친척을 위해 무보수로 일해주는 경우. 예를 들어 다른 가구에 사는 삼촌의 찻집에서 일을 거들어 주는 경우(그러나 인구 및 가구 조사에 관한 유엔의 원칙과 권고사항(United Nations, 1980)에 규정된 바와 같이, 특히 젊은이가 한 가구에 살지 않는 친척의 경제적 기업에서 무보수로 일하는 것이 관습인 곳에서는, 그러한 활동을 경제활동으로 볼 수도 있다).

B4. 집안일, 잔디깍기, 페인트칠하기 등 무급 가사활동

B5. 간호실습생이나 연구학생처럼, 비록 훈련수당은 지급하더라도 기업의 생산활동과는 무관한 훈련

B6. 지역병원, 학부모회 등의 조직을 위한 자원봉사, 지역 도로포장을 위한 무보수 공

동체노동 등

B7. 비록 보상이 따른다 할지라도 교도소의 농장이나 작업장에서의 노동. 유엔 국민계정체계에 따르면, 죄수에게 지급되는 보수나 의식주관련 비용은 생산이 아니라 정부의 중간소비로 간주된다.

B8. 어떤 기업의 주식을 단지 보유만하고 있는 것처럼, 기업에 투자는 하지만 경영이나 실제 운영에는 기여하지 않는 경우

위에서 열거한 예들은 단지 특수한 상황들의 일부분일 뿐이다. 오늘날 대부분의 유럽국가에서 개발되고 있는 취업훈련계획이나 많은 아프리카나라들에서 보편화되어 있는 무급견습노동처럼, 현실에서는 무수한 특수상황들이 발생한다. 이런 상황들에 대한 적절한 통계처리를 위한 지침은 취업을 다루는 5장에서 제시될 것이다. 일반적으로, 어떤 활동을 경제활동에 포함시킬 것인가 제외할 것인가는, 경제활동인구의 측정과 그 나라의 환경이라는 맥락하에서 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의의 세부사항을 참조하여 검토되어야 한다.

불법적 활동에 대한 처리

유엔 국민계정체계의 경제활동 개념은 그 활동이 합법인가 불법인가를 구분하지 않는다. 그러나 다음 두 가지 종류의 불법적 활동은 구분되어야 한다. 첫째는 그 자체는 합법이지만 수행되는 방식이 불법인 활동이다. 예를 들어, 불법 이민자들이 감귤농장에서 일하는 경우, 허가 없이 건설업에 종사하는 경우, 면허 없이 상품을 파는 경우, 탈세를 위해 혹은 실업보험 혜택을 잃고싶지 않은 마음에서 혹은 노동주가 사회보장비 지급이나 여타 노동법의 요구사항을 회피하고자 하기 때문에 취업사실을 숨기고 노동하는 경우 등을 들 수 있다. 이런 활동들은 원칙적으로는 경제활동으로 간주되어야 한다. 그러나 이 활동들을 측정하기란 현실적으로 어렵다. 결과적으로, 이 활동들이 취업과 실업 통계에 미치는 영향을 파악하기는 어렵다(United Nations, 1984).

둘째는 그 자체로 불법인 활동이다. 예를 들어, 몇몇 나라에서의 귀찮게 졸라대는 방식으로 이루어지는 매춘이나 고리대금업, 마약거래를 들 수 있다. 이런 활동에 대한 적절한 통계처리는 개념적으로 명확하지 않으며 일반적인 권고도 있을 수 없다. 유엔 국민계정체계는 어떤 활동이 총산출에 포함되어야 하는가 아닌가를 결정함에 있어 그 활동의 합법성 여부는 언급하지 않고 있다. 최근 이 문제에 대한 국제적 심사를 통해 다음과 같은 결론이 도출되었다. "원칙적으로 불법적인 재화와 서비스의 생산은 총산출에 포함되지만, 현실적으로 어떤 나라에서 어떤 특정유형의 불법적 생산을 포함해야 하는가 여부는 그것의 상대적 중요성과 측정가능성에 달려있다"(United Nations, 1986c). 이 문제는 뒤에 유엔 국민계정체계의 개정을 다룰 때 더 깊이 논의하도록 하겠다.

비경제활동

많은 활동들이 재화와 서비스의 생산에 대한 유엔 국민계정체계의 정의에 포괄되기는 하지만, 여타 많은 활동들은 그 범위밖에 놓여있다. 그 현저한 예로서 가사노동, 어린이 양육, 자가사용을 위한 옷만들기, 자가수선, 곡물저장, 자기집에 물대기, 병원 자원봉사, 노인들에 대한 무료급식 등의 무보수활동을 들 수 있다.

이런 활동들이 현재 생산활동에 대한 유엔 국민계정체계의 정의밖에 놓여있다는 사실이, 이들을 통계적으로 측정할 필요가 전혀 없다는 것을 의미하지는 않는다(Goldschmidt-Clermont, 1988) 이런 활동들의 많은 부분은 대개 여성에 의해 수행되며, 사회복지와 경제발전에 중요한 기여를 하는 것으로 인정되고 있다. 국제표준은 경제활동의 범위밖에 있는 무급 가사활동, 무보수 공동체노동과 자원봉사에 종사하는 사람들을 위한 규정을 두고 있으며, 이들을 비경제활동인구로 분류하고 있다.

이 활동들의 중요성에 비춰봤을 때, 그 측정을 위해서는 경제활동인구에 대한 측정틀과 다른 적절한 개념틀이 요구된다. 두 가지 측정틀의 분리는 포괄적 측정을 위해 필수적인 것인데, 이를 통해 이미 경제활동에 종사하고 있는지 여부와 무관하게 자원봉사나 무보수 가사노동에 종사하는 모든 사람들을 포괄할 수 있을 것이다.

무보수 공동체노동 및 자원봉사

대부분의 나라에서, 교육·의료·아동·노인복지같은 사회서비스는 종종 공동체사업이나 비영리 사조직에서 일하는 자원봉사자들에 의해 제공·보조된다. 때때로 해양구조와 소방같은 긴급을 요하는 봉사도 자원자들에 의해 조직되기도 한다. 많은 개발도상국에서는, 특히 시골지역에서 가구구성원들이 학교건축, 우물파기, 도랑메꾸기, 물탱크청소 같은 지역개발 사업에 자발적으로 봉사하는 경우가 잦다.

일반적으로, 자원봉사의 목적은 타인이 다른 방식으로는 누릴 수 없는 서비스를 그들에게 제공하는데 있다. 캐나다 노동력 조사에 대한 부가 조사에 의하면, 자원봉사활동은 "개인이 자유의지에 의해 타인이나 조직, 공동체에 재화나 서비스를 전하는 무보수 행위"로 정의된다(Canada, 1987). 자원봉사활동의 기본 특징은, (a) 본질적으로 무보수이고, (b) 의무적인 병역과는 반대로 강제없는 자유의지로 수행되며, (c) 조직이나 사회, 자신의 가구구성원이 아닌 무관한 개인을 위해 수행된다는데 있다. 다양한 나라에서 행해지는 자원봉사활동에 대한 세부적 논의는, Gidron(1980), Paterson(1982), Le Net and Werquin(1985), Jonkers(1988)과 거기에 적힌 참고문헌들을 참조하라.

무급 가사활동

비경제활동인 무급 가사활동의 많은 부분이 경제활동범위의 경계선 근처에 놓여있으며, 이들의 제외는 관습 혹은 약속을 어떻게 정하느냐에 달려있다. 예를 들어, 매일 신선한 음식을 준비하는 시골가구에서 경제활동인 음식가공과 비경제활동인 가족을 위한 요리간의 경계선을 긋기란 어려운 일이다. 더욱이, 가족을 위한 요리는 경제활동의 범위에서 제

외되는 반면, 자기 농장에서 일하는 노동자들을 위한 요리는 그것이 임금의 일부로 제공되는 것이라는 이유로 경제활동에 포함된다.

측정을 위해, 무급 가사활동에 대한 정의는 소위 "제3자"의 기준에 근거해야 할 것이다. 이 기준에 의하면, 무급 가사활동이 가구구성원들의 여타 무보수활동(예를 들어, 먹고, 공부하고, TV보고, 테니스 치는 것)과 구분되는 것은, 전자는 그 효용을 감소시키지 않고서도 타인(제3자)에 의해 수행될 수 있지만, 후자는 해당 가족구성원 자신만이 수행할 수 있기 때문이다. 따라서 집에서 숙제를 하거나 재미로 피아노를 치는 것은 가사활동이 아니지만, 설거지를 하거나 오븐을 수리하는 것은 가사활동이다. 제3자 기준에 대한 더욱 정밀한 공식화에 대해서는 Hawrylyshyn(1977)을 참조하라.

무급 가사활동을 가장 잘 확인·측정하기 위해서는 시간활용(time-use) 조사에 의거해야 한다. 이 방식은 적절한 자료수집 방법을 사용하여 각 개인에게 일정기간 이상 동안의 일상적 활동에 대해 질문한다. 노동인구 조사와 관련된 시간활용(time-use) 조사에 대해서는 Hoffmann(1981)을 참조하라.

유엔 국민계정체계에서 생산활동의 범위에 대한 개정

유엔 국민계정체계는 현재 유엔 통계국, 여타 국제기구 및 나라별 조직들에 의해 개정중에 있다(IARIW, 1986). 생산활동의 범위에 대한 문제도 검토대상의 하나이다. 이 문제는 벌써 유엔 국민계정체계 개정에 대한 제4차 전문가 회의에서 논의된 바 있다(World Bank, 1987). 아래는 유엔 국민계정체계의 생산활동 범위와 관련된 문제에 대한 그 회의의 결론을 요약한 것이다.

유엔 국민계정체계의 생산활동 범위에 중대한 변경을 가해서는 안된다. 그러나 몇가지, 특히 자가소비를 위한 생산과 관련해서는 보다 분명한 설명이 필요하다.

잠정적으로 "생산"은, (a) 시장에서 교환되거나 (b) 판매가 가능하거나 (c) 시장에서 구매된 생산요소로 생산된 재화와 서비스생산으로 정의된다(예를 들어 정부서비스의 생산).

유엔 국민계정체계는 이 정의를 보충하기 위해, 이후 생산활동의 범위에 포함될 수 있다고 생각되는 자가소비를 위한 재화생산의 광범위한 전형적 사례들을 공표해야 한다(특히 개발도상국에 대해). 현실적으로, 이 자가소비를 위한 재화생산이 그 재화의 총공급에서 중요한 부분을 차지하는 나라에서는 그 재화를 계정에 포함시켜야 할 것이다. 나아가 원료로 1차생산물이나 자기가 생산한 물질을 사용했거나 생산물의 일부를 시장에 파는 경우에만 그러한 재화를 계정에 포함시키는 현재의 제한규정은 제거될 것으로 보인다.

그러나 자기자신을 위해 생산된 모든 서비스는 생산활동의 범위에서 제외되어야 한다. 왜냐하면, 재화와 달리 서비스는 자기자신을 위해 생산되는 즉시 소비되므로 시장에서 판매될 수 없기 때문이다.

또한 회의는 자가소비를 위해 수행된 특수한 활동들에 대한 처리문제도 토론하였다. 곡물저장과 물대기는 생산활동의 범위에 포함된다. 곡물저장은 곡물 재배 및 생산 과정의 한 부분으로 간주된다. 물대기는 과일이나 야채 채집과 대등한 것으로 간주되며, 따라서

재화의 생산으로 처리되어야 한다(즉 필요한 곳에 물대기). 현재의 규정에 의하면, 이 두 가지 활동은 그 산출물의 일부가 판매되지 않는 이상 생산활동의 범위에서 제외된다.

나아가 다음과 같은 자기자신을 위한 생산이 그 항목에 대한 한 나라의 총생산에서 중요한 비중을 차지한다면, 그 활동은 생산활동의 범위에 포함된다. 옷만들기와 재단, 비1차 생산물로 수공예품 제작, 바구니와 매트 짜기, 토기와 접시 만들기, 직물짜기, 가구만들기 등이 그것이다. 따라서 재료가 자신이 생산한 1차생산물이어야 한다는 제한과 생산물의 일부가 판매되어야 한다는 현재의 제한규정은 제거된다.

소유자가 자신의 주거지나 농장건물에 중요한 수선이나 변경을 가하는 행위는 고정자산의 형성으로 처리되어 이미 생산활동의 범위에 포함되어 있다. 여기서 중요한 수선이나 변경이라 함은, 단순히 파손된 부분을 고치거나 정상적 작동을 유지하기 위해 수행하는 경상적 수선유지가 아니라 건물의 수명을 연장시키거나 생산성을 증가시키는 것을 의미한다. 자기자신을 위한 경상적 수선유지는, 재산에 대한 상업적 임대를 기준으로 두 가지 범주로 분류될 수 있다. 벽에 페인트칠을 하는 것과 같이, 보통 점유자가 수행하는 중요하지 않은 수선은 생산활동에 포함되지 않는다. 그러나 벽에 미장공사를 다시 하는 것과 같은 중요한 수선은, 보통 그 소유자가 돈을 대고 상업적 기업에 맡겨 수행된다. 이러한 활동이 그 소유자에 의해 수행된다면, 그 주거지의 점유자가 소유자 자신이든 임차인이든 관계없이 그 활동은 생산활동에 포함된다.

어떤 공동체활동이 본질상 생산활동이라면, 그러한 활동도 생산활동에 포함되어야 한다. 이 경우, 자기자신을 위한 생산의 정의는 개별 가구의 자가소비를 위한 재화생산보다 더 넓은 의미로 해석된다. 생산활동의 범위에 대한 묘사에 따르면, 도로, 학교 등의 건설처럼 공동체단위로 생산된 자본자산은 재화로 처리되어야 하며, 그 가치는 그 건설에 참여한 인건비를 포함하여 시장가격으로 평가되어야 한다. 반대로, 전도학교나 병원, 공동체조직, 사적 원조단체, 여타 비영리 기관의 운영에 무료 혹은 아주 적은 보수로 제공된 노동은 서비스로 처리되어야 하며, 그 가치는 실제 지불된 보수의 양에 근거해서 평가되어야 한다.

유엔 국민계정체계의 생산활동 범위에 대해 제안된 이상과 같은 변경사항들은, 경제활동인구의 측정에 일정한 영향을 미칠 것이며, 그 영향력의 정도는 나라별 생산구조에 따라 다를 것이다. 현재의 경제활동 범위는 축소와 확장을 동시에 경험할 것이다.

비시장생산은 서비스가 아닌 재화의 생산과 관계될 때만 생산활동에 포함된다는 규정이 도입됨으로써 경제활동의 범위는 축소될 것이다. 이와 관련하여 현재의 유엔 국민계정체계도 대체로 재화를 지칭하고는 있지만, 자가소비를 위해 생산된 서비스 범주 자체를 제외하지는 않는다. 또한 한 나라의 해당 재화에 대한 총생산에서 자기를 위한 생산부분이 상당한 비중을 차지할 때만 자가소비를 위한 생산을 생산활동에 포함시킨다는 제안도 경제활동의 범위를 축소시킬 것이다.

1차생산물 생산에서 자가소비를 위한 곡물저장과 물대기를 포함시킨 것이나 자가소비를 위한 1차생산물 가공과 비1차생산물 생산에 관련된 제한규정을 제거한 것은 경제활동의 범위를 확장시킬 것이다. 이런 활동이 한 나라의 해당 재화의 총공급에 중요한 기여를

하는 경우라면, 제안된 변경사항은 가공대상이 1차생산물인가 아닌가 그리고 어떻게 획득되었는가에 관계없이 그러한 가공 모두를 생산활동에 포함시킬 것이다. 마찬가지로, 자가소비를 위한 비1차생산물의 생산도, 그 재화의 일부가 시장에서 판매되는가에 관계없이 생산활동에 포함될 것이다. 또한 주거지와 농장건물의 수선유지와 관련해서도 생산활동의 범위가 확장될 것이다. 고정자산의 형성으로 간주되는 중요한 수선이나 변경외에도, 임대한 주거지와 농장건물에 대해 그 소유자가 수선유지를 행한 경우라면 그러한 자기자신을 위한 수선유지도 생산활동에 포함된다.

앞에서 언급한 자기자신을 위한 활동들을 제외한 무급 가사활동은 여전히 생산활동의 범위밖에 놓일 것이다. 특히 무급 가사"서비스"는 제외되는데, 왜냐하면 일단 수행된 가사서비스는 판매가능 기준을 만족시킬 수 없기 때문이다.

제안된 개정사항에 의하면, 자발적 노동의 영역이 명확해 진다. 이 제안이 승인된다면, 교직·건강·급식 등에서의 자발적 서비스는 경제활동 범위에서 제외되지만, 도로·우물·학교 등 자본자산의 건설에 동원된 자발적 노동은 경제활동으로 간주될 것이다.

4. 측정관련 쟁점들

국가별 관례

가구조사에서 경제활동인구를 측정하기 위해서는, 이 장에서 묘사된 경제활동의 개념이 조사표의 적절한 조사항목들로 전환되어야 한다. "적절한"이라 함은, 면접자와 응답자들이 조사항목을 쉽게 이해함과 동시에 정확한 자료의 획득이라는 통계적 요구사항을 충족시킬 수 있어야 한다는 의미이다. 하지만 경제활동 개념의 복잡성 때문에, 이는 상당히 어려운 작업이다. 그러나 이는 근본적인 요구사항이며, 경제활동인구의 분류를 위해 그리고 조사과정에서 수집되는 모든 정보를 위해 틀을 짜는 문제이다. 이 시작단계에서의 오류는, 전체 면접과정과 조사결과에 치명적인 결함을 유발할 것이다. 따라서 조사 설계 및 운영에서 경제활동개념을 현실에 적용하기 위한 세심한 주의가 요구되는 것이다.

이를 위해 대부분의 조사에서는, 신중하게 설계되고 미리 코드 처리한 조사항목들을 사용하여 조사표를 작성하며, 구두 혹은 서면 훈련을 통해 면접자들에게 경제활동의 범위를 풍부한 예와 함께 설명해 준다.

나라별 노동인구 조사에 쓰이는 40여개 조사표를 검토해보면, 경제활동에 대한 주요 질문은 예외 없이 "노동"이라는 핵심단어와 결부되어 있다. 또한 이 "노동"이라는 용어는 전형적으로 유급노동(gainful work), 급료·이윤·가족이득을 위한 노동, 화폐나 현물지분을 위한 노동, 직장·기업·농장에서의 노동, 취업노동이나 자영노동 등으로 세분화되고 있다.

많은 경우, 주요질문 다음에는 그에 대한 설명이나 상세질문이 뒤따른다. 이는 대개 무급 가족노동, 계절노동 등 경험적으로 봤을 때 응답자들이 시초질문에서는 응답하지 않는

경향이 있는 경제활동들에 대해 이루어진다. 어떤 조사표들은 그 나라의 조건에 맞게 작성된 세부적 조사항목들을 포함하고 있다. 세 나라에서 사용된 세가지 예를 들어 보자.

(1) 당신이나 당신의 가족구성원 중 누군가가 자영업에 종사하고 있습니까(예를 들어, 농부, 가게나 작업장의 소유자)? 당신은 지난 주 동안 그러한 사업체에서 무보수로 일한 적이 있습니까? (Norway, 1986)

(2) 당신은 당신의 사업체나 타인의 사업체에서 1시간 이상 일한 적이 있습니까? 당신은 현금 혹은 현물형태의 임금이나 봉급을 받고 일한 적이 있습니까? 당신은 당신 가족의 농장, 토지, 축사에서 일한 적이 있습니까? 당신은 판매를 위해 땔감을 모으거나 맥주를 만들거나 바구니를 만든 적이 있습니까? 당신은 판매를 위해 상업, 사업, 전문직업 등을 수행하거나 운송과 같은 서비스를 제공한 적이 있습니까? 당신은 현금 혹은 현물형태의 임금이나 봉급을 받고 훈련생이나 견습노동자로 일한 적이 있습니까? 당신은 노동공제의 일환으로 이웃의 가정이나 농장 등에서 무보수로 일한 적이 있습니까? (Botswana, 1984)

(3) 당신은 지난주에 단지 몇시간만이라도 어떤 활동을 수행하거나 그 수행을 도와준 적이 있습니까? 보수를 받았건 무보수이건, 집에서 했건 집밖에서 했건, 거리에서 했건 대로에서 했건 상관없습니다. 예를 들어, 가게나 가판대, 채소점에서 일을 도와준 적이 있습니까? 음식, 야채, 신문, 복권, 화장품, 미술품 등을 판 적이 있습니까? 판매를 위해 땅에 씨를 뿌리거나 생산물을 수확하거나 가축을 기른 적이 있습니까? 타인을 위해 세탁, 다림질, 재봉질을 해준 적이 있습니까? 케잌이나 치즈를 만든적이 있습니까? 팔기 위해 천을 짠 적이 있습니까? 보수를 받고 어린이나 노인을 돌본 적이 있습니까? (Argentina/Paraguay, 1985)

다양한 나라의 면접자 교육에 쓰이는 조사지침서를 검토해보면, 경제활동에 대한 주요 및 세부질문과 관련하여 본질적으로 세가지 지침이 담겨있다. (a) 노동과 경제활동의 개념에 대한 설명, (b) 그 개념에 대한 응답자나 면접자의 이해가 그 개념의 본뜻과 다를 수 있다는 경고, (c) 해당 개념에 포함시킬 것인지 제외할 것인지가 애매한 사례들에 대한 보충리스트 등이 그것이다. 이 장의 부록에 네 나라(미국, 독일, 이집트, 보츠와나)의 노동력조사 사례를 실어두었다.

인식적 측면

"노동"과 "경제활동" 개념에 대한 응답자와 면접자의 주관적 이해가 조사에서 요구하는 정의와 정확히 일치하기는 어렵다. 이는 성역할에 대한 문화적 인식에 의해 더욱 크게 영향을 받을 수 있다. 예를 들어, 많은 문화권에서 여성을 주로 주부로 이해하기 때문에 여성의 경제활동을 무시하는 것이 보통이다. 이는 경제활동이 집 외부의 작업장이 아니라 집안에서 수행되는 경우 특히 그러하다. 뿐만 아니라, 대개 여성에 의해 수행되는 활동, 특히 자가소비를 위한 농업관련 활동은 유엔 국민계정체계가 정의한 경제활동 범위의 경계선상에 있기 때문에 응답자나 남성면접자만이 아니라 여성응답자 자신도 그러한 오해를

하는 경향이 있다. 이러한 인식적 문제들 때문에, 종종 경제활동이 제대로 조사되지 않기도 한다. 이는 여성의 경제활동을 측정하는데 있어 특히 중요한 문제이다.(Agarwal, 1985; Ware, 1986; Wainerman, 1988)

국제표준에 의하면, 남녀 평등의 촉진과 여성의 개발 참여와 관련된 프로그램을 개발·탐구하기 위해서, 여성의 경제활동참여에 대해 적절한 통계적 기초를 가져야 한다. 이와 관련된 측정문제에 대해, 국제표준은 여성의 경제활동참여에 대해 더 정확한 통계를 획득하고 남녀를 편향없이 포괄하기 위해 자료수집방법을 신중하게 재검토하도록 권고하고 있다. 또한 필요한 나라에서는, 발생 가능한 편향의 범위, 본질, 근원을 밝히고 그것을 감소시키기 위해 적절한 방법을 개발해내도록 촉구하고 있다. 국제표준은 여성의 경제활동참여를 과소평가하게 하는 성차별의 근원 중에서 특히, 무보수 경제활동에 대한 불완전한 포함, 응답자와 조사자가 여성의 다양한 활동을 감안하지 못하는 것, 대리응답자 등 세 가지를 언급하고 있다.

최근의 연구(Schwarz, 1987)에 의하면, "경제활동", "급료나 이윤목적의 노동" 등의 개념에 대한 주관적 이해는 수령하는 보수의 형태와 양, 응답자 자신의 취업경력 등에 의존하며, 응답자가 자기가구의 다른 성원을 대리해서 응답할 때는 자신의 취업경력에 의존한다. 사람들이 이러한 용어와 "휴직", "구직" 등 조사에서 보편적으로 사용되는 용어를 어떻게 이해하는가를 제대로 이해하는 것은, 조사표 설계와 조사운영에 중요한 의의를 가진다. 이러한 인식적 측면들은 경제활동인구에 대한 국민 가구조사를 수행하는 이들로부터 점점 더 주목을 받고 있다. 아래는 미국, 인도, 코스타리카에서 수행된 연구에 기초한 사례들이다.

미국에서 수행된 한 실험적 연구에서(그 분석내용에 대해서는 Schwarz, 1987 참조), "지난 주에 수행한 유급노동"이라는 질문에 대해 한 소규모 대학생 표본집단이 헌혈, 이웃의 잔디깎기, 애보기 등을 응답했다. 이후 다른 학생들과 대학직원들에게 그 활동들 중에서 어떤 것이 유급노동이라고 생각하느냐는 질문을 던졌다. 그 결과 모두가 이러한 활동들을 유급노동으로 생각하지는 않는다는 사실이 밝혀졌다. 더욱이 이러한 활동을 유급노동이라고 생각하는 경향은 대학직원들보다 앞의 대학생집단들에게서 더욱 분명했다. 이는 유급노동에 대한 인식이 응답자의 취업상태에 의해 영향받을 수 있다는 점을 보여주는 것이다. 또한 급료의 형태를 현금이 아닌 현물로 한정하자, 이런 활동을 유급노동으로 분류하는 학생응답자의 수는 급격히 감소했다. 이는 일반적으로 응답자들이 현물급료를 노동보수라기보다는 호의의 교환으로 생각하는 경향이 있음을 보여준다. 이 연구는, "유급노동" 등과 같은 항목으로 작성된 주요질문은 정규취업형태만을 지칭하는 것으로 이해되는 경향이 있기 때문에, 계절노동, 현물급여 노동 등은 응답에서 생략되어 결국 전반적인 경제활동이 과소신고될 수 있다고 결론짓고 있다.

이러한 측정문제는 정규취업형태가 덜 보편화되어 있는 나라에서, 특히 시골지역에서 여성경제활동을 측정할 때 첨예한 문제로 제기된다. 국제노동기구가 후원하여 인도 Uttar Pradesh의 세 지역에서 수행된 한 연구의 결과, 이에 대한 몇가지 증거가 발견되었다(Anker et al., 1987). 이 연구의 목적 중 하나는, 시골지역의 여성경제활동에 대한 정보를

수집하는데서 다양한 접근법의 효과를 분석하는 것이었다. 1,621개 가구표본을 조사설계 방식에 따라 하위표본층으로 분류하고, 두 유형의 상이한 조사표양식을 채택했다. 또한 여성이 남성응답자를 면접하게 하고, 응답자는 자기자신이 아니라 가구의 다른 성원을 대리하여 응답하도록 했다. 첫 번째 조사표양식의 조사항목들은 "주요활동", "부차적 활동", "수입을 얻기 위한 노동" 등 핵심단어를 중심으로 작성되었으며, 두 번째 조사표양식에는 활동표가 제시되어 있어 거기에 제시된 14개 활동 중 어디에 종사하는지를 응답하게 했다.

조사항목에 대한 응답자의 이해와 관련하여, 기본적인 핵심단어 중심의 일반적인 조사표양식보다 활동표를 제시한 조사표양식에서 활동 응답률이 훨씬 높았다. 활동표를 제시한 조사표양식에서는 88.3%의 활동률이 산출되었으나, 단지 하나의 핵심단어만을 사용한 질문에서는 불과 15.7%에 불과했다. 그러나 더 많은 핵심단어를 사용하여 질문하자 이러한 차이는 줄어들었으며, 특히 특수한 활동에 대해 부가질문을 던졌을 때는 더욱 그러하였다. 따라서 핵심단어를 적절히 사용하여 일련의 질문들을 던진다면, 조사표양식에 의한 결과차이는 그리 중요하지 않게 된다. 따라서 내재적으로 우월한 조사표유형은 없다는 결론을 내릴 수 있다. 여성이 남성응답자를 면접하게 하고, 응답자는 자기자신이 아니라 가구의 다른 성원을 대리하여 응답하도록 하는 문제와 관련해서는, 그러한 방식이 조사에 미치는 효과는 단지 부차적 중요성을 지닐 뿐이며, 또한 그 효과의 정도는 조사표양식에 따라 달라진다는 점이 발견되었다.

국제노동기구가 1983년과 1984년에 코스타리카와 인도 Kerala에서 수행한 두 개의 방법론적 조사에서도 위와 유사하지만 덜 극단적인 결과를 얻었다(ILO, 1983-1984). 여기서는 "급료, 이윤, 가족이득을 위한 노동"에 대한 주요질문에 부정적 응답을 한 응답자에 대해서만 <순서도 1>의 활동리스트를 이용하여 상세질문을 던졌다. 이 리스트의 항목들 중 일부(옷제작, 재단, 신발수선, 물푸기 등)는, 42번항에 지시된 것처럼 시장생산과 연관되어 수행되는 경우에만 경제활동으로 간주되어야 한다. 물론 이런 활동들이 자기자신을 위해 수행되는 경우라도 경제에서 중요한 비중을 차지할 때는, 그것이 경제활동인지 여부에 관계없이 그에 대한 정보를 수집하는 것이 유용할 것이다.

코스타리카에서의 조사에서는, 시초질문에서 급료, 이윤, 가족이득을 위한 노동에 종사하지 않았다고 밝힌 사람이 2,055명이었는데, 활동리스트를 활용하여 상세하게 조사하자 그 중에서 102명이 해당 주간에 경제활동에 종사한 것으로 밝혀졌다. 이는 경제활동에 참여했다고 밝힌 사람수가 4.2% 포인트 증가했음을 의미한다. Kerala에서의 조사에서는 그 증가율이 5.4%로 나타났다. 활동리스트는 응답자에게 주요질문을 상세하게 이해시키는 기능 외에도, 조사표의 구성요소로 포함되어 있기 때문에 조사대상기간 내내 면접자에게 경제활동의 범위를 간접적으로 상기시키는 역할을 수행했을 것이다. 이는 Uttar Pradesh에서 보다 코스타리카와 Kerala에서 활동리스트의 효과가 상대적으로 작았던 이유를 어느 정도는 설명해 준다.

질문문구만이 아니라 질문순서, 질문형식(개방적인가 아니면 미리 코드화된 것이냐), 조사표 배포방법(대인면접, 전화면접, 직접배부) 등 다른 요소들도 조사결과에 영향을 미친다. 조사표 개발 및 설계를 다루는 12장에서 이런 문제들 중 몇 가지를 논의하도록 하겠다. 좀 더 자세한 논의를 위해서는 United Nations(1984; 1985)를 참조할 것.

<순서도 1> 코스타리카에서의 국제노동기구 조사에서 사용된 활동리스트

20. 지난 주에 노동했는지를 표기하시오

예 1 → 21　　아니오 2 ↓

30. 지난 주에는 노동하지 않았더라도, 직장 혹은 자신의 사업체를 가지고 있는가?

예, 유급 취업자임 ..... 1 ┐
예, 자기 사업체를 가지고 있음 ... 2 ┘ → 31　　아니오 3↓

40. 지난주에 다음 활동을 수행한 적이 있는가?　　코드

- 경지정리, 씨뿌리기, 경작(잡초뽑기 · 물대기 등), 사탕수수 · 커피 · 콩 · 유카 · 과일 · 야채 등 수확 11
- 소 · 가금 등 기르기, 우유 · 계란 등 생산 12
- 여타 농업 · 광업 · 수렵 · 어업 · 임업에 관계된 활동 13
- 음식물에 대한 산업적 처리에 종사 35
- 바구니 · 카펫 · 매트 · 여타 수제품 제조 37
- 실 · 천 · 의류 제작 38
- 여타 제조활동 39

아래 항목들에 대한 건설, (중요한) 수선유지

- 헛간 51
- 자기 집 · 주거시설 52
- 여타 건설관련 활동 53
- 음식 · 음료의 판매 · 배달 61
- 농업제품 판매, 여타 소매업체에서의 활동 62
- 판매 · 저장을 위한 짐 운송 71
- 여타 운송관련 활동 72
- 연장 · 신발 등 수선 92
- 장작 마련, 물푸기, 여타 서비스 93

41. 면접자 확인 항목

1개이상의 활동 표시 ↓　　하나의 활동표시도 없음 → 50

42. 4개의 활동까지 코드를 기입하고, 적절한 곳에 체크하고, 총시간을 기입하시오. 그리고 50번으로.

코 드	전부 혹은 일부를 판매	전부 자가소비	시간수
☐☐	☐ 1	☐ 2	_____
☐☐	☐ 1	☐ 2	_____
☐☐	☐ 1	☐ 2	_____
☐☐	☐ 1	☐ 2	_____

출처 : Direccion General de Estadistica y Censos/Republica de Costa Rica, Organization Internacional del Trabajo: Encuesta Metodologica sobre la Medicion del Empleo, el Desempleo, el Subempleo y el Ingreso (Costa Rica, 1983), Cuestionario C.

<순서도 2> Kerala에서의 국제노동기구 조사에서 사용된 활동리스트

20. 그 사람은 지난 7일간 급료·이윤·가족이득을 위해 일한 적이 있나?
예 1 → 23　　아니오 2 ↓

---

21. 그 사람이 지난 7일간 시장·물물교환·자가소비를 위해 1차생산물을 가공하는데 종사했는지, 다른 집이나 집 외부에서 아래와 같은 경제활동에 종사했는지를 다시 체크하시오

(순서는 상관없음)	코드
다음에 대한 재배·종사	
코코넛	11
쌀	12
타피오카	13
여타 야채·과일	14
여타 작물	15
다음과 관련된 활동에 종사	
가축·가축관련 생산물	16
가금·가금관련 생산물	17
여타 농업·광업·수렵·임업·어업 활동	18
손으로 한 제분	31
어류 보존·처리	32
코프라 제조·압착	33
여타 음식물 가공 활동	34
코코넛 껍질 불리기, 야자섬유 제작	35
어망 제작·수선	37
바구니·매트·여타 수제품 제작	38
방적·방직·옷제작·재단	39
여타 제조 활동	40
다음 항목에 대한 건설, (중요한) 수선유지	
농장건물	51
자기 살림집	52
여타 건설 활동	53
찻집·자판기 등의 사업에 종사	61
농업제품 판매, 여타 소매업무 보조	62
판매·저장을 위한 짐 운송	71
여타 운송 활동	72
비공식적인 칫트펀드(chit fund) 운용	81
여타 금융 활동	82
학생 교수(사적인 교수)	91
수선 업무(연장, 신발 등)	92
장작 마련, 물푸기, 여타 서비스	93

출처 : Kerala Statistical Institute, International Labour Office: Methodological survey on the measurement of employment, unemployment, underemployment and income (Trivandrum, 1983), Questionnaire C.

결 론

유엔 국민계정체계의 경제활동개념은 복잡하며, 따라서 경제활동인구에 대한 조사에 적용하기가 항상 쉬운 것은 아니다. 그러나 정규직이나 자영업에 종사하는 사람들에 대해서는 그 적용이 어렵다고 할 수 없다. 잘 계획된 조사에서 사용되는 "노동", "경제활동" 등에 대한 전통적인 주요질문들은, 그러한 취업특성을 가진 사람들로부터 정확한 대답을 도출해내기만 하면 충분한 것이다. 그러나 노동상황이 이러한 "핵심적" 상황으로부터 이탈할수록, 앞서 지적한 인식적 문제들이 더욱더 중요해진다. 시간직 노동, 계절노동, 가구단위 노동, 무급 가족노동, 비시장생산 등에 종사하는 사람들은 해당 주요질문이 자신들의 상황에 적용되는 것임을 인식하지 못할 수도 있다. 따라서 주요질문만으로는 현실에 못미치는 응답률을 피하기 어렵다.

경험적 증거에 의하면, 경제활동이 제대로 신고되지 않을 가능성은 남성보다는 여성에게서 훨씬 높다. 이러한 과소신고는 전통적인 주요질문에 적절한 상세질문을 보충함으로써 감소시킬 수 있는데, 특히 상세질문이 일반적인 항목으로 작성되어 있지 않고 특별한 활동에 관한 것일때는 주요질문 혹은 핵심단어 질문을 모두 회피함으로써 감소시킬 수 있다. 여기서 적절함은 나라별 조건, 특히 그 나라의 지배적인 비핵심적 노동상황의 범위와 정도에 달려있다. 이런 상황이 광범위하게 확산되어 있고 또 다양할 때는, 조사표에 일련의 개별 질문들을 장황하게 부가하는 것보다는 활동리스트의 항목으로 작성된 상세질문들이 더 효과적일 수 있다. 활동리스트는 그 나라에서 보편적으로 수행되지만 상세질문이 없으면 신고되지 않고 지나칠 수 있는 활동들을 가능한 한 많이 포괄해야 한다. 따라서 적절한 활동리스트의 길이와 내용은 나라마다 다를 수밖에 없다.

면접자 훈련보다 조사표설계 자체가 조사결과에 더 큰 영향을 미친다는 점이 발견되었다(Wainerman, 1988). 그러나 조사표 작성시 부가적인 상세질문이나 활동리스트를 활용한다고 해서, 면접자를 잘 훈련시키고 지침서에 경제활동의 범위를 명확하게 설명하는 것이 불필요해지는 것은 아니다. 이 장에서 제시한 정의와 사례리스트들은 훈련재료를 조직화하고 훈련지침서 중 경제활동의 개념과 범위에 대한 부분의 초고를 잡는데 도움이 될 것이다.

부 록 : 경제활동의 개념에 대한 면접자 지침: 네 나라의 노동인구 조사 사례

미국의 경상인구 조사

경상인구 조사를 위한 면접자 참조지침서(United States, 1987)에 의하면, 다음 활동들은 "노동"으로 간주된다. (1) 임금이나 봉급, 성과급, 커미션, 팁, 현물급여 등을 위한 유급노동, (2) 자신의 기업, 전문직, 농장 등에서 이윤이나 수수료(fee)를 위해 수행하는 노동. 여기서 재정적 손실이 발생하거나, 전혀 매출이 없거나, 어떤 전문서비스 활동도 없었거나, 농장장비를 수선하거나 허드렛일을 한 것외에는 어떤 실질적인 농장일도 하지 않았

더라도 관계없다. (3) "양부모"처럼 아이들을 돌보는 것, 하숙인에게 방을 임차해주거나 식사를 제공하는 것, (4) 가족기업이나 가족농장에서 무보수로 행하는 노동(가사노동은 제외됨). 예를 들어, 재고정리, 판매, 부기, 약속잡기, 어음발행, 병아리·소 등 가축 사육, 착유기 청소, 곡물·사료·비료 등 농장에서 사용하는 것들을 운반하는 것, 농장정원 일, 여타 경작·수확·탈곡·판매준비·농업제품의 시장운송 등에 관련된 모든 잡일들, (5) 가구간의 노동교환 혹은 공동노동. 여기서 금전교환이 없어도 관계없다. (6) 유급 배심원직 (7) 어떤 형식으로든 보수가 있는 정부업무나 현장교육 프로그램에 참여하는 것.

다음 활동들은 "노동"으로 간주되지 않는다. (1) 가족농장이나 가족기업의 운영에 기여하지 않는 무보수노동. 예를 들어, 가사노동, 잔디깎기, 집에 페인트 칠하기, 농장에 딸리지 않은 정원 일, (2) 농장이나 기업체를 운영하는 것이 아니라 피취업인인 친척을 위한 무보수노동, (3) 같은 가구에 살지만 친척이 아닌 사람이나 같은 가구에 살지않는 친척을 위한 무보수노동, (4) 기업의 소유자이지만 경영이나 운영에 기여하지 않는 경우, (5) 적십자, 사회사업을 위한 공동기금, 무료숙박시설 등의 조직을 위한 자원봉사, (6) 군 혹은 주방위군에 일시적으로 복무하는 것.

독일의 상세 인구조사(Mikrozensus)

독일 상세 인구조사의 면접자 지침서(Germany, Fed. Rep. of, 1986)에 의하면, 다음과 같은 범주의 사람들이나 활동유형이 노동개념에 해당된다. (1) 사적 혹은 공적 취업주와 취업계약을 맺고 있는 사람. 여기에는 군인도 포함된다. (2) 자신의 농장이나 기업을 운영하는 사람, 독립적으로 전문직이나 상업에 종사하는 사람. (3) 공식적인 취업계약 없이 가구 혹은 가족구성원이 운영하는 기업에서 무보수로 노동하는 것. (4) 설사 이따금씩이라고 하더라도 가구에서 운영하는 농장일을 돕는 것. 예를 들어, 토지경작, 가축사육, 사무 등. (5) 견습노동 (6) 단지 몇시간만의 노동(주당 1시간의 노동도 해당됨) (7) 용역노동, 휴가철 일거리 등의 임시직 노동 (8) 연급수령자나 실업수당 수령자가 소득을 보충하기 위해 행하는 유급노동. 경제활동으로 간주해서는 안될 활동의 사례로는, 가사일이나 무보수로 배심원·법수호인·시의원 등의 시민적 도리를 행하는 것 등이 있다.

이집트의 노동인구 표본조사

산업화된 국가의 조사와 비교할 때, 개발도상국의 노동인구조사 면접자지침은 비시장생산과 관련된 활동을 더 강조한다. 예를 들어, 이집트의 노동인구 표본조사를 위한 지침은 경제활동의 개념을 다음과 같이 정의한다. "(1) 가구의 이익이나 수입을 위한 노동 (2) 판매나 교환을 위한 경제적 재화와 서비스의 생산활동(여기서 그 산물의 일부를 자가소비하는 것은 관계없다) (3) 자가소비만에만 국한되지 않는 생산(여기서 농업·어업·수렵·광업·채석 등에서 1차생산물을 생산·가공하는 경우는 자기소비에만 국한되어도 관계없다) (Egypt, 1987)

이러한 일반적 지침에 덧붙여, 다음과 같은 활동들은 "설사 자가소비에만 국한된다하더

라도" 경제활동으로 간주되어야 한다. (1) 밭·야채생산·과일생산 등 농업활동에서 가장을 돕는 것 (2) 어업 (3) 수렵 (4) 목재나 나무가지를 모으는 것 (5) 가축·가금·비둘기 사육 (6) 우유·계란·치즈·버터 생산. 이 외에도 매트·바구니 짜기, 면·모 방적, 타인을 위한 바느질, 야채·과일 소매 등도 경제활동에 포함된다. 경제활동에 포함시켜서는 안될 활동으로는, 가구를 위한 요리·제빵·세탁, 가구의 아이교육, 가구구성원을 위한 바느질 등이 있다.

보츠와나의 1984/85 노동인구조사

보츠와나 노동인구조사의 면접자 지침서에 의하면, 피취업자이건 자기사업을 운영하는 사람이건 다음 활동들은 "노동"으로 간주되어야 한다. (1) 자영업자가 재화나 서비스를 구매할 고객을 찾느라고 보낸 시간 (예를 들어, 계약을 신청하는 것, 유망한 고객을 방문하는 것) (2) 취업주가 마련한 유급훈련에 참가하여 보낸 시간 (3) 교육기관의 강의가 정규노동시간과 부분적으로 겹쳐서 강의에 참가하느라 빠진 노동시간 (Botswana, 1984). 시골지역과 관련해서는 광범위한 노동활동 사례가 제시되고 있다. 예를 들면, 토지개척, 뿌리뽑기, 식수, 제초, 새쫓기, 수확 또는 채집, 창고나 시장으로 곡물운송, 목우, 가축먹이용 풀 모으기, 젖짜기, 도살, 판매나 자가소비를 위한 수렵·어업, 장작 모으기, 판매를 위한 빵·스콘 등 만들기와 그 판매, 시장에 팔기위한 제품의 적하·등급매기기·채비, 자기자신을 위한 농장건물 건설, 보수를 바라고 타인의 집을 짓거나 수리하는 것, 노동교환을 바라고 타가구의 정원에서 무보수로 일해주는 것 등이 그것이다.

"노동"으로 간주해서는 안될 활동은 다음과 같다. 자선단체를 위한 무보수노동, 무보수 공동자조노동, 수업참석, 요리·빨래·청소 등 무급 가사활동, 자기가구를 위한 물푸기, 경영이나 관리에는 참가하지 않고 단지 사업체(가게나 농장 등)를 소유하기만 하는 경우, 출퇴근, 자기집을 수선유지하는 것, 식량마련이 아닌 목적으로(즉 취미나 오락으로) 행하는 사냥·낚시 등.

Ⅲ. 경상활동인구 (노동인구)

1. 서 론

"경상활동인구"는 최소연령 한계 이상의 사람들 중에서 5장과 6장에 서술된 취업이나 실업요건을 만족시키는 모든 사람들로 구성된다. "노동인구"는 "경상활동인구"와 동의어이다. 경상활동인구(혹은 노동인구)는 가장 폭넓게 사용되는 경제활동인구의 측정단위이다. 이것은 일주일이나 하루와 같은 짧은 기간을 단위로 조사되며, 경제의 경상적 취업 및 실업상황과 인구의 경상적 취업특징을 측정하는데 사용된다. 측정이 충분히 빈번하게 반복된다면, 경상적 변화도 탐구할 수 있다. 경상활동인구의 측정은 노동인구구조에 기초한다.

국제표준에 의해 정의되고 지난 40년 이상동안 통계문헌에서 사용된 "노동인구"의 개념은, 취업과 실업 측정의 특정한 접근법과 관계되어 있다. 본질적으로 이 접근법은 짧은 조사대상기간 동안 특수한 일련의 우선성의 원칙을 사용하여 활동에 따라 사람들을 범주화하는 것이다. 이 접근법에 따라 "노동인구구조"로 알려진 특정한 측정구조가 개발되었다. 국제표준에서 "상시활동인구"로 불리는 또다른 경제활동인구 측정단위는, 1년과 같은 긴 조사대상기간 동안 사람들의 주요활동상태를 조사하는데 사용된다(4장 참조).

이 장의 목적은, 노동인구구조와 그 이론적 근거를 개관하는데 있다. 노동인구구조의 기본범주들("취업", "실업", "비노동인구")과 주요 특징들(활동규정의 원칙, 우선성의 규칙, 1주 혹은 하루의 조사대상기간)은 2절에서 상술된다. 3절에서는 비활동성에 근거한 비노동인구(비경상활동인구)의 범주화와 그 이론적 근거를 개술한다. 마지막으로, 4절에서는 노동인구구조의 적용 및 관련 문제들, 즉 범주간의 경계선과 범주내의 이질성을 다룬다.

취업 및 실업의 측정과 그와 관련된 특정한 경계선 문제는, 취업과 노동시간에 대한 5장과 실업에 대한 6장에서 더 상세하게 다뤄질 것이다. 취업과 실업 범주내의 이질성문제 또한 그 장들에서 더 상세히 다뤄질 것이다. 7장에서는 특별히 불완전취업을 다룬다.

2. 노동인구구조

기본범주들과 그 각각의 본질

노동인구구조는, 특수한 일련의 규칙들에 근거하여, 주어진 시점에서 최소연령 한계이상의 인구를, 모두 포괄하면서도 상호 중복되지 않는 세 개의 범주로 분류한다. 즉 취업, 실업, 비노동인구가 그것이다. 취업과 실업의 양범주는 노동인구 혹은 경상활동인구를 구성하며, 주어진 시점에서 자신의 노동을 공급하는 사람의 수를 측정한다. 세 번째 비노동인구 범주는 비경상활동인구를 나타내며, 경제활동인구의 최소연령 한계 이하의 사람들도 여기에 포함된다. 이러한 관계를 표현하면 다음과 같다.

인구 = 노동인구 + 비노동인구　　노동인구 = 취업 + 실업

각 범주의 정확한 내용은 정의에 달려있다. 제13차 국제 노동통계학자 회의(ILO, 1983)에 의하면, 취업은 유급취업과 자영으로 환원되어 정의된다. 유급취업에는, 조사대상기간 동안 현금 혹은 현물형태의 임금이나 봉급을 위해 일한 사람들이 포함되며, 직장이 있으나 일시휴직 상태에 있는 사람들도 포함된다. 자영에는, 조사대상기간 동안 현금 혹은 현물형태의 이윤이나 가족이익을 위해 일한 사람들이 포함되며, 기업체를 가지고 있으나 일시휴직 상태에 있는 사람들도 포함된다. 실업에 대한 표준적 정의에는 조사대상기간 동안 (a) 노동하지 않았으나 (b) 현재 노동에 이용될 수 있고 (c) 구직중에 있는 사람들이 포함된다. 그러나 1982년 국제 노동통계학자 회의는 전통적인 구직수단이 한정적인 의미를 가지는 곳에서는 "구직중에 있는"의 기준을 완화한다는 결정을 채택하였다. <그림 2>에 노동인구구조에 일치하는 이러한 취업과 실업에 대한 국제적 정의의 요소들을 도시해 두었다.

노동인구구조에는 인구를 세가지 기본범주(취업, 실업, 비노동인구)로 분류하는 특정한 규칙들이 내재되어 있다. 이 규칙들은 세 개의 주요특징을 가지고 있다. 첫 번째 특징은 조사대상기간의 개념으로서, 조사대상기간은 특정시점에서의 노동공급상황을 반영할 수 있도록 충분히 짧아야 한다. 두 번째 특징은 활동상태의 개념으로서, 이에 따르면 인구는 특정한 단기조사대상기간 동안 수행된 활동에 근거하여 세 개의 범주로 분류된다. 노동인구에 포함되는 사람은, 노동하고 있거나, 보다 정확히 말하면 자신이 소속되어 정상적으로 일하는 직장이나 사업체를 가지고 있거나(취업), 구직중에 있거나, 노동에 이용될 수 있어야(실업)한다. 세 번째 특징은, 일련의 우선성의 규칙을 사용하여 모든 개인을 세 개의 기본범주 중 하나의 범주로만 분류한다는 점이다.

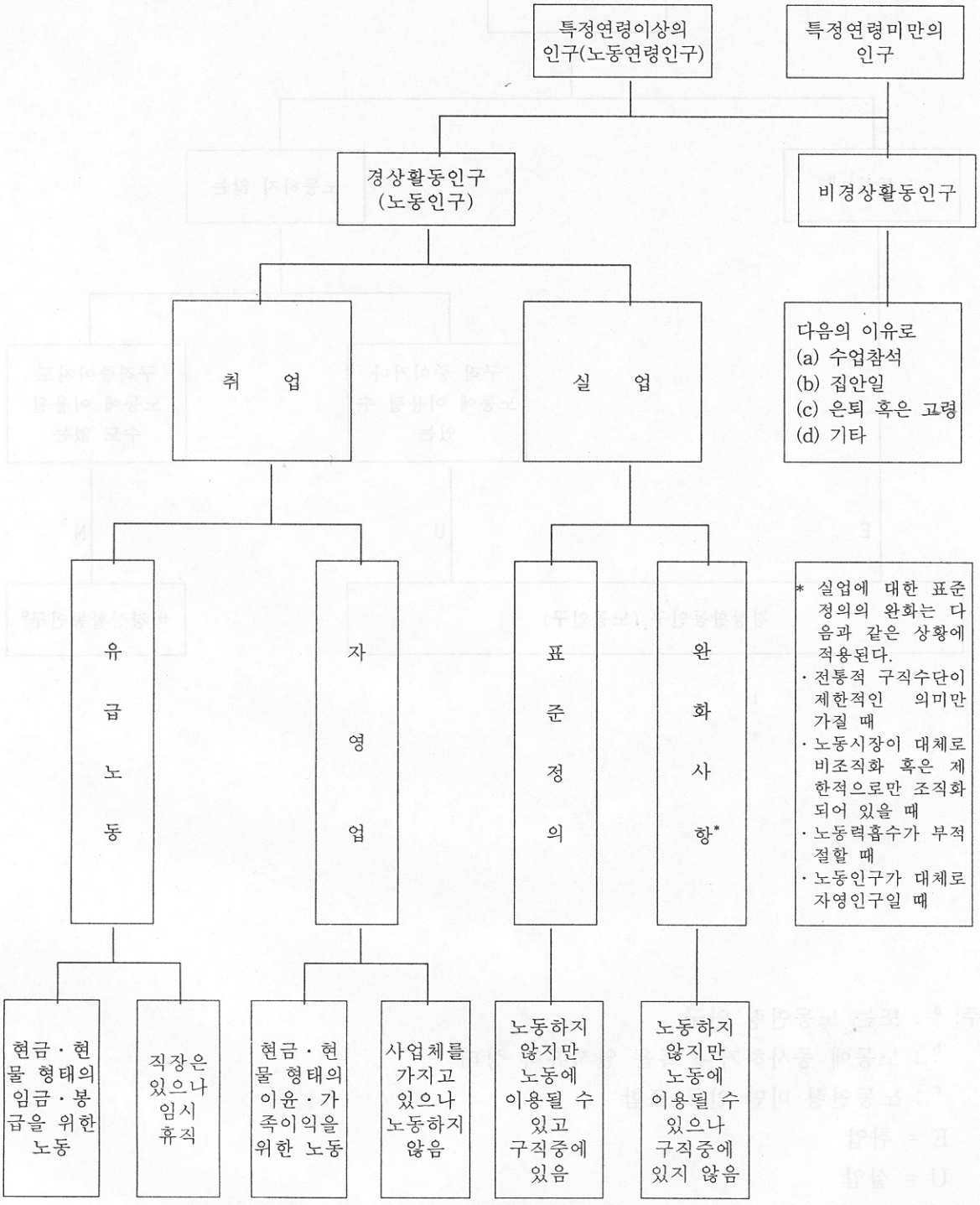
이 규칙들은 세단계를 거쳐 가구조사나 개인조사에 적용된다. 첫째, 노동연령인구를 확인하여 질문이 이 인구집단에게만 향하도록 한다. "노동연령인구"는 바로 특정한 최소연령 이상의 인구를 지칭하는 것으로서, 각 나라의 상황에 따라 나라마다 다를 수 있다(2장 참조). 두 번째 단계는, 노동연령인구 중에서, 정해진 단기조사대상기간 중에 노동에 종사하거나 일시휴직상태에 있었던 사람을 확인하는 것이다(취업범주). 마지막 단계는, 나머지 사람들 중에서, 구직 중에 있었거나 노동에 이용될 수 있었던 사람을 확인하는 것이다(실업범주). 이렇게 되면 나머지, 즉 노동에 종사하지 않으면서 구직도 하지 않고 노동에 이용될 수도 없었던 사람과 노동연령 미만의 사람은 자동적으로 비노동인구의 세 번째 범주로 분류된다. <그림 3>에 이러한 논리구조의 핵심을 도시해 두었다.

활동규정의 원칙

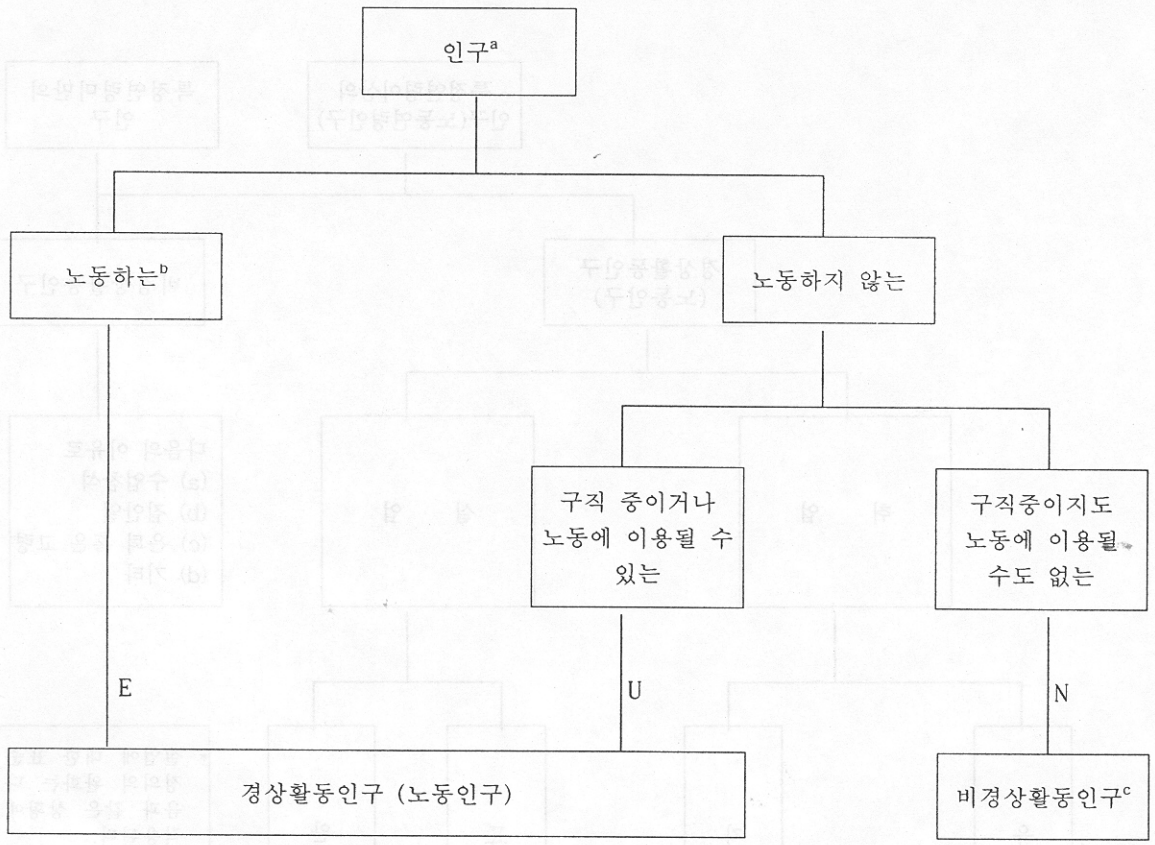
노동인구구조의 활동규정의 원칙에 의하면, 한 개인의 노동인구 상태는 특정한 단기조사대상기간 동안 그 사람이 실제로 무엇을 했는가에 따라 결정되어야 한다. 따라서 경제활동에 종사하고 있었거나 구직 중에 있었거나 그러한 활동에 이용될 수 있었던 사람만이 노동인구에 포함된다. 이 원칙에 대한 예외로는, 일시휴직상태에 있었던 피취업인, 직

장이 없는 실업자로서 구직 중에 있지 않았지만 이미 조사대상기간 이후부터 출근할 직장을 구한 경우 등 뿐이다.

<그림 2> 노동인구구조 (1982년 국제 노동통계학자 회의)



<그림 3> 노동인구 분류체계, 기본요소



주: [a] : 또는 노동연령 인구

[b] : 노동에 종사하거나 혹은 일시휴직 상태

[c] : 노동연령 미만 인구 포함

E = 취업

U = 실업

N = 비노동인구

노동인구구조에 적용되는 경제활동의 범위는, 유엔 국민계정체계가 정의한 재화와 서비스의 생산 개념에 근거한다. 이 개념에는 모든 시장생산 관련 활동과 특정 유형의 비시장생산 관련 활동이 포함된다. 후자에는, (1) 모든 자가소비를 위한 1차생산물의 생산 (2) 그 생산자에 의한 1차상품의 가공 (3) 시장을 위한 생산이기도 한, 가구(household)의 자가소비를 위한 여타생산물의 생산 (4) 모든 자가사용을 위한 고정자산의 생산 등이 포함된다. 경제활동인구의 측정에서 경제활동의 개념과 범위에 대해서는 이미 2장에서 상세히 설명하였다.

활동규정의 원칙은 노동인구 측정을 가능한 한 객관적으로 만드는데 목적이 있다. 노동인구구조가 채택되기 이전에는, 인구분류가 대개 "소득있는 직업에의 종사"라는 개념에 기초했으며, 따라서 "소득있는 직업에 종사하는 인구"의 측정으로 이어졌다(League of Nations, 1938). 소득있는 직업에 종사하는 인구는, 직업, 전문직, 상업 등에 종사하면서 현금 혹은 현물형태의 소득을 벌어들이거나 재화와 서비스의 생산에 참여하고 있다고 보고하는 사람들로 구성되었는데, 그들이 조사대상기간 중에 실제로 노동을 했거나 구직행위를 했었는지 여부는 상관하지 않았다. 소득있는 직업에 종사하는 인구의 측정은, 그 당시의 관심이 잠재적인 노동공급과 이용가능한 기술을 폭넓게 측정하는데 있었다는 점에서는 유용한 것이었다. 그러나 이는 오늘날의 노동인구 측정에는 적당하지 않은데, 왜냐하면 직업을 보고하게 하는 방식에 기초하기 때문에, 더 이상 노동에 이용될 수 없는 은퇴자는 포함시키고 아직 보고할만한 직업을 가지고 있지 않은 신규 노동인구는 제외하는 문제가 발생하기 때문이다. 더욱이 이러한 측정은 취업과 실업을 분류하는데 선뜻 도움이 되지 않는다. 또한 주관적 해석이 많이 개입되기 때문에, 활동규정의 원칙에 기초한 노동인구구조에 비해 응답자나 면접자의 편향가능성이 더 크다.

우선성의 규칙

노동인구구조는 일련의 우선성의 원칙을 사용하여 노동연령인구를 세 개의 기본범주로 분류한다. 즉 실업에 대해 취업이 우선하며, 비경제활동에 대해 실업이 우선한다. 따라서, 노동과 구직활동을 모두 하는 사람은 취업으로 분류는 반면, 학교에 다니면서 구직활동을 하는 학생은 실업으로 분류된다. 이러한 우선성의 원칙 때문에, 조사대상기간 동안 노동에 종사한 시간에 관계없이 취업은 필연적으로 여타 활동에 우선한다. 따라서 조사대상기간 동안 한시간만 노동에 종사했을 뿐, 나머지 시간에는 다른 구직활동을 벌이거나 학교에 다닌 사람도 취업으로 분류되는 것이다.

우선성의 원칙을 채택하는데는 몇가지 목적이 있다. 이는 복수의 활동에 종사하는 상황을 다루기 위한 명확한 기준을 제공한다. 각각의 사람에게 하나의 노동인구 상태로 귀속시키기 때문에, 세 개의 노동인구 범주들은 상호 중복되지 않는다. 또한 실업의 개념을 노동이 전무한 상태로 국한시킨다. 더욱이 취업, 노동시간, 취업 소득을 직접적으로 연계시킬 수 있기 때문에, 생산성 등의 분석에 유용하다. 만일 우선성의 원칙 대신에 다수성의 규칙이나 최소시간 규칙을 사용한다면, 또다른 부가적인 정보가 없으면 조사결과 도출된

취업과 실업통계를 해석하기가 어려워질 수 있다. 그런 규칙이 사용되면, 실업은 더 이상 노동이 전무한 것을 의미하지 않게 된다. 따라서 총노동시간이나 평균노동시간의 측정, 노동자1인당 총소득이나 평균소득의 측정은, 취업상태에 있는 사람들의 노동시간과 소득만이 아니라 실업상태에 있는 사람, 심지어 비노동인구의 노동시간과 소득에 기초해서 계산되어야 할 것이다.

우선성의 규칙은 1940년에 미국에서 처음으로 도입되었으나, 시간이 지남에 따라 다소 수정되어 왔다. 원래의 규칙에서는 우선성 순위가 (1) 노동에의 종사 (2) 실업 (3) 일시휴직 (4) 비노동인구의 순이었다(Ducoff and Hagood, 1946). 현재의 규칙에서는 노동에의 종사와 일시휴직이 취업범주에 포함되었다. 그러나 원래의 우선성의 원칙에서는, 구직활동을 벌이고 있고 노동에 이용될 수 있는 일시휴직자가 실업으로 분류되었다. 현재의 규칙에서는 일시휴직자는 항상 취업으로 분류되는데, 왜냐하면 일시휴직자는 다른데 취업할 수 없다고 가정하기 때문이다. 이는 어떠한 하위 취업범주도 모든 하위 실업범주에 우선한다는 현재의 우선성의 원칙과 일치한다.

조사대상기간

노동인구구조는, 주로 가구조사에서 얻어진 자료를 기초로 취업과 실업 상황의 경상적 변화를 탐구하기 위해 설계된 것이다. 이는 취업과 실업의 개념이 상대적으로 단기간의 시간에 결부되어야 하며, 측정이 충분히 빈번하게 이루어져야 한다는 것을 의미한다. 여기서 빈번함의 정도는, 국민통계체계, 다른 출처에서 경상적 자료를 획득할 가능성, 취업주기의 패턴 등에 달려있다. 가구조사 혹은 개인조사에서, 조사대상기간을 짧게 함으로써 회상이나 여타 기억에 의존하는 응답에서의 오류를 최소화할 수 있다. 또한 인구이동, 활동상태나 직업, 여타 인구특성의 변화에서 오는 통계적 문제들을 감소시킬 수 있는데, 왜냐하면 조사대상기간이 길어질수록 이러한 변화나 이동이 발생할 가능성이 높아지기 때문이다.

국제표준에서는, 일주일과 하루의 두가지 조사대상기간을 적절한 것으로 보고 있다. 이러한 권고에는, 앞에서 지적한 일반적인 논점외에도 다음의 두가지 특수한 논점이 감안되었다. (a) 측정의 실용성과 (b) 여타 자료와의 일관성이 그것이다. 취업과 실업은 정태적 개념이기 때문에, 그 통계결과도 원칙적으로 정확한 순간에 귀속되어야 한다. 그러나 순간적 사태를 반영하기에 현실적으로 가장 엇비슷한 시간범위는 하루 혹은 일주일이다. 또한 인구조사 총계, 기존의 임금대장 통계, 실업보험 자료 등 행정기록에서 얻을 수 있는 많은 관련자료들도 하루 혹은 일주일 단위로(예를 들어, 인구조사 당일, 임금지급일, 매달 마지막 금요일, 그 달의 12번째 날이 포함된 주 등) 수집된 자료인 경우가 잦다.

일주일 혹은 하루단위의 조사대상기간이 국제표준으로 발전해온 과정도 교훈적이다. 우리는 여기서 조사대상기간과 통계출처의 관계를 알 수 있다. 1925년 제2차 국제 노동통계학자 회의는, 노조와 실업보험 기록에서 도출된 통계자료를 참조하여 실업을 "최소 하루이상 노동하지 않은" 상태로 정의 내렸다(ILO, 1925). 이후 1947년 제6차 국제 노동통

계학자 회의는 "해당일에 실직상태에 있었고, 일주일을 초과하지 않는 특정한 최소기간 동안 실직상태에 있으면서 구직활동을 벌여온" 상태로 실업의 정의를 수정했다(ILO, 1948b). 국제적 수준에서 최초로 노동인구구조가 도입된 제6차 국제 노동통계학자 회의에서, 노동인구구조의 초안은 취업, 실업, 노동인구를 포괄하기 위한 조사의 기간을 "하루"로 권고했지만(ILO, 1948a, p.18), 결정과정에서 채택되지 않았다(ILO, 1948b). 이미 노동인구 조사가 광범위하게 확산되어 있었던 제8차 국제노동통계학자 회의에서, 노동인구구조의 초안은 "특정한 단기간, 아마도 일주일"을 제안했지만(ILO, 1954), 이것 역시 채택되지 않았다. 그러나 이 회의에서는 취업측정에서는 "일주일 혹은 하루"를, 실업측정에의 "특정한 날 혹은 특정한 주"를 적용하여 결합시킨다는 안을 채택했는데(ILO, 1955), 이는 취업과 실업 통계자료의 다양한 출처에 부응해서 다양한 조사대상기간을 포괄하기 위함이었다. 1982년 제13차 국제 노동통계학자 회의는, 좀 더 유연성을 발휘하여 마침내 "일주일 혹은 하루와 같은 단기의 조사대상기간"으로 규정하기에 이르렀다(ILO, 1983).

조사대상기간이 일주일인가 아니면 하루인가에 따라 통계결과는 상당히 달라질 수 있다. 일주일을 조사대상기간으로 해서 측정된 노동인구는, 그 주의 하루를 조사대상기간으로 해서 측정된 노동인구보다 클 수밖에 없다. 이는, 그 지속기간과 무관하게 경제활동을 여타활동보다 우선하는 우선성의 규칙 때문이다. 어떤 하루의 조사대상기간에 경제활동을 하고있었던 사람은, 그 날을 포함하는 주의 조사대상기간에서도 경제활동을 하고 있었던 것으로 간주된다. 동일한 논리가 취업에도 적용되기 때문에, 일주일을 조사대상기간으로 해서 측정된 취업의 크기는, 그 주의 하루를 조사대상기간으로 해서 측정된 취업의 크기 이상일 수밖에 없다. 실업에서는 문제가 더 복잡해진다. 이론상으로 보면, 일주일을 조사대상기간으로 해서 측정된 실업의 크기는, 그 주의 하루를 조사대상기간으로 해서 측정된 실업의 크기 이하여야 한다. 왜냐하면, 어떤 주의 조사대상기간에서 취업으로 분류된 사람이 실제로 취업상태에 있었던 것은 그 주의 몇 일뿐이고, 그 주의 나머지 날에는 구직활동을 하는 동시에 취업에 이용될 수 있는 상태였을 수 있기 때문이다. 만일 이 "나머지" 날들 중의 하루가 조사대상기간으로 채택된다면, 이 사람은 실업으로 분류될 것이다. 그러나 조사결과는 이것만이 아니라, "구직활동"과 "노동에 이용될 수 있다"의 실업기준을 현실에 어떻게 적용하는가에 의해서도 영향을 받을 것이다.

주단위 측정결과와 하루단위 측정결과간의 차이가 얼마나 큰가는, 본질적으로 그 주에 활동상태가 변화된 사람의 상대적 숫자에 달려있다. 그 주에 아무런 활동상태의 변화가 없었다면, 두가지 측정결과는 동일할 것이다. 한편, 그 주의 날마다 활동상태가 무작위로 변화한다면, 노동인구 참여율에 대한 두가지 측정결과의 차이는 이론적으로 62% 포인트에 달하게 된다.[4] 물론 현실적으로 이런 극단적 차이는 발생하지 않으며, 모든 연령집단을

4) 일일 노동참여율을 p라고 하고 가정을 단순화시키면, 주노동참여율은 $1-q(q+\pi p)^6$이 된다. 여기서 $q=1-p$이고, π는 두 개의 연속적인 날의 활동상태간의 상관계수인데(π는 시간에 따른 활동상태의 변화를 측정하는 단위이다), 해당 주간에는 불변이라고 가정한다. 이 상관계수에 의해, 일일노동참여율을 기초로 주간노동참여율을 계산하거나 주간노동참여율을 기초로 일일노동참여율을 계산할 수 있다. 두가지 참여율간의 차이는, $q-q(q+\pi p)^6$인데, $\pi=1$일 때 최소가 되고, $\pi=0$일 때 최대가 된다. $\pi=0$이어서 두 가지 참여율간의 최대차이가 62%가 될 때, p=28.7%가 된다.

평균하면 대개 5% 포인트 미만이다. 한편 일주일 동안의 활동상태 변화는, 노동인구가 비노동인구가 되는 경우보다는 노동인구 하위범주간에 발생하는 경향이 더 크기 때문에, 두가지 측정결과의 차이는 노동인구 참여율에서 보다 실업률에서 더 클 것으로 예상할 수 있다.

<표 2> 성별, 주거지별 주간과 일일 노동인구 참여율 및 실업률 비교 (인도 1977-78)

비율/조사기간	도시		시골	
	남성	여성	남성	여성
참 여 율				
주간	59.7	16.0	62.4	28.1
일일	59.0	14.6	60.9	24.8
차이	0.7	1.4	1.6	3.2
실 업 률				
주간	7.1	10.9	3.6	4.1
일일	9.4	14.6	7.1	9.2
차이	-2.3	-3.7	-3.5	-5.1

출처 : "Report on the second quinquennial survey on employment and unemployment. National Sample Survey: 32nd round (July 1977 - June 1978)" in Sarvekshana (New Delhi. National Sample Organisation), 1981.

<표2>를 통해 몇가지 계량적 증거를 발견할 수 있다. 이 표는 1977년 7월에서 1978년 6월까지의 기간동안, 인도의 도시와 시골, 남성과 여성 별로, 주간과 일일 노동인구 참여율 및 실업률을 비교한 것이다. 또한 이 표에 의하면, 주간과 일일 노동인구 참여율 및 실업률의 격차는 여성과 시골지역에서, 즉 활동상태 변화경향이 상대적으로 높은 인구집단에게서 더 높게 나타난다는 것을 알 수 있다.

조사대상기간으로 일주일이 적절한지 하루가 적절한지는 나라별 조건, 특히 주간과 일일 활동상태 변동폭에 달려있다. 취업의 지배적 형태가 정규직 취업인 곳에서는, "주간" 조사대상기간이 낫다. 이런 조건에서는, 일주일 기간의 조사나 그 주의 하루 기간의 조사나 결과의 평균에 있어서는 대체로 동일하지만, 그 결과내부의 변이폭은 주간 조사대상기간의 경우가 작기 때문이다. 일주일간의 정규직 취업상태가 그 주의 전체 취업상태를 대표하지 못하는 곳, 즉 임시직 노동과 단속적 노동, 시간직 직장과 임시직 직장 등 단기 취업형태가 광범위하게 확산되어 있는 곳에서는, 일일 조사대상기간이 더 낫다. 왜냐하면, 그 나라의 취업과 실업 상황을 주간단위 측정에서 보다 더 날카롭게 살펴볼 수 있기 때문이다. 그러나 측정이 하루단위로 이루어지기 때문에, 그 결과내부의 변이폭은 주간 측정에 비해 더 크다는 점도 명심해야 한다.

국민 노동인구 조사에서는 대체로 주간 조사대상기간이 채택되고 있다는 사실은 주목할만 하다. 어떤 나라들은 일일 변동상황을 설명함과 동시에 보다 안정적인 결과를 얻기 위해, 같은 조사에서 주간 조사대상기간과 일일 조사대상기간을 다 채택하기도 한다. 이렇게 하나의 조사에서 조사대상기간을 결합시키는 방법에 대해서는, 불완전취업의 측정을 논의하는 7장에서 설명하도록 하겠다. 또한 충분한 정확성을 가지고 자료를 도출하기 위해서는, 측정의 시기, 고정적 혹은 유동적 조사대상기간의 선택, 표본의 크기 등도 중요하게 고려되어야 한다.

3. 비노동인구

비활동의 이유에 따른 범주화

비노동인구 혹은 "비경상활동인구"에는, 경제활동인구 측정에서의 최소연령한계 미만의 아동이나 젊은이를 포함하여, 조사대상기간 동안 취업이나 실업으로 분류되지 않아 경상적으로 비활동적인 모든 사람들이 포함된다. 1982년의 제13차 국제 노동통계학자 회의에 따르면, 비경상활동인구는 다음과 같은 비활동성의 이유에 따라 분류되어야 한다. 즉 (a) 교육기관에 출석 (b) 가사일에의 종사 (c) 은퇴나 고령 (d) 허약이나 무능 등 여타 구체적인 이유 등이 그것이다.

실업에 대한 표준적 정의가 채택되는 곳에서는, 조사대상기간 동안 노동에 이용될 수 있었으나 구직을 포기하여 실업으로 분류되지 않은 사람들은 별도로 분류되어 비경상활동인구에 포함될 것이다(ILO, 1983)

비활동성의 이유에 따른 분류는, 학생, 주부, 연금수령자와 같은 상태에 따른 분류와는 다르다. 후자의 분류법은 "비상시활동인구"의 경우에 적절한데, 여기서는 활동상태가 장기 조사대상기간 동안의 주요활동에 근거해서 결정된다. 따라서 공부, 가사일 등에 주로 종사하는 사람들은 대체로 "비상시활동인구"일 것이기 때문에, 학생이나 주부 등으로 분류하는 것이 적절하다는 가정은 온당한 것이다.

경상활동 분류에 대한 우선성의 규칙에 따르면, 단기 조사대상기간 동안 학생, 주부 등이 비록 부차적인 것일지라도 경제적 활동을 했다면, 취업이나 실업, 따라서 경상적으로 활동적인 것으로 간주되어야 한다. 아무런 경제활동도 하지 않은 학생, 주부 등만이 비경상활동인구로 분류된다. 따라서 모든 학생들이 교육기관 출석 때문에 비경상활동인구로 분류되는 것은 아니며, 마찬가지로 모든 주부가 가사일 종사 때문에 비경상활동인구로 분류되는 것도 아니다. 그러므로 이러한 체계에서는 학생, 주부 등의 상태에 따른 분류범주가 오도된 결과를 초래할 수도 있는 것이다.

더욱이 이전에 비경상활동인구를 학생, 주부 등으로 범주화할 때는, 그들이 조사대상기간 동안 시간적 노동이나 다양한 일거리에 종사했더라도 애초부터 경제활동인구에서 제외되는 경향이 있었다. 비경상활동인구의 분류에 있어 상시적 상태가 아니라 비활동성의 이유에 근거하라는 권고는, 이러한 이례들을 최소화하고, 특히 여성, 젊은이, 노인들의 경제활동에 대한 과소보고를 초래하는 원인들을 감소시키는데 도움이 될 것이다.

범주의 순서

상당수의 개인들이 비경상활동인구의 1개이상의 범주로 분류될 수 있기 때문에(예를들어, 어떤 사람은 학교출석, 가사일, 은퇴에 동시에 해당될 수도 있다), 중복을 피하여 이들을 이런 저런 범주로 분류하기 위해서는 범주간의 선호순서가 정해져야 한다. 단일범주화를 직접적으로 달성하는 방법은, 자료수집 단계에서 각 응답자가 한가지의 대답만 하게 하는 것이다. 이때는 조사표에 선호순서대로 범주를 제시하는 문제를 잘 고려해야 하는데, 이러한 조사표는 면접자의 기억을 환기시키는 역할을 하며, 이러한 조사표를 받아본 응답자는 자신에게 해당되는 첫 번째 범주에 응답하는 경향이 있기 때문이다. 물론 응답자에게 1개 이상의 응답을 허용하고, 이후 자료처리를 할 때 분류를 위한 선호순서를 정하는 것도 한 방법이다.

4. 노동인구구조의 적용가능성

구조가 가장 잘 적용되는 상황

위에서 설명한 노동인구구조는, 지배적인 취업유형이 정규직 유급취업인 상황에 가장 잘 맞는다. 이런 상황에서는, 노동하는 사람은 명확하게 취업범주에 포함되고, 구직활동을 하거나 취업에 이용될 수 있는 사람은 실업범주에 포함되며, 나머지 사람들은 비노동인구에 포함된다. 그러나 현실에서는 어떤 주어진 나라(혹은 경제분야나 지역)의 취업상황은 이런 패턴과는 다소 다를 것이다. 약간의 오차는 중요하지 않거나, 개념과 정의를 바르게 적용함으로써 최소화시킬 수도 있을 것이다. 그러나 그보다 더 심한 오차에 대해서는 보다 정밀한 처리가 요구되며, 이는 특별한 통계적 의의를 가진다. 예를 들어, 노동인구 하위범주들간의 경계선에 위치하는 취업상황은 그 적절한 통계적 처리라는 문제를 발생시킨다. 또한 분명히 특정한 노동인구 하위범주에 속하더라도, 그 범주내의 이질성을 증가시키는 상황이 발생하여 통계결과를 해석해내는데 어려움을 겪을 수도 있다. 또한 예를 들어 중앙계획경제에서는 실업이 없는 것과 같이, 어떤 노동인구 하위범주 자체가 무의미해지는 상황도 발생할 수 있다(Gouriev, 1984).

범주간의 경계선

노동인구구조의 한 두가지 특징을 약간만 수정했는데도 어떤 개인의 노동인구 상태가 변화한다면, 그 사람의 취업상태는 노동인구 하위범주간의 경계선에 놓여있다고 할 수 있다. 따라서 경제활동의 개념, 우선성의 기준, 조사대상기간의 길이, 여타 노동인구구조의 특징과 관련해서 경계선문제가 발생할 수 있다. 예를 들어, 경제활동개념의 범위를 약간만 확장시키면 취업으로 분류될 수 있는 비경상활동인구는 취업범주와 비노동인구범주의 경계선상에 있는 것이다. 마찬가지로, 일주일에 몇시간 노동에 종사하면서도 구직활동을 벌이거나 다른 노동에 이용될 수 있는 사람은 취업범주와 실업범주의 경계선상에 있다.

<표 3> 노동인구범주간의 경계선에 놓인 상황이나 사람의 예

경계선	예 1	예 2
EU	일당 노동자	일시해고
EN	자가소비만을 위한 생산	고용을 전제로 한 교육훈련 [제도적 훈련과의 교차취업]
UN	노동에 이용될 수 있으나 해당 지역에서는 구직활동이 관례가 아니기 때문에 구직활동을 하지 않는 경우	적당한 직업이 없다고 확신하여 더 이상 구직활동을 벌어지 않는 구직단념자
EUN	off-season의 무급가족노동자	해고되는 대신 보조금이 지급되는 훈련에 참가하는 노동자

주 : E = 취업, U = 실업, N = 비노동인구

왜냐하면, 그의 노동인구 상태는 우선성의 규칙이 바뀌거나 취업범주에 포함되기 위한 최소노동시간 한계가 바뀌면, 취업에서 실업으로 변화될 수 있기 때문이다. 하루 단위로 자신의 서비스를 판매하거나 하루 일거리를 찾기 위해 매일 아침 일정한 장소에 모이는 노동자들도 취업과 실업범주의 경계선상에 있는데, 왜냐하면 조사대상기간의 길이를 변경하면 그들이 속한 노동인구범주가 바뀔 수 있기 때문이다.

일반적으로, 세 개의 노동인구범주(취업E, 실업U, 비노동인구N)하에서는 네가지 유형의 경계선문제가 발생할 수 있다. 즉 취업과 실업간(EU), 취업과 비활동간(EN), 실업과 비활동간(UN), 취업과 실업과 비노동인구간(EUN) 등이 그것이다. <표3>은 각 경계선문제 유형에 대해 두 개씩의 사례를 든 것이다. 경계선문제를 해결하기 위해서는, 검토하고 있는 상황의 특수한 측면들의 관점에서 취업과 실업의 정의를 조심스럽게 해석해야 한다. 이를 위해서는 올바른 정의와 정확한 측정도구가 요구된다. 나라별로 노동인구, 취업, 실업에 대한 정의를 개발함에 있어서는, 그 나라의 특수한 취업상태를 의미있게 분석하기 위해 필수적으로 요구되는 특정한 세부사항들에의 요구와 예측할 수 없는 장래의 상황에도 유연하게 적용되기 위한 일반적 원칙에의 요구가 균형을 이루어야 한다. 취업과 실업에 대한 일련의 정의에서 시작하지만, 조사대상기간 동안 새로운 문제상황이 발생함에 따라 경험이 축적된다. 이러한 경험은 새로운 경계선문제들을 해결하고 취업과 실업에 대한 정의를 풍부화 시키는 등에 이용될 수 있다. 물론 자료수집활동에 내재한 한계 때문에 (예를 들어, 면접자 훈련, 응답에 따르는 부담 등), 이러한 과정에는 한계가 있다.

범주내의 이질성

노동인구개념 발전의 일반적 추세는 취업과 실업범주의 포괄범위를 가능한 한 확장시키는 것이었는데, 이는 다양한 나라에서 개인들이 벌이는 다양한 유형과 등급의 경제활동들에 대처하기 위함이었다. 경제활동의 정의에 시장활동만이 아니라 특정한 비시장활동들도 포함시킨 것, 우선성의 규칙과 취업의 정의에서 한시간 기준을 채택한 것, 실업의 정의에서 구직활동의 기준을 완화시킬 수 있는 가능성, 이 모든 것들은 노동인구구조의 본질을 확장시키는데 기여했다. 노동인구범주의 숫자는 제한되어 있는데 각 범주의 포괄범위가 확장되다 보니, 취업과 실업범주의 내용들이 다소 이질화되게 되었다. 이는 다시 자료분석의 분화를 심화시켰다. 필요시 적절한 분화에 의하여 노동인구구조의 세가지 범주에 내재한 과도한 단순화를 보충해야 한다. 보다 동질적인 집단을 식별하여, 통계결과에 대한 해석력을 향상시킬 뿐아니라 시간에 따른 변화를 보다 잘 이해하게 하는데 도움이 되도록 해야 한다.

취업자중에서 노동시간이나 기술활용, 보수의 측면에서 불충분한 취업자들과 구별하는 것은 중요하다. 첫 번째 집단은 "불충분하게 고용된" 취업자, 두 번째 집단은 "충분하게 고용된" 취업자로 부를 수 있을 것이다. 불충분하게 고용된 취업자의 상태가 완전고용 목표에 미달하는 정도에 대한 지표가 되는 상황이라면, 불충분하게 고용된 취업자에 대한 측정은 실업에 대한 측정만큼이나 중요하다. "불충분한 고용"에는, (a) 충분한 노동시간을 가지고 있지 않은 사람들(가시적 불완전고용)과 (b) 자신의 기술을 완전하게 활용하지 못하거나, 낮은 생산성으로 인한 표준이하의 시간급 혹은 표준이하의 임금을 받는 사람들(비가시적 불완전고용)이 포함된다. 고용범주 내에서의 또다른 중요한 구분영역으로는, 고용보장의 측면들, 정규직과 임시직노동자, 종신직과 일시직노동자 간의 구분 등이 있다.

실업범주내에도 상당한 이질성이 존재할 수 있다. 상당수의 실업자가 관습적으로 노동력인구가 되지 않을 수도 있으며, 주어진 시점에서 현상태에 대한 대답으로 노동력인구가 될수도 있다. 어떤 이들은 시간직이나 임시직과 같은 특정 형태의 일을 찾을 수도 있으며, 어떤 이들은 소득있는 고용을 위한 구직을 계속할지 아니면 비노동인구화할지도 결정하지 못하고 있을 수도 있다. 해당 실업수준의 의미를 해석하기 위해서는, 노동인구에 속하는 정도나 이용될 수 있는 노동의 종류에 따라 전체실업자를 분화시킬 필요가 제기될 수도 있다. 예를 들어, (a) 정규직을 위해 구직활동을 하는 실업자와 (b) 시간직을 위해 구직활동을 하는 실업자로 분화시킬 수 있다. 또는 (a) 장기고용을 위해 구직활동을 하는 실업자와 (b) 단기고용을 위해 구직활동을 하는 실업자로 분화시킬 수도 있다. 또다른 중요한 분화영역으로는, 실업기간, 실업자 가족의 상태 등이 있다.

노동인구구조의 세 번째 범주(비경상활동인구) 내에서도, 노동인구와의 관련성에 따라 어느 정도의 이질성이 존재한다. 예를 들어, 관습적으로는 노동인구로 인식되지만, 직업전망에 대한 낙담 때문에(구직단념자), 기술이 불충분하여, 혹은 육체·정신적 약점 때문에, 혹은 여타 이유로, 한동안 비노동인구로 남아있는 사람도 상당수 있을 수 있다. 이들 중 다수는, 경제상황이 호전되거나, 새로운 기술을 획득하거나, 훈련이나 치료로 약점을 극복하면, 다시 노동인구로 되돌아 올 것이다.

Ⅳ. 평상상태

1. 서 론

국제표준은, 다른 가능성을 제외하는 것은 아니지만 "경제활동인구"에 대한 두가지 유용한 측정수단을 제시하고 있다. 즉 1년과 같은 장기 조사대상기간에 대해 측정하는 상시활동인구, 일주일이나 하루와 같은 단기 조사대상기간에 대해 측정하는 경상활동인구가 그것이다. 경상활동인구는 나라의 경상적 고용상황과 그 인구의 경상적 고용특성을 측정하는데 이용된다. 3장에서 설명한대로 그 측정은 노동인구구조에 기초한다.

경상활동인구 측정결과는 경제활동인구에 대한 주어진 시점에서의 현상을 제공한다. 연중 지속되는 노동패턴이 지배적이고 계절적 변동이 없거나 경미하며 노동인구와 비노동인구 혹은 노동인구의 주요 하위범주간의 순이동이 상대적으로 경미한 곳에서는, 이러한 단편적 묘사만으로도 그 해의 고용상황을 적절히 대표하기에 충분할 것이다. 그러나 활동유형의 계절적 변동이나 여타 노동인구의 이동이 큰 곳에서는, 한 번의 단기 조사대상기간에 대해 얻어진 고용상태는 다른 것들을 대표할 수 없을 것이다. 이러한 경우와 여타의 자료출처가 없는 상황에서는 가구조사 측정은 좀 더 장기적인 기간에 걸쳐 이루어져야 하는데, 이를 위해서는 경상활동인구 조사를 재편성하거나 장기의 측정기간을 활용할 수 있다. 첫 번째 접근에서는 조사의 빈도가 증대되거나 표본이 조사의 전기간에 걸쳐 분산돼 있어야 한다. 두 번째 접근에서는 적절한 개념구조를 이용하여 장기 조사대상기간에 기초한 회고적 측정이 요구된다.

원칙적으로, 두 가지 접근법은 서로 다른 결과를 산출할 수 있다는 점을 주목해야 한다. 개념적 문제를 차치하고라도, 이러한 차이들은 상시활동인구와 그것의 특징에 대한 자료가 회고적 측정에 근거할 경우 경상활동인구에 대한 자료보다 기억에 더 많이 좌우되기 때문에 발생한다.

상시활동의 구조가 국제적 기준으로 처음 도입된 것은 1982년 제13차 국제 노동통계전문가 회의이다. 이것의 주요 목표는, 특히 자료수집 프로그램이 연간단위이내의 주기적 조사를 할 수 없도록 되어 있는 경우에(예를 들어, 인구조사는 한 해에 꼭 한 번만 시행된다), 활동의 지배적 양태를 반영하는 자료수집 구조로 기능하는 것이다. 상시활동구조는 특히 농업과 기타 계절적 활동 때문에, 상당 비율의 인구의 한 해 동안의 지배적 활동양태가 일년 중 특정 시점에서의 경상적 상황과 다르게 나타나는 개발도상국에 적절하다. 따라서 상시활동에 대한 측정은 경상활동에 대한 측정시 함께 수행되는 경우가 많다.

장기조사대상기간의 활용은 한 해에 걸친 개인들의 주요활동에 대한 정보뿐만 아니라 그 해의 다른 활동들에 대한 정보수집도 가능케 한다. 더욱이 상시활동인구에 대한 통계를 보충해 줄 수 있는 활동의 지속기간에 대한 자료도 얻을 수 있다. 이러한 지속기간에 대한 자료는 한 해 동안 측정된 고용과 수입의 관계에 대한 분석을 위해 필수적이다.

경상활동인구구조(노동인구구조)와 마찬가지로, 상시활동인구 측정은 활동 상태에 근거하는데, 이것은 단기조사대상기간에 걸쳐 이용된 노동인구구조의 우선성 기준과는 반대로, 장기조사대상기간에 걸친 "주요활동" 기준에 의해 결정되는 활동 상태이다. 두 구조간의 또 다른 근본적 차이는 하위분류와 관계된다. 상시활동인구 구조에서 개인들은 먼저 상시활동과 비상시활동으로 분류되고, 상시활동은 다시 취업과 실업으로 하위분류된다. 그러나 노동인구구조에서는, 개인들은 먼저 취업과 실업으로 구분되며, 다음으로 두 범주를 합쳐 경상활동인구를 구성한다.

이 장은 다음과 같이 구성된다. 2절에서는 적절한 장기조사대상기간을 선택하는 것을 포함하는 주제들이 논의된다. 고정된 달력 연도 혹은 유동적인 12달 조사대상기간을 선호하는 주장들이 결국 조사 프로그램에 달려있음을 보여줄 것이다. 3절에서는 상시활동인구와 그것의 구성요소들이 정의되고, 두가지 추가적 개념들의 역할, 즉 "한 해의 일정 기간 동안의 경제활동 인구"와 "그 해에 걸친 취업과 실업의 지속기간"이 설명된다. 또한 장기조사대상기간에 걸친 불완전취업을 측정하는 주제도 논의된다. 덧붙여 상시 및 경상활동 상태의 교차분류에 대한 예가 제시된다. 마지막으로 4절에서는 각국의 조사로부터 취합한 질문순서에 대한 설명을 통해, 한 해에 걸친 취업과 실업에 대한 회고적 측정의 상이한 방법들이 검토된다. 이러한 것들은 상시활동에 대한 개별 조사표양식의 설계를 위한 참고로 사용될 수 있을 것이다.

2. 장기조사대상기간

상시활동인구의 측정을 위한 적절한 장기조사대상기간의 선택은 반드시 다음 두가지 문제와 관련되는데, (a) 조사대상기간의 길이와 (b) 그것이 고정적인가 혹은 유동적인가 여부가 그것이다.

조사대상기간의 길이

전체 농업 주기가 일년인 곳에서는, 상시활동인구의 측정을 위한 조사대상기간의 길이는 달력 연도 혹은 여타의 적절한 12달의 1년 기간이 되어야만 한다. 또한 12달의 기간은 건축과 여행 관련 서비스 같은 여타의 계절적 활동들을 포함한다. 더욱이, 일년의 조사대상기간에 근거한 고용통계는 국민 소득·생산, 가구의 소득과 지출, 이주 등 일반적으로 일년단위로 이용될 수 있는 관련 자료들과 결합시켜 유용하게 분석될 수 있다. 일년의 조사대상기간은 경제활동인구의 측정을 위해 (종종 경상활동의 측정을 위한 단기조사대상기간에 더하여) 장기 조사대상기간을 활용하는 많은 나라별 가구조사 및 인구총조사의 관습과 일치한다. 하나의 예는 인도의 취업과 실업에 대한 국가표본 조사인데, 여기서 개인들의 상시활동 상태는 지난 365일에 근거하여 측정된다.(India, 1981) 또 다른 예는 미국 경상인구조사의 보충으로 행해지는 노동경험 조사인데, 여기서는 지난 해 동안 인구의 노동경험을 측정하는 조사대상기간으로 지난 달력 연도가 사용된다.(United States, 1980)

두 조사 모두에서는, 경상노동인구의 특징에 대한 자료도 얻어진다.

어떤 조사는 특정한 목적을 위해 일년이 아닌 장기조사대상기간을 활용하기도 한다. 예를 들어, 최근 필리핀 통합가구조사에서의 조사대상기간은 달력상의 직전 3개월이었다. 이것은 노동인구의 특징에 대한 자료와 가구의 경제활동 수입에 상응하는 자료를 분기별로 획득하기 위해 사용되었다.(Philippines, 1984) 또 다른 예는 미국의 수입과 프로그램 참여에 대한 새로운 조사인데, 여기서는 4개월의 조사기간을 이용한다. 이 조사는 노동인구의 활동, 수입, 정부 프로그램에의 참여에 대한 상호관련 정보를 획득하기 위해 고안된 것이다.(Ryscavage and Bregger, 1985)

고정적 혹은 유동적 조사대상기간

길이가 어떻든 조사대상기간은 고정된 달력 날짜 혹은 면접일 이전의 어떤 기간으로 정해진다. 특정 해의 1월 1일부터 12월 31일까지와 같이 달력 날짜에 따라 정의될 경우, 조사대상기간은 모든 응답자에게 동일할 것이다. 이는 고정 조사대상기간이라 부른다. 한편, 면접 이전 52주 혹은 12달과 같이 조사대상기간은 면접일 이전의 특정 기간에 따라 정의될 수도 있다. 만일 면접이 같은 주 혹은 같은 달에 이루어지지 않는다면, 자료가 수집되는 정확한 달력 기간은 응답자마다 다를 것이다. 이는 유동 조사대상기간이라 부른다.

상시활동인구의 측정을 위해 고정 조사대상기간을 선택할 것인가 아니면 유동 조사대상기간을 선택할 것인가는 조사프로그램에 기초해서 결정되어야 한다. 자료수집이 단기간, 말하자면 한 주 혹은 한 달에 집중될 경우 적절한 고정 조사대상기간을 이용하는 것이 낫다. 반면, 자료수집이 보다 장기간에 걸친다면, 유동 조사대상기간외에는 대안이 없을 것이다.

첫 번째 경우, 조사시점이 허용한다면, 특정한 해의 1월 1일부터 12월 31일까지와 같이 정확한 달력 연도와 일치하도록 조사대상기간을 선택해야 한다. 그러면 그 조사결과는 일년의 달력 연도에 근거한 여타의 유용한 관련 통계와 비교될 수 있다. 이러한 경우, 회상기간을 한정하고 기억착오에 따른 오류를 최소화하기 위해, 회고적 조사는 다음 달력 연도의 초기에 수행되어야 한다. 위에서 언급한 미국의 노동경험 조사는 그 전해 달력 연도를 조사대상기간으로 해서 3월에 실시된다. 따라서 회상기간은 최대 14내지 15개월이다. 캐나다의 정기적인 월별 노동인구조사를 보충하기 위해 수행되는 캐나다 노동시장 활동 조사는 그 전해 달력 연도를 조사대상기간으로 해서 매해 1월에 실시된다.(Canada, 1982) 이 조사에서 회고기간은 최대 12내지 13개월이다.

비용과 조직화의 문제로, 자료수집이 3개월 이상과 같은 긴 기간에 걸쳐 이루어질 경우 고정 조사대상기간 보다는 유동 조사대상기간이 낫다. 서로 다른 표본에 대해 고정 조사대상기간을 적용하면, 조사가 진행됨에 따라 회상기간은 더 길어질 것이고, 결과적으로 조사의 후반부에 얻어진 면접자료는 조사 초기에 얻어진 면접자료보다 더 큰 회상오류에 노출될 것이다. 그러나 유동 조사대상기간을 이용하면, 모든 응답자의 회상기간이 동일해

지기 때문에 자료가 회상오류에 노출되는 정도도 동일해질 것이다.

이와 관련된 문제로 유동 조사대상기간의 정밀한 정의를 들 수 있다. 일년의 유동 조사대상기간은, 예를 들어 면접일 이전의 12달, 52주, 혹은 365일로 정의될 수 있다. 또한 농업 주기상의 계절 혹은 국면에 따라 정의될 수도 있다. 이들 중 어떤 것을 선택할 것인가는 현실적으로 어떤 것이 응답과 결과해석에 용이하겠는가를 고려해서 결정해야 한다.

유동 조사대상기간을 활용할 때는 조사 결과자료가 포괄하는 기간을 정확하게 아는 것이 중요하다. 고정 조사대상기간에서는 길이와 달력 날짜면에서 모든 응답자들에게 동일한 하나의 기간에 대한 통계가 산출된다. 그러나 유동 조사대상기간에서는 사실상 조사대상기간보다 더 긴 기간을 포괄하는 통계가 산출된다. 예를 들어, 한 해에 걸쳐 분산된 표본을 가지고 조사하는 경우를 설명해 보자. 1977년 7월부터 1978년 6월까지 일년에 걸쳐 표본이 분산된 인도의 국가표본조사가 일례이다. 그러나 표본은 해당 달력 연도의 1월부터 12월까지 분산되어 있고 12개월의 유동적 조사대상기간을 활용한다고 가정해보자. 조사의 초기에 면접한 응답자들은 그전 해(Y-1) 1월부터 12월까지의 12개월 동안의 그들의 활동에 대해 보고할 것이다. 그러나 그 해 말에 면접한 응답자들은 그 해(Y) 1월부터 12월까지의 12개월 동안 그들의 활동에 대해 보고할 것이다. 그 해의 다른 시기에 면접한 응답자들은 양극단에 있는 날짜사이의 12개월 동안의 활동을 보고하는 것이다. 따라서 조사결과를 결합해보면, Y-1년의 1월부터 Y년의 12월까지 2년의 기간을 포괄하게 된다. 또한 비연속적 조사의 경우, 양극단의 기간보다는 그 중간의 기간에 대해 더 많이 관찰하기 때문에 각 시간범위가 불균등해진다는 점에 주목하라. 이러한 요인들은 결과의 해석, 특히 다른 관련 통계와 연계된 분석시 곤란한 문제들을 발생시킬 수 있다.

3. 주요 활동 상태

1년 중 일정기간 동안의 경제활동

"상시활동인구"의 개념을 논의하기에 앞서, 국제표준에서는 사실상 언급되지 않지만, "일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구"라는 보다 광범위한 개념을 소개하는 것은 유용하다. "일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구"라는 개념은 경제활동인구 측정에서의 특정 최소연령 이상의 사람들 중에서, 조사 년도에 최소 일주일(혹은 하루) 이상 취업이나 실업을 경험한 모든 사람들을 지칭한다. 일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구는 그 해 취업과 실업의 기간에 따라 "상시 활동" 혹은 "비상시 활동"으로 분류될 수 있다.

"그 해의 취업기간"은 그 해의 일정기간 동안 경제활동을 경험한 사람의 총 취업 주간(혹은 일)수를 지칭한다. 마찬가지로, "그 해의 실업기간"은 그 사람의 총 실업 주간(혹은 일)수를 지칭한다. 이 두 수치의 합이 그 조사 연도의 그 사람의 총 경제활동 주간(혹은 일)수이다.

이러한 개념들은 상시활동인구를 측정하기 위한 적절한 기초를 제공한다. 일년 중 일정

기간 동안의 경제활동인구에 관한 자료와 각 개인의 그 해 취업과 실업 기간에 대한 자료는 상시활동인구를 정의하기 위해 필요한 정보를 제공한다. <그림 4>에 도시된 것처럼, 그 해 취업과 실업 기간의 합이 특정한 최소기간을 초과한 사람들은 "상시활동"으로, 나머지는 "비상시 활동"으로 분류될 것이다.

또한 "일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구"라는 개념은, 경상활동과 상시활동 측정간의 연계를 제공하는데, 두가지 측정이 동일한 조사에서 수행되고, 경상활동 측정에 이용된 단기 조사대상기간이 상시활동 측정에 이용된 장기 조사대상기간의 한 부분일 경우에 특히 그러하다. 그 연관은 경상활동인구로 분류된 모든 사람은 반드시 일년 중 일정기간 동안의 경제활동 인구에도 포함된다는 사실에 있는데, 이 후자의 개념에 기초해서 상시활동인구가 정의되는 것이다.

"일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구"라는 개념은 그 자체로도 분석적 가치를 가진다. 상시활동인구는, 정의상 비상시활동인구이기는 하지만 그 해의 일정기간 동안 취업이나 실업상태에 있었던 사람들은 제외하는 개념이다. 이러한 모든 사람들은 일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구에 포함된다. 이 광범위한 개념은 또한 그 해 전반에 걸쳐 개인들의 경제활동 양태와 노동경험에 관한 자료를 얻을 수 있게 해준다. 특히 그 해 각 개인의 경제활동에 관해 기록함으로써, 그 해 전체 인구 중 취업된 사람은 얼마이고 실업을 경험한 사람은 얼마이며, 취업과 실업 혹은 비경제활동을 모두 겪은 사람은 얼마인지에 관해 보여준다. 또한 전년취업과 부분년취업, 연간 취업 및 실업 주간(혹은 일)수 등에 대한 통계를 도출해낼 수 있으며, 조사표를 적절하게 설계한다면 그 해 개인들의 취업이나 실업의 교차 수와 기간에 대한 통계도 도출할 수 있다. 더욱이 이러한 자료를 소득에 대한 정보와 연계시킬 수 있다면, 취업과 실업이 개인과 가구의 경제적 복지에 어떻게 영향을 미치는가에 대해 가치 있는 통찰을 얻을 수 있을 것이다.(8장 참조)

한 해의 상시활동인구

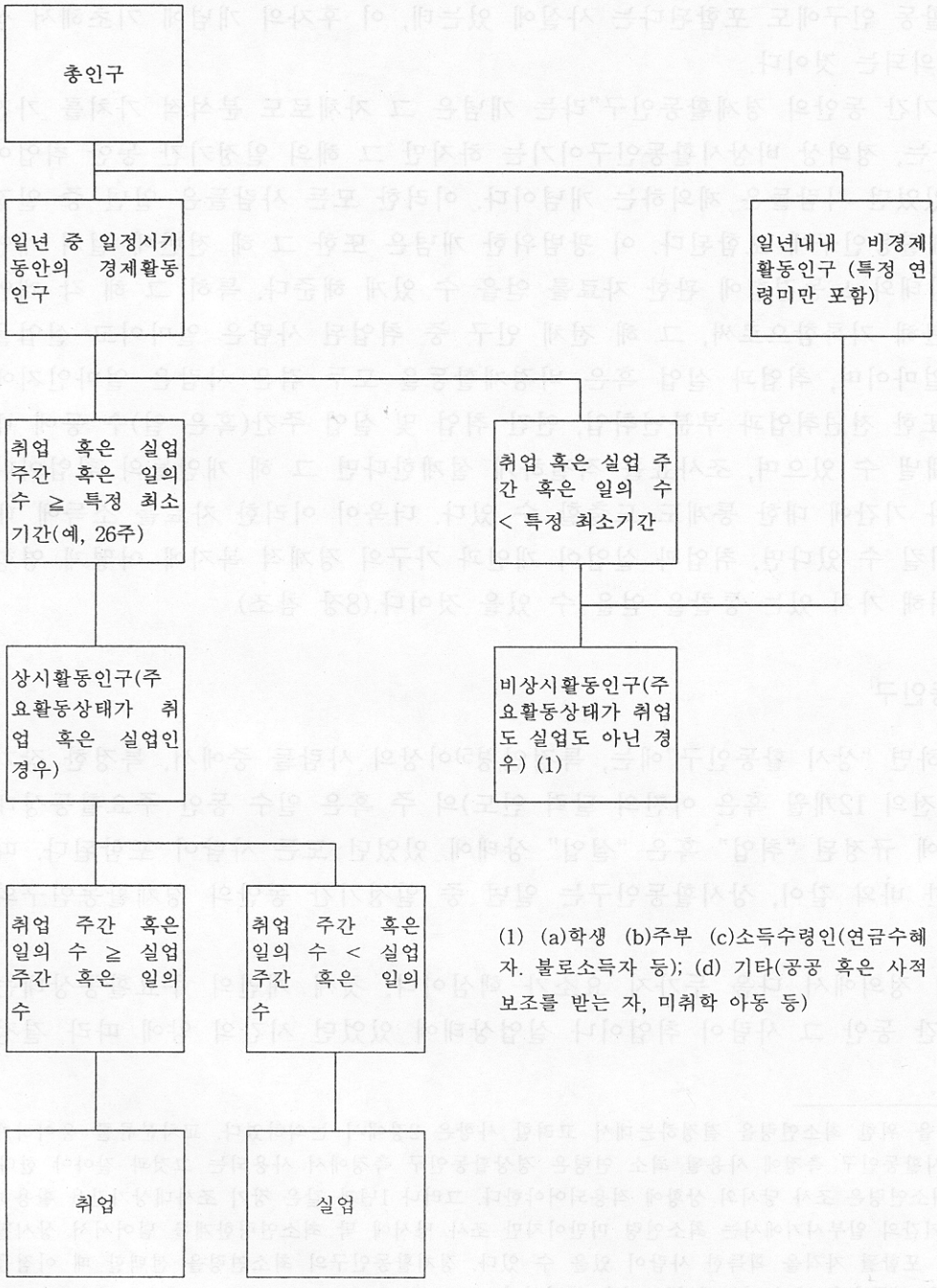
국제표준에 의하면 "상시 활동인구"에는, 특정연령[5]이상의 사람들 중에서, 특정한 장기간(예를 들어, 이전의 12개월 혹은 이전의 달력 연도)의 주 혹은 일수 동안 주요활동상태가 노동인구구조에 규정된 "취업" 혹은 "실업" 상태에 있었던 모든 사람이 포함된다. 따라서 위에서 말한 바와 같이, 상시활동인구는 일년 중 일정기간 동안의 경제활동인구의 부분집합이다.

상시활동인구의 정의에서 다음 두가지 요소가 핵심이다. 첫째 개인의 주요활동상태는 장기 조사대상기간 동안 그 사람이 취업이나 실업상태에 있었던 시간의 양에 따라 결정

5) 경제활동인구 측정을 위한 최소연령을 결정하는데서 고려할 사항은 2장에서 논의하였다. 교차분류를 용이하게 하기 위해서는 상시활동인구 측정에 사용될 최소 연령은 경상활동인구 측정에서 사용되는 그것과 같아야 한다. 현실적인 이유로 최소연령은 조사 당시의 상황에 적용되어야한다. 그러나 1년과 같은 장기 조사대상기간을 활용하는 경우, 조사대상기간의 일부시기에서는 최소연령 미만이지만 조사 당시에 막 최소연령한계를 넘어서서 상시활동인구 측정대상에 포함될 자격을 획득한 사람이 있을 수 있다. 경제활동인구의 최소연령을 선택할 때 이점을 고려해야 하며, 젊은 인구층을 가진 나라에서는 더욱 그러하다.

되어야 한다. 둘째 취업이나 실업 기간의 양은 취업과 실업의 주간(혹은 일)로 측정된다. 이론적으로 일주일 혹은 하루의 취업이나 실업에 대한 정의는 경상활동구조에서의 그것과 동일하다. 이는 상시활동인구와 경상활동인구의 정의 간에 개념적 연계를 제공한다. 그러나 조사의 응용 면에서는, 취업과 실업의 주간(혹은 일)에 대한 측정절차가 경상활동구조에서의 측정절차와는 다소 다른데, 이는 장기 조사대상기간이 가져오는 실천상의 제한 때문이다.

<그림 4> 상시활동인구의 측정구조



(1) (a)학생 (b)주부 (c)소득수령인(연금수혜자. 불로소득자 등); (d) 기타(공공 혹은 사적 보조를 받는 자, 미취학 아동 등)

<표 4> 연간 주요활동상태의 결정 : 과반수 기준에 근거한 세가지 실례

사례	년간 노동인구 경험		년간 주요활동상태
	주별 활동상태	주의 수	
1	취업	45	
	실업	0	상시활동, 취업
	비활동	7	
		52	
2	취업	5	
	실업	10	비상시 활동
	비활동	37	
		52	
3	취업	13	
	실업	18	상시활동, 실업
	비활동	21	
		52	

주요활동상태는 52주 내지 365일의 장기 조사대상기간, 즉 이전의 12개월 혹은 일년의 달력년도 동안의 개인의 다양한 활동상태들의 합계로 파악할 수 있다. 조사대상기간 동안 일정한 수의 주간(혹은 일) 이상 경제활동(취업 혹은 실업)을 한 사람은 상시활동으로 분류된다. 이러한 사람들의 총합이 곧 상시활동인구를 구성하는 것이다.

주요 활동 상태는, 취업이나 실업의 주(週)에 기초하는가 아니면 그 일(日)에 기초하는가에 따라 상당히 달라질 수 있다. 예를 들어, 주에 기초하는 경우 연간 주당 하루만 노동하면서 다른 구직활동을 하지않은 사람도 상시활동인구로 분류된다. 그러나 일에 기초한 분류가 그 해의 대다수의 날동안 경제활동을 할 것을 요구하는 경우, 그 사람은 비상시활동인구로 분류될 것이다. 취업의 특성이 대체로 규칙적이고 지속적이며 일주일간의 취업이 전시간취업 혹은 그 주의 과반수를 포괄하는 취업인 나라에서는 주요활동상태가 취업이나 실업의 주에 기초해서 결정될 것이다. 그러나 취업의 특성이 대체로 불규칙직이며 일주일간의 취업이 전시간취업이 아니거나 그 주의 과반수를 포괄하지 않는 취업인 나라에서는 주요활동상태가 일에 기초해서 결정되는 것이 낫다(United Nations, 1986).

또한 상시활동구조는 일년간의 취업량을 노동시간의 측면에서 측정하는 것은 아니다는 점을 유의해야 한다. 극단적인 경우, 그 해의 특정한 주간(혹은 일)수 동안 주(혹은 일)당 단지 한시간만을 노동한 사람도 상시활동인구로 분류되는 것이다.

개인의 주요활동상태를 결정하는 방법에 대한 이해를 돕기 위해 <표 4>에 세가지 사례를 들어두었다. 이 사례에서, 주가 시간단위로 이용되며 상시활동이든 비상시활동이든 주요활동상태는 "과반수기준", 즉 조사년도 동안 대부분의 주간에 걸쳐 지배적인 활동상태에 기초해서 결정된다. 예를 들어, 조사한 해 기간 동안에 대부분의 주에서 이루어지는 활동을 말한다.

사례 1은 그 해의 45주간 취업되었고 나머지 7주 동안은 경제활동을 하지않은 개인의 상황이다. 과반수기준에 의하면, 이 사람은 상시활동인구로 분류되는데, 왜냐하면 그 해 52개 주의 절반이상 동안 취업되었고 따라서 경제활동을 수행했기 때문이다.

사례 2는 그 해의 5주간 취업되었고 10주간은 실업상태에 있었던 개인의 상황이다. 두가지를 합친 경제활동 주간은 15주로 그 해의 절반에 못미친다. 따라서 이 사람은 비상시활동으로 분류된다.

사례 3 또한 교훈적이다. 이 사람은 취업, 실업, 비경제활동의 세가지 활동상태 중 비경제활동기간이 가장 길지만 상시활동인구로 분류된다. 왜냐하면 취업과 실업 주간의 합계에 의해 주요활동상태가 먼저 결정되기 때문이다.

경제활동의 최소 지속 기간

상시활동인구를 정의하는 국제표준은, 어떤 사람을 상시활동으로 분류하기 위한 취업이나 실업 주간(혹은 일)의 최소수치를 명기하지는 않고 있다. 경제활동에 대한 적절한 최소기간은 나라별 상황에 따라 결정되어야 한다.

경제활동의 최소기간을 결정하는 접근 방법의 하나는, 주요활동상태를 조사년도의 대다수 주간(혹은 일) 동안 지배적인 상태(상시활동 또는 비상시활동)로 정의하는 것이다. 이 기준은 <표 4>의 사례들에서 채택된 것이기도 하며, "과반수기준"으로 불린다. 시간단위가 주이고 조사대상기간이 일년인 경우, 조사년도에 최소한 26주 이상 취업이나 실업상태에 있었던 모든 개인들을 상시활동인구로 분류하며, 경제활동 주간의 수가 비경제활동 주간의 수와 동일할 때는 노동인구구조에 따라 경제활동에 우선권이 부여된다. 조사년도에 취업과 실업의 총기간이 26주미만인 개인들은 비상시활동인구로 분류된다.

시간단위가 일인 경우에는, 상시활동 또는 비상시활동의 주요활동상태 결정은 그 해 취업이나 실업의 총일수가 최소 183일 이상인가 여부에 따라 이루어진다. 물론 주말, 연차휴가, 공휴일 등이 있기 때문에 노동인구의 대부분이 그 해 매일 노동하지는 않을 것이다. 그럼에도 불구하고 이 최소기간은 노동일이 아니라 달력일을 기준으로 정의되어야 한다. 왜냐하면 일시휴직은 취업의 정의에 포함되기 때문이다. 이러한 휴직기간은 취업일로 계산된다.

주요활동상태를 결정하기 위해 사용되는 또다른 최소 경제활동기간은, 예를 들어 상시활동인구에 계절노동자를 포함시키기 위해 13개 주 중의 하나로 정할 수도 있다. 그러나 이러한 선택은 여름방학동안 일하는 많은 전업학생들도 포함시키는 결과를 초래할 수도 있다.

상시활동율과 경상활동율의 수학적 관계를 분석하면, 상시활동 분류를 위한 경제활동의 최소기간의 적절한 선택에 대한 지침을 얻을 수 있다. <표 5>는 (1) 평균 연간경제활동률, (2) 조사년도의 두 연속적 주간의 경상활동상태에 대한 평균 상관계수 등 다양한 주수의 측면에서 경제활동의 최소기간에 대한 수치를 제시하고 있다. 이 상관계수는 개인들의 하나의 경상활동상태에서 다른 경상활동상태로의 주별이동 경향을 측정하는 것이다. 현재의 맥락에서는 또한 한 해의 두 연속적인 주간에 활동상태를 변경시키지 않는 사람들의 비율로 해석될 수도 있다. 밀접한 상관관계는 노동인구범주간에 주별이동이 상대적으로 작다는 것을 의미하며, 이는 예를 들어 노동인구의 대다수가 정규적인 전년취업인 상황을 나타내는 것이다. 보다 낮은 상관관계는 노동인구의 단기이동이 더 많다는 것을 표시하며, 이는 예를 들어 임시직노동자나 부분년노동자가 많은 상황을 나타낸다.

<표 5>의 값들은 상시활동률(즉 노동연령인구에 대한 상시활동인구의 비율)을 연평균 경상활동률과 동일하게 만드는 방식으로 도출된 것이다. 여기서 연평균 경상활동률은 자료수집프로그램이 그 해 전체에 걸친 반복측정을 가능하게 하는 경우에 획득될 수 있다.

<표 5>의 결과는, 활동률이 약 50퍼센트인 곳에서는 상관계수값과 무관하게, 그리고 상관관계가 밀접한 곳에서는 지배적인 활동률과 무관하게 과반수기준(26주)이 적절하다는 것을 보여준다. 이는 약 50퍼센트의 활동률을 보이거나 노동인구의 상당수가 연중 지속되는 활동상태에 있는 나라 혹은 인구집단에서는, 26주기준이 반드시 연평균 경상활동률에 근사한 상시활동률을 낳는 것은 아니라는 점을 의미한다.

<표 5> 두 매개변수의 기능으로서 "상시활동"으로 분류되기 위한 경제활동 주간의 최소수

년간평균 상시활동율 (%)	연속 2주간의 활동상태간의 상관계수					
	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00
	(주간 숫자)					
10.0	14	15	16	18	22	26
20.0	17	18	19	21	23	26
30.0	21	21	22	23	24	26
40.0	24	24	24	25	26	26
50.0	26	26	26	26	26	26
60.0	30	30	30	29	28	26
70.0	33	33	32	31	30	26
80.0	37	36	35	33	31	26
90.0	40	39	38	36	32	26

위의 자료는 다음의 문헌에 설명되어 있는 수학적 모델을 활용하여 상시활동률을 그에 상응하는 연평균 경상활동률과 동일하게 만들기 위해 고안한 것이다. Mehran. F.(1985) *The "usually active population" and its relationship to the "currently active population"*, Paper prepared for the Expert Group on the 1990 World Population and Housing Census Programme, United Nations, New York, 11-15 Nov. 1985.

<표 5>는 연간활동률이 낮고(50퍼센트 미만) 노동범주간의 단기이동이 상당히 존재하는 곳에서는, 상시활동으로 분류되기 위한 최소지속기간이 26주 미만이어야 함을 보여준다. 예를 들어, 어떤 나라의 활동률이 20퍼센트이고 주별활동상태간의 상관계수가 0.75이라면, 이 모델에서 적절한 최소기간은 약 17주가 된다. 따라서 이 경우에는, 그 해의 최소 17주 이상동안 경제활동(취업 혹은 실업)에 종사한 모든 사람이 상시활동인구에 포함될 것이다. 반면 연간활동률이 높은(50퍼센트 이상) 곳에서는, 더 긴 최소기간이 적용되어야 할 것이다. 상관계수가 낮을수록 선택도 더 제한적이 된다.

이러한 결과는, 다양한 인구집단에 대한 상시활동률이 연평균 경상활동률(이 비율은 그 해에 반복측정이 가능할 때 얻어질 수 있다)과 동일하다면, 원칙적으로 상이한 인구범주에는 상이한 최소기간이 적용되어야 함을 함의한다. 그러나 이러한 절차는 전체인구에 대한 통계를 얻기 위한 조사에서는 복잡하고 실현이 불가능하다. 이런 조사에서는, 모든 인구집단에 대해 26주나 여타 적절한 단일 최소기간이 적용되어야 한다.

취업과 실업으로의 하위 분류

국제표준에 의하면, "상시활동인구" 개념이 유용하고 또 가능한 곳에서는 상시활동인구를 주요활동에 따라 취업과 실업으로 하위분류해야 한다. 이러한 하위분류 방법 중의 하나는 상시활동인구 개개인의 그 해 취업과 실업기간에 대한 정보를 이용하는 것이다. 그러나 국제표준은 상시활동인구를 하위분류하기 위한 취업(혹은 실업)의 최소기간을 명시하지 않고 있다.

만약 조사대상기간이 일년이고 과반수기준이 적용되면, 그 해의 대다수 주(혹은 대다수 일) 동안 취업상태에 있었던 사람은 명백히 상시활동구조에서의 취업으로 분류될 것이다. 마찬가지로 그 해의 대다수 주(혹은 대다수 일) 동안 실업상태에 있었던 사람은 명백히 실업으로 분류될 것이다. 그러나 상시활동인구는 그 해의 일정기간은 취업상태에 있었고 다른 기간은 실업상태에 있었으며, 각 기간이 그 해 총주간(혹은 일)수의 절반에 미치지 못하지만 양자를 합치면 그 해 총주간(혹은 일)수의 대다수를 차지하게 되는 그런 사람들도 포함한다(<표 4>의 사례 3). 이러한 사람들도 그들의 주요활동, 즉 활동기간 동안 주로 취업상태에 있었는가 아니면 실업상태에 있었는가에 따라 취업과 실업으로 하위분류될 것이다.

이 정의에서, "취업"은 조사년도에 실업보다 취업 주간(혹은 일)수가 더 많은 모든 상시활동인구로 구성된다. 마찬가지로, "실업"은 조사년도에 취업보다 실업 주간(혹은 일)수가 더 많은 모든 상시활동인구로 구성된다. 거의 불가능하기는 하지만 만약 취업과 실업의 주간(혹은 일)수가 동일한 경우에는, 노동인구구조에서의 우선성 규칙처럼 취업에 우선권이 주어진다. 따라서 노동인구구조에서 취업과 실업의 합이 "경상활동인구"를 구성하는 것처럼, 상시활동구조에서도 취업과 실업의 합이 "상시활동인구"를 구성한다.

그러나 상시활동구조에서 취업과 실업으로의 하위분류가 노동인구구조에 규정된 취업과 실업의 주간(혹은 일)수에 기초하기는 하지만, 두 구조에서 "취업"과 "실업"의 개념은

같지않다. 사실상, 앞단락에서 명백히 했듯이 상시활동구조에서 실업으로 분류되는 사람은 조사년도에 일정한 취업경험을 가지고 있을 수도 있다. 비상시활동으로 분류되는 사람에게도 마찬가지이다. 그들의 일정수는 조사년도에 일정한 취업이나 실업, 혹은 양자 모두를 경험했을 수도 있다. 그러나 노동안구구조에서는 아무리 짧은 기간의 취업일지라도 실업보다 우선권을 부여하는 우선성의 규칙 때문에, 정의상 실업자는 조사 주간(혹은 일) 동안 어떤 취업경험도 가지지 않았던 것으로 간주된다. 마찬가지로 비경제활동인구는 어떤 취업이나 실업경험도 가지지 않았던 것으로 간주된다. 노동인구구조에서 취업과 실업은 항상 비경제활동에 우선한다.

이를 설명하기 위해 다시 <표 4>로 돌아가 보자. 취업과 실업으로의 하위분류는 이미 상시활동인구로 분류된 사람에게만 적용되기 때문에 여기서는 사례 1과 사례 3만 고려하면 된다. 사례 1에서, 그 사람은 그 해의 대다수 주간 동안 취업상태에 있었고 실업경험은 전혀없었기 때문에 그의 년간 주요활동상태는 취업이다. 사례 3에서는, 실업 주간수가 취업 주간수를 초과하기 때문에 그의 주요활동상태는 실업이다.

다시 한 번 반복해서 강조하고자 하는 요점은, 주요활동의 기준이 두가지 수준에서 작동하고 있다는 점이다. 즉 우선은 상시활동인구와 비상시활동인구의 분류에서, 다음으로는 상시활동인구의 취업과 실업으로의 하위분류에서 작동하는 것이다. 따라서 <표 4>의 사례 3에서, 그 사람은 우선은 상시활동인구로 분류되고, 다음으로 취업, 실업, 비경제활동 중 비경제활동기간이 가장 길지만 실업으로 하위분류된다. <표 6>과 <그림 4>에 이런 관계를 일반화시켜 나타내 두었다.

<표 6> 상시활동구조의 분류계획

년중 노동인구 경험:			상시활동 상태:
	항상 E		활동, 취업
	항상 U		활동, 실업
	항상 N		비활동
E+U	E≥U		활동, 취업
	E<U		활동, 실업
E+N	E≥N		활동, 취업
	E>N		비활동
U+N	U≥N		활동, 실업
	U<N		비활동
E+U+N	E+U≥N	E≥U	활동, 취업
		E<U	활동, 실업
	E+U<N		비활동

주의: E=취업, U=실업, N= 비활동. E+U는 그 해 취업과 실업을 모두 경험했으나 비경제활동 기간은 없었던 개인을 의미함. E+N, U+N, E+U+N도 이런 식으로 각 기호에 상응한다.

연중 비상시활동

국제표준의 정의에 따르면, "비상시활동인구"는, 연령에 관계없이(경제활동인구 측정에서의 특정 연령한계 이하의 사람들도 포함해서) 장기 조사대상기간 동안의 주요활동상태가 취업도 실업도 아니었던 모든 사람들로 구성된다. 나아가 "비상시활동인구"는 다음의 기능적 범주들로 구성된다. 즉 (a) 학생, (b) 주부, (c) 소득수혜자 (연금수령자, 불로소득자), (d) 기타 (공적 혹은 사적 보조를 받는 사람, 미취학 아동 등) 등이 그것인데, 이는 인구 및 주택 총조사에 관한 유엔의 원칙과 권고(United Nations, 1980)에 따른 것이다. 이 원칙과 권고에 대한 1990년의 증보 초안(United Nations, 1986)은 아래와 같은 정의를 두고 있다.

(a) 학생 : 성에 관계없이, 어떤 수준의 교육이든 체계적 교육을 받기 위해 공적 혹은 사적인 정규 교육기관에 다니는 비상시활동인구

(b) 주부 : 성에 관계없이, 자신의 가정에서 가사활동에 종사하는 비상시활동인구. 예를 들어 가정과 아이를 돌보는 주부나 여타 친척

(c) 소득수령자 : 성에 관계없이, 재산이나 투자로부터의 소득, 이자, 임차료, 특허료, 이전 활동에 대한 연금 등을 수령하는 비상시활동인구

(d) 기타 : 성에 관계없이, 공적 혹은 사적 보조를 받거나, 여타 미취학 아동처럼 위 범주들에 포함되지 않는 모든 비상시활동인구

또한 제13차 국제 노동통계학자 회의가 채택한 국제표준에 의하면, (a) 무보수로 공동체봉사와 자원봉사에 종사하는 사람들, (b) 여타 경제활동과 인접해 있지만 경제활동은 아닌 활동에 종사하는 사람들을 규정하기 위해 필요하다면 보다 하위의 기능적 범주들을 도입할 수 있다고 제안하고 있다.

"비상시활동인구"의 범주화는 3장에서 설명한 비활동의 이유에 기초한 "비경상활동인구"의 범주화와는 다르다. 그 차이는, 경상활동에 대한 측정의 경우에는 모든 조사 주간 (혹은 일) 동안 학업이나 가사일 등의 이유로 전혀 경제활동을 하지 않은 학생, 주부 등만이 비활동으로 분류되는데 비해, 상시활동에 대한 측정의 경우에는 비록 조사기간 동안 취업이나 실업 경험이 있다고 하더라도 주로 학업이나 가사일에 종사한 모든 학생과 주부 등은 원칙적으로 비상시활동인구로 분류된다는 점이다.

범주들이 상호 중복되지 않게 하기 위해서는, "비상시활동인구"의 1개이상의 범주로 분류될 수 있는 개인들을(예를 들어, 어떤 이는 학생인 동시에 주부일 수 있다) 다루기 위한 선호순서가 마련되어야 한다. 선호순서는 면접자 지침서와 지침에서 참조되어야 한다. 그것은 또한 조사표양식에 범주를 표시할 때도 반영되어야 하는데, 왜냐하면 사람들은 그들과 관계된 첫 번째 범주에 응답하는 경향이 있기 때문이다. 이에 대한 대안으로는 면접과정에서는 중복응답을 허용하고 자료처리 규칙에 분류를 위한 선호순서를 명시하는 방법이 있다.

일년 중 불완전취업에 대한 측정

앞서 언급했듯이, 상시활동인구는 일년을 초과하는 기간동안의 취업자의 양에 대한 측정은 아니다. 상시활동구조하에서, 취업인구에는 전(全)년 동안 취업된 사람만이 아니라 그 해의 일부만 노동한 사람도 포함된다. 그 해의 일부만 노동한 사람들 중에는, 그 이상으로 노동하고자 한 사람도 있을 것이다. 전년 동안의 취업자 중에서도, 정규직으로 일하지 않고 주당 혹은 일당 노동시간을 더 늘리고 싶어하는 사람도 많을 것이다. 국제표준은 "가시적 불완전취업"과 같은 불충분한 취업량에 대해 언급하고 있다. 가시적 불완전취업은 직장이 있건 없건 그 활동에 대해 결정된 정규노동기간 미만으로 비자발적으로 일하며, 조사대상기간 동안 다른 일에 대해 구직활동하거나 또는 추가취업이 가능한 임금근로자 또는 자영업자로 구성된다. 상세한 것은 7장에서 다룬다.

가시적 불완전취업에 대한 이러한 정의는 경상활동구조의 맥락에서 이용되어야 함을 의미하지만, 원칙적으로는 상시활동구조의 맥락에서도 이용될 수 있다. 많은 다른 해석도 가능한데, 어떤 것은 다른 것보다 폭넓은 것이다. 좁은 해석에서는, 피취업된 주나 일(日)의 대부분을 불완전취업상태로 있는 취업자 모두를 그 해의 가시적 불완전취업으로 간주한다. 폭넓은 해석에서는, 그 해의 어떤 시기에서라도 가시적으로 불완전취업상태에 있었던 피취업자는 포함된다. 보다 넓은 정의는, 상시활동구조에서 취업으로 분류된 사람들을 넘어서 그 해 동안 일정한 취업경험을 가진 사람들에 대한 여타범주를 포함하여 개념을 확장함으로써 공식화될 수 있다.

7장에서 설명하겠지만, 가시적 불완전취업은 복잡한 개념이며 측정이 어렵다. 이러한 어려움은 측정이 경상활동구조에서의 일주 혹은 하루가 아니라 일년에 대해 이루어질 때 합성된다. 문제는 장기간에 대해 단지 사건이나 상태만이 아니라, 그 정확한 특질을 회상해야 한다는데 있다. 예를 들어, 응답자는 취업되었던 주나 날 전체만이 아니라, 각 주나 각 날에 대해서, 노동시간, 단기노동의 자발적 혹은 비자발적 성질, 비자발적으로 단기노동에 종사하고 있던 각 주나 각 날 동안에 추가적인 일에 대해 구직활동을 하거나 이용될 수 있었는지 등 취업상의 특이성을 회상해야 한다. 개념적 그리고 현실적 어려움이 있기 때문에, 상시활동구조의 맥락에서 가시적 불완전취업을 측정할 때는 특별한 주의가 필요하다.

경상활동상태와의 교차분류

상시활동과 경상활동 상태 모두를 측정하는 조사와 관련하여, 국제표준은 경제활동인구가 상시적 그리고 경상적 활동상태에 의해 교차분류 되어야 한다고 권고하고 있다. 경상적 활동상태와 상시적 활동상태간의 차이는 분석과 정책형성에서의 특정한 적실성에 대한 것이며, 상시활동인구이지만 경상적 조사대상기간 중 비노동인구인 사람들을 확인하는데 이용될 수 있다. 이러한 범주에는 다음과 같은 사람들이 포함된다.

(a) 그 해의 대부분은 경제활동인구였으나, 조사대상기간 중에는 더 이상 경제활동인구가 아닌 사람들 (예를 들어 은퇴자)

(b) 바쁜 계절에는 경제활동인구이지만 한가한 시기에는 비경제활동인구인 사람들(조사가 한가한 시기에 이루어진다면)

(c) 노동에 대한 수요에 따라 종종 노동인구와 비노동인구를 왔다갔다하는 사람들, 혹은 상시활동인구이지만 경상적 조사대상기간에서는 그렇지 않은 계절노동자

또한 상시활동상태와 경상활동상태의 교차분류는 비상시활동인구이지만 경상적으로 노동인구인 사람들을 확인할 수 있게 한다. 보통은 상시활동인구가 경상활동인구보다 더 크지만, 신규노동인구, 방학기간에 일하는 학생 등과 같이 그 해에 비상시활동인구인 사람이 조사대상기간 중에만 경제활동인구일 수도 있다.

교차분류는 보다 상세한 범주로 확장될 수 있는데, 예를 들어 "취업", "실업", 경상활동상태에 있어서의 "비활동", "상시활동", "학생", "주부", "소득수령자(연금자, 불로소득자 등)", "여타" 상시활동상태를 구분하는 것이다. 예를 들어, 실업과 주부의 결합을 통해, 현재 다시 노동인구로 진입하려는 주부의 숫자를 알 수 있으며, 취업과 소득수령자의 결합을 통해 조사대상기간 동안 일정한 경제활동에 종사하는 연금수령자의 숫자를 알 수 있다.

4. 회고적 측정

상시활동인구에 대한 정확한 측정은 단순한 일이 아니다. 현실적으로 가구조사나 인구총조사를 통해 그 해의 52개주(혹은 365일) 각각에 대해 각개인의 경상적 상태를 연구하여 주요활동상태를 결정하는 것은 불가능하다. 지난 분기의 취업과 실업경험에 대한 회고적 질문을 통한 분기별 패널조사 조차도 중요한 통계적 능력을 요구한다. 많은 상황에서도, 지난 해동안 각 개인이 취업과 실업에 대한 회고적 질문을 통하여 주된 활동상태를 결정할 것이다. 1년과 같이 긴 기간에 대한 회고적 측정은 중대한 회상오류를 유발할 수 있기 때문에, 이러한 오류의 범위를 제한하는 측정절차를 채택하는 것이 중요하다. 이 절에서는 지난해의 취업과 실업에 대한 회고적 측정의 네가지 접근법을 설명하고, 각각의 장단점을 논의한다.

직접측정

가장 단순한 방법은 조사대상기간 동안의 주요활동상태에 대해 응답자가 스스로 결정하도록 질문하는 방식이다. 자신의 활동상태에 대한 개인별 측정은 정의의 기준부터 다르기 때문에, 측정결과는 회상오류만이 아니라 개념적 편향에 의해서도 영향받는다. 1983년 인도 Kerala에서 수행된 국제노동기구 방법론적 조사의 한 부분으로 진행된 실험에서, 처음에는 자신을 비상시활동인구로 분류했던 사람의 20%가 추가적인 상세질문을 통해 실제로는 조사대상기간의 절반이상의 기간동안 경제활동을 했던 것으로, 즉 정의에 따르면 상시활동인구로 밝혀졌다(Mata, 1989). 그러나 반대의 상황, 즉 스스로를 상시활동인구로 분류했으나 이후 상세질문을 통해 실제로는 비상시활동인구였던 경우는 훨씬 적었다.

자기분류법의 한 변종으로 소위 면접자분류법이 있다. 여기서는 면접자가, 경제활동과 조사대상기간 동안의 그 지속기간에 대한 응답자와의 대화에 기초하여 응답자의 주요활동상태를 결정, 기록한다. 이 방법은 인도의 취업과 실업에 대한 국가표본조사에서 사용된다(India, 1981). 조사표에는 주요활동상태만이 기록되고 1년간의 경제활동 지속기간에 대한 정보는 기록되지 않기 때문에, 조사결과가 여타 방법과 비교되거나 회고오류의 범위의 측면에서 측정될 수 없다.

전(全)년 회상

지난해의 취업과 실업을 측정하는 다른 방법으로는, 응답자가 조사대상기간인 해 동안 취업 또는 실업상태였던 주나 날의 총수로 자신의 활동상태를 요약하게 하는 것이다. 따라서 각각의 사람의 주요활동상태는 자료처리 단계에서 결정된다. 즉 면접단계에서 결정될 필요는 없다. 이 방법은 본질적으로 <그림 4>에 도시된 구조를 따른 것이다. 이 방법은 상시활동인구로 분류되기에는 충분하지 않지만 조사대상기간의 일정기간 동안 경제활동인구였던 사람을 확인하게 해준다. "전년회상"방법은 미국의 노동경험조사와 지난해의 취업과 실업에 대한 나라별 회고적 조사에서 이용된다 (예를 들어, 오스트레일리아와 스웨덴). 아래는 미국 노동경험 조사의 적절한 질문순서이다 (United States Bureu of the Census, Current Population Survey, Form CPS-670).

Q34. 1978년에 얼마나 많은 주 동안, 가사활동은 제외하고 정규직 혹은 시간직으로 일했습니까? 유급휴가나 유급병가는 포함됩니다.
.....(주를 표시하고 38번으로 가시오)
아니오(35번을 질문할 것)

Q35. 1978년에 노동하지 않았다 하더라도, 구직활동을 벌이거나 실업상태에 있었던 적은 있습니까?

Q36. 얼마나 많은 주간동안 구직활동을 벌이거나 실업상태에 있었습니까?

Q37. 1978년에 노동하지 않은 주요이유는 무엇입니까? 병이나 무능력, 가사활동, 취학, 일자리를 찾지 못해서, 군대, 은퇴, 다른 일을 하느라고 등.

Q38. 34번에서의 면접자 표시항목, 주의 개수
1-49 (40번으로 가시오)
50-51 (39번을 질문할 것)
52 (43번으로 가시오)

Q39. 1978에 일시해고(lay off)나 실업 때문에 전체주간 동안 일하지 않은 적이 있습니까?
예 (43번으로 가시오)
아니오 (43번으로 가시오)

Q40. 1978년에 몇주간 일했다고 대답했습니다(34번에 기입). 나머지 주의 얼마나 많은 주동안 구직활동을 벌이거나 실업상태에 있었습니까(52에서 34번기입사항을 뺄 것)?

이 7개 항목 중에서, 3개만이 취업과 실업 주간을 계산하는데 이용된다. 여기서 응답자가 그 해에 일했는가 아닌가에 따라, 취업주간의 수는 34번 질문으로부터 얻어지고, 실업주간의 수는 40번이나 36번 항목으로부터 얻어진다. 비노동인구에 속했던 주간의 수는 취업주간과 실업주간을 뺀 나머지이다.

미국의 조사에서 질문순서는 면접 이후 다른 출처에서 지난해의 수입에 대한 정보를 얻는데 이용된다. 취업과 실업 주간의 수에 대한 측정은 주요 목적이 아니다. 다른 나라에서 상시활동인구를 분류하기 위해 이 방법을 이용한다면, 자료질의 특정측면에 대해 세심한 검토가 필요하다. 특히 회상편향의 문제와 취업과 실업주간의 총수에 따른 완벽한 대답문제는 명확하게 할 필요가 있다. 후자에 대한 저평가를 피하기 위해서는, 한편으로는 취업과 실업주간의 수, 다른 한편으로는 비경제활동 주간의 수를 명확하게 확인할 방법을 찾아내는 것이 중요하다.

다른 문제로는 장기 조사대상기간과 관련하여 측정된 개념이 단기 조사대상기간과 관련하여 측정된 개념과 완벽하게 일치하지 않는다는 점을 들 수 있다. 예를 들어, 조사대상기간 중 실업주간의 수를 측정함에 있어 일주일간의 실업개념은 1주에 걸쳐 측정된 실업개념과 다를 것이다. 왜냐하면, 취업기준과 우선성의 규칙을 1주의 조사대상기간에 대해 적용한 것과 같은 방법으로 1년의 조사대상기간에 대해 적용할 수 없기 때문이다. 이러한 개념적 차이는 특히 실업개념이 다수의 응답자에 의해 제대로 이해되지 않았을 때, 특히 취업알선 서비스나 실업수당계획이 확산되지 않은 곳에서 중요하다.

월별 회고

지난해의 취업과 실업을 측정하는 다른 접근법은, 1년의 조사대상기간을 12개의 달로 나누어서, 각 달에 대해 따로따로 정보를 얻는 것이다. 이 접근법은 "월별회고"로 불린다.

이 접근법에 대한 가장 완벽한 적용은, 응답자로 하여금 각각의 달에 대해 취업, 실업, 비경제활동 주간 혹은 날의 숫자를 보고하게 하는 것이다. 그러나 현실적으로는 측정단위로서의 주와 함께 각 달의 나머지 주도 기록되어야 하기 때문에, 이러한 절차는 너무 복잡하다. 더욱이 활동 주간 혹은 날에 대한 정확한 회상은 너무 어려운 문제이다.

캐나다의 연간 노동유형 조사에서 사용되는 보다 단순한 방식에서는 달의 전부 혹은 부분의 측면에서 노동인구활동을 측정한다. 이 조사에서의 적절한 질문순서는 아래와 같다.

Q11. 1983년에 직장이나 기업체에서 조금이라도 일한적이 있습니까?
예
아니오(20번으로 가시오)

Q13. 1983년에 매달 일했습니까? 유급휴직은 모두 포함됩니다.
예 (16번으로 가시오)
아니오

Q14. 어느 달에 일했습니까?

1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월

Q15. 달 전체동안 일한 달과, 부분적으로만 일한 달은 무엇입니까?

전체 달: 1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월

부분 : 1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월

Q18. 일시해고로 일주이상 일하지 않은 적이 있습니까?

예

아니오 (20번으로 가시오)

Q19. 일시해고는 어느 달이었습니까?

1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월

Q20. 1983년에 구직활동을 벌인적이 있습니까?

예

아니오 (23번으로 가시오)

Q21. 1983년에 구직활동으로 무엇을 했습니까? (보고된 모든 방법을 표시할 것)

코드를 기입하시오 ----------

Q22. 어느 달에 구직활동을 벌였습니까?

1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월

이외의 질문들은 정규노동과 시간직 노동(12), 취업주의 변화(16), 그러한 변화가 발생한 달(17)에 관계된 것이다. 조사표에는 또한 전업취학, 학교에 다닌 달, 학생으로서 정규혹은 시간직 구직활동을 벌인 달에 대한 부가적 질문들이 포함되어 있다. 일련의 완벽한 질문에 대한 대답에 기초해서, 취업과 실업 달(혹은 주간)이 평가된다.

일련의 완벽한 대답에 기초해서, 각 개인은 각달에 다섯 개의 노동인구 범주중의 하나로 분류된다. (a) 전월(全月) 취업[6] (b) 부분월 취업, 부분월 실업 (c) 부분월 취업, 부분월 비노동인구 (d) 전월(全月) 실업 (e) 전월(全月) 비노동인구

아래의 예는 이 방법으로부터 획득될 수 있는 결과의 종류를 보여준다. 해당 달 중 부분적 활동은 E, U, N 등의 단일문자로 표시하며, 전월(全月)활동은 EE, UU, NN 등의 중복문자로 표시한다. 이 예에서 문제가 되고 있는 사람은, 1월에서 4월까지는 전월(全月) 취업(EE), 10월에서 11월까지는 전월(全月)실업(UU), 12월에는 전월(全月) 비노동인구(NN)이었다. 다른 달에는 실업이나 비활동이 취업과 혼합되어 나타났다. 즉 5월에서 7월까지는 부분월취업, 부분월실업(EU), 8월에서 9월까지는 부분월취업, 부분월 비활동(EN)이었다.

---

6) 캐나다의 조사에서, 해당 달에 취업으로 분류되기 위해서는 그 달에 8시간 이상 취업상태에 있어야 한다. 매주 8시간이상 취업상태에 있는 사람은 전월취업으로 간주한다. 나머지 사람들은 부분월 취업으로 간주한다.

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
EE	EE	EE	EE	E	E	E	E	E			
				U	U	U			UU	UU	
							N	N			NN

취업(E), 실업(U), 비노동인구(N)

위의 분류에서(그리고 위의 예에서), "부분월 실업, 부분월 비노동인구"의 조합(UN)이나 "부분월 취업, 부분월실업, 부분월비노동인구"의 조합(EUN)은 없었다는 점을 주목하라. 이는 자료수집을 단순화하고 실업에 대한 정의를 경상활동인구구조와 폭넓게 양립시키기 위함인데, 이를 위해서는 1개월과 같은 최근기간 동안의 구직활동이 요구된다.

각달의 노동인구상태가 할당된 사람은, 조사년도 동안의 노동인구활동의 범위를 반영하여 7개의 집단으로 분류된다. (a) 전년(全年)취업 (b) 전년(全年)실업 (c) 전년(全年) 비노동인구 (d) 부분년취업, 부분년 실업 (e) 부분년취업, 부분년 비노동인구 (f) 부분년실업, 부분년 비노동인구 (g) 부분년취업, 부분년실업, 부분년 비노동인구

캐나다의 조사에는 조사년도 동안의 취업과 실업 주간의 수에 대한 직접적 질문은 포함되지 않는다. 그러나 1년동안 달마다 할당된 노동인구상태로부터 이를 도출할 수 있다. 1년을 24개의 부분월로 정의하고 부분월에 전환변수를 곱하여 월별상태를 주간으로 전환한다. 전환변수는 다음과 같다.

$$\frac{365.25}{7\times 24}$$

이 전환변수는 활동의 결합이 달 내에 발생하는 곳에서, 각 활동에 할당되는 비율은 평균적으로 보름이라는 가정에 기초한다. 모든 활동에 보내진 주의 합계가 정확히 52가 되게 하기위해, 전환변수를 약간 조정할 필요가 있다.

측정단위를 주로 변환하면 그 해의 취업과 실업 주간의 수에 대한 필요한 자료를 얻을 수 있는데, 이는 "상시활동"과 "비상시활동"의 분류, "상시활동"의 "취업"과 "실업"으로의 하위분류에 이용될 수 있다. 분석적 장치를 사용하면, 상이한 순번의 취업과 실업의 수와 기간을 평가할 수도 있다.

월별회상은 전년(全年) 측정에 비해 상당한 장점이 있다. 노동인구활동이 취업과 실업에 대해 일반적으로 주단위(혹은 일단위) 보다는 월단위로 생각하는 경향 있는 사람과 관계되어 있는 경우에는 경험적 증거도 존재한다. 더욱이 조사년도를 12개의 달로 나누면 제한된 회상기간을 제시하기 때문에, 회상오류를 축소시킬 수 있다. 응답자가 시간단위를 월이 아닌 다른 것(예를 들어, 농업생산주기의 계절이나 국면)으로 생각하는 경향이 있는 곳에서는, 적절한 하위구분과 함께 적절한 대안적인 시간단위를 선택함으로써 방법을 변경할 수 있다는 점을 주목하라. 변경된 방법은 조사표를 조정하기 위한 더 많은 시간과 자료처리를 위한 더많은 연구규칙을 요구한다.

고용주 매개 접근법

일반적으로, 사건을 회상하는 과정은 회상기간이 어떤 기억할만한 사건과 관련될 때 용이해진다. 이런 점을 인식하여, 캐나다 연간 노동유형 조사는 1987년에 노동시장 활동 조사라는 새로운 조사로 대체되었다(Canada, 1988). 이 새로운 조사에서는, 자료수집이 조사년도에 취업주와 함께 한 직장의 시기와 길이에 집중된다. 아래는 적절한 질문순서의 예이다.

Q10. 1986년에 자영업을 포함하여 얼마나 많은 취업주를 위해 일했습니까?
없으면, 90번으로 가시오.

Q11. 1986년에 그 혹은 다른 취업주와 함께 1개이상의 직장을 가졌습니까? 취업주의 일상적 임무나 임금, 봉급이 달라지면, 동일한 취업주를 위한 직장도 다른 것으로 간주합니다.

이러한 질문들 다음에는 응답자당 5개까지 산업(12, 13), 직업(14, 15), 종사상 지위(16)에 대한 질문이 뒤따른다. 각각의 직장에 대해, <순서도 3>에 제시된 대로 질문이 이어진다.

질문은, 직장 내에서 1주일이상 노동이 중단된 기간, 노동시간, 임금이나 봉급, 회사규모, 노조가입여부, 그해의 나머지 기간 동안의 활동, 그 해 동안 노동유형에 대한 만족여부, 취학과 노동관련 정부프로그램에의 참여 등 더 세부적인 질문으로 이어진다. 조사표는 108개의 항목으로 이루어지며, 그 중 60개는 가능한 5개의 직장 각각에 대해 이루어진다. 그러나 이 모든 질문에 답해야 하는 것은 아니다. 면접은 3분-20분간 이루어지는데, 그 길이는 조사표에서 얼마나 많은 항목을 뛰어넘는가와 응답자의 상황에 달려있다.

캐나다 노동시장 활동 조사의 기본 목적은, (a) 월별 노동인구조사와 개념적으로 일치하는 24개월 기간동안의 노동시장을 역동적으로 측정하며, (b) 유급직장에 대해 월별노동조사에서 얻어질 수 있는 것보다 더 상세한 정보를 제공하는데 있다. 조사표의 길이는 대개 월별 노동인구조사에서 사용되는 개념과의 일치성이라는 목표에 따라 결정된다. 조사표의 복잡성은 위의 두 번째 목적에 따라 각 응답자가 보고한 직업의 수에 달려있다. 24개월에 대한 자료를 획득하기 위해, 두 개의 연속적인 조사에서 얻어진 개인별 기록을 일치시키기 위한 조사의 교대계획이 설계된다.

조사의 목표가 상시활동인구의 측정에만 국한되는 곳에서는, 조사표는 취업주매개 측정법의 특징은 보유하면서도 길이와 복잡성을 감소시키기 위해 변경된다. 이 접근법은, 최초 질문이 그 해동안 보유한 특정한 작업의 특징에 대한 것이기 때문에, 최소한 조사대상기간의 최근기간에 대해서는 응답자의 기억을 자극함으로써 취업의 차례에 대한 회상을 향상시킨다는 경험적 증거가 있다. 취업의 차례에 따라 조사년도가 구조화되면, 이 차례의 시작과 끝은 실업의 차례에 대한 정보도 회상하게 한다.

어쨌든 상시활동인구에 대한 측정을 위한 이 접근법의 수행은, 위에서 묘사한 접근법들이 요구하는 질문보다 더 많은 질문을 요구한다. 그러나 이러한 부가적 질문들은 회상오류를 축소시킬 뿐 아니라 취업, 실업, 비경제활동이 시작된 날짜, 취업, 실업, 비경제활동의 지속기간 등 노동시장의 역동성에 대한 많은 유용한 정보도 제공한다. 자료는 1명이상의 취업주를

<순서도 3. 노동시장활동조사 (캐나다 통계청)>

질 문 내 용	직 업 [1]	직 업 [2]
17. 1986년도에 이 직업을 시작한 날짜는 언제입니까? (유급휴직 포함)	8 6 D D M M Y Y	8 6 D D M M Y Y
18. 조사원 확인사항 * 17번 항에서 010186이라고 표시한 경우 * 기타	[5]○ 28번 항으로 [6]○ 19번 항으로	[5]○ 28번 항으로 [6]○ 19번 항으로
19. 1986년도에 이 직업을 시작하기 전에 1주일 이상의 무직기간이 있었습니까?	예는 [1]○ 20번 항으로 아니오는 [2]○ 29번 항으로	예는 [1]○ 20번 항으로 아니오는 [2]○ 29번 항으로
20. 무직기간이 시작한 날짜는 언제입니까?	D D M M Y Y OR 이전에 일한 적이 없는 경우 [3]○	D D M M Y Y
21. 무직기간동안 구직활동을 한 적이 있습니까?	예는 [1]○ 22번 항으로 아니오는 [2]○ 24번 항으로	예는 [1]○ 22번 항으로 아니오는 [2]○ 24번 항으로
22. 무직기간동안 어떤 구직활동을 했습니까?	□□□□ 코드를 입력하시오	□□□□ 코드를 입력하시오
23. 이 직업을 구하기 전에 연속해서 몇 주 동안 구직활동을 했습니까?	□□ 주수를 입력하고 25번 항으로	□□ 주수를 입력하고 25번 항으로
24. 이 기간 동안 직업을 원했습니까?	예는 [3]○ 27번 항으로 아니오는 [4]○ 29번 항으로	예는 [3]○ 27번 항으로 아니오는 [4]○ 29번 항으로
25. 조사원 확인사항 * 23번 항의 응답이 12번 항보다 큰 경우 * 기타	[5]○ 26번 항으로 [6]○ 27번 항으로	[5]○ 26번 항으로 [6]○ 27번 항으로
26. 구직기간 동안 어려웠던 이유는 무엇입니까? A. 구직가능한 직업에 대해 충분한 정보가 없음 B. 구직가능한 직업에 적합한 기술을 가지지 못함 C. 구직가능한 직업에 충분한 교육을 받지 못함 D. 구직가능한 직업에 충분한 경력이 없음 E. 직업 자체가 부족함	예 / 아니오 01○ 02○ 03○ 04○ 05○ 06○ 07○ 08○ 09○ 10○	예 / 아니오 01○ 02○ 03○ 04○ 05○ 06○ 07○ 08○ 09○ 10○
27. 구직기간 동안 취직을 하지 못한 이유가 있었습니까?	□ 코드를 입력하고 29번 항으로	□ 코드를 입력하고 29번 항으로
28. 1986년도 이전에 이 직업을 시작한 가장 최근 날짜는 언제입니까?	D D M M Y Y	D D M M Y Y
29. 아직도 이 직업을 가지고 있습니까?	예는 [7]○ 30번 항에서 오늘 날짜를 입력하고 32번 항으로 아니오는 [8]○ 30번 항으로	예는 [7]○ 30번 항에서 오늘 날짜를 입력하고 32번 항으로 아니오는 [8]○ 30번 항으로
30. 이 직업을 가장 최근에 그만둔 날짜는 언제입니까?	D D M M Y Y	D D M M Y Y
31. 직업을 그만 둔 주요 원인은 무엇입니까?	□ 코드를 입력하시오	□ 코드를 입력하시오

위해 일한 사람의 수와 특징, 그 연도의 동일한 시기에서의 1개이상의 직장, 순환적 실업의 범위와 특징, 동일한 취업주에 의한 실업자나 계절노동자의 재취업 등에 대한 정보도 제공한다.

결 론

상시활동인구에 대한 측정은, 특히 일년에 걸친 경상활동인구의 반복측정이 불가능하고 일년에 걸친 장기 조사대상기간을 포괄하는 조사자료가 요구될 때 권고되어 왔다. 1년에 걸친 경상활동인구에 대한 반복측정이 이루어질 때도, 일년의 조사대상기간에 대한 회고적 측정은, 일년 중 일정기간의 경제활동인구, 일년간의 취업과 실업의 정도, 순환적 실업의 발생 등에 대한 유용한 정보를 제공한다.

그럼에도 불구하고, 일년과 같은 장기 조사대상기간에 대한 회고적 측정은 한계를 가지고 있다. 사건에 대한 누락과 그 시기나 지속기간에 대한 잘못된 응답 등 기억착오에 의한 다양한 유형의 회상오류가 발생할 수 있다. 이러한 오류들은 대리응답시에 증폭된다. 통계결과에 대한 회상오류의 영향은, 그 인구의 노동유형에 달려있다.

회고적 측정에서 부분년취업은 과소보고되고, 전년(fall-year)취업은 과대보고되는 경향이 있다(Lemaitre, 1987). 마찬가지로 장기실업(즉 6개월이상의 실업)은 과대보고되고 단기실업은 과소보고되는 경향이 있다. 이는 취업이든 실업이든 응답자가 단기간의 활동은 간과하여 그것을 둘러싼 활동으로 흡수시켜 생각하는 경향이 있기 때문이다. 예를 들어, 두 개의 장기취업 사이에 끼어있는 단기실업은 종종 망각되고 취업이 지속된 기간의 일부로 보고된다. 또한 활동이 보고되고 나면, 그 지속기간을 과대평가하는 경향이 있다. 이러한 경향들은 회상기간이 길어짐에 따라 증가하는 경향이 있다.

회고오류는 회고적 측정법을 조심스레 선택함으로써 어느정도는 감소될 수 있다. 이런 측면에서, 이 절에서 제시된 방법들 중에서, 상세질문과 기억에 대한 단서를 더 많이 제시한다면 월별회고와 취업주매개 접근법이 가장 효과적이다.

회고적 측정의 또다른 문제는 경상적 측정과의 개념적 일치가능성에 있다. 개인의 경상활동상태는 10개이상의 일련의 질문들로부터 도출되는데, 조사년도의 연속적인 각 주를 활용하여 일년에 걸친 그 활동상태를 결정할 수 없을 때가 있다. 캐나다 노동시장 활동조사에서처럼 이런 방향에서의 시도는 반드시 다량의 질문을 수반한다. 대부분의 조건에서, 더 단순한 절차가 필요하며, 따라서 과거의 측면에서 측정하는 것은 현재의 측면에서 측정하는 것과 반드시 일치하지 않는다는 점을 받아들여야 한다.

이러한 단순성에 대한 요구는 특히 인구총조사, 가구 소득 및 소비 조사, 여타 일년에 걸친 취업과 실업에 대한 자료가 요구되지만 그것이 그 조사의 주요주제가 아닌 경우에 적실하다. 이러한 경우, 취업과 실업에 대한 측정은 본질적으로 인구를 상시활동 혹은 비상시활동인구로 분류하기 위해 이용된다. 여기서 회고오류는 취업과 실업의 지속기간에 대한 측정보다 상시활동상태에 대한 측정에 더 적은 영향을 미친다는 가정이 안전한데, 왜냐하면 회고오류는, 그것이 한 범주에서 다른 범주로의 잘못된 분류를 낳고 이러한 잘못된 분류가 평균적으로 상호 상쇄되지 않을 때만 영향을 미치기 때문이다. 그러한 분류목적을 위해서는 전년(whole-year)회고법만으로도 충분할 것이다.

V. 취업과 노동시간

1. 서 론

취업은 노동인구구조의 3개의 범주의 하나이다. 나머지 범주는 실업과 비경제활동이다. 노동인구구조에 따르면, 취업은 유엔국민계정체계의 경제활동 개념에 기반하여 단기 조사대상기간(일주일 또는 하루)에 대해 측정된다. 경제활동의 범위와 개념은 2장에서 자세히 설명되었다. 3장은 노동인구구조의 기본 특징들을 다루었다. 이런 논의를 바탕으로, 이 장은 취업(또는 보다 정확하게, 경상취업인구수)의 측정과 관련개념인 노동시간에 초점을 맞춘다.

피취업 인구수를 측정하기 위한 용어인 취업은 노동인구구조에서 폭넓게 정의된다. 취업은 조사대상기간 동안 1시간이라도 일하고 있는 사람과 일시휴직 중인 사람을 포괄한다. 노동은 유엔국민계정체계의 생산범위에 속하는 모든 활동을 지칭하며, 모든 시장생산뿐만 아니라 비시장생산의 특정 유형들까지 포괄한다. 취업의 정의가 매우 넓기에, 가능할 때마다 그리고 실행 가능한 정도까지, 취업자의 측정은 노동시간에 관한 자료들에 의해 보충되어야 한다. 취업측정과 노동시간 측정은 서로 밀접히 연관되어 있으므로, 이 장에서 두 주제는 함께 다뤄진다. 노동시간에 관한 자료들은 취업자의 하부집단들 이 노동인구에 참여하는 상이한 정도를 구분하는데 사용될 수 있다. 7장에서 보겠지만, 취업의 하부범주인 가시적 불완전취업을 측정하기 위한 여러 시도도 노동시간에 관한 자료를 요구한다. 게다가, 노동인구조사로부터 나온 노동시간에 관한 통계들은 가시적 불완전취업의 측정을 위한 용도만이 아니라 그 자체로 적절한 의의가 있는 것이다.

취업의 국제적 정의는 임금근로자와 자영업자에 대해 따로따로 기준을 제시하고 있다. 여기에 관해서는 2절에서 자세히 설명되고 있다. 또한 2절의 노동인구조사 조사표 순서도는 노동인구조사 조사표가 어떻게 국제표준[7]에 따른 취업 측정을 위해 설계될 것인지도 보여준다. 취업의 국제적 정의는 특수한 노동자집단의 처리에 대한 구체적인 언급을 포함한다. 즉, 무급 가족종사자, 비시장 생산에 관련된 사람들, 견습노동자, 근로학생, 군인 등이 그것이다. 이는 3절에서는 논의될 것이다. 노동인구조사에서의 노동시간측정에는 통상노동시간과 실제노동시간의 2가지 측면이 있다. 이 2개의 개념은 4절에서 설명되며, 관련 측정문제들도 논의될 것이다. 여기서는 정규직과 시간직의 구분, 노동패턴의 다양한 유형들에 대해서도 논의할 것이다. 또한 4절은 노동시간 측정을 위한 조사표 순서도도 포함한다.

---

7) 이 취업에 관한 조사표 순서도는, 국제표준에 기반한 노동인구조사의 모든 핵심적 문제들을 포괄하는 완전한 순서도의 첫 번째 부분이다. 다른 부분들은 이어진는 장들에서 순서대로 제시될 것이다.

2. 취업의 측정

개념과 정의

사람들은 많은 종류의 노동에 취업된다. 이에는 유급 피취업인, 취업주, 자영자, 무급 가족종사자, 견습노동자 등이 있다. 어떤 이는 정규직 혹은 규칙적인 시간직으로 노동하며, 다른 이는 계절노동자나 임시일용노동자처럼 간헐적으로 노동한다. 또한 이외에도 학생, 주부, 연금수령자 등과 같이 주로 비경제활동에 종사하지만 때때로 일정의 유급노동, 예를 들어 애봐주기, 전단배부, 개인교습 등을 하는 사람도 있다. 또한 징집병이나 자가용도로 집을 짓는 사람처럼 그 활동이 무보수이지만 노동으로 간주해야 하는 사람도 있다.

이런 다양한 노동유형을 포괄하기 위해, 취업측정을 위한 노동의 개념은 폭넓게 정의되는 것이다. 이는 유엔국민계정체계에 의해 정의된 생산의 개념과도 연결된다(United Nations, 1968). 이것은 유엔국민계정체계의 생산 범위에 속하는 모든 활동은 취업측정에서의 노동으로 간주된다는 것을 의미한다. 이미 언급한 것처럼, 유엔국민계정체계의 생산활동 범위는 모든 시장생산과 비시장생산의 일정 유형들, 즉 자가소비를 위한 1차생산물의 생산, 그 생산물의 생산자에 의한 자기소비를 위한 1차상품의 가공, 자가용도의 고정자산의 생산, 시장을 위해서도 생산하는 사람들에 의한 여타 생산물의 자가소비를 위한 생산 등을 포괄한다. 이런 경제활동유형의 범위와 취업측정에 관련된 많은 예들은 이미 2장에서 다루었다.

1982년 취업의 국제적 정의(ILO, 1983b)에 따르면, "취업"은 경제활동인구 측정의 특정 연령한계(2장 참조) 이상의 사람들 중에서, 다음의 범주에 특정의 짧은 기간(일주일 혹은 하루) 이상 종사한 모든 사람들로 구성된다.

- 임금근로자. (1) "일하고 있는" : 조사대상기간 동안, 현금이나 현물형태의 임금 또는 봉급을 위한 일정의 일을 수행하는 사람들 (2) "일을 하고 있지는 않지만 직장이 있는" : 지금까지 현재의 직장에서 일해 왔으며 여전히 그 직장을 유지하고 있으나 조사대상기간 중에 일시적으로 일을 하지 않은 사람들
- 자영. (1) "일하고 있는" : 조사대상기간 동안, 현금이나 현물형태의 이윤이나 가족이익을 위한 일정의 노동을 수행하는 사람들. (2) "일을 하고 있지는 않지만 사업체를 소유하고 있는" : 기업체, 농장, 서비스업체 같은 사업체를 소유하고 있으나 조사대상기간 동안 특정한 이유로 일시적으로 일을 하지 않고 있는 사람들

나아가 국제적 표준은 사용 목적(operational purpose)을 위해 "일정한 일"이란 개념은 최소한 한 시간 이상의 일함으로 해석될 수 있다고 명시하고 있다.

임금근로자와 자영 사이의 구분은 취업이 단지 임금이나 봉급을 위한 알 뿐만 아니라, 위에서 언급한 자기소비를 위한 생산을 포함하여 가족이익 또는 이윤을 위한 일에 까지 포괄함을 강조하는 것이다. 또한 이 구분은 취업의 두 유형 각각에 대한 적절한 용어의 사용을 허용한다. 그러나 이런 구분이 취업상태에 의한 분류를 제공하는 것은 아님을 유의해야 한다.

노동인구구조(3장 참조)와 일치되게, 취업의 국제적 정의는 단기 조사대상기간(일주일 또는 하루)에 기반하며, 취업으로 간주되기 위해서는 그 조사기간 동안 일정한 경제활동에 종사해야 한다는 원리에 기반한다. 단기 조사대상기간의 사용은 주어진 시점에서 취업상황에 대한 단편적 묘사를 제공한다. 어떤 단기 조사대상기간 동안이든 휴가나 병 등으로 인한 일시휴직자는 항상 있기마련이므로, 이런 사람들도 취업에 포함시키기 위해 이들에 대해서는 활동원리의 예외를 인정한다. 일시휴직의 개념과 어떤 상황을 휴직으로 간주해야 하는가에 대한 기준은 이 장의 후반부에서 설명될 것이다.

취업에 대한 정의의 또 다른 기본적 특징은 사용목적을 위해 "일정한 노동"을 조사대상기간 중 최소한 한 시간 이상의 노동으로 해석할 수 있다는 규정이다. 이는 경제활동에서 적어도 한시간 동안의 노동이면 취업자로 분류되기에 충분하다는 것을 의미한다. 이는 다른 어떤 활동에 대해 취업활동이 우선한다는 노동인구구조의 우선성의 규칙과 일치한다(3장 참조). 한시간 기준을 채택하는 근거는 아래에서 보다 상세히 설명한다.

한 시간 기준

취업의 정의에서 한 시간기준을 채택하는 것은 단기노동, 일시직 노동, 대기노동, 여타 다양한 비정규직을 포함하여 해당 나라에 존재할 수 있는 모든 유형의 취업을 포괄하기 위함이다. 이는 또한 총취업을 총생산에 대응시키기 위해서도 필요한 기준이다. 취업계획, 노동인구계획, 생산성 등의 분석에서, 해당산업의 생산측정치를 그 생산에 투입된 총노동과 연계시킬 필요가 있다. 총노동투입은 임금근로자 수와 노동시간에 관한 자료들에 기반하여 측정된다. 원칙적으로 생산범위내에 속하는 모든 유형의 생산은 국민계정총계에 포함되기 때문에, 그에 상응하는 노동투입은 아무리 사소한 노동시간일지라도 계산에 포함되어야 하는 것이다. 취업의 정의에서 최소 노동시간을 증가시키면 이러한 분석이 왜곡되게 된다.

취업의 정의에서 한 시간기준을 채택하는 것은 실업을 노동의 총체적 결여상황으로 정의하는데서도 근본적 의의를 가진다. 노동인구구조에 있어서, 취업과 실업의 정의는 상호연관되어 있다. 따라서 취업의 정의에서 최소노동시간을 증대시키면 실업은 더 이상 노동의 총체적 결여상황을 의미하지 않게 된다.

국제표준은 한 시간 기준에 대한 권고와 함께, 이 기준이 적용되는 조사대상기간은 일주일 혹은 하루라는 점을 분명히 하고 있다. 따라서 한시간 기준은 주당 한시간 혹은 일당 한시간을 의미한다. 3장에서 언급했듯이 이 중 어느 것을 선택하는가에 따라 통계결과는 영향을 받는다.

몇몇 나라의 노동인구조사에서는 다른 최소시간기준이 제안되거나 사용되어져 왔다. 예를 들어, (a) 취업으로 간주되기 위해서는 조사대상기간의 대다수 시간 동안 노동했어야 한다는 과반수기준(예를 들어, 시리아 노동인구 표본조사. ILO, 1986a, pp. 157-159 참조), (b) 취업으로 간주되기 위해서는 조사대상기간 중 최소 하루이상 노동했어야 한다는 하루기준(Malaysia, 1983), (c) 고용으로 간주되기 위해서는 조사대상기간 중 최소 x시간 이

상을 노동했어야 한다는 x시간기준(예를 들어, 오스트리아의 상세인구조사에서는 13시간 기준을 채택한다. ILO, 1986a, pp. 15-16 참조) 등이 있다. 과반수기준과 하루기준은 "시간의 대부분" 또는 "하루노동"이 무엇을 의미하는지 보다 상세한 규정이 요구된다. 응답자에 의한 자기평가를 할 작정이 아니라면, (c)에서 처럼 고정된 x의 최소시간이라는 식으로 표현이 상세화되어야 한다. 모든 범주의 노동자들에게 적용되기에 적절한 x의 선택은 어려울 것이다. 많은 국가에서, x시간 기준은 단지 특정범주의 노동자들에게만 적용된다(예를 들어, 무급 가족종사자에게 15시간기준을 적용).

나라별 관행을 개관해보면, 대다수의 나라는 노동인구조사에서 한 시간 기준을 채택하지만 무급 가족종사자에 대해서는 보다 긴 시간기준을 채택하는 나라들도 많다. 무급 가족종사자에 대한 예외를 두지 않는 조사자료들을 검토해보면, 주당 단지 몇시간만을 일하는 사람들의 비율은 그리 크지 않음을 알 수 있다. 이용가능한 자료가 있는 나라들을 검토해본 결과, 예를 들어 주당 5시간 이하로 일하는 사람들의 수가 총취업자에서 차지하는 비율은 단지 몇퍼센트에 지나지 않았다. 따라서 고용의 정의에서 한 시간 기준대신 보다 긴 시간을 채택한다고 해서 현실적으로 고용량에 큰 변화가 오지는 않을 것이다. 그러나 실업통계에 대해서는 시간기준의 변화가 가져오는 영향은 보다 크다.

일시휴직

취업의 국제적 정의뿐만 아니라 사실상 모든 현존 나라별 정의는 조사대상기간 동안에 노동하지 않은 일정한 유형의 사람들을 포함시킨다. 이들은 허가여부와 무관하게, 질병이나 상해, 휴일이나 휴가, 파업이나 직장폐쇄, 교육파견 혹은 훈련파견, 산후휴가, 경제활동의 일시적 위축, (나쁜 날씨, 기계적 혹은 전기적 고장, 원료 혹은 연료 부족 등에 기인한) 노동의 일시적 혼란이나 중단 등에 기인한 일시휴직자이다.

일반적으로, 일시휴직의 개념은 부재기간에 의해 노동기간이 중단되는 상황을 지칭한다. 따라서 이전부터 경상활동에 종사해왔으며 부재기간 이후에는 다시 직장에 복귀할 것으로 예상되는 사람들은 일반적으로 일시휴직자이며 따라서 취업으로 간주된다고 할 수 있다. 반면 조사대상기간 직후에 유급고용직을 취직하거나 자영활동에 종사하기로 이미 결정된 사람일지라도 아직 해당 노동에 종사하는 것이 아니라면 일시휴직자가 아니다. 그러나 예를 들어 출근 첫날 병으로 출근하지 못한 사람은 일시휴직자로 처리하는 것처럼 일정한 예외는 인정될 수 있다.

취업의 국제적 정의는 일시휴직을 명확히 하기 위한 특정 원리들을 상술하면서, 임금근로자와 자영업을 구별한다. 임금근로자의 경우, 이 원리는 "공식적 직장"의 개념에 기반하는데, 이는 나라별 상황에 따라 다음 기준의 하나 또는 그 이상에 의해 결정된다.

- 임금 또는 봉급의 지속적 수령
- 상황의 종료 혹은 약속된 복귀일 후에 직장에 복귀할 것에 대한 보장
- 다른 직장에 취직할 필요없이 보상금을 받을 수 있는 휴직기간.

이 기준에 대해 간단히 설명하자면 다음과 같다. 첫 번째 기준에서 강조되어야 할 것은

임금이나 봉급의 수령 자체가 아니라 임금이나 봉급의 수령이 지속적으로 이루어진다는 점이다. 특정한 상황에서(예를들어, 산후휴가나 교육파견), 휴가나 파견 중인 사람은 전체 휴직기간 동안 그들의 정규 임금 혹은 봉급의 전부를 받지는 못할 수도 있다. 이런 경우에, 어느 지점부터 임금이나 봉급의 감소가 지속성의 개념과 양립할 수 없는지를 분명히 하는 것이 필요하다. 이런 단절점은, 정부나 여타기관이 지급하는 부분이 아니라 예를 들어 정규 임금이나 봉급의 일정 비율, 나라별 최소임금과 관련하여, 임금이나 봉급에 대한 피고용인의 직접 기여의 몫 등과 관련해서 결정될 것이다.

상황종료에 뒤따르는 복귀의 보장에 관한 두 번째 기준은 그 사람이 공식적으로 직장을 가지고 있는지를 결정하는데 필수적이다. 왜냐하면 사실상 이는 정상적 조건으로의 복귀, 즉 동일직장 혹은 보다 정확히 말하면 동일고용주에게로의 복귀를 의미하기 때문이다.

공식적 직장의 세 번째 기준은 휴직기간이 일시적이라 고려될 수 있을 정도로 충분히 짧아야 한다는 것을 의미한다. 그러나 국제적 정의는 적절한 제한기간을 구체적으로 명시하지는 않고있는데, 왜냐하면 현실적으로 이는 휴직의 유형에 달려있기 때문이다. 비자발적 휴직의 경우에는, 다른 직장에 취직해야할 필요없이 국가의 규정에 따라 보상금을 받을 수 있는 기간으로 설정할 수 있을 것이다. 여타 휴직의 경우에는, 일시휴직의 제한기간이 일반적 관행에 따라 결정될 것이다. 어떤 노동력조사에서는 편의상 약 30일이라는 일률적 제한기간을 설정하기도 한다.

국제적 정의의 표현에 따르면, 이 세가지 기준이 모든 상황에서 동시에 충족될 필요는 없다. 나라별 상황에 따라 적절한 조합이 달라질 것이다.

휴직과 실업 사이의 경계에 있는 상태로서 일시해고(lay-off)가 중요하다. 이런 상황은 대개 북아메리카와 오세아니아의 산업화된 나라들에서 발견된다. 일시해고(lay-off)는 고용주에 의해 고용계약 혹은 활동이 특정 혹은 불특정 기간 동안 정지되는 것이다. 이때 일시해고자가 여전히 공식적 재직상태를 유지하고 있다면, 그들은 일시휴직자로 간주되어 취업자(직장은 있으나 노동하지 않는)로 분류되어야 한다. 그러나 해고와 함께 직장까지 잃은 사람은, 구직활동과 노동에의 경상적 이용가능성에 따라 실업이나 비경제활동인구로 분류되어야 한다. 이러한 특수한 노동범주에 대한 통계처리는 6장에서 보다 자세히 다룬다.

고용주를 위해 일단위 혹은 주단위로 일하는 임시근로자는 공식적 직장이 없는 것이며, 조사 일 혹은 주간에 그들이 노동하지 않고 있었다면 취업으로 분류해서는 안된다. 계절노동자와 같은 여타 비정규직 피고용자가 조사대상기간 동안 공식적 직장을 가진 상태라면, 당시 일을 하지 않고 있었더라도 취업으로 분류되어야 한다.

취업의 국제적 정의가 "공식적 재직"의 개념은 언급하는 것은 오직 임금근로자로부터의 일시휴직과 관계에서만이다. 자영업의 일시휴직에 관해서, 국제적 표준은 기업체, 농장, 서비스업체 등 사업체를 가진 사람들이 특정이유로 인해 조사대상기간 동안 일시적으로 노동하고 있지 않았더라도 취업으로 간주해야 한다고 명시하고 있다. 따라서 자영업자의 일시휴직 개념은 임금근로자의 일시휴직 개념보다 덜 정교하다. 이는 일반적으로 자영

업의 노동패턴이 더 다양하기 때문이다. 어떤 경우에는 휴직개념 자체가 불분명할 때도 있는데, 특히 노동패턴이 자영업자 자신에 의해 결정될 때는 더욱 그러하다. 원칙적으로, 어떤 자영업자를 휴직자로 간주해야 하는가 여부는 휴직기간 동안 해당 사업체의 지속적 존재여부에 달려있다. 그리고 그 휴직이 일시적인 것인가 여부는 휴직의 지속기간에 달려 있다.

경영자가 휴직상태일 때 그 사업체가 지속적으로 존재하는가 불분명한 경우에는, 사업체의 지속적 존재를 결정하기 위한 지침이 필요하다. 예를 들어, 1985/86년 스리랑카의 노동인구와 사회-경제 조사(1987)에서는 다음이 약정되었다. "비록 응답자가 마지막 달력 주간 동안에 그의 사업체에서 노동하지 않았지만, 만약 그가 토지, 건물, 기계류, 이용가능한 장비와 도구 등 사업체와 관련된 여타 생산요소를 계속 보유하고 있으며, 사업체가 공식적 혹은 비공식적으로 폐업, 처분, 양도되지 않았거나 사업체의 활동이 지속된다면, 그는 사업체를 보유하고 있는 것으로 간주된다...."

국제표준의 표현은 비록 자영업자를 휴직자를 간주하는데서 휴직의 이유가 판단근거가 되지는 않지만, 어쨌든 자영업자의 경우 휴직의 이유를 명시해야 한다는 점을 암시한다. 휴직의 이유에 대한 정보는 가시적 불완전취업의 측정에 있어서 중요하다. (7장 참조)

휴직 중에도 자신의 사업체는 계속 존재하는 고용주나 자영자에 대해서는, 어떤 이유로 인한 휴직이 일시적인 것으로 고려될 정도로 충분히 짧다는 것을 입증하는 것으로 충분하다. 휴직으로 인정될 수 있는 기간은 나라별 상황에 따라 결정되어야 한다. 예를 들어, 일본 월간 노동인구조사에서는 30일이다(Japan, 1984).

길가의 구두닦이 소년 또는 신문판매인과 같이 임시적 자영자의 경우에는, 그들 스스로가 일하지 않고 있을 때는 그 사업체의 존재도 지속되지 않고 있는 것으로 가정할 수 있다. 따라서 일하지 않고 있는 임시적 자영자들은 "사업체를 가지고 있으나 일하지 않는"으로 간주되어서는 안되며, 취업으로 분류되어서도 안된다.

계절적 활동에 종사하는 고용주와 자영자가 일하지 않고 있을 때도 해당 사업체의 지속적 존재여부에 따라 그들의 취업여부를 결정해야 한다. 성수기 동안에는, 경영자가 휴직 중이더라도 그 사업체는 지속적으로 존재한다고 가정할 수 있다. 이런 경우에, 휴직중인 경영자는 취업(사업체를 가지고 있으나 노동하지 않는)으로 분류되어야 한다. 그러나 비수기 동안에는 사업체가 지속된다고 가정할 수 없다. 과일가판점, 아이스크림가게, 해변식당 등과 같은 사업체는 일반적으로 비수기[8] 동안에는 운영되지 않으며, 따라서 그 사업체의 경영자가 비수기에 일하지 않고있었다면 그는 취업으로 분류되어서는 안된다. 만약 비수기에도 사업체가 지속적으로 존재한다고 볼 수 있다면, 휴직기간이 수용가능한 범위내인 경우, 일하지 않은 계절적 자영자도 취업(사업체를 가지고 있으나 일하지 않는)으로 분류될 수 있을 것이다. 비록 활동의 대부분이 특정 계절을 중심으로 수행되지만, 1년내내 운영되는 농장과 같은 사업체가 바로 이런 경우이다.

가구(household)사업체의 활동에 참여하더라도 무급 가족종사자는 그 자신의 사업체를

8) 물론, 만약 이런 사람들이 비수기 동안에 다른 활동에 종사한다면, 그들의 그 비수기 활동에 의해 취업으로 분류될 것이다.

가진 것으로 간주되지 않는다. 따라서 그들은 "사업체는 가지고 있으나 일하지 않는" 사람일 수 없기에 일하지 않는 무급 가족종사자는 취업에 포함되어서는 안된다. 노동하지 않는 무급 가족종사자는 조사대상기간 중 구직활동여부나 노동에의 이용가능성에 따라 실업이나 비경제활동으로 간주되어야 한다.

만약 취업주와 자영자의 구별 그리고 고용주와 무급 가족종사자 간의 구별이 적절하지 못하다면, 보통 무급 가족종사자의 대부분이 여성이기 때문에 일시휴직에 관한 다른 통계적 처리는 성별로 편향될 것이다. 실제로, 둘 다 농사일에 종사하는 부부의 일시휴직의 경우가 그 예이다. 남편과 아내가 함께 농장을 운영하지만 단지 남편만이 자영자, 즉 고용(사업체를 가지고 있으나 노동하지 않는)으로 간주되며, 무급 가족종사자로 간주되는 아내는 노동하지않을 때는 취업으로 분류되지 않는다. 가구사업체가 부부에 의해서 함께 운영될 때는, 한사람은 고용주 혹은 자영자, 다른 사람은 무급 가족종사자로 간주할 것이 아니라 둘 다 취업인 혹은 자영자로 간주하는 것이 적절한 통계처리일 것이다. 일부다처제 가족이나 아버지들과 아들들이 함께 운영하는 가구사업체의 경우에도 마찬가지이다.

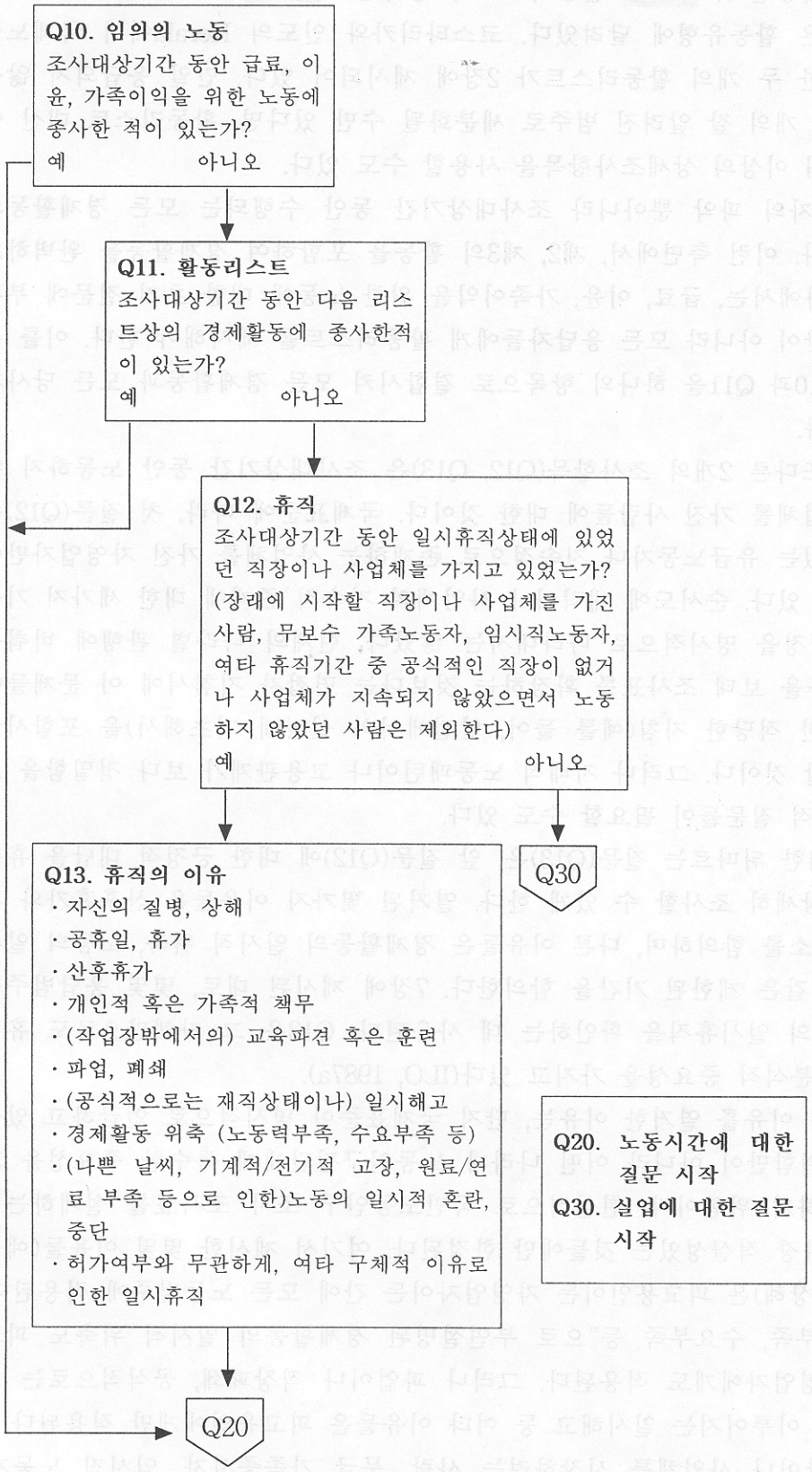
조사표 설계

위에서 설명한 사항들에 따라 어떤 사람의 취업여부를 확인하기 위해서는 일반적으로 가구조사 조사표상에 하나이상의 조사항목이 있어야 한다. 필요한 질문 수와 그 순서는 주어진 나라의 지배적인 고용패턴에 따라 다양할 것이다. 다음의 조사표 <순서도 4>는 노동(Q10), 활동리스트(Q11), 휴직(Q12), 휴직의 이유(Q13)를 통해 고용상태에 있는 사람을 확인하기 위해 설계된 그 네 개의 조사항목 순서의 사례이다. 질문의 적절한 표현은 그 나라의 사회적 문화적 특성에 달려있기에 질문들을 완전하게 표현하지는 않았다. 이 순서도는 면접의 진행과정과 상이한 응답범주들이 노동시간과 실업에 관한 조사표의 연속적 부분들을 어떻게 이끄는지를 보여준다.(90 및 115페이지를 참조하라)

첫 번째 질문(Q10)은 조사를 위해 선택된 짧은 조사대상기간 동안, 급료, 이윤 또는 가족이익을 위해 임의의 노동에 종사했는지를 묻는다. 질문의 표현이 적절하다면, 이 질문만으로 조사대상기간동안 정규직 임금근로자 또는 자영업에 종사하는 대부분의 사람들을 확인하기 위해 충분할 수 있는데, 왜냐하면 이런 사람들은 "급료, 이윤 또는 가족이익을 위한 노동"이란 용어가 자신의 상황에 해당하는지 여부를 어렵지않게 이해할 수 있기 때문이다.

그러나, 가구조사를 통한 경제활동의 모든 범위를 측정하는 것은 보다 힘들다. 임시직 노동자, 무급 가족종사자, 견습노동자, 비시장생산에 종사하는 여성, 현물형태로 보상받는 노동자 등을 포함하는 모든 범주의 노동자들이 경제활동개념이 측정하려는 의도에 따라 반응하도록 해야 하는 것이다. 그런 사람들은 Q10과 같은 질문을 그들의 상황을 지칭하는 것으로 해석하지 않을 수도 있는 것이다(2장의 인식적 측면에 관한 절을 보라). 이런 집단이 중요한 의미를 지니지만 조사표상이나 면접자지침서에 있는 특정한 지침이 상세질문을 위해서는 불충분하다고 생각되는 곳에서는, 2장에서 논의한 것처럼 주요질문이

<순서도 4> 조사표 순서도 : 1. 취업



활동리스트로 보완되어져야 한다. <순서도 4>는 주요질문(Q10)에 뒤따르는 것으로서의 활동리스트(Q11)를 제공한다. 사실상 활동리스트의 정확한 내용은 초기 질문(Q10)에서는 응답되지 않을 것같은 활동유형에 달려있다. 코스타리카와 인도의 Kerala에서 국제노동기구 통계국이 시도한 두 개의 활동리스트가 2장에 제시되어 있다. 만일 응답되지 않을 수 있는 활동들이 몇 개의 잘 알려진 범주로 세분화될 수만 있다면, 활동리스트 대신 이런 활동에 대한 한 개 이상의 상세조사항목을 사용할 수도 있다.

활동리스트는 취업자의 파악 뿐아니라 조사대상기간 동안 수행되는 모든 경제활동의 측정에도 도움이 된다. 이런 측면에서, 제2, 제3의 활동을 포함하여 경제활동을 완벽하게 측정하고자 하는 조사에서는, 급료, 이윤, 가족이익을 위한 노동에 대한 초기 질문에 부정적으로 대답한 사람만이 아니라 모든 응답자들에게 활동리스트를 제시해야 한다. 이를 위한 하나의 방법은 Q10과 Q11을 하나의 항목으로 결합시켜 모든 경제활동과 모든 당사자들을 포괄하는 것이다.

조사표 순서도의 또다른 2개의 조사항목(Q12, Q13)은 조사대상기간 동안 노동하지 않았으나 직장이나 사업체를 가진 사람들에 대한 것이다. 국제표준에 따라, 첫 질문(Q12)은 공식적으로 직장이 있는 유급노동자나 지속적으로 존재하는 사업체를 가진 자영업자만이 긍정적 대답을 할 수 있다. 순서도에 재직이나 사업체의 지속적 존재에 대한 세가지 기준을 시험하기 위한 규정을 명시적으로 나타내지는 않았다. 현재의 나라별 관행에 비춰볼 때, 더 많은 조사항목을 보태 조사표를 확장하는 것보다는 면접자 지침서에 이 문제들에 대한 상세질문을 위한 적당한 지침(예를 들어, 앞절에서의 설명에 기초해서)을 포함시키는 것만으로도 충분할 것이다. 그러나 지배적 노동패턴이나 고용관계가 보다 정밀함을 요구할 때는 그런 부가적 질문들이 필요할 수도 있다.

"휴직의 이유"에 대한 뒤따르는 질문(Q13)은, 앞 질문(Q12)에 대한 긍정적 대답을 휴직유형리스트로 보다 상세히 조사할 수 있게 한다. 열거된 몇가지 이유들은 산후휴가와 같은 공식적 재직의 요소를 함의하며, 다른 이유들은 경제활동의 일시적 위축, 노동의 일시적 혼란이나 중단과 같은 제한된 기간을 함의한다. 7장에 제시된 대로, 몇몇 응답범주는 가시적 불완전취업자의 일시휴직을 확인하는 데 사용된다. Q13은 그 자체만으로도 휴직현상 연구에 있어서 분석적 중요성을 가지고 있다(ILO, 1987a).

Q13에 일부러 많은 이유를 열거한 이유는, 단지 국제표준이 명시적으로 언급하고 있는 이유들을 포괄하기 위함만이 아니라 어떤 나라나 노동인구집단에게 특수한 중요성을 가지는 이유들도 포함하기 위함이다. 현실적으로 국민노동인구 조사 조사표를 설계하는데 포함되는 이유들은 가장 적실성있는 것들에만 한정된다. 여기서 제시한 몇몇 이유들(예를 들어 자신의 질병과 상해)은 피고용인이든 자영업자이든 간에 모든 노동범주에 적용된다. 마찬가지로, "노동력부족, 수요부족 등"으로 부연설명된 경제활동의 일시적 위축도 피고용자만이 아니라 자영업자에게도 적용된다. 그러나 파업이나 직장폐쇄, 공식적으로는 재직상태를 유지하면서 이루어지는 일시해고 등 여타 이유들은 피고용인에게만 적용된다.

Q12는 장래에 직장이나 사업체를 시작하려는 사람, 무급 가족종사자, 임시직 노동자,

여타 휴직기간 중 공식적인 직장이 없거나 사업체가 지속되지 않았으면서 노동하지 않았던 사람에 대한 지침으로 보충되어야 한다. 그 지침은 이러한 사람들은 일시휴직으로 간주되어서는 안되며, 따라서 면접순서는 바로 실업에 대한 질문(Q30)으로 넘어가야 한다는 점을 분명히 하는 것이다. 이런 지침이 반드시 필요한 것은 이런 문제들에 대한 구체적 조사항목이 순서도상에는 하나도 없기때문이며, 경험적으로 볼 때 이런 상황에 있는 응답자들은 취업에 대한 국제표준의 정의와 달리 자신을 노동하지는 않았으나 직장이나 사업체를 가진 사람으로 오해하기 때문이다.

이 순서도에 따라, Q10, Q11, Q12중 어느 한 항목이라도 긍정적인 대답을 하는 사람, 예를 들어 (a) Q10=예, 또는 (b) Q10=아니오, Q11=예, 또는 (c) Q10=아니오, Q11=아니오, Q12=예로 대답하는 사람은 취업으로 분류된다.

여기서 제안된 취업에 관한 일련의 질문들은 많은 나라의 노동인구조사에서 사용된 조사표와 대체로 부합한다. 물론 이런 기본구조하에서도 나라별 관행에 따라 몇몇 변형들이 있다. 어떤 나라에서는 임의의 노동 수행에 대한 Q10같은 질문을 하기 전에 주요 경상활동에 대한 질문으로 시작한다. 취업에 관한 질문을, "지난주의 대부분 동안 무엇을 했는가? - 노동, 집안일, 수업, 기타?"라는 질문으로 시작하는 경상인구조사가(United States, 1986) 한 예이다. 만약 응답자가 조사대상기간 동안 대체로 노동을 하고 있었다고 응답하지 않는다면, 다음으로 "지난주에 가사일을 제외한 어떤 임의의 노동을 했습니까?"라는 질문을 던진다. 또다른 나라의 노동인구조사표에서도 이런 유사한 구조가 사용되는데, 예를 들어 콜롬비아(1984), 자메이카(1983), 그리고 한국(1983) 등이 그렇다.

나라별 관행에 있어서 보다 중요한 차이는 활동리스트(Q11)의 사용과 관련된다. 종종 국민노동인구조사 조사표상에 모든 활동리스트를 포함시켜 응답자에게 제시하는 것이 아니라 상세질문을 무급 가족종사자에 관련된 단일 조사항목에 대해서만 한정하기도 한다. 전형적인 상세질문은 "무급으로 가족농장이나 가족기업에서 일한적이 있습니까?"이다. 어떤 나라에서는, 다른 노동자범주에 대한 상세질문도 포함한다. 개정된 스웨덴 노동인구조사가 그 예인데, 여기서는 자영업과 프리랜서노동에 대해서도 상세질문을 던진다(Sweden, 1987). 또다른 경우에는, 주요질문에 상세질문을 결합시키기도 하는데, 예를 들어 2장에서 인용된 아르헨티나와 파라과이의 조사가 그렇다. 검토된 나라별 조사표 중에서, 여기서 제안된 지금까지의 활동리스트의 종류들을 모두 포함하는 경우는 거의 없었다(보츠와나의 1984/85 노동인구조사 조사표만이 예외이다)

일시휴직에 관한 질문 Q12와 Q13은 대부분의 나라별 관행과 상당히 일치한다. 어떤 나라에서는 이런 주제에 관한 부가적 질문들을 포함하기도 한다(예를 들어, 캐나다 노동인구조사는 휴직의 기간과 장래에 시작하는 일에 대한 질문을 포함한다. Canada, 1986) 다른 나라들은 휴직에 대한 별도의 질문은 하지않지만, 피고용자 중 일시휴직자를 취업에 관한 주요질문의 한 부분으로 포함시키고 있다. 후자의 경우, 노동하지 않는 사람의 숫자에 대한 정보와 휴직의 이유는 전혀 질문되지 않거나, 또는 노동시간에 대한 질문들로부터 획득된다(예를 들어, Germany, Fed. Rep. of, 1986)

3. 특수집단에 대한 처리

고용통계에 대한 국제표준은 무급 가족종사자, 비시장생산 종사자, 견습노동자, 근로학생, 군인 등 특수한 노동자집단에 관해 명백히 언급하고 있다. 이런 특수집단은 아래에서 차례로 논의될 것이다. 이런 집단은 대부분의 나라에서 적실성이 있는 집단이지만, 그 외에 그 나라의 특정한 맥락에서 중요한 집단들(외주노동자, 노동교환계약에 따른 노동자, 채무노동자, 종교질서의 구성원 등)도 주목해야 한다. 고려될 수 있는 집단들은 2장에서 열거했다. 어떤 집단들은 너무 특수해서 국민노동인구조사 조사표상에 명시될 수는 없을 수도 있지만, 그럼에도 불구하고 면접자 훈련과 면접자 지침서에서는 반드시 다뤄야 하는 경우도 있다.

<표 7> 주당 몇시간을 일하는 무급 가족종사자의 전체 무급 가족종사자에 대한 비율

조사	남/여	남	여
서독 (1-14 시간)			
85년 6월	11.8	13.9	11.5
태국 (1-19시간)			
84년 2월	2.7	3.1	2.5
84년 5월	1.7	1.4	1.8
84년 8월	1.5	1.9	1.4

출처 : Germany, Feb. Rep. of, 1987. Mikrozensus 1985. Special tabulations. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt:Thailand, 1986. Report of the Labour Force Survey, Whole Kingdom. Bangkok,National Statistical Office. Rounds 1-3.Tables 10 and 11

무급 가족종사자

무급 가족종사자는 같은 가구내에 사는 친인척이 운영하는 경제적 사업체에서 무급으로 노동하는 사람이다. 특히 젊은이가 같은 가구에 살지 않는 친인척이 운영하는 경제적 사업체에서 무급으로 노동하는 것이 관례인 곳에서는 "같은 가구에 산다"는 조건은 무시될 수 있다(United Nations, 1980)

현재의 국제표준에 따르면, 조사대상기간 동안 무급 가족종사자가 노동에 종사하는 경우 그 노동시간에 관계없이 취업으로 분류되어야 한다. 앞서 언급했듯이 노동에 종사하지 않는 무급 가족종사자는 일시휴직으로 간주되지 않으며, 따라서 취업으로 분류되지 않는다. 1954년 국제노동통계전문가회의에서 채택된 종전의 국제표준에서는, 무급 가족종사자가 취업으로 분류되기 위해서는 최소한 정규노동시간의 1/3이상을 노동해야 했다. 이런 특별한 처리규정은 1982년 국제노동통계전문가회의에서 포기되었는데, 그 근거는 대부분의 무급 가족종사자의 종사처인 농업에서는 농업적 소유가 보통 가구단위로 이루어진다는 사실에 있었다. 보통 모든 또는 거의 대부분의 가구구성원이 농업작업에 참가하는 상

황에서, 어떤 성원을 다른 성원과 달리 취급할 본질적인 이유는 없기 때문이다. 무급 가족종사자들에게 상이한 최소노동기간을 적용하게 되면, 노동시간에 따른 노동자분포를 왜곡하게 된다. 이는 또한 경제활동인구의 성별, 나이별 분포에도 영향을 줄 것인데, 왜냐하면 대부분의 무급 가족종사자들은 여성이거나 젊은이이기 때문이다.

어떤 나라에서는 무급 가족종사자를 취업으로 분류하기 위한 더 긴 최소노동시간 조건을 적용한다. 예를 들어, 미국의 월간 경상인구조사는 무급 가족종사자를 취업으로 분류하는데서 15시간의 기준을 사용한다(ILO, 1986a, pp.169-173). 특별한 이유 때문에 무급 가족종사자를 고용으로 분류하는데 이런 최소노동시간 기준을 적용하는 나라들과 관련하여, 국제표준은 그 나라들은 "규정된 시간 미만으로 노동한 사람들을 별도로 분류, 확인해야 한다"고 명시하고 있다.

이용가능한 자료들에 따르면, 주당 15 또는 20시간과 같은 특정시간이하로 노동한 무급 가족종사자의 수가 상대적으로 작음을 보여준다. 이는 경제활동에 대해 응답할 때, 일반적으로 무급 가족종사자는 몇시간 이상의 활동만을 보고하기 때문이다. 예를 들어 서독의 자료에 의하면, 조사대상 주간 동안 1-14시간을 노동한 무급 가족종사자의 비율이 모든 무급 가족종사자의 12% 이하 였음을 보여준다(표 7). 무급 가족종사자의 비율이 훨씬 많을 것으로 예상되는 개방도상국으로 가면, 이 비율은 더 작아진다. <표 7>의 태국의 자료에서 볼 수 있는 것처럼, 계절적 비활동인구까지 포함되었음에도 불구하고 조사주간 동안 1-19시간 일한 무급 가족종사자의 비율은 년간 3%를 초과하지 않았다.

비시장생산에 종사하는 사람들

국제표준은 개념적으로 무급 가족종사자와 구별되는 또다른 무급노동자 범주에 대한 규정을 두고 있다. 무급 가족종사자가 원칙적으로 시장생산과 관련된 (친인척 가구성원이 운영하는) 경제적 사업체의 활동에 참여하는 것이라면, 이들은 자가소비를 위한 재화와 서비스의 생산에 종사하는 사람들이다. 현실적으로는 이 두 유형의 활동이 동일인에 의해 수행될 수도 있다.

경제활동의 개념과 범위(2장)에 따라, 자가소비를 위한 생산은 1차생산물의 자기소비를 위한 생산 및 가공과 자가사용을 위한 고정자산의 생산으로 구성된다. 1982년의 국제표준은 "만약 이런 생산이 가구의 총소비에 중요한 기여한다면", 이런 활동에 종사하는 사람을 취업으로 간주할 수 있다고 명시하고 있다(ILO, 1983b). "중요한 기여"라는 수식어를 붙이는 이유는 두가지 이다. 첫째, 예를 들어 뒤뜰에 채소를 재배하지만 그것이 생계수단이 아닌 사람을 경제활동인구로부터 제외한다. 둘째, 대수롭지 않은 비시장경제활동은 국민계정통계에서 제외하는 많은 나라들의 관행에 부합한다(OECD, 1975).

"중요한 기여"의 규정을 노동인구조사에서 실제로 실행하는 것은 복잡한 문제이다. 이는 개인들의 총 비시장경제활동에 대한 측정 그리고 그것과 가구총소비와의 비교로 구성된다. 이론적으로, 측정에는 3단계가 요구된다. 첫째, 비시장활동은 개인별로 따로따로 확인되어야 하며, 그 활동들의 "중요성", 예를 들어 그 활동에 소비된 시간이나 생산된 재

화의 현금가치를 평가할만한 충분한 정보를 가지고 있어야 한다. 이를 위해서는 조사표상에 특별한 양식이 마련되어야 한다. 둘째는, 개인의 비시장생산은 가구의 총소비와 연결된다. 이를 위해서는 가구총소비에 대한 자료 그리고 가구자료를 각 관련 가구구성원의 활동에 대한 정보와 연결시킬 절차가 필요하다. 마지막으로, 비시장활동이 가구총소비에 "중요한" 기여를 하고 있는지 여부를 결정하기 위한 관문이 요구된다. 따라서 현실적으로는 이와 같은 적절한 사용 기준의 공식화는 어려울 것이다.[9]

다행히 "중요한 기여"의 기준을 적용할 필요가 없는 상황들도 많다. 비시장생산의 중요도가 매우 작거나 혹은 그것이 무급 가족종사자나 여타 이미 취업자통계에 포괄된 노동자범주에 의해 수행되는 경우가 그 예이다. 또 다른 예는 비시장생산의 중요도가 워낙 커서 그것에 종사하는 모든 사람들이 가구총소비에 중요한 기여를 한다고 알려진 경우이다.

견습노동자와 피훈련노동자

견습노동은 많은 나라에 다양한 형태로 넓게 퍼져있다. 견습노동제는 해당 나라안에서도 각각의 경제활동에 따라 다르다. 견습노동자는 직접적으로 재화와 서비스의 생산에 종사할 수도 있고, 어떤 중요한 생산적 일을 실제로 수행하지는 않고 관찰에 의해 배우기만 할 수도 있다. 그들은 서면 또는 구두계약 하에서 임금 또는 봉급을 받을 수도 있다. 다른 이는 식사나 거처 또는 노동에 대한 보상이나 수행된 노동과는 상관없는 수당으로서의 특별 수당을 제공받기도 한다. 또 다른 이들은 아무 것도 받지 못하고, 오히려 습득된 기술 혹은 지식에 대한 보상으로 수업료를 지불하기도 한다.

국제표준에서 특별하게 언급하는 견습노동자 집단의 하나는 "현금 또는 현물형태로 급료를 받는 견습노동자들"이다. 이들은 임금근로자 간주되어야 하며, 여타의 임금근로자와 동일한 근거에 따라 "노동하는" 또는 "노동하지 않는"으로 분류되어야 한다. 재정적 보상 또는 노동의 수행과 관계없는 수당과 같은 현금 또는 현물형태의 급료를 받지 못하는 견습노동자에 대해서는 특별한 언급이 없기 때문에, 일반적 원칙에 따라 적절히 통계처리해야 한다.

같은 가구에서 사는 친인척이 운영하는 경제적 사업체에서, 무급으로 노동하는 견습노동자는 사실상 무급 가족종사자이다. 그리고 이들이 조사대상기간 동안 적어도 1시간이상 일했다면 취업으로 분류된다. 앞서 언급했듯이, 무급 가족종사자의 정의는 "같은 가구에 사는"이란 조건의 무시에 의해 확장될 수 있다(United Nations, 1980). 따라서 같은 가구

9) 코스타리카에서의 국제노동기구 방법론적 조사(Trigueros, 1986)에서, "중요한 기여"는 해당 활동에 소비된 시간(15시간이나 그 이상)에 기초하여 평가되었다. 그러나 이런 절차는 노동인구구조의 한 시간 기준과는 일치하지 않는다. Kerala에서의 국제노동기구 방법론적 조사(Mata, 1989)에서 사용된 기준은, 해당 생산물군(群)이 가구총소비에서 차지하는 생산의 상대적 몫이었다(10%나 그 이상). 그러나 이 방법은 적용되기 어렵다는 문제가 있으며, 얻어진 결과는 수행된 활동유형과 가구소비구조에 관한 이용가능한 정보의 상세함에 달려있다. 더욱이 어떤 가구는 특정 생산물을 순전히 자기자신만을 위해 생산할 수도 있다. 물론 이런 생산물이 가구총소비에서 차지하는 비중이 크지는 않을 것이다.

에서 살지 않는 친인척이 운영하는 경제적 사업체에서 무급으로 노동하는 견습노동자들도 무급 가족종사자에 해당한다.

급료나 노동의 수행과 관계없는 재정적 보상 또는 수당을 받지 않는 견습노동자들은 그들이 해당 사업체의 생산적 활동과 관련이 있는지 여부에 따라 고용으로 분류될 수 있다. 만약 재화나 서비스의 생산에 기여를 하는 견습노동자라면, 그들은 피고용자로 분류될 수 있다. 그렇지 않다면, 그들은 구직활동 또는 노동에의 이용가능성에 따라 실업이나 비경제활동으로 분류될 것이다.

견습노동제외에도 다양한 유형의 훈련계획체계가 있는데, 이는 직원의 훈련 또는 재훈련을 위해 사업체가 직접 조직한 것일 수도 있고, 실업자와 장애인, 해직노동자, 어려움을 겪고있는 산업분야에 종사하는 노동자 등 특수한 노동자집단의 취업을 장려하기 위해 정부가 보조금을 지급한 것일 수도 있다. 실업의 증가에 직면하여, 최근 많은 정부들이 많은 노동시장 대책을 개발해 왔는데, 이는 직업창출계획, 사회봉사 공동체 프로그램, 조기퇴직계획 등을 통해 고용을 증진하기 위함이다. 16개 산업국가의 약 200개의 이런 계획에 대한 통계적 측면들이 EUROSTAT(1986)와 ILO(1987b)에 설명되어 있다.

훈련계획은 그 본질, 계약의 양식, 보수지급의 방식, 훈련기간 등에 따라 너무도 다양하여 피훈련노동자를 노동인구범주에 넣기 위한 구체적인 지침이 공식화 될 수 없을 정도이다. 즉 그 각각의 훈련계획마다 적절한 통계처리가 달라진다. 이 문제와 관련하여 제14차 국제노동통계전문가회의는 다음의 일반적 지침에 합의했다(ILO, 1988).

원칙적으로, 피훈련노동자는 만약 그들의 활동이 "노동"으로 간주될 수 있거나 "공식적으로 직장을 가진" 상태라면 취업으로 분류될 수 있다. 훈련이 사업적 맥락에서 시행된다면, 피훈련 노동자는 조사대상기간 동안 최소 한 시간이상 그 사업체의 재화와 서비스 생산에 관련되어 있다고 가정할 수 있으며, 고용주로부터의 임금이나 봉급의 수령여부와 관계없이 그들은 "노동한" 것으로 간주되며, 따라서 고용으로 분류되어야 한다.

훈련이 사업적 맥락에서 시행되지 않는 경우에는(예를 들어, 사업체 외부의 훈련이나 사업체의 생산활동과는 무관한 사업체 내부의 훈련), 통계적 처리는 훈련기간 이전에 피훈련노동자가 그 사업체에 취업되었는가 여부에 따라야 한다(위에서 언급한 취업으로 분류되는 경우도 포함한다)

(1) 만약 훈련기간 이전에 사업체에 고용되었고 2절에서 묘사한 바의 공식적 재직상태를 유지하고 있다면, 해당 피훈련노동자는 고용되었으나 훈련 때문에 일하지 않는 것으로 간주되어야 한다. 특수기관에서의 훈련과 사업체에서의 노동을 번갈아가며 수행하는 훈련계획이 그 예이다. 공식적 재직의 여부에 관련해서는, "직장으로의 복귀보장"(동일 고용주하에서의 직장으로의 복귀보장을 의미한다)의 기준이 핵심이다. 이런 직장복귀에 대한 보장이 없는 상황에서는, 공식적 재직여부는 임금이나 봉급의 지속적 수령의 기준에 기초해서 평가되어야 한다. 만약에 고용주가 임금이나 봉급의 전부 혹은 상당부분을 직접 지급한다면, 이 기준이 만족된 것으로 간주되어야 한다. 휴직기간에 관한 3번째 기준은 특수한 상황, 예를 들어 장기훈련계획과 관련해서 적용될 수 있을 것이다.

(2) 만약 훈련기간 이전에 사업체에 고용되지 않았다면, 그 피훈련 노동자는 "직장은 있으나 일하지 않는" 상태로 간주될 수 없고 공식적 재직의 개념도 적용될 수 없다. 만약 훈련계획에 훈련을 마치면 피훈련자를 고용한다는 명확한 보장이 포함되어 있고 조사대상기간 직후에 취업하기로 되어있으며 경상적으로 노동에 이용될 수 있다면, 그러한 피훈련 노동자는 실업으로 분류하는 것이 적절한 통계처리이다(6장). 그렇지 않은 피훈련노동자는 구직활동이나 노동에의 이용가능성에 따라 실업이나 비경제활동으로 분류되어야 한다.

근로학생과 교육파견 피고용자

많은 나라에서, 학생들은 1년 내내 또는 방학 전체를 통해 공부외에도 시간직 또는 정규직 노동에 종사한다. 현재의 나라별 관행을 개관해보면, 일반적으로 근로학생들은 노동시간과 관계없이 노동인구조사에서 취업으로 분류된다.[10] 그러나 어떤 조사와 인구총조사에서는, 전업학생들을 직장유무에 관계없이 비경제활동으로 분류한다. 후자의 관행은 비록 한 시간일지라도 일한 경우 취업으로 분류하는 기준과 일치하지 않는다(3장 참조). 사실 국제표준은 학생, 주부, 주로 비경제적 활동에 종사하지만 조사대상기간중에는 일정 노동을 수행한 사람들도 여타 취업범주와 동일한 근거로 취업으로 분류할 것을 작접 지시하고 있다(그러나 가능한한 각각은 별도로 구분되어야 한다).

유급교육파견 중인 피고용자과 공무원은, 만약 파견기간이 일시적인 것으로 간주될만큼 짧다면 취업(직장은 있으나 노동하지 않는)으로 간주되어야 한다. 일년 이상과 같은 장기 유급교육파견의 경우에는, 공식적 재직의 기준이 만족되지 않을 수도 있으며, 이 사람은 파견기간동안 취업범주에서 배재될 수 있다.

군 인

국제표준에서 취업에 포함시키는 또다른 특수집단이 군인이다. 가장 최근에 개정된 국제표준직업분류에 따르면 정규 혹은 일시직 군인 모두 취업통계에 포함되어야 한다. 1968년의 국제표준직업분류는 군인을 다음과 같이 정의한다.

> 군인은 여성의 보조적 서비스를 포함하여 자발적 혹은 비자발적으로 군대에 종사하는 사람들이며, 민간고용에 자유롭지 않다. 여기에는 정규직 육,해,공군과 여타 병역 종사자가 포함되며, 3달 이상의 전일훈련이나 여타 병역에 등록된 임시직 구성원도 포함된다. 반면 국방관련 정부기관의 행정직원, 경찰(헌병제외), 세관원 등 여타 무장민간업무의 구성원, 경상적으로 전일병역업무에 종사하지 않는 예비군, 단기간의 군사훈련을 받기 위해 일시적으로 비민간인생활을 하는 사람 등 민간고용에 종사하는 사람은 제외된다(ILO,1968).

어떤 나라에서는, 징병연령에 도달한 사람들을 강제적인 병역 대신에 민간업무에 종사

---

10) 반대로 취업자료가 행정적 기록에 기반하여 수집된 나라에서는, 근로학생들이 통계결과에서 배제되는 경우도 있는데, 이는 학생들에게 특별한 사회보장법이 적용되기 때문이다.

시키기도 한다. 원칙적으로 이런 등가의 민간업무는 취업으로 간주될 수 있다.

어떤 나라의 노동인구조사에서는, 징집되어 일시휴직 중인 임시직 군인들만을 취업으로 분류한다. 이런 관행은 징집전에는 노동하지 않았거나 민간직장에 적을 두지 않았던 징집병을 제외시킴으로써 편향을 낳는다. 국제표준에 따르면, 3달 이상 병역에 종사하는 모든 사람들은 취업으로 간주된다.

노동인구조사의 적용범위는 종종 민간인 비시설인구 혹은 비시설인구으로만 제한된다. 따라서, 군인은 포함되지 않거나 단지 부분적으로만 포함된다. 전체 취업자통계를 얻기 위해서는, 행정적 기록과 같은 출처에서 얻은 자료로 조사결과가 보충할 필요가 있다. 그러나 군인의 수를 공개하려 하지 않는 나라에서는 통계적 목적에 이런 자료를 이용할 수가 없다.

4. 노동시간의 측정

측정목표

노동시간의 개념은 취업의 개념과 직접 관련되어 있는데, 왜냐하면 취업의 국제적 정의에서, "일정한 노동"이란 용어는 조사대상기간 동안의 "적어도 한 시간 이상의 노동"으로 해석되기 때문이다. 한 시간 기준은 1987년 제14차 국제노동통계전문가회의에서 검토되었는데, 회의에서는 이를 유지하는데 동의하면서 취업자자료 결과가 노동시간대별로 더 자세히 분류되어야 한다고 강조하였다(ILO, 1988).

일반적으로, 노동시간에 관한 정보는 노동시간대별 취업자 분류를 가능하게 했다. 그리고 특히 단기노동의 확인, 정규직 취업과 시간직 취업의 구분을 가능케 했다. 단기 노동에 대한 자료는 가시적 불완전취업, 즉 비자발적으로 정규 노동기간 미만으로 노동하며 추가 취업을 위해 구직활동을 벌이고, 일할 능력이 있는 사람(7장)을 측정하기 위한 기초이다.

이 장에서의 노동시간에 대한 논의는 가시적 불완전취업의 측정에 관련된 측면만이 아니라 다른 측정목표에 대한 것도 다룬다. 성, 나이, 가족상태, 직업, 산업, 종사상 지위 그리고 여타 사회인구통계학적 특성에 의해 교차 분류된 노동시간에 대한 자료는, 사회정책과 가족정책에 대한 다양한 분석을 가능하게 한다. 각 산업(또는 직업집단) 노동자들이 수행한 총노동시간은 총노동투입에 대한 비교가능한 평가를 가능하게 하며, 노동비용, 생산성, 기타 노동력 시간손실, 전일실업비율 등의 노동력이용정도에 대한 분석에 유용하다. 만약 조사에서 노동시간만 아니라 노동시간표에 대한 정보도 얻을 수 있다면, 고용인구의 다양한 노동패턴을 드러내 보일 수 있을 것이다. 이런 정보가 중요한 이유는, 노동시간과 노동시간배열이 노동조건의 본질적 요소이기 때문이다.

노동시간에 대한 자료를 분석할 때는, 노동시간 변수는 단지 활동에 소요된 시간을 측정할 뿐이며, 수행된 노동의 강도나 효율성을 반영하는 것이 아님을 유념해야 한다. 이는

획득된 통계의 비교가능성과 해석에 제한을 둔다. 가내노동자, 구내 소매상, 농한기의 농부 등 자영업자가 응답한 노동시간을 해석하는데서는 특히 주의가 요구되는데, 왜냐하면 대체로 이들의 노동패턴은 해당 노동의 실제요구보다는 자기 스스로의 노동선호도에 의해 결정되기 때문이다.

다양한 노동시간 개념들 중에서도 실제노동시간과 통상노동시간의 두가지 개념이 노동인구조사와 특별한 관련성을 가지고 있다. 표본의 크기와 자료의 정확성에 따라, 노동인구조사를 통해서만 이런 자료를 포괄적으로 획득할 수 있는 경우가 잦다.

실제노동시간

아직까지 노동자의 모든 범주에 적용되는 실제노동시간에 대한 국제적 통계표준은 없다. 1962년 제10차 국제노동통계학자회의에 의해 채택된 노동시간 통계에 관한 결정(ILO, 1976)은 임금근로자에 적용되는 것이다. 여기서 실제노동시간 통계에는 (1) 정규노동기간 동안의 실제노동시간, (2) 정규비율보다 높은 급료가 지급되는 정규노동기간 이외의 노동시간(초과노동), (3) 작업장에서 작업장 준비, 수선유지, 도구의 청소와 준비, 영수증·출퇴근기록용지·보고서 등의 준비 등의 활동에 소비된 시간, (4) 노동공급의 부족, 기계고장, 사고 등의 이유로 노동장소에서 대기한 시간, 실제 노동은 이루어지지 않지만 고용계약상 급료가 지불되는 작업장에서의 소비시간, (5) 차나 커피타임을 포함하여 작업장에서의 짧은 휴식기간에 상응하는 시간 등이 포함된다.

이 결정은 실제노동시간 통계에서 (1) 유급연차휴가, 유급공휴일, 유급병가 등 유급비노동시간, (2) 식사시간, (3) 출퇴근 시간 등은 제외시킬 것을 명시하고 있다. 실제노동시간의 개념은 유급시간과는 다르며, 사업체 조사에서 자주 사용된다.

노동인구조사가 임금근로자이든 자영업이든 모든 노동자범주를 포괄하는 것에 상응하여, 주어진 직장에서의 실제노동시간은 모든 유형의 취업을 포괄할 수 있도록 정의되어야 한다. 위에서 인용된 결정은 이런 철저한 정의의 기초가 된다. 조사대상기간 동안에 2개 이상의 직장을 가진 사람(복수 직업자)의 경우, 실제노동시간은 그 전체 직장에서의 노동시간의 합계이다. 정확한 정보를 얻기 위해서는, 각 직장별 노동시간을 따로따로 확인하는 것이 유용하다. 조사대상기간 중 어떤 직장에서도 일하지 않은 피고용자의 실제노동시간은 정의상 0이다.

노동인구조사에서 실제노동시간의 측정은 취업측정에서와 동일한 조사대상기간(일주일이나 하루)을 적용한다. 따라서 결과자료들은 특정기간 동안의 개인의 노동시간에 대해 단편적 묘사를 제공한다. 만약 전형적인 노동상황이 반영된 정보가 필요하다면, 통상노동시간에 대한 자료로 실제노동시간에 대한 자료를 보충해야 한다.

통상노동시간

통상노동시간의 개념은 특정 조사대상기간이 아니라 어떤 전형적인 기간에 대해 적용된다는 점에서 실제노동시간과 다르다. 해당 활동에 대한 주당 혹은 일당 통상노동시간은

그 활동의 전형적인 일주일이나 하루 동안의 노동시간으로 정의된다. 통상노동시간의 노동을 수행한 사람이나 일시휴직한 사람 모두에 적용된다.

만약 조사대상기간이 그 사람의 전형적인 노동상황을 반영하지 않는다면, 실제노동시간과 통상노동시간은 달라진다. 이 차이점은 조사대상기간동안의 질병, 휴가, 휴일, 경제활동의 위축, 파업, 직장폐쇄, 유연노동시간, 초과노동, 이직 등의 이유에 기인한다. 또한 이외에도 다른 요소들도 노동시간 측정에서의 차이를 초래하는데, 예를 들어 비는 일정기간동안 활동을 마비시키며, 폭력적 노동자들이 작업을 갑작스레 중단시킬 수도 있다. 이런 강제적인 작업중단은 종종 시간손실을 보상하기 위해 계속해서 노동일을 연장하는 경우에 발생한다. 따라서 초기의 실제노동시간은 후기의 노동시간과 다르며, 전형적 상황을 반영하지 못할 것이다. 농업에서 일반적으로 발견되는 유사한 상황은 상이한 물리적 요구와 관련된 다중적 임무에 의해서 특징지워지는 노동인데, 여기서 노동시간은 조사대상기간동안에 수행된 특정 임무의 어려움에 의해 영향을 받는다.

통상노동시간의 개념은 정규노동시간과는 다르다. 정규노동시간은 계약상의 협정과 관련되며, "법이나 규제, 집단협정, 중재 등에 의해 고정된 노동시간"으로 정의된다[11](ILO, 1976). 두 개념간의 차이점은 다음 노동자의 예에서 명확히 보여진다. 예를 들어 주당 40시간의 고정된 정규노동시간을 가진 노동자가 정기적인 초과노동이 주당 5시간이라면, 그의 통상노동시간은 주당 45시간인 것이다. 양자의 차이점에 대한 다른 예는, 특정기간동안 일관되게 정규노동시간 이하로 노동하는 사람들의 경우이다.

통상노동시간의 개념은 조사대상기간보다 긴 기간에 걸쳐 평가해볼 때, 어떤 노동자가 전형적으로 주당 혹은 일당 어느정도의 시간을 노동하는지를 보여준다. 통상노동시간은 전형적인 기간 내에서의 상황에 적용된다. 비계절적 활동에 종사하는 정규직 노동자의 경우, 이는 질병, 휴가, 공휴일, 특별한 초과노동이나 단축노동 등의 예외적 상황이 없는 임의의 주 혹은 날이 될 것이다. 전형적인 상황이 계절과 같은 기간마다 다른 곳에서는, 하나이상의 통상노동시간이 존재할 것이다. 예를 들어 계절적 활동의 경우, 일이 많을때 통상노동시간과 일이 별로 없을 때의 통상노동시간은 다를 것이다. 극히 비정규적인 노동패턴이라는 극단적 상황에서는, 어떤 기간에도 전형적 상황이 존재하지 않으며, 따라서 통상노동시간이라는 개념은 제한된 적실성만 가질 것이다.

조사대상기간 동안에 시작한 직업의 통상노동시간은, 그 직업의 피고용자에게 기대되는 주당 혹은 일당 노동시간을 지칭하는데, 이는 예를 들어 고용주와의 계약조건이나 해당 지위에 있는 여타 노동자와의 비교를 통해 결정될 것이다. 실제노동시간에서와 마찬가지로, 복수직업자의 통상노동시간은 각 직업에서의 통상노동시간의 합계이며, 각 직업별 통상노동시간이 따로따로 확인되어야 할 것이다.

---

11) 법이나 규제, 집단협정, 중재 등에 의해 고정되지 않는 곳에서의 정규노동시간은, 초과수당율로만 보상이 지급되는 노동시간을 제외하거나 해당 노동계층과 관련된 사업체의 규칙이나 관습에 대해 예외가 아닌 그런 주당 혹은 일당 노동시간으로 간주되어야 한다(ILO, 1976).

full-time, part-time 그리고 기타근로형태

피고용인은 일별 혹은 주별 노동시간에 따라 full-time이나 part-time 노동자로서 분류될 수 있다. 피고용인은 또한 전년고용(fall-year) 또는 부분년고용(part-year) 등과 같은 노동스케쥴의 측면으로 분류될 수도 있다. full/part-time 구분은 정규(regular)임금근로자에게 특히 관련이 있다.

part-time은 최근 20여년간 특히 산업국가에서 급격히 증가하고 있다. 이는 노동력이 부족한 시기에 추가적으로 노동인구를 채용하는 수단으로 이용되었는데, 이는 특히 가사일에 종사하는 여성에 대해서 그러했다. part-time 고용은 점차 고실업시기에 증가하는 노동인구속에서 일을 분배하는 도구로써 이용이 증가하고 있다. 또한 오늘날의 유연노동시간에 대한 논쟁과 관련하여 part-time 취업자와 여타 노동스케쥴에 대한 관심이 증대하고 있다.

최근 연구(Neubourg, 1985)에 의하면, 사람들이 part-time 노동에 종사하기로 결정하는 이유는 대체로 네가지이다. 결혼한 사람들이나 가사일에 종사하는 사람들은 노동과 가사일을 쉽게 결합시킬 수 있기 때문에 part-time 노동을 선호할 수 있다. 주로 훈련, 교육, 무급노동에 종사하는 사람들은 전시간(full-time)을 할애할만큼 유급노동이 의미있다고 생각하지 않을 수 있다. 또다른 이유로는 part-time 취업이 장애자나 단계적 은퇴계획의 수혜자들에게 일정한 노동참여의 기회를 제공하기 때문이다. 또한 만약 누진소득세가 full-time 취업에 참여할 유인을 감소시킬 때, 몇몇 사람들은 part-time을 선호할 수도 있다. 이외에도 개인적 이유가 아닌 어떤 비자발적인 이유로 인해 full-time 취업을 얻을 수 없는 사람들이 비정규노동에 종사하는 경우도 있다.

고용주는 계획과 채용의 유연성을 제고하기 위해, 타이트한 고용시장에서 새로운 노동력을 얻기 위해, 그 나라의 법을 회피하여 보다 낮은 급료를 주어 노동비용을 낮추거나 사회보장비용분담금을 낮추기 위해 part-time을 제공한다.

다양한 나라별 노동인구조사를 개관해보면(OECD, 1983), part-time 취업의 정의는 나라별로 상당히 다름을 알 수 있다. 어떤 조사에서는 정의에 part-time 취업에 분류되기 위한 시간제한을 두고 있다. 그러나 제한시간의 크기, 사용되는 노동시간의 개념, 그 노동시간의 크기가 얼마나 자유롭게 선정되었는가에 따라 정의는 달라진다. 이런 차이점은 다음의 사례에서 볼 수 있다.

- 일본 : 시간직 노동자는 조사주간 동안 35시간 미만으로 실제 노동한 사람이다.
- 뉴질랜드 : part-time 취업자는 주당 30시간 미만으로 통상노동하는 사람이다.
- 캐나다 : part-time 취업자는 주당 30시간 미만으로 통상노동하는 사람인데, 단 노동시간과 무관하게 스스로를 full-time 취업자로 간주하는 사람은 제외한다.
- 미국 : part-time 취업자는 (a) 조사주간 동안 1-34시간의 자발적 노동을 한 사람, (b) 1-34시간의 비자발적이지만 통상 part-time 취업을 한 사람, 즉 part-time 취업밖에는 찾지못한 사람, (c) 직장을 가지고 있으나 노동하지 않으며 통상 part-time 취업에 종사하는 사람들 등이다.

다른 조사에서의 full-샤드 혹은 part-time 취업자의 분류는 직장의 특성에 대한 조사 응답에 기초하는데, 여기서는 노동시간은 상관하지 않으며 응답자 자신이 스스로의 직장 특성을 평가한다. 이런 접근법은 유럽공동체의 노동인구표본조사에서 사용되는데, 여기서 part-time 취업자는 원칙적으로 조사대상기간 동안 스스로를 part-time 취업자로 여기는 사람으로 정의된다.

첫 번째 접근법은 시간직 고용에 대한 객관적 측정을 제공하는 것이다. 응답자에게 그들의 노동시간관련 계약협정에 관한 지식을 요구하지 않고 당사자가 답변한 노동시간에 근거하기 때문이다. 그러나 이는 특별한 규정이 없을 때는, 상이한 산업과 직업 사이의 다양한 노동시간들을 수용하지 못한다는 점에서 유연하지 못하다. 두 번째 접근법은 미리 규정된 노동시간의 크기가 아니라 응답자의 자기평가에 기초하기 때문에 산업과 직업들 사이에 존재하는 차이, 노동시간에 대한 변화하는 관행, 법률, 집단협상을 수용할 수 있다. 그러나 이 접근법은 다소 주관적이며, 응답자가 스스로가 자신의 활동이 part-time 취업인지, full-time 취업인지 알고 있다고 가정한다. part-time 취업자와 full-time 취업자를 측정하는 다양한 접근법에 대한 보다 상세한 논의는 Neipert Hedges 와 Gallogly(1977)를 참조하라.

part-time 취업의 국제적인 통계적 정의는 아직까지 없다. 오늘날의 맥락에서, part-time 취업은 정상보다 분명히 짧은 기간 동안 수행되는 규칙적이고 자발적인 노동으로 정의된다. 이러한 정의에 의해 part-time 취업의 개념은 도입되지만, 통계적 목적을 위해 그것을 실행하기 위해서는 정규시간보다 분명히 짧다는 것의 의미와 규칙적이고 자발적으로 행한다는 것의 의미를 보다 상세히 해야 한다.

part-time 취업의 개념은 종종 가시적 불완전취업자와 혼돈된다. 제13차 국제노동통계 전문가회의에 의하면, 가시적 불완전취업자는 조사대상기간 동안 비자발적인 이유로 인해 정규노동시간 미만으로 일하며 부가적인 노동에 대해 구직활동을 하거나 추가 취업이 가능한 것으로 정의된다. part-time 취업자와 가시적 불완전취업자들은 모두 정규시간 미만으로 노동하지만, 그 외의 모든 중요한 측면에서 양자는 다르다. 우선, part-time 취업자들은 자발적으로 짧은 시간을 노동하지만, 가시적 불완전취업자가 짧은 시간만 노동하는 이유는 비자발적인데 있으며, 따라서 그들은 부가적 노동에 대해 구직활동을 하거나 추가 취업이 가능하여야 한다. 둘째, part-time 취업의 개념은 고용주와 노동자간의 계약에 기초해서 장기 혹은 무제한적 기간 동안 규칙적으로 노동하는 것을 지칭하며, 이는 part-time 취업이 일종의 정규직임을 의미한다. 반대로 가시적 불완전취업자는 모든 유형의 노동을 지칭하며, 특정한 조사대상기간과 관련되어 정의되는 경상적 상태이다.

해당 조사대상기간 동안 같은 시간을 노동한 두 사람이 노동스케쥴과 노동조건에 있어서는 다를 수 있다. 예를 들어, 두 명의 full-time 취업자 중 한 명은 규칙적으로 낮시간에 노동하고, 다른 한 명은 야간에 같은 시간을 노동할 수 있다. 다른 노동유형으로는, 전(全)주 일일 part-time 취업, 부분주 일일 full-time 취업, 단축노동, 교대노동, 주말노동, 압축노동주, 유연노동시간, 휴식시간 없는 노동 등이 있다(ILO, 1977 그리고 Flaim, 1986 참조). 또한 하루의 노동시간이 긴 휴식에 의해 분리되는 경우도 있는데, 이는 특히 더운

기후의 나라들과 사회기관이나 대중교통에서 일하는 사람들에게 일반적으로 나타난다. 불규칙적 노동패턴으로 특징지어지는 고용유형에는, 일일 임시노동, 간헐적 노동, 프리랜서 노동, 가내노동, 호출노동(on-call labor) 등이 있다. 특정기간 동안 노동에 이용될 수 있는 시간에는 한계가 있기 때문에, 노동시간이 작을수록 노동스케쥴에서의 변화가능성은 커진다고 할 수 있다.

아직까지 노동패턴 통계에 대한 국제 표준은 없지만, 노동인구조사로부터 얻어진 이런 주제에 관한 보충적 정보는 노동시간에 관한 전통적인 자료를 해석하고 취업자 노동스케쥴의 다양성을 보다 잘 이해하는데 유용할 것이다. 그러나 어떤 노동스케쥴은 일주일이상의 기간동안 이루어진 측정에서만 나타날 수 있음을 유의해야한다.

노동패턴에 대한 보충적 정보는 또한 고용계획이나 노동시간에 대한 법률의 적용을 감시하는데 유용한데, 이러한 법률은 해당 기간동안의 총노동시간만 아니라 일당, 주당, 월별, 연간, 심지어 일생의 걸친 스케쥴도 규제한다(ILO, 1983a 그리고 1986b). 그러나 현실적으로 노동패턴에 대한 정보수집은 전통적인 노동인구조사의 범위를 넘어서는 것이며, 특별한 심층조사도 요구한다. 이런 특별한 조사는 또한 시간사용스케쥴에 기반해서 노동시간과 노동패턴을 측정할 가능성을 탐구하는 것이기도 하다.

측정문제

노동인구조사에서 노동시간의 해석과 측정은 복잡한 문제이다. 많은 나라들에서, 대부분의 노동자, 특히 정규임금근로자 종사하지 않는 사람의 노동시간은 시간단위로 구조화되지 않는다. 따라서 이런 노동자들은 시간에 대한 감각이 없으며 조사에서 노동시간에 대한 질문을 하기가 어려워 진다. 작업단위로 고용되어 고정된 노동시간을 요구받지 않는 노동자들의 경우도 유사한 문제가 발생한다. 이런 노동자에게는 다른 시간 단위, 예를 들어 노동의 일수 혹은 반나절수의 측면에서 질문항목을 작성하거나 수행된 과업을 노동력 투입의 시간단위로 전환하는 것이 요구된다.

원칙적으로, 노동시간의 측정은 경제활동에 소모된 시간에 한정되어야 하지만, 특정범주의 노동자들에게는 이것이 어려울 수 있다. 예를 들어, 가족농장에서의 농업활동은 집안 허드렛일과 종종 섞이는데, 왜냐하면 농업활동과 집안 활동이 동시에 수행되기 때문이기도 하지만, 활동의 두 유형이 본질적으로 유사하기 때문이다. 이런 요소는 농업활동에 소비되는 시간과 비경제활동에 소비되는 시간의 구별을 어렵게 한다. 유사한 문제가 동일장소에서 동일 조사대상기간 동안 수행되는 가내노동자와 가구사업체 노동자의 관계, 활동에 학습요소와 생산활동요소가 결합되어 있는 견습노동자와 피훈련노동자의 관계에서 발생한다. 이런 유사한 상황에서는, 경제적 활동과 비경제적 활동을 구분할 수 있는 분명한 지침을 제시하는 것이 중요한데, 이를 통해 면접자는 응답자가 경제활동에 소모한 시간 부분에 상세질문을 집중시킬 수 있다.

이러한 일반적 문제외에도, 특정한 문제들이 실제노동시간을 측정하는가 아니면 통상시간을 측정하는가에 달려있다. 실제노동시간 측정의 목표는 조사대상기간 동안의 정확한

노동시간을 도출하는 것이며, 여기에는 초과노동은 포함되지만 유무급의 휴직, 임시직노동자가 구직활동에 보낸 시간은 제외된다. 이러한 목표는 매우 다양한 노동시간을 가진 노동자나 조사대상기간동안 직장을 바꾸거나 아프거나 하루이틀 쉬는 등의 이유로 비전형적으로 노동한 사람의 노동시간에 대해서는 달성되기가 어렵다. 이런 경우에 하루단위로 질문하면 응답자가 조사대상기간 동안의 실제노동시간을 회상하기가 보다 쉬울 것이다.

통상노동시간의 측정에서는, 통상노동시간이 연중 동일하지 않은 사람이 있을 수 있다는 점에 유의해야 한다. 예를 들어, 근로학생은 여름방학동안에는 part-time에서 full-time으로 직업을 바꿀 것이다. 또다른 예로서, 계절적 활동(농업, 건설, 관광 등)에 종사하는 노동자의 경우 성수기의 통상노동시간과 비수기의 통상노동시간은 매우 다를 것이다. 만약 조사가 반복적으로 혹은 일년내내 이루어졌다면, 응답자의 통상노동시간은 면접하고 있는 계절에 관련될 것이다. 일년중의 다른 부분에 대한 정보는 얻고자 하지않는 일회성조사의 경우에도 마찬가지이다. 그러나 만약 조사가 일년중 단 한번만 시행되고, 그 해의 다른 부분의 평상시 활동시간에 대한 정보도 얻고자 하는 경우라면, 다양한 계절에서의 통상노동시간과 해당활동을 하는 계절의 길이에 대한 정보를 얻기위해 특수한 보충적 조사가 이루어져야 할 것이다.

일일 임시직노동자와 같은 범주의 노동자들의 노동시간은 연중 다양하기 때문에 일관적 평가가 불가능하다. 이런 경우 노동의 규칙성을 의미하는 통상노동시간의 개념은 적당하지 않으며, 따라서 이에 대한 측정을 삼가야 한다.

노동인구조사에서 노동시간의 측정에는 회상과 평가라는 어려움이 있는데, 취업이 불규칙적이거나 조사대상기간 동안 하나이상의 경제활동이 수행되는 경우에는 특히 그러하다. 이는 상이한 경제활동인구집단들에 상이한 영향을 미쳐 체계적 편향을 발생시킬 수도 있다(Niemi,1983). 이런 어려움은 대리응답의 경우나 응답자가 자신의 취업상태에 대해 응답하기를 거부하는 경우에 더욱 증대된다.

조사표 설계

아래의 조사표 <순서도 5>에는, 노동인구조사에서 노동시간을 측정하기 위한 일련의 네 개의 질문, 즉 복수직업(Q20), 통상노동시간(Q21), 실제노동시간(Q23), 통상노동시간과 실제노동시간의 조화(Q24) 등에 관한 질문이 제시되어 있다. 이 네 질문의 순서는 조사대상기간 동안 일정한 노동에 종사했다고 응답한 사람들에게 적용된다(즉, Q10 또는 Q11에 대한 긍정적 대답. 76페이지를 참조할 것). 일시휴직에 있는 사람들(Q12에 예로 응답한 사람)의 경우, 노동시간에 관한 일련의 적절한 질문은 Q20과 Q21인데, 왜냐하면 정의상 이들의 실제노동시간은 0이며, Q13(휴직의 이유)이 Q24를 대신하기 때문이다.

첫 번째로 던져지는 복수직업에 관한 질문(Q20)은, 조사대상기간 동안 하나이상의 직장, 사업체나 활동을 가진 사람이 있을 수 있으며, 앞서 묘사한 측정목표에 따라 이들 모두는 통상노동시간과 실제노동시간에 대한 응답에 포함되어야 한다는 사실에 응답자와 면접자의 주의를 환기시킨다.

복수직업의 확인이 그 자체로 측정목표인 곳에서는, Q20은 또한 복수직업자의 수에 대한 자료를 수집하는데도 도움이 될 것이다. 그러나 이 목적으로 위해서는 (이 순서도에는 없는) 부가적 질문을 하여, 그 사람이 조사대상기간 동안 두 개이상의 직업을 동시에 가지고 있었는지 아니면 직업을 바꾸었는지를 결정해야 한다. Q20은 또한 자신의 첫 번째 직장이나 사업체로부터의 휴직시기에 보조적 활동(Q11에서의 보고, 활동리스트)에 종사하는 사람들을 확인할 수 있게 한다. 이런 사람들은 Q10(급료, 이윤 또는 가족이익을 위한 임의의 노동)에 대해 긍정적 대답을 하지않을 것이고 Q12(휴직)로 전환되지도 않을 것이기 때문에, 복수직업(Q20)에 대한 이런 부가적 질문이 없다면, 그들의 주요활동에 대한 정보를 얻을 수 없을 것이다. 그 정보는 정규고용에 종사하는 사람이 휴일이나 휴가기간 동안 여타 경제활동(예를 들어, 농업)에 종사하는 것이 일반적인 곳에서 특히 유용하다.

Q21은 통상노동시간에 관련된다. 응답자는 휴직자를 포함하여 첫 번째 직장(사업체, 활동)의 통상노동시간과 조사대상기간동안에 종사하고 있는 그 밖의 다른 직장들(사업체, 활동)의 통상노동시간을 각각 답변할 것을 요청 받는다. 통상노동시간이 의미 있게 적용되지 않는 상황에서는, 신뢰할 수 없는 통상노동시간부터 해당 장소에 X를 기입한다. 자료처리 목적을 위해서 이 정보는 공란으로 처리하거나 예를 들어 정상적인 노동기간의 일반 수준값을 부여할 수도 있다.

Q21의 보충적 항목들은 주당 통상노동일수에 대한 정보의 수집할 수 있게 한다. 이 항목들은 일상노동패턴의 차이점을 드러낸다는 점에서 유용한데, 이러한 차이점은 총통상노동시간이 동일한 경우에도 발생할 수 있다. 그러나 만일 어떤 사람이 해당 주의 같은 날들에 한 개이상의 직장, 사업체, 활동에 종사한다면, 첫 번째 직장, 사업체, 활동의 통상노동일수와 다른 곳에서의 통상노동일수의 합계가 Q21에서 응답되는 총일수와 일치하지 않을 수도 있다. 응답자가 주당 통상노동시간보다 일일 통상노동시간을 더 쉽게 회상할 수 있는 상황이라면, 주당 노동일수와 일일 노동시간을 묻는 식으로 Q21을 바꿀 수 있다. 이때 주당 통상노동시간은 간접적으로 유도되는 셈이다. 이러한 접근은 노동일의 길이가 계절에 따라 바뀌는 계절활동의 경우에 특히 유용하다.

Q21의 공식화에 있어서, "주요/기본" 직장과 "2차적/부차적" 직장이라는 용어가 아니라 "첫번째" 직장과 "다른" 직장이란 용어가 사용되고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 이는 여러 직장들중 어떤 것이 주요직장인지를 결정해야 하는 문제를 회피하기 위함인데, 이러한 문제는 노동시간의 측면에서의 주요직장과 수입의 측면에서의 주요직장이 다를 때 발생한다.

실제노동시간에 관한 질문(Q23)은 조사대상기간 동안 각일의 실제노동시간을 지칭한다. 일별 접근이 제안되어온 이유는 그것이 회상을 용이하게 하고, 초과노동, 주말노동, 비번, 병가 등의 휴가, 여타 통상노동시간으로부터의 일탈에 대한 계산을 용이하게 하기 때문이다. 일별 접근은 또한 임시직 노동자, 무급 가족종사자, 여타 불규칙적인 일일노동패턴을 가진 사람들의 실제노동시간 보고를 용이하게 해준다. 분석적 목적상 일별 정보가 특별히 요구되지 않을 때도, 일별 접근은 자료의 정확성을 향상시키는데 여전히 유용하다. 이런 경우 개별정보는 전체에 대한 체크를 제외하면 처리단계에서 처리될 필요는 없다.또한 Q23에는 첫 번째 직장의 통상노동시간과 여타 직장의 통상노동시간을 따로따로 평가하는 항목이 없기 때문에, 일별 접근으로부터의 응답은 유용하다. 한편 이런 개별자료가 유

용하다고 생각되는 곳에서는, 뉴질랜드의 노동인구조사 조사표에서처럼 Q23에 더 많은 항들이 추가될 수도 있을 것이다(New Zealand, 1986). 일일단위로 측정한 실제노동시간은 주간 실제노동시간의 측정을 향상시킬뿐 아니라 다양한 노동유형에 대한 정보를 제공하기도 하며, 이는 특히 매우 다양한 노동패턴을 가진 나라에서 유용하다. 어떤 조사는 어림잡은 대답들이 주전체에 미치는 축적적 영향을 최소화하기 위해, 한 시간이 아니라 30분이나 몇 분의 시간단위를 사용하기도 한다.

어떤 개인들에서 있어서, 조사대상기간 동안의 실제노동시간은 통상노동시간과 다르기 때문에, 차이점의 이유에 관한 질문(Q24)이 조사표 순서도에 포함된다. 이 질문은 (a) 실제노동시간=통상노동시간 (b) 실제노동시간<통상노동시간 (c) 실제노동시간>통상노동시간 (d) 통상노동시간을 적용할 수 없는 경우 등 발생가능한 모든 유형을 포괄한다. (b)와 (c)에 대한 응답범주들은 차이의 이유를 열거한다. Q24와 같은 질문은 두가지 노동시간 측정을 조화시키는데 유용할 뿐아니라, 7장에 제시되어 있듯이 가시적 불완전취업을 확인하기 위한 일련의 질문항목의 한 부분을 형성하기도 한다. 이를 위해서는 응답자당 한 개의 응답범주만이 표시되어야 한다.

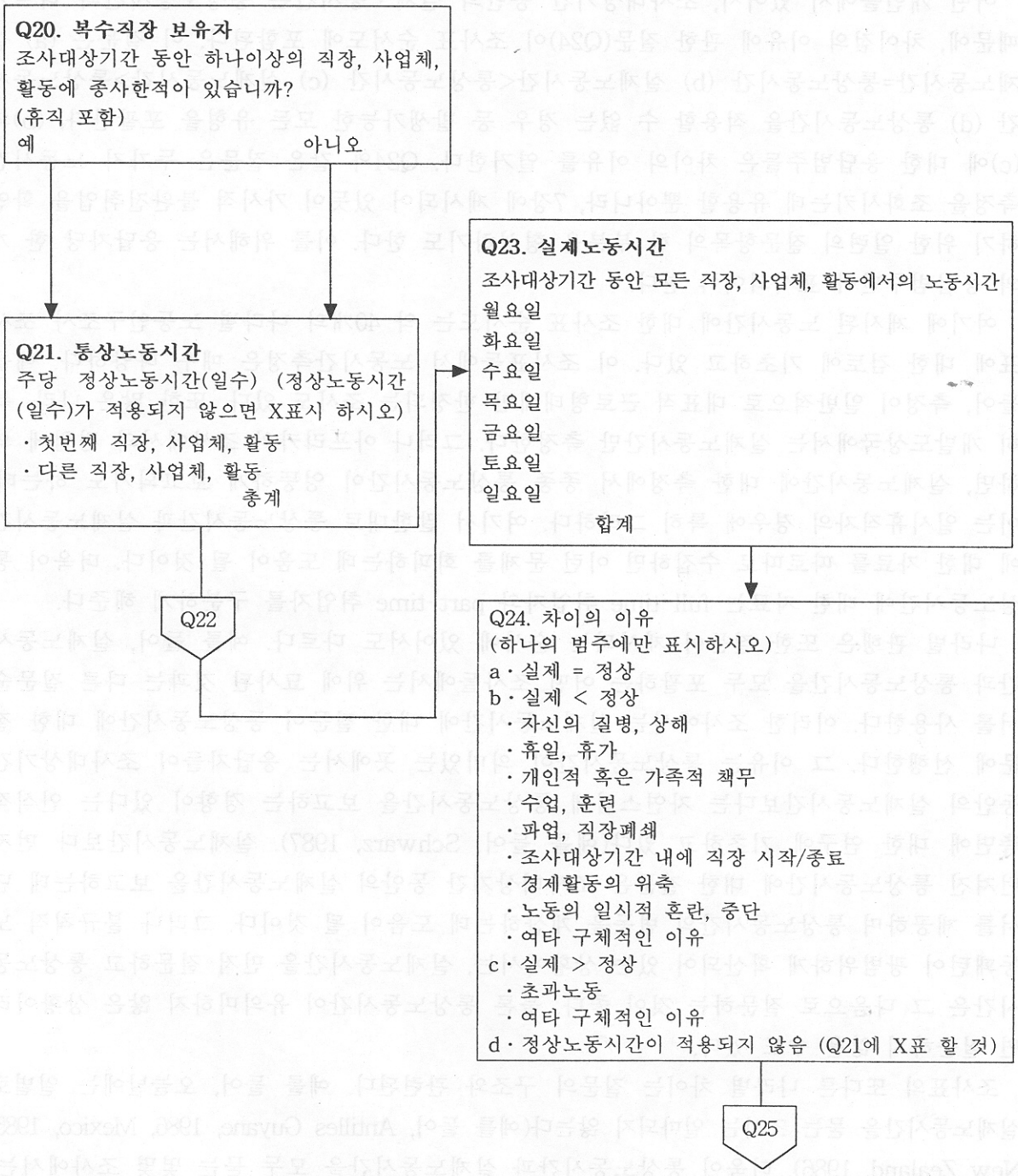
여기에 제시된 노동시간에 대한 조사표 순서도는 약 40개의 나라별 노동인구조사 조사표에 대한 검토에 기초하고 있다. 이 조사표들에서 노동시간측정은 매우 다양하다. 예를 들어, 측정이 일반적으로 대표적 근로형태에만 한정되는 조사도 있다. 또한 많은 나라, 특히 개발도상국에서는 실제노동시간만 측정한다. 그러나 아프리카의 조사에서의 경험에 의하면, 실제노동시간에 대한 측정에서 종종 통상노동시간이 엉뚱하게 보고되기도 하는데, 이는 일시휴직자의 경우에 특히 그러하다. 여기서 말한대로 통상노동시간과 실제노동시간에 대한 자료를 따로따로 수집하면 이런 문제를 회피하는데 도움이 될 것이다. 더욱이 통상노동시간에 대한 자료는 full-time 취업자와 part-time 취업자를 구분하게 해준다.

나라별 관행은 또한 질문이 제시되는 순서에 있어서도 다르다. 예를 들어, 실제노동시간과 통상노동시간을 모두 포괄하는 어떤 조사들에서는 위에 묘사된 것과는 다른 질문순서를 사용한다. 이러한 조사에서는 실제노동시간에 대한 질문이 통상노동시간에 대한 질문에 선행한다. 그 이유는 통상노동시간이 의미있는 곳에서는 응답자들이 조사대상기간 동안의 실제노동시간보다는 자연스럽게 통상노동시간을 보고하는 경향이 있다는 인식적 측면에 대한 연구에 기초하고 있다(예를 들어, Schwarz, 1987). 실제노동시간보다 먼저 던져진 통상노동시간에 대한 질문은 조사대상기간 동안의 실제노동시간을 보고하는데 단서를 제공하며 통상노동시간의 변동을 계산하는데 도움이 될 것이다. 그러나 불규칙적 노동패턴이 광범위하게 확산되어 있는 상황에서는, 실제노동시간을 먼저 질문하고 통상노동시간은 그 다음으로 질문하는 것이 좋다. 물론 통상노동시간이 유의미하지 않은 상황이라면 질문하지 않을 수도 있다.

조사표의 또다른 나라별 차이는 질문의 구조와 관련된다. 예를 들어, 오늘날에는 일별로 실제노동시간을 묻는 조사는 얼마되지 않는다(예를 들어, Antilles Guyane, 1986, Mexico, 1985, New Zealand, 1986). 더욱이 통상노동시간과 실제노동시간을 모두 묻는 몇몇 조사에서는, 단일질문이 아니라 가능한 차이의 이유를 묻는 일련의 질문들을 포함한다(예를 들어, Canada,

1986, United States, 1986). 다른 조사들에서는 보고된 실제노동시간이 보고된 통상노동시간보다 작은 경우에만 그 이유를 묻는다(예를 들어, New Zealand, 1986). 여기에 제시된 것과 같이 통상노동시간과 실제노동시간이 다르게 보고되는 이유를 묻는 국민노동인구조사의 예는 벨기에(1986), 서독(1986), 포르투갈(1986) 등의 유럽공동체의 국가에 발견된다.

<순서도 5> 조사표 순서도: 2. 노동시간



Q22와 Q25. 가시적 불완전취업에 대한 질문으로 갈 것.

VI. 실업의 측정

1. 서 론

역사적인 배경

실업을 측정하기 위한 국제표준은 많은 변화를 겪어왔다. 20세기에 들어 체계적인 자료수집이 이루어지기 시작하면서, 실업은 산업화된 유럽 대부분의 국가에서 심각한 사회적 문제로 대두되었다. 노동조합이 조직한 구제기금, 실업자를 위한 정부의 구제사업, 사적 혹은 공적인 구호금을 제외한다면, 본질적으로 실업문제에 대처할 수 있는 구조는 존재하지 않았다. 실업 구제책을 찾기 위해 프랑스 고등 노동협의회는 이 문제에 대한 연구를 조직하라고 요청했는데, 여기에는 실업에 대비한 공적 보험기금 운영비용을 측정하기 위한 실업통계에 대한 검토가 포함되었다. 이런 요청에 힘입어 프랑스 외부에서도 실업통계에 대한 상세한 검토가 이루어지게 되었다. 나아가 통계의 나라간 비교가 불가능하다는 문제에 봉착하게 되자, 프랑스대표는 1895년의 베른 국제통계기구 회의에서 이 문제를 제기하면서 실업에 대한 국제통계를 조직화할 것을 요청하게 되었다. 이는 실업에 대한 국제통계를 개발하려는 최초의 노력이었다(Mehran, 1985)

이런 표준 설정작업은 1919년의 국제노동기구 창설 이후 설립된 국제노동통계전문가회의에 의해 계속 수행되었다. 초기 관심사 중 하나는 실업보험에 가입한 노동자의 수, 실업수당을 받는 사람의 수, 그리고 한 해동안 지불되는 실업수당의 총액을 확인하기 위해 실업을 측정하는 것이었다(제2차 국제노동통계전문가회의, ILO, 1925 참조). 의무적인 실업보험시스템이 몇몇 유럽 국가(영국, 오스트리아, 아일랜드, 이탈리아, 폴란드 등)에서 새로이 마련되었으며 이 시스템 운용의 효율성을 검토하는 일이 실업 통계의 중요한 목적으로 인식되었다. 마찬가지로, 자국의 실업보험시스템을 마련하려는 나라에게는 비교가능한 통계자료로 다른 나라 실업보험시스템의 실적을 평가할 수 있다는 점이 아주 가치있는 것으로 인식되었다.

이후, 강조점은 주요한 사회 문제로서의 실업에서 주요한 경제과업으로서의 고용 창출로 옮겨갔다. 특히 미국의 경우 30년대 초반의 대공황 이후 주요 관심사는, 경상적으로 활발히 구직활동을 벌이고 있는 사람들의 수를 측정하여 필요한 최소직장수에 대한 경상적 자료를 얻는 것이었다. 이에 따라 노동인구구조가 정교해졌으며 취업과 실업을 함께 측정할 수 있게 되었다. 한편, 가구 표본조사 방법의 발달로 광범위한 인구를 포괄하면서도 적절한 비용으로 노동인구구조를 수시로 적용할 수 있는 가능성이 확대되었다. 이런 경험을 바탕으로 1947년에는 노동인구구조에 기반한 취업과 실업의 측정이 국제표준으로 도입되었다(제6차 국제노동통계전문가회의, ILO, 1948 참조). 이는 취업과 실업 통계에 대한 근대적인 국제표준의 시대가 열렸음을 의미하는 것이다. 그 이후 국제표준은 몇 번의

개정을 거치게 되었는데, 가장 최근의 개정은 1982년의 제13차 국제노동통계전문가회의에서 이루어졌으며 여기서 현재 시행중인 표준이 채택되었다(ILO, 1983).

현재의 관심사

이전의 사회, 경제적 문제들이 여전히 관심을 끌고 있는 가운데, 현재 실업측정의 주요 목적은 노동시장상황과 경제실적에 관한 전체적인 지표를 얻는 일이다. 높은 실업 수준이란 취업의 기회가 제한되어 있고, 많은 사람들이 직장을 갖고 있지 못한 상태, 즉 경제가 제 기능을 다하지 못하고 있음을 의미한다. 전체 노동인구(취업과 실업의 합계)에 대한 실업자의 수가 바로 실업률이다. 실업률의 변화추세는 변화하는 환경속에서 자국의 노동인구에 일자리를 제공할 수 있는 경제능력의 지표이다.

다양한 노동자범주와 실업유형에 대해 계산된 실업수준 혹은 실업률은 실업 인구의 구성에 관한 연구에 유용하며, 장기실업자, 실직가장, 청년실업, 주기적 실업자, 어려움을 겪는 산업이나 직업에 종사하는 노동자 등 특별한 사회적 관심이 필요한 하위집단을 확인하는데도 유용하다.

측정의 주요 목적이 지난 40년간 다소 변화되긴 했지만, 실업측정의 기본구조인 노동인구구조는 변하지 않았다. 이 구조에서 실업은 해당 시점에서의 노동의 총체적 결여상황으로 간주된다. 이는 고용측정을 보완하는 것이다. 취업과 실업이라는 두 가지 개념이 함께 노동인구를 구성한다. 노동인구구조에 관한 좀 더 상세한 내용은 3장, 고용에 관해서는 5장, 실업은 아니지만 노동의 과소이용 형태에 관해서는 7장을 참조하라.

이 장은 다음과 같이 구성된다. 실업 자료의 다양한 출처에 관해 간략하게 살펴본 뒤, 제 13차 국제노동통계전문가회의가 채택한 실업의 국제적 표준 정의를 2절에서 상세하게 다룬다. 이는 다시 3절에서 특정한 조건하에서 실업의 표준 정의를 완화하기 위해 국제노동통계전문가회의가 도입한 규정에 관한 논의로 보충된다. 4절에서는 측정에 관한 문제를 검토하는데, 마지막에 조사표 순서도의 사례를 제시한다.

자료의 출처

이 장에서는 가구 조사와 관련한 실업 측정을 다루고 있다. 실업통계에 대한 국제표준이 원칙적으로는 자료 출처(가구조사, 실업보험 기록, 직업안정소명부)에 관계없이 이용되는 반면, 국제표준에 합당하게 실업을 측정하기 위해서는 다른 어떤 출처보다 가구조사가 더 적합하다. 표준 속에 함축되어 기준은 가구조사에서 훨씬 쉽게 구체화되며, 조사표도 원하는 정의에 맞게 유연하게 채택될 수 있다. 가구조사는 노동인구구조가 요구하는대로 취업과 실업을 함께 측정할 수 있게 해주는 유일한 자료 출처이다. 더욱이 적절한 조사설계가 있다면, 가구 조사는 실제로 한 나라의 전체 인구와 모든 범주의 취업자를 망라할 수 있다. 그 결과는 같은 조사에서 획득되는 개인, 가족, 가구의 인구학적 및 사회경제학적 특징과 연계될 수 있다. 다른 자료 출처의 경우, 이런 가능성들은 일반적으로 훨씬 제한적이다.

행정과정의 부산물로서 쉽게 확보 가능한 실업 보험 기록과 직업소개소 명부는 산업화된 국가들과 몇몇 개발도상국들에서 낮은 한계원가로 실업에 관한 현행 통계 출처로 사용되고 있다. 몇몇 국가들은 정기적으로 나오는 행정기록을 이용해 좁은 지역의 실업 통계나 횡적인 분석을 이끌어내기 위해 사용하기도 한다. 그러나 등록된 실업 자료는 국제적으로 비교 가능한 자료의 출처로서 보편적인 관련성을 갖고 있지 않다. 많은 국가들, 특히 대부분 개발도상국에서 실업 보험 시스템이나, 직업안정소가 아직 존재하지 않거나 존재하고 있다고 하더라도 그 범위는 특정지역과 인구 그룹에 제한되거나 불충분하다. 더군다나 합법적이고 행정적이며 규정적인 조항들에 대한 통계의 상관관계는 국가별로 다양하며 시간이 지남에 따라 변화하기 쉬운 것으로 국가적 특성과 결합되어 있다.

2. 표준 정의

정의

실업(ILO, 1983)에 대한 국제적 표준 정의는 '일이 없는' '즉시 일이 가능한', 및 '구직활동' 등 세가지 기준을 동시에 만족하는데 기초하고 있다. 이에 따라, '실업자'는 경제적활동인구를 측정하기 위한 특정한 연령 이상의 모든 사람들을 포함하며 다음과 같이 나누어 볼 수 있다.

1. '일이 없음'이란 취업에 관한 국제적 정의에 따라 명시된 대로 임금근로자 또는 자영자가 아닌 상태이다.
2. '즉시 일이 가능한'이란 조사대상 기간동안 임금근로자 또는 자영자가 아닌 상태이다.
3. '구직활동'이란 최근 특정 기간에 임금근로자 또는 자영자가 일자리를 구하기 위해 특정한 조치를 취한 상태이다.

특별한 조항들이 조사대상기간 이후에 일을 시작하기로 하여 일하지 않은 사람(미래취업자)과 고용계약기간이 일시적으로 정지한 사람(lay-offs)을 위하여 작성되었다.

이들 세 기준을 규정하면서 국제적 표준들은 실업 보험 수당의 수령이나 공공 고용 알선기관에의 등록과 같은 어떠한 제도적, 법적인 규정들도 참조하지 않았다는 것을 분명히 해 두는 바이다. 이들 기준들은 특정한 조사대상 기간동안 행한 구직활동만을 지칭하기 위한 것이다.

'일이 없음'은 취업과 실업 사이의 구분을 분명히 한다. '일하지 않는'은 일할 능력이 전혀 없거나, 또는 더 자세히 말한다면 조사대상 기간 동안 고용되지 않은 상태로 해석될 수 있다. 이렇게, 어떤 사람이 조사대상 기간동안(1시간도) 일을 하지 않았거나 취업 정의에 의해 규정된 대로 직장에서 일시 휴직한 경우 '일하지 않는'으로 간주될 수 있다(5장). '일이 없음'의 목적은 취업에 우선권을 준 상태에서, 취업과 실업이 상호 배타적으로 작용하도록 보장하기 위한 것이다. 어떤 사람이 취업되지 않았다는 것이 이미 분명한 경

우에만 그 사람은 실업으로 분류될 수 있는 것이다. 이렇게, 구직활동을 하는 상태에서 약간의 단순작업에 종사하는 경우, 그 사람은 구직활동을 하고 있음에도 불구하고 취업으로 분류되어야 하는 것이다. 이는 노동인구 구조의 우선성(앞과 동일하게) 규칙에 합당한 것이다.

실업에 관한 표준 정의에서 나머지 두 기준인 '취업 가능성'과 '구직활동'은 실업자인 실업인구와 비경제활동인구를 구별하기 위한 것이다. 이들 두 기준에 대해서는 추후 상세히 다루기로 한다.

구직 기준

기준

국제 표준에 따르면, 실업으로 분류되기 위해서는 구직활동을 해야 한다. 구직이란 최근 특정기간동안 임금을 받는 고용이나 자영업을 구하기 위해 특정한 행동을 취하는 것으로 정의된다. 구직 기준에서 '직장'이란 용어는 국제 표준에서 규정하는 대로 경제 활동의 측면에서 해석되어야 한다(2장). 구직 개념은 구하는 직업의 종류나 기간과는 상관이 없다. 구직은 자영업, 시간제 고용, 임시직, 계절별 직업이나 단순작업, 그리고 일반적으로 국제적 표준에 의해 경제 활동으로 간주되는 작업 형태 모두를 포함한다. 구직 개념은 국내외를 막론하고 일어나는 모든 구직활동을 말한다. 따라서 조사 대상의 인구 그룹(2장, 2부 참조)에 속하는 경우, 이민 노동자와 해외에서 직업을 구하는 선원의 경우에도, 만약 실업의 다른 기준에 합당할 경우, '실업'으로 간주되어야 하는 것이다.

적극적 구직활동이란 점에서 본 구직 기준의 마련은 어떤 사람을 노동인구 범주에 분류하기 위해서는 조사대상 기간동안 개인의 특정한 활동에 근거를 두어야 한다고 요구하는 노동인구 구조의 행동 원리와 부합하는 것이다. 따라서 어떤 사람이 '구직자'로 분류되기 위해서는 직장을 얻기 위해 특정한 행동을 실제로 행해야 하는 것이다. 구직의 일반적인 정의는 충분하지 않다. 이 기준을 마련하는 것은 측정을 위한 객관성의 요소를 제공하는 것을 의미한다.

적극적 구직 활동

실업의 표준 정의에 나오는 구직을 위한 활발한 행동으로는 '공공 또는 개인 고용 알선기관에 등록하는 행위, 회사에 원서를 내는 행위, 직장, 농장, 공장, 시장 또는 조립 시설 등을 체크하는 행위, 신문 광고를 게재하거나 광고를 보고 원서를 내는 행위, 친인척의 도움을 구하는 행위, 자영회사를 설립하기 위해, 토지, 건물, 기계, 장비들을 구하는 행위, 재정 지원을 물색하는 행위, 인가와 라이센스를 신청하는 등의 행위'가 포함된다. 일반적으로 구직자로 간주하기 위해서는 활발한 행동을 취했다는 것을 보여주는 것만으로도 충분하다.

'공공 또는 개인 고용 알선 기관에 등록하는 행위'에 관해 제 14차 국제노동통계전문가회의를 살펴보면, 이는 고용 알선기관이 제공해 주는 직장을 얻겠다는 목적으로 행해질

경우에만 구직을 위한 활발한 조처로 간주될 수 있다고 명시되어 있다(ILO, 1988). 이러한 명확한 규정은 고용 촉진계획에 대한 참가가 등록과 관련되어 있는 경우 특히 중요하다. 따라서, 등록이 직장을 얻기 위한 목적이 아니라 제도규정(실업급여)에 의하여 혜택을 받기 위한 행정적 필요사항인 경우 등록 행위는 국제 실업 규정에서 볼 때 구직을 위한 활발한 행동으로 간주되지 않는다.

위에서 언급한 구직활동 행위들이 임금을 받는 고용뿐만 아니라 자영업에도 해당된다는 것에 주목하라. 고용 알선기관에 등록하거나 회사에 원서를 내는 행위들은 직장을 얻기 위한 행동의 한 예이다. 인가와 라이센스를 신청하고 토지, 기계, 장비를 구하는 행위는 자신의 회사를 설립하기 위한 행위의 예이다. 친인척의 도움을 청하거나 신문광고를 게재하고 원서를 보내는 행위도 직장과 자영업을 얻기 위한 노력과 관계지어 볼 수 있다.

또한 위에 언급한 행위들 중 일부는 구직의 공식적인 방법(예를 들어 고용 알선기관에 등록하거나 신문광고에 게재하거나 원서를 내는 행위)인 반면에, 또 일부는 좀 더 비공식적인 방법(친인척의 도움을 청하거나 일자리를 체크해 보는 행위)으로 간주된다.

노동력 조사에서 구직 방법에 관한 질문은 구직개념을 검증할 뿐만 아니라 분석을 위해 필요한 자료를 만들어내기도 한다. 적절한 자료를 이용하여, 취업을 획득하는 성공적인 방법이 분석될 수 있다(미국, 1975, 빌고츠와 카펜터, 1987). 개인이 구직을 위해 행하는 행위들은 종종 구직활동의 강도를 위한 지표로 간주되며, 탐색강도와 취업 획득의 성공 사이에 보여주는 관련성을 분석하는 데에 사용된다(OECD, 1987a).

자영업 구직

자영업을 구하는 개념은 특별한 주의를 요한다. 자영업에 종사하는 사람의 경우, 구직활동과 자영업 활동 자체 사이를 구분하는 일이 힘들 때가 종종 있다. 많은 경우, 잠재적인 고객이나 주문을 찾는 행위, 또는 상품과 서비스를 광고하는 행위는 활동 자체를 위해 필수적인 요소가 된다. 다른 경우(예를 들어 개업 의사나 변호사들), 구직 개념의 적용범위는 제한적이 된다.

새로운 회사가 설립될 경우, 자영업 구직 과정이 어떤 지점에서 자영업 활동 그 자체로 변하게 되는지 분명히 해 둘 필요가 있다. 예를 들어 기초재고를 매입하거나 필요한 장비를 구입하는 것과 같은 행위가 구직 활동으로 간주되어야 하는지 아니면 이미 자영업 활동 자체로 간주되어야 하는지 분명하지 않다는 것이다. 이와 관련된 측정 문제를 재인식하기 위해, 몇몇 국가 노동력 조사(예를 들어 캐나다, 1982)의 조사원 지침서는 자영업자의 구직활동, 즉 잠재적인 고객과의 접촉, 명함이나 팜플렛 배포, 입찰 준비, 새로운 사업과 회사 설립, 전문적인 행위(예를 들어 장비를 구입하거나 설치, 개업을 위한 준비과정으로 장비를 주문하는 행위)와 관련된 활동 등이 직업활동으로 간주될 수 있는지에 대해 명시하고 있다.

1987년의 제14차 국제노동통계전문가회의에 따르면, 자영업 구직 활동과 자영업 활동 자체 사이의 구분은 한 기업이 공식적으로 존재하기 시작하는 순간, 즉 등록되는 순간에

기반하여 이루어진다고 정의한다. 따라서 기업의 등록 이전에 발생하는 활동들은 구직활동으로 간주되어야 하는 반면, 등록 후에 발생하는 활동들은 엄격한 의미에서는 자영업의 활동으로 간주되어야 하는 것이다. 한 기업이 영업을 위해 공식적인 등록을 반드시 할 필요가 없는 경우라면, 그 기업이 첫 번째 주문을 수주하거나, 또는 재정적인 자원이 마련되었거나 아니면 필요한 기반 시설이 설치된 그 순간을 구분의 기준으로 삼을 것을 권하고 있다(ILO, 1988).

구직 기간

국제 표준에 따르면, 구직을 위한 특정한 행동들은 '특정한 최근 기간' 내에 이루어져야 한다. 이 기간은 조사대상기간이 1주 또는 1일인 조사와 같을 필요는 없으며, 조사대상기간에 선행해 1달 또는 4주가 될 수도 있다. 구직 기간을 뒤로 거슬러 확장하는 목적은 직업을 얻기 위한 초기 행동 후 종종 발생하는 시차를 고려하기 위한 것으로 그 동안 구직자는 직장을 얻기 위한 다른 활동을 하지 않을 수도 있기 때문이다. 따라서, 한달 전에 이미 회사에 이력서를 낸 사람이 응답을 기다리는 동안 다른 직장을 찾기 위한 노력을 하지 않을 수도 있다. 이는 특별히 어느 한 직장에만 자신의 노동력을 제공할 수 있는 사람들에게 일어날 수 있는 경우로, 예를 들면 공공 서비스 분야에서만 직장을 구할 수 있는 판사 같은 경우를 들 수 있다.

적절한 구직 기간은 조사표에 명시되어야 한다. 이는 임금근로자와 자영업을 위한 요구를 처리하는 과정에서 나타나는 시차를 고려하여 결정될 수 있다. 조사의 주기성 또한 고려되어야 한다. 예를 들어 4주 이상 걸린 구직 기간은 월간 조사에서는 사용되어서는 안된다고 주장할 수 있다. 사실, 많은 국가들이 노동인구 조사에서 1달 또는 4주의 구직 기간을 사용하고 있다. 또한 어떤 조사의 경우, 3개월이나 6개월과 같이 좀 더 기간을 사용하기도 한다.

만약 장기 구직 기간이 사용될 경우, 응답자가 현재도 직장을 얻고 싶어하는지 검토하는 일이 필요할 수 있다는 점을 언급해 두어야 한다. 구직활동을 위한 조사대상기간동안 한 때 직장을 찾긴 했지만 더 이상 직장을 얻고 싶은 마음이 없어진 사람들을 제외하는 것도 중요한 일이다.

가능성 기준

국제 표준에 따르면, 실업으로 간주된 사람들의 경우 조사대상기간 동안 취업 가능성이 있어야 한다. 여기서 말하는 취업 가능성이란 취업의 기회가 주어지면 일을 할 수 있어야 하고 일할 자세가 되어 있어야 한다는 뜻이다.

실업의 표준 정의의 맥락 속에서 볼 때, 가능성 기준은 예를 들어 학생의 경우와 같이 학업을 마친 후 일할 직장을 구하는 경우와 같이 장래에 일할 직장을 구하는 사람들을 제외하기 위한 것이다. 이런 상황에서 가능성 기준은 현재 일할 자세가 되어 있는지 테스트하기 위한 것이다. 또한 가능성 기준은 가족 부양에 대한 책임, 질병, 또는 자원봉사활

동 의무 등과 같이 어떤 형태의 장해로 인해 일할 수 없는 사람들도 제외시킨다.

도표 8은 실업 측정에서 나타나는 가능성 기준의 효과에 대한 경험적 증거를 보여준다. 이 자료는 호주와 독일의 노동력 조사 결과에 기반을 둔 것으로 활발하게 구직활동을 하긴 하지만 현재 당장 일을 시작할 수 없는 사람들의 숫자를 전체 활발한 구직자에 대한 퍼센티지로 나타낸 것이다. 호주(1983)의 경우 7.0%, 독일(1986)의 경우 17.3%를 나타낸다. 이 두 국가 모두 이 비율은 여자의 경우 남자보다 약간 높게 나타났다. 이로써 얻어낼 수 있는 결론은 가능성 기준의 응용은 측정된 실업 수준을 상당히 낮출 수도 있다는 사실이다.

<표 8> 적극적 구직자중 경상 노동에 이용될 수 없는 사람의 전체 실업자에 대한 비율

성별	호주		독일	
	1983, 9월(1)	1983, 9월(2)	1985, 6월(1)	1986, 4월(2)
전체	7.0	4.1	15.5	17.3
남자	6.1	4.5	14.4	15.5
여자	8.3	3.6	16.4	19.0

(1) 일시적인 질병이나 상해 이외의 이유로 조사대상 시기에 일을 시작할 수 없는 경우 (2) 일시적인 질병이나 상해 이외의 이유로 조사대상 시기에 면접 이후 4주안에 일을 시작할 수 없는 경우
(3) 조사대상 시기 또는 그 이후 2주 동안 어떤 이유로 해서 일을 시작할 수 없는 경우

출처 : Australian Bureau of Statistics, *Persons not in the labour force, Australia, September 1983*, Canberra, 1984, p.7; Mayer, H.L, 'Definition und Struktur der Erwerblosigkeit', in *Wirtschaft und Statistik*, Wiedbaden, 1987, No.6,p.460; 'Struktur und Entwicklung der Erwerbslosigkeit 1986', in *Wirtschaft und Statistik*, Wiesbaden, 1988, No. 2,p.108.

호주와 독일에서 나타나 수치들 사이의 차이는 부분적으로는 조사 응용범위(예를 들어 일시적인 질병과 장래 일을 시작하는 것에 대한 서로 다른 규정들)와 조사의 서로 다른 시점으로 인해 나타난 것으로 보인다. 호주의 조사는 1983년 9월에 이루어진 것인 반면, 독일의 조사는 1986년 4월에 이루어진 것으로 이 때는 학생들이 학업을 마친 뒤 일할 직장을 이미 찾아 나서긴 했지만 현재로서는 일할 수 없는 학생들이 많은 시기로 보이기 때문이다. 독일에서 1985년 6월에 이루어진 조사가 보여주는 것처럼 당장 일할 수 없는 구직자의 비율은 독일 전역의 학교들이 이미 방학을 시작했을 때 조사가 이루어진 경우 감소하는 추세를 보였다.

가능성 기간

가능성 기준은 조사대상기간(조사대상 주나 그 날)동안 가능성이 있는 것으로 국제 표준에 설정되어 있다. 그러나 실제로 많은 국가들이 보다 긴 기간을 조사대상 기간으로 잡고 싶어하는데, 예를 들면 15일이나 2주 정도이다. 이는 직장을 구하는 사람들이 모두 금방 직장을 찾게 될 것이라고 기대하지 않는다는 사실을 고려한 것이다. 직장을 찾은 순간 일시적으로 병에 걸릴 수도 있고 육아 등과 관련하여 일을 시작하기 전에 다른 일을 처리해야 할 경우도 있을 수 있기 때문이다. 게다가 매월 월급을 지불하는 취업자의 경우,

직장을 찾은 즉시 그 다음날부터 일하기보다는 일반적으로 그 달의 1일이나 15일에 일을 시작하기를 원하는 경우가 있다.

도표 8은 가능성 기간의 길이의 효과에 관한 증거를 제시하고 있다. 호주의 경우, 첫 번째 두 칸은 가능성 기간을 1주에서 4주로 확장하는 경우 당장 일할 수 없는 구직자의 비율이 7.0%에서 4.1%로 낮아지면서 가능성 기준의 효과도 줄어든다는 것을 보여준다. 이는 가능성 대상 기간이 길어질수록 실업 기준에 있어 가능성 기준의 의미도 점점 작아진다는 것을 보여주고 있다.

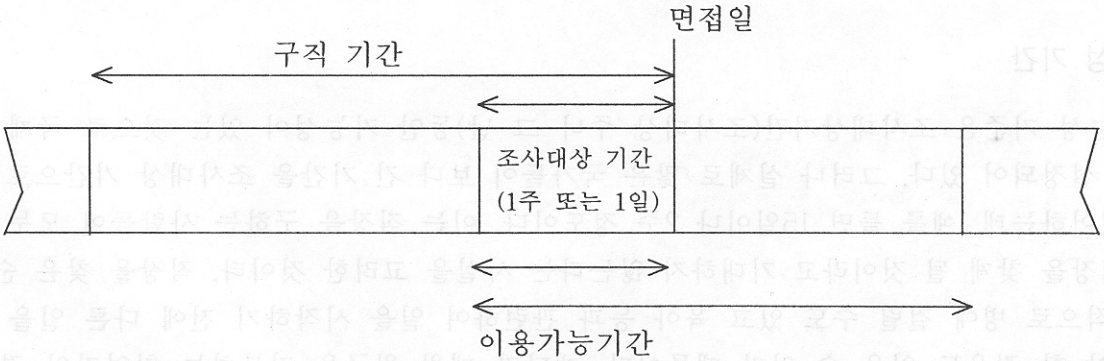
대상 기간

지금까지 살펴본 바에 의하면 조사대상 기간동안의 실업 측정의 경우, 실업의 표준 정의에 대한 서로 다른 기준을 평가하기 위해서는 기간의 한계를 확장하는 것이 의미가 믿을 수도 있다는 것이 분명해졌다. 무직 기준은 언제나 조사 대상 기간(1주나 1일)을 참조하지만, 다른 기준은 좀 더 연장된 기간과 관련될 수 있다. 구직 활동 경우, 구직 기간은 선행하여 4주가 될 수도 있고 현재 일할 수 있는 가능성의 경우, 가능성 기간은 조사 대상 기간 외에 1주나 2주 정도 확장될 수 있다. 그러나 각각의 기준들의 경우 분명한 시간 제한이 있는 반면, 실업 결과 측정의 경우 한 기간 또는 동일한 기간, 즉 기초 조사 대상 기간을 참조한다는 사실을 짚고 넘어가야겠다.

서로 다른 시간 대상 사이의 상호 관계는 도표 5에 설명되어 있다. 구직 기간과 가능성 기간 모두 조사 대상 기간(1주 또는 1일)을 포함할 수 있다는 사실에 주목하라. 그러나 구직 기간은 그 이전으로 확장될 수 있고 가능성 기간은 그 이후로 확장될 수 있다.

실업의 결과 측정이 사용되는 시간 대상에 따라 다르게 나타날 수 있다는 사실도 중요하다. 3장에서 이미 살펴본 것처럼 노동인구 구조의 우선성 규칙으로 인해, 실업의 측정 수준은 조사 대상 기간이 1일 때와는 달리 1주일 때 더 낮아질 수 있다. 그러나 조사 대상 기간이 1주이든 1일이든, 구직과 가능성 기간의 확장은 반대 방향으로 작용하는 것처럼 보이는데, 즉 더 많은 사람들이 활발히 구직활동을 하고 있거나 현재 당장 일할 수 있는 것처럼 보이게 함으로써 실업 수준이 높은 것처럼 보이도록 한다.

<그림 5> 조사기간 대 구직활동 및 이용가능 기간



취업 예정자

국제 표준에 따르면 한가지 특정 노동자의 범주가 있는데, 이들 범주의 경우 세가지 기준(일이 없음, 취업 가능성, 구직)이 실업자의 표준 정의에 대한 요구에 부합하기 위해 동시에 만족시켜야 한다는 일반적인 규칙이 예외가 된다. 이런 예외적 범주는 조사대상 기간 이후(취업 예정자) 임금을 지불하는 직장이나 자영업직을 확보한 무직자를 위한 것이다. 국제 표준에 따르면, 그런 사람들이 만약 당장 일할 수 있는 경우라면 그들이 직장을 계속 구하든 아니든 상관없이 실업자로 간주된다. 따라서 실업자로서 '취업 예정자'라는 분류는 단지 두가지 기준, 즉 '일이 없음'과 '취업 가능성'에만 관련된다.

노동자의 이런 범주를 위한 구직 기준에 예외를 주는 이유는 이미 일자리를 발견한 그들이 구직활동을 계속해 나갈 필요를 느끼지 못하기 때문이다. 이들을 실업자로 또는 취업 예정자(직업은 있지만 일하지 않는)로 볼 것인가에 대해, 국제 표준은 실업쪽을 선택했다. 이렇게 해서 그들은 현재 과소 이용되는 노동인구의 일부를 형성하게 된 것이다. 실제로 많은 사람들이 앞으로 일을 시작하게 될 직장을 갖고 있지만 결국 그 직장에 가지 않기로 하는 경우가 여러 국가에서 발견되었다. 이렇게 해서 대기 기간은 실업의 일부라고 할 수 있겠다. 그런 사람들을 일시적으로 직장을 떠나 있는 사람으로 분류한다면 한 직장에서 이미 업무를 시작한 사람이 일시적으로 직장을 떠나 있는 경우에 요구되는 요구조건에는 부합하지 못할 것이다.

국제 표준에 따라, 실제로 모든 국가들이 현재 일할 가능성이 있는 경우라면 이 범주를 실업으로 분류하고 있다. 그러나 취업 예정자에 대한 정확한 정의에 관해서는 여러 가지 의견이 있는데, 특히 시기를 명시하는 경우, 한 사람을 '취업 예정자'로 부르기 위해서는 새로운 직장을 시작하는 시기를 명시해야 한다. 많은 국가들이 이 기간을 명시하지 않고 있지만, 4주 또는 30일을 명시하고 있는 한국, 멕시코, 스웨덴과 미국과 같은 국가들의 예를 통해 좀 더 상세한 사실을 알 수 있다.

일시해고(lay-offs)

일반적으로 일시해고(lay-offs)는 '자신의 고용주와의 고용관계를 회복하게 될 것이라는 인정된 권리 또는 기대를 가진 당사자의 고용 계약이나 활동이 특정 또는 비특정 기간동안 사용자에 의해 정지된 사람'으로 규정될 수 있다(OECD, 1983).

노동자의 일시해고(lay-offs)는 회사가 경제 조건이 불리한 경우 노동력을 절감하기 위해 의지하게 되는 수단이 된다. 또한 단기 근로의 여러 가지 형태로 볼 수도 있다(전체 또는 일부 범주의 노동자들을 위해 평상 노동시간 보다 근로시간을 단축하는 것). 이렇게 행해진 측정의 선택은 많은 요인, 특히 국립 노동입법과 사회 안전규정에 의존하게 된다.

단기 근로가 노동인구 구조의 우선성 규칙에 따라 취업으로 간주되어야 한다는 사실이 분명하긴 하지만, 일시해고(lay-offs) 통계 처리에 관해 모호한 점이 발생할 수도 있다. 이전의 국제 표준(제8차 국제노동통계전문가회의, ILO, 1955)에 따르면, 일시적 휴직자 또는 보수가 없는 막연한 휴직자는 직업 보유 여부, 구직활동, 취업 가능성에 상관없이 실업자로

간주되었었다. 이런 통계적 처리가 시사하는 것은 같은 경제 상황 속에서도 캐나다와 미국과 같이 법적으로 휴직을 보호하는 국가들의 경우 실업인구가 더 많이 보고된다는 사실이다. 반면, 단기 근로를 보호하는 대부분의 유럽국가들은 이를 취업 범주 내에서 발생하는 변화로 등록하면서 실업으로 간주하지는 않는다. 이러한 변칙적인 통계처리로 인해 해당 국가 사이의 취업, 실업과 불완전취업에 대한 통계 비교 시 어려움이 발생하고 있다.

국가들 사이의 이러한 변칙적 처리를 줄이기 위해 현재 국제 표준은 직업 보유 여부, 구직활동, 취업 가능성에 따라 휴직자를 '취업', '실업', '비노동인구' 범주 중 한 곳으로 분류하는 것을 허락하고 있다. 특히 (a) 공식적으로 직업을 갖고 있으면서 휴직자인 경우 취업(직업은 있지만 근로하지 않는)[12]으로 분류하고, (b) 공식적으로 직업은 없지만 구직활동을 하며 현재 일할 수 있는 사람들은 실업으로 분류되며, (c) 기타, 즉 공식적으로 직업이 없는 휴직자이면서 현재 일할 수 없거나 구직을 하지 않는 사람들은 노동인구가 아닌 범주로 분류된다. 따라서 공식적으로 직업이 있는 일시해고(lay-offs)는 이제 단기 노동자, 즉 취업자와 같은 식으로 취급된다. 공식적인 직업이 없으면서 구직을 하며 현재 일할 가능성이 있는 일시해고(lay-offs)만이 표준 정의 하에서 실업으로 간주되는 것이다.

국제 표준은 '일시적 해고(lay-offs)의 경우(공식적인 직업이 없으면서 현재 일할 수 있는 사람) 국가 상황과 정책에 따라 구직 조건을 완화하고자 국가들을 위해 개별적 규정을 포함하고 있다. 이런 경우, 구직을 하지 않지만 실업으로 분류되는 일시적 해고(lay-offs)는 개별적인 하부 범주로서 정의되어야 한다.'

다른 특별 그룹들

구직하는 학생들

국제 표준은 '조사대상기간(1주 또는 1일) 동안 학생, 주부 등과 같이 주로 비경제활동에 종사하는 사람들'이 구직을 하거나 실업의 다른 기준에 부합할 경우 가능하다면 실업자의 다른 범주들처럼 같은 근거에서 실업자로 간주되어야 한다고 명시하고 있다. 그런 사람들을 실업자로 분류하는 것이 경제적 나태로 인한 실업에 우선권을 주기 때문에 노동인구 구조의 우선권 규칙에서 거리가 멀긴 하지만, 이는 학생들의 경제활동이 조사 설계 시 적절한 주의를 기울이지 않을 경우 종종 조사에서 빠지는 경우가 있기 때문에 특별히 강조되어야 한다.

그러나 조사에서 관심을 기울이는 부분은 구직하는 학생들의 현재의 취업 가능성이다. 구직학생들은 part-time 근로를 원하는 part-time 학생, full-time 근로를 원하는 part-time 학생, part-time 근로를 원하는 full-time 학생, 또한 full-time 근로를 원하는 full-time 학생이 될 수도 있다. part-time 학생을 part-time 노동 또는 심지어 full-time 근로를 할 수 있는 가능성으로 간주하는 데에는 별 어려움이 없다. 또한 원칙적으로 full-time 학생들은 part-time 근로를 위해 현재 일할 가능성이 있다고 할 수 있다. 그런

12) '공식적 직업 연결'이란 개념은 5장에서 취업의 정의와 관련하여 상세하게 기술되어 있다.

학생들은 방학동안 또는 직업을 얻기 위해 학업을 중단할 경우 full-time 근로가 가능할 수 있다. 그러나 그 밖의 full-time 근로를 구하는 full-time 학생의 취업 가능성은 한번 의심해 보아야 한다.[13]

견습직을 구하는 사람

많은 국가에서 일반적인 견습직의 여러 가지 종류를 감안해 볼 때, 견습직을 구하는 사람을 실업으로 간주할 수 있는가 라는 질문이 대두된다. 몇몇 국가들의 경우, 직장이 아닌 견습직을 구하는 사람들은 등록된 실업자에 포함되지 않는다. 국제 표준을 보면, 문제가 되는 견습직이 직업으로 간주될 수 있는지, 좀 더 자세히 말해 2장에서 설명한 의미에서 경제 활동으로 간주될 수 있는지 결정해야 한다. 만약 그런 경우라면, 그런 견습직을 구하면서 현재 일할 수 있는 사람이라면 실업으로 간주되어야 한다. 견습직과 그 밖의 훈련 계획 형태에 관한 좀 더 상세한 토론은 취업 측정과 관련한 5장에 나와 있다.

고용창출계획의 수혜자

구직중인 젊은이, 성인 실업자와 실업의 위협을 받는 산업이나 직장에 종사하는 노동자들을 위한 고용창출계획은 최근 몇 년 동안 높은 실업률에 직면한 많은 국가들에서 광범위한 발전을 보여 왔다. 다양한 이들 계획은 직업훈련계획, 사회 근로 프로그램, 회사 설립을 준비하는 실업자에 대한 원조제공 프로그램 등등을 포함하고 있다. 수혜자의 특별한 입장으로 인해 그들이 취업, 실업, 경제활동의 경계선에 놓임에 따라 이들 계획의 발전과 함께 이 계획의 참가자에 대한 적절한 통계처리 문제가 논란이 되기도 했다.

이들 계획의 다양성과 비교적 새롭다는 점 덕분에 국제 표준에서 이 문제에 대한 언급은 나와 있지 않다. 따라서 조사 응용에서, 적절한 통계처리가 계획별 기반 위에서 검증되어야 한다. 16개의 산업국가의 약 200개 계획들을 EUROSTAT(1987) 과 ILO(1987)에서 검토할 수 있다. 통계처리를 위한 몇몇 광범위한 가이드라인이 공식적 직업의 취업 정의와 훈련자들의 통계 처리와 관련하여 이미 나와 있다(5장).

제14차 국제노동통계전문가회의에 보면 현재 일할 수 있는 고용훈련계획의 참가자들은 (a) 훈련이 기업 안에서 이루어지지 않거나 또는 기업의 생산활동과 관련되지 않는 경우(따라서 노동자로 간주될 수 없는 경우), (b) 공식적인 직업연결이 없는 경우(따라서 직업

---

13) 스웨덴(ILO, 1986, p. 154)에서, full-time 또는 part-time 일자리를 활발히 찾고 있는 part-time 학생들은 실업자로 분류되지만, 구직중인 full-time 학생들의 경우, 방학과 같이 full-time 학생들이 현재 일할 수 있다고 여겨지는 시간 동안에 구직하는 경우를 제외하고는 실업자로 분류되지 않는다. 캐나다(ILO, 1986, p. 30)에서, part-time 일자리를 활발하게 찾고 있는 full-time 학생들은 실업자로 분류되지만, full-time 일자리를 구한다고 보고하는 full-time 학생들은 실업자로 분류되지 않는데, 그 이유는 full-time 학생들이 full-time 일자리를 위해 현재 취업할 가능성이 없기 때문이다. 그러나 full-time 학생들이 full-time 직장을 수용하기 위해 학업을 포기할 자세가 되어 있는지에 관한 연구는 아직 없다.

은 있지만 노동자로 간주될 수 없는 경우), (c) 훈련을 마친 후 취업에 대한 확실한 보장이 있는 경우 실업으로 분류되어야 한다는 점에 동의하고 있다(ILO, 1988). 이러한 통계적 처리는 장래 노동자에 대한 국제 표준의 특별 규정의 바탕 위에서 만들어진 것이다.

3. 표준 정의의 완화

구직 기준의 완화

구직은 노동시장에 대한 정보를 얻는 필수적인 과정이다. 이런 점에서, 노동 인구가 임금을 받는 취업 쪽으로 향해가고 노동시장 정보 교환을 위한 통로가 존재하며 또한 광범위하게 이용되는 상황에서 정의되는 기준으로서 이는 특별한 의미를 갖고 있다. 산업국가에서, 이들 조건들이 대부분 만족되고 있는 반면(대부분의 노동자들이 피고용자이며, 공공 또는 개인 노동 교환 알선기관, 신문 구직 광고 등이 일반적이어서, 대부분의 사람들이 구직활동에 이를 이용할 수 있다), 개발도상국들에서는 그렇지 못하다.

많은 개발도상국의 경우, 대부분의 노동자들이 자영업자들이며 때로는 가내업자들이다. 노동 교환 알선기관이나 이와 유사한 기관들이 완전히 발달되지 않았거나 일부 도시 지역이나 특별한 노동자 범주로 국한되어 있다. 시골이나 농촌지역에서는 제한적인 장소와 활동의 특성으로 인해 대부분의 노동자들이 일년 중 특정 기간에 발생하는 이들 지역의 노동 기회를 잘 알고 있는 편이다. 따라서 때로 그들은 적극적 구직활동을 취할 필요가 없게 된다. 산업국가나 개발도상국의 도시 노동시장에서도 특정 노동자 그룹의 경우 이런 경향이 나타나서, 그들은 자신의 지역에서 또는 일의 특성상 특정한 시기에 자신들의 기술이 요구되는 합당한 일자리가 없다는 것을 잘 알고 있기 때문에 적극적 구직활동을 하지 않기도 한다.

구직 기준에 대한 강조와 함께 실업의 표준 정의가 다소 제한적이며 많은 국가들에서 고용상황을 완전히 포착하지 못하고 있다는 감이 들기 때문에 1982년 국제 표준은 특정 상황에서 구직기준의 완화를 허가하는 규정을 도입했다. 이 규정은 '구직의 기존 방식에 관련성이 제한되어 있고, 노동시장이 대부분 구조화되지 못하거나 제한된 범위를 갖고 있거나 노동 흡수가 부적절할 경우 또는 노동인구이 대부분 자영업에 속하는 상황'에 한정되어 있다. 이 규정은 실업의 표준정의에서 구체화된 취업예정자에 관해 앞서 언급한 예외규정과 혼동되어서는 안 된다.

구직기준은 많은 국가들의 국가 노동력 조사에서 완화되어 왔으며 이들 국가에서 실업 수치는 현재 일할 수는 있지만 활발한 구직활동을 벌이지 않는 무직자들을 포함하고 있다. 그러한 사람들의 비율은 인도와 자메이카 경우를 나타낸 도표 9에서 보이는 것처럼 상당히 클 수 있다. 이런 비율이 남자들의 경우보다 여자들의 경우 훨씬 높게 나타나는데, 이는 구직기준의 완화가 남자보다 여자의 실업 분류에서 비교적 더 효과가 크다는 것을 시사해 주고 있다.

<표 9> 전체 실업자에 대한 취업가능성은 있으나 구직활동을 하지 않은 사람의 비율

성별	인도				자메이카	
	'77. 7-9	'77. 10-12	'78. 1-3	'78. 4-6	'80. 4	'80. 11
전체	32.1	28.4	27.0	28.3	54.6	17.3
남자	27.9	24.4	22.4	22.9	31.1	39.5
여자	42.4	38.8	37.2	37.7	66.3	69.0

출처 : 인도, "Report on the second quinquennial survey on employment and unemployment. National Sample Survey, 32nd round", in Sarvekshana, Vo.. V. Nos. 1 and 2. 1981. 7-10. 도표 12; 자메이카 통계청 The Labour Force 1980. Kingston. 1981. 4. 도표 4.10

부분적 완화 대 완전 완화

완화된 규정하의 실업에 관한 정의가 구직기준이 모든 범주의 노동자에게 완전히 완화되어야 한다는 것을 반드시 의미하는 것은 아니다. 이런 완화는 부분적으로 이루어질 수도 있다. 실업의 표준정의는 취업 예정자를 제외하고는 완화의 여지를 제공하지 않는다. 그와는 정반대로, 실업의 정의란 구직 기준이 완전히 완화될 때 직시될 수 있다. 그 사이에 특정한 완화 수준에 각각 맞는 많은 가능성들이 있다.

부분적인 완화의 경우 실업 정의는 표준 정의를 만족시키는 사람들을 포함하며, 또한 현재 일할 수 있지만 특정한 이유로 구직을 하지 않는 무직자들을 포함할 수도 있다. 국제 표준에서 분명히 나타나는 한가지 예가 이미 언급된 바 있는데, 즉 공식적인 직업연결을 유지하지 않은 채 고용자에 의해 일시적인 lay-offs을 당한 경우이다. 그런 자의 경우, 만약 당장 일할 수 있는 경우라면, 국제 표준은 구직기준을 완화하고 그들을 실업자 중에서도 개별 하부범주로 포함시키도록 하는 규정을 담고 있다. 국제 표준에서 특별히 언급되지 않은 다른 예들로는 계절노동자와 소위 '구직단념자'들이 있는데, 이에 대해서는 마지막 부분에서 토의하도록 한다.

완화된 규정 하에서의 취업 가능성

노동시장 상황이 구직 기준의 완화를 정당화하는 경우, 실업은 두 가지 기준 '일이 없음'과 '현재의 취업 가능성'이란 점에서 정의될 수 있다. 특히 취업 가능성 기준은 측정을 위한 필수적인 요소가 되었으며 완전히 검증되어야 한다.

구직 기준이 완화된 경우, 무직자는 만약 직업의 기회가 주어진 경우 일할 수 있고 또 일할 자세가 되어 있어야 실업자로 간주될 수 있다. '직업이 주어진' 경우라는 의미는 구직 기준이 완화된 경우, 그렇지 않을 때 보다 더 모호하다. 구직 기준이 적용되면 조건적인 요소 ('직업이 주어진 경우')는 구직자가 찾는 직업의 종류와 연결되어 있는데, 이는

구직 활동이 활발하게 일어나고 있다는 사실이 구직자가 자신이 찾는 직업의 종류에 대한 어떤 생각을 갖고 있다는 것을 시사하기 때문이다. 그러나, 구직 기준이 완화되면 이런 연결이 끊어지게 되고 '직업이 주어진' 경우라는 개념이 훨씬 모호해 진다. 따라서 현재의 취업 가능성이란 맥락은 잠재적 직업 기회의 상세한 부분(급료, 근로시간, 장소, 직업 등등)을 지칭함으로써 명시되어야 한다.

국제 표준들은 특정한 상황(예를 들어 학교출석, 가족에 대한 부양, 질병 또는 장애)이 아닌 경우, 취업 가능성은 필수적으로 잠재적 직업 가능성의 특성에 달려 있다는 것을 일깨우고 있다. 국제 표준들은 "취업 가능성 기준을 적용할 경우, 특별히 '구직'기준이 완화된 상황에서는 적절한 테스트가 국가 상황에 맞게 개발되어야 한다고 추천하고 있다. 그러한 테스트들은 직업에 대한 현재 욕구, 전직 경험, 일반적인 조건의 임금이나 급료를 지급하는 직업을 받아들이겠다는 의지, 또한 필요한 자원과 시설이 주어진다면 자영활동도 받아들이겠다는 자세와 같은 개념들에 기반을 두어야 한다."고 권고하고 있다.

구직단념자

완화된 정의 하에서 실업으로 간주될 수 있는 특정 노동자 그룹으로는 소위 '구직단념자'가 있다. 개념이 그다지 분명하지 않고 국가마다 정의가 다르긴 하지만, 이 '구직단념자'라는 용어는 일반적으로 직업을 원하고 현재 일할 가능성도 있지만 마땅한 직업을 찾을 수 없다고 생각하기 때문에 구직활동을 포기한 사람들을 가리키는 말이다. 이 그룹에 대한 관심은 실업자와 같이 구직단념자들이 활용되지 못하는 노동자원을 나타내며 그들에 대한 정보가 노동시장 상황을 포괄적으로 측정하는데 필요하다는 측면에서 기인한다. 게다가, 많은 국가의 경우 구직단념자들은 특히 젊은이, 여성, 장년층과 같이 특별히 사회적 관심이 필요한 그룹에서 발견되는 경향이 많다.

지속적으로 구직활동을 하지 않는 이유는 그 지역에 현재 찾을 수 있는 적합한 직장이 없다고 생각하는 등, 노동시장 상황과 관련될 수도 있고 또는 자신의 자격이 부족하다고 생각하는 개인적 요인이나 고용주가 이들 구직자가 너무 어리거나 너무 나이가 많다고 생각하는 것과 관련될 수도 있다. 어떤 국가의 경우 노동시장 상황과 관련된 이유들인 경우에만 '구직단념자'의 정의로 간주되고 있다. 그러나 실제로 분명한 구분을 도출하기가 힘들 수도 있는데, 이는 응답자들이 자신의 개인적인 특성과 노동시장 상황을 구별하는 능력이 부족하기 때문이다. 선진 8개국에서 이루어진 정의와 조사 응용을 참고하려면 OECD 1987b를 참고하면 된다.

구직단념자의 경우 구직 기준의 완화에 대한 찬반 논쟁이 끊임없이 이루어져왔다. 이들 논쟁은 구직단념자의 특성과 노동시장에 대한 그들의 집착 정도(예를 들면 United States, 1979, Flaim, 1984, Malinvaud, 1986)에 초점을 맞추고 있다. 구직단념자를 실업자 범주에 포함시키기 위한 기본적인 논점으로는 이들 노동자들이 직업이 없다는 사실과 현재 일할 수 있으며 일하고 싶어한다는 사실, 그리고 일을 하고 있어하는 이들에게 취업기회를 제공하는 경제 기반이 취약하다는 점 등을 들 수 있다. 또한 구직단념자들은 경제회

복기간 동안에 실업자처럼 행동할 것으로 기대되며 특히 핵심 노동인구으로 재진입 할 것으로 보인다는 점도 논의되고 있다.

구직단념자를 실업자 범주에 포함하는 것을 반대하는 기본적인 논점으로는 측정 문제를 들 수 있다. 또한 몇몇 국가(전부는 아니지만)에서 구직단념자의 노동인구에 대한 집착정도가 노동인구 밖의 다른 범주사람들과 별반 다르지 않으며 구직단념자가 경제 회복기에 노동인구으로 재진입하는 특별한 경향도 없다는 경험적인 증거도 있다.

'구직단념자'라는 용어가 국제적인 표준에서 분명하게 언급되지 않고 있음에도 불구하고 이들 범주의 노동자를 지칭하는 부분이 있다. 즉 구직 기준을 완화하는 규정과 관련해서 '부적절한 노동 흡수'의 경우, 그리고 '실업의 표준 정의를 채택하는 국가들이 조사대상기간동안 구직은 하지 않지만 일할 수 있는 사람들 중에서 실업자로 분류되지 않은 사람들을 확인하거나 그들을 현재 활발하지 않은 인구로 따로 분류한다는 것이다.

이 규정은 특정한 조건(노동 흡수가 당시 부적절한 상황)에서 만약 실업에 대한 완화된 규정이 채택되는 경우 구직단념자들이 실업자로 간주될 수도 있다는 것을 시사한다. 그러나 실업의 표준 정의가 채택되는 경우, 구직단념자들은 다른 범주의 비구직자들과 마찬가지로 실업자의 범주에 속할 수 없게 된다. 이들은 비경제활동인구로 따로 분류될 것이다.

실제로, 구직단념자의 통계처리에 관한 적절한 결정이 구직단념자의 노동인구 집착에 관한 특정연구에 기반을 두고 있는데, 이는 한편으로는 실업자에 속한 그룹과 또 다른 한편으로는 노동인구 이외의 그룹에 속하는 그룹의 노동인구 집착과는 대조를 보이고 있다. 예를 들어 노동인구 집착은 소급하는 질문들이나 추적조사를 통해 얻어진 당사자의 과거와 미래의 노동활동에 관한 정보를 이용해서 측정될 수 있다. 이는 만약 어떤 사람을 구직단념자로 분류할 때 당사자가 최근에는 구직활동을 하지 않았다 하더라도 이전에 구직활동을 했는지 여부를 확인하기 위해 특히 중요하다.

계절 노동자

계절 노동자는 일년 중 특정한 기간에만 직업에 종사하는 사람들이다. 계절 활동이란 파종, 수확, 공사, 관광 등과 관련된 직종이다.

계절 노동자의 통계처리는 성수기에는 별 큰 문제가 없지만, 비수기 동안에 계절 노동자를 노동인구 범주에 분류하는 문제는 명확하지 않다. 특정한 조건하에서 계절 노동자는 취업 예정자로 간주될 수 있으며 따라서 만약 현재 일할 수 있는 경우라면 실업으로 분류될 수 있다. 이들 조건들이란 계절 노동자가 계절이 시작되는 초기에 직업을 얻겠다는 명확한 약속을 행해야 하며 그 날짜는 주로 취업 예정자를 위해 설정된 기한 이내가 되어야 한다는 것이다.

취업 예정자로 간주될 수 없는 그러한 성수기를 기다리는 계절 노동자의 경우, 문제는 완화된 규정이 그들에게 적용될 수 있는가, 즉 현재 일할 수 있지만 성수기를 기다리기 때문에 구직을 하지 않는 계절 노동자들이 완화된 규정 하에서 실업자로 간주되어야 하는가 하는 점이다. 이 문제는 이들 노동자가 상당한 수에 이를 때 특히 중요하게 여겨진다.

국제 표준은 계절 노동자에 대한 특별한 언급을 하고 있지 않지만, 구직 기준의 완화를 정당화시키는 조건들이 이 범주의 노동자에게 적용할 수 있는지 조사하기 위해 적절한 통계처리가 도출될 수 있다. 이미 언급한 대로, 완화 조건들로는 (a) 구직의 기존 방식의 제한적 관련성 (b) 구조화되지 않은 노동시장이나 제한적 범위의 노동시장 (c) 부적절한 노동흡수 (d) 자영활동하는 노동인구들이다.

이들 조건들을 일할 수 있는 계절 노동자들에게 비수기 동안에 실제로 적용할 수 있는지 문제삼을 수도 있다. 단지 성수기를 기다리기 때문에 구직활동을 하지 않는다는 것은 비수기 동안 대안이 될 만한 고용 전망이 부족하다는 것을 가리킨다고 볼 수 있다. 이런 경우, 그들의 취업 가능성은 조사를 거쳐 검증되어야 하는데, 조사란 예를 들어 만약 다른 지역에서 일자리가 제공되는 경우 집을 떠나 먼 곳으로 갈 수 있는지, 최소 임금을 받아들일 수 있는지, 또는 만약 자원이 주어진다면 적절한 자영활동에 종사할 수 있는지 그 태도를 보는 것이다.

노동인구에 한계적으로 접근하는 사람들

구직단념자들과 비수기 동안의 계절 노동자들은 노동인구에 한계적으로 접근하는 사람들이라고 표현할 수 있는데, 이는 그들이 실업자로 간주될 수 있으며 따라서 구직 기준이 완화되는 경우 노동인구에 포함될 수 있기 때문이다. 일반적으로 취업이나 실업의 표준 정의 하에서 경제적으로 활발하지 않은 사람들은 이들 정의의 변화로 인해 이들이 경제적으로 활발한 사람으로 재분류되는 경우 노동인구에 한계적으로 접근하는 사람이라고 표현될 수 있다.

국제 표준은 국가들이 노동시장 집착의 강도에 따라 분류를 개발해야 한다고 제안하는데, 이는 표준 정의 하에서 취업이나 실업으로 간주되지 않는 사람들을 세분화하기 위한 것이다. 이하의 내용은 이러한 분류에 대한 4개국의 예를 보여준다.

캐나다 노동인구 조사의 결과를 토대로 보면, 실업자로 분류되지는 않았지만 직업을 원하고 조사대상 주간동안 일할 수 있는 사람들은 따로 '노동인구의 최저 한계에 속한 사람들로'로 따로 구분되어 활발한 구직활동을 하지 않는 이유에 따라 8개의 하부 범주로 다시 분류된다(캐나다, 1987).

호주 노동인구 조사의 결과 또한 직업을 원하지만 노동인구에 속하지 않는 사람들 중에서 '노동인구에 한계적으로 접근하는 사람들'이란 특별 범주의 사람들을 확인하기 위해 사용되고 있다(호수, 1984). 이 범주는 (a) 조사 주간에는 일을 시작할 수 없지만 활발하게 구직을 하는 사람들, (b) 4주 안에는 일을 시작할 수 있지만 활발한 구직활동을 하지 않는 사람들로 구성된다. 그룹 (a)는 4주 안에 일을 시작할 수 있는 여부에 따라 다시 세분화되며, (b)는 활발한 구직활동을 하지 않는 이유에 따라 세분화된다.

이와 마찬가지로 영국의 경우, 노동인구 조사 자료에서 노동인구에 대한 접근의 강도를 알아내기 위해 사용되는 주요 기준으로는 개인이 '2주 이내에 일할 수 있는지' 그리고 '지난 4주 동안 직업을 구하고 있었는지' 여부이다(영국, 1986a).

인도의 취업과 실업에 관한 국가 샘플 조사의 경우, 일반적으로 활발하지 않은 개인의 노동인구 집착(가사에 종사)은 '가사노동을 수용하려는 의지', '수용할 만한 직업의 특성과 종류', '기술이나 전직 경험'과 '일을 수행하기 위해 요구되는 지원'이라는 용어로 측정된다(인도, 1981)

4. 측정

실업이란 개념의 복잡성은 국가 노동력 조사에서 측정되는 방법이 얼마나 다양한지를 보면 알 수 있다. 국립 조사에서 사용되는 여러 가지 접근 방식에 대한 간략한 토론이 아래에 나와 있는데, 이는 두 가지 필수적인 기준('구직'과 '현재의 취업 가능성')에 초점을 두고 있다. 구직 기준의 측정에 관해서는 여기서 다루지 않을 예정인데, 이에 관한 정의는 5장에서 이미 살펴본 바 있는 취업의 측정에 분명하게 나와 있다.

구직활동

조사에서 구직 기준을 적용함에 있어 몇몇 측정 문제들이 특별한 주의를 끈다. (a) 질문의 순서, (b) 일련의 대답 범주, (c) 이 대답 범주를 응답자에 제시하는 방법, (d) 각 응답자를 위해 기록되어야 하는 대답 범주의 수, (e) 구직 기간의 선택과 관련 회상작업

질문의 순서

이미 언급한 바와 같이, 국제 표준에서 구직의 개념은 임금을 받는 직업을 구하는 것뿐만 아니라 자영직을 구하는 조처도 포함한다. 또한 구직의 공식적, 비공식적 방법을 모두 포함한다. 따라서 '... 기간 동안에 구직활동을 했습니까?'라는 식의 단일 질문은 응답자가 구직을 위해 활발한 조처를 취했는지 결정하기에 충분하지 않다. 왜냐하면 활발한 구직활동이 의미하는 바가 응답자에 따라서는 측정하고자 하는 개념과는 차이가 있기 때문이다.

따라서 최소한 두가지 질문이 필요한데, 하나는 응답자가 구직을 하고 있는지, 그리고 구직을 하기 위해 특별한 조처들을 취했는지 하는 것이다. 이 두 질문 접근은 많은 국가 노동인구 조사에서 사용되었다. 다음은 과테말라에서 이루어진 1986/1987년 조사에서 뽑아본 예이다.

- A. 당신은 현재 구직활동을 하고 있거나 자신의 사업체를 만들 노력을 하고 있습니까?
- B. 지난 4주 동안, 당신은 직장을 얻거나 자신의 사업체를 만들기 위해 조처를 취했습니까?

이런 순서에 의해, 첫번째 질문은 좀 더 구체적인 두 번째 질문을 준비하면서 응답자의 구직 욕구를 사실상 측정하기 위한 것이다. 이 두 질문이 해당 응답자에게 던져질 경우,

질문 A는 구직 기간 초반에는 활발히 구직활동을 했지만 면접 당시에는 더 이상 구직활동을 하지 않던 사람들을 가려낼 수 있다. 질문 B는 질문 A에서 긍정적인 대답을 한 응답자에게만 던져지는 것으로, 이 첫 번째 질문은 직업에 대한 욕구가 없는 사람에게 실업에 관한 질문을 던지는 것을 피하기 위한 여과작용을 한다. 여기서 한가지 어려움은 구직을 위한 어떤 조처를 취했지만 이런 조처들을 스스로 '구직'활동을 보지 않는 사람들이 질문 A에 부정적으로 대답하게 되고 따라서 질문 B를 일찌감치 포기하는 경우이다(Schwarz, 1987, paras. 14.17). 이런 문제를 피하기 위해, 질문 A는 되도록 일반적인 용어를 사용하여 응답자의 구직 욕구를 단순히 측정하도록 해야 한다.

대답 범주

질문 B를 위한 대답 범주의 선택은 국제 표준이 제공하는 일례의 목록 위에 기반을 두고 있다. 그러나 이 범주는 국가 환경, 즉 한 국가에서 이루어지는 일반적인 구직 방법에 맞는 것이어야 한다. 구직 방법이 분명하지 않은 상황에서는 현재 고용된 사람들이 자신들의 현 직장을 어떻게 찾게 되었는지에 관한 조사로 준비조사를 할 수 있다.

국가의 상황에 따라, 질문 B에 대한 일련의 대답 범주는 간단하게 '직업상담소에 등록하여', '고용주에 직접 원서를 내서', '신문광고를 내거나, 신문광고를 보고'(예를 들어 스웨덴, 1983)와 같은 공식적인 구직 방법에 초점을 두는 경우도 있고, 아니면 대답 범주가 좀 더 길어지면서 좀 덜 공식적인 방법, 예를 들면 '친인척을 통해', '사업체를 방문하여' 등(예를 들어 한국, 1983)의 대답도 포함된다. 또한 특별히 자영업과 관련된 대답 범주를 제공하는 것도 필요한데, 예를 들면 '생산자와 공급자와의 약속으로', '자신의 회사를 설립하기 위해 장비, 자금, 라이센스를 획득하기 위해 노력하면서'(예를 들면 포르투갈, 1986)와 같은 대답의 경우이다.

발표

일단 일련의 적절한 대답 범주가 선택되고 나면, 질문의 한 부분으로 대답 범주가 응답자에게 주어질 것인지 아닌지 결정할 필요가 있다. 대답 범주(또는 목록을 제시하여)를 응답자에게 큰 소리로 읽어주는 것은 적극적 구직활동을 구성하는 것이 무엇인지 분명하게 해 주는 장점이 있다. 그러나 단점으로는 이 절차가 그렇게 해서는 안 되는 부분에서 응답자의 긍정적인 대답을 유도할 수도 있는 점을 들 수 있다(Schwarz, 987, paras. 18-20). 질문 작성 시 구직활동의 일례들을 구체화하면서 중간적인 입장에서 적절히 접근함으로써 임금 받는 고용이나 자영업을 찾기 위해 필요한 방법이 무엇인지 알 수 있게 된다.

단수 대 복수 응답

어떤 사람이 활발히 구직활동을 했는지 결정하기 위해서는 대답 범주 중 단 한가지만이 필요하다. 따라서 몇몇 조사의 경우 각 응답자들을 위한 구직 방법이 단지 한가지만 보고되기도 하는데, 일반적으로 대답 범주에 포함된 대답 중에서 가장 중요하거나 가장

관계 깊은 것 또는 가장 최신의 방법이 채택된다. 그러나 다른 많은 조사들의 경우 한가지 이상의 방법을 나열하는 것을 허락한다. 복수 응답을 위한 규정은 분석적인 유용함, 예를 들면 구직하는 방법의 조합 연구를 위해서, 그리고 등록된 실업자 자료와 조사 자료를 연결하거나 비교하기 위해 개별 질문이 공공 직업 안정소 알선기관에의 등록을 묻는 경우에 필요하다.

회상작업

구직 기준을 평가하기 위한 구직 기간은 조사 적용에서 적절히 설정되어야 한다. 이미 언급한 대로, 기간의 길이는 국가 상황에 따라, 구직과 조사의 주기성의 과정에서 응답을 얻기 위해 주로 사용되는 시차를 고려하여 선택된다. 앞의 예에서 나타난 질문 B는 구직 기간을 4주로 명시함으로써 가장 일반적인 행태를 따른다.

구직 활동에 관한 조사는 응답자의 회상작업을 이용한다. 응답자는 언제 어떤 활동을 했었는지 회상해야 한다. 이런 회상작업은 회상기간의 길이 뿐만 아니라 회상되는 활동의 종류에 따라 다소간 어려운 일이 될 수도 있다. 예를 들면 고용 교환알선기간에 등록하는 것은 친구와 접촉하는 일이나 신문광고를 보고 원서를 내는 일보다 더 쉽게 회상될 것이며, 또한 3일 전에 공장 문 앞의 게시판을 체크한 행동은 3주 전에 체크한 행동보다 더 쉽게 회상되기 때문이다.

현재의 취업 가능성

실업의 표준 정의에 관한 세 기준 가운데, 취업 가능성 기준은 가장 측정하기 어려운 기준이다. 앞서 언급한 바와 같이 현재의 취업 가능성이란 '취업의 기회가 주어지면 일을 할 수 있는 현재의 능력과 준비자세'를 말한다. 이 기준은 세가지 특징을 갖고 있는데, 첫 번째는 상황(일을 할 수 있는 능력과 준비자세)에 관한 것이고, 두 번째는 조건(취업 기회가 주어지는지), 그리고 세 번째는 시간 대상(현재)에 관한 것이다.

실업의 표준 정의를 적용한 조사의 경우, 취업 가능성에 관한 질문은 구직에 관한 질문 다음에 놓이게 되며, 취업 가능성 기준의 첫 번째와 세 번째 특징이 중요하게 여겨진다. 국가 노동인구 조사에서 사용되는 두가지 대안이 되는 질문형식으로는 다음과 같다.

- C1. 지난 주에 직장을 얻을 수 없었던 어떤 이유라도 있었습니까?(캐나다, 1982)

또는

- C2. 직업을 얻었다고 하면, 지난 주에 일을 시작할 수 있었습니까?(호주, 1986)

첫 번째 형식의 경우, 부정적인 대답은 해당자가 현재 일할 수 있다는 것을 의미하지만, 긍정적인 대답은 취업 가능성이 없음을 반영하기 때문에 이중적인 부정의 의미를 담고 있다. 두 번째 형식은 조건문을 사용해서 취업 가능성을 직접적으로 묻고 있다. 첫 번째 종류의 질문을 주로 해 오던 미국 인구 조사기관은 최근 어법을 바꾸어 현재 두 번째

종류의 질문을 이용하고 있다('만약 일자리가 제공되었다고 하면, 지난 주에 취업할 수 있었습니까?' 미국, 1987).

위에 나타난 예에서, 취업 가능성 기간은 '지난 주'이다. 다른 조사(EUROSTAT, 1987)에서는 더 긴 기간이 사용되었다. 예를 들어 영국 노동인구 조사(1986b)에서 다름과 같은 질문이 이루어졌다. '일자리가 제공되었다고 하면(지난 주), 2주 안에 일을 시작할 수 있었습니까?' 주관식 질문을 사용하는 조사의 예도 있으며('지금 일자리가 주어진다면, 언제 일을 시작할 수 있겠습니까?') 이를 위한 일련의 대답 범주를 제공하기도 한다(예를 들어 덴마크, 1984, 노르웨이, 1986). 이 절차는 다른 목적을 위해 필요한 정의에 따라 도표화 단계에서 취업 가능성 기준을 평가하는 가능성을 제공하며 따라서 자료 분석을 위한 융통성을 제공한다.

구직 기준이 실업의 정의에서 완화되는 경우, 취업 가능성 기준의 이들 세가지 특징들 모두 조사 적용범위에서 똑같이 중요하게 작용하게 된다. 이런 상황에서, '직업 기회가 주어진다면'하는 조건은 구체적인 구직활동의 문맥에는 포함되지 않으며 따라서 적절한 질문 형식을 통해 문맥에 추가될 필요가 있다. 국제 표준은 국가 상황에 알맞게 발전되기 위해서 '구직의 현재 욕구와 전직 경험, 일반적인 임금을 제공하는 직장을 수용할 마음자세, 또는 필요한 자원과 시설이 제공될 경우 자영 활동을 수행할 준비자세'에 대한 형식을 제안한다.

스리랑카의 1985/86 노동인구과 사회-경제 조사가 한 예인데, 여기서는 취업 가능성에 대한 질문이 구직에 관한 질문에 앞서 다음과 같이 사용되었다.

- Q20. 당신은 지난 주에 일을 시작할 수 있었습니까(즉 지난 7일동안)?
  네
  아니오(Q28로 가시오)
- Q21. 당신은 일을 한 경험이 있습니까?
  네, 12개월 이내에
  네, 12개월 이전에
  아니오, 한번도 없었습니다
- Q22. 어떤 종류의 일이 가능합니까?
  full-time
  part-time
  자영업
  어떤 형태의 고용이든지 무방

비구직 이유

구직 기준을 완화시킨 실업의 정의는 현재 일할 수 있지만 구직활동을 하지 않는('비구직자') 무직자들을 상당수 포함하게 될 것이다. 이런 실업자 그룹의 경우, 조사표는 구직하지 않는 이유에 관한 질문을 포함하게 된다. 이런 질문들로 인해 구직자의 범주를 분류

할 수 있게 된다. 또한 이는 구직 기준의 완화 정도를 선택하는 편리한 수단을 제공하기도 한다(부분적인 완화).

구직자 기준의 부분적인 완화는 실업자로 간주되는 범주에 속한 사람을 고려할 때 구직을 하지 않는 특정 이유들만 수용한다는 사실을 함축한다. 예를 들어 어떤 실업의 정의는 구직단념자들을 포함시키기도 하며 또 다른 정의는 성수기를 기다리는 계절 노동자들을 포함하고 있는데, 이 두 그룹 모두 보고서에 근거해서 본다면 비구직자로 분류된 사람들이다.

많은 국가 노동인구 조사들은 비구직 이유들에 대한 질문을 포함하고 있다. 비구직자의 특정 범주를 실업자에 포함시키기 위한 확인과정으로 질문을 하는 한 예로 베네수엘라 노동력 조사를 들 수 있다. 이들 질문 형식을 다음과 같다.

- D1. 최근 구직활동을 하지 않은 동기는 무엇입니까?
  1. 일자리가 없다고 믿었기 때문에
  2. 구직활동에 지쳐서
  3. 어떻게 구직활동을 하는지 몰라서
  4. 적당한 일자리를 찾지 못해서
  5. 적당한 일자리를 기다리느라
  6. 날씨가 나빠서
  7. 공부하느라
  8. 가족부양의 책임 때문에
  9. 일할 필요가 없어서
  10. 질병 때문에
  11. 다른 동기로

6번까지의 질문은 구직활동을 하지 않은 수용할 만한 이유로 간주되며 그런 이유를 보고한 사람들은 실업의 완화된 정의 하에서 실업자로 분류된다(베네수엘라, 1986)

다른 예는 미국 인구조사에서 나타난 것으로 이는 실업의 표준 정의를 적용함에도 불구하고 비구직자들의 여러 가지 범주를 실업 인구와 구별짓기 위해, 그리고 특히 구직단념자를 분명한 하부 그룹으로 분류하기 위해 '비구직의 이유'에 관한 질문을 포함하고 있다. 그 형식은 다음과 같다.

- D2. 구직활동을 하지 않은 이유는 무엇입니까?
  1. 가능한 일자리가 없다고 믿었기 때문에
  2. 어떤 일자리도 찾을 수 없어서
  3. 교육, 훈련, 기술이나 경험 부족으로
  4. 고용주가 내가 너무 어리거나 나이가 많다고 생각하기 때문에
  5. 구직하는데 있어 다른 개인적인 핸디캡이 있어서
  6. 아동 양육 문제를 해결할 수 없어서

7. 가족 부양의 책임 때문에
8. 학교에 다니거나 훈련을 받고 있기 때문에
9. 질병이 있거나 신체적인 장애 때문에
10. 기타
11. 모르겠다

구직단념자들은 D2의 5번까지 대답 중 한 개 이상의 이유를 들었다(미국, 1978).

조사표 설계

조사표 순서도 6은 앞에서 언급한 다양한 측정 문제들을 고려하여 실업을 측정하기 위한 핵심적인 요소들을 제공하기 위한 것이다. 이는 5장에서 이미 살펴본 취업과 근로시간에 관한 두 개의 부분으로 이루어진 순서도 중 일부이다. 여기 소개된 부분은 취업에 관한 부분을 보완하며 완화의 서로 다른 정도나 표준 정의 하에서의 실업 측정을 위해 만들어진 것이다. 순서도는 7개의 아이템으로 구성되어 있다.

- Q30. 구직과 취업 가능성에 관한 질문 여과하기
- Q31. 구직활동에 관한 질문
- Q32. 비구직 이유에 관한 질문
- Q33. 현재의 취업 가능성에 관한 질문
- Q34. 취업 가능성 테스트
- Q39. 취업 불가능의 이유에 관한 질문
- Q40. 전직 경험에 관한 질문

이 조사항목들은 일차적으로 국제 표준의 구직 기준과 현재의 취업 가능성 기준을 측정하기 위해 설계된 것이다. 이들 형식은 면접일과 조사대상 기간이 끝나는 시기를 같다고, 즉 조사대상 기간이 변동 가능한 경우를 가정하고 있다. 이들 두 시간 사이에 시차가 존재하는 경우(고정된 조사대상기간), 각 조사항목을 위해 참고로 하는 정확한 기간을 명시함으로써 형식의 적절한 변형이 이루어져야 한다.

조사항목 Q30은 조사대상기간동안 구직하지 않거나 일할 수 없는 사람들을 이 주제에 관한 다음 질문에서 제외하기 위한 여과작용을 한다. 이들에게는 이유에 관한 질문들(Q39)과 전직 경험(Q40)에 관한 질문만이 주어진다. 여과작용을 하는 질문은 국가의 상황이나 언어에 따라 '일하기를 원하는' 등의 용어를 사용하여 직장에 대한 욕구를 알아볼 수 있다.

구직과 비구직자의 이유를 위한 Q31과 Q32에 관해서는 일련의 대답 범주들이 여러 가지 다양한 상황들을 모두 포함하기 위해 광범위하게 제공된다. 그러나 실제로 대답 범주들은 몇 개로 압축되는데, 여기에는 특정한 국가적 맥락과 가장 관계가 깊은 범주들만이

포함된다.

구직에 관한 조사항목 Q31은 직업의 욕구에 관한 Q30에 긍정적으로 대답한 사람에게 주어지는 것으로 이들이 최근, 여기에서는 지난 4주간으로 명시된 기간동안 구직을 위해 특정한 조처들을 취했는지를 알아보기 위한 것이다. Q31에 명시된 구직을 위한 일련의 조처들은 국제 표준에서 제시된 일례들에 기초를 두고 있다. 이는 구직을 위한 공식적, 비공식적 조처들을 포함하며, 자영업과 함께 임금받는 고용과 관련된 조처들을 포함한다. 각 응답자의 경우 한가지 조처 이상을 대답할 수 있다.

구직을 위한 특별한 조처가 Q31에서 보고되지 않은 경우, 구직을 하지 않은 이유가 Q32에서 질문된다. 조사항목 Q32는 두가지 목적을 위한 것이다. 첫째는 '취업 예정자'를 확인하며, 구직을 하지 않는 'lay-offs'들이 '나중에 시작하게 될 직업을 이미 찾은(또는 자영업 활동을 위해 준비된)' 또는 '전(前) 직장으로 다시 돌아가기를 기다리는' 범주로 대답하는 경우이다. 실제 조사 적용의 경우, 이들 대답 범주들은 국가의 상황에 맞게 새로운 직업을 시작하는 기간 또는 전(前) 직장으로 돌아가는 기간을 명시함으로써 좀 더 상세하게 이루어져야 한다.

Q32의 또 다른 목적은 구직 기준의 완화를 위한 토대를 위한 것이다 따라서 채택되는 완화의 정도에 따라 Q32의 대답 범주는 실업 측정이란 목적을 위해 구직을 하지 않는 타당한 이유로 수용되어야 한다. 실업의 표준 정의 하에서는 '취업 예정자'에 적용되는 이런 이유를 제외한 다른 이유들은 타당한 것으로 수용되지 않는다. 이와는 대조적으로 구직 기준의 완전한 완화 하에서 실업의 정의는 어떤 이유든지 타당한 것으로 받아 들인다. 부분적인 완화는 Q32의 대답 범주의 기반 위에서 확인된 특정한 노동자 그룹만 실업자에 포함시킴으로써 이행될 수 있다. 만약 복수 응답이 허락된다면, 한 가지 이상의 수용할 수 없는 범주들과 함께 한 가지 이상의 수용할 만한 대답 범주들이 보고되는 경우를 위해 우선성 규칙이 마련되어야 한다.

조사항목 Q33과 Q34는 취업 가능성 기준과 관련된 것이다. Q33은 조사대상기간동안 취업의 기회가 주어진다면 일할 수 있으며 일할 준비가 되어 있는지를 질문하는 조건적인 용어로 이루어져 있다. 조사 대상 기간을 넘어서 취업 가능성 기간을 확장하는 것이 필요하다고 여겨지는 경우 Q33은 '즉시 또는 15일 이내에' 일을 시작할 능력이 있고 준비가 되어 있는지 알아 보기 위해 적절하게 수정되어야 한다.

Q34는 취업 가능성을 위한 추가 테스트를 위한 것으로, 구직 기준이 실업 정의에서 완화된 경우 특히 중요하다. 이 조사항목의 목적은 일반적인 수준의 임금을 제공하는 직장을 받아들일 의향이 있는지 또는 필요한 자원과 시설이 주어질 경우 자영 활동을 할 준비가 되어 있는지 알아보기 위한 것이다. Q34의 구절은 '현재의 취업 가능성'의 측정을 위한 국제 기준의 맥락에서 취해진 것이지만, 국가 조사를 위한 질문 형식에서 좀 더 수정될 필요가 있다.

응답자의 취업 가능성에 관한 상세한 검증은 Q34의 추가 질문을 통해 이루어진다. 이들 추가질문들은 수용할 만한 직업의 종류(예를 들어 part-time 또는 full-time), 직장의 위치(살고 있는 도시인지 아닌지), 수용할 만한 최저 임금 등에 관한 것이다.

조사표 순서도(Q40)의 마지막 조사항목은 전직 경험에 관한 것이다. 전직 경험은 종종 노동시장 접근도를 나타내는 지표로 사용되며 최근의 직장 경험이 그 사람의 '일할 수 있는 가능성'에 대한 대답의 신빙성을 더해 준다는 점에서 취업 가능성의 테스트로 사용될 수 있다. 전직 경험이 취업 가능성을 위한 테스트로 사용될 수 있는 반면, 전직 경험이 없다고 취업 가능성이 없다고 볼 수는 없다. 이전에 일을 하지 않은 사람이라고 해서 이 사람이 일을 할 수 없다는 것을 의미하지는 않는다. 전직 경험에 관한 질문은 구직을 하거나 일을 할 수 있는 실업자를 구별하기 위한 것이다. 또한 이 질문은 그들의 최근 직장의 특성, 즉 산업, 직업과 종사상 지위에 관한 질문으로 유도한다(9장 참조).

여기서 제시된 조사표 순서도는 실업자를 확인하기 위한 핵심 조사 항목만을 포함한다. 특정한 조사 적용에서, 이는 다른 조사 항목들, 즉 원하는 직업의 종류, 실업기간, 실업으로 이끈 환경(해고, 공부를 끝냄 등)등에 관한 질문으로 보완될 수 있다. 이러한 추가 조사 항목들은 실업자의 특성에 대한 좀 더 상세한 분석과 실업 정의의 몇 가지 기준 테스트를 위해 유용할 수 있다.

분류 계획

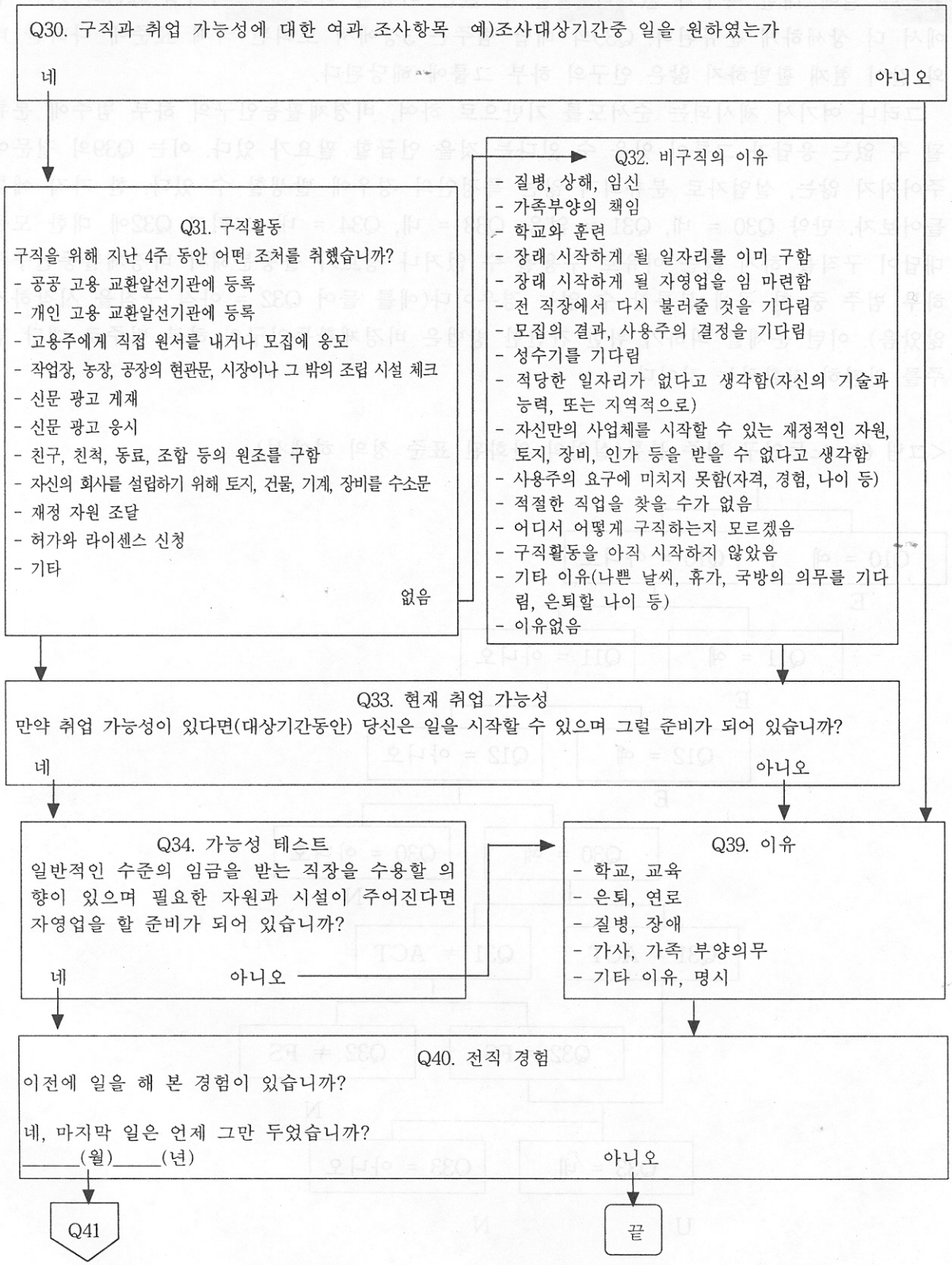
그림 6과 7은 응답자들을 세 개의 노동인구 범주(취업, 실업, 비노동인구)로 분류하는 방법을 보여주는 것이다. 이 분류는 5장에서 보여준 취업과 실업의 조사표 순서도의 질문과 대답 범주에 기반을 둔 것이다. 그림 6은 취업에 관한 표준 정의가 사용되는 경우의 분류 계획을 나타낸다. 이들 계획은 7개의 조사 항목(Q10-Q12와 Q30-Q33)과 관련되어 있다. 취업 가능성(Q34)에 관한 추적 질문은 실업의 표준정의를 사용할 때 이 질문이 일반적으로 필수적인 것으로 간주되지 않는다는 이유로 포함되지 않는다.

그림 7은 실업의 완화된 정의 하에서 분류 계획을 나타낸 것이다. 이 계획은 8개의 조사 항목(Q10-Q12와 Q30-Q34)에 기반을 두고 있다. 여기에는 이미 언급한 바와 같이 실업의 완화된 정의 하에서 취업 가능성에 대한 추적 조사가 이루어져야 하기 때문에 조사 항목 Q34를 포함한다.

그림 7의 분류 계획이 구직 기준의 완전 완화와 부분 완화를 제공한다는 것을 명시할 필요가 있다. 완전 완화 하에서, 무직 응답자를 실업으로 분류하는 것은 Q30, Q33과 Q34에 대한 대답에만 관련된다. 부분 완화 하에서, 이 분류는 조사 항목 Q31과 Q32와도 관련될 것이다. 따라서 다음과 같이 응답하는 사람들은 실업자로 분류될 것이다. Q30 = 네, Q31 = 없음, Q32 = AR, Q33 = 네, 그리고 Q34 = 네.

Q32의 AR이란 기호는 '구직활동을 하지 않는 수용할 만한 이유'라는 의미이다. 예를 들어 공식적인 직업 연결이 없는 lay-offs로 현재 일할 수 있지만 구직을 하지 않는 경우, 실업자로 분류되고, 대답 범주가 Q32의 '전 직장에서 다시 불러주기를 기다리는' 경우라면 구직을 하지 않는 수용할 만한 이유로 간주되는 것이다. 실제 조사 응용에서, 구직을 하지 않는 수용할 만한 이유 범위는 국가 상황과 실업의 정의를 위해 채택된 완화의 정도에 따라 다르게 나타날 것이다.

순서도 6. 조사표 순서도: 3. 실업

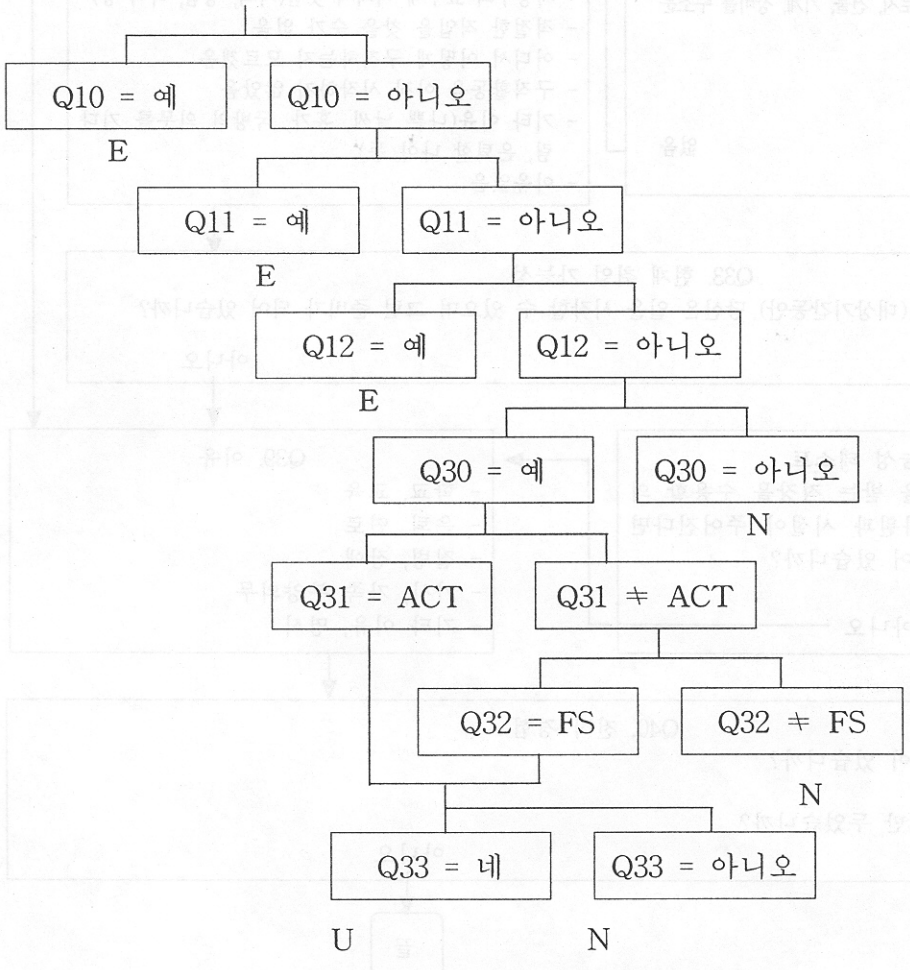


Q41. 산업, 직업, 종사상 지위에 관한 일련의 질문 시작 끝 현재 활동에 관한 질문의 끝

취업 또는 실업으로 확인되지 않은 모든 사람들은 비경제활동인구로 분류된다. 이런 사람들은 일에 대한 욕구가 없거나 일할 수 없는 이유를 나타내는 아이템 Q39의 기반 위에서 더 상세하게 분류된다. Q39의 대답 범주는 3장에서 토의된 국제 표준에 나타난 바와 같이 현재 활발하지 않은 인구의 하부 그룹에 해당된다.

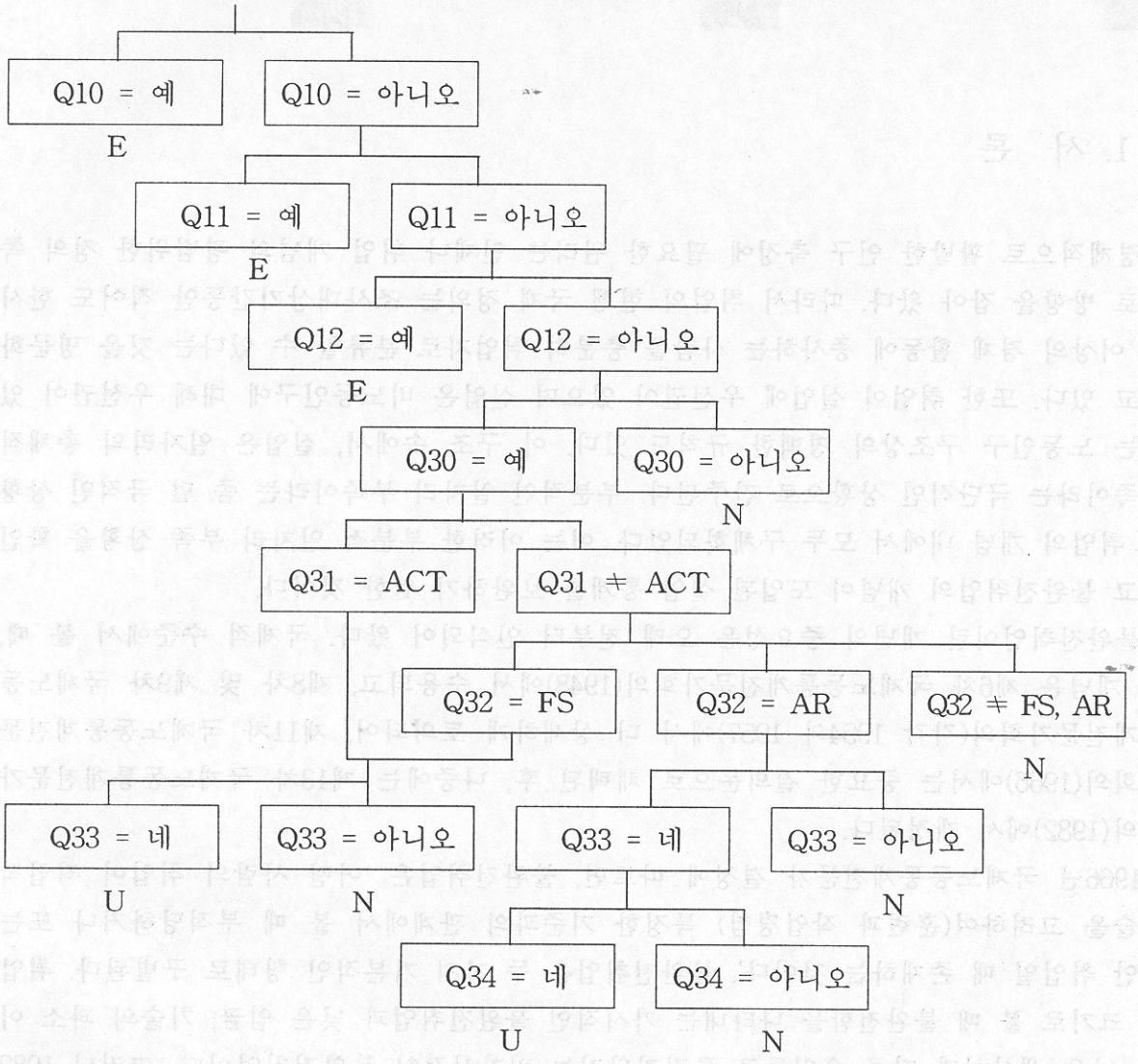
그러나 여기서 제시되는 순서도를 기반으로 하여, 비경제활동인구의 하부 범주에 분류될 수 없는 응답자 그룹이 있을 수 있다는 것을 언급할 필요가 있다. 이는 Q39의 질문이 주어지지 않는, 실업자로 분류되지 않는 특정인의 경우에 발생할 수 있다. 한 가지 예를 들어보자. 만약 Q30 = 네, Q31 = 없음, Q33 = 네, Q34 = 네, 그리고 Q32에 대한 모든 대답이 구직을 하지 않는 이유로 수용될 수 없거나 정보가 불충분해서 비경제활동인구의 하부 범주 중 한 곳에 분류할 수 없는 경우이다(예를 들어 Q32 = 아직 구직을 시작하지 않았음). 이런 문제를 피하기 위한 간단한 방법은 비경제활동인구의 하부 범주로 대답 범주를 완전히 전환하는 것이다.

<그림 6> 노동인구 범주 분류(실업의 완화된 표준 정의 하에서)



참조: E = 취업됨; U = 실업; N = 비노동인구; ACT = 활발한 구직자; FS = 취업 예정자

<그림 7> 노동인구 범주 분류(실업의 완화된 표준 정의 하에서)



참조: E = 취업자; U = 실업; N = 비노동인구; ACT = 활발한 구직자; FS = 취업 예정자; AR = 구직을 하지 않는 수용할만한 이유

Ⅶ. 불완전취업

1. 서 론

경제적으로 활발한 인구 측정에 필요한 원리는 언제나 취업 개념의 광범위한 정의 쪽으로 방향을 잡아 왔다. 따라서 취업의 현행 국제 정의는 조사대상기간동안 적어도 한시간 이상의 경제 활동에 종사하는 사람을 충분히 취업자로 분류할 수 있다는 것을 명문화하고 있다. 또한 취업이 실업에 우선권이 있으며 실업은 비노동인구에 대해 우선권이 있다는 노동인구 구조상의 명백한 규칙도 있다. 이 구조 속에서, 실업은 일자리의 총체적 부족이라는 극단적인 상황으로 간주된다. 부분적인 일자리 부족이라는 좀 덜 극적인 상황은 취업의 개념 내에서 모두 구체화되었다. 이는 이러한 부분적 일자리 부족 상황을 확인하고 불완전취업의 개념이 도입된 실업 통계를 보완하기 위한 것이다.

불완전취업이란 개념의 중요성은 오래 전부터 인식되어 왔다. 국제적 수준에서 볼 때, 이 개념은 제6차 국제노동통계전문가회의(1948)에서 수용되고, 제8차 및 제9차 국제노동통계전문가회의(각각 1954와 1957)에서 더 상세하게 토의되어, 제11차 국제노동통계전문가회의(1966)에서는 중요한 결의문으로 채택된 후, 나중에는 제13차 국제노동통계전문가회의(1982)에서 개정된다.

1966년 국제노동통계전문가 결정에 따르면, 불완전취업은 '어떤 사람의 취업이 직업적 기술을 고려하여(훈련과 작업경험) 특정한 기준과의 관계에서 볼 때 부적당하거나 또는 대안 취업일 때 존재하는 것이다'. 불완전취업은 두 가지 기본적인 형태로 구별된다. 취업의 크기로 볼 때 불완전함을 나타내는 가시적인 불완전취업과 낮은 임금, 기술의 과소 이용, 낮은 생산성과 다른 요인들로 특징지워지는 비가시적인 불완전취업이다. 그러나 1982년 국제노동통계전문가회의 결정은 '운영상의 이유로, 불완전취업의 통계적 측정은 가시적인 불완전취업에만 국한될 수 있다'는 것을 인식했다. 이 결의문은 정의를 다시 규명하고 가시적인 불완전취업의 측정을 실업 측정과 결합하려는 접근방식을 도입했다.

불완전취업은 개발 도상국에서 특별한 관련성을 갖고 있는데, 특히 농업과 관련해서 그러하다. 많은 개발도상국들의 경우, 측정된 실업 수준은 확고하게 낮은 것으로 관찰되어 왔다. 이는 여러 가지 이유로 설명될 수 있다. 그 중 하나로 이들 국가들에서 널리 행해지고 있는 자영업 형태를 들 수 있으며 실업을 규정하기 위한 토대로 채택되고 있는 구직의 개념이 조사 응답자들에게는 임금근로자를 구하는 경우로만 국한되어 이해되고 있다는 점이다. 또한 바로 그 구직의 개념이 실제로 적용되지 않는 자영 활동의 종류도 있다. 어떤 자영활동의 경우, 활발한 구직과 자영 활동 자체를 구분 짓기가 힘들 때도 종종 있다.

많은 개발도상국에서 측정된 실업의 낮은 수준에 대한 또 다른 가능한 이유로는 실업 보험이나 그 밖의 공공 구제계획에 의한 노동자의 수가 제한되어 있다는 것이다. 이러한 조건하에서 극소수의 사람들만이 일정한 기간동안 실업자로 간주될 수 있는 것이다. 대다수의 사람들이 경제 활동에 늘 종사해야 하지만 그렇지 못한 경우도 있다. 사람들은 언제나 다른 직장 또는 추가적인 직장을 구하고 있지만, 실업자로 간주되지 못하고 있는 것이다. 그러한 환경에서 취업상황은 실업 자료만으로는 완전히 설명될 수 없으며 불완전취업에 대한 자료가 보충되어야 한다.

불완전취업의 측정이 대부분 개발도상국의 취업 상황을 설명하기 위해 필요한 것으로 추천되고 있는 반면, 불완전취업은 또한 선진국에서도 관련성을 갖고 있다는 점을 분명히 해 둔다. 많은 선진국가에서 최근 나타나는 고용 상황에서의 변화와 다양한 형태의 불안정한 취업상태의 증가와 함께, 불완전취업으로 간주될 수 있는 새로운 상황들이 점차 대두되고 있다. 예를 들어 1987년 제14차 국제노동통계전문가회의는 정부 고용촉진 계획의 특정 범주에 속한 고용 상황과 관련하여 가시적인 불완전취업의 개념의 관련성을 조사했다. 이 개념이 실제로 이런 맥락에서 필요하지만 더 상세하게 다뤄질 필요가 있다는 데에 동의하고 있다(ILO, 1988).

또한 '과잉 취업된' 사람들이 불완전취업자들의 경우보다 동등한 또는 심지어 더 중요한 그룹을 형성하는 노동 시장 상황이 있다는 것이 종종 나타나고 있다(예를 들어 Ellingsaeter, 1979). 과잉취업의 개념은 가능하다면 part-time 근로를 더 선호하는 사람이 full-time 근로에 종사하고 있는 경우를 말한다. 따라서 과잉취업은 관념적으로 볼 때 가시적인 불완전취업과는 정반대인 노동 시장의 불균형을 형성하는 것으로 나타난다. 그러나, 이 장에서는 과잉취업의 측정은 다루지 않는데, 그 이유는 이 개념이 국제 표준에는 언급되어 있지 않으며, 이 개념이 반영하는 사회-경제 현상과 분석학적 관심이 불완전취업과는 상당히 다르기 때문이다.

이 장에서 다루어지는 논의점은 경제활동인구 내에 있는 불완전취업의 측정에 초점을 맞추고 있다. 원칙적으로 보면 일반적으로 경제활동인구 내에서 같은 개념이 사용될 수 있다. 그러나 이 구조에 대한 그들의 응용은 더 어렵고 또한 더 정교한 측정방법을 요구한다(4장의 불완전취업 측정부분 참조).

이 장의 2부에서는 가시적 불완전취업자의 수와 가시적 불완전취업의 분량 사이를 구분하는 가시적 불완전취업의 국제적 정의를 다루고 있다. 이는 가시적 불완전취업자를 확인하는 기준을 기술하고 조사표를 위한 순서도로 끝을 맺는다. 3부에서는 가시적 불완전취업의 측정을 다루며, 노동인구의 근로시간 특성을 측정하는 방법과, 실업과 가시적 불완전취업의 측정을 이끌어내는 방법을 논의한다. 마지막으로 4부에서는 비가시적 불완전취업의 개념을 기술하면서, 비가시적 불완전취업의 측정과 관련된 개념적이고도 실제적인 어려운 점들을 지적해 본다.

2. 가시적 불완전취업

정 의

국제 표준에서는 가시적 불완전취업의 측정 시 두가지 요소를 고려하고 있는데, 즉 (a) 가시적 불완전취업자의 수, (b) 가시적 불완전취업의 양이다. 요소 (a)가 사람들의 수라는 관점에서 측정된다면, 요소 (b)는 근로일 수, 반일 근무일, 또는 전일(全日) 근무일이란 관점에서 측정된다.

국제적 정의에 따르면 '가시적 불완전취업자들은 직장이 있든 없든 간에 활동을 위해 규정된 근로의 정상 시간보다 비자발적으로 적게 일하는, 즉 임금을 받거나 자영업에 종사하는 모든 사람을 포함하는데, 이들은 조사대상기간동안 추가 일자리를 구하며 또한 취업이 가능한 사람들이다.' 이는 가시적인 불완전취업이 취업의 하부범주로 정의된다는 것을 의미하며, 가시적 불완전취업자를 취업으로 간주하는 데에는 세 가지 기준이 있다. (1) 정상 시간보다 적게 일하는 것, (2) 비자발적으로 그렇게 하는 것, (3) 조사대상기간동안 추가적 일자리에 대해 구직활동을 벌이거나 이용될 수 있는 사람. 가시적인 불완전취업자로 간주하기 위해서는 이들 세가지 기준이 모두 동시에 만족되어야 한다.

이들 기준은 취업 인구의 일부를 형성하고 있는 모든 사람들을 가리킨다. 따라서 가시적인 불완전취업자는 임금받는 고용직에 있거나 자영업자를 포함할 수 있으며 현재 직업에 종사하는 사람 뿐만 아니라 잠시 휴직한 사람도 포함된다. 불완전취업자가 취업인구의 하부 그룹으로 정의되기 때문에 이 개념은 실업인구에도 속하지 못하고, 비경제활동 인구에도 속하지 못한다. 국제 표준에 채택된 개념적인 구조에 따르면, 실업자와 비경제활동 인구는 불완전취업자가 될 수 없다.

정상 시간보다 적게 일하기

취업자를 가시적 불완전취업자로 분류하기 위한 첫 번째 기준으로는 해당자가 자신의 특정 근로활동에서 근로의 정상 시간보다 더 적게 일해야 한다는 것이다. 원칙적으로 볼 때, 이 말은 (a) 자신의 활동분야에서 근로자들이 보통 일하는 노동 시간을 결정해야 한다. (b) 이 수치를 문제가 되는 특정 근로자가 조사대상기간동안 일한 시간과 비교한다. (b)에서 결정된 노동 시간은 개인적으로 나타나는 특성으로 같은 노동활동에 종사하는 경우인지 여부에 따라 사람마다 다를 수 있다. 이와는 대조적으로 (a)에서 결정되는 정상 근로시간은 특별한 활동과 관련하여 그 활동에 종사하는 모든 근로자들에게 똑같이 나타나는 시간이다. 그러나 가시적 불완전취업은 개인적으로 나타나는 특성이지 활동의 특성은 아니라는 사실을 밝혀둔다. 따라서 복수의 직업 소유자인 경우, 전체 활동을 통해 노동한 총 시간이 고려되어야 한다.

가구조사의 경우, 정상 시간보다 적게 일하는 근로를 측정하는 데에 필수적인 두 가지 접근방식이 있다. 하나는 응답자에게 활동을 위해 필요한 정상 시간보다 더 적게 일하고 있는지 직접적으로 묻는 것이다. 다른 접근방식으로는 특정활동의 정상적인 근로시간을

알아본 다음, 응답자에게 자신의 노동시간을 묻고 나서 이 두 수치를 체크해 보는 것이다. 첫 번째 접근방식은 유럽국가들의 노동인구 조사에서 많이 행해지는 방식으로, 응답자들은 근로의 특정시간을 언급하지 않은 채 스스로를 part-time 또는 full-time 노동자로 분류한다(예를 들어 벨기에, 독일, 스페인). 이 자기-평가 접근방식은 산업와 직업 사이의 서로 다른 근로시간을 고려해 볼 때, 융통성이란 장점을 갖고 있다. 그러나 응답자에 의한 자기-평가는 측정의 객관성이 결여될 수 있다. 게다가 이런 방식은 근로 시간이 계약에 의해 규정되거나 조사 응답자들이 이런 규정을 알고 있는 경우에만 적합할 수 있다. 다른 상황에서는, 두 번째 접근방식이 사용되어야 한다. 정상 근로시간과 개인별 근로시간을 측정하는 것과 관련된 두가지 조처들에 대해 좀 더 상세하게 논의해 보자.

정상 근로 시간

1982년 제13차 국제노동통계전문가회의에 의해 채택된 국제 표준은 가시적 불완전취업자로 분류하기 위해서는 정상 근로 시간이 '국가의 상황에 따라, 그리고 단일한 관습 규범이란 점에서 일상적으로 통용되는 관습에 따라' 결정되어야 한다고 명시하고 있다.

이는 1962년의 제10차 국제노동통계전문가회의에 의해 채택된 근로 시간 통계에 대한 결의문과 관련된 것으로, 여기에는 '정상적인 근로시간이란 법이나 규정, 집단적인 합의와 중재에 의해 확정된 근로시간을 말한다'고 명시되어 있다. 만약 법이나 규정, 집단적인 합의와 중재에 의해 확정된 근로시간이 없는 경우, 정상적인 근로시간은 초과 근무를 한 경우 초과 수당 요율을 계산할 때 사용하는 하루 또는 1주 동안의 근무시간을 의미하는 것으로 간주되어야 한다.

1982년의 국제 표준에 나온 가시적 불완전취업에 관한 표현이 정상 근로시간의 결정을 위한 특별한 계획을 함축하고 있다는 것을 명심해야 한다. 정상 근로시간이란 국가 법체제에 의해 확정된 근로시간을 지칭하는 것이 바람직하다. 이러한 법체제와 관련이 없는 사람의 경우, 정상 근로시간은 그 활동에서 일상적으로 행해지는 관행의 기초 위에서 결정되어야 한다. 단일한 관습 규범의 사용은 마지막 보루로 간주되어 근로시간에 관해 합법적인 체제나 일상적인 관행이 없는 경우에만 적용되어야 한다.

몇몇 국가 노동력조사의 경우 국제 표준에서 제시한 정상 근로시간의 결정 절차를 좀 더 충실하게 따르려는 노력이 있었다. 그 한 예로 스리랑카의 1985/86의 노동인구과 사회-경제 조사를 들 수 있는데, 여기에서는 주된 직업과 모든 직업에서 실제로 행해지는 노동시간과 비교해서 (a) 주된 직업에서 일반적으로 기대되는 노동시간, (b) 모든 직업에서 일반적으로 행해지는 근로시간에 관한 정보를 수집했다. 조사원들은 다음과 같은 계획의 기반 위에서 일반적으로 기대되는 근로시간을 결정하도록 교육받았다. '고용조건이 있다면, 그 조건에 따라; 고용조건이 없는 경우, 유사한 직업을 위한 법적 규정이 있다면, 그 규정을 따라; 그런 규정이 없는 경우, 유사한 직종의 일반적 관행에 따라; 그런 관행이 없다면 35시간이라는 임의 기준을 취한다'(스리랑카, 1987).

정상 근로시간이라는 개념을 노동력 조사에 적용하는 일은 종종 어려움을 초래하기도

한다. 정상 근로시간의 개념은 정기적인 임금을 받는 고용자들에게 제한된 것으로 이들의 근로시간은 국가 법, 집단적인 합의 또는 최소한 서면이나 구두로 행해지는 고용계약에 의해 규정된다. 임시 고용인, 복수 직업 보유자, 자영업자와 무급가족종사자를 위한 해당 규정은 일반적으로 존재하지 않는다. 이런 경우, 정상 근로시간은 해당 활동을 위한 일반적인 관행의 토대 위에서 결정되어야 한다. 그러나 이 또한 어려움을 유발할 수 있는데, 이는 임시 취업자, 복수 직업 보유자, 자영업자와 무급가족종사자(특히 농업이나 계절활동에 종사하는 사람들)들이 자신의 활동에 사용하는 시간이 천차만별이기 때문이다. 따라서 일상적인 관행을 규명하고 이 기반 위에서 정상 근로시간을 결정하는 일은 어려울 수도 있다.

규정된 정상 근로시간을 가진 임금근로자의 경우도 마찬가지로 정상 근로시간을 결정하는 일이 어려울 수도 있다. 이는 정상 근로시간이 경제 활동을 하는 분과마다 다양하며, 심지어 같은 분과인 경우라 하더라도 서로 직책이 다른 경우 다양하게 나타날 수 있기 때문이다. 특정 노동자 범주, 예를 들면 젊은이, 장애자와 교대 노동자의 직업을 위한 특별 규정이 있을 수도 있다. 이 말은 각각의 활동을 위한 정상 근로시간은 개별적으로 결정되어야 한다는 것이다. 한가지 가능성은 응답자로부터 직접 정보를 얻도록 하는 것인데, 이는 상당히 복잡한 일이다. 이런 복잡성은 노동자가 조사대상기간동안 한가지 이상의 활동에 종사하거나 또는 자신의 근로시간에 대한 규정을 모르고 있거나 아니면 대리응답자가 정보를 제공하는 경우 발생한다. 따라서 응답자로부터 직접 정보를 얻으려고 하는 것보다는 다른 출처를 이용한 정보의 기반 위에서 정상 노동시간을 결정하는 것이 더 바람직하다. 이는 조사원이나 자료 편집요원에게 주어진 활동의 종류별로 정상 근로시간의 목록을 준비하면서 이루어질 수 있다.

합법적인 규정이나 활동의 일반적 관행의 기반 위에서 정상 근로시간을 측정하는 것이 불가능한 경우, 국제 표준은 대안책으로서 근로자의 모든 활동과 범주를 위한 단일한 관습 기준을 사용할 것을 제안하고 있다. 원칙적으로 이 규정은 최후 보루로 사용되어야 한다. 이 말은 좀 더 자세한 정보를 얻기 위한 노력을 너무 일찍 포기해도 좋다는 허락으로 해석되어서는 안된다는 것이다. 이런 점에서, 조사원들에게 마지막 수단으로 단일한 관습 기준을 사용하라고 가르치는 일이 위험할 수도 있다. 왜냐하면 이로 인해 조사원들이 이 문제에 대해 더 자세히 알아보고자 할 필요를 느끼지 못할 수도 있기 때문이다. 단일한 관습 기준의 사용은 자료 편집을 위해 유보해 두는 편이 더 낫다.

그러나 조사시 국제 표준에서 제시한 대로 정상 근로시간 결정을 위해 완전한 절차를 그대로 따르기에는 그 절차가 너무 매력이 없거나 복잡하게 여겨질 수도 있다. 단기 근로를 측정하거나 part-time 취업과 full-time 취업을 구별하기 위한 대부분의 국가 노동력 조사에서 채택되는 관행은 단일한 관습 기준을 바로 사용하는 것이다(마지막 수단으로써가 아니라). 몇몇 국가에서는 주당 40주간이라는 상당히 높은 근로시간을 갖고 있는 반면(에콰도르, 나이지리아, 터키), 대부분의 국가들은 상당히 낮은 근로시간을 갖고 있는데, 35시간(엘살바도르, 한국, 미국), 30시간(캐나다, 자메이카), 심지어 주당 25시간도 있다(말레이시아). 몇몇 국가들은 특정한 범주의 근로자에게만 근로기준시간을 적용하기도 한다

(푸에르토리코의 경우, 피고용자들에게만; 스웨덴의 경우 자영업자와 무급가족종사자에게만). 몇몇 조사(캐나다, 미국)를 살펴보면, 일반적인 근로기준을 적용하면서도 기준에서 제시되는 주당 시간보다 더 적게 일하는 특정 범주의 근로자를 위해서는 예외규정을 허락하는 경우도 있다. 그런 사람들(예를 들면, 버스 운전자, 항공사 승무원, 연예인)은 자신의 정상적인 full-time 직업을 보유하는 한 full-time 노동자로 간주될 수 있다.

모든 노동자에게 적용되는 근로기준시간을 결정하는 일반적인 방법으로는 법, 집단적인 합의와 임의 재정에 의해 마련된 full-time 노동자의 정상 근로기준의 형식상 수치를 취하는 것이다. 만약 이런 목적을 위해 사용될 수 있는 분명한 형식상 수치가 있는 경우라면 말이다. 따라서 대부분의 정규 피고용자들이 주당 40시간의 근로시간을 갖는 국가에서는 적절한 근로기준시간이 40시간이 될 것이다. 분명한 형식상 수치가 없는 경우라면, 법, 집단적 합의와 임의 재정에 의해 명시된 대로 정상 근로시간의 전체 범위를 고려해서 활동을 위한 정상 시간보다 적게 일하는 대다수의 사람들을 포함할 수 있도록 효과적인 근로기준시간을 선택해야 한다. 또 다른 가능성으로는 근로자의 표본을 조사해서 근로시간을 알아본다거나 형식상 수치와는 현저히 다른 근로기준시간을 선택함으로써 경험적으로 근로기준시간을 도출해 내는 것이다. 이는 전일제 직업임에도 불구하고 일반적인 근로기준시간보다 적은 정상 근로시간을 갖는 노동자를 위한 것이다. 이들 근로자는 특별한 통계처리를 필요로 한다.

개별 근로시간

정상 근로시간보다 적게 일하는지 아닌지 결정하기 위한 두 번째 조처는 정상 근로시간에 대해 개별적 근로시간을 체크하는 일이다. 개별 근로시간은 한 개인이 조사대상기간 동안 행하는 부차적인 활동을 포함한 모든 활동을 계산에 넣어야 한다. 다른 주요 고려사항으로는 개별 근로시간을 측정하기 위한 적절한 개념을 선택하는 일인데, 즉 실제로 일한 시간과 일반적인 근로시간 사이의 선택이다. 국제 표준은 이 특정 문제에 관해서는 어떤 제안도 하지 않고 있다.

40개의 국가 노동력 조사 조사표를 검토해 보면, 국가의 관행이 이런 점에서 다르다는 사실을 알 수 있다. 어떤 국가들은 실제로 노동한 시간에 기반을 두고 정상 근로시간을 비교하며(바베이도스, 벨리즈, 보츠와나, 말레이시아), 어떤 국가들은 이런 목적으로 정상 근로시간을 사용한다(캐나다, 이스라엘, 스웨덴). 또한 비교하기 위해 이 두 측정을 합하는 국가도 있다(오스트레일리아, 에콰도르, 자메이카, 한국, 미국).

국제 표준은 현행 활동 구조의 맥락에서 가시적 불완전취업의 개념을 규정하고 있다. 만약 가시적 불완전취업이 그런 구조의 맥락에서 측정되어야 한다면, 짧은 조사대상기간을(1주 또는 하루) 지칭하게 될 것이다. 따라서 이 기간동안 실제로 일한 시간들은 개별 근로시간의 적절한 측정이라고 논리적으로 생각해 볼 수 있다. 이는 직업을 가진 사람뿐만 아니라 일시 휴직한 사람에게도 적용되는데, 휴직한 사람의 조사대상기간동안 실제로 일한 시간은 정의에 따라 볼 때 0이 된다. 이런 상황은 정상 시간보다 적게 일하는 가장

극적인 형태를 나타낸 것이다.

평상시 근로시간의 이용은 특정한 짧은 조사대상기간 동안 가시적 불완전취업자를 규정하는 원칙과 위배된다. 한편으로는, 일반적으로 정상 근로시간보다 적게 일하지만, 조사대상기간동안 실제로 정상 시간보다 더 많이 일한 사람을 잘못 포함하기도 한다. 또 다른 한편으로는, 일반적으로 정상 근로시간동안 일하지만 조사대상기간동안은 실제로 더 적게 일한 사람을 제외하기도 한다. 더군다나, 특정한 범주의 노동자도 존재할 수 있는데, 이는 특히 개발도상국에서 나타나는 것으로 이들의 근로 패턴은 불규칙해서 일반적인 근로기준의 개념을 의미있게 적용할 수가 없다.

그러나, 조사대상기간동안 실제로 일한 시간의 배타적인 사용은 통계 결과의 해석에 제한을 가하기도 한다는 것을 알아야 한다. 이런 제한은 주어진 시간에 고용 상황을 일목요연하게 보여주는 현재의 활동 구조에도 그대로 남아 있다. 조사대상기간동안 실제로 일한 시간 이외에 다른 정보를 얻을 수 없는 경우라면, 현재 불완전취업자의 하부 그룹들, 예를 들어 full-time 불완전취업자와 part-time 불완전취업자를 구별할 수 없게 되며(5장 참조), 또한 불완전취업이 자신의 작업 상황에서 일반적인 특징인 사람들과 특정한 짧은 조사대상기간동안 우연히 불완전 취업하게 되어 고통받게 된 사람들을 구별할 수 없게 된다. 현재 불완전취업자의 서로 다른 하부 그룹을 확인하고자 하는 일은 실제의 근로시간과 일반적인 근로시간에 대한 정보를 결합하는 세련된 측정 접근방식을 요구한다. 이러한 세련된 접근방식이 많은 상황에서 유용할 수 있기 때문에, 조사표 계획에 관한 부분에서 이는 실제로 일한 시간에만 기반을 두는 훨씬 단순해진 접근방식의 대안책으로 간주된다.

실제로 일한 시간이 단독으로 사용되는지 또는 일반적인 근로시간과 함께 사용되는지 간에, 만약 정상 근로시간이 단일한 관습 기준이란 점에서 정의되는 경우, 특별 규정이 정상 근로시간 이하로 일하는 노동자의 범주를 위해 마련되어야 한다. 이들 규정은 단일한 기준(주당 x 시간)보다 적게 일함에도 불구하고 완전 고용으로 간주되는 사람들을 위한 것이다. 조사에서 주당 x 시간보다 적게 일한 응답자에게 자신의 직업이 full-time로 간주되는지에 관해 특정 질문을 하거나 또는 x 시간보다 적게 일하는 이유에 관한 일반적인 질문에 적절한 대답 범주를 제공함으로써 이런 노동자들을 구별해 낼 수 있다.

가시적 불완전취업의 개념의 한계를 향한 좀 더 기본적인 문제가 반대의 상황에 의해 제시되는데, 즉 x 시간 또는 그 이상 일한 노동자는 상당히 높은 근로기준시간 x가 사용되는 경우에도 스스로를 full-time 고용자로 간주하지 않는다는 것이다. 이런 상황은 개발도상국에서 특히 공통적으로 나타나는 것으로, 개발도상국에서는 예를 들어 자영업자와 농업, 무역, 서비스업에 종사하는 무급 가족종사자들이 장시간 일하고 있으면서도 완전 고용으로 간주되지 않는다. 이런 사람들의 경우 그들이 생산해 내는 상품이나 서비스에 대한 수요가 낮을 경우 한 시기동안 집중적으로 일하는 경향이 적다. 일상적인 환경 속에서도, 이들의 근로시간은 실제로 작업의 요구에 의해서가 아니라 자신이 선호하는 작업 속도에 의해 결정되는 경향이 크다. 이는 자영업자와 무급 가족종사자의 근로시간이 정기적인 고용자의 근로시간의 경우처럼 계약조건에 의해 제한되지 않기 때문이다. 따라서 이런 범주의 노동자의 근로시간을 해석할 때 특별한 주의를 기울여야 한다. 일반적으로 이

런 노동자의 작업에 쓰이는 시간을 의미있게 해석하기 위해서는 특별히 설계된 심층 조사를 필요로 한다.

취업인구의 많은 부분, 특히 농업에 종사한 사람들, 시골지역과 자영업 범주에 속한 사람들이 근로시간에 대한 인식이 부족해서 근로시간에 관한 조사 질문에 대답하는데 어려움을 겪는 경우가 있다. 유사한 문제가 자택 노동자와 일하는 시간당으로가 아니라 건별로 보수를 받기 때문에 근로시간에 구애없이 일하는 취업자들의 경우에서도 발생할 수 있다. 이 문제에 관한 더 자세한 내용은 5장의 근로시간에 관한 정보의 수집과 해석에도 언급되어 있다.

이 문제에 대한 몇몇 실제적인 해결책이 가능하다. 하나는 시간단위로 노동하는 시간에 대한 조사 질문을 만드는 것인데, 시간단위로 응답하는 경우, 응답자는 훨씬 간편하게 회상할 수 있다. 이렇게 해서 얻어진 정보를 일반 근로시간과 비교하기 위해 시간으로 변환한다. 마찬가지로 조사대상기간동안 수행된 업무에 관한 정보도 노동 투입의 시간단위로 변환될 수 있다. 다른 해결책으로는 농업활동에 종사하는 사람의 경우처럼 특정한 범주의 사람들을 그들이 보고하는 근로시간에 상관없이 가시적 불완전취업자에 포함시키는 것이다. 단 그들은 조사대상기간동안 추가 일자리를 구하거나 취업 가능성이 있는 사람들이어야 한다. 또 다른 해결책은 가시적 불완전취업의 측정을 취업자(또는 노동시장에서 수요가 적은 경우)에 국한시키고 자영업자와 무급 가족종사자(또는 생산 시장에서 수요가 적은 경우)는 제외시키는 것이다.

비자발적 특성

사람들은 자발적 또는 비자발적인 이유로 정상 시간보다 더 적게 일하기도 하지만, 비자발적으로 정상 시간보다 적게 일하는 사람들의 경우는 가시적 불완전취업자에 속한 것으로 간주될 수 있다. 비자발적 특성은 노동조사에서 사람들이 왜 정상시간보다 더 적게 일하는지(또는 조사대상기간동안 일시 휴직한 사람들의 경우 그 이유) 조사함으로써 결정된다. 이런 질문은 이미 많은 국가 노동력 조사 조사표에서 나타나고 있다(오스트레일리아, 캐나다, 말레이시아, 나이지리아, 미국, 온두라스).

정상 시간보다 더 적은 근로의 비자발성을 측정하는 일의 중요성은 사람들이 조사대상기간동안 전혀 일을 하지 않거나 단기간 일을 하는 이유가 여러 가지라는 사실에 근거하고 있다. 어떤 경우, 사람들은 경제적인 이유, 즉 불경기, 비수기 등에 직면해서 또는 더 이상 일자리를 찾을 수 없다는 이유로 단기 근로를 하도록 강요받기도 한다. 또한 사람들이 일반적인 기간보다 더 적게 일하기를 자발적으로 결정하는 상황도 있다. 이는 자녀를 둔 기혼의 여성이 가능한 근로시간의 일부분을 가족 부양에 헌신하고자 하는 경우에 해당된다. 또한 학교에 다니면서(또는 훈련을 받으면서) 직장을 가진 젊은이, 은퇴계획에 자발적으로 참여하는 연로한 근로자의 경우도 이에 해당한다. 그 밖의 상황으로는 평소에는 정상시간동안 일하는 사람으로 여러 가지 이유, 즉 질병, 휴가, 교육을 위한 휴가로 인해 이 기간 전체 또는 일부동안 직장을 빠지지 않았더라면 조사대상기간동안에도 같은

시간 근로할 수 있었던 사람들의 경우도 이에 해당된다.

그러나 일반적인 근로시간보다 더 적게 일하는 것에 대한 자발적 또는 비자발적인 이유사이에 또는 일시적으로 직장에 출근하지 않는 것 사이의 구분은 실제로 명확하지 않다. 주어진 이유가 가시적 불완전취업을 측정하기 위해 자발적으로 또는 비자발적으로 간주되어야 하는지가 항상 분명한 것은 아니기 때문이다. 예를 들어 질병, 장애나 이와 유사한 이유로 해서 단기간 일을 하는 사람의 경우, 엄격히 말해서 비자발적이지만 경제의 기능과 관련해 볼 때는 그렇지도 않다. 이 예를 통해 알 수 있는 것은 '자발적인' 대 '비자발적인' 구분을 때로는 '비경제적' 대 '경제적'이란 면에서 해석할 필요가 있다는 것인데, 후자는 피고용자의 경우에 노동의 부족으로, 자영업자의 경우 생산의 부족과도 관련된다.

또한 비경제적이유가 때로는 정말 경제적인 이유를 가장할 때도 있다는 것을 언급해 두어야 한다. 예를 들어 정상시간보다 더 적게 일하는 이유로(일반적으로는 비경제적으로 간주되는) 가사나 학교 출석을 변명으로 늘어놓을 수도 있는데, 실제로 이는 경제적인 이유라는 것이다.

이러한 점들은 조사 설계와 운영(후에 논의될 예정이다), 특히 정상시간보다 더 적게 일하거나 일시 휴직한 이유에 대한 질문을 위한 대답 범주의 선택, 그리고 이들 질문에 대한 단수 또는 복수 응답의 허락과 밀접한 관계가 있다.

추가 취업 구직활동과 가능성

가시적 불완전취업자로 분류되기 위해서는, 비자발적으로 정상시간보다 더 적게 일하는 사람의 경우 조사대상기간동안 추가 일자리를 구하거나 취업가능성이 있어야 한다. 이런 추가적 기준의 목적에는 두가지가 있다. 하나는 이는 노동력 구조에서 구체화된 활동 원리와 일관성을 유지하기 위한 것이다(3장 참조). 또 다른 하나는 이는 단기 근로시간의 자발적인 특성 기준을 강화한다. 이런 점에서 이 두 기준은 서로 보완적이면서 심지어 다소 중첩되는 개념으로 간주될 수 있다.

사실 조사 관행은 가시적 불완전취업자를 규명하기 위해 두가지 다른 접근방식들이 사용된다는 것을 보여주고 있다. 한 접근방식은 정상시간보다 더 적게 일하거나 일시 휴직한 이유의 평가를 강조하는데, 이는 비자발성을 결정하기 위한 것으로 주로 추가 일자리의 구직과 취업가능성에 관한 질문을 사용한다. 또 다른 접근방식은 이 문제에 관해 좀 더 자세하게 질문함으로써 추가 일자리의 구직과 취업 가능성 기준을 강조한다. 즉, 추가 일자리를 구하거나 취업가능성이 있다고 판단되는 사람들은 모두 비자발적으로 단기 근로를 하고 있어야 하며, 정상시간보다 더 적게 일하거나 휴직한 이유에 관한 추가 정보는 분류목적을 위해서는 필요가 없다.

일반적으로 '추가 일자리'의 개념은 넓은 의미로 해석되어야 한다. 이는 전체 근로시간을 증가시킬 수도 있는 모든 일자리의 종류를 일컫는 말이다. 따라서 추가 일자리란 (a) 현 직장에서 좀 더 많은 시간(일수) 일하는 것, (b) 현 직장 외에 같거나 다른 종류의 직장을 더 얻는 것, (c) 현재의 직장을 같거나 다른 종류의 다른 직업으로 대체하지만 근로

시간(일수)이 더 많은 경우, (d) 이들의 조합의 경우이다.

추가 일자리라는 개념은 원칙적으로 임금근로자와 자영활동(무급 가족노동 포함)을 모두 가리키는 말이다. 그러나 만약 가시적 불완전취업의 개념이 엄격하게 적용될 경우, 자영업의 경우 추가 일자리는 근로시간의 증가를 초래하는 경우에만 생산 수요(고객, 주문의 수)의 증가를 포함해야 한다.

국제 표준에 따르면, 가시적 불완전취업자로 간주되기 위해서는 '조사대상기간동안 추가 일자리를 구하고 취업 가능성이 있어야' 한다. 이 말은 두가지 요소(구직과 취업 가능성)이 대안책으로 간주되며 반드시 동시에 만족시킬 필요는 없다는 뜻이다. 대부분의 경우, 추가 일자리에 취업할 가능성이 있는 것으로도 충분해서 반드시 활발히 구직활동을 할 것이 요구되지는 않는다. 특히 이 기준이 주로 정상시간보다 적게 일하는 비자발적 특성에 관한 연구로 사용되는 경우에 그러하다. 그러나 추가 일자리를 구하고는 있지만 조사대상기간동안 취업할 가능성이 없는 사람은 경상적 불완전취업으로 간주되어서는 안된다고 보는 견해도 있다.

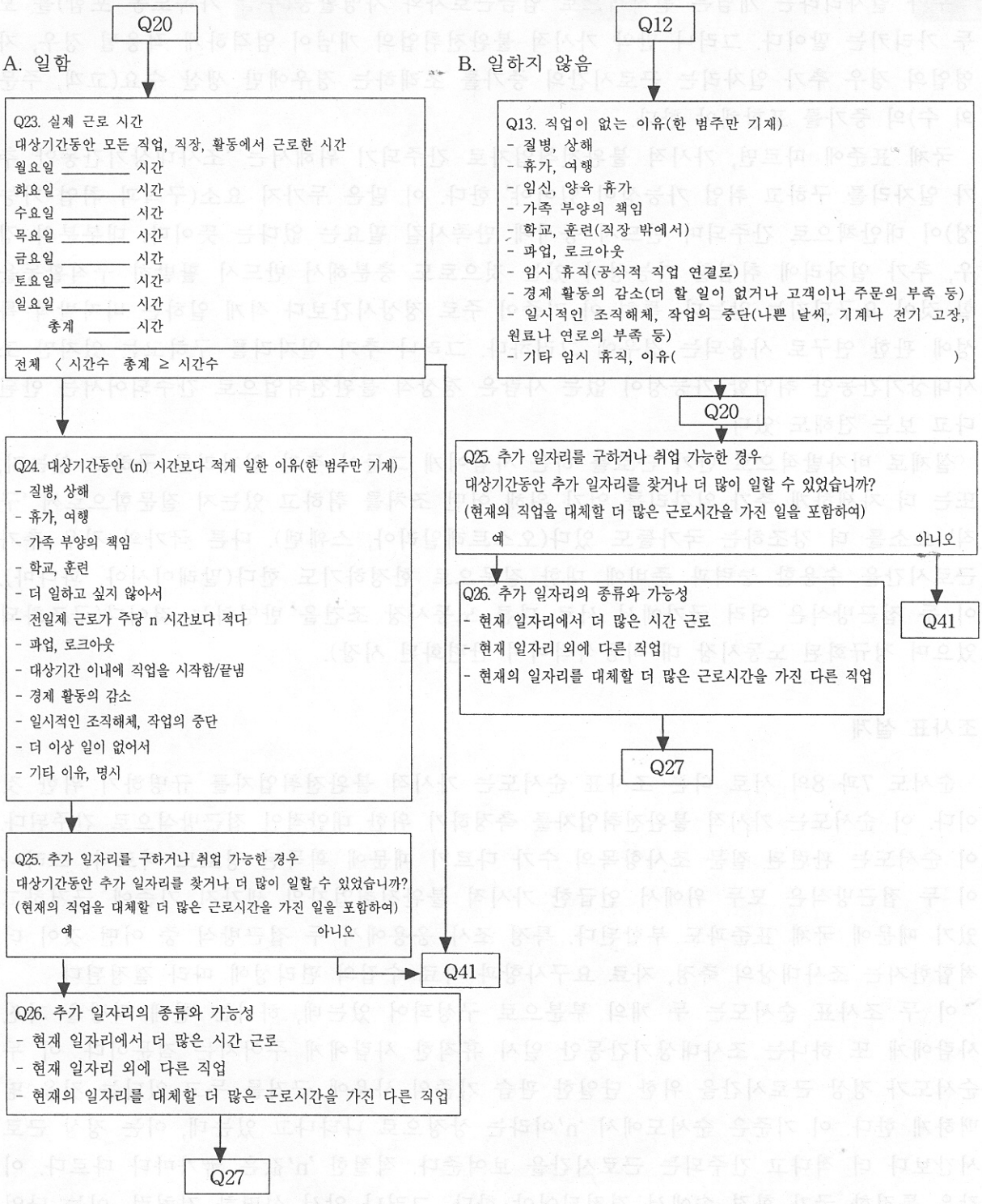
실제로 비자발적으로 단기 근로를 하는 사람에게 그들이 추가 일자리를 구하고 있는지, 또는 더 자세하게 추가 일자리를 얻기 위해 어떤 조처를 취하고 있는지 질문함으로써 '구직' 요소를 더 강조하는 국가들도 있다(오스트레일리아, 스웨덴). 다른 국가의 경우 추가 근로시간을 수용할 능력과 준비에 대한 질문으로 한정하기도 한다(말레이시아, 파나마). 이 두 접근방식은 여러 국가에서 서로 다른 노동시장 조건을 반영하는 것이다(구조화되었으며 정규화된 노동시장 대 비공식적이며 단편화된 시장).

조사표 설계

순서도 7과 8의 서로 다른 조사표 순서도는 가시적 불완전취업자를 규명하기 위한 것이다. 이 순서도는 가시적 불완전취업자를 측정하기 위한 대안적인 접근방식으로 간주된다. 이 순서도는 관련된 질문 조사항목의 수가 다르기 때문에 획득된 정보도 다르다. 그러나 이 두 접근방식은 모두 위에서 언급한 가시적 불완전취업자의 세가지 기준에 근거하고 있기 때문에 국제 표준과도 부합된다. 특정 조사 응용에서 두 접근방식 중 어떤 것이 더 적합한지는 조사대상의 측정, 자료 요구사항과 자료 수집의 편리성에 따라 결정된다.

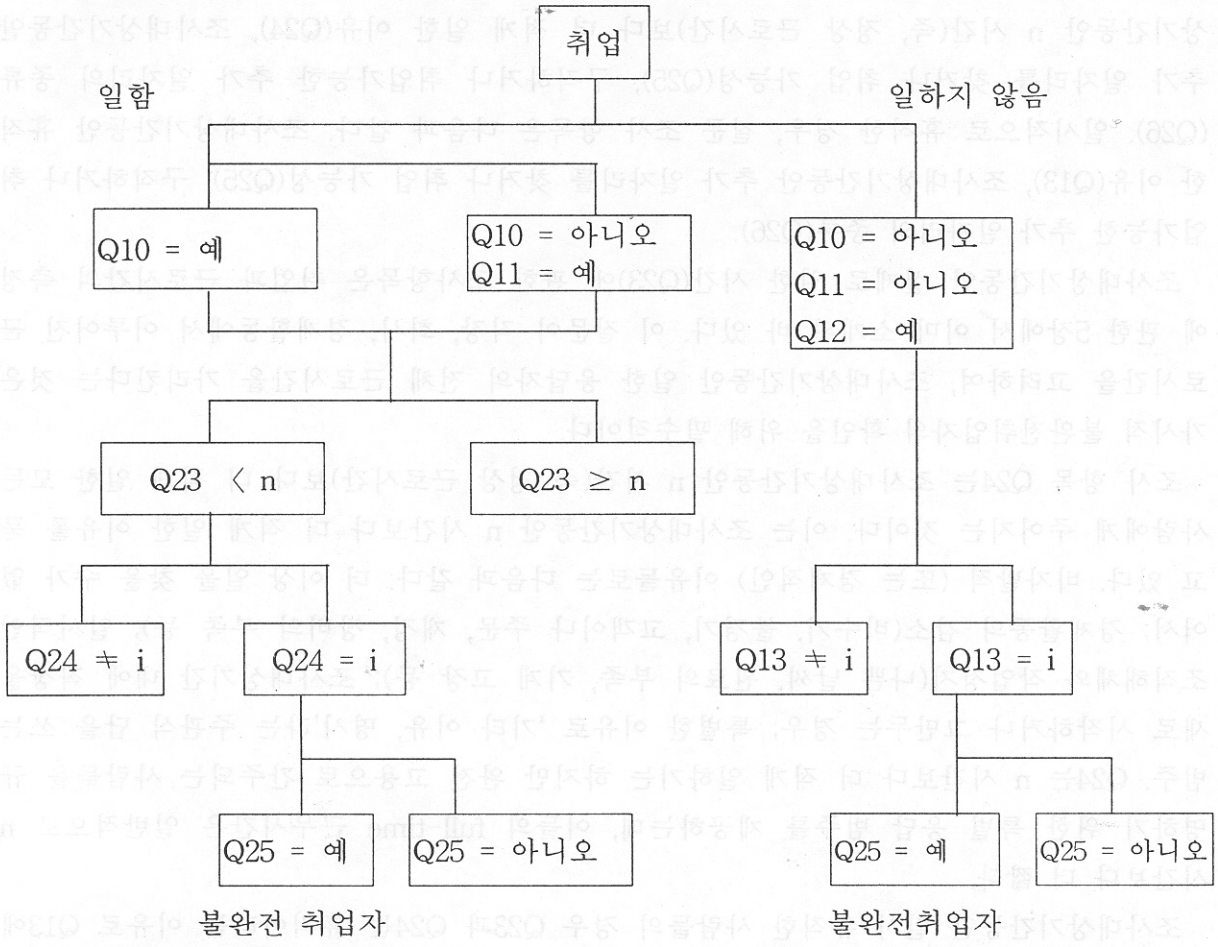
이 두 조사표 순서도는 두 개의 부분으로 구성되어 있는데, 하나는 현재 직장을 가진 사람에게 또 하나는 조사대상기간동안 일시 휴직한 사람에게 주어지는 질문이다. 이 두 순서도가 정상 근로시간을 위한 단일한 관습 기준의 사용에 근거를 두고 있다는 것을 명백하게 한다. 이 기준은 순서도에서 'n'이라는 상징으로 나타나고 있는데, 이는 정상 근로시간보다 더 적다고 간주되는 근로시간을 보여준다. 적절한 'n'값은 국가마다 다르다. 이 값은 특정한 국가 환경 속에서 결정되어야 한다. 그러나 앞서 설명한 것처럼, 이는 단일한 관습 기준을 내내 사용하는 것보다는 법의 규제를 받지 않는 노동자의 일반 관행 또는 법체제에 기반을 둔 활동을 위한 정상 근로시간을 결정하는 것이 더 바람직하고 실제적으로도 더 편리하다.

<순서도 7> 조사표 순서도: 4. 가시적 불완전취업자(짧은 질문순서)



Q12. 휴직
Q20. 복수 직업보유자
Q27. 추가 일자리 기간/근로시간 특성
Q41. 산업, 직업, 종사상 지위에 관한 일련의 질문 시작

<그림 8> 가시적 불완전취업자 분류(짧은 질문 순서)



참고: n = 정상 근로시간으로 설정되는 시간수; i =비자발적(또는 경제적) 이유

순서도 7에서 나타나는 질문 순서는 직장을 가진 사람의 경우 4가지 조사 항목(파트 A), 조사대상기간동안 일시 휴직한 사람의 경우 3가지 조사 항목(파트 B)을 보여준다. 직장을 가진 사람의 경우는 다음과 같다. 조사대상기간동안 실제로 일한 시간(Q23), 조사대상기간동안 n 시간(즉, 정상 근로시간)보다 더 적게 일한 이유(Q24), 조사대상기간동안 추가 일자리를 찾거나 취업 가능성(Q25), 구직하거나 취업가능한 추가 일자리의 종류(Q26). 일시적으로 휴직한 경우, 질문 조사 항목은 다음과 같다. 조사대상기간동안 휴직한 이유(Q13), 조사대상기간동안 추가 일자리를 찾거나 취업 가능성(Q25), 구직하거나 취업가능한 추가 일자리의 종류(Q26).

조사대상기간동안 실제로 일한 시간(Q23)에 관한 조사항목은 취업과 근로시간의 측정에 관한 5장에서 이미 소개된 바 있다. 이 질문이 직장, 회사, 경제활동에서 이루어진 근로시간을 고려하여, 조사대상기간동안 일한 응답자의 전체 근로시간을 가리킨다는 것은 가시적 불완전취업자의 확인을 위해 필수적이다.

조사 항목 Q24는 조사대상기간동안 n 시간(즉 정상 근로시간)보다 더 적게 일한 모든 사람에게 주어지는 것이다. 이는 조사대상기간동안 n 시간보다 더 적게 일한 이유를 묻고 있다. 비자발적 (또는 경제적인) 이유들로는 다음과 같다. 더 이상 일을 찾을 수가 없어서; 경제활동의 감소(비수기, 불경기, 고객이나 주문, 재정, 장비의 부족 등); 일시적인 조직해체와 작업정지(나쁜 날씨, 원료의 부족, 기계 고장 등); 조사대상기간 내에 직장을 새로 시작하거나 그만두는 경우; 특별한 이유로 '기타 이유, 명시'라는 주관식 답을 쓰는 범주. Q24는 n 시간보다 더 적게 일하기는 하지만 완전 고용으로 간주되는 사람들을 규명하기 위한 특별 응답 범주를 제공하는데, 이들의 full-time 근무시간은 일반적으로 n 시간보다 더 짧다.

조사대상기간동안 일시 휴직한 사람들의 경우 Q23과 Q24는 휴직이라는 이유로 Q13에 의해 대체된다. Q13의 비자발적(또는 경제적) 이유로는 다음과 같다. 일시적 휴직(공식적 직업 연결과 함께); 경제 활동의 감소; 일시적 조직해체 또는 작업 정지; '기타 일시 휴직, 이유 명시'라는 주관식 응답 범주.

여기서 다루고 있는 '추가 일자리 구직과 취업 가능성' 기준이 비자발적(또는 경제적) 이유로 인해 일시 휴직하거나 정상 근로시간보다 더 적게 일하는 사람을 일차적으로 규명하기 위한 것이기 때문에 조사표 순서도는 이 기준에 대한 심도높은 조사는 제공하지 않는다. 즉 조사대상기간동안 추가 일자리의 구직활동이나 현재의 취업 가능성을 위한 테스트는 포함되어 있지 않다. 간단하게 하기 위해 이 조사 항목은 이 두 요소를 결합하는 추가 일자리 구직과 취업 가능성(Q25)에 관한 질문을 예-아니오 식으로 제한하고 있다.

조사대상기간동안 추가 일자리를 구하거나 취업 가능성이 있다고 보고한 응답자에게는 질문 Q25 다음에 추가 일자리의 종류에 관한 질문(Q26)이 이어지고 있다. 이 마지막 질문의 주요 목적은 '추가 일자리'의 광범위한 의미를 알아보기 위한 것으로, 이는 현 직장에서의 더 많은 근로시간, 현 직장 외에 다른 직장 추가, 또는 현 직장을 더 근로시간이

많은 다른 직장으로 대체하는 것이 될 수가 있다. 여기서 얻어진 대답들은 응답자의 추가 일자리에 대한 욕구의 정도를 가리킬 수 있다. 따라서 이 질문에 대해서는 복수 응답이 가능하다.

순서도 7에서 나타나는 질문 순서의 기반 위에서, 직장이 있는 사람은 조사대상기간동안 n 시간보다 실제로 더 적게 일한 경우(Q23), 조사대상기간동안 n 시간보다 더 적게 일한 비자발적(또는 경제적인) 이유를 보고한 경우(Q24), 그리고 추가 일자리를 구하거나 취업 가능성에 관한 질문에 긍정적인 대답을 한 경우(Q25), 가시적 불완전취업자로 분류된다. 이런 관계는 표 8의 분류 계획에 나와 있다. 이와 마찬가지로 조사대상기간동안 임시 휴직한 사람은 휴직한 이유로 비자발적(또는 경제적인) 이유를 보고한 경우(Q13), 그리고 추가 일자리를 구하거나 취업 가능성에 관한 질문에 긍정적인 대답을 한 경우(Q25), 가시적 불완전취업자로 분류된다.

조사대상기간동안 가시적 불완전취업자의 수를 충분히 측정할 수 있음에도 불구하고 순서도 7에서 보이는 질문 순서는 경상적 불완전취업자의 하부 그룹 사이를 구분하지 못하고 있는데, 즉 가시적 불완전취업이 작업 상황의 일반적인 특성인 경우와 특정한 조사대상기간동안 우연히 일어난 가시적 불완전취업자를 구분하지 못하거나 또는 full-time와 part-time 가시적 불완전취업자를 구분하지 못하고 있다. 이는 순서도 7에 나타난 질문 순서가 응답자의 개별 근로시간을 평가하기 위해 조사대상기간동안 실제로 일한 시간으로 한정하기 때문인데, 그 반면 위에 언급한 하부그룹을 규명하기 위해서는 조사대상기간동안 실제 일한 시간과 일반 근로시간에 관한 정보를 모두 필요로 한다.

경상적 불완전취업자의 다른 하부그룹 사이의 그러한 구분들이 분석적인 목적을 위해 유용한 것으로 간주되는 경우, 두 번째 조사표 순서도가 대안적인 측정 접근방식으로 제안된다(순서도 8). 이 두 번째 접근 방식이 조사대상기간과 일반 근로시간동안 행해진 실제 근로시간에 관한 질문을 포함하고 있기 때문에 이는 5장에서 제시된 것처럼 취업과 근로시간에 관한 질문 순서로 쉽게 통합될 수 있다.

순서도 8을 사용하여, 직장이 있는 경우의 가시적 불완전취업(파트 A)은 다음과 같은 다섯 개의 질문 조사 항목에 대한 응답의 기반 위에서 규명될 수 있다. 일반적인 근로시간(Q21); n 시간, 즉 정상 근로시간보다 일반적으로 더 적게 일하는 이유(Q22); 조사대상기간동안 실제로 일한 시간(Q23); 실제와 일반 근로시간 사이에 차이가 나는 이유(Q24); 조사대상기간동안 추가 일자리를 구하고 취업할 가능성(Q25). 도표 9에서 보이는 것처럼 이들 변수의 조합은 조사 대상기간동안 가시적 불완전취업으로 간주될 수 있는 노동자의 4가지 범주를 제공한다.

(1) 비자발적(또는 경제적) 이유로 정상 시간보다 보통 더 적게 일하는 사람으로, 조사대상기간동안 정상 시간보다 더 적게 일했으며 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

(2) 비자발적(또는 경제적) 이유로 정상 시간보다 보통 더 적게 일하는 사람으로, 비자발적(또는 경제적) 이유로 조사대상기간동안에도 더 적게 일했으며 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

(3) 보통 정상 시간동안 일하는 사람으로 비자발적(또는 경제적) 이유로 조사대상기간동안 정상보다 더 적게 일했으며 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

(4) 일반적인 근로시간을 보고하지는 않았지만 비자발적(또는 경제적) 이유로 조사대상기간동안 정상보다 더 적게 일했으며 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

보통 정상보다 더 적게 일하지만 조사대상기간동안에는 정상 근로시간보다 더 많이 일한 사람은 그 이유와 상관없이 조사대상기간동안에 경상적 불완전취업자로 간주되지 않는다.

조사대상기간동안 일시적으로 일하지 않는 가시적인 불완전취업자(순서도 8의 파트 B)는 다음과 같은 4가지 조사 항목에 대한 응답 기반 위에서 규정될 수 있다. 일반적인 근로시간(Q21); 보통 n 시간보다 더 적게 일하는 이유(Q22); 휴직한 이유(Q13, 순서도 8에서는 나와있지 않다); 조사대상기간동안 추가 일자리를 구하거나 취업 가능성(Q25). 이들 변수의 조합은 조사대상기간동안 가시적 불완전취업자로 포함되는 일시 휴직자의 다음 4가지 범주로 유도한다(도표 9 참조)

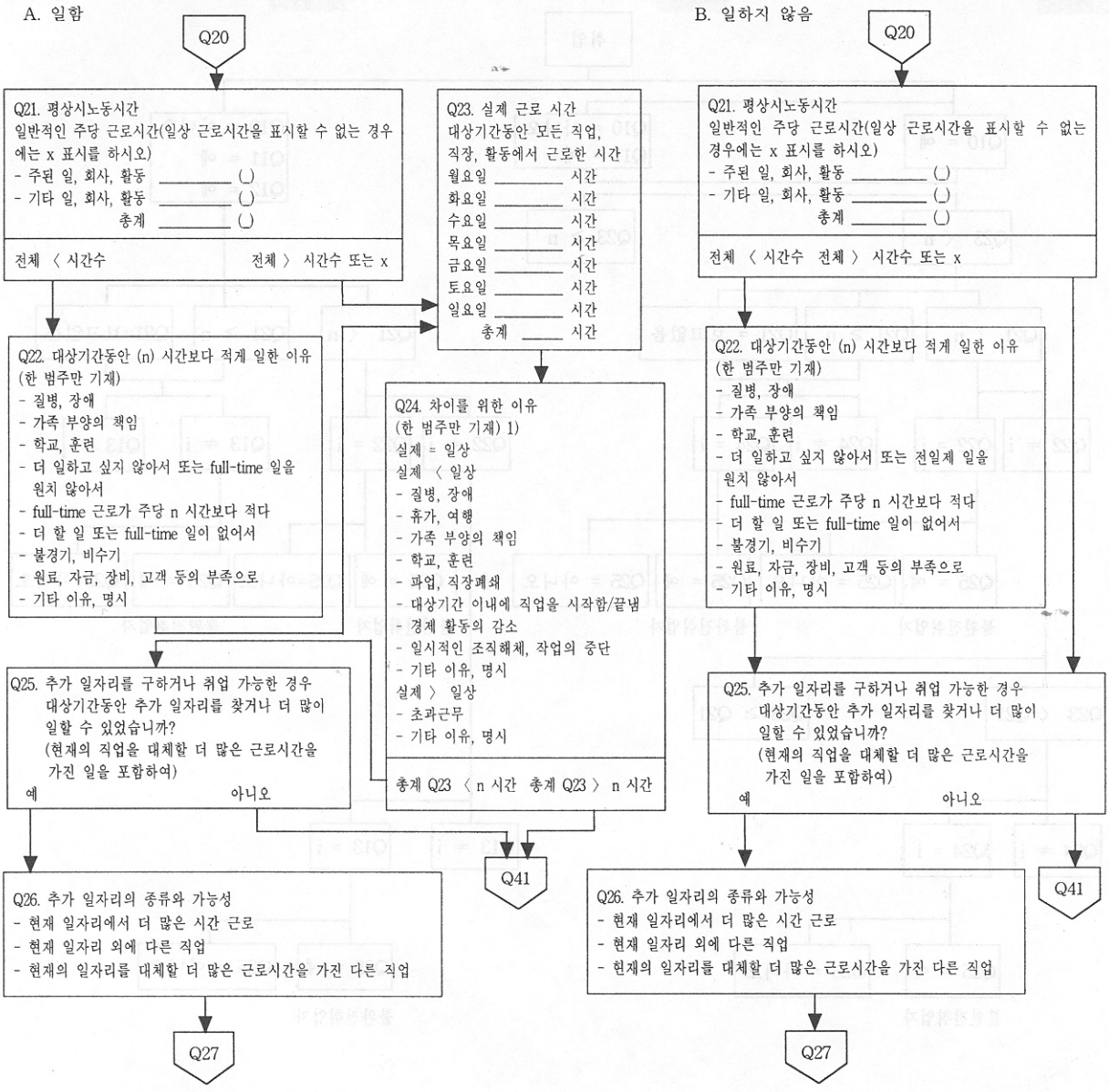
(5) 비자발적(또는 경제적) 이유로 정상 시간보다 보통 더 적게 일하는 사람으로, 조사대상기간동안 일하지 않았지만 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

(6) 비자발적(또는 경제적) 이유로 정상 시간보다 보통 더 적게 일하는 사람으로, 비자발적(또는 경제적) 이유로 조사대상기간동안에 일하지 않았지만 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

(7) 보통 정상 시간동안 일하는 사람으로 비자발적(또는 경제적) 이유로 조사대상기간동안 일하지 않았지만 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

(8) 일반적인 근로시간을 보고하지는 않았지만 비자발적(또는 경제적) 이유로 조사대상기간동안 일하지 않았지만 추가 일자리를 구하거나 취업가능한 자

<순서도 8> 조사표 순서도: 4. 가시적 불완전취업자(긴 질문순서)



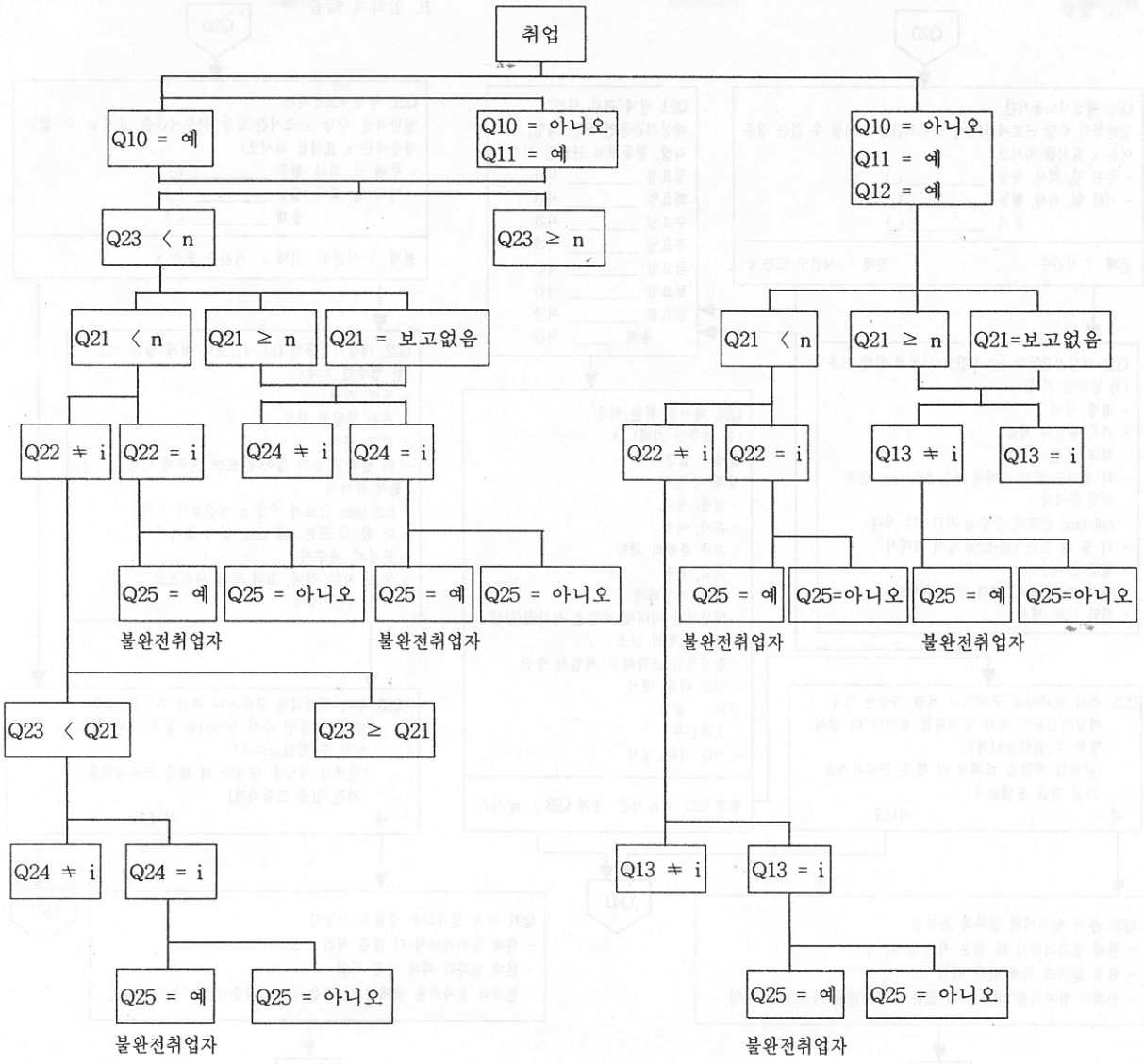
Q20. 복수 직업 보유자

Q27. 추가 일자리 기간/근로시간 특성

Q41. 산업, 직업, 종사상 지위에 관한 일련의 질문 시작

참고: 1) 일상적인 노동시간을 보고하지 않은 사람에게 적용될 수 있음(Q21에서 x); 이 경우, n은 일상적인 노동시간으로 간주되어야 한다.

<그림 9> 가시적 불완전취업으로 분류(긴 질문 순서)



참고: n = 정상 노동기간으로 설정된 시간수/i = 비자발적(또는 경제적) 이유

이 분류는 조사대상기간동안 경상적 불완전취업자의 다른 범주들 사이의 구분을 가능하게 해 준다. 가시적 불완전취업자를 위한 그룹 1과 5는 자신의 작업 상황에서 나타나는 일반적인 특성을 나타낸 것으로, 특정 조사 대상기간동안 종종 발생하는 가시적 불완전취업자와는 반대의 경우이다(그룹 2, 3, 6과 7). 후자 가운데 가시적 불완전취업의 part-time 노동자[14] (그룹 2와 6)와 가시적 불완전취업의 part-time 노동자(그룹 3과 7)는 구분이 가능하다.

정상 시간보다 보통 더 적게 일을 하는 비자발적(또는 경제적) 이유(조사항목 Q22)는 다음과 같다. 더 일하고 싶지 않아서 또는 full-time 일을 원치 않아서; 불경기, 비수기; 원료, 자금, 장비, 고객 등의 부족으로. 여기에는 '기타 이유, 명시'라는 주관식 응답하는 범주도 있다. 순서도 8의 조사항목 Q24에서 나타난 정상보다 더 적게 일을 하는 비자발적(또는 경제적) 이유들에 관한 범주는 기본적으로 순서도 7의 Q24와 같다. 그러나 순서도 8의 질문 순서 맥락에서는 일시적인 상황에만 언급하는 것으로 해석될 수 있다. 순서도 8의 Q25와 Q26은 순서도 7의 조사항목들과 동일하다. 질문 순서의 통합에도 불구하고 공간부족으로 인해 순서도 8에서 나오지 않는 조사항목 Q13도 마찬가지이다.

가시적 불완전취업자의 수를 측정하기 위한 이 두 접근방식은 조사표 계획에서 공통적인 문제들을 제기한다. 이 문제들이란 단시간 근로시간과 휴직의 이유에 관한 질문 Q22, Q24, Q13에 대해 단수 대 복수 응답을 허락하는 것이다. 이들 질문들의 경우 원칙적으로 한 대답 범주만이 허락된다. 복수 응답이 허락되는 경우, 대답 중 하나가 비자발적(또는 경제적) 이유에 관련되고 다른 대답이 자발적(또는 비경제적) 이유에 관련되는 경우 혼동을 일으킬 수 있기 때문이다. 이런 경우, 하나 이상의 이유 범주에 우선성을 주기 위해 우선성 규칙이 도입되어야 한다. 복수 응답이 몇몇 분석적 장점을 갖고 있긴 하지만, 이들은 자료 처리와 분석에 더 많은 노력을 필요로 한다. 단수 응답은 자료 처리와 분석이 용이하며 좀 더 정확한 결과를 도출할 수 있다.

다른 문제는 Q22, Q24, Q13에서 사용되는 '기타'라는 주관식 대답 범주이다. 정형화된 대답 범주에는 적합하지 않기 때문에 채택되는 이들 주관식 범주들은 단기 노동시간과 휴직의 모든 가능한 이유들을 망라하기 위해 사용된다. 그러나 그런 응답들도 '비자발적(또는 경제적)' 대 '자발적(또는 비경제적)' 범주들 중 한 곳에 적절히 배치될 수 있다. 만약 단기 근로시간과 휴직의 특정 이유가 상세히 명시되는 경우에 말이다.

단기 근로시간이나 휴직에 대한 질문 Q22, Q24, Q13을 위해 여기 명시된 대답 범주들은 설명적이다. 특정 조사 응용에서, 대답 범주들이 신중히 선택되어 국가 상황을 반영하고, 자영업자, 무급 가족종사자, 임시 노동자, 여자, 연소와 연로 등 노동자의 모든 범주에 적용되는 것은 중요한 일이다.

이런 질문의 공정은 복잡한 생략 패턴을 피하고 Q22, Q24, Q13의 주관식 대답 범주를 고려하여 조사표 순서도에 배열되었다. 예를 들어 Q25는 단시간 노동자와 일시 휴직자 모두에게 주어지는 질문으로 이는 선행 질문들(Q22, Q24, Q13)에서 보고된 이유들이 자

14) part-time 근로자는 5장 4부에서 자발적(또는 비경제적) 이유로 정상 근로시간보다 보통 적게 일하는 사람들로 정의된다.

발적인 특성을 갖든 비자발적인 특성을 갖든지 상관이 없다. 따라서 도표 8과 9에서 보이는 것처럼 가시적 불완전취업의 규명은 조사표의 관련 부분에서 얻어지는 전체 응답을 고려하여 자료 처리 과정에서 이루어져야 한다.

3. 가시적 불완전취업의 규모

개 념

국제적 표준에 따르면, 가시적 불완전취업의 규모는 '가시적 불완전취업자의 경우 조사대상기간동안 추가 취업이 가능한 총체적인 시간으로서... 수집된 자료의 특성에 따라 국가 상황에 맞게 근무일, 반일 근무일 또는 시간 등의 단위로 계산된다'(ICLS, 1982).

국제 표준은 다른 가능성을 배제하지 않고 '추가 취업이 가능한 시간'을 측정하는 두 가지 방법을 언급하고 있다.[15] 한 방법은 '구직 기간'에 대한 직접적인 조사에 근거를 두고 있다. 두 번째 방법은 소위 '노동시간 특성'이란 것으로, 당사자가 조사대상기간동안 취업된 시간, 취업을 위해 가능한 시간과 가능하지 않은 시간이란 관점에서 잠재적으로 가능한 전체 노동시간의 대차대조표를 집계하는 것이다. 이것이 노동인구를 갖춘 사람들 모두에게 적용되는 경우, 노동시간 특성 접근방식은 현재 실업과 가시적 불완전취업의 규모를 전체적으로 평가하는데 있어 발생하는 오차를 허락하기도 한다.

원하는 근로시간

가시적 불완전취업자를 규명하기 위한 '추가 일자리의 구직과 취업 가능성' 기준에서 이미 토론된 바와 같이 원하는 근로시간은 넓은 의미에서 해석되어야 한다. 현재 직장에서 더 많이 일하기를 원하는 사람들의 경우, '원하는 근로시간'은 추가 근로시간을 나타내는 것으로 많게는 정상적인 근로시간까지 이를 수 있다. 추가 일자리를 통해 자신의 근로시간을 늘리기를 원하는 사람의 경우 '원하는 근로시간'은 정상 근로시간까지 가능한 추가 일자리를 나타낸다. 현재의 직장을 좀 더 근로시간이 많은 다른 직장으로 대체하기를 원하는 사람의 경우, '원하는 근로시간'은 대체 직장에서 원하는 근로시간과 현재 직장의 근로시간 사이의 차이를 나타낸다. 대체 직장에서 원하는 근로시간이 정상 근로시간을 초과할 경우, 정상 근로시간과 현재 직장의 근로시간 사이의 차이만이 고려되어야 한다.

조사표를 설계함에 있어, '구직하거나 취업 가능한 추가 일자리 근로시간'에 관한 질문은 가시적 불완전취업자를 파악하기 위한 조사항목에 쉽게 추가될 수 있다. 앞서 보여진 것과 같이 조사표 순서도에서 그러한 질문은 아래에 보여지듯 구직하거나 취업 가능한 추가 일자리의 종류에 관한 질문(Q26) 뒤에 바로 나올 수 있다.

---

15) 이 두 접근방식 외에도, 특정 가정 하에서 가시적인 불완전취업의 규모 평가(또는 실업과 가시적인 불완전취업 규모의 종합 평가)를 분석적으로 도출할 수도 있다. 이에 관한 예로는 미국 노동 통계청(길로이, 1975, 도표 1)이 산출해 낸 '노동력 시간 상실' 평가와 이의 구성요소, '실업으로 인한 사람-시간 손실'과 '비자발적 part-time 근로자에 의한 사람-시간 손실'이 있다.

Q25

Q26. 구직하거나 취업 가능한 추가 일자리의 종류
- 현재 일자리에서 더 많은 시간 근로
- 현재 일자리 외에 다른 직업
- 현재의 일자리를 대체할 더 많은 근로시간을 가진 다른 직업

Q27. 구하거나 취업 가능한 추가 일자리의 근로시간
조사대상기간동안 구하거나 취업 가능한 추가 일자리의 근로시간은 얼마인가?

_____ 시간 이상

노동력 조사에서 Q27과 같은 질문의 특정 형식의 예는 다음과 같이 나타난다. '지난 7일 동안 당신이 더 일하고 싶었던 시간은 얼마나 됩니까?'(짐바브웨), '당신의 전체 노동시간에서 주당 몇 시간 정도를 더 늘리기를 원하십니까?'(스웨덴)

가시적 불완전취업의 총 규모는 모든 가시적 불완전취업자가 구하거나 취업 가능한 추가 일자리의 수를 합산함으로써 조사항목 Q27에 대한 개별 응답에서 획득될 수 있다. 그러나 정상적인 근로시간을 초과하는 추가 일자리는 가시적 불완전취업의 총 규모 계산시 고려되어서는 안된다.

조사항목 Q26에서 더 많은 노동시간을 가진 직장으로 대체를 원한다고 보고한 사람의 경우, Q27에서 보고된 시간은 현직장과 비교 가능한 차이뿐만 아니라 대체직장을 위한 전체근로시간에 대한 것임을 주목하라. 이는 Q27이 추가적 근로시간이란 측면에서 설정되기 때문이다.

자료 편집과 처리를 위해서는 가능하다면 가시적 불완전취업의 규모는 모든 당사자들을 위한 단일 시간단위라는 측면에서 측정되어야 한다. 국가적 상황에 따라 이런 단위들은 근무일수, 반일 근무일수 또는 시간이 될 수도 있다(위에서 제시한 것처럼).

<표 10> 노동시간 특성 대차대조표 (Q27)

	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일	일요일	총계
일한 시간								
일하지 않은 시간, 자발적								
일하지 않은 시간, 비자발적								
취업이 가능한 시간								
취업이 가능하지 않은 시간								
합계								

각주 : 이 대차대조표의 변형판이 인도 Kerala(ILO, 1983-84)와 코스타리카(Trigueros, 1986)에서의 국제노동기구 방법론적 조사에서 사용되었다.

자영자나 업무별로 임금을 받는 노동자, 자택 노동자 또는 성과급을 받는 노동자의 경우와 같이 시간급으로 임금을 받지 않는 노동자의 경우, '원하는 근로시간' 개념은 좀 더 해석을 필요로 한다. 예를 들어, 많은 자영업자들은 구하거나 취업 가능한 추가 일자리의 근로시간이란 점에 관해서는 생각해 보지 않는 대신에 그들이 받게 될 수주, 또는 추가 고객의 수에 대해서는 생각해 볼 것이다. 질문을 이렇게 시간 단위로 전환하는 것은 이런 범주의 노동자에게서 얻어낼 수 있는 자료의 질에 부정적인 영향을 미친다.

일반적으로 구하거나 취업 가능한 추가 일자리의 근로시간에 대한 직접적인 조사는 노동자가 시간급으로 임금을 받기 때문에 따로 전환할 필요가 없는 경우에도 자료의 부정확성으로 이끌 가능성이 있다. 직접적인 접근방식으로 인해 정보는 전체 노동시간이 잠재적으로 가능한 두 요소(조사대상기간동안 노동시간과 추가 일자리에서 가능한 노동시간)에서만 획득되며 세번째 요소(조사대상기간동안 가능하지 않은 노동시간) 에서는 획득되지 않는다. 따라서 응답자가 구하거나 취업 가능한 직장의 추가 노동시간을 과장해서 보고하는 경향이 있다. 이는 가시적 불완전취업의 총 규모를 과대평가하도록 만든다.

이런 제한에도 불구하고 '원하는 근로시간' 접근 방식은 단지 한가지 추가 질문을 요구함으로써 간단하다는 장점을 갖고 있다. 따라서 면접과 자료처리와 도표화 작업에서 최소의 비용과 최소의 노력으로 가시적 불완전취업의 양에 관한 정보를 획득할 수 있도록 해준다.

노동시간 특성

가시적 불완전취업의 규모(즉, 추가 취업을 위해 가능한 시간)은 또한 개개인의 가시적 불완전취업자가 날마다 집계한 대차대조표의 기반 위에서 측정될 수 있다. 이러한 대차대조표는 표 10에 나와 있다. 이는 조사대상기간동안 취업을 위해 잠재적으로 가능한 전체 시간의 특성을 5개의 범주로 나타내고 있다. 직장에서 고용된 시간; 자발적(또는 비경제적) 이유로 직장에서 일하지 않지만 고용된 시간, 비자발적(또는 경제적) 이유로 직장에서 일하지 않지만 고용된 시간, 취업을 위해 가능한 시간, 취업을 위해 가능하지 않은 시간.

<표 11> 노동시간 특성 대차대조표 실례

	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일	일요일	총계
일한 시간	1	1/2		1/2				2
일하기가 가능한 시간		1/2	1		1	1/2		3
일하기가 가능하지 않은 시간				1/2		1/2	1	2
합계	1	1	1	1	1	1	1	7

측정 목적에 따라, 대차대조표는 범주를 여러 가지 방법으로 결합함으로써 압축될 수 있다. 예를 들면 노동시간이란 점에서 실업 측정의 경우, 처음 세 범주들이 한 개의 단일 범주로 결합될 수 있는데, 이로써 '일한 시간', '취업 가능한 시간', '취업이 가능하지 않은

시간'으로 삼분된다.

가시적 불완전취업의 규모 측정을 위해서 두 번째 범주를 다섯 번째 범주와 묶고, 세 번째 범주를 네 번째 범주를 묶는 것이 더 적당하다. 이렇게 하면 '일한 시간', '일하기가 가능한 시간', '일하기가 가능하지 않은 시간'이라는 범주로 삼분된다(표 11 참조). 이 맥락에서 볼 때 고용되긴 했지만 일하지 않는 시간은 만약 휴직이 자발적 또는 비경제적 이유(휴가, 질병)로 인한 것일 경우, 일하기가 가능하지 않은 시간으로 간주된다. 그러나 만약 휴직이 비자발적인 또는 경제적 이유로(일시적 조직해체) 인한 것일 때는 일하기가 가능한 시간으로 간주되기 때문이다.

대차대조표는 근무일, 반일 근무일과 시간의 단위로 집계될 수 있다. 만약 시간단위로 일수가 선택되는 경우 하루 당 한가지 활동 상태만이 각 개인을 위해 기록될 수 있다. 이것이 충분하다고 여겨지지 않는 경우, 대차대조표는 반일 근무일 또는 근무일을 두 개, 세 개, 또는 네 개 부분으로 나누어 또는 단일 시간으로 나누어 이보다 더 적은 시간 단위로 집계될 수 있다. 그러나 시간단위가 더 적어질수록 응답에 대한 부담은 더 커지게 되고 자료 처리와 분석이 더 복잡해지는 경향이 있다는 것을 알아야 한다.

표 11은 이러한 대차대조표의 실례를 나타내는 것으로 반일 근무단위를 사용하여 기록한 자료를 보여준다. 각 개인을 위해 하루 당 두가지 활동 상태까지 기록을 가능하게 하는 반일 근무단위는 대부분의 실제 목적, 특히 part-time 노동자를 full-time 노동자와 구분할 때 충분한 것으로 나타났다.

이 도표는 조사대상주간동안 하루 종일(월요일) 일을 했으며 두 번의 반일 근무(화요일과 목요일), 그리고 두 번의 전일 근무가 가능했으며(수요일과 금요일), 두 번의 반일 근무(수요일과 금요일) 가능했던 노동자의 노동시간 특성을 보여준다. 그 외의 날(일요일 하루와 목요일과 토요일 반일)의 경우, 이 사람은 근무가 가능하지 않았다. 마지막 난에서 보여주는 것처럼 전체적으로 이 사람은 조사대상주간동안 이틀 정도 일을 했다. 그 나머지 시간동안 이 사람은 부분적으로 근무가 가능했으며(3일정도), 부분적으로는 불가능했다(2일정도). 마지막 줄에 나오는 총계가 고정되어 있으며 조사대상주간의 개별 특정일이 동일하게 1인 것에 주목하라. 이런 특별한 예는 임시 노동자의 고용 패턴의 전형적인 모습을 보여준다.

대차대조표가 가시적 불완전취업자를 위해서만 집계되는 경우, 모든 해당자들을 합계한 두 번째 줄의 총계(노동을 위해 가능한 시간)는 가시적 불완전취업의 총 규모를 나타내는 것이다. 대차대조표가 노동인구를 갖춘 모든 사람들을 집계하는 경우, 해당 줄의 총계는 경상적 실업과 가시적 불완전취업의 분량에 대한 전체적인 평가를 가능하게 한다.

노동시간 특성 접근방식은 원래 노동인구 구조에 대한 대안(인도, 1981)으로 인도의 국립 조사와의 관계 속에서 계획된 것이다. 이는 인도의 고용상황을 좀 더 정확하게 반영하기 위해 설계된 것으로 인도에는 많은 사람들이 완전 취업도 아니고 완전 실업도 아닌 상태로 있다고 한다.

<표 12> 취업일수와 취업이 가능한 일수에 의한 노동인구 구성, 인도, 1977-78(단위: 백만)

	사람의 수	전체 고용일수	전체 고용가능한 일수
노동력	239.2	1,464.5	130.6
취업자	228.4	1,464.5	57.4
full-time, full-week	181.6	1,271.8	-
less than full-time, full-week	46.8	192.7	57.4
추가 취업 가능	19.5	77.1	57.4
추가 취업 불가능	27.3	115.7	-
실업자	10.7	-	73.1
full-week	10.1	-	70.7
part-week	0.6	-	2.4

출처 : 'Report on the second quinquennial survey on employment and unemployment, National Sample Survey of India, 32nd round(July 1977-June 1978), in Sarvekshano(New Delhi, National Sample Organization), July-Oct. 1981, Vol. V. Nos. 1 and 2, computed from Tables 39 and 40.

인도 국립 조사에서 보면, 노동시간 특성 접근방식은 조사대상 주간의 7일동안 노동인구가 있는 각 개인의 활동상태를 기록하기 위해 사용된다. 이런 목적을 위해 이미 언급한 것과 유사한, 반일 근무 시간단위와 매일의 활동 상태를 위한 22개의 가능한 범주들로 이루어진 대차대조표가 사용된다. 이들 활동 상태 범주들은 노동인구 상태와 다른 경제적 특징들, 예를 들면 고용의 상태와 같은 것을 결합한다. 이런 특정 조사에서, 활동이 만약 하루 중 4시가 이상 지속되는 경우 '전일'로 간주된다. 그러나 1시간 이상 4시간 미만 지속되는 활동은 '반일'로 간주된다. 한 주와 사람 당 4개의 명백한 활동까지 고려된다.

노동시간 특성 접근방식은 어떤 면에서는 시간-사용 조사의 축소판이다. 따라서 이 조사의 이용은 '취업, 실업, 불완전취업과 그 밖의 목적을 위해 좀 더 향상되고 상세한 정보를 제공하기 위하여...시간-사용에 관한 주기적인 통계를 수집하기 위한 시도가 이루어져야 한다'는 제13차 국제노동통계전문가회의의 권고에 따르고 있다. 노동시간 특성 접근방식이 갖는 특히 강한 점은 바로 그럴듯하고 일관적인 정보를 끌어내는 능력에 있다. 취업시간, 취업이 가능한 시간, 다른 활동을 위한 시간, 따라서 취업을 위해 가능하지 않은 시간은 각각의 응답자마다 균형을 이루어야 하는데, 이는 조사대상기간동안 잠재적으로 이용할 수 있는 전체 노동시간을 합산하기 위한 것이다. 이런 관점에서 노동시간 특성 접근방식은 앞서 토의했던 '원하는 근무시간' 접근방식보다 분명히 우월한 것이다.

게다가, 노동시간 특성 접근방식은 가시적 불완전취업의 분량 평가를 뛰어 넘는 자료분석을 위한 가능성을 제공한다. 예를 들어 인도 국립 조사(표 12)에서 나온 결과를 토대로 보면, 노동인구를 가진 239.2백만 사람들 중에서 107.0백만명이 실업이라는 것을 알 수 있다(전체 한 주의 경우 10.1백만명, 한 주의 일부의 경우 0.6백만명). 게다가 이 도표는 181.6백만명이 전체 한 주동안 취업되어 있고 46.8백만명이 한 주의 일부만 고용되어 있다는 것을 보여준다. 부분 주의 고용자인 경우, 273.0백만명이 다른 직장을 구하지 않거나

일할 가능성이 없는 반면, 19.5백만명은 그 주 동안 추가 직장을 찾고 취업 가능한 인구였다. 이 마지막 수치는 가시적 불완전취업자의 수를 나타낸다.

가시적 불완전취업의 규모는 응답자의 보고에 따라 취업을 위해 가능한 일수를 모두 합해서 얻어진다. 도표 12를 보면, 가시적 불완전취업의 규모는 가시적 불완전취업자의 수(19.5백만명)를 취업을 위해 가능한 평균일수(2.94)를 곱해서 얻을 수 있는데, 이렇게 하면 주당 가시적 불완전취업이 57.4백만명-일수가 나온다. 표 12에 근거하여, 다른 유용한 지표들이 다음과 같이 산출될 수 있다.

- 실업률 = $\frac{10.7}{239.2} \times 100 = 4.5\%$

- 취업자에 대한 가시적 불완전취업의 수 = $\frac{19.5}{228.4} \times 100 = 8.5\%$

- 실업률과 가시적 불완전취업의 종합비율 = $\frac{130.6}{130.6 + 1,464.5} \times 100 = 8.2\%$

평가의 다른 많은 종류들이 노동시간 특성 접근방식에서 도출될 수 있다. 특히 일별 자료가 분석되면, 많은 다른 작업 패턴들, 예를 들면 전일 전체 주, 전일 부분 주, 시간제 전체 주와 시간제 부분 주와 같은 패턴들이 나타나게 된다. 조사대상기간의 대표적 샘플을 망라하는 일련의 조사가 일년 이상 수행된다면, 접근방식 또한 일년동안 취업과 실업의 노동시간 평가를 위해 사용될 것이다. 이들 평가는 사람-일수, 사람-시간의 용어로 평가되거나 또는 표준 전일제 사람-년수로 변환될 수도 있다.

그러나 노동시간 특성 접근방식의 채택이 실질적인 불편함을 초래할 수도 있다. 노동인구 조사 조사표에 노동시간 특성 대차대조표를 포함시키는 일은 다른 부차적인 조사항목들도 포함되어야 하기 때문에 조사의 비용을 증가시킬 수도 있다. 이는 면접의 시간과 복잡성에 영향을 주게 되고 따라서 좀 더 많은 훈련된 조사요원을 필요로 하게 된다. 이는 또한 응답자의 부담을 가중시킬 수도 있는데, 특히 실제 노동하는 시간을 보고하는 면접도중 이런 질문을 이미 받은 경우에 그러하다. 또한, 수집된 모든 정보를 지나치게 많이 이용하는 것도 자료 처리와 분석을 위해 매우 힘든 일이라는 것이 분명해졌다.

이들 실제적인 불편함이 중요하다고 여겨지면, 이를 여러 가지 방법으로 줄일 수 있다. 예를 들어 대차대조표는 조사의 하부샘플을 위해서만 집계한다거나 또는 조사의 보완을 위해서 주기적으로만 집계하는 것 등을 들 수 있다. 응답자의 부담을 줄이기 위해서도 조사원들은 이 대차대조표를 면접하는 동안 이전에 이미 응답자로부터 획득한 정보를 사용해서 대차대조표를 완성하도록 교육을 받아야 한다.

이 모든 문제에도 불구하고 노동시간 특성 접근방식은 이 방식의 유용성으로 인해 특히 개발도상국의 조사에서 많이 사용된다. 만약 대차대조표가 노동인구을 갖춘 모든 사람을 집계하는 경우(가시적 불완전취업자만은 제외하고), 이는 가시적 불완전취업의 규모뿐만 아니라 개발도상국의 고용상황에 특히 적합한 노동인구 이용을 측정하는 도구가 될 것이다.

4. 비가시적 불완전취업

개 념

노동인구와 다른 조사에 의해 직접 측정가능한 통계 개념인 가시적 불완전취업과는 대조적으로, 비가시적 불완전취업은 '노동과 다른 생산 요인 사이에 놓인 노동 자원의 잘못된 배치 또는 기본적 불균형을 반영하는 분석적인 개념'이다(ICLS, 1982). 국제 표준이 제시하는 바와 같이 비가시적 불완전취업의 특징적인 증상은 '낮은 수입, 기술의 과소 이용, 낮은 생산성'이라고 할 수 있다. 비가시적 불완전취업의 포괄적인 연구는 다양한 범위의 자료 분석과 밀접한 관계가 있다.

비가시적 불완전취업에 관한 국제 통계표준은 1966년의 제11차 국제노동통계전문가회의가 채택한 측정 관련 결의문과 불완전취업의 분석, 인력의 과소 이용으로 설정되었다. 제13차 국제노동통계전문가회의(1982)는 이 주제에 관해 언급한 내용이 없으며 1966년의 결의문은 변하지 않은 채 그래도 남아 있다. 이 결의문에서, 비가시적 불완전취업의 두가지 측면이 구별된다. 위장된 불완전취업과 잠재적 불완전취업이다. 공식적인 정의는 내려진 바 없지만 특정 기본 측정 변수들, 예를 들면, 수입, 직업적 기술과 생산성들이 규명되었다.

위장된 불완전취업이란 낮은 수입과 미숙련의 기준과 관련된 것으로, 취업으로 벌어들인 수입이 비정상적으로 낮거나 직업기술이 숙련되지 못한 경우이다. 따라서 수입과 기술수준에 대한 자료가 위장된 불완전취업의 분석을 위해 필수적이다.

잠재적 불완전취업이란 낮은 생산성 기준의 토대 위에서 분석되는 것이다. 이는 한 개인이 비정상적으로 낮은 생산성을 갖춘 경제단일체나 회사에 고용된 상황을 말한다. 잠재적 불완전취업을 분석하기 위해서도 자료가 상당히 필요하다. 회사나 경제단일체의 생산성에 관한 자료가 필요할 뿐만 아니라 이들 자료들을 개별적인 노동자의 특징에 관한 자료와 연관시키는 일도 필요하다.

경제의 특정 분야를 고려해 볼 경우, 특히 농업의 경우, 1966년 결의문은 잠재적 불완전취업과 관련된 추가 개념을 도입했다. 이 개념은 '노동 흑자' 또는 '노동 비축'으로 불리기도 했다. 이는 '생산성과 관련된 다양한 가정 하에서 요구되거나 실제로 사용되는 노동단일체와 사용가능한 노동단일체를 비교함으로써' 평가될 수 있다(ICLS, 1966).

측정 문제

1966년 결의문을 몇몇 이용 가능한 통계출처를 언급하는 것을 제외하고는 비가시적 불완전취업의 다양한 관점을 측정하는 방법에 관해 어떤 제안도 담고 있지 않다. 이는 비가시적 불완전취업의 측정이 해결되지 않은 많은 어려움들을 내포하고 있기 때문이다. 많은 국가의 경우, 수입, 숙련정도, 그리고 특별히 생산성에 관해 적합한 자료가 존재하지 않거나 특정 지역, 특정 산업 분야, 또는 특정 노동자 범주에서만 이용 가능하다. 이러한 자료가 이용가능한 경우라 하더라도, 자료의 질은 만족할만한 수준이 아니거나 목표 그룹의 하부 그룹들 사이도 균형도 잡혀지지 않은 상태이다. 예를 들어 노동력인구조사나 가계조사에서 얻은 수입 자료를 볼 때, 보통 자영업자들이나 임시 노동자보다는 정규임금근로자의 경우 더 정확하기 마련이다.

비가시적 불완전취업(위장된 불완전취업)의 측정시 부적절한 고용의 증상으로 나타나는 낮은 수입 기준의 유용성 자체도 문제시된다. 이상적인 조건하에서 수입은 제도적인 요인, 물가 변동과 그 밖의 비이상적인 조건 덕분에 생산성을 반영하는 것으로 간주될 수 있다고 하더라도 수입이 항상 생산성을 나타내주는 만족스런 지표가 된다고 하는 것은 논쟁의 여지가 많다. 예를 들어, full-time 가내업에 종사하여 받는 낮은 수입은 낮은 생산성 때문이라기 보다는 제도적인 설정에 기인한 것일 수 있다. 마찬가지로 자영업자가 받는 수입의 차이는 생산성 때문이라기 보다는 물가 변동의 정도에 더 영향을 받는다. 따라서 낮은 수입이 언제나 노동의 부적절한 사용을 의미하는 것은 아니다. 더군다나 가족기업에서 얻어진 수입은 몇몇 식구들이 함께 벌어들인 것이기 때문에 각 개인의 수입을 비가시적 불완전취업의 측정을 위해 필요한 방식으로 결정하기가 힘들다.

이런 문제들은 수입은 노동시간과는 달리 조사대상 기간동안 저장되고 이전될 수 있다는 사실로 인해 해결되기도 한다. 예를 들어 특정한 기간동안 자영업으로 벌어들인 수입은 같은 기간동안의 일한 양과는 반드시 일치하지 않는다. 이는 특별히 농부의 경우 적용이 가능한데, 농부는 전체 농사 기간동안 일을 했지만 작업이 종결되는 계절에 수입을 벌게 된다. 비가시적 불완전취업을 측정하기 위해 요구되는 수입의 개념은 그 자체로 단기 조사대상시기에 기반을 둔 노동인구 구조로의 통합을 의미하지는 않는다.

유사한 논쟁이 기술 미숙련 기준에서도 벌어질 수 있다. 이 기준은 최소한의 중등교육이나 직업훈련을 받은 사람과 관련하여 의미가 있는 것으로 이들 인구는 많은 개발 도상국에서 비교적 적은 수에 속하는 사람들이다. 이들 노동자들의 경우에도, 기술 숙련도 측정은 상당히 힘드는데, 이는 이런 측정이 현직자의 기술에 대해 직업의 질을 평가하는 것과 관련되기 때문이다. 또한 조사표 설계시, 자신에게 부합된 기술보다 좀 낮은 직업을 자발적으로 선택한 고등교육을 받은 사람들을 위해서 특별한 규정들이 만들어져야 할 수도 있다.

잠재적 불완전취업의 측정은 가장 어려운 문제이다. 이는 경제단일체 또는 개인 회사의 생산성에 관한 자료와 개별 노동자에 관한 자료를 연결시키는 복잡한 과업과 관련되어 있다. 이 과업은 경제적으로 활발한 인구에 대한 가구조사에서 특히 어려울 수 있다. 이

경우 서로 다른 출처에서 나온 자료들을 조합하는 것이 바람직하다. 생산성에 관한 믿을 만한 자료가 회사 조사를 통해서만 획득될 수 있는 반면, 개인에 관한 적절한 자료는 노동인구과 그 밖의 가구 조사를 통해서 가장 잘 수집될 수 있다.

마지막으로 수입, 기술 수준과 생산성이란 측면에서 비가시적 불완전취업을 측정하는 경우, 비정상적으로 낮은 수입, 미숙련 기술, 그리고 불충분한 생산성이 발생하는 곳에서 시발점을 마련하는 것이 필요하다. 그러한 시발점을 결정하는 일은 어렵고 의견이 분분할 수도 있다. 서로 다른 시발점이 여러 가지 인구 그룹과 경제단일체의 종류에 적용될 필요가 있기 때문에 이 절차는 아주 복잡하게 될 수도 있다. 예를 들어 한 국가의 여러 지역을 위한 서로 다른 수입 시발점을 마련하는 것이 필요하다. 이와 마찬가지로 여러 가지 직업 그룹을 위한 다양한 기술 시발점에 대해 동의하는 것 또는 여러 가지 경제 활동 분과를 위한 여러 생산성 시발점에 동의하는 일이 필요하다.

이런 개념적이고 실질적인 문제들에도 불구하고 일부 국가들은 '노동 이용'이라고 불리는 구조를 사용하여 비가시적 불완전취업의 다양한 측면을 측정해 보려고 시도했다. 노동이용 구조는 1970년대 초반에(하우저, 1974) 개발되어 주로 동남아 국가에서 적용되었다(홍콩, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 타이). 이는 넓은 의미에서 고용의 부적절성을 측정하기 위한 시도로 수입의 수준, 기술의 사용이라는 관점에서 비가시적 불완전취업 뿐만 아니라 가시적 불완전취업과 실업까지 망라한다.

노동 이용구조에 내재하는 심각한 한계점으로 인해 많은 국가들은 이를 정규조사에서 채택하지 않고 있으며 일부 국가들은 몇 년간의 실험 후 사용을 중지하기도 했다. 따라서 이 구조는 국제 노동 통계 협의회에 의해 검증된 것이 아니다. 비가시적 불완전취업의 측정과 관련된 문제들에 관해서 제13차 국제노동통계전문가회의는 '운영상의 이유로, 불완전취업의 통계 측정은 가시적 불완전취업의 경우에만 한정된다'고 명시하고 있다(ICLS, 1982)

Ⅷ.취업과 수입관계 측정

1. 서 론

앞장에서 논의한 바와 같이 불충분한 고용은 여러 가지 이유에 기인하지만, 그 중에서도 (노동시간의 측면에서의) 불충분한 고용량과 낮은 보수가 확연하다. 실업과 가시적 불완전취업에 대한 통계는 불충분한 고용량을 밝혀 낼 뿐, 취업에서 얻어지는 수익이 충분한지에 대한 정보, 관련된 사회적 취업 양상이 어떤지에 관한 정보를 전혀 제공하지 않는다. 예를 들어, 시간상으로는 완벽하게 고용되었다고 할지라도 수익이 적어서 가외의 일을 찾는 사람들의 처지에서나, 또는 수요가 없기 때문에 작업시간을 줄이기보다는 결국 작업 강도를 낮춤으로써 수익을 낮추는 결과를 초래할 수도 있는 자영업자들의 처지에서는 사회적 지표(指標)로서의 실업과 가시적 불완전취업이라는 개념에 대한 한계가 분명해진다. 고용정책과 관련하여 이런 상황은 실업 및 가시적 불완전취업만큼이나 중요하다.

고용 불충분의 수입 상황 간파를 위한 통계로 실업과 가시적 불완전취업에 대한 통계를 보충할 필요성이 있음을 알리기 위해, 1982년 국제노동통계전문가회의는 취업과 수입간의 상관관계 분석을 위한 어떤 지침을 내놓았다. 이 지침들은 1966년 국제노동통계전문가회의가 소개했고 전장(前章)에서 토의한 비가시적 불완전취업의 개념과 대비되어야 할 것이다. 또한 이 개념 중 후자는 수입과 관련된 고용의 부적합성을, 그러나 위에서 말한 바 사회적 복지적 측면에서보다는 오히려 생산과 생산성의 측면에서 수입을 검토하고 있는 여러 가지 측정 목적(measuement objective)을 가진 고용의 부적합성을 측정하는 데에 의미가 있다.

1982년 회의는 취업과 수입간의 상관관계를 분석하기 위한 두 가지 목적을 구별해 두었다. 그 첫 번째 목적은 "여러 가지 경제활동의 소득창출능력"을 분석하는 것이다(ICLS, 1982). 그것은 일정한 투입 노동에 대해 어느 것보다도 수익성이 좋은 활동들을 가려내는 것을 목적으로 한다. 그런 정보는 고용증진정책의 입안과 평가를 위해 중요하다. 그와 같은 정책들의 초점은, 특히 개발도상국가에서는, 빈곤한 자들의 기본적인 요구사항들을 충족시키기 위해, 그리고 빈곤문제를 해결하기 위해 생산적 고용을 창조하고 확장하는 것이다. 이런 상황에서는 입안자들은 적절한 개발전략을 고르기 위해, 여러 가지 경제활동의 소득창출능력에 관한 상세한 자료와, 임금근로자가 아닌 자영업에서 나오는 수익에 관한 자료를 필요로 한다.

그 두 번째 목적은 "그들에게 허용된 고용기회를 근거로 해서 볼 때 그들의 경제적 복지를 유지할 수 없는 사람들의 수와 특성"을 확인하는 것이다(ICLS, 1982). 이 목적은 사회복지정책의 입안과 평가를 위한 자료를 제공하는 데에 의미가 있다. 그것은 취업과 관련한 경제적 고통을 겪고 있는 살기 힘든 그룹들을 가려내는 것을 목적으로 한다. 다시 말하면, 사람들이 어떤 수준의 복지를 성취하지 못한 것을 자신들의 취업상태와 관련시키

려는 것이다.

이런 목적들을 성취하는 데 있어서의 문제점은 취업상태와 경제적 곤궁과의 사이에는 단순하기는커녕 많은 복잡한 관계가 있다는 것이다. 이에 대한 하나의 예는 많은 이류 노동자들 같이 수입이 적은 사람들에서 볼 수 있다. 이런 노동자들은 가족이나 식구들중에 소득이 있는 다른 가구원이 있거나 또는 다른 소득원이 있기에 가구 또는 식구 총수입이 적지 않은 생활을 하고 있다. 가장의 벌이가 그리 낮지 않는데도 가족이 대가족이라든지, 기타 소득원이 부족하다는 이유 등으로 가족이나 식구에게 필요한 것을 대주기에는 불충분한 상황이 있을 수도 있다. 따라서, 취업과 관련한 경제적 곤궁을 판단한 때는 취업의 측정과 개인들만의 소득상황뿐만 아니라, 그들 가족이나 가구 형편과 관련된 측정도 포함시켜야 한다.

이 장의 구성은 다음과 같다. 다음 절(제2절)에서는 가장 중요한 측정 목적, 즉 여러 가지 경제활동의 소득창출능력을 확인하기 위해 취업과 수입의 관련성 측정을 다룬다. 제 3절에서는 다른 측정목적, 즉 취업과 관련된 경제적 곤궁을 겪고 있는 사람들을 밝혀내기 위해 취업과 경제적 복지간의 관련성을 과제로 삼는다. 각 장에서는, 우선 특별한 측정문제를 논의하고, 그 다음에는 취업과 수입의 상관적 개념을 소개할 것이며, 끝으로 자료수집을 위한 광범위한 전략을 제안할 것이다.

지금까지 국내외적으로 이런 주제들에 대한 경험이 비교적 적기 때문에, 질문의 공식화와 설문조사계획에 대해 세부적인 제안을 해보려는 시도는 아직 할 수가 없다. 여기서는 다른 장에서와 마찬가지로 자료를 얻는 일보다는 취업에 관한 자료와 소득에 대한 자료를 함께 이용하는 것에 관심을 두고 있다. 그렇기 때문에 이 장에서는 설문조사계획을 위한 제안이 아니라, 도표작성에 관한 제안을 함으로써 끝낼 것이다.

2. 활동의 수입창출능력

측정 문제

여러 다른 경제활동의 수입창출능력을 측정하기 위해 근본적으로 요구되는 것은 서로 관련된 두 통계 집단 간, 즉 취업에 관한 자료와 취업수입에 관한 자료간에 철저한 일관성이다. 기타 요구사항이 세 가지 있다. 첫째 여기서 필요한 자료는 노동인구 자료와는 대조적으로 **속성**(attributes, 그 사람이 지난주에 일을 했는지 안 했는지, 또는 그 사람이 일을 할 수 있는 상태에 있었는지 아닌지와 같은 것)이 아니라, **양**(quantities, 작업시간, 지불 받은 소득 등)과 관계가 있다. 둘째, 그 필요한 자료로는 단순한 **수치**(isolated numbers, 실업자의 수는 얼마인가 같은 것)가 중요한 것이 아니라, **관련성**(relationships, 얼마만큼의 취업이 얼마만큼의 수입을 올렸는가 같은 것)이 중요하다. 셋째, 분석의 단위는 **개별적** 가구 수가 아니라 각 개인이 종사하고 있는 **경제활동**이다. 그래서 이 곳에서의 주된 관심사는 한 개인이 취업으로부터 얼마나 많이 벌었는가를 알아내는 것이 아니고, 어떤 경제활동이 어떤 수입을 올리는가를 알아내는 것이다.

분석 단위

이론상, 당면한 목적을 위해 경제활동을 정의해 본다면, 받은 수입으로 식별할 수 있는 최소 단위의 과업이라고 할 수 있다. 그러나 실제로는 대부분의 경우 활동이 직업과 산업에 의해 적절히 특징지어져야 하고, 조사의 표본 크기에 따라 의미상 가능한 가장 세부적 수준으로 코드화되어야 한다. 여기서 경제활동은 예를 들어 의류산업 내에서의 양복 제조업일 수가 있고, 건설업에서의 트럭운전 또는 농업에서의 트럭운전일 수가 있다. 어떤 활동이 몇몇 개체에 의해 공동으로 실행되고 몇 가지 작업(직업)을 포함하는 경우, 그리고 지불받은 수입이 각 사람의 일에 할당될 수가 없는 경우에는, 관련된 모든 작업이 한 활동의 일부로써 함께 고려되어야 하는 것이다. 그런 상황은 가족기업, 특히 농업에서 일어날 수가 있다.

조사대상기간

그렇게 정의된 각 활동과 관련하여, 그 활동에 의해 창출된 수입은 그 활동에 투입된 취업량과 관련해서 봐야 한다. 따라서 한 가지 근본적인 요구사항은 수입과 취업에 대한 자료는 같은 조사대상기간이 적용된다는 것이다. 적정 조사대상기간은 조사계획(survey design)에 따라 여러 가지 경제활동별로 달라질 수가 있다. 각 활동에 대한 적정 조사대상기간은 수입을 창출하는 활동주기(income-generating cycle of the activity)를 근거로 하여 선택할 수가 있다. 예를 들어, 정부고용의 경우에는 그 적정 조사대상기간은 봉급지불의 빈도에 상응하여 1 개월이 될 수 있다. 노임을 일당으로 또는 주급으로 지급하는 임시 노동자 취업의 경우에는 적정 조사대상기간이 1 주(週)가 될 것이다. 자영 농업활동에 대해서는, 적정 조사대상기간이 수확물 산출기간이라는 말로 규정지을 수가 있는데, 예를 들면, 목화에 대해서는 4개월이요, 포도는 1년이다.

측정 목적을 위해서는 여러 활동에 따라 여러 가지 다른 조사대상기간을 필요로 하게 되겠지만, 분석적 목적을 위해서는 그 결과들을 일(日) 또는 시간과 같은 단일 표준적 시간단위로 전환시킬 필요가 있을 것이다.

취업량 (Volume of employment)

조사에서 고려하게 되는 각 경제활동을 위해 필요한 취업자료는 작업한 시간 수 (또는 날 수)와 활동의 형태이다. 작업한 시간 또는 작업한 날에는, 조사대상기간 동안 그 경제활동에 들어간 총 투입노동량을 표시해야 한다. 이 곳에서 사용된 경제활동에 대한 정의를 전제로 할 때, 어떤 특정 활동에서 작업한 시간 또는 작업한 날은 2인 이상이 노동한 시간을 참고한다. 많은 가족기업의 경우가 이에 해당될 수가 있는데, 그것은 몇 사람의 식구가 같은 경제활동에 시간을 소비했고, 그에 대하여 수입은 공동으로 받으며 각자에게 개별적으로 할당될 수가 없기 때문이다.

활동 형태는 직업, 산업분야 및 그런 활동이 행해지고 있는 제도적 배경(즉, 자영업 대 임금근로자, 가족기업 대 비(非)가족기업 등등)에 의해 특징 지워진다.

취업에서 얻는 소득(Income from employment)

그런 측정 목적은 엄격한 의미에서 취업수입에 대한 자료를 필요로 한다. 활동에서 창출된 수입에 노동 투입량에 대한 보수뿐만 아니라, 투입 자본에 대한 보수도 포함되어 있을 때는, 원칙적으로 그 수입은 문제가 되는 노동투입량에 상응하는 성분만으로 되어 있어야 할 것이다.

임금근로에서 얻는 수입(Income from paid employment)

임금근로의 경우, 근로수입에는 임금, 봉급 기타 현금 소득 및 현물 소득이 포함된다. 수익(또는 그에 상응하는 것으로 임금과 봉급)이란, 현금으로든 현물로든, 피고용자가 그들의 작업과 관련하여 받는 모든 보수, 일하지 않은 시간에 대해 고용주가 지불하는 급료(단, 해고수당(severance pay)과 퇴직수당(termination pay)을 제외함), 보너스 및 행하(行下), 그리고 고용주가 피고용자에게 직접 지불하는 주택수당 및 가족수당을 망라한다. 1973년 제12차 국제노동통계전문가회의에 결의에 명시된 "소득 (earnings)"의 완벽한 정의는 부칙 4항에 다시금 명시되어 있다.

유급고용에서 얻는 수입을 측정함에 있어서는, 소득뿐만 아니라 가능하다면 산아 수당(maternity benefits), 보건 수당(health and sickness benefits), 사회 복지 연금이익금(social security benefits)으로 간주되는 가족수당, 해고 및 퇴직수당 등, 피고용자들을 위한 사회보장 및 보험계획에 따라 지불되는 순수 복지 연금(net current benefits)도 포함시키는 것이 더 적절할지 모른다. 이 광의의 개념을 "피고용자 소득"이라 부르는데, 피고용자로서의 현 지위(ILO, 1979) 덕분으로 피고용자가 받는 현금 또는 현물에 의한 모든 수령액 또는 복지 연금을 망라한다. 피고용자가 연금이나 사회보장제도의 혜택을 받지 못하고 있는 비공식 부문에서도, 수입과 피고용자 소득에 대한 개념은 같다.

자영업에서 얻는 수입(Income from self-employment)

자영업에서 얻는 수입은 순수 기업수입, 즉 자영업자의 투입 노동에 대한 보수를 나타내야 한다. 유료고용에서 얻는 수입의 측정이 조사응용(survey applications)에 있어서의 주요 개념상의 다툼을 일으켜서는 안 되지만, 자영업에서 얻는 수입의 경우에는 그런 문제들이 일어날 수가 있다. 실제로, 많은 자영업 활동에 있어서는 노동에 대한 보수를 자본에 대한 보수로부터 구별해낼 수가 없다. 일반적으로는, 총계만이 계산될 수 있을 뿐인데. "총 사업수입"(gross entrepreneurial income)이라 불리며, 총 매출액(gross output)에서 운영비를 공제함으로써 얻는다.

각 경제활동에 있어서, 총 매출액이란 자가소비(自家消費)를 위해 유보한 부분이나, 고용된 노동자에게 무료로 또는 할인가격으로 공급된 모든 부분을 포함하여, 생산된 모든 재화와 서비스의 가치라고 정의를 내릴 수 있다 (유엔, 1977). 예를 들면, 양복점의 총 매출액은 판매된 모든 의류의 총 판매가격에 수선, 개조 기타 서비스를 위한 대가로 받은

총액을 합한 것이 될 것이다. 같은 요령으로, 한 농장의 총 매출액은 판매된 농작물의 총 가액(總價額)에 자가소비(自家消費)를 위해 유보해 둔 농작물과 고용된 일꾼들에게 줄 노임의 일부로 제공된 모든 작물의 예상 가격을 합한 것이 될 것이다. 예상 가격은, 가능하다면, 농장도 가격(農場渡 價格) 또는 공장도 가격을 근거로 해야 한다(유엔, 1977, 4.18 조항).

운영비에는 고용된 노동자에의 현금 또는 현물에 의한 지불금과 기타 원자재, 연료, 공구 및 장비의 구입, 임대료와 지불이자, 수송비 및 마케팅 비용과 같은 경제활동을 위한 경상비가 포함된다. 농장의 경우, 운영비에는 곡식, 식사, 음료와 주택과 같이 고용된 일꾼에게 주는 현물이 포함된다. 그 외의 운영비에는 자체적으로 생산한 것이든 구입한 것이든 종자(種子)와 관련된 경비, 사료, 거름, 화학비료, 황소 임대비용, 관개(灌漑)를 위한 비용, 기계와 장비를 위한 비용 및 연료비가 포함되고, 영농장비(營農裝備)의 수리 및 유지에 필요한 관리비용, 저장, 수송 및 판매를 위한 운영비용, 기타 농업소득세, 이자 등과 같은 비용이 포함된다.

어떤 경제활동에 있어서, 총매출액과 운영비간의 차액이 "총 기업수입"이다. 앞서 말한 바와 같이, 이 개념은 노동에 대한 보수와 소유한 기타 생산요소에 대한 보수를 나타내고 있다. 노동에 대한 보수를 분리시키기 위해서는, 그 수입을 창출해내기 위해서는 소비한 생산재(productive assets)의 가치를 총 기업소득에서 제하여 "순수 사업수입"(net entrepreneurial income)"에 도달할 필요가 있다. 이 목적을 위해서는, 원칙적으로 생산재 교체비용의 감가상각(減價償却)에 대한 자료를 수집해야 한다. 그러나 실제로는 그 요구되는 자료를 얻기가 극히 어렵다는 것을 알 수 있다. 따라서 "순수 사업수입"은 분석적 방법을 사용해서 유도해낼 필요가 있을지도 모른다(Chiswick, 1981).

어떤 자영활동, 특히 생산재가 거의 들지 않거나, 전혀 들지 않는 자영활동에 있어서는, 총 기업수입이 순수 기업소득에 상당히 근접한 추정액이 될 수가 있고, 그래서 분석적 수단에 의존하는 것이 불필요할지도 모른다는 점을 언급해 두어야 하겠다. 그런 활동들의 사례들은 수공업, 서비스업 그리고 자영(自營) 벽돌공과 구두닦이 소년과 같은 그런 사람이 종사하는 비정규 분야(informal sector)에서 발견될 가능성이 가장 크다. 이런 형태의 활동에 종사하는 자영 노동자들은 일반적으로 시간급(時間給) 또는 성과급(成果給)에 따라 보수를 받고 있으며, 그들이 자본을 사용한다는 것은 전무하거나 무시해도 좋을 정도다. 이런 부류에 속하는 노동자들은 현재의 종사상 지위 분류표에 의하면 자영업자로 간주되겠지만, 수입과 취업간의 관계를 측정한다는 취지에서는 유급 피고용자와 유사하다. 이런 부류에 속하는 노동자들의 고용소득에 관한 자료를 수집하는 일에 특히 어려움을 겪는 일은 없을 것이며, 그 측정된 수입은 투입된 노동만에 대한 보수를 나타내는 것이라고 생각할 수 있다.

가내 공업(household enterprises)에 있어서, 또는 더 일반적으로 말해서, 가족 구성원들 중의 몇 사람이 합동해서 하는 자영업활동에 있어서는, 자영업에서 얻는 수입 역시 합동으로 벌어들인 것이며, 따라서 그렇게 밖에는 기록할 수가 없다. 여러 가지 다른 경제활동의 수입창출능력을 측정하는 것이 목적이기 때문에, 그 활동에 노동을 제공한 가족구성

원들 사이에서 그 수입을 배분하려는 시도는 불필요하다. 흔히 각 개인별로 얻어지는 해당 고용자료를 수집할 때는, 투입노동을 모두 확실히 기록하는 것이 필요하다.

취업량과 취업수입 간의 관계(Relating volume of employment and income from employment)

표 13은 여러 경제활동의 소득창출능력을 확인하기 위해 작성되는 한 예이다. 표에서 볼 수 있는 것처럼, 여러 경제활동은 그런 활동을 하는 개인들의 고용상태에 따라 구분된다. 그래서 어떤 활동은 유급고용과 자영업 양측에 기록되는 수도 있다. 이런 구분을 통해 임금근로자 활동의 소득창출능력과 자영업을 근거로 한 꼭 같은 활동의 소득창출능력을

<표 13> 제반 경제활동의 소득창출능력

경제활동	조사대상의 길이	작업기간 (시간수 또는 일수)	취업 수입	시간 또는 일당(日当) 취업 수입
		참고기간 동안		
	(1)	(2)	(3)	(3):(2)
임금근로자				
임금근로자와 유사한 서비스를 제공하는 자영업				
기타 자영업				

어떤 경제활동을 위한 계산지(計算紙)

	임금근로자	임금근로자와 유사한 서비스를 제공하는 자영업	기타 자영업
취업량	1. 조사대상기간 (위의 제1란) 2. 취업자수 3. 작업한 주수(週数) 4. 주당 작업 시간수/일수 5. 취업량 (2 x 3 x 4; 위의 제2란)		
취업 수입	6. 직접 노임 및 봉급 7. 기타 현금 소득 또는 물납 소득 8. 피고용자를 위한 사회보장과 보험계획에서 나오는 순 시가 이익금 9. 피고용자 수입 (6 + 7 + 8; 위의 제3란)	6. 총 매출액 7. 운영비 8. 총 기업소득(6-7) 9. 순 기업소득(9 = 8; 위의 제3란)	6. 총 매출액 7. 운영비 8. 총 기업소득(6-7) 9. 고정자본의 소모 10. 순 기업소득(8-9; 위의 제3란)

비교해 볼 수가 있다.

취업량과 취업수입에 관한 자료를 직접 질문을 통해 얻기란 불가능할지도 모른다는 것을 알아두어야 한다. 일반적으로, 그런 것들은 계산양식(sheet computation)에서 보여주는 것처럼, 보다 상세한 정보를 근거로 하여 끌어내어야 한다.

여러 경제활동이 각각 다른 조사대상기간을 필요로 하기 때문에 표 13에는 조사대상기간(reference period)의 길이에 관한 하나의 난(제1란)을 마련해 두었다. 두 개의 다른 난(제2란 및 제3란)은 각 경제활동을 위한 조사대상기간 동안에 창출된 총 취업량과 총 수입을 그 활동을 한 모든 경제단위에 골고루 기록하도록 마련해 두었다. 그래서 그 여러 활동의 소득창출능력을 투입 노동단위당으로 계산할 수가 있다 (표의 마지막 난). 그렇게 규격화해 두지 않으면, 조사대상기간의 길이의 차이 때문에 여러 다른 활동간의 비교가 힘들 것이다.

자료 수집

측정 목적과 위에서 소개한 여러 개념은 자료 수집을 위해 중요한 의미를 가진다. 여러 경제활동의 소득창출능력을 측정하는 것이 아직도 여러 나라의 정규적 통계 프로그램의 일부를 형성하지 못하고 있고, 이에 대신하는 접근에 대한 경험이 없기 때문에, 이 주제에 관해 검증된 국제적 지침을 명확하게 세울 수가 없다.

그러나 임금근로자에 있어서는, 그리고 혹 임금근로자들의 서비스와 비슷한 서비스를 제공하는 자영업 활동에 있어서는, 측정하는 데에 특별한 어려움이 있어서는 안 된다. 대부분의 경우 고용의 양과 이에 상응하는 고용에서 나오는 소득에 대한 조사를 통해 얻는 기존의 노동력 조사를 보충하는 것으로 충분하다. 이러한 조사는 각각의 경제 활동에 대한 적절한 조사대상기간에 걸쳐 측정되며, 주요 활동 및 부차적 활동을 서로 구분한다.

그 목적이 모든 자영업 활동을 다루는 것이라면, 단순히 재래식 노동인구조사를 확대함으로서 만족할 만큼 상세하고 정확한 필요 정보를 얻을 가망성은 없다. 다양한 조사대상기간, 총 투입노동인구에 대한 상세한 조사, 총 매출액과 운영비 그리고 고정자산 소모에 대한 조사는 그런 조사에 포함시키기가 어렵다. 그런 필요 자료는 경제단위 또는 기성단체들에게서 직접 얻는 것이 더 편리할 지도 모른다. 가족기업의 활동에 대해서는 때때로 예외가 있을 수 있는데, 가족기업에서는 그런 기업이 중요하며, 특히 계획적인 가족 조사가 실행되어야 할지도 모른다.

3. 취업과 경제적 복지

측정 문제

앞에서 말한 것처럼, 취업과 경제적 복지간의 관계를 측정하는 것은 "자신들에게 허용된 취업기회를 근거로 하여 그들의 경제적 복지를 유지할 수 없는 사람들의 수와 특질"(ICLS, 1982)을 밝히려는 것이다. 이것을 하려면 각 개인의 고용상태를 그들의 경제적

지위와 연결시켜 볼 필요가 있다.

고용상태와 경제적 상태를 연결시킴에 있어서의 한 가지 어려운 점은 측정 단위와 관계가 있다. 고용상태를 평가하기 위한 단위는 개인인데, 경제적 상태는 가족 또는 가구의 상황과 관계가 있다. 또 하나의 어려움은 측정을 위한 시간구조이다. 노동인구 체제를 근거로 하여 고용상태를 측정하기 위한 조사대상기간이 일반적으로 1 주(週)인데 반하여, 경제적 상태를 측정하기 위한 적정 조사대상기간은 1 년이다.

두 가지 통계를 연결 짓는데는 개념적인 어려움도 있는데 그 이유는 여러 가지 다른 성질의 변수가 관련되어 있기 때문이다. 소득에 의해 측정되는 경제적 상태는 분명한 척도로 배열될 수가 있다. 즉, 소득이 높으면 높을수록 경제적 상태가 좋아지고, 그 반대로 소득이 낮아지면 낮아질수록 경제적 상태는 나빠진다. 그러나 이런 서수(序數)적인 척도는 가변적인 고용상태에는 성립되지 않는다. 그것은 고용상태의 기본적 요소들(취업, 실업 및 비경제활동)은 분명하게 배열될 수가 없기 때문이다. 대체로, 실업보다는 취업이 낫다고 생각될 수 있겠지만, 이와 비슷한 관계가 다른 것들끼리는 성립될 수가 없다. 말하자면, 비경제활동이 실업보다 낫다든지, 심지어는 취업보다 낫다고 할 수는 없는 것이다.

이런 어려움 외에도, 고용상태를 경제 상태에 연결시킬 때는 장기간의 조사대상기간과 관련된 고용상태의 운영상의 등급, 경제상태의 척도로서 소득에 대한 적절한 정의, 그리고 개인 또는 가족(가구들)의 경제적 복지를 평가할 수 있게 해주는 "소득 기준" 등 여러 다른 측정 문제가 다루어져야 한다.

이 장에서는 계속해서 이런 문제들을 하나씩 차례차례 토의해 갈 것이다. 기본적 표 및 자료의 요구가 뒤따를 것인데, 이런 것들은 고용상태와 견제 상태간의 관계를 분석하는 방법과 취업과 관련된 경제적 고통을 경험하는 개체들을 확인하는 방법을 보여주는 것이다.

분석 단위

측정 목적이 고용과 관련된 경제적 고통을 경험하는 사람들의 수와 특성을 알아보는 것이기 때문에, 분석의 기본 단위는 개별적 인간이 되어야 한다. 그러나, 한 인간의 경제적 복지는 그 사람의 개인적 특성 뿐 아니라 그의 가족(가구)의 특성에 의해서도 달라진다. 이 말은 경제 상태를 평가할 때는 그 개인은 그의 가족(가구)의 상황 속에서 분석되어야 한다는 것이다. 이런 상황에서는, 가족(가구)이 분석의 보완적 단위로 고려되어야 한다. 가족(가구)의 특성이 개인의 특성 속에 포함되어 있다는 의미에서다. 그러니까, 개인의 특성 중 하나는 가족 또는 가구의 소득이다. 이렇게 처리하면, 두 가지 개념을 다른 단위들과 연관짓는 문제를 해결하게 된다.

조사대상기간

고용상태와 경제상태간의 관계에 대한 분석은 단일 조사대상기간에 바탕을 두어야 한다. 소득에 의거하여 측정된 경제상태는 어떤 형태의 소득을 수령할 때의 계절적 및 기타 불규칙성 때문에 짧은 조사대상기간을 기초로 하여 평가할 수는 없다. 따라서 1 년과 같은 장기적인 조사대상기간을 사용하여 두 가지 변수, 즉 경제상태와 고용상태를 측정할 필요가 있다. 더욱이, 장기 조사대상기간을 사용하게 되면 1 년 중 일부분만 간헐적으로 이루어지는 취업과 저소득간의 관계에 대한 분석을 할 수가 있다. 또한 경제의 단기적 어려움을 측정해야 할 경우에는 장기적 조사대상기간, 그리고 분기(分期) 또는 월(月)과 같은 보다 짧은 조사대상기간 두 가지 모두를 기초로 하여 경제상태와 고용상태를 평가할 수가 있다.

장기 조사대상기간을 사용하는 것은 국제기준과 일치하는 것이다. 그 국제기준은 "취업과 소득간의 관계에 대한 포괄적인 측정법을 얻기 위해서는 취업, 취업소득 및 가구소득의 측정을 장기적 조사대상기간, 가급적 1 년에 걸친 전 주민의 근로 경험을 참고로 하여야 한다"고 명시하고 있다(ICLS, 1982). 그와 같은 장기적 조사대상기간을 쓰면 "주(主)직업뿐만 아니라 부(副)직업 및 기타 소득원까지"도 포함시킬 수가 있다.

그 장기적 조사대상기간 (예를 들면 지난 1 년 또는 인터뷰하기 전 12 개월)의 시간조절에 내포된 이유는 평상적으로 활동적인 주민수의 측정과 관련하여 논했던 이유들과 비슷하다.

고용상태

고용상태란 장기적 조사대상기간(1년)에 걸친 한 사람의 고용경험을 말한다. 1 년간의 조사대상기간 동안, 사람들은 이런 저런 식으로 그리고 이런 저런 이유로 해서 취업, 실업, 비경제활동인구의 기간이 교차할 수가 있다. 있을 수 있는 배합을 모두 일일이 열거하는 것은 실제적이지도 않고 바람직하지도 않기 때문에 주요 상황들을 취업에 관련된 경제적 고통의 측정에 적절한 넓은 범주에 집약시킬 필요가 있다. 가장 총체적인 수준에서 다음과 같은 분류법을 제안해 볼 수 있다:

- 연중 취업
- 실업함이 없이 1 년 중 일부 기간 동안 취업
  - 비자발적 이유로
  - 자발적 이유만으로
- 1 년 중 때로 실업
  - 더러는 취업
  - 취업하지 않음

한 사람을 고용상태의 범주 중 한 가지로 분류할 때는, 동시에 하는 여러 활동들(복합적인 직업 보유)을 비롯하여, 해당 참조 연도 동안 수행된 모든 활동을 전부 고려해야 한다.

그 분류법은 해당 참조 연도 동안의 어떤 노동인구 활동을 한 모든 사람에게 적용한다. 그 분류법은 당해 연도를 통틀어 그 노동인구에 속하지 않는 사람들에게는 적용되지 않는다. 그런 사람들 중에는 그 해 내내 취업도 실업도 하지 않은 구직 단념자(discouraged workers)들이 있을 수 있다. 그런 사람들은 그 해를 지내면서 경제적 고통을 겪었을 것이지만, 그들의 경제적 고통이 취업과 관련된 것으로 간주되지 않기 때문에 그런 사람들은 제외되었다. 하지만, 이런 그룹으로의 편입 또는 탈퇴의 년간 움직임은 년도별 비교를 위해 고려되어야 할지도 모른다는 점을 언급해 두어야 하겠다.

상기 고용상태의 범주들은 이들을 경제 상태와 관련짓는다는 생각을 가지고 채택되어 왔는데, 그 목적은 1 년 내내 취업되었음에도 소득이 낮다든지, 비자발적 실업 또는 1년 중 일부 기간의 취업 때문에 소득이 낮다든지 하는, 취업과 관련된 경제적 고통의 주된 형태를 가려내려는 것이다. 그 제안된 범주들은 다시 세분될 수가 있는데, 그것은 경제적 고통을 경험하는 사람들의 노동인구에 대한 귀속의 정도뿐 아니라, 고용 문제의 심각함 또는 그 축적을 숙고해 보기 위함이다. 이런 것은 그 이상의 변수들, 말하자면 당해 연도 동안의 취업 기간, 당해 연도 동안의 실업기의 존속기간 및 횟수 등을 소개함으로서 이루어 낼 수 있다.

경제상태

"경제상태"라는 변수는 인간의 경제적 복지 수준을 측정하려는 의도로 만들어진 것이다. 이런 취지에서는, 근사치로써의 소득이 사용된다. 이 상황에서는 소득의 두 가지 측정 기준이 적당하다. 즉, 취업 소득과 가족 또는 가구 소득이다.

개인적 취업소득

취업 소득은 그 사람이 오직 자신의 취업으로부터 끌어낼 수 있는 가족 또는 가구의 경제적 복지에의 기여도를 측정한다. 이 소득은 피고용자로서든, 자영을 해서든, 그 사람이 직접적으로 생산과정에 참가해서 생기는 것이다. 이런 취지에서는 취업 소득에 대한 정의는, 유엔 국민계정체계(SNA)의 1차 소득에 대한 정의와 같아야 한다. 여기서 1차 소득이란 피고용자의 보수금액과 총 기업소득을 말한다(유엔, 1977, 45쪽).

피고용자의 보수는 현금이든 현물이든 임금과 봉급을 말한다. 총 사업소득은 자영 기업의 총매출액에서 운영비를 공제해서 얻는다. 총매출액에는 유엔 국민계정체계(Dupre et al., 1987)의 생산 영역에 맞추어, 가능한 한 자기 소비를 위해 시장에 내다 팔지 않고 유보해 둔 재화와 서비스를 포함시켜야 한다.

가구기업의 경우에는 획득한 총 기업소득이 동 가구기업 활동에 종사한 전 가구 구성원들이 투입한 노동과 자본에 해당하는 것이다. 각 개인의 고용으로부터 소득을 얻기 위해서는 가구의 근로 구성원들 간에 배분되어야 할 것이다. 한 가지 방법은 작업 시간 또는 작업 일수에 비례한 배분이다.

가족 또는 가구소득

경제적 복지의 보다 넓은 척도인 가족 또는 가구소득은 가족 또는 가구 구성원들이 받은 1차 소득(앞서 정의한 바와 같음), 재산소득, 및 경상비 양도 및 기타수익의 총계이다. 재산소득이라 함은 소유주가 살고 있는 주거의 전가된 집세, 수령 또는 지불한 이자, 배당금 받은 것 그리고 건물, 토지, 저작권 및 특허권 사용에 대해 받은 순수임대료와 사용료를 말한다. 경상비 양도(Current transfers)이라 함은 사회보장혜택, 연금 및 생명보험 출자금 혜택, 그리고 기타 시가대체, 예를 들면 대학연구비, 이주자의 송금, 별거수당 같은 것을 말한다. 보다 상세한 정의와 평가방법은 유엔, 1977, pp. 41-49에서 찾아볼 수 있다.

고용상태와 경제상태와의 관계를 측정하기 위해서는, 가족소득에 대립하는 것으로서 1인 이상의 사람들로 구성된 단위들에 관한 가구 소득의 개념 중에서 하나의 선택을 해야 한다. 다수인 가구(multi-person household)란 "한 주거 단위의 전체 또는 일부를 점유하고 식량 또는 기타 생활 필수품을 공동으로 준비하는 둘 또는 그 이상의 사람들로 이루어진 그룹이다. 그 그룹에 속한 사람들이 그들의 소득을 어느 정도로 공동관리 하는지는 천차만별이다. 그들이 친족관계일 수도 있고 아닐 수도 있다. 하숙인이지만 동거인은 아닌 사람, 그리고 같이 살고 있는 집안의 하인은 다수인 가구에 포함된다"라고 정의하고 있다(유엔, 1977, 3.9 항). 대조적으로, 가족의 개념은 보다 좁다. 왜냐 하면 가족은 혈연, 결혼 또는 입양에 의해 친척관계가 된 사람들로서 같은 주거단위를 공유하고 식량과 기타 생활필수품을 공동으로 준비하는 등 한 가구의 다른 조건을 만족시키는 사람들로 그 다수인 가구를 제한하고 있기 때문이다.

두 개념간의 선택은 실질적인 것이다. 그 선택은 그 국가의 실제 상황에 따라 달라져야 한다. 친족이 아닌 가구 구성원들은 그들이 속해 있는 가족의 경제적 복지와 사회적 보호를 완전히 공유하지 못하는 것이 보통인 곳에서는 가족 개념이 우선되어야 할 것이다. 그렇지 않다면, 가구 개념이 더 적절할 것 같다.

가족 또는 가구의 소득을 측정함에 있어서는 가족 또는 가구의 구성이 그 조사대상기간 동안에 변화할 수 있다는 점을 알아야 한다. 그런 변화를 다 밝히는 것은 그렇게 할 수 있도록 조사방법을 특별히 고안하지 않는 한 실질적으로 불가능하다. 대부분의 경우에는 가족 또는 가구의 구성에 관한 자료를 조사 면담시에 얻을 수 있을 뿐인데, 이것이 소득 계산기간 동안에 형성되어 있는 가족 또는 가구의 구성과 이따금 일치하지 않을 수가 있다.

취업 소득과 가족(가구) 소득에 관하여 해야 할 근본적인 결정은 총 소득 (세전(稅前) 사회보장 및 연금 불입금을 지불하기 전)과 직세(直稅) 그리고 의무적인 사회안전 및 연금 불입금을 총 소득에서 공제하고 난 후 나온 가용(可用)소득간의 선택이다. 할 수만 있다면, 가용소득을 선택함이 바람직하다. 왜냐 하면 가용소득이 최종 소비지출과 저축 (그 밖에 어떤 경비)을 위해 쓸 수 있는 금액이 되며, 따라서 그것이 총소득보다는 경제적 복지에 대한 근사치에 더 가깝다고 생각될 수 있기 때문이다.

소득 기준

취업소득과 가족 또는 가구소득의 의미를 명확히 했으므로 그 다음 단계로 해야 할 일은 경제적 복지의 여러 다른 수준에 따라 사람들을 분류하기 위해, 즉 기준 이상의 소득을 얻고 있는 사람들과 기준에 미달하는 소득을 얻고 있는 (경제적 고통을 겪고 있는) 사람들을 분류하기 위해 소득수준을 비교할 수 있도록 기준을 수립하는 일이다.

취업소득과 가족 또는 가구소득에 대해 다른 소득기준이 필요하다. 취업소득의 경우에는, 소득기준이 최저 임금, 보장된 소득, 사람이 혼자서 (자기 가족과 떨어져서) 살 수 있기 위해 필요한 소득, 또는 이런 것들의 적절한 조합이라는 말로 정의를 내릴 수 있다. 또한 그 기준은 다른 몇몇 표준, 예를 들면, 근로 집단의 소득분배에 있어서의 가장 낮은 그룹에 해당하는 소득 같은 것을 근거로 해서 할 수 있다. 가족 또는 가구소득의 경우에는, 소득기준이 빈곤선, 기준 예산 또는 기타 표준, 예를 들면 가족(가구)소득 배분의 가장 낮은 그룹 또는 평균적인 가족이나 가구소득의 상술된 편린 같은 것들을 근거로 해서 정의 내릴 수 있다. 이런 기준들이 다른 여러 규모나 구성을 위해 이미 마련되어 있지 않았다면, 다른 형태의 가족들(가구들)의 여러 가지 필요성에 대해 설명할 수 있도록 적당한 조정이 이루어져야 한다(예를 들면 OECD, 1981, pp. 11-14).

취업상태와 경제상태의 관계

고용상태와 경제상태의 관계를 설명하는 방법에 대한 한 예가 표 14에 있다. 그것에는 두 단계가 있다. 즉 그 첫째 단계는 개인의 고용상태와 취업소득을 분석하는 일, 취업에서 낮은 소득을 얻는 사람들을 구별하는 일 (제2란) 그리고 기타 (제5란)로 구성되고,

<표 14> 고용상태와 경제상태 별로 조사대상기간 중 한 때에는 경제적으로 활발했던 사람들

고용상태	계	X보다 적은 취업소득을 얻는 사람들	그 중에		취업소득이 X 또는 그 이상인 사람	그 중에	
			총 가족/가구 소득이 기준 이하인 사람	가족/가구의 취업소득이 기준 이하인 사람		총 가족/가구 소득이 기준 이하인 사람	가족/가구의 고용소득이 기준 이하인 사람
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
총계							
연중 고용되었다							
실직의 경험 없이 연중							
일부만 고용되었다 . . .							
비자발적 이유로							
자발적 이유만으로							
연중 한 때 실업했다							
더러 취업경험 있다				해당무	해당무	해당무	
취업 경험이 없다							
해당무 = 해당 없음							

두 번째 단계에서는 낮은 소득을 벌뿐만 아니라 저소득 가족 안에서 살고 있는 사람들의 수를 확인하기 위해 가족(가구)의 경제상태를 고려한다. 경제적 고통을 겪고 있는 이 저수익자들의 수는 표의 제3란에 기록한다.

저소득을 위해 설정된 기준 이상의 소득을 얻는 사람들을 위한 같은 표를 보면 개인의 그런 고용상태 때문이 아니라 가족이 대규모라는 사실, 다른 소득원이 없다는 사실 또는 가족 내에 달리 벌이를 하는 사람이 없다는 사실 때문에 경제적 고통을 겪고 있는 또 다른 면을 분석할 수가 있다. 이런 의미에서의 경제적 어려움을 겪고 있는 사람들의 수는 표의 제6란에서 밝혀낼 수 있다.

덧붙여 표에서 제4란과 제7란은, 그 외 다른 것은 모두 그대로인데 자신들의 취업소득과 가족(가구)의 다른 구성원들의 취업소득에만 의존하는 경우, 경제적 곤궁을 겪을 사람들의 수를 확인하게 해준다.

그 표를 열을 따라 분석해보면, 개인의 그런 고용상태 상황에서의 경제적 고통에 대한 검토를 할 수가 있다. 총계 다음의 첫 번째 열은 연중 내내 취업되었음에도 경제적 고통을 겪은 사람들의 수를 말해준다. 이 수치는 다른 열들에 있는 상응 숫자와 비교해 볼 수 있는데, 그 다른 열에 있는 상응 숫자란 본의 아닌 이유로 또는 자의적인 이유로 연중 일부만 취업된 사람들 및 다른 때에는 취업되었든 취업되지 않았든 그 해 중 어떤 때에 실업을 경험한 사람들에 대해 말해주고 있다.

이 분석은 고용상태를 더 세분해서 분류하여 잘 다듬어야 한다. 예를 들면, 연중 항시 노동자들은 그들의 일상 작업시간에 따라 세분될 수 있을 것이고, 만약 part-time로 그 해의 일부를 근무하는 때에는 part-time 취업의 이유와 기간에 따라 세분될 수 있을 것이다. 여기서의 part-time 취업이란 주 작업시간이라는 뜻에서의 정상적인 기간 이하의 취업으로 보는데, 이는 연중 계속되는 취업보다 짧은 취업이라고 정의되는 연중 일부 취업과는 전혀 다르다.

그렇게 다듬어진 분석이 중요한 이유는, 연중 계속 노동자들 가운데서 겪고 있는 경제적 곤궁이 작업시간이라는 의미에서의 불충분 취업, 낮은 보수, 또는 그 두 가지가 섞인 것에서 연유할 수 있기 때문이다. 이 노동자들을 근로시간별로 분류해 보면 역시 소득이 기준 이상이긴 하지만 작업시간이 굉장히 긴 사람들을 가려 낼 수가 있다. 이 노동자들 사실을 드려다 보면 장시간 일을 해서 경제적 곤궁을 면하고 있는 것이다. 그런 상황은 취업과 관련된 경제적 곤궁의 또 다른 형태로 간주될 수가 있다.

연중 일부 노동자와 실업자들의 경우에는 표 14의 분석은 그 해 동안의 노동인구 참가량, 불참 이유, 그리고 각종 노동인구 범주 내에 남아있는 기간으로 분류되게 하는 것에 의해 다듬어질 수 있다. 다음의 세분 방법은 특히 유용할 것이다:

(1) 연중 일부 노동자로서 실업 경험이 없는 자에 대하여: 총 취업기간, full-time 대 part-time 취업, part-time 취업이유, 비자발적 부분연 또는 part-time 취업이유;

(2) 당해 연도 중, 약간의 취업을 한 실업 노동자에 대하여: 연중 대 일부 노동인구 참가, 실업기간, 실업한 횟수, 취업기간 동안 full-time와 part-time의 대비, part-time 취업의 이유와 기간;

(3) 당해 연도 중, 고용 없이 실직한 노동자에 대하여: 실업기간, 실업횟수.

고용상태를 그렇게 세분해 보면, (가) 경제적 곤궁을 겪는 사람들의 노동인구 접근, 그리고 (나) 다양한 고용 문제에 대한 연구를 비롯하여 취업과 관련된 경제적 곤궁의 형태와 심각함을 분석할 수 있다.

그 이상의 세분을 위해 유용한 다른 변수라고 하면, 성(性), 연령, 혼인 여부, 가족(가구)의 규모와 구성, 가족(가구)내의 소득자 수 등이 있다. 이런 것들로 경제적 곤궁을 겪고 있는 사람들 또는 그 가족(가구)들의 사회 인구통계학적인 특성을 심층 분석해 볼 수 있다. 연령별 (또는 탄생 연도별) 분류가 특히 적절한 것은, 있을 수 있는 일단의 효과들을 밝히기 위해 고용상태와 경제상태간의 관계를 시간과 연관지어 분석할 때이다. 가족(가구)의 규모별, 구성별로 분류하는 것은 대가족 규모 및 유사한 요소들 때문에 경제적 곤궁을 겪는 사람들의 상태를 분석하기 위해 특히 필요하다. 성(性)에 의한 분류는 남녀간의 사회적 불평등 및 기타 등등을 간파하게 할 것이다.

수입액 및 수입원(所得源)

표 14를 보충하는 것으로서, 또 하나의 기본적 표(표 15)를 참조하기 바란다. 이 표는 수입에서 얻는 평균수입과 사람들의 경제상태별 가족(가구)의 평균 소득을 보여주고 있다. 총 가족(가구) 소득은 세 가지 주요 구성요소, 즉 취업소득, 재산소득 그리고 공적 또는

<표 15> 조사대상기간중 한 때 경제적으로 활동한 사람들의 평균 가족/가구 소득 (소득원 및 경제상태별)

경제상태	사람 수 ('000)	개인 취업 소득	가족/가구 소득	가족/가구 소득의 퍼센트 구성비		
				취업 소득	재산 소득	이전 소득
총계						
개인취업소득						
X 이상의 개인 취업소득						
저소득 가족/가구에서 살고 있음						
개인취업소득						
X 미만의 취업소득						
그 외 가족/가구에서 살고 있음						
X보다 적은 개인 취업소득						
X 이상 소득						

사적 소득원에서 나오는 이전소득(transfer income)으로 나누어진다. 표 15를 보면 다음과 같은 질문에 대답을 할 수 있게 된다: 다른 경제상태의 범주에 속한 사람들의 수입이 어떻게 다른가? 가족(가구) 소득에는 어떤 영향을 끼치는가? 가족(가구) 소득이 총 취업 수입에 의존하는 것은 어느 정도인가? 다른 것과 달리, 저소득 가족(가구)를 위해 양도지불금 또는 재산소득은 어느 정도로 중요한가?

그 표는 각종 고용상태 범주를 위해 별도로 계산될 것이며, 그래서 개인의 수입 (그리고 가족 또는 가구 소득)에 대한 특별한 고용상황의 효과에 관한 분석과, 다른 여러 고용상태 범주 중에 소득 및 그 구성요소의 변화 등에 관한 분석을 비롯하여 많은 형태의 다른 분석을 할 수 있게 해준다.

이 곳에 있는 표 (표 14 및 15)는 예시이며, 고용상태와 경제상태간의 관계에 대한 분석에 필요한 정보 형태를 설명해 주는 의미가 있다. 이 예시들은 취업 문제를 경제적 곤궁과 연결시킴에 있어서 미국 과 캐나다에서 겪은 최근의 경험을 참작하고 있다(미국, 1983; 캐나다, 1983). 변화를 많이 줄 수도 있고 표를 추가로 마련할 수도 있다. 특히, 표의 단위를 개인 대신에 가족(가구)으로 할 수 있다. 계산하기가 더 어렵긴 하겠지만, 이런 표에서 가족(가구)간에 경제적 곤궁이 퍼지고 있음을, 어떤 형태의 가족(가구)에 있어서는 취업과 관련된 어려움이 누적되고 있음을 간파하게 될 것이다.

자료 수집

고용상태와 경제상태간의 관계를 측정하기 위해 필요한 자료는 보통 노동인구 조사시에 수집하는 정보형태 이상의 것이다. 여기서의 자료수집에서는 긴 조사대상에 근거한 취업측정(짧은 조사대상기간인 노동력 자료와 반대로)과 취업자소득과 가구소득(노동력조사에서는 수집되지 않은)의 광범위한 측정이 포함된다.

필요한 자료를 획득하기 위해 세 가지 가능한 방법을 생각할 수 있다: (가) 부표본을 제시하거나 조사중 적당한 곳에서 지난해의 고용경험과 소득에 관한 적절한 질문을 하여, 노동인구 조사에 부가조사하는 방법; (나) 연간 취업경험 및 취업소득의 자세한 조사와 관련된 추가 질문을 하여 가구 또는 가족 소득과 비용 조사를 확대시키는 방법; 그리고 (다) 그 목적을 위해 특별히 별도 조사를 시행하는 방법.

적당한 자료 출처를 선택하는 일은, 그 결과의 정확성과 상세성(詳細性)이 바람직하다는 것, 노동인구 조사 또는 소득 및 비용 조사가 있다는 것, 이런 조사에 대한 구상, 별도 조사에 착수하지 말고 이들 조사에 새로운 주제를 보탤 수 있는지 여부 같은 여러 요소들을 고려하여 비용 편익 분석(cost-benefit analysis)의 결과에 바탕을 두어야 할 것이다.

자금원(源)과 관계없이 연간 취업 경험과 소득에 대한 정확한 자료를 얻는다는 것은 어려운 과제이다. 특정한 측정 수단을 채택하기에 앞서, 특히 개인 면접보다는 일지 사용(The use of diaries), 단기회상 질문에 대립하는 장기회상 질문사용과 같은 모든 가능성이 신중하게 검토되어야 한다.

Ⅸ. 주요 경제 분류

1. 서 론

경제 활동 분야(산업), 직업, 종사상 지위, 주요 취업 요소인 이 세 가지 자료는 경제활동 인구 조사에서 수집된 자료를 기초로 하는 세 가지 주요한 취업의 특징이다. 이 자료는 여러 목적으로 사용할 수 있다. 우선은 경제 활동 인구의 경제적 사회적 구조에 대한 연구 및 그 경제적 사회적 구조가 시간에 따라 어떻게 변화하는지에 대한 연구와 관련된 정보를 제공한다. 아울러 노동자의 태도와 노동 조건, 생활여건을 분석하는 데에도 참고 변수로 작용한다. 또한 이 세 가지 변수는 모두 사회-경제 그룹을 정의하는데 필요한 구성요소가 되므로, 개인 또는 가구, 가족의 사회-경제학적 위치와 여러 가지 사회 경제 문화적 현상 사이의 관계를 규명하는 데도 사용된다.

경제 활동 분야에 따른 자료는 국민 생산과 국가 수입을 분석하는데 중요한 역할을 한다. 경제 각 분야의 경제 활동 인구 비율에 대한 연구는 산업화의 수준과 경향, 경제 활동 분야 사이에서 이동하는 움직임에 관한 정보를 얻을 수 있다. 이와 마찬가지로, 여러 가지 다른 직종의 경제 활동 인구 비율에 대한 연구는 인력 개발에 매우 중요한 직업 구조에 관한 정보를 얻을 수 있다.

특정 산업에서의 종사상 지위별 분포에 관한 자료는 비임금근로자(자영업자, 무급가족종사자)들과 비교해 임금근로자(수당과 봉급을 받고 일을 하는 노동자)들을 고용하는 특정 산업의 발전 정도를 보여주는 유익한 지표가 될 수도 있다. 각 산업별 또한 직업별 임금근로자에 관한 자료는 사업체조사 통계에 대한 표준 자료(benchmark data)로 활용할 수 있다. 또한 이 자료들은 고용인 그룹과 관계 있는 사회 복지나 의료보험 프로그램 등을 계획하는데 있어서도 도움이 될 수 있다. 비슷한 경우로, 고용주와 자영업자에 관한 자료는 자영업을 장려하는 프로그램을 조사하는 데에도 유용하게 쓰일 수 있다.

이 장에서는 이 세 가지 고용 요소, 다시 말해, 산업(경제 활동 분야)과 직업, 종사상 지위를 개별적으로 논의하고 있다. 각 제목에 따른 내용은 우선 기초적 개념에 대한 소개가 시작되고, 여기에 일치하는 국제적 분류법에 대한 간결한 소개가 뒤따른다. 이어 고용 요소에 관해 더 정확한 자료를 얻기 위해서 어떠한 조사표 설계가 적절한가에 대한 논의의 형식으로 전개될 것이다. 산업과 직업에 관한 자료를 부호화하는데 있어서 발생하는 문제는 이 장의 마지막 단락에서 다룬다.

경제적 요소들에 관한 설문들을 이러한 순서로 풀어나가는 것은 응답을 이끌어 내는데 영향을 미칠 수 있다고 본다. 그러나 그 영향이 어떤 것일지, 또 어느 정도일지에 대해서는 아직 확실한 증거가 없다. 가장 일반적인 순서는 산업, 직업, 종사상지위이며, 이 장의 내용 역시 이 순서대로 논의된다. 특별한 문제가 없는 한, 국가별 조사표에서 이 순서를 지켜 줄 것을 권고하고 있다.

2. 경제 활동 분야(산업)

경제 활동 인구에서 중요한 요소 중 하나는 한 개인이 노동에 종사하는 산업 유형, 즉 경제 활동 분야이다. 이 요소는 노동자가 일하고 있는 사업체, 기업, 또는 이와 유사한 단위사업장 내에서의 경제 활동이라는 말로 정의할 수 있다. 가구 조사나 센서스에서 이런 정보는 조사표 상에 들어있는 하나 이상의 관련설문을 통해 확인할 수 있다. 조사표의 응답을 가지고 조사를 위해 작성된 산업 분류에 의거해 분류한 산업 유형에 따라, 개개인을 분류하여 숫자로 부호화한다. 이러한 방법으로 취업자(혹은 과거에 취업 경험이 있는 실업자-전직(前職)실업자)의 산업별 분포를 알 수 있는 것이다.

이 섹션에서는 "산업"과 산업에 포함할 수 있는 여러 가지 단위사업장에 대한 개념을 논의하는 것으로 시작된다. 이어 모든 경제활동의 국제표준산업분류(ISIC)와 그 구조에 대해 설명하고, 마지막 세부단락에선 산업에 대한 정보를 얻기 위해선 어떤 조사표 설계가 좋은가에 대한 제안을 내놓고 있다.

기본 개념

여기에서 산업이란 조사대상 기간 동안 취업자가 일한 사업장에의 활동을 의미한다. 만일 피조사자가 현재 실업상태에 있다면 그가 마지막으로 일했던 사업장에서의 활동을 말한다. 이런 활동은 해당 취업자가 속해 있는 각 단위 사업장체에서 생산한 제품이나 제공하는 서비스와 관련하여 정의된다. 따라서 어떤 사람이 여행용 가방이나 핸드백을 생산하는 공장에서 일한다면, 이러한 활동은 "제조업"이라 할 수 있다. 그러나 국제 산업 분류에 의거해 더 자세히 말하자면, "여행용 가방, 핸드백 제조, 그와 유사한 마구 제조업"(ISIC 1912, Rev. 3)으로 분류 될 것이다.

여기서 밝혀둘 중요한 점은 경제 활동의 분야로 분류할 때, 그 사람이 맡은 일이나 그 사람의 역할에 의한 것이 아니고, 경제활동을 하는 사업장 단위의 특성에 의한다는 것이다. 즉, 두 사람이 동일한 단위 사업장에서 일을 한다고 하면, 같은 경제 활동 분야에 속하는 것이지, 그 사업장에서 그들이 하는 일이 각각 다른 성질의 것이라 하더라도 관계없다. 예를 들어, 유제품을 생산하는 농장에서 배달 트럭을 운전하는 운전사가 있다고 하면, 그는 농부로서 목축업 종사자가 된다 (ISIC 012, Rev. 3 목축업).

만약 한 사람이 두 가지 다른 일을 가지고 있다면, 경제 활동 분야를 결정할 때 두 가지 일의 성격을 잘 살펴 보아야 한다. 하지만 만약 한 사람이 성격이 같은 사업장 두 곳에서 두 가지 일을 가지고 있다면 별 문제가 없다. 두 가지 일이 속하는 하나의 경제 활동 분야로 정하면 되기 때문이다. 그래서 앞에서 예를 들었던 배달 트럭 운전사가 부업으로 다른 낙농장에서 일꾼으로 일한다면, 이 두 가지 일에 대한 경제활동분야는 목축업 (ISIC 012, Rev.3) 한가지로 결정된다.

그러나 다른 성격을 가진 단위 사업장에서 두 가지 일을 가지고 있을 경우라면 상황은 달라진다. 예를 들어 그 트럭 운전사가 밤에는 타이어 공장에서 일한다면, 주간일은 "목

축업"(ISIC 012, Rev.3), 야간일은 "고무제품 제조업"(ISIC 251, Rev 3)으로 분류해야 한다.

만약 한가지 일에만 적용하여 산업을 분류해야 한다면, 일을 주된 일, 부업, 야간 일, 주말 일 등으로 세분화한 후, 정보를 수집하고자 하는 분야를 구체적으로 정하는 것이 중요하다. 일반적으로는 주된 일에 대한 산업 정보만 조사한다. 주된 일(직장)이란 노동자가 가장 많은 시간을 할애하는 일으로 정의한다.

그 주된 일이 두가지 산업 이상에서 이루어지는 것이냐 아니냐 하는 것은 별도의 문제이고, 주요 산업을 결정하는 기준은 주된 일을 결정할 때와 같은 방식으로 정해져야 한다.

앞서 복수 직업을 가진 사람들의 경우에 산업 분류 결정 방법은 직업과 종사상지위 분류에도 적용된다. 그래서 한가지 일에 관해서 이 세 가지 모든 변수 정보를 수집하는 것은 매우 중요하다.

통계 단위로서의 사업체

취업자의 경제 활동을 규정하기 위해서는 취업자가 일하고 있는 단위 사업장의 활동에 대해 언급할 필요가 있다. ISIC가 정한 분류체제를 보면, 여러 가지의 사업장의 뜻이 정의되어 있으며, 기본 단위로서의 사업체의 뜻도 정의되어 있다. ISIC에 의하면, 사업체는 주로 실제 한 장소에서 한가지 경제 활동만을 하며, 기업체의 한 구성요소로서 경제활동을 자율적으로 한다.

사업체의 예를 들자면, 농장, 광산, 공장, 상점, 사무실, 그 밖의 단위 사업장 등이다. 유정 같은 데서 일하는 사람들을 예로 들면 그들의 노동 현장이 일반인들이 알고 있는 사업체 개념과 딱 일치하지는 않더라도, 사업체에서 일한다고 할 수는 있을 것이다. 실제로 물리적인 한 장소에서 한가지 종류의 활동을 하는 것이 사업체라고 하므로, 유정 노동자들이 "원유와 천연가스 채취" 산업(ISIC 1110, Rev.3)과 관련된 사업체에 종사한다고 말할 수 있는 것이다.

산업분류는 경제 단위에 의해 수행되는 경제활동의 동질성을 기준으로 하기 때문에, 기업(enterprise)과 사업체(establishment)를 구분하는 것은 중요하다. ISIC에 의하면, 기업은 사업체들이 경제 활동을 하는데 있어 필요한 모든 기능을 직접적, 또는 간접적으로 관리하며, 그 모든 기능을 하는 가장 작은 법적 독립체(또는 법적 독립체들의 그룹)이다. 그래서 기업이란 실제적으로 물리적인 한 장소나 특정한 한가지 종류의 활동을 의미하진 않는다.

이런 복잡한 차이를 설명하기 위해, 여러 가지 사업체를 가진 큰 음료 회사에 다니는 사람을 예로 들어보자. 한 사업체는 음료수 병을 만들고, 또 다른 사업체는 음료를 제조해서 병에 담는다. 또 한 사업체는 다 만들어진 음료수를 포장하고 선적하기 위해 나무상자에 담는 일을 한다. 만일 이 사람의 경제 활동 분야를 통계 단위인 "기업"으로 분류한다면, "음료 제조"가 된다. 반면에 "사업체"가 분류 기준이 된다면, 그 사람이 속한 경제

활동 분야가 그 음료수 회사에서 어느 부분을 담당하고 있는지에 따라 달라진다. 즉 "유리나 유리 제품의 제조"(ISIC 261, Rev. 3), "음료 제조"(ISIC 155, Rev. 3), 또는 "포장"(ISIC 7495, Rev. 3) 등이 될 것이다.

일정 장소에 국한되는 사업체에서는 할 수 없는 경제활동들이 있다. 그 경제활동의 성격 때문에 일하는 장소가 일정치 않은 단위 사업장에 취업자인 경우, 사업체의 종류를 결정할 때 복잡한 문제가 생긴다. 건설 노동자와 택시 운전사가 대표적인 경우이다. 또 기중기 운전사, 목수, 벽돌공 등은 서로 관계가 없는 공사장을 날마다 바꿔가며 일할 수도 있다. 자영업을 하는 택시 운전사도 일하는 장소가 일정치 않다. 즉, 작은 마을길을 달릴 수도 있고, 시내 중심지를 달릴 수도 있는 것이다. 이런 예들은 한가지 경제활동을 하지만, 일정한 물리적 장소가 없이 여러 장소에서 일하는 노동자들의 경우를 보여준다. 그들이 속하는 단위 사업장의 특징은 경제활동의 성격은 한가지로, 또 일하는 장소는 여러 군데로 설명할 수 있다. 이런 상황을 규정짓기 위해 ISIC가 정한 통계 단위는 "경제활동의 종류"라는 단위이다. "경제 활동의 종류" 단위는 경제활동이 일어나는 지리적 공간에 제한을 두지 않고 한가지 성격의 경제활동만을 배타적이거나 현저하게 주로 하는 기업의 자율적인 한 부분인다.

ISIC-88과 그 구조

대부분 각 나라마다 그 나라의 산업여건과 경제발달 정도에 알맞은 국내 산업 분류를 가지게 될 것이다. 산업 분류 자료를 필요로 하는 곳이 많아지게 됨에 따라, 국내 상황을 분석하거나 국제적인 비교를 위해서 ISIC는 각 국가간에 비교할 수 있는 부문(범주)를 기준으로 자료를 작성하도록 했다.

ISIC-88, 개정 3판은 1948년에 만들어진 원판의 세 번째 개정판이자 가장 최근의 것이다. 다음 단락에서 설명하는 분류 구조는 최근 마지막 개정판의 것인데, 아직도 많은 나라에선 1968에 만들어진 개정판(UN,1968)을 사용하고 있다. 이 세 가지 개정판을 총 망라하여 만들어진 개정 표와 달라진 표에 따른 설명은 UN지정 통계국이 만든 분류법과 함께 발표되었다. 이번 개정판에 들어있는 일반 구조는 전에 나온 개정판과 비교할 수 있도록 주의를 기울였고, 작성자와 사용자의 변화하는 요구에 발맞출 수 있도록 했으며, 경제 구조 발전(예: 서비스 분야에서의 성장)을 설명하는데 있어서도 더욱 자세한 정보를 실었다.

이 분류는 4 단계로 되어 있다.

알파벳으로 부호화된 도표 분류표를 제외하고, 다른 모든 범주는 모두 두 단위에서 세 단위, 네 단위 숫자로 각각 표기되었다. 표16은 ISIC-88 범주 및 그룹, 등급의 개수를 보여준다.

분류의 상세함 정도는 해당 경제활동이나 산업 구조에 따라 각 부문 사이에 서로 상이한 점이 있다.

<표 16> ISIC-88 범주 및 하위 범주

도표 구분		부문	그룹	계층
A	농업, 수렵, 임업	2	6	9
B	어업	1	1	1
C	광업과 채석업	5	10	12
D	제조업	23	61	127
E	전기, 가스와 수도사업	2	4	4
F	건설업	1	5	5
G	도·소매 및 소비자용품 수리업	3	17	29
H	숙박 및 음식점업	1	2	2
I	운수, 창고 및 통신업	5	10	17
J	금융 중개업	3	5	12
K	부동산, 임대와 사업서비스업	5	17	31
L	공공행정, 국방 및 사회보장행정	1	3	8
M	교육서비스업	1	4	5
N	보건 및 사회복지사업	1	3	6
O	기타 공공, 사회 및 개인 서비스업	4	9	22
P	가사서비스업	1	1	1
Q	국제 및 기타 외국기관	1	1	1
합계		60	159	292

조사표 설계

가구 조사 조사표에는 경제 활동에 관한 질문이 거의 없다. 하지만 두 가지의 상호 보완적 질문으로 필요한 정보는 충분히 얻을 수 있다. 첫 번째 질문은 응답자가 종사하는 사업체가 실제로 어떤 경제활동을 하는지 알아보기 위한 것이고, 두 번째 질문은 그 사업체는 어떤 상품이나 서비스를 생산하는 지에 관해 묻는 것이어야 한다. 보다 세밀한 이런 정보는 그 사업체가 속하는 특정 산업을 확실히 하는데 유용하다. 두 가지 그런 질문의 예는 아래와 같다.

산업

(a) 조사대상 기간 동안 응답자가 일한 곳에서는 어떤 경제활동을 했는가? 어떤 산업, 사업 또는 서비스 활동을 했는가?

(b) 그 사람이 일한 곳에서 생산한 주요 상품이나 서비스는 어떤 것인가? 주요 기능은 무엇인가?

많은 질문 경험 결과, 상기한 첫 번째 질문만 가지고 처리하다 보면, 그 사람이 속하는 경제활동 분야를 올바로 분류해서 작성하는데 충분한 자료가 될 수 없다는 사실을 깨달았다. 예를 들어서, 공장에서 단순노동을 하였다고 응답한 사람이 있다고 가정해 보자. 이런 사실은 도표 분류에서는 D에 해당하지만, 더 세세한 분류나 숫자로 표기하는 그 이하의 분류를 하기엔 불가능하다. 하지만, 조사표 응답자에게 일하고 있는 그 공장에서 어떤 제품을 생산하는지를 자세하게 물어, 그 응답이 "자동차"라고 하면, 그가 종사하는 산업은 숫자로 표기하는 단계 중 가장 낮은 ISIC 3410 "자동차 제조"로 분류될 것이다.

더욱 자세한 정보를 얻기 위해선 조사표에 산업에 대한 두 가지 질문을 포함시키는 것 이외에도 응답자가 자기가 종사하고 있는 일에 대해 올바로 알고 있어야 한다. 이러한 정보는 고용주가 가진 사업체의 일반적 기능, 예를 들면 사업체의 특수 기능을 분류하는 데도 필요하다.

3. 직업

기본 개념

직업이란 조사대상기간동안 취업자가 한 일의 종류(실업자인 경우에는 그 이전에 했던 일의 종류)를 말하며, 그 사람의 산업이나 종사상 지위와는 관계없다. 직업에 관한 자료는 그 사람이 맡은 일에 대한 설명이다. 이 단락에서 일이라는 것은 한 사람이 맡을 수 있거나, 한 사람이 수행할 수 있는 업무와 책임의 일체이다. 그들이 하고 있는 일과의 관계를 통하여 직업을 분류한다. 실업자에게는 과거의 직업일 수도 있고 취업자에게는 현재의 직업, 구직자에게는 미래의 직업일 수도 있다.

어떤 나라에서는 직업의 수가 몇 만개에 이를지도 모른다. 몇몇 친숙한 업종의 예를 든다면, 도살업자, 목수, 재판관, 배관공, 소매상인, 택시 운전사가 있겠다. 그리 익숙하지 않은 업종이라면, 미용사, 지도 제작사, 마술사, 신경과 의사, 측량기사, 가발제조업자를 들 수 있겠다.

한 나라에서도 이렇게 수도 없는 직업을 적당한 방법으로 정리하지 않으면, 개인별 직업을 조사한 결과를 분석하기란 여간 어려운 일이 아니다. 한 나라안의 모든 직업을 분류해서 조직화 해놓은 것이 직업분류이다. 직업분류는 비슷한 직업끼리 모아 체계적으로 묶어 놓은 것이다. 직업 분류는 국가의 지도제작 방식과 비유해 볼 수 있다. 가장 높은 단계에 있는 직업분류는 여러 지방과 주요 도시들을 보여주는 소축적 지도에 비유하고, 그 다음 단계에 있는 직업분류는 좀 더 자세한 지도, 예를 들면 작은 도시와 마을을 보여주는 그 지역 지도에, 가장 세부적인 단계의 직업분류는 보도와 신호등, 새로 난 길까지도 보여주는 매우 자세한 전문 지도에 비유 할 수 있을 것이다.

기업들은 이런 세세한 전문 지도에 비유할 수 있는 자세한 직업 설명을 그 기업들의 임금 시스템에 사용하고 있다. 직업 분류의 내용과 주제는 목적에 따라 여러 가지로 사용되겠지만, 일반적으로 국가 표준 직업 분류는 참고 자료로서 사용할 수 있는 이점이 있

다. 따라서 국가 표준 직업 분류는 몇몇 목적에 사용될 수 있도록 만들어진다.

자세한 직업 설명과 분류 조직은 전체적으로 일관되어야 하지만, 각기 다른 구성 요소들이 있어 이것을 사용하는 모든 사용자들은 서로 좀 다르다고 생각할 수도 있겠다.

다음 단락에서 나오는 개략적인 설명은 ISCO-68 (ILO, 1968)을 대신할 최근의 국제 직업 표준 분류, ISCO-88 (ILO,1990)에 대한 것이다. ISCO-68은 현존하는 국가 직업 표준 분류의 기초가 되었다.

ISCO-88과 그 구조

ISCO-88에 나오는 직업들은 네 단계로 나뉘어져 있다. 10개의 주요 그룹은 하위 그룹, 소수 그룹, 단위 그룹으로 나뉘는데 이것의 단계적 순서는 표17에 나와 있다.최하위 세분 그룹인 단위 그룹은 대부분의 경우 여러 직업에 대한 상세한 설명이다.

<표 17> ISCO-88의 주요 그룹, 하위 그룹 및 기술 수준

대 분 류		중분류 (2차분류)	소분류 (3차분류)	세분류 (단위분류)	국제직업표준 직무능력수준
1	입법공무원, 고위임직원 및 관리자	3	7	25	-
2	전문가	4	18	55	제4직능수준
3	기술자와 준전문가	4	20	74	제3직능수준
4	사무직원	2	6	22	제2직능수준
5	서비스직 종사자와 상점 및 시장 판매원	2	9	23	제2직능수준
6	숙련된 농업, 수산업 종사자	2	6	16	제2직능수준
7	기능원 및 관련 종사자	4	16	67	제2직능수준
8	장치기계조작원 및 조립원	3	20	68	제2직능수준
9	단순노무직 종사자	3	10	26	제1직능수준
0	군인	1	1	1	-
합계		28	113	377	

1980년 이래로 발전되고 개정된 여러 국내 직업 분류는 물론이고, ISCO-88에서는 그 직업의 과제와 책임을 수행하기 위해 필요한 기술이 비슷한 것끼리 분류하는 것을 원칙으로 한다. 여기서 말하는 기술의 개념은 두 가지 성격을 가지고 있다. 즉 여러 가지 과제를 수행할 수 있는 복잡한 기술 수준과 그 과제를 수행하기 위해 필요한 지식의 종류, 도구, 필요한 장비, 사용되는 재료, 생산되는 제품과 서비스의 성질 등을 표시하는 기술의 전문성이 그것인데, 기술의 수준은 과제의 다양함보다 과제의 복잡성을 우위에 두고 있다. 전국직업분류에선 기술 난이도를 여러 가지로 자세히 분류한 전국교육구조를 사용했지만, ISCO-88은 기술난이도를 크게 네 가지로 나누는 국제 표준 교육 분류인 ISCED

(UNESCO,1976)를 사용했다.

표 17에서 보여주듯이, 군인이 하는 직무나 책임이 민간 부문에서 하는 일과 별반 다르지 않아도 "군인"는 ISCO-88에서 대분류 0에 속한다. "실무에 참여하는 경영자"는 그들의 직무와 책임이 지배인들의 직무와 책임에 가까운지, 그 밖의 노동자들의 직무와 책임에 가까운지에 따라 분류되었다.

다양한 직무와 책임을 가지는 직업들을 분류하면서 생기는 문제는 우선 순위 원칙을 적용하여 해결한다. 즉 일들을 분류하는 직업 분류범위를 결정하는데 있어 직무와 책임의 우선 순위를 자세히 정해 놓은 원칙은 다음과 같다.

(1) 업무와 책임이 각기 다른 수준의 훈련과 경험을 통하여 일반적으로 습득되는 직능(직무능력)을 필요로 하는 경우의 직업은 가장 높은 수준의 직무능력을 필요로 하는 업무와 책임에 적절하도록 분류되어야 한다.

(2) 업무와 책임이 상품과 서비스의 생산 및 공급과정의 상이한 단계와 연관된 경우이면, 같은 제품의 매매와 판매와 연관된, 생산 공정의 관리, 운반과 같은 업무가 지배적이지 아닌 한 생산단계와 연관된 업무와 책임에 따라 우선적으로 분류되어야 한다.

조사표 설계

직업통계의 가장 큰 오류의 원인은 통계조사 현장에서 기록하고 응답을 유도해내는데 필요한 기초조사의 부족에 있다. 쉽게 부호화할 수 있는 정확한 정보를 얻기 위하여 항목이 다양하게 분류되어야 한다. 지향하는 목표는 특별한 설명이 필요없는 익숙하고 광범위하게 이해하기 쉬운 용어와 개념을 사용한 간결한 설문어에 맞추어져야 한다.

어떤 사람에게 일자리나 전문 직업에 관한 정보를 요청하기 전에 누구에게 무슨 직업에 관하여 질문을 할 것인가에 대한 의사결정이 이루어져야 한다. 만약 현재 직업에 대하여 알고 싶을 경우, 현재 직업이 있는 사람에게만 질문할 수 있다. 과거의 직업에 관하여 알고 싶은 경우, 과거 일정한 기간내에 직업을 가졌던 누구에게나 질문할 수 있다. 우리가 장래에 직업을 갖기를 원하는 사람을 알고 싶은 경우, 현재 직업을 찾고 있는 사람에게 질문하고자 할 것이다. 또한 직업 형태에 대하여 알고 싶고, 조사의 목적이 사람들의 자격요건을 알고자 하는 것인 경우, 지금까지 직업에 관련된 훈련을 받았고, 그 직업에 경력이 있는 사람에게 질문을 하게 될 것이다.

다음의 세 가지가 센서스나 조사를 위해 주로 던져지는 질문들이다.

(a) 지난주의 주요 직업

(b) 최근의 상근직(full-time job)

(c) 평소의 직업

여기서 (a)는 국제적으로 정의내려진 "현재상태 취업(current employment)"에 따라 "취업자" 상태로 정의할 수 있는 사람들에게 가장 흔히 쓰이는 직업 개념이다. "지난주의 직업"이란 일례로 지난주에 취업자가 아니었던 사람들에게는 적용되지 않는다. (b)의 사례는 실업자나 구직자로 분류된 사람들에게 가장 일반적으로 적용되는 개념이다.

직업통계를 이용하는 사람들은 개인의 직업상 기술과 경험에 대하여 충분히 설명하여 주지 않기 때문에, 개인의 직업을 결정하는 기초로 (a) (b)의 개념을 이용하고자 하는 그들의 요구에는 부적합하다고 한다.

일반적으로 이러한 것들을 이용하는 사람들은 생활양식 차이의 분석에 있어서 설명변수인 소비와 시간활용, 취업 경력과 사회적 유동성, 환자수(이환율)와 사망률 차 등에 직업을 이용하고자 한다. 이러한 연구에 가장 적합한 개념은 (c)일 것이며, 그 분야에 훈련을 받았거나 가장 최근의 취업경험자를 위한 유형임을 의미한다.

이러한 직업 설문조사의 목표는 조사원(즉 코딩요원)이 응답자를 자극하여 응답자가 설명한 직무에 대하여 가장 적합한 직업코드(직업분류)를 결정하기 위하여 필요한 정보유형을 얻어내는 것이다. 첫 응답에서 정확히 코드화할 수 있는 자료를 얻지 못하였을 때, 조사원들이 적합한 자료를 얻을 수 있도록 조사원들의 지침서에 많은 지시사항을 명시하여야 한다.

여러 가지 질문양식에 관하여 실험을 해보면, "직업"이라는 용어의 정의가 모든 응답자가 이해하지 못할 수도 있는 것으로 지적되므로, 직업에 대한 설명이 산업체나 작업현장에서 일하는 사람인 경우, 통상적이거나 주된 일과 책무에 관한 참조사항도 있어야 한다. 주어진 여건하에 가장 효과적인 질문을 하기 위한 시도로서 다음 질문이 실험의 출발점으로 제시될 수도 있다

__질문(a) 당신이 (혹은 그가) 직장에서 하는 일이 무엇입니까.?

__질문(b) 주된 직무와 의무는 무엇입니까?

직업에 대한 이상적인 답변은 주된 업무 및 과제에 대한 구체적인 단어와 명확한 직업명으로 구성하는 것이다. 예를 들어, 복숭아를 따는 농장 노동자, 장신구와 보석을 파는 노점상인, 접시를 닦는 청소부, 상품을 날라 쌓거나 부리는 지게차 운전사, 포도주병 공장을 관리하는 기계공, 침식을 도와주는 간호 보조원 같은 식이다.

거의 동일하거나 유사한 직업명을 구별하기 위하여 주된 일과 의무에 관한 정보를 제공해 주는 중요한 사례가 있다. 예를 들어 땅을 파는 노동자/ 현장에서 짐을 나르고 청소하는 노동자; 빵을 만드는 제빵공/ 제빵공장을 운영하는 제빵공; TV를 수선하는 TV 기술공/ TV 방송 신호를 관리하는 TV 기술자; 수학과 물리를 가르치는 교사/ 자동차 운전 교습을 하는 강사 등이 그렇다.

또한 조사원들이 응답자로부터 모호한 답변을 들은 경우, 구체적인 정보를 알아내기 위한 위한 조사원 교육이 중요하다. 모호한 답변 사례로는 사무를 보는 사무원, 공무를 수행하는 공무원, 정부에서 일하는 공무원, 농장일을 하는 농장 노동자, 물건을 판매하는 세일즈맨, 육체 노동을 하는 노동자 등을 들 수 있다.

직업에 대한 설명이 모호하고 불충분한 경우에는 모호성을 해결하기 위한 방법으로 응답자의 작업장과 관련된 정보를 이용하는 것이 중요하다. 그러므로 제2항 산업에서 논의된 바처럼, 가능한 한 효과적으로 작업장에서의 활동사항에 관한 설문을 하는 것이 좋다.

4. 종사상 지위

기본개념

거의 모든 국가의 노동력조사와 인구조사에서 수집된 경제활동에 관한 자료는 종사상 지위별로 분류됨에도 불구하고, 이러한 요소들이 어떤 특징을 갖는가 하는 분류의 기초조사로서 활용되는 "종사상의 지위"에 관한 정의에 대하여서는 국제적 합의가 이루어지지 않았다.

"지위에 관한 분류의 기초는 각자의 지위와 급료 형식(1957a,p.49)에 의하여야 한다"는 안건을 포함하여, 지위에 의한 분류의 초안이 1957년 제9차 국제노동통계학자회의에 제출되었다 (채택되지 않음). 그러나 종사상의 지위에 대한 이런 정의는 회의에서 지지를 얻지 못했다. 그럼에도 불구하고 "수행한 노동의 대가로 받은 보수 형태와 관련하여 지위를 규정"한다는 것이 회의의 토론과정에서 지지를 얻긴 했지만, "지위의 기준은 일을 한 사람과 그가 직무를 수행한 기업 혹은 사업체와의 관계에 토대를 두어야 하며, 따라서 이러한 맥락에서 보면 임금지급방식은 기초 기준이 아니라"는 지적도 있었다 (ILO,1957,p.30). 생산 수단의 소유권을 기초로 분류해야 한다는 제안도 있었고, 더 나아가 산업에 속한 사람과 국민 경제와의 관계에 기초를 두어야 한다는 제안도 있었다.

국제적으로 규정된 정의의 결여로 인해, "인구 및 주택 센서스를 위한 유엔의 기본원칙과 권고사항"에서는 이에 대한 정의를 단순히 "종사상 지위는 경제활동인구가 자신의 취업과 관련하여 갖는 지위, 다시 말해 해당자가 경제적 특성에 대한 자료를 수집하기 위해 규정한 조사대상 기간 동안 고용주로서, 혹은 자영업자로서, 피고용인으로서, 무급 가족종사자로서, 생산협력자의 일원 등등으로서 취업되었는지 여부에 따라 결정된다"라는 표현으로 단순하게 규정짓고 있다 (UN, 1986, 65항).

ICSE와 구조

1982년 13차 국제노동통계전문가회의에서 채택된 취업, 실업, 불완전취업등 경제활동인구통계에 관한 결의안에서 종사상지위별 경제활동인구 분류는 국제간 비교를 위하여 최근의 국제분류안(고용주, 교용인등)에 따르거나 개정할 것을 권고하고 있다.

지위에 의한 국제적 분류를 정하는 범주와 이러한 범주에 대한 정의가 1966년 유엔통계위원회에서 채택되었다. 그 이후 (이 같은 범주가 아닌) 정의는 유엔의 인구, 주택 센서스에 대한 원칙과 권고안에서 수시로 수정되었다. 이 원칙과 권고안에 대한 최근의 보충이 종사상지위에 의한 국제분류로서 정해졌으며(ICSE), 그 범주를 아래와 같이 정의하였다 (유엔 1986년).

(a) 고용주: 한사람 이상의 종업원을 고용하여 자기사업체를 운영하거나, 사업이나 거래에 독자적으로 거래하는 사람을 말하며, 일부 국가는 고용한 사람수에 따라 고용주를 구별하기도 함.

(b) 자영업자: 종업원을 두지 않고 자기소유 사업체를 운영하거나 사업이나 거래에 독자적으로 종사하는 사람.

(c) 고용인: 월급, 임금, 수수료, 사례금, 성과급, 현물지급등으로 일한 대가를 받고 공공이나 개인 고용주를 위해 일하는 사람

(d) 무급 가족 종사자: 일반적으로 같은 가구에서 거주하는 가족이 운영하는 사업체에서 무보수로 일하는 사람을 말함. 특히 같이 거주하지 않으며 가족이 운영하는 사업체에서 무보수로 청년들이 일하는 것이 관례화 되므로, "같은 가구에 거주"라는 필수요건은 삭제될지도 모른다. 만일 경영자가 범주(e)로 분류되는 공동생산자의 구성원인, 그런 사업체내에 무급가족종사자가 많다면, 이러한 무급가족종사자는 별도의 소집단으로 분류되어야 한다.

(e) 공동 생산 협력자: 어느 산업분야에서 설립 운영되든 관계없이 생산자의 공동생산 협력자로 활동 하는 자. 이 집단은 숫자상으로 중요하지 않으며 분류에서 빠져있지만, 다수의 공동생산자는 적당한 다른 항목으로 분류되어야한다.

(f) 지위에 의하여 분류되지 않는 사람: 지위가 알려지지 않거나 설명이 불충분한 경력자와 이전에 취업경험이 없는 실업자 (i.e. 새로운 신입사원). 만일 신입사원 집단의 정보가 다른 경우에 활용되지 않는다면, 이 집단에 포함될 수 있다.

국가들은 아마도 상기 ICSE 분류 중에 특수한 요구와 환경에 의하여 하나 또는 더 이상 세분화하기를 원할지도 모른다.

특히 비고용 범주에 관하여 민간부문 종사원과 공공부문 종사원으로 세분화할 수가 있다. 견습생에 관한 자료를 필요로 하는 나라들은 (만일 이들을 경제활동으로 간주한다면) 고용인의 주요범주의 보조범주로 분류할 것이다. 마지막으로 군인을 통계에 포함시킨다면 고용인의 범주로 분류한다는 사실을 주목해야 할 것이다.

국제노동기구는 국제 종사상 지위 분류규정(ICSE)의 개정을 추진중이다. ICSE 개정안이 국제 노동 통계 회의와 유엔 통계 위원회에 협의와 90년대 중반까지 채택을 위하여 제출될 것이다. ICSE 개정안은 현행 분류방식의 실효성과 적절성에 대한 비판이 높아지기 때문에 ICSE 개정이 필요하다고 검토되었으며, 발전도상국에서는 별로 통용되지 못하고, 선진국에서도 점차로 부적절해진다는 우려가 개정의 사유이다.

이 논의에서 제기된 주요쟁점은 (1) 분류에 대한 명확한 개념적 근거가 없다, (2)분류간의 한계가 모호하고 불분명하다, (3)주요한 소집단간의 구별이 없어 분류가 완전하지 못하다 (Hoffmann, 1987) 등이다.

첫 번째 문제점은 이미 위에서 언급했다. 다른 두 가지 문제점은 다음 장에서 간단히 설명될 것이다.

선진국이나 개발도상국 모두가 다수의 직무(일)들이 현재 정의되거나 사용되고있는 ICSE 분류의 모호한 선에 놓여있는 특징이 있다. 이러한 모호한 상황에 대한 사례가 아래에서 논의된다.

경영자와 감독자

현재 ICSE가 정의한 고용주와 자영업자에 대한 특징은 자기소유기업체를 운영하거나 전문직종 혹은 장사에 독자적으로 종사하는 사람을 말한다. 두 집단 사이의 차이는 고용주는 자신의 기업에 한사람 이상을 고용하고 있는 사람을 말하고, 자영업자는 자기혼자 혹은 무급 가족종사자들만으로 일하는 사람을 말한다.

자기소유의 기업을 운영하지 않는 지배인, 감독자, 유급공무원들은 고용주 업무를 수행할지라도 고용인으로 분류한다. 결과적으로 많은 나라들에서 비법인 기업을 운영 하는 자를 고용주 또는 자영업자로 엄격하게 정의하고 있다. 이 점은 비법인 기업체의 경우에 자영업자로 조사된 숫자 중에서, 한편으로는 고용인으로 분류된 숫자중 에서 다수가 적법한 것으로 분류된 것을 의미한다. 특히 소규모 법인 기업체는 경영자와 그의 가족들이 소유권을 가지거나 회사감독권을 가지고 있다. 이 같은 경영자가 자영업자로 분류되어야 하는지 여부, 기업체를 대표하여 노동자를 채용하거나 해고할 권한을 가진 자를 다른 고용인과 구분 하지 말아야 하는지 등의 문제가 있다.

사외 근무자

사외 근무자는 고용주/자영업자와 피고용자간의 경계선상에 놓여 있을 수도 있는 또다른 집단이다.

전형적으로 사외 근무자는 (i.e.의 고용주의 직접적인 감독아래 있지 않고) 자기 집에서 한 사람 또는 그 이상의 고용인에게 재화나 용역을 준다. 사외 근무자는 조명, 난방, 기술과 함께 원자재와 장비를 제공한다. 사외 근무자는 일을 하기 위하여 가끔 가족이나 도급인을 둔다. 사외 근무자는 현실적인 근무조건이 다르기 때문에, 그들의 작업유형과 통제상태, 작업과 관련된 경제적 손실의 정도와 유형, 원자재와 사용한 장비의 소유권, 그리고 노동법의 보호받는 조건 모두가 다르다. 그들에 대한 ICSE 분류는 자신의 고객을 위하여 일하지 않고, 한사람 이상의 고용주를 위하여 집에서 간단한 일을 하는 사람에 대한 것이다. 자영업자를 포함하여 집에서 수익과 수수료를 목적으로 일하는 사람, 그러므로 ICSE의 사외 근무자의"고용인"과 피고용인 사외 근무자와의 차이는 봉급을 받는형태, 물품판매에 의존하는가에 있다. 예를 들어, 사외 근무자가 순수한 노동만을 제공하는지 (용역기능), 또는 생산품(이익 또는 용역)을 파는지에 의거하고 있다.

유엔의 국민계정체계의 수정과정에 고용과 피고용 사외 근무자에 대한 구별의 기준을 두어야 한다는 제안이 있었다.

사외 근무자는 (a)(b) 경우 고용인으로 간주되어야 한다

(a) 고용계약 또는 동의가 절대적이고 명백한 경우

(b) 근무시간과 총생산량을 기준으로 봉급을 받는 경우

사외근무자가 (c)(d)(e)의 경우 자영업자로 간주하여야 한다.

(c) 계약형식이나 동의 없이 그리고 매매에 대한 결정, 작업의 규모, 금전관리가 사외근무자에게 맡겨졌을 때

(d) 계약을 하지 않고 생산과정에서 사용된 자본설비를 소유하거나 임대한 경우 같은 방법으로 분류되어야한다

(e) 사외근무자의 보수가 판매액에 대한 수익이나 이익의 성질이면 같은 분류를 적용한다.

가구기업체의 무급종사자

가구원 몇 사람이 가구기업체의 기업활동에 참여한 경우, 현재 ICSE는 가구운영 기업체의 구성원중 한사람을 자영업자로 분류하는 경향이 있다. 그리고 같은 기업체에서 무보수로 일하는 다른 가구원은 무급가족종사자로 분류한다. 무급 가족종사자의 대부분이 아이들과 여자이므로 이러한 분류는 오해를 불러 일으키고 차별적인 것이라고 논의되고 있다.

통계처리의 불균형은 남편과 아내, 아버지와 아들, 등등이 함께 일하는 가구운영 기업체에서 명백하다.

이런 경우에 경영자는 오히려 사업동반자 또는 자영업자로 간주되어야 한다.

이와는 반대로 사업자산의 소유, 계약 체결권리 또는 사업소득의 수입과 지출에 대한 관리 그리고 사업채무에 대한 책임에 대하여 매우 다른 입장에 있는 다른 가구원들이 많은 나라에서 관습과 법의 제약을 받고있다고 인식되어야 한다.

그러한 차이는 동일한 가구생산단위의 다른 구성원들 사이에 어떤 차별유지를 정당화할지도 모른다.

사업 동반자(동업자)

현 ICSE에 의하면, 사업동반자는 업체에서 임금노동자를 고용하는지의 여부에 따라서 고용주나 자영업자로 분류한다. 그러나 동업자간의 관계는 생산 협력자들과 매우 유사하다. 그러므로 동업자들도 고용주/자영업자 그리고 생산협력업자들과 경계선상에 있는 것으로 간주될 수 있을 것이다

각국의 관례에 대한 조사에서 ICSE의 처음 네가지 범주가 널리 활용되고 있다는 것을 보여준다. 여러 나라들이 고용주, 자영업자, 고용인과 무급가족종사자에 대한 자료를 수집분류하고 있다. 몇몇 선진국에서는 처음 두 집단을 "자영업주"로 묶어 분류하고 있다

그 외에 다양하게 분석하고 설명할 목적으로 ICSE의 각 집단에 속하는 각종 소집단의 정의를 내릴 것을 요구할지도 모른다. 어떤 국가에서는 농업의 자영자를 자작농과 차지인(임차농), 소작농으로 분류한다. 어떤 나라에서는 다른 집단을 몇 개의 소집단으로 나눈다. 많은 나라들에서는 고용인집단을 월급고용인, 임금고용인(시간급, 일급, 주급), 그리고 공공고용인, 민간고용인, 혹은 정규고용인, 임시고용인 , 상용고용인으로 이것을 특별히

적용한다. 자료가 수집되어있는 다른 집단에는 공무원, 군인, 도제, 가사종사자, 재택근무자, 농부, 회사나 법인의 관리자, 법인기업체와 비법인기업체의 소유주들이 각각 포함되어 있다.

조사표 설계

노동력조사에서 "종사별지위" 에 관한 조사항목 설계시 다음 세가지 사항을 고려하여 작성하여야 한다.

(a) 정보수집 대상, (b) 정보수집방법, (c) 필요한 정보의 상세한 내용.

국제표준이라는 용어는 모든 경제활동인구에 대하여 고용지위에 대한 정보가 수집되어야 한다는 의미이다. 다시 말해, 실업자뿐만 아니라 실업자, 몇몇 나라에서는 조사기대상간 동안 비경제활동인구, 대상 연령을 초과하는 사람에 대한 정보를 수집하는 것을 유용하게 생각한다.

취업자의 경우 종사상지위는 조사대상기간 동안의 고용에 관한 지위를 의미한다.

실업자, 비경제활동 인구의 경우는 과거 취업상태의 종사상지위에 관하여 파악한다. 많은 나라에서 마지막 취업이 일정기간이전(예, 3년이전)에 종료된 사람은 자료수집과 처리가 용이하도록 하기 위하여 조사하지 않는다. 이것은 6장에서 그림 6으로 설명될 것이다.

조사대상기간 동안 한가지 이상의 직업을 가진 사람, 즉 한곳에서는 피고용인이며 다른 곳에서는 자영업자인 자에 대하여는 직업과 산업과의 관계와 만찬가지로 직무(일)과의 관계를 토대로 하여 종사상지위를 특수한 범주로 분리하여야한다는 것을 의미한다.

복수 직업을 가진 자는 여러가지 종사상 지위를 가질 수 있다. 그리고 복수직업에 대한 종사상 지위에 대한 정보수집은 분석적 목적으로 유용할지도 모른다. 더구나 그것은 "주요지위"가 있는 사람을 분류하는데 있어서 그 사람의"주요한 지위"를 선택하는 규칙을 정할 필요가 있다.

조사대상기간동안 한 개 이상의 종사상 지위를 가진 사람에 대해서 주된직업을 결정하는데 사용하였던 동일한 일(직업)을 기준으로 종사상 지위가 결정되어야 한다. 그 외에 복수지위 집단을 설정하기 위하여 규칙을 정하는 것이 필요하다.

노동력조사 조사표에 있어서 종사상 지위는 "당신은---로서 일을 합니까?(했습니까?)" 또는 "당신의 현 직업에서의 종사상 지위는 무엇입니까?" 같은 간단한 질문을 할 수 있다. 그러나 이 질문은 사전에 작성된 응답 항목에 따라야 한다.

종사상 지위에 대한 조사항목에 대하여 사전에 작성된 응답 항목의 유형과 개수는 나라마다 다르다. 응답유형과 항목수는 국가의 특수한 환경과 자료요구사항에 따라 결정되어야 한다. 광범위한 ICSE 범주 외에 개별집단, 소집단을 포함시키는 것이 필요할 것이다. 이러한 추가집단의 예는 앞의 절에서 설명되었다.

일반적으로 종사상 지위의 분류는 자료수집의 관점에서 볼 때, 큰 집단에서 구분하는 것보다는 작은 집단에서 구분하는 것이 처리하기 쉽다. 이것은 정의된 집단이 가까이 있고, 쉽게 작업여건을 확인할 수 있는 경우에만 적용할 수 있다.

이것은 시장경제체제이거나 중앙집중 경제 하에서나 고용인, 고용주/자영업자, 공동생산자가 핵심을 차지하고 있는 선진국의 경우 질문의 범위 내에서 미리 작성된 몇 가지 질문이면 족하다. 하여튼 이러한 나라들에서도 단순한 분류의 정당성을 저해하는 애매한 한계상황이 증가하고 있다. 개발도상국가의 근로자들은 다수의 상황이 이러한 핵심적인 것에 일치하지 않고 일치한 적이 없다. 이것이 현재의 ICSE 범주로 분류하는 것을 어렵게 하고 있으며 더 상세한 분류를 필요로 하고 있다.

5. 산업과 직업의 코드화(부호화)

산업과 직업의 코드화는 응답자의 산업과 직업에 대한 조사표상의 설명을 산업과 직업 분류의 부호로 변환시키는 과정이다.

산업과 직업은 아직 코드화 되지 않은 경제활동인구조사의 일반적인 두 항목이다. 조사표에 기록된 내용은 설명문으로 작성되어 있어 특별한 코드화작업이 필요하다.

산업과 직업의 코드화작업은 자료처리의 주요과정으로 되어 있다.

이 과정은 시간이 많이 걸리고, 비용이 들고, 오류가 잘 생기고, 통제하기가 어렵다. 따라서 효과적인 방법으로 이 작업을 수행하기 위한 노력이 전개되었다. 이 분야 코드작업 참여자들은 작업을 통제하고 수정하는 과정과 코드오류의 중대함에 대한 간단한 토론을 한다. 특히 직업의 코딩에 대한 세부자료는 호프만의 Part-E(1990)에서 구할 수 있다.

주제는 코드화작업이 수작업으로 처리된다는 배경 아래서 토론된다. 최근 몇 년동안의 컴퓨터기술의 급속한 발전과 몇몇 나라에서 통계조사과정의 코드화작업에 컴퓨터 이용이 증가하고 있다. 이같은 전산이용은 산업과 직업에 관한 세밀한 정보수집을 목표로 하는 인구센서스나 대규모 노동력조사에서 사용되고 있다. 컴퓨터이용 코드화작업이나 자동코드화에 필요한 자료는 Lyberg(1982), Hoffmann의 Part-E, Section 5(1990)등이 있다.

코딩작업

전형적인 방식의 코드화작업에는 특별히 훈련된 부호기입요원(코딩요원)을 투입하여 응답된 조사표 내용에 따라 (산업과 직업에 대한 기본설명과 조사표에 대한 보조자료) 조사표에 기재된 각 항목에 통일된 코드목록에 의한 숫자코드를 부여하고, 조사표상의 지정된 자리에 부여된 코드를 기록한다. 이 작업에는 감독자의 세밀한 판단도 관련된다.

추가하여 숙련된 코딩요원에 의한 공식적인 수정작업과 특별한 규정에 따른 심도있는 평가가 우수한 통제수단으로 이용된다.

코딩요원은 코드화 작업에 두가지 자료를 사용한다.

첫 번째는 코드화할 자료가 작성되어 있는 조사표이다.

두 번째는 발췌될 코드가 수록되어 있어 코드목록(분류집)이다. 일반적으로 산업분류와 직업분류목록은 별도로 되어 있다. 이러한 자료를 근거로 하여 코드화작업은 아래와 같이 처리된다.

(1) 조사표의 응답에서 키워드를 확인하라.
(2) 코드목록에서 키워드를 찾아라.
(3) 주어진 키워드에 하나이상의 기재사항이 있으면, 응답내용의 다른 자료(한정어)를 이용하여 적당한 기재사항을 찾아라.
(4) 이 기재사항에 맞는 코드를 조사표의 지정된 자리에 기록하라.

직업의 코드화 작업에 있어 키워드는 자신의 직업명을 기술한 응답자의 명칭을 따른다. 예를 들어 응답자가 기계기사라고 기술했을 때 키워드는 기사이다. 키워드를 응답내용에서 찾을 수 없는 경우에는 이용 가능한 자료에서 찾아야한다. (3)항에 언급한 한정어는 키워드를 제한하여 직업에 대한 한층 더 특별한 의미를 부여하는 응답내용상의 단어를 가리킨다. 위에 예에서 기계는 기사의 유형을 표현하는 한정어이다. 때로는 하나 이상의 한정어를 필요로 하는 경우도 있다.

동일한 처리과정이 산업의 코딩에도 적용된다. 이 경우, 키워드는 산업의 명칭을 정할 수 있는 응답내용상의 단어이고 한정어는 한층더 특정한 산업을 부여하는 응답내용상의 단어이다. 예를 들어 수리가게라는 응답에서 가게가 키워드이고 수리가 한정어이다.

한가지 예로 코딩작업을 설명할 수 있다.

조사자가 직업과 산업에 대한 응답내용을 기록한 다음과 같은 조사표를 참고하자.

조 사 표

산업에 대한 질문	응답
(a)산업의 종류	페스트푸드 식당
(b)주요생산품 또는 써비스	햄버거
직업에 대한 질문	응답
(a) 작업의 종류	부엌청소
(b) 주요직책 및 임무	접시닦기 및 선반에 정리하기

4단계에 걸친 코드화작업은 아래와 같은 결과를 나타낸다.

산업의 코드화

(1) 응답자의 키워드: 식당
(2) 키워드에 해당하는 코드 5120 식당, 장비담당
9214 식당, 접대
5150 식당, 가구담당
3610 식당, 가구제작
5520 식당, 다른부문 임차운영

	5510	식당, 숙박겸업
	5520	식당, 숙박겸업않함
(3) 응답내용상의 한정어		페스트푸드/햄버거
코드목록 기재	5520	식당, 숙박 겸업없음
(4) 산업코드	5520	

위 예제 (1)단계에서 "식당" 은 하나의 산업명으로 나타낼 수 있기 때문에 키워드로 선택된다. 같은 항목은 응답자의 다른 항목을 기술할 수 없다. (2)단계에서 7개의 기재사항이 코드목록의 키워드를 찾는데 이용될 수 있다. 7가지 가운데서 적절한 기재사항을 선택할 때, 코딩요원은 응답자가 제시한 한정어를 이용하여야 한다. 이것이 코드화작업의 3단계이다. 이 예시에서는 "패스트푸드"와 햄버거라는 두가지 한정어를 본다.

이 한정어 구분에서 조사표의 식당업이 식당용 가구제조나 공급을 하는 조달사업이 아니라 순수한 음식제공의 식당을 의미하는 것을 알 수 있다. 이것은 선택과정에서 마지막 세 가지로 기재사항 폭이 좁혀짐을 말한다.

한정어는 단일상품(햄버거)을 취급하는 식당이라는 것을 지정하므로, 원칙적으로 다른 사업(매점이나 식당차)과 같이 취급하거나 호텔 같은 숙박업에도 연결시킬 수 없다. 그러므로 이 그룹은 정통 페스트푸드 식당 "숙방업을 겸업하지 않는 식당업" 임이 틀림없다. 이 기재사항과 일치하는 코드는 5520으로 코드화작업의 4단계이다.

4단계 과정은 직업의 코드화에 곧 바로 적용한다

직업의 코드화

(1)응답의 키워드:		세탁부
(2)코드목록	9322	세탁부, 동물시체
	9133	세탁부, 옷/수공
	8264	세탁부, 옷/기계
	9132	세탁부, 접시
	9132	세탁부, 접시/호텔
	9132	세탁부, 접시/식당
	9133	세탁부, 섬유/수공
	8264	세탁부, 섬유/기계
	7441	세탁부, 가죽/수공
	8265	세탁부, 가죽/기계
	9133	세탁부, 세탁소/수공
	8264	세탁부, 세탁소/기계
	9142	세탁부, 운반기구
	9133	세탁부, 털실/수공
	8264	세탁부, 털실/기계

(3) 응답의 자격　　주방/접시

코드목록 기재 9132　　세탁부, 접시

(4) 직업코드　9132

같은 과정의 작업이 직업코드화 작업에도 적용된다.

키워드로서 "세탁부"를 선택하면 코드목록에서 16개의 통일된 기재사항이 보인다.

응답에서 뽑힌 첫 번째 자격인 "주방"이 목록에는 없지만, 적절한 기재사항을 찾는 것은 일반적이다. 그 직업이 수공세탁부, 옷세탁부(테이블보, 수건, 등등) 혹은 주방 접시닦이, 그러므로 두 번째 자격 "접시"에서 정확한 기재 사항을 찾는 것이 필요하다.

"세탁부.접시" 기재사항의 통일된 코드는 9132이며, 직업코드로 채택된다.

위에서 예시한 경우는 응답과 애매한 점 없이 참고자료(산업코드화의 예) 혹은 2차 한정어(직업코드화의 예)를 근거로 선별한 코드목록의 기재사항에서 키워드를 직접 선별할 수 있는 비교적 간단한 사례이다. 다른 많은 경우에는 적절한 키워드가 응답에 없어서 만들 필요가 있을 때도 있다. 예를 들어 직업질문 (a)항에 "주방세탁부" 대신에 "주방노동자" "주방보조자"로 응답이 기재되면, "노동자" "보조자"라는 용어는 정확한 직업명으로 통일시킬 수 없으므로 따라서 키워드로 쓸 수 없다. 이 경우에는 "세탁자"라는 정확한 키워드를 응답의 a(작업의 종류)와 b(주요업무와 임무), 양쪽에 만들어 주지 않으면 않된다.

직업과 산업 양쪽의 응답내용에서 이용할 수 있는 정보가 충분하지 못하여 코딩요원이 적당한 키워드를 찾아내거나 코드목록에서 적당한 기재 사항을 확인할 수 없는 경우도 물론 있다. 다른 예에서는 이용할 정보가 코드목록에 있는 1개 이상의 기재사항이 모두 똑같이 적절한 것으로 볼 수 있는 경우도 있다. 이런 모든 경우에 코딩요원은 그것들을 감독하고 조사표 질문사항(응답자의 유형, 교육수준, 취업상태, 가족의 직업과 산업 등등)들 정하는데 여타정보를 사용할 수 있는 감독자와 협의하여야한다. 이것을 의문점 해결 과정으로 보며 적용할 용어는 코드화 작업구성의 한 부분으로 처음부터 명백히 파악할 필요가 있다.

코드화의 오류(코딩에러)

앞의 분과에서 예시된 사례와 이것에 대한 토론으로 코드화 작업이 특별한 기술과 훈련이 필요한 복잡한 업무라는 것이 명백하다. 선입견과 변화하기 쉬운 성질의 오류에 문제가 있으며, 부여된 코드가 "정확한"코드로 바뀌질 수도 있고, 같은 응답이 각기 다른 코딩요원에 의하여 다르게 코드화 될 수도 있다. 응답이 정확한 코드와 다른 분류부호를 부여하면, 코드작업에서 오류가 발생한다. 이와 같은 코드오류의 개념은 "정확한 코드"가 있다는 그리고 특별하다는 전제하에 생긴다. 실제로 특별히 "정확한" 코드를 결정하는 것은 어려운 일이다. 숙련된 코딩요원들이 결정하여 부여된 코드들이 틀리는 경우도 다수 있다.

어떤 나라에서는 이런 문제를 해결하는데 예를 들면 일정한 계획 하에 다수결원칙을 사용한다. 같은 응답이 몇몇 전문코딩요원에 의하여 독자적으로 코드화 되고, 다수가 부여한 코드가 정확한 코드로 처리된다. 이러한 계획은 종종 소수가 얻어내는 의외의 결말에 대처하여 추가적 판단으로 보충한다. 코드오류의 정확한 판단에서 일어나는 또 다른 문제는 응답자 오류가 혼란을 일으킬 수 있다는 것이다. 철도운전사(직업코드8311)라는 직업에 대한 질문의 응답이 트럭운전사로 잘못 기재된 사례를 살펴보자.

트럭운전사의 직업코드가 8324이며 코드를 8324로 기재하면 코드오류는 발생하지 않고, 발생한 것은 응답자 오류이다.

예를 들어 정확한 코드가 367인 것을 369로 부여하였다고 가정하자. 이것이 일차, 이차, 삼차 코드화 오류이다. 어떻든 처음 차순의 오류는 저절로 다음 차순의 오류로 된다.

이와 같이 정확히 556인 코드를 456으로 부여하면 이차, 삼차순의 오류는 일차의 오류와 같다.

전국적인 통계조사와 인구센서스에 대해서 산업과 직업에 대한 코드화과정의 오류를 연구한 결과 오류비율이 무시할 수 없는 것으로 나타났다.

표18에서는 1970년 스웨덴과 미국의 인구조사에서의 오차율을 보여준다.

<표 18> 직업과 산업의 코드화작업의 오차율

	스웨덴	미국
직업(3-차)	13.5	13.3
산업(4-차)	9.9	9.1

이 표는 직업과 산업의 코드화 작업에 있어서 인구통계 오류가 실제로 발생한다는 것을 보여 준다. 스웨덴과 미국의 오류비율이 매우 비슷하고, 직업에 대한 오류가 산업의 오류보다 항상 크다. 산업에 대한 오차율을 직업오차율처럼 세자리 숫자(소분류)를 기준으로 이러한 불균형을 훨씬 더 커질것이다.

산업과 직업의 코드화 작업 과정에 있어 똑같이 주의가 기울여진다면, 도표자료에서의 오류비율이 인구센서스보다는 표본조사에서 다소 낮을 수 있다는 것을 이야기해야 할 것이다.

표본조사오류가 본조사 오류보다 낮은 첫 번째 이유는 도표상의 자료에서 보듯이 조사규모 때문이다.

표본조사에서는 자료를 한자리 숫자 수준(대분류 기준)으로 도표처리 하는 것이 일반적이며, 1차분류의 도표가 더 세분된 전체도표자료보다 오류비율이 낮은 것은 필연적이다. 또 다른 이유는 도표 처리된 자료의 오류가 어느 정도까지 서로 보완해주고 따라서 순오류비율이 전체오류비율보다 낮게 된다. 비록 숫자면에서는 오류비율이 늘어나고 있지만, 조사에 대한 응답숫자가 증가하는 것은 산업과 직업의 코드화가 잘 진행되고 있는 것을

보여준다. 이것은 모든 오류가 실제로 일차분류에서 나타나고 다음 차순분류에서 새로 나타나는 오류는 실질적으로 낮다.

이것은 표19의 1970년 스웨덴의 인구조사 직업코드화의 오차 분포표에서 볼 수 있다.

<표 19> 차순별 직업코드화의 오차율(인구센서스, 스웨덴 1970)

차 순	오차빈도	오 차 율
1--차순	219	48.7
2--차순	88	19.5
3--차순	143	31.8
	450	100%

스웨덴의 인구센서스에서의 직업코드화작업의 오류에 거의 절반이 일차분류에서 일어나는 것을 주의하여야 할 것이다.

오류의 빈도가 2차 분류에서 낮아지고 마지막에서 다소 높아진다. 이 모형은 변형된 J 커브를 닮는다. 이것이 직업과 산업의 코드화 과정에 나타나는 오류분포의 특징이다. 예를 들어 "회계사무원"이라는 응답이 직업조사 질문에서 주어진다고 가정하자.

서기나 경리원으로 이 직업을 판단하여 코더는 대분류 4그룹 "사무원"으로 대분류 2그룹의 "전문가"로 응답서에 코드부여를 할지도 모른다. 이 사례는 직업에 대한 판단의 차이가 코드작업의 일차과정에서부터 분명히 다른 결과를 나타내는 것을 보여준다.

일단 일차과정이나 대분류수준에서 오류가 생기면 다음과정에서도 오류에 변화가 없다. 앞의 예와 같이 일단 직업이 사무원으로 정해지면, 4121단위 그룹 "회계 및 장부정리사무원"으로 부여된다. 비슷하게 한번 직업이 회계원으로 판단되면, 2411단위그룹 "회계원"으로 간단히 코드부여가 된다.

뒤의 차순에서 오류가 발생한다면 그것은 마지막 차례나 위에서 보여준 변화된 J커브 현상의 단위그룹 수준에서 나타날 것이다. 마지막 차순에서 오류발생이 증가하는 것은 보다 세밀한 조사나 그 단계에서 일어날지도 모르는 애매함 때문일 것이다.

예를 들어, 동력엔진기사라는 응답을 보조자료의 활용이나 코딩요원의 판단에 따라 마지막 단계에서만 코드가 다른 2143 단위그룹 "전기기사" 나 혹은 2144 "전기통신기사" 혹은 2145 "기계기사" 로 코드화될 것이다. 이런 종류의 오류는 1차분류 오류보다 훨씬 더 적고 코드목록에 포함된 세밀한 내용에 따르므로 단위그룹수준에서의 오차는 더욱 정밀해지고 적어질 것이다.

코드화 작업과정의 오차에 대한 통제

코드화 작업과정의 오차를 최소화 하기 위하여 코딩작업에는 실행가능한 정도의 통제가 필요하다.

통제는 각기 다른 방법으로 할 수 있을 것이다. 우선 첫째로, 코딩 작업에 필요한 각종 자료는 명백하고 쉽게 적용할 수 있도록 체계적으로 검토되어야 할 것이다. 조사표 설계에 있어 직업과 산업에 대한 조사항목에는 이어지는 코드화 작업에 필수적인 모든 것이 포함되었는지 검토되어야 한다. 현장에 있어서는, 완벽한 양식의 필요한 자료가 공급되어야하는 중요성에 따라 조사원들에게 엄격한 지침이 부여되어야 한다.

코딩요원들의 작업을 용이하게 하기 위하여 코드목록에 전국적으로 통용되는 모든 직업을 조사하기에 충분한 기재사항을 준비하고 잘 정비하여야할 것이다.

코딩요원과 감독자가 특별히 훈련되고 코드화 작업에 대한 상호이해를 넓히는 것이 필수적이다.

이 같은 일반적인 과정에 추가하여 적절한 확인과정을 거치는 것이 필요하다.

확인절차는 종속적인 방법과 독립적인 방법으로 구별할 수 있을 것이다.

종속적 확인방법은 조사표에 작성된 응답내용에 대하여 코딩요원이 기입한 코드의 직접적인 검토를 말한다. 독립적확인방법은 보다 정교하며 다음 두가지 단계로 처리한다.

(a) 확인자에 의한 조사표의 응답에 대한 개별적인 코드화작업

(b) 코딩요원이 부여한 코드와 검토된 코드간의 비교

종속적 확인에서는 확인자는 코딩요원이 부여한 코드를 이용한다.

그러나 독립적확인에서는 확인자가 그것을 이용할 수 없다. 경험에 비추어볼 때, 종속적 확인에 있어서는 확인자가 외견상의 오류를 쉽게 발견할 수 있으나, 결과적으로는 많은 오류들이 시정되지 않고 지나가는 추세이다. 종속적 확인절차가 독립적확인절차보다는 간단하다. 독립적 확인방법은 실현가능한, 특히 직업과 산업에 대한 상세한 자료 파악이 주된 목표인 대규모 조사에서 이용되도록 특별히 제안된다.

진행되는 조사과정에서 나가는 코드들에 대한 기대하는 수준의 정확성을 확보하기 위하여, 이 같은 코드화 작업에 대한 심도 있고 질이 높은 통제가 수시로 있을 필요가 있다. 이 과정은 들어오는 코드의 표본추출, 종속적 독립적 확인 과정을 통하여 예상보다 낮은 수준으로 오류율을 낮추는 절차를 거친다.

이와 같이 질이 높은 수준의 통제수단을 이용하여 코딩요원 개인별 오류 발생율에 대한 평가를 할 수 있다. 일정기간 동안 오류 발생율이 높은 코딩요원에 대하여는 재훈련, 재할당 같은 적절한 제재조치가 내려질 것이다.

제 2 부

방 법

X. 조사 계획, 설계 및 재설계

1. 서 론

이 책자의 두 번째 파트에서는 경제활동인구조사의 설계 및 실시, 특히 통계상 저개발국가의 조사 작업 요건과 조건에 초점을 맞춰서 다양한 방법론적 문제들에 관하여 논의한다. 이 장에서는 노동력조사 또는 좀 더 일반적인 경제활동인구조사의 계획 및 설계의 유형들을 검토한다. 조사설계 및 실행에 관한 논의가 다음 장에서 좀 더 구체적이고 기술적으로 논의될 것이다.

많은 국가, 특히 통계상 저개발국가에서 가구표본조사는 인구의 경제활동에 관한 가장 중요한 정보원이며, 이것이 바로 이 책자가 주로 이런 유형의 조사를 다루고 있는 중요한 이유이다. 그러나 가구표본조사가 그러한 정보를 얻을 수 있는 유일한 정보원은 아니다. 이 장의 2절에서는 인구센서스, 행정기록과 같은 다른 정보원과 그것들에 대한 장점과 한계점들이 논의될 것이다. 서로 다른 정보원들은 결합될 수 있으며, 상호보완하여 필요로 하는 정보를 제공하기도 한다. 서로 다른 정보원들을 가장 적절하게 결합하는 것에 대한 결정이 통계조사계획의 첫 번째 단계이다.

취업, 실업, 불완전취업, 기타 경제활동 유형들에 관한 정보 획득을 목적으로 하는 가구조사에서는 다양한 설계와 계획들이 나올 수 있다. 조사구조를 결정하는 가장 중요한 요소는 얻고자 하는 정보의 유형이다. 계속성을 기준으로 현재 자료의 시간의 추이에 따른 변화의 정보를 획득하기 위해 이행되는 조사도 있고, 그 보다는 변화의 빈도수가 적은 좀 더 구조적인 성질을 지닌 정보를 획득하기 위한 조사도 있으며, 변화의 주기가 다소 긴 정보를 획득하기 위한 조사도 있다. 가구조사가 노동인구이외에 폭넓고 다양한 주제를 위한 정보원으로 사용되는 것이 증가할수록 다른 조사방법들과 결합되기 위한 요건이 매우 중요한 요소가 된다. 이 장의 3절에서는 이러한 요건들과 일반적인 조사구조를 결정하는 다른 요소들에 관하여 논의될 것이다.

4절에서는 경제활동인구조사의 계획 및 설계에 관한 기본적인 문제들을 다루고 있다. 또한 이 절에서는 조사목적과 자료요건, 조사이행의 실질적인 제약과 조건, 다른 통계조사방법 특히 다른 유형의 가구조사와 결합되기 위한 요건 등 이러한 세 가지 요소를 고려하여 조사구조 및 규모, 조사활동의 계획 및 구성을 결정하는 것에 대해서도 논의하고 있다.

많은 국가들에서는 이미 노동인구조사가 실시되고 있으며 이를 정기적으로 재설계하고 기존의 조사체계를 개선하는 것이 요구되고 있다. 초기의 조사설계의 일반적인 원칙이 조사의 재설계에도 적용된다하더라도 기존의 체계를 수정하는데 있어 고려해야할 부가적인 요소들이 많이 있다. 따라서 이 장의 마지막인 5절에서는 조사재설계의 목적과 전략들에 관하여 논의될 것이다.

2. 경제활동인구에 관한 정보원

인구센서스나 가구 또는 개인표본조사는 일반적으로 경제활동인구에 관한 종합적인 정보수집수단으로써 이와 관련된 다른 주제의 정보와도 관련된다. 또한 시설조사와 행정기록은 특별한 경제활동인구요소에 관한 보다 정확하고 빈번하며 상세한 통계자료를 획득할 수 있는 정보원으로 이용된다. 이와 같은 정보원들은 보완적인 정보원으로써 결합된 통계자료에서 정보를 추출할 필요성이 있을 때 위의 조사형태와 결합되어 사용될 수 있다.

제 13차 국제노동통계전문가회의, 결과 I , 단락 3(ILO, 1983)

가구표본조사

가구조사는 취업, 실업, 비경제활동인구에 관한 종합적인 조사이다. 이것은 실제적으로 국가전체의 인구, 모든 경제활동영역, 모든 경제분야 그리고 자영업자, 무급 가족종사자, 임시직 또는 한계적 경제활동 종사자를 포함한 모든 종류의 노동자를 다룬다. 이를 통해 이러한 조사방법은 총노동인구 및 구조에 관한 정보를 제공하는 유일한 장점을 갖게 된다. 개념, 정의, 세부항목들이 특정 정보의 요구조건에 잘 들어맞을 때 다양한 인구집단과 노동인구정도간의 상관관계를 측정할 수 있다. 또한 반영될 자료 항목을 고려할 때는 상당한 융통성이 적용된다. 가구조사에서 가구나 개인은 직접적으로 연관되어 있기 때문에, 노동인구특성에 관한 정보는 물론 부수적으로 가구와 개인의 인구통계학적이고 사회경제적인 특성에 관한 정보를 비교적 적은 부가비용을 들이고 획득할 수 있다(미국, 1984, 단락 11.10-11.11). 이것은 자료분석가들에게 많은 가능성들을 제공한다. 또한 가구조사는 적절한 연관성의 설계와 규칙을 가지고 있어, 가구나 다른 소규모 시설에 관한 정보를 수집하는 수단이 되기도 한다.

가구조사가 경제활동인구의 가장 중요한 정보원이기는 하지만 다른 정보원에서도 어느 정도의 자료를 파악할 수 있다. 통계조사계획의 기본적인 결정은 주어진 상황에서 최대한으로 다양한 정보의 욕구를 충족시킬 수 있도록 여러 가지 방법들을 적절히 결합하는 것에 대한 것이다. 가구조사이외에 노동인구에 대한 주요 정보원에는 (1)인구센서스, (2)시설에 대한 총조사와 표본조사, 그리고(3)여러 가지 유형의 행정기록이 있다. 다양한 정보원들은 측정 범위 및 영역 단위, 자료 수집의 방법에 따라 구분된다. 각각의 정보원은 비용과 생산되는 정보의 질과 유형 면에서 각각의 강점과 한계점을 지니고 있다. 일반적으로 어느 한 정보원의 한계점은 다른 정보원의 강점이 된다. 그러므로 다양한 정보원들은 경쟁적이거나 상호 배타적이기보다는 상호보완적인 경향이 있다. 개념, 정의, 범위, 기준기간, 분류 등이 동일한 경우에 한하여 각각의 정보결과는 결합될 수 있다. 이와 관련된 내용이 가구표본조사와 관련된 경제활동인구의 주요 대체정보원에 대해서 논의될 때 다시 거론될 것이다.

인구센서스와 가구조사는 원칙적으로 동일한 집단영역을 다루며 동일한 측정단위(가구와 개인)를 이용한다. 어떤 인구센서스와 가구조사를 사용하는가의 차이는 주로 조사의 이행규모(전수조사 대 표본조사)의 차이에서 나타나며, 이것은 조사의 실시방법과 실질적인 제약, 그리고 수집된 자료의 시의성과 복잡성에서 차이를 만든다. 센서스의 기본목적은 비교적 간단하지만, 인구집단의 규모와 기본적인 특성에 관한 완전한 정보를 획득하고, 지방이나 소도시, 특정인구집단에 대하여 최대한 자세한 정보를 제공하는데 있다. 보통 경제 특성에 관하여 선정된 주제들만이 인구센서스에서 조사된다. 다음은 UN의 권고안에 가장 먼저 우선적인 조사항목으로 지정한 주제들이다(UN, 1980, 단락 2.180-2.219):

- 활동상태, 직업, 산업, 종사상 지위
- 취업시간, 수입, 취업부문

보통 이러한 항목들을 조사하기 위해 인구센서스에서 사용되는 질문 수는 한정되어 있는데 대개 항목 당 질문 한 개이다. 이에 반해 가구표본조사는 인구조사에 비해 규모가 작기 때문에 여러 가기 종류의 분석을 위한 폭넓고 다양한 정보를 얻을 수 있도록 설계할 수 있으며, 다양한 정보이용자의 욕구와 정보수집방법을 조화시키기 위해 좀 더 유연하게 조정할 수 있다. 가구조사의 비용은 결코 적지 않지만, 전수조사에 비해 명백히 비용이 적게 들며, 보다 빈번한 실행이 가능하기 때문에 시간의 흐름에 따른 현재의 변화에 대한 정보도 제공할 수 있다. 또한 표본조사는 인구조사에 비해 규모가 작기 때문에 표본집단에서 나온 응답과 비표본 오차를 더 잘 조정할 수 있으며, 결과로 도출된 자료들을 보다 신속하게 처리할 수 있다.

표본집단의 제한된 규모로 인한 가구조사의 주요 한계점은 소지역이나 소집단 인구에 관한 상세한 정보를 충분히 제공할 수 없다는 점이다. 게다가 중간규모의 표본집단은 비율, 비(Proportions, rates, ratios)등 좋은 추정치를 도출해내기는 하지만, 인구집단(예를 들어 특정집단의 총실업자수)과 인구집단의 변화, 그리고 정보이용자들이 주요 관심을 두고 있는 항목들에 관한 만족스런 측정치를 얻을 수 없다.

인구집단에 대한 믿을만한 측정치를 얻기 위해서는 보통 다른 자료원, 주로 인구센서스 또는 이용가능한 곳에서는 인구등록을 통해 얻은 정보를 이용하여 표본조사자료를 보완 또는 조정해야 할 필요성이 있다.

인구센서스와 표본조사의 상호보완적인 관계와 결합에 관한 내용은 많은 자료에 나타나있다(UN, 1984, 단락 107-1.11;Kish and Verma, 1986). 표본조사방법은 센서스 자료수집을 위한 계획, 예비조사, 조정, 평가, 처리, 보완을 손쉽게 하기 위해 유용하게 이용된다. 반대로 센서스 경험은 일반적으로 통계능력의 발달을 촉진시키는 것과 함께 가구표본조사를 실시하는데 필요한 기본구조, 표본틀, 기준자료 등을 제공한다. 이와 같은 이점들은 국가 노동력조사와 같이 광범위한 범위를 다루는 큰 규모의 표본조사를 할 때 특히 중요하다.

또한 두 가지 조사방법이 혼합된 조사방법이 있다. 많은 국가에서 인구센서스는 2가지

방법을 혼합하여 계획되어진다 : (a) 100퍼센트(전수)를 토대로 한 인구와 기본적인 인구학 및 관련 특성 조사가 이루어지며, (b) 센서스에 부가되어 보다 광범위한 조사항목을 다루는 대규모 표본에 의해 보완된다. 이러한 조사방법은 경제활동인구와 이와 관련된 주제들에 관한 정보원으로서의 센서스의 역할을 상당히 강화시킨다.

나아가 인구센서스와 노동력조사로 생산된 정보는 적합한 통계조사기술을 통해 지방이나 소도시의 센서스 후 및 현재 추정치를 산출하는데 사용된다.

총사업체조사와 사업체 표본조사

특정 요건에 따라 고용과 그와 관련된 주제의 정보는 인구센서스나 가구표본조사와는 확실하게 구분되는 사업체에 대한 센서스와 표본조사에 의해 획득할 수 있다. 이 두 가지 방법의 차이점은 다뤄질 인구집단과 측정단위, 수집될 정보의 범위에 있다.

가구조사에 비해 측정단위를 사업체로 하는 센서스나 표본조사는 보다 집중적이기 때문에 좀 더 정확하고 경제적인 조사 형태인 동시에 범위와 내용이 제한적이다. 조사범위에 따라 두 가지 유형의 시설로 나눠지는데, 그 하나는 대규모 사업체로서 보다 조직적인 경제분야에 속해 있고, 공식적인 방식으로 등록되어 있으며, 일정한 수 이상의 사람들을 고용하고 있는 것이고, 다른 하나는 비교적 비조직적인 분야에 속해 있는 소규모 사업체로써 비거주 하는 사업체나 개인 소유주 또는 동업관계로 가구에 의해서 운영되는 가구단위 사업체를 말한다. 비용과 실시상의 어려움 또는 특정 목적으로 인해, 많은 사업체조사는 보다 대규모 사업체에 한정하여 조사한다. 그러므로 그러한 조사에서 획득된 고용자료는 보다 조직적인 산업분야에서 일하는 임금근로자에 한정되는 경향이 있고, 광업, 채석, 제조업, 건설업과 같은 경제활동의 특정영역만을 다룬다. 이러한 조사들은 보통 기존의 사업체 명부틀을 기반으로 하며 다소 포괄범위의 부족함 때문에 한계에 다다르기도 한다.

나아가 서로 다른 조사단위간의 결합에 관련된 규칙은 다소 복잡하다. 선정되야 할 표본조사단위, 정보를 제공하는 응답단위, 그리고 조사에서 얻고자 하는 정보에 관한 항목 및 분석의 단위들 간에는 일관성 있는 구분과 결합이 어렵다. 사업체와 기업간의 구분을 일관성 있게 하는 데에는 실질적인 어려움이 따른다. 사업체조사방법의 또 다른 어려움은 급여대장에 등록된 사람을 기준으로 직업을 가진 사람을 조사하는 경우에 일시휴직한 사람과 하나 이상의 직업을 가진 사람을 어떻게 구분하는가 이다. 가구조사에서는 이러한 문제점이 발생하지 않는다.

사업체조사방법의 장점은 조사범위와 내용면 모두에서 보다 특별성을 가질 수 있다는 데 있다. 어느 특정 산업에 관심이 있을 경우, 적절한 표본틀이 주어진 사업체조사는 전체인구를 다루는 가구조사에 비해 표본설계와 절차가 보다 효율적이다. 사업체조사, 특히 급여대장을 이용하거나 기타 기록물을 이용할 수 있는 분야에 대한 사업체조사는 특정 주제에 관하여 보다 믿을만하고 상세한 정보를 획득할 수 있다. 이런 유형의 조사는 생산, 비용, 투자, 기술 및 조직요소와 같은 기타 많은 경제변수에 관한 정보를 수집할 수

있는 기회를 제공한다. 이러한 변수들은 고용, 임금, 생산성과 같은 정보에 직접적으로 관련된 것들이며 이는 경제활동분석을 위해 훨씬 더 종합적인 기반을 마련할 수 있게 해준다. 또한 고용에 관한 정보는 소득, 기술, 직업, 산업에 관한 정보와 보다 명확한 연관성이 있다.

사업체조사는 또한 가구조사에 비해 보다 경제적이고 적시성을 가진다. 이것은 사업체조사의 응답자가 함께 모여있는 경향이 있고 연락이 용이하기 때문이다. 개발도상국가에서도 비용이 많이 드는 일대일 면접 대신에 때때로 우편조사나 전화면접과 같은 보다 저렴한 조사방법을 이용한다. 비용을 절약할 수 있는 또 다른 방법은 대규모 사업체에 고용된 모든 사람들에 관한 정보가 필요할 경우 한 사람 또는 소수의 응답자를 통해 정보를 획득하는 것이다.

소규모 사업체의 경우에는 사업체조사와 가구조사의 차이가 그다지 크지 않다. 변동이 심하고 종종 인식가능성이 희박한 성질을 지닌 소규모 사업체는 일반적으로 사업체명부틀이 이용가능하지 않기 때문에 유일하게 이행 가능한 조사방법은 마지막 단계에서 특별한 조사단위 명부가 있는 지역에 대한 다단계표본조사 중 일반가구조사이다. 그러나 가구와는 달리 소규모 사업체는 어느 경제활동의 유형이 상당히 집중된 구역들에 다소 불균등하게 분포되어 있는 경향이 있다. 종종 조사설계와 실행의 경제성 및 효율성을 향상시키기 위해서는 센서스나 다른 형태의 정보원에서 분포 형태에 관한 정보를 획득할 필요성이 있다(Murthy and Roy, 1970).

행정자료

행정기록을 바탕으로 하는 통계는 보통 행정처리과정에서 나오는 생산물이기 때문에, 행정기록들은 매우 경제적인 통계정보원이다. 이것들은 대개 연속적으로 이행되기 때문에, 현재성이 있고 장기적인 통계조사의 유용한 정보원이 될 수 있다. 그러나 이것들은 제한된 범위와 내용, 비유연적인 개념, 정의, 불완전성, 비일관성 그리고 법적 또는 행정적인 제약으로 인한 접근의 제한성과 같은 한계점을 갖는다. 가구조사지침서(미국, 1984, 단락 1.13, 1.14)에 나와있는 것처럼 비조직적인 노동시장을 갖고 있는 개발도상국에서는 실업보험, 직업안정소기록과 같은 행정자료가 전혀 없거나, 일부 특정범주의 노동자들에게만 한정되어 있다. 물론 이러한 자료들이 빈번하고 규칙적인 시간간격에 따라 수집이 가능한 분야에서는 특별한 분석의 좋은 근거가 될 수 있다. 또한 민간서비스기관, 정부투자기업, 기타 공공기관의 직원명부와 기록과 같은 행정기록은 공공분야의 고용에 관한 정보를 획득하는데 유용하게 이용될 수 있다. 그러나 이와 같은 자료를 폭넓게 이용하는 것은 대개 선진국에서만 찾아볼 수 있다.

행정자료들은 적어도 조직적인 경제분야의 대규모 사업체에 관한 정보를 획득할 때 이용되는데, 사업체표본에 근거한 고용이나 그와 관련된 조사를 위한 표본틀을 만들고 수정하는데 이용된다.

3.조사구성과 계획

제13차 국제노동통계전문가회의에서 채택된 결의안에 따르면, 경제활동인구의 통계프로그램은 모든 경제활동영역과 경제분야, 모든 노동자범주를 다루어야 하며, 다른 경제, 사회통계와 조화를 이루고 가능한 모든 범위를 다뤄야한다. 이 장의 이전 절에서 논의된 바와 같이, 가구조사는 이와 같은 목적을 달성하기에 매우 적합한 조사형태이다. 제13차 국제노동통계전문가회의는 이를 보다 구체화시켰다. 다시 말해, 경제활동인구의 통계조사프로그램은 특히 단기적이고 장기적인 정보욕구를 모두 충족시킬 수 있는 것이어야 하는데, 이는 반복적으로 빈번하게 수집이 가능한 현재 정보를 얻기 위한 통계조사이며, 기준자료와 같이 구조적이고 구체적인 분석을 위해 보다 장기적인 시간간격으로 수집되는 정보를 얻기 위한 통계조사이어야 한다.

(a) 현재 통계조사프로그램은 추세와 계절변수들이 적절하게 반영된 현재활동인구와 그 요소들을 포함하여야 한다.

(b) 센서스 다른 조사들이 포함될 수도 있는 비현재통계조사프로그램은 (i)경제활동인구에 관한 종합적인 자료와 ; (ii)연별 경제활동인구의 활동유형과 취업, 수입, 기타 사회경제적인 특성과의 관계에 대한 구체적인 통계자료 ; (iii)장기적으로 계속되는 기타 특별한 주제들(어린이, 청소년, 여성가구)에 관한 정보를 제공해야 한다.

제13차 국제노동통계전문가회의, 1982, 결과 Ⅰ, 단락 2(ILO, 1983)

통계자료의 빈도와 항목범위, 분류에 관한 최소요구조건은 노동통계규약(NO.160)을 보충한 4번째 노동통계권고안(NO.170)을 구성, 1985년 국제노동회의에서 채택되었다.

1. (1)취업과 관련실업, 가시적 불완전취업에 관하여 조사하는 현재 경제활동 인구통계조사는 적어도 일년에 한번 이행되어야 한다.
   (2)이러한 통계조사는 성, 연령계층, 산업에 따라 분류된다.
2. (1)상세한 분석과 기초목표를 위한 장기적인 필요를 달성하기 위해서는 경제활동인구에 대한 통계조사의 구성이나 분포가 적어도 10년마다 검토되어야 한다.
   (2)이러한 통계조사들은 적어도 성, 연령계층, 직업집단 또는 능력수준, 산업, 지리적 요인, 종사상지위(고용주, 자영업자, 종업원, 무급가족종사자, 공동생산 협력자 구성원 등)에 따라 분류되어야 한다. 노동통계권고안(ILO, 1988)

경제활동인구에 대한 가구조사에서는 다양한 설계와 계획들이 나올 수 있다. 조사의 본질적인 목표 즉, 구하고자 하는 정보의 내용, 복잡성, 주기성 등이 주요 결정요소이다. 조사는 일정한 주기성을 가지며, 현재의 상태와 추세에 대한 내용을 포함하고 있는 정보를 획득할 수 있도록 설계되어야 한다. 이에 대체적이거나 부가적인 것으로 보다 주기성이 약한 구조적인 성질이나 장기적인 내용을 다루는 정보에도 주의를 기울어야 할 것이다.

조사는 예를 들어 서로 다른 범주의 노동인구사이에 노동인구의 전체흐름의 변화들에 관한 정보를 제공하기 위해 구체화될 수 있으며 이와 반대로 취업, 실업수준과 같은 소수 노동인구의 기본적인 특성에 한정될 수도 있다. 또한 이러한 본질적인 고려사항들은 적절한 시기와 빈도, 대상기간, 표본추출계획 그리고 기타 조사구성의 양상들을 결정하기도 한다. 주제와 현장적용 두 가지 면에서 다른 조사방법과 적절하게 결합되기 위한 요구조건들은 조사의 구조와 계획을 결정하는데 있어 또 다른 중요한 요소이다.

정기조사와 임시조사

현재의 자료에 대한 정기조사. 정기조사는 주로 현재의 상태와 추세에 대하여 시계열 자료를 창출하기 위해 실시된다. 또한 이러한 조사는 적절한 설계와 상당히 질 높은 정보를 통해 서로 다른 활동상태와 경제활동유형간의 전체적인 변화와 흐름에 대한 추정치를 제공할 수 있다. 전형적으로 이러한 조사는 지속적인 시간의 변화에 따른 연속적인 조사들로 이루어지며, 각각의 계속적인 조사는 특정기간에 따른 개별 추정치들을 제공한다.

정기조사는 경제성과를 평가하기 위해 사용되는데, 이것은 현재의 경제활동참가율과 취업, 불완전취업 변화에 대한 지표들을 제공하며, 이것을 통해 그러한 지표들의 경향과 순환적, 계절적 변수들을 측정할 수 있다. 그러나 원칙적으로 이러한 조사들이 적절한 구성을 통해 전체적인 변화와 흐름에 관한 정보를 제공할 수 있다고 하더라도 항상 전적으로 신뢰할 수 있는 것은 아니다.

정기조사가운데 두 가지 유형의 조사가 일반적으로 알려져 있다. 그 하나는 경상적으로 이행되는 조사로 즉, 경상조사이다. 이러한 조사에서 얻어지는 정보는 변동되는 대상기간 즉, 면접 바로 직전에 특정기간과 관련하여 정해진 대상기간을 이용하여 얻어지는 것이며, 따라서 면접이 언제 이루어지는가에 따라 응답자의 답변이 달라지는 것이다. 상당히 장기간을 다루는 조사의 경우 여러 개의 하위조사들로 나뉘어 질 수 있으며, 각각의 하위조사들은 조사의 전체기간에서 나뉘어진 세부기간을 대표하는 표본만을 다루게 되는 것이다. 하위조사로 구분되면 더 세분화된 기간(1년중 월 또는 분기)동안의 보다 대표적인 표본을 다룰 수 있다는 점에서 더 큰 이점이 있다. 그러므로 하위조사로부터 얻어진 결과는 전체조사기간 동안의 계절적 또는 기타 변수를 연구하는데 이용될 수 있다. 또한 이러한 조사형태는 보다 빈번하고 시의성 있는 결과공표가 가능하다. 전체조사와 하위 조사는 주로 표본규모에 의해 차이가 나는데, 전체 조사는 여러 개의 하위조사에 의해 종합된 보다 큰 표본규모를 다루기 때문에 상세한 정보를 분석하고 정리하는데 사용된다. 반면에 각각의 하위조사의 표본규모는 정확성을 바탕으로 세분화된 특정부분에 관한 추정치만을 도출할 수 있을 정도면 된다. 각각의 세분화된 기간(하위조사)을 대표하는 하위표본들로 나누어 조사를 이행하면, 최종적으로 얻어지는 전체결과 가치가 저절로 높아지게 되는데, 이는 조사기간 동안의 계절적 변수와 기타 시간변수가 보다 균형적으로 반영되어 다뤄지기 때문이다. 또한 하위조사로 구분하면 조사실시에 있어 중요한 이점이 있는데, 이는 조사기간을 보다 균등하게 조절하고 분배할 수 있다는 점이다. 이 조사형태의 비용은 물론

각각의 하위조사를 하는 동안 구분하여 잘 분산된 표본을 다루기 위해 이동하는 량에 따라 증가한다.

또 다른 조사형태는 비교적 짧은 간격으로 집중적으로 다루는 임시 조사이다. 이러한 집중적인 조사형태는 몇 가지 이점을 갖고 있다. 첫째, 조사의 이행과 조정이 수월하다는 것이고, 둘째, 고정된 대상기간 즉, 달력상의 날짜에 대하여 모든 응답자들에게 동일한 대상기간을 적용시킨 정보를 얻기가 용이하다는 것이다. 그리고 어떤 경우에는 그러한 고정된 대상기간을 이용하는 것이 유리하거나 필요할 때가 있다.

반면에 몇 가지 단점도 가지고 있는데 첫째 전체를 균등하게 배분하여 실시되는 계속조사와 같이 예를 들어 1년이라는 기간동안의 평균조건을 지정할 수 없다. 둘째 조사원들에게 연속적이고 균등하게 배분된 업무량을 맡길 수 없다. 따라서 (a) 정규 조사원을 고용해서 일을 하지 않는 일정기간동안을 쉬게 할 것인가 아니면 (b) 조사기간동안만 임시직원을 고용할 것인가 또는 (c) 정규 조사원을 고용하되 일이 없는 한가한 시간에 표본보완, 내검, 코딩 또는 기타 통계작업에 필요한 조사업무들을 하게 할 것인가를 결정해야 한다. 첫 번째 경우인 (a)는 분명히 비경제적이지만, 자료의 질을 보장하기 위해 잘 훈련된 정규 조사원이 요구될 경우 심각하게 고려되는 것이며, 반면 각 개인의 조사비용은 낮은 임금으로 인해 비교적 저렴하다. (b) 즉, 임시직원의 고용과 관련하여 수많은 국가별 노동력조사(ILO, 1986) 결과에서는 거의 모든 국가의 반이 조사구조에서 나타나는 불균등한 업무량 문제를 감소시키기 위해서 적어도 몇몇 임시직원을 고용하여 비정기(경상조사가 아닌) 조사를 이행하고 있다고 나타내고 있다. 이와 반대로 동일한 조사결과에 따르면, 실제로 정기조사를 위해 임시직원을 고용하는 나라는 없다. 물론 통계기관의 고용방침은 많은 요소들의 영향을 받지만, 그 가운데 작업량에 관한 변수는 중요하게 고려되는 요소들이다.

(c)는 일반적인 경우인데, 특히 비교적 잘 설계된 통계기반시설을 갖추고 있어 여러 지역에 배치된 정규조사원들이 가구조사면접을 포함하여 다양한 자료수집업무를 맡고 있는 나라에서 취해지는 방침이다. 이때 조사원들은 노동력 조사의 조사실시기간 이외의 기간동안에는 다른 통계조사에 대한 자료수집을 계속 할 수 있다. 또 다른 방법은 그러한 조사원들에게 다른 조사나 자료수집을 하게 하는 것이 아니라 이전의 노동력조사에서 수집된 자료를 내검한다거나 부호화, 요약, 평가에 관련된 일을 하게 하는 것이다. 마이크로컴퓨터 기술의 급속한 발달로 정보입력, 확인과 같은 정보처리기능의 분업가능성이 더욱 증가하고 있다. 자료 준비와 처리업무에 조사원을 관여시킴으로써 업무전체를 가속화시킬 수 있다. 이는 자료처리과정이 조사의 완성을 지체시키는 주요 요인이기 때문에 중요한 사항이다. 또한 이것은 조사자의 조사표에 대한 이해를 강화시키기 때문에 다음 조사에서 수집될 정보의 질을 향상시킨다.

경상조사이든 비정기조사이든 정기조사의 주요 목적이 규칙적으로 연속되는 자료를 창출하기 위한 것이라면, 그러한 조사의 결과는 반드시 규칙적이고 시간의 추이에 따른 자료가 배출될 것이며, 수집되는 자료의 양과 복잡성은 통계기관의 자료처리 및 보고능력으로 처리할 수 있는 한도 내일 것이다. 그러나 처리되지 않는 자료가 점점 늘어나 현재 통

계조사의 전체 목적을 상실할 수 있다.

정기적인 노동력조사의 많은 예들을 개발도상국과 선진국 모두에서 찾아볼 수 있는데, 국가들의 현재 실태가 ILO(1986)에 나타나있다.

보다 구조적인 정보를 위한 임시조사. 기초 자료와 상세한 구조적인 정보를 얻기 위한 종합적인 경제활동인구조사는 아주 가끔 실시된다. 이러한 조사에서는 예를 들어 산업, 직업, 종사상 지위별 경제활동인구나 1년전의 활동상태, 취업경력, 복수직업, 교육, 훈련, 취업시간, 근로소득에 관한 상세한 정보를 제공한다.

비경제 활동인구도 이와 마찬가지로 여러 가지 유형과 다양한 사회경제특성 및 인구통계학적 특성에 의해 분류된다. 경제개발계획에서는 계획기간 초기에 고용조건의 분석이나 대상 및 목표 수정을 위해 이러한 조사들이 요구된다. 이런 유형의 조사는 현재통계자료의 연속적인 흐름이나 단기간의 변화에 대한 정보를 제공할 수는 없지만, 구조적 특성이나 장기간의 변화에 대한 정보를 비정기적으로 획득하는데는 적합한 조사형태이다. 이러한 특성들은 빠르게 변화하지 않기 때문에, 이에 대한 조사는 1년에 몇 번 이상 이행 될 필요가 없다. 예를 들어 10년마다 인구센서스를 하는 국가에서는 센서스 사후나 간이 인구센서스로서 5년마다 이러한 조사가 실시한다. 어떤 경우에는 단순히 자원의 제약 때문에 보다 빈번하게 이러한 조사를 할 수 없을 경우에 그러하다.

조사의 실시시기는 매우 신중히 결정되어야 한다. 예를 들어 경제개발계획의 형성단계에서 구조에 관한 자료나 기준자료가 가장 필요할 경우에 그러한 자료들이 필요하다. 장기적인 가치를 위한 정보를 얻기 위해서는 조사시기가 고용상황이 불규칙적이거나 변화가 심한(그러한 불규칙성 자체의 측정이 어떠한 조사형태를 선택하는 주요목적이 아니라면) 시기와 일치해서는 안 된다. 또한 조사기간은 계절적인 변동이나 장기적인 변동을 고려해야 한다. 이런 이유 때문에 모든 계절을 포함하는 1년 단위로 조사가 실시되는 것이 유용하며, 정기적으로 중단되지 않고 조사가 실시되어야 하고(예를 들어 인도의 노동인구에 대한 표본조사), 또는 1년을 간격으로 하는 조사에서 보다 집중적인 기간의 형태로 실시되어야 한다.

때때로 구체적인 상관관계 ,특별한 현상, 문제 또는 흥미로운 인구집단에 대하여 조사하기 위해 보다 전문적인 조사가 행해지는데, 이러한 예로는 노동투입, 훈련, 경험과 근로소득, 가족수입, 복지 등과 같은 것이 있다. 그러나 그러한 조사들은 내용이 매우 복잡하고 특별한 계획과 전문조사원, 비교적 높은 비용 및 노력이 요구된다. 또한 이러한 조사들은 대개 국가단위보다 범위가 작고 규모가 작은 덜 분산된 표본들을 다루며 보통 일회 또는 매우 드물게 이행된다. 지금까지 살펴본 바와 같이 전문적인 조사는 인구 지향적, 즉 현재적인 정보욕구를 충족시키기보다는 현안과 문제들에 대한 일반적인 이해를 강화시키기 위해서 보다 장기적인 문제에 관한 정보를 제공하는 것을 목적으로 하는 것이기 때문에, 시간 면에서 상당한 융통성이 있다. 이와 같은 이유 때문에 내용의 이해와 자료의 질이 광범위한 범위나 빠른 자료를 생산하는 것보다 중요하다,

마지막으로 조사의 목적에 따라 부가적으로 장애인, 이주자, 여자가구주, 청년 실업자 또는 불완전취업자와 같은 특별한 인구집단에 관한 정보를 수집할 필요성이 생길 수 있

다는 것을 주목해야 한다. 그러한 소규모 집단은 선별에 의한 복합적인 표본을 준비해야 하는 경우에도 충분히 많은 응답자들을 포함할 필요성이 있다. 정기조사 또한 몇 개의 조사를 통해 그러한 정보들은 수집해야 할 가능성이 있다. 특별한 성격을 지닌 집단에 대하여 요구되는 부가적인 정보가 너무 상세하거나 복잡하면, 노동력조사와 분리시켜 구성(특별한 조사표나 전문적인 조사자들을 고용)하되 그것과 적절한 방식을 조화시켜야 한다

조사대상기간

조사구조의 기본적인 또 다른 요소는 조사대상기간의 유형 또는 정보수집을 위해 이용되는 기간이다. 대상기간의 선택과 관련하여 본질적으로 고려해야할 사항들은 이 책자의 제1장에서 이미 논의된 바 있다. 여기에서는 위에서 논의된 다양한 노동력조사와 관련하여 몇 가지 주요사항들을 요약하는데 목적이 있다.

이미 논의된 바와 같이 현재의 활동상태의 측정을 위해서는 1주 또는 1일의 단기간을 대상기간으로 하고, 평상시 활동상태 측정을 위해서는 1년 단위를 기준으로 하는 긴 대상기간이 사용된다. 짧은 대상기간은 보통 주로 현재에 관련된 지표들을 창출하는 목적으로 하는 정기조사에 적합하다. 장기적인 성질을 가진 구조적인 특성에 관한 정보를 얻고자 하는 비정기 조사는 단기의 대상기간과 장기의 대상기간이 함께 이용될 수도 있다. 장기의 대상기간과 평상상태의 접근법은 특히 경제활동과 다른 변수간의 복잡한 상관관계를 조사하는데 목적을 두는 전문적인 조사에 적합하다.

대상기간은 고정될 수 있으며, 즉 달력상의 특정날짜로 정해질 수 있고, 또는 변동하는 대상기간이 될 수 있고 인터뷰 시기 이전의 특정기간으로 정해질 수 있다. 이들 각각은 이점을 가지는데, 고정대상기간을 이용하는 조사는 모든 조사대상에 동일하게 적용되는 한정된 시간에 관련된 정보를 제공한다. 이러한 고정대상 기간은 다른 응답자들에 대한 조사결과에서 "기간효과"(예를 들어 주말이나 월말이 미치는 영향)의 차이를 피할 수 있다. 또한 이것은 때때로 다른 자료원에서 자료와 결합할 때 용이하고, 어떤 법적 혹은 관습적인 요건에 비추어볼 때 한정된(달력)기간에 대한 추정치를 산출하기 위해 필요하다. 반면에 고정대상기간을 이용하면 표본의 특정가구가 언제 조사 되는가에 따라 상기기간(즉, 응답자가 답변하기 위해 정보를 상기할 수 있는 지속기간)을 더 길게 하거나 상이하게 할 수 있다. 또한 고정대상기간을 이용할 경우 조사가 비교적 장기간에 걸쳐 실시되면 심각한 문제가 생길 수 있다.

이러한 문제점들을 피하기 위해서는 조사원들에게 불균등하거나 불규칙적인 업무량이 할당된다하더라도 조사자체가 집중적으로 즉, 연속적인 방법보다는 정기적인 방법으로 실시되어야 한다. 따라서 주기적인 조사의 형태로 실시되는 정기조사는 단기간 동안 행해지는 임시조사와 마찬가지로 고정대상기간을 이용하는 경향이 있다. 고정대상기간의 한계점, 예를 들어 상기기간의 장기화 또는 불균일은 조사가 한정된 기간에 걸쳐 집중적으로 실시될 때 감소된다. 불균등한 업무량에 대한 문제점은 조사횟수가 지속됨에 따라 감소되는 경향이 있다. 사실 월간 노동력조사는 대개 본질적으로 정기적(한 달 동안에서 일주나

이주 내에 집중적으로 실시되는 조사)이고 달력상의 마지막 주나 1개월을 고정대상기간으로 이용한다.(ILO,1986) 임시조사는 대개 고정대상기간을 이용해왔다.

물론 경상조사에는 일반적으로 변동대상기간이 적절하다. 이것은 조사자체가 연속적인 것인지 임시적인 구조에 관한 조사인지를 결정하는데, 두 가지 경우 모두 고정대상기간을 사용함으로써 발생하는 상기기간의 장기화와 불균일 등에 관한 문제점은 조사가 1년과 같이 장기간에 걸쳐 확장될수록 심각해진다. 변동대상기간의 이점은 전체적으로 표본에 대한 계절적 효과와 기타 기간효과에서 벗어나 상기기간이 단축되고 균등해지는 것이다. 그러나 조사결과는 정해진 시점이나 기간과는 관련성이 적으며, 개별응답자들에게는 조사결과가 서로 다른 기간 효과에 따라 영향을 받을 수도 있다.

다른 조사 형태와 결합

폭넓은 통계조사 결과를 얻기 위한 정보원으로 가구조사를 이용하는 많은 국가들에서는 이와 같은 방법의 사용이 증가하고 있다. 이와 같은 결과로 경제활동인구에 관한 조사이건 또는 기타 다른 주제에 관한 조사이건 동일한 조사방법이나 프로그램의 일부 또는 적어도 개별조사들이 밀접하게 상호조화 될 수 있을 경우에 종종 다른 조사형태와 결합할 필요성이 있다. 이러한 결합은 특히 광범위하고 국가전체를 다루는 비교적 규모가 큰 경향을 갖고 있는 경제활동인구 조사에서 중요하다. 정기적 또는 연속적으로 이행되는 조사일수록 이러한 결합의 필요성은 훨씬 증가하는데, 이는 통계기관에서 동시에 이행하는 다른 형태의 조사에 큰 영향을 미치거나 영향을 받을 수 있기 때문이다..

조사의 결합은 두 가지 면에서 영향을 끼친다. (a)동일한 절차와 구성, 시설을 가진 기관과 설계 및 이행면에서 협조한다면, 조사실시상의 경제성과 유연성을 증가시킬 수 있다, 그리고 (b)본질적인 주제면에서 결합하면 많은 주제들을 공동으로 다룰 수 있기 때문에, 공동분석이 가능한 상호관련된 통계자료를 생산할 수 있다.

협조한다는 것은 운영면에서 적절한 관계를 맺고, 자료의 이동, 처리, 인쇄 및 시설은 물론 조직적인 구성, 표본형태 및 기타요소와 전문적인 감독 임원, 조사원들을 포함하여 동일한 절차와 기반시설들을 유용하게 활용하여 각각의 조사를 설계하고 이행한다는 의미를 내포하고 있다.

연합과 시설공유의 정도는 관련된 기관의 유형과 운영성격, 특정목적, 자금조달 및 조사의 구성등에 따라 다양화된다.

규모가 작은 일회성 조사는 대개 다소 특별한 조사를 기본목적으로 하여 전국적인 노동력조사와 같은 조사와는 아주 다르다. 노동력조사는 국가 통계기관이 정기적으로 실시하는 조사의 하나이고, 이러한 조사를 계획할 때는 다른 기관과의 업무관계와 이와 관련하여 가능한 제약과 문제점(이용 가능한 자료처리시설과 전문적인 조사원의 필요성과 증가등)의 판단, 이러한 결합이 제공할 수 있는 이점과 유연성 등에 관하여 면밀하게 고려하는 것이 요구된다.

본질적인 수준에서 "통합"을 하는 것은 동일한 조사집단, 동일한 개념 및 정의, 분류체

계, 또한 나이, 성, 인종, 교육, 활동상태와 같이 빈번하게 이용되는 항목들에 관한 동일한 기본 조사질문과 동일하거나 일부 일치하는 표본 응답자를 이용한다는 것을 의미한다.(UN, 1986, 6페이지;1983, 단락 1364) 때때로 "완전통합"은 하나의 조사에서 응답자와의 단 한번의 인터뷰를 통해 동일한 표본에 대하여 복수주제를 다룬다는 것을 나타낸다. 이와 반대로 "부분통합"이란 용어는 여러 지역들의 동일한 표본을 이용하여 다양한 주제들이 다뤄지지만 각 지역 내에는 서로 다른 가구표본을 갖는 다는 것을 의미한다. 완전통합만이 마이크로 수준[16]으로 정보연계가 가능하다.

실질적으로 노동력조사와 다른 주제에 관한 조사의 연계 방식과 정도에 따라 다양한 형태가 존재한다.(1)노동력조사는 다른 조사들과는 다른 구별된 독립적인 조사이다(2)한정된 내용을 다루는 노동력조사는 다른 지속적인 조사의 "기준"으로 그러한 조사들에 통합되며 이와는 반대로 (3)포괄적인 내용을 다루는 노동력조사는 다른 관련 주제들을 다루기 위한 '매개체'로도 이용될 수 있다. (4)노동력조사는 광범위한 주제들을 다루어 복수목적을 달성하려는 조사의 일부를 형성하기도 한다. 또한(5)이것은 여러 개의 조사들로 나누어 다양한 주제들을 집중적으로 다루는 정기조사에서 그 여러 개의 조사 가운데 하나로 이용되기도 한다. 이러한 다양한 양식들에 관한 논의가 다음에 이어질 것이다.

독립적인 노동력조사

많은 개발 도상국이나 선진국(예를 들어 덴마크, 이집트, 핀란드, 스페인, 대만)들은 주로 또는 전적으로 노동인구주제와 관련된 조사만을 실시한다. 이 문맥에서는 이러한 조사를 "독립적인" 노동력조사로 표현하는 것이 가장 적합할 것이다. 물론 이러한 조사가 한 가지 주제에 초점을 둔다고 하더라도 다른 조사와의 통합이 가능하고, 동일한 시설과 구성, 그리고 동일한 범위와 개념, 정의, 분류체계를 이용하는데는 문제가 없다. "독립적"이라는 것은 이러한 조사가 하나의 주제만을 다루고 조사의 설계 및 실시가 상당히 독립적이라는 것을 의미한다. 이러한 독립성은 때때로 조사를 설계하고 이행하는데 있어 보다나은 조정 및 관리와 보다 큰 유통성을 얻는데 유용하다.

다른 조사에 예측되는 노동인구"기준"

인구센서스, 인구통계학적 조사, 가계수지조사와 기타 다른 조사들은 대기 인구집단의 경제적 특성 및 활동에 관한 기본적인 정보를 수집한다, 이러한 조사들은 두 가지 이유로 다른 조사에 포함될 수 있다. 첫째 조사에서 중점적으로 다루고 있는 특성들을 묶어서 분석할 때 "설명"변수로 이용하는데 목적이 있다. 이러한 조사는 노동인구 변수 각각에 대한 추정치를 제공하지는 않지만, 노동인구와 출산, 아동보호, 건강, 수입, 소비행동과 같은 다른 특성들간의 관계에 대한 이해를 강화시키는데 유용하다. 사실 어떤 주제들은 노동인

16) "통합"이라는 용어는 때때로 본질적인 면과 설계 및 실행 면에서 모두 연계되는 것을 의미한다. 그리고 "협조"라는 용어는 통합의 형태보다는 약한 의미를 내포한다. 그러나 위에서 이용된 것처럼 두 용어는 구분되어 이용되는 것이 바람직하다. 협조와 통합은 그 강도와 정도에 따라 다양한 형태를 갖는다.

구특성과 일정한 관련성이 있어 노동인구에 대해 상당히 종합적으로 다룬 조사가 요구된다. 예를 들어 이주에 관한 조사는 이주의 원인과 결과에 대한 이해를 돕기 위해 이주 시기 전, 후의 경제활동, 종사상 지위, 직업, 산업, 취업부문, 소득 등과 같은 항목을 포함시킬 필요가 있다.

둘째 현재 문맥상 보다 직접적으로 연관된 것으로, 다른 주제를 다루는 조사에 노동인구을 "기준"으로 적용시키는 목적은 본질적인 욕구를 만족시키고 실질적인 노동인구자료를 얻고자 하는데 있다. 다른 정기조사에서 기본적인 항목들을 포함시킴으로써 노동인구과 그 특성에 관한 어떤 본질적인 정보를 매우 경제적으로 얻을 수 있다. 이것은 특히 완벽한 노동인구조사가 자원의 제약이나 우선권에서 밀려나 이행될 수 없을 때 유용하다.

1979~81년 과테말라의 전국 가족수입 및 지출조사에서와 같이 노동인구에 관한 항목들은 간헐적으로 이용되는 다른 조사들의 기준으로 포함될 수 있다. 또는 인도네시아 국가사회경제조사(SUSENAS)의 경우와 같이 지속적으로 이용되는 조사에도 적용될 수 있다. 사실 많은 국가들이 노동인구주제들에 관하여 매우 종합적이고 장기적으로 다루는 조사방법을 확립해 놓고 있다.

그러나 이러한 방법의 몇 가지 제한점도 인식할 필요가 있다. 첫째 다른 주제들을 중점적으로 다루는 조사에 적합하게 포함될 수 있는 노동인구에 대한 항목들은 그 수와 내용에 있어 한계가 있다. 예를 들어 인구센서스에서는 포함될 수 있는 몇 개의 노동인구 관련 항목들이 모두 일반적으로 하나의 간단한 질문에 한정된다. 이러한 항목의 첨가가 과도한 응답자의 부담, 자료처리의 지연 또는 조사이행의 규모증가와 복합성을 초래하여 인구센서스조사 등에서 획득될 수 있는 정보의 전반적인 질에 부정적인 영향을 미치지 않도록 주의해야 한다.

둘째 높은 정보의 질과 결과의 유용성을 확보하기 위해서는 동일한 조사에 포함된 다양한 주제들의 개념, 정의, 조사방법, 대상기간, 범위 및 기타 설계 요건면에서 양립해야 한다. 그러나 이러한 양립성을 확보하는 것은 대개 불가능하거나 어렵다 (예, 8장에서 논의된 취업과 소득과의 관계 측정) 동시에 동일한 조사에서 다뤄질 다른 주제들과의 양립을 위해 요구되는 조건들은 노동력 조사결과의 유용성을 제한할 수 있다. 나아가 조사가 특정인구집단에 한정되어 노동인구 자료가 단지 다른 주제들에 대한 설명변수로 이용될 수 있다. 이와 같은 경우의 잘 알려진 예가 세계 출산력 조사(1975)에서 획득된 부부의 출산에 관한 자료에 나와 있는데, 이는 설명변수로서의 가치에 상관없이 전체인구의 노동인구 특성에 관한 직접적인 정보를 생산하는 데에는 가치가 적다는 사실이 입증되었다.

다른 정보를 위한 매개체로서의 노동력조사

정기노동력조사의 이행은 중요하고 비교적 비용이 많이 드는 업무이다. 때때로 이러한 조사는 부가적인 주제들을 다루거나 여러 지역의 다양한 가구조사를 할 수 있도록 지원해주는 매개체로서 유용하게 이용된다. 그 예가 캐나다 노동력조사(캐나다,1976)에 나타나 있다. 이 조사는 원래 1945년 전 국가를 대상으로 분기별 노동인구 특성을 추정하기

위해 실시되었다. 1952년에는 월별로 조사가 실시되었으며, 전국단위 이하에 대한 추정치를 제공하였다. 캐나다 통계청에서 실시된 대부분의 가구조사들은 점차 노동력조사를 이용하기 시작하였고, 정도를 높이기 위해서 설계와 실시 등 다방면에서 노동력조사와 통합시켰다. 이것은 노동력조사를 보완하기 위해 실시되는 조사 즉, 가구 장비 및 시설, 소비자 재정상태, 집세 등에 관한 경상조사와 취업형태, 취업기회, 취업지원, 실직, 학생재정상태, 교육, 여행, 흡연 및 여가 활동 등과 같은 인구 및 노동인구과 관련된 보다 많은 상세한 정보를 얻기 위한 조사들도 포함한다. 이외 소비자 재정상태, 가족지출에 대한 조사 등 노동력조사와 동일한 지역 표본은 이용하되, 다른 가구집단과 다른조사기간을 기준으로 실시하는 많은 조사가 있다. 또한 노동력조사와 동일한 표본틀을 사용하여 표본 설계와 조사실시에 드는 비용은 절약하면서 독립적인 지역 및 가구 표본을 사용하는 도시지역의 건강조사 등이 있다. 기타 잘 알려진 예로는 노동인구 이외에 폭넓고 다양한 주제들을 정기적으로 다루는 미국의 현재인구조사(미국, 1978, Current Population Survey)와 오스트레일리아 노동력조사(오스트레일리아, 1985, Labour Force Survey)가 있다.

다목적 옴니버스(Omnibus) 조사

결합은 또한 수많은 구체화된 주제들을 하나의 옴니버스 조사에 포함시킴으로써 보다 큰 형태를 형성할 수 있다. 원칙적으로 종합적인 다목적 조사의 주요 이점은 규모의 경제를 이룰 수 있고, 다양한 주제에 관한 정보를 여러 각도에서 검토할 수 있고, 종합적인 분석을 할 수 있는 가능성이 있다는 것이다. 따라서 다목적 조사는 표본이 충분히 크다는 조건하에서 다른 주제들과 관련된 노동인구 변수에 대한 풍부한 정보를 생산 할 수 있다. 이러한 예에는 인도네시아의 사회경제조사(SUSENAS, the Socio-Economics Survey)와 1974년에 실시된 브라질의 ENDEF(Estudo National de Despesa Familiar)가 있다. 후자의 경우, 광범위한 사회 경제 특성, 노동 참여 인구, 가구부채, 지출, 영양 등에 관련된 정보를 조사한 것으로써 55,000가구로 구성된 표본집단(분기별 노동력조사의 하위표본)을 대상으로 하였다. (브라질, 1980). 다른 예로는 수입, 소비, 고용 및 기타 다양한 주제들을 매우 상세하게 다루는 여러 개의 하위조사들로 구성되는 다목적 조사가 있는데, 이는 최근 아프리카 사하라 이남에 있는 몇 개 국가들이 세계은행의 사회지수조정 프로젝트와 연계하여 추진되고 있는 조사형태이다.

그러나 복잡한 다목적 조사는 특히 개발도상국과 같은 어려운 조건을 갖고 있는 나라에서는 심각한 제약이 따른다는 것을 주목해야 한다. 가구조사지침서 (UN, 1984 단락 1.20~1.28)에 주지된 바에 의하면 그러한 한계점은 다양한 조건을 수용하기 위한 조정, 수집될 자료의 증대와 복잡성으로 인한 자료처리단계에서의 지연 및 실패의 위험 등으로 인해 발생하는 것으로써 면접의 장기화와 복잡성, 응답자의 부담증가, 비표본오차의 증가, 어떤 특별한 주제를 위한 설계의 효율성 감소 등이 있다. 이러한 몇몇 문제들은 예를 들어 전체 표본에서 획득된 어떠한 핵심 주제이외의 다른 주제들에 대하여 상이한 하위표본들을 이용하거나 (이러한 경우에는 물론 모든 주제들이 밀접하게 연결될 수 없다) 다

른 주제들에 대하여 각각의 자료처리 과정을 실시함으로써 상당히 감소시킬 수 있다. 그러나 어떤 조사형태든 너무 복잡하거나 과중하게 만들지 않도록 주의를 기울여야 한다.

다양한 주제를 다루는 조사

또 다른 형태의 결합은 특히 몇몇 개발도상국의 조건과 요건들에 적합한 것으로써 다양한 본질적인 주제들은 각 조사마다 집중적으로 다루는 정기조사를 이행하는 것을 말한다. 각각의 조사는 1년과 같은 특정기간에 대하여 독립적이고 대표적인 표본을 다룬다. 이러한 조사는 동일한 기관과 사람, 시설 등을 이용하여 실시되지만 모든 조사의 공통적인 핵심항목들을 제외하고는 각 조사마다 주제를 변경할 수 있다. 이러한 조사에는 경제활동인구를 모든 조사의 중심주제로 하여 정기적으로 이행되는 종합적인 조사가 있다. 종합적인 조사는 장기적인 성격을 지닌 구조적이고 구체적인 정보를 제공한다. 개발도상국에서는 이러한 조사형태를 이용함으로써 많은 잠재적 이점을 얻을 수 있다.

인도의 국가표본조사는 이와 같은 조사형태의 한 예이다. 정기조사는 연간조사로 나눠지며 각각의 조사들은 독특하지만 관련된 주제들을 집중적으로 다룬다. 예를 들어 취업, 실업, 지방 노동 및 관련 주제들이 약 4년마다 연간조사로 다뤄진다, 이러한 조사형태는 통계자료의 지속적인 흐름에 관한 정보나 단기간 동안의 변화에 대한 정보를 제공할 수는 없지만 장기적인 변화는 물론 주요한 구조적 성질에 관한 정기적 정보를 제공하는데는 유용하다. 이런 조사형태의 주요이점은 (a)한정된 자원을 다른 주제들을 제외하고 하나의 주제를 위해서만 투자하기보다는 균형적인 방식으로 다양한 관련 주제들을 다룰 수 있다는 것과 (b)구조적인 성질이나 장기적인 변화를 집중적으로 다루어 국가 전반에 관한 정보를 얻는데 적합하다는 것이다. 많은 개발도상국들도 이 두 가지 요인 때문에 이러한 조사형태를 선호한다. 이와 유사한 조사형태의 예로는 보츠와나의 정기가구종합조사프로그램과 케냐의 국가표본조사 및 평가 프로그램, 미국 가구조사능력프로그램과 공동으로 실시되는 아시아, 아프리카, 라틴아메리카의 조사프로그램 등이 있다.

경제활동인구에 대한 일반적인 특성조사

노동인구조사 또는 보다 일반적인 경제활동인구 조사를 이행하는 국가관행은 특정 정보요건, 조사조건 및 시설에 따라 매우 다양하다. 그러나 일반적인 특성들은 경험정보[17]를 바탕으로 하여 나타나게된다.

(1)노동력조사는 인구전체를 다루는 비교적 대규모 조사인 경향이 있고, 대개 전국적인 범위를 다루며 일종의 공식적 입지를 갖고 있다. 특히 개발도상국에서는 일반적으로 국가통계기관이나 통계업무를 맡고있는 주요 공공기관만이 이러한 대규모 조사를 이행할 수 있으며 대개 이러한 정보를 이용하는 사람들 또한 주로 주요 공공기관이다. 예를 들어

17) ILO가 실시한 국가관행에 대한 조사(1986)이외에 노동력조사 실시에 관한 국가 경험정보는 UN (1980, part III)에서도 발견되며, 아시아와 태평양 국가들에 대한 보다 구체적인 설명은 RAO(1985)에 나와있다.

ILO의 조사(1986)에 나와있는 관련정보에 따르면 44개 국가 가운데 34개 국가에서 국가통계기관이 그러한 조사를 전부 또는 일부를 책임지고 있다고 조사되었으며, 사실상 나머지 국가들도 노동부의 통계부서가 이러한 조사업무를 맡는다고 조사되었다. 이와 유사하게 조사의 범위에 대하여 38개 국가가 국가 전체를 다룬다고 응답했으며 나머지 국가는 도시만을 다룬다고 조사되었다.[18]

(2)개발도상국은 물론 많은 선진국들이 현재의 상태와 변화를 측정하기 위해 노동력조사를 정기적으로 실시한다. 위에서 언급된 ILO 조사는 연간 또는 보다 자주 노동력조사를 실시하는 모든 국가를 다루고 있다. 선진국에서는 주로 월별 또는 분기별 조사로 하고 조사에 포함된 대부분의 개발도상국에서는 분기별 또는 보다 빈번하게 노동력조사를 한다. 통합적인 경제활동인구조사를 정기적이 아니라 비정기적으로 실시하는 국가들은 이 조사에서 다뤄지지 않았다. 많은 국가들은 장기적인 성질을 지니는 보다 구체적이고 구조적인 자료를 파악할 목적으로 조사를 실시하는데, 이는 특히 개발도상국에서 이러한 조사를 통해 계획이나 정책결정에 필요한 주요한 정보를 얻을 수 있기 때문이다. 그러나 이러한 효과를 항상 볼 수 있는 것은 아니다. 가령 장기적인 성질을 가지는 구조적인 정보와는 동떨어진 너무 지나치게 현재의 통계자료만을 생산하기도 한다.

(3)대부분의 국가에서 노동력조사의 가구와 개인에 관한 정보는 조사원이 응답자의 집을 직접 방문하여 일대일 면접방식을 통해 수집된다. 우선, 전화와 같은 다른 정보수집방법은 개발도상국에서는 거의 불가능하며 선진국에서도 우편에 의한 노동력조사는 답변을 얻을 수 없는 경우가 많고 정보의 질이 낮기 때문에 많은 어려움이 따르나 전화를 통한 면접은 점차 증가하고 있다.

위에서 설명된 노동력조사의 일반적인 특성은 대부분 조사의 설계 및 실시에 관련된 것이다. 첫째 노동력조사는 공식적 입지를 갖고 있고 국가전체를 다루기 때문에 시의성과 자료의 정확성, 본질적인 일관성, 특히 정기조사의 형태를 통해 산출된 시계열 자료의 일관성 등 다소 엄격한 요건을 갖추어야 한다. 이러한 요건들은 조사의 표본이 인구전체를 잘 반영할 수 있는 형태로써 상당히 큰 규모를 가지며 지리적으로 뿐만 아니라 계절적 요인 및 기타요인을 반영한 기간을 대표할 수 있어야만 충족될 수 있다. 조사결과는 다른 공식적인 정보원에서 나온 정보와 일치해야 한다. 많은 정보이용자들은 여러 집단 혹은 인구전체에 관한 추정치(특별한 주제, 게다가 평균, 비율에 대한 추정치까지)와 그러한 여러 집단의 변화에 관한 추정치를 원한다. 이러한 경우 일반적으로 다른 조사로부터 얻은 모든 정보를 반영하여 적당하게 확대된 비율의 추정치를 이용할 필요성이 있다.

둘째 대부분 노동력조사를 실시하는 기관은 다른 다양한 조사나 통계업무에도 관여한다. 이것은 조사계획, 설계, 실시에 있어 협조 또는 결합의 중요성을 증가시킨다.

셋째 개인 면접의 필요성 때문에 조사의 실시를 위한 여행에 드는 시간과 비용은 대개 총조사비용에서 큰 부분을 차지한다. 그러므로 여러 영역을 압축시킬 수 있는 표본을 만들어야 한다. 많은 업무가 분업화됨에 따라 조사의 철저한 훈련과 관리 및 품질조정수단

18) 이 조사는 일부 응답자만을 기초로 한 조사로서 ILO조사결과와 불일치할 가능성이 크며, 무응답 국가에서는 더 협소한 영역과 범위를 다루는 더 적은 규모의 조사를 실시 할 가능성도 있다.

의 필요성이 증가하였다.

그러나 동시에 조사업무가 규칙적이고 반복적인 성질을 갖게 됨에 따라 새로운 시도와 변화를 기피하고 천편일률적으로 되어가는 경향이 생길 수 있다. 따라서 지속적인 평가와 조사방법 및 절차에 대한 정기적인 검토에 적절한 주의를 기울일 필요가 있다. 이것은 결코 쉬운 일이 아니다. 대부분의 경우 이용가능한 자원이 한정되어있거나 통계자료의 질을 평가하고 개선하는 대가로 정기적으로 창출하는 통계자료의 량(다양성, 량)을 증가시킬 필요성이 증대될 때 그러한 문제가 심각해 질 수 있다. 정보수집을 위한 엄격한 일정은 정보의 질을 더욱 나쁘게 할 수 있다.

4. 조사의 계획 및 설계에 관련된 기본문제

조사구조 및 규모의 선정

경제활동을 측정하는 것은 복잡한 업무이다. 특히 본질적으로 경제활동이 불규칙적이고 비조직적이며, 수준이 낮고 비경제활동과 구분이 쉽지 않은 개발도상국에서는 더욱 그러하다. 따라서 실제적으로 특정 경제활동인구에 관한 조사는 매우 특별한 목적을 드러내고 분명하게 정해진 정보욕구를 충족시킬 수 있도록 설계되어야 한다. 이것은 때때로 후진국들이 수치상으로 보다 발달된 선진국에서 다른 환경과 상이한 정보욕구를 충족시킬 목적으로 개발된 조사설계와 관행들은 다소 무비판적으로 수용하고 채택한다는 점에서 더욱 강조할 필요성이 있다.

조사구조

이전 절에서 논의된 바와 같이 조사의 유형에 관한 기본적인 결정은 (a)취업, 실업, 불완전취업 등에 대한 시계열 자료를 창출하기 위해 정기조사를 할 것인가 아니면 (b)근본적으로 보다 장기적인 변화를 주기를 갖는 구조적인 주제에 관한 정보를 획득하기 위해 비정기적이지만 상세한 조사를 할 것인가에 관한 것이다. 여러 국가를 대상으로 (이전 절의 처음에서 언급된)정보를 획득하기 위해서는 두 가지 유형의 조사가 모두 필요하다. 그러나 한정된 자원을 가진 나라는 특별한 상황과 정보요건을 고려하여 둘 중의 하나를 선택하거나 또는 적어도 어느 한 쪽에 주의를 더 기울여야 할 것이다.

경제활동인구의 측정방법을 선택하는데 있어 또 하나의 관련 문제가 있는데, 이는 일주일 또는 하루와 같은 짧은 대상기간과 관련된 "현재상태"를 측정하는 방식으로 할 것인가(3장) 또는 1년과 같은 긴 대상기간과 관련된 "평상상태"를 측정하는 방식으로 할 것인가(4장) 아니면 두 가지 방식을 결합한 방식으로 할 것인가에 대한 것이다. 예를 들어 현재나 단기간의 변화에 대한 시계열 자료를 얻고자 한다면, 짧은 대상기간을 이용한 정기조사방식이 적절할 것이다. 그러나 일반적인 경제활동 특성이나 장기적인 변화에 대한 상세한 정보를 획득하는 것이 유용하다면(많은 개발도상국에서 특히 지방에 관한 조사를

할 경우), 긴 대상기간을 이용하여 정기적이고 상세한 조사방식을 이용하는 것이 적절한 선택일 것이다. 물론 가능한 경우에는 여러 가지 방식들이 결합되어 다양한 정보욕구를 더욱 더 만족시킬 수 있는 풍부한 정보를 획득할 수 있다. 특히 정기조사방식을 이용하든 비정기 조사방식을 이용하든 일반적인 활동상태와 현재의 활동상태간의 상관관계에 대한 정보를 획득할 수 있도록 일반적인 경제활동인구에 관한 측정과 현재의 경제활동인구에 관한 측정방법을 결합하는 것이 유용하다.

조사구조의 유형이 무엇이든 간에 시간요건을 적절하게 고려하는 것이 중요하다. 정기조사유형과 관련된 중요한 문제점에는 정보수집빈도, 측정결과 생산빈도(정보수집빈도와 같거나 다를 수 있다.)그리고 비교적 중요한 다양한 형태의 측정결과(현재상태, 추세 또는 기간사이의 기본적인 변화, 개인 별 총변화 등)와 같이 것이 있다. 이와 유사하게 비정기적이고 구조적이며 상세한 조사유형은 측정기간 또는 적어도 계절적 변수 및 기타 일시적 변수들을 적절하게 고려하여 실시되어야 한다. 나아가 경제개발계획의 준비나 인구센서스의 실시와 같은 특별한 요건이나 조건은 조사 전반에 대한 적절한 시기를 결정하는 것이 요구된다.

조사운영의 규모

조사의 규모를 결정하는 것은 조사계획에 대한 근본적인 결정을 말한다. 조사의 규모는 조건에 따라 매우 다양하며 정보수집 방식, 조사의 구성, 자료처리를 위한 준비, 조사원 및 기술요건, 조사결과의 적시성 및 정확성 그리고 무엇보다도 조사비용 등 조사의 모든 과정에 영향을 미친다. 조사의 규모는 단지 표본의 규모라기 보다는 조사에 요구되는 모든 노력의 척도라고 할 수 있다. 이것은 다음과 같은 요인에 따라 다양해진다:

-조사될 단위의 수(표본규모);
-인구분포와 특성, 통신수단, 자료수집방법, 표본추출 및 기타 조사설계의 양상과 같은 요소들에 따른 조사단위의 접근성;
-수집된 정보의 복합성과 양 그리고 훨씬 더 중요하게 처리된 정보의 복잡성 및 양;
-자료수집빈도와 조사결과의 공표빈도
-조사가 수행되는 속도를 결정하는 업무완수 허용기간

조사의 계획과 설계에서는 조사의 규모가 전적으로 고려되어야 한다. 분명히 어떠한 조사에서는 표본규모와 수집될 정보의 양과 빈도가 조사의 본질적인 목적과 관련하여 결정되어야 한다. 표본의 규모는 조사가 연구나 의사결정을 위한 유용한 정보를 제공할 수 있는 범위 한도 내에서 표본오차를 유지할 수 있으면 된다. 그러나 표본의 정확도는 조사 전체의 질을 결정하는 유일한 요소이다. 조사결과는 표본오차뿐만 아니라 범위, 내용, 실시 및 다양한 정보원으로부터 발생할 수 있는 오차에 의해서도 영향을 받는다. "비표본" 오차는 조사업무가 얼마나 잘 실시되는가에 달려있으며 이는 주어진 상황에서 조사의 규모가 어떠한가에 달려있다. 표본의 규모는 관리가능한 범위 이내로 유지하는 것이 중요하다. 과도하게 큰 표본을 이용하려는 시도는 많은 조사에서 문제가 되어 왔다.

수집될 정보의 양과 복잡성은 정보이용자의 욕구에 따라 가장 먼저 결정되어야 하며, 이러한 욕구는 복수주제를 다루는 복잡한 조사를 요구하기도 한다. 규모의 경제는 기존의 조사를 이와 관련된 주제의 정보를 얻고자 할 때 이용함으로써 달성 할 수 있다. 이와 유사하게 복잡하고 다양한 환경을 가진 개발도상국가에서 경제활동과 같은 복잡한 주제에 관한 정보는 면밀한 면접이행과 잘 구성된 조사표가 바탕이 되어야만 일관성있고 질 높은 정보를 수집할 수 있다. 그러한 이러한 조사에서 정보수집자나 제공자가 안게되는 과도한 부담은 어떤 시점을 기준으로 해서 획득될 정보의 질에 부정적인 영향을 줄 수 있다.

표본규모와 조사비용의 관계는 잘 인식되는 반면 표본규모와 시간의 관계는 항상 잘 인식되지 않는다. 시간은 어느 조사에서나 중요한 요소이지만 특히 정기적인 업무방식으로 이행되는 조사나 조사결과의 발표에 대하여 엄격한 시간 계획을 부과하는 공식적인 유형의 조사의 경우는 매우 중요한 요소이다. 조사의 규모, 복잡성, 빈도는 정보가 처리가능한 속도로 수집될 수 있는 범위 안에서 제한되어야 한다. 그렇지 않으면 정기적인 조사업무의 경우 끝없이 증가하는 정보의 재고, 현재의 통계자료를 수집하려는 본래 목적의 상실들을 초래한다. 또한 정기적인 조사업무를 착수하는데 있어 고려해야 할 중요한 사항은 시간의 추이에 따른 정보를 얻기 위해 조사가 정기적으로 실시될 수 있도록 조사의 규모가 결정되어야 한다는 것이다. 따라서 예상치 못한 요구나 불리한 환경에 부딪치면 이를 극복해 나갈 수 있는 여분의 역량을 구비해 놓을 필요성이 있다.

조사활동의 계획 및 구성

경제활동인구조사는 그것만의 특별한 성격과 요건을 갖고 있는데 대규모 가구 조사의 설계 및 실시에 대한 기본원칙들도 이에 해당한다. 가구조사지침서(UN, 1984)의 파트 I 에서는 일반적인 조사계획과 구성에 대한 설명이 나와있다. 이것은 하나의 조사를 근간으로 하기보다는 보다 광범위한 시각을 갖는 조사형태나 관련조사프로그램들을 근간으로 하는 것으로써 경제활동인구조사와 깊은 연관성이 있으며 이전에 언급한 바와 같이 대개 이러한 조사들은 다른 조사들과 밀접하게 관련되어 설계되고 실시 될 필요가 있다. 결합된 가구조사프로그램의 계획과 설계가 특히 UN(1986)에서 논의된 바 있는데, 이 자료에서 추출한 조사의 계획 및 구성에 대한 몇 가지 중요사항들이 아래에 요약되어 있다.

가구조사는 국가 통계조사 체계에 있어서 필수적인 부분이지만 통계조사전체를 대표하지는 않는다. 따라서 가구조사의 계획은 전체적인 통계조사계획과 우선성 등과 같은 맥락에서 실시되어야 한다. 일단 일반적인 정보요건이 결정되면 계획과정의 초기단계에 가구조사와 다른 정보원과의 상관관계가 고려되어야 한다. 다양한 정보원들은 정보욕구를 충족시키는 능력, 관련비용, 기술적인 능력 및 인간적인 능력요건 등을 갖추었는가에 따라 평가된다. 일반적으로 한가지 유형의 정보원만을 이용하기보다는 보완적인 정보원들과 결합하여 각각의 장점을 이용하면 보다 효과적이다.

가구조사와 인구 및 주택센서스의 연계가 특히 중요하다. 어떤 조사계획은 훈련욕구, 특정요건, 조사의 작업량 등을 적절하게 고려하여 이행되어야 한다. 인구센서스 실시기간 동안에는 조사활동이 감소(특히 동일한 기관이 담당하고 있을 때)하는데, 인구센서스가 완료되면 다른 조사의 활동을 촉진시킨다. 인구센서스가 막 끝난 시기는 기존 조사체계에 대한 철저한 평가 및 대폭 수정을 하거나 조사를 시작하기에 가장 적합한 시기이다.

특별한 조사의 계획은 다음과 같은 단계를 거친다;

-다뤄질 주제와 우선 순위, 시기요건에 대한 지정;

-각각의 특별한 설계요건의 지정;

-다른 조사 또는 하위조사의 설계 및 실시의 본질적인 고려사항을 기초로 하여 주제의 표본집단지정

-각 조사의 시간, 빈도, 적당한 규모, 인구범위 및 일반적인 구조 결정

-표본결정, 다양한 수준을 갖춘 조사원, 자료처리능력을 포함하여 표본집단의 특성, 표본단위의 접근성 및 다양한 시설의 이용가능성 등과 같은 요소와 관련하여 생기는 조사실시 환경 및 제약을 철저하게 고려하여 조사를 실시(UN, 1986. 20-38페이지)

조사의 구성과 관련하여 가구조사지침서(UN, 1984. 단락 2.2-2.14)에서는 전국통계조사가 어떻게 구성되는가에 관계없이 조사의 이행을 위해서는 어떤 행정 및 기술 능력이 필수적이라고 주지하고 있다. 각각의 조사에는 여러 가지 능력을 익히고 이용할 수 있는 전문적인 핵심인력이 적어도 한 명은 있어야 하며, 그러한 능력에는 다음과 같은 것이 있다.

-우선순위의 배정, 조사이행에 대한 계획설정, 자원 및 인력배분 등을 포함한 계획 및 관리능력

-조사표의 세부내용 및 개념, 정의결정, 제표 및 분석계획을 포함하는 특정주제설정

-표본설계, 추정, 조사설계와 관련된 일

-시험조사, 조사원채용, 훈련 및 관리, 면접, 품질관리 및 평가 등을 포함하는 현장조사업무

-조사체계 개발, 프로그램 개발, 보관 등을 포함한 자료처리

-전산작업, 타이핑, 문서 내검 및 기타 유사한 일과 같은 지원업무 능력

기술적인 설계

조사의 기술적인 설계는 다양한 이론적인 요건과 실질적인 요건의 즉각적인 고려와 조화가 요구되는 과정이다. 이것은 요구되는 정보의 유형과 정보제공빈도, 조사대상집단, 개별적인 추정치들이 산출될 모집단 영역, 시기, 정확도, 목적의 우선순위를 포함한 본질적인 목적을 구체화시키는 작업으로 시작된다. 이러한 설계과정에서는 자료수집방식과 조사의 일반적인 구조 및 규모, 예상비용 등을 제시해야 하는데, 이러한 것들은 이용 가능한 저렴한 전문시설 및 기술, 인력, 시간제약 그리고 특히 규모가 큰 조사의 경우 실무적인

면과 본질적인 면 모두에서 다른 조사방법과 연계할 수 있는 가능성 등을 포함한 일반적인 조사조건 하에서 실질적인 조사이행 요건에 비추어 결정되어야 한다. 이론적으로도 바람직하고 실질적으로도 가능한 요소들을 평가하는 과정 전반에 걸쳐 조정이 요구된다.

조사설계와 관련된 다양한 양상들이 다음 장에서 자세히 논의될 것이다. 그 내용을 살펴보면 조사구조의 구체화, 표본설계(11장), 조사표설계(12장), 정보의 질 평가 및 조정(14장)등과 같은 것이 있다. 과거 경험과 새로운 정보 및 요건을 기초로 하여 정기적으로 조사시설과 절차 등을 수정 및 재설계하는 것은 매우 필요한 과정이며 이와 관련된 내용이 다음에 논의될 것이다.

5.조사재설계

많은 나라들에서는 이미 노동력조사를 실시해왔으며, 그러한 조사들을 정기적으로 재설계하고 개선시킬 필요가 있다. 재설계에 관한 문제는 분명히 정기조사유형과 관련이 있지만 사실 많은 점에서 드물게 이행되는 비정기조사와도 관련이 있다. 조사 설계의 일반적인 원칙들이 재설계에도 적용되지만, 기존조사의 재설계가 이행되는 동안 몇 가지 부가적인 요소들이 고려될 필요가 있다. 이는 정기적인 재설계가 조사를 개선하고 심지어 보수하는데 필수적이고, 일정기간동안 조사설계와 절차의 효율성을 가져다주는 반면 또한 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어 새로운 개념과 절차의 도입으로 정기적으로 이행되는 조사의 일관성과 양립성에 영향을 미칠 수 있다. 이와 유사하게 재설계를 위해서는 조사대상, 직원훈련, 조사처리계획등의 준비에 대한 막대한 양의 새로운 투자가 요구된다. 따라서 지속적으로 전문적인 설계와 절차를 개선할 필요성과 기존의 투자가치와 양립성을 유지시킬 필요성간에 조화가 필요하다.

재설계 목적

기존의 조사설계와 절차는 여러 가지 이유에서 변경될 필요가 있다.

첫째 조사의 본질적인 목적에 변화가 있을 수 있는데, 이와같은 예로는 범위, 영역, 개념 및 정의, 대상 주제, 요구되는 추정치의 유형·빈도·정확성, 조사될 목표모집단, 지리적 또는 기타 하위 분류항목등의 변화가 있다.

둘째 조사 재설계는 이용 가능한 자원량, 실시환경 또는 기타 외부요소의 변화로 인해 필요해 질 수도 있다. 이러한 요소들이 예상 가능할 경우 조사절차를 조정할 수 있으나 항상 그런 것은 아니다. 예를 들어 통계기관의 운영예산이 갑작스럽게 감소할 경우에 직면하기도 하는데 이는 흔한 경우이다. 이런 경우 때로는 외부에 뜻밖에 비축해 두었던 자원을 이용하기도 한다. 가뭄과 같은 기후적 요인, 보호적 요인으로 인해 조사 실시에 있어 대규모 조정을 강요받기도 한다. 종종 개발도상국에서 지속적인 조사활동을 실시하는데 있어 충분한 고려를 하지 못해 이와 같은 부정적 요인들의 영향을 받기도 한다. 바뀐

환경과 조건들에 바르게 적응하기 위해 유연한 설계와 절차를 이용하면 이러한 부정적인 요인들은 제한할 수 있다.

정기노동력조사와 같은 정기적인 조사활동에서 가장 고려해야 할 사항은 이러한 조사를 다룬 주제에 관한 정보를 수집 또는 다른 조사를 위해 매개체로 이용할 것인가에 관한 것이다. 대부분의 경우에 노동력조사는 정기적인 재설계를 통해 다소 하나의 주제만을 다루는 조사에서 비롯되었으며 일반적인 목적을 추구하는 조사가 되었다.

넷째 대개 조사 재설계의 목적은 자료의 질을 향상시키고 비용을 감소시키기 위한 것이며 이보다 효율적인 설계와 절차를 통해 달성된다. 이것은 조사 모집단의 규모와 특성에 대한 최신의 정보나 표본틀 질, 표본오차와 비표본오차, 조사비용과 조사업무 특성을 기초로 한다. 이 유형의 재설계를 위해 가장 적합한 때는 새로운 인구 센서스 결과가 이용 가능한 시기이다. 새로운 인구센서스 결과를 이용하여 재설계된 표본에는 인구증가와 인구집단 특성의 변화, 센서스간의 변화, 기타 통계 및 행정영역의 변화에 대한 최근 정보가 반영될 수 있다. 표본규모와 할당은 조사영역의 변화를 반영하기 위해 조정될 수 있다. 동시에 축적된 경험과 향상된 기술 및 시설을 통해 자료 수집과 처리 및 추정과정을 개선할 수 있다.

때때로 기존 설계의 큰 불균형이 발견되면 범위, 내용, 규모, 구조, 조사절차 또는 전체적인 자료수집 방법에 대한 대폭적인 재설계가 요구될 수 있다. 위와 같은 대폭적인 변화는 기존의 조사를 재설계 하거나 수정하기보다는 다소간 새로운 조사를 실시하게 하기도 한다.

재설계를 위한 전략

이전에 언급된 바와 같이 조사 재설계는 개선의 필요성과 연속성 확보 및 기존 절차의 부정적인 영향을 최소화하기 위한 필요성간의 조화가 요구된다. 연속성은 시계열 자료의 일관성 및 비교 가능성을 유지하고 관리 또는 실시상의 불편함을 (재설계를 위하여 이용 가능한 시간 및 전문적 기술이 한정되어 있을 때 심해질 수 있는 효과) 피하며 기존의 투자가치를 유지하기 위해 필요한 것이다.

그러나 이러한 제약들은 일반적으로 변화가 기피되거나 또는 최소화되어야한다는 것을 의미하지 않는다. 분명히 어떤 정기적인 조사의 경우에도 다소간의 재설계를 하는 것이 주기적으로 필수적이다. 즉, 기존의 설계를 계속 이용하거나 계속해서 동일한 조사이행을 하기란 불가능하기 때문에 동시에 조심스럽게 조사를 이행하고 변화의 부정적인 영향을 최소화하며 지속적인 변화 및 혼란을 피하는 것이 주목할 점이다. 대부분의 경우에 가장 적합한 전략은 동시에 가능한 많은 요인들을 검토하여 필요한 변화를 수용하고 정기적으로 대폭적인 수정을 하는 것이다. 또한 변화들은 오직 확실한 조건과 욕구를 기초로 하여 반영되어야 한다.

대개 기존의 설계 및 절차를 가능한 소재로 유지하는 것이 바람직하지만, 때때로 단계적인 접근보다는 급격한 변화가 더 효과적인 전략이 되는 경우도 있다.

때때로 변화의 부정적인 효과는 기존의 표본과 새로운 표본을 동시에 이용한 병행조사를 실시하여 두가지에 해당하는 자료를 제공하거나, 과도기동안에 자료제공을 중단함으로써 감소시킬수 있다. 그러나 이러한 이중적인 조사방법은 나오는 결과에 비해 비용과 업무량이 과도하기 때문에 실행불가능 할 수 있다. 나아가 몇몇 정보이용자들은 두가지 추정치를 통해 비교되는 가치를 원치 않는다.

두가지 유형의 재설계 중에서 하나를 선택하는 것이 유용하지만 애매하거나 복합적인 상황이 많이 있다.:

(a)개념 , 정의, 조사내용, 대상기간 또는 근본적인 조건, 자료수집방법 등은 고려하지 않고 주로 표본의 대표성 및 정확성, 비용, 현장조사 및 업무절차, 자료의 질과 같은 면에서 조사의 효율성도 향상시키고자 하는 재설계, 예를 들어 조사 규모 또는 조사 집단의 점진적인 확장, 다양한 소도시에 대한 표본의 재배치, 보다 최신의 형태와 보완적인 정보를 기초로 하는 보다 효율적인 표본 설계 및 추정절차, 보다 효율적인 조사 이행과 구성, 유용한 관리와 조정, 보다 적시성 있는 정보처리절차 등이 있다.

(b)주로 조사목적이나 조사실시 환경의 현저한 변화에 대응하여 이행되는 재설계, 이것은 개념, 정의, 대상기간, 정기성, 요구되는 추정치의 유형, 측정대상 도시, 조사규모, 자료수집방법 등에 대한 변화와 관련된다.

첫번째 재설계 유형은 조사기간에 해당하는 정보의 계속성 및 양립성에 혼란을 가져올 수도 있으나, 사실 많은 국가들이 각 인구센서스가 끝난 후에 점진적으로 이러한 재설계를 이행한다, 인구센서스 후에 행해지는 정기적인 재설계에 대하여 가장 잘 문서화된 예는 미국의 현재 인구조사(Current Population Survey)와 캐나다의 노동력조사(Labour Force Survey)에 나타나 있다. 이런 조사들에서는 기존의 설계와 절차를 평가하기 위해 주요한 조사 프로그램이 각 재설계보다 먼저 선행된다. 인구의 변화, 조사의 많은 크고 작은 요소들을 반영하기 위한 표본 보완 또는 재설계에 앞서 수정될 지역을 확인하기 이해 자세히 검토된다. 예를 들어 미국의 CPS는 1980년의 인구센서스 조사 후에 전국단위의 추정치 이외에 보다 정확한 주 단위의 추정치를 얻을 수 있도록 재설계 되었다. 이와 유사하게 캐나다의 노동력조사는 1981년 인구센서스 조사 후에 표본의 효율성을 향상시킬 뿐만 아니라(자료수집방법과 정기성과 같은 기본적인 요소의 변화는 제외하고) 노동력조사를 다른 가구조사의 실시 매개체로서 사용할 경우 보다 유연한 정보를 달성하기 위한 명백한 목적을 지정할 목적으로 재설계 되었다. 캐나다 통계청에서 실시되는 대부분의 가구조사는 이미 노동력조사의 이점을 다변적으로 이용하였다. 재설계 조사의 목적은 이러한 연계를 강화시키기 위한 가능성을 연구하는 것이었다. (두가지 조사방법에 대한 자세한 설명; 미국 ;1978, 캐나다,1976)두번째 유형의 재설계는 보통 정보의 양립성에 보다 근본적인 영향을 미친다. 이는 특히 참여 경제활동 참가율, 취업, 실업과 같은 것을 다루고 대상기간, 정확한 개념, 정의에 매우 민감한 노동력조사의 경우이다. 조사의 설계 및 절차에 대한 변화는 보다 주의 깊게 반영되고 해석되어야 한다.

핀란드의 노동력조사의 예는 전반적인 자료수집방법에 대한 근본적인 재설계의 예이다. 1983년 이전에는 조사가 우편조사를 기초로하여 실시되었는데 이러한 조사방식은 불충분

한 정보의 질과 많은 무응답율(30%이상)의 결과가 나타났다. 이러한 우편에 의한 조사방식은 면접방식으로 교체되었는데 90%가 전화면접이고 나머지 10%가 일대일 면접 방식이다. 이러한 변화는 조사비용과 응답율 , 정보의 질을 향상시키는 결과를 낳았다.(Salmi and Kiiski,1984)

대만의 노동력조사는 근본적인 개념 및 정의에 대한 변화와 관련된 재설계의 예인데 이러한 것들은 또한 몇 년 동안 정보의 비교가능성에 영향을 미쳤다. 이 조사는 1963년에 실시되었는데 1971년 이후로 매년 두 번의 조사가 각각 주요 농번기와 비농번기를 다루기 위해 도입되었다. 1977년부터 1982년까지 이 조사는 "노동이용"형태를 사용하였는데 그 이후 여러 가지 이유로 해서 폐지되었다. 재설계에 도입된 정의의 다른 주요한 변화들은 무급가족종사자, 노동가능인구, 일을 하고 있지 않으나 농번기를 기다리는 농업노동자들에 대한 취급과 관련된 것이었다. 이전에는 일주일동안 20시간 이하로 일하고 더 일하기를 원하지 않는 무급 가족종사자를 노동인구로 취급하지 않았으나 개정(새로운 국제기준에 따라)이후 무급가족종사자가 적어도 한시간을 일하면 노동인구로 포함되었고, 일을 하지는 않지만 취업가능하다고 주장하는 사람들은 실업자로 포함되었다. 주요 개정내용은 5백만명 이상을 재분류시켰는데 이는 대상기간인 일주일동안 취업이 불가능하였지만 평소에는 일을 하였고 농번기를 기다리고 있다고 응답한 사람들과 관련된 것이다. 개정된 조사에서 이러한 사람들은 총인구에서 각각 "계절적 비경제활동인구"로 구분되어 하위 범주에 포함되었다.(대만 1985)

개념 및 정의에 관한 형식적인 변화가 반드시 시계열에 따른 비교가능성에 영향을 미치지 않는 것을 주목해야 한다. 첫째 몇몇 변화들은 이미 일반적으로 이용되고 있는 조사실태에 단지 형식적인 인식만을 준다. 이것은 예를 들어 이전의 개념이나 절차가 비현실이었기 때문에 사실상 조사원들이 무시하거나 따르지 않았을 경우에 일어날 수 있다. 가령 이전조사에서 구직자의 구직활동 기준기간을 비현실적으로 짧게 (예를 들어 일주일) 지정해 놓았다면 그 기간을 다소 잘못 고려한다해도 (예, 인터뷰 몇 주전)보다 현실적이고 길게 고려하고 정보를 생산할 가능성이 크다. 이러한 사실이 성립한다면 이론과 실제 그리고 또한 다른 조사원과의 관행차이를 감소시키기 위해 형식적으로 보다 긴 기간을 이용하는 것이 바람직하다.

둘째 각각의 하위범주에 변화된 범주를 분류시키더라도 비교가능성은 그대로 유지될 수 있으며, 이런 몇몇 하위 범주는 변화에 영향을 받지 않는다. 예를 들어 "실업자"의 정의가 "구직자 인 동시에 노동가능자" 뿐만 아니라 "노동가능자이지만 구직자가 아닌자"까지 확대된다고 하더라도 처음 언급된 하위범주는 여전히 이전정의를 바탕으로 한 정보결과와도 비교될 수 있다. 이와 유사한 예가 위에서 언급된 대만의 "계절적 비경제활동인구"에 관한 것이다

XI. 표본 설계

1. 서 론

이 장은 특히 노동력 조사와 관련된 표본 설계와 평가에 관한 기술적이고 실체적인 문제를 다룬다.

조사에 있어서 표본 설계의 선택은 조사가 요구하는 특정 자료와 조사가 이루어지는 상황에 기인한다. 10장에서는 노동력 조사에 관한 일반적 성격과 준비의 공통 유형에 관해 논하였다. 국가의 관습과 환경의 폭넓은 다양성에도 불구하고 많은 조사에 적용되는 공통적 특징은 표본 설계와 절차에 관한 이어지는 논의에서도 계속 다루어질 것이다.

먼저 이번 장의 범위는 특히 개도국의 상황과 필요에 중점을 둔 노동인구 조사와 관련해 선별된 문제에 관한 논의로 제한되었음을 강조한다. 이번 장은 다수 기술 소책자나 같은 주제를 다룬 서적들에 나타나 있는 표본 설계의 일반 원칙과 관계가 없다. 일반적으로 참고하기에 좋은 책들로는 Yates(1949), Hansen, Hurwitz and Madow(1953), Cochran(1953), Sukhatme(1954), Deming(1960), Kish(1965), Murthy(1967) 등이 쓴 저서들이 있다. 이 외에도 국제 연합에 의해 출판된 '샘플링에 관한 소책자(1960)', '가구별 조사 안내서(1984)', '통합 가구 조사 프로그램을 위한 샘플링 기준과 샘플 설계(1986)' 등이 있다.

이 장의 내용은 다음과 같이 구성된다.

2항에서는 표본 설계를 위한 목표 모집단의 확인에 관해 이야기하고 3항에서는 목표 모집단을 대표하는 표본 설계 틀의 필요 조건을 다룬다. 3항에서는 다른 조사와 조사 활동을 위한 표본을 연계시켜 경제적으로 사용될 수 있는 마스터 표본(종합표본)과 관련된 개념도 다룬다. 4항에서는 표본 설계의 실용적 측면 몇 가지를 간단히 소개한다. 이 항은 대규모 가구별 조사를 위한 표본 설계의 복잡한 이론이나 관습에 관한 실질적인 논의를 목표로 하지 않는다. 5항은 많은 노동인구 조사의 기본 필요 조건인 시간 규모 면에서의 표본설계를 다룬다. 6항에서는 추정 절차가 소개된다. 조사 활동이 계속되면서 조사 목적과 방법에 관한 주기적인 평가와 재평가뿐만 아니라 이를 기초로 한 주기적인 확인과 절차의 재구성이 필요하다. 표본의 재설계는 이 과정의 가장 중요한 측면으로서 마지막 7항에서 논의된다.

2. 연구 인구의 특정화

표본의 결과가 일반화되어질 인구에 관한 정의는 조사 계획과 설계에 있어 매우 중요하다. 포함되어야 할 인구의 범위에 관해서는 이 책의 2장에서 이미 소개한 바 있다. 2장

에서는 원칙적으로 경제활동인구의 조사는 활동 상태, 성별, 결혼 유무, 민족 등에 상관없이 모든 인구를 포함해야 하지만 실제적으로는 특정한 제한이 요구될 수도 있다는 사실이 언급되었다. 예를 들어, 많은 조사들이 군인이나 기타 다양한 유형의 기관에 속해 있는 사람들을 제외한 비제도적 시민으로 그 범위를 제한하고 있다. 실질적 이유들로 인해 외국인, 유목민, 계절적 이주자, 무주택자, 접촉 불가능한 외딴 곳에 사는 주민들까지도 배제하는 조사도 있다. 포함된 가구 가운데에서는 경제 활동에 관한 조회가 무의미한 일정 연령 미달의 어린이들도 일반적으로 조사에서 제외된다.

이 항은 표본설계 절차와 관련해 더욱 명확하게 포함되는 인구 범위를 정의하는데 영향을 미치는 여러 문제를 논의한다. 포함되는 인구의 성질과 범위에 관한 기본적인 결정은 주로 조사 계획 과정의 초기에 이루어지지만, 그 내용과 범위는 전문적인 계획 단계에서 더욱 정확하게 상술되어야 한다. 이 상술은 다음과 같은 점에서 이루어진다.

- 인구의 내용 즉, 그것을 포함하는 요소의 유형과 특성
- 공간적 범위. 즉, 지리적 포함 범위의 경계. 그리고 시간적 범위. 즉, 관련된 시간

인구의 내용

일반 인구를 포함하는 노동인구 조사에서 관심 있는 인구 요소는 일반적으로 특정 성격을 지닌 개인, 가구, 그들이 살고 있는 사회 집단이다. 그러므로 포함될 인구를 정의하기 위해서는 (a) 포함될 가구와 사회 집단의 유형 (b) 개인과 이들 단위를 관련시키기 위한 규칙 (c) 조사를 위한 목표 인구에 있어서 개인의 포함과 제외를 결정하는 특성을 상술할 필요가 있다.

개인의 사회 집단과 가구

관심의 대상이 되는 가장 중요한 그룹은 단연 일반 가구에 살고 있는 사람들이다. 국제적으로 권장되는 가구의 정의는 '인구와 주택센서스를 위한 원칙과 권고'(국제 연합, 1980)에 나타나 있다. 여기에서 가구는 "음식이나 그 밖의 생필품을 그들 자신에게 제공하기 위해 개인적으로나 그룹으로 준비를 한 사람이나 사람들"로 정의되고 있다. 이 책은 1인 가구와 2인 이상의 가구를 구분하고 있는데, 후자는 다시 단일 가족 단위로 이루어진 핵가족, 핵가족에 몇몇 사람이 포함된 확대 가구, 혈연 관계가 없는 사람들로 이루어진 복합 가구로 나뉜다. 그러나 이 책은 또한 각 나라는 그 나라의 환경에 따라 정의와 분류를 수정할 수 있다고 덧붙인다. 예를 들어 아프리카 몇몇 나라의 시골 지역에서는 30-40명의 사람들이 모여 사는 독특한 형태를 나타낸다. 이러한 상황에서는 가구를 "함께 먹고 사는" 사람들의 그룹으로 정의하는 실질적 정의가 적합하다.(국제연합, 1984, para.20. 12) 이와 유사하게 일부 아랍의 나라들에서는 분리된 숙소에서 살고 있는 같은 남편의 여러 아내들이라는 일부다처의 상황을 고려하기 위해 가구의 개념이 수정될 필요가 있다. (ibid., para 21.18) 여러 다른 상황에서도 특정 가구와 함께 생활하는 개인의 범주(동거인, 하숙인, 동거 종업원 등)는 그 경계가 확실치 않거나 특별한 관심을 요할 수 있다. (ibid.,

para. 10.64)

가구 자체가 자료 수집, 도표화와 분석을 위한 한 단위가 되는 것과 가구가 단지 조사에서 확인될 사람들을 확인하고 선택하기 위해 이용되는 통계적 단위에 불과한 것을 구분하는 것이 바람직하다. 첫 번째 경우에 특정 정의의 선택은 중요하고 본질적인 함축을 가진다. 두 번째 경우에서 기본 요구 조건은 그 정의가 중복됨 없이 철저하게 모든 개인을 포함해야 한다는 것과 이와 마찬가지로 관련 있는 다른 조사와 각각 별개의 조사시명부 작성, 인터뷰, 재인터뷰 과정에도 그 정의가 끊임없이 적용 가능해야 한다는 것이다.

일반 가구에 살고 있는 사람들 뿐만 아니라 다양한 특수 환경에서 살고 있는 사람들의 처리에 관해서도 상술할 필요가 있다. 이 점에 관해 나라마다 관습이 다양하기 때문에 다음과 같은 점들의 필요를 강조하는 것 이외에 일반적인 권고를 작성하는 것은 불가능하다.(a) 어느 특정한 그룹을 배제하는 경우 그 정당성을 주의 깊게 고려하라. (b) 배제된 그룹의 크기와 관련 특성을 명확하게 상술하라. (c) 이 배제가 조사 결과에의 정확성과 타당성에 어떠한 영향을 미치는가를 조사 평가하라. (d) 조사가 이루어지는 시기에 관계없이 다른 조사에서도(특히 노동인구 조사가 여러 조사의 통합된 프로그램의 일부일 경우) 지속성을 최대한 확보할 수 있도록 하라. 가능할 경우 군대와 같이 배제된 그룹에 관한 정보를 다른 자료원에서 얻어 가구 조사 결과를 보충할 수도 있을 것이다.

관련의 규칙

다음으로 인구 내용의 정의는 개인을 표본 선택이나 자료 분석을 위한 기타 관련 그룹이나 가구들과 관련시키기 위한 규칙을 필요로 한다. 이 때 선택할 정의에는 현주인구와 상주인구가 있다. 상주개념 접근법은 개인이 평소 거주하는 곳에 따라 관련을 정의한다. 조사가 이루어지는 때에 개인이 일시적으로 그 곳을 떠나 있더라도 평소 그 곳에 머무는 사람은 조사에 포함된다. 그리고 일시적인 방문객은 제외된다. 현주개념 접근법에서는 개인의 평소 거주지와 상관없이 조사가 이루어질 당시에 머무는 곳에 따라 이루어진다. 이 접근법은 무응답이나 접촉 불가능률이 낮으며 조사 기간이 짧거나 이동이 잦은 인구(예 : 유목민, 무주택자)를 조사할 때 적합한 방법이다. 이와 달리 상주개념 접근법은 가구와 개인의 특질성 사이에 더욱 명확하고 안정된 관계를 제공한다. 이것은 또한 지속적인 조사에 더욱 편리하며 특히 상당 기간에 걸친 반복적 조사가 이루어질 때 그러하다. 이러한 이유들로 인해 이 접근법은 노동인구 조사에서 더 일반적으로 사용된다. 그러나 상주개념 접근법은 "평소 거주자"를 구분하고 정의하는 것이 복잡하다는 어려움이 있다.

선택된 접근법이 적용 범위, 무응답, 표본 보완의 다른 측면에 영향을 미치는 정도에 관한 경험에 근거한 정보들이 있다. 10개 이상의 개도국에서 나타난 결과의 연구는 조사 당시 표본 가구의 5-10 퍼센트에 1명 이상의 방문객이 있었음을 보여주었다. 동시에 위의 두 배에 해당하는 퍼센트의 가구에서 1인 이상의 평소 거주자가 일시적으로 집을 떠나있는 상태였던 것으로 밝혀졌다. 평균적으로는 이 정도의 수치를 나타냈지만 나라마다 그 정도에는 눈에 띄는 차이가 있었다. (Verma, 1980) 이들 결과는 몇 가지 흥미로운 사

실을 함축한다. 첫째, 일시적으로 집을 떠나 있는 거주자들은 상주개념 접근법에 의해 확인, 포함되지만 인터뷰 당시의 부재 때문에 직접 접촉하거나 인터뷰할 수 없어 무응답자가 된다. 위에 언급된 수치는 이러한 사람의 수가 상당하다는 것을 보여준다. 이 경우 다른 사람에 의해 제공된 정보가 받아들여질 수 있다면 이들을 조사의 내용에 포함시키는 것이 가능하다. 둘째, 현주개념 접근법은 주로 접촉 불가능자를 줄이기 위해 이용된다. 이 접근법은 특히 조사 정보가 대리인이 아닌 본인에 의해 직접적으로 얻어져야만 할 때 유용하다. 대체로 현주개념 접근법은 표본 가구의 방문객이 일시적으로 집을 떠나 있는 거주자를 대신함으로써 무응답자를 줄인다. 위에 언급된 연구는 이처럼 방문객이 거주자를 대신하는 정도가 매우 부분적이며 평균적으로 방문객의 수는 일시적으로 떠나 있는 거주자 수의 절반임을 보여준다. 이 두 그룹 사이에 차이가 나는 일부 수는 조사 당시 가구 인구의 외부인으로서 "이동 중"인 사람으로 여겨진다. 이는 다른 곳에 거주하는 가족 일원을 잘못 포함시킬 수도 있다. 이동 중인 사람은 현주개념 접근법에서는 "무응답자"로 분류되지 않는다. 이들은 목표 인구 가운데 조사되지 않는 사람들을 대표하는데 현주개념 접근을 이용한 조사에서 이들은 매우 중요하며 선택적이다.

포함의 규칙

조사 인구에 포함되는 개인은 인구 통계학과 다른 개인적 특성에 따라 조건적이다. 가장 중요한 특성은 개인의 나이이다. 즉, 일정 연령 미만의 어린이(일정 연령을 초과하는 노인도 가능)는 경제 활동의 자세한 조사로부터 제외된다는 것을 의미한다. 이러한 연령 제한의 선택과 관련해 주의할 점들은 2장 2항에서 이미 다루었으며 최저 연령을 몇 살로 정하든 일부 국가에서는 그 연령 이하의 상당수 어린이들이 경제활동에 참여하고 있다는 사실도 말하였다.

그러한 상황에서는 적어도 임시적 근거에 의해 그러한 어린이들의 수, 특성, 근로 조건들에 관해 보충 자료로서 확보할 필요가 있다. 예를 들어 어린이들이 교육을 받는 시기에서 수입 활동으로 이동하는 속도를 연구하거나 학교 수업 참여와 경제 활동 참여 사이의 관계를 밝힐 수 있을 것이다.

때때로 노동인구 조사는 인구 가운데 이민 노동자, 외국인 노동자, 장애인 등 특정한 그룹에 초점을 맞추어 계획되기도 한다. 이러한 그룹에 관한 조사에서 효율적인 표본 추출을 위해 그 대상의 집중도를 학인하기 위한 특별한 사전 심사업무 수행이 필요하다.

인구 범위

이는 (a) 인구의 지리적 포함 범위의 한정 (b) 적용할 시기라는 두 가지 측면이 있다.

지리적 포함 범위

많은 노동인구 조사들은 국가적 관점에서 계획되었다. 즉, 그 나라의 도시 뿐 아니라

시골 지역까지 모든 지역들을 포함하기 위한 것들이다. 물론 국가 전체보다 적은 지역을 대상으로 하는 경우들도 많이 있다. 이는 첫번째로 조사의 제한된 목적 때문일 것이다. 예를 들어 어떤 국가에서는 노동인구 조사를 대도시 지역에만 한정시키며, 어떤 국가들은 모든 주요 도시들을 조사 대상에 포함시키며, 또 어떤 나라들은 소도시나 읍내를 포함한 도시 지역을 조사 대상으로 삼는다. 시골 지역을 조사에서 제외시키는 관례는 다른 어느 지역보다 라틴 아메리카와 카리브 지역에서 더 일반적이다. 아르헨티나, 브라질, 콜롬비아, 자메이카, 멕시코, 우루과이의 조사들이 바로 그 예이다. (ILO, 1986) 이와 유사하게 인도의 국가 표본 조사도 시골 지역을 제외하고 도시의 노동인구 조사만을 포함시켰다. 이러한 양상에 관한 이유는 제한된 자원을 들 수 있지만 이보다는 도시와 시골의 경제 활동 양상이 다르기 때문에 요구되는 자료와 조건들(비용 구조와 적절한 방법론)이 다르다는 믿음 때문이다. 때로 국가들은 서로 다른 조사 기간, 대상기간, 조사 방법을 가지고 도시와 시골에서 따로 조사를 실시하기도 한다. 사실상, 노동인구 조사를 실시함에 있어서 많은 개도국들이 도시와 시골의 필요 자료와 조사 조건들이 다르다는 점에 충분한 주의를 기울이지 않았다고 논할 수 있다.

두 번째, 비용이나 실용성 면에서 일부 지역을 제외할 필요가 있을 수 있다. 특정 지역이나 그룹을 제외하는 근거가 여전히 유효한지와 이러한 경우 제외에 대한 정당성을 확립하기 위한 정기적 재평가가 중요하다. 때때로 이들을 완전히 제외시키기보다는 목표 인구 중 더 어렵고 비용이 많이 드는 부분에서 불균등하게 작은 표본을 취하거나 특별한 합의를 채택하는 것도 가능하다. 또한 각각의 경우에 제외의 범위를 문서화하는 것도 중요하다. 이 문서들은 조사 결과로부터 일반적 추론이 과학적으로 이끌어 내어 질 수 있는 범위 안에서의 제한을 정의하기 때문이다. 그리고 그 제외의 범위가 어떠하든 조사 결과가 국가를 대표하는데 어떠한 영향을 미쳤는지 평가해야만 한다. 때때로 상대적으로 작은 제외는 조사의 전체 비율에 큰 영향을 미치지 않더라도 인구 집합체의 추정치에는 더 심각한 영향을 미칠 수 있다.

시간적 측면

인구의 단위와 특성은 시간에 따라 변하기 마련이다. 여러 단위에서 조사 인구를 선택하는 것 이외에도 조사는 표본의 결과가 적용될 전체의 시간 가운데 특정한 일부 시간을 선택해야 한다. 공간적 측면에서의 대표성이 시간적 측면에서의 대표성보다 우선한다는 것이 사실이다. 왜냐하면 공간적으로 이웃한 단위에 관해서 보다 시간에 관해 주어진 단위에 관해 상관관계가 더 크기 때문이다. (Kish, 1965, section 12.5) 이와 같은 이유로 공간에 관한 제한이 더욱 명확하게 구분될 수 있는데 반해 시간적 제한의 정의는 더 커다란 모호성을 가질 수 있다.

그러나 시간적 측면에서 타당한 대표성은 특히 계절적, 주기적, 또는 다른 특성이 나타나는 곳에서 아주 중요하다. 조사 대상이 되는 전체 시간(예: 1년) 중 전체를 대표할 만한 기간(특정 달, 분기, 계절 등)의 선택만이 조사 기간에 걸친 평균적 상태를 표본이 나

타낸다는 통계적 추론을 인정받을 수 있다. 이 요구 조건은 실행에 있어서 자주 무시된다. 이 요구 조건의 측면에서 표본 설계 시 고려된 사항은 5항에서 자세히 논의된다.

3. 표본 추출틀과 마스터 표본(종합표본)의 이용

조사될 모집단이 정의되었을 때 이는 요구되는 유형의 표본이 선택될 수 있는 물리적 형태로 보여져야 한다. 표본 추출틀이 바로 대표적인 것이다. 표본 추출틀은 모집단을 구성하는 기본 단위의 가능 표본임을 인정해야 한다. 즉, 적절한 임의 추출과정을 적용하여 선택은 모든 단위가 선택될 가능성이 0이 아님을 보장한다.

가구 조사 프로그램을 위한 표본 추출틀과 표본 설계는 유엔에서 광범위하게 다루어져 왔다. (1986) 이 항은 노동인구 조사와 특히 관련된 사실들에 중점을 두었고 이를 명확히 하고자 한다.

가구 조사를 위한 표본은 여러단계를 거쳐 추출된다. 첫 번째 단계는 비교적 큰 규모의 지역 단위인 1차적 표본 추출 단위의 선택과 관련이 있다. 이들은 명확하고 중복되지 않는 경계를 가지고 있어야 하며 이 안에 조사 인구를 철저하게 포함해야 한다. 이 단위의 구성은 확인과 선택과 관련된 지도, 묘사, 기타 설명에 따른 명확한 기입으로 이루어진다. 훌륭한 표본틀은 규모와 단위의 기타특성에 관한 정보를 포함하고 있으며 이는 표본 추출과 추정의 효율성을 높인다. 전체 조사 인구를 포함하는 일차적 표본 추출 단위틀을 소위 일차적 표본 추출 틀이라고 한다.

다단계 표본설계에서 모든 단계의 표본 추출은 이전 단계에서 선택된 상위 단위에 제한된다. 이는 일차적 표본 추출틀에서 일차 표본 추출 단위가 추출되면 그 다음 단계의 표본 추출을 위한 표본틀로는 선택된 일차적 표본 추출 단위만을 필요로 한다는 것을 의미한다. 이차 단계를 위한 추출된 표본 추출에도 똑같은 것이 적용된다. 일차 표본 추출틀 아래의 표본 추출틀 단계를 이차 표본 추출 틀이라고 부른다.

1차 표본 추출 틀

1차 표본 추출 틀과 이차 표본 추출 틀에는 기본적인 차이가 있다. 이차 표본 추출 구성은 이전 단계에서 선택된 단위의 표본에 제한되어 있기 때문에 이들을 한 차례의 조사나 제한된 기간 동안의 조사에 사용하기 위해 구성하고 유지하는 것이 가능하다. 그러나 일차 표본 추출 틀은 전체 인구를 포함한다는 요건을 갖추었다. 필요한 보조 정보에 따른 적절한 유형과 크기의 단위들을 구성하는 완전하고 효율적인 표본 추출 틀의 확립과 유지는 노동력 조사와 다른 조사를 수행하는데 있어 아주 중요한 필요 요소이다. 일차 표본 추출 구성은 일반적으로 1회 이상의 조사 기간과 다양한 조사를 위한 틀로서 반복 사용될 수 있다는 예상 하에 실행되는 주요 투자이다. 이러한 조건은 국가적 노동인구 조사가 전형적으로 큰 규모, 넓은 범위, 엄격한 포함 조건, 지속되는 실행의 성격을 갖추고 있기

때문에 국가의 노동인구 조사의 내용에서 보통 충족된다. 게다가 이전에 언급했듯이 노동인구 조사는 인구를 기본으로 한 다른 조사들과의 설계상, 운영상의 연결에 적합하기 때문에 훌륭한 일차 표본 추출 틀을 발전시키고 유지하는 비용은 보통 노동인구 조사와 다른 조사에서 공유할 수 있다.

훌륭한 표본 추출 틀의 바람직한 성격은 세 가지 유형으로 분류될 수 있다.(유엔, 1986, pp. 63-79) (1) 인구의 완전한 포함과 적절한 분류지표를 갖춘 잘 정의되고 최신화 되었으며 안정성 있는 단위의 이용 가능을 포함해 비표본오차를 최소화할 수 있는 질적 성격 (2) 계층화와 표본 선택을 위한 규모와 다른 특성들에 관한 최신 보충 정보와 훌륭한 지도를 갖춘 단위를 포함하고 있으며 통계적으로 효율적인 설계와 추정을 효율성 관련 성격 (3) 저렴한 비용과 내검의 용이, 표본틀의 사용과 유지를 포함하는 비용 관련 성격.

일차 표본 추출 틀의 개발과 유지를 위한 주요 단계는 아래에 논의되었다. 이는 다음과 같다. 다른 목적을 위한 틀의 효용을 최대화하기 위한 목적과 전략의 결정; 틀을 구성할 적절한 1차적 표본 단위의 선택; 쉬운 접근, 이용, 취급을 위한 이들 단위의 물리적 표시; 장기간 반복될 수 있도록 구성의 유지와 최신화.

목적과 전략의 결정

1차 표본 추출 틀의 개발과 유지를 위한 투자는 그것의 사용이 얼마나 광범위하며 연장되는가에 달려 있다. 표본 틀은 다른 가구 조사를 위한 연관된 또는 연관되지 않은 표본을 선택하기 위한 뼈대로서 사용될 것이다. 그것은 국가의 행정적 세분에 따른 계층적 명세와 관련해 발전할 것이며 다양한 원천의 집합체의 다른 수준으로 통계적 자료들과 연관될 것이다. 특히 일차 표본 추출 틀의 개발을 인구센서스에 관한 작업과 긴밀히 연관시키는 것은 좋은 전략이다.

물론 어떤 일차 표본 추출 틀도 모든 조사의 요구 조건을 충족시킬 수 없다. 사업체 조사, 지역 기준의 농업 조사, 인구의 매우 특수화된 부문에 대한 조사 등과 같이 다른 유형의 단위를 요구하는 조사를 위해서는 개별적인 구성이 필요하다. 그러나 이렇게 다른 상황에서도 훌륭하고 일반적인 인구 기준 표본 틀은 여러 방면으로 유용하게 이용될 수 있다.

첫째로 표본틀 단위의 규모와 다른 관련 특성에 간한 측정치들을 재정렬, 재층화함으로써 동일한 표본틀이 요구 사항이 다른 조사의 효과적인 표본 선택을 위해 사용될 수 있다. 예를 들어 인도의 국가 표본 조사는 조사의 실질적 주안점에 따라서 매년의 조사에서 조사 지역의 일차 표본 추출 틀로서 인구센서스 기준 표본추출틀을 어느 정도 재층화 시켜 사용했다. (Murthy and Roy, 1975, pp. 15-16) 둘째로, 일반 목적용 표본틀은 관련된 보충 정보를 포함시킴으로써 더욱 특수화된 목적으로 사용될 수 있다. 예를 들어 Murthy와 Roy는 (1970) 조사에서 관심 대상이 되는 사업체에 관한 보충 정보를 포함하는 센서스기준 표본틀을 기초로 실시된 소규모 제조업 사업체에 관한 조사를 설명했다. (인도네시아는 1990년 인구센서스에서 이와 비슷한 목적을 가진 계획을 실행했다.) 이러한 사례

연구는 한 가지 이상의 자료원으로부터 얻은 정보를 배합하여 구성의 질이 얼마나 향상될 수 있는가를 보여주는 좋은 예이다. 셋째로, 일반적인 표본틀은 또한 리스트나 특수 목적을 가진 표본틀의 유형을 보충하는데 사용될 수 있다. 특수 목적용 표본틀이나 리스트는 특별한 관심 단위의 집중 지역을 매우 잘 보여주지만 전체 인구 가운데 관심 대상이 되는 특정 단위를 모두 포함하지는 못한다. 일반 목적용 표본틀은 이러한 상황에서 표본 선택을 위한 효율적인 자료원은 아닐지라도 더 많은 포함을 보장하기 위한 필요한 보충사항을 제공할 수 있다.

1차 표본 추출 단위 유형의 선택

표본 추출틀의 개발과 내검에서 가장 중요한 결정은 1차 표본 추출 단위의 선택이다. 이 선택은 (a) 일차 표본 추출 틀이 사용될 잠재적 사용. (b) 비용과 관련 작업을 포함해 표본틀이 세워지는데 이용 가능한 자료원과 자료 (c) 비용과 실행 가능성, 질 관리를 위한 요구 사항 등을 포함한 현장 논리학과 표본 설계와 수행시 문제점과 같은 여러 가지 사항들을 고려해 이루어진다. 목적은 포함의 완전성, 표본틀의 예상치 않았던 사용 시 융통성, 장기간 반복 사용시 단위의 안정성, 관련 있는 조사와 그 표본틀을 이용한 조사 사이의 연관 가능성, 유지와 최신화(보완)의 용이, 표본 설계와 추정의 통계적 효율성을 확보하는 것이다.

일차 표본 추출 단위의 선택은 조사의 질과 비용에 큰 영향을 끼친다. 단위들은 명확한 경계, 훌륭한 지도, 확인과 경계 결정을 위한 묘사, 규모와 다른 특성에 관한 최신 정보 등을 가지고 잘 정의되어야 한다. 단위들은 시간에 관계없이 비교적 안정되어 있어야 하며 특히 조사가 반복되는 계산이나 오랜 기간에 걸쳐 이루어질 경우, 표본틀과 표본 선택의 내검과 현지 조사의 실시 사이에 커다란 시간적 지체가 있을 경우에 더욱 그러하다. 표본단위를 내검, 유지, 사용, 보완하는데 있어서 저렴한 비용과 수용가능한 업무 부담이 표본틀의 요구되는 바람직한 특성이다. 일차 표본 추출 단위는 조사 자료 수집의 비용 구조와 배열에 적합한 규모여야 하며 각각의 표본 추출 범위에서 일정한 규모여야 한다. 규모가 너무 크다면 표본을 선택하기 위해 충분한 수를 선택 운영할 수 없을 것이다. 게다가 커다란 일차 표본 추출 단위의 현지 조사 비용과 이차 표본 추출 단위를 구성, 유지하는 비용 또한 일부 환경에서 초과할 것이다. 반면에 단위가 너무 작으면 시간의 흐름에 따른 충분한 안정성이나 명확한 경계를 가질 수 없다. 일차 단위 가운데 충분히 분산된 표본을 구하거나 다른조사, 동일한 표본추출 단위로부터 나온 별개의 표본을 필요로 하는 조사의 요구를 수용하기는 어렵다.

무엇이 주어진 상황에서 "적절한" 규모를 구성하는가는 일반적으로 고려하기에 너무 복잡한 문제이다. 그러나 노동인구 조사와 다른 가구 조사를 실행하는 국가의 관례를 기본으로 적어도 네 가지 유형이 명확하게 분간될 수 있다.

첫째, 하나의 극단으로서 일부 국가들은 매우 넓은 일차 표본 추출 단위를 사용한다. 인구의 전체 단위 수는 크지 않고 단지 그 중 적은 수만이 표본로 선택된다. 이러한 단위

들은 비교적 이질적이며 주의 깊게 조직되고 계층화된다. 각각의 단위는 지도 제작, 명부 제작, 이차 표본 추출 틀의 준비, 표본 지역에서의 현장 조사자의 모집, 교육에 대한 실질적인 투자를 나타낸다. 일차 표본 추출 단위들 사이에는 조사자들의 이동이 전혀 없거나 거의 없지만 이들 큰 단위들에서의 이동은 광범위하고 지역 수준의 싸고 편리한 교통 수단을 요구한다. 이러한 체계의 다른 측면은 표본 단위에 이루어지는 상당한 투자를 지키기 위해서는 오랜 기간에 걸친 여러 차례의 조사와 많은 다른 조사에 대해 똑같은 단위 설정을 유지하는 것이 편리하다는 것이다. 표본의 순환이나 변화는 일차 표본 추출 단위의 고정된 설정 내에서 주로 이루어져야 한다. 그리고 표본의 완전한 재설계의 단계에서도 새 표본에서 통계적으로 인정되는 가능한 많은 구 단위를 유지하는 것이 바람직하다. 올바르게 개정되었다면 그러한 시스템은 대규모 단위의 경계와 다른 특성의 안정성, 같은 표본 지역에서 연장해 사용되는 경제성과 편리함, 현장 조사원들에 의한 단위 간 이동 필요성의 축소와 같은 이점을 가진다. 적은 수의 단위가 선택되었음에도 불구하고 단위의 큰 규모와 이질성 때문에 표본은 여전히 효율적일 것이다.

일차 표본 추출 단위의 이러한 사용의 대표적이고 문서화된 예는 아마도 미국 현재 인구 조사(CPS)일 것이다. 이 조사는 매달 실행되는 대규모 조사로서 "일반 노동인구, 전반적인 인구, 다양한 하위 그룹의 취업, 실업 기타 특성에 관한 수치를 제공"하는 것을 목적으로 한다. (미국,1978) 이 조사에서 표본 추출 과정을 필요로 하는 가장 큰 단위는 4천-5천 평방 킬로미터 혹은 25만 명에 이르는 인구의 범위에 해당한다. 그 체계는 파트타임 조사원들의 채용을 인정한다. 이들은 보통 적합한 자격과 경험을 갖춘 주부들로서 비교적 낮은 재조사 비율에도 불구하고 높은 질의 작업을 수행한다. 이 조사원들은 그들 자신의 차로 단위 내의 상당한 거리를 책임진다.

둘째로 다른 하나의 극단으로, 표본은 수많은 작은 일차 표본 추출 단위로 구성되기도 한다. 이러한 체계는 가구 단위 명부나 좁은 지역의 상세한 지도가 이용 가능하고 교통 시설이 잘 발달해 있어 단위 사이의 이동이 문제가 되지 않는 인구가 밀집된 도시 지역에 적합하다. 이러한 유형에 관한 설명을 다시 미국 현재 인구 조사(CPS)에서 찾아 볼 수 있다. 동일한 조사의 도시 지역에서 좁은 지역이 선택된다. 이러한 선택된 단위의 수는 매우 크지만 각각의 선택된 단위들은 전체 표본에 단지 적은 가구 단위를 제공한다.

개도국에서는 전반적으로 효율적 운영을 위한 조건들이 충족되지 못하기 때문에 위의 두 방법이 일반적이지 않다. 그러나 후에 언급되는 것처럼 일부 개도국들은 조사에 매우 큰 일차 표본 추출 단위를 사용하지만 그 이유는 매우 다르다. 표본 지역에서 이동성이 높은 지역 조사원들이 필요하다는 점에서 볼 때, 많은 개도국에서는 지역 수준에서 경험과 자격을 갖춘 조사원을 모집하는 것이 어렵다는 점을 알아야 한다. 감독과 통제는 파트타임 직원보다 풀 타임 직원을 통해 더 잘 이루어진다. 무엇보다도 개도국의 이동 조건은 매우 다르다. 지역 사이에 이동을 편리하게 하는 주요 도로망이 충분히 발달해 있는 경우도 있지만 물리적 거리가 짧음에도 불구하고 지역의 이동이 힘들고 많은 시간이 걸리기도 한다.(Verma, 1977)

개도국은 작은 지역 단위를 정의할 자료와 지도의 부족 때문에 수많은 소규모의 일차

표본 추출 단위를 사용하는 것을 덜 일반적이다. 구조의 불규칙함과 적절한 주소 시스템의 부재 또한 그 원인이 된다. 그러나 개도국에서도 특히 도시 지역에서 많은 수의 소규모 일차 표본 추출 단위를 바탕으로 한 조사들이 이루어져 왔다. 콜롬비아, 파나마, 필리핀, 스리랑카, 베네수엘라의 출생률 조사가 바로 그 예들이다. (Verma, 1980)

셋째로, 개도국에서 지배적인 양상은 가장 최근의 인구센서스의 조사구를 기초로 한 노동력 조사나 다른 가구 조사를 위한 일차 표본 추출틀을 갖는 것이다. 전형적으로 인구센서스 조사구는 수십에서 수백개의 가구를 포함한다. 많은 상황에서 인구센서스 조사구는 크기면에서 비슷하며 적절한 지도, 설명, 인구 크기와 다른 관련 특성에 관한 정보를 소유하고 있다. 일반적으로 계산 지역은 행정상의 세분이나 다른 중요한 지역으로서 정의되며 표본 추출 층과 결과 작성의 범위를 정의하기 위해 계층적으로나 지리적으로 배열될 수 있다. 때때로 일차 표본 추출 틀은 더 큰 조사 구역을 세분화하거나 더 작은 지역들을 더 적합한 크기의 단위로 결합시킴으로써 향상될 수 있다.

네 번째로 언급할 것은 일차 표본 추출 단위로서 적은 수의 매우 큰 단위를 사용하는 일부 개도국의 관례이다. 이러한 관례에는 여러 가지 이유가 있겠지만, 일반적으로 위의 첫 번째 사항에서 언급했던 것과는 크게 다르다. 일부 국가에서 적어도 인구의 일부에 있어서 더 작은 단위의 일차 표본 추출 틀은 사용 불가능하다. 일반적으로 이는 인구센서스 동안 부적절한 지도 제작을 나타낸다. 예를 들어, 카메룬에서 실시된 여러 조사에서 일차 표본 추출 단위로 그 나라에 단지 44개 밖에 없는 군이 사용되었다. 요르단, 시리아, 이집트 같은 일부 아랍 국가의 조사에서는 전체 마을이 일차 표본 추출 단위로 사용되었다. 이는 부분적으로는 적절한 더 작은 지역의 구성이 없었기 때문이며, 부분적으로는 많은 다른 마을에 표본을 분포시키는 비용상 실행상 어려움 때문이었다. 일부 국가에서 매우 큰 일차 표본 추출 단위를 사용하는 두 번째 주요 이유는 행정상의 편리함 때문이다. 훨씬 더 작은 지역을 위한 표본 추출 구조가 종종 사용 가능하거나 내검될 수 있지만 그러한 정보는 선택된 일차 표본 추출 단위 가운데서 이차 표본 추출 구조를 세울 때만 사용된다. 예를 들어, 타이의 노동인구 조사나 다른 조사에서는 최근까지도 일차 표본 추출 단위로서 전국에 71개 밖에 없는 창와트가 사용되었다. 이와 유사하게 중국에서 행해진 한 조사에서는 일차 표본 추출 단위로서 군(평균 인구 50만명)에 다단계 표본을 사용하였다. 위 두 경우의 이유는 현장조사 비용의 주의 깊은 고려나 다 적은 단위의 표본틀 이용 가능성에 기초했다기보다는 기본적으로 행정적인 선택에 기인한 것이었다.

틀의 물리적 표현

틀 단위의 물리적인 표현은 편리한 접근, 이용, 처리라는 일반적인 목표와 함께 선택되어야 한다. 이에 덧붙일 목표는 표본 설계와 추정에 도움이 되고 표본틀의 대표성과 완성을 검토할 방법을 제공할 수 있는 요약과 조절의 생산이다. 기초 표본 추출 틀은 행정상의 구분, 주요 보고 범위, 기본 층, 다른 의미 있는 그룹화에 따른 정돈된 리스트 작성이어야 하고 이들 가운데 단위는 위치, 규모, 다른 관련 기준에 의해 배열될 수 있다. 중요

한 점은 각각의 단위가 독특한 구분 기준과 분류와 배열에 사용될 정보를 가지고 있다는 것을 확인하는 것이다. 일차 표본 추출 구성의 컴퓨터 처리는 이러한 측면에서 특히 편리할 수 있다. 이 틀에 포함된 다른 정보들에는 이전 표본에서 각각의 단위의 사용 기록, 단위 특성의 요약, 단위의 확인과 정의를 위한 지도와 설명 등이 있다.

틀의 유지와 보완 과정

우선 요구되는 것은 계획과 절차가 틀의 주기적인 보완과 유지를 위해 발전되었다는 점과 이러한 절차들이 올바르게 문서화되어야 한다는 점을 확인하는 것이다. 유엔(1986, p. 102)은 이러한 설명이 나타나지 않은 나라들에 대한 부정적인 예들을 포함하고 있다.

둘째로, 표본틀에 대한 보완 실시를 집중화하고 가능한 한 절차를 표준화하는 것은 좋은 원칙이다. 이것은 동일한 표본틀이 사용자가 많고 여러 가지 용도로 사용되는 커다란 통계 조직에서 특히 더 중요하다. 동시에 통계 조직은 다양한 목적의 지도 제작에 특수화된 국가의 기관과 함께 일하는 것이 중요하다.

표본틀의 보완을 인구센서스와 연관해서 실행하는 것이 가장 편리하다. 더 많은 제한적인 최신화가 인구 조사 사이에 주기적으로 이루어질 수도 있다. 이러한 최신화는 구조 향상을 위한 정보의 적절한 자료원, 최신화의 적절한 빈도 결정, 새로운 단위 창조와 부재 단위를 삭제하기 위한 기준의 정의, 단위 경계와 특성에서의 기록 변화를 위한 절차 확립을 필요로 한다. 고려되어야 할 중요한 점은 구 단위와 정보가 새로운 것과 연관될 필요가 있는가 없는가 하는 것이다. 구성의 최신화는 종종 단위를 추가하거나 삭제하지 않고 단지 정의, 경계, 존재하는 목록의 특성을 수정하는 것만으로 이루어지기도 한다.

마지막으로, 표본틀의 모든 단위가 반드시 같은 방법으로 동시에 최신화 될 필요는 없다. 표본틀의 일부만을 최신화해도 유용한 경우가 많다.

2차 표본 추출 틀

다단계 표본 설계와 함께 모든 단계에서의 표본 선택은 이전 단계에서 선택된 단위만을 위해 요구된다. 이러한 이유로 때때로 특정한 조사나 더 한정된 시간 동안의 사용을 위해서는 일차 표본 추출 틀보다 이차 표본 추출 틀을 발전시키고 유지시키는 것이 가능하다. 동시에 이차 표본 추출 틀은 지속성이 덜하다. 이는 단위와 단위의 특성은 더 작고 낮은 단계의 단위로 옮겨가면서 안정성을 잃게 되기 때문이다.

이러한 특성에도 불구하고 이차 표본 추출 틀은 단위와 단위 특성이 허용되는 한도에서 반복적이고 연장된 사용을 필요로 하면서 매우 상당한 투자를 나타낼 수 있다. 일차 표본 추출 틀이 다소 크고 광범위한 조사 설계에서 단위의 표본은 전체 인구의 넓은 부분을 포함한다. 각각의 일차 표본 추출 단위 가운데 이차 표본 추출 틀은 몇 년에 걸쳐 반복적으로 사용되는 단위의 고정된 표본을 유지하고 새로운 인구 조사 후에 표본의 주요 재설계 시에도 옛날 단위를 유지하는 것이 바람직하게 하는 주요 투자를 나타낼 수 있다. 이미 미국의 현재 인구 조사(CPS)를 그 예를 든 바 있다. 캐나다의 노동력 조사에

서도 이와 같은 사실이 드러난다. 더 작고 치밀한 일차 표본 추출 단위를 이용하는 조사에서 단위당 이차 표본 추출 틀을 발전시키고 유지하는 것과 관련된 투자는 더 작을 수 있다. 그러나 그러한 설계에서 일차 표본 추출 단위의 수는 전형적으로 훨씬 더 크며 그래서 이차 표본 추출 구성의 총 비용은 또한 주요 투자로 나타난다.

마지막 두 단계에서의 이차 표본 추출 단위는 특별한 관련성을 가지며 아래에 더 자세히 설명되었다. 노동력 조사의 단위의 다른 유형 사이의 연관에 관한 규칙에 관해서도 짧게 언급했다.

최종 지역 단위

최종 지역 단위는 표본 추출의 가장 낮은 단계의 지역 단위를 일컫는다. 이들은 비교적 작고 치밀하며 표본 추출 과정은 지역 표본 추출에서 사람, 가구, 주택 단위, 또는 이들의 더 작은 부분의 리스트 작성으로 옮겨간다. 일정 정도 이상으로 더 작은 지역으로의 분할은 직접적인 리스트 작성과 최종 단위 표본 추출보다 더 요금이 많이 들고 비효율적이다. 특정 정도 이후의 리스팅과 표본 추출을 소개하는 다른 이유는 최종 단위의 표본이 집락 내에 분포하는 것을 허용한다는 것이다. 많은 개도국에서 특히 이들 국가의 시골 지역에서 좋은 지도와 적절한 주소 제도의 부재, 주거 구조의 일반적인 불규칙은 사용 가능한 최종 지역 단위가 규모면에서 꽤 넓어야 한다는 것을 나타낸다. 이러한 상황에서 최종 지역 단위는 리스팅, 현지 조사, 표본 선택의 기록 유지와 이행의 조직을 위한 기본 단위를 구성할 수 있다. 실제로 많은 조사에서 개인적인 가구 또는 비슷한 단위의 리스팅과 표본 추출에 맞춘 일차 표본 추출 단위로서 최종 지역 단위는 매우 커서 전체 설계가 단지 두 단계와 관련된다. (Verma, 1977 예 참고) 같은 지역이나 이웃 지역에 거주하는 사람들은 특성과 경제 활동이 비슷할 수 있다. 그러므로 노동인구 조사에서 표본을 많은 최종 지역 단위에 분산시켜 매우 작고 치밀한 최종 지역 단위의 사용을 피하고 각각의 표본 최종 지역 단위에서 적은 수의 개인만을 선택할 필요가 있다.

최종 표본 추출 단위

최종 표본 추출 단위는 표본 추출 과정 중 최후에 선택되는 마지막 단위이며 관찰과 분석의 단위로서의 역할을 하는 인구 요소와 직접적으로 관련되어 있다. 다른 가구 조사에서처럼 노동인구 조사에서도 최종 표본 추출 단위는 (a) 개인 (b) 가구 (c) 주소나 주택 단위 (e) 최종 지역 단위 그 자체일 수 있다. 위의 리스트는 관련된 단위의 영속성이나 안정성이 증가하는 정도에 따라 배열되었다.

마지막으로 언급된 (e)는 "전체" 또는 "밀집 집단" 표본 추출 이라고 불린다. 최종 지역 단위 내에서의 어떤 하위 표본 추출이나 가구나 거주 단위의 개별적 리스팅은 불가능하다. 이 안의 장점은 단위의 안정성과 포함여부착오가 더 낮음에 있다. 그러나 이 접근법

은 특히 개도국에서의 노동인구 조사에 적합하지 않다. 이들 국가의 조사 활동에서 나타나는 공통적인 문제는 소지역의 지도와 다른 지도상 자료의 부족에서 기인하는데 바로 경제적 리스팅과 조사에 너무 큰 지역 단위의 구성을 어떻게 피하는가 이다. 게다가 이용 가능하거나 구성 가능한 지역 단위는 규모면에서 일정하지 않은 경우가 많아 효율적인 표본 추출은 크기에 비례하는 가능성을 가진 선택이나 이에 따른 하위 표본 추출을 요구하는 유사한 안을 필요로 한다. 이미 언급되었듯이 같은 지역에 사는 사람들은 비슷한 노동인구 특성을 가지고 있을 수 있으므로 적은 수의 지역에서 많은 사람을 선택하기보다는 많은 지역에서 적은 수의 개인을 선택하는 것이 더 효율적이다. 그러나 인구에서 보기 드문 요소를 파악하는 것을 목적으로 하는 조사에서는 "전체" 또는 "밀집 집단" 표본 추출이 더 적절한 안이다.(Kish, 1965, section 11.4)

리스트에서 이웃한 단위의 작은 그룹을 선택하는 것은(d) 관련된 최종 표본 추출 단위를 지나치게 세분화하는 것을 막는다. 반면 단위의 높은 안정성과 낮은 포함 에러율이라는 잇점을 지속한다. 그러나 이 배열은 개도국의 조사에 사용되어 오면서 자주 보고되지 않았다. 이를 가능한 한 더 자주 시도하는 것이 유용할 것이다.

개인의 리스팅과 직접적인 표본 추출인 (a)는 일부 특별한 상황에서 필요할 것이다. 예를 들어 세네갈과 일부 다른 나라들에서는 많은 사람들이 표본 추출을 위해 적합하다고 할 수 없는 가구나 거처인 큰 규모의 복합 주택에 산다. 그래서 유일한 실용적 방법은 그 복합 주택에서 직접 개인들을 추출하고 기입하는 것이다. 이 안은 같은 가구에서 한 사람 이상의 개인을 선택하는 것을 피하고자 할 때 사용될 수도 있다. 그러나 일반적으로 최종 표본 추출 단위로서 개별적인 사람을 기입, 표본 추출하는 것은 불필요하고 비용이 많이 들며 급격한 변화 때문에 최소한의 시간 지체와 함께 사용되어야 한다.

그러므로 많은 조사에서 선택하는 최종 표본 추출 단위는 가구나 주택 단위인 (b) 또는 (c)이다. 주택 단위는 주소나 위치에 따라 정의되는 구조적 단위인 반면 가구는 그것을 이루는 개인에 의해 정의되는 사회적 단위이다. 주택 단위를 기입하는데는 보통 개인이나 가구와 접촉할 필요가 없으며 그러므로 가구를 기입하는 것보다 훨씬 빠르고 경비가 덜 든다. 외부적 요소로 쉽게 확인되지 않는 가구는 그들의 동일성을 확인할 조사가 필요하다. 확장된 기간이나 반복적으로 사용될 때 지속적인 노동인구 조사의 경우 명부가 필요하며, 주택 단위는 가구보다 더 안정적이라는 장점이 있다. (유엔, 1986, pp. 113-114)

그러나 최종 표본 추출 단위로서 주택 단위보다는 가구를 더 선호하는 환경도 있다. 예를 들어 가구 특성에 관한 정보는 더욱 정교한 계층화를 허용하고 이는 표본의 효율성을 증가시킨다. 많은 개도국의 시골 지역에서 나타나는 일반적인 생활 배치와 정상적인 주소 제도의 부재는 건물이나 주택 단위보다 가구가 정의와 확인에 편리하다는 것을 의미한다.

최종 표본 단위로서 주택 단위를 사용하는 것은 라틴 아메리카의 조사에서 도 빈번하게 나타나며, 가구를 최종 표본 단위로 한 조사는 주로 아시아와 아프리카에서 많이 나타난다. 전체적으로 노동력 조사 실시에서는 더욱 안정적인 주택 단위를 사용하는 것이 잇점을 가지므로 환경이 허락하는 한 이 유형의 단위를 사용하는 것이 좋다.

관련의 규칙

조사는 다양한 유형의 단위를 포함할 수 있다. 우선 조사 모집단을 구성하고 정의하는 기초 단위(예:개인)가 있다. 정보가 수집되는 단위와 분석되기 위한 단위는 기초 단위와 다르며 때때로 서로 다르기도 하다. 가구 조사는 이들 단위 중 하나 이상에 관한 정보를 수집하고 분석하기 위해 설계될 수 있다. 예를 들어, 노동력 조사는 기본적으로 개인에 관한 정보를 수집하는 반면 수입, 주택, 가족, 가구, 수입, 지출, 공동체와 다른 사회 그룹에 관한 사회 경제적 특성 또한 수집할 수 있다. 게다가 더 낮은 단계에서 수집되는 자료들은 더 높은 수준의 단위를 위해 수집되고 분석되거나 더 높은 단계를 위해 수집된 자료가 더 낮은 단계의 단위로 돌려지고 그 단계에서 분석될 수도 있다. (수집과 분석에 관한 다양한 단계의 문제의 흥미로운 논의는 Kish, 1965a 참고)

둘째로, 다단계 설계에서 다양한 타입의 표본 추출 단위가 포함된다. 이미 언급되었듯이 전형적으로 이들은 마지막 단계에 주택 단위나 가구를 갖는 지역 단위의 계층을 이룬다. 표본 추출 단위는 수집과 분석의 기초 단계와 같을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다.

세 번째로, 위에 언급된 유형의 단위와 실제로 정보를 제공하는 단위 사이에는 구분이 있을 수 있다. 예를 들어 가구에 관한 정보는 성인 거주자나 명확하게 선정된 사람에 의해 제공될 수 있으며 이와 유사하게 개인에 관한 정보는 관련된 개인이나 대리인에 의해 제공될 수 있다. 정보를 제공하는 단위는 조사를 위해 확립된 응답자 규칙에 의해 결정될 수 있다.

조사에 관련된 단위의 여러 유형 때문에 단위를 연관짓는 적절한 규칙을 확립할 필요가 있다. 이 규칙의 목적은 가능 표본 즉 모든 기초 단위와 모든 분석 단위가 조사에 나타날 가능성을 가지고 있음을 보장하는 것이다. 연관의 규칙은 (a) 다른 수준의 표본 추출 단위 사이 (b) 최종 표본 추출 단위와 기초 단위 사이 (c) 기초 단위와 수집과 분석 단위 사이 (d)수집 단위와 조사 응답자 사이에 요구된다.

마스터 표본의 사용

다단계 표본 추출 설계의 조사에서 표본 추출 과정의 각 단계는 최종 표본 추출 단위가 획득 될 때까지 표본틀 준비와 표본 선택의 임무를 포함한다. 경제성과 편리성 때문에 이러한 업무가 많은 조사들 사이에 결합되거나 공유될 수도 있다. 공유된 단계에서 나타난 표본을 마스터 표본이라고 부른다. 그것의 목적은 일정 단계 즉, 개별조사의 요구를 만족시킬 수 있는 단계까지의 공통된 표본을 제공하는 것이다.

예를 들어 일차 표본 추출 틀의 준비 후에 일차 단위의 마스터 표본이 여러 조사와 추후의 조사를 위해 선택될 수도 있다. 특정 조사를 위해 마스터 표본의 일차 표본 추출 단위의 일부 혹은 전체가 조사를 위해 요구되는 것과 같은 표본 추출 과정을 계속할 수도 있다. 이 예에서 일차 표본틀과 주요 기초 단위 선택을 세우고 계층화하는 임무는 마스터 표본을 이용하는 모든 조사에 공통적이다. 대표로 선택된 기초 단위는 개별 조사를 위해 하위 표본 추출이 필요하다. 다른 조사를 위해 이끌어내진 일차 표본 추출 단위의 하위

표본(마스터 표본에 한정된)들은 독립적이거나 관련되어 있다. 즉, 하위 표본들은 동일하거나 부분적으로 중복되거나 완전히 별개의 것일 것이다.

다수의 사용을 위한 일차 표본 추출 단위의 주요 표본 선택은 마스터 표본의 개념에 함축된 최소 요구 조건이다. 물론 이차 단계나 최종 지역 단위, 최종 표본 추출 단위의 마스터 표본을 얻기 위해 마찬가지로 하나 또는 훨씬 더 낮은 표본 추출 단계에서 공유된 표본 추출 과정을 이행하는 것도 종종 유용하다. 개별 조사를 위한 표본 추출은 마스터 표본에서 획득된 가장 낮은 단계에 제한될 것이다.

마스터 표본을 이용하는 목적은 다음과 같다.

(a) 다른 조사 사이에서 서로 공유함으로써 표본 추출 틀과 자료를 개발하는 비용과 표본설계와 표본추출에 드는 비용을 절약하기 위해

(b) 다른 조사와 조사 실시 사이의 실질적이고 운영상의 관련을 용이하게 하기 위해서

(c) 동일한 표본틀에서 다양한 조사를 위한 다수의 표본 추출과 필요할 경우 제한과 통제를 용이하게 하기 위해서

동일한 모집단에 대해서 여러 다른 기관들이 조사를 실시할 때 마지막에 언급된 점이 특히 중요하다.

이 모든 것들이 노동력 조사에서 마스터 표본 접근을 사용하는 좋은 이유가 된다. 첫째로, 아래 5항에서 자세히 논의될 것처럼 노동력 조사는 특정 기간 동안 공간적으로 대표하는 표본에 대하여 조사하는 각각 조사의 형태로 실시된다. 이 표본들은 모두 독립적으로 선택될 수 없지만 조사의 실질적 운영상 필요에 근거하여 특정한 방법으로 연관되어 있어야 한다. 공통의 마스터 표본로부터의 선택은 이 관련을 용이하게 한다.

두 번째 이유는 대규모의 지속적인 실행을 포함하는 노동력 조사는 종종 다른 주제의 조사와 다양한 방법으로 관련된다는 것이다. (10장 3항 참고) 특히 주된 노동인구 조사가 정착되면 이는 다른 주제의 가구 조사를 돕는 매체 역할을 수행한다. 이러한 가능성은 촉진될 필요가 있다. 마스터 표본은 이들 관련을 발전시키는 동시에 조절하는 도구이다.

4. 표본 설계의 몇 가지 실용적 측면

복잡한 사회 경제적 조사를 위한 표본 설계는 광범위한 이론적 실용적 문헌이 존재하는 매우 기술적인 임무이다. 그 주제에 관해 이 소책자에서 완전히 논하는 것은 필요 없을 뿐 아니라 불가능한 일이다. 다음 단락들은 노동인구 조사를 위한 표본 설계에서 무엇이 유용한가에 관한 몇 가지 힌트를 제공하는 것을 그 목표로 한다.

실제 적응의 필요

전형적으로 노동인구 조사는 대규모 노력을 나타내고, 여러 가지 목적을 가지고 있으며, 복잡한 선택 방법에 의존한다. 현장과 사무실에서의 실제 실행이 설계의 필요 조건으로부터 크게 벗어나지 않는다는 것을 확신하기 위해서는 신뢰할 수 있고 실용적인 절차

와 방법에 의존해야 한다. 설계부터 사무실에서의 선택, 관찰, 코드화, 전산처리, 통계적 분석에 이르는 긴 연결 고리가 있다. 이 연결과정을 안전하게 완성하기 위해서는 표본 추출 절차가 "확고해야" 한다. (Kish, 1977) 최적의 조건하에서 가장 정밀하고 정교하지 않다 해도 특정한 인간의 실수나 실제적인 조사 작업에서 예기치 않게 마주치는 상황에 저항할 수 있는 설계와 절차를 채택하는 것이 좋다. 실제적인 표본 추출은 특정 표본 설계의 이행 뿐만 아니라 전반적인 조사의 자료 수집에 관련된 현장 작업의 본질과 상호 관계에 그 뿌리를 두고 있어야 한다. 견본 검사자는 표본의 이행에 실제로 포함된 현장과 사무실 직원들에 대해 기대할 수 있는 것과 기대될 수 없는 것이 무엇인지를 끊임없이 자각하고 있어야 한다. 표본 추출 법칙이 실용적인 표본 추출과 평가의 수단의 기초를 제공해 주지만 표본이 선택되었을 때 대부분의 경우에 이는 유일하고 정의적인 최상의 해결책을 제공해주지 못한다. 표본 추출이 일부는 과학이고 일부는 예술이라는 것은 공리이다. 이론가들이 놀랍게도 때때로 예술은 제한된 선택의 제약으로 인해 상황의 "느낌"에 의존해 결정해야만 할 때 예술은 과학의 자리에서 발견된다. 마지막 분석에서 결정적인 요인은 현장 운영의 본질과 상호 관계이다.(Verma, 1977)

가능 표본 추출의 사용

10장 3항에서 노동인구 조사의 공통된 특성은 개도국과 선진국의 현행 관습을 기초로 확인되었다. 종종 공식적인 상태와 국가의 범위 때문에 노동인구 조사는 시간 조절, 측정 가능한 정확성, 내부적 일관성, 시간에 따른 일관성의 다소 엄중한 요구를 필요로 한다. 조사의 계산은 다른 원천의 자료와 일관되어야만 한다. 게다가 노동인구 조사는 그 자체로서 다른 인구 기초 조사를 위한 토대 뿐만 아니라 다른 조사의 여러 조사를 수집하는 매체가 되기도 한다. 이러한 요구는 일반적인 인구를 포함하는 좋은 구성에서 나타난 꽤 큰 규모의 가능 표본에 의해 충족될 수 있다. 가능 표본은 각각의 단위가 표본으로 선택될 기회를 가질 것을 필요로 한다. 깊이 있는 특정 관계를 조사하는 것을 목표로 하는 작은 규모의 집중적인 조사에서는 가능성 없는 표본 추출에 의존하는 것도 용인된다. 그러나 대규모 조사, 특히 인구 집합체의 추정을 목표로 하는 조사들에서는 불가능한 표본 추출의 묶, 정당화, 다른 형태를 복구하는 것은 정당화 될 수 없다.

그러나 이 일반 원칙에서의 조금 이탈한 상황이 비용과 실용성의 이유에 관한 노동인구 조사를 정당화할 수 있다. 때때로 적절한 표본 추출 틀의 부족이나 다른 이유로 인해 연구 모집단의 작은 일부에 관한 엄격한 가능 표본을 획득하는 것이 불가능하거나 매우 비싸 이와 비슷한 절차가 실행되어야 할 경우도 있다. 이러한 이탈은 가능한 한 최소화되어야 한다.

일부 표본 추출 절차는 단위 선택의 상대적 가능성이 알려진 표본을 얻을 수 있지만 선택 가능의 절대적 가치는 알려진 바 없다. 이는 표본에서 수단이나 다른 비율의 수용 가능한 계산을 제공할 수 있지만 인구 집합체의 완전한 계산은 제공하지 못한다. 총수는 가능할 경우 외부 정보의 도움으로 계산할 수 있다. 이러한 이유로 이러한 선택 절차는

가능한 한 피해야 한다.

표본로 선택된 단위의 대리가 범위에 포함되지 않는 것으로 밝혀졌거나 관심 있는 어떤 요소도 포함하지 않은 것으로 판명될 경우 이는 표본 추출 가능성을 왜곡할 뿐만 아니라 이를 무효화시킨다. 이 이유만으로도 대리는 일반적으로 조사에서 옳지 않은 관례이다.

표본 규모의 적절한 선택

표본의 크기는 물론 조사의 실질적이고 명확한 요구를 충족시킬 만큼 충분히 커야 한다. 그러나 많은 경우에 조사의 질은 부적절하게 큰 표본의 크기 때문에 저하된다. 부적절한 선택은 다음에서 연유될 수 있다. (1) 표본 추출의 정확성에 대한 지나친 강조와 표본 추출 되지 않은 실수를 조절하고 결과의 관련성과 시기 적절함을 보장하는 것을 무시함. (2) 정책 목적의 관점에서 정확도의 타당하지 않고 불필요한 기준을 수용함. (3) 너무 많은 세부 사항에서 너무 많은 분석을 만들고자 하는 욕망 (4) 결과의 실질적 중요성과 통계적 중요성 사이의 차이를 이해하지 못함. (5) 요구되는 더 많은 세부 사항을 만들기 위해 시간이 지날수록 결과가 만족스럽게 축적될 수 있다는 것을 이해하지 못함. (6) 설계와 추정 절차를 향상시키기 위해 유용한 정보를 문서화하고 분석할 충분한 시간과 자원에 투자하지 않음. (7) 자료 수집과 진행에 필요한 비용과 노력을 과소 평가함.

이러한 실질적 고려에도 불구하고 물론 표본은 요구되는 분석에 유용한 충분한 표본 추출의 정확성을 가진 정보를 산출하기에 충분한 규모여야 한다. 분명 최소의 표본 크기는 관찰된 자료의 사용과 분석의 유형에 달려 있다. 이 내용에서 주요 결정 요소는 (1)개별 통계표와 산출될 추정치에 대한 보고 범위의 수(지역별 또는 다른 하위 구분) (2) 취업 인구에 관해 요구되는 실질적 세부 사항의 정도(산업 또는 직업별 분류) (3) 요구되는 추정치의 유형과 빈도(연간수준 또는 월별 증감) (4) 요구되는 표본 추출 정확고의 정도 등이다.

요구되는 전체 표본 크기는 보고 범위의 수와 함께 증가할 것이다. 그러나 여러 가지 이유로 이러한 증가는 균형 잡히는 것보다 덜 이루어진다. 개별적 영역은 전체적인 국가 인구보다 동질적이다. 그래서 동일한 표본 추출 정도로 어떤 영역에 대한 표본 추출할 경우 그 표본 규모는 전체 인구에 요구되는 규모보다 더 적을 수 있다. 둘째로, 관심이 있는 인구 하위 그룹이 표본 지역에 걸쳐 잘 흩어져 있을 때 상대적으로 말해서 같은 표본 설계는 전체 인구로서의 인구에 대해서 보다 그 하위 그룹에 대한 추정치를 얻는 것이 더 효율적일 수 있다. 셋째로, 요구되는 표본 추출의 정도는 전체 국가 수준의 계산의 실질적인 중요성을 생각해 볼 때 전체 국가에 대해서보다는 개인적인 범위가 덜 엄격하다.

추정치의 유형과 빈도에 관해서 말하자면 실제로 조사는 다른 유형의 추정 범위를 산출하도록 요구되기 때문에 하나의 추정치가 표본 규모의 유일한 결정 요소가 될 수 없다.

그러나 다른 유형의 추정치는 상대적 중요도와 특정 조사 목적에 근거한 정확성 요구에서 다를 수 있다. 그리고 요구되는 최소한의 표본 크기를 결정하는데 있어 중요하다고

여겨지는 계산의 하위부분을 구별할 수 있다. 예를 들어, 취업 인구의 주요 범주(예 : 실업별, 직업별, 종사상 지위별 범주)를 확인하는 것에 주요 관심을 둘 경우 요구되는 표본의 크기는 실직자와 같은 소수 그룹의 변화를 모니터 하는 상황에서보다 상당히 더 작을 것이다. 측정상의 변화는 보통 같은 정확도의 현재 수준을 측정하는 것보다 더 큰 표본을 요구한다. 이와 유사하게 표본 조사는 전체 인구나 절대적인 수의 인구보다 더 정확하게 비율을 측정할 수 있다.

상기 사항으로부터 일반적인 노동력 조사를 위한 표본 크기 요구를 특정화하는 것은 의미가 없다고 보여진다. 다음의 간략한 설명은 포함될 수 있는 중요성의 순서를 대략 나타내기 위한 것이다. 조사를 위해 중요한 필요 사항이 관심이 있는 특정 기록 범위 중 대략 10 퍼센트를 이루는 비율을 측정하는 것이고 이것은 신뢰할 수 있는 수준으로서 신뢰도 상한수준 +1 퍼센트의 오차한계를 가진다고 가정해 보시오. 설계의 효율성에 따라 이것은 5천명의 개인, 혹은 2천-3천 가구의 표본, 한 가구에서 두 명의 적합한 개인을 표본 규모로 갖는다.

실질적인 표본 규모의 결정 진행은 이와 같다. 개별적인 결과가 보고되는 주요 범위와 요구되는 추정치의 유형이 주어지면 최소 표본 규모가 가장 중요한 정확성 요구를 충족시키기 위해 결정된다. 그러나 이렇게 결정된 표본의 크기가 가능하고 실용적이라고 여겨지는 최대한도를 넘지 않는 것이 중요하다. 만일 주요 선택이 최대한도를 넘으면 이상적이지 못하게 큰 표본 규모를 짐 지우려 시도하기보다는 조사의 목적과 보고 요건을 재검토하고 바로 잡는 것이 가장 좋다. 이어지는 조사의 유형에서 주요 선택은 표본오차와 비표본오차의 평가와 개정된 정책과 분석 요건, 변화하는 실질적 압박 등을 바탕으로 곧 이어 향상될 것이다.

층화

층화란 선택된 단위들을 비교적 유사한 그룹으로 나누고 각각의 그룹을 독립적으로 표본 추출하는 것을 의미한다. 층화와 관련된 일반적 사항은 다음과 같다. (1) 층화는 종종 적은 추가 비용으로 표본 추출의 변화를 줄일 수 있다. (2) 단순 임의 표본 추출에 대한 층화의 이익은 많지 않지만, 대규모 가구 조사에서 거의 항상 이용되는 유형의 다단계 집락 표본에서는 훨씬 더 상당할 수 있다. (3) 각각 몇 가지 범주를 가진 층화 변동의 다양성을 이용하는 것이 한 가지 변화의 범주 여러 개를 이용하는 것보다 더 효율적이다. (4) 조사 측정이 요구하는 지리적 범위에 층이 포함되어야 한다. (5) 많은 경우에 장소의 유형에 의한 층화에 따라 간단한 장소의 층화는 표본의 효율과 분포를 향상시키는 가장 효과적인 수단을 제공한다. 이것은 다목적성을 가지며 또한 시간이 흐르면서 상대적으로 안정되는 경향이 있다. (6) 정돈된 리스트로부터의 조직적인 표본 추출은 층화의 효과를 이루는 저렴하고 효율적인 수단이다. (7) 앞으로의 가능한 세부 사항이나 층별로 오직 하나의 단위만이 선택되는 지점에 "조절된 선택" 절차를 이용해 층화를 진행하는 것도 종종 가치 있다. 표본 오차의 측정은 보통 각 층에 적어도 2개 이상의 단위를 요구하지만 종종

그 자체가 더 정확한 하나의 표본을 갖는 것이 더 낫다. (8) 층화의 주 용도는 표본 설계와 절차의 선택에 융통성을 제공하는 것이다. 층을 가로질러 설계와 절차가 일정해야 할 이유는 없다.

전형적으로 노동력 조사는 특정 지역이나 특정 성질을 가진 사람들의 집중지에 초점을 두기 보다는 일반 인구를 폭넓게 포함할 것이 요구되었다. 그러므로, 표본 지역의 선정을 위한 층화에 가장 적합한 변동성은 보통 도시, 시골, 또는 다른 크기의 그룹에서 소재지를 구별하는 더 미세한 구분(예 : 대도시, 도시, 읍내, 큰 마을, 중간 크기의 마을, 작은 마을)과 같은 장소의 유형 (b)나라의 행정적 또는 통계적 구분 (c) 각 층 가운데 표본의 조직적인 선택을 위한 지역의 지리적 순서. 경제 활동에 관한 정보는 표본 추출 안의 효율성을 높이기 위해 사용될 수 있다. 예를 들어 경제활동인구 조사를 근본으로 그 지역에서 가장 많은 고용을 제공하는 활동의 유형이나 넓은 부문에 따라 지역을 계층화 할 수 있다.

표본 지역 가운데 가구는 가구 리스트 작성 단계에 수집된 정보의 유형에 의거한 표본 선택을 위해 층화될 것이다. 가구의 크기는 유용하고 일반적으로 사용된 구분이었다. 특히 도시에서는 기록자가 그 단위의 사회 경제적 상태에 관한 대략적이고 주관적인 표현을 하도록 요구되기도 한다. (예 : 주택 상태의 관찰을 기초로 단위의 상, 중, 하 분류) 이는 리스트를 층화하는데 이용될 수 있다. 필요하다면 정보는 조사에서 특별한 관심을 가지는 특정 성격을 지닌 가구를 상위 표본화하고 확인하기 위한 가구 리스트 작업 동안 수집될 수 있다.

자기 가중 표본 (Self-weighting samples)

다른 인구에 기본을 둔 조사에서처럼 노동인구 조사에서 자기 가중 표본을 선호하는데는 타당한 이유가 있다. "자기 가중" 표본이란 인구 모집단에서 각각의 기초 단위는 표본이 될 기회가 "0"이 아니면서 똑같다는 것을 의미한다. 이는 기초 단위와 최종 표본 추출 단위 사이의 통합된 연관 규칙을 가지고 최종 표본 추출 단위는 지속적인 가능성을 가지고 선택되었다는 것을 함축한다. 더 높은 단계의 단위는 당연히 다른 가능성을 가지고 선택되었지만 다양한 단계에서의 선택 가능성의 차이는 상쇄된다. 자기 가중 표본으로 추정된 표본 추정치는 가중치 없는 자료에 대비할 수 있고 필요할 경우 결과는 도처의 변함없는 요소들에 의해 팽창한다.

때때로 다른 표본 추출과 보고 영역에서 다른 표본 추출 비율을 사용하는 것이 필요하지만 여기에서도 표본은 각 범위 내에서 자기 가중치를 가지게 만들어질 수 있다. 표본 추출 영역은 다른 표본 추출 설계와 절차를 요구하는 인구의 일부를 뜻한다. 예를 들어 외딴 곳이나 거주자가 드문드문 있는 지역은 당연히 단위 조사 비용이 평균을 웃돌 것이고, 평균 이하의 비율로 표본화될 것이다. 이와 유사하게 고용과 경제 활동의 다양성이 더 큰 대도시 같은 범위는 더 높은 비율로 표본화 될 것이다. 보고 영역(범위)는 각 경우에 보통 특정한 정도로서 조사에서 개별적인 추정이 요구되는 인구의 일부를 뜻한다. 보

고 범위가 다르면 요구는 다른 표본 추출 비율을 나타낼 수 있다. 보고 범위는 다음의 세 가지 유형으로 구분된다. 도시와 시골, 국가의 지역과 같은 지리적 범위; 지리적 지역 위에 잘 분산되어 있는 인구의 특정한 하위 그룹과 같은 "교차" 범위; 상대적으로 집중되어 있지만 완전히 분리되지 않은 인구의 하위 그룹인 "혼합" 범위. 지리적 범위는 더 쉽게 다른 비율로 표본화될 것이다. 그러나 인구 하위 그룹이 지리적 지역에 잘 퍼져있는 교차 범위에서는 그렇지 않다. 자기 가중 설계를 선호하는 여러 이유들이 있다. (1) 가중치 부여는 조사 진행의 복잡성을 증가시킨다. 가중치는 계산되고 한 동안 지속된 후 프로그래밍과 도표에 사용되어야 한다. 가중치의 존재는 자료 테이프를 사용하는 사람들에게 전달되어야 한다. 가중치가 있는 자료와 없는 자료가 상당히 다를 경우 출판된 도표로 보여져야 한다. (2) 인구 변화와 관계없는 가중치는 결과의 변화를 증가시킨다. 가중치의 범위가 클수록 변화의 증가도 크다. 이 증가된 변화와 복잡성은 분석의 각 단계에서 보충되어야 한다. 분석이 더 길고 복잡할수록 가지 가중치로부터의 이탈로 인한 상대적 손실이 크다. (3)가중치는 같은 표본이 다른 목적과 다른 조사에 사용될 때의 편리함과 융통성을 감소시킨다. 다른 주제와 다른 조사의 요구를 충족시키기 위해서는 타협적인 다목적 배급이 가지 가중치에 가깝다고 판명될 수 있다. (4) 같은 명세표에서의 반복된 표본 추출은 자기 가중치와 직결되지만, 표본틀의 전 단계에서의 선택들이 동등한 가능성을 가지고 있지 않았다면 선택 가능성은 훨씬 더 복잡해진다. (5) 자기 가중 표본은 비통계적 사용자와 일반 대중에게 더 쉽게 이해되고 받아들여진다. (6) 자기 가중에서의 적절한 이탈은 변화에 작은 영향을 미친다. 이는 최적의 배급을 위한 지나친 표본 추출이나 무응답자를 보충하기 위해 혹은 측정 단계에서 정확성을 증가시키기 위해 무게를 지우는 것은 그것이 자기 가중치로부터 비교적 큰 이탈을 포함할 경우에만 가치가 있다는 것을 의미한다.

자기 가중 설계를 선호하는 위의 고려는 노동인구의 가구 조사와 같은 일반 인구에 폭넓게 기반을 둔 조사에 특히 잘 적용된다. 반대로 경제 세대의 조사에서는 더 높은 가능성을 가진 더 많은 확립을 선택하는 것이 효과적이다.

표본 추출 단계와 표본 선택

표본 설계에서 불필요한 단계를 도입하는 것은 피해야 한다. 추가적인 단계는 비용 절감, 낮은 변동율, 운영상 편리와 같은 명확한 이익이 있을 경우에만 도입 가능하다.

다단계 설계에서 지역 단위는 종종 크기에 비례하는 가능성을 가지고 선택된다. 마지막 단계에서 최종 단위는 크기에 반비례하는 가능성을 가지고 선택될 수 있다. 이러한 안은 (a) 최종 단위의 표본에 고유 무게를 주고 (b) 지역 내에 거의 일정한 작업량을 준다는 두 가지 장점이 있다. 작업량은 표본 선택을 위해 사용되는 크기의 측정이 비슷한 정도까지 차이가 있다. 때때로 작업량을 절대적으로 일정하게 유지하기 위해서는 전체의 자기 가중 표본을 얻기 위해 적용되는 표본 추출 비율보다는 선택될 최종 표본 추출 단위의 수를 고정시킨다. 이런 절차는 많은 복잡성과 문제들을 유발시킬 것이고 이러한 방법의 사용은 노동인구 조사에서 실질적으로 결코 정당화될 수 없다.

노동인구 조사에서 크기의 적절한 측정 기준은 가장 최근의 인구 규모의 측정이다. 특정 연령 이상의 인구나 가구 수도 가능할 겨우 이용될 수 있다.

가능한 한 표본 선택의 진행을 집중화하는 것이 바람직하다. 현장 조사 직원들의 임의적 표본 추출은 심각한 편향을 초래할 수 있다.

5. 일정기간에 걸친 표본추출

공간적으로는 물론 시간적으로도 노동인구 조사표본의 대표성을 확인하는 것이 중요하다는 점은 제2 절에서 강조한 바 있다. 본 절에서는 이러한 필요조건의 관점에서 표본의 설계에 관하여 토의하기로 한다. 노동인구에 관한 조사의 2가지 기본적인 형태를 구분하는 것이 유익하다(제10장 3절을 참조할 것); 즉, 가) 일정기간에 걸쳐 나타나는 평균적인 조건 또는 패턴에 관한, 비교적으로 장기적 이해관계가 있는 정보를 얻을 목적으로 행하는 일회용 또는 수시조사와, 나) 현재의 수준 및 추이에 관한 추정치를 얻을 목적으로 행하는 정기조사가 그것이다.

첫 번째 경우에서 기본적으로 고려할 점은 만약 조사중에 특정기간에 대해 수집된 자료가 관심있는 장기간에 보다 일반적으로 적용되고자 한다면, 그 특정기간은 어느 관점에서 그 더 장기적인 기간을 대표하여야 한다. 게다가, 조사기간은 계절적인 또는 다른 변화를 적기에 포착할 수 있을 만큼 충분히 길어야 한다; 즉, 자의적으로 선정한, 시간의 어느 한 부분에 한정하여 대량조사를 실시하는 것보다 조사기간을 넓게 펼치는 것이 더 좋다. 더욱이 계절적인 편차 및 다른 편차를 적절히 평준화할 뿐만 아니라 또한 추정하기 위하여, 조사기간을 보다 작은 구간(부속조사)으로 세분하여 각 구간마다 공간적 대표성을 가지는 표본이 실사될 수 있도록 하여야 한다.

계속조사에 있어서는, 매월, 매분기 또는 매년과 같이 명시된 주기를 가지고 현재의 추정치(변화의 추정치는 물론이고)를 산출하는 것이 그 목적이다. 그래서, 조사는 계속되는 몇 회차의 시리즈의 형태로 조직하고 각 회차마다 보고서의 작성 주기에 따라 결정된 특정 기간에 대하여 개별 추정치를 산출하도록 설정하는 것이 특징이다.

위와 같은 방법으로, 각 회차는 여러 개의 세부구간으로 나눌 수도 있다. 어느 면에서, 1회성 또는 수시조사는 계속조사중의 분리된 회차와 같다. 계속조사에서 또 한가지 고려해야 할 기본적인 사항은 각 회차를 위한 표본들이 어느 정도 독립성을 가져야 하고 동시에 어느 정도 상호연관성을 갖거나 서로 중복이 되어야 한다는 점이다. 이것은 조사를 위해 채택된 "순환패턴"에 의해 결정된다.

1회용 또는 수시조사를 위한 표본추출

전반적인 조사의 시기포착과 조사기간

분명히, 조사의 시기포착은 대체로 조사의 목적과 부합되게 결정하여야 한다. 예를 들

면, 전국적인 개발계획의 준비를 위한 통계자료를 제공하기 위하여 조사가 필요한 경우, 그 조사는 해당 계획의 준비가 시작되기 전에 완료(자료의 처리 및 보고용 의례적인 문구를 포함하여)하여야 한다: 그러나 도출된 자료들이 목적에 맞도록, 가능한 한 최신의 것임을 보장할 수 있도록 너무 일찍 조사가 완료되어서도 안 된다, 더욱 일반적으로 말하자면, 그러한 조사는 비교적 장기적인 이해관계가 있는 구조적 그리고 근저를 이루는 특성들에 관한 정보를 제공할 목적으로 실시된다. 그 조사 결과는 경계의 정의도 애매할 수도 있는 비교적 긴 기간에 걸쳐 평균적인 조건에 적용될 것으로 추측된다. 그래서 조사의 시기포착은 일반적인 경우가 아닌 상황을 피할 수 있도록 결정하여야 한다.

더욱이, 조사기간은 일과성의 이해관계를 가진 계절적, 주기적 및 우연한 변화를 적절히 감안하고 평준화할 수 있도록 일정기간위로 펼쳐 있어야 한다. 이러한 이유로 조사기간은 한 해의 전기간에 걸쳐 있거나 또는 적어도 한 해의 주요한 시기들을 모두 포함하는 것이 특징이다. 조사기간이 1년 이상의 기간에 걸친 사례는 알려진 바가 없다. 그러나, 조사결과가 중요한 의미를 가지며 또한 사용될 예정인 전 기간의 평균적인 조건들을 대표하기 위해서는, 조사기간이 각각의 시간적 부분을 공간적으로 대표하는 부표본을 포함하도록 가능하면 길게 설정되어야 한다고 주장할 수도 있다. 그러한 방안은 순환표본(rolling sample)이라고 불러왔는데 그것의 기본개념은 길게 설정된 기간에 걸쳐 수집된 자료를 축적하여 해당기간에 대한 평균적인 조건을 포착해내는 것이다. 효율적인 (자료의) 축적을 위하여 부표본들은 서로 중복되지 않아야 한다.

조사기간을 부분조사(subround)로 구분

대개의 경우, 전체 조사기간을 "부분조사"라고 부를 수 있는 시간적 구분으로 나누는 것이 유익하다. 이 개념은 제10장 3절에서 도입된 바 있다. 각 부분조사 내에서는 공간적으로 대표성을 가지는 표본이 제시되고, 이를 근거로 하여 해당 부속기간에 대한 개별적인 추정치가 산출될 수 있다. 각 부분조사는 한 달 또는 한 분기와 같은 동일한 기간의 어느 한개의 시간적 구분에 걸쳐 있을 수도 있고 또는 대신에, 부분조사가 농사철 및 불경기철 등과 같이 이해관계가 있는 주요한 시기와 일치하도록 설정할 수도 있다. 여러 부분조사로부터 나온 자료들은 합산하면, 해당 전체 조사기간에 대한 평균적인 결과를 산출할 수 있다. 다른 부분조사로부터 나온 결과를 서로 비교하여 계절적인 편차와 다른 추세를 추정할 수 있다. 정부가 실시한 업무로부터 나온 몇몇 실례들은 유익한 점이 있을 것이다.

인도 국립표본조사의 32회차(1977-78)의 주요 초점은 취업, 실업 및 소비자 지출이었다. 1년의 조사기간은 분기별 부분조사로 나누어졌다. 1차 표본추출단위(촌락 및 블록)의 표본을 4개의 부분조사에 균등하게 배분했다. 각 부분조사를 위한 현지조사는 매 분기의 각 월마다 거의 같은 수의 1차표본 추출단위를 조사할 수 있도록 배정했다. 현지조사는 1년에 걸쳐 계속적으로 실시되었다.

스리랑카의 노동력 조사는 1980년 5월부터 1981년4월까지 1년간 실시되었다. 그 조사에

는 약 1,000개의 조사구역(1차 표본추출단위)으로 이루어진 표본이 포함되었는데 그들 각각으로부터 10개의 거주단위들이 그 해에 (인원수를) 파악하도록 선정되었다. 그 조사는 1년에 걸친 4개의 부분조사로 실시되었다. 인도의 조사와는 달리, 매 부분조사마다 1,000개 가량의 모든 1차표본 추출단위에서 거주단위들을 실사했다. 각 표본지역내에서는, 매 부분조사 때마다 다른 조합의 거주단위, 즉 1차 및 3차 부분조사에서는 각 블록마다 2개의 거주단위 그리고 2차 및 4차 부분조사는 각 3개의 거주단위를 포함시켜 결국 그 해에 총 10개의 1차 표본추출단위를 조사했다.

마찬가지로, 파키스탄에서 1978년 9월부터 1979년 8월까지 실시된 노동인구 조사는 4개의 부분조사로 이루어졌다. 표본들은 동일한 크기의 "상호관입하는" 4개의 부표본 형태로 선정되었고 매분기에 한 개의 부표본을 조사했다.

조사기간을 부분조사로 분할하면 많은 잇점이 있다. 각 구성부분은 (공간적으로) 대표성을 가지는 표본을 실사하기 때문에 전체조사는 해당 조사년도에 걸쳐 공간적으로나 시간적으로 대표성이 있다. 두 번째로 중요한 잇점은 부분조사간에 비교를 함으로써, 각 부분조사의 주요변수에 대한 최소한의 개별적인 추정치와는 별도로, 그해의 계절적인 변화와 추세에 관한 정보를 알게 된다는 점이다.

세 번째로, 운영상의 잇점이 있다. 예를 들면, 현지조사율은 더욱 일정하게 만들 수 있고 더 잘 통제 및 규제할 수 있다. 그리고 한 번에 부분조사 한 가지씩에 대한 자료 처리 및 보고서 작성이 가능하도록 배치할 수 있다. 이 제도의 주요 단점은 매 부분조사마다 대표성이 있고 산포도를 가진 표본들을 실사하는 데 높은 비용이 든다는 점이다. 만약, 위에서 언급한 인도의 조사에 있어서와 같이 각 부분조사는 1차 또는 상급단계의 표본단위의 부분집합만을 실사한다면, 추가비용은 더 적어질 것이다. 스리랑카 조사의 경우처럼, 매 부분조사 때마다 1차표본추출 단위의 모든 표본을 포함시킨다고 한다면 추가비용은, 더욱 높을 것이다. 만약, 매 부분조사 때마다 한번씩 등과 같이 똑같은 조합의 최종적인 단위가 반복적으로 실사된다면, 전반적인(예를 들면, "연간") 추정치를 산출하는데 드는 단위당 비용은 크게 증가할 것이다. 예를 들면, 필리핀이나 한국에서의 어떤 노동력 조사는 이런 형식을 따르고 있다(아래 참조)

부분조사간에 중복되고 있는 표본

주어진 조사 내에서, 부분조사를 위한 표본들은 여러 가지 방법으로 서로 연관성을 가질 수 있다.

1. 첫 옵션은 각 부분조사마다 한 개의 독립표본을 가지는 일이다. 실제로는, 이 방법은 모든 부분조사에 공통적인 설계를 의미하고 모든 부분조사를 위한 표본은 모든 단계에서 완전히 구별이 되며, 서로 중복이 되지 않는다는 점을 보증한다.

각 부분조사는 서로 다른 조합의 1차표본추출 단위를 실사하며 따라서 가구 또는 주택

단위와 같은 최종적인 표본추출단위를 포함하여 다른 모든 단계에서도 서로 다른 단위를 갖게된다.

2. 각 부분조사는 서로 다른 조합의 최종적인 표본추출단위를 실사하게 될지도 모르지만, 어느 일부 또는 모든 1차 표본 추출단위 및 기타 상급단계의 단위들은 부분조사들간에 공통적일 수도 있다. 그러한 표본들은 최종 단위의 입장에서 보면 중복이 아니지만, 그렇다고 서로 독립적인 것도 아니다.

3. 이상의 것에 대한 수정으로서, 최종 표본추출단위의 한 하부조합은 한 회차로부터 다음 회차에서도 계속 유지시키고 나머지는 새로운 하부조합으로 대체할 수도 있다. 이것은 하나의 순환설계로서, 순환/중복의 정도와 패턴에 따라 서로 다른 부분조사를 위한 표본들간에 앞서의 경우보다 더 높은 상관관계를 가지게 한다.

4. 마지막으로, 최종 표본추출단위의 동일한 표본을 한 부분조사로부터 다음의 부분조사에서도 실사할 수도 있다. 이 패턴의 선택은 조사의 목적과 표본 추출의 효율 및 비용의 고려여부에 달려있다. 조사로부터 4가지 형태의 추정이 요구될 수 있다.

- 월별 또는 분기별 추정과 같이 각 개별적인 조사에 관한 수준의 추정치
- 여러 부분조사를 합친 조사에 관한 전반적인 추정치
- 예컨대 월별, 분기별 또는 계절적 변화와 같이 부분조사들 사이의 순수한 차이 또는 변화에 대한 추정치
- 개인 또는 가구 수준에서의 총 차이 또는 변화에 대한 추정치

복합방식 또는 다른 특수한 추정기법(제6절 참조)을 통하여 얻는 정확성이라는 잇점을 차치하고, 개별 부분조사를 위한 수준에서의 추정치의 정확성은 부분조사들간에 표본의 중복여부에 영향을 받지 않는다. 다른 형태의 추정에 대해서는 상황이 다르다. 전체 조사기간(부분조사기간을 합친)에 대한 추정치는 구성하고 있는 부분조사들에 대한 표본이 독립적이거나 비중복적인 경우 가장 효율적으로 산출될 수 있다 이것은 상호 연관이 있거나 중복되는 표본들 사이에 있는 양의 공분산(共分散)이 합산된 결과의 편차를 확장시키기 때문이다. 결과적으로 패턴(1)이 여러 부분조사를 합친 전반적인 추정치를 도출하는데 가장 적합한 패턴이다. 방법(2) 와 (3)의 경우, 즉 부분적으로 중복되는 표본들의 경우에는 상호 연관성을 가진 표본들의 사용으로 인한 양의 공분산이 계절적인 패턴과 변화 측정의 정확성을 증대시켜준다. 이러한 잇점은, 동일한 표본이 각 부분조사에서 반복적으로 실사되는 방법(4)에서 극대화된다. 잃는 것은 조사기간 동안 주어진 면담의 총 횟수 때문에 결과가 부분조사 기간 중에 합산될 수 있는 정확성이다. 방법 (4)와 정도는 덜하지만 방법(3)의 경우에는 (표본의) 반복 실사 때문에 응답자의 부담이 또한 증가된다.

총체적인 수준에서 계절적 및 다른 변화를 측정하기 위하여(즉, 서로 다른 부분조사들

에 대한 추정치의 합계를 비교하기 위하여), 중복되거나 상호 연관성이 있는 표본을 반드시 가질 필요가 없다는 것을 알아두는 것이 중요하다. 동일한 인구로부터 추출된 완전히 독립적인 표본들은 일반적으로 정확도가 낮기는 하지만, 또한 변화에 대한 추정치를 제공해 줄 것이다. 그러나, 특정 개인들의 계절적 경제활동의 패턴과 같이, 각 개별적인 수준에서 총체적 변화를 추정하기 위해서 서로 다른 부분조사에서 동일한 개인들을 계속 추적하는 것이 필요하다. 마찬가지로, 어느 변수들을 전 조사기간에 걸친 특정 기간에 대하여 개인적인 수준에서 측정(4개의 분기별 부분조사에서 얻은 자료를 취합함으로써 얻게 되는, 연간 경제활동이나 소득의 통상수준과 같은)하고자 하는 경우, 그럴 때는 (가) 이해관계가 있는 전체 기간(년)을 포함하는 비교적 긴 조사준거기간을 사용하거나 (나)비교적 단기간의 준거기간이 사용되는 경우에는 동일한 개인들을 반복적으로 표본으로 사용할 필요가 있다. 첫 번째 선택(가)은 경제적인 잇점은 있으나 긴 준거기간으로 인하여 더 심각한 회상의 문제점(recall problems) 때문에 정보의 질이 비교적 떨어지는 단점이 있다.

순환패턴의 선택은 특수한 목적 유무와 서로 다른 형태의 추정치들이 갖는 상대적인 중요성에 의존하게 될 것이다. 많은 경우에 있어서, 중요한 요구사항은 여러개의 부분조사를 합친 결과에 대하여 필요한 지역적인 세부내용을 얻을 수 있도록 충분한 크기를 가진 표본을 갖자는 것이다. 그런 상황에서 최선의 선택은 분명히 방법(1),즉 (위에 인도의 예와 같이) 부분조사들간에 완전히 독립적이거나 비중복적인 표본이다. 방법(2)는 (위에 스리랑카의 예와 같이) 개별적인 부분조사를 위한 보다 정확한 추정치를 얻기 위하여 최종 표본추출단위의 표본을 더 많은 또는 모두 상급단계인 단위사이로 더 넓게 펼치려는 시도로 볼 수 있다. 방법(3)은 서로 다른 목적을 충족시키기 위한 타협안인 것이 더욱 뚜렷하다. 방법 (4)에 있어서는 효과적인 전체표본의 크기를 축소시킨 대가가 매우 심각할 수 있다. 그래서 이 방법은 개별적인 수준에서 총체적인 변화를 측정하는 것이 (조사의) 주목적일 때에만 사용되어야 한다. 이 마지막 방법의 예는 필리핀의 1976/77년도 노동인구 조사와 한국의 1977년도 및 후속 경제활동 인구조사이다. 이들 조사가운데 최소한 첫 번째의 경우에서는, 단위들의 변화와 이동 때문에 동일한 표본을 추적하는 데 있어서의 문제점들이 보고된 바 있다(Rao, 1985, 120쪽).

조사기간 및 대상기간

조사기간은 정보가 수집되는 시간(기간)을 의미하며 대상기간은 그 정보가 관련성을 갖는 시간(기간)을 의미한다. 위에서 "시간적인 대표성"에 관련하여 언급한 것은, 엄격하게 말하자면, 해당 조사기간보다는 해당 대상기간에 적용된다는 점을 인식하여야 한다. 이런 이유로, 한 조사에서 대상기간이 적용되는 방법을 명확히 이해하는 것이 중요하다

현지조사가 계속적으로 그리고 일년간에 고르게 배분되어 실시되고 길이 "x"(1년중 한 부분)의 *변동대상기간*을 가진 한 조사를 상정해 보자. 분명히, 이 조사의 처음 시작단계에서 열거된 단위로부터 얻어진 정보는 조사기간 직전의 간격 "x"와 관계가 있다. 결국,

조사자료가 관계를 갖는 전 체기간은 x + 조사기간 1년이 된다 정보가 수집되는 단위의 개수는 (x+1)년 동안 일정치 않다. 그것은 처음x에서는 0에서부터 무한대까지 증가하고 다음의 (1-x)기간동안에는 무한대에서 머무르며 결국 마지막 x년도에서는 0으로 감소한다. 이것은 x가 1 주일과 같이 짧은 대상기간일 경우에도 큰 차이가 없을 것이다. 그러나, x가 1년과 같이 긴 대상기간인 경우에는 상황이 전혀 다르다. 여기에 있는 정보는 2년, 즉 조사 전년도와 조사연도와 관련이 있다. 이 2년 동안의 어느 시점과 관련되는 정보를 소급해서 제공하는 단위의 갯수는 조사의 개시시점을 정점으로 하는 삼각형 분포를 가진다. 그러므로 그 조사는 어느 특정 1년도에 대한 추정치를 직접 제공하지는 못한다. 즉, 그렇게 하려면, 한 연도의 각 시점에 해당되는 단위의 개수에 따라 역으로 별로 쓸모도 없이 정보의 가중치를 부여해야 할 필요가 있고 한편으로는 시간과 관계가 있는 정보를 연도 밖으로 버리게 될 것이다. 반면에, 가중치를 부여하지 않고 도출된 결과는, 만약 해당 자료가 그 2년 도중 어느 특정 년도로부터 나온 것인지 관계가 없다면, 월별 또는 계절별 편차를 연구하는데 직접 사용될 수 있다.

만약 고정된, 즉 모든 응답자들에 대해 동일하고 고정된 달력일자를 기준으로 설정된 대상기간을 사용한다면, 위와 같은 애로점은 발생하지 않는다. 고정 대상기간을 사용하는데 있어서의 애로사항은 제10장 3절에서 파악된 바와 같이, 어느 응답자들에게 있어서는 회상기간(recall period)이 길어진다는 점이다.

반복된 또는 상호관입적 표본추출

표본을 구성하는 선택방법으로서 많은 목적에 유용한 것으로 밝혀진 한 가지는 상호관입적인(interpenetrating) 또는 반복된 표본추출을 사용하는 것이다. 두 개이상의 표본이 동일한 선정과정에 의하여 동일한 인구집단으로부터 추출될 때, 그 표본들은 상호관입적인 표본이라고 부른다. 그 표본들은 독립적으로 추출할 수도 있고 그렇지 않을 수도 있으며 다단계 표본추출방법(Kendall and Buckland 공저, 1980, 61 쪽 및 167쪽)중에 있는 각 단계에 상응하는 상호관입의 수준이 서로 다를 수도 있다. 예를 들어 동일한 층으로부터 1차표본 추출단위들의 조합이 추출된 때에는, 그 결과로 나타나는 표본들은 첫단계에서 상호관입한다. 마찬가지로, 제2단계 단위들의 조합이 동일한 표본추출단위로부터 추출된 때에는 제2단계 역시 상호관입이 있다. 상호관입적인 표본구성은 많은 여러 가지 방법, 예를 들면, 분산의 추정, 비표본오차에 관한 평가 및 통제, 대체적인 절차의 관리 및 비교 등에 유용하다. 이 방법의 응용에 관한 좋은 토론 내용을 보려면 Lahiri의 저서(1957)를 참고하라. 한 조사내의 서로 다른 부분조사를 위한 표본들은 앞서 파키스탄의 사례에서 보았듯이, 상호관입적으로 구성할 수도 있다.

대개, "반복된(replicate)" 과 "상호관입한(interpenetrated)"이라는 용어는 호환적으로 사용된다. 그러나 더 정확히 말하자면, 전자는 후자중에서 좀 더 한정된 경우이다; 즉, 반복(replications)이란, 동등한 조건(Kendall and Buckland 공저, 1980, 61쪽 및 167쪽)하에서 동일한 표본을 조사하는 과정 중에 표본들이 동시에 실사되어야 한다는 추가적인 요건을

가지고 있다. 전체의 표본들은 각각 공간적으로 대표성을 가지며 동일한 기간동안 동시에 모두 실사되어 반복된 부표본으로 나뉘어질 수 있다. 여러 반복된 표본으로부터 나온 결과들은 자료의 신뢰성 지표를 구하고 또한 적당한 설계로써, 오차의 구성요소, 즉 표본오차와 비표본오차를 추정하기 위하여 비교 및 대조할 수 있다.

정기조사를 위한 표본추출에서 추가로 고려할 사항

정기조사는 연속되는 시간적 간격에 대한 추정치를 도출하기 위하여 고안된다. 그래서, "회차(round)"라는 개념이 그러한 조사를 고안하는 데 있어서 핵심을 이룬다. 요구되는 추정치의 형태와 그들의 상대적 중요도에 따라, 표본이 한 회차에서 다른 회차로 순환될 수도 있다. 여러 가지유형의 순환이 가능하며 아래에서 보다 상세히 기술할 예정이다.

각 회차의 조사는 물론 앞 절의 세부항목에서 토의된 바와 같이 부분조사들로 구분할 수 있다. 반복되었거나 상호관입적인 표본추출은 물론, 부분조사들간에 표본의 중복과 관련하여 인식된 여러 고려사항들이 계속조사 회차의 경우에도 적용된다. 주목할만한 가치가 있는 한가지 요점은 현재의 경우에서 조사를 여러개의 부분조사로 구분하는 목적은 부분조사마다 별도의 추정치를 도출하려는 것보다는 운영상 통제를 강화하고 일정기간에 걸친 표본의 정상분포를 보장하려는 것임이 더욱 확실하다. 그래서, 실제로 부분조사들의 결과는 전체의 조사에 관한 추정치를 도출해 낼 수 있도록 대개 합산된다. 앞에서 파악된 바와 같이, 이것은 매 부분조사를 위한 비중복 표본의 경우에, 즉 매 부분조사시에 다른 조합의 표본을 실사함으로써 가장 효율적으로 달성되었다. 한 회차의 조사에서 포함될 제1차표본추출단위를 공간적으로 대표성을 가지는 비중복적인 하부조합으로 세분하여 각 부분조사를 한개의 하부조합에 한정시키는 것이 경제적이다.

표본의 순환유형(연동 표본 형태)

표본의 순환은 한 회차의 조사로부터 다음 회차로 표본단위의 일부분 또는 전체가 새로운 단위로 대체되는 것을 의미한다. 사회학적인 조사에서는 순환의 유형은 대개 "대칭적"이다. 이것은 새로운 조합의 단위들이 규칙적인 간격을 가지고 표본속으로 도입되고 일단 진입되면 각 조합은 동일한 유형을 따라 표본으로 남거나 표본으로부터 탈락되는 것을 의미한다. 그러한 체계가 일단 성립이 되면, 그것은 한 회차로부터 다음회차로 그리고 주어진 시간적 간격에 의해 분리된 임의의 두 회차사이에 정해진 정도만큼 중복된 표본을 제공한다. 몇 가지 실례를 보면 이 점이 명확해진다.

1. 1977년부터 발효되어, 2년마다 실시하는 홍콩의 노동력조사를 위한 표본은 1976년의 사전조사로부터 추출된 10퍼센트의 주표본에 근거를 두고 있다. 이것은 15개의 부표본으로 구분되었다. 2년마다 실시되는 각 회차의 조사에는 2개의 부표본이 실사되는데 하나는 먼저 회차에서 실사되었던 것이고 다른 하나는 새로 도입된 것이었다. 이것은 연속되는 회차 간에는 표본의 50퍼센트가 중복(실제의 중복은 무응답, 조사단위의 이사 및 다른 변

화 때문에 다소 적었음)되었음을 의미한다. 6개월 이상 분리된 두 회차 사이에는 중복이 전혀 없었다(홍콩, 1980)

2. 스페인의 분기별 노동력 조사는 "구역(sections)"을 첫 단계로 하고 "거처(dwellings)"를 두번째 단계의 단위로 하는 2단계 구성을 사용하고 있다. 주요 부분을 다시 설계하는 것은 별문제로 하고, 표본에서 구역은 한 회의 분기별 조사로부터 다음 회차까지 대개 고정되어 있다. 각 회차에는 전 회차로부터 내려온 주택의 5/6가 존속되며 (동일한 구역으로부터) 1/6의 새로운 거처가 도입된다. 최종 표본추출단위 수준에서 연속되는 회차 안에 있는 표본들은 전체의 5/6만큼 중복된다. 한 분기만큼 떨어져 있는 회차 사이에는 4/6만큼 중복이 있고 2 분기만큼 떨어진 회차 사이에는 3/6 (50퍼센트)중복이 되는 등 결국 15개월 이상 떨어진 회차 사이에는 최종 표본추출단위수준에서 전혀 중복이 없었다(스페인, 1978). 회차의 기간을 더욱 일정하게 하기 위하여 그 표본을 3개의 독립된 부표본으로 구분하여 각 부표본은 공간적으로 전체 연구대상 모집단을 대표하면서 분기별 표본 안에 있는 구역의 1/3을 포함하도록 한다. 더욱이, 작업상 통제를 위하여 표본을 주간별 작업량으로 더욱 세분하고 각 주간에 포함될 구역을 지정한다.

3. 유럽 공동체의 다른 회원국들도 역시 계속적인 노동력조사를 실시한다; 즉, 네델란드와 영국에서는 스페인에서와 마찬가지로 분기별로, 그리고 다른 나라에서는 매년 조사(봄철 분기동안에)를 실시한다. 비록 노동인구조사간에 중복되는 정도에 있어서 상당한 차이가 있기는 하지만, 대부분의 조사에 꽤 간단명료한 유형의 순환이 사용되고 있다. 예를 들면 독일과 그리스에서 한 연도 대 다음 연도의 표본중복은 75 퍼센트이며, 덴마크와 프랑스에서 2/3; 포르투갈에서는 50 퍼센트; 이탈리아에서는 스페인에서와 같이 1/3; 아일랜드와 룩셈부르크에서는 25%이다(유럽통계, 1988). 연속되는 연도 사이에서만 중복(30 퍼센트)이 있고 그 이후에는 전혀 중복이 없는 벨지움을 제외하고는, 회차 간의 간격이 증가할수록 중복현상은 감소한다. 영국의 조사에서 (표본)구성은 흥미롭다. 대개, 표본은 두 부분으로 구성된다;

(a) 면담이 그 기간동안 계속하여 이루어지고 그 기간내의 추세에 관한 단서를 제공하는 분기별 요소. 한 주소는 5번의 연속되는 분기별 회차를 위한 표본 안에 남아 있어 한 분기에서 다음 분기까지 높은 수준(80 퍼센트)의 표본중복을 제공하며 추이를 더욱 정확하게 측정할 수 있도록 해준다. 중복현상은 1년의 간격을 가진 두 회차 사이에 20 퍼센트까지 일직선으로 감소하며 그 다음부터는 0이 된다.

(b) 매년 봄철분기동안에 조사되는 것으로서, 매년 봄의 수준에 대한 좋은 기준척도가 될 추정치를 위한 충분한 크기를 가진 "부양"요소. 표본의 이 부분에서는 한 연도와 그 다음연도간에 1/3의 중복이 있다.

4. 캐나다의 노동력 조사의 순환 역시, 각 월별 조사를 위한 표본이 조사대상 인구의 확률표본이 되게 하는 방식으로 수행되는 표본단위의 부분적인 대체를 포함하고 있다. 표본단위의 순환은 조사를 위하여 채택된 다단계 구성의 각 단계에서 이루어진다. 선택의 최종 단위인 가구는 6개월마다 대체되며, 반면 연속적으로 상급단계의 단위들은 표본 안에 비교적 오랫동안 남아있다(캐나다, 1976) 이것은 표본가구의 1/6이 어느 달의 회차로부터 다음 달의 회차까지 사이에 탈락되고 새로운 단위들로 대체되며, 반면 남아있는 5/6은 전달의 회차로부터 존속된다. 다음 단계 단위들은 달과 달 사이에 훨씬 더 낮은 비율만큼 변화하며 그 변화된 비율은 하나가 상급단계의 단위로 옮겨가면서 계속적으로 감소한다.

5. 개발도상국의 실례가 인도네시아(SAKERNAS)의 분기별 노동력조사에 의하여 제공되었는데 그 조사는 1986년부터 별도의 조사로 원상회복 되었다. 사용된 순환방식은 특히 간단하다; 매 분기 두 개의 부표본이 조사된다; 다음 분기에는 부표본 중에서 1개가 제외되고 새로운 한 개가 도입된다. 다른 말로 하자면, 한개의 부표본은 연속 2 분기동안 조사가운데에 남아 있다: 즉, 연속되는 분기사이에 있는 표본영역에는 50 퍼센트의 중복이 있고 그 다음에는 전혀 중복이 없다. 이 제도는 연도와 연도간의 변화보다는 분기별 변화를 측정하는 데 더 적절하다.

위에 든 예들은 상대적으로 최종 표본추출단위의 순환가운데 상대적으로 간단한 유형을 예시하고 있다. 표본은 "n"개의 부표본으로 구성된다; 각 조사기간의 개시시점에 한 개의 새부표본이 도입된다. 각 부표본은 n 기간(회차)동안 조사 안에 남아있다. 회차 사이의 중복은 회차와 회차를 구분하는 간격이 커짐에 따라 일직선으로 줄어든다. "i"기간 동안 따로 떨어진 채로 도입된 두 표본에 대하여 최종 표본추출 단위수준에서의 중복은 (n-i)/n, 단, i=n-1까지. 이 이후에는 중복은 0이 된다. 무응답, 이사 및 기타 변화 때문에 그리고 특히 사실상의 범위에 대한 정의가 사용될 때는, 실제로 중복은 위에 언급한 것보다 더 작을 것이다. 일반적으로, 중복현상은 표본의 상급단계에 있는 단위들에 대해서는 훨씬 더 크고 우리가 표본구조를 밑으로 끌어내리면 줄어든다. 많은 조사에서 1차 표본추출단위의 고정표본들이 상대적으로 길게 연장된 기간동안 존속되고 있다. 가끔씩 일정기간동안 표본의 보다 나은 정상분포를 보장하고 또한 작업상의 통제를 강화하기 위하여 조사회차를 부분조사로 구분한다. 이런 목적으로, 어느 회차를 위한 표본은 대개 대등하면서도 서로 중복이 되지 않으며 각기 공간적으로 대표성을 가지는 부표본으로 구분된다.
표본이 중복되는 정도와, 회차와 회차를 구분하는 간격이 증대되는 경우 그것(표본의 중복이)이 변화하는 방법에 변화를 주기 위해서는 더 복잡한 유형의 순환을 사용할 수 있다. 여기에 추가로 3가지의 예가 있다:

6. 미국의 월별 현재 인구조사(미국, 1978)에서는 "소위 4-8-4" 유형을 사용한다. 이것은 각 월의 처음에 새로운 부표본("순환그룹"이라고 부르는)이 조사내로 도입된다. 그것

은 4달 동안 사용되고 8달 동안 제외되며 그 다음에는 최종적으로 제외되기 전에 한번 더 4달간 사용된다. 그래서 특수한 단위는 8개월(16개월의 기간중)동안 면담에 응하게 된다. 그리고 임의의 특정한 달 동안에 8개의 그러한 부표본이 --이중 하나는 처음으로, 또 하나는 두 번째로, 그리고 계속해서 마지막 하나는 여덟 번째로-사용된다. 어느 달에서 다음 달까지 8개의 부표본 가운데 2개가 바뀌고 한 개는 일시 제외되었다가 8개월 뒤에 다시 도입되고, 나머지 하나는 마지막으로 제외된다. 이렇게 하면 75 퍼센트에 달하는 달과 달 사이의 표본 중복이 있게 된다. 이 중복은 2 개월의 간격이후에는 50 퍼센트로 감소하고 3개월 후에는 25 퍼센트로, 그 다음에는 0이 되며 예전의 단위들이 다시 도입되면 중복의 정도는 다시 증가하게 된다.

이와 같이 복잡한 유형을 도입하는 기본적인 목적은 연간 변화를 보다 정확히 추정할 수 있도록 표본들 사이에서 연도와 연도간의 커다란 중복현상을 얻고자 하는 것이다. 이러한 유형 하에서 9개월 후에는 중복이 0이 아니며 그런 상태로 16번째 달까지 남아있고 정확하게 12개월 후의 조사에 대하여 50 퍼센트로 정점에 도달한다. 이상은 최종 표본추출단위(주택 또는 소형의 집단주택)에 적용된다. 기본적으로 "스스로 대표성을 갖지 못하는(non-self-representing)" 제1차 표본추출단위의 순환은 없다.

7. 핀란드의 노동력 조사는 분기별 회차로 실시되며, 각 회차는 월별 부분조사로 구분된다, 각 월 한 개의 새로운 부표본이 도입되고 16개월의 기간동안 5번; 즉, 도입된후 첫 달, 네번째 달, 일곱번째 달, 열세번째 달, 그리고 열여섯번째 달에 조사된다(Salmi, Kiiski 공저, 1984). 그것은 어느 특정한 달에 5개의 그러한 표본이 열거된다고 보일 수도 있다(그것은 어느 부표본이 열거되는 횟수의 총 숫자와 같다). 앞서의 실례와는 달리, 어느 달에서 다음 달까지 부분조사들 사이에 중복은 없다. 이것은 월별 (분기별과 구분되는) 변화의 측정이 핀란드의 조사가 주요 목적으로 하는 것이 아니라는 것을 암시한다. 그러나, 한 분기에서 다음 분기까지 표본은 80 퍼센트만큼 중복된다. 이것은 앞서의 예에서 분기별 중복율 25퍼센트보다 훨씬 더 크며 분기별 편차를 더욱 정확하게 예측할 수 있다. 연도 대 연도의 중복율은 40 퍼센트로서 앞서의 예보다 약간 낮은 상태이다.

8. 마지막의 예시는 일본의 노동력 조사에 대한 것이다. 현재의 표본은 1980년 인구센서스에 근거를 두고 있고 조사구를 첫 단계로 그리고 주택을 두 번째(최종) 단계의 단위로 사용한다.

조사구들은, 미국의 현재인구조사에 대해 위에 기술한 것과 같은 "4-8-4"유형을 사용하여 순환된다. 각 표본의 조사구에서 두 조합의 주택단위가 선정되고 한 조합은 연속 2개월 동안 조사한 뒤에, 조사구가 표본 안에 남아있는 다음의 2개월 동안 사용할 다른 조합으로 대체된다. 조사구가 다음 연도에서 또 다시 4개월 동안 표본으로 복귀하는 때에 이러한 유형은 다시 반복된다 (라오, 1985, 83쪽.)

이 유형은 미국의 현재인구조사와 유사하기는 하지만 두가지 관점에서 그것과 다르다. 첫째, 현재 인구조사에서는 제1차 표본추출단위가 고정되어 있고 순환은 최종 표본추출단

위에 적용되고 있는데 반하여, "4-8-4"유형은 제1차 표본 추출단위의 순환에 적용된다. 이것은 미국의 조사표본이 적은 숫자의 커다란 제1차 표본 추출단위들에 근거를 두고 있으며 그 단위들 각기 주요한 투자를 대표하고 있는 데 반하여, 일본의 노동인구조사를 위한 표본은 매우 많은 숫자(3,000개)의 비교적 작은 제1차 표본 추출단위들을 사용하고 있다는 사실을 반영한다. 두 번째 차이점은 미국의 현재 인구조사에서 8번 조사되는 것과는 반대로, 일본의 표본에서는 어느 가구나 개인이라도 16개월의 과정동안 겨우 4번만 조사된다는 점이다.

순환유형의 선택에 영향을 주는 요인들

첫 번째 고려할 사항은 필요로 하는 추정치의 형태와 그들의 상대적인 중요성에 따라 결정되는 통계적인 필요조건에 관한 그것이다. 제1차적인 관심이 어느 시간적인 기간동안 자료를 모으는 것이라면, 중복되지 않는 표본들이 가장 적합하다. (이점이 바로 위에서 제시된 스페인이나 핀란드의 사례에서와 같이 모든 회차들이 대개 중복이 없는 부분조사로 구분되는 이유이다.) 특별한 혼합형태의 추정량을 사용함으로써, 현 추정의 정확성은 중복되는 표본과 함께 개선될 수 있다. 정확성의 향상은 중복되는 표본을 가진 두 기간으로부터 수집된 자료들 사이에 존재하는 양의 상관관계로부터 기인한다. 이러한 잇점은 때때로 최종 단위(우드러프, 1963)들의 중복되는 패널들을 위하여 매우 중요한 점이 될 수 있으나, 일반적으로 그 잇점은 그리 크지는 않을 것이다. 그러나, 기간사이의 변화의 추정치에 있어서 잇점은 중복되는 표본과 함께 매우 중요하다. 물론, 동일한 기본적인 단위들이 마치 패널을 구성할 때와 같이 한 기간으로부터 다른 기간까지 계속하여 동행할 때만, 총체적인 변화를 측정할 수 있다.

중복의 정도와 그로 인하여 순환의 유형은 그 동안의 변화를 측정하려고 하는 기간의 길이에 달려 있을 것이다. 표본들을 보다 단순하게 설계한 위 (1)부터 (5)는, 연속되는 기간에 대하여 표본의 중복이 최대가 되고 그 이후에는 점차 감소하기 때문에, 연속되는 기간 또는 조사기간 동안의 변화를 측정하는 것에 중점을 둔다. 보다 복잡한 표본의 유형인 (6)부터 (8)은 더욱 멀리 떨어져 있는 기간사이에 . 예컨대, 미국의 현재 인구조사 및 일본의 노동력 조사에서 연도별 변화 그리고 핀란드의 경우에서 분기별 변화와 같이, 중복의 정도를 늘리기 위한 목적으로 도입되었다.

순환의 유형을 선택하려면 물론 비용과 운영상의 요소를 고려하여야 한다. 여기에는 표본추출대상 자료의 준비, 표본선정, 현지조사원들의 이동 또는 교체 그리고 새로운 응답자를 찾아내고 접촉하는 일등이 포함된다. 제1차 표본 추출단위들과 다른 상급 단계의 단위들이 교체될 예정일 때에는 이러한 비용이 증가하는 경향이 있다. 사실, 통계상의 효율 및 응답자의 부담을 고려하더라도, 상급단계의 단위보다는 하급단계의 단위를 교체하는 것이 더 유용하고 또 그럴 필요가 있다.

이러한 두 가지 이유 때문에 표본들은 최종 표본추출단위수준에서 가장 빠르게 순환되며 제1차 표본 추출단위수준에서는 가장 느리게 순환되거나 때로는 전혀 순환되지 않는

것이 특징이다.

동일한 최종단위들을 표본 내에 존속시키는 것은 문제점을 안고 있다. 그것은 응답자에게 부담을 증가시켜 무응답이나 자료의 품질 저하로 귀결될 수 있다. 또는 응답을 하더라도 어떤 알 수 없는 방식으로 제한을 받을 지도 모른다. 순환하도록 구성된 많은 노동인구조사에서 인식된 바 있는 제한의 실례는 소위 "순환그룹 바이어스"에서 찾아볼 수 있다. 다른 요인들에도 불구하고, 도출된 결과는 전에 한 부표본을 몇 번 조사했는가에 의존하는 것으로 보인다. 이러한 제한으로 인한 차이는 처음 조사한 부표본과 전에 한번 또는 그 이상 조사한 적이 있는 부표본들 사이에 가장 뚜렷하게 나타난다는 것이 발견되었다(예, 미국.1978, 83-85쪽을 참고하라). 응답자들이 반복적으로 조사에 응할 수 있는 정도는 조사가 실시되는 사회-문화적 조건, 조사의 성격 및 내용, 조사실시기관의 성격 그리고 관련 조사원들의 자질에 달려있다. 많은 개발도상국에서 특히 농촌지역에서는 사람들이 관리들이나 공공기관이 실시하는 통계조사에 매우 협조적인 경우가 종종 있다. 그러나 그러한 협조를 당연한 것으로 간주해서는 안 된다. 더 개발된 지역과 도시 지역에서는 협조를 얻기가 덜 쉽다. 조사의 회차간에 응답의 변이성 때문에, 심지어 동일한 개인들에 대한 정보를 수집하는 경우에도, 문제가 있을 수 있다. 이것은 대리대답이 허용되는 경우에 특히 그러하다.

동일한 표본을 존속시키는 데서 직면하는 또 다른 문제는 응답자의 소재와 동일인여부를 추적하는 일이다. 어떤 상황에서는 사실상의 범위접근방식을 따르고 이동가능성이 더 높은 가족이나 사람보다는 더 안정적인 구조적 단위(주택, 구역 등)를 표본추출단위로 선정함으로써 그런 문제를 어느 정도 감소시킬 수도 있을 것이다. 이것은 물론 개인이나 가구의 관점에서 보면 회차 간에 실질적인 중복의 정도를 감소시키게 된다.

소모된 단위의 교체

한 고정된 표본집락 조합 내에서 주택단위가 한 회차로부터 다음 회차로 순환(대체)되는 어느 조사를 상정해보자. 일정 시간이 경과하면, 규모가 적은 집락 내에 있는 모든 주택들은 사용되어 없어져 버릴 수도 있다. 이러한 상황에서 조사절차를 계속하기 위해서는 (가) 이미 표본에 들어 있는 주택들을 다시 사용하거나 또는 (나) 없어진 공동주택을 전에 사용된 적이 없는 다른 것으로 교체하든지 할 수 있다. 첫 번째 방법은 보다 단순하고 비용도 싸다. 그러나 응답자의 추가적인 부담과 동일한 응답자와 면담하는 데서 개입될 지도 모르는 가능한 "제한적인" 바이어스 때문에 때로는 바람직한 것으로 간주되지 않는다. 두 번째 방법은 표본의 바이어스를 제거하기 위한 특별한 절차를 취하지 않으면 비교적 작은 단위들이 점차 제거됨으로 인하여 표본의 바이어스를 증가시킬 수 있다.

이와 같은 특별한 절차들이 매우 복잡해 질 수 있다. 이것은, 많은 실제 (표본)설계에 있어서 표본 집락이나 지역들이 "교체하지 않고 달라질 확률이 있는 표본추출"에 의해 선정되기 때문인데 이 방법은 동일한 모집단에 반복적으로 적용되는 경우, 이론적으로 복잡하다. 하나의 가능성, 아마도 가장 간단한 가능성은 선정하기 전에 작은 집락들을 충분

히 큰 단위들 안으로 모으고 이 큰 단위들을 표본 선정과 순환을 위한 효과적인 단위로 사용하는 것이다. 이 방법은 미국의 현재인구 조사(미국, 1978, 25쪽)에서 사용된 적이 있다. 그 절차는 마스터 표본의 수명이 다할 때까지 취급할 필요가 있는 표본 집락의 숫자를 줄일 목적으로 수정될 수 있다.

표본의 크기에 대한 계속 통제

계속되는 작업을 위한 표본추출과 관련하여 언급해야 할 또 한가지 특별한 사항은 표본의 크기가 필요한 기간동안 계속하여 유지되도록 확인할 필요가 있다는 점이다. 장기간에 걸쳐서 동일한 표본구성과 고정된 표본추출 비율을 사용하면, 조사 모집단인 인구의 자연증가 때문에 그것이 이 표본틀 안에서 반영되도록 하기 위해서는 표본의 규모가 자동적으로 커지는 경향이 있다. 그러므로, 표본의 규모를 일정하게 유지하기 위해서는, 정기적으로 표본추출비율을 조정할 필요가 있다. 가장 간단한 접근방법은 각 회차 또는 일단의 회차들을 위한 표본을 선정할 때, 전체적인 표본추출비율(대개 최종 선정단계에서)을 적절한 불변요인만큼 감소시키면 될 것이다.

패널 및 분할패널(split-panel) 설계

패널 설계란 기본단위들로 이루어진 고정 표본을 의미한다. 이런 설계는 경제활동의 다른 범주사이에, 다른 직업간에 또는 경제의 서로 다른 분야 또는 부문간에 개인의 이동과 같은 총체적인 변화를 측정할 수 있게 해준다. 더욱이, 장기간에 걸쳐 동일한 일단의 개인들을 관찰함으로써, 변화의 동적인 관점과 인과관계에 관한 진정한 의미의 장기적인 연구가 가능해진다. 패널작업의 단점은 높은 비용, 일정기간동안 개인들을 계속 추적하는데 있어서의 어려움, 이동, 사망 및 변화로 인한 원표본의 소모, 패널의 "노령화" 및 대표성 상실 가능성, 응답자의 부담증가, 그리고 반복되는 면담의 결과로 인한 제약 때문에 응답상의 실수가 증가할 가능성 등이다. 이러한 문제점에도 불구하고, 어떤 상황에서는 그리고 어떤 목적을 위해서는 장기적인 관찰을 대신할 수 있는 방법은 없다.

순환방법과 패널설계를 결합한 것을 "분할 패널 설계(split-panel design-레스리 키쉬가 도입한 용어)"이라고 부를 수 있다. 이 개념은 고정된 단위들로 이루어진 패널을 "고전적인" 대칭의 순환설계에 추가하는 것이다. 그 설계의 순환부분 자체는 중복이 될 수도 있고 안 될 수도 있다. 그러한 분할 패널 설계는 여러 가지 잠재적인 잇점을 가지고 있다. 패널과 순환부분을 위한 상대적인 표본의 크기는 더 독립적으로 그리고 융통성 있게 선택하고 조정할 수 있다. 전체 표본안에서 동일한 수준의 중복상태를 장기간동안 일정하게 그리고 계속적으로 유지할 수 있다. 고정 패널은 동적인 그리고 총체적인 변화를 연구하는 수단을 제공해 준다. 동시에, 순환하는 부분과 비교함으로써, 패널의 소멸과 쇠락의 효과를 점검하는 누적적인 증거들을 얻을 수 있다. 이처럼, 분할 패널설계는, 한편으로는 문제점 가운데 몇 가지를 피하면서 순환설계와 순수한 패널설계의 특정한 잇점을 취할 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

단기간의 조사 및 부분조사로써 정교하게 구성하려면 작업의 시기포착 및 현지조사가 진행되는 속도에 대해 엄격한 통제를 행사할 필요가 있다. 실제로, (조사의) 차질과 이러한 관점에 대한 통제의 상실로 귀착될 수 잇는 수많은 요소들이 있다. 성능이 좋은 통신 및 운송 장비가 없으면, 어디에서 언제 문제가 발생하는지를 파악하는 데 시간이 걸린다. 그리고 설사 파악된 때에도, 예를 들어 현장조사원들이 언어나 종족간의 이유 또는 관련된 비용이나 거리 때문에 쉽게 한 곳에서 다른 곳으로 이동할 수 없는 때와 같은 문제점을 항상 다루기 쉬운 것만은 아니다. 그러한 문제점들은 종종 개발도상국의 조사업무에 있어서 심각한 어려움을 야기 시키는 경우가 있다. 그러므로 조사의 구조를 선택하는 데 있어서 항상 실행가능성 및 단순성을 목표로 해야 한다.

6. 추정 절차

서로 다른 부분 모집단에 대하여 그리고 서로 다른 취합단계에서 광범위한 추정치를 도출하기 위하여 종합적으로 계속적인 노동인구조사를 실시할 수도 있다.

첫째, 경제활동인구 참가율, 실업률, 종사상 지위별, 직업별, 산업별, 취업자 등 여러 가지 형태의 변수가 관련될 수 있다. 조사의 목적이 주어진 상태에서 서로 다른 추정치가 도출될 필요가 있고 조사의 규모와 구조가 주어진 상태에서 서로 다른 추정치가 도출될 수 있는 주기와 정확도는 변수에 따라 달라질 수 있다.

둘째, 추정치는 대개 전체 연구대상 모집단을 위해서 뿐만 아니라, 도시와 농촌지역 그리고 국가와 같은 개별적인 지리적 또는 행정구역과 특정 연령, 성별 또는 인종별 그룹과 같이 서로 다른 부분모집단을 위하여, 그리고 각 범주내의 서로 다른 취합수준에서도 필요하다. 이와 같은 범주와 수준을 *보고영역*이라고 부른다. 이러한 영역들은 그 구성 및 표본의 선정 시 명시적인 표본추출 영역을 형성하였을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다 (제4절을 보라).

셋째로, 추정치는 개인, 가구, 가족 및 공동사회와 같이, 서로 다른 형태의 분석단위를 위해서 필요로 할 수 있다.

넷째로, 분자와 분모가 동일한 조사로부터 본질적으로 동일한 조건하에서 얻어지는 곳에서는 비례, 평균, 율, 및 다른 형태의 비로 된 추정치들을, 그리고 조사결과를 내부적 또는 외부적인 정보를 사용하여 조사 결과가 추정되는 실업자 총수와 같은 모집단 총계의 추정치들을 구별하는 것이 표본조사에서는 중요하다. 종종 적당한 크기의 표본조사가 비례, 평균, 율 및 다른 형태의 비로 된 추정치 보다 훨씬 부정확하게(분산 및 바이어스 양쪽 모두의 관점에서) 모집단의 총계에 관한 추정치를 제공할 수 있다.

마지막으로 여러 형태의 추정치들은 시간의 크기에 따라 구분 될 수 있다.

- 한 달 또는 한 분기와 같이 각 보고서 작성기간 또는 조사기간을 위해 필요한 현 수준에 관한 추정치
- 한 해 전체와 같이 긴 기간동안에 걸쳐 평균을 내었거나 합산된 추정치
- 월간 변화, 계절적 변동 또는 연간 변화와 같이 한 기간으로부터 다음기간까지의 추이 또는 순수한 변화에 대한 추정치
- 활동상황의 범주 중에 흐름(flows)처럼 개인적인 수준에서의 총체적인 변화의 추정치

일정기간동안 고정된 조합의 개별단위들을 관찰함으로써 동적인 변화와 인과관계에 대하여 장기적으로 연구하는 것을 언급하여야 한다. 위에 열거된 여러 형태의 추정치는 어떠한 조합에서도 나타날 수 있어서, 엄청난 범주의 가능성을 제공한다. 어떤 조사에서나 채택된 추정과정은 각 경우의 특수한 요구사항을 고려해야 한다. 아래 문단에서는 계속적인 노동인구조사에서 추정과정에 대한 기본 원칙과 몇몇 중요한 관점에 관해 서술하고 있다. 서술내용에는 일회용 또는 수시조사의 어느 정도 더 한정된 요건도 포함되어 있다.

단순하면서도 무편향의 추정치

조사자료로부터 단순하면서도 무편향의 추정치를 작성할 수 있다는 것은, 비록 이들이 최종 추정치를 도출하는 과정에서 뒤에 다듬어지고 수정될 수 있다고 하더라도, 매우 중요하다. 실제의 조사업무에 있어서, "단순하면서도 무편향의 추정치"라는 용어는 <대략적>이라는 의미로 사용된다. 기본적으로 그 용어가 의미하는 바는 (a) 그 추정치는, 각 관측결과를 표본 안으로 선택되어 들어갈 확률에 반비례하여 가중치를 줌으로써, 조사에 대하여 외적인 자료에 의지하지 않고 조사결과로부터 직접 도출된다; 그리고 (b) 그렇게 도출된 추정치는 최소한 알맞은 것에서부터 대형의 표본에 이르기까지 통계학적인 용어로 거의 무편향적이다 이것은 도출된 실제 추정치가 표본의 수행과 응답상의 실수에 기인하는 편향이 전혀 없다는 것을 반드시 의미하는 것은 아니다. 의미하는 바는 동일한 과정이 동일한 조건하에서 이 때에는 그러한 실수가 없이 반복되는 조사에 적용될 때, 결과의 기대값 또는 평균값은 이해관계를 가진 모집단의 가치와 거의 동등하다는 것이다.

그러한 추정치는 확률표본, 즉 모집단내의 각 요소가 이미 알려진, 0이 아닌 선택될 확률을 가지는 방법으로 선택된 표본으로만 작성될 수 있다. 또한, 무응답이나 과소범위와 같은 표본수행상의 문제점이 이들 확률을 왜곡시키지 않으며 이들 확률에 대한 그들의 영향은 높은 수준의 신뢰도를 가지고 양적으로 추정할 수 있다는 것이 필요하다. 좋은 단순한 추정치는 추정치의 정확도를 더욱 증진시키기 위하여 실시해야 될지도 모르는 조정작업이 그리 크지 않은 것으로 판명되는 것을 의미한다.

좋은 "단순하고 무편향의 추정치"를 도출할 수 있다는 것은 그 조사가 적절하고 과학적인 방식으로 기획되고 수행되었다는 것을 암시하며 그래서 그 추정치가 중요하다는 것을 암시한다.

설계 가중치

이 단계에서 추정과정은 상대적으로 간단하다: 각 관찰결과는 표본속으로 선택되어 들어갈 확률의 역수에 따라 이러한 가중치를 부여한다. 이러한 가중치를 "설계 가중치"라고 부른다. 결과로 나타나는 가중치를 준 자료는 어떤 식으로든지 합산될 수 있다. 제 4저에서 파악된 바와 같이 노동인구조사는 종종 "자기 가중을 주도록(self-weighting)"설계된다. 이 경우, 표본 추정치는 가중치를 주지 않은 자료로부터 작성될 수 있으며 그 결과는 그 다음에, 전체 표본비율에 반비례하는 불변요소에 의해 확장된다. 대신에, 표본추출비율은 하나의 표본추출 또는 보고서 작성영역으로부터 다른 영역에 이르기까지 달라질 수 있다. 그러나 자기 가중 표본을 가지고는 각각의 영역 내에서 달라질 수 있다. 여기에서, 각 영역을 위하여 가중치를 주지 않은 추정치를 작성할 수 있고, 전체 모집단에 대한 추정치를 도출하기 위하여 계산된 적당히 가중치를 준 합계(영역의 표본추출비율에 반비례하는 가중치요소와)를 작성할 수 있다. 일반적인 경우, 비록 단위들의 특정그룹 내에는 일정한 가중치가 적용되기는 하지만, 대개 분석의 각 개별 단위마다의 전산자료기록에 적당한 가중치를 두는 것이 가장 편리하다 이것은 자료의 전산처리 및 도표작성을 더 쉽고 융통성 있게 해준다.

무응답에 대한 조정

어떤 상황에서는 수행단계에서 발생하는 특수한 문제점을 보상하기 위하여 설계 가중치를 수정하는 것이 필요하다. 이들 가운데 가장 흔하고도 중요한 것은 무응답에 대한 조정이다.

무응답은 조사결과에 여러 가지로 영향을 끼친다.

1.무응답 단위가 응답하는 단위와 체계적으로 다르다면 표본에서 관찰되는 분포는 왜곡되며 결과는 편향된다.

2. 목적을 달성한 표본으로부터 직접 추정된 전체 모집단의 합계는 목적을 이루지 못한 단위들을 감안하지 않으면 아래로 편향된다.

3. 무응답은 유효표본의 크기를 감소시키고 그래서 표본추출의 분산을 증가시킨다.

4. 표본내의 어떤 단위에서 아무런 정보가 전혀 얻어지지 않는 "전체적인 무응답"에 추가하여, 또한 어떤 단위들로부터 불완전한 정보가 얻어지는 "항목별" 또는 "부분" 무응답이 있다. 이 문제는 조사자료의 분석을 약화시키고 복잡하게 만든다. 아무리 조정을 하더라도 무응답의 영향을 완전히 제거할 수는 없다. 여러 조정방법의 목적은 가능하면 왜곡효과를 줄이자는 데 있다. 3가지 형태의 조정방법이 흔히 사용된다. 우선은 (표본으로) 선택된 특성을 기준으로 조금이라도 어울리는 새로운 단위로 무응답 단위를 교체하는 방

법이다. 동일한 또는 다른 단위에서 얻을 수 있는 부분적인 정보를 기준으로 (나머지를) 무응답된 자료를 채워 놓은 방법이 있고, 가능한 한 표본분포 및 전체 규모에 적합하도록 수정할 목적으로 설계 가중치를 조정하는 방법도 있다.

많은 조사에서 일반적으로 사용한 방법은 교체하는 것인데, 그러나 이것은 거의 효과가 없는 경우가 종종 있어서 현지작업에 대한 통제를 상실하는 결과를 쉽게 초래할 수 있다. 그래서 우리는 대부분의 상황하에서 그 방법을 사용하지 말라고 권고한다. 종종 복잡한 조사에서 필요하고도 유용하다. 그러나, 이 방법을 무차별적으로 그리고 대규모로 사용하는 것은 피해야 한다(For a general description of imputation procedures for large-scale surveys, UN, 1982, 99-102쪽 참조). 우리는 여기에서 마지막에 언급한 조정방법, 즉 무응답에 관하여 추정에 근거를 둔 조정방법으로서 설계 가중치의 수정을 포함하는 조정방법에 관하여 설명하겠다.

무응답에 대한 표본의 가중치를 조정하는 기본 절차는 다음과 같다. 표본을, 응답을 한 단위와 그렇지 않은 단위 모두에게 적용될 수 있는 어떤 중요한 기준에 따라 상대적으로 동질성을 가지는 여러 개의 "셀"로 나눈다. 각 셀에 대하여 적당한 "응답률"을 계산한다 (가중치를 준 표본과 그렇지 않은 표본들에 대한 응답률의 계산은 14장에서 토의한다).각 셀에 대한 추정치 또는 그 안에 있는 개별단위에 대한 가중치는 각 셀에 대한 응답률의 역수로 확장시킨다.

조정에 사용되는 셀이나 범주를 적당하게 선택하는 것이 중요하다. 무응답 단위는 물론 응답한 단위들을 그러한 범주속으로 분류할 수 있어야 한다는 것이 물론 가장 중요하다. 실질적으로 중요한 범주들은 모집단내에서 그들의 분포가 (가중치를 준)표본내에서 정확하게 반영되는 것을 보장할 수 있도록 정의되어야 한다. 조정에 사용되는 범주들은 가능한 정도로 내부적으로 동질성을 지녀야 한다. 그들 중에서 서로 다른 응답률과 주요 변수의 서로 다른 값을 가질 것 같은 범주들을 포함시키는 것이 유용하다. 그들은 크기에 있어서도, 적용될 가중치의 조정이 너무 가변적이거나 너무 커지지 않을 만큼 충분히 커야 한다. 이것은, 비록 편향을 감소시키는 데 도움이 될 수는 있지만, 가중치를 부여하면 분산을 확장시키는 경향이 있기 때문이다. 끝으로, 그 절차는 간단하여야 한다.

종종, 무응답을 위한 조정을 적용하는 데 사용된 범주들은 지리를 감안한 층이나, 넓은 지역 또는 지역단위의 그룹이다. 이것은 목적을 달성한 표본의 지리적 분포가, 적어도 적절하게 높은 취합단계에서는 선정된 표본의 분포와 일치하도록 보장해준다. 가끔 작은 최종지역단위 수준에서 조정을 한 적이 있다 (예를 들면, 세계 비옥도 조사, 1977, 부록 V를 보라. 여기에는 가중치 부여에 관한 몇 가지 다른 관점도 논의되고 있다):그러나 표본의 가중치를 조정하기 위하여 아주 작은 지역을 사용한 행위는 거기에 개입될 지도 모르는 규모가 크고 가변적인 가중치 때문에 일반적으로 권장되지 못한다. 가중치 부여는, 분류에 필요한 정보가 응답한 단위와 그렇지 않은 단위 모두에 대해 입수가능하기만 한다면, 가구나 개인의 특성에 따라, 비지역적인 하위 계급 또는 그룹에 의해서도 가능하다.

다음의 문제는 응답률의 정의에 관한 것이다. 스스로 가중치를 부여하는 표본에 대하여

는, 응답률은 성공적으로 열거된 단위의 집계를 선정된 총 숫자(즉, 열거된 것과 그렇지 않은 것들의 합계)로 단순히 나눈 것이다. 실제로, 정확하게 이 집계를 내는데 실질적인 어려움이 있을 수 있다. 예를 들면, 밀집된 표본에서는 선정된 기본단위의 개수가 확정되어 있지 않으며 쉽게 알 수도 없다: 마찬가지로, 표본목록에 "공난"으로 된 경우가 종종 있는데, 이것은 진정한 무응답의 경우와 쉽게 구분될 수 없다(이 문제는 제14장, 3절과 Markwardt,1984에서 더 논의하기로 한다). 스스로 가중치를 주지 않는 표본에 대하여, 응답률을 정의하는 데 사용된 집계는 관련된 응답 및 무응답 단위의 선택될 확률의 역수에 의해 가중치를 주어야 한다. 그 다음에 그룹내의 응답단위에 대한 모든 가중치는 가중치를 준 응답률의 역수에 의해 팽창된다.

외부 가중치의 사용

총계의 추정

위에서 설명한 단순한 "확장"(즉, 모든 표본 자료를 단위의 선택될 확률의 역수로 팽창시킴)은 물론 조사로부터 얻은 모집단의 합계는 물론 비율을 추정하는 데 적용될 수 있다. 그러나, 이 절차가 비례, 평균, 비 및 다른 형태의 비율을 추정하는 데 사용하기에 합리적인 절차인 반면, 모집단의 합계를 추정하는 데는, 특히 표본의 크기가 작거나 적당한 경우에, 매우 불만족스러울 때가 종종 있다. 이것은 다단계 표본추출구성에 있어서, 표본의 크기가 독립변수이며 조사로부터 직접 추정된 합계는 표본오차가 클 가능성이 있기 때문이다. 표본의 크기가 표본의 설계 과정에서 적절히 통제될 수 없도록 표본 집단 전체에 분포되어 있는 모집단 하부 계급의 합계에 대하여 추정을 해야 될 때에는 이 문제는 더욱 심각해진다. 더욱이, 합계에 대한 추정치는 범위 및 연관된 실수에 의해 직접 편향된다.

그러므로, 여러 상황에 적절한 절차는, 표본으로부터 직접 비율을 추정(다음 문단에서 서술할 가능한 조정을 하여)하되 조사 그 자체에 대하여는 외부에 있는 더 신뢰할 자료원으로부터 입수한 보조적인 정보를 활용하여 모집단의 합계를 추정하기 위하여 그들을 확장시키는 것이다. 아래의 간단한 예가 이 개념을 확실히 하는 데 도움이 될 것이다.

경제활동인구(Y라고 하자)의 총 규모를 추정하는 것이 과제라고 가정한다. 표본에서 경제활동인구는 y이고 관련된 근저(base) 모집단에 있는 사람의 수는 x라고 가정한다.(표본은 스스로 가중치를 주며, 전체적인 확장 요인은 F이고 다시 말해서 표본추출비율=1/F라고 가정한다). 끝으로, 전체 근저(base) 모집단은 외부의 자료원으로부터 X라고 신뢰할 수 있을 만큼 알려져 있다고 가정한다. 총계 Y는 두가지 방법으로 추정될 수 있다:

-- 단순 불편 추정치 = F*y

-- 비율형태의 추정치 =(y/x)* X (역자 註: *는 곱하기 부호임)

두 번째 형태는, 비록 기술적으로는 편향되어 있지만, 분산 및 전체 평균 제곱 오차가

훨씬 적다. 그러나 이 과정의 가치 및 응용가능성은 몇 가지 요인에 달려 있다. 첫째, y와 x사이의 상관계수가 양이어야 하고 클수록, 즉 최소한 0.6 또는 0.7보다 더 크면 좋다. 둘째, X는 (F*y)보다 훨씬 정확도가 높은 상태로 입수 가능하여야 한다.: 다시 말해서, 외부의 자료원이 신뢰할 수 있어야 한다. 셋째, 모집단의 X와 표본의 x는 반드시 동일한 범위와 측정치에 근거를 두고 있어야 한다. 그 둘 사이에 있는 어느 정도의 차이는 확대된 추정치에서는 커다란 편향을 가져올 것이다. 이런 이유로 종종, 물론 그것은 표본에 포함된 정확한 단위들을 위한 것이긴 하지만 x값 조사의 측정치로부터 직접 취하기보다는 다 외부의 다른 자료원으로부터 취하도록 요구된다.(키쉬. 1965, 제6절 5D참조)

모집단 자료의 통제

이것은, 조사로부터 추정된 여러 가지 비율 및 비를 해당 변수에 대한 합계의 추정치를 얻기 위하여 팽창시키는데 사용될 수 있는 모집단의 합계에 관하여 외부로부터 입수된 최신의 추정치와 관련된다. 노동인구 조사자료에 적용하기 위해서는, 그러한 통제가 전체 모집단 뿐만이 아니라 모집단의 중요한 하부 그룹- 예를 들면, 성별, 광범위한 연령 그룹, 인종 또는 기타 관련된 사회적 특성, 도시-농촌간의 구분 또는 지리적인 지역에 따라 분류된-을 위해서도 요구된다. 이러한 통제가 기본적으로 가장 최근의 인구센서스로부터 대개 파생된 단기 인구계획들인데, 이들은 행정자료와 인구변화의 요소에 관한 조사에 의해 보완된다. 인구의 추정 및 계획에 관한 표준방법은 여러 자료에서 상세히 서술하고 있으므로 여기에서 반복할 필요는 없다. 특히, 유엔의 인구추정방법에 관한 지침서의 시리즈(지침서 I. 총인구에 관하여, 지침서 II 성별 및 연령에 의한 계획에 관하여, 지침서 III 도시 및 농촌지역에 의한 계획에 관하여)를 참고하는 것이 좋다. 보다 더 기본적인 수준에서의 인구자료의 통제에 관한 유용한 토의내용은 미국(1966)에서 입수가능하다.

외부의 가중치로써 비율을 추정하기

표본의 비율을 모집단의 합계로 전환하기 위하여 외부 모집단의 합계를 사용하는 것은 표본의 결과를 조정하기 위하여 외부의 가중치를 사용하는 일반적인 절차 중의 특수한 경우이다. 외부의 가중치를 사용하는 목적은 단순 불편 추정치의 정확도를 향상시키려는 것이며, 아마도, 또한 범위 및 표본수행과정에서 생기는 다른 오차로부터 기인하는 편향을 수정하려는 것이다.

기본적인 절차는 아래와 같다. 표본을 어떤 중요한 특성을 기준으로 몇 개의 부분으로 나눈다. 이들 특성에 의한 표본의 분포를 전체 모집단내의 동일한 특성에 따른 분포와 비교한다. 이들 분포의 비율을 기본으로 수정요소 또는 가중치가 도출되는데, 이 수정요소 또는 가중치는 표본의 경우에 적용되면 표본의 분포를 외부의 기준과 부합하도록 만들어 준다. 이와 같이 수정을 위한 가중치부여는 일관작업으로서 또는 여러 특성이나 특성들의 그룹에 대하여 연속적인 방법으로 또는 심지어는, 전체적인 최선의 합의를 도출하기 위하여 반복적으로 응용될 수 있다.

근본적으로, 동일한 과정이 비율 및 합계의 추정에 적용된다. 유일한 차이점은 첫 번째 경우에는 관련 외부자료가 상대적인 분포의 형태로 되어 있는데 반면 두 번째의 경우에서는 모집단의 확실한 숫자를 포함하고 있다는 점이다. 많은 사례에서, 후자보다 더 높은 정확도를 가진 전자를 입수할 수 있다. 어느 경우에서나, 개별 표준인 경우의 상대적인 가중치는 같은 방식으로 수정된다.

몇 가지 사례들이 도움이 될지도 모른다. 타일랜드의 노동인구조사에서는 표본으로부터 추정된 비율 및 비에 5년의 연령계층 그룹(21개 그룹), 이와 별도로 지역의 형태(3개 그룹: 대도시 지역, 위생 지역 및 농촌지역) 그리고 5개 지역에 의한 모집단 합계에 따라 가중치를 주었다. 그러므로, 이 과정은 큰 숫자(300개 이상)의 통제용 셀을 필요로 하며 일관작업으로 적용된다(타일랜드, 1985 13-15쪽)

미국의 현재인구 조사는 일련의 조정을 한다. 우선, 인종과 주소에 따라 정의된 광범위한 셀 안에서 각 셀 안에서 선정된 제1차 표본추출단위에 살고 있는 인구센서스의 인구를 셀 안에 있는 전체 인구센서스의 인구와 비교한다. 이런 과정은 제1차 표본추출단위 중에서 1개의 표본만이 조사에 나타나는 사실에 대해 수정하는 데 적용될 요소들을 제공한다. 목적은 (표본)선정의 첫단계가 표본추출의 분산에 미치는 영향을 감소시키려는 것이다. 두 번째 단계는, 많은 연령-성별-인종그룹 안에서 전국적인 표본의 인구추정치를 조정하는데 이것은 독립적으로 이들 그룹의 각각 안에 있는 인구의 현 추정치를 도출하기 위해서이다. 제 3단계는 성별, 인종 및 5년 연령별 그룹에 따라 계산된 별개의 요소와 이와는 별도로 총 500개 이상의 추정 셀을 제공하는 8개의 "순환그룹"(즉, 그들이 처음 도입된 달에 따른 부표본)에 의한 가중치의 추가적인 조정과 관계된다(미국, 1978, 58-61쪽) 원칙적으로, 외부적으로 조정된 가중치는 확률의 성격이나 표본의 대표성 자체에 관계없이 아무 표본에나 응용할 수 있다. 그들은 표본내의 총오차나 왜곡현상까지도 수정할 수 있다. 그러나, 그들은 만약, 표본이 근본적으로 질이 떨어지거나, 외부로부터의 자료가 정확성이 의심스러울 경우에는, 편향에 대한 보장을 하지는 않는다. 정확한 절차는 표본을 적절하게, 엄격한 확률절차를 이용하여, 설계하고 수행하며. 외부의 자료가 모집단의 크기와 여러 추정 셀내의 분포에 관한 정보를 제공하는 데 있어서, 표본보다 분명히 우수하다는 점이 밝혀진 경우에만 수정을 위한 가중치를 도입한다. 실질적으로 1.0을 벗어나는 수정요소는 표본의 설계 및 절차가 서툴렀다는 것을 의미한다.

통계학이 덜 발달된 국가에서는 종종, 좋은 최신의 자료를 얻을 수가 없고 특히 그들을 세분된 여러개의 추정 셀로 분류하는 작업의 신뢰도가 떨어진다. 이런 이유로, 표본의 결과를 "수정"하기 위하여 외부의 가중치를 적용하는 데 있어서 조심하는 것이 필요하고, 너무 상세한 분류 수준에서 수정을 적용하는 것을 피하는 것이 확실히 필요하다. 외부자료의 정확성이 의심스러우면 그들은 기본적으로 조사의 건전한 추정치를 다듬어내는데 쓸모가 있을 것 같지 않다; 정말 그들이 제거하는 것보다 더 많은 편향을 가져올 수 있다. 그러한 상황에서 외부의 가중치를 1차적으로 사용할 경우는 꽤 높은 단계에서 합산할 때 표본내의 총체적인 부족에 대해 수정하기 위한 가중치일 것이다.

질적으로 불충분한 외부자료를 근거로 표본의 결과에 대하여 무차별적으로 세밀하게

조정하는 것이 몇나라의 노동인구조사에서의 관행이었다. 이것은 강력하게 중지시켜야 한다.

중복표본을 이용한 복합추정

중복표본을 가지고 서로 다른 조사기간(회차)으로부터 나온 결과는 양의 상관관계가 있다. 상관관계의 크기는 변수 및 연구대상인 모집단의 내용, 중복의 정도, 중복이 일어나는 표본추출단계, 그리고 물론 감안되는 기간사이의 시간적 간격에 달려 있다. 노동인구조사에서 이해관계가 있는 많은 변수에 대하여, 최소한 단기적으로는 꽤 높은 수준의 상관관계가 있을 것으로 기대될 수 있다. 복합 추정절차의 목적은 현 수준의 추정치 그리고 특히 변화의 추정치의 정확도를 향상시키기 위하여 동일한 또는 관계 있는 단위사이의 시간적인 양의 상관관계를 이용하는 것이다. 서로 다른 조사기간(회차)에 걸쳐 자료들이 합산되어야 할 때, 관련되는 표본에 양의 상관관계가 있는 것은 합산된 결과의 정확도를 감소시키는 경향이 있다. 복합추정방법은 이 손실의 크기를 감소시키기 위하여 가끔 사용될 수 있다.

복합추정의 본질적인 개념은 한 개의 추정치를, 서로 다른 과정에 의하여 또는 다른 자료로부터 입수된 동일한 양에 관한 가중치를 준 추정치의 합계로 대체하는 것이다.

예를 들어, 단순한 순환표본 즉, 표본 중에서 임의의 비율만큼은 한 회차로부터 다음회차로 존속되고 나머지 부분은 교체되는 표본을 상정해 보자. 두 부분은 각기 동일한 정확도(표본크기의 일상적인 영향은 별개로 하고)를 가지고 현재의 수준을 추정할 것이다. 그리고 두 부분은 그 추정치를 산출하는 정상적인 방법으로 합산될 것인데 이 추정치는 중복의 정도에 영향을 받지 않는 다. 그러나, 한 회차에서 다음 회차까지의 변화를 추정하는데 있어서 중복부분은 양의 상관관계 때문에 상대적으로 중복되지 않는 부분보다 더욱 정확한 결과를 제공한다. 결국 전자에 더 많은 가중치를 주고 후자에는 덜 줌으로써 변화의 추정치는 향상될 수 있다. 키쉬(1965. 제12.4절 참조)는 중복되지 않는 부분의 상대적 비중을 요소(1-R)만클 줄임으로써 차이에 관한 분산의 최소치를 얻을 수 있다는 것을 보여주고 있다(여기에서 R은 동일한 관찰 패널에 대한 기간 대 기간의 상관계수이다). 두 기간동안의 합계를 추정하는 데 있어서 그 역이 적용된다. 여기에서는, 중복되지 않는 부분의 상대적인 가중치를 증가(요소(1+R)만큼)시킴으로써 정확도를 향상시킬 수 있다.

현 수준의 추정치는 이전 단계들에서 입수된 정보와, 양의 상관관계를 이용함으로써, 중복 표본을 역 향상될 수 있다. 미국의 월간 조사에서 적용된 그 절차에 관한 이론은 woodruff(1963)에 의해 서술된 바 있다. 근본적으로, 그 절차는 가중치가 부여된 두 가지 구성요소의 합계로서 향상된 현 추정치를 얻는 것을 포함하는데 두가지 요소란, (a) 현재의 조사단계로부터 직접 입수된 추정치와 (b)먼젓번과 현재의 양쪽 단계에서 실사된 단위들로 이루어진 공통 패널(panel)을 대상으로 한 먼저 실시한것과 현재의 조사단계사이에 관찰된 변화에 대하여 조정된 먼젓번 단계의 추정치이다. 관찰된 변화는 두 단계에 대한

값의 차이(예, 미국, 1978, 64쪽) 또는 두 값의 비율(woodfuff, 1963)로 표현될 수 있다. 절차는 복합추정량의 분산을 최소화하는 가중치의 선택을 가장 효과적으로 활용하는데 이용할 수 있다. 가중치는 관련된 기간 대 기간의 상관관계의 크기에 달려 있다. 상관계수가 높을수록 추정량의 구성분자(b)에 더 높은 상대적 비중이 부여될 것이다.

노동력 조사에서 어떤 변수(실업과 같은)는 다른 변수(취업자들 가운데 취업현황과 같은)보다 기간 대 기간의 상관계수가 더 낮은 경향이 있다. 이상적으로는, 이런 이유로 서로 다른 변수에 대하여 복합추정량에서 서로 다른 조합의 가중치가 사용되어야 할 지도 모른다. 그러나, 대부분의 경우에, 그와 같은 복잡한 것은 (사용된 정확한 가중치에 대한 결과의 감응도가 상대적으로 낮기 때문에) 공인되지 않고 있으며, 어느 경우에도 너무 어려워서 다룰 수가 없다. 그러므로, 단일조합의 타협적인 가중치가 이해관계가 있는 모든 변수에 대해 적용될 수도 있다).

몇가지 특별한 문제

합성 추정량

인구의 경제활동의 중요성을 전제로, 작은 지역 및 영역에 대해 쓸모가 있는 자세한 것은 물론, 현재 및 최신의 추정치에 대한 수요가 계속 증가하고 있다. 많은 국가에서 그들의 조사에 사용되는 표본의 크기를 계속 증가시키라는 상당한 압력이 있다. 그러나, 비용이나 질 그리고 도출되는 자료의 적시성등에 대하여 크기가 큰 표본이 지니는 부정적 효과 때문에, 표본의 크기가 그 안에 지켜질 수 있고 또 진정 지켜져야만 하는 한계가 있다. 그래서 많은 표본 조사들이 제한된 지리적 및 기타 세부사항만을 가지고 현재의 추정치를 제공할 수 있다; 대신, 자료들을 장기간동안 축적하여 보다 상세한 내용을 제공할 수도 있으나 시간적으로 현재 및 최신의 것이 아니라는 대가를 치러야 한다.

"합성추정"기법의 목적은 통계조사, 행정기관의 자료 및 표본조사등을 포함한 다른 자료로부터의 정보를 종합적으로 이용하는 것을 기초로 하여 시간적으로 현재의 것이면서 동시에 상세할 수 있는 추정치를 도출하는 것이다. 이러한 절차의 이론 및 응용법은 정보, 더욱 더 종합적인 데이터베이스의 설치 및 개량된 컴퓨터 설비에 대한 증가된 수요를 전제로 최근에 급속도로 발전해왔다.(최근의 상황을 되돌아 보기 위하여 Platek 등, 1987; 미국에서 실업 및 주택의 추정치에 적용한 좀 이르지만 상세한 사례, Gonza'lez와 Hoza를 보라, 1978: , 특히 캐나다의 노동조사와 관련된,절차의 평가가 캐나다 통계국에 의하여 출판되었다)

훌륭한 합성 추정절차의 개발은 유용한 자료의 질과 양에 달려 있다는 것을 언급하여야 겠다. 여러 방법가운데에서 선택을 하는 것은 경험적인 연구와 도출된 결과의 외부기준에 대한 평가에 근거를 두어야 한다. 그럼에도 불구하고, 이러한 기술은 점점 더 필요하고 유용해지고 있다. 그래서 그러한 기술의 개발이 개발도상국에서도 촉진되어야 한다.

시계열 자료의 계절적 조정

노동력과 많은 다른 통계자료들은 정기적으로 발생하는 계절적 동향을 반영하는데, 이것은 과거의 경험을 근거로 추정될 수 있다. 통상 계절적 변화로 간주될 수 있는 변화의 그런 부분을 제거함으로써, 계열에서 주기적이고 다른 비계절적인 동향을 관찰 할 수 있다. 계절적 조정을 하는 데 대하여 일반적으로 진보된 이유에는 다음과 같은 것이 포함된다.(가) 단기 예측을 지원하고 (나) 시계열을 다른 계열이나, 외부의 사건 또는 정책변수와 관련시키고 (다) 일정기간 동안 시계열의 값에서 동등성을 확보하고 (라)통계자료를 통계에 그리 익숙하지 않은 사용자들이 보다 쉽게 이해하고 해석할 수 있도록 단순화하기 위해서이다.

계절적 조정을 위해서 여러 방법과 모형이 개발되어 있다. 많은 나라에서 사용되는 보다 잘 알려진 방법은 미국 통계조사국의 X-11이다(Shiskin, Young and Musgrave, 1965).

추정치의 일치성

끝으로, 우리는 노동력뿐만 아니라 어느 분야에서든지, 특히 자료가 정부의 통계기관에서 만들어진 경우에, 통계자료의 추정과 출판에도 적용되는 한가지 중요한 문제를 간단히 언급한다. 이것은 일치성에 관한 문제이다; 즉, 한 출처로부터 출판된 통계는 다른 출처로부터 출판된 자료와, 적어도 그러한 일치성이 기대되는 분명한 경우에는, 일치되어야 한다. 물론, 자료의 일치는 여러 가지 원천의 개념, 정의, 분류 및 범위에 있어서의 일치를 필요로 한다. 자료의 일치는 설계 및 방법론에서의 일치 그리고 수락할 수 있고 측정할 수 있는 정확도에 대한 확실한 기준이 어느 곳에서나 지켜진다는 것을 보장함으로써 더욱 향상될 수 있다. 그러나, 일정한 지점을 넘어서면, 특히 다른 출처로부터 나온 결과가 동일한 공공기관에 의해 편집 및 출판되는 경우에는, 일치성을 의무화할 필요가 있다. 일치성을 의무화한다는 것은, 설사 방법상으로 어떤 자의성이 개입될 수도 있더라도, 결과가 어떤 제어용 합계(적어도 충분히 높은 수준에서의 합계) 와 일치하도록 만들어져야함을 의미한다. 이것은 추정단계에서 외부의 가중치를 사용하는 또 하나의 예이다. 통계자료는 사용될 때에 비로소 유용한 것이며 동일한 작성기관에서 동일한 사물에 대하여 설명할 수 없을 만큼 다른 숫자를 제시할 때 이용자들은 혼란해지거나 심지어 짜증이 나게 될 수 있다.

일치성의 특별한 관점은 합산의 여러 수준에서 산출된 추정치의 가법성이다. 이것은 서로 배타적인 변역에 대한 통계는 그들의 합계를 위하여 산출된 추정치에 가산해야 한다는 것을 의미한다. 이런 의미에서, 비 추정치는, 비록 단순한 무편향의 추정치보다 더 정확하지만, 가법적이 아닐 수도 있다; 그래서 적어도 일정한 합산 수준이나 그 이상에서는 가법성을 보장하기 위하여 추정단계에서 사용된 가중치에 약간의 수정을 가하는 것이 바람직할 수도 있다. 한 가지 특수하고 유용한 제안이 Sunter에 의해 제공되어 있다(1975).

위 문단에서 암시된 바 있는 출판된 공식통계의 일치성에 관한 여러 문제를 여기에서 자세히 토론하는 것은 가능하지 않다. 그러나 도표에서 일치성의 순전히 기계적인 관점과 관련하여 한두가지 요점을 힘 닿는 데까지 정리해보고자 한다. 그들은 실질적인 중요성은

거의 없으나 다만, 자료를 비통계 분야의 이용자들에게 자료를 출판 및 제시하는 것과 관련해서는 중요한 문제가 될 수 있다.

첫째, 노동력 조사보고서는, 다른 것 가운데 세가지 형태의 단위를 가진 도표들이 자주 포함된다; (a)가구 ; (b)가구주; 그리고 (c)개인

대개, 외부 출처로부터 산출된 가구수는 (a)에 대한 제어용 합계를 제공하며, 연령계층, 성 등과 같은 여러 특성에 따라 분류된 사람들의 산출인원수는 (b) 및 (c)에 대한 제어용 합계를 제공한다. 각 가구가 단 한사람의 가구주만 있는 것이 틀림없는 한, (a)와 (b)에 대한 추정치는 같아야만 한다. 우리는 인구조사결과를 가지고 산출한 경우처럼, 이것이 일치하는 외부출처의 한 예가 될 것으로 기대할 수 있다. 그러나, 표본에 대하여, 위에서 파악된 바와 같은 외부의 가구 및 인구에 대한 제어용 합계를 기초로 하여 별도로 확장시킨 추정치로서 (a)와 (b)는 정확하게 일치하지 않을 수도 있다. 이 사실로부터, 조사에서 얻어진 가구의 평균 크기는 외부 출처에서의 그것과 정확히 일치하지 않을 수도 있다는 결론이 된다. 이 난제는 외부 출처로부터 산출된 인원수를, 조사로부터 나온 비 추정치를 확장하기 위하여 적용하기 전에, 그 사람이 가구주인가의 여부에 따라 다시 분류함으로써 해결될 수 있다.

둘째, 조사를 통한 추정시, 자주 소수(정수에 반대되는)의 가중치를 사용해야 할 필요가 있다.

반올림 오차 때문에, 이것이 서로 다른 도표에 있는 동일한 양에 대한 합계사이에 작지만, 당황하게 만드는 차이를 가져올 수 있다. 많은 국가에서 이 문제를 다음과 같이 피하고 있다. 동일한 소수의 가중치를 가진 단위들로 이루어진 그룹을 상정하자. 그 그룹을 임의로 두 부분으로 나누되, 한 부분에 그 소수가중치의 바로 아래에 있는 정수의 가중치를 할당하고 다른 부분에는 그것의 바로 위에 있는 가중치를 주어 두 부분의 평균치가 실제(소수의) 가중치와 동일하도록 결정된 크기를 가지는 두 부분으로 나눈다.(분명히 이 방식은, 어떤 단위에도 0의 가중치를 주지 않도록 하기 위하여, 소수의 가중치는 1.0을 초과하도록 정해야 함을 요건으로 한다.)

7. 표본의 재설계

조사의 재구성에 관한 일반적인 관점은 몇가지 예시와 함께 제10장 제5절에 서술되어 있다. 이 절에서는 표본의 재설계에 있어서 몇가지 특수한 문제를 검토하기로 한다.

새 표본추출 구조의 사용

주요한 표본의 재설계에 가장 적당한 기회는 새로운 인구조사의 결과를 입수함으로써 제공된다.

인구조사의 결과는 인구증가, 인구 분포 및 특성의 변화, 단위의 크기나 경계 또는 성격의 변화, 보고서작성 영역의 변화 등을 반영하여 표본을 최신의 것으로 하는 데 사용될 수 있다. 동시에 조사의 포함지역 및 업무범위를 재검토할 수 있다. 새로운 구조와 관련 자료를 사용함으로써, 표본은 전체적으로 또는 부분적으로 새로워질 수 있다.

표본 크기 및 구조의 수정

새 표본추출구조를 사용하는 것은 별개로 하고 표본의 재설계에는, 조사비용 및 분산 그리고 작업상 및 실질적인 요구사항에 관한 정보에 따른, 표본의 크기, 할당, 계층화, 자료수집의 주기, 순환 패턴 및 표본구조와 다른 관점의 적정성에 관한 재검토가 포함된다. (기존의) 설계내에 있을 지도 모르는 중요한 불균형점을 조사해보고 확인하여 시정하는 것이 좋은 전략이다. 종종 분산, 비용 및 결과의 산출에 걸리는 시간상의 지체에 관한 개략적인 정보라도 표본의 크기, 할당 및 수집의 주기에서 중요한 조정이 필요한 지의 여부를 암시해 줄 수 있다. 순환패턴을 다듬는 것은 대개 더 상세한 정보와 분석을 필요로 한다.

표본 재설계에서 자주 일어나는 다른 문제는 비교적 작거나 또는 다시 정의된 보고영역에 대하여 향상된 추정치를 제공하기 위하여 필요한 조정이다. 예를 들면, 일단 설정이 되면, 많은 조사에서는 전국적인 예상치를 제공하는 것으로부터 점차로 지역 또는 지방수준에서 추정치를 제공하는 것으로 옮겨간다. 표본의 크기와 할당에서의 변화는 별개로 하더라도, 이것으로 인하여 표본추출 계층과 단위들이 새로운 설계와 보고영역안에 있고 그와 일치함을 보장하기 위하여 그들을 다시 정의할 필요가 있을 수 있다. 장소의 형태에 따른 위치의 분류가, 예를 들어 도시화 및 도시 경계의 확장으로 인하여 변화된 때에, 유사한 고려사항이 발생한다.

개선된 추정 절차

추정과정에서의 개선은 기본적으로, 추정할 때 사용될 수 있는 부수적인 정보의 입수가능성과 전에 사용된 절차의 분산과 편향에 관한 정보에 달려 있다. 표본 재설계의 다른 국면과는 달리, 추정절차는 조사의 작업적인 국면에 영향을 주지 않으므로 어느 단계에서든지 더 쉽게 도입될 수 있다. 다만 제약적인 요소는 계속성 및 동등성을 보장할 필요성과 일반적으로 추정절차는 오직 상당한 양의 조사 및 분석을 기초로 개선될 수 있다는 사실이다. 몇가지 요소들이 추정절차를 개선하는 데 포함될 수도 있다; 예를 들면, 개선된 인구자료관리방법의 개발 및 사용, 일정시간사이의 상관관계에 관한 보다 나은 자료를 기초로 복합추정량에 대한 개선된 가중치 요소; 개인에 근거를 둔 추정치와 구별되는 다른 형태의 단위, 예를 들면, 가족이나 가구에 근거를 둔 것에 대한 절차의 개발; 그리고 시골지역 및 기타 다른 영역에 대한 합성 추정치의 개발 및 개선.

계속성과 표본 재설계

재설계가 반드시 모든 기존 표본을 완전히 교체하고 다시 선정하여야 한다는 것을 의미하지는 않는다. 표본추출자료 및 자료수집을 위한 기반시설을 선택된 지역에 설치하는데 상당한 투자를 한 상황에서는 재구성에도 불구하고 이들 투자 가운데 가능하면 많은 것을 존속시키는 것이 바람직할 수 있다. 표본의 목적인 확률의 성질을 상실하지 않으면서 새로운 표본이 옛 표본으로부터 최대한 많은 숫자의 단위들을 존속시키는 것을 보장하기 위한 여러 가지 기법이 개발되어 있다(예를 들어, Kish 및 Scott, 1971을 참조하라). 비슷한 이유로, 새로 시작할 수만 있다면, 완전히 다시 설계하는 것이 더 효율적일텐데도 불구하고 변경된 보고서 작성요건을 수용할 수 있도록 기존 표본에 새로운 추가표본을 더하는 것이 나은 것으로 간주되기도 한다. 한 예는, 더 신뢰할 만한 전국 수준의 추정치를 산출하기 위하여 확장된 미국의 현재 인구조사에서 볼 수 있는데 이곳에서는 기존 표본은 복잡한 "종속"절차를 사용하여 선정한 새로운 표본으로 보충되었으며, 종속절차에서 새로 선정된 단위는 종전의 전국적인 표본에 이미 우연하게도 들어 있는 단위에 좌우되었다.

계속성의 다른 국면은 조사에 의하여 만들어진 시계열에서 갑작스런 변화를 피하기 위하여 새로운 순환패턴과 새로운 표본단위들을 점진적으로 진입시키는 방법이다. 이와 같이 하기 위해서는, 순환패턴에 따라 예전 지역이 표본에서 떨어져 나갈 때 그들 지역은 균형있게 새로운 지역으로 대치되는 것을 기초로 시간표를 작성할 필요가 있다.

표본 재설계의 보다 넓은 관점

물론, 표본 재설계는 또한 조사 재설계의 다른 더 넓은 관점을 포함하거나 그들의 영향을 받을 수도 있다. 특히 몇 가지는 언급될 수 있다.

표본 구성은, 만약 근본적인 자료 수집의 방법이 변경된다면 과감하게 개정될 필요가 있을 수 있다. 이것은 수집방법(예, 우편질문과 전화 또는 방문면담), 관련된 현지직원의 형태 또는 현지 작업의 성격 및 조직(예, 단신으로 주재근무하는 실사자와 팀으로 이동하면서 작업하는 면담자들) 의 변화를 포함할 수 있다.

대규모 노동력조사에서 중요한 질문은 다른 관련 조사를 하기 위한 수단으로서 근무하기 위한 확장여부일 것이다. 이 때문에, 더 다양한 요구사항을 수용할 수 있는 적절한 타협적인 표본추출 설계를 채택할 필요가 있을 수 있다.

끝으로, 중요한 표본의 재설계는 제3절에서 토의되었듯이 다른 형태의 조사는 물론 노동력 조사에 있어서 여러 단계의 필요에 부응할 수 있는 새로운 주표본을 설정하는 적절한 기회가 될 수도 있다는 것이 언급되어야 한다.

XII. 조사표 개발 및 설계

1. 도 입

조사표 개발 과업의 중요성

조사 설계의 가장 중요한 측면 중의 하나는 수집할 자료를 정확히 정의하는 것과 자료 요건 및 관련 개념을 조사 응답자가 정확히 이해하고 응답할 수 있는 구체적 질문으로 변환시키는 것이다. 조사표 설계는 결과의 관련성, 신속성 및 정확성 등 자료 품질의 모든 측면에 영향을 미친다. 또한 조사비용에 상당한 영향을 미칠 수도 있다.

조사 설계 개선의 기본 원칙은 자료 품질을 가장 효과적으로 개선할 수 있는 곳으로 리소스를 재분배하거나 집중시키는 것이다. 이 원칙에 의거하여 노력과 리소스의 분배시 조사 조사표의 개선을 최우선으로 한다. 왜냐하면 많은 경우에 조사표 내용 및 설계의 개선에 적당히 투자하면 오류가 현저히 감소할 수 있기 때문이다. 그러나 우수한 조사 조사표의 개발 및 설계에 충분한 주의와 리소스를 기울이지 않는 것은 조사 관행에서 놀랄 만큼 흔하다. 불완전한 조사표 설계로 인해 쓸모 없는 자료나 형편없는 품질의 자료를 수집하게 되고, 처리가 지연된 조사의 예를 많이 찾아 볼 수 있다. 많은 조사 기관과 전문가들은 우수한 조사표 개발 과업의 복잡성을 충분히 이해하지 못하고 있다. 난이한 개념과 정의를 상대적으로 간단한 일련의 질문들로 구성하기는 쉽지 않다. 여기에는 몇몇 이유가 있다. 광범위한 조사에서는 동일한 질문들로 매우 다양한 상황과 응답자 특성을 고려해야 한다. 실제로 질문을 전달하고 필요 정보를 수집하는 과업은 분권적 작업이다. 통제실의 시야에서 멀리 떨어진 다양한 지역의 현장 조사원에게 위임해야 하는데, 사실은 관리 통제로는 얻을 수 없는 것이기 때문이다. 조사원의 동기 부여와 그들의 조사 내용과 절차에 대한 이해는 다양하다. 또한 언어의 차이 및 변수는 이 과업을 보다 복잡하게 만든다. 더욱이, 조사표는 정확한 자표 수집 요건뿐만 아니라 효율적인 결과 처리 및 분석 요건도 충족시켜야 한다.

따라서, 조사표 개발은 다양한 기술들, 즉 조사의 주제에 대한 지식; 정보를 수집해야 하는 실제 상황과의 전면적 친밀함; 우수한 레이아웃과 형식을 만드는 기안 기술 등 조사표 설계의 실제 원칙, 도구 및 기법에 대한 지식; 무엇보다도, 소소해 보이는 세부 내용에 주의하는 능력을 필요로 한다. 이러한 기술들은 조사 기관에서 쉽게 찾아 볼 수 없으며, 조사표 개발 작업의 적절한 구성과 절차에 대해 합의하는 경우에만 효과적으로 사용할 수 있다.

과업의 복잡성에도 불구하고, 조사표는 단순하고 신속하게 "구성"할 수 있으며, 약간의 "상식"과 조사 작업에 대한 친밀함을 가진 사람은 누구나 작업을 수행하거나 적어도 상당 부분 실행할 수 있다는 믿음이 널리 퍼져 있다. 이 낙관론은 폭넓은 분야인 조사표 개

발 작업이 표본 추출 설계, 자료 처리, 통계 분석 같은 작업과 동일 수준의 전문성을 요구하지 않는 것처럼 보이기 때문이다. 그러나 이것은 사실이 아니다. 조사표 설계 과업이 간단하다는 일반적 믿음은 근본적으로 잘못된 것이며, 전체 조사 품질에 매우 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

물론, 조사표 개발 과업의 규모와 복잡성은 수집 정보의 속성, 자료 수집 모드, 관련 응답자 및 조사원의 유형, 사전 경험과 지식에 따라 조사마다 다르다. 예를 들어, 노동력 조사 시스템이 확립된 국가들에서는 이 과업은 이미 사용중인 조사표의 정기적 개선 및 재설계와 관련된다. 이 경우에 중요 관심사는 이전 조사와 최대한 비교할 수 있고, 시계열의 중단을 최소화할 수 있는 방식으로 조사표를 변경하는 것이다. 이것은 대체로 명확히 확립된 요구에 근거하여, 기존 질문에 중요 변경 사항만 도입할 것을 필요로 한다. 이 과업은 국가가 새로운 노동력 조사를 시행할 때 보다 중요할 것이나, 그 때 조차도 시련을 거쳐 확립된 방법과 접근법을 이용할 수 있다. 대규모 국가 조사 작업은 많은 테스트를 거친 결과만을 근거로 하여, 국제 권장 사항, 다양한 출처의 원형 자료, 그리고 유사한 질문을 수행한 국내외 경험 등을 광범위하게 이용할 수 있을 때, 실행하기 때문이다. 이 상황에서는 조사표 개발 과업은 다음으로 구성된다: 기존 경험의 검토 분석; 조사 목적과 필요한 결과물의 가능한 정확한 정의; 구체적 요건을 충족시킬 조사표의 요구; 대체로 확립된 자료 수집 방법론을 사용한, 소규모이나 대표적인 응답자 표본에 대한 조사표 초안의 테스트 및 평가. 물론 때때로 자료 요건이 특수하고, 의지할 사전 경험이 충분하지 않은 신규 조사에서는 잠재적 응답자로부터 추가 정보를 수집하고, 조사 실행 상황에서 무엇이 가능한지를 철저하게 평가하는 것이 필요하다. 비공식 대화형 면접, 면밀한 탐색을 수반하는 주제 집중형 면접, 핵심 응답자나 특별히 선택된 응답자와의 절반쯤 구성된 개방형 면접 같은 특수한 "qualitative" 면접 방법을 사용할 수도 있다. 다양하게 조직된 그룹 면접이나 관찰을 통한 집중적 연구도 유용하다. 조사 연구에서 이러한 특수 기법의 사용은 증가하고 있으나, 여전히 매우 제한적이다. 특수 기법은 여기에서 더 깊이 논의하지는 않는다. Casley와 Kumar(1988, Chapters 2-4)의 최근 연구를 참고할 것.

구성 필요 조건

조사 조사표의 개발은 단계별 과정이다. 광범위한 조사 목적을 처음으로 정의하는 것에서 시작하여, 조사 내용을 구체화하고, 실제 질문 형식으로 운영하며, 한 개 이상의 조사표로 배열 구성하며, 현장에서 실행하고, 처리, 평가, 분석해야 한다. 이 단계별 과업은 점차 전문화되어, 변화하는 요건을 반영하기 위해서는 적합한 구성 및 협의에 대한 합의를 발달시켜야 한다.

실제적 합의의 세부 사항은 다양하나, 우수한 조사표 개발 작업을 위한 3가지 구성의 기본 필요 조건이 있다. 국가 노동력 조사 같은 주요 통계 작업에서 이러한 필요 조건에 관심을 기울이는 것이 특히 중요하다.

첫 번째 필요 조건은 사용자-제작자 협의를 위해 적절히 합의하는 것이다. 무슨 정보를

언제 수집할 것인가를 결정하는 것은 기본적으로 사용자의 특권이다. 통계 제작자는 반드시 이 요건을 출발점으로 삼아야 한다. 그러나, 사용자-제작자 상호 작용은 쌍방향이어야 한다. 조사 설계자 및 주제 전문가의 기술적 지식은 사용자가 요건을 명확하고 상세하게 식별할 때 유용하다. 이 과정에서 조사 목적이 구체화되고, 심지어 조사 목적과 그 가능성을 점검 받을 때 상당 부분 수정될 수도 있다. 사용자와 제작자의 각각의 역할을 정확히 구분하는 것도 중요하다. 사용자는 무슨 정보가 필요한지, 즉 예상 결과물을 명시하는 데 관심을 가져야 한다. 어떻게 필요한 정보를 수집할 것인가(조사 방법론 및 설계, 질문 표현 등)는 기술적으로 훨씬 적임인 제작자의 몫이다. 물론 사용자와 제작자간의 필요한 협의는 모든 단계에서 계속되어야 하나, 주로 조사에서 얻은 중요한 결과물과 이에 상응하는 비용 및 리소스 요건과 관련되어야 한다. "사용자와 제작자 협의회"를 통해 조사 조사표를 설계하는 경우에 그러한 합의는 모든 관련된 실제적이고 기술적인 문제를 충분히 고려하지 않기 때문에 형편없는 제품이 나올 수도 있다.

조사의 전체 내용과 예상 결과물이 결정되면, 조사표 개발 과업은 점차 구체적이고 기술적으로 변해 간다. 이는 조사 주제에 대한 지식, 현장 상황 및 운영, 자료 처리, 또한 무엇보다도 조사표 설계 원칙 같은 다양한 전문 기술의 투입을 필요로 한다. 이 요건들을 충족시키기 위해서는 필요한 전문 기술을 보유하거나, 이용할 수 있는 조사표 설계 팀의 설립이 필요하다.

세 번째 기본 요건은 조사표의 검토, 평가 및 개정에 적합한 합의를 확립하는 것이다. 검토는 초안 제작에 직접적 책임이 있는 사람들뿐만 아니라, 적합한 수준의 사용자, 외부 전문가, 조사 관리자 및 현장 감독자도 수반하여 광범위하게 기초해야 한다. 검토 과정은 조직적이고 체계적이어야 한다. 그러나, 광범위한 검토 그룹은 조사표 초안의 구체적 형식을 최종적으로 변경하거나 추가할 적임자는 아니라는 점을 유념해야 한다. 조사표의 개정은 수많은 세부 사항을 주의 깊게 고려해야 하는 매우 복잡한 과업이기 때문이다. 이 과업은 상기의 조사표 설계 팀 같은 기술적으로 적합한 소그룹에 위임하는 것이 최선이다. 그러면, 그들은 요청 받은 대로 대규모 검토자 그룹에 보고하게 된다.

이 장의 범위

이 장의 내용은 다음과 같이 구성된다. 제2절과 제3절에서는 노동력 조사의 조사표 개발의 중요한 측면을 설명한다. 이 메뉴얼의 다른 부분처럼, 조사는 가구 및 개인의 직접 면접으로 이루어진다고 가정한다. 제2절에서는 정보의 식별 및 한계에서부터 조사 변수의 명시와 실제 조사 질문으로의 최종 변환에 이르는 단계별 과정으로 조사표 설계를 폭넓게 설명한다. 제3절에서는 조사표 내용을 결정할 때 관련되는 다양한 문제를 설명하기 위해서 국가 노동력 조사의 조사표 순서도의 실례들을 제시한다.

제4절과 제5절에서는 조사표 설계 및 실행의 기술적 고려 사항을 설명한다. 이러한 원칙과 기법은 조사의 구체적 내용에는 그다지 좌우되지는 않는다. 조사표 설계를 선택할 때의 기본 원칙은 면접 과정의 구성 또는 표준화 수준이다. 이와 관련하여, 질문 표현 및

번역 및 응답 범주 구성 등을 제4절에서 논의한다. 제5절에서는 대규모 조사의 조사표 실행의 측면을 다룬다.

조사표 개발 및 설계 원칙에 대한 포괄적이고도 자세한 설명은 수많은 실례들과 함께 유엔(United Nations, 1985) 자료에서 찾아 볼 수 있다. 이는 유엔 국가 가계 조사 프로그램(United Nations National Household Survey Capability Programme)의 후원 하에 개발된 기술적 연구중 하나이다. 이 장에서는 유엔에서 제시한 자료를 광범위하게 다룰 것이다. 세계 출산율 조사(World Fertility Survey)와 관련된 작업도 특히 축약적 조사표의 설계 및 레이아웃(World Fertility Survey, 1975), 그리고 면접, 감독, 교육, 내검, 코딩, 자료 처리의 지시 사항 메뉴얼에 대한 매우 유용한 설명 자료를 제공한다. 이 자료는 국제통계협회(International Statistics Institute)가 발행한 세계 출산율 조사 보고서(World Fertility Survey Basic Documentation) 시리즈에 포함되어 있다. Jabine(1993)은 기본 원칙에 대해서 깊이 있는 유용한 논의를 제공한다.

2. 조사 내용 및 결과물의 명시

기본 고려 사항

조사표 설계는 수집할 정보를 자세하고 주의 깊게 명시함으로써 시작한다. 조사 내용을 결정할 때는 예상되는 최종 제품에서 시작하여, 최종 제품을 달성하는데 필요한 실제 수단과 절차로 거슬러 올라가는 편이 바람직하다. 또한 자료 수집 및 처리 상태에 영향을 미치는 조사 설계 및 방법론의 다양한 문제들에 대해 정확히 답해야 한다. 이 내용은 제10장에서 논의한 바 있다. 예를 들어, 목표 모집단, 수집할 정보의 유형 및 빈도, 노동력 조사와 기타 조사간의 (실재적이고 운영상의) 관계, 자료 수집 모드, 자료 처리의 배열 및 절차 등에 관한 결정을 포함한다. 사용될 조사표의 내용, 형식 및 스타일은 어떻게, 누가, 누구에게서 정보를 수집할 것인가에 의해 좌우된다. 일례로, 직접 면접용 조사표를 설계할 때와, 자기 조사나 전화 면접용 조사표를 설계할 때는 고려 사항이 매우 다르다. 이와 유사하게, 반드시 관련 응답자가 정보를 제공해야 하는 조사와 다른 사람이 대리로 필요 정보를 제공하는 조사간에는 차이가 있을 것이다. 또는 고도로 훈련받은 전문가 조사원을 사용하는 조사와 비전문가 조사원에 의존하는 조사간에는 차이가 있을 것이다.

조사 변수와 질문을 자세히 명시하기 전에 기본 개념과 정의를 명확하고 자세하게 명시하는 것, 즉 무엇을 포함하고, 무엇을 배제하며, 어떻게 실제로 정의를 적용할지를 정확하게 명시하는 것이 중요하다. 많은 조사에서 흔히 발견되는 결점은 조사 문서와 보고서에서는 복잡하고 폭넓은 개념을 매우 자세히 정의하고 분류하는 반면, 조사표 자체나 조사원 지시 사항 및 교육 절차에서는 이러한 개념들의 정확한 측정에 필요한 질문과 탐색을 자세히 설명하지는 않는다. 개념을 명확하고 자세하게 정의하는 이론상 연습은 거의 쓸모가 없다.

또 다른 기본 문제는 조사에서 하나 이상의 조사표를 사용하는 문제이다. 주어진 노동력 조사에서 다양한 유형과, 다양한 단위, 즉 개인, 가구, 일부 경우에는 지역 사회를 위한 정보를 수집할 수 있다.

더욱이, 일부 주제에 관한 정보는 전체 표본에서 수집할 수 있는 반면에, 다른 주제에 관한 정보는 하위 표본에서의 정보 수집으로 충분할 수도 있다. 정보가 필요한 빈도수는 모든 주제와 관련하여 동일하지는 않다. 정보를 제공하는 응답자의 유형 또한 다양한 주제 그룹별로 다를 수 있다. 이러한 이유로, 그리고 유사한 이유로 인해, 주어진 조사에서 하나 이상의 조사표를 사용하는 것이 종종 필요하다. (그리고 편리하다)

각 표의 구성 방법에 대한 완벽한 지시 사항이 포함된 자세한 표 작성 계획을 만드는 것은 조사표 및 코딩 계획이 완성될 때까지 기다려야 하나, 이에 반해서 표 작성 및 분석 계획의 기본 내용과 개요는 가능한 조기에, 이상적으로는 조사 내용을 명시하는 것과 동시에, 그리고 자세한 조사표를 설계하기 전에 결정되어야 한다.(United Nations, 1985, p. 35)

최소한, 표 작성 개요에는 표로 작성할 실재 변수를 식별하기 위한 표 제목, 분류에 사용될 배경 변수, 그리고 다양한 표를 적용할 모집단 그룹을 명시해야 한다. 또한 응답 범주의 표본 분산을 파악할 추후 단계에서 조정이 필요하더라도, 가능한 자세하게 분류 범주를 표시하는 것이 바람직하다. 조사표 개발 작업의 일부 단계에서는 표제, 행, 열, 부본, 레이아웃 등을 포함하는 모든 세부 내용을 보여주는 "모조표(dummy tables)"를 작성할 수 있다. 이 모조표는 수집할 정보의 격차를 지적할 때 유용하다. 또한 조사표 초안에 포함될 수 있는 불필요한 정보나 세부 사항을 밝혀낼 때도 유용하다.

적어도 선진국에서는 자료 처리 기능의 개선으로 표 작성 계획을 사전에 수립해야 하는 중요성이 감소중임에도 불구하고, 상술한 내용이 적용된다. 점차 조사에서는 사전에 결정된 특정한 수의 표를 만드는 것 이외에도 현재 자료 분석의 유연성을 허용하고 있다.

조사 변수 및 조사표 순서도의 명시

조사 변수

수집할 정보 및 관련된 개념, 정의, 분류의 범위를 결정한 후의 다음 단계는 조사 변수의 자세한 목록과 설명을 작성하는 것이다. 이 작업은 조사에서 예상되는 결과물을 cross-tabulations 및 분석 형식으로 자세히 설명하는 것과 동시에 진행할 수 있다. 일반적으로, 조사표 개발에서는 실제 질문 순서를 공식화하기 *전*에 조사 변수를 확인하는 편이 좋다.

조사 변수와 조사표 항목간의 구분은 유용하다. 조사 변수란 조사에서 얻을 마이크로 수준의 정보 내용을 명시하는 것을 의미한다. 반면에, 조사표 항목이란 정보를 수집할 정확한 형식을 기술하는 것을 의미한다. 조사 변수는 조사표의 한 개의 항목에 대응되지 않을 수 있다. 예를 들어, 정확한 정보를 얻기 위해서, 조사표는 최종 분석시에 필요한 것보다 자세한 항목화를 필요로 한다. 또한 조사표의 복잡성과 길이와 관련된 실제적인 이유로, 자세한 조사 변수 목록을 일련의 간결한 (또한 덜 정확한) 질문으로 압축해야 하거나,

일부 세부 사항을 감추어야 하거나, 조사원 지시 사항 메뉴얼과 교육 프로그램으로 옮겨야 할 수도 있다. 사실상, 연구할 고용 상태의 복잡성과 다양성에 의하여, 대부분의 노동력 조사 조사표는 어느 정도의 단순화가 필요하다.

조사 변수는 다소 자세히 정의할 수 있다. 앞의 사례에서 조사 변수와 실제 질문간의 구별은 단지 형식이나 표현의 차이일 뿐임을 명심해야 한다. 예를 들어, 조사 변수 "실직"은 "구직", "취직 가능" 같은 별도의 변수로 나뉠 수 있다.

그럼에도 불구하고, 조사 변수와, 조사 변수의 조사에 필요한 구체적 질문을 구별하는 것은 유용하다. 우선, 매우 자세한 조사 변수 목록을 개발하여, 이 목록을 논의, 검토, 완성한 후, 목록을 실제 조사표 형식으로 바꾸는 것이 바람직하다. 조사 변수 목록과는 별개로, 자세한 조사표는 찾으려는 정보의 기본 내용 외에도, 표현, 배열, 순서, 레이아웃 및 기타 형식 같은 다른 많은 요소에 주의해야 한다. 다양한 순서에서 도출된 정보의 내용이 동일할지라도, 명확성과 편리성을 위해서 다양한 범주의 응답자를 위해서 비슷한 일련의 질문을 필요로 할 수도 있다. 이러한 세부 사항은 핵심 문제를 가리고, 사용자와 검토자가 조사의 기본 내용을 점검 평가하는 것을 어렵게 만들 수도 있다. 이와 대조적으로, 변수를 정의하고, 포함할 것과 배제할 것을 명시하고, 적용할 모집단을 식별하며, 응답 범주를 열거하는 등의 명시적 조사 변수 목록은 조사 내용을 보다 명백하고 정확하게 설명하고 전달할 수 있다. 또한 이 목록은 표 작성 계획의 개발과 조사에서 얻게 될 다른 결과물의 개발을 촉진한다.

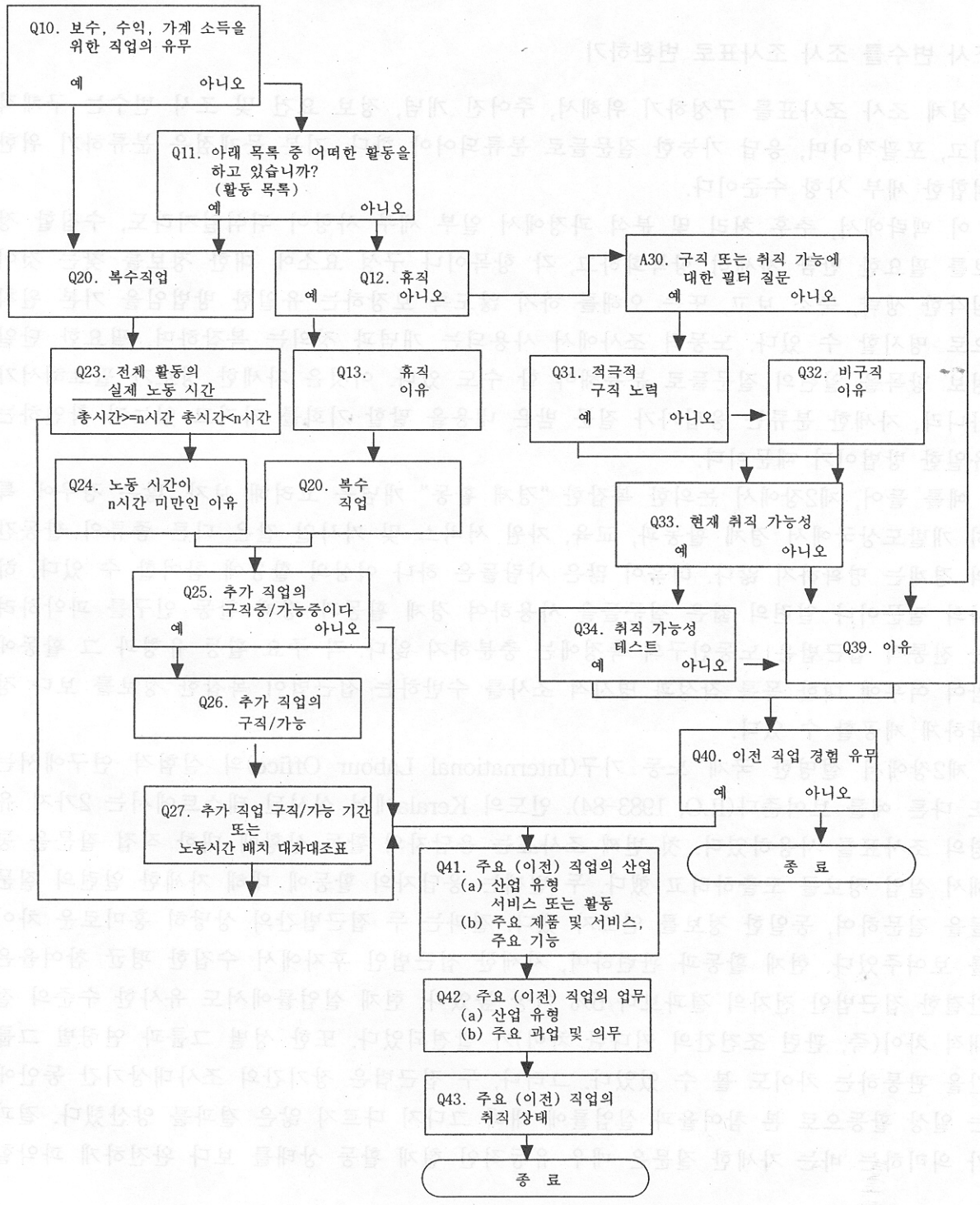
조사표 순서도

메뉴얼 제1부에 삽입된 조사표 순서도의 여러 부분에서는 경제 활동 인구, 취업, 실업, 불완전취업의 통계에 대한 국제 기준(ILO, 1983)을 고려하여, 매우 자세한 조사 변수 목록이나 수집할 정보 항목 목록을 기본적으로 제공한다. 그것은 국가별로 다양한 특수 환경에 따라서 각 조사 조사표와 관련하여 조사 질문의 적합한 수와 정확한 형식 및 표현을 결정할 때, 구체적인 조사 조사표를 제공하는 것을 의미하지는 않는다. 예를 들면, 고용 순서도 4(제5장)에서 "직업 유무" 항목은 필요한 정보(예, 무급 가족 종사자 또는 조사대상기간 동안의 단기 근로자에 대한 별도의 탐색)를 얻기 위해서 한 개 이상의 질문을 필요로 한다. 이와 유사하게, 제2장에서 설명했듯이, "활동 목록" 항목은 대체로 일련의 질문들을 수반하며, 조사대상기간 동안 활동을 했는지를 불문하고, 목록에 명시된 각 활동을 질문한다. 상황에 따라, "휴직" 및 "휴직 이유"에 대한 질문은 취업자 및 자영업자 같은 다양한 범주의 고용 상태에 대하여 다양한 형식으로 조직해야 한다. 또는 추후 시작할 직업이나 사업을 가진 사람, 해고 근로자, 계절적 취업자이거나 임시근로자 같은 특정 그룹을 식별하기 위해서 구체적 질문들을 도입해야 한다. 이 순서도의 목적 중 하나는 실제 조사표의 설계에 관련되는 복잡한 설명 없이, 또한 이 조사표 개발 단계에서 질문의 정확한 수, 형식 및 표현을 명시할 필요 없이, 각 주제에 대해 수집할 정보의 내용을 설명하는 것이다.

아래의 순서도 9처럼, 순서도는 조사표 개발의 또 다른 유용한 도구를 설명한다. 수집

할 정보의 그래픽 표현(네트워크나 순서도형)은 면접 흐름과 항목간 및 조사 모집단의 하위 그룹간 관계를 보여준다. 이런 식으로 순서도는 조사 변수 목록을 능가하며, 후자와 완전히 개발된 조사표를 연결한다.

<순서도 9> 취업, 실업, 불완전취업 및 주요 경제 지표 (현재 활동 프레임워크)



그래픽 표현은 따라할 질문 순서와 "건너뛰기 패턴(skip pattern)"을 포함하는 완성된 조사표 구조를 명백하게 할 때도 유용하다. 또한 조사원 교육을 도와주며, 자료 내검, 자료 재포맷 (재코딩) 및 표 작성용 컴퓨터 프로그램을 개발할 때도 유용하다. 조사표 순서도의 몇몇 다른 예제들은 이 장의 제3절에서 제시한다. 보다 깊이 있는 설명은 유엔(United Nations, 1985, pp. 174-178), 특히 세계 출산율 조사(World Fertility Survey, 1976)를 참조하시오.

조사 변수를 조사 조사표로 변환하기

실제 조사 조사표를 구성하기 위해서, 주어진 개념, 정보 요건 및 조사 변수는 구체적이고, 포괄적이며, 응답 가능한 질문들로 분류되어야 한다. 기본 문제점은 분류하기 위한 적합한 세부 사항 수준이다.

이 맥락에서, 추후 처리 및 분석 과정에서 일부 세부 사항이 뒤섞일지라도, 수집할 정보를 필요한 만큼 자세히 항목화하고, 각 항목이나 구성 요소에 대한 정보를 찾는 것이 심각한 생략, 축소 보고, 또는 오해를 하지 않도록 보장하는 유일한 방법임을 기본 원칙으로 명시할 수 있다. 노동력 조사에서 사용되는 개념과 정의는 복잡하며, 필요한 단일 정보 항목을 일련의 질문들로 분류해야 할 수도 있다. 이것은 자세한 정보가 필요해서가 아니라, 자세한 분류는 응답자가 질문 받은 내용을 말할 기회를 가지고 있는지 확인하는 유일한 방법이기 때문이다.

예를 들어, 제2장에서 논의한 복잡한 "경제 활동" 개념을 고려해 보자. 많은 경우에 특히 개발도상국에서 경제 활동과, 교육, 자원 서비스 및 가사일 같은 다른 종류의 활동간의 경계는 명확하지 않다. 더욱이 많은 사람들은 하나 이상의 활동에 참여할 수 있다. 하나의 질문이나 일련의 짧은 질문들을 사용하여 경제 활동과 경제 활동 인구를 파악하려는 전통적 접근법은 노동인구의 측정에는 충분하지 않다. 각 주요 활동 유형과 그 활동에 참여 여부에 대한 목록 작성과 명시적 조사를 수반하는 접근법이 복잡한 정보를 보다 정확하게 제공할 수 있다.

제2장에서 설명한 국제 노동 기구(International Labour Office)의 실험적 연구에서는 또 다른 예를 보여준다(ILO, 1983-84). 인도의 Kerala에서 실시된 테스트에서는 2가지 유형의 조사표를 사용하였다. 첫 번째 조사표는 응답자의 활동 상황에 대한 직접 질문을 통해서 실업 정보를 도출하려고 했다. 두 번째는 응답자의 활동에 대해 자세한 일련의 질문들을 질문하여, 동일한 정보를 얻고자 했다. 결과는 두 접근법간의 상당히 흥미로운 차이를 보여주었다. 현재 활동과 관련하여, 자세한 접근법인 후자에서 수집한 평균 참여율은 간결한 접근법인 전자의 결과보다 5% 이상 높았다. 현재 실업률에서도 유사한 수준의 절대적 차이(즉, 관련 조건간의 커다란 차이)가 발견되었다. 또한 성별 그룹과 연령별 그룹간을 관통하는 차이도 볼 수 있었다. 그러나, 두 접근법은 장기간의 조사대상기간 동안에는 일상 활동으로 본 참여율과 실업률에 대해 그다지 다르지 않은 결과를 양산했다. 결과가 의미하는 바는 자세한 질문은 매우 유동적인 현재 활동 상태를 보다 완전하게 파악할

수 있다는 사실이다. 그러나, 이 특수 연구에서는 안정적인 일상 활동 상황에 대해서는 거의 차이가 없었다. 후자의 경우에, 부분적으로는 일상 활동 상황을 측정한 장기간의 조사대상기간과 관련된 리콜 문제 때문일 수 있다.

그럼에도 불구하고 조사표에 포함될 수 있는 세부 사항에는 한계가 있다. 정밀하고 자세한 절차가 조사 목적에 보다 적합한 것을 알고 있더라도 실제 상황에서는 단순한 절차나 손쉬운 방법을 도입하도록 규정하는 경우가 많다.

세부 사항은 예를 들어, 응답자가 정보를 제공할 수 없거나 제공하기를 원하지 않는다면, 또는 질문의 전체 길이와 복잡성으로 인해, 또는 현장 작업 가능 시간으로 인해, 또는 자료 입력과 처리 기능의 한계로 인해 제한될 수 있다.

조사 내용을 조사표에서 자세히 설명할 세부 사항을 결정할 때의 주요 요인은 조사 목적, 조사 주제, 조사 수행 상황이어야 한다. 한 편에서는 정확성 요건과 자료 품질 요건간에, 다른 한편에서는 비용 고려 사항과 가능성 고려 사항간의 균형이 필요하다. 그러나, 복잡한 질문이 항상 고품질의 자료를 초래하거나 (종종 그러하더라도), 또는 간결한 질문이 항상 비용 효과적인 것은 아니다. 너무 많은 세부 사항을 물어 보면, 수집한 정보의 품질을 손상시킬 수 있다. 이에 반해서, 질문이 간결하면, 오해를 초래할 수도 있다. 복잡한 개념을 적절히 항목화 하여, 쉽게 응답할 수 있는 질문들로 분류하지 않으면, "간결한" 질문은 빈약한 품질의 자료를 발생시킬 뿐만 아니라, 쉽고 빠르게 관리할 수도 없다. 우수한 조사표는 많은 정보를 얻기 위해서가 아니라, 필요한 정보를 정확하고, 쉽고, 신속하게 얻기 위해서 자세한 항목화를 도입한다.

이 고려 사항들은 노동력 조사를 위해서 조사표를 설계할 때 특히 중요하다. 노동력 조사는 복잡한 개념을 수반한다. 또한 결과가 사용된 개념과 정의에 대해 매우 민감할 뿐만 아니라, 조사표의 실행 방식에 대해서도 매우 민감할 수 있다. 아래 절에서는 이러한 문제들을 국가 노동력 조사의 예제와 더불어 설명한다.

3. 국가 노동력 조사의 실례

이 절에서는 조사 내용 결정과 조사표 실행시에 수반되는 다양한 문제를 설명하기 위해서, 국가 노동력 조사의 조사표 순서도의 예제를 제시한다. 이것과 관련하여 일부 중요한 문제들은 이 메뉴얼의 제1부에서 상세히 설명한다.

아래의 조사표 순서도 예제들은 준수해야 할 "모델"이 아님을 강조하는 바이다. 예제들은 구체적 조사 목적, 자료 요건, 그리고 다른 국가와는 다를 수 있는 특정 국가의 조사 작업 상황을 반영하고 있다. 또한 국제 기준의 준수 수준도 예제마다 다르다는 점에 주의해야 한다. 주어진 예제들은 국가 조사의 대표적 표본은 아니다. 그러나, 이 예제들은 개발도상국들과 선진국들의 확립된 국가 노동 조사 연구에서 추출한 것으로, 단순한 조사표(순서도 10)에서 복잡한 조사표(순서도 13)에 이르는 다양한 내용을 대표한다. 이러한 차이는 관련 국가에서 필요한 정보의 범위, 비용 및 각종 제약 사항의 실제 또는 인지된 차

이를 반영한 것이다. 때때로 특정 정보 항목이 바람직하더라도, 내용을 단순화하기 위해 조사에서 삭제해야 할 수도 있다. 동일한 목적으로, 조사 조사표에서 손쉬운 방법을 사용하면, 자세한 질문들로 얻을 정보보다 부정확한 정보를 얻게 되더라도, 때로는 손쉬운 방법을 택한다.

다음 4개 핵심 변수 그룹: (1) 경제활동 및 취업; (2) 실업; (3) 불완전 취업; (4) 일상활동에 대해서도 논평할 것이다. 국가 노동력 조사에서는 가구(또는 가족) 특성, 통계적 및 사회적 특성, 교육적 특성, 수입, 이주, 그리고 고용 및 일과 밀접하게 관련된 기타 특성 같은 다른 변수를 포함할 수 있다.(또한 종종 포함하곤 한다)

경상활동 및 고용

경제 활동

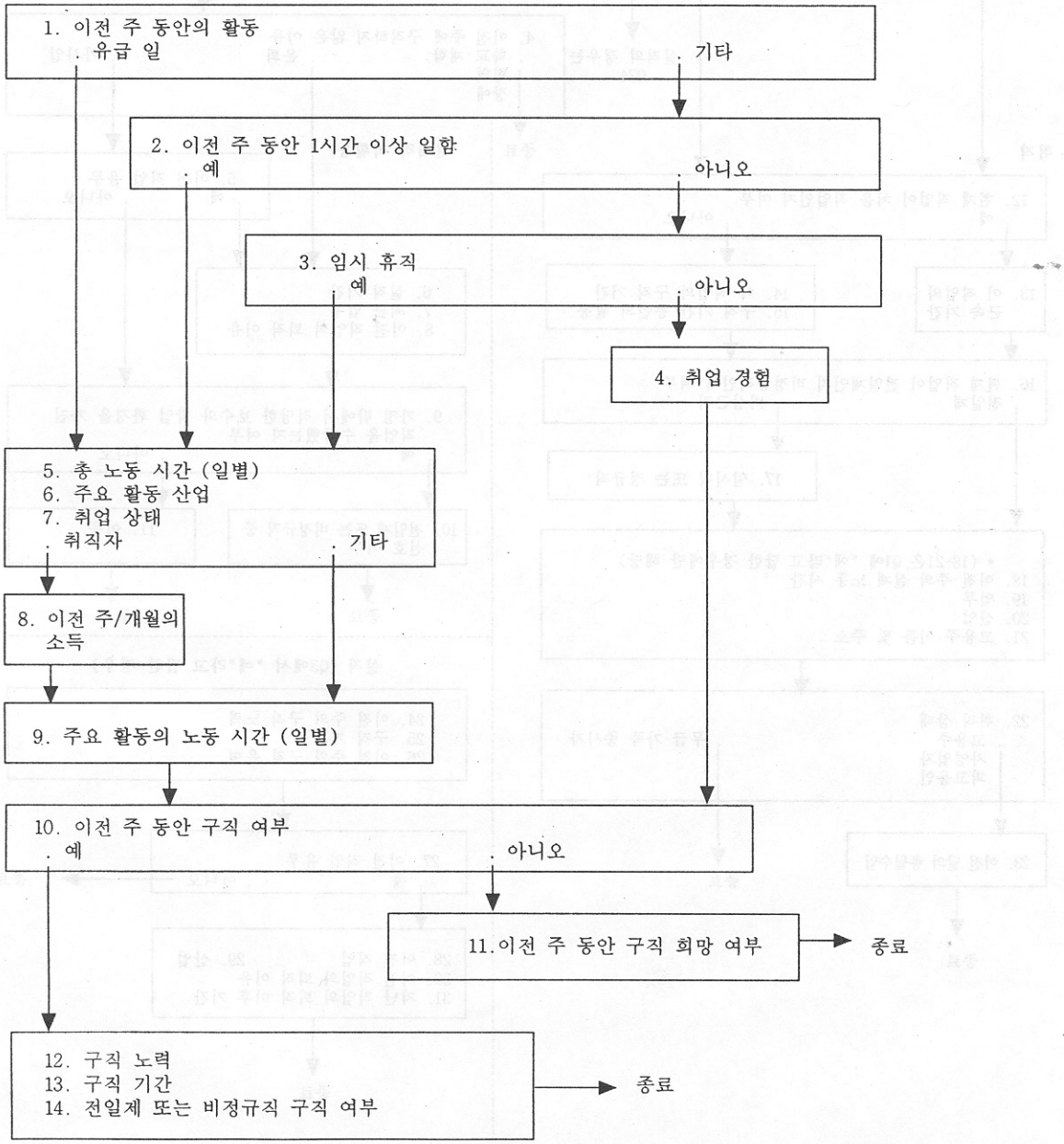
제2장에서 언급했듯이, 경제 활동의 개념을 적절한 질문으로 변환하는 것은 노동력 조사에서 취업과 실업을 정확하게 측정하기 위한 기본 요건이다. 그러나, 개념은 복잡하고, "경제 활동"이나 "유급직" 같은 용어에 대한 조사원나 응답자가 주관적으로 이해한 내용이 개념의 원래 의도와는 다를 수도 있다. 경제 활동의 축소보고의 문제점은 특히 상당한 인구가 정규 유급직이나 자영업 외의 다른 활동, 즉 임시적이거나 단기적 노동, 보수를 물품으로 받는 노동, 가족 기반 노동, 무급 가족 종사자 노동 및 자체 소비용 생산 등의 활동에 종사하는 상황에서 발생할 수 있다. 이것은 특히 여성의 경제 활동 측정에 영향을 미친다. 대부분의 노동력 조사에서는 한 개 또는 소수의 질문으로 (선도 질문(leading question)이 놓치기 쉬운 주요 활동 유형에 대한 한 두 개의 탐색 질문과 함께, 핵심어 "일"을 조직하는 선도 질문) 이러한 복잡성을 파악하고, 조사원 메뉴얼과 교육에서 개념과 경계선상에 있는 사례들을 설명함으로써 보완하려했다. 이것은 선진국의 조사에서는 충분할 수 있으나, 정규 유급직이 보편적이지 않고 고용 형식이 다양한 개발도상국에서는 자세한 탐색을 필요로 한다. 활동 목록을 사용하는 대안적 접근법은 제2장에서 설명한다.

이 절에서 예시하는 모든 순서도는 전통적 접근법을 따른다. 그러나, 선도 질문을 뒤따르는 구체적 탐색에서는 서로 다양하다. 즉, 순서도 10의 단기적 일에 대한 탐색(준거 주간 동안 적어도 1시간 이상); 순서도 11의 구체적 탐색이 없는 경우; 순서도 12의 자영업/가족 농장 일에 대한 탐색; 순서도 13의 무급 가족 종사자 노동에 대한 탐색을 실시한다. 각 탐색은 정규 유급직이 아닌 다른 경제 활동 형식을 파악할 때 유용하다. 그러나, 특정 국가의 고용 상태에 따라, 특히 전체 활동을 구체화할 수 없을 때, 일부 질문에 대한 탐색을 고려하는 것은 가치가 있다.

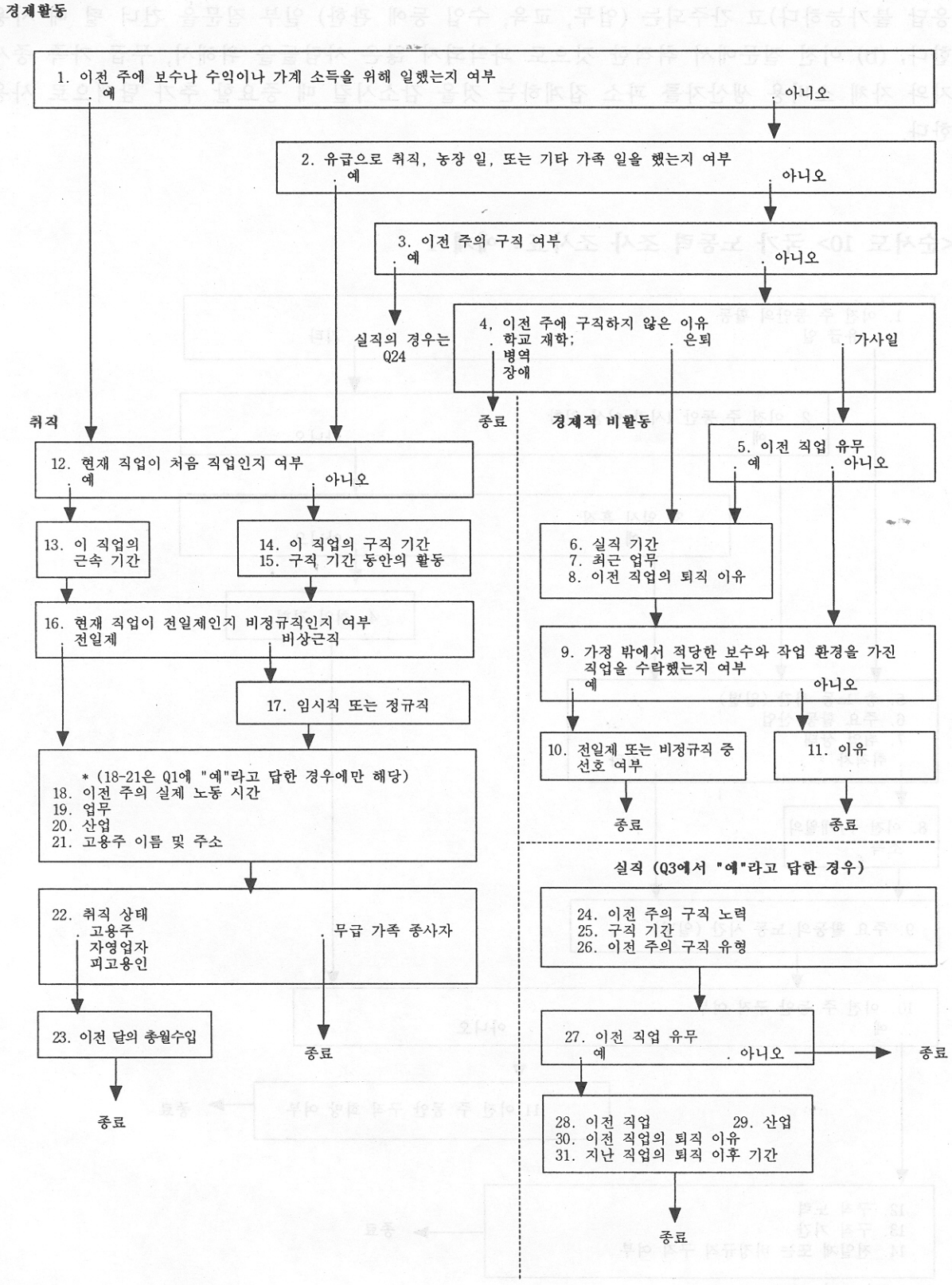
순서도 10과 순서도 12의 중요한 차이점은 후자에만 자영업/가족 농장 일에 대한 *명시적* 질문이 포함되어 있다는 점이다. 두 순서도는 많은 인구가 농축산 자영업에 종사하는 개발도상국에서 추출한 것이다. 해당 국가의 상황을 고려할 때, 순서도 10의 질문은 "도시 지향적"인 것처럼 보이는데, 여전히 국가 노동력 조사에서 매우 흔한 형태이다. 또한 순서도 12의 자영업/가족 농장 노동에 대한 질문은 서로 다른 목적을 위해서 2개의 하위

그룹에게 사용한다는 점을 명심하시오: (a) 취직된 사람들을 위해서, 면접 흐름을 결정할 때 사용한다. 즉, 자영업/가족 농장에 종사하는 그룹과 무관하다(또는 중요하지 않거나 응답 불가능하다)고 간주되는 (업무, 교육, 수입 등에 관한) 일부 질문을 건너 뛸 때 사용한다; (b) 이전 질문에서 취직한 것으로 파악되지 않은 사람들을 위해서, 무급 가족 종사자와 자체 소비용 생산자를 과소 집계하는 것을 감소시킬 때 중요할 추가 탐색으로 사용한다.

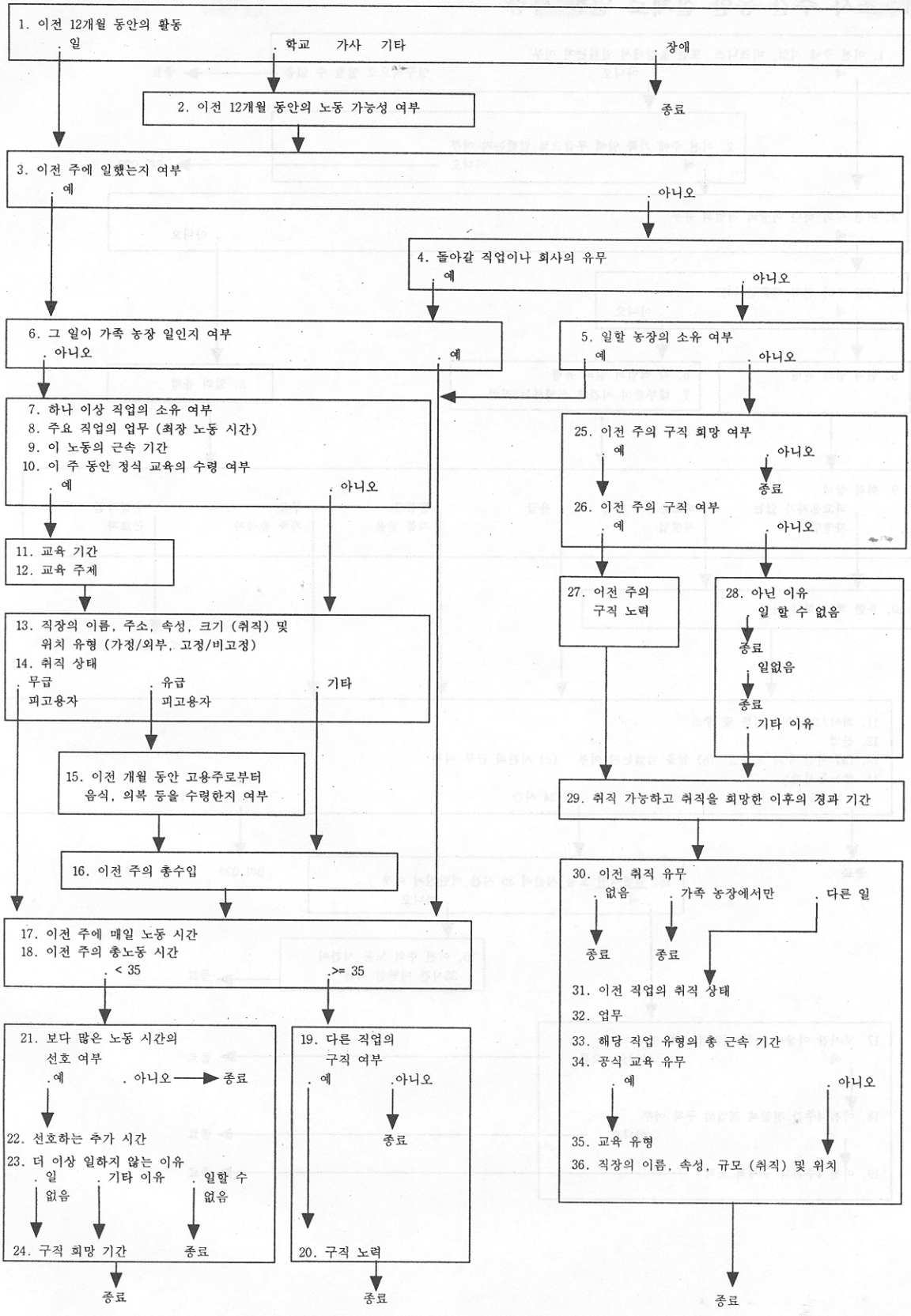
<순서도 10> 국가 노동력 조사 조사표: 예제 1



<순서도 11> 국가 노동력 조사 조사표: 예제 2

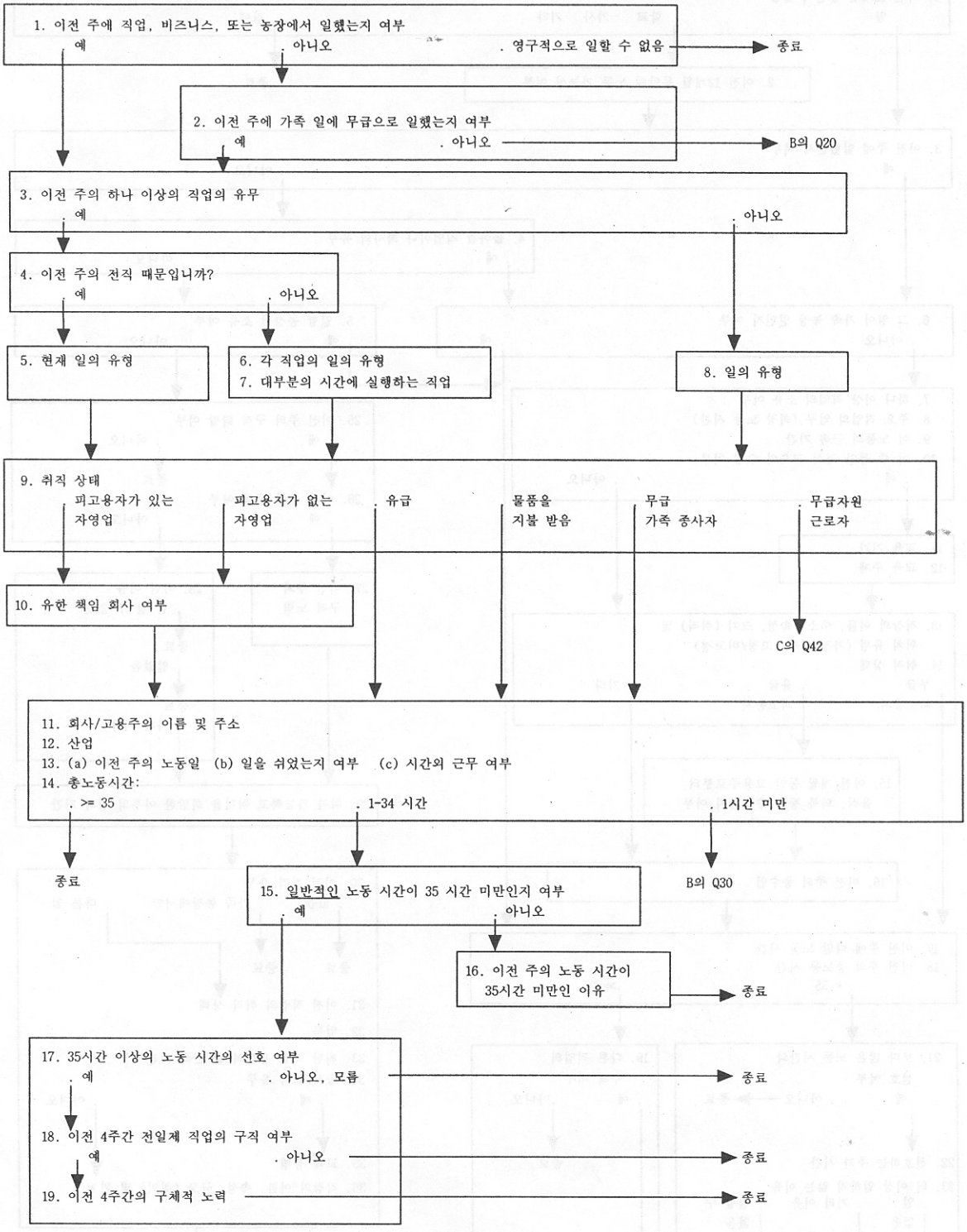


<순서도 12> 국가 노동력 조사 조사표: 예제 3

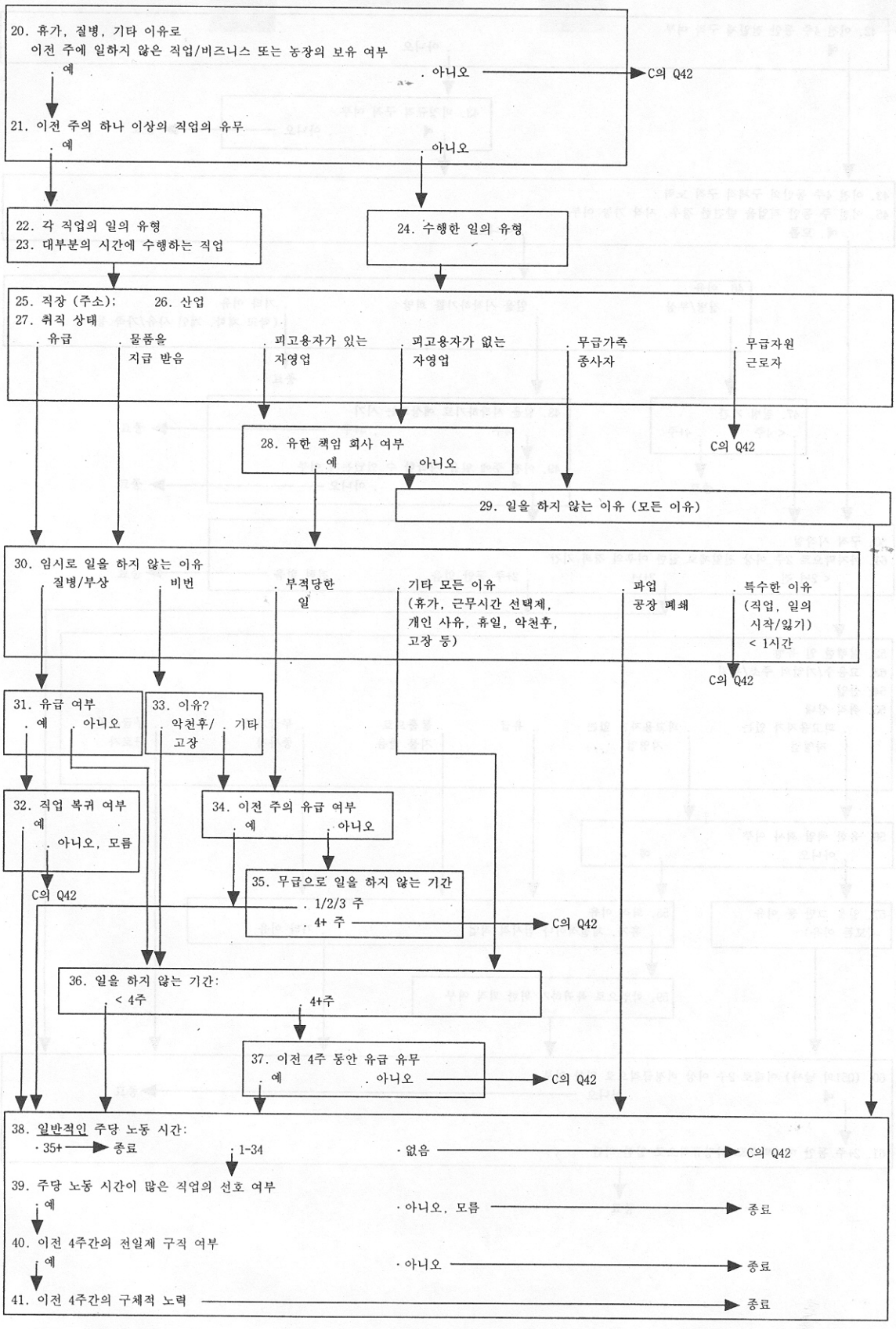


<순서도 13> 국가 노동력 조사 조사표: 예제 4

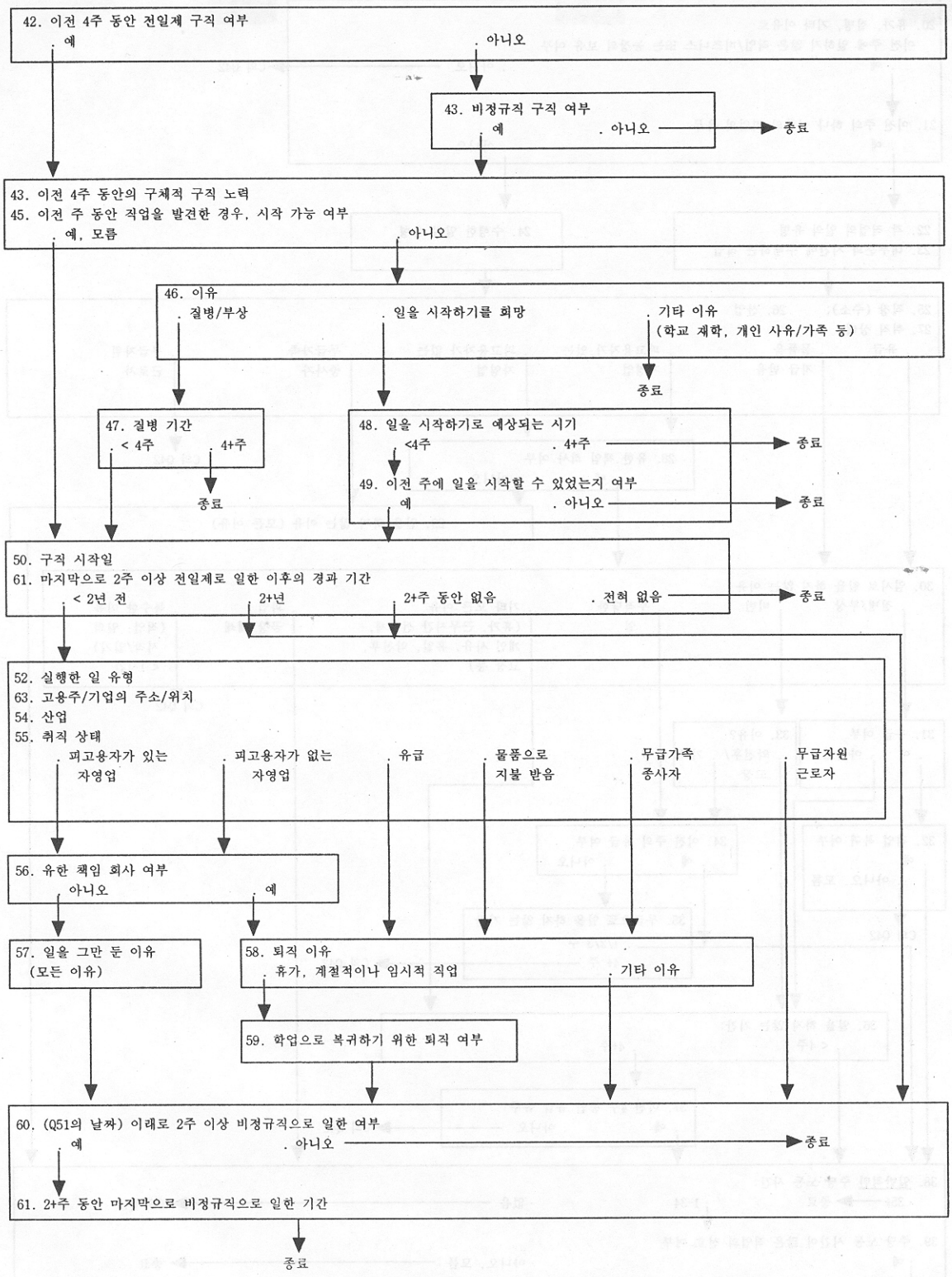
A: 조사 주간 동안 실제로 일한 사람



B: 직업이 있는데 일하지 않은 사람들



C: 구직 인구


42. 이전 4주 동안 전일제 구직 여부
. 예
. 아니오
43. 비정규직 구직 여부
. 예
. 아니오
종료
43. 이전 4주 동안의 구체적 구직 노력
45. 이전 주 동안 직업을 발견한 경우, 시작 가능 여부
. 예, 모름
. 아니오
46. 이유
. 질병/부상
. 일을 시작하기를 희망
. 기타 이유
(학교 재학, 개인 사유/가족 등)
종료
47. 질병 기간
. < 4주
. 4+주
종료
48. 일을 시작하기로 예상되는 시기
. <4주
. 4+주
종료
49. 이전 주에 일을 시작할 수 있었는지 여부
. 예
. 아니오
종료
50. 구직 시작일
61. 마지막으로 2주 이상 전일제로 일한 이후의 경과 기간
. < 2년 전
. 2+년
. 2+주 동안 없음
. 전혀 없음
종료
52. 실행한 일 유형
63. 고용주/기업의 주소/위치
54. 산업
55. 취직 상태
. 피고용자가 있는 자영업
. 피고용자가 없는 자영업
. 유급
. 물품으로 지불 받음
. 무급가족 종사자
. 무급자원 근로자
56. 유한 책임 회사 여부
. 아니오
. 예
57. 일을 그만 둔 이유
(모든 이유)
58. 퇴직 이유
. 휴가, 계절적이나 임시적 직업
. 기타 이유
59. 학업으로 복귀하기 위한 퇴직 여부
60. (Q51의 날짜) 이래로 2주 이상 비정규직으로 일한 여부
. 예
. 아니오
종료
61. 2+주 동안 마지막으로 비정규직으로 일한 기간
종료

일시 휴직

제5장에서 논의했던 바, 취직자는 일하고 있는 사람뿐만 아니라, 직업이나 사업을 가지고 있으면서도 조사대상기간 동안 일시로 일하지 않는 사람으로 구성된다. 국제 기준은 일시 휴직을 파악하고, 유급직과 자영업을 구분하기 위한 특정 기준을 기술한다. 유급직의 경우에는 이 기준은 정식 직업 첨부물의 개념에 기초하며, 지속적인 급여의 수령, 일에 대한 확실한 보수(또는 보수 지급일에 관한 계약), 또는 휴직으로 경과한 기간으로 정의된다. 자영업의 경우에는 기준이 덜 복잡하다. 실제로, 고용주와 자영업자의 경우의 일시 휴직은 기업의 지속성과 휴직 기간을 근거로 확인할 수 있다.

"일시 휴직" 범주를 정확하게 조사하기 위한 특정한 질문에 얼마나 많은 주의를 기울여야 하는가는 범주의 크기와 중요성에 의해 좌우되며. 질문의 정확한 집계에 수반되는 비용 및 복잡성에 대해 반대로 평가한다. 제5장의 순서도 4에서는 2가지 정보 항목을 포함할 것을 제안한다. 즉, 일시 휴직자가 직업이나 사업을 가지고 있는가 여부, 그리고 명시된 목록에서 조사한 휴직 이유가 그것이다. 많은 국가에서는 이 문제의 탐색에 적합한 조사원 메뉴얼 지침을 제공할 충분한 능력이 있다는 가정 아래, "정식 직업 첨부물"이나 "기업 지속성"의 다양한 기준을 점검하기 위한 어떠한 명시적 조항도 포함하고 있지 않다. 그 중에서도, 이 지침은 추후 시작할 직업이나 사업을 가진 사람, 무급 가족 종사자, 임시 근로자, 그리고 휴직 기간 동안 정식 직업 첨부물이 없거나 사업이 중단된 상태에서 일하지 않는 사람을 이 범주에서 배제한다고 명시해야 한다. 단, 제5장에서는 보편적인 노동 패턴에서 정확한 범주 식별을 필요로 할 때는 추가 질문이 필요하다고 명시하고 있다.

순서도 10-12의 질문 순서는 순서도 4보다 간단하며 덜 정확하다. 일시 휴직의 이유는 조사 않고, "돌아갈 직업이나 회사의 유무"에 대한 질문 하나만을 포함한다. 제5장의 논의에 뒤이어, 휴직 이유에 대한 질문을 추가하는 것은 선행 질문에 대한 깊은 탐색의 가능성과, 그리고 일시 휴직을 허용할 수 있는 분류로 허용한 상황의 파악 등 일부 측면에서 유용할 수 있다. 또한 실직의 측정을 위한 한 가지 요소로써 계산할 수 있다. 조사표의 다른 부분에서 동등한 정보를 얻을 수 없다면, 이 질문의 생략으로 결과에 접근하게 되는데, 이것은 특수한 국가 상황에서 범주의 중요성에 따라 중요할 수도 있고, 중요하지 않을 수도 있다.

이와 대조적으로, 순서도 13에서는 순서도 4보다 주제와 관련하여 훨씬 복잡한 질문 순서를 포함한다. 첫째, 선도 질문(휴직 직업/비즈니스나 농장의 보유 여부의 표현은 응답자에게 개념을 명백하게 설명할 수 있는 몇몇 가능한 이유(휴가, 질병, 기타)를 제시한다. 둘째, 일시 휴직 이유는 별도의 이유 목록을 사용하여, (a) 유한 책임 회사의 유급 취업자 및 고용주/자영업자, 그리고 (b) 기타 고용주/자영업자 및 무급 가족 종사자의 취직 상태로 연결된다(국제 기준에서 암시된 것처럼). 셋째, 별도 이유 목록을 사용하고, 무급 자원 근로자를 명백히 배제한다. 셋째, (a) 휴직 이유에 따라, 정식 직업, 즉 휴직 기간 동안의 보수의 수령, 휴직 기간 및 고용주와 함께 직업으로 복귀할 지에 대한 기대를 정의할 때의 기준으로, 하위 그룹은 구체적 질문을 질문 받는다. 이 접근법은 복잡한 "건너뛰기 패

턴"과 특정 상황에서 얻은 정보의 유용성을 판단해야 하는 비용을 수반하는 복잡한 질문 순서와 관련된다.

실업

실업의 국제 기준 정의에 의하면(제6장 참조), 실업자란 특정 연령을 초과한 사람으로, (a) 조사대상기간 동안 직업이 없고, (b) 현재 취직이 가능하고, (c) 구직중인 사람, 즉, 최근 특정 기간 (지난 4주 같은) 동안 유급직이나 자영업을 구하기 위해서 구체적 노력을 한 사람을 의미한다. 취직 가능성 기준이란 일할 기회가 주어지면 일을 할 능력과 준비가 되어 있음을 의미한다. 구직 기준과 관련, 유급직을 찾는 사람뿐만 아니라 자신의 회사를 설립하고자 하는 사람도 포함하는 것이 중요하다. 실업의 국제 기준 정의에 의하면, 또한 지속적 구직(추후 시작할 일을 찾는지) 여부를 불문하고, 조사대상기간 후에 유급직이나 자영업을 하기로 이미 약속된 사람으로, 현재 직업이 없고 현재 취직 가능한 사람을 포함한다. 더욱이, (정식 직업 첨부물을 유지하지 않은) 임시 해고자로, 현재 취직 가능한 사람들은 적극적으로 구직하지 않더라도 실직자에 포함된다. 노동력 조사 조사표(또한 조사원 지시 사항 메뉴얼)에서 실직자를 파악할 때의 복잡한 기준 및 다양한 상황을 다루는 정도는 구체적 상황과 자료 요건에 좌우된다.

특히 개발 도상국과 관련된 측면은 구직 기준이 완화되고 변경된 실업 정의의 사용과 관계된다. 그러한 조항은 전통적 구직 수단의 관련성이 제한되거나, 또는 노동 시장의 범위가 비조직적이거나 제한되거나, 또는 부적절한 시기에 노동인구 흡수가 이루어지거나, 또는 노동인구의 대부분이 자영업인 상황을 위해서 국제 표준의 조항으로 작성된다. 실제로, 구직 기준의 완화 정도는 다양하며, 특정 범주의 사람들 모두나 일부에게 적용된다 (예, 바쁜 계절을 기다리는 계절적 근로자, 구직 단념자 등). 제6장에서 논의한 바, 구직 기준의 완화와 함께, 취직 가능성 기준은 실업을 측정하는 결정적 요인이 되었으며, 현재 취직 희망, 이전 직업 경험 유무, 허용 가능한 직업의 유형 등의 측면에서 철저하게 테스트해야 한다.

제6장의 순서도 6은 이러한 다양한 요건을 적용한다. 이 순서도에서는 취업 희망, 구직 활동, 비구직 이유 및 현재 취업 가능성에 대한 질문을 포함한다. 또한 취업 가능성 테스트 및 취업 불가능과 전직 경험 유무의 이유에 대한 질문으로 보충된다. 구직을 하지 않는 이유에 대한 질문은 추후 일을 시작할 사람과 일시 해고자뿐만 아니라, 구직 기준의 완화를 기초로 한 기타 비구직자 범주를 파악하기 위해서이다. 순서도는 전면 완화와 비완화간의 다양한 완화 정도를 보여준다.

순서도 10-13의 상응하는 순서는 제6장의 순서도 6과는 다소 다르다. 예를 들어, 순서도 10과 11의 현재 취업 가능성에 대한 정보는 구직하지 않은 사람들에게서만 얻을 수 있는데, 이는 조사대상기간(이전 주)동안 적극적으로 구직한 사람들은 취업 가능하다고 가정하기 때문이다. 그러나, 이것은 나중에 시작할 일을 찾는 사람에게는 해당되지 않는다. 순서도 10에서는 현재 취업 희망이란 표현으로 질문이 다소 모호하게 구성되는 반면,

순서도 11에서는 허용 가능한 직업 유형이 질문의 구성에서 구체화되고, 전일제/비정규직 직업의 선호에 대한 추가 질문이 취업 가능성 테스트로 추가된다.

순서도 10과 11에서 비구직 이유는 전혀 조사하지 않거나, 또는 특수 상황(추후 시작, 해고)에 있는 사람들이나, 구직 기준이 완화된 사람들을 파악할 수 있는 형식이 아니다. 더군다나, "구체적 구직 노력" 질문에 대한 선도 질문이나, 사전 명시된 응답 범주(예제에서는 나타나지 않음)에서는 구직 대상이 유급직이 아니라 자영업인 상황은 포함하지 않는다.

조사표의 이 손쉬운 방법의 결과, 자영업 구직자나 일부 허용 가능한 이유로 구직하지 않는 비구직자 같은 특정 그룹을 현저하게 축소 집계하게 될 수도 있다.

순서도 12는 순서도 6과 유사하나 약간 단순하다. 주요 차이점은 "취직 가능하며 희망한 이후의 경과 기간" 질문을 통한 현재 취직 가능성에 대한 질문이 포함되지 않는다는 점이다; 오히려 취직 가능성(실제로는 취직 못할 가능성)에 대한 정보는 비구직 이유에 대한 질문의 응답 범주로 표시된다. 이는 국가별 특수 상황과 자료 필요성이란 관점에서 허용 가능한 것으로 간주되는 조사표의 손쉬운 방법의 또 다른 예이다.

순서도 10-12의 공통 특징은 적극적 구직, 취직 가능하고 희망함 같은 변수에 대해 사용된 조사대상기간(이전 1주)이 동일하다는 점이다. 이 선택으로 면접이 단순화된다. 그러나 이 메뉴얼의 제1부에서 설명한 것처럼 종종 다양한 조사대상기간이 다양한 유형의 변수에 더욱 적합할 수도 있다. 이것은 자세한 순서도 13에서 시도하고 있다. 사용된 기간은 구직에 관해서는 이전 4주; 취직 가능성에 관해서는 이전 1주; 추후 시작에 대해서는 추후 4주이다. 질병이나 부상으로 4주 내에 일을 시작할 수 없는 사람들은 별도로 파악한다. 이는 상당히 복잡한 질문 순서를 초래한다. 순서도 13의 또 다른 특징은 순서도 6과는 달리, 비구직 이유에 대한 질문이 없으며, 취직 가능성 테스트도 없다는 점이다. "낙심한 노동자"와 기타 그룹을 위한 구직 기준을 완화하지 않고 엄격히 적용할 때는 이 질문들이 필요하지 않다고 가정하기 때문이다.

불완전취업

제7장에는 주요한 불완전취업의 형식을 취직의 양이 불충분한 가시적 불완전취업과 저소득, 저생산성 및 비숙련성 같은 요인이 특징인 비가시적 불완전 취업의 2가지로 분류한다. 노동력 조사 조사표를 설계할 때는 불완전취업 정보를 얼마나 많이, 어떠한 형식으로, 구체적 국가 상황에서 수집해야 하는지(또한 실시할 수 있는지)에 대해 결정해야 한다. 국가 노동력 조사에서 비가시적 불완전취업을 측정하는 것은 특히 어렵다. 이러한 어려움을 인식한 결과, 국제 기준에서는 운영상의 이유로 인해 불완전 고용의 통계 측정은 가시적 불완전취업으로 한정할 수 있다고 명시한다. 그러나, 가능성은 보다 높더라도, 가시적 불완전취업의 측정 또한 제7장에서 논의한 바 많은 질문을 필요로 한다.

국제 기준에서는 가시적 불완전취업을 측정할 때의 2가지 요소를 고려한다. 즉, 가시적 불완전취업자의 수와 가시적 불완전 취업자의 양이 그것이다. 가시적 불완전취업자는 다

음 3가지 기준으로 파악한다: (a) 정상 기간보다 작게 일한 사람 (b) 본의 아니게 정상 기간보다 작게 일한 사람 (c) 조사대상기간 동안 추가 직업을 구직하거나 취직 가능한 사람. 이 기준은 전체 취업자, 즉, 유급직과 자영업자에게, 또한 일하는 사람에게, 또한 일시 휴직자에게 적용된다. (a)를 측정하기 위해서는 응답자에게 전일제/비정규직 여부나 또는 정상 기간보다 작게 일했는지 여부를 질문하는 단순한 접근법을 사용한다. 그러나, 특히, 대부분의 인구의 노동 시간을 계약서에 명시하지 않은 개발 도상국에서는 허용 가능한 품질의 자료를 얻기 위해서는 보다 복잡한 접근법이 필요할 수 있다.

조사대상기간 동안의 노동 시간과 정상 시간은 별도로 수집하여 비교해야 한다. "통상 노동 시간"이 의미하는 바는 복잡한 문제이며, 조사에서 개별 평가는 어렵다. 따라서, 모든 활동과 모든 근로자 범주에 대해 통일된 노르마(norm)를 사용하는 것 같이 고도로 단순화된 접근법을 이용하는 것이 필요할 수 있다. 그러한 접근법을 채택할 때, 사람들의 활동 중 전일제 직업에서는 많은 노동 시간을 필요로 하지 않기 때문에(예, 교사, 판사), 통일된 노르마 이하의 노동 시간을 보고했으나 완전 고용으로 간주되는 사람들을 불완전취업에서 배제하는데는 주의를 기울여야 한다. 더욱이, 조사대상기간 동안의 총노동시간을 결정할 때는 복수 직업을 고려해야 하며, 조사대상기간이 온전한 한 주일 경우는 매일 별도로 노동 시간을 조사해야 하는 필요성을 고려해야 한다. 상황이 변하기 쉽거나 불규칙적일수록, 신뢰할 수 있는 정보를 구하기 위한 질문 순서는 보다 복잡해져야 한다. 기준 (b), 본의 아니게 정상 기간 보다 작게 일한 사람을 적용할 때는 일반적으로 작게 일한 이유(또는 일시 휴직자의 경우에 전혀 일하지 않은 이유)를 평가해야 한다. 이 이유는 응답자의 자발적 보고에 근거하여 조사할 수 있다. 또는 각각의 주요 원인을 목록에서 조사할 수도 있다. 이유가 본의인지 아닌지 여부를 결정하는 경우에 추가 탐색이 필요할 수도 있다. 불완전취업의 측정에서 기준 (c), 추가 구직 또는 취직 가능성은 주로 본의 아니게 노동 시간이 짧은 사람들을 걸러내기 위한 것이다. 따라서, 질문은 불완전취업을 측정하는 맥락의 동일 주제에 대한 질문보다 단순하다. 가시적 불완전취업의 양이란 가시적으로 불완전 취직한 각 개인과 관련하여 조사대상기간 동안 추가 취업이 가능한 총시간을 의미한다. 따라서, 가시적 불완전취업자의 수에 덧붙여, 가시적 불완전취업의 양의 평가는 추가 취업 구직 기간이나, 또는 통상 노동 기간까지의 정보를 필요로 한다.

상술한 내용에서, 불완전취업의 정확한 평가는 상당히 복잡한 일련의 질문들을 필요로 한다는 것이 명백하다. 또한, 적용의 단순화는 때때로 피할 수 없다. 이 절의 앞부분에서 제시한 4개의 순서도는 상호간에, 또한 제7장의 순서와도 상당히 다르다. 가시적 불완전취업에 대한 질문은 순서도 11에는 포함되지 않았는데, 이는 이 문제가 중요하지 않은 국가에서 추출했기 때문이다. 불완전취업의 문제가 중요한 개발 도상국의 경우인 순서도 10에서는 주제에 대해 포함된 질문은 실제 노동 시간(정확성을 높이기 위해서 조회 주간 동안 매일 별도로 수집함), 추가 직업 또는 다른 직업의 구직이나 희망 여부, 전일제/비정규직 여부, 구체적 구직 노력과 관련된다. 또한 조회 주간 동안 노동 시간이 짧거나 전혀 없는 이유에 대한 질문이 없다. 이는 추가 직업이나 다른 직업을 구하거나 원하는 모든 사람들이 본의 아닌 이유로 일을 덜 한다고 가정하기 때문이다. 추가 직업의 구직 기간

동안 수집한 정보는 전일제/비정규직 구직 여부에 대한 폭넓은 질문으로 한정된다. 순서는 유급직 구직/취직을 희망하는 사람들과 자영업에 적합하지 않는 사람들이란 용어로 구성된다. 불완전취업 문제가 중요한 국가에서 추출한 순서도 12에는 제7장의 순서와 유사한 질문 순서를 포함한다. 전일제 노르마로 주당 35시간을 택하여, 특히 조회 주간 동안 그보다 일을 덜한 사람들에게 많은 노동 시간의 선호 여부, 희망하는 추가 노동 시간의 수, 일을 더 많이 하지 않는 이유를 질문한다. 이러한 방식으로, 순서에서 단시간 노동이 본의가 아닌지 여부를 식별하고, 가시적 불완전취업의 양을 수집한다. 동일한 순서가 일시 휴직에도 적용된다.

아마도 비가시적 불완전 취업에 대한 개략적 지표를 얻기 위해서, 조회 주간 동안 전일제로 (35시간 이상) 일한 사람들은 다른 직업의 구직 여부 및 구직 노력에 대한 질문을 받는다. 마지막으로, 순서도 13에서는 일반적으로 35시간 이상 일하는 사람들에게만 조회 주간 동안 정상 시간(주당 35시간)보다 작게 일한 이유에 대해 질문한다. 실제로 그리고 일반적으로 35시간 미만으로 일하면서 보다 많이 일할 직업을 선호/구직하는 사람들은 본의 아니게 단시간 노동을 한다고 가정하기 때문이다. 다른 한편, 추가 직업의 선호/구직 기준은 실제로 35시간 미만 일한 사람들을 평가하는 것이 아니라, 일반적으로 보다 많이 일하는 사람들을 평가하기 위한 것이다. 일반적으로 35 시간 이상을 일하는 임시 휴직자에게도 동일 내용이 적용된다. 순서도 12와는 달리 가시적 불완전취업을 정확히 측정할 수 없다. (또한 이를 위해 조정하지도 않는다)

상시활동(Usual activity)

상술한 내용은 단기조사대상기간과 관련하여 측정된 평소활동에 관하여 대부분 이루어진다. 그러나, 제4장에서 논의한 바, 경제 활동에서 상당한 계절적 및 기타 정기적/비정기적 변수를 가진 국가들에서는 1년 같은 장기간의 조사대상기간 동안의 우세한 활동 패턴 정보를 얻는 것이 중요하다. 장기조사대상기간 동안의 일상 활동 상태의 측정 시에는 단기 조사대상기간을 사용하는 현재 활동의 스냅 사진 측정보다 심각한 문제가 발생한다. 기본적으로 다음 2가지 유형의 접근법 중에서 선택할 수 있다: (a) 희망한 장기간을 적절하게 포함하기 위해서 현재 활동 측정을 반복하는 것; 또는 (b) 장기간을 소급 조사에서의 조사대상기간으로 사용하는 것이다. 종종, 옵션 (a)는 높은 작업 부하 및 관련 비용 때문에 가능하지 않다. 반복 측정의 필요성과, 다양한 조사의 결과적으로 동일한 개인 정보를 연결할 필요성으로 인해 조사의 설계 및 실행이 복잡할 수도 있다. 다른 한편, 옵션 (b)는 장기간의 리콜 기간 때문에, 또한 1년 같은 장기간의 개인 활동 패턴의 복잡성 때문에, 심각한 응답 오류를 경험할 수 있다. 이것은 두 접근법이 서로 다른 결과를 낳는 이유중 하나이다. 일상 활동의 정확한 소급 측정에 필요한 질문 순서는 매우 복잡할 수 있으며, 조사표의 사려 깊은 설계와 철저한 테스트 평가를 필요로 한다. 실제로, 많은 노동력 조사와 인구 총조사는 장기간의 조사대상기간을 사용할 때의 실제 한계 때문에 일상 활동을 측정하기 위한 단순화되고 간결한 질문 순서에 의존해야 할 수 있다.

소급 질문에서, 대상기간을 적절한 시간 구획이나 기간으로 나누고, 각 기간 동안 별도로 질문하고 탐색함으로써, 정보의 정확성과 유용성이 향상될 수 있다. 관련 질문의 추가된 길이에도 불구하고, 이 접근법에는 몇 개의 충분한 이유가 있다. 첫째, 각 기간동안 별도로 질문하는 것은 리콜 과정에 도움이 될 수 있다. 예를 들어, 제4장에서 설명했듯이, (전체 연도 리콜과 대조적으로) 월별 리콜은 생략과 기간 오류를 감소시킬 때 유용할 수 있다. 이와 유사하게, 농업 활동과 관련하여서는, 농업 연도의 각 계절 동안, 그리고 각 계절적 비활동 기간 동안, 별도로 질문함으로써 자료 품질이 향상될 수 있다. 둘째, 질문하기 위해서 장기간의 조사대상기간을 단기간의 구획으로 나누는 것도 주요 활동 상태의 정확한 평가에 유용할 수 있다.

일상 활동 프레임워크에서 장기간 조사대상기간의 대부분 (또는 특정한 비율 이상) 동안의 "취업 또는 실업" 여부에 따라, 우선적으로 개인을 일반적으로 활동적이거나 일반적으로 비활동적으로 분류한다는 점을 상기할 것이다. 일반적으로 활동적인 것은 주요 활동에 따라 취업과 실업으로 다시 분류한다.

일상 상태를 결정할 때 사용되는 시간 단위(예, 일, 주, 반 개월, 개월)의 선택에 의하여, 개인의 활동 패턴이 얼마나 다른지에 따라, 결과가 현저하게 다를 수 있다. 대부분 경우에 주요 활동 상태에 대한 일반적 질문 하나로는 개념을 적절하고 통일되게 적용하기에 충분하지 않다.

"일반적으로 활동적"이라는 개념은 취업 상태(일시 휴직 포함)와 실업 상태를 모두 포함한다. 이것은 장기간 조사대상기간 동안 사람을 일반적으로 활동적으로 분류할지 여부를 결정하는 이 두 상태가 결합된 기간이다. (순서도 12에서처럼) (a) 대부분의 조사대상기간 동안의 취업 여부, 또는 (b) 대부분의 조사대상기간 동안의 실직 여부를 별도로 질문하는 것은 일반적으로 활동적인 인구를 충분히 파악할 수 없다. 이것은 취업 또는 실업 상태의 총기간으로 정의된다.

이 문제의 해결법은 취업, 실업 및 비경제활동의 실제 기간을 중복 없이 장기간 조사대상기간의 총기간에 추가하여 수집하는 것이다. 제4장에서는 해당 연도 동안 1개월이 되지 않는 리콜 기간들을 사용하는 접근법의 예제를 설명한다.

4. 조사표 설계의 원칙 및 기법

면접 구성하기

조사표 설계의 중요한 문제는 면접을 "구성하는" 정도이다. 최대 구성이란 조사원이 질문의 순서나 표현을 선택할 여지가 없이, 또는 응답을 기록하고 코딩하기 위한 형식과 범주로, 면접을 수행할 때 사전에 기술되고 통일된 절차를 사용하는 것을 의미한다. 조사원이 조사표의 각 질문에 명시된 대로 정확한 표현을 따를 것을 요구하고, 조사원에게 면접 방법과 면접 대상자를 자세히 교육하며, 조사원과 응답자 모두에게 각 질문의 응답을 기록하기 위한 정확한 범주를 명시한다.

많은 환경에서 고도로 구성된 면접 과정이 바람직하다. 예를 들어, 조사에 질문 조직 방법에 좌우될 태도나 의견, 응답을 묻는 어려운 질문이 있을 때가 그러하다. 특히 몇몇 이유로 인해 대규모 조사에서 바람직할 수 있다. 첫째, 그러한 조사는 능력과 기술이 통일되거나 똑같이 높을 수 없는 많은 수의 직원들을 수반한다. 따라서, 표준화된 절차를 강제하는 것은 중요하다. 둘째, 구성된 면접은 코딩하고 조사하기 쉬운 자료를 생산하는 것을 도와주는데, 이는 대량의 자료를 양산하는 대규모 조사에서 매우 중요한 고려 사항이다. 셋째, 구성 및 통제는 연속 조사에서 비교 가능성을 달성할 수 있도록 도와준다. 이 모든 것은 국가 또는 기타 대규모 노동력 조사에서 중요한 고려 사항이다.

다른 한편, 최대 구성 및 표준화는 모든 상황에서 최선의 접근법은 아니다. 질문 방식과 응답 기록 형식을 선택할 때, 조사원에게 유연성을 부여하는 것이 바람직한 상황들이 있다. 예를 들어, 면접 상황, 언어 또는 기타 응답자의 특성이 너무나 다양해서, 만족할만한 표준화된 절차를 자세히 명시할 수 없는 경우가 그러하다. 또는 명시된 경우라도, 면접을 수행할 때의 실제적 문제 때문에 지킬 수 없을 수도 있다. 이와 유사하게 조사원 측의 상당한 유연성과 주도력이 요구되는 면접 동안 복잡한 조사 주제와 더불어 자세한 탐색이 필요할 수도 있다.

대체로, 조사원이 숙련되고, 경험 있고, 동기가 있을수록, 면접 동안 질문 방식과 형식을 선택하는 유연성을 제공할 가능성이 높아진다.

실제의 조사표 설계는 상황과 요건에 따라, 고도로 구성된 면접 절차들에서, 또한 구성되지 않은 탐구용 접근법에서 적절히 선택할 것을 필요로 한다. 이와 관련하여 몇몇 일반적이나 중요한 논점에 유의해야 한다. 첫째, 대부분의 경우에 2가지 극단적 해결 방법은 바람직하거나 실용적이지 않다. 둘째, 선택 시에 조사 목표와 상황을 반드시 고려해야 한다. 때때로 "조사표 대 스케줄 접근법"의 논의에서 보듯이, 한 접근법이 다른 접근법보다 우월하다는 독단은 잘못된 것이다. (아래 참조) 셋째, 조사표의 구성은 많은 요인을 수반하는데, 일부는 다른 요인보다 표준화되어 있을 수 있다. 이 요인에는 아래 사항이 포함된다. ;

(1) 수집 자료의 내부 일관성을 달성할 목적으로, 조사표 내의 정보를 상호 점검하고 요약하기 위한 조항;
(2) 조사원에 대한 설명 및 교육;
(3) 질문의 표현 및 응답자에게 질문을 전달하는 방식;
(4) 응답 범주의 구성, 즉 수집한 정보의 기록 형식;
(5) 조사표를 부분들로 분류하기;
(6) 질문 배열 및 건너뛰기 교육.

이 문제는 아래 항에서 논의한다.

일관성 및 절차를 점검하기 위한 조항

면접 및 사무실에서의 추후 내검 동안, 조사원이 수집한 정보의 내부 일관성과 그럴듯함을 상호 점검하기 위해서 조사표의 조항을 작성한다. 여분 항목을 신중히 도입함으로

써, 조사표의 다양한 지점에서 상호 점검할 수 있다. 조사표는 또한 응답자 식별, 면접 상황, 면접 중 제3자의 존재 및 수집 정보의 신뢰성에 대한 조사원의 평가 등에 대한 추가 정보를 포함할 수 있다.

대부분의 조사는 면접 절차, 응답자 선택, 회신(call-back) 규정 등에 대한 일부 규정을 포함한다. 이 세부 사항을 각 조사표에서 명시적으로 기록할 것을 요구하면, 명시된 절차를 준수하는지를 확인하고 점검할 수 있다.

조사원 지시 사항

조사 조사표는 조사 내용을 조사원과 응답자 모두에게 전달하는 수단이다. 이 두 전달 대상을 명확하게 구분하는 것은 중요하다. 이 구분이 명확하지 않은 빈약한 조사표 설계의 예는 많이 볼 수 있다. 때때로, 조사표 설계자는 조사원에게 자세한 교육과 지침을 제공하나, 이 교육 사항을 응답자에게 전달할지 여부, 또한 전달할 경우의 형식을 명시하지 않는다. 이로 인해, 면접 절차에 대한 통제력을 잃을 수 있으며, 작업의 품질이 고르지 않을 수도 있다.

사실상, 조사표를 2 형식으로 조직하는 것은 가능하다. 첫 번째 형식은 주로 조사원에게 전달하는 것으로, 조사원이 질문의 의미와 상응하는 면접 절차를 완전히 이해하도록 자세한 교육을 제공하는 것이다. 면접 동안 필요한 정보를 응답자에게 전달하는 방법은 표준화되거나, 구성되지 않으며, 조사원이 결정할 사항이다.

두 번째 옵션은 대체로 조사원이 공식화한 질문을 따르는 완전히 축약적 형식으로 주로 응답자에게 조사표를 전달하는 것이다. 어떠한 형식도 자신의 방식대로 의 면접 과정 구성을 강제한다.

여기 주로 조사원에게 전달되는 조사표의 예가 있다. 조사원은 무슨 정보가 필요한지, 무슨 형식으로 해당 정보를 얻을지를 결정해야 한다.

Q. 개인의 주요 활동의 속성

산업 (코드 목록 참조)

산업 코드가 명확하지 않다면, 고용주의 성명과 주소를 조사하시오. 자영업인 경우에는 작업의 속성을 설명하시오.

최근 조사에서 추출한 아래 예는 응답자에게 전달되는 질문의 보기이다. 괄호 안의 단어를 응답자에게 읽어줄 것인지 여부; 어떤 경우에 괄호로 처리한 내용은 의미가 없는지; 또는 조사원에 대한 설명을 의미하는지 여부를 명시하지 않았으므로, 이것은 부정적인 예제이다. 후자의 경우에 "이익 있는 일"의 개념을 명확히 하는데 중요한 이 추가 정보를 어떻게 응답자에게 전달할지가 명확하지 않다.

Q. 이전 12개월 동안 이익 있는 일(수입, 소득, 또는 가계 소득)을 한 적이 있습니까?

질문을 조직하는 스타일과 상관없이, 대부분의 조사표는 적어도 몇몇 조사원용 지시 사항이나 설명 사항을 포함한다. 조사표에 조사원용 지시 사항을 작성하는 것은 면접을 구성하고 통일된 표준을 보장할 때 중요한 역할을 한다. 중요한 지시 사항을 조사원 지시

사항 메뉴얼 등에만 표시하면 간과될 가능성이 높다. 그러나, 조사표 자체에 표시하면 다르다. 고려할 기본 문제점은 조사원 지시 사항의 형식으로 조사표에 포함될 세부 사항의 적합한 양이다. 다른 한편, 모든 핵심적이고 중요한 강조점에 대해서 명확하고 풍부한 지시 사항을 포함하는 것은 중요하다. 예를 들어, 조사원은 누가 응답자가 되어야 할지, 면접 순서를 어떻게 건너뛰고 따라가야 할지, 어떤 단위에 응답을 기록할지, 어디에서 관련이 되는지, 어떻게 명시나 추가 정보를 탐색하고 찾을지를 알고 있어야 한다. 세계 출산율 조사의 핵심 조사표는 명시적이고 풍부한 조사원 지시 사항의 좋은 본보기를 제공한다(World Fertility Survey, 1975). 다른 한편, 복잡한 지시 사항과 조사표의 불필요한 혼동을 피하는 것은 이와 똑같이 중요하다. 약간의 교육과 현장 경험 후에 대부분의 조사원은 곧 대부분의 질문을 처리하는 방법을 배우게 된다. 또한 종종 매번 모든 면접마다 자세한 지시 사항을 철저히 읽는 것은 필요 없거나 바람직하지 않게 된다.

질문 표현 및 번역

질문을 조직할 때의 중요한 고려 사항은 어떻게 질문을 표현해야 하는가와 면접 동안 조사원이 어느 정도까지 표현을 정확히 따라야 하는가 이다. 이 문제는 조사표 개발 과정의 매우 초기에 결정되어야 한다. 왜냐하면, 이것이 조사표의 물리적 크기(따라서, 제작비용 및 필요한 인쇄 설비), 다국어 상황에서의 번역 요건, 적합한 교육 형식 및 면접 상태, 그리고 수집 자료의 품질을 결정하기 때문이다.

함축적 질문, 즉 완전히 표현된 질문을 사용하는 이유는 많다. 조사원에게 정확한 표현을 제공하면, 면접 절차를 통일되게 적용할 수 있다. 명백히, 조사원이 고도로 숙련되고 경험이 많을 때조차, 일부 질문은 표현 방식에 대해 너무 민감해서, 규정된 방식으로 정확히 사용해야 한다. 태도에 관련되고 민감한 질문이 정확한 표현이 필요한 유일한 질문 유형은 아니다.

소위 사실에 입각한 질문에 대해서도, 응답자에게 내용, 조사대상기간, 추구하는 정확한 정보, 응답에 포함되고 배제되는 것을 전달할 때 정확한 표현은 중요하다. 함축적 질문은 또한 질문을 다른 질문으로 원활하게 이행할 때 유용하며, 새로운 질문의 문맥을 적절히 정의할 때도 유용하다.

이러한 장점에도 불구하고, 각 질문의 정확하고 자세한 표현을 규정하는 것이 불가능하거나, 불필요하거나, 심지어 바람직하지 않은 경우가 있다. 예는 상대적으로 간단하다: 정확한 표현을 완전히 적어서 얻을 것이 거의 없는 단순한 질문; 조사 상황, 언어 및 기타 응답자 특성의 다양성 때문에 조사원이 정확한 표현을 따를 수 없는 복잡한 상황; 금지하는 함축적 질문의 크기와 높은 제작비용; 그리고, 다른 응답자 범주를 위해서 동일한 질문을 다른 표현으로 제공해야 하는 조사표의 면접 흐름의 복잡성의 증가. 마지막으로 언급한 요건은 조사원이 면접의 흐름을 따라가고, 다양한 정보 항목간의 관계를 볼 때, 또한 면접 동안 완성과 내부 일관성을 점검할 때의 어려움과 함께, 복잡하고 긴 조사표를 초래할 수 있다.

사용될 정확한 표현 형식이 아니라, 조사할 항목 목록의 형식으로 질문을 규정할 때, 스케줄 접근법이라 칭한다. 스케줄 접근법이 조사 항목을 분류하여, 함축적 질문 접근법보다 덜 자세히 규정한다는 것을 반드시 의미하는 것은 아니라는 점에 유의하는 것은 중요하다. 그런 의미에서 스케줄은 간결한 조사표가 아니다. 질문을 규정하는 형식이나 표현만이 단축된다. 이것은 또한 엄격한 함축적 조사표에서 필요한 것처럼, 종종 다른 응답자 범주가 약간 다른 표현을 필요로 하는 경우에 질문을 스케줄에서 반복할 필요가 없음을 의미하기도 한다. 이 두 이유로 인해, 스케줄의 물리적 크기는 동등한 함축적 조사표보다 훨씬 작다.

스케줄 접근법은 면접 상황의 복잡성 및 변화성이 정보를 얻는 방식으로의 유연성을 필요로 할 때 편리하다; 또한 주제의 복잡성과 응답자의 제한적 정보 제공 능력이 깊이 있는 탐색에 빈번히 의지하는 것과 정보를 얻기 위해서 대안 형식으로 질문하는 것을 필요로 할 때 편리하다; 또한 면접 직원이 경험 있고 잘 훈련되고 다른 상황에서 질문을 적절하게 표현할 수 있을 때 편리하다. 스케줄 접근법의 사용은 특히 추구하는 정보의 유형이 대체로 양적 정보이고, 정확한 표현과 문구에 예민하지 않는 상황에 적합하다. 또한 복잡한 "건너뛰기 패턴"이 없고, 질문이 압축된 스케줄 형식에 편리하게 부합할 수 있는 상황에 적합하다.

적합한 질문 조직을 선택할 때, 축어적 조사표 접근법의 통제력, 표준화 및 명확성 같은 장점과, 스케줄 접근법의 간결성 및 유연성 등의 장점을 비교해야 한다. 본질적으로, 이 문제는 조사원을 얼마나 지도해야 하는가 이다. 위에서 설명한 바, 해결 방법은 조사의 질문과 상황에 달려 있다. 국가 노동력 조사에서 도출한 2가지 접근법 유형의 예제는 부록(Appendices) 5 - 13에 나와 있다.

간결한 형식으로 질문을 작성한다고 자세한 질문을 배제하는 것은 아니다. 종종, 스케줄 접근법은 조사원 작업의 유연성과 변화성을 고취할 목적이 아니라, 편리함과 경제성을 위해서 적용된다. 이와 유사하게 질문을 표준화된 함축적 조사표에 자세히 설명하는 목적은 모든 상황에서 질문을 표현해야 하는 방법을 주장하는 것이 아니라, 대부분의 상황에서 질문을 적절하게 표현하는 방법을 조사원에게 교육하는 것이다.

사실상, 단순화된 스케줄 접근법을 사용할 때의 위험은 조사 설계자가 조사 수단을 설계할 때는 질문을 자세히 설명할 필요가 없기 때문에 실제로 질문을 사용하는 방법을 알지 못한다는 점이다.

많은 상황에서는 조사표에 완전히 규정된 표현인 함축적 질문과, 수집할 정보만 규정된 간결한 스케줄이나 표 형식을 혼합하는 것이 적합하다. 예를 들어, 조사대상기간 동안의 경제 활동 여부 같은 핵심 질문은 매우 주의 깊고 정확하게 표현해야 하며, 조사표에 가능한 구체적으로 표현하는 편이 가장 좋다. 이와 유사하게, 구직 활동에 대한 질문은 자영업과 임금근로자를 이해하는지 확인하는데 사용된다. 이와 대조적으로, 특정한 다른 질문들(예, "휴직 기간")을 보다 간결하게 표현한다고 했을 때 잃을 것은 없다.

질문 표현과 관련하여, 대체로 설명과 단서가 복잡한 긴 질문을 조사표에 결합시키는 것은 소용이 없다는 것을 경험으로 알 수 있다. 대부분의 경우, 조사원은 그러한 질문이

너무 성가시다고 생각하고, 질문을 실제로 할 때는 복잡한 단서를 그냥 무시한다. 세부 사항이 중요하다면, 그 질문을 일련의 단순한 질문으로 분류하는 편이 좋다; 만약 특별히 중요하지 않다면, 조사원에게 맡기는 편이 최상의 방법이다.

함축적 질문이 다중 언어 문맥에서 사용될 때는 가장 널리 사용되는 언어로 번역하는 것이 중요하다. 많은 국가들은 다중 언어를 사용하거나, 적어도 몇몇 주요한 방언들을 사용한다. 공용어는 일반적으로 사용되는 언어 및 버전과 현저하게 다를 수 있다. 또한 전체 인구를 망라하는 조사를 수행할 때 관련되는 것은 후자이다. 상황은 특히 아프리카 국가의 경우에서 복잡하다. 조사비용과 수집한 자료의 품질과 밀접한 관련이 있기 때문에, 번역은 무시할 수 없는 문제이다. 노동력 조사에서의 언어 문제와 관련하여, 세계 출산율 조사의 소중한 연구 및 경험을 참조하시오. (Scott et al. 1988 참조할 것)

응답 범주 구성하기

열린 질문 대 닫힌 질문

조사표 설계에서 똑같이 중요한 측면은 예상되는 응답의 유형과 범위를 조사원에게 규정하는 것과, 응답 범주를 응답자에게 전달하는 것이다. 두 극단은 완전히 "열린" 질문과 완전히 "닫힌" 질문으로 부른다.

완전히 열린 질문에서, 응답자와 조사원은 응답의 규정 및 기록에서 최대 개인 변수 범위를 허용 받는다. 조사원은 응답의 유형과 형식에 영향을 미치지 않고 질문해야 한다. 응답자는 자신의 언급 틀, 응답 용어를 자유로이 선택한다. 조사원은 응답 유형을 지시하지 않고, 다시 말 그대로 기록한다. 다른 극단에는 완전히 닫힌 질문이 위치하는데, 선택된 응답의 관련 규모, 응답 단위 및 범주를 명백하게 정의한다. 이것은 조사원과 응답자 모두에게 전달되어야 할 수도, 아닐 수도 있다.

2가지 형식의 상대적 장점을 간결히 설명하면 다음과 같다. 열린 질문은 닫힌 형식에서 암시한 제안으로 발생하는 편의(bias)를 피할 수 있다. 설명의 골자와 응답의 자발성을 유지하며, 또한 깊이 있는 탐색에 적합하다. 매우 다른 의미에서, 열린 형식은 손쉬운 방법(그러나 일반적으로 수집한 정보의 품질을 희생하여)을 허용할 수 있다. 한 개의 열린 질문이 일련의 긴 닫힌 질문을 대체할 수 있다.

열린 질문을 사용하는 실제 이유는 다음과 같다. (a) 모든 가능하고 관련된 응답을 망라하는 사전 코드(precode)의 개발을 위해서 사용할 정보가 부족해서, (b) (예, 업무 및 산업에 대한 질문과 관련된) 사전 코딩할 수 있는 응답 범주가 너무나 많기 때문에. 그러나, 열린 질문은 대체로 닫힌 질문보다 기록, 코딩 및 처리가 난이하다.

종종 조사의 실재적이고 분석적인 목적은 특정한 응답을 파악할 것을 요구한다. 따라서, 이 경우에는 닫힌 질문을 사용하는 편이 좋다. 닫힌 질문의 가능한 장점은 다음과 같다: 질문의 문맥 및 내용의 명확한 명시; 응답을 얻고 기록하기 위한 편리한 형식; 면접 과정의 통제력 및 표준화; 조사원 및 응답 변화 가능성의 감소; 무엇보다도, 코드화 및 자료 처리 과업의 단순화. 닫힌 질문을 사용할 때의 주요 요건은 조사표 설계자가 응답자

의 실제 응답을 혼란시키거나 치우치게 하지 않고, 가장 일반적인 응답을 식별하여, 그러한 응답을 관리 가능한 수의 범주로 묶을 수 있어야 한다는 것이다. 응답 범주의 유형 및 수는 예상 응답 분포, 질문의 목적 및 분석 유형과 관련하여 선택해야 한다.

실제로 완전히 열린 질문과 완전히 닫힌 질문의 양극단간에 강제된 구성에는 연속이나 점층적 부분이 있다는 점을 명심하는 것은 중요하다. 첫째, 많은 질문들은 부분적으로 열린 질문이다. 이것은 열린 범주(예, "기타, ...로 명시함")는 사전 코드로는 포함되지 않는 응답을 제공하기 위한 것인 반면, 대부분의 응답은 사전에 명시되고 코딩된다는 것을 의미한다.

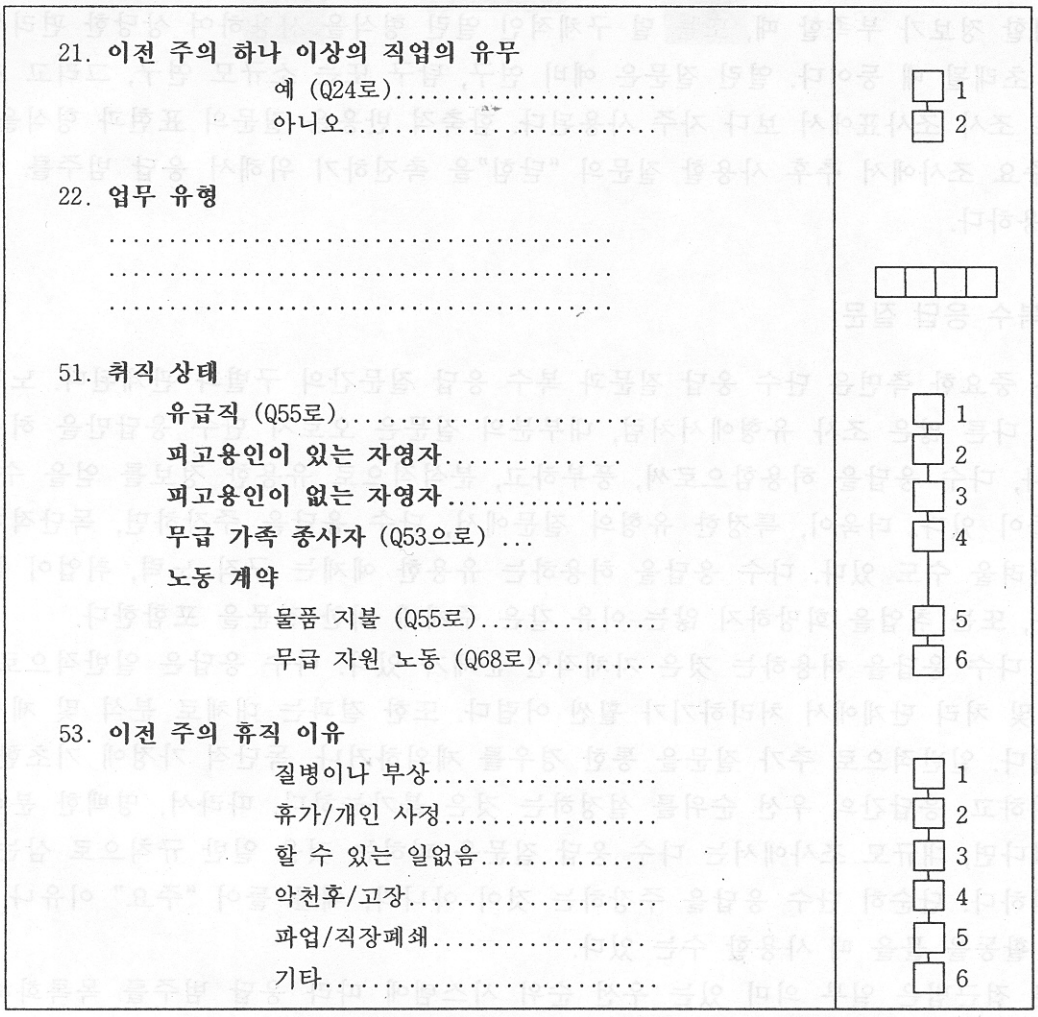
이 단계에서 일부 예제가 도움이 된다. 대부분의 노동력 조사에서 대부분의 질문은 완전히 닫힌 질문이다. 가장 단순하고도 일반적인 예는 가능한 응답이 명백한 "예" 및 "아니오"(예, 그림 10의 Q22)인 질문의 경우이다. 노동인구 조사의 열린 질문의 일반적인 예는 업무 및 산업에 관한 질문이다(예, 그림 10의 Q22). 일시 휴직, 비구직 등의 이유에 관한 질문은 대체로 부분적으로 닫힌 질문이다. 가장 중요한 범주는 사전에 명시되어 있으며, 사전에 명시된 범주(예, 그림 10의 Q53)에 포함되지 않는 범주만 열린("기타, ...로 명시함") 상태로 둔다. 범주의 사전 명시로 일부 목적이 충족된다. 즉, 응답의 기록 및 코딩에 관련된 작업을 감소시킨다; 직접적 관련이 있는 범주에 대한 정보의 수집을 확인한다; 수집한 응답에 좌우되는 면접 흐름을 정확하게 지시할 때 유용하다(예, 그림 10의 Q51); 예를 들어, 한 조사에서 다른 조사로, 일관된 정보를 수집하는 것을 돕는다.

둘째, 조사원을 위해서 (즉, 응답을 기록하기 위해서) 완전히 또는 부분적으로 닫힌 질문을 조직하는 것은 가능하다. 그러나, 응답자가 관심이 있는 한 (즉, 응답하기 위해서) 본질적인 열린 질문이 가능하다. 응답자는 열린 질문(즉, 응답 범주를 명시하지 않은 질문)을 질문 받는다. 반면에, 조사원은 응답 범주를 조사원이 수집한 대부분이나 전체 응답에 맞춘 범주로 사전 코딩한 목록을 제공받는다. 이 형식의 주요 목적은 응답자를 지도하는 것 대신에 응답을 기록하고 코딩하는 과업을 촉진하는 것이다. 상기와 관련된 측면은 질문은 응답자에게 "허용 가능한" 응답의 범위를 명시적으로나 묵시적으로 전달하는 정도가 다를 수 있다는 것이다. 응답 범주는 질문에서 명백하거나(예, 단순한 예-아니오 응답), 또는 질문의 표현에서 완전히 규정된다. 선택적으로, 다른 가능한 응답을 배제하지 않고, 일부 일반적이거나 중요한 응답 범주를 보기의 형태로 질문에서 언급할 수 있다.

다른 질문에서는 이와 대조적으로 질문의 가능한 응답 범주가 전혀 명백하지 않을 수 있다. 이러한 편차는 응답 과정을 다양한 정도로 통제하고, 동일한 질문에 대해 다른 응답 패턴을 만들 수 있다.

그림 10에서 준수한 관례는 조사원이 완전히 읽어야 하는 질문과 응답 범주에는 대문자(한글 번역본에서는 굵은 글씨로 표시함)를 사용한다는 것이다. 소문자는 응답자의 응답을 코딩할 때 사용하는 반면, 이탤릭체는 조사원 지시 사항을 표시할 때 사용한다. 그림의 Q51과 Q53간의 차이를 주목할 가치가 있다. 두 질문은 모두 축약적이다. (대문자가 질문 표현에 사용되기 때문에) 질문 53에서 조사원은 응답자에게 응답 범주를 읽어 주지 (전달하지) 않는다. 그러나, 가능한 사전에 규정된 (닫힌) 범주에 응답을 기록한다.

<그림 10> 응답 범주 명시의 예제



출처: 오스트레일리아 통계청: 노동력 조사, 오스트레일리아 캔버라 1985, 문서번호 6203.0
(Australian Bureau of Statistics: Labour Force Survey, Australia, Canberra, 1985, Catalogue No. 6203.0)

따라서, 이 질문은 조사원에게는 (나머지 "기타" 범주와 별도로) 닫힌 질문이나, 응답자에게는 열린 질문이다. 이와 대조적으로, 질문 51에서는 조사원은 처음부터 하나씩 질문의 일부로서 응답 범주를 읽어 주어야 한다.[19] 이러한 식으로 질문 51은 기본적으로 조사원과 응답자 모두에게 닫힌 질문이다. 그러나, 다양한 패턴이 가능함도 보여준다. "노동 계약"에 관한 마지막 범주는 탐색 질문이며, 조사원에게는 닫혀 있으나, 응답자에게는 그렇지 않다.

대부분의 대규모 조사의 대부분의 항목에서 완전히 또는 부분적으로 닫힌 질문을 열린 질문보다 명백히 선호한다. 열린 질문은 사용을 정당화할 명백한 이유가 있을 때만 도입

19) 덧붙여 말하자면, 이 사례에서 지시 사항은 긍정적 응답을 얻는 즉시 중지하는 것이다. 이 지시 사항은 조사표에 규정되어 있지는 않지만, 조사원 메뉴얼과 교육에서 다룬다. 선택적으로, 특히 경험이 적은 조사원에게는 그러한 지시 사항이 조사표에 유용하게 결합될 수 있다.

되어야 한다. 예를 들면, 특정 질문에 대해 닫힌 형식의 부적합성이 나타났을 때, 응답을 사전 코딩할 정보가 부족할 때, 또는 덜 구체적인 열린 형식을 사용하여 상당한 편리성과 간결성이 초래될 때 등이다. 열린 질문은 예비 연구, 탐구 또는 소규모 연구, 그리고 개발 및 테스트 조사 조사표에서 보다 자주 사용된다. 함축적 반응은 질문의 표현과 형식을 개선하고, 주요 조사에서 추후 사용할 질문의 "닫힘"을 촉진하기 위해서 응답 범주를 식별할 때 유용하다.

단수 대 복수 응답 질문

또 다른 중요한 측면은 단수 응답 질문과 복수 응답 질문간의 구별과 관계된다. 노동력 조사에서, 다른 많은 조사 유형에서처럼, 대부분의 질문은 오로지 단수 응답만을 허용한다. 그러나, 다수 응답을 허용함으로써, 풍부하고, 분석적으로 유용한 정보를 얻을 수 있는 질문들이 있다. 더욱이, 특정한 유형의 질문에서, 단수 응답을 주장하면, 독단적이고 실행이 어려울 수도 있다. 다수 응답을 허용하는 유용한 예제는 구직 노력, 취업이 불가능한 이유, 또는 취업을 희망하지 않는 이유 같은 주제에 대한 질문을 포함한다.

그러나, 다수 응답을 허용하는 것은 자체적인 문제가 있다. 다수 응답은 일반적으로 면접, 코딩 및 처리 단계에서 처리하기가 훨씬 어렵다. 또한 결과는 대체로 분석 및 제시하기가 어렵다. 일반적으로 추가 질문을 통한 경우를 제외하거나, 독단적 가정에 기초한 경우를 제외하고, 응답간의 우선 순위를 설정하는 것은 불가능하다. 따라서, 명백한 분석상 장점이 없다면, 대규모 조사에서는 다수 응답 질문을 피하는 것을 일반 규칙으로 삼는 것이 바람직하다. 단순히 단수 응답을 주장하는 것이 아니라, 예를 들어 "주요" 이유나 "가장 최근" 활동을 물을 때 사용할 수는 있다.

또 다른 접근법은 일부 의미 있는 우선 순위 시스템에 따라 응답 범주를 목록화하고, 최초의 긍정적 응답을 수용하는 것이다. (그림 10의 Q51에서처럼) 또한 각 응답 범주를 별도의 "예-아니오" 질문으로 바꾸어 문제를 피할 수도 있다. 물론 이것은 면접시간을 연장시키지만, 수집한 정보의 품질을 향상시킬 수 있다. 제2장에서 설명한 활동 목록은 이 해결 방법의 예제를 제공한다.

조사표를 부분들로 분류하기

모든 크기의 대부분 조사표는 정보 제공자, 정보 수집 단위, 주제, 자료 수집 방법에 따라서 편리하게 부분들로 나뉜다. 대부분의 노동력 조사에서 주요 분류는 세대 수준에서 수집된 정보(가계 조사표 또는 스케줄)와 개별 세대 구성원에게서 수집한 정보(개인 조사표)간에 발생한다. 각 개인에게는 별도의 조사표를 사용한다. 각 조사표에서, 주요 주제(배경 특성, 현재 활동, 일상 활동)는 교육, 자료 수집 및 처리 작업의 편리성을 위해서 별도 부분을 구성할 수 있다.

특별히 중요한 것은 조사표의 도입부이다. 어떠한 조사에서도 다음 항목을 식별하기 위한 정보가 요구된다. 즉, 조사 수행 조직; 수행할 특정 조사 또는 조사 회차; 응답 단위의

주소 및 지리적 위치; 표본 추출 정보; 문서 공정, 자료 처리, 그리고 개인 자료를 가계나 가족 특성으로 연결을 포함하는 조사간 또는 조사 회차간 연결을 통제하기 위한 식별 번호; 면접일, 소득, 회신 세부 사항, 조사원, 감독자 및 기타 관련된 운영 직원, 그리고 품질 관리 정보 같은 면접의 운영상 특색. 그러한 모든 정보는 조사표의 도입부에 위치하는데, 일반적으로 표지에 작성된다. 도입부에는 또한 적합한 조사원 지시 사항과 면접을 원활하게 이끌어 가는데 적합한 질문들이 포함된다. 마지막으로 면접 동안 수집된 정보의 핵심 지표나 요약은 예비 형식에서 중요한 결과를 신속하게 표로 작성하기 위해서 기록한다.

조사표의 부분을 배열할 때는 다수 요인을 고려해야 한다. 면접의 식별과 통제를 위한 관리 정보가 가장 먼저 온다. 일반적으로 면접은 상대적으로 쉽고 설명적인 질문으로 시작해야 한다. 민감하거나 어려운 항목은 너무 조기에 출현해서는 안 된다. 단, 상기 내용을 명심하면서, 조사의 주요 목적에 비추어 중요한 질문은 조기에 처리해야 한다. 용어나 어구의 특별한 의미 같은 부정확한 언급의 틀을 주입함으로써 응답자에게 조건을 설정하고, 부지불식간에 틀린 내용을 다음 부분으로 이행하는 순서를 피하기 위해서 주의해야 한다. 다른 질문보다 먼저 일부 질문을 질문해야 할 필요성은 또한 상황 논리에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 일부 질문은 뒤이을 질문들을 위해 응답자를 확인하거나, 응답자를 다른 질문으로 안내해야 한다.

질문 순서 및 건너뛰기 지시 사항

각 부분에서 질문은 편리하고 논리적인 순서로 배열되어야 한다. 전반적 목표는 어색하거나 불합리한 비약 없이 원활한 흐름을 제공하는 것이다. 기본 요건은 질문의 순서를 결정할 때, 조사표는 분석 논리보다는 응답자의 논리에 따라 설계한다는 것이다. 응답자의 언급의 일관적인 틀을 유지하는 것은 중요하다. 그리고, 리콜 과업에서 응답자를 지원하는 것도 중요하다. 응답자가 면접 동안 문맥, 조사하는 주제, 조사대상기간, 또는 보고 단위 등이 변경하는 것을 인지하는지 주의해서 확인해야 한다. 어떠한 경우라도, 질문을 잘 배치하여, 변경 사항의 필요성을 최소화해야 한다.

주제가 정해지면, 두 번째 주제가 시작되기 전에 해당 주제에 대한 모든 질문을 모두 제시해야 한다. 질문은 일반적으로 날짜순을 따른다. 좋은 질문 순서는 종종 응답자가 뒤에 올 질문을 예상할 수 있게 하고, 따라서 면접 과업을 수월하게 한다.

조사표는 특정 질문을 특정 응답자에게 적용시킬 것을 지시하는 면접 흐름에 대한 명백한 지시 사항을 포함해야 하는데, 이것을 "건너뛰기 지시 사항"이라 부른다. 이것의 목적은 응답자에게 관련 없는 질문을 하는 것을 피하고; 조사원이 관련된 질문만을 하는지를 확인하여 조사원의 작업을 수월하게 하고; 면접 흐름이 이미 수집한 응답에 근거하여 사전 결정된 규칙을 따르는지를 확인하여 자료 처리를 수월하게 하는 것이다. 많은 다른 응답자 범주에 전달된 복잡한 조사표에서는 건너뛰기 패턴이 보다 복잡해질 수 있다. 이것은 특히 동일하거나 유사한 내용이더라도, 다른 응답자 범주의 정확한 상황에 맞추기

위해서 질문들을 표현해야 하는 축약적 조사표의 경우에 그러하다. 조사원이 오류 없이 처리하기 위해서 건너뛰기 패턴이 너무 복잡해지지 않도록 모든 노력을 기울여야 한다. 때때로 면접시에는 조사표의 이 부분을 참조는 하더라도, 절대로 조사표의 이전 부분으로 돌아가서는 안 된다. 정보를 비교하거나, 점검하거나, 추후 부분으로 옮길 때만 돌아가야 한다. 때로는 건너뛰기 패턴은 소위 "필터"를 사용하여 단순화할 수 있다. "필터"란 뒤이은 건너뛰기 지시 사항을 편리하게 참조하기 위해서 조사표에서의 하나 이상의 이전 질문의 정보가 요약되고 복사되는 위치를 의미한다. 조사표에서 다르게 배열하여 피할 수 있더라도, 일부 질문을 반복하는 것은 때때로 건너뛰기 패턴을 단순하게 만들 때 도움이 된다. 일반적으로 경험에 비추어 보면, 많은 상황에서 조사표 디자이너가 기꺼이 공간을 아끼지 않고 조사표를 작성하고, 다른 응답자 범주를 위해서 질문의 순서를 명백히 구분한다면, 적절한 설계와 레이아웃이 있으면 처리하기 힘들거나 조사원 오류가 되기 쉬운 건너뛰기 지시 사항을 피할 수 있다. 공간 절약에 대해 지나치게 염려할 때, 또는 단순히 형편없는 질문 설계와 순서 때문에 종종 처리하기 힘든 건너뛰기 패턴이 초래된다. 조사표의 도식 표시는 복잡한 조사표의 구조를 개발하고 명백히 설명하며, 적합한 순서와 건너뛰기 패턴을 결정하는 매우 유용한 도구가 될 수 있다.

5. 조사표 실행

초안 및 테스트

우수한 조사표의 설계는 상당한 기술, 상식, 그리고 주제와 조사 상황에 대한 친숙함을 요구하는 기술적 과업이다. 조사표 설계의 몇몇 기술적 원칙과 우수한 관행은 이전 절에서 논의한 바 있다.

조사표를 이 원칙에 근거하여 작성하면, 실제로 테스트하는 것이 여전히 필요하다. 대규모 조사에서 정기적으로 사용할 버전을 사용하기 전에 한 번 이상의 테스트가 필요하다.

주의 깊은 검토 및 테스트의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않는다. 조사표에서 그다지 중요하지 않거나, 순전히 우연인 실수가 간과되어, 조사원나 자료 처리자에게 상당한 불편을 초래하고, 조사 가치에 불필요한 손상을 가져올 수 있는 조사 관행의 예는 많이 있다.

조사표의 테스트는 일반적으로 이전 시험의 향상된 버전이 만족스러운 제품이 나올 때까지 테스트와 평가를 받는 동안 반복되는 과정이다. 조사표 초안 검토 및 테스트 과정에서 아래 단계들을 구별할 수 있다. (United Nations, 1985, pp. 232-244)

(1) 조사팀의 기술적 검토. 사용자와의 협의에서 예상된 결과물의 검토를 포함한다. 조사표 초안의 주의 깊은 단어별 검토는 없어서는 안될 단계이다. 현장에서의 테스트 필요성은 사무실에서의 검토의 중요성을 무색해서는 안 된다. 검토 과정이 광범위한 전문가,

현장 감독관 및 다양한 수준의 사용자와 관련되는 것이 바람직하다. 검토는 조사표의 기술적 설계의 검토 외에도 조사의 전반적 관련성 및 적합성을 다루어야 한다. 종종, 공식 회의의 형식으로 검토 과정을 조직하는 것은 효과적인 방법이다. 검토자는 논평할 때 그들을 도와 줄 강조점의 체크리스트를 제공받는다. 논평과 결정의 서면 기록을 보관해야 한다. 제1절에서 설명했듯이, 이 논평을 조화시켜서 조사표 초안으로 결합시키는 실제 과업은 주의 깊게 통제하고, 소규모이며 기술적 적임자인 "조사표 설계 팀"에게 위임해야 한다.

(2) 현장의 사전 테스트. 사전 테스트의 목표는 조사표의 수용성을 평가하고, 응답자와의 구체적인 전달 문제를 식별하는 것이다. 사전 테스트에서 응답을 필요로 하는 일반적 질문에는 아래가 포함한다. 다양한 응답자 범주가 질문 받은 질문 유형에 대해 기꺼이 응답할 수 있는가? 면접 흐름은 원활한가, 그리고 조사원은 조사표를 쉽게 처리하고 사용할 수 있는가? 응답을 기록할 공간은 적절한가, 그리고 조사표의 건너뛰기와 기타 지시 사항은 명백한가? 얼마나 장기간 면접이 평균을 구하는가? 특히 어렵거나 오류가 발생하기 쉬운 구체적 질문이 있는가?

사전 테스트는 모든 주요 응답자 범주, 예, 시골 지역뿐만 아니라 도시 지역을 망라하는 의도적으로 선택된 표본에 근거한 상대적으로 소규모. 즉 약 100-200 면접을 대상으로 한다. 응답 범주 및 코드의 개발 같은 특별 목적을 위해서, 특히 대안 접근법을 비교해야 할 때는 표본이 상당히 커야 한다. 그러나, 일반적으로 사전 테스트에서는 다음 사항을 강조해야 한다: 운영상 편리함 및 실용성; 밀접한 감독; 통제 및 관찰; 신속한 피드백과 결과의 활용; 그리고 명백히 범위가 정해지지 않고 구체적인 문제점을 해결하는데 강조해야 한다.

조사 및 사전 경험의 복잡성에 따라, 1회 이상의 사전 테스트를 수행하는 것이 필요하다. 사전 테스트가 조사표의 상당한 변경을 초래한다면, 변경 사항을 다시 테스트하는 것이 좋다.

(3) 조사의 파일럿 테스트. 조사표의 사전 테스트가 주로 특정 문제를 식별하고 해결하는데 관심이 있는 반면, 파일럿은 전면 작업을 실행하기 전에 전체 조사 절차의 마지막 "총연습"이다. 따라서, 파일럿은 가능한 한 실제 조사 상황을 복제해야 한다. 보다 크고, 분산되고, 대표적인 표본을 포함해야 한다. 직원 유형, 현장 조직, 감독 및 품질 관리 절차 등은 본조사에서 사용되어야 하는 것과 유사해야 한다. 이상적으로는 자료 수집, 코딩, 처리 및 표 작성 등 모든 단계를 포함해야 한다.

(4) 대안 접근법의 테스트. 일부 상황에서는 가능한 경험과 지식이 대안 접근법들을 선택할 때 충분하지 않다. 또한 과학적 비교를 위해서 정식 테스트에 착수하는 것이 필요할 수도 있다. 명백한 결정과 선택에 유용한 정보를 생산할 수 있는 실험의 설계 및 실행은 통계적 방법론의 전문 지식을 필요로 하는 고도의 기술적 과업이다.

또한 비싸고 시간이 많이 들 수도 있다. 테스트할 다양한 대안은 현실 상황에서 실행해야 하고, 표본 크기는 비용과 성과의 차이를 정확하게 추정하기에 충분한 크기여야 한다. 성공적이려면, 가설을 명백히 공식화해야 하고, 대안을 선택하는 명백한 기준이 수립되어

야 한다; 또한, 실험에 필수적인 통제 및 상황을 식별해야 하고, 이 요건이 실제로 충족되는지를 확인하기 위한 예방 조치를 취해야 한다. 많은 테스트는 목표가 명백하지 않거나 너무 의욕적이라서, 또한 실행 상황을 충분히 통제하지 않아서 유용한 정보를 생산하지 못한다. 실험 활동 및 파일럿 조사에 대해서는 Jabine(1992)을 참조하시오.

레이아웃 및 인쇄

대규모 조사를 위한 조사표의 대량 생산을 위해서, 물리적 크기, 형태, 인쇄 스타일, 코딩 및 기타 자료 처리 요건, 그리고 충분한 수의 인쇄 및 복제 같은 조사표 설계의 공식적인 측면에 주의하는 것은 중요하다. 또한 조사표를 현장에서 관리하기 전에 다양한 면접 보조 기구와 보충 자료를 개발하는 것도 필요하다. 조사표 설계의 이러한 측면들은 특정한 조사 주제에 대해서 덜 구체적이다. 그것들은 초안자의 기술과 형식의 레이아웃 및 설계, 조사 자료 처리 절차에 대한 지식, 그리고 문서 인쇄 및 복제를 위한 기술과 유용한 설비에 대한 친숙함을 필요로 한다.

다수 국가의 사례와 조사표 복제 및 관련 측면에 대한 논의는 유엔(1985, pp.190-224)에서 볼 수 있다. 조사 조사표의 다른 레이아웃의 예제는 부록 5에서 13에 포함된다. 물리적 설계에 관한 일부 중요 사항을 요약하면 다음과 같다.

조사표를 테스트하고 내용을 완성하면, 인쇄와 대량 복제에 들어가기 전에, 물리적 형식과 레이아웃을 주의 깊게 완성해야 한다. 빈약한 레이아웃은 조사 자료의 수집, 기록, 코딩 및 처리에서 우연한 오류를 가장 흔히 발생시킬 수 있다. 최종 레이아웃에서 다양한 강조점에 주의해야 한다.

(1) 조사표 식별. 모든 조사표에는 주소 및 기타 필요한 설명적 정보와 함께, 반드시 고유 식별 번호를 기재해야 한다. 동일한 조사 내에서의 다른 조사 회차, 다른 하위 표본, 다른 조사표 유형간의 연결이나 결합을 허용할 우수한 번호 시스템을 개발하는 것은 연속적 대규모 조사에서 특히 중요하다.

(2) 질문 번호 매기기. 시스템은 각 질문이 유일무이하게 식별되는지, 그리고 자료 수집 및 처리 단계에서 시스템이 명백하며 편리하게 사용할 수 있는지를 확인해야 한다.

(3) 응답을 기록할 공간. 응답 공간에는 정보를 기록할 형식과 단위를 명시해야 한다. 응답 공간은 충분히 커야 하며, 각 응답 공간이 관련 특정 질문에 대해 혼란을 유발하지 않을 위치에 있어야 한다.

(4) 조사원 지시 사항. 적어도 대부분의 중요한 강조점에 대하여; 면접 흐름을 지시하기 위한 조사표의 다양한 지점에서의 건너뛰기 및 필터에 대하여; 각 질문에 대한 응답을 기록하는 형식 및 단위에 대하여; 그리고, 선택적으로, 특별한 질문이나 어려운 부분의 탐색 및 기록 절차에 대하여, 조사표에서는 응답자가 누구인지와 조사표의 각 부분에서 누구에게 정보를 적용할지의 명백한 지시 사항을 조사원에게 제공하는 것이 매우 바람직하다. 예를 들어, 다수 응답 질문은 일반적인 단수 응답 질문과는 명백히 구분되어야 한다. 대체로 조사원 지시 사항은 면접 동안 일부 특별한

조치가 필요한 곳에서 포함해야 한다.

(5) 인쇄상의 구별. 인쇄 시설이 허용한다면, 다른 조사표 부분과 조사원나 응답자에게 전달될 다른 정보 유형을 구분하기 위해서 밑줄 긋기, 굵은 글씨체 인쇄, 다른 글자 크기 및 글꼴, 색상 사용 등으로 조사표의 명확성과 외양을 상당히 향상시킬 수 있다. 예는 그림 10을 참조하시오.

(6) 자료 처리 요건. 최종 조사표는 수집한 정보를 추후 처리를 위해서 구성하는 방법에 대한 세부 사항을 결합시켜야 한다. 이것은 기록 레이아웃, 즉 조사된 각 사례에서의 정보 구성 단위; 조사표에 입력될 코딩 시스템과 코드의 선택; 요구한 자료 입력의 지시 사항을 포함해야 한다. (유엔, 1982 참조할 것)

(7) 조사표의 물리적 크기와 형식. 비용과 면접 및 자료 처리 직원의 편리함 때문에, 이러한 측면에 주의를 기울여야 한다. 복잡한 조사에서, 물리적으로 거대한 조사표는 문제가 될 수 있다. 때로는 특히 만약 다른 부분을 다른 응답자나 표본에게 적용한다면, 조사표를 물리적으로 별개의 부분으로 분류하는 것은 경제적이며 편리하다. 그러나, 다른 부분을 함께 결합하거나 연결할 수 있는지 확인하는데 주의를 기울여야 한다.

조사표 인쇄와 관련하여, 2가지 중요한 점을 지적할 수 있다. 첫째, 인쇄 부수에 주의해야 한다. 너무 많은 부수를 인쇄하는 것은 낭비이나, 너무 적은 부수를 인쇄하는 것은 재앙이 될 수 있다. 아니면 적어도 매우 불편하고 비싸다. 계획 표본 크기를 망라하는데 필요한 수에 덧붙여, 조사원 교육, 일정한 손상 및 낭비, 표본의 다른 부분의 배포와 실제 요건 사이의 부적당성, 달성한 표본 크기의 불확실성, 그리고 흥미 있는 개인과 조직간의 일반적 배포의 필요성을 충족시키기 위해서 초과 표본을 인쇄해야 한다.

둘째, 인쇄업자에게 보낸 사본과 인쇄업자에게서 받은 교정쇄는 인쇄상 오류를 발견하기 위해서 매우 주의해서 검토해야 한다. 그리고, 인쇄된 각 묶음의 충분한 표본은 품질을 점검 받아야 한다. 많은 경우에, 인쇄 단계에서 발생한 오류나 결함은 이전 단계의 모든 조사표 설계 작업에 불필요한 손해를 입힌다.

XIII. 조사 운영과 자료 처리

1.서 론

이 장에서는 노동력 조사를 하면서 이와 관련된 작업을 하는 중에 발생할 수 있는 실질적인 문제를 선택하여 논의한다. 10 - 12장에서 논의 한 대로 조사의 계획과 기술적 구상에 이어서 주요 조사 운영은 다음과 같은 사항을 포함한다. ; (1) 조사 요원의 채용과 교육; (2)조사 수단과 절차 테스트; (3)표본 추출의 기준 마련과 표본 선택; (4)자료 수집을 위한 현장 조사; (5)자료 준비와 처리; (6)자료 평가; (7)도표 작성, 보고, 배포.

이러한 각각의 운영에는 다소간의 별도 단계가 많이 있을 수도 있다. 실전에서 조사의 다양한 운영을 하는 것은 여러 가지 방법으로 중복되거나, 서론 연관성을 가질 수도 있다. 이러한 운영은 다음에 차례로 논의할 것이며, 다만 자료 평가에 대해서는 14장에서 자세히 논의한다.

다양한 조사 운영에 대해 논의하는데 있어서, 강조하고 싶은 것은 전국적인 노동력 조사를 하는 방법에 대한 유일한 모델은 없다는 것이다. 각 나라는 통계를 내는 작업을 하는데 있어 상황, 자료, 기관 등이 모두 다르다. 그리고 조사는 그 목적이나 복잡성이나 구조나 크기에 따라 다르다. 그럼에도 불구하고 선택을 결정하는데 필요한 몇몇 주요 선택사항과 요소를 확인하고 몇몇 일반 실습에서 좋은 것을 추천하는 것은 가능하며, 유용하다. 조사 작업의 실질적인 측면에서의 지침은 더 많은 자료를 참고로 한 많은 지침서나 조항에서 참고 할 수 있다. 특히 유용한 참고 자료로는 'UN 가구 조사 편람(1984) - United Nations Handbook of Household Survey (1984) - 가 있는데, 여기에도 조사에 관련된 방대한 관계서적 목록이 있다. '세계 출생률 조사의 기본 증거 자료 시리즈 - The Basic Documentation Series of the Worlds Fertility Survey' 도 아주 추천할 만 하다.

조사 운영에 있어서는 다양한 단계를 구분하는 것이 중요한데, 그 이유는 각각의 단계에서 조사를 계획하고 실행하는데 있어 적당한 정도의 노력과 자료를 반드시 제공해야 하기 때문이다. 안타깝게도, 이 기본 요구 사항을 실전에서도 항상 주의 깊게 관찰해 오지는 않았다. 이를테면, 상당히 복잡한 자료가 가끔 큰 규모로 수집되는데, 반면에 그 자료가 처리되고 빨리, 정확하게 분석하기 위한데는 관심과 자료가 불충분하다. 비슷하게 조사 기관 중에는 일상적인 자료 수집과 도표 작성에만 열심이고 교육, 예비 검사, 질적 규제, 평가 그리고 배포 같은 조사의 다른 필수적인 부분은 소홀히 하는 예가 있다. 많은 조사에서 목적 달성을 못하는 경우가 많은데, 이는 전체적인 자료가 불충분해서가 아니라 주로 이 자료가 균형 잡힌 방법으로 할당되지 않았기 때문이다. 이러한 균형은 물론 관련된 조사의 종류에 따라 좌우된다. 예를 들어, 특별한 준비나 새로운 절차가 이루어져야 하는 임시 조사는, 체재가 확립된 노동력 조사와 비교 할 때, 조사원의 채용과 교육 그리

고 조사 구상과 테스트에 더 많은 노력이 필요 할 것이다. 하지만, 특히 설계와 절차에 변화가 있음을 알았을 때, 이러한 측면을 무시하면 나중에라도 문제가 될 것이다.

위에서 나열한 조사 운영은 다소간 진행 시간 순서로 되어 있지만, 실전에서는 다양한 형태로 중복되거나 연계될 수 있으며, 몇 가지 활동이 동시에 진행되어야 하는 노동력 조사가 계속되는 경우에는 이렇게 하는 것이 필요하다. 더욱이, 다양한 일이 더 많이 통합되는 것은 최근에 컴퓨터의 조사 시스템이 발전함으로써 가능해 졌다. 대규모의 조사에서 자료를 수집하고 처리하는데 전통적인 접근 방식을 쓰면 상당히 많은 개별 단계가 필요하다. 조사표를 손으로 설계하고 포맷을 작성하여, 그 다음 조판하고 프린트 한다. 표본 추출, 작업 할당, 조사 결과의 입력도 대개 별도의 수작업으로 한다. 인터뷰 중에 완성된 조사표는 현장 내검자에게 보내 검토하고, 그 다음 몇몇 중앙 부서에 보내 수작업으로 내검과 코딩을 더 해야 한다. 오류가 생긴 문서는 다시 현장에 문의하고, 그리고 마지막에 컴퓨터 부서로 보내 자료를 기입하고, 기계 내검과 기타의 작업을 한다. 기계 내검 그 자체는 자료의 구성과 일관성을 확인하고, 자료의 형태를 바꾸고, 유실된 값에 대해 그 원인을 규명하는 등의 단계의 연속이다. 프로그램을 내검하는 과정에서 많은 실수가 발생하는데, 이러한 실수를 바로 잡으려면 대부분 개인 조사표를 살펴볼 필요가 있다. 가끔 자료가 도표 작성하기에 완벽하다고 생각될 때까지 몇 번이고 내검 주기를 반복해야만 한다. 전통적인(여전히 일반적인) 접근 방법은 다음 단계로 넘어가기 이전에 전체 표본에 대해 한번에 한 과정씩 수행하는 것이다.

최근 컴퓨터 기술의 발전으로, 이러한 몇몇 과정을 합치거나 단축할 수 있다. 주요한 발전으로는 대화식 자료 입력이 있는데, "컴퓨터 자료 입력"이라고도 한다.(CADI) 이 방법에는 자료 입력을 안내하고, 자료가 들어간 것을 확인하는데 컴퓨터를 사용하는 것을 말한다. 이 방법은 자료를 준비하고, 입력하고, 여러 단계로 내검하는 것을 한 과정으로 통합하게 해 준다. 조사원이 인터뷰 중에 대답을 컴퓨터로 기록하면 더 폭넓은 통합도 가능하다 (컴퓨터를 이용한 개인 조사 - CAPI).

더 일반적인 컴퓨터 조사 시스템이 조사표를 포맷하고 배열하며, 표본의 선택과 결과를 기록하는 것에서부터 자료 입력, 내검, 연결, 최종 자료 파일을 문서화하고 만들어 내기, 그리고 도표 작성까지 더 많은 통합을 하기 위해 개발되고 있다. 대화식 자료 입력은 빠르게 실행 가능한 접근 방식이 되었는데, 많은 개발 도상 국가에서도 가능하다. 컴퓨터 자료 수집과 더 총체적인 조사 시스템은 덜 일반적인데, 네덜란드나 더 최근에 영국 등 몇몇 선진국의 노동력 조사에서는 소개되었다.

2. 조사원의 채용과 교육

조사 기구와 인원

조사원을 크게 세 범주로 나눈다.

- 조사의 주제나 관리, 표본 추출법, 조사표 설계 그리고 자료 처리에 전문가라고 할

전문 요원, 또한 다양한 측면으로 조사를 하는데 익숙한 일반 조사 통계 전문가.

- 조사의 세세한 실행을 감독하는 임무를 수행하는 중급 요원.
- 인터뷰 담당, 코딩 및 다른 분야 그리고 사무실 직원 등 실제 작업에 종사하는 요원.

전문적인 기술의 발전은 천천히 이루어진다. 조사 기관 내에서 사실상 제시하는 전문적인 요원의 수는 많을 필요는 없다. ; 중요한 것은 그 기관이 필요한 인원을 항상 조달할 수 있느냐이다. 요원들을 가끔 외부의 특별 임무를 위해 새로 채용해야 할 수도 있기 때문이다. 아마도 전문성의 범주에서 가장 중요한 것은, 그리고 정식 직원 중에서도 기관 내에서 이상적인 수로 확보해야 하는 것은 일반적인 조사 통계전문가이다. 이 요원들은 계획, 교육, 수집부터 처리 보고까지 조사의 모든 면에 대해 잘 아는 사람들로, 어느 한 분야에 아주 전문적일 필요는 없다. 그들은 전문적인 견해를 받아들이고, 평가하며, 현명한 결정을 내릴 수 있는 위치에 있어야 한다.

아마도 좀 비판적이지만 많은 통계 기관은 조사 과정에서 실제적인 면에 경험이 있고, 감독을 잘하고, 조사 운영을 세밀하게 실행할 수 있는 중급 요원의 부족으로 애를 먹고 있다. 예를 들어, 이런 요원은 현장 활동 요원을 교육시키고, 사전 테스트를 시행하고, 표본을 선정 문서화하고, 현장 작업을 감독하고, 코딩하고 내검하는 일을 돕는데 필요하다. 정기적으로 중요한 조사를 맡는 기관에서는 이런 요원을 종신의 전일제 직원으로 채용해야 하며, 이에 대한 대안은 없다. 이런 요원을 그들의 특별 기능과 책임에 대해 철저하게 교육하고 재교육하는 것이 가장 우선적인 일이다.

실제 작업에 종사하는 직원은 대개 훨씬 더 많은 수가 필요하다. 다양한 직원을 두는 것은 상황에 따라 가능하다. (이 선택사항에 대한 일반적인 논의는, UN의 1984 paras. 5.3 - 5.17. 을 참고하라.) 영구 직원을 둘 것이냐, 특별 채용한 직원이나 임시 직원을 둘 것이냐를 선택하는 것이 중요하다. 다양한 기간의 고용 계약서를 쓰면서 직원을 두는데 업무 기간의 등급을 둘 수도 있다. 노동력 조사를 계속 하면서 현장 직원과 사무실 직원을 영구 직원이나 최소한 정규 직원을 주로 쓰는데는 중요한 이유가 있는 경우가 많지만, 각각의 제도에는 장단점이 있다. 영구 직원을 두는 것은 기술과 경험을 축적하고 재교육비가 많이 들지 않는다는 장점이 있다. 하지만, 다른 기간에 맡은 일로 운영의 규모나 특성상 유동성이 요구되는 상황에서는 이 제도는 적당하지 않다. 기관이 한때 채용했던 종신 직원을 전 시간 이용하지 못했던 경우가 있어왔다.

직원을 두는데 있어 또 다른 측면은 전일제 직원을 쓰느냐, 파트타임 직원을 쓰느냐이다. 선택은 채용 할 수 있는 직원의 종류와 관련된 일의 특성에 따라 한다. 대체로 개발도상국에서 하는 대규모의 정규 조사에서는, 직원이 몇 가지 책임을 같이 맡고, 노동 조사에 단지 간헐적으로 참여하거나, 부분 시간 임금을 받고 참여하지만, 전일제 직원을 선호한다.

현장 직원을 채용하고 배치하는데 있어 많은 나라들이 조사할 인구의 언어나 민족적 다양성을 고려하는 것이 필요하다. 특정 상황에서는 표본 지역 내에서나 그 근처 지역의 주민을 지원으로 채용하는 것이 필요하다. (바람직한 방법이거나, 비용을 적게 들이는 방법이다.) 이러한 요구 사항은 물론 조사 설계를 하거나 재 설계를 하는 단계에서 유동성

을 감소시킬 수 있다.

직원의 수는 표본의 크기, 일을 마감할 수 있는 시간, 한 사람이 하루 동안 일 할 수 있는 시간과 같은 요소에 따라 결정한다. 일의 진행 정도를 잘 추정하는 것은(과거의 경험이나 사전 테스트 등으로) 특히 엄격한 시간 요구에 영향을 받는 노동력 조사에서는 중요하다. 조사가 몇개의 작업으로 나누어져 있어서, 각각의 작업을 일정 기간 안에 반드시 끝내야 할 경우에는 더욱 중요하다. 직원을 두는 요구 사항을 결정하는데 있어 중간에 일을 그만 두는 사람이나 다른 이유로 직원을 감원할 경우를 위해 수당도 마련해야 하는데, 이는 조사를 진행하는데 누적적인 영향을 줄 수도 있기 때문이다. 영구 직원을 쓸 때보다 임시 직원을 쓸 때 대개 더 많은 수당을 준비해야 한다. 조사가 복잡하고, 특별한 노력이 요구되거나, 작업의 물질적인 상황이 힘들 때. 조사원이 팀으로보다는 개인적으로 일할 때 (힘든 경우에는 팀으로 다시 일을 할당 할 수 있는 한에서). 직원을 배치하는데 있어 언어나 민족 또는 지리적인 차이가 커서 위험이 생길 수 있는 상황. 이런 동일한 상황에서는 감독관 한 명당 조사원의 수가 더 낮은 것이 바람직하다. 일반적인 규칙으로는 감독관 5명당 조사원(코드화 요원)가 7명 이상이 되어서는 안된다. 더 힘든 지역에서는 감독관 2명당 조사원 3명으로 비율이 더 높아져야 한다.

교육

교육은 자료의 질에 중요한 요소다. 요구되는 교육의 양은 직원의 배경과 경험, 조사의 복잡성에 따라 결정된다. 특별 채용 직원이나 임시 직원은 이전 조사에도 참여했던 직원보다 더 철저히 교육을 시켜야 할 것이다. 하지만 정규 직원이 조사를 계속한다 하더라도, 직원의 기술을 시험하고 새롭게 하기 위해 정기적인 재교육은 필요하다. 노동력 조사는 다양한 상황에 적용할 수 있는 복잡한 개념이 필요하다. 어떤 조사도 단순히 똑같이 반복하면서 작업을 진행 할 수는 없다. 관례대로 하는 것은 직원들의 사기를 떨어뜨리거나 충분한 조사를 하지 못하게 하는데 이런 일들은 반드시 밝혀서 고쳐야 한다.

중간급 직원의 교육은 특히 중요하다. 이들에 교육시키는 데는 지속적이고, 긴 기간동안의 노력이 필요하다. 조사에 대한 설계이나 절차에 대한 세부사항이 정해지기 전에 교육 기능이 수행되는 것이 자주 필요하다. 일관된 기준을 확립하기 위해 교육 프로그램을 집중화하는 것이 바람직하다. 물론 이 방법은 비용이 많이 들 수도 있다. 또 다른 일반적인 문제점은 교육을 주관할 만한 상위 직원이 부족하다는 것이다. 실제적인 작업을 하는 직원들을 교육시키고 감독하는 일을 계속해 나가려면 중간급 간부들을 조사의 특정 세부사항뿐만 아니라 기본적 원칙에 대해서도 이해를 잘 할 수 있도록 개발해야 한다. 교육은 이론과 실전을 그리고 형식적인 강의와, 비 형식적인 실제 작업중의 교육을 겸해야 한다. 조사의 사전 테스트와 목록과 표본 선택에 참여하고, 이어서 조사원과 코드화 요원 등의 교육 중에 조력자로 참여하는 것은 중간급 간부들의 실제 작업 중에 이루어지는 훈련 가운데 중요한 요소다. 게다가, 이 간부들은 더 형식적인 교육도 받아야 하는데 (요구에 따라 1주에서 3주정도) 특히 감독과 직원의 자질을 관리하는 책임을 다 하는 것을 목적으

로 한다.

실제 작업을 하는 직원들은 조사의 특정 사항을 훈련 할 필요가 있다. 목록 작성, 조사, 코딩, 내검과 같은 기능을 하기 위해 분리된 교육 과정이 필요하다. 보통은 각각의 일에 대한 형식적 교육은 2주에서 4주가 걸린다. 예를 들어, 조사원의 교육 과정에는 다음과 같은 것이 포함된다. 관련기관 등을 포함한 조사의 일반적인 배경 지식, 조사의 개념과 질문에 대한 세부 설명, 어렵거나 한계가 있는 경우를 대처하는 방법, 조사의 기술, 수집한 정보를 검토하고 수정하는 절차. 관련된 교육생의 수가 많기 때문에 교육 시설이나 조직적인 측면에 특별한 주의를 기울여야 한다. 효과적인 교육을 위해, 교육 과정은 교실 수업과 충분한 실습을 겸해야 한다. 예를 들어, 조사원으로서 훈련받는 사람들은 교실 수업과 자습을 겸해야 하며, 실제 인터뷰를 관찰하고, "역할 담당 조사"에 참여 해야하고(교육생들이 감독 하에서 서로 인터뷰를 해 보는 것), 실제 상황에서 현장 인터뷰도 해 본다.(교육 방법에 대해 잘 논의하고 있는 것은 1976년 세계 출생률 조사이다.) 과정 동안 교육생의 작업을 평가하는 것은 아주 중요하다. 인터뷰 한 것을 테이프에 녹음해 두는 것은 이런 목적을 위해 가장 효과적일 수 있다.

넓거나 많은 언어를 사용하는 나라에서는 실제 작업에 참여하는 직원을 분산시켜야 할 수도 있는데, 이런 상황에서는 중앙에서 지도자를 철저히 교육시키고 가능한 한 완전한 세부 사항과 함께 추천할 만한 조사 절차를 문서화하는 등 일관된 기준을 유지하기 위해 특별한 관리와 절차가 필요하다.

어떤 기능이든 훈련을 받은 사람의 수는 중도에 그만 두는 사람이나, 인적 손실을 메울 수 있도록 실제 필요한 수 보다 많아야 한다. 경험상 많은 상황에서 최종적으로 필요한 인원보다 최소한 20%이상을 교육생으로 채용해야 한다. ; 특별 채용된 직원이나 일시적인 직원을 쓸 경우에는 더 많은 여분의 인원이 필요할 것이다.

정규 직원으로 노동력 조사를 계속해 나가면, 상대적으로 짧은 기간 동안의 정기 재교육 강습이 어떤 목적으로는 충분하다고 생각될 것이다. 하지만, 그런 과정은 너무 짧아서는 안되며, 형식적으로 단순히 하는 과정처럼 보여서도 안된다. 효과를 거두기 위해서는 과거의 경험과, 특정 문제의 확인, 그리고 이러한 문제를 해결하는 방법에 대한 일관된 결정을 주의 깊게 평가해야 할 필요가 있다. 조사 내용이나 절차에서 변화가 생긴 것은 철저히 숙지해야 한다. 재교육 강습 기간 동안에는 실제 작업을 하는 직원들이 조사중에 겪게 되는 문제에 대해 지도자에게 알릴 수 있는 기회를 가질 수 있어야 한다. 재교육 강습은 직원의 사기와 의욕을 향상시키는 중요한 역할을 할 수 있다.

3. 조사 수단과 절차의 테스트

전면적인 조사에 착수하기 전에, 절차를 시험하고 평가할 필요가 있다. 시험해야 할 측면과, 시험의 범위와 규모는 특정 요구 사항이나 이전의 경험에 따라 다양할 것이다. 시험은 새 조사가 시작되거나 현재 하고 있는 조사가 많이 변경되었을 때는 상대적으로 넓은 범위에서 할 필요가 있을 것이다. 여러개의 조사표와 절차중에서 하나를 선택하는 것

이 목적이라면, 더 대표적이고 더 많은 표본이 대개 요구된다. 반면에 기반이 잘 잡혀진 노동력 조사에서는 이전 회의 기록을 잘 보관하고 분석함으로써, 개별적인 사전 테스트의 필요를 미연에 방지 할 수 있게 된다. 단. 현재의 구성과 절차에 변화가 생겼을 때는 제외다.

전면적인 시행 전의 테스트에는 대상이 많이 있을 수 있다. 5장과 12장에서 언급한대로, 대부분의 사전 테스트는 조사 조사표를 현장 시험해 본다는 특정 목적을 가지고 시행된다. 질문을 시행하는데 문제점을 확인하기 위해, 의도적으로 선택된 표본을 기반으로 하여, 사전 테스트를 상대적으로 작은 규모로(100 - 300번의 인터뷰) 종종 제한해도 충분하다. 그럼에도 불구하고, 표본은 모집단내의 응답자의 모든 중요한 범주가 다 포함되어야 한다. 하지만, 이 규모의 사전 테스트는 대개, 너무 작아서 변화에 따라 필요한 양의 정보를 산출하고, 조사 설계를 향상시키기 위해 요구되는 비용과 매개 변수를 산출할 수 없으며, 대안의 설계와 절차 사이에서 선택을 하는데 도움을 줄 만한 정보를 산출하기도 아주 힘들다. 이러한 목적으로, 더 크고 더 대표적인 표본을 사용한 테스트가 대개 요구되는 것이다. 이것 역시 5장과 12장에서 언급했듯이, 제한적이고 특정한 목적을 가진 사전 테스트와는 대조적으로, '파일럿'은 전면적인 조사를 시행하기 전에 조사의 모든 운영적인 측면을 좀 더 전체적으로 총 연습하는 것을 말한다. '파일럿'은 제한된 대상으로 하는 사전 테스트보다 더 현실적이고 대표적인 상황에서 시행한다.

어떤 조사를 시작하든지 다음과 같은 사항이 중요하다. (a) 조사목적을 정의하고 제한하기; (b) 결론을 끌어내고 평가하는 명확한 기준을 세우기; (c) 필요한 정보를 수집하고 기록하는 절차를 상세히 설명하기; (d) 수집한 정보를 철저히 분석하기. 이러한 기본적인 원칙을 실제 본조사에서 항상 지킬 수 있는 것은 아니다. 조사에 대한 사전 테스트를 너무 자주 하는 것은 그저 형식에만 얽매이게 될 수 있고, 적용 범위가 너무 작고 제한될 수 있으며, 조사 목적이 너무 넓고 불특정해 질 수 있으며, 수집한 자료를 분석하고 이용하는데 충분하게 계획을 세울 수 없다.

조사표와 절차의 현장 테스트는 실재 조사가 실시되기 전(3개월 이상)에 잘 시행되어야 하는데, 결과에 대한 분석을 하고 변화가 요구 될 때 이를 시행하는데 있어 충분한 시간을 확보하기 위해서다. 조사에 상대적으로 새롭거나 어려운 면이 생겼을 때, 일련의 시험이 필요할 수 있다는 것을 유념해야 한다.

사전 시험을 계획하는데 중요하게 고려해야 할 또 다른 점은 교육을 하는데 있어 잠재적인 역할을 한다는 것인데, 앞에서 강조한 대로 특히 감독 직원과 중간급 관리를 교육하는데 있어서는 더 그렇다. 많은 기관에서는 이때의 감독관을 가능한 한도 내에서 사전 테스트의 조사원으로 쓰는 것이 능률적인 조치라고 생각한다. 교육과 사전 시험을 함께 하는 것은 비용 면에서도 확실히 효율적일 수 있다. 게다가, 통계 기관의 일에 이미 익숙한 직원은 더 믿을 만 하며, 시험하는 절차를 정확하게 시행하는 것과, 충분한 세부 사항에 대한 경험으로 결과를 보고하는 것 모두 잘 할 수 있다.

4. 표본 구조와 표본 추출

구조 업데이트

대부분의 상황에서, 표본의 기준이나 지역 단위의 주된 표본은 가장 최근의 인구 조사 같은 외부 조사에서 가져와 참고 할 수도 있다. 대개 이런 기준은 어떤 범위내의 조사를 돕기 위해 만들어지고 보관된다. 표본 구조(혹은 주된 표본)의 구상과 관련한 고려는 11장의 3번에서 자세히 논의하였다. 여기서 우리는 계속되는 노동력 조사에서 한 회와 같은 특정 적용에 대한 기준으로부터 최종 표본을 얻기 위해 필요할 수 있는 추가 작업을 다루고 있다. 이것은 다음의 절차에서 한가지 이상의 절차를 거쳐야 한다. ;

(1) 기준 내의 몇몇 지역 단위에 대해 지도 제작, 집단화, 분할, 또는 다른 변경
(2) 조사에서 요구한 대로 결과적 지역 단위의 표본 선택
(3) 가능한 한 기본 단계나 기본 지역 단위의 표본을 얻기 위해 지역 표본 추출(각각 1과 2를 포함하거나 둘 중 하나를 포함하는)의 더 많은 단계
(4) 각각 선택된 기본 지역 단위에서의 구조나 가구 수의 리스트 작성
(5) 리스트에서 이 단위의 표본 선택
(6) 표본의 구조와 절차가 잘 알려져 있으며 요구되는 모집단의 추정치와 그 편차가 조사에서 전산화 될 수 있다는 것을 확실히 하기 위해 가능한 한 세부적으로 위의 각각의 단계를 문서화한다. 노동력 조사를 계속해 나가면서, 다른 조사에 대한 표본에서의 단위가 중복되는데 대한 정보 역시 중요하다.
(7) 현장 작업을 할당하고 규제하기 위해 요구되는 모든 정보와 함께, 각각의 기본 지역 단위에 대한 표본 가구 목록을 준비

적절한 지역 단위구조가 가능한 상황에서는 (1)-(3)의 과정에 약간의 추가작업이 요구될 수도 있다. 그리고, 상황에 따라서는 특정 조사를 위한 주요 자료 수집 단계 전에 이러한 작업이 수행될 수 있어야 한다. 이는 지역이라는 것이 상대적으로 안정적인 단위이기 때문이다.

(4)번 즉, 주소지와 기구의 리스트 작성과는 대조적으로, 조사 전에 주요 현장 작업으로 구성 할 수 있다. 11장의 3번에서 언급한 대로, 대부분의 노동력 조사에서 기본적인 표본 추출 단위는 압축 지역 단위나 개인이기보다는 가구 수나 주소지(주소, 주거 단위)이다. 바람직한 적용 범위를 확실히 하고, 선택된 단위가 나중 인터뷰 단계에서 확인되어 확실히 할 수 있도록 최종 단위를 리스트 작성하는데 각별한 주의를 기울여야 한다. 운영을 주요 조사로부터 분리하여 리스트 작성과 표본 선택을 준비하는 것이 바람직하다. 조사원이 리스트 작성과 표본 선택을 같이 겸할 경우에는 심각한 선입견을 가질 수 있는데, 특히 운영상으로 조사를 겸하는 경우는 더욱 그러하다. 동시에 리스트 작성과 조사 사이의 시간 간격을 조정하고 최소화하는 것이 중요하다. 리스트의 내구성은 상황과 관련 단위의

종류에 따라 다르다. 예를 들어 가구 같은 사회 단위는 주소지 같은 구조적인 단위보다는 덜 안정적인 경향이 있다. 어떤 종류의 단위를 사용하든, 조사의 어떤 작업에 대한 현장 작업을 하기 전에 약간의 리스트 작성 운영이 필요할 가능성이 있다는 것이다. 주요 인터뷰와 관련한 리스트 작성 운영의 시간과 규모는 몇 가지 요소로 좌우된다. 첫째, 표본 설계에 의해 결정되는 마지막 단계(예를 들어, 근본 지역 단위 이내에서의 선택)의 표본 비율에 의해 좌우된다. 대개 세배에서 여섯 배가 많은 수의 단위가 마지막 번호의 조사에 리스트 되어야 한다. (비율이 이 보다 더 높아도, 가능 지역 단위를 더 적당한 크기의 집단으로 분할하는 것이 바람직하다.) 둘째, 다른 노동력 조사의 작업에 대한 표본은 등급을 다양화하기 위해 중복될 수도 있는데, 역시 설계에 따라 좌우된다. 어떤 한 작업에서든, 표본 지역의 단 한 집단만 리스트 화 할 필요가 있을 것이다. 그러나, 같은 지역이 장기간 이용되었다면, 이 지역에 대한 리스트를 주기적으로 업데이트 하는 것이 바람직한데, 리스트의 영속성에 따라서 한다. 조건은 다양하지만 대충, 가구의 리스트는 6개월에서 12개월까지 사용할 수 있으며, 구조적 단위는 12개월에서 24개월까지 사용할 수 있다. 리스트의 내구성 역시 주 조사와 관련한 리스트 작업의 적당한 스케줄에 따라 결정한다.

끝으로, 리스트 작업의 작업량 역시 리스트 작업 중에 수집한 정보의 종류에 따라 달라진다. 거주자와의 접촉이 필요하지 않은 구조의 리스트 화는 상대적으로 빨리 진행할 수 있다 (한 사람의 하루 작업에 15-25개의 단위). 가구의 리스트는 거주자와의 접촉이 필요해서 작업이 더 느려 질 것이며, 수집된 자료의 종류에 따라 작업 정도가 결정된다. 작업에 개인과 그 개인의 특징에 대한 리스트 화도 포함될 경우 시간은 상당히 더 걸릴 것이다 (이 문제에 대해 잘 논의해 둔 것은 1975년의 세계 출생률 조사이다).

많은 상황에서 리스트를 작성하고 계속되는 인터뷰를 하는데는 다른 그룹의 요원을 투입하는 것이 편리하며, 바람직한 방법일 것이다. 계속되는 노동인구 조사에서, 만약 두 작업이 중복되는 경우에는 이렇게 하지 않으면 안될 것이다.

표본 추출과 문서화

표본 선택은 가능한 한 현장과 멀리 떨어진 곳에서 집중적으로 이루어 져야만 한다.

표본 선택은 사무원들의 주요 작업일 수 있는데, 이 과정을 컴퓨터 화하면 상당한 도움이 될 것이며, 특히 대규모로 계속되는 조사에서는 더욱 그렇다.

표본을 완전히 문서화하는 것이 중요한 것임을 반드시 강조해야 한다. 이것은 주요 노동력 조사의 다른 어떤 과정보다도 중요한데, 이유는 다른 조사에서 기준으로 삼을 수도 있고, 표본이 시간이 지남에 따라 연결되고 조정되어야만 하기 때문이다. 표본 설계와 실행에 대한 문서에는 다음과 같은 세 종류가 있는데 이를 유지하는 것이 바람직하다: (1) 표본 설계, 추출에 대한 전체적인 설명, (2)일련 번호로 지정하기, 구조, 상위 단계의 단위, 선택 가능성, 리스트에 올라있는 가구 수, 지역의 선택과 조사 등의 각각의 단위를 일

일이 열거한 표본의 기본 지역 단위 리스트. 이런 정보는 현장 작업과 자료 처리 중에 감독하고 조정하는데 아주 유용할 것이다. 또한, 표본 선택의 완성을 확실히 하는데도 도움이 될 것이다. 표본 추출의 오류는 표본 구조를 완전히 설명할 때만 계산될 수 있다. (3) 표본에서 각각의 지역, 선택된 근본 단위(가구, 주소지)의 리스트, 현장에서 이러한 것을 증명하기 위해 필요한 정보. 이런 리스트는 조사원의 조사를 할당하고 조정하는데 필요하다.

5. 자료 수집

시간 제약

노동력 조사의 자료 수집을 위한 현장 작업은 특히 시간과 기간의 엄격한 제한에 영향을 받는다. 이것은 채택된 표본이 경제 활동에 영향을 미치는 계절적 변화나 다른 변화를 반영하기 위해 지리적으로 뿐만 아니라 시간도 대표한다는 것을 확실히 하는데 중요하기 때문이다. (11장의 5번 참조) 그리고, 계속되는 조사에서 어떤 작업 중에도 자료 수집을 연기하거나 시간을 늘일 가능성은 없다. 이런 시간에 대한 엄격함에는 몇 가지 중요한 점이 있다. 첫째, 조사원이 작업할 수 있는 속도를 정확히 추산을 하는데 매우 중요하다. 이 속도는 모집단마다 다를 수 있는데 이 다른 점에 대해 잘 알아두는 것이 중요하다. 둘째, 엄격한 제어와 감독 그리고 의사 소통을 하기에 좋은 시스템은 사실상 작업율과 계획상의 작업율을 잘 조절할 수 있는 시스템이다. 이런 경우가 아닐 때는 즉각적인 개선책이 필요하다. 셋째, 시스템은 필요한 직원과 자료를 재배치 할 수 있도록 유동적이어야 한다. 시스템의 여유 능력을 어느 정도 갖추는 것도 중요하다.

기관, 감독, 규제

조사의 현장 작업에 있어 기관, 감독, 규제에 대한 일반 원칙은 UN(1984;paras. 5.34-5.86)에 개괄적으로 논의되어 있다. 여기서는 요점만 명시한다. 넘쳐나는 자료와 정보를 통제하기 위해서, 조사에 대해 어떤 종류의 중앙관리 단위를 반드시 마련해야 한다. 큰 나라에서는 준 국가 기구로 지원을 받을 수도 있을 것이다. 각각 모든 표본 단위에 대한 조사 결과에 대한 기록은 보관되어야 한다. 명확하고 효율적으로 자료를 분배하는 것도 이루어져야 한다. 작업량은 조사원의 다양한 상황을 고려하여 잘 할당해야 한다. 전체적인 결과 추산은 일반적인 지침만 제공할 수 있다. 조사에 대한 임금 지불의 규모나 방법은 조사원의 사기와 의욕, 그리고 조사의 질에 큰 영향을 미친다.

조사에 대해 자세히 감독하려면 감독관의 수가 조사원에 비해 많아야 한다. 감독과의 활동은 다음과 같은 것이다. (1) 조사자가 완성한 조사표를 가능한 한 지체하지 않고 검토해야 한다. 조사를 시작한 첫 주에는 특히 중요한 사항이다. (2) 조사가 표본 내에서만 이루어 졌는지 확인하기 위해 조사자 개개인의 표본을 무작위 추출하여 검사해야 한다.

(3) 가능한 경우에, 감독관은 몇 건의 조사에 직접 가서 조사원의 활동을 관찰하고 조사 상황이 어떠한 지 직접 알아 볼 수 있도록 한다. (4) 조사의 표본이 작을 때는 응답의 신뢰도를 확인하고 특정 조사원의 조사를 평가하기 위해 반복될 수 있다. (5) 조사원에게 각자의 조사 표본을 테이프에 녹음하라고 요구할 수 있다. 테이프 녹음은 조사가 어떻게 이루어 졌는지 알아 볼 수 있는 아주 귀중한 자료가 된다. 또한 조사원을 훈련, 재훈련 시키는데 귀중한 자료가 될 수 있다. (세계 출생율 조사, 1975, 섹션 6.7)

현장 직원 배치

현장 작업 기관은 조사의 질과 비용에 영향을 줄 수 있는 또 다른 중요한 문제다. 두 가지 관련된 측면이 있다. 조사원은 혼자 아니면 팀으로 일한다. 고정된 장소에서 일 하도록 지역적으로 채용할 수도 있고, 표본 지역 간에 이동하며 일할 수도 있다. 물론 이동의 정도는 다양하다. 두 가지 형태의 기관은 상이한 형태로 대조적일 수 있다: (a)많이 이동하는 팀을 이용하면, 현장 작업이 진행되는데 따라 조사원들은 감독관을 따라 이동하며 함께 일한다; (b) 대개 지역적으로 고용한 고정된 직원을 이용하면, 각자는 일정 표본 지역에서(또는 한 단위의 지역) 정기적으로 혼자 일한다. 고정된 직원일 경우 감독관은 다른 곳에 살면서 정기적으로 각각의 조사원을 방문한다. 이 두 가지의 상이한 경우를 다양하게 조정 할 수 있다.

이동하는 팀을 이용할 때는 대개 현장 작업을 더 잘 감독하고 통제할 수 있다. 이동성으로 인해, 주어진 수의 조사원이 좀 더 많은 수의 표본 지역을 거쳐 일을 하게 되면, 좀 더 효과적인 표본 설계도 할 수 있다. 노동력 조사에서, 표본을 잘 분포시켜 두는 것이 대개 바람직하다. 또한 전형적인 조사는 식품 소비나 가계 생활비를 조사하는 경우와 달리, 동일한 가구에 대해 비슷한 조사를 반복해서 하지 않는다. 이 두 가지 요소는 표본 지역 당 작업량을 제한하고, 조사원이 많이 이동하는 것을 선호한다. 표본 순환 유형과 설계의 다른 측면은 직원들이 아주 지역적인 채용되었고 배치되었음에도 불구하고 일을 하기 때문에 좀더 유동성 있게 결정할 수 있다. 위에서 언급한 대로 시간에 대해 엄격히 요구하는 것을 맞추기 위해서는 역시 팀으로 일하는 것이 나은 경향이 있는데, 이는 중도에 그만두는 사람이 생기거나 다른 문제가 생겼을 때, 좀 더 쉽게 직원을 재배치 할 수 있기 때문이다. 팀으로 일을 하는데 있어 매우 어려운 점은 다음과 같다.:각각의 팀이 이용할 수 있도록 교통 수단을 많이 제공해야 한다. 표본 지역 간을 이동하면서 여행 경비와 숙박비가 많이 든다. 지역 간에 이동하면서 시간을 빼앗기므로 작업율이 저조할 수 있는데, 특히 작업 진행이 늦은 직원이 일을 다 끝낼 때까지 모든 팀원이 그 지역에서 머물러 있어야 할 경우에는 시간 손실이 상당하다. 지역 간의 문화와 언어가 현격히 다를 경우 역시, 팀을 이루어 옮겨다니다가 심각한 문제가 발생할 수 있다.

장점과 단점을 적절하게 조화를 이루어야 한다. 어떤 경우에는 이동에 제한을 두고 작은 팀(한 팀 당 두세 명의 조사원이 있는)으로 조사를 하는 것이 효과적인 절충안이 될 수 있다. 원래 다른 형태의 기관은 같은 조사를 하더라도 다른 지역에서 작업을 하도록 한다.

6. 자료 준비와 처리

자료 처리 작업

자료 처리 과정은 가끔 조사의 "병목 현상이 발생하는 부분"이라고 하기도 한다. 이는 많은 조사에서 비용이 엄청나게 초과되고, 주요 지체 현상이 발생하고, 때로는 완전히 실패를 하는 것이 바로 이 자료 처리 과정에서 발생하기 때문이다. 자료 처리 기술과 하드웨어와 소프트웨어 설비가 부족하고, 운영과 규제를 적절히 못 하면 대개 이러한 문제가 생기게 된다.

절차에 있어서 다양한 단계가 점차적으로 통합되어 가고 있는 추세이지만, 이 과정은 두 가지 과정으로 구분해 둘 필요가 있는데, 앞에서 언급한 대로 자료 준비와 엄격한 처리 과정이다. 자료 준비 과정은 현장과 사무실에서 자료를 수작업으로 내검하고, 코딩하며, 수집한 자료를 문서화하고 설명을 첨부하고, 열거한 표본이 완전한지 검토하고, 최종적으로 컴퓨터에 자료를 입력하는 것을 말한다. 많은 자료 준비 작업은 대규모의 반복되는 사무직 작업이 필요하며, 작업에 종사하는 직원이 많이 필요하다. 작업을 확인하고 작업의 품질을 조정할 수 있는 다른 방법은 반드시 요구되는 것이다.

이에 이어지는 자료 처리 과정은 자료의 컴퓨터 내검과 수정, 유실된 값의 원인 규명, 자료 형식의 변형과 재구축, 새로운 변수의 창출, 도표화와 다른 분석, 그리고 최종적으로, 자료를 파일로 보관하고 배급하는 것이다. 이 단계는 복잡한 컴퓨터 설비를 좀더 많이 사용해야 하는 특성이 있어서, 상대적으로 시스템 분석가나 프로그래머, 그리고 다른 특별한 기술을 가진 직원은 조금만 필요하다.

조사 자료 처리에 대한 포괄적인 논의는 UN(1982)를 참고로 한다. 하지만 이 문서는 현장의 상황이 급속히 발전하고 있는 현시점에 맞추어 업데이트 할 필요가 있다는 것을 잘 알아야 한다. 이어지는 소주제에서 우리는 이 작업에 대해 단 두개의 주요 측면에 대해 생각해 보고자 한다. 코딩 ; 자료 입력과 기계 내검(이 두 가지는 점차적으로 통합되고 있는 추세다)

우선, 노동력 조사에 있어서 자료 처리에 대한 몇 가지 중요한 특성과 요구 사항을 언급해 둘 필요가 있다. (1)자료가 기간을 연장해서나, 또는 계속해서 수집되었을 때, 잔무가 전혀 생기지 않아, 자료를 수집할 때와 같은 속도로 처리할 수 있어야 하는 것이 중요하다. (2)많은 노동력 조사에서는 현재의 통계 수치를 엄격한 보고 스케줄에 맞추어 내는 것을 목표로 했다.:처리와 보고가 지연되면 그 값이 매우 손상될 수도 있다. (3)조사를 계속하는 것 역시 조사 작업이 자료와 연결될 수 있도록 추가의 요구사항이 필요할 수 있다. 자료는 자주 가구와 개인 같은 아주 다른 종류의 단위를 서로 연관지어야 한다. (4)도표 작성과 분석은 종종 외부의 모집단을 전체적으로 조정할 수 있는 조사 자료를 필요로 하기 때문에 복잡하다 (11장에서 논의 한 바와 같다). (5)가계 예산 조사와 같이 더 집중적인 질문에 대한 자료와 비교할 때, 노동력 조사의 자료는 대개 표본 단위당(가구나 개인) 구조가 더 간단하고 내용도 간략하지만, 때로 표본의 크기는 훨씬 더 크다. (6)동시

에, 많은 노동력 조사는 대부분의 질문을 사전 코딩 할 수 있다는 이점이 있다.직업과 산업이 때로 특별한 코딩 과정을 필요로 하는 질문이다.

코딩

코딩은 조사표를 입력하는데 번호를 매기는 과정을 말한다. 이 과정에는 다음과 같은 것이 있다. (a)코딩 기준의 개발이나, 충분한 고려 후에 질문에 대한 모든 가능한 응답을 포괄하는 상호간에 해체된 범주의 설정; (b)특정 범주나 코드에 대한 각각의 응답 할당. 이 작업의 복잡성은 코딩 기준의 속성, 코딩 할 응답의 열거, 그리고 이 두 가지 사이의 관계에 따라 좌우된다. 어떤 항목에서 코드는 몇 개의 쉽게 구분할 수 있는 범주로 구성되어 있다.;다른 코드에는 미묘한 차이가 있는 많은 수의 범주가 있을 수 있다. 비슷하게, 어떤 항목에서는 기껏해야 응답이 부호화 도식을 표기 할 때만 필요로 하는 숫자 형태로 이미 되어 있을 수 있다. 반대로, 이 과정은 훨씬 더 어려울 수 있는데, 다양한 정도의 명확성과 완전성이 말로 설명되어 있는 것을 코딩 할 필요가 있고, 코드에 수많은 범주가 있을 때는 오류와 시간 낭비가 발생 할 수 있다. 확실히 어떤 대규모의 조사에서든 질문이 끝나서 사전 코딩하는 데는 그 범위를 최대화하는 것이 바람직하다. (응답 범주의 구조와 폐쇄형과 개방형 질문의 관련 장점에 대한 논의는 12장의 4번을 참고로 하라.)

전형적인 노동력 조사에서는, 코딩하기에 가장 중요하고 어려운 항복은 취업에 대한 설명으로, 즉 산업과 직업, 그리고 더 작은 범위로 취업의 상태를 나타내는 항목이다. 대부분 이러한 것들은 면접 중에 기록된 말로 된 설명을 기초로 하여, 수많은 범주로 코딩된다. 게다가, 조사는 반 개방형 조사표를 기초로 한 항목을 둘 수도 있는데 이것은 응답을 가장 많이 한 것을 사전 코딩 하지만 다른 가능한 응답도 허용하는 것으로, 알려 지지 않았거나 아주 다양하지만 개인적으로는 너무 일반적이지 않고, 우선 완전히 리스트를 작성하고, 사전 코딩하도록 한다. 예들은 전일제로 일하지 않는 이유, 임시 휴직한 이유, 직장을 찾지 않는 이유 등을 묻는 다양한 질문이다. 대부분의 질문은 대개 사전 코딩한다.

사전 코딩형 질문

사전 코딩된 질문에서, 응답에 대해 코드를 할당하는 것은 다음과 같은 일관된 절차를 따라야 한다. 예를 들어, "예"는 항상 "1"로 하고, "아니오"는 항상 "2"로 하고, 부정확한 대답은 "9"가 아닌 "8"로 한다든지 하는 것이다. 모든 질문에 대한 대답은 같은 자리수로 코딩되어야 한다. 각각의 모든 질문을 개별적으로 코딩하고 코딩 단계에서는 정보를 요약하지 않는 것이 대개 더 좋다. (United Nations, 1982, pp. 12-13)

중요한 문제는 사전 코딩된 응답이건 아니건 간에 다른 위치에서 표기되어야 한다.(조사표의 별도의 페이지에 하든지 다른 코딩 서류에 하든지) 이런 작업은 자료 입력을 용이하게 하기 위해서다. 전국 노동인구 검토와 다른 조사는 많은 조사 디자이너들이 자료 입력 전에 사본을 만드는 걸 선호한다는 것을 보여준다. 사본은 확실히 자료 입력 작업을 쉬게 해 주고 이 단계에서 발생 할 수 있는 오류를 줄여 준다. 자료 입력(특별한 설비가

필요한)이 사본 제작(사무원만 있으면 되는) 보다 더 힘들 때는 이 사본 제작을 하는 것이 아주 중요한 장점이 될 수 있다. 하지만, 사본 제작은 시간을 소비하고 자료에 새로운 오류를 발생시킬 수 있기 때문에 불필요하다는 주장도 있다 (United Nations, 1982, p.12). 사본 제작을 하지 않아도 된다는 주장은 내검 검토 과정에 들어 있는 대화식 자료 입력 절차가 더욱 발달함에 따라 강해지고 있다 (아래 참조).

직업과 산업 코딩

직업과 산업은 너무 복잡하고 다양해서 사전에 코딩하기가 불가능하다. 코드는 종류가 매우 많지만, 인터뷰하면서 녹음한 조사 결과를 토대로 분류하기란 그리 쉽지 않다. 직업이나 산업을 코드화하기는 매우 복잡하고 오차가 생기기 쉽다. 그러므로 철저한 교육과 작업 관리와 품질 관리가 매우 중요하다. (경험적인 실례를 보려면 Jabine and Tepping, 1973과 Liberg, 1982를 참고하라.)

작업을 간단하게 하려면 설계하는 단계에서 어느 정도 조치를 취할 수도 있다. 그리고, 완전히 개방형 질문으로 구성한 항목을 일련의 질문으로 나누면 각각의 질문을 더 간편하게 코딩 할 수 있으며, 그렇지 않더라도 부분적으로 코딩 할 수 있다. 하나의 완전한 항목을 일련의 질문으로 나누면 정보의 정확도를 높일 수 있다. 예를 들어, 주요 항목을 입수하여 직업과 산업을 우선 나열한다. 이때 가능하면 사전에 코딩하는 것이 좋다. 그런 다음 입수한 녹음 자료를 주요 항목에 따라 분류하여 나열한다.

때에 따라서 산업을 코딩할 경우 다음과 같이 두 단계로 나누어 작업하는 것이 편리하다. (a) 산업에 따라 정한 리스트를 바탕으로 이름과 주소를 가지고 가능한 한 많이 코딩한다. (b) 나머지 사례들을 코딩할 때는 산업을 기재할 때 일반적으로 사용하는 방법으로 코드화한다. 이 방법은 고용이 집중되어 있어서 표본 사례의 대부분이 (a)에서 다룬 사업에 속하는 경우에만 유용하다. 표본이 방대할 경우에는 조사들 간에 중복되어, 시간이 지날수록 산업별로 만든 기존 코드 리스트를 발달시킬 가능성이 높아진다.

노동력 조사에서 직업이나 산업을 코딩 할 때는 전국 인구 조사와 같이 다른 주요 자료에서 사용하는 코딩 방식을 그대로 사용하는 것이 바람직하다. 물론, 표본의 규모에 따라 다양한 자료를 분류하는 정도도 다양하다.

자료 준비 작업은 다양한 방법으로 구성할 수 있다. 크게 두 가지로 나누면, 하나는 완전하게 "유동적"으로 작업하는 시스템이다. 유동적인 시스템에서 직원들은 내검, 기록, 코딩, 검토, 확인 등 다양한 작업을 돌아가며 한다. 그러므로, 다양하게 작업을 할 수 있도록 직원들을 교육시켜야 한다. 직원들이 필요한 능력을 고루 갖추기만 한다면 유동적 시스템은 같은 작업을 반복하는 경우를 줄일 수 있고, 자료를 준비하는 과정에서도 전체적으로 더욱 일관성 있게 작업할 수 있다. 다른 하나가 "고정" 시스템으로 직원 각자를 특정 작업에 대해서 철저하게 교육 시켜 그 작업만을 하게 하는 방법이다. 고정 시스템의 장점은 직원들 각자의 작업 범위가 한정되어 있고 맡은 작업을 처음부터 끝까지 해내기 때문에 전문적으로 작업하게 되고 그로 인해 작업 능률이 향상한다. 고정 시스템의 이러

한 장점을 활용하면 직업이나 산업과 같이 처리하기 어려운 항목을 코딩하기에 유리하다. 그래서, 노동 인구 조사에서 직업이나 사업체 이름과 같은 항목을 코딩하는 작업을 전문 직원에게 맡기는 것이다. 반면, 그 외의 자료 준비 작업은 할 때에는 유동적 시스템을 어느 정도 활용할 수도 있다.

운영 및 품질 관리

조사한 내용을 코딩한 작업을 확인하는 일은 품질 관리와 작업 관리를 하는 데 매우 중요하다. 확인이란 이전까지 한 작업을 반복하고 오류의 빈도와 원인을 알아내는 두 가지 작업을 하여 그 결과를 비교하는 일을 말한다.

일반적으로 표본을 토대로 즉, 오차율에 따라 표본 추출 비율을 토대로 확인을 하면 충분하다. 하지만, 표본 추출 비율은 작업 초기 단계에서 애초에 더 높게 잡아야 한다. 경우에 따라서 100퍼센트 정도 더 높게 잡기도 한다. 그 이유는, 조사 항목이 작업하기 어렵거나 작업하는 사람이 실수를 생각보다 많이 할 경우를 대비하기 위해서다. (코드화 작업과 다른 처리 과정에서의 오차를 평가하고 조절하는 작업에 대해 14장에서 자세히 다룬다.)

확인 작업에는 비독립적 방법과 독립적인 방법이 있다. 비독립적 확인이란 확인작업을 맡은 직원이 초기 조사 결과를 살펴보는 경우를 말한다. 확인 작업 담당자는 본래 있던 코드를 면밀히 조사하고 그 코드가 정확한 지 결정하고, 필요하다면 자신의 판단에 따라 코드를 수정한다. 비독립적 확인 방법은 더 빠르고 비용이 적게들기는 하지만 수정을 요구하는 오류 발생 빈도를 과소 평가하는 경향이 있다. 그리고, 확인 작업을 맡은 직원은 원래의 조사 결과를 코딩하는 직원보다 더 높은 수준의 기술을 가지고 있어야 한다. 독립적 확인이란 코드화 작업을 하는 두 명 이상의 직원이 자료 반복하여 처리하고 오차가 발생하면 이를 확인하고 오차가 발생한 부분을 수정한다. 이 작업은 일종의 다수결 원칙으로 내린 결정에 따라 더 반복하여 처리한기도 하기도 하고 아니면, 전문가 한 사람이 어떤 코드가 맞는지 결정한기도 한다. 독립적 코드화 작업은 오차를 발견해 내는 데 유리하고, 코드화를 맡은 일반 직원이 확인 작업까지 할 수 있어 편리하다. 하지만, 시간이 너무 많이 걸리고 코드화 작업과 확인 작업의 독립성을 확보하기가 어려울 수도 있다. 확인 작업과 구분하기 위해 '평가'라는 조항을 만들 수 도 있다. '평가'란 "참"인 코드 번호가 존재하여 참인지 아닌지 확인한다고 가정하는데 , "참"이라는 코드 번호는 원래의 코드와 비교하여 전체적인 오차율을 알아내기 위한 방법이다. 평가 작업을 하려면 코딩 전문가들이 필요하며 이들이 책임지고 "참"값을 결정할 수 있다고 가정해야한다.

컴퓨터를 이용하여 코딩 작업을 자동화 할 수 있는 일이 가능한 경우도 있다. 하지만, 개발 도상국에서 노동인구를 조사하는 데 사용하기는 일반적으로 불가능하다.

자료 입력과 내검

일반적으로 자료를 입력하는 작업 자체는 간단한 기계 작업으로, 조사에 대해서나 조사하는 주제에 대한 전문 지식이 필요 없다. 그럼에도 불구하고 대규모로 조사할 경우 자료

입력 단계에서 시간이 많이 지체되는 것으로 나타난다. 왜냐하면, 작업 시설(자료를 기입할 장소 그리고/아니면, 직원)이 부족하거나, 시설을 이용하기 가 쉽지 않기 때문이다.

컴퓨터 기술이 발달하면서 자료를 입력하는 작업 사정도 빠르게 변하고 있다. 그 일례가 광학 마크 판독기와 문자 판독 장치의 발전이다. 광학 스캐닝 기술을 이용하여 작업을 하면 직원이 직접 자료를 입력할 필요가 없어 시간을 절약할 수 있고 자료 입력을 하면서 발생하는 오류를 줄일 수 있다. 하지만, 이런 기술을 사용하려면 장비가 비싼 데다가 정비와 수리를 해야하는 경우가 생기고, 조사표를 설계하거나 프린트 할 때 정확하게 작업해야 하며 조사 현장이나 작업하는 사무실에서 조사표를 조심해서 다루어야 한다. 이러한 점들이 개발 도상국에서 조사 작업을 할 경우 문제가 된다. (United Nations. 1982, p. 20)

대화식 자료 입력 기술이 발달하면서 더욱 근본적인 변화가 일어났다. 대화식 자료 입력 기술을 사용하면 자료를 입력하는 동안 구조와 포맷이 자동으로 조절되고 내검 검토 범위가 설정되기 때문이다. 개발도상국에서 많은 조사 기관들이 이미 대화식 자료 입력 기술을 도입하여 상당한 경험을 축적하였으며 개인용 컴퓨터와 용도에 맞는 소프트웨어가 널리 보급되면서 대화식 자료 입력 방법을 널리 보급하고 있다. 무엇보다 대화식 자료 입력 기술을 사용하면 컴퓨터로 내검하는 데 걸리는 시간을 많이 절약할 수 있다는 점이 가장 주목할 만 하다. 또한, 수정 작업을 미리 할 수 있어 수작업으로 내검하는 수고를 덜어주기도 있다.

자료 입력 기관과 내검

대개의 경우 자료 입력과 내검은 비교적 중앙화하여 작업하므로 조사 기관 본사에 장소를 하나 정하거나, 아니면 국가 면적이 넓은 경우에는 지역 사무실이나 지방 사무실에서 작업할 수도 있다. (그러나 개발 도상국에서 실시하는 일부 조사에 자금이 충분히 조달되는 경우 훨씬 더 분산화 된 대화 식 자료 입력 시스템을 시도하고 있다.) 조사표나 다른 자료를 수령하고 관리하는 데 적절한 시스템을 구축하는 것은 아주 중요하다. 보통 이러한 시스템을 구축하기 위해 표본의 최종영역단위를 기본적인 기관 단위로 삼는다. 조사를 완벽하게 하기 위해 각 지역에서 온 조사표들을 모두 한꺼번에 처리실로 보내어 그 지역에 대해 표본 가구(또는, 주소지 단위) 목록을 대조한다. 그런 다음, 코딩과 자료 입력과 내검을 하기 위해 자료를 한데 모아둔다. 노동력 조사에서는 전형적으로 표본 가구 각각에 조사표를 하나 씩 주는데, 경우에 따라서 조사 대상이 개인일 경우 조사 대상에 해당하는 사람 수만큼 조사표를 나누어준다. 이 때, 표본 가구에 각각 해당하는 조사표를 모두 나누어주었는지 확인하는 일이 중요하다. 자료 기록은 두 가지 방법을 사용하는 것이 좋다. 하나는 목록에 자세히 기록하는 방법으로 표본 주소지에 각각 몇 가구가 사는지, 몇 가구가 조사표를 받았는지, 각각의 가구에서 조사 대상에 해당하는 사람은 몇 명인지, 모두 몇 명이 조사표를 받았는지 등을 기록한다. 다른 하나는 지역 목록으로 이 목록에 각각의 기본 지역 단위에 대해 위의 정보를 요약한다. 그런 다음 내검을 하는데 이 과정에서 타입별로 발생하는 오류와 빠진 자료에 대해 수정하거나 원인을 밝히는 작업을 했다는 내용도 계속 기입해 두면 유용하다.

수 작업 내검(manual)과 기계 내검(machine editing)

조사 작업을 하다 보면, 일반적으로 여러 단계에 걸쳐 자료를 내검한다. 조사원과 감독관이 현장에서 검토하고, 코딩하기 전에 사무실에서 수 작업으로 내검하고 나서 자료를 입력한 후에 기계로 내검을 한다. 얼마나 상세히 작업하느냐에 따라 검토 작업은 달라질 수 있지만, 각각의 단계에서 실시하는 내검작업은 기본적으로 동일하다. 현장에서 작업할 때 검토는 필수적이다. 왜냐하면, 처음에 수집한 자료를 수정하기 위해 응답자를 다시 만나는 일은 대개 현장에서 가능하기 때문이다. 수작업(사무실 작업)으로 처리할 때, 중요한 문제는 기계로 내검하는 경우와 달리, 자료의 양이 처리하기에 적당한가이다. 컴퓨터로 내검하는 데에는 시설에 한계가 있지만, 사무실 직원을 수작업에 동원하기가 더 쉽기 때문에, 보통, 수작업으로 내검하는 방법을 조사 작업에서 중요시하는 경우가 많다. 이렇게 수작업을 중시하면서 컴퓨터 내검은 오류를 찾아내고 수정하는 데 중요한 역할을 하기보다는 수작업을 하고 난 후 미처 발견하지 못한 오류(적을수록 좋겠지만)를 찾아내거나 그 다음 작업으로, 코딩하거나 자료를 입력하다가 생긴 오류를 발견하는 역할을 한다고 여긴다. 그러나, 조사 전문가들 중에는 수작업으로 내검하는 일은 이제 필요 없다고 주장하는 사람들도 있지만, 전문가들은 대부분 수작업을 하는 경우가 줄어들지는 모르지만 적어도 조사표를 제대로 준비하여 코드화 작업을 가능하게 하고 자료 입력과 기계 내검 작업에 들어가기 전에 전반적인 오류를 제거했는지 확인하는 역할을 한다고 생각한다. 조사표가 비교적 복잡하고 표본 규모가 적은 조사에서 수작업의 가치가 더욱 높아진다.

컴퓨터 내검

원래 컴퓨터 내검을 하려면 다음과 같이 여러 단계를 거쳐야 한다. 우선 포맷 내검에서는 사례 확인, 자료 레이아웃, 비 수치 문자 검토 등을 한다. 그리고 구조적 내검에서는 자료가 완벽한 지를 확인한다. 예를 들어, 표본으로 나와있는 가족이 실재로 존재하는지, 각 단위에 대한 자료 기록이 정확한지를 확인하는 것이다. 그리고, 범위 검토에서는 어떤 분야에서 자료의 값이 모두 허용할 수 있는 범위 내에 있는지 확인한다. 그리고, 간이확인(skip check) 단계에서는 인터뷰의 흐름이 정확하게 흘러가고 있는지 확인하고 정보가 전체적으로 관련이 있는지, 일부만 관련이 있는지 확인한다. 마지막으로 다양한 자료 항목들 가운데에서 일관성을 찾는 다양한 일관성 검토가 있다. 이 단계에서 빠진 정보가 무엇인지 알아내고 그 원인이 무엇인지 밝힐 수도 있다.

보통, 이러한 단계들은 연달아 실행시켜야 하며 일반적으로 각각의 단계에서 초기 조사 자료와 수 작업으로 수정한 내용을 다시 참조할 필요가 있다. 그리고 이 모든 처리 과정을 수 차례 반복한다. 기계 내검 단계에서도 문제점이 다소 있어 번번이 조사 작업을 지연시킨다고 알려져 왔다. 일반적으로, 문제는 초기 조사표를 참고로 하여 컴퓨터 내검을 하다가 발생한 오류 리스트를 토대로 자료를 찾아내어 수정할 수 있을 만큼 직원 수를 충분하지 할당하지 않거나, 파일의 자료를 업데이트시키지 못한다는 데에서 발생한다. 이런 작업을 각각의 내검 과정에서 여러 번 반복해야 하는 경우가 종종 있다. (예를 찾으려

면 Otto and Rattenbury. 1987을 보라.) 대화식 자료 입력 방법은 이러한 다양한 단계를 통합하여 처리 할 수 있어 자료 처리 작업을 훨씬 편리하고 빠르게 할 수 있다.

위에서 설명한 내검 형태를 구체화하고 프로그램화 하여 조사 자료에 적용해야 한다. 비록, 약간의 오류가 발생하거나 자료가 빠지더라도 조사의 전체 결과를 가지고 통계를 냈을 때 별 차이는 없지만, 자료를 일관적으로 정확하게 처리하는 것이 여러 면에서 바람직하다. 오류가 발생하면 자료를 다루거나 컴퓨터로 프로그램 화 하거나 분석하는 일을 훨씬 더 어렵게 만든다. 이런 경우, 자료가 다른 자료와 관련이 있거나, 특히 작업에 관여하는 컴퓨터 사용자와 분석가 수가 많은 경우 심각한 문제가 된다. 자료를 한데 모아 표를 작성하는 것보다 자료를 철저하게 세분화하는 데 더 중점을 두게 되면서, 자료를 정확하게 처리하는 일을 더욱 중요시하고 있다. 당연히, 내검과 수정 작업은 시간이 많이 걸린다. 그러므로 시간이 그렇게 많이 소모해야 할 정도로 자료가 유용한지 신중히 생각하며 융통성 있게 작업해야 한다.

내검의 구체화 : 몇 개의 예

다음에 나오는 세분화된 내용은 노동력 조사를 할 때 일반적으로 다루는 항목들을 처리하는 데 사용하는 다양한 검색형태에 대해 예를 들어 설명한 것이다. 물론 각각의 조사표가 얼마나 상세하냐에 따라서 각각의 조사표에 맞게 구체적으로 검토할 필요가 있다. 그렇지만 다음의 예들은 구체적 응용을 위해 내검작업을 해나가는 데 도움이 될 것이다.

(1)포맷 내검: 조사 자료는 보통 내용 요소의 중요도에 따라 체계적으로 정리하고 표본 사례, 그리고 각각의 사례에 속하는 다양한 기록, 그리고 각각의 기록에 속하는 다양한 카드 형태로 정리하며 각각의 내용 요소마다 고유 번호를 배정한다. 포맷 내검은 내용 요소를 각각 기준 형태와 맞춰보고 내용 요소가 정확한 고유 번호를 가지고 있는지 확인한다. 동시에 비 수치자료나 조사와 관계없는 답변이나 잘못된 답변이 있는지 전반적으로 검토할 수 있다. 일반적으로 이처럼 사례마다 고유 번호를 지정하고 이 작업을 검토하고 수정한 후에 자료 파일을 사례에 따라 정리한다.

(2) 구조적 내검 : 구조적 내검을 하는 주요 목적은 각각의 표본 사례별로 자료가 나타나는지, 그리고 각각의 사례 내에서 자료가 모두 구조적으로 정확하고 완벽한지 조사하는 것이다. 예를 들어, 노동력조사에서는 다음과 같은 내용이 나타나는지 확인할 수 있다.

(a) 각각의 표본 가구에 대한 일부 정보, 적어도 인터뷰가 성공적이었는지 아닌지가 나타나는지 확인한다.

(b) 인터뷰한 각각의 가구에 대해 그 가구와 구성원 각자에 대한, 그리고 그 구성원이 경제 활동에 관해 더 상세히 질문하기에 적합한지에 대한 모든 관련 내용 요소(기록, 카드 형태, 등)을 확인한다.

(c) 조사 대상 여건을 갖춘 개인에 대한 정보, 적어도 응답자와 인터뷰를 성공적으로 했는지 확인한다.

(d) 피 면접 자 각각에 대해 인터뷰한 내용에 관련한 모든 자료 내용을 확인한다.

(3) 범위 검토: 범위 검토를 구체화하는 것에 관해 몇 가지 실용적인 점을 주목 할 만하다. 모든 질문에 대해 허용된 값의 범위는 조사표 그리고/아니면, 수 작업으로 코드화할 때 이미 분명하게 구체화해야 한다. 범위 검토를 구체화하는 과정에서 최저한의 분류를 해 놓아야 각각의 자료 분야에 대해 조사 범위에서 벗어난 값의 범위와 빈도가 어느 정도인지 아는데 도움이 된다.

모든 응답자에게 물어보지 않는 질문들은 확인 코드로 NA(Not Applicable:응용할 수 없음)에 포함시켜야 하지만, 모든 응답자에게 물어보는 질문은 NA에 포함하지 않는다. 빠지거나 답하지 않은 값(NS)은 범위 검토를 할 때, 확인 범위에서 제외시키는 방법으로 분류할 수 있고, 그 빈도와 분포도 조사할 수 있다. 몇 가지 질문(수입, 취업 기간, 실업 기간, 근로 시간 등과 같은)을 할 때, 이론적으로 생각하는 것보다 범위를 더 좁게 잡아 구체화하여 질문하면 생소한(그래서 이해하기 불가능하지는 않지만, 이해하기 어려운)값을 확인할 수 있어 유용하다. 왜냐하면, 생소한 값에서 오류가 생길 가능성이 높기 때문이다.

(4) 간이 확인(skip check): 간이확인은 인터뷰의 흐름이 정확하게 진행되고 있는지를 확인하기 위한 방법이다. 문의가 가능한 질문에 대해서는 모두 답변이 있어야 한다. (답변하지 않았다는 표시인 NS로라도 써야한다.) 그리고, 문의할 수 없는 질문(NS)은 빈칸으로 남겨 놓거나 다른 이와 유사한 방법을 사용한다. 간이확인을 구체화할 때 플로 차트를 작성하면 더 편리하다. 플로 차트는 12장 2절에서 설명했듯이, 질문과 질문사이의 관계 그리고, 문의 대상인 조사 모집단의 하부그룹 사이의 관계를 밝힌다. 간이확인은 언제 특정 질문을 문의하는 것이 가능한지를 구체화하는 논리적인 조항이다. 아래 도표는 12장 3단원에 나오는 플로 차트11을 예로 들어 간이확인을 한 것이다. 간이확인을 하기에 적절한 질문에 대해 각각 그 답변을 NS로 표시 할 것인지 결정해야 하며 각각의 경우에 모든 유효한(NS를 포함한) 답변에 대해 설명을 해 주어야 한다.

프로 차트11에 대한 간이확인

질문	만약, 그리고 경우에 한해 문의 가능:
질문1	(항상)
질문2	질문1 = 아니오, NS
질문3	질문2 = 아니오, NS
질문4	질문3 = 아니오, NS
질문5	질문4 = 가사노동, 기타, NS
질문6-8	질문4 = 은퇴 또는 질문5 = 예
질문9	질문4 = 은퇴 또는 질문5 = 아니오, NS
질문10	질문9 = 예
질문11	질문1 = 아니오
질문12, 16, 18-22	질문1 = 예 또는 질문2 = 예
질문13	질문12 =예
질문14,15	질문12 =아니오, NS
질문17	질문16 = 비 상근직, NS
질문23	질문22 = 고용주, 피고용인, 자영업, NS
질문24-27	질문3 = 예
질문28	질문27 =예

(5) 관련성 검토: 인터뷰의 흐름과 완성도를 표시하는 일은 다른 형태로도 나타낼 수 있다. 질문에 대한 값을 이전에 문의한 질문 중 하나나 둘 이상을 검토하여 일관성 있는 답변을 얻어내어 기록(또는 요약)하는 경우가 있는데, 이런 경우에 대해 일관성이 있는지 검토해야 한다. 또 다른 일반적인 형태로, 조사표에 도표로 나타내는 경우가 있다. (예를 들어, 과거 직업이나 현재 직업을 상세히 기록한다.) 이 때, 입력 숫자를 사용하여 나타내는데, 이 숫자는 이전 질문들에 대한 값으로 결정한 표에서 정해두어야 한다. (위에서 설명한 두 가지 형태의 표시 방법은 각각 필터표시, 그리고 도표 표시라고 부른다.)

(6) 일관성 검토: 일관성 검토란 다른 방법으로 기록되었지만 서로 관련이 있는 답변들 간의 일관성이 있는지 알아보는 것이다. 이런 형태의 검토 방법은 조사표의 내용과 설계에 따라 다양 할 수 있고, 또 그럴 필요가 있다. 입수한 정보가 많은 경우나 다양한 정보들이 밀접하게 관련 있거나 중복되는 경우(예를 들어 전형적인 가구의 예산 조사와 같은 경우)에는 더 많이 검토하기도 있다. 실재로, 적당한 스킵 명령어를 사용하여 조사표를 더욱 단순하게 구상하는 경우가 많은데, 이는 일관성이 전혀 없는 답변이 나올 가능성을 없애기 위해서다. 그럼에도 불구하고, 다음 예제에서 설명하듯이 일관성 검토를 할 수 있으며 유용하게 사용할 수 있다.

플로 차트 11을 바탕으로 일관성 검토한 예제

질문	다음 내용에 관한 타당성 검토
질문4,6,13,28	응답자 나이
질문7,19,26,28	응답자 교육 수준
질문23	응답자 직업(질문19)

위의 내용은 개인적으로 응답한 모든 질문에 대한 범위와 다른 검토를 보충한다는 점을 알아두기 바란다.

(7) 수정, 빠진 값 : 일단 오류가 발견되면 잘못된 자료 항목을 다음에 설명하는 방법 중 하나로 수정한다.

(a) 특별한 경우 질문을 문의 할 수 없게 되면 자료를 지운다.

(b) 잘못 (혹은 빠진) 응답이 있으면 수정하지 말고 NS로 바꿔 쓴다.

(c) 조사표에 나와 있는 다른 정보를 참고하여 응답을 수정한다. (아니면, 원인을 규명한다.)

(d) 부정확하거나 빠진 응답이 있을 경우 조사표에서 외에도 얻을 수 있는 정보, 예를 들어, 같은 단위를 근거로 전에 했던 조사나 표본 중에 '비슷한' 단위로부터 얻은 외부 정보를 바탕으로 원인을 밝힌다.

물론, 적어도 자료가 잘못된 비율이 별로 많지 않은 경우에는 그 항목을 수정하지 않고 남겨두기도 한다. 하지만, 잘못된 자료를 고쳐 봤자 별로 쓸모가 없는 경우는 (b)의 방법을 선택하는 것이 일반적으로 더 편리하다. 이 방법은 또한 한계 효용 면에서 더 이상 내

검할 가치가 없다고 판단되어 내검을 그만둘 때 선택하면 유용하다.

부정확한 (사용할 수 없는) 자료인지 빠진 자료인지 정확히 구분하거나 수정(판단력을 필요로 하는 경우가 많다)한 것이지 원인을 밝힌 것인지 정확히 구분하기는 불가능한 경우가 많다는 사실을 염두 해 두어야 한다. 작업상 원인을 밝히는 일이란, 특정한 조사표 외에 다른 곳에서 얻은 외부 정보를 바탕으로 수정하는 것을 말한다. 일반적으로 자료를 하나하나 조심스럽게 검토하고 원래의 조사표를 참고로 하여 수 작업을 통해 조사 자료 내용을 변경하거나 수정하는 것이 바람직하다. 하지만, 원인을 밝히는 일은, 특히 모아 놓은 자료가 방대하지만 문맥상 그렇게 복잡하지 않은 경우에는, 컴퓨터로 자동화하여 작업하는 편이 낫다. 어떤 경우이든 간에 수정이나 원인을 밝히는 작업을 할 때 항상 세심하게 관리하고 검토해야 하며 변화의 본질과 범위를 기록해 두어야 한다.

7. 표 작성, 보고, 배포

기록 방법

조사 결과를 분석하고 기록하는 데 있어서 작업을 두 가지 단계로 크게 나누는 게 일반적이며 작업하기에도 편리하다. 첫 번째 단계는 기본적인 교차 표를 만들고 주요 조사 결과에 대한 주해를 다는 방법이다. 오랜 시간에 걸쳐 정교하게 통계 분석할 필요가 없는 일련의 기록들을 이 단계에서 작성할 수 있다. 이 보고서는 각각 특정한 범주에 속하는 사용자를 위해 만든다. 완벽하고 '깨끗하게' 만든 자료 파일이나 자세히 작성한 도표가 나오기 전에 주요 조사 결과를 미리 보여주는 간략한 예비 보고서나, 구체적인 주제나 문제를 강조하며 특정 범주에 속하는 사용자를 위해 작성하는 수행 요약서, 그리고 조사 방법론과 절차를 설명하는 기술 보고서가 이에 속한다.

두 번째 단계는 분석과 조사가 더 자유로운 프로그램으로 구성되어 있으며, 정교하고 복잡한 접근법을 사용한다. 이 단계에서는, 일반적으로 조사를 맡은 통계 기관은 다른 기관이나 외부 전문가와 협력하여 작업한다. 기록한 자료 파일을 제작하고 보관하고 배포하는 일을 상세하게 잘 해두면, 이 두 번째 단계의 작업을 편리하게 할 수 있다. 분석을 하는 목적은 조사 결과와 다른 자료를 통해 얻은 관련 정보가 어떤 관계가 있는지, 특히 전에 실시한 노동력조사와 어떤 관계가 있는지를 밝혀내는 데 있다. 그리고, 자료의 품질, 오류가 생긴 이유, 조사를 하면서 배운 방법론적 교훈 등에 대해서도 더욱 상세하게 분석할 수도 있다. 특히, 표본 추출의 오류를 측정하는 일이 중요하다.

이처럼 분석과 기록을 하는데 있어서 두 단계는 걸리는 시간과 목표가 다르다. 첫 번째 단계는 조사와 조사 결과의 요점에 대한 정보를 가능한 한 빨리 발표하는 데 관련이 있고 두 번째 단계는 좀더 시간 여유를 두고 더 많은 사람과 협조하여 결과를 충분히 활용하는 데 관련이 있다. 두 번째 단계를 통해 조사를 맡은 통계 기관은 분석 능력을 향상시킬 수 있다.

표 작성

첫 번째 보고단계는 비교적 간단하고 다양한 방식으로 만든 교차 표를 바탕으로 한다. 표를 작성할 때는 이러한 발표 양식 내에서 가능한 한 조사 자료를 충분히 활용한다. 설명을 돕기 위해 이 단락 끝 부분에 노동력조사를 결과를 토대로 작성한 표가 나온다. 이처럼 표를 작성하는 일은 물론 특정 조사에서 수집한 정보의 범위에 따라 수정하거나 확대할 수도 있다. 또한 다음에서 설명하듯이 이러한 표에 따라 상응하는 일련의 주요 변수들이 있다. 표를 작성하기 전에, 필요한 처리를 하지 않은 자료 항목을 통합하고 형식에 따라 다시 배열하여 표를 작성할 때 바로 사용할 수 있도록 변수를 다시 코드화해 두면 편리한 경우가 많다. 6장 4단원에 나오는 그림 6번과 7번을 보면 현재 어떤 일을 하고 있는지, 현재 어떤 활동을 하고 있는지, 결근한 이유는 무엇인지, 직업을 구하려고 어떤 시도를 했는지, 직업을 구하지 않는 이유는 무엇인지, 현재 무슨 일을 할 수 있는지, 과거에 어떤 일을 했는지 등에 대한 일련의 질문을 통해 "현재 노동력 상황"이 얼마나 다양하게 그려지는 지 알 수 있다. 표본 내에서 개인 각자에 대해 이처럼 최종적으로 변수를 정하면 그 다음에 표를 작성하거나 분석 작업을 할 때 매우 편리하다.

자료 파일보관과 배포

자료를 더 잘 설명하기 위해 컴퓨터 파일 형태로 면밀히 기록하여 조사 자료를 자세한 내용까지 찾아 볼 수 있도록 만드는 일이 중요하다. 과거에는 교차 표가 조사의 최종 산물이었지만 컴퓨터 기능이 향상됨에 따라 조사 결과를 컴퓨터 파일 형태로 저장하는 작업을 최종 단계로 본다. 전국에 있는 통계기관들은 사용자가 사용하기 편리한 컴퓨터 자료 은행이나 파일 저장소를 만들려고 노력해야 한다. 이를 위한 기본 조건은 다음과 같다.

- 자료 파일은 높은 수준으로 내검하고 기록하여 분석하기 편리하도록 조직한다.
- 자료를 충분히 설명하여 자료 파일을 상세하게 제작한다. (코드 책자, 최저 분석, 요약, 총계 등을 컴퓨터로 처리할 수 있는 형태로 제공하는 것이 전형적이다.)
- 자료 베이스를 구축할 때, 다른 조사나 관련된 자료에서 얻은 자료를 연계시킨다.(아니면 최소한 수록한다.)
- 자료를 관리하고 통제하고 배포하기 위한 시스템을 마련한다.
- 사용자가 자료를 사용할 수 있게 기술과 컴퓨터를 지원한다.

국제통계기구에서 작성한 '다이나믹 자료 베이스'는 위 내용에 대한 좋은 예인데, 국제통계기구는 수많은 인구 조사를 바탕으로 자료 파일을 만들어 보관하고 배포한다. 특정한 적용에 대해 기술적으로 잘 설명한 예를 보려면 'Row and Croft'를 참고하라.

노동력조사를 통한 핵심 변수와 도표의 예제 리스트

다음에 설명한 핵심 변수와 도표 예제 리스트는 두 가지 주요 사항을 고려하여 마련한 것이다. (a) 국제노동통계전문가 회의(ICLS, 1982)에 나오는 권고 사항과 (b) 인구 조사를 위해 권장하는 경제적 특성에 대한 도표 리스트와의 일관성 (United Nation, 1986). 이 예

제 리스트는 47개 도표가 나오는데 25개 주요 변수와 관련하여 다양한 모집단과 가구를 전반적으로 분류한다.

여덟 개의 핵심 변수는 개인이나 가구의 인구학적 특성을 나타낸다. 여기서 여덟 개 핵심 변수는 성별, 연령 그룹, 배우자 유무, 학업 병행 여부, 학력, 가장이나 다른 가족 구성원과의 관계, 가구의 규모, 자녀수를 말한다.

17개의 다른 핵심 변수는 개인과 가구의 취업 특성을 설명하는데, 현재 활동 상황, 일반적 활동 상황, 지난 해 직장에서 몇 주 혹은, 몇 일 동안 일했는지, 현재 (혹은 마지막으로 가졌던) 직장, 주된 (혹을 마지막으로 했던) 사업, 주된 (혹은 마지막으로 가졌던) 직장에서의 취업 상황, 현재 경제 활동을 하지 않는 주된 이유, 경제 활동을 하지 않는 사람이 일반적으로 하는 일, 경제 활동을 하지 않는 사람의 노동 시장에 대한 의존도, 지난 주 모든 직장에서 몇 시간 혹을, 몇 일 근무했는지, 결근한 이유, 일주일 동안 추가로 근무할 수 있는 시간과 날의 수, 직장을 구하기 위해 취한 조치, 직장을 구하지 않는 이유, 가구 내에 경제 활동을 하는 사람의 수, 가구 내에 취업자 수와 실업자 수이다.

국제적으로 비교하기 위해 각각의 변수에 대해 관련한 범주를, 적용할 수 있는 분야에서, 다음과 같이 가장 최근에 채택한 국제적 분류 기준을 지키거나 이 기준에 맞게 전환해야 한다.

(a) 국제표준직업분류기준(ISCO : International Standard of Occupation)- 국제 노동사무소 (International Labor Office)

(b) 국제표준산업분류 (ISIC : International Standard Industrial Classification of All Economic Activity)- 국제연합

(c) 피고용자나 고용주 등과 같은 직책에 따른 분류 - 국제 연합이 정한 직책의 정의 - 무급가족종사자에 대해 최저 기준 시간(적어도 일반 노동 시간의 3분의1)은 더 이상 적용할 필요 없다는 사실 제외

(d) 표준 국제적 연령 분류에 대한 잠정적 지침 - 국제연합

다음 표에 나오는 예제 리스트에서 언급된 변수와 관련하여, 그 변수에 관한 몇 개의 영역에 걸친 분류는 선택적이며, 표본추출규모에 따른 신뢰성 여부에 따라 사용여부를 결정한다. 이러한 사항은 모든 하위 분류시에 심각한 표본오차를 가진 자료가 공통되는 것을 피하기 위해 적용될 수 있다.

어떤 표에서는 변수나 모집단이 ( )안에 나온다. 이 경우는 상응하는 표를 작성할 때, 대안으로 또는 현재 활동 상황을 덧붙여서, 일상적인 활동 상황에 맞게 기입한다. 표 1, 4-6과 43-47은 현재 활동 상황이나, 일반적인 활동 상황 혹은 두 가지 다에 맞게 작성할 수 있다. 표 2는 현재 활동 상황과 일상적인 활동 상황이 조사에서 나타난 경우 작성한다. 표 3은 일상적인 활동 상황이 조사에서 나타난 경우에만 작성한다. 마지막으로, 취업에 대한 표 15-42는 가시적 취업과 비가시적 취업을 단지 현재 활동상황에 따라 작성해야 한다.

경제 활동 모집단의 취업, 실업, 불완전 취업에 관한 기본적 표

노동가능인구 (특정연령 및 그 이상의 인구)

1. 현재 활동 상태 (일반 활동 상황)에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
2. 현재 활동 상태와 일반 활동 상황에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
3. 일반적 활동 상황과 지난 일년 동안 모든 직종에서 몇 주 혹은 몇 일 근무했는지에 따라, 성별에 따라

청년층 노동가능인구

4. 현재 활동 상태 (일반 활동 상황)과 학생인지에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라

경제활동인구 (일반적으로 활동중인 모집단)

5, 배우자 유무에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
6. 주요 직업에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
7. 주요 산업에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
8. 종사상 지위에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
9. 주요 산업, 주된 직업에 따라, 성별에 따라
10. 주요 직업, 교육 정도에 따라, 성별 [과 연령 그룹]에 따라
11. 주요 산업, 교육 정도에 따라, 성별 [과 연령 그룹]에 따라
12. 주요 직업, 종사상 지위에 따라, 성별에 따라
13. 주요 산업, 종사상 지위에 따라, 성별에 따라

여성 경제활동인구 (일반적으로 활동중인 여성 모집단)

14. 배우자 유무와 직장에서의 직책에 따라

비경제활동인구 (일반적으로 활동하지 않는 개인)

15. 활동하지 않는 이유 (할 수 있는 일의 종류)에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
16. 노동시장에 접근 정도에 따라

취업자

17. 주요 직업에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
18. 주요 사업에 따라, 성별과 연령에 따라
19. 종사상 지위에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
20. 주요 산업과 주요 직업에 따라, 성별에 따라
21. 주요 직업과 종사상 지위에 따라, 성별에 따라
22. 주요 사업과 종사상 지위에 따라, 성별에 따라

취업자(조사대상주간에 일을 한)

23. 주요 직업과 취업시간에 따라, 성별[그리고 연령 그룹]에 따라
24. 주된 산업과 취업시간에 따라, 성별에 따라
25. 직장에서의 주요 직책과 지난 취업시간에 따라, 성별에 따라

일시휴직자

26. 일시휴직한 이유에 따라, 성별에 따라

불완전 취업(가시적)

27. 일주일을 단위로 몇 시간 또는 몇 일 더 일할 수 있는지에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라
28. 주요 직업에 따라, 성별[그리고 연령 그룹]에 따라
29. 주요 산업에 따라, 성별[그리고 연령 그룹]에 따라
30. 종사상 지위에 따라, 성별[그리고 연령 그룹]에 따라

복수직업

31. 성별과 연령그룹에 따라
32. 주요 직업에 따라, 성별에 따라
33. 주요 산업에 따라, 성별에 따라
34. 종사상 지위에 따라, 성별에 따라

실업자

35. 가장이나 다른 가족 구성원과의 관계

전직 실업자

36. 전 직업에 따라, 성별에 따라
37. 전 산업에 따라, 성별에 따라
38. 전 종사상 지위에 따라, 성별에 따라

신규 실업자

39. 성별과 연령그룹에 따라
40. 성별과 교육정도에 따라

적극적으로 구직활동을 한 실업자

41. 구직활동의 유형에 따라, 성별에 따라

적극적으로 구직활동을 하지 않는 실업자
42. 구직 활동을 하지 않는 이유에 따라, 성별에 따라

가장이나 다른 가족 구성원
43. 현재 활동 상황 (일반적 활동 상태)에 따라, 성별과 연령 그룹에 따라

가구와 가구내의 모집단
44. 가구의 크기와 (현재 활동 상태 그리고/아니면 일반적인 활동 상태에 따라 달라지는) 경제 활동을 하고 있는 구성원 수에 따라

가족 중 적어도 한 명 이상이 실업자인 가구
45. 자녀수와 (현재 활동 상황 그리고/아니면 일반적인 활동 상황에 따라 달라지는)취업자수에 따라
46. (현재 활동 상태 그리고/아니면 일반적인 활동 상황에 따라 달라지는)실업자수에 따라, 성별과 가장이나 다른 가족 구성원의 주요 사업에 따라

가구와 가장이나 다른 가족 구성원이 현재 활동하고 있는(일반적으로 활동하고 있는) 가구의 모집단
47. 주요 산업. 직장에서의 주요 직책에 따라, 가장과 다른 가족 구성원의 성별에 따라

XIV. 자료 정확성과 평가

다른 자료와 마찬가지로 경제 활동 인구, 취업, 실업, 불완전취업 및 관련 주제에 대한 통계에는 오차가 있게 마련이다. 비록 이 자료 수집 프로그램이 오차 가능성을 최소화하도록 만들어져 있긴 하지만 그렇더라도 여전히 오차는 발생한다. 따라서 통계 결과를 신중히 해석하려면 자료의 품질에 대해 어느 정도 알고 있어야 한다. 그리고 자료 수집, 처리 및 판단 절차에서도 자료의 품질 평가를 향상시켜야 한다. 이 평가 절차는 가능하면 자료 수집 프로그램 자체에서 이루어지는 것이 좋다.

어떤 통계에나 . . . 표본 오차와 비 표본 오차를 비롯한 자료 품질 측도가 . . . 제시되어 있어야 한다.

Resolution I, Thirteenth ICLS, 1982, 37 and 39(ILO, 1983)

1. 평가 골격

어떤 출처에서 나왔으며 어떤 수집 방법을 사용했는지에 관계없이 모든 통계 자료에는 다양한 유형의 오차가 발생할 수 있다. 따라서 전수 조사나 통계 조사 결과에는 항상 그 품질과 한계에 대한 설명이 수반되어야 한다.

첫째, 자료를 적절히 사용하고 해석하기 위해서는 자료 품질을 알아야 한다. 이러한 품질에 대한 이해는 조사 결과 관찰된 유형이 자료 고유의 속성인 가변성과 부족성의 산물만은 아니며 객관적인 사실인지, 그리고 사실이라면 그에 대해 어느 정도의 확신을 가질 수 있는지를 판단하는데 필수적인 요소이다. 또한, 오차의 특성과 정도에 대한 정보가 있으면 해석 시 자료를 적절히 수정하거나 조정하는 데에도 유용하다.

둘째, 자료 품질 측도는 조사 설계 및 절차를 평가, 개선하는데 중요하다. 즉, 조사 설계 및 절차 개선 방법과 다양한 조사 실행에 있어 자원을 보다 효율적으로 할당하는 방법을 알아내려면 오차의 원인, 정도 및 효과를 자세히 조사해야 한다.

전국 노동 인구 조사와 같은 대규모 작업의 경우에는 특히 만들어진 자료의 품질을 계속 관찰하고 개량하는 일이 중요하다. 이러한 연구 조사 결과는 종종 중요한 정책 결정의 기반이 되며 기타 다양한 출처에서 만들어지는 넓은 범위의 정보에 대해 벤치마크(기준 자료)나 참조의 대상이 된다. 앞장에서 설명한 것처럼 이 결과는 사용되는 개념과 정의, 자세히 말하면, 이러한 개념과 정의가 조사 작업에 어떤 방식으로 구체화되어 있는지, 그리고 자료 수집 및 처리 조건은 어떠한지에 크게 영향을 받을 수 있다.

오차 유형

제 14장에서는 조사 자료 오차의 다양한 요소를 측정하는 기술을 다룬다. 따라서 먼저 오차의 다양한 유형과 원인에 대해 간단히 설명하는 것으로 이 장을 시작하는 것이 좋을 것 같다. 발생할 수 있는 오차의 유형을 설명하는 것은 표본 조사 결과의 유용성에 대해 부정적인 인상을 주기 위한 것은 아니며 그보다는 이러한 오차를 억제하고 줄일 수 있는 조치를 취하고 한편, 조사 결과를 해석하고 이용하는 과정에서 여전히 남아 있을 수 있는 오차에 대해 고려하는 것이 얼마나 중요한 지를 강조하기 위한 것이다.

표본 조사는 연구 모집단에서 제한된 수의 단위(표본)를 관찰하여 얻은 결과를 연구 모집단에 적용할 수 있는 지를 추정하기 위한 것이다. 이 과정에 영향을 미치는 오차를 다음 두 그룹으로 구분할 수 있다.

(a) 관찰 단위에서 얻은 결과를 이용해 전체 연구 모집단을 추정하는 과정에서 발생하는 오차. 이러한 오차에는 표본 가변성과 추정 편의를 비롯해 적용 범위 오차, 표본 선별 및 실행 오차, 무응답 오차 등이 있으며, 주로 표본 설계, 실행 및 추정에 집중되어 있다.

(b) 조사에 포함된 단위에서 측정하도록 계획된 것에서 벗어나서 다른 것을 관찰하거나 측정하는 데서 발생하는 오차. 이러한 측정 오차는 주로 본질적인 조사, 즉, 조사 목적을 정의하고 이러한 목적을 일관성 있는 일련의 질문으로 전환하며 질문을 응답자에게 잘 설명하는 과정과 필요한 정보를 제공하는 응답자의 능력 및 의지, 그리고 응답을 기록하고 코딩, 내검 및 처리하는 작업을 중심으로 발생한다.

위 분류는 시행상의 고려 사항을 기초로 한 것으로 어떤 점에서는 표본 오차와 비 표본 오차간의 차이보다 더 크다고 할 수 있다. (a) 그룹은 관찰 단위를 대상 모집단으로 일반화하는 과정과 관계되는 것으로 적용 범위 및 무응답 오차처럼 표준 선별 및 이행과 관련된 다양한 편의와 표본 가변성이 이에 해당된다. 이러한 오차는 모두 표본 설계 선별과 직접적으로 관계가 있다. 종종 몇몇 조사나 몇 회에 걸친 조사가 동일한 표본 틀, 마스터 표본, 표본 설계, 그리고 심지어는 동일한 표본 단위까지 공동으로 사용하는 경우도 있다. 그런 경우 주제의 세부 사항과는 관계없이 모든 조사에서 표본 추출 절차와 관련된 오차가 동일하게 나타나고 오차를 평가하고 통제하는 절차도 모든 조사에 동일하게 적용된다. 물론, 현재 진행중인 다른 노동 인구 조사도 모두 마찬가지다.

(b) 그룹은 개별 조사 단위의 차원에서 본 측정치의 정확성과 관계가 있다. 즉, 응답자가 보고하고 면담자가 기록하며 직원이 코딩 및 내검하고 컴퓨터가 수정, 귀속하여 표로 만든 값이 해당 관계자에 대한 실제 값과는 얼마나 다를 수 있는가에 대한 것이다. 이 오차 그룹은 조사 작업의 여러 단계, 즉, 자료 수집(응답), 코딩, 내검, 귀속 및 컴퓨터 처리 단계와 관련하여 연구할 수 있다.

오차를 통제하고 오차 효과를 쉽게 평가할 수 있도록 하려면 오차의 출처와 유형을 가능한 한 자세히 파악하여 위의 총괄적인 분류에 보충해야 한다. 예를 들어, 표본 이행 오

차 중 과소 범위와 무응답을 구분할 뿐만 아니라 더 나아가 가구의 과소 범위와 그 가족 구성원의 과소 범위를 구분하거나 거부로 인한 무응답과 응답자 신원 확인, 소재 파악 또는 연락 실패로 인한 무응답을 구분하는 것도 도움이 된다.

일반적으로 특정한 오차의 원인이 조사 추정치에 미치는 효과는 변수 오차와 편의로 구분할 수 있다. 조사가 이루어지는 조건, 예를 들면, 전체적인 사회적 조건, 이용할 수 있는 표본 틀의 특성, 채택한 자료 수집 방법, 원하는 정보의 특성, 조사표 구상, 조사 직원의 자격과 교육, 직원의 신분 보장과 임금 및 지불 모드, 관련 응답자 유형 등은 조사에 "필수적인" 요소이다. 그리고 조사 결과 또한 표본으로 선별된 특정 단위, 특정한 면담자와 관련 코딩 담당자, 특정한 면담 실행 조건 등과 같은 일시적이거나 우연한 요인의 영향을 받는다. 누구나 주어진 필수 조건에서 통계를 반복하는 방법은 알고 있지만 동일한 절차를 반복한다 하더라도 일시적이거나 우연한 요인이 개입되므로 모든 절차가 완벽하게 동일할 수는 없으며 따라서 결과도 달라진다(Hansen et al., 1961). 변수 오차는 조사를 반복한다고 가정할 때 나오는 추정치가 서로 다른 데서 오는 가변성을 측정한다. 조사를 반복할 경우 나타날 수 있는 모든 값을 평균을 내면 주어진 필수 조사 조건에서의 예상 값이 된다. 그리고 이 예상 값이나 평균값과 대상 모집단의 실제 값의 차이가 바로 편향이다.

표본 선별 및 이행에서 나타나는 적용 범위 및 관련 오차와 무응답 오차, 그리고 응답에서 나타나는 계통적인 오차가 바로 조사가 이루어지는 필수 조건에서 만들어지는 편향이다. 동일한 조건에서 이 조사를 반복한다면 유사한 정도의 오차가 발생할 것이라고 예상할 수 있다. 편향은 해당 조사와는 관계 없으며 보다 정확한 다른 방법을 사용해 얻어진 외부 정보와 비교하여 측정한다.

아래 표 20은 조사 오차의 주된 요소를 모은 것이다. 첫 번째 그룹인 "관찰 오차"는 조사에 사용되는 개별 단위의 관찰 값과 실제 값 또는 참값간의 차이를 말한다. 이 그룹은 크게 오차 발생 단계에 따라 (1) 설계 단계의 개념 오차, (2) 자료 수집 단계의 응답 오차, (3) 처리 오차의 세 범주로 구분되며 세 번째 범주는 다시 내검 오차, 코딩 오차, 자료 입력 오차 등으로 나누어진다. 이 중 응답 오차는 특히 다양한 출처에서 다양한 형태로 발생한다. 계통적인 편향도 있는가 하면 무작위성을 띤 변수 오차(예 : 조사원 변동)도 있다. 두 번째 그룹인 "외삽 오차"는 실제로 관찰한 조사 그룹에서 얻은 결과를 전체 연구 또는 대상 모집단에 일반화시키는 것과 관련된 오차로 이 그룹은 다시 (4) 표본 선별에서 발생하는 적용 범위 및 관련 오차, (5) 비 관찰 또는 무응답 오차, (6) 표본 오차로 나뉜다. 적용 범위 오차는 과소 범위로 인한 계통적 편향의 형태로 가장 빈번히 발생한다. 무응답 원인을 거절, 부재 등과 같이 원인별로 구분하는 것이 좋다. (1)-(5)는 모두 (6)의 표본 오차와는 달리 비표본 오차에 속한다. 표본 오차는 표본 추출 또는 추정 편향(합리적인 규모로 적절하게 설계된 표본에서 추정 편향은 그리 크지 않다)과 표본 분산으로 나누어진다.

<표 20> 표본 조사 자료의 오차 유형

관찰 오차	(1) 개념 오차		비표본 오차
	(2) 응답 또는 자료 수집 오차	응답 치우침	
		응답 분산	
		내검 오차	
	(3) 처리 오차	코딩 오차	
		자료 입력 오차	
외삽 오차	(4) 적용 범위 오차	과소 범위	
		과대 범위	
		표본 선별 오차	
	(5) 비 관찰(무응답) 오차	거절	
		부재	
		기타 이유	
	(6) 표본 오차	표본 추출 또는 추정 편향	
		표본 분산	

자료 수집 및 처리 단계에서 만들어진 표본 오차와 무작위적 오차가 주된 변수 오차에 속한다. 이러한 오차는 조사 추정치를 불확실하게 만드는 것으로 이러한 오차의 정도는 일반적으로 해당 조사 내에서 측정할 수 있다. 즉, 독립적인 내부 반복 결과(예 : 각각 유효한 추정치를 만들어 내는 서로 다른 부표본)를 비교하거나 동일한 조건하에서 독립적인 조사 반복 결과를 비교하면 알 수 있다.

평가 방법

조사 자료 품질 기준이나 지표는 다양한 방법을 통해 얻을 수 있다. 특정한 유형의 오차가 미치는 효과와 크기에 대한 양적 정보를 산출하는 절차가 있는가 하면, 질적인 지표만 제공할 수 있는 절차도 있다. 그리고 표본 조사를 통해 얻은 결과에 존재하는 가변성에 대한 정보를 제공하기에 적합한 방법(예: 표본 또는 응답 분산)이 있는가 하면 예를 들어, 예상 표본 값과 모집단의 실제 값의 차이 등에 대한 치우침 정도를 평가하는 방법도 있다. 한 방법의 적합성 여부는 관련 오차의 유형과 특정한 원인에 따라 다르지만, 한 조사와 관련된 다양한 상태는 서로 매우 밀접히 연관되어 있다는 사실을 알아두는 것이 좋다. 즉, 오차는 항상 특정한 한 가지 유형이나 원인에 의해서만 발생하는 것은 아니다. 따라서 여러 유형의 오차를 측정하려면 동일하거나 유사한 측정/통제 방법이 적합할 테지만, 이 방법으로 얻어진 일부 지표는 자료 정확성에 대한 일반적이거나 전체적인 값밖에는 제공할 수 없으며, 측정한 오차 유형이나 원인이 미치는 개별적인 효과는 파악할 수 없다. 자료 사용 및 해석 기준으로서 필요한 것은 전체적인 오차와 그 순 효과를 측정하는 방법이다. 조사 설계와 절차를 개선하려면 오차를 구성하는 요소와 각각의 원인을 파악해야 한다. 이 두 목표는 항상 완벽하게 양립하지는 않는다. 그 이유는 크게 다음 두 가지로 볼 수 있다. 첫째는 실제로 오차의 원인을 모두 다 측정하지 못할 수 있기 때문이

다. 그리고 둘째로, 이렇게 측정된 오차의 구성 요소는 낱낱이 구분할 수 없으며, 그렇다고 모두 뭉뚱그려져서 전체적인 오차를 유발하는 것도 아니다. 예를 들면, 본 장 뒷부분에서 다루겠지만, 과소 범위와 무응답이 미치는 효과는 표본 및 응답 분산의 효과와 마찬가지로 쉽게 혼동된다. 때때로 이론적으로는 더 자세히 분류할 수 있다 하더라도 실제로는 불가능할 수 있다.

정보 출처와 관련 작업의 특성에 따라 조사 자료 품질 평가 방법은 크게 세 가지 범주로 구분된다.

(1) 정상적인 조사 작업의 일부로서 실시하는 조사 과정에서 얻어진 정보 분석을 기반으로 한 방법

(2) 기본 조사 방법에 추가되는 재 면접 또는 기타 추가 작업에 의존한 방법

(3) 독립 출처에서 제공하는 외부 자료와의 비교를 통한 방법

조사 작업에 관한 정보 분석. 평가 절차는 어떤 경우에도 독립적이거나 복잡하게 파고들거나 아니면 전형적인 특별 연구를 실행하도록 제한되지 않으며, 그보다는 오히려 진행중인 조사 작업을 적절히 관리하고 문서화할 경우 보다 나은 조사를 설계하는데 유용한 엄청난 양적, 질적 정보를 얻을 수 있다. 이러한 방법으로는 조사 사전 테스트, 조사원에 의한 결과보고, 개별 노동자에 대한 피드백을 이용한 조사원에 대한 무작위 표본 추출 검사, 완성한 조사표의 시기 적절한 정밀 조사, 표로 작성된 자료의 일관성 분석 등이 있다. 그리고, 조사 이행을 정기적으로 관리하면 추가 비용(예: 표본 지역 내 이동, 무응답자에게 재 전화, 감독 및 정밀 조사, 특정 항목 코딩, 내검, 수정 등에 소요되는 시간과 비용)을 거의 들이지 않고도 많은 설계 변수에 대한 귀중한 양적 정보를 수집할 수 있다. 이러한 조사 기록을 이용해 무응답률 및 대리 응답 등과 같은 자료 품질 모니터링에 유용한 지표를 개발할 수 있다. 조사를 계속 실시하면 이러한 지표를 모니터링 할 기회도 생긴다.

조사 자료의 일관성 및 관계 분석. 조사 결과를 동일한 응답자가 다른 질문에 대해 한 대답의 일관성에 대한 개연성 검사뿐만 아니라 이전에 유사한 환경에서 관찰한 경험 및 관계를 기초로 신중히 검토하면 조사 결과, 특히, 중요한 응답 및 기타 치우침의 존재 유무에 대해 매우 유용한 지표를 얻을 수 있다. 예를 들어, 조사 결과에서 예기치 않은 주기적 패턴이 관찰된다면 이는 이 주기적인 활동을 적절히 처리하지 않았다는 것을 나타내는 것일 수도 있다. 마찬가지로 여성의 노동인구 참여가 예상 비율보다 낮다면 여성이 수행하는 무급 가족 일 및 기타 경제 활동의 양을 확인하는데 사용된 조사 방법에 문제가 있었음을 나타내는 것일 수도 있다. 이러한 분석은 자료의 단점과 오차를 정확히 지적해낼 정도로 정밀하지는 않지만 최소한 사용자에게 결과를 무턱대고 수용하지는 않도록 경고하는 유용한 역할을 한다.

조사의 내부 "반복" 비교. 잘 계획된 표본은 일반적으로 등가의 추정치를 제공하는 독

립적인 반복나 상호 연관성 있는 부표본으로 나누어진다. 이 부표본에서 관찰되는 가변성을 이용하여 표본 추출, 응답 및 기타 변수 오차의 측도를 세울 수 있다. 상호 연관성 있는 반복 설계 개념은 제 11장 5절, Lahiri(1957) 언급 부분에 설명되어 있다.

재 면담 및 기타 추가 작업. 기본 개념은 정확한 자료를 얻도록 만들어진 특수 절차를 이용하거나 아니면 기본적으로 동일한 조건하에서 반복하는 방법을 사용해 일반적으로 부표본에 대해 일부 조사 작업을 반복하는 것을 말한다.

개선된 절차를 이용해 오차가 없는 응답을 얻을 수 있다면 이러한 비교를 통해 개인 차원에서 특정한 오차가 있거나 원래의 자료에서 얻은 전체적인 추정치에 치우침이 있는지 알 수 있다. 예를 들면, 적용 범위 오차를 찾아낼 수 있도록 철저한 감시 하에 표본 구역의 하위 집단을 재조사하거나 응답 오차를 확인할 수 있도록 엄밀한 조사 방법을 이용해 다시 면담을 하거나 아니면 특수 교육을 받은 전문 직원들이 다시 코딩을 실시하여 코딩 오차가 없었는지 확인하는 방법 등이 이에 속한다. 이러한 예에 대해서는 뒤에서 보다 자세히 다룬다.

본질적으로 동일한 조건에서 조사를 반복하면 조사 결과에 항상 나타나는 가변성이나 비 신뢰도 등의 분산 요소를 추정할 수 있다.

외부 자료와 비교. 원칙적으로 노동력 조사 결과는 (a) 응답자별 기록을 일일이 맞추어 보는 마이크로 수준이나 (b) 결과의 분포나 전반적인 패턴의 순수한 차이를 확인할 수 잇는 매크로 또는 전체적인 차원에서 외부 출처에서 얻은 자료와 비교할 수 있다.

마이크로 차원의 비교는 상대적으로 어렵고 비용이 많이 들며 드물지만, 오차의 원인과 특성에 대한 자세한 정보를 제공할 수 있다. 한편 매크로 수준에서의 비교는 오차의 순 효과밖에 확인할 수 없지만, 간단하고 저렴하게 실행할 수 있는 방법이다. 전체적인 자료와 비교하는 가장 기본적인 방법은 전수 조사 및 보다 최근의 인구 추정치에서 얻어낸 분포를 바탕으로 표본 적용 범위와 추정된 인구 분포를 확인하는 방법이다.

일반적인 자료 평가 전략

조사 자료 품질은 자료의 세 가지 특징, 즉, 사용자가 필요로 하는 사항과의 타당성, 적시성, 정확성에 따라 달라진다.

타당성은 자료 품질에서 가장 기본적이면서도 복잡한 부분이다. 조사 내용과 방법은 사용자가 필요로 하는 사항을 측정하도록 고안되어야 한다. 조사 자료의 용도와 사용자가 다양하기 때문에 조사의 타당성 평가에 사용하는 기준을 하나로 결정하기가 불가능할 때가 종종 있다. 하지만 조사 실시 목적에 적절한 정보를 제공하지 못하는 상황을 확인할 수는 있다. 예를 들면, 앞서 제 3장 3절에서 설명한 것처럼 목적이 크게 다르고 따라서 그 내용과 설계도 크게 다른 노동력 조사 "모델"이 많이 있다. 노동력 조사를 실시할 때

가장 기본적인 요건은 선별한 조사 모델이 국가적 조건 및 자료 요건에 가장 적합해야 한다는 것이다. 전국적인 조사를 검토해 보면 이러한 기본 요건을 균일하게 충족시키기가 어렵다는 것을 알 수 있는데 이는 분명 사용자-실행자 상호 작용이 충분하게 이루어지지 않았고 경험과 조언이 부족한 때문일 것이다.

적시성이란 속도와 시간 엄수를 말한다. 이 중 속도란 여러 단계의 조사 작업을 완료하는데 드는 시간을 결정하며 시간 엄수란 사전에 정해진 일정에 따라 조사 결과를 제공하는 것을 말한다. 연속 조사와 아주 특정한 목적으로 실시되는 다른 일부 조사에서는 시간 엄수가 최우선 고려사항일 수 있다. 예를 들면, 법이나 관례에 따라 많은 노동력 조사는 각 회기 이후 지정 일까지 결과를 제출해야 한다. 한편 보다 복잡한 일부 임시 또는 1회성 조사의 경우에는 조사를 완료하여 결과를 도출하는데 걸리는 시간을 줄이는 것이 가장 큰 요건이다. 이 경우 조사 결과의 유용성(타당성)은 시간이 지날수록 떨어진다. 많은 선진국 및 개발 도상국가에서는 단기적 경제 지표를 제시하기 위해 월간 노동력 조사를 실시하고 있는데, 이 조사의 타당성은 시간이 지날수록 떨어지므로 그 결과를 가능한 한 빨리 제시해야 한다. 하지만 노동 인구 조사 결과를 중장기 계획에 사용할 경우(그리고 조사도 그러한 목적에 맞게 계획된 경우)에는 그 가치도 훨씬 더 오래 지속된다.

본 장의 나머지 부분에서는 자료 품질의 세 번째 측면인 정확성에 대해 다룬다. 조사 추정치의 정확성이란 일반적으로 "실제" 모집단과 유사함을 의미할 때 사용된다. 앞서 언급한 것처럼 조사 추정치는 보다 계통적인 치우침뿐만 아니라 무작위인 변수 오차의 영향도 받는다. 신뢰도라는 용어는 변수 오차가 얼마나 작은지를 나타내는 데 사용되는 것으로 신뢰도가 높다고 하면 모든 추정치에 동일하게 나타나는 치우침의 정도에 관계없이 다른 조사를 반복하거나 변형하여 얻어낸 추정치가 서로 유사하다는 것을 말한다. 정확성이 높으려면 순 치우침뿐만 아니라 변수 오차도 그 정도가 작아야 한다.

속도(적시성)와 정확성 사이에는 균형이 필요하며 물론 서로 다른 유형의 통계 사이에도 균형이 필요하다. 조사 자료 사용자는 종종 정확성을 희생하면서까지 적시성을 강조하는 경우가 있다. 사용자의 입장에서는 결과의 지연은 분명하게 드러나는 데 비해 정확성의 부족을 파악하기는 훨씬 더 어렵다. 이와 달리, 분명 방법론적 지향점이 다르고 조사 작업에 밀접히 파고든 탓이겠지만 적시성을 희생시키면서까지 정확성에 매달리는 사용자도 있다. 하지만 이 두 요건 사이에 적절한 균형을 찾을 필요가 있다.

적절한 자료 평가 전략 선별의 기본 원칙

폭 넓은 경험을 기초로 볼 때 노동 인구 및 기타 대규모 조사에 사용할 자료 평가 전략을 선택하는 데에는 다음 기본 원칙이 적용된다.

(1) 제13차 국제노동통계학자회의(ILO, 1983)의 결의안 I에서 언급한 것처럼 방법 및 결과 평가는 처음부터 항상 조사 계획, 설계, 실행에 통합된 일 부분으로 간주해야 한다는 것이 매우 중요한 원칙이다. 다량의 정보 수집만을 주요 과제로 생각하고 평가는 2차적인

것으로 생각하는 것은 큰 잘못이다. 이 원칙의 중요성은 조사의 규모, 범위 및 적용 범위에 정비례하는 것으로 많은 주제를 다루는 조사 프로그램, 반복 실시하는 연속 조사, 전국적인 차원의 대규모 조사, 기준 자료를 제공하기 위한 조사, 그리고 다양한 용도로 사용되는 기타 정보에 특히 중요하다. 실제로 이들은 많은 국가적 노동 인구 조사에 기본이 되는 특징이다.

(2) 평가 및 사정 프로그램은 자료 품질의 모든 면, 즉, 자료 내용이 지정된 목적과 용도에 맞는지에 대한 타당성과 적시성(속도 및 시간 엄수), 그리고 정확성에 주의를 기울여야 한다. 이 세 가지 측면의 상충 요건 뿐만 아니라 보완 요건 또한 분명히 파악해야 하며 이 세 측면, 특히 적시성과 정확성 사이에 적절한 균형을 이루어야 한다.

(3) 조사 설계 및 절차를 개선하기 위해서는 자료 품질(특히 정확성) 정보에 최소한 대체 방법과 절차의 비교 비용에 대한 정보는 수반되어야 한다. 이상적으로는 자료 수집 및 처리 절차의 개별 단계별로 이러한 정보를 이용할 수 있어야 한다. "비용"에서는 직접적인 물질적 지출과는 별도로 정보를 제공하는 조사 응답자와 조사실시 조직에 대한 부담(시간과 기술 요건 및 상반되는 우선 순위의 관점에서)도 고려해야 한다.

(4) 자료 품질을 적절히 평가하기 위해서는 자재와 인적 자원에 과중한 부담을 지울 수 있으며 종종 상당한 기교가 필요하다. 그러므로 경제적인 전략을 채택하고 실행 및 지속이 가능한 목표를 설정하는 것이 중요하다.

(a) 일반적으로 너무 광범위한 부분에 대해 노력을 낭비하기보다는 가장 중요한 논점과 문제점을 파악하여 모든 자원을 그쪽으로 집중시키는 것이 바람직하다. 많은 경우 과거의 경험을 분석하면 개선이 필요한 가장 위험한 분야를 찾아낼 수 있다. 표본 추출틀의 품질과 적용 범위에 문제가 있을 수도 있고 무응답률이 높거나 증가할 수도 있으며 의미 있는 분석을 하기에는 표본 크기와 할당이 너무 부적절하거나 응답 오차가 크고 예측이 불가능할 경우도 있고 자료 처리 작업의 적시성과 품질 통제가 취약할 수도 있다. 어떤 경우에나 이러한 모든 부분에 모두 똑같이 중요하거나 심각한 문제가 있지는 않을 것이다. (캐나다 노동 인구 조사와 관련된 문제의 토론은 Fellegi and Sunter, 1974를 참조한다.)

(b) 외에도 다양한 유형의 오차를 평가하고 통제하는 작업이 가능하면 여러 개의 별도 작업으로 분리되어 있지 않도록 해야 한다. 예를 들면, 적용 범위, 표본 선별, 응답 및 현장 내검 오차를 확인하고 통제하려면 이 각각의 오차에 대해 모두 다른 프로그램을 사용하기보다는 현장 감독이 관리하는 통합된 집중 "관찰 프로그램"을 사용하는 것이 좋다.

(c) 이와 동시에, 재 면담 또는 사후 조사(post-enumeration survey)와 같은 특별한 작업을 실시하는 경우에는 그 목적을 분명하게 정의해야 한다. 이러한 작업이 유용한 정보를 제공하지 못하는 가장 일반적인 원인 중 하나는 작업 규모가 너무 크고, 목표가 너무 여러 가지이거나 너무 퍼져있기 때문이다.

(d) 서로 관련된 조사와 진행 중인 반복 조사 또는 조사 프로그램 사이에 종종 유사한 오차 패턴이 널리 퍼져있는 경우가 있다. 이는 적어도 여러 조사를 통해 오차 정보를 축적할

수 있음을 의미한다. 노력의 경제성 관점에서 훨씬 더 중요한 점은 자료 품질 지표는 종종 이식성이 있어 한 상황에서 이용한 지표를 다른 상황에서도 사용할 수 있다는 사실이다. 이 사실은 4절에 설명되어 있는 표본 오차에 대한 정보에 가장 분명하게 적용된다.

(5) 조사 오차에 대한 정보 발표 및 보고에 주의를 기울이는 것도 중요하다. 이때 다른 범주의 정보 사용자를 다음과 같이 구분해야 한다.

(a) 첫 번째 범주는 일반 사용자로, 조사 방법이나 실질적인 조사에 대한 특별한 이해관계나 전문 지식이 없으며 이 조사 결과를 이용해 결론을 도출하고 결정을 내리려고 하는 사람들이다. 이 유형의 사용자들에게 있어 오차 정보는 결과의 종합적인 품질과 한계 및 관련 통계 정보에서 해당 결과가 차지하는 위치 등을 나타낸다. 보다 구체적으로 말하면 이 정보는 이 조사를 통해 얻어지는 결론이 가변성과 치우침으로 인해 유발된 불확실성의 영향을 얼마나 받을 수 있는가를 알려 주어야 한다. 그리고 이러한 사용자에게는 자료 품질에 대해서 뿐만 아니라 현재 존재하는 오차를 고려하면서 조사 결과를 이용하는 방법에 대한 지침도 제공해야 한다.

(b) 두번째 범주는 1차 또는 2차 분석을 실시하고 결과를 보고하는 분석가로 구성된다. 이러한 유형의 사용자는 오차가 이 조사에서 유도해 낼 수 있는 가장 넓은 범위의 통계에 미치는 효과에 대한 보다 자세한 정보를 알고 싶어한다. 예를 들면 이 사용자는 모든 주요 통계에 대한 표본 오차의 직접적인 추정치 뿐만 아니라 조사 결과표의 모든 칸에 들어가는 추정치와 같이 이 조사에서 유도해낼 수 있는 모든 통계에 예상되는 표본 오차의 정도를 전체적으로 알고싶어 한다.

(c) 세 번째 범주는 이 조사에 사용할 설계와 절차의 통계학적 효율성과 비용 효율성을 평가하거나 앞으로의 조사를 설계 및 재 설계하는 조사 통계 전문가로 구성된다. 이 유형의 사용자는 오차의 원인과 구성 요소, 그리고 조사 설계, 절차 및 비용의 다양한 특성과의 관련성에 대한 자세한 정보를 필요로 한다.

일반 사용자에게는 오차 정보를 (a) 특히 평가 방법에 관한 불필요한 세부 정보는 피하고 관련 부분만 선별하며 (b) 따로 분리하는 것보다는 사실상의 조사 결과와 관련하여 함께 제공해야 한다. 오차 정보가 사실상의 결과 제시와 섞여서는 안 된다. 이러한 정보를 제공하는 목적은 결과를 모호하게 만들기 위한 것이 아니라 그 결과의 신뢰도에 한계가 있음을 명료하게 밝히기 위한 것이기 때문이다.

많은 기관들이 자국의 노동력 조사 방법과 자료 품질에 대한 특별 보고서를 발행한다. 예를 들어 캐나다 통계국은 자체 노동력 조사 추정치와 관련하여 분기별 품질 기준 검토서(Canada, 1982)를 발표하며, 미국의 현재 인구 조사(United States, 1978)가 측정한 광범위한 고용 "오차 프로필"도 참조할 만 하다(United States, 1978). 이러한 보고서는 주로 위에서 설명한 두 번째 범주의 사용자에 대해 다루고 있다.

조사 설계자에게 있어 자세한 정보란 개별 면담 및 조사자 차원의 조사 작업과 평가 기록 등의 형태를 띨 것이다.

유용한 참고 문헌

노동 인구 및 기타 가구 조사에서 오차의 원인과 유형이 다양하다 보니 이 주제에 대해 엄청나게 많은 조사 연구가 이루어졌으며, 최근, 가구 조사에서 비 표본 오차의 원인과 평가 및 통제에 대한 심도 있는 논의가 UN(1982)에서 이루어졌다. 오차의 다양한 유형과 원인에 대한 자세한 설명 외에도 이 참고 자료는 선진국과 개발 도상국의 견본 조사 및 전수 조사에서 나타난 오차에 대한 많은 그림 설명과 광범위한 서적 목록을 제공한다. 그리고 Dalenius(1977)에도 대규모 서적 목록이 제시되어 있으며, Hansen et al.(1961)은 조사 오차 측정에 대한 "권위 있는" 논문이다. 또한, Canada(1978)에는 조사 및 전수 조사에서 오차를 평가하는 방법이 간결하고 명확하게 설명되어 있으며 Verma(1981)는 개발 도상국가의 가구 조사 평가에서 나타난 기본 문제를 검토하고 다양한 유형의 오차를 요약하고 있다.

2. 적용 범위 및 관련 오차

표본 조사를 이용해 실제 모집단을 추정하기 위해서는 모집단에 속하는 모든 요소가 0이 아닌 확률로 추출될 가능성이 있어야 한다(이를 "확률 표본 추출"이라고 하며 제 11장 4절을 참조한다). 따라서 (a) 조사 모집단이 표본 추출틀에 모두 반영되지 않고 (b) 이 표본 추출틀에서 표본 단위를 추출하는 작업이 표본 설계에 지정된 절차를 따르지 않으며 (c) 표본으로 선별된 단위를 하나하나 전부 조사하지 않는 경우에는 위 조건에 위배된다. 본 절에서는 (a) 적용 범위 오차와 (b) 표본 선별 관련 오차를 설명하고 제 3절에서는 (c) 무응답으로 인한 오차를 다룬다.

적용 범위 오차

일반적으로 표본은 명시적으로나 묵시적으로 하나의 목록과 기타 보조 정보, 그리고 다른 유형의 단위를 연결하는 특정한 규칙과 절차를 제공하는 하나의 표본 추출틀을 통해 선별된다. 적용 범위 오차는 다음 경우에 발생한다.

(1) 대상 모집단의 일부 단위가 표본 추출틀에 빠져 있는 경우. 이 경우를 "과소 범위"라고 하며 이렇게 빠진 단위는 이 표본 추출틀을 사용할 경우 표본으로 선별될 가능성이 없다.

(2) 대상 모집단에 속하지 않는 단위가 표본 추출틀에 들어 있는 경우. 이렇게 되면 이 단위를 확인하여 표본 이행 단계에서 제외시키지 않는 경우 "과대 범위"가 발생한다.

(3) 대상 모집단의 일부 단위가 프레임에 두 번 이상("중복") 나타나 표본으로 선별될 가능성이 높아진다.

이러한 문제는 불완전한 목록을 사용할 경우 발생하며 다른 유형의 단위간 연결 규칙과 단위의 경계에 혼란이 와서 발생할 수도 있다. 가구 조사에서는 과대 범위보다는 과소

범위가 주된 문제로 발생한다.

많은 노동력 조사의 경우 다른 대규모 가구 조사와 마찬가지로 표본은 다음과 같은 여러 단계를 거쳐 추출된다.

- 하나 이상의 표본 추출 단계에서 지역 단위 추출
- 추출된 최저 단계의 지역 단위 내에서 건물, 주택 단위, 가구 목록 등록 및 추출
- 추출된 가구 거주자 이름 등록 및 해당 조사에 지정된 특성을 가진 개인 추출 적용

범위 오차는 이 중 어떤 단계에서나 발생할 수 있다.

지역 단위

대부분의 경우 지역 단위 목록을 작성한다. 하지만 모호하지 않고 철저하며 겹치지 않는 지역 단위의 경계를 묘사하는 데서 심각한 적용 범위 문제가 발생할 수 있다. 예를 들면 다음과 같다.

(a) 많은 경우 실제로 이용할 수 있는 지역 표본 추출틀은 조사 모집단 전 지역을 남김없이 포괄하는 적절한 지역 단위 목록보다는 실제로 마을과 같은 소재지 목록인 경우가 많다. 이러한 상황은 일반적으로 가구 조사에 필요한 기본적인 표본 추출틀을 제공하는 전수 조사 지도 제작 작업이 부적절한 데서 발생한다. 이런 표본 추출틀을 사용할 경우에는 어느 특정한 소재지에 명확하게 속해있지 않고 흩어져 있는 가구와 개인은 쉽게 놓치게 된다.

(b) 오래된 표본 추출틀에는 새로이 정착된 지역이 빠져있는 경우가 종종 있다.

(c) 관련 문제로는 행정상의 기본이 되는 단위의 정의와 경계가 변경되는 것으로, 이렇게 변경되면 실질적인 표본 단위는 이 표본 추출틀에 등록된 단위와 다를 수 있다.

(d) 부적절한 지도와 설명 때문에 조사자들이 선별된 지역을 분명하게 파악하고 윤곽을 결정할 수 없는 문제도 자주 발생한다. 이러한 오차는 임의적이기보다는 규칙적으로 발생하는 경우가 많다.

(e) 많은 개발 도상국의 경우 표본 추출용으로 이용할 수 있는 최소 지역 단위가 너무 커서 효율적인 최저 지역 단위로 사용할 수 없는 경우가 있다. 따라서 이 단위를 더 작게 구분하기 위한 특별한 절차가 필요하다. 이 과정에서, 특히 이 구분 작업을 철저히 감독 및 관리하지 않고 조사원에게 맡기는 경우 계통적인 치우침이 발생하게 된다. 예를 들면, 인도에서 실시된 몇몇 조사에서는 조사원이 자신의 작업량을 줄이기 위해 작은 구획을 선택했던 것으로 밝혀졌다. 이렇게 되면 심각한 과소 범위가 발생할 수 있다. 그리고, 현장 작업자에게 미리 지정된 균일한 크기의 구획을 만들도록 지시한 경우에도 계통적인 치우침이 발견되었다.

주택 및 가구

주택 단위 목록은 지역 단위 표본 추출틀보다 지속성이 떨어지며 가구 목록은 일반적으로 주택 및 기타 구조적 단위 목록보다 지속성이 떨어진다. 주택 또는 가구 표본 추출

단계에서 발생하는 주요 문제는 과소 범위로, 주로 (a) 견본 지역에 대한 목록 작성 작업이 불완전하고 취약하거나 (b) 목록 작성 후 실제조사까지 시간이 지체되어 이 기간동안 새롭게 생긴 주택 및 가구가 표본 추출틀에 반영되지 않아 발생한다. 적용 범위 문제는 인접한 여러 작은 그룹에서 이러한 단위의 목록을 작성하고 추출할 경우 개선할 수 있다. 그리고 주택 공급 허가서나 유사한 출처에서 새롭게 건축된 주택에 대한 정보를 얻을 수 있다면 이에 대한 추가 표본을 개발할 수도 있다. 한편, 실제로 과소 범위만큼 자주 발생하지는 않지만 (a) 일부 단위가 두 번 이상 목록에 기입되거나 (b) 조사 범위에 속하지 않는 단위가 포함되어 있고 자료 수집 단계에서 이를 확인하여 제거하지 않는 경우, 또는 (c) 표본으로 추출되지 않은 지역의 주택이나 가구가 추출된 지역의 목록에 포함되어 있는 경우 과대 범위가 발생할 수 있다. 다라서 이러한 과소 범위 및 과대 범위 오차를 통제하는 최신 목록을 만들고 유지 관리할 수 있도록 충분한 주의를 기울이고 자원을 활용해야 한다.

개인 선별

노동 인구 조사에서 수집되는 대부분의 정보는 개인과 관계된 것으로 이러한 개인은 가구 내에서 확인하여 등록된다. 개인은 연령과 같이 지정된 개인적 특성을 기초로 하여 조사 적합성 여부가 결정된다. 이 단계에서 (a) 표본 가구에서 적합한 사람을 확인하지 않거나 (b) 선별에 필요한 개인적 특성에 대한 부정확한 정보로 인해 누락(non-coverage)이 발생할 수 있다. 쉽게 빠뜨리는 사람들은 예를 들면 젊은 남성, 하숙인, 하인, 또는 비 가족 구성원(동거인), 불법 활동 종사자 등이다. 현주개념 적용 범위 정의(제 11장 2절)를 사용할 경우 "이동 중"인 사람(하지만 평소에는 자신의 주택에 거주하는 사람)은 포함되지 않는다.

표본 선별 및 실행 오차

표본 추출 절차를 부정확하게 적용할 경우에도 유사한 오차가 발생할 수 있다. 하지만 적용 범위 오차는 표본 추출틀의 단점 및 표본 추출틀 외적인 문제와 관계가 있지만 표본 선별 오차는 표본 추출틀 내에서의 유실 및 왜곡과 관련된다는 점에서 차이가 있다. 따라서 이 두 유형의 오차에 적용되는 평가 및 통제 방법도 다르다. 하지만 이 두 오차가 미치는 효과는 기본적으로 유사하다. 즉, 전체적으로 배제되는(즉, 선별 가능성이 전혀 없음) 단위가 있는가 하면 계획과는 다른 확률로 선별되는 단위도 있다. 이러한 오차는 표본 구조를 왜곡하고 따라서 이러한 조사 결과 얻어진 총계 추정치에는 기지 또는 미지의 편향이 들어가게 된다.

일부 표본 선별 오차는 추정 단계에서 발견될 경우 표본 단위에 적절한 가중치를 주어 부분적으로 수정할 수 있다. 하지만 이 방법이 항상 가능한 것은 아니며 특히 표본 선별 절차에 대한 적절한 기록이 보관되어 있지 않은 경우에는 더 어렵다.

이행 단계에서는 대체로 인해 계통적인 적용 범위 편향이 발생할 수 있다. 예를 들어,

현장 근로자가 실제로 표본으로 선별되었지만 만나기가 어렵기 때문에 보다 쉽게 방문 면접할 수 있는 단위로 대체하는 경우에 발생한다.

적용 범위와 관련 오차의 효과

관련 적용범위 오차의 정도와 특성 외에 오차 효과도 해당 통계의 유형에 따라 달라진다. 총 실업자 수처럼 모집단 전체 숫자를 추정할 경우에는 적용범위 오차가 직접적인 영향을 미치며 그 정도도 유사하다. 즉, 모집단의 총 수를 추정할 때 발생하는 비율 오차는 (평가 단계에서 외부 출처에서 구한 신뢰도 높은 수치를 기초로 수정하지 않은 경우) 표본 단위의 과소(또는 드물게는 과대) 범위 비율과 그 정도가 유사하다. 총 노동 시간과 같은 전체 값(total value)을 추정할 경우 이 효과는 빠뜨린 숫자뿐만 아니라 빠뜨린 단위의 상대적인 가치에 따라서도 달라진다. 값이 평균 이하인 단위를 더 자주 빠뜨리는 경우에는 그 효과가 상대적으로 적어질 것이며 값이 평균 이상인 단위가 더 자주 빠지는 경우에는 그 효과가 더 커질 것이다. 첫 번째 경우는 단위 값이 편향이 심하며 상대적으로 적은 수의 단위가 전체 값의 많은 부분을 차지하는 농업 및 경제 시설 조사에 적용된다. 하지만 가구와 개인이 단위로 사용되는 노동 인구 조사에서는 많은 모수에 대한 단위 값이 비교적 균일하며 과소 범위의 효과는 과소 범위 자체의 크기에 대략적으로 비례한다. 하지만 엄밀하게 말하자면 꼭 그런 것만도 아니다. 소규모 또는 1인 가구, 특히 멀리 직장에서 경제 활동에 활발히 참여하고 있는 사람들이 과소 범위의 영향을 받는 비율이 더 높은 경우가 자주 있기 때문이다.

비례, 평균, 비율 및 기타 비(모집단 총계 추정치와는 별개로)의 추정치를 고려할 때 과소 범위로 인한 치우침이 어느 정도 덜 직접적으로 나타나며 그 정도는 포함되는 단위와 그렇지 못한 단위 사이의 평균적인 특성의 차에 따라 달라진다. 일반적인 치우침이 상쇄되기도 하고 반대 방향의 치우침이 추가되기도 하며, 다행히도 전자가 더 자주 발행하지만 항상 그런 것은 아니다. 또한, 한 그룹(또는 기간)의 평균과 비교할 때에는 그리 크지 않은 치우침이 여러 그룹(또는 기간) 평균간 차와 비교하면 그리 작지만은 않을 수도 있다는 사실에도 주의해야 한다.

평가

적용 범위 오차의 정도나 효과를 추정하려면 해당 표본 외부의 정보뿐만 아니라 당연히 사용된 표본 프레임 외부의 정보도 필요하므로 이러한 수치를 추정하기란 그리 쉽지 않다.

매크로 차원에서 외부 자료와 비교

어떤 표본 분석이나 기본적으로, 얻어진 표본이 표본 오차로 인한 가변성을 제외하면 반영하도록 되어 있는 목표 모집단의 특성과 분포에 일치하는지를 확인한다. 인구센서스,

인구 등록 및 기타 출처의 자료를 기초로 한 현 인구 추정치는 노동력 조사 표본의 결과를 확인하는데 가장 적합한 표준을 제공한다. 비교되는 출처가 적용 범위 및 해당 범위와 시간 및 공간 면에서 일치하도록 하는 것이 중요하다. 예를 들면, 민간인 거주 구역 외부에 거주하는 사람, 다른 특수 규정에 따라 살거나 멀리 떨어진 지역에 사는 사람, 이동해 다니는 사람들은 인구센서스에는 포함되지만 이 조사에서는 뚜렷이 제외되는 것이 일반적이다. 따라서 비교를 할 때에는 이러한 차이점에 대해 조정을 해야 할 것이다.

이 표본에서 얻은 인구 총계 추정치를 지리적 위치, 장소의 유형, 성별, 연령 및 기타 특징 등의 동일한 프레임에 따라 분류된, 외부 출처에서 얻은 추정치와 비교하는 것이 이상적이다. 표본의 완전성과 대표성의 지표는 다양한 하위 단위에 대한 다음 비율을 계산하면 얻을 수 있다.

$$c=\frac{\text{부분 모집단총계에 대한 부풀린 표본추정치}}{\text{신뢰도 있고 비교할 수 있는 외부출처에서 얻은 동일한 추정치}}$$

일반적으로 과소 범위가 문제가 되며 c는 1.0 미만이다. 그리고 그 여수 s=(1-c)를 편차율이라고 한다.

이 비교는 순 적용 범위가 전체적으로 암시하는 바, 즉, 과소 범위와 과대 범위의 순 효과만을 제공하며 전체적인 적용 범위 오차(즉, 과소 범위와 과대 범위에 관계없이 적용 범위 오차의 총 횟수)는 측정하지 못하고 일반적으로 오차 원인도 정확히 찾아내지 못한다. 하지만 모순이 생기는 원인을 가정한 다음 보다 정확한 방법을 이용하여 더 자세히 조사를 실시할 수는 있다. 실제로 이러한 비교는 표본 틀의 완전성과는 별도로 표본 선별 및 이행상의 오차, 무응답 오차, 응답 오차, 그리고 피할 수 없는 표본 가변성 등과 같은 다른 오차의 원인이 미치는 효과가 표본에 전체적으로 반영되고 있음을 보여 준다. 하지만 많은 경우 순 적용 범위(및 표본 선별과 이행) 오차 효과가 주로 나타난다.

전체적인 순 적용범위 오차 효과를 추출하는 과정에서 가중 표본 분포를 동일한 분류 기준에 따른 인구 분포와 비교하면 표본 분포의 왜곡이 표시된다.

$$d=\frac{\text{부분 모집단에 속하는 가중표본의 비율}}{\text{외부 출처에서 해당 부분 집단에 속하는 비율}}$$

c 비율은 표본에서 모집단 총계를 추정하는데 적절한 반면 d는 요건이 비교적 덜 엄격하므로 표본의 평균, 비율 및 기타 비를 추정하는데 적합하다.

제 11장 6절에서 설명한 것처럼 지수(c 또는 d)의 역수는 표본 자료(역 표본 분류를 통해 이미 가중치가 적용되었음)에 적용할 수 있는 기본 조정 가중치를 제공하여 통제 총계와 분포가 외부 표본과 같아지도록 한다. 이렇게 조정할 때에는 외부 표준이 표본에서 직접 얻은 추정치와 분포보다 더 정확하도록 해야 하며 그렇지 않을 경우 알려지지 않은 치우침이 크게 적용될 수 있다는 사실도 앞서 언급했다. 하지만 이용할 수 있는 외부 인구 자료가 비교하기에 적합하지 않으며 신뢰도도 낮은 많은 개발 도상국가에서는 이러한 요건 실행을 당연한 일로 생각할 수가 없다. 특히, 이러한 조정 가중치가 작은 지역이나 모집단의 세부적인 특징과 같은 아주 미세하게 분류된 많은 하위 집단에 개별적으로 적용되는 경우에는 치우침이 발생할 수 있는 위험이 커진다.

마이크로 차원의 비교

사례별 조사 목록을 다른 출처의 목록과 비교할 수 있다면 오차를 유발할 수 있는 원인에 대한 정보와 함께 전반적인 적용 범위 오차의 징후를 보다 정확하게 알 수 있다. 다른 출처의 목록은 (a) 선거인 명부와 같은 외부의 독립 출처를 이용하거나 (b) 우수한 방법을 이용하여 가구 표본 구역 및/또는 가족 구성원 목록을 재 작성한 다음 마이크로 차원의 비교를 실시하여 얻을 수 있다.

개발 도상국에서는 일반적으로 신뢰할 수 있는 가구 및 개인 목록을 구할 수가 없기 때문에 (a) 옵션은 제한적으로밖에 적용되지 않는다. 독립적인 정보 출처가 완전하고 시간 및 공간 차원에서 비교가 가능하며, 마이크로 차원에서 조사 프레임에 있는 단위와 비교하기에 필요한 충분한 정보를 가지고 있다면 이 방법을 이용해 과소 범위를 잘 측정할 수 있다. 이 방법은 이 조사 프레임에 포함되지 않는 개별 단위를 파악하기 위한 것이므로 과소 범위의 원인과 적용 범위에서 빠지게 되는 단위의 특성을 알아내는데 도움이 된다. 하지만 이 방법은 신뢰도 있고 비교 가능한 독립적인 외부 자료를 얻기가 어렵고 1대 1 비교 자체도 어려우며 비용이 많이 들고 오차 가능성이 높다는 한계가 있다.

한편, (b) 옵션은 후기 조사 또는 재 면담 프로그램의 일부 형태로 가구 및/또는 가족 구성원의 목록을 별도로 재 작성하는 작업이 필요하다. (a) 옵션과 비교하면 (b) 옵션은 비교할 수 있는 정보를 더 많이 얻을 수 있으며 조사 목록과 1대 1로 비교하기도 더 쉽다. 단점이라면 별도의 특수 작업을 실행하는 비용이 크다는 것이다. 결과적으로 이 작업은 제한된 규모로만 실행할 수 있으며 분명 제한된 수의 표본 구역으로 한정될 것이다. 이때 표본 구역은 그 결과를 해당 모집단에 일반화시킬 수 있도록 선별해야 하며, 예상 오차율이 평균 이상인 지역을 좀더 많이 선별하는 것이 효율적일 것이다. 그리고 표본은 자세히 감독 및 통제할 수 있도록 크기가 작고 한군데 모여있는 것이 좋다. (b) 옵션의 장점은 외부 출처가 없는 경우에 전체적인 적용 범위 오차를 실제로 조사할 수 있는 유일한 방법이라는 것이다.

3. 무응답

무응답이란 (a) 표본으로 선별된 단위에서 (b) 이 단위 개개의 타당한 항목에 대해 필요한 정보를 얻지 못했음을 말한다. 무응답의 첫 번째 유형은 일부 단위에서 아무런 정보도 얻지 못한 경우로 "완전 무응답"이라고 한다. 하지만 모든 경우에 이러한 구분이 엄격하게 지켜지는 것은 아니다. 예를 들면, 지속적인 노동 인구 조사에서는 일부 단위가 여러 번에 걸쳐 계속 표본에 속할 수 있으며 그럴 경우 응답자는 이전에 대답한 일부 정보(예: 연령, 성별 등)에 대해서는 나중에 실시하는 조사에서는 응답을 하지 않을 수도 있어 무응답이 발생한다. 이러한 귀속으로 인한 오차를 배제하면 완전 무응답 사례 중 일부는 부분 무응답 사례로 전환된다. 반대로, 일부 부분 응답 사례 중에는 조사 목적 상 반

드시 필요한 정보가 빠져 있어서 나머지 정보만으로는 아무런 쓸모가 없는 경우가 있다. 따라서 이런 경우는 부분 무응답이 완전 무응답이 된다.

하지만 완전 무응답과 부분 무응답의 구별은 유용하게 사용된다. 완전 무응답은 조사의 전체적인 특성, 즉, 조사의 전체적인 수용성, 복잡성, 조직성 및 현장 작업 통제력을 보여준다. 그리고 부분 무응답은 조사표에 제시된 특정 정보 항목의 복잡성과 명료성, 그리고 특정 면담자가 보여 주는 이해도와 성실성을 알려 준다. 평가 및 통제 방법과 출처 및 영향에 있어서 부분 무응답은 응답 오차와 다소 비슷한 점이 있다. 이점에 대해서는 5절에서 다루도록 할 것이며, 3절에서는 주로 완전 무응답(앞으로 단순히 "무응답"이라고 함)을 다룬다. 무응답은 일반적으로 개별 조사 단위 차원에서 측정되며 이 단위는 표본 선별에 사용되는 최저 단위와 같을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 개별 정보 항목 차원에서 무응답이 발생한다면 이는 물론 해당 항목에 대한 완전 무응답과 부분 무응답의 전체적인 효과를 반영한다.

출처

무응답을 유발하는 요인은 다양하며 이러한 요인이 미치는 영향도 나라마다, 그리고 조사마다 다르다. 많은 선진국의 도시 지역, 특히 대도시 지역과 개발 도상국의 일부 지역에서는 조사원이 방문한 시각에 집에서 응답자를 찾을 수 없거나 응답을 거부당하는 경우가 점차 증가한다. 반면, 일반적으로 볼 때 특히 개발 도상국의 시골 지역에서는 철저한 거절은 상대적으로 드문 편이다. 이 지역에서 보다 일반적으로 발생하는 문제는 표본 단위를 찾거나 정확하게 확인하기가 어려워서 발생하는 비접촉 문제로, 이는 표본 틀에 제공된 정보가 부족하거나 아니면 실제로 방문이 불가능하다거나 하는 다른 문제로 인해 발생한다. 일부 국가에서는 공식 인구센서스나 연구 조사 활동에 의무적으로 참여하도록 법으로 정하고 있다. 강제 시행할 수 있는 법이 있다면 응답률은 높아지겠지만 일부 응답자는 자발적으로 협조할 의사가 없을 것이므로 이 방법 또한 심각한 응답 오차를 유발할 수 있다.

영향

무응답이 조사 결과에 미치는 영향은 과소 범위의 영향과 대체로 유사하다. 평가 단계에서 적절히 수정하지 않는다면 무응답은 모집단 총계 추정에 직접적인 영향을 미친다. 즉, 모집단에서 해당 단위가 차지하는 총 수를 측정하는데서 발생하는 비율 오차는 무응답 비율과 유사해 지는 경향이 있다. 전체 값을 추정할 때 무응답이 미치는 영향은 빠진 단위의 상대적인 값에 따라서도 달라진다. 평균과 비율 및 기타 비를 측정할 때 편향은 무응답 단위가 응답 단위와 특성 면에서 다르게 나타나는 양 만큼 발생한다. 물론, 이러한 응답 단위와 무응답 단위의 계통적인 차이는 자주 발생한다.

적절하고 가능하여 빠진 값을 귀속시킨 경우를 제외한 나머지 무응답은 일반적으로 조사 추정치를 응답률의 역수만큼 확대시켜 수정한다. 이를 위해 표본을 전체적인 모집단보

다 더 동질한 여러 개의 작은 부분이나 계층으로 나눈다. 예를 들면, 작은 지리적 구역이나 지역 유형별로 구분할 수 있으며 응답자와 무응답자 모두에게 가능하다면 민족 및 사회 인구 통계학적 특성에 따라 구분할 수도 있다. 그런 다음 앞서 언급한 무응답 수정을 각 부분에 개별적으로 적용한다. 이렇게 하면 추정치의 치우침은 이 최소 부분이나 계층에 속한 응답자와 무응답자만이 다르게 나타나는 정도로만 남아 있게 된다.

요약하면, 무응답이 조사 결과에 미치는 영향 평가는 (a) 무응답 발생률과 (b) 응답자와 무응답자가 분류된 범주 내에서 응답자에 대한 무응답자의 특성에 따라 달라진다. 대체로 무응답률 계산은 간단하지만 모호하고 여러가지 문제가 있을 수 있다. 이에 대해서는 나중에 설명하겠다. 한편, (b)에 관한 정보를 얻기는 훨씬 더 어렵고 불가능한 경우도 자주 있다. 때때로, 무응답자의 기본적인 특성에 대한 정보를 이웃이나 다른 가족 구성원에게서 얻을 수도 있다. 그리고 연속 조사의 경우에는 이전 조사에서 얻은 정보를 귀속시킬 수도 있다. 때때로 무응답자를 만나기 위해 집중적인 추적 조사를 실시하기도 한다. 이 방법은 무응답률이 높아 조사의 가치를 위협할 수 있는 경우에 권장된다.

무응답의 영향은 종종 무응답의 원인과 관계가 있는 것으로 드러난다. 예를 들면, 집에서 만날 수 없는 사람들은 종종 경제 활동을 하는 사람이거나/그리고 혼자 살거나 소가족 구성원인 경우가 많다. 이러한 사람들은 다른 범주의 무응답자와는 달리 응답자와의 차이가 더 현격하게 나타난다. 결과적으로 이들이 조사 결과에 미치는 영향 또한 더 현격할 것이다(그 예는 HongKong, 1980; Sweden, 1980a and 1980b 참조). 따라서 조사 시매 경우 무응답의 원인을 기록하는 것이 얼마나 중요한지를 알 수 있다.

적용범위 오차가 표본 추출틀 품질을 나타내는 것과 마찬가지로 무응답 정도 또한 조사의 품질과 성공을 가장 잘 드러내는 지표가 될 수 있다. 무응답이 조사 결과와 처리 또는 분석 단계에서 수정 조치를 통해 무응답으로 인한 치우침을 제거 또는 축소하는 정도에 미치는 영향에 관계없이 무응답률이 높다는 것은 조사 자체가 전체적으로 불완전하게 받아들어지며/또는 불완전하게 이행된다는 것을 의미한다.

측정: 무응답률 계산

과소 범위와는 달리 무응답은 일반적으로 조사 자체의 기록을 이용해 측정할 수 있다. 일반적으로 무응답률은 응답하지 않은 적합한 표본 단위의 수를 적합한 표본으로 선별된 단위의 총 수로 나눈 값으로 정의된다. 이 정의를 적용하려면 "적합한" 단위를 구성하는 요소는 무엇이며 "응답"량은 얼마인지를 분명히 해야 한다. 본 절에서는 무응답률을 계산하는 정확한 공식만을 제공하고자 한다.

우선, 조사에 적합한 기지의 가구 수(n) 만큼의 자기 가중 표본을 선별하는 간단한 경우를 고려해 보자. 이 중 n′ 가구를 조사하는 데 성공했다. 성공적인 조사란 적어도 중요한 변수로 지정된 사항에 대한 정보는 얻어 낸 조사로 정의할 수 있다. 이 경우 응답률(R)은 다음과 같이 정의된다.

R=n′/n(일반적으로 퍼센트로 표시됨) (1)

그리고 이에 상응하는 무응답률(NR)은 다음과 같다.

$$NR=(1-R)=\frac{n-n'}{n}$$

실제 상황은 일반적으로 위의 경우보다 훨씬 더 복잡하다. 표본 추출 최종 단계에서 등록된 궁극적인 표본 단위가 실제로 조사된 단위와는 유형 면에서 다른 경우 선별된 표본의 크기(n)를 모른다는 점에서 기본적인 어려움이 발생한다. 그리고 많은 경우 등록 단위에 대한 정확한 정의가 없어 어려움이 더 커진다.

표본 단위 및 조사 단위

공식 (1)의 수치는 개별 조사 단위를 말하는 것이며 반드시 표본 단위일 필요는 없다는 사실에 주의해야 한다. 표본 단위는 크기가 가변적인 개별 조사 단위의 집락인 경우가 많다. m 주택 표본이 선별되었고 이 중 최종적으로 m′ 주택과 연락이 된 조사에 대해 생각해 보자. 이 m′ 주택에는 n′ 가구가 존재하는 것으로 드러났으며 이 중 n′′ 가구에 대해서 조사되었다고 가정하자.

위 예에서 가구의 응답률을 계산하기 위해 알아야 하는 수치는 "선별된" 표본 수가 아니라 성공적인 면담 수(n′′)이다. 선별된 표본의 수는 일부 가정을 기초로 해서만 추정할 수 있다. 이 응답률을 계산하는 실질적인 방법은 다음과 같다.

자료 수집 절차는 표본에서 주택과 접촉을 가진 다음 연락된 주택에 거주하는 가구에 대해서 조사를 하는 두 단계로 구성된다. 첫 번째 단계의 응답률은 다음과 같이 계산된다.

$$R=\frac{\text{연락이 된 주택 수}}{\text{선별된 주택 수}}=\frac{m'}{m}$$

그리고 두 번째 단계의 응답률은 다음과 같다.

$$R=\frac{\text{성공적으로 조사를 한 가구수}}{\text{연락된 주택에 있는 총 가구수}}=\frac{n''}{n'}$$

가구 면담의 총 응답률은 이 두 단계의 결과이므로 다음과 같다.

$$R=\frac{m'}{m}\cdot\frac{n''}{n'}$$

연락된 주택에서 주택 당 평균 가구 수는 ($\frac{n'}{m'}$)이다. 연락되지 않은 주택에도 이 평균이 그대로 적용된다고 가정한다면 표본에 속하는 모든 주택의 가구 추정치는 다음과 같다.

n=(표본의 주택 수 X 주택 당 평균 가구 수)= $m\cdot\frac{n'}{m'}$

n 값을 이용하면 공식 (2)는 다음과 같아지는 것을 알 수 있다.

$$R=\frac{n''}{n}\text{, 즉, }\frac{\text{조사한 가구 수}}{\text{선별된 가구 추정치}} \qquad (2)$$

(2)의 응답률 계산에서는 앞서 언급한 것처럼 주택 당 평균 가구 수는 연락된 주택과

연락되지 않은 주택에 동일하다는 가정을 사용했다.

동일한 개념을 다음 단계, 즉, 연락된 주택의 구성원을 등록하고 이 사람들을 면담하는 단계로 확장할 수 있다. 이 세 번째 단계의 응답률은 다음과 같다.

$$R=\frac{\text{적격의 조사된 사람수}}{\text{조사된 가구에서 등록된 적격자 수}}=\frac{p'''}{p''}$$

이 세 단계(주택, 가구, 면담자)를 모두 고려할 때 전체적인 응답률은 다음과 같다.

$$R=\frac{m'}{m}\cdot\frac{n''}{n'}\cdot\frac{p'''}{p''}=\frac{p'''}{p}\text{, 여기에서}p=m\cdot\frac{n'}{m'}\cdot\frac{p'''}{n''}\quad(3)$$

위 공식에서 분자(p′′′)는 조사된 사람 수이며 분모 (p)는 표본에서 선별된 적격자 추정치이다. 여기에서, 가구 당 평균 적격자 수는 면담한 가구와 면담하지 않은 가구에 동일하다는 가정을 하게 된다. 이 가정은 항상 타당하지는 않을 것이다. 예를 들면, 독신 가구나 소가족 가구가 연락이 더 힘든 것으로 나타났기 때문이다. 그럼에도 불구하고 공식(3)은 크기가 다른 가구에 개별적으로 적용할 수 있을 것이다. 단, 이 경우 응답 및 무응답 가구의 가구 크기에 대한 정보를 얻을 수 있거나 선별된 표본에서 크기별 가구 분포에 대한 가정을 할 수 있어야 한다. 이러한 정보는 회를 거듭하여 조사함에 따라 표본이 겹치거나 어떤 방식으로든 표본이 서로 관련이 있는 연속 조사의 경우 보다 쉽게 구할 수 있다.

표본 목록의 공백

표본 목록에 공백이 있을 경우 무응답률 계산이 어려워질 수 있다. "공백"이란 실재하지 않거나 연락이 불가능한 단위를 나타내는 목록이다. 이 공백은 무시해야 한다. 연구 모집단에 속하는 단위만이 무응답을 구성할 수 있기 때문이다. 따라서 공백을 정확하게 파악하여 표본 목록에서 제거할 수 있다면 무응답 관점에서 아무런 문제도 되지 않는다. (물론, 표본 선별 후에야 공백을 확인하는 경우에는 공백의 존재가 표본 크기에 변화를 주고 표본 분산을 증가시킬 수 있다.) 하지만 실제로 문제는 현지 조사에서 이러한 공백 중 일부와 실제 무응답 사례를 혼동할 수 있다는 점이다. 사실, 표본 추출을 부적절하게 감독하고 문서화하며 오래된 목록을 사용할 경우 실제 비접촉 빈도도 높아질 뿐만 아니라 공백과 무응답자 확인 문제도 커질 수 있다. 예를 들어, 가구 면담 전에 개별 주택 등록 작업을 한 경우에는 무응답 요소의 상당수가 이 단위에 등록되고 계속 존재하지만 면담자는 이 단위에서 이렇게 부적절한 문서화나 빈약한 정보 전달이 일어난 이유를 알아보지 않는다. 동시에 이 목록에는 실재하지 않는 주소도 포함될 수 있다(파괴, 등록 실수 등.). 이 두 그룹 중 전자는 무응답자이며 후자는 그 표본 추출틀에 속하는 공백이 된다. 실제로 이 둘을 구분하기가 어려운 경우가 자주 있다. 마찬가지로 면담자는 종종 빈 주택(목록의 공백에 해당)과 거주자가 일시적으로 집을 떠나 있지만 사람이 사는 주택(적용 범위의 정의에 따라 무응답이 될 수도 있다)을 구분하지 못한다. 따라서 목록에 있는 단순한 공백이나 부적격 단위와 실제 무응답 사례를 구분할 수 있도록 면담자가 분명하게 정의된 소수의 카테고리를 사용해 표본에 속한 개별 단위의 결과를 반드시 기록할 수 있

도록 해야 한다. 그렇게 하면 응답률 계산 시 공백을 모두 무시할 수 있다. 하지만 이 요건을 충족시키지 못하는 경우에는 카테고리가 모호해지고 해당 응답률이 속하는 범위만 추정할 수 있게 된다. 이 모호한 카테고리가 모두 공백으로 구성된다고 가정하면 (응답률 계산에 사용되는 분자와 분모를 모두 무시할 수 있게 되므로) 응답률 추정치가 원래보다 더 높아질 것이고 이 카테고리가 무응답자만으로 구성된다고 가정하면 추정치가 더 낮아질 것이다. Verma(1980)에서는 개발 도상국의 예를 들어 이 문제에 대해 설명하고 있다.

가중 표본

비 자기 가중 표본에서는 응답률을 가중 자료로 계산해야 하는지, 아니면 비 가중 자료로 계산해야 하는지가 문제이다.

실행 통제 및 관련 목적을 위해서는 응답률을 비 가중 자료로 계산하는 것으로 충분하다. 그렇게 하면 응답률은 실제로 완료한 면담과 완료하지 못한 면담 수를 반영하게 된다. 이 비율이 계산하기가 더 쉬우며 오랫동안 모니터링할 수 있고 조사 구역에 따라 분류되어 있다.

한편, 무응답이 조사 결과에 미치는 영향을 보다 정확하게 드러나도록 하려면 가중 응답률을 계산하는 것이 더 좋다. 이 경우에는 위 공식 (1)에서 (3)의 분자와 분모의 적격 표본 단위에 적절한 표본 가중치가 적용되어 있다. 어떤 경우에나 표본 결과를 조절해야 하는 경우, 즉, 응답률의 역수를 사용하여 확대하여야 하는 경우에는 반드시 가중 자료를 이용해 이 비율을 계산해야 한다.

노동 인구 조사에서 무응답률의 예

다음 페이지의 표는 ILO(1987)에서 조사한 것으로 최근 노동 인구 조사에서 보고된 무응답률을 보여 준다. 보고 국가의 약 1/2정도가 노동 인구 조사의 무응답률을 5% 미만으로 유지할 수 있는 것으로 나타나 있다. 여기에는 개발 도상국이 많이 들어 있지만 오스트레일리아, 캐나다, 이탈리아, 일본, 미국, 서독과 같은 선진국도 포함되어 있다. 하지만 무응답률이 5~12%에 해당하는 경우도 많다(보고 국가의 약 1/3이 이에 해당하며 말레이시아, 필리핀, 페루, 스페인, 노르웨이 등이 이러한 국가에 속한다.). 무응답률이 아주 높게

ILO 총 연구 국가 수		44
국가 수		
- 무응답률에 대한 정보를 제공하지 않음		14
- 비응답률을 보고함		30
- 보고된 무응답률	< 2%	5
	2-5%	11
	5-8%	5
	8-12%	6
	12% 이상	3

보고된 국가도 몇몇 있으며 가장 높은 국가는 덴마크로 24%이다. 안타깝게도 이 조사에서 많은 국가들이 무응답률에 대한 정보를 제공하지 않았다.

관련 척도

전체적인 응답 및 무응답률과는 별도로 확실한 관련 척도를 계산하고 모니터링하는 방법 또한 유용하다. 다음은 이 방법을 열거한 것이다.

(1) 원인에 따른 무응답률. 완료되지 않은 면담 수는 무응답의 주원인에 따라 분류할 수 있다. 각 원인 별 수치를 선별된 단위의 수로 나누면 거절률, 비 접촉률 등과 같은 원인 고유의 무응답률을 알 수 있으며 이 비율을 모두 합하면 전체적인 무응답률이 된다.

(2) 단계별 응답률. 종종 조사는 최종적인 표본 단위(즉, 주택)에서부터 조사 단위(즉, 면담자)로 단계별로 실행된다. 각 단계별 응답률을 계산하는 것이 도움이 되며, 이 응답률을 모두 더하면 총 응답률이 나온다. 이 단계별 응답률을 무응답 원인에 따라 다시 구분하는 것도 유용하다.

(3) 현장 조사자별 비응답률. 앞에서 언급한 것처럼 특히 연속 조사 작업의 현장 조사자별 응답률 모니터링은 기본적인 감독 및 통제 도구이다.

(4) 표본 목록의 공백. 표본 목록에 공백이 많이 있을 경우 특히 공백 유형별(예: 파괴, 빈 집, 연락이 안 되는 단위)로 구분한 다음 공백 유포 비율을 계산하는 것도 유용하다. 분모에는 목록에 있는 공백을 포함한 선별된 표본 단위의 총 수가 들어가며 분자에는 적절한 유형에 따른 공백의 수가 들어간다.

(5) 항목 무응답. 분석 단계에서는 결과를 표로 작성하거나 해석할 때 특정한 항목에 대한 자료가 빠진 것에 대해 고려를 해야할 수도 있다. 따라서 무응답 항목에 대한 귀속값이 있는 경우에는 나중에 확인할 수 있도록 자료 파일에 그렇다는 사실을 표시해야 한다. 관련 항목은 조사표의 개별 질문에 반드시 일치해야할 필요는 없으며 많은 질문에서 유도된 변수일 수도 있다. 일반적으로 이 계산은 대체로 성공적으로 마무리되었으며(해당 항목을 포함한 일부 항목은 제외하고) 해당 항목을 적용할 수 있는 사례로 제한된다. 항목 무응답률 계산에서는 이러한 모든 사례가 분모가 되며 이 중 해당 항목의 응답을 받지 못한 사례가 분자가 된다.

$$\text{항목 무응답률} = \frac{\text{해당 항목이 적절하지만 응답을 얻지 못한 “완료된” 사례}}{\text{해당 항목이 적절하며 “완료된” 모든 사례}}$$

항목 무응답률을 구하는 위 공식은 완전 무응답이기때문에 제외된 사례의 효과는 고려하지 않는다. 보통은 이 공식만으로 충분하다. 하지만 완전 무응답 효과를 고려해야 하는 경우에는(항목 무응답의 전체적인 영향을 평가하려는 경우) 분자와 분모에 모두 특정(동일한) 양을 추가해야 한다. 이 양은 완전 무응답 사례 중 해당 항목이 적용되는 사례의 추정 건수이다. 항상 이 수치를 얻을 수 있는 것은 아니지만 응답 사례 분포에서 귀속시킬 수 있을 것이다.

4. 표본 오차

조사 결과에는 조사 추정치의 표본 가변성에 대한 자세한 정보를 함께 제시하고 결과를 해석할 때에는 이 가변성을 고려하는 것이 관례로 인식되고 있다. 대규모 연속 조사의 경우에는 이 점이 특히 중요하다.

표본 오차는 모집단의 확률 표본에서 얻은 결과로 모집단 모수를 통계학적으로 추정하는 과정에서 항상 발생한다. 표본 설계는 모집단에서 조사할 단위를 선별하는 규칙과 모집단 모수 추정 규칙을 지정한다. 측정 및 이행 오차가 없는 경우에도 동일한 설계를 반복해서 적용하면 우연히 선별된 실제 단위에 따라 추정치가 달라지게 된다. 한 평가자의 표본 오차는 비 표본 오차가 없을 때 이론적으로 그 조사를 반복할 경우 얻을 수 있는 가변성의 측도이다.

표본 오차의 중요성

표본 오차에 대한 정보를 해석할 때에는 이 오차는 전체 조사 오차의 일부분만을 보여줄 뿐이라는 사실을 기억하는 것이 좋다. 표본 오차는 전체 오차의 하한을 나타낸다. 따라서 표본 오차 정보는 "결정값"의 역할을 한다. 즉, 표본 오차가 너무 커지도록 그대로 두면 모든 조사 결과가 실제로 쓸모 없게 될 수도 있다는 것이다. 따라서 조사 결과에서 의미 있는 결론을 이끌어 내려면 표본 오차를 어느 한계 내로 유지시켜야 한다.

그리고, 조사 자료를 의미 있게 분류하는 세부 정도를 결정하려면 표본 오차의 크기에 대한 정보도 필수적이다. 노동 인구 조사에서 조사 결과를 적절히 해석하려면 일반적으로 그 결과를 성별, 연령, 기타 개인 및 가구의 특징, 거주 지역, 지리적 위치 등에 따라 아주 자세하게 분류해야 한다. 응답자가 수 천명에 달하는 표본일지라도 도표의 칸은 크기가 아주 작아질 수 있다. 간단히 말하면, 한 범주에서 비 표본 편향의 정도는 그 표본 크기에 영향을 받지 않는데 비해 표본 분산은 표본 크기가 작아지면 그에 비례해서 증가하는 경향이 있다. 결론적으로, 작은 범주가 많고 실질적으로 중요한 사항들을 비교하므로 표본 분산에서 오차가 쉽게 발생할 수 있다.

표본 오차 정보는 표본 설계, 평가 및 재 설계에도 매우 중요하다. 주어진 조사 측도의 표본 오차 정도는 다른 많은 요소 중 표본 크기와 표본 설계, 특히, 표본 단위의 집중 정도와 집단 내 동질성 정도에 따라 달라진다. 표본 오차를 줄이려면 표본 크기를 늘리고/또는 표본을 더 넓고 더 많은 지역에 확산시켜 집중 정도를 낮추어야 한다. 그리고 바로 이 요인으로 인해 작업 규모가 커지고 그로 인해 품질 제어 및 감독 부분에서 어려움이 더 커지기 때문에 관련 비 표본 편향도 커질 수 있고 조사비용도 높아진다. 따라서 주어진 자원을 이용해 전체 오차를 최소화할 수 있도록 균형이 필요하다.

추정

일반적인 노동 인구 조사에서 만들어진 추정치는 매우 클 수 있다. 연속 조사에서 특정한 표본 오차 측도는 매 회마다 매우 안정적일 수 있으므로 전체적인 표본 오차를 매 회마다 계산할 필요는 없다. 하지만 그렇더라도 실제로 표본 오차를 계산하는 방법은 쉬운 컴퓨터 공식을 사용할 수 있도록 간단해야 하며 그렇게 되면 많은 추정치에 필요한 복잡한 계산을 경제적으로 할 수 있게 된다. 이와 동시에, 실제 계산 방법은 대규모 조사의 표본 설계에서 빈번히 발생하는 복잡성과 분산을 모두 포괄할 수 있을 만큼 개괄적이어야 한다.

Kalton(1977)은 실제 표본 오차 계산 방법을 자세히 검토했다. 가장 널리 사용되는 방법 중 하나는 다음 원칙을 기초로 한다. 즉, 일반적으로 실제 상황에서 그리 크게 제한적이지 않은 특정한 가정 하에서는 여러 하위 집단뿐만 아니라 전체 표본에 대해 발생하는 비율, 평균, 비 및 차와 같은 다양한 통계상의 표본 오차는 1차 표본 집합 차원의 총계, 즉, 1차 표본 단위 총계를 기초로 해서 구할 수 있다. 개별 1차 표본 단위의 표본 설계와 선별은 관련 분산 추정 형태에는 영향을 미치지 않으며 복잡할 수 있고 서로 다르다. 이 방법은 다단계 설계의 경우 첫 번째 단계 이외에는 계산 공식에 뚜렷한 관계가 드러나지 않는 경우에도 2차 및 계속되는 단계를 포함한 모든 단계의 분산 요소를 고려한다. 본래, 후속 단계에서 영향을 받은 분산이 첫 번째 단계의 표본 결과에서 관찰되는 분산에 반영되기 때문이다. 이는 (a) 둘 이상의 1차 표본 단위는 각각의 상호 배타적인 집단에서 유도되며 (b) 이러한 선별은 임의 선별 및 교체를 통해 독립적으로 이루어진다는 가정을 기초로 한다. 이 조건이 실제 설계에서 정확하게 충족되는 경우는 좀처럼 없다. 하지만 많은 경우 이 조건에 꽤 가깝게 접근한다. 이 가정을 전제로 할 때 조사의 총계 추정치와 같은 특징에 대한 선형 함수의 분산 추정치는 분석 공식을 사용해 계산할 수 있다. 비 선형 함수(예: 많은 조사에서 이루어지는 비율 추정치)의 경우에는 일반적으로 "Taylor 확장법"을 사용한다. 이 방법을 이용한 수식 절차와 컴퓨터 프로그램이 개발되어 꽤 널리 사용되고 있다(그 예는 Woodruff and Causey, 1976; Verma, 1982; Verma and Pearc, 1987; Schnel et al., 1988 참조). 그리고 복잡한 표본의 복잡한 통계에 대한 표본 오차 계산에는 "균형 반복 복제"와 "재크 나이프 반복 복제" 등의 방법을 사용할 수 있다. 이 방법의 실례와 설명은 Kish and Frankel(1974)를 참조한다. 그리고 분산 추정에 대한 전반적인 논의는 Wolter(1985)를 참조한다.

분산 패턴

조사 변수, 표본 하위 집단, 그리고 조사 전반에 걸쳐 표본 오차 결과의 분산 패턴을 조사하고 이 패턴을 표본의 구조와 연관시켜 보는 것이 많은 이유에서 도움이 된다.

(1) 계산 결과 외삽법. 일반적으로 여러 차례에 걸친 대규모 다목적 조사는 중요성 측도가 너무 많아서 이 모두에 대한 표본 오차를 계산할 수가 없다. 따라서 선별된 변수와 표본 범주에 대한 계산 결과 나온 오차를 실제로 계산을 하지 않은 다른 변수 및 범주에

외삽 하는 방법이 필요하다. 이를 위해서는 모든 변수와 하위 집단에 대한 표본 오차 분산 패턴을 조사해야 한다. 이 방법은 특정한 표본 오차 측도가 조사 회차에 관계없이 비교적 안정적인 연속 조사의 경우 특히 유용하므로 처음에 분포 패턴을 정해 두면 이 패턴을 이용해 이후에 실시하는 조사에 대한 표본 오차를 예측할 수 있다.

(2) 발표를 위한 요약. 알려진 모든 측도에 대한 표본 오차를 계산한다 하더라도 너무 많아서 발표할 수가 없다. 따라서 이 정보는 관찰된 패턴을 기초로 하여 발표 가능하도록 요약해야 한다.

(3) 계산 결과 조정. 표본 자료에서 계산한 표본 오차, 특히 소수의 1차 단위에 대한 표본의 경우에는 가변성이 상당히 크다. 사실, 개별 계산의 정확성에 의존하기보다는 많은 계산 결과를 적절히 평균한 결과를 사용하는 것이 더 바람직한 경우가 많다.

(4) 표본 설계 및 재 설계. 기존 조사 추정치의 정확성을 표시하는 것 외에도 표본 오차 계산은 특정 설계의 진행 상태를 평가하고 향후 표본 설계에 필요한 자료를 제공하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해서는 집중, 층화 추출 및 가중치 적용과 같은 표본 구조의 주요 특징과 관련된 표본 오차 분산 패턴을 조사해야 한다. 사실, 표본 오차와 표본 구조의 관계는 앞서 언급한 계산 결과 외삽, 요약, 조정에 있어서도 유용한 자료이다.

이식성(portability)

위 요건을 충족시키기 위해서는 표본 가변성의 "이식" 측도, 즉, 결과를 한 하위 집단에서 다른 집단으로, 한 변수에서 다른 변수로, 그리고 한 조사에서 다른 조사로 전달할 수 있도록 해 주는 측도를 조사해야 한다.

해당 조사, 연속 조사의 경우에는 이전 조사, 또는 유사한 다른 조사의 다른 표본규모에 대하여 계산된 표본 오차 패턴을 기초로 하면 다른 추정치에 대한 표본 오차 근사값을 계산하거나 읽을 수 있는 비슷한 모델을 만들거나 다이어그램 또는 도표 등을 그릴 수 있다. (자세한 설명은 Gonzalez et al., 1975; Verma, 1982 참조.)

주어진 평가자용 실제 표본 오차 값은 변수 특성, 측정 단위, 관련 추정 유형, 표본 크기와 설계, 표본 집단의 중요한 하위 집단 분포 및 특성 등에 따라 달라지며 연속 조사의 경우에는 표본 중복 및 순환 패턴에 따라 달라진다. 이러한 요인의 영향을 통제하거나 줄이고 이를 통해 이 측도의 이식성을 높이기 위해 다양한 표본 오차 측도가 도입된다. 다음은 표본 오차(분산의 제곱근)에서 유도한, 널리 사용되는 측도이다.

(1) 변이 계수. 이 값은 표준 오차를 평균으로 나눈 값으로 설계, 크기 및 내용이 유사한 반복 조사나 다른 조사에 사용할 수 있는 안정된 (이식) 측도이다. 표준 오차와 평균의 비를 이용하므로 이 측도에는 측정 단위 효과와 측도의 규모 및 크기의 영향이 배제된다. 한 통계용으로 계산된 변이 계수를 다른 통계에도 사용할 수 있는 한 다시 계산할 필요는 줄어든다. (자세한 설명과 실례는 Zarkovich, 1979 참조.)

(2) 설계 요인. 이 점에 있어서 가장 유용한 측도 중 하나로 표본 구조가 표본 오차 정도에 미치는 전체적인 영향을 나타낸다. 설계 요인(deft)은 실제 설계에 대해 추정된 표준

오차(se)와 동일한 크기의 단순 확률 표본에 대해 추정된 표준 오차(sr)의 비로 정의된다.

deft = se/sr

(종종 사용되는 이와 유사한 측도는 "설계 효과(deff)"로, deft의 제곱, 즉, 실제 분산과 단순 확률 분산의 비이다.) Deft는 se와 sr에 동일한 방식으로 영향을 미치는 요인, 즉, 측정 단위, 측도의 정도 및 규모, 모집단에서 이 측도의 가변성, 그리고 무엇보다도 표본 크기와 같은 요인에 의존하기 않으므로 se보다는 좀더 이식성 높은 측도이다. Deft는 평가자 특성, 표본 설계, 표본 단위 유형 및 크기와 같은 다른 요인에 의존한다. Deft는 실제 표본 설계가 조사 단위의 단순 확률 표본과는 다른데서 발생하는 효과를 요약한 측도이다. 특히 이 측도는 설계의 복잡한 많은 문제, 특히 집중, 층화 추출 및 가중치 적용의 효과를 요약하고자 하는 포괄적인 인자이다. 그리고 회귀 추정이나 비율, 이중 표본 추출, 다양한 표본 분할, 표본 순환, 여러 회에 걸친 표본 겹침 등의 효과가 포함되기도 한다. 이러한 이유로 많은 표본 검사자들이 se/sr 비를 분산 계산 결과의 통상 항목으로 넣는다.

deft는 집중 및 설계의 다른 특징(비용을 줄이고 비 표준 오차를 통제함)이 어떻게 유효한 표본 크기를 줄이는 지를 보여주는 지표이기도 하다. 실제 설계에서 표본 크기가 n이라면 단순 임의 표본 추출법을 사용할 경우 더 작은 크기(n′)가 동일한 표본 오차를 제공한다. 여기에서 $n'=n/deft^2$이다.

실험을 통한 예시와 자세한 설명은 Kalton and Blunden(1973), Kish et al.(1976), Verma et al. (1980)을 참조한다.

(3) 동질성 비(roh). 변수와 집락의 숫자 및 유형, 그리고 사용된 부표본 추출 절차가 정해져 있다면 deft 값은 집단의 크기가 커짐에 따라 함께 증가한다. 이 효과를 통제하기 위해 Kish (1965)는 다음과 같이 정의된 합성 측도 roh를 도입했다.

$deft^2=1+(b-1)roh$

여기에서 b는 "평균 집락 크기(즉, 표본에서 1차 표본 단위당 선별된 조사 단위의 수)"이다. 이 모델은 집단 구성원간의 상관 정도를 측정하는 집락간 상관성 개념을 기초로 한다. 위 공식은 보다 일반적인 조건을 고려할 때에도 사용할 수 있긴 하지만 본래, 집락 크기가 크게 변하지 않는 자기 가중 표본에 대해 만들어진 것이다. roh는 특정 변수값이 1차 표본 단위 내에서 이 변수의 전체적인 가변성에 비해 상대적으로 동질성을 갖도록 하는 평균 정도를 측정하기 위해 만들어진 것이다. 대체로 roh는 집락과 표본 크기의 차로 인한 효과를 제거하였으므로 deft보다 이식성이 더 크다. 하지만 경험상, roh 계산 값은 매우 불안정하고 가변적이다.

(4) 조사 회차에 따른 상관관계. 연속 조사에서 고정된 단위의 회차에 따른 상관관계와 조사 회차마다 변경되는 측도에 대한 표본 오차의 다른 면에 대한 정보를 수집하는 것도 매우 유용할 수 있다. 이러한 정보는 추정 절차, 순환 패턴, 연속 조사의 표본 설계에 필요한 여러 면을 개선하는데 필수적인 요소이다. (표본이 겹친 복합 추정치에 대한 설명은 제 11장 6절 참조.)

실례

오스트레일리아 노동 인구 조사에서 뽑은 다음 예는 표본 오차 정보를 제시하는 단순하면서도 간결한 방법으로 아마도 연속 조사 작업에서 관찰된 결과 패턴에 의존한 것 같다(ILO, 1986). 표 21은 적절한 표준 오차를 추정 크기(그 범주에 해당되는 사람의 숫자)에 대한 함수, 즉, 이에 대한 백분율로 표시한 것이다.

<표 21> 추정 크기에 대한 함수로 표시한 상대 표준 오차

추정 크기 (범주에 해당되는 사람)	상대 표준 오차 (추정치의 백분율, %)
4500	21.6
5000	20.0
6000	18.0
10000	14.0
20000	10.0
50000	5.8
100000	3.9
200000	2.6
300000	2.0
500000	1.4
1000000	0.9
2000000	0.6
5000000	0.3

위 값은 취업, 실업자, 자영업자 등과 같은 서로 다른 범주의 크기(해당자 수) 추정 시 신뢰구간을 결정하는데 사용할 수 있다. 독립 변수의 경우 위 수치를 관련 변수에 따른 인수로 곱하면 상대적인 표본 오차의 근사값이 얻어진다. 오스트레일리아 노동 인구 조사의 경우 이 인수는 다음과 같이 결정된다.

변수	인수(이 값에 위 상대 표준 오차를 곱함)
총 노동 시간	1.2
평균 노동 시간	0.5
평균 실업 기간	1.5
중간 실업 기간	2.0

5. 응답 오차

응답 오차의 특성 및 원인

응답 오차는 자료 수집 단계, 즉, 부적절한 개념화와 질문 공식화에서 시작하여 질문을 하고 응답을 받아 기록하는 단계에서 비롯되는 오차이다. 응답을 처리하는 다음 단계에서 발생하는 오차는 다음 섹션에서 다룬다. 실제로 응답은 어느 정도의 처리(코딩, 자료 입력 등)를 거친 후에야 연구 분석할 수 있으므로 이 후기 단계에서 발생하는 일부 처리 오차가 응답 오차와 혼동되는 경향이 있다. 같은 이유로 응답 오차의 일부 요소는 표본 오차의 일반 추정치와 혼동된다. 표본 오차는 관찰 절차를 거친 후에만 구할 수 있는 값을 기초로 하기 때문이다. 이는 제 1절에서 설명한 논지, 즉, 다양한 방법을 통해 측정된 오차의 구성 요소는 완전하게 구분되지도 않으며 그렇다고 모두 뭉뚱그려져서 전체적인 오차를 유발하는 것도 아니라는 사실을 실제로 증명해 주는 예이다. 이 점을 명심하면서 아래 설명을 보기 바란다.

관련 오차의 원인과 특성 및 형태는 내용 및 조사 상황에 따라 다르기 때문에 응답 오차 문제는 아주 넓은 범위를 다룬다.

가장 기본적으로 응답 오차는 조사의 실제 설계 결함에서 발생한다. 조사를 설계할 때에는 이 조사에서 측정해야 하는 개념과 특징을 조사에서 마주치게 되는 다양한 조건에 적합한 질문과 범주의 형태로 변형시켜야 하며, 정확하게 하나의 개념 범주에만 속하지는 않는 주변 사례도 포함시켜야 한다. 노동 인구 조사에서 응답의 질과 관련된 서로 다른 개념 문제는 본 메뉴얼의 파트 1에서 이미 다루었다. 예를 들어 제 2장에서는 "작업"과 "경제 활동"에 대한 응답자와 면담자의 주관적인 이해가 조사 정의에서 생각한 것만큼 포괄적이지 않을 수도 있는 점을 언급했다. 이는 면담 시 자세한 활동 목록을 이용해 면밀히 조사할 경우 경제 활동이 뜻하는 바를 완벽하게 파악하는데 어떤 영향을 미칠 지를 보여 주었다. 2장에서는 또 노동 인구 구조의 특성이 조금이라도 변경되면 응답자의 노동 상태가 변경될 수 있으므로 경계에 속하는 사례의 활동 상태를 정의하기가 힘들다는 점을 설명했다. 마찬가지로 3장과 4장에서는 각각 일일 보고를 통해 현 활동 보고의 정확성을 향상시킬 수 있는 방법과 월간 보고를 통해 일반 활동 보고의 정확성을 향상시킬 수 있는 방법을 다루었다.

응답 오차는 응답자 및/또는 면담자의 오류로 인해 설계 적용 과정에서도 발생할 수 있다. 분명한 원인 중 하나는 응답자가 필요한 정보를 제공하지 못하는 것이다. 응답자는 단순히 특정한 사실을 모를 수도 있고 이론상으로는 알고 있다 하더라도 면담 당시에 이를 기억하거나 말하지 못할 수도 있으며 특히, 스스로 이 사실이 중요하거나 두드러지는 점이 아니라고 생각할 때 그런 경향이 강하다. 응답자는 또 특정한 정보(즉, 완전히 합법적이지는 않거나 불법적인 수단을 사용해 실행된 활동 등)를 제공하고 싶어하지 않거나 여러 가지 이유로 해서 그에 대해 솔직하게 말하고 싶어하지 않을 수도 있다. 불확실성이 발생하는 또 다른 원인은 많은 노동 인구 조사에서 경제적인 이유 때문에 대리로 행해진

응답을 어느 정도는 허용해야 한다는 사실이다. 대리 응답이 순 단일 변량 분포에 그리 큰 영향을 미치지는 않겠지만 특정한 변수의 경우 이로 인해 전체적인 차이가 엄청나게 커지고 자료 분석 및 도표 작성을 심각하게 왜곡시킬 수 있다는 것이 밝혀졌다(그 예는 Martin and Butcher, 1982 참조). 마찬가지로 면담자도 개념과 절차를 잘못 이해 또는 적용하거나 선입견이나 주관적인 치우침을 가지고 있는 경우, 또는 응답을 잘못 기록하거나 때때로 불성실하여 오차를 유발할 수도 있다.

응답 오차의 다양성과 복잡성을 놓고 볼 때, 이를 평가하고 통제하기 위한 적절한 전략에 주의를 집중하고 노력해야 한다. 실질적인 목표는 (a) 특정한 상황에서 직면하게 되는 가장 중요하고 일반적인 종류의 오차를 파악하고 (b) 이러한 오차가 발생하는 특정한 원인과 결과를 가능한 한 정확하게 파악하여 응답 품질을 가장 효과적으로 향상시킬 수 있도록 노력과 자원을 집중시킬 수 있도록 하는 것이다. 이를 위해서는 전체적인 차원에서 오차가 조사 추정치에 미치는 영향뿐만 아니라 개별 응답자와 현장 조사자 차원에서도 응답 오차를 평가하고 분석해야 한다. 개인 차원에서의 조사는 오차를 유발하는 특정한 원인과 상황을 확인하는데 도움이 되며, 보다 종합적인 차원에서의 조사는 오차의 중요성과 오차가 조사 결과에 미치는 영향이 어느 정도인지를 파악하는데 도움이 된다.

개인 차원에서 오차 분석. 개별 응답자의 응답 오차란 얻어낸 응답과 해당 응답자의 실제값 또는 참값과의 편차를 말한다. 이 오차는 특정한 적정 변수에 대한 정보를 얻지 못하는 항목 무응답, 부정확한 값 보고, 특정 항목 또는 결과 탈락, 보고된 항목 및 결과의 일시적인 비 할당 등 다양한 형태를 띤다.

최종 조사 추정치의 품질에 영향을 미치는 응답(및 처리) 오차의 종류, 원인, 빈도에 대한 유용한 정보를 얻기 위한 효과적인 전략을 확인하여 오차가 발생했을 수 있는 개별 기록을 검토해야 한다. 이러한 사례는 내검 실수 또는 판독이 불가능한 이상한 코드, 그리고 지표 결합 등과 같이 미리 지정된 특정한 조건을 바탕으로 하여 확인할 수 있다. 그러면 대항 조사 조사표나 근거 자료를 검토하여 처리 오차(코딩, 자료 변환 등)로 인해 발생한 오차인지 아니면 자료 수집 단계에서 발생한 오차인지를 확인한다. 원인이 무엇이건 개별 사례를 조사하는 목적은 어디에서 어떻게 오차가 발생했는가를 알아내기 위해서이다. 일반적으로 분산이나 치우침과 같은 종합적인 자료 품질의 양적 측도를 얻는 것은 이러한 조사의 1차적인 목적이 아니다.

응답 치우침

종합적인 차원에서 조사 추정치에 미치는 영향을 놓고 치우침과 응답 오차의 가변 요소를 구분하는 것은 도움이 된다. 이 두 방법이 평가 및 통제 방법 면에서 기본적으로 차이가 있기 때문이다. 제 1절에서 설명한 것처럼 치우침은 조사를 실행하는 전체적인 조건 때문에 발생하는 계통적 오차이다. 따라서 일반적으로 치우침은 해당 조사와는 관계없는 원인과 절차에서 생겨난 정보 및 관계와 비교해야만 알 수 있다. 예를 들면, 어느 정도 표준화된 설계 및 절차가 계속되는 노동 인구 조사에서는 본질적으로 모든 회차의 조사

에서 얻어진 유사한 응답 치우침이 결과에 영향을 미칠 수 있다. 결과적으로 이러한 치우침은 외부와의 비교를 통해 그 결과를 확인하지 않는 한 감지하지 못하고 지날 수도 있다.

치우침을 확인하는 첫 번째 단계는 자료의 일관성과 관계를 외부 표준 및 해당 문제에 대한 경험을 바탕으로 논리적이고 실질적으로 분석하는 것이다. 이외에도 치우침의 정도는 조금 더 정확한 정보를 이용해 조사 결과와 비교해야 알 수 있다. 이러한 정보는 믿을 수 있는 독립적인 외부 출처에서 얻을 수 있을 것이며 특별한 자료 수집 작업을 통해 얻을 수도 있을 것이다. 특별한 자료 수집 작업과 관련해서는 몇 가지 방법이 있으며 이에 대해서는 다음에 다룬다.

유사하지만 개선된 절차를 이용한 재 면담

재 면담이란 유사하지만 개선된 절차를 이용해 첫 번째 조사와 기본적으로 동일한 정보를 수집하는 것을 말한다. "유사한" 절차란 정보의 출처가 원래의 조사와 동일한 유형이라는 것을 뜻한다. 즉, 정확히 동일한 응답자이거나 대리 면담이 허용되는 경우에는 원래 응답자와 한 가구에 거주하는 다른 사람이 면담을 할 수 있다. 그리고 특정한 항목에 대해 질문을 추가하거나 조사 정도를 높이기는 하지만 기본적으로 원래의 조사에서 사용한 것과 동일한 조사표를 사용한다. 절차는 예를 들면, 경험이 더 풍부하고 교육을 더 많이 받은 면담자 고용, 보다 철저한 감독 및 통제, 추가 질문 및 조사 내용 보충, 오차가 의심되거나 감지된 항목에 대해서는 심층 추적 조사 등의 방법을 통해 보충할 수 있다.

기본 모델(방법 (1))은 부표본에 대한 원래의 면담 후에 두 차례 면담을 실행하는 방법이다. 이 면담은 (a) 원래의 면담을 독자적으로 반복하는 재 면담과, 그런 다음 (b) 정확한 응답을 확인하고 이전에 발생한 오차의 원인과 상황을 파악할 목적으로 첫 번째 두 면담이 일치하지 않는 점을 확인하고 이에 대해 추적 조사하는 세 번째 조정 면담으로 구성된다. 이 조정 면담은 처음 두 면담이 일치하지 않는 경우에만 필요하며 이 경우에는 반드시 개선된 보다 철저한 방법을 사용해야 한다. 재 면담은 (아래에서 설명하겠지만) 응답 분산에 대한 정보를 제공하기 위한 것으로 추적 조사에 필요한 모순된 부분을 확인하는 데에도 도움이 되므로 비용이 많이 드는 조정 작업의 규모를 줄이는 효과도 있다. 한편 조정 면담은 참값을 확인하여 이를 기준으로 응답 치우침을 측정할 수 있도록 하고 개인(마이크로) 차원에서 관찰되는 불일치의 원인을 조사하기 위한 것이다.

이 모델의 장점은 개인 차원에서 응답 오차의 원인을 조사할 수 있고 치우침뿐만 아니라 응답 분산 측도도 제공한다는 것이다. 하지만 독립적인 재 면담과 보다 철저한 조정 면담 등 2차례의 추가 작업을 실시하기 위해서는 상대적으로 비용이 많이 들며 숙련된 조정 면담자를 찾기가 어렵고 재 면담을 기본적으로 원래의 면담과 동일한 조건하에서 실행하면서도 이 면담과는 독립적으로 행해지도록 한다는 것이 실제로 어렵다는 문제가 있다. 그리고 이 방법은 원래의 면담과 재 면담 둘 다에 동일한 오차가 발생하는 경우는 고려할 수가 없다. 이 경우에는 두 응답 사이에 모순이 발견되지 않으므로 더 이상의 추

정 조사나 조정 작업이 이루어지지 않기 때문이다.

이 기본 모델을 조금 변형한 방법을 사용할 수 있다. 그 하나(방법 (2))는 동일한 기본 모델(독립적인 재 면담)을 유지하되 재 면담과 조정 면담을 한번으로 통합하여 비용(과 시간)을 절약하는 방법이다. 이 절차는 미국 현 인구 조사 재 면담 프로그램에서 실시하였다(United States, 1978 참조). 이 방법의 단점은 조정이 뒤따른다는 사실을 알기 때문에 재 면담 자체에 치우침이 가미될 수 있으며 면담자도 차후의 조정 내용을 바탕으로 재 면담을 "수정"하려는 경향이 있을 수 있다. 이러한 문제를 줄이기 위해 다음 두 가지 조치를 취할 수 있다(ibid., p. 31). (a) 재면담자가 재 면담을 끝내기 전까지는 원래의 응답 기록을 볼 수 없도록 하고 조정 과정에서 얻은 정보를 사용해 재 면담 조사표의 응답을 수정하지 않도록 지시하며 (b) 재 면담의 특정 비율은 조정하지 않는다. 그리고 재면담자는 해당 단위에 대한 재면담이 끝날 때까지는 그 단위에 대한 조정이 필요한지 여부를 알 수 없도록 만든다. 실제로, 치우침과 오류의 원인에 대해 유용한 정보를 제공하기 때문에 현 인구 조사에서 조정 비율이 80%까지 증가했다. 캐나다 노동 인구 조사에서도 유사한 설계를 선별했으며 이 경우에는 재 면담 표본 중 임의의 절반은 조정하고(동일한 면담자가) 나머지 절반은 조정을 하지 않았다(Canada, 1976, p. 84). 표본의 두 부분의 자료를 모으면 응답 오차를 전반적으로 조사할 수 있다. 단순 응답 분산은 이 조사가 동일한 조건에서 반복된다는 가정 하에서 조정되지 않은 부분에서 추정하며 응답 치우침은 조정 후 "참" 값을 얻었다는 가정 하에서 조정된 부분에서 추정한다. 또한, 면담자의 특성에 따라 결과를 분석하여 면담자의 작업에 대한 전반적인 면을 조사할 수도 있다.

또 다른 대안(방법 (3))은 독립적인 재 면담 시도를 포기하는 대신 두 번의 면담을 실시한다. 두 번째 면담에서 면담자는 해당 응답자가 첫 번째 면담에서 한 대답을 보고 있다. 따라서 이 두 면담의 응답이 일치하지 않으면 면담자는 즉시 가능한 한 재치 있게 이러한 차이가 발생하는 원인을 찾아낸 다음 정답을 기록한다. 두 번째 면담에서는 오차 확인의 효율성을 높이기 위해 개선된 절차(예: 추가 조사 및 질문)를 사용하는 경우가 자주 있다. 이 방법은 (a) 응답 분산을 측정할 수 없으며 (b) 차이점을 조정하고 참 값을 알아낼 수 있는 숙련된 재면담자가 조정이 필요한 경우 부분적으로만 필요하던 이전의 대안과는 달리 이 경우에는 재 면담 과정 전반에 걸쳐 이러한 면담자가 필요하다는 단점이 있다. 한편, 장점으로는 (a) 세 번 대신 두 번의 면담만 실시하면 되므로 경제적이고 (b) 치우침 및 구체적인 오차 원인을 조사하는데 좀더 분명하게 초점을 맞추며 (c) 1차 면담 및 재 면담에서 정확하게 동일한 오차가 발생하고 이 오차가 발견되지 않으며 따라서 원인 규명도 되지 않을 가능성이 더 적다. 이 방법의 실례로는 스웨덴 노동 인구 조사 후 실시한 재 면담 조사가 있다(Sweden, 1980b).

또 다른 옵션은 독립적인 재 면담은 그대로 두고 조정 부분을 포기하는 방법이다(방법 (4)). 이 경우 독립적인 재 면담은 (a) 첫 번째 면담과 본질적으로 동일한 조건에서 실시하여 첫 번째 면담을 적절히 반복하거나 (b) 개선된 방법을 사용하여 독립적으로 실시할 수 있다. 첫 번째 경우에는 치우침은 제외하고 단순 응답 분산만 측정한다. 그리고 두 번

의 면담이 일치하지 않더라도 어디에 오차가 있고 그 원인은 무엇인지도 확인하지 낳는다. 앞서 언급한 것처럼 이 방법은 예를 들면 미국 현 인구 조사와 캐나다 노동 인구 조사에 사용된 재 면담의 일부(조정되지 않음)가 뒤따른다. 두 번째 대안은 재 면담으로 참값을 얻는다는 가정 하에 치우침 측정을 목표로 한다. 이 목적을 위해서는 이론상 면담의 독자성이 반드시 필요한 것은 아니지만 의존적인 재 면담의 경우에는 응답 오차가 있는 사례를 확인하는 과정에서 계통적 치우침이 발생할 수 있으므로 가능하면 독자성을 띄는 것이 바람직한 것으로 여겨진다.

실제로, 지금까지 설명한 다양한 옵션들은 면담-재 면담 과정의 특성에 대한 가정에 있어서 모두 차이가 있다. 방법 (3)과는 달리 방법 (2)와 (4)는 독자적인 재 면담을 통해 보다 효과적으로 오차를 확인할 수 있다고 가정한다. 하지만 조정 및 참값 확인에 있어서 방법 (3)과 함께 (2)는 일치하지 않는 것으로 밝혀진 사례를 추적 조사하여 보다 효과적으로 오차를 확인할 수 있다고 가정하는 반면 방법 (4)는 향상된 방법을 통해 독자적인 재 면담을 실시하여 참값을 알 수 있으며 더 나아가 이 절차가 면담자 치우침이 발생할 가능성이 종속적인 조정절차보다 더 낮다고 본다. 이 중 어느 한 견해를 분명하게 추천하기에는 자료가 불충분하다. 재미있는 사실은, 스웨덴 노동 인구 조사에서 방법 (3)과 (4)를 사용했는데 그 결과가 유사했다는 점이다(Sweden, 1980b).

서로 다른 방법을 사용한 조사 비교

다른 질문이나 조사대상기간, 다른 유형의 응답자와 정보 출처, 다른 자료 수집 모드 등 때때로 서로 다른 방법을 이용해 동일한 정보를 수집할 수 있다. 이렇게 다른 방법을 사용한 두 조사의 결과가 크게 다르다면 이 두 방법 또는 어느 하나의 타당성에 대해 의심을 하지 않을 수 없을 것이다. 어느 한 방법이 우수하다고 판명되면 이러한 비교는 적어도 열등한 방법(하지만 일반적으로 더 저렴한 방법)에 치우침이 있다는 것을 알려 줄 수는 있다. 마찬가지로 예상 치우침의 경향을 알 수 있다면 매우 유용하다. 예를 들어, 특정한 변수에 대한 조사 결과가 탈락 오류로 인해 과소평가될 것으로 예상된다면 그 추정치가 더 높은 절차(한 주 내내 매일 확인했다고 하자)가 추정치가 더 낮은 다른 절차(그 한 주간 한 번 확인했다고 하자)보다 치우침이 낮은 것으로 볼 수 있다. 예를 들면, Niemi(1983)는 핀란드 노동 인구 조사에서 노동 시간에 대해 보고된 자료를 응답자가 보관하고 있는 자세한 일지와 시간 사용 방법을 이용해 부표본에 대해 실시한 집중적인 추적 조사 결과와 비교하여 원래의 자료에서 치우침을 검사했다. 조사자의 일지는 오차가 전혀 없는 것은 아니지만 보다 정확한 것으로 간주할 수 있다. 따라서 이 둘을 비교하면 정규 노동 인구 조사에 관련된 치우침을 알 수 있다. 마찬가지로 Mellow와 Sider(1983)는 미국 현 인구 조사의 특별 추가 작업으로 산업 분야, 직업, 노동 조합 가입 상태, 노동 시간, 임금에 대한 질문에 대해 노동자가 직접 자신에 대해 제공한 정보와 동일한 노동자에 대해 고용주가 제공한 정보를 비교, 검토하였다.

응답 분산

응답 분산은 개인의 응답에 영향을 미치는 일시적이거나 임의의 요인에 의해 발생한다(모든 응답자에게 어느 정도 계통적으로 영향을 미치는 치우침과는 이런 점에서 차이가 있다). 동일한 절차를 사용하고 다른 중요한 조사 조건을 동일하게 한 상태에서 조사를 반복할 수 있다 하더라도 심지어 동일한 견본에 대해서도 반복할 때마다 그 결과는 달라질 것이다. 응답 분산은 이러한 가변성의 측도이다.

가변 오차를 단순 응답 분산과 상호 관련된 응답 분산으로 구분할 수 있을 것이다. 이 두 요소는 특성과 평가 방법 면에서 다르므로 이렇게 구분하는 것이 매우 유용하고 중요하다. 조금 간단한 용어를 사용하면 이 개념은 다음과 같이 설명할 수 있다.

모든 면담자(그리고 마찬가지로 감독자, 코딩 담당자 또는 다른 조사 직원)가 스스로 치우침을 가지고 있어 자신이 상대하는 모든 응답자에게 영향을 미칠 수도 있다. 치우침이 오차 때문에 발생하는지 아니면 면담자나 응답자 측의 무지로 발생하는 지는 중요하지 않다. 전체적인 조사 조건과 관련 면담자의 유형이 일정할 경우 어떤 면담자의 작업에나 어느 정도의 치우침이 공통적으로 개입된다. 이는 앞서 설명한 응답 치우침에 해당한다. 하지만 조사 작업자가 자신의 작업에 미치는 평균 영향이 사람마다 다를 경우 조사에 상관적 오차가 발생하게 된다. 이 영향으로 인해 발생하는 가변성의 측도가 상관적 응답 분산이다. 개별 조사 작업자의 평균 영향이 다른데서 유발되는 상관된 오차 외에 면담자와는 관계없이 응답에 무작위 오차를 유발하는 기회 요인이 있다. 이러한 무작위 가변성의 측도가 단순 응답 분산이다(Hanse et al., 1961; Kish, 1962 참조).

단순 응답 분산

단순 응답 분산은 얻어진 응답의 고유한 불안정성(비 반복성)을 나타내는 지표로, 조사표에서 특정 항목의 운용 상태를 평가하는데 유용하다. 특정 항목의 단순 응답 분산이 크면 그 항목은 신뢰도 낮은 정보를 제공할 것이라는 것을 암시하며 이는 분명 조사표의 내용, 개념화 또는 설명에 문제가 있기 때문일 것이다.

단순 응답 분산을 측정하려면 동일한 일반 조건에서 조사 자료 수집을 독자적으로 반복해야 한다. 1회성 조사에서는 모집단에 속한 사람들의 참값의 분산(표본 오차를 유발함)과 개인의 응답에 영향을 미치는 임의 요소에서 발생하는 특별한 가변성(단순 응답 분산을 유발함)을 구분할 방법이 없다. 사실, 표본 오차를 추정하는 일반 절차에는 자동으로 단순 응답 변수의 모든 영향이 포함된다. 이러한 분산 구성 요소는 모두 감소하면서 표본 크기는 동일한 방식으로 증가한다.

단순 응답 분산을 별도로 추정하려면 재 면담 조사를 해야 한다. 이 재 면담은 원래의 조사와는 독립적으로 실행하는 것이 좋지만 동일한 조건에서 동일한 방법을 사용해야 한다. 하지만 실제로 이러한 조건을 정확하게 충족시키기는 어렵다.

단순 응답 분산의 다양한 요약 측도를 구성할 수 있다. 이러한 측도 중 하나가 "불일치 지수"로, 단순 응답 분산 대 총 단순 응답 및 표본 요소 분산의 비를 말한다. 이 측도는 응답에서 나타나는 임의의 불안정성으로 인한 요소 분산의 균형적 증가를 측정하며, 2분법적 변수의 2X2 면담-재 면담 표에 가장 유용하다. 표 22에는 이러한 표에서 불일치 지수와 다른 단순 측도를 계산하는 방법이 제시되어 있다.

<표 22> 재 면담 조사에서 불일치 지수계산

오리지널 조사의 노동 상태	재 면담 조사의 상태		계
	활동	비 활동	
활동	a	b	a+b
비 활동	c	d	c+d
계	a+c	b+d	n=(a+b+c+d)
순 불일치 비율 e=			
총 불일치 비율 g=			
지정된 특성의 조사에서 평균 비 p=			
불일치 지수 I=			
참고: a에서 d는 2X2 면담-재 면담 교차 표에서 관찰된 도수이다.			

불일치 지수와 같은 요약 측도는 변수 범주가 여러 개 사용될 경우에는 그렇게 유용하지 않으며 분명히 해석하기가 어려워진다. 따라서 면담-재 면담 응답 교차 표 전체를 검토하여 응답 가변성의 영향을 받기 쉬운 범주를 확인하는 것이 더 유용하다. 노동 인구 조사 자료를 이용해 이러한 교차 표를 작성할 때에는 예를 들면 노동 상태, 조사대상기간 중 주요 활동, 산업 분야, 직업, 노동 시간에 따른 분류 등에 따라 범주를 정한다.

상관적 응답 분산

앞서 언급한 것처럼 상관적 응답 분산(또는 면담자 분산)은 작업에 대한 면담자의 차등 영향으로 인해 발생한다. 이는 면담자의 작업에 통일성과 표준화가 결여되어 있다는 것을 말한다. 상관적 응답 분산 값이 높다는 것은 현장 작업에 대한 교육과 감독이 더 많이 필요하다는 것을 나타내는 것일 수도 있다. 표본 오차의 정도가 표본 집합의 수에 따라 달라지는 것과 마찬가지로 이 값도 한 조사에 참여하는 면담자의 수에 영향을 받는다.

따라서 소수의 1차 표본 단위를 기초로 한 추정치의 경우 표본 오차가 상당히 커질 수 있는 것과 마찬가지로 면담자 분산 효과도 소수의 면담자 작업을 기초로 한 추정치의 경우에는 커질 수 있다. 그러므로 한 조사가 지방이나 주 등에 대한 추정치를 도출해낼 수 있도록 적절히 설계되었는지를 판단할 때에는 이러한 사항을 주로 고려한다. 면담자가 일관성 있게 우수한 교육과 감독을 받지 않는다면 전국적인 차원에서는 별 문제가 없을 수도 있지만 지역적 차원에서는 면담자 분산이 소수의 면담자를 기초로 하여 얻어낸 추정치의 다른 오차 효과를 압도할 수 있다 (United Nations, 1982, pp. 145-157). 그러므로,

이론적으로는 면담 작업을 가능한 한 많은 면담자에게 분산시키는 것이 좋다. 하지만 실제로는 면담자 고용, 교육, 감독 및 출장비용과 정확성 증가를 균형을 맞추어야 한다. 그리고, 우수한 교육을 제공하며 적절한 감독을 실시하는 조직의 능력에도 한계가 있을 수 있다. 현장 직원이 너무 많으면 작업 품질이 떨어질 수 있고 따라서 면담자 치우침이 커져서 작업량 감소로 유발된 효율성 증가를 상쇄시키거나 역효과를 낼 수도 있다. 하지만 대규모 조사에서 극수소의 면담자를 고용하는 극단적인 경우는 피해야 한다. 이러한 고려사항은 다단계 설계에서 표본 집중 판단 시 고려해야 할 사항과 매우 유사하다.

상관적 응답 분산을 측정하려면 적절히 설계된 반복 또는 상호 연관성 있는 표본, 즉, 표본에서 각각 면담자의 작업을 반영하고 자체적으로 유효한 추정치를 제공하는 서로 다른 부분을 비교해야 한다. 표본 단위를 개별 면담자에게 할당할 때에는 기본적으로 어느 정도의 무작위화가 필요하다. 어떤 경우에는 면담자의 개인적인 치우침 때문에 관찰 표본이 어느 쪽으로 집중될 수가 있다. 이러한 집중이 표본 자체의 지리적 집중과 동시에 발생하게 되면(예를 들면, 고정된 계산자를 사용하는 경우 개별 표본 집단에 대한 집중) 상관적 응답 오차가 표본 오차 추정치에 영향을 미친다. 한편, 표본 집단에 면담자를 무작위로 할당하면 상관적 응답 효과는 표본 오차 계산에는 포함되지 않지만 면담자의 작업량을 "1차선별"로 하는 유사한 절차를 통해 개별적으로 추정할 수 있다.

감독자, 내검자, 코딩 작업자 등의 상관적 효과에도 동일한 방법을 사용한다. 상관적 오차의 특정 요소를 평가할 때 이 오차의 다른 원인을 무작위화하지 않아 측정 요소와 혼동되면 과대 평가가 발생한다. 설계가 아주 완벽하다면 개별 면담자에게 할당된 동일한 수의 면담을 단순 임의 선별하면 되며 감독자, 내검자, 코딩 작업자의 작업 할당은 직교형 설계으로 조정하여 이 영향을 개별적으로 추정할 수 있도록 한다. 하지만 작업을 무작위로 할당하려면 조사비용이 커지므로 어느 한도 이상이 되면 실행이 불가능해 진다. 다행히, 무작위 작업 할당이 완벽하지 않더라도 일반적으로 상관적 오차에 대한 유용한 결과를 얻을 수 있다(Kish, 1962).

6. 처리 오차

코딩, 자료 입력, 내검, 귀속, 표 작성 등 여러 자료 처리 단계에서도 오차가 발생한다. 여기에서는 코딩 오차를 중심으로 하여 몇몇 오차 측도 평가에 대해 다룬다.

코딩 오차 평가

코딩은 조사표의 자료를 자료 캡쳐링(data-capture) 작업을 통해 컴퓨터 처리할 수 있도록 컴퓨터에 입력하는데 적합한 형식으로 변형하는 작업이다. 코딩 작업은 복잡한 음성 설명을 숫자 코드로 변환하는 상당한 경험과 판단력을 요하는 작업에서부터 기존의 숫자 값을 제시된 코딩 박스에 입력하는 단순한 작업까지 그 복잡성 면에서 크게 차이가 난다.

코딩 오차는 앞에서 설명한 응답 오차와 동일한 방식으로 분류할 수 있다. 즉, 모든 코딩 작업자의 평균적인 작업에 영향을 미치는 계통적 오차를 치우침이라고 한다. 이러한 치우침은 예를 들면 코딩 시스템 설계이나 코딩 절차의 결함으로 인해 유발될 수 있다. 그리고 개별 코딩 작업자 또한 결과에 영향을 미칠 수 있다. 이러한 개별 작업자의 차등 영향은 상관적 코딩 분산(또는 단순히 "코딩 작업자 분산")을 유발한다. 그리고 특정한 작업자의 작업량과는 관계없이 응답 코딩 과정에서 무작위적 오차가 발생할 수 있다. 이러한 오차는 단순 코딩 분산을 유발한다.

코딩 오차 정도에 영향을 미칠 수 있는 요인은 많다. 코딩해야 할 항목의 특성은 제외하더라도 조사표 설계, 즉, 객관식 질문을 사용하는지, 아니면 주관식 질문을 사용하는 지와 조사표의 코딩 준비 형식 등이 주요 결정 요인이다. 또 다른 중요한 요인으로는 코딩 작업 구성 및 통제 방법, 즉, 한 사무실에 집중시키느냐 아니면 현지에 분산시키느냐가 있다. 중앙에 집중시켜 코딩 작업을 보다 엄격하게 통제하면 가변성이 낮아지고 보다 완벽한 응답을 기초로 하여 보다 적절한 코딩의 틀을 개발할 수 있으며 작업 반복, 확인 및 검토 조건도 더 좋아지는 등 많은 장점이 있다. 한편, 현장 분산 코딩은 경제성과 속도 면에서 유리하다. 마찬가지로 오차 패턴과 정도도 교육을 받은 코딩 작업자가 한 코딩과 면담자가 한 코딩, 응답자의 코딩, 그리고 대리 응답자의 코딩이 모두 다를 것이다. 그리고 관련 변수 및 범주 유형, 범주 제시 순서, 응답자의 사회 인구 통계학적 특성 등에 따라서도 다를 수 있다. 주로 통계학적인 측면에서 선진국에 속하는 국가의 경험을 기초로 한 특정한 내용이 대부분이긴 하지만 코딩 오차 조사에 대한 자료가 많이 있다. 이 중 특히 Jabine and Tepping(1973)과 Lyberg(1982)의 연구를 참고하기 바란다. 이 두 연구는 노동 인구 조사에서 가장 중요하면서도 코딩이 가장 어려운 부분인 직업 및 산업 자료 코딩을 중점적으로 다룬다.

코딩 품질은 (a) 표준 코딩 작업의 일부로서 수집되는 품질 제어 정보, (b) 작업자에 대한 무작위 작업 할당 결과 분석, (c) 특수 작업으로서 실행되는 재 코딩과 비교를 통해 평가할 수 있다.

무작위 작업 할당(b)은 상관적 분산을 측정하기 위한 것으로, 면담자 분산 연구에 대한 절차와 유사하다. 이 두 분산의 가장 큰 차이점은 코드 작업자에게 무작위로 작업을 할당하는 쪽이 면담자의 작업을 무작위로 할당하는 경우보다 훨씬 더 쉬우며 일반적으로 작업으로 인한 부담이나 비용 증가도 없다.

재 코딩(c)은 개인 차원에서 오차(및 그 원인)를 확인하여 변수 오차와 치우침을 평가하기 위한 것이다. 응답 오차의 경우와 마찬가지로 재 코딩도 독립적이거나 종속적일 수 있으며 기본적으로 첫 번째 코딩과 동일한 조건에서 실행하거나 절차를 개선하여 실행할 수도 있다. 응답 오차의 경우에서 설명했던 다양한 대안이 여기에도 그대로 적용된다.

품질 제어 작업(a)의 경우에는 유입 오차율, 유출 오차율, 전체 확인률, 거부 작업 비율 등과 같은 측도에 대한 자세한 기록을 보관할 수 있다. 이러한 측도를 개별 코딩 작업자별로 분류하여 진행 중인 조사를 대상으로 해 시간이 지남에 따라 비교할 수 있다. 직업 및 산업 분야와 같이 어려운 항목에 대해서는 특별한 주의를 기울이는 것이 좋다. 앞서

언급한 측도에 대해서는 아래에 설명되어 있다.

코딩 및 품질 관리 작업은 간단하게 다음과 같이 조직할 수 있다. 즉, 코딩 작업을 해야 할 문서를 묶음으로 나눈 다음 품질 제어 요건에 따라 개별 묶음에서 지정된 수만큼 기록을 확인한다. 한 묶음에서 발견되는 오류의 수가 지정된 한계를 초과하지 않는 경우 그 묶음은 용인되며 그렇지 않은 경우에는 "거부"된다. 이 경우에는 100% 확인이 필요하다.

(1) 유입 오차율은 초기 코딩 작업을 한 후 품질 제어 측정(확인)을 하지 않은 상태에서 오차가 포함된 사례의 추정 비율이다. 표본을 통해 확인한 개별 묶음에서 전체적인 오차 사례 수를 다음과 같이 추정할 수 있다.

$$\frac{\text{확인한 표본에서 발견된 오차 건수}}{\text{확인한 묶음에 적용된 표본 추출 비율}}$$

이 값에 100% 확인한 묶음에서 발견된 오차 사례의 숫자를 추가하면 오차가 있는 사례의 총 숫자를 추정할 수 있다. 이 값을 코딩되는 기록(또는 항목)의 전체 숫자로 나누면 유입 오차율이 나온다.

(2) 유출 오차율은 품질 제어 확인 통해 확인된 오차를 모두 수정한 후 오차가 발견된 사례의 추정 비율이다. 100% 확인한 묶음이나 표본에는 오차가 남아있지 않다고 가정한다. 묶음 내의 미확인 부분에 있는 오차 건수는 해당 부분에 있는 총 오차 건수를 다음 비율로 곱하면 얻을 수 있다.

$$\frac{\text{묶음 내 확인 부분에서 발견된 오차 수}}{\text{묶음 내 확인 표본에 포함된 총 사례 건수}}$$

모든 (확인한 표본) 묶음에 대한 값을 모두 합한 위 값을 이용하면 여전히 오차가 남아있는 코드 수를 추정할 수 있다. 이 값을 처리 건수로 나누면 유출 품질률이 나온다. 유입 오차와 유출 오차율을 비교하면 품질 제어 조치가 오차율 감소에 미치는 직접적인 영향을 알 수 있다. 그리고 유출 오차율을 모니터링하면 그 결과 남아있는 오차 제어 정도를 알 수 있다. 이 값들은 "평균 유출 오차율 한계"를 기준으로 모니터링할 수 있다. 전체적인 오차율이 이 한계를 초과하면 코딩 작업자의 교육, 감독, 코딩 방법, 그리고 품질 제어 절차를 개선해야 한다는 것을 의미한다고 본다.

(3) 두 가지 중요한 작업 지표는 전체적인 확인률과 묶음 거부율이다. 전체적인 확인률은 확인한 사례 건수(표본 확인 및 100% 확인 모두)를 처리 중인 총 사례 수에 대한 비로 나타낸 것이다. 이 지표는 유출 품질 및 확인 비용에 영향을 미친다. 묶음 거부율은 거부된 묶음 비율로 100% 확인이 필요하다. 이 비율이 높다는 것은 초기 코딩 작업 품질이 낮으며/또는 품질 제어 기준이 너무 엄격하다는 것을 뜻한다.

결론적으로 노동 인구 조사에서 코딩 비용 및 오차를 줄이려면 가능하면 많은 질문을 사전에 코딩해 두는 것이 중요하다.

자료캡쳐(data capture)

자료캡쳐는 기록 또는 코딩된 자료를 컴퓨터가 판독할 수 있는 형식으로 변환하는 작업을 말한다. 일부 선진국에서는 광학 마크나 문자 인식을 통해 표본 조사 및 전수 조사 양식을 직접 판독한다. 이 방법을 사용할 경우 유입 문서 및 장치 품질로 인한 판독 불가가 자료 입력 오류의 주요 원인이 된다. 이 절차 및 그 품질 제어 에 대한 설명은 United States, 1978, pp. 37-52를 참조한다.

여전히 조작자 보조 자료 입력 방법이 가장 일반적으로 사용되고 있다. 조작자 보조 자료 입력 품질 평가 절차는 수동 코딩과 관련하여 위에서 설명한 절차와 매우 유사하다.

부 록

● 국제 노동 통계 전문가 회의 결의안 본문

1. 결의안 I

불완전 취업 및 부적절 취업 상태 측정에 관한 결의안

제16차 국제 노동 통계 전문가 회의,

1998년 10월 6일부터 15일까지 국제 노동 기구 이사회가 제네바에서 소집.

제11차 국제 노동 통계 전문가 회의(1966)에서 채택한 불완전 취업 및 불완전 활용의 측정 분석에 관한 결의안 III과, 제13차 국제 노동 통계 전문가 회의(1982)에서 채택한 경제 활동 인구, 취업, 실업 및 불완전 취업의 통계에 관한 결의안 I을 검토.

제13차 국제 노동 통계 전문가 회의의 결의안 I은 본 결의안의 틀을 제공.

여러 국가들에 제공하는 기술 지침인 표준의 유용성을 증가시키고, 통계를 국제적으로 비교하기 위해서, 기존 불완전 취업 측정 표준을 변경할 필요성을 인식하며, 또한 부적절 취업 상태도 포함하도록 범위를 확장할 필요성을 인지함.

불완전 취업과 부적절 취업 상태의 상관 관계는 노동 시장의 속성에 좌우되며, 둘 중 하나 또는 양자를 측정할지를 결정하는 것은 국가 고유의 상황에 의해 결정됨.

1998년 10월 15일자로 아래 결의안을 채택하여 제11차 국제 노동 통계 전문가 회의의 결의안 III과 제13차 국제 노동 통계 전문가 회의의 결의안 I의 14항에서 20항 및 21(5)항을 대체하기로 함.

목 적

1. 불완전 취업 및 부적절 취업 상태 측정의 주요 목적은 취업 문제점 분석을 개선하고, 또한 1964년과 1984년 국제노동회의에서 채택한 취업 정책 총회(No. 122)와 권고 사항(Nos. 122 및 169)에 명시한 바, 완전하고 생산적이며 자유로이 선택한 취업을 촉진할 장단기 정책 및 조치의 입안 및 평가에 기여하는 것이다. 이러한 맥락에서, 국가의 취업, 실업 및 비경제 활동 및 경제 활동 인구의 상황에 대한 통계를 보충하기 위해서 불완전 취업 통계 및 부적절 취업 상태 지표를 사용해야 한다.

2. 불완전 취업 측정은 경제 활동 인구 통계에 관한 현행 국제 지침에서 노동력 측정 틀의 필수적 부분이다. 또한 부적절 취업 상태 지표는 가능한 이 틀과 일관되어야 한다.

범위 및 개념

3. 노동력 측정 틀과 일치하여, 불완전 취업 측정 및 부적절 취업 상태 지표는 기본적으로 취업자가 설명하는 현재 능력과 노동 상태에 근거해야 한다. 노동 연령 인구의 잠재 능력 및 취업 희망에 대한 이론적 모델에 기반한 불완전 취업의 개념은 본 결의문의 범위를 넘어서는 문제이다.

4. 불완전 취업은 취업 인구의 생산 능력의 불완전 활용을 나타내며, 결함 있는 국가나 지역 경제 시스템에서 발생한 불완전 활용도 포함한다. 또한, 취업 의사와 능력이 있는 사람들이 처한 대안 취업 상태와 관련된다. 본 결의안에서는 불완전 취업 측정에 관련된 권고사항은 아래 8(1)항에서 정의한 시간 관련 불완전 취업으로 한정된다.

5. 노동자의 능력과 복지에 영향을 미치며 국가 고유의 상황에 따라 상이한 부적절 취업 상태 지표는 직업 기술의 사용, 경제적 위험의 정도 및 유형, 노동 일정 및 교통, 직업의 안전성 및 건강, 그리고 일반적 노동 조건 등 노동 상태의 여러 측면들과 관련된다. 대체로 그러한 상황을 묘사할 통계학적 개념은 충분히 개발되어 있지 않다.

6. 취업자는 동시에 불완전 취업과 부적절 취업 상태에 처할 수도 있다.

시간 관련 불완전 취업의 측정

7. 시간 관련 불완전 취업이란 취업자가 취업 의사와 능력을 가진 대안적 취업 상태와 관련된 노동 시간이 불충분할 때 발생한다.

8. (1) 시간 관련 불완전 취업자는, 취업 통계에 관한 현행 국제 지침에서 명시한 바, 조회 기간동안 아래 3가지 기준을 충족시키는 취업자들을 의미한다:

   (a) "추가 노동 의사를 가진 노동자", 다음 이유들로 인해, 즉, 총노동 시간을 증가시키기 위해서, 현재 직업을 노동 시간이 긴 다른 직업으로 대체하기 위해서, 현재 직업의 노동 시간을 증가시키기 위해서, 또는 상술한 이유가 복합적으로 작용하여, 현재 직업이외의 다른 직업을 희망하는 사람들을 의미한다. 국가 고유의 상황에서 유의미한 행위로 "추가 노동 의사"의 표현 방법을 나타내기 위해서, 적극적 구직자와 비적극적 구직자를 구분해야 한다. 적극적 구직자란 경제 활동 인구 측정에서 사용된 구직 정의에 의거하여 정의한다. 또한, 현재 직업에서 노동 시간을 늘리기 위해서 필요한 활동을 고려해야 한다.

(b) "추가 노동이 가능한 노동자", 즉, 추가 노동의 기회가 주어지면, 특정 기간 내에 추가 노동을 할 준비가 된 사람들을 의미한다. 추가 노동 가능성을 결정하는 특정 기간은 국가 고유의 상황에 비추어 선택하나, 대체로 다른 직업을 시작하기 위해서 현재 직업을 퇴직할 때 필요한 기간을 포함한다.

(c) "기준 노동 시간 미만으로 일한 취업자", 즉, 노동 시간 통계에 관한 현행 국제 지침에서 명시한 바, 조회 기간동안 모든 직업들의 "실질 노동 시간"이 국가 고유의 상황별 기준 시간 미만인 사람들을 의미한다. 이 기준 시간은 관련 법규, 단체 협약, 노동 시간 배치 협약, 또는 노동 관행에 명시된 노동 시간에 대한 전일제와 비상근직간 구분, 중간 값, 평균, 또는 표준으로 결정될 수 있다.

(2) 국제적 비교 가능성뿐만 아니라 정책 입안 및 평가를 유연하게 분석하기 위해서, 조회 기간 동안의 실질 노동 시간을 불문하고 조회 기간 동안 추가 노동 의사와 능력을 가진 노동자들을 파악하기 위해 노력해야 한다.

시간 관련 불완전 취업의 분석 그룹

9. (1) 시간 관련 불완전 취업자들을 아래의 2개 그룹으로 분류하여 파악한다.

(a) 대체로 비상근직이며, 추가 노동 의사가 있는 취업자;

(b) 조회 기간동안 정상 노동시간 미만으로 일한 취업자.

(2) 추후 다른 시점에서 이러한 취업자 그룹들과 경제 활동 인구의 크기와 구성간의 관계를 연구할 수 있다.

시간 관련 불완전 취업량

10. 시간 관련 불완전 취업량은, 상술한 8(1)(c)에서 명시한 바, 시간 관련 불완전 취업자가 조회 기간동안 기준 시간 한도 내에서의 노동 의사와 능력이 있는 추가 노동 시간과 관련된다. 이 노동 시간은 국가 고유의 상황에 따라 편리한 방식으로 일, 반일, 시간 단위로 계산한다. 또한, 각 시간 관련 불완전 취업자가 기준 시간과 상관없이 조회 기간동안의 실질 노동 시간에 추가하여 일할 의사와 능력을 가진 일, 반일, 시간의 수를 집계하여, 시간 관련 불완전 취업량을 추정하고자 한다.

시간 관련 불완전 취업의 분석지표

11. 상술한 7항부터 10항의 개념 및 정의를 기반으로 다양한 분석 수단을 도출할 수 있다. 예를 들면 아래와 같다:

(a) 시간 관련 불완전 취업률은 시간 관련 불완전 취업 인구와 전체 취업 인구간의 비율로 산출할 수 있다. 시간 관련 불완전 취업 인구와 경제 활동 인구간의 비율도 산출할 수 있다.

(b) 시간 관련 불완전 취업량 비율은 시간 관련 불완전 취업량과 취업 인구의 잠재적 노동 시간간의 비율로 산출할 수 있다. 취업 인구의 잠재적 노동 시간은 취업 인구의 "실질 노동 시간"과 시간 관련 불완전 취업량을 합산하여 계산한다.

시간 관련 불완전 취업의 논점

12. "시간 관련 불완전 취업 기간"에 대한 통계를 수집할 수 있다. 이 통계는 시간 관련 취업자가 지속적으로 이 상황, 즉, 추가 노동 의사와 능력이 있으며, 기준 시간 미만으로 일하는 상황에 처한 날짜, 주, 개월, 또는 연도의 수로 파악한다. 한 해 동안 노동자가 경험한 취업, 실업, 시간 관련 불완전 취업의 날짜나 주의 수에 대한 정보도 유익할 수 있다.

13. 복수 직업이 일반적인 국가들에서는, 복수 취업 등 하나 이상의 직업을 보유하는 이유에 대한 통계를 작성하는 것이 유용하다.

시간 관련 불완전 취업의 분류

14. (a) 시간 관련 불완전 취업 인구는 중요한 인구 통계학적, 사회적, 경제적 특성에 의해 분류해야 한다. 기밀성 및 통계적 중요성과 관련된 적합한 상호 분류를 사용해야 한다.

(b) 시간 관련 불완전 취업 인구의 수와 상술한 11항의 비율은 구체적 연령 그룹, 교육 수준, 각 경제 활동, 직업 그룹, 기관 섹터(비공식 섹터 범주 포함) 및 취업 상태 등의 범주들과 관련하여 성별로 분류해야 한다. 주의를 요하는 청소년 및 성인별 분류도 유용하다.

(c) 경제 활동, 직업, 기관 섹터 및 취업 상태별 분류를 위해서, 본업을 조사해야 한다. 본업이란 노동자가 해당 기간 동안 가장 오래 일한 직업, 또는 최고 소득을 올린 직업, 또는 추후 급여가 지급되는 경우라면 해당 기간 동안의 노동으로 인해 최고 소득을 올릴 것으로 예상되는 직업을 의미한다.

(d) 분석의 유연성을 위해서, 시간 관련 불완전 취업의 정의에 포함된 구성 요소 그룹들, 즉, 추가 노동 의사 여부, 추가 노동 실제 구직 여부, 추가 노동 능력 여부, 조회 기간 동안의 실질 노동 시간 등에 의해 취업자들을 분류하는 것이 중요하다.

부적절 취업 상태

15. 부적절 취업 상태 지표란 대안적 취업 상태와 비교할 때 노동자의 능력과 복지를 감소시키는 직장의 상태를 의미한다. 그러한 상황을 설명하는데 필요한 통계학적 정의 및 방법을 충분히 개발해야 한다.

16. 조회 기간 동안 국가 고유의 상황에 따라 선택된 아래의 이유들로 인해, 현재 노동 상태를 변경하고자 하거나, (특히 자영업자의 경우) 노동 활동/환경을 변경하고자 하는 취업자를 부적절 취업 상태에 있는 취업자로 간주한다. 이유는 다음과 같다: 직업 기술의 부적절한 사용 및 연결; 현재 직업의 부적절한 소득; 과도한 노동시간; 직업의 불확실성; 할당 과업을 수행하는데 부적절한 도구, 장비 및 훈련; 부적절한 사회적 서비스; 직장 출퇴근의 어려움; 가변적이며, 독단적이며, 불편한 노동 스케줄; 원료나 에너지의 공급 미비로 인해 반복되는 작업 정지; 임금 체불; 고객의 대금 지불의 장기 연체. 이러한 이유들은 부적절 취업 상태에 중복해서 해당될 수도 있다. 노동자의 적극적 구직 능력뿐만 아니라, 시간 관련 불완전 취업의 정의에서 명시한 바, 현재 노동 상태의 변경 능력도 적용할 수 있다.

부적절 취업 상태의 특수 유형

17. 특히 다양한 유형의 부적절 취업 상태에서 아래 사항을 위한 별도 지표를 만드는 것이 중요한지 여부를 고려해야 한다.

    (a) 기술 관련 부적절 취업. 직업 기술의 부적절 사용과 연결로 말미암아, 인력 활용이 저조한 상태를 의미한다. 이 유형의 부적절 취업 상태에 처한 사람들이란 현재 직업 기술을 보다 완전히 사용하기 위해서 조회 기간동안 현재 직업을 변경할 의사를 가지거나 구직하며 또한 그러한 능력이 있는 취업자들을 포함한다.

    (b) 소득 관련 부적절 취업. 낮은 수준의 작업 구성이나 생산성, 불충분한 도구, 장비 및 훈련, 또는 결함 있는 하부구조로 인해 발생한다. 이 유형의 부적절 취업 상태에 처한 사람들이란 상술한 요인들로 제한된 소득을 증가시키기 위해서 조회 기간 동안 현재 직업을 변경할 의사를 가지거나 구직하며 또한 그러한 능력이 있는 취업자들을 포함한다. 국가 고유의 상황에 따라 선택된 기준 시간을 적용할 수 있다.

    (c) 과도한 노동 시간 관련 부적절 취업 상태. 동일한 직업이나 다른 직업에서, 상응하는 소득의 감소를 감수하면서, 조회 기간동안 일한 시간보다 적은 시간을 일할 의사를 가지거나 구직하는 취업자들이 처한 상황을 의미한다. 국가들은 기준 시간을 적용할 수 있다.

부적절 취업 상태의 분석 지표

18. 국가 고유의 상황에 따라 다르게 파악되는 다양한 취업 상태의 취업자들을 위해서, 아래와 같은 분석 지표를 도출할 수도 있다.

(a) 각각의 부적절 취업 상태 유형의 취업자들을 위해서, 취업자의 백분율로 표시함.

(b) 동시에 2개 이상의 부적절 취업 상태에 처한 취업자들을 위해서, 취업자의 백분율로 표시함.

부적절 취업 상태의 분류

19. 다양한 부적절 취업 상태의 분석시, 중요한 인구 통계학적, 사회적, 경제적 특성에 의해 분류해야 한다. 기밀성 및 통계적 중요성과 관련된 적합한 상호 분류를 사용해야 한다.

자료 수집 및 국제 보고

20. 가구 조사 및 특수한 노동력 표본 조사를 사용하면, 시간 관련 불완전 취업 통계와 부적절 취업 상태 지표를 작성할 때 여러 장점을 제공한다. 행정 기록에 기반한 출처 등의 기타 출처들을 그러한 통계를 위한 적절한 토대를 제공할 수도 있다. 가구 조사의 결과는 다른 출처에서 나온 결과를 측정할 때 사용할 수도 있다.

21. 국제적 비교 가능성을 향상시키기 위해서, 아래 사항을 보고할 수 있도록 자료 수집 및 처리 절차를 설계할 것을 권고한다.

(a) 구직 여부를 불문하고, 상술한 8(1)항에서 명시한 바, 추가 노동 의사를 가진 시간 관련 불완전 취업 인구 추정치

(b) 상술한 8(1)항에서 명시한 바, 추가 노동을 구하는 시간 관련 불완전 취업 인구 추정치.

(c) 상술한 8(1)(c)에서 명시한 바, 기준 시간의 결정 방식에 대한 정보.

(d) 가능하다면, 8(1)(c)에 명시된 기준 시간을 불문하고, 조회 기간동안 상술한 8(1)(a)와 (b)에 명시된 기준을 충족시키는 취업자들에 대한 정보.

후속 조치

22. 자금 여력이 있다면, ILO는 시간 관련 불완전 취업의 측정을 정확하게 하고 부적절 취업 상태 지표의 개념 및 정의를 심층적으로 개발하기 위한 프로그램을 후원해야 한다. 또한 다수의 개발 도상국, 과도기 국가 및 선진국들이 이러한 통계의 측정 및 제안과 관련된 작업을 할 때 후원해야 하며, 그 결과를 평가하고 기록해야 한다.

23. ILO는 시간 관련 불완전 취업의 정의를 실행하고, 본 결의안에서 권고하는 부적절 취업 상태 지표의 설명 방법을 개발하고 적용할 때 국가들과 협력해야 하며, 습득한 경험에 대한 정보를 배포해야 한다.

2. 결의안 II

취업 소득의 측정에 관한 결의안

제16차 국제 노동 통계 전문가 회의,

1998년 10월 6일부터 15일까지 국제 노동 기구 이사회가 제네바에서 소집.

제12차 국제 노동 통계 전문가 회의(1973)에서 채택한 통합 급여 통계 시스템에 관한 결의안과, 가구 수지(收支) 조사에 관한 결의안을 검토.

제13차 국제 노동 통계 전문가 회의(1982)에서 채택한 경제 활동 인구, 취업, 실업 및 불완전 취업의 통계에 관한 결의안 중 23항과 24항을 검토.

소득 통계에 대한 기존의 국제 표준은 유급직이 받는 취업 소득의 통계학적 정의 및 측정에 관한 권고사항으로 보완될 수 있음.

자영업자의 소득의 측정에 대한 국제 기준이 없음.

본 결의안에 제시된 목적, 개념, 정의, 측정 및 기타 논점은 개발 단계에 있음.

이 지침을 개정하기 위해서 추가적인 개발 작업과 테스트가 필요함.

유급직 및 자영업자의 소득의 측정에 대한 국제 지침은 이러한 통계를 장려할 것이며, 국제적 비교 가능성을 향상시킬 것임.

1998년 10월 15일자로 아래 결의안을 채택함.

목 적

1. 각 국가는, (a) 다양한 경제 활동의 소득 창출 능력을 분석하고, (b) 취업 기회를 토대로 취업자들의 경제적 복지를 분석할 목적으로, 취업, 실업, 불완전 취업 및 급여에 대한 통계 프로그램을 취업 소득에 대한 통계 프로그램으로 보완할 것을 목표로 한다.

2. 취업 소득 통계 프로그램은 다양한 사용자들의 필요성에 부합해야 한다. 생산적 경제 활동의 파악과 생성에 초점을 맞춘 경제 분석에 필요한 정보를 제공해야 한다. 또한 적절한 소득을 제공하는 직업을 생성하고 개발하는 것을 목표로 하는 취업 촉진 정책의 설계, 실행 및 평가에 공헌해야 한다. 또한 취업 및 소득 창출을 위한 비공식 섹터의 분석의 개발과 불완전 취업의 측정에 공헌해야 한다. 또한 특히 취업

소득과 일반적이거나 비표준적 취업 형식간 관계에 대한 자료를 통해서, 노동 시장의 향상된 유연성과 이 유연성으로 인한 구조적 변화와 관련된 노동력 상태의 분석시 유용해야 한다. 또한 선진국, 과도기 국가 및 개발 도상국에서 발생하는 취업 유형 및 급여 관행의 변화에 대한 자료를 제공해야 한다. 또한 농업 노동자 지원 같은 구체적 정책이 미치는 영향을 평가하고, 여성 노동자와 시골에서 도시 노동 시장으로 유입된 노동자 같은 특수 노동자들의 접근성을 평가하기 위해서, 사회 경제적 정책을 계획하고, 실행하며, 평가하는데 사용해야 한다. 유급직과 자영업자의 소득 수준 통계는 노동자의 소비 능력과 취업 관련 복지 수준의 입력 정보로 사용해야 한다. 취업 소득의 구조 및 분배에 관한 자료는 소득세 및 사회 보장 분담액의 조정과 소득, 그리고 사회 보장 혜택의 재분배와 관련하여 사용해야 한다. 또한 노동 및 국민 계정의 편집에 공헌해야 한다.

3. 상술한 목적을 달성하기 위해서, (i) 유급직 및 자영업의 특성, (ii) 이러한 직업들이 창출하는 소득의 구성 요소 및 금액, (iii) 해당되는 노동 투입량, (iv) 유급직 및 자영업자의 사회 경제적 특성 등에 대한 포괄적이고 자세하며 신뢰할 수 있는 통계를 수집해야 한다.

4. 비교 가능성과 유용성을 향상시키기 위해서, 취업 소득 통계는 유급직 및 자영업자의 소득의 구성 요소를 재분류함으로써, 사용 정의, 분류 및 조회 기간과 관련된 기타 사회 경제적 통계와 국민 계정과 비교할 수 있어야 한다.

개념 및 정의

취업 소득

5. 취업 소득이란 유급직이나 자영업에 현재나 과거에 종사한 결과, 자신을 위해서나 가족원을 대신하여, 현금, 현물, 또는 서비스를 수령하는 것으로 이루어진다. 취업 소득은 재산, 사회적 지원, 양도 등 취업과 무관한 여타 원천으로 인한 소득은 제외한다.

6. 정의 및 측정을 위해서, 유급직 관련 소득의 개념을 자영업 관련 소득과 구분해야 한다.

7. 취업 소득 통계는 제13차 ICLS(1982)에서 채택한 경제 활동 인구, 취업, 실업 및 불완전 취업의 통계에 관한 결의안에 명시된 모든 취업자들을 포함해야 한다. 또한 경제활동 인구를 측정하기 위해서, 특정 연령 미만의 노동 아동 및 청소년을 포함해야 한다.

8. 취업 소득의 측정에서 국제 취업 상태 분류(ICSE) 최신판에서 명시한 "유급직"과 "자영업자"와 각각 연관된다.

9. 심층 분석을 위해서, 특히 취업과 관련된 경제적 복지를 분석하기 위해서, 취업 소득 통계는 이전 취업의 결과로 소득을 수령하는 실직자와 비경제 활동 인구2를 포함해야 한다.

유급직 소득

10. 유급직 소득이란 유급직에 현재나 과거에 종사한 결과, 자신을 위해서나 가족원을 대신하여, 해당 조회 기간동안 현금, 현물, 또는 서비스로 수령하는 모든 보수 및 혜택으로 구성된다. 그러한 보수 및 혜택은 고용주, 사회 보장 보험이나 의무 보험 체계, 또는 정부가 제공한다.

11. 유급직 소득은 국제 취업 상태 분류(ICSE) 최신판에서 "취업자"로 분류된, 정규적, 임시적, 단기적, 단속적, 계절적 노동자뿐만 아니라 견습생과 연수생을 포함하는 모든 형식의 유급직 범주를 포함한다.

12. 유급직 소득은 다음을 포함한다: 총현금 보수; 현물 및 서비스로 수령한 보수의 가치; 이익 관련 보수; 고용주로부터 직접 수령하거나, 사회 보장이나 의무 보험 체계 또는 정부로부터 수령한 취업 관련 사회 보장 혜택.

(a) 총현금 보수는 다음을 포함한다. 단, (소득의 이중 합산을 방지하기 위해서) 의무적 취업 관련 사회 보장 및 퇴직금 충당금 체계는 제외한다.

(i) 일한 시간과 수행한 노동에 대하여 현금으로 수령하는 직접적 급여로, 다음을 포함한다: (의무, 비위생 상태, 위험, 야간 및 주말 및 기타 비정기 근무 등에 대한) 모든 인센티브 및 장려금; 생활비, 주택비, 교통비, 외국어 학습 보조금 및 유사한 수당; 곤경, 이동, 비거주, 외국 파견, 본국 송환, 조정후 및 유사한 수당; 계약상 및 비계약상의 정기 상여금 및 장려금; 팁 및 수수료 (변호사 의뢰 수수료 포함 여부는 상관없음); 뜨내기 및 임시적 노동에 대한 보수. 그리고, 관리 직원의 보수 및 급여; 연수생과 견습생의 수당; 직접적 급여의 기타 구성요소 등을 포함한다.

(ii) 일하지 않은 시간에 대한 보수로, 다음을 포함한다: 연차 휴가 및 기타 유급 휴가; 공휴일; 임시 생산 중지나 태업, 단시간 근무; (예, 개인적 사유, 병역, 교육 등으로 인한) 기타 임시 유급 휴가; (사회 보장 혜택으로 간주되지 않는) 유급 병가; (사회 보장 혜택으로 간주되지 않는) 퇴직금.

(iii) 현금 상여금으로, 다음을 포함한다: 계약상 및 비계약상의 상여금 및 장려금, 연말 및 계절적 상여금(13, 14, 15번째 개월의 급여, 추가 휴가비 등)을 포함하는 모든 상여금; 혁신적 아이디어나 노동 방법에 대한 특별 보수; 유사한 특별 보수.

(b) 현물 및 서비스로 지불하는 보수로, 다음을 포함한다: 음식, 음료, 연료, 의복, 신발 등의 전통적 지급품; 무료 또는 보조금이 지급된 주택 공급의 전가된 임대자 가치; 무료 또는 보조금이 지급된 취업자가 개인적으로 사용하는 업무용 차량, 전화, 전기 및 유사한 공공 서비스의 전가된 가치; 무료 또는 보조금이 지급된 통근용 차량 제공 및 무료 주차; 고용주가 부담하는 가치로, 협회 및 클럽 가입비, 취업자 자녀의 육아 시설, 저리 또는 무이자 대출, 저당 보조금 등, 고용주의 생산 과정에서 발생한 생산물의 가치; 취업자를 위한 유연한 혜택 및 기타 보수 패키지를 포함하는 기타 현물 보수의 가치.

(c) 이익 관련 보수는 다음을 포함한다: 전통적 이익 공유 상여금; 이익 관련 체계, 참여, 저축성 주식 옵션 체계 및 유사한 체계로부터 현재 수령한 수령액; 직원에게 분배된 주식의 최초 시장 가치; 기타 이익 관련 수령액.

(d) 취업 관련 사회 보장 혜택은 아래를 포함한다:

(i) 고용주가 제공하는 현재 수령액: 예, 가족 수당, 피부양인 수당 및 유사한 수당; 교육 보조금; (수입 손실의 일부나 전부를 보상하는) 질병, 출산, 산업 재해로 인한 휴직 수당; (수입의 손실의 일부나 전부를 보상하는) 임시 또는 부분적 해고나 실직과 관련된 보수; 의료비 수당, 무료 의료비 (가정, 병원, 건강 서비스 기관 등) 및 고용주가 제공하는 기타 사회 보장 지급금.

(ii) 사회 보장이나 의무 보험 체계 또는 정부가 제공하는 현재 취업 관련 사회 보장 혜택: 예, 가족 수당, 피부양인 수당 및 유사한 수당; 교육 보조금; (수입 손실의 일부나 전부를 보상하는) 질병, 출산, 산업 재해로 인한 휴직 수당; (수입의 손실의 일부나 전부를 보상하는) 임시 또는 부분적 해고나 실직과 관련된 보수; 의료비 수당, 무료 의료비 (가정, 병원, 건강 서비스 기관 등) 및 수령 조건인 취업 상태에 대해 지급하는 기타 사회 보장 및 유사한 지급금.

(iii) 이전 취업의 결과로 수령하는 현재 사회 보장 혜택: 예, 실업 수당; 퇴직금; 직업 및 퇴직 연금 및 유사한 혜택.

13. 유급직 순소득은 취업자의 직접세, 연방세 및 기타 제세금을 공제하여 산출한다. 상이한 유형의 공제액이 있다면, 별도로 파악하여 기록해야 한다.

14. 유급직 소득은 자영업 소득, 이자, 배당금, 사보험 관련 소득, 임대차료 및 기타 유형의 재산 소득뿐만 아니라, 연금, 송금액, 증여물 등 기타 활동 유형 및 원천에서 발생한 소득을 제외한다. 또한 아래 사항을 제외한다:

- 취업 상태를 불문하고 (예, 수입 조사 여부와는 상관없는 단일 체계에서) 사회 보장 체계나 정부가 지급하는 가족 수당 및 기타 사회 보장 혜택이나 지원 (예, 음식 스탬프,

정부나 지역 사회의 주택 공급, 무료 의료 지원 등)

- 취업자의 작업 관련 지출을 보상하기 위해서 고용주가 현금 및 현물로 지급하는 보상금 또는 수당(예, 작업에만 또는 주로 작업에 사용되는 도구, 장비, 의복이나 신발, 특별한 노동 환경에서 필요한 특별 주택 제공 및 음식, 출장비 및 숙박비 변제, 작업 속성상 필요한 건강 검진비). 단, 보상금이 취업자가 사용한 비용을 초과하여 현금으로 지불한 경우에는 유급직 소득으로 간주해야 한다.

- 고용주의 사회 보장 기금, 보험 또는 기타 사회 보장 체계의 책임 기관에 대한 분담금

15. 특정 직업의 소득 창출 능력의 측정이 목적이라면, 고용주가 제공하는 유급직 소득의 모든 구성 요소를 포함해야 한다. 개인의 취업 관련 복지의 분석이 목적이라면, 사회 보장이나 의무 보험 체계 또는 정부가 제공하는 부가적 취업 관련 혜택도 포함해야 한다.

자영업 소득

16. 자영업 소득은 자영업에 현재 또는 이전에 종사한 결과, 자신을 위하여 또는 가족원을 대신하여, 개인이 수령하는 소득으로 정의한다.

17. 자영업 소득의 측정을 위해서, 자영업자란, 주로 국민 계정 시스템에 명시된 정의에 의거하여, 비법인 가구 사업체의 단독 또는 공동 소유주를 의미한다. 또한 ICSE-93에 의거하여, 법인 및 준법인의 소유주-관리자를 의미한다.

18. 자영업 총소득은 다음을 포함한다:

(a) 자영업 활동으로 생성된 이익 (또는 이익의 몫)

(b) 법인 및 준법인의 소유주-관리자가 수령하는 보수

(c) 취업 상태를 구성원을 위한 특정한 조건으로 인식하는 체계를 통해서 자영업자가 수령하는 취업 관련 사회 보장 혜택의 금액

19. 비법인 가구 사업체의 총이익(또는 이익의 몫)은 국민계정시스템에서 정의한 총혼합소득에 해당된다. 또한, 총생산물 가치에서 영업 비용을 제한 가치에 해당된다.

- 총생산물 가치는 자신이 최종 사용하기 위해서, 그리고 시장을 위해서 생산된 모든 재화와 서비스의 가치로 정의할 수 있다. (시장 생산물이란 취업된 취업자에게 지불하는 현물로서, 판매되거나, 교환되거나, 무료나 할인 가격으로 제공된 재화와 서비스의 가치에 해당된다; 자신이 최종적으로 사용하기 위한 생산물은 가구가 소비하거나, 추후 생산에 사용하기 위해서 보유하는 재화와 서비스의 가치를 포함한다);

- 영업 비용은 3가지 유형의 사업상 지출로 구성된다: (a) 중간소비 (개인적이거나 가구를 위한 지출은 제외함), (b) 취업자에게 지불할 수당, (c) 국민 계정 시스템에서 정의한 바, 생산물 세금에서 보조금 수령액을 공제한 금액.

20. 원칙적으로, 이익(또는 혼합 소득)은 고정 자본의 소비를 공제한 금액, 즉, 생산 자산(즉, 다른 생산물의 생산을 위해 사용되는 구조물, 기계 장치, 경작 자산)의 소비 가치를 공제한 금액을 기록해야 한다.

21. 자영업자의 의무적 취업 관련 사회 보장 또는 퇴직금 충당금 체계에 대한 분담금은 소득의 이중 합산을 피하기 위해서 총이익이나 혼합 이익에서 공제해야 한다.

22. 피고용인 유무를 불문하고, 자영업자가 자신의 사업체를 다른 파트너와 가구원으로부터 독립하여 경영하는 경우의 이익은 사업체가 창출한 소득과 사업주의 자영업 관련 개인 소득 양자에 해당된다. 자영업자가 자신의 사업체를 공동 경영하는 경우, 이익이란 공동 소득을 나타내며, 자영업 소득은 각 파트너가 수령할 소득의 몫에 해당된다.

23. 자영업자가 수령하는 취업 관련 사회 보장 혜택은 사회 보장, 보험 회사, 정부 체계가 제공하는 혜택과, 취업 상태를 구성원을 위한 특정 조건으로 인식하는 혜택으로 구성된다. 다음 혜택의 전부나 일부를 포함한다:

- 사회 보장이나 의무 보험 체계 또는 정부가 제공하는 현재 취직 관련 사회 보장 혜택;

- 이전 자영업의 결과로 개인이 수령하는 현재 사회 보장 혜택.

24. 자영업 순소득은 자영업 총소득에서 직접 개인세 및 기타 제세금을 공제하여 산출한다.

25. 자영업 소득은 자영업 소득, 이자, 배당금, 사보험 관련 소득, 임대료 및 기타 유형의 재산 소득뿐만 아니라, 연금, 송금액, 증여물 등 기타 유형의 활동 및 원천에서 발생한 소득을 제외한다. 또한 취업 상태를 불문하고 (예, 수입 조사 여부와 상관없는 단일 체계에서) 사회 보장 체계나 정부가 지급하는 가족 수당 및 기타 사회 보장 혜택이나 지원(예, 음식 스탬프(Stamps), 정부나 지역 사회의 주택, 무료 의료 지원 등)은 제외한다.

26. 18항에서 언급한 자영업 소득의 모든 구성 요소는 자영업자의 취업 관련 복지의 분석과 관련된다. 자영업 활동의 소득 창출 능력의 측정이 목적이라면, 취업 관련 사회 보장 혜택을 제외해야 한다.

특정 그룹의 취업 소득

27. ICSE에 의거하여 취업 상태를 결정하기 위해서, 법인 및 준법인의 소유주-관리자, 옥외 노동자, 도급업자, 프랜차이지(Franchisees), 부양 계약 노동력, 가사 노동자 등의 특정 노동자 범주를 유급직 및 자영업으로 분류할 수 있다. 이러한 노동자의 소득이 여타 범주의 유급직의 소득과 유사하다면, 유급직의 측정 지침에 의거하여 측정한다. 그렇지 않다면, 자영업 소득의 측정 지침에 의거하여 측정한다.

측정 논점

유급직이 현물로 수령하는 혜택의 평가

28. 유급직 소득의 측정을 위해서, 현물 혜택을 유급직의 소득으로 평가해야 한다. 소매 시장 가격을 근거로 이 혜택을 평가한다. 무료로 제공하는 경우, 현물 소득의 가치는 해당 재화와 서비스의 완전한 가치에 해당된다. 할인 가격으로 제공하는 경우, 현물 소득의 가치는 완전한 가치와 수령물 금액간 차액에 해당된다.

취업자의 직업상 지출의 처리

29. 취업자가 노동과 관련된 특정 비용을 초래하고, 이 비용이 취업자의 급여 및 혜택의 일부와 상쇄되더라도, 유급직 소득은 취업자의 총직업상 지출로 기록해야 한다.

자영업 소득 측정의 운영상 접근법

30. 자영업 인구의 여러 종류 및 비법인 사업체의 순소득 측정의 복잡성을 고려하여, 자영업 소득 측정은 연장 기간 동안 국가 통계 프로그램으로 단계적으로 실행해야 한다. 최초 단계에서 국가들은 아래 2 그룹의 자영업자들의 소득을 파악하고 측정하기 위해 노력해야 한다.

(a) 첫 번째 그룹은 소규모 자본으로 자신의 사업체를 운영하며, (공식 또는 비공식 섹터에서 기능이나 서비스에 종사하는 사람들 같은) 유급직과 유사한 방식으로 재화와 서비스를 생산하는 자영업자들로 구성된다. 자영업자들이 수령하는 소득은 대부분 노동 투입에 대한 보상이며, 사업체의 총혼합 소득은 순혼합 소득에 가장 근접한 추정치이다.

(b) 두 번째 그룹은 (공식 섹터의 전문 노동자 또는 비공식 섹터의 워크샵 같은) 생산 및 소득 창출에 상당한 자본을 투입한 자영업자들로 구성된다. 이 경우, 소득을 창출하고 순혼합 소득을 도출하기 위해서 사용된 자본금 금액을 측정해야 한다.

이를 위해서, 일반적으로 생산 자산(즉, 과일이나 유제품 같은 여타 생산물의 생산에 사용되는 나무나 동물 같은 구조물, 기계장치, 경작자산)의 소비에 대한 자료를 수집해야 한다. 생산 자산의 소비는 각 국가에서 적용하는 기업 회계 원칙이나, 국민 계정 시스템에 포함된 방법에 의거하여 감가상각을 적용하여 평가할 수 있다. 또한 자료 출처 및 자료 수집 방법에서 계정을 도출해야 한다. 자영업자로부터 고정 자본 소비에 대한 신뢰할만한 자료를 수집할 수 없는 경우, 자영업 순소득은 분석적 방법으로 도출해야 한다.

31. 비공식 섹터에서 자영업 소득을 측정하는 경우, 이 섹터의 사업체에서 소득 자료를 수집하는 문제에 대해 특별한 관심을 기울여야 하며, 제15차 ICLS에서 채택한 비공식 섹터의 취업 통계에 관한 결의안에 포함된 지침에서 계정을 도출해야 한다.

자영업 소득의 기록 방법의 선택

32. 자영업 소득을 측정하기 위한 회계 기법의 선택시, 자영업자가 자신의 회사를 운영하는 환경과 측정 목적을 고려해야 한다. 사용 가능한 2가지 주요 기법은 아래와 같다:

    (i) 실질 수입이나 지출 여부를 불문하고, 조회 기간과 관련된 수지(收支)를 고려하여 해당 기간 동안 취득한 이익을 측정하는 발행주의 회계. 이 기법은 사업체의 수익성이나 경제적 성과를 측정할 수 있으며, 자영업 활동의 소득 창출 능력의 측정이 목적인 경우에 선호된다. 또한 SNA가 선호하는 접근법이다.

    (ii) 조회 기간동안의 실질적 현금 수입(자신이 사용할 생산물의 가치 포함)과 지출(무료나 할인 금액으로 제공된 생산물의 가치 포함)을 측정하는 현금 흐름 기법. 이 기법은 자영업자가 생계비를 마련하기 위해서 실제로 사용할 수 있는 소득 금액에 대한 우수한 지표를 제공한다. 기업 계정이 없을 때 자영업자 자신이 취업 소득 자료를 제공하는 경우, 평가 기간 동안 들어오고 나간 현금(즉, 총수입에서 총지출을 공제한 금액)을 간략히 요약하는 것이 용이하다.

33. 위의 상이한 기법들은 상이한 결과를 초래할 수 있다. 자영업 소득의 기록 방법을 결정할 때, 자료와 자료 수집 방법의 원천인 조세 당국의 권고 절차를 고려해야 한다.

자영업자의 자급 생산의 평가

34. 자급 생산물은 시장에서 판매되는 유사 제품의 기본 가격이나, 또는 적합한 기본 가격이 없는 경우에는 SNA에서 정의한 생산 비용으로 평가해야 한다. 이 가격이 없는 경우에는 소매 가격을 사용할 수 있다.

자영업 손실의 처리

35. 해당 조회 기간동안 자영업 활동에서 소득이나 이익이 아니라 금융상 손실이 발생할 수도 있다. 손실은 자영업 소득 측정시 반영되어야 하며 마이너스 소득으로 평가해야 한다.

통계 단위

36. 유급직 및 자영업 소득의 측정에는 목적별로 2가지 기본 단위, 즉, 직업과 개인이 관련된다.

37. 다양한 경제 활동의 소득 창출 능력을 측정하기 위해서, 직업이란, ICSE 최신판에서 정의한 바, 정보를 수집 분석하는 기본 단위이다. 직업은 "유급직"이며 "자영업"일 수 있다. 이는 산업, 직업 및 취업 상태로 특징 지울 수 있으며, 가장 상세한 국가나 국제적 분류 수준에서 암호화한다. 몇몇 개인들이 공동으로 직업을 수행하는 경우(비법인 가구 사업체에서처럼), 또는 몇몇 직무와 관련되는 경우(가족 농장 사업체에서처럼), 모든 관련 활동을 단일 직업의 일부로 간주해야 하며, 주요 특성에 따라 분류해야 한다. 해당되는 취업 자료를 수집하는 경우, 상이한 구성원의 노동투입 일체를 고려해야 한다.

38. 관련 인구의 취업 관련 복지의 분석이 목적일 경우, 바람직한 단위는 개인이 된다. 개인은 또한 취업 소득과 교육, 연공 서열, 근속 기간 등의 관계를 분석할 때 타당하다. 개인은, 해당 조회 기간동안 동시에 또는 연속하여, 단일 직업에 종사하거나, 복수 직업, 즉 유급직이나 자영업을 보유하거나, 하나 이상의 비법인 사업체를 소유하고 운영할 수 있다. 개인의 관점에서, 취업소득은 이전 취업의 소득뿐만 아니라 모든 직업에서 창출된 모든 소득의 합계이다.

조회 기간

39. 유급직 및 자영업 소득을 측정할 때, 소득 수령에 영향을 미치는 계절적 변수, 개인의 노동 강도의 변동, 관련 인구의 복수 활동 및 활동 기간 및 비활동의 조합에서 계정을 도출해야 한다. 이러한 목적을 위해서, 유급직 및 자영업 소득을 1년 등 장기간 조회 기간에 걸쳐서 측정해야 한다.

40. 자료 수집을 위해서, 1개월이나 1분기 등 단기간의 조회 기간을 사용할 수도 있다. 다양한 활동과 직업은 정기적 전일제 유급직의 경우에는 1개월이란 식으로, 상이한 활동과 직업에 대해서 상이한 조회 기간을 필요로 한다. 추가 연례 수령액 또는 자영농의 경우의 수확기에 대한 자료로 보완할 수 있다. 분석을 위해서, 단기간의 조회 기간동안의 취업 소득 자료를 상술한 장기간의 조회 기간동안 누적시킨다.

자료 요건

41. 상이한 직업의 소득 창출 능력의 측정을 위해서, 해당 직업의 취업 자료와 해당 직업의 소득 자료가 일관성을 유지해야 한다. 따라서, 다음 자료를 수집해야 한다: (i) 직업 특성(산업, 직업, 취업 상태), 사업체 유형(개인 사업체, 조합, 법인 등), 취업 규모 및 섹터(예, 비공식/공식 섹터, 공공/민간 섹터); (ii) 노동 투입량(모든 취업자의 근속 기간 및 노동 시간); (iii) 해당 직업이 창출한 소득 금액.

42. 개인의 취업 및 복지의 관계를 분석하기 위해서, 각 개인의 다음 자료가 필요하다: (i) 조회 기간 동안의 본업 및 부업 각각에 대한 개별 정보; (ii) 각각의 직업의 소득; (iii) 개인의 사회 경제적 특성, 즉, 연령, 성별, 교육 및 기술 수준; (iv) 해당 조회 기간동안의 실직이나 비활동 시기.

취업량의 측정

43. 취업 소득 측정의 요건 중 하나는 직업이 직접 창출한 소득의 일부는 해당 직업 취업량과 관련된다는 것이다. 따라서, 소득 및 취업 자료를 동일한 조회 기간에 대해 조사하거나 변환할 수 있어야 한다.

44. 각각 직업에 대하여, 취업량은 근속 기간으로 평가하여, 활동 기간 동안의 시간, 날짜, 주의 수 등으로 표현한다. 몇몇 가족 노동자들이 활동을 수행하며, (가구 사업체에 대한) 공동 노동력 투입의 결과로 소득이 창출되는 경우, 각 가족원이 일한 시간, 날짜, 주를 측정하기 위해 노력해야 한다.

45. 개인 수준에서, 유급직이나 자영업 여부를 불문하고, 조회 기간동안의 각각의 직업과 관련하여 취업 소득과 각 활동의 노동력 투입을 측정해야 한다. 수령한 소득을 해당 조회 기간동안의 개인의 노동 경험과 연결시켜야 한다.

노동 시간의 측정

46. 취업자의 노동 시간의 측정은 1962년 제10차 ICLS에서 채택한 노동 시간 통계에 관한 결의안과 관련된다. 또한 정상 노동 시간, 실질 노동 시간, 유급 노동 시간으로 표현할 수 있다. 소득 및 노동 시간 자료가 노동력 표본 조사 및 기타 가구 조사에서 도출된 경우, 노동 시간을 일상 노동 시간으로 표현할 수 있다.

47. 자영업의 노동 시간 측정에 대한 국제 지침은 없다. 따라서, 노동 시간의 측정은 자영업자가 직접 거래나 직업을 수행하는 시간뿐만 아니라, 직장 내외의 모든 관련 활동(사업을 구상하거나, 고객을 기다리거나, 기록하거나, 장비를 관리하거나, 사업이 가능한 활동 등)에 소모한 시간을 포함한다. 노동 시간 측정 방법에 대한 명확

한 지침을 제공해야 하며, 국가 고유의 환경이라는 점에서 자영업 활동의 특성을 고려해야 한다.

48. 정의상의 논점에도 불구하고, 노동 시간은 각 직업에 대해 개별적으로 파악해야 한다. 또한 복수 취업자의 수준에서 총노동시간은 모든 유급직/자영업자들이 일한 시간의 총계에 해당된다. 특히, 하나 이상의 직업을 동시에 수행하는 개인의 노동 시간을 측정할 때 주의해야 한다.

근속 기간의 측정

49. 근속 기간 측정은 취업 및 경제적 복지간의 관계를 연구하기 위해서 특히 중요하다. 전일제와, 비상근직, 임시직, 중간 취업 및 저소득간의 관계를 연구하는 것은 특히 중요하다.

50. 각각의 직업에 관하여, 일한 날짜나 주는 조회 기간동안 직업에 투입된 총노동 투입을 의미한다. 몇몇 가구원들이 동일한 활동에 시간을 소모하는 경우, 근속 기간이란 관련된 모든 사람들이 일한 시간을 의미한다.

51. 개인 수준에서, 취업 관련 복지의 평가시, 개인들의 취업 상태를 조회 기간동안의 노동 경험과 연결시켜야 한다. 1년의 조회 기간동안, 취업 소득이 거의 발생하지 않은 경우에 개인들의 취업, 실업 및 경제적 비활동 기간이 함께 나타날 수도 있다. 이 각각의 기간을 파악해야 하며, 임시 또는 동시 취업을 포함하여 모든 직업에서 계정을 도출해야 한다. 주요 상태는 취업 관련 복지(또는 곤경)의 측정과 관련된 광범위한 범주들로 분류할 수 있다.

자료 출처

52. 유급직 및 자영업 소득 자료는 정기적 국가 통계 프로그램에서 수집하며, 모든 가능한 출처를 사용해야 한다.

53. 또한 개별 가구원이 조사 단위인 일반적이거나 특수한 가구 조사가 출처일 수 있다.

54. 기타 자료 출처는 사업체 조사, (소득세 및 사회 보장 기록 같은) 행정 기록, (비공식 섹터의 취업 통계에 관한 ILO 결의안 지침에 의거한) 비공식 섹터 조사, 농업 조사, 소규모 경제 단위 조사 및 인구 센서스 등을 포함한다.

55. 적합한 자료 출처를 선택할 때는 비용 편익 분석의 결과에 기초해야 한다. 또한 결과가 필요로 하는 정확성 및 세부 사항, 다양한 출처의 가용성, 노동력 조사나 기타 가구 조사 및 새로운 주제를 이 조사에 추가하거나 별도 조사를 시작할지에 대한

가능성의 실재 및 설계, 그리고 응답 부담 등의 요인을 고려해야 한다.

56. 일부 출처는 취업 소득 자료를 수집할 때 사용할 수 있다. 다양한 출처의 사용으로, 자료의 비교 및 자료 품질의 평가가 가능해졌다.

57. 소득 자료를 수집하는 노동력 조사는 직업의 소득 창출 능력 자료의 핵심 출처이며, 개인의 노동 시장 활동으로 연결시킨다. 조사일 현재 미취업자를 포함하여 모든 개인들에게 전달된 상세한 지시 사항이 포함된 추가 변수와 적합한 질문들은 원칙적으로 해당 기간 동안의 거의 모든 소득을 포함한다. 이 소득은 고용주가 아닌 원천에서 수령한 취업 소득과, 현재 및 과거 취업의 결과로 수령한 소득(예, 사회 보장이나 보험 체계 또는 정부)을 포함한다. 직업의 소득과 유형, 계약 유형, 기술 수준, 취업 기간 및 실직 기간, 거래나 직업의 연공 서열들을 연결시키기 위해서, 소득 자료는 각 활동과 직업에 대하여 각 개인의 교육 및 기타 특성으로 연결해야 한다.

58. 가구 예산 및 가구 수지 조사는 특히 모든 소득 유형에 대한 자료를 수집할 때 적합하다. 모든 소득 유형이란 현금, 현물 및 서비스로 지불하는 소득 구성 요소와 소득 공제를 포함한다. 소득과 취업의 관계를 보다 잘 파악하기 위해서는 이 조사에 특별히 주의해야 한다. 특히, 각 가구원이 수행한 각각의 활동이나 직업에 대하여, 또한 노동 시간 및 근속 시간으로 표현된 취업량에 대하여, 유급직 및 자영업 소득에 대한 상세한 정보를 수집해야 한다.

59. 노동력 및 기타 가구 조사에서 소득에 대한 질문의 품질과 타당성을 향상시키기 위해서는 특별한 노력을 기울여야 한다:

- 관련된 사람들로부터 소득 자료를 직접 수집하고, 가능한 한 대리 응답을 피하기 위해서;
- 취업 소득의 구성 요소에 대해 자세한 자료를 수집하여, 소득을 각각 직업과 각 조사 대상자의 근속 기간과 연결시키기 위해서;
- 리콜 오류를 감소하고, 다양한 해법을 사용하여 특정 직업의 계절적 특성을 지적하기 위해서. 여기서 다양한 해법이란 1년 동안, 그리고 분기나 계절 같은 단기간의 조회 기간동안의 표본 배포를 사용한 반복 조사를 포함한다. ; 매 12개월의 조회 기간 정보를 얻기 위한 리콜 접근법을 사용하여; 소득세 및 사회 보장을 위해서 소득 자료의 수집과 동시에 자료 수집을 고정시킴으로써.

가구 조사의 한계는 소득 측정시 사회 보장 분담금, 소득세 등을 공제한 순금액만을 측정할 수 있다는 점이다.

60. 사업체 조사는 고용주가 직접 제공한 유급직 소득의 구성 요소에 대한 자료의 수집의 토대가 된다. 취업 소득을 측정하기 위해서, 전통적 사업체 조사의 범위를 확대하거나, 또는 (i) 소규모 사업체, 자영업자 및 가구 사업체를 포함하기 위해서 (ii) 유급직의 관련 취업량과, 관리직, 비상근직, 임시직 및 중간 노동자 등 모든 유급직 범주를 포함하고 파악하기 위해서, 특별히 설계한 조사를 수행해야 한다. 일단의 취업자들이 장기간 따라할 수 있으며, 상세한 취업바 특성(성별, 연령, 직업, 취업 조건)에 따른 소득 수준 및 경향에 대해 정보를 수집할 수 있는 구조적 수입 조사는 유급직 소득 자료의 수집을 위해서 가장 적합한 사업체 조사이다.

61. 사업체 조사에서 수집된 정보를 세금 및 사회 보장 기록 같은 다른 출처에서 도출한 자료로 보완하는 경우, 사회 보장 혜택은 사업체에서 총보수 자료를 수집한 동일한 취업자들과 연관된다.

62. 소득 자료를 제공할 피면접자의 마지못함과 관련하여 대체로 현장 조사에서 경험하는 어려움, 어려움, 또한 비화폐 소득, 통계 기관의 상대적으로 무거운 업무 부담 및 부정확한 반응의 위험성의 측정시의 어려움을 줄이기 위해서, 예비 단계, 즉, 적합한 정의 및 지침의 개념, 임원 선발 및 관리직 훈련에 특별히 주의해야 한다. 추후 단계에서는 결과적인 소득 자료의 분석과 해석에 특히 주의해야 한다. 또한 무응답 총계 및 항목은 조정 과정에서 보완해야 한다.

자료 편집

63. 상이한 직업이나 경제 활동의 소득 창출 능력을 측정하기 위해서, 취업 소득은 직업 변수(정규직/임시직, 전일제/비상근직 등)와 관련되어야 한다. 또한, 취업 기간 및 노동 시간의 틀 안에서 측정해야 한다.

64. 취업 관련 복지를 평가하기 위해서, 각 개인의 모든 직업의 소득 자료를 수집해야 한다. 각 직업과 관련하여, 소득 자료는 개인의 취업 상태, 소득을 조사하는 조회 기간의 길이, 시간, 날짜, 개월로 표현하는 근속 기간과 함께 수집해야 한다.

65. 아래 사항과 함께, 유급직 및 자영업 소득의 총계뿐만 아니라 구성 요소에 대한 자료를 수집해야 한다.

(a) 12항에서 명시한 바, 사회 보장 분담금을 제외한 유급직 총소득:

- 총현금 보수;

- 현물 및 서비스로 수령한 보수의 총전가 가치;

- 이익 관련 보수;

- 취업 관련 사회 보장 혜택:

- 고용주로부터 수령한 금액;

- 사회 보장 및 보험 체계 또는 정부로부터 수령한 금액.

(b) 21항에서 명시한 바, 사회 보장 혜택을 제외한 자영업 총소득;

- 총이익 또는 총생산액에서 영업 비용을 공제한 금액;

- 고정자본/감가상각비의 소비;

- 순이익(또는 이익의 몫);

- 취업 관련 사회 보장 혜택.

자료 분류

66. 취업 소득 통계는, 적어도 최신판 국제 분류의 주요 그룹 및 범주에 의거하여, 경제 활동, 취업 상태 및 직업이나 직업 그룹으로 분류해야 한다. 분석에서 통계는 체계적으로 성별로 분석해야 한다. 유급직 및 자영업 소득 자료의 상호 분류의 기타 중요 변수는 연령, 교육 수준, 기술 수준, 연공 서열 또는 활동 및 (공식 및 비공식) 섹터 등이다.

67. 주요 취업 상태 범주의 분석은 법인 및 준법인의 소유주-관리자 같은 특정 그룹을 기타 자영업자와 구분하고, 고용주와 자영업자를 구분하며, 영구 취업자와 임시적, 계절적 취업자를 구분하기 위해서 타당할 수 있다.

68. 취업과 소득간 관계를 측정하기 위해서, 조회 연도 동안 수행된 모든 활동에서 계정을 도출해야 하며, 동시 직업을 포함해야 한다. 조회 기간동안의 개인의 취업 경험은 전일제 및 비상근직 취업, 실직 및 비활동을 통해서 평가할 수 있다. 전체 수준에서, 주요 상태는 아래와 같은 취업 관련 복지의 측정과 관련된 광범위한 범주로 다시 묶을 수 있다.

- 전년제/전일제 취업;

- 실직 경험이 없는 비상근직 취업;

- 자발적 이유;

- 비자발적 이유;

- 일부 실직 경험이 있는 비상근직 취업;

- 대체로 실직:

- 일부 취업 경험 있음;

- 취업 경험 없음;

- 일부 취업 경험이 있으나 대체로 비활동적.

69. 취업 기간, 실직 기간 등의 추가 변수를 도입할 수 있다. 그러한 분류를 통해, 경제적 곤란을 경험하고 있는 사람들의 취업과 관련된 주요 곤경의 유형, 취업 문제의 심각성 및 노동력 애착 정도를 파악할 수 있다.

주기

70. 국가들은 최소한 5년마다 정기적으로 취업 소득 통계를 수집, 편집 및 배포해야 한다.

분석 방법

71. 유급직 및 자영업자 평균 소득 통계는 시간 단위로 수집해야 한다. 평균 취업 소득을 표현하는 시간 단위, 즉 시간, 날짜, 주, 개월 등은 주로 관계 국가에서 수치가 얼마나 의미있는지, 그리고 자료 수집 가능성에 따라 선택된다. 가능하다면, 유급직 및 자영업의 평균 연간 소득의 추정치를 편집해야 한다.

72. 연간 소득 추정치에 근거하고, 노동 시간 및 근속 기간으로 표현된 상응하는 취업량에 근거하여, 시간별 취업 소득 추정치를 개발해야 한다.

측정 불능 혜택에 대한 보완적 접근법

73. 한편으로는 유급직이 다양한 혜택을 받을 수 있는 현재 및 지연된 권리를 부여하는 수당 체계(예, 연금 및 보건 계획, 생명 보험, 유연한 혜택 등)의 성장의 중요성을 고려하며, 다른 한편으로는 그러한 권리의 가치를 평가할 때의 측정의 난이성을 고려하여, 유급직이 받는 혜택의 범위와 특성(예, 참여 요건, 고용주 및 취업자의 분담금, 의료 공제액, 연금, 유급 휴가 수당, 수익자 수)에 대한 자료를 제공하는 방식으로, 혜택을 조사한다. 자료는 사업체 규모와 다양한 고용주 및 피고용인 특성(주요 산업 그룹, 전일제 및 비상근 취업 등)에 의해 수집 발행해야 한다.

74. 자영업자가 수령하는 사회보장 및 기타 취업 관련 혜택에 대한 유사한 정보를 수집, 편집, 배포하기 위해 노력해야 한다.

가족 노동자의 전가된 기여

75. 가구 사업체에서, 그리고 보다 일반적으로는 자영업 활동에서, 공식적 또는 개인적 소득이나 수입이 없는 몇몇 가족원들이 공동으로 이 활동을 수행할 수 있다. 이 경우, 해당 사업체의 대표가 받는 이익이나 혼합 소득은 (ICSE 최신판에서 명시한 바) 다양한 기간 동안, 다양한 강도로, 다양한 의무 수준에서 경제 활동에 참여한 가족 노동자의 기여를 보상한다. 따라서, 이 노동자들의 가구 사업체의 경제적 개발에 대한 기여를 성별로 나누어 평가해야 한다.

76. 가족 노동자들은 일반적으로 직업 내용과 의무 수준이 해당 사업체의 소유주나 파트너와 다른 직업을 가진다. 그들의 참여를 측정할 때는 다음 사항을 포함한다: (i) 시간, 날짜, 주 등으로 활동에 투입된 취업량의 측정, (ii) 무급 노동에 대한 소득 가치의 전가. 이러한 전가된 가치는 상응하는 직업의 시장 가치에 근거한다.

77. 적합한 특정 직업의 최저 임금이나 또는 대체 노동자의 성별, 직업별, 섹터별 평균 임금을 사용하여 몇몇 변수를 계산할 수 있다. 급여는 "총액" 또는 "순금액"에 할당될 수 있다. 전가된 총급여(고용주의 사회 보장 및 유사한 체계에 대한 전가된 분담금을 포함)는 가구 사업체 대표가 사용한 비용을 알려줄 수 있다. 반면에 전가된 급여에서 세금과 사회보장 분담금을 공제한 금액은 보다 적합한 것처럼 보인다. 왜냐하면 무급 노동은 사회 보장이나 소득세 흐름을 창출하지 않기 때문이다.

자료 배포

78. 통계 품질 정보와 함께, 유급직 및 자영업의 평균 임금 통계를 정기적으로 편집 배포해야 한다. 신뢰할 수 있는 통계 기관은 유급직 및 자영업 소득 통계의 편집에 사용된 개념과 방법에 대한 자세한 설명을 배포해야 한다. 특히, 설명에는 유급직 소득 등의 4개 주요 구성 요소 그룹 각각에 포함된 보수 및 혜택의 속성과 유형, 자영업자가 받는 취업 혜택의 유형, 유급직 및 자영업 소득 통계를 수집하고 편집할 때 사용되는 자료 및 방법의 출처를 언급해야 한다.

79. 취업 소득 통계의 배포는 노동통계회의 1985(No. 160)의 제5항에 준해야 하며, 개인, 가구, 고용주 등과 관련된 정보의 기밀성을 유지해야 한다.

80. 유급직 및 자영업 소득에 대하여 편집된 통계들의 분석을 촉진하기 위해서, 취업 소득 조사의 결과는 유급직 및 자영업을 포함하는 다양한 체계 및 계획 유형에 대한 정보, 특히 법정 사회 보장 체계의 자금 조달 및 혜택 범위에 대한 정보를 수반해야 한다.

81. 유급직 및 자영업 소득 통계의 신뢰성 및 타당성은 편집 후에 가능한 조기에 배포

되고, 광범위한 통계 시스템(국민 계정이나 노동 계정)이 부합되며, 인구 통계학적, 경제적 시계열과 관련하여 사용할 때 증가한다. 따라서 국가들은 소득 역학 관계를 나타내고, 취약 그룹들을 나타내는 일관적인 시계열을 개발해야 한다.

82. 통계의 국제 비교 및 해석을 장려하기 위해서, 유급직 및 자영업 소득의 수준 및 구성을 연구한 국가들은 국제 노동 기구에 결과를 보고해야 한다.

후속 조치

83. 유급직 및 자영업 소득 측정의 복잡성과 관련하여, 응답율을 증가시키고 필요한 정보를 정확하게 얻기 위해서는 기존 자료 출처의 사용을 증진시키고 조사를 향상시키기 위한 특별한 노력을 기울여야 한다.

84. 국제 노동 기구는 유급직 및 자영업 소득 통계를 수집하고 편집하며, 국가가 개발해야 한다. 또한, 일련의 현장 테스트 및 시험 조사를 수행한다. 또한 국가적 경험에서 습득한 교훈을 배포 및 평가한다. 또한, 본 결의안 내용에 대한 기술 지침을 제공하는 매뉴얼을 작성해야 한다.

85. 국제 노동 기구는 기술적 지원 및 교육훈련을 제공함으로써, 유급직 및 자영업과 관련된 소득 통계의 개발 단계의 국가들과 협력해야 한다. 노동기구는 본 지침의 실행 결과를 차기 ICLS에 보고해야 한다.

3. 제15차 국제 노동 통계 전문가 회의(1993년 1월)에서 채택한 국제 취업 상태 분류에 관한 결의안

제7차 국제 노동 통계 전문가 회의(1949)에서 채택한 산업 표준에 준한 국제 표준 분류에 관한 결의안과, 제9차 국제 노동 통계 전문가 회의(1957)에서 채택한 취업 상태에 따른 국제 분류에 관한 결의안을 검토함.

유엔 통계 위원회의 제24차 회의(1987)에서 채택한 주택 인구 센서스의 보완 권고를 고려함.

노동계의 발전 사항을 고려하고, 노동자의 노동 상태의 다양성을 인식하여, 국가 통계 프로그램을 강화하고 통계의 국제적 비교 가능성을 증진시키기 위한 기초로 국제 취업 통계 분류의 기술 지침을 채택해야 함.

현행 분류를 적용한 결과로 얻은 경험을 바탕으로, ICSE의 개념적 토대를 깊이 고려해야 하며, 제시된 그룹 및 하위 그룹의 타당성을 사용 용어에서 검증해야 함.

단, 그 결과, 차기 국제 노동 통계 전문가 회의에서 현행 결의안을 개정하게 될 수 있음을 명심할 것.

1993년 1월 28일자로 아래 결의안을 채택함.

I. 분류의 이름 및 개념적 토대

1. 본 결의안의 제II절에 명시된 취업 상태 분류는 국제 취업 상태 분류(ICSE-93)에 의거한 것이다. 그룹 정의는 제III절에 명시되어 있으며, 특정 그룹의 통계 처리는 제IV절에 명시되어 있다.

2. ICSE는 일정 시점에서 사람들이 보유하고 있는 직업들을 분류한다. 직업은 한 개인과 다른 개인이나 조직간의 명시적이거나 암묵적인 취업 계약의 유형과 관련하여 분류한다. 분류 그룹을 정의하는 기본 기준은 경제적 위험의 유형, 개인과 직업간의 애착도 요소, 재직자가 소유하고 있거나 소유할 사업체 및 기타 노동자들에 대한 권리의 유형 등이다.

3. ICSE-93은 제V절 규정에 의거하여 직업과의 실제 및 잠재 관계에 의하여 개인들을 분류한다.

II. ICSE-93 그룹(1)

4. ICSE-93은 아래 그룹들로 구성되며, 제III절에서 정의한다:

1. 취업자;

일부 국가들은 ("정규직"을 포함하는) "안정적 계약을 체결한 취업자"를 구별할 필요성과 능력이 있다.

2. 고용주;

3. 자체 계정 노동자;

4. 생산자 협동조합원;

5. 기여 가족 노동자;

6. 취업 상태로 분류할 수 없는 노동자.

III. 그룹의 정의

5. ICSE-93 그룹은 "유급직"과 "자영업직"간의 구별과 관련하여 정의한다. 또한 경제적 위험, 그리고 암시적이거나 명시적인 취업 계약이 재직자에게 제공하는 권리의 유형과 관련하여 정의한다.

6. 유급직이란 근무 단위(법인, 비영리 기관, 정부 또는 가구가 될 수 있음)의 수익에 의해 직접적으로 결정되지 않는 기본 보수를 제공하기로 한 명시적(서면 또는 구두) 또는 암묵적인 취업 계약을 체결한 직업을 의미한다. 재직자가 사용하는 도구, 자본 설비, 정보 시스템 및 일터의 일부나 전부는 타인이 소유할 수도 있다. 또한, 소유주나 소유주의 피고용인의 직접적 감독이나 엄격한 지침하에서 일하기도 한다. ("유급직"은 일반적으로 급여를 받는다. 그러나, 판매 수수료, 성과급, 보너스, 또는 음식, 주택, 교육 같은 현물 보수를 수령하기도 한다)

7. 자영업직이란 보수가 생산된 재화와 서비스에서 발생한 이익(또는 잠재 이익)과 직접적으로 결정되는 직업을 의미한다. (자급용 생산은 이익의 일부로 간주함) 재직자는 기업에 영향을 미치는 운영 결정을 내리거나, 기업 복지 의무를 유지하는 반면에 의사 결정을 위임한다. (이러한 맥락에서 "기업"은 1인 사업장을 포함한다.)

8. 취업자란 "유급직"(제6항)으로 정의된 직업 유형을 보유하고 있는 모든 노동자들을 의미한다. 안정적인 계약을 체결한 취업자란 동일한 고용주와 함께 명시적(서면 또는 구두)이거나 암묵적인 취업 계약을 지속적으로 체결하거나, 그러한 계약을 계승한 "취업자"를 의미한다. "지속적으로"란 국가 고유의 상황에 준하여 결정된 최저 기간 이상의 취업 기간을 의미한다. (이 최저 기간의 중단이 허용되는 경우에는 최대 중단 기간도 국가 고유의 상황에 준하여 결정해야 한다) 정규직이란 관련 세금 및 사회 보장 분담금을 납부할 책임이 있는 취업업체에서 일하며, 국가의 노동 법규를 준수하는 안정적 계약을 체결한 취업자를 의미한다.

9. 고용주란 자체 계정이나 1인 이상의 동업자를 위해서 일하며, "자영업직"(제7항)에서 정의된 직업 유형을 보유하고 있으며, 이 자격으로 (조회 기간을 포함하여) 지속적으로 1인 이상의 "취업자"(제8항)를 고용한 사람을 의미한다. "지속적 취업"이란 의미는 "안정적 계약을 체결한 취업자"의 정의(제8항)와 일관적으로 국가 고유의 상황에 준하여 결정된다. (동업자는 동일한 가족이나 가구원일 수도, 아닐 수도 있다)

10. 자체 계정 노동자란 자체 계정이나 1인 이상의 동업자를 위해서 일하며, "자영업직"(제7항)에서 정의된 직업 유형을 보유하고 있으며, 조회 기간 동안 지속적으로 1인 이상의 "취업자"(제8항)를 고용하지 않은 사람을 의미한다. 비연속적인 경우에는 조회 기간 동안 이 그룹 구성원이 "취업자"를 고용할 수도 있다. (동업자는 동일한 가족이나 가구 구성원일 수도, 아닐 수도 있다)

11. 생산자 협동 조합원이란 재화와 서비스를 생산하는 협동 조합에서 "자영업직"(제7항)을 보유하고 있는 노동자를 의미한다. 단, 이 협동 조합에서는 생산 조직, 사업체의 영업 및 기타 노동, 사업체 수익의 조합원 분배를 결정할 때 각 조합원이 다른 조합원과 동일한 역할을 한다. (생산자 협동 조합원의 "취업자"(제8항)는 이 그룹으로 분류되지 않음을 명심하시오.)

12. 기여 가족 노동자란 동일 가구에서 생활하는 가구원이 운영하는 시장 지향적 사업체에서 "자영업직"(제7항)을 보유하고 있는 노동자로, 노동 시간 또는 국가 고유의 상황에 의해 결정된 기타 요소에 의한 사업체 운영 기여 정도가 사업체 대표의 기여 정도와 비교할 수준이 아니기 때문에 동업자로 간주할 수는 없는 노동자를 의미한다. (특히, 청소년들이 동일 가구에서 생활하지 않는 가구원이 운영하는 경제적 기업에서 무보수로 일하는 것이 관례인 사회에서는 '동일 가구 생활' 요건은 삭제 가능하다.)

13. 취업 상태별로 분류할 수 없는 노동자는 관련 정보가 충분하지 않은 노동자와, 상술한 범주에 포함되지 않은 노동자를 포함한다.

IV. 특정 그룹의 통계 처리

14. 이 절에서는 특정 노동자 그룹의 통계 처리를 설명한다. 일부 그룹들은 특정 ICSE-93 범주 중 한 범주의 하위 범주나 구성 요소를 나타낸다. 다른 그룹들은 2개 이상의 범주들을 포함하기도 한다. 국가들은 1개 이상의 그룹들, 특히 그룹 (a)를 구별할 필요성과 능력이 있으며, 국가 고유의 요건에 따라 다른 그룹들을 생성할 수도 있다:

(a) 법인 소유주-관리자는 법인의 직업을 보유하고 있는 노동자를 의미한다. 소유주-관리자는 (a) 단독으로, 또는 다른 가족원이나 소수의 동업자와 함께, 해당 법인의 지배 지분을 소유한다; (b) 관계 국가 법규와 선출되거나 임명된 조직 이사회가 수립한 규정에 준하여, 다른 조직과의 계약 체결 및 동일 조직과의 "유급직" 채용 및 해고시, 법인을 대신할 권리를 가진다. 노동 시장, 경제적 및 사회적 통계의 상이한 사용자들은 이 노동자들을 "유급직"(제6항)이나 "자영업직"(제7항)으로 분류하는 것이 최선인지에 대해 상이한 견해를 가질 수 있다. 왜냐하면, 이 노동자들의 기업에서의 권리와 책임은 "자영업직", 특히 "고용주" 이상인 반면에, "유급직"과 유사한 방식으로 보수의 일부를 수령하기 때문이다. (예를 들어, 노동 시장 분석을 위해서는 "고용주"나 "자체 계정 노동자"로 분류하는 것이 최상일 수 있으나, "피고용인"으로 분류하는 것은 "국민 계정 시스템" 분류와 일치한다는 점을 명심하시오.) 따라서, 통계 사용자의 필요성과 자료 수집 가능성에 의거하여, 국가들은 이 그룹을 별도로 파악하려고 노력해야 한다. 이것은 또한 국제 비교를 촉진시킨다.

(b) 고정 기간 동안의 계약을 체결한 정규직이란 구체적 해지일을 취업 계약에 명시한 "정규직"(제8항)을 의미한다.

(c) 무한 기간 동안의 계약을 체결한 정규직이란 무능력, 심각한 위법 행위 등의 구체적 사유로 인해, 또는 국가 법규나 관습에 따른 경제적 이유로 인해서만 해지할 수 있는 계약을 체결한 "정규직"(제8항)을 의미한다.

(d) 불확실한 취업자란 다음을 의미한다: (a) "임시 노동자"(제(e)항), "단기 노동자"(제(f)항), "계절적 노동자"(제(g)항)의 취업 계약을 체결한 노동자; 또는 (b) 취업업체나 개인이 단기간의 통지로 계약을 해지할 수 있거나, 국가 법규와 관습에 따라 결정한 특수 상황에서 임의로 해지할 수 있는 취업 계약을 체결한 노동자.

(e) 임시 노동자란 단기간 이상 지속이 예상되지 않는 명시적이거나 암묵적인 취업 계약을 체결한 노동자를 의미한다. 이 때, 기간은 국가 고유의 상황에 의해 결정된다. 이 노동자들은 취업 계약의 구체적 특성에 의거하여 "피고용인"(제8항)이나 "자체 계정 노동자"(제10항)로 분류할 수 있다.

(f) 단기 노동자란 "임시 노동자"의 정의에 사용된 기간보다 장기간이며, "정규직"(제8항)보다는 단기간 지속이 예상되는 명시적이거나 암묵적인 취업 계약을 체결한 노동자를 의미한다. 이 노동자들은 취업 계약의 구체적 특성에 의거하여 "피고용인"(제8항)이나 "자체 계정 노동자"(제10항)로 분류할 수 있다.

(g) 계절적 노동자란 계약 시기와 기간이 기후, 공휴일, 농번기 같은 계절적 요인의 영향을 현저하게 받는 명시적이거나 암묵적인 취업 계약을 체결한 노동자를 의미한다. 이 노동자들은 취업 계약의 구체적 특성에 의거하여 "피고용인"(제8항)이나 "자체 계정 노동자"(제10항)로 분류할 수 있다.

(h) 옥외 노동자란 다음을 의미한다: (a) 특정 기업에 근무하거나, 특정 분량의 재화 및 서비스를 공급하기로 해당 기업과 사전 협약이나 계약에 의해 명시적이거나 암묵적인 취업 계약을 체결했으나, (b) 일터가 해당 기업의 사업체 내에 위치하지 않는 노동자. 이 노동자들은 취업 계약의 구체적 조건에 의거하여 "유급직"(제6항)이나 "자영업직"(제7항)으로 분류할 수 있다. 또한 제9항의 조건으로 타인을 취업하는 경우에는 "고용주"로 분류할 수도 있다.

(i) 하도급자란 다음을 의미한다: (a) 관련 조세 양식에 책임이 있는 별도 사업 단위로서 조세 당국(또는 기타 관계 당국)에 등록한 노동자, 또는 취업업체가 관련 사회 보장 분담금에 책임을 지지 않기로 합의한 노동자, 또는 계약 관계가 "정규직"(제9항)에 적용되는 노동 법규의 저촉을 받지 않는 노동자; 단, (b) "유급직"에 해당되는 명시적이거나 암묵적인 계약을 체결한 노동자. 이 노동자들은 국가 고유의 상황에 의거하여 "유급직"(제6항)이나 "자영업직"(제7항)으로 분류할 수 있다.

(j) 특정 조직과 명시적이거나 암묵적인 "유급직"(제6항) 계약을 체결하였으나, 해당 조직에 서비스 대가를 지불하는 또 다른 조직의 장소에서 또는 그의 지시로 일하는 노동자는 본조직이 임시 직업 소개소인지 기타 사업체 유형인지에 따라서 기타 "취업자"로 별도로 분류할 수 있다.

(k) 노동자 단체원이란 "유급직"에 상응하는 조건으로 그룹 단위로 취업된 노동자 그룹의 구성원이며, 취업업체가 개별 노동자가 아니라 오직 단체 대표나 대리인과 계약을 체결하는 노동자를 의미한다.

(l) 국가들은 "유급직"에 상응하는 조건으로 공공이나 사적 취업 촉진 및 직업 훈련 체계에 참여하는 노동자들을 별도로 분류할 필요성과 능력이 있다. 이 노동자 그룹은 취업 촉진 취업자로 분류할 수 있다. 자신의 사업을 설립하기 위해서 체계의 지원을 받는 노동자들은 "자영업직"(제7항) 중 "고용주"(제9항) 또는 "자체 계정 노동자"(제10항)로 분류할 수 있다.

(m) 국가 고유의 상황에 따라, 국가들은 견습생이나 연수생을 거래나 직업 교육의 형식으로 보수의 일부나 전부를 지불한다는 점을 명시한 명시적이거나 암묵적인 "유급직" 계약을 체결한 노동자로 분류할 수 있다. 국가들은 견습생과 연수생 취업자를 별도로 파악할 때, 공식 교육 계약을 체결하여 노동 경험과 실제와 이론 교육을 결합한 공식 프로그램에 참여하는 사람과, 그렇지 아니한 사람으로 구분할 필요성과 능력이 있다.

(n) 정규직 고용주란, 명시적이거나 암묵적인 조건으로, 제8항에 의거하여 "정규직"으로 정의된 직업을 보유하고 있는 사람 1인 이상을 고용주의 기업에서 조회기간 동안 취업한 "고용주"를 의미한다.

(o) 핵심 자체 계정 노동자란 신용, 원재료 등의 공급자가 부과한 특정 조건의 시장이나 주요 고객 1인을 위해 주로 일하며, 자신의 설비 및 기타 생산 수단을 임대하거나 소유하는 "자체 계정 노동자"(제10항)를 의미한다.

(p) 프랜차이지란 특정 생산 수단(토지, 건물, 기계, 상표 등)의 소유주, 운영 라이센스 보유자 또는 신용 공급자가 상당한 정도까지 사업 운영 방법을 결정하며 총매출액의 일부를 지급 받는 명시적이거나 암묵적인 계약을 체결한 노동자를 의미한다. "취업자"(제8항)를 지속적으로 취업하는 "프랜차이지"는 "고용주"(제(g)항)로 분류한다.

(q) 소작인이란 "자영업직"(제7항)을 보유하고 있으며, 이 자격으로 특정 생산 수단(토지, 건물, 기계 등)의 소유주 또는 원재료나 신용의 공급자가 상당한 정도까지 사업 운영 방법을 결정하며 총매출액의 일부를 지급 받는 명시적이거나 암묵적인 계약을 체결한 노동자를 의미한다.

(r) 공동체 자원 이용자란 "자영업직"(제7항)을 보유하고 있으며, 이 자격으로, 동산에 대한 권리는 없으나 공동체나 정부가 특정한 관리 책임을 가진 곳에서 천연자원(예, 토지, 어장, 사냥 및 채집 지역)을 이용하는 노동자를 의미한다.

(s) 자급 노동자란 "자영업직"(제7항)을 보유하고 있으며, 이 자격으로, 주로 자신의 가구가 소비하는 재화나 서비스를 생산하며, 중요한 생계 토대인 노동자를 의미한다.

(t) 국가들은 특히 "취업자"가 사적이나 공적 섹터에 취업하거나, 취업업체가 부분적으로 외국인이나 외국업체의 소유이거나("합작 투자") 전부가 외국인 소유인 경우, 취업업체의 유형과 취업 상태별로 국가의 분류를 보완할 필요성과 능력이 있다.

V. 취업자의 분류

15. 아래 규정에 의하여 취업자를 취업 상태별로 분류한다:

(a) 조회 기간 동안 1개 직업을 보유한 노동자는 해당 직업의 취업 상태 그룹으로 분류한다.

(b) 조회 기간 동안 2개 이상의 직업을 보유한 노동자는 노동 시간이 가장 긴 직업이나, 해당 기간 동안 소득이 가장 높은 (또는 보수가 추후 지불되는 경우에는 해당 기간 동안 수행한 일의 결과로 가장 높은 소득이 예상되는) 직업의 취업 상태 그룹으로 분류한다.

16. 국가 고유의 관습과 환경에 의거하여, ICSE-93은 조회 기간 동안의 노동력 상태를 불문하고, 이전 취업자나 구직자에 해당되기도 한다. 취업자의 경우, 조회 기간 동안 보유한 직업(또는 직업들)에 적용된다. 실직자의 경우, 이전 직업이나, 국가 고유의 관습 및 환경에 의거하여 구직 직업 유형에 적용된다.

VI. 자료 수집 및 국제 보고

17. 국가적으로 중요한 취업 상태 그룹에 따라 직업이나 취업자를 분류하는 자료는, 측정의 정확성과 별도 파악 그룹의 수와 유형과 관련하여, 개별 통계 프로그램이 제공하는 설명적이고 분석적인 필요성에 부합되는 방식으로 수집한다. 1개의 질문과, 응답자가 선택하거나 응답자가 제공한 정보를 기초로 면접자가 선택한 소규모 사전 암호화 그룹들이 포함된 설문지를 사용하면 비용은 저렴하나, 처리 단계에서 관련 그룹으로 분류하도록 설계된, 대안 응답이 있는 몇몇 질문들을 사용하는 것보다는 관련 취업 상태 그룹의 직업이나 취업자 분포를 부정확하게 측정할 가능성이 높다. ILO 통계청이 통계 조사 및 센서스에서 정보의 수집 처리 방법에 대한 지침을 제공할 것임을 언급했다.

18. 가능한 한, 국가들이 국가적으로 중요한 아래 범주의 자료를 추정할 수 있도록, 자료 수집 처리 과정을 설계할 것을 권고하는 바이다:

1. 취업자;
2. 고용주;
3. 자체 계정 노동자;
4. 생산자 협동 조합원;
5. 기여 가족 노동자;
6. 상태로 분류할 수 없는 노동자.

19. 노동 시장 분석 및 국제적 비교를 위해서, "법인 소유주-관리자"(제14항, (a)항)로 분류되는 ICSE-93 그룹을 표시하고, 별도의 정보를 제공해야 한다. 또한 통계의 사용자를 위해서 개별 그룹 중 어느 그룹이 별도로 보고되지 않은 그룹의 노동자의 자료를 포함하는지를 파악해야 한다.

1. 언어적 편의성을 위해서, 그룹 명칭 및 정의는 각 노동자가 조회 기간 동안 단 1개의 직업을 보유한 상황을 상정하여 구성하였다. 2개 이상의 직업을 보유한 노동자의 분류 규정은 제V절에서 명시한다.

2000년 2월 8일자로 AL이 업데이트함.

4. 제15차 국제 노동 통계 전문가 회의(1993년 1월)에서 채택한 비공식 섹터의 취업 통계에 관한 결의안

제13차 국제 노동 통계 전문가 회의(1982)에서 채택한 경제 활동 인구, 취업, 실업 및 불완전 취업(결의안 Ⅰ)의 통계에 관한 결의안의 제33항과, 제14차 국제 노동 통계 전문가 회의(1987)에서 채택한 비공식 섹터(결의안 Ⅷ)에 관한 결의안을 검토함.

비공식 섹터의 취업 통계는 특히 비공식 섹터 활동이 총 취업 및 수입 창출 중 상당한 부분을 차지하는 국가들의 통계 시스템의 발전을 위해 필요함.

많은 국가들에서 통계를 수집 분석하기 위한 개념과 기법의 개발을 주시함.

부가 경험으로 이러한 개념과 기법이 향상되더라도, 비공식 섹터 활동의 적절한 정의와 분류를 개발하고 적절한 자료 수집 방법과 프로그램을 설계하기 위한 기초로서 기술적 지침을 제공할 국제 표준이 필요함을 인식함. 또한, 통계의 국제적 비교 가능성을 증진시키기 위한 표준의 유용성을 인식함.

1993년 1월 28일자로 아래 결의안을 채택함:

목 표

1. 비공식 섹터가 취업과 소득 창출 및 사회 경제적 발전에서 상당한 부분을 차지하는 국가들은, 국가 고유의 필요성과 상황을 고려하여, 다양한 통계 사용자에게 적절한 통계 기초를 제공하기 위해서 비공식 섹터의 종합 취업 통계 시스템을 개발하고자 한다. 개발될 시스템은 거시경제학적 분석, 계획, 정책 구성 및 평가를 위한 정보 기반으로서 노동 통계와 국민 계정을 개발하고, 비공식 섹터의 개발 과정과 기관으로 통합하는데 기여해야 한다. 또한, 비정보 섹터가 사회 경제적 개발의 여러 측면, 즉, 취업 창출, 생산, 소득 창출, 인적 자본 형성 및 금융 자원 유통 등에 기여하는 것에 대한 양적 정보를 제공해야 한다. 또한, 비공식 섹터 단위의 생산 잠재력과 취업 및 소득 창출 능력을 증가시키고, 비공식 섹터의 노동 상태와 사회적 법적 보호를 개선하며, 적절한 규제를 개발하고, 비공식 섹터의 생산자와 노동자 조직을 촉진할 목적으로 그의 전체나 일부로서 비공식 섹터의 구체적 지원 정책과 프로그램을 설계하고 모니터하며, 그리고 여성, 아동, 도시 유입 노동자 같은 비공식 섹터의 특정 그룹의 사회 경제적 상황을 분석하기 위한 자료를 제공한다.

2. 상기의 목표를 달성하기 위해서, 다음 사항에 대한 포괄적이고 자세하며 신뢰할 수 있는 통계를 수집해야 한다: (i) 비공식 섹터의 구성에 대한 정보를 제공하고 구체적 부분을 파악하기 위해 다양한 구조적 특성으로 분류된 비공식 섹터 단위의 총수; (ii) 사회 인구학적 특성 및 기타 특성별 노동자의 수에 대한 정보와, 취업 및 노동 상태 정보를 포함하는 비공식 섹터 단위의 총취업; (iii) 산출물, 투입물 및 관련 거래에 대한 자료에서 유래되고, 비공식 섹터 활동에서 창출된 생산 및 소득; (iv) 비공식 섹터 내외의 기타 단위와의 관계를 포함하여, 비공식 섹터 단위가 창출되고 활동을 수행하는 상태와 관련된 기타 특성.

3. 비교 가능성과 유용성의 향상을 위해서, 비공식 섹터 통계는 **기타 관련된** 사회 경제적 통계와 비교할 수 있고, 사용된 정의, 분류 및 조회 기간을 **국민** 계정과 비교할 수 있어야 한다.

4. 비공식 섹터 통계는 정기적으로 수집해야, 경과 기간 동안의 비공식 섹터의 크기와 특성을 적절히 모니터할 수 있다. 자료 수집 주기는 제2항에서 명시된 다양한 통계 유형, 인적 자원 및 금융 자원의 이용에 필요한 조사 기법과 의미에 따라 다양하다.

개 념

5. (1) 비공식 섹터란 관련자에게 취업과 소득을 창출하는 것을 주요 목표로, 재화 및 서비스를 생산하는 단위들로 구성된다. 이 단위들은 일반적으로 생산 요소로서의 노동과 자본을 거의 구분하지 않고, 낮은 수준의 조직에서, 소규모로 운영한다. 노동 관계는 대부분 공식 보증인과의 계약 관계가 아니라 임시적 취업, 친척 관계 또는 개인 및 사회적 관계에 근거한다.

(2) 비공식 섹터의 생산 단위는 가구 기업의 특징을 가진다. 사용된 고정 자산과 기타 자산은 생산 단위에 속하지 않고 소유주에게 속한다. 또한, 자신을 위해서 다른 단위와 계약을 체결하거나 채무를 발생시킬 수도 없다. 소유주는 자신의 위험 부담으로 필요 자금을 조달하고, 생산 과정에서 초래된 채무에 대해 개인적으로 무제한 책임을 진다. 생산 지출과 가구 지출은 구분이 어렵다. 이와 유사하게, 건물이나 운반구 등 자본재와 사업 및 가구에서 사용하는 재화는 구분이 어렵다.

(3) 비공식 섹터의 생산 단위의 활동은 세금이나 사회 보장 분담금 납부하지 않거나, 노동 법규나 기타 법규 및 행정 조항을 위반하려고 수행하는 것이 아니다. 따라서, 비공식 섹터 활동의 개념은 지하 경제 활동의 개념과는 구분된다.

운영상 정의

비공식 섹터

6. (1) 통계적 목적을 위해서, 비공식 섹터는 유엔 국민 계정 시스템(Rev.4)의 정의 및

분류에 의거하여, 가구 기업 또는 이와 동등한 제7항의 가구 소유의 비법인으로서, 가구 섹터를 구성하는 생산 단위 그룹으로 간주한다.

(2) 가구 섹터 내에서, 비공식 섹터는 (i) 제8항의 "비공식 자체 계정 기업"과, (ii) 제9항의 "비공식 고용주 기업"을 구성하는 추가 구성 요소로 구성된다.

(3) 비공식 섹터는 생산 활동을 수행하는 일터의 종류를 불문하고, 사용된 고정 자본의 크기, 기업 운영 기간 (다년간, 계절적, 또는 임시적), 소유주의 주요 활동이나 보조 활동 여부로서 정의한다.

가구 기업

7. 유엔 국민 계정 시스템(Rev.4)에 의거하여, 가구 기업(또는 이와 동등한 가구 소유의 비법인)은 단위의 법적 구성과 계정 유형을 근거로 법인 및 준법인과는 구분된다. 가구 기업은 소유한 가구나 가구원과 별도의 법적 실체를 구성하지 않으며, 기업의 생산 활동과 해당 소유주의 다른 활동을 명확히 구분하고 기업과 소유주 사이의 소득과 자본의 흐름을 파악하는 완전한 계정(자산 및 부채의 대차대조표 포함)이 없는, 재화 및 서비스의 생산 단위이다. 가구 기업은 다른 가구의 구성원의 동업 비법인뿐만 아니라 가구원 개인이나 동일 가구의 구성원 2인 이상이 소유하고 운영하는 비법인을 포함한다.

비공식 자체 계정 기업

8. (1) 비공식 자체 계정 기업이란, 자체 계정 노동자가 단독으로 또는 동일 가구나 다른 가구의 구성원들과 공동으로 소유하고 운영하며, 기여 가족 노동자와 취업자를 비연속적으로 취업하며, 제5(1)항과 제5(2)항의 특성을 가지는 가구 기업(제7항)을 의미한다.

(2) 운영상의 목적을 위해서, 비공식 자체 계정 기업은, 국가 고유의 상황에 따라, 모든 자체 계정 기업들이나 특정 국가 법규 양식에 따라 등록하지 않은 기업일 수 있다.

(3) 공장법, 상법, 세법, 사회보장법, 전문가 규제법이나 유사 법령, 또는 법제처 규정에 의해 등록한다.

(4) 자체 계정 노동자, 기여 가족 노동자, 취업자 및 취업자의 지속적 취업의 정의는 국제 취업 상태 분류(ICSE)의 최신판에 의거하여 정의한다.

비공식 고용주 기업

9. (1) 비공식 고용주 기업이란, 고용주가 단독으로 또는 동일한 가구나 다른 가구의 구

성원과 공동으로 소유하고 운영하며, 취업자를 1인 이상 지속적으로 취업하며, 제5(1)항 및 5(2)항의 특성을 가지는 가구 기업(제7항)을 의미한다.

(2) 운영상의 목적을 위해서, 비공식 고용주 기업은, 국가 고유의 상황에 따라, 아래 기준 중 하나 이상으로 정의한다:

(i) 구체적 취업 수준 미만인 단위의 크기;

(ii) 기업이나 취업자의 미등록.

(3) 크기 기준은 지속적으로 취업된 취업자의 수를 의미하나, 실제로는 조회 기간 동안의 총취업자수나 취업된 사람의 총수로 명시할 수 있다.

(4) 비공식 고용주 기업의 정의에서, 크기 상한선은 국가와 경제 활동 유형에 따라 상이하다. 관계 국가 법규에 명시된 최저 크기 요건이나, 경험적으로 결정된 표준을 토대로 결정된다. 상한선을 선택할 때, 중복을 피하기 위해서, 해당 경제 활동 유형에서 대규모 단위의 통계 연구를 포함하는 것을 고려해야 한다.

(5) 1개 이상의 사업체에서 활동을 수행하는 기업의 경우, 크기 기준은 기업 전체보다는 각 사업체에 별도로 적용해야 한다. 따라서, 각 사업체가 명시된 상한선을 초과하지 않는다면 해당 기업은 크기 기준을 충족시키는 것으로 간주해야 한다.

(6) 기업 등록시, 제8(3)항에 설명한 국가 법규의 구체적 양식에 의거하여 등록한다. 고용주가 취업자를 대신하여 관련 세금과 사회 보장 분담금을 납부하거나, 표준 노동 법규에 의거하여 취업 관계를 맺기로 한 취업 또는 도제 계약을 토대로 취업된 경우, 취업자는 등록한 것으로 간주한다.

(7) 고용주, 취업자 및 취업자의 지속적 취업의 정의는 국제 노동 상태 분류(ICSE) 최신판에 의거하여 정의한다.

10. 구체적 분석을 위해서, 비공식 섹터의 구체적 정의는 수집 자료에 근거한 심층 기준을 도입하여 국가 수준에서 개발한다. 정의는 상이한 통계 사용자들의 필요성에 따라 다를 수도 있다.

비공식 섹터 취업 인구

11. (1) 비공식 섹터 취업 인구는, 취업 상태와 본업 및 부업 여부를 불문하고, 해당 조회 기간 동안 제8항과 제9항의 정의에 의거하여 (제13차 국제 노동 통계 전문가 회의에서 채택한 결의안 I의 제9항과 관련) 1개 이상의 비공식 섹터에 취업한 모든 사람들로 구성된다.

(2) 비공식 섹터 취업 인구는 다음 2개 범주, 즉, 비공식 섹터 내 취업자와 비공식 섹터 내외 취업자로 분류한다. 후자는 다시 2개의 범주, 즉, 본업이 비공식 섹터에 속한 취업자와 부업이 비공식 섹터에 속한 취업자로 분류한다.

(3) 모든 취업 인구가 비공식 섹터 내외 취업자로 분류되는 경우, 비공식 섹터 내외 취업자를 별도 범주로 분류하거나, 또는 본업을 결정하는 기준(예, 자기 평가를 근거로, 각 직업의 노동 시간이나 보수 금액)을 설정해야 한다.

(4) 일부 국가에서는 인구 센서스나 가구 조사시 경제 활동 인구의 측정 기준 연령 미만인 상당수 아동들이 비공식 섹터에서 일하고 있으며, 노동 법규와 교육 및 사회적 정책에서 특별히 관심을 가져야 하는 그룹이 되고 있다. 이러한 상황에서, 연령을 불문하고 모든 아동들의 노동 정보를 수집하기 위해서 비공식 섹터 조사에서 노력해야 하며, 인구 센서스나 가구 조사에서 규정된 최저 연령 미만의 아동들을 별도 파악해야 한다.

특수 사례의 처리

12. (1) 한 가구의 서로 다른 구성원들이 해당 조회 기간 동안 자영업직으로 다른 종류의 비공식 섹터 활동에 종사할 수 있다. 그러한 활동을 별도 기업으로 간주할지 또는 단일 기업의 일부로 간주할지를 결정하기 위해서, 전체 경제 활동의 국제 표준 산업 분류(ISIC, Rev.3)에 명시된 기업의 정의 요건을 고려해야 한다. 실제로 이 요건의 적용이 어려운 경우, 서로 다른 가구원이 수행한 다른 활동은 별도 기업으로 처리한다.

(2) 가구원 또는 가구원 그룹은 해당 조회 기간 동안 자영업직으로 다른 종류의 비공식 섹터 활동에 종사할 수 있다. 실제적 목적을 위해, 동일한 가구원이나 가구원 그룹이 동시에 수행하는 모든 활동은 별도 기업이 아니라 단일 기업의 일부로 처리한다.

13. 해당 조회 기간 동안 서로 다른 생산 활동에 종사한 비공식 섹터 단위의 경우, 심지어는 관련 기업이 전체 경제 활동의 국제 표준 산업 분류(ISIC, Rev.3)의 정의에 의거하여, 사업체로 분할할 필요도 없고 분할할 수도 없는 때에도, 각 활동과 관련하여 가능한 많은 정보를 수집하기 위해 노력해야 한다. 특히, 그러한 별도 정보는, 기업의 총부가가치에서 차지하는 몫과는 상관없이, 수평적으로 통합된 (즉, 판매나 교환을 위해 다른 종류의 재화 및 서비스를 생산하고 기업의 유사한 활동을 상호 수행하는) 모든 기업 활동과 관련하여 수집해야 한다.

14. 비시장 생산에만 종사하는 가구 기업, 즉, 유엔 국민 계정 시스템(Rev.4)의 정의에

의거하여 자신이 최종 소비하거나 자신의 고정 자본 형성을 위해서 재화 및 서비스를 생산하는 가구 기업은, 비공식 섹터의 취업 통계시, 비공식 섹터의 범위에서 제외한다. 국가 고유의 상황에 따라, 제19항에서 정의한 가사 노동자를 취업한 가구와 관련하여 예외가 있을 수 있다.

15. 제14항을 고려하여, 비공식 섹터의 범위는 농촌 지역뿐만 아니라 도시 지역에 소재한 가구 기업을 포함해야 한다. 단, 비공식 섹터의 조사를 시작한 국가들은 자료 수집을 도시 지역으로 우선 제한할 수 있다. 자원의 가용성과 적합한 표본 추출 틀에 따라, 조사 대상을 점차 확장하여 전체 국가를 포함해야 한다.

16. 실제적 이유로, 비공식 섹터의 범위는 비농업 활동에 종사하는 가구 기업으로 한정할 수 있다. 제14항을 고려하여, 본업 또는 부업인지 여부를 불문하고, 모든 비농업 활동을 비공식 섹터의 범위에 포함해야 한다. 특히, 비농업 활동이 제8항이나 제9항의 요건을 충족시킨다면, 가구 기업의 보조 비농업 활동을 비공식 농업 섹터에 포함시켜야 한다.

17. 의사, 변호사, 회계사, 건축가, 엔지니어 등 자영업직이 수행하는 전문적 또는 기술적 활동에 종사하는 단위는 제8항 또는 제9항의 요건을 충족시킨다면 비공식 섹터에 포함해야 한다.

18. (1) 옥외 노동자란, 기업과의 사전 합의나 계약에 준하여, 특정 기업을 위해 일하거나, 특정 기업에 특정 분량의 재화 및 서비스를 공급하기로 합의했으며, 일터가 기업의 사업체 내에 위치하지 않은 노동자를 의미한다.

    (2) 자료 수집을 장려하기 위해서, 모든 옥외 노동자는, 자신이 생산 단위를 구성하는지(자영업 옥외 노동자) 또는 취업 업체의 일부를 구성하는지(취업 옥외 노동자)를 불문하고, 잠재적으로 비공식 섹터 범위에 포함해야 한다. 수집 정보를 토대로, 자영업 및 취업 옥외 노동자는 유엔 국민 계정 시스템(Rev.4)에서 권고한 기준을 사용하여 분류해야 한다. 옥외 노동자는 자영업직 생산 단위나 취업 생산 단위가 제8항이나 제9항의 요건을 충족시키는 경우, 비공식 섹터 또는 비공식 섹터의 취업 인구에 포함해야 한다.

    (3) 옥외 노동자의 수가 현저히 많거나, 자료 사용자가 특별히 주의해야 하는 경우, 자영업 옥외 노동자는 비공식 자체 계정 기업 및 해당 기업의 비공식 고용주/소유주의 기업의 별도의 하위 범주로 파악해야 한다.

    (4) 지속적 취업과 비연속적 취업을 구분하기 위해서, 또한 제9(6)항에 의거하여 등록 취업자의 정의를 적용하기 위해서, 취업 옥외 노동자는 비공식 섹터 취업자의 별도 하위 범주로 파악한다.

19. 가사 노동자란 현금이나 현물로 보수를 받고 가구에서만 가사 서비스를 제공하는 노동자를 의미한다. 가사 노동자는 국가 고유의 상황과 통계의 사용 의도에 따라서, 비공식 섹터에 포함하거나 배제해야 한다. 어떠한 경우라도, 통계의 국제 비교 가능성을 증진시키기 위해서, 가사 노동자는 별도의 하위 범주로 파악해야 한다.

20. 가사 서비스, 비시장 생산 및 농업 활동 등 비공식 섹터의 범위에서 배제된 활동은 비공식 섹터와 공식 섹터간 구분을 넘어선 별도 범주로 파악한다.

자료 수집 프로그램 및 방법

21. (1) 비공식 섹터 자료의 수집은 정기 통계 시스템으로 통합해야 한다. 다음 목적을 위해서 자료 수집 프로그램을 제공해야 한다: (a) 가능하면 1년마다, 비공식 섹터의 발전 사항을 모니터하기 위해서, (b) 가능하면 5년마다, 제약 조건 및 잠재성뿐만 아니라 수와 특성, 특히 구성 및 기능, 생산 활동, 소득 창출과 관련하여 비공식 섹터 단위를 심층 검토하기 위해서.

(2) 목표 (a)를 가진 자료 수집 프로그램은 보고 단위로 가구를 사용하고 관찰 단위로 개별 가구원을 사용하는 가구 조사 접근법에 기초해야 한다. 목표 (b)와 관련하여, 자료 수집 프로그램은 관찰 및 보고 단위로 비공식 섹터 단위와 소유주를 사용하는 사업체 조사 접근법 또는 혼합 가구 및 기업 조사 접근법 또는 양자를 결합한 접근법에 기초해야 한다.

(3) 간접 거시경제적 추정이나 다른 출처의 자료의 비교 분석 등 다른 측정 방법도 고려할 수 있다.

비공식 섹터 취업을 모니터하기 위한 가구 조사

22. (1) 기존 경제 활동 인구 조사 및 유사한 가구 조사는 관련된 노동자의 수, 특성, 취업 및 노동 상태로써, 비공식 섹터 취업의 자료를 수집하는 유용하고 경제적인 수단을 제공한다.

(2) 이를 위해서, 비공식 섹터의 정의와 관련된 질문들을 조사 설문지로 통합하며, 취업 상태를 불문하고, 조회 기간 동안의 모든 취업자에 관하여 질문한다.

(3) 상술한 제11(1)항에서 정의한 비공식 섹터 취업 인구를 포괄적으로 포함하기 위해서 조사 디자인과 운영에 특히 주의해야 한다. 특히, 비공식 섹터 취업자들이 거주하는 지역의 대표성을 위해서 표본 디자인에 특히 주의한다. 또한, 비공식 섹터의 정의에 사용되는 기준을 포함하여, 가구원의 본업뿐만 아니라 부업에 대한 자료를 수집하는 것도 중요하다. 여성들이 가정에서 자신을 위해

수행하는 가족 기업이나 활동의 무급 노동 같이 보고되지 않는 비공식 섹터 활동에 대한 특별한 조사가 필요하다. 비공식 섹터에서 일하는 아동에 대한 포괄적 자료를 구하기 위해서, 경제 활동 인구의 특성을 측정하는 조사에서 일반적으로 사용하는 최저 연령을 낮추는 것이 필요하다.

(4) 수집 자료는 동일한 조사에서 수집한 기타 관련 정보와 연계하여 분석해야 한다. 특히, 경제 활동 인구를 비공식 섹터 내외 취업과 실업으로 상호 배타적으로 구분해야 한다. 국가 고유의 상황과 자료의 필요성에 따라, 비공식 섹터 외부에서의 다양한 형식의 일반적이거나 불확실한 취업에 대한 정보는 비공식 섹터의 다양한 취업 형식에 대한 자료와 함께 수집할 수 있다. 이를 위해서, 모든 취업자는 비공식 섹터 내외에서 일하는지 여부를 불문하고, 적합한 구성 요소 수준에서 취업 상태별로 분류해야 한다.

(5) 다년간 비공식 섹터 취업의 추세를 모니터하기 위해서, 기존의 매년 경제 활동 인구 조사나 유사한 가구 조사에서 비공식 섹터의 취업에 대한 질문을 포함해야 한다. 이보다 덜 빈번한 조사(예, 매년, 5년마다)에서는 모든 조사에 비공식 섹터의 취업에 대한 질문을 포함해야 한다.

비공식 섹터 단위의 사업체 조사

23. 측정 목표, 자료의 사용 의도, 국가적 통계 시스템의 일정 및 구조, 표본 추출 틀과 자원의 가용성에 따라 다양한 종류의 사업체 조사를 통해 비공식 섹터 단위에 대해 자료를 수집할 수 있다.

24. (1) 사업체 및 경제 센서스와 관련하여, 또는 최신 경제 센서스를 지역 표본 추출 틀로 사용하여, 비공식 섹터 단위와 소유주들의 취업, 생산, 소득 창출 및 기타 특성에 대한 구체적 자료를 수집하기 위해 비공식 사업체에 대한 특별 조사를 수행할 수 있다.

(2) 이를 위해서, 원칙적으로, 경제 센서스에서는 제6항에서 정의된 비공식 섹터 단위를 파악하는데 필요한 항목을 포함해야 한다. 단, 경제 센서스의 관찰 단위는 일반적으로 사업체이므로, 실제로 비공식 섹터 사업체를 재구성하는 것은 쉽지 않다.

(3) 특별한 조치를 취하지 않는 한, 비공식 섹터 사업체의 조사는 근거한 경제 센서스의 범위로 제한된다. 특히, 일반적으로 생산 활동을 수행하기 위해서 지정된 고정 장소에서 운영하지 않거나, 또는 등록 운영 기간 동안 외부에서 파악할 수 없는 비공식 섹터 단위는 배제한다.

(4) 일반적으로는 단일 조사를 통해 모든 종류의 비공식 섹터 활동을 포함하는 것을 선호한다. 그러나, 측정 목표가 특정한 유형의 비공식 섹터 활동으로 한정된 경우, 또는 단일 조사가 너무 대규모여서 관리할 수 없는 경우에는 부분별 조사를 고려할 수 있다.

(5) 부분별 조사에서, 조사 범위에 해당되는 비공식 섹터 단위를 모두 파악하기 위해서는 등록 운영을 해야 한다. 특히 이 활동 중 일부가 조사 범위 밖에 해당된다면, 다른 활동에 해당되는 비공식 섹터 단위를 위해 규정을 수립해야 한다.

(6) 단일 조사가 아니라 일련의 부분별 조사를 통해 모든 유형의 비공식 섹터 활동을 조사하는 것이 목적이라면, 조사들간에 누락이나 중복이 없도록 비공식 섹터 단위를 포괄적으로 포함할 수 있도록 자료 수집 프로그램을 설계해야 한다. 전체 총계를 구하기 위해서는 조사 시기 및 방법을 주의 깊게 계획해야 한다.

혼합 가구 및 기업 조사

25. (1) 혼합 가구 및 기업 조사의 기본 원칙은, 비공식 섹터의 조사를 실행하기 이전에, 가구 조사 운영을 통해 비공식 섹터 기업의 표본 추출 틀을 구성하는 것이다. 적절하게 설계한다면, 가구 조사 구성 요소는 사업체보다 비공식 섹터 조사를 파악할 수 있으며, 크기, 활동 유형 및 일터 유형과 상관없이, 모든 비공식 섹터 단위를 사실상 포함할 수 있다.

(2) 혼합 가구 및 기업 조사는 지역 표본 추출에 기반을 두고 다음의 2단계로 진행한다: (i) 제1단계 동안 가구 등록이나 면접 작업을 통해서 비공식 섹터 기업 및 소유주를 파악한다 (가구 조사 구성 요소); (ii) 기업의 특성에 대한 정보를 얻기 위해서 제2단계 동안 파악된 기업 소유주 전체나 표본을 면접한다 (기업 조사 구성 요소).

26. (1) 단위 손실율을 최소화하기 위해 2단계는 가능한 단시간에 연이어 진행해야 한다.

(2) 비공식 섹터 기업은 동일한 가구의 구성원인 자체 계정 노동자와 고용주를 토대로 파악해야 한다. 비공식 섹터 단위에 기반하여 파악하는 것은 피해야 한다.

(3) 누락을 피하기 위해서, 가구 조사 구성 요소는 비공식 섹터에 포함될 가능성이 있는 표본의 모든 고용주와 자체 계정 노동자를 목표해야 한다. 그 결과, 비공식 섹터 단위는 사업체 조사 구성 요소에서 수집한 정보를 토대로 파악한다.

(4) 조사의 제1단계 동안 종종 대리 응답자로부터 정보를 얻어야 하는 반면에, 2단계에서는 기업 소유주와 직접 면접하는 것이 가장 바람직하다. 이 때, 가구원의

거주지보다는 직장에서 면접해야 한다.

27. (1) 비공식 섹터 기업은 동업 기업의 다른 가구의 구성원이 소유하고 운영할 수 있기 때문에, 그리고 그러한 동업은 다른 단위와 특성이 현저하게 다를 수 있기 때문에, 결과 통계는 총조사 모집단을 나타내도록, 비공식 섹터 단위의 선택 단계에서 또는 가급적 표본 가중치를 할당하는 단계에서 적합한 절차를 도입해야 한다. 표본 가중치는 매우 주의해서 결정해야 한다.

(2) 포괄적으로 포함하기 위해서, 조사의 제1단계에서 표본 지역이나 표본 가구의 모든 비공식 섹터 기업과 운영자들을 파악해야 한다. 특히, 가구원이 부업으로 운영하는 기업은 본업으로 운영하는 기업과 동일한 토대에서 파악해야 한다. 또한, 자신을 위해서 비공식 섹터 활동에 종사하는 여성과 아동을 파악하기 위해서는 특별한 조사가 필요하다.

28. 비공식 섹터 활동의 계절적 변수에 대한 정보를 수집하고, 주요 총계의 연간 추정치를 계산할 수 있다면, 표본을 1 연도의 분기나 개월별 별도의 하위 표본으로 나누어 1년 동안 자료를 수집해야 한다.

29. 혼합 가구 및 기업 조사의 조사 디자인의 속성과 효율성은 (i) 독립 조사, 또는 (ii) 기존 가구 조사의 추가물, (iii) 일부 목표를 충족시키기 위해 설계한 통합 조사의 일부로서 조사를 이해하는지 여부에 따라 결정된다.

30. (1) 독립 조사에서, 표본 추출 체계는 비공식 섹터 측정의 구체적 요건을 충족시키고, 표본의 서로 다른 종류의 비공식 섹터 활동이나 단위를 적절하게 표시하기 위해 설계한다.

(2) 선택의 제1단계에서 충분히 층화된 표본은 상이한 비공식 섹터 단위 범주를 위한 최종 단계 표본 추출율의 필요성을 없앨 수 있도록 도와주며, 조사의 현장 실시를 촉진한다. 가장 최근 인구 센서스나 기타 유용한 정보를 사용하여, 원하는 크기의 지역 단위를 구성하기 위해서 가구 조사 구성 요소의 지역 표본 추출 틀을 구축하고, 비공식 섹터 단위를 운영하는 가구의 집중에 따라 가능한 한 층화해야 한다. 인구 센서스에서 자료를 수집할 수 있고, 지리적으로 자세히 검색할 수 있다면, 광범위한 산업 그룹별로, 일터의 위치 유형별로, 또한 고용주를 위해서는 취업자의 수별로 자체 계정 노동자와 고용주에 근거하여 지역 단위를 층화시킬 수 있다. 자료를 수집할 수 없는 경우, 다음 번 인구 센서스에서 구할 수 있도록 조항을 만들어야 한다.

(3) 독립 혼합 조사의 가구 조사 구성 요소는 선택된 지역 단위의 가구 등록 운영으로 제한될 수 있다. 또한, 각 노동 연령 가구원과 관련하여, 명시된 조회 기간 동안 취

업자가 비공식 섹터 사업을 본업이나 부업으로서 운영하는지 여부에 대해, 가구의 구성 요소에 대한 정보를 구할 수 있다. 일터 유형, 일터 위치, 경제 활동 유형, 취업자 수에 대한 기본 정보도 수집해야 한다.

31. (1) 혼합 조사의 기업 조사 구성 요소가 기존 가구 조사(예, 노동력 조사 또는 가구 수지 조사)에 추가하여 실시되는 경우, 기초 조사 표본의 디자인과 선택의 한계를 만회하기 위해서 노력해야 한다.

(2) 기업 조사 구성 요소의 효과적인 표본 크기는 기초 조사 표본을 위해 선택하는 것보다는 기초 조사의 운영을 등록하는 동안 파악된 모든 가구를 토대로 비공식 섹터 단위의 표본을 선택함으로써 증가할 수 있다. 대안적 절차는 자원을 이용할 수 있는 경우에 선택된 보충 지역을 기초 조사 표본에 추가하거나, 기초 조사가 지속적으로 이루어진다면 수 차례에 걸쳐 비공식 섹터 단위의 하위 표본을 누적하는 것이다.

32. 비공식 섹터 및 기타 주제(예, 노동력, 가구 경제 활동)에 대한 자료의 수집을 위한 통합 조사를 개발할 때, 비공식 섹터 측정 요건은 적합한 표본 할당 및 선택 방법을 통해 어느 정도 조사의 전체 디자인으로 통합할 수 있다. 비공식 섹터 구성 요소의 주요 요건은 표본의 서로 다른 유형의 비공식 섹터 활동 및 단위를 적절하게 표시하는 것이다.

자료 수집 항목

33. (1) 비공식 섹터에 대해 수집할 자료 유형은 대부분 각국의 구체적 상황, 자료 수집 방법, 통계의 사용 의도 및 자료 수집의 실제적 가능성에 따라 결정된다. 자료 수집 항목을 결정하기 위해서, 통계의 주요 사용자와 상담해야 하며, 이전 조사의 결과를 분석하거나, 시험 조사를 수행해야 한다.

(2) 관련된 기타 사회 경제적 통계와의 공동 분석을 위해서, 또한 국제적 비교를 위해서, 또한 비공식 섹터 통계의 유용성을 증진시키기 위해서, 수집한 자료의 항목의 정의 및 분류는 다른 국가의 조사나 센서스와 비교할 수 있어야 하며, 관련된 국제 권고 사항 및 표준 분류의 최신판에 부합되어야 한다.

34. 통계는 취업 상태 및 경제 활동 유형별 비공식 섹터의 취업자 수와, 경제 활동 유형 및 종류(즉, 비공식 자체 계정 기업, 비공식 고용주 기업)별 비공식 섹터의 수를 포함해야 한다.

35. (1) 또한, 아래 주제에 대한 자료는 자세히 적절한 주기로 수집할 수 있다:

(i) 취업 및 노동 상태: 성, 연령, 이주 특성, 학교, 교육 수준, 직업 교육 종류, 직

무, 노동 시간 및 제11(2)항에 명시된 범주와 하위 범주를 고려한 비공식 섹터 내외의 기타 직업별로 조회 기간 동안 비공식 섹터에 취업된 노동자의 수; 취업 속성(지속, 임시; 등록, 미등록)별 취업자의 수; 취업자의 보수 및 구성 요소(현금이나 현물 급여, 고용주의 사회 분담금), 보수의 주기 및 상태, 유급 연차 또는 병가에 대한 권리 등.

(ii) 생산, 소득 창출 및 고정 자본: 운영 빈도(5년마다, 계절마다, 임시); 조회 기간 동안의 운영 기간; 조회 기간 동안 생산된 산출물의 분량 및 가치; 총매출액; 중간 소비; 생산세 및 보조금; 사업 활동과 관련된 재산 소득 및 재산세; 사업 활동과 관련된 대출의 특성; 단위 소유의 고정 자산; 조회 기간 동안의 고정 자본 형성 등.

(iii) 사업 운영 상태: 단위의 법적 조직; 계정 유형; 소유권 유형(개인 소유, 가구 소유, 다른 가구원과의 동업); 다른 가구의 동업자의 수; 위치(도시/농촌 지역); 일터 유형; 워크샵, 상점 등, 고정 상점 또는 노점, 기업 소유주의 자택, 고정 장소 없음(예, 고객의 자택, 공사 현장, 자동차); 고객의 유형 및 수, 상이한 유형의 고객에게 판매되는 산출물의 비율; 하도급 계약하에서 다른 기업을 위해 수행하는 노동의 한계 및 조건; 고정 자산 취득을 위한 자본의 원천; 추후 처리나 재판매에 사용되는 주요 재화의 원산지(수입, 비공식 섹터, 기타); 단위의 등록 유형; 일터에서의 공공 설비의 가용성; 비공식 섹터 지원 프로그램의 참여 및 수령한 지원의 종류; 비공식 섹터 생산자 협동 조합이나 협회의 회원; 기업 생성시의 문제점 및 운영이나 확장시의 제약 조건; 기업의 생성 및 발전 연도 등.

(iv) 기업 소유주: 성; 연령; 기혼 여부; 출신지; 현재 지역의 거주 기간; 이전 거주지; 교육 수준; 사업 수행에 필요한 기술의 습득(공식/비공식 교육); 현재 직업; 조회 기간 동안 기업에서 일한 시간; 기타 경제 활동 유무; 기타 경제 활동의 특성 및 기업 소유주의 소득의 주요 원천; 비공식 섹터에서 일하는 이유; 비공식 섹터 내외의 이전 취업의 특성; 사업 개발이나 대안적 취업과 관련된 향후 계획.

(v) 기업 소유주의 가구: 성, 연령, 기혼 여부, 준거인과의 관계 및 활동 상태; 비공식 섹터 내외의 기타 가구원의 취업 특성; 가구 소득의 금액 및 출처 등.

(2) 국민 계정을 위해서, 비공식 섹터 단위가 창출하는 생산 및 소득에 대한 자료의 수집은, 유엔 국민 계정 시스템(Rev.4)에서 정의한 바, 총산출물, 부가 가치 및 혼합 소득(영업 잉여)의 추정에 필요한 요소를 제공하는 것을 목표로 해야 한다.

(3) 비공식 섹터 단위의 생산 활동은 종종 기업 소유주의 가구의 소비 활동과 중복되곤 하기 때문에, 사업용과 가구 소비용을 구분하기 위해서 중간 소비, 재산세 및 고장 자산에 대한 자료 수집에 노력을 기울여야 한다. 명확하게 구분할 수 없다면, 최소한의 지출 금액을 사업용으로 비례 할당해야 한다.

(4) 일부 서로 다른 생산 활동 유형에 종사하는 비공식 섹터 단위의 경우, 특정 활동 유형으로 명확하게 할당할 수 없는 노동, 자본, 재화 및 서비스의 형식으로 생산에 투입되는 투입물은 적합한 방식으로 사용할 모든 활동으로 분배해야 한다.

(5) 기업 소유주의 가구의 특성에 대한 정보의 수집은 비공식 섹터 활동이 전체로서의 가구라는 맥락에서 분석할 수 있게 한다. 그러한 분석은 가구에 추가 소득을 제공하고 비공식 섹터에서 여성의 활동에 대한 가구 상황의 영향을 제공할 때 다른 가구원의 역할에 대한 연구를 포함할 수 있다.

하위 분류

36. (1) 비공식 섹터의 구성에 대한 정보를 제공하고, 분석적 목적을 위해서 서로 다른 그룹들을 파악하기 위해서, 사회 경제 정책 및 비공식 섹터 지원 프로그램의 목표이자 수년간 국가간 통계 비교의 토대로서, 수집한 정보를 기초로 비공식 섹터 단위를 다양한 특성별로 분류해야 한다.

(2) 비공식 고용주 기업은, 비공식 섹터 통계에 포함될 때, 비공식 자체 계정 기업과는 별도로 파악해야 한다.

(3) 국가 수준의 비공식 섹터 통계의 분석과 국제적 비교를 위해서, 아래 특성에 따라 비공식 자체 계정 기업 및 비공식 고용주의 기업을 하위 분류한다:

(i) 경제 활동 유형;

(ii) 일터 유형: 기업 소유주의 가정, 기타 고정 장소, 고정 장소 없음;

(iii) 위치: 도시 지역, 농촌 지역;

(iv) 취업자 수;

(v) 소유 유형: 개인 소유, 가구 소유, 다른 가구원과의 동업;

(vi) 다른 기업과의 관계: 다른 기업을 위한 하도급 계약하의 독립적 생산자

(4) 또한, 노동력의 구성에 따라 비공식 자체 계정 기업을 분류하고, 1인 단위와 2인 단위를 구분하며, 후자에서 임시 취업 노동력의 사용자와 비사용자를 구분하는 것이 유용할 수 있다.

(5) 자료 사용자의 필요성과 표본 크기에 따라, 2개 이상의 특성은 보다 복잡한 분류 체계로 통합될 수 있다.

(6) 국제적 비교를 위해서, 경제 활동 유형별 분류는 전체 경제 활동의 국제 표준

산업 분류(ISIC, Rev.3)를 준수하거나 전환할 수 있어야 한다. 통계의 국제 보고를 위해서, ISIC 표 범주의 수준에서 자료를 제공해야 한다. 단, 적절히 재분류해야 하는 "도소매; 자동차, 오토바이 및 개인 및 가구 재화" 범주는 제외한다. 다른 목적을 위해, 경제 활동 유형별로 분류된 자료는 표본 크기로 지원될 때 필요할 수 있다. 비공식 섹터 활동의 다양성을 반영하기 위해서, 일반적으로 사용되는 활동 분류가 매우 상세한 일부 그룹은 하위 분류를 개발해야 한다. 비공식 섹터 통계와 다른 통계를 비교하기 위해서, 하위 분류를 정의하면, 자료가 경계선상에 있지 않고 높은 수준의 분류 범주로 모일 수 있다. 조회 기간 동안 1개 이상의 활동에 모인 단위는 최대 부가 가치로 정의된 본업에 따라 분류할 수 있다.

(7) 취업자 수별 분류에 사용되는 크기 간격은 1993년 세계 산업 통계 프로그램(World Programme of Industrial Statistics)에 제안된 표준 크기 간격, 즉, 1-4, 5-9, 10-19 등과 일치해야 한다. 통계의 사용 의도에 따라서, 이러한 간격을 다시 분류할 수 있다.

후속 조치

37. (1) 비공식 섹터 단위 및 소유주의 특성을 고려하여, 응답율을 증가시키고 필요한 정보를 가능한 정확하게 수집하기 위해서 비공식 섹터 조사의 디자인 및 운영에 특별한 노력을 기울여야 한다.

(2) 비공식 섹터 자료를 수집하는 국가들은 국제 노동 기구와 그들의 경험을 공유해야 한다.

38. (1) 국제 노동 기구는 가구 경제 활동 조사뿐만 아니라 비공식 섹터 조사를 설계하고 구현할 때의 발전 사항을 준수하며, 차기 국제노동통계회에서는 토의에서 이 경험에서 얻은 교훈에 대한 정보를 배포하고 평가하며, 매뉴얼을 작성하여 개념과 기술의 발전 사항을 반영하는 이 결의안 본문에 대한 기술적 지침을 제공하며, 향후 국제 노동 통계 전문가 회의에서 이 결의안을 검토하도록 한다.

(2) 국제 노동 기구는 기술 지원과 교육을 제공할 때 비공식 섹터의 취업 통계의 개발에서 국가들과 협력한다.

2000년 2월 23일자로 AL이 업데이트함.

5. 장기 휴직:
취업 및 실업 통계의 처리

1.4.1. 사무총장 대변인은 총론(General report)(보고서 IV) 제4장의 역사적 배경을 설명하는 방식으로 주제를 도입했다. 그는 1982년 현행 취업 및 실업 통계에 대한 국제 권고 사항을 도입한 이래, 전세계 많은 국가들이 이를 준수해왔다고 상기했다. 1990년대 이후, 시장 경제로의 과도기를 거치는 동안 국제적으로 비교할 수 있는 취업 및 실업 통계 시스템의 개발 노력에서 이러한 권고 사항을 점차 채택하고 있는 중부 유럽, 동유럽 및 구소련의 경우가 해당된다.

1.4.2. 과도기 국가를 위한 노동 통계 및 관심사에 대한 ECE/ILO/OECD 실무 회의(파리, 1992년 12월 17-18일)에서, 사무국은 과도기 국가들의 공통 관심사이자 1982년 권고 사항에는 구체적 조항이 없었던 특정 문제, 즉, 다음 유형의 장기 휴가자의 통계적 처리를 검토하기로 동의했다: (a) 출산 및 육아 휴가; (b) 고용주나 관리자측 또는 취업자가 제안한 휴가; (c) 교육 휴가. 사무총장 대변인은 통계적 관점에서 다양한 유형의 장기 휴가자는 최소한 다음 1가지 공통점을 가지고 있다고 밝혔다: 그들은 "취업자", 또는 "실업자", 또는 "경제적 비활동 인구"의 노동력 범주 중 2가지나 3가지 모두의 경계선상에 있다는 점이다.

1.4.3. 그는 문제의 검토를 위해서 사무국은 체코 통계청과 공동으로 1995년 11월 15일부터 17일까지 프라하에서 18개국 과도기 국가의 전문가들이 참석한 회의를 개최했으며, 영국, OECD 및 사무국의 전문가들도 참석했다고 보고했다. 그는 프라하 회의에서 채택한 권고 사항은 총론 제4장의 제4절에 명시되어 있다고 지적했다. 프라하 회의의 참석자들은 권고 사항을 제16차 ICLS에 제출할 것을 요청했다.

1.4.4. 사무총장 대변인은 프라하 회의에서 언급된 문제들이 과도기 국가들뿐만 아니라 다른 많은 국가들과도 연관된다고 지적했다. 예를 들어, 많은 서유럽 국가들에서 부모들은 장기간 육아 휴가를 가질 수 있다. 또한, 노동자들은 기술을 업그레이드하기 위해서 장기 교육 휴가를 떠날 수 있거나, 또는 노동 법규에서 불황기에 고용주들이 노동자들을 임시 해고하거나 노동 시간을 전혀 제공하지 않는 국가들은 과도기 국가 이외에도 있다. 후자의 상황은 과도기 국가의 고용주나 관리자측이 제안하는 무급 휴가와 유사하다. 따라서, 장기 휴가자의 통계적 처리와 관련하여, 많은 국가들이 과도기 국가들과 유사한 문제점을 가지고 있다.

1.4.5. 또 다른 측면은 노동력 통계의 국제적 비교 가능성으로, 그러한 상황에 처한 사람들의 통계적 처리를 조화시키기 위한 국제 지침을 작성하지 않는 경우 영향을

받을 가능성이 높다. 또 다른 문제점은 고용주가 장기 휴가자를 대신할 대체 노동자를 취업하는 경우에 휴가자와 대체자 모두 취업자로 분류되어, 취업자 수가 직업의 수보다 과대 평가된다는 점이다. 이러한 이유로, 프라하 회의에서 채택한 권고 사항이 취업 및 실업 통계에 대한 OECD 특별위원회(파리, 1996년 10월 17일-18일)의 의제로 제출되었다. 많은 특별위원회 위원들은 토의 과정에서 구체적 세부 사항과 관련하여 일부 유보 조항이 있었으나, 권고 사항의 골자에 동의했다고 밝혔다.

1.4.6. 사무총장 대변인은 프라하 회의에서 채택한 권고 사항은 과도기 국가들의 대표들이 자국에서 사용하는 지침을 나타냈다고 지적했다. 회의 참석자들은 이 권고 사항과 각국의 사용 적합성과 가능성에 대한 의견을 요청 받았다. 그들의 견해는 이러한 문제에 대한 국제 권고 사항을 채택할 유용성에 대한 것이며, 이 목적에 필요할 권고 사항의 수정안을 제안하는 것이다. 더욱이, 참석자들은 국제 지침의 개발의 유용성을 위해 제안된 권고 사항에 포함되지 않은 장기 휴가자를 파악할 것과, 그러한 지침의 작성을 요청 받았다.

1.4.7. 그는 많은 국가들에서, 특히 개발 도상국들에서, 상당한 노동력이 다양한 경제적 활동의 계절적 노동자로 취업되어 있음을 지적했다. 그는 제13차 ICLS에서 채택한 국제 권고 사항에서는 계절적 노동자를 구체적으로 언급하지 않고 있음을 상기시켰다. 일하거나 일하고 있지 않은 계절적 노동자에 대한 통계를 성수기에 측정하는 경우에는 별다른 어려움이 없었다. 그러나, 관련 노동자들이 일을 하지 않아서, 취업, 실업 및 경제적 비활동간의 경계선상에 위치한 비수기에 측정하는 경우에는 계절적 노동자의 분류는 모호했다. 이러한 이유로, 사무국은 비수기에 일하지 않는 계절적 노동자의 분류에 대한 일련의 권고 사항 초안을 개발했으며, 이는 총론 제4장 제5절에 명시되어 있다. 회의 참석자들은 권고 사항 초안에 대해 토의하고, 회의의 승인을 받는데 필요한 변경 사항의 제안을 요청 받았다.

1.4.8. 사무총장 대변인은 이 장에서 설명하는 특정 문제에 대한 결의안을 적용할 지침을 제공하기 위해서, 회의에서 승인한 장기 휴가 노동자 및 비수기에 일하지 않는 계절적 노동자에 대한 권고 사항이 경제 활동 인구, 취업, 실업 및 불완전 취업의 통계에 관한 제13차 ICLS 결의안을 보완한다는 점을 지적함으로써 서론을 끝맺었다. 그는 1987년 제14차 ICLS는 이미 직업 교육 체계 참여자의 통계적 처리에 관한 보완을 승인했음을 상기시켰다.

1.4.9. 뒤이은 정식 토의 동안 많은 참석자들은 보고서 IV의 제4장에서 설명한 문제에 관심을 표명했으며, 그 문제들이 참석자들의 출신국의 상황과 연관된다고 간주했다. 이 문제의 처리를 사무국이 발의하자, 대부분의 발표자들이 환영했으며, 해당

장의 제4.4항 및 제4.5항에서 제시된 권고 사항이 널리 추천되었다.

1.4.10. 그러나, 제안된 권고 사항의 몇몇 특색에 대하여 유보 조항이 표명되었다. 이것은 "휴직 기간"의 기준에 명시된 시간 제한을 포함하고 있다. 이 시간 제한은 국제적 수준보다는 각국의 국가 고유의 상황에 따라 결정된다고 언급했다.

1.4.11. 또한 공식 직업 부착물의 가장 중요한 기준으로 제14차 ICLS에서 권고한 "복직 확실성"보다는 "급여의 지속적 수령"을 고려해야 한다는 제안도 있었다. 따라서, 고용주가 제안한 유급 휴가자는 취업자로 분류해야 한다.

1.4.12. 많은 발표자들은 이전 고용주와 함께 일하기를 기대하고 있는 경우, 또한 현재 취업 기회가 없기 때문에 다음 계절에 일을 시작하기를 기다리는 경우, 실업 기준을 완화시키기 위해서 5(1)(b), 7(3), 8(4) 및 9(2)항을 비판했다. 이 조항들이 실업 수준을 과소 평가할 것이라는 우려가 표명되었다.

1.4.13. 노동력 통계는 노동자의 법적 상태로 노동 시장 애착도를 측정해야 한다는 견해, 즉, 취업 계약을 체결한 모든 사람들은 취업자로 간주해야 한다는 견해가 피력되었다. 또한 노동 공급은 취업자의 노동 시간을 근거로 측정한다.

1.4.14. 의장의 제안으로, 보고서 IV의 제4장에서 언급한 문제점을 자세히 검토하기 위해서 특별위원회가 설립되었다. M.D. Asthana(인도)가 특별위원회 의장으로 선임되었다.

1.4.15. 다음 날부터 회의 마지막날의 정식 회의 동안, 장기 휴직에 관한 특별위원회 의장은 특별 위원회의 작업에 대해 보고했다. 특별위원회의 보고는 회의의 승인을 받아서, 이 장의 부록에 첨부되어 있다.

1.4.16. 회의는, 특별위원회가 수정한 바, 장기 휴가 노동자 및 성수기 동안 일하지 않는 계절적 노동자의 분류에 대한 권고 사항을 하나씩 검토했다.

1.4.17. 육아 휴가자의 분류에 대한 논쟁이 있었다. 일부 참석자들은 휴가가 끝난 후 복직이 확실하며, 휴가 기간 동안 고용주로부터 급여의 상당액이나 전액을 수령하거나, 취업자로서 다른 출처로부터 상응한 보수를 수령하는 육아 휴가자를 육아 휴가 기간과 상관없이 취업자로 간주할 것을 제안했다. 그러나, 다른 대표들은 그러한 권고 사항의 수정안에 대해 반대했다. 절충안으로서, (i) 권고 사항을 삭제하고, (ii) 육아 휴가자를 "기타 장기 휴가 노동자" 관련 권고 사항을 확대하며, (iii) 육아 휴가자를 권고 사항에 명시하는데 동의했다.

1.4.18. 다른 모든 권고 사항들은 회의의 승인을 받았다. 그러나, 비수기 동안 일하지 않는 계절적 노동자와 관련된 권고 사항에 대한 수정안과 관련하여 특별위원회는 우려를 표명했다. 수정안은 비수기 동안 취업자로서 취업되지 않은 계절적 자영업자를 분류할 가능성을 배제하기 때문에, 일부 국가의 노동력 통계에서 현저한 계절적 변동을 초래한다는 점을 언급했다.

1.4.19. 회의에서 수정한 결론은 아래와 같다:

출산 휴가자

1. (1) 출산 휴가를 받은 여성으로, 휴가 종료 후에 복직이 확실하며, 조회기간 동안 고용주로부터 급여의 상당액이나 전액을 수령했거나, 취업자로서 다른 출처로부터 상응하는 보수를 수령한 경우에는 취업자로 분류한다. 출산 휴가를 받은 여성으로, 휴가 종료 후에 복직이 확실한 경우에는 출산 전후의 충분한 휴식을 보장하기 위해서 국가 법규에서 제정한 의무 휴가 기간 동안이나 국가 고유의 상황에 따라 규정된 기간 동안은 취업자로 간주한다.

(2) 제1(1)항에 따라 취업자로 분류되지 않는 국가들에서는 출산 휴가 여성은 현재 취업 능력과 구직 활동에 비추어, 실업자나 경제적 비활동 인구로 분류한다.

고용주가 제안하는 무급 휴가자

2. (1) 고용주가 제안하는 무급 휴가자(정부 예산이나 사회 보장 기금에서 지불하는 유급 휴가 포함)는 다음의 노동력 범주로 분류한다:

(a) 복직일에 대해 합의했으며, 휴가 경과 기간이 국가 고유의 상황에 따라 규정된 시간 제한 내에 해당되는 노동자는 취업자로 간주한다. 이 노동자들은 별도의 취업자 범주, 즉, 제16차 국제노동통계회의(1998년 10월)에서 채택한 불완전 취업 및 부적당한 취업 상태에 관한 결의안에서 명시한 바, 시간 관련 불완전 취업의 정의에 해당되는 경우에 시간 관련 불완전 취업자로 간주한다.

(b) 복직일에 대해 합의했으나 휴가 경과 기간이 규정된 시간 제한을 초과하는 노동자와, 복직일에 대해 합의하지 않았으나 가까운 장래에 복직이 예상되는 노동자는 제13차 국제노동통계회의(1982년 10월)에서 채택한 경제 활동 인구, 취업, 실업 및 불완전 취업 통계에 관한 결의안의 제10항에 명시된 기준을 충족시키는 경우에 실업자로 간주한다.

(c) 복직일에 대해 합의하지 않았으며, 가까운 장래에 복직이 예상되지도 않는 노동자는 현재 취직 능력과 구직 활동에 따라 실업자 또는 경제적 비활동 인구로 간주한다.

(2) "가까운 장래"에 복직할 예상이란 개념은 각국 고유의 상황과 경제 상황에 비추어 결정한다.

다른 유형의 장기 휴가 노동자

3. (1) 육아 휴가 같은 기타 유형의 장기 휴가를 받았으며, 휴가 종료 후에 동일한 고용주의 일터로 복직이 확실한 노동자는 고용주로부터 급여의 상당액이나 전액을 계속 수령하는 경우, 또는 휴가 기간이 국가 고유의 상황에 의거하여 규정된 시간 제한을 초과하지 않는 경우에는 취업자로 간주한다.

(2) 기타 유형의 장기 휴가를 받았으며, 제3(1)항에 의거하여 취업자로 분류되지 않은 노동자는 현재 취업 능력 및 구직 활동에 따라 실업자 또는 경제 비활동 인구로 분류한다.

비수기 동안 일하지 않는 계절적 노동자

4. (1) 비수기 동안 어떠한 유형의 노동도 하지 않는 계절적 노동자는 다음 계절이 시작하면 동일한 고용주의 일터로 복직이 확실하고, 고용주로부터 비수기 동안 급여의 상당액이나 전액을 계속 수령하는 경우에는 취업자로 분류한다.

(2) 비수기 동안 어떠한 유형의 노동도 하지 않으며, 제4(1)항에 의거하여 취업자로 분류되지 않는 계절적 노동자와, 비수기 동안 어떠한 유형의 노동도 하지 않는 계절적 노동자, 자체 계정 노동자, 생산자 협동 조합원 및 기여 가족 노동자는 제13차 국제노동통계회의(1982년 10월)에 채택한 경제활동인구, 취업, 실업 및 불완전 취업의 통계에 관한 결의안의 제10항에서 명시한 기준을 충족시키는 경우에는 실업자로 간주한다.

(3) 비수기 동안 어떠한 유형의 노동도 하지 않으며, 제4(1)항과 제(2)항에 의거하여 취업자나 실업자로 분류되지 않는 계절적 노동자는 경제적 비활동 인구로 간주한다.

※ 장기 휴직에 대한 특별위원회 보고서: 취업 및 실업 통계의 처리

1.4A.1. 특별위원회에 참석한 30개국은 다음과 같다: 오스트리아, 브라질, 콩고, 크로아티아, 덴마크, 에스토니아, 핀랜드, 프랑스, 독일, 그리스, 하이티, 헝가리, 아이슬랜드, 인도(의장국), 일본, 쿠웨이트, 리비아, 리투아니아, 룩셈부르그, 네덜란드, 노르웨이, 슬로베니아, 남아프리카 공화국, 스페인, 스웨덴, 스위스, 구 유고 공화국, 터키, 우크라이나, 미국.

1.4A.2. ILO 이사회에서 지명한 고용주 그룹의 대표와 EC 통계청의 대표 또한 참석했다.

1.4A.3. 사무총장 대변인은 제안된 권고 사항에 근거한 원칙들을 설명했다. 또한, 제안된 권고 사항의 목적은 1982년 제13차 ICLS에서 채택된 취업 및 실업의 기본 정의를 수정하는 것이 아니라, 이러한 정의를 보고서 IV의 제4장에 설명된 구체적 상황에 적용할 때의 지침을 제공하는 것이라고 밝혔다. 또한, 사무총장은 구직 기준의 완화와 관련하여 정식 토의에서 표명된 우려 사항들을 고려할 것이며, 제13차 ICLS에서 채택한 취업, 실업 및 불완전 취업의 통계에 관한 결의안의 제10(1)항, 제10(2)항 및 제10(4)항에 근거하여 권고 사항을 개정할 것이라고 밝혔다. 또한 제안된 권고 사항에 명시된 시간 제한은 단지 설명을 위해서, 즉, 정확한 종료일이 아니라 중요함의 순위를 나타내기 위한 것이라는 사실을 분명히 했다. "복직 확실성"이란 기준과 관련하여, 종종 특정 휴가 유형(예, 출산 및 육아 휴가)과 관련된 국가 고유의 법규에 포함되어 있음을 상기시켰다. 조사에서 그러한 유형의 휴가자와 관련하여 해당 기준을 평가해서는 안된다.

1.4A.4. 특별위원회는 보고서 IV의 제4장의 제4.4항 및 제4.5항에 포함된 각 휴가 유형을 하나씩 검토했으며, 결론은 아래와 같다:

- 출산 휴가: "급여의 지속적 수령" 및 "단기 휴직"의 기준은 취업자로 분류하는 대안으로 간주한다. 상술한 2가지 기준을 충족시키지 못한 노동자만이 실업자로 분류한다.

- 육아 휴가: "복직 확실성" 기준을 "단기 휴직" 기준으로 대체한다.

- 취업자가 제안하는 무급 휴가: 권고 사항에 수정할 사항 없음.

- 고용주/관리자측이 제안하는 유급 휴가: 복직이 확실한 노동자와 관련하여, "단기 휴직" 기준을 추가한다.

- 고용주/관리자측이 제안하는 무급 휴가: 심각한 토의 후, 특별위원회는 권고 사항을 그대로 두기로 합의했다. 그것이 임시 해고자와 관련된 EUROSTAT 권고 사항에 해당된다는 점을 확인했다.

- 교육 휴가: 특별위원회는 권고 사항을 그대로 두기로 합의했다. 단, 본문을 다른 권고 사항과 일치시킬 것을 제안했다.

- 비수기 동안 일하지 않는 계절적 노동자: 특별위원회는 비수기 동안 일하지 않는 계절적 노동자의 특별한 처리는 없다고 결정했다. "단기 휴직" 기준은 계절적 노동자의 모든 취업 상태 범주에 해당된다. 취업자로 간주할 수 있는 유일한 경우는 일하고 있지는 않으나, 다음 계절이 시작하면 동일한 고용주의 일터로 복직이 확실하며, 비수기 동안 급여의 상당액이나 전액을 수령하는 계절적 노동자의 경우이다. 비수기 동안 어떠한 종류의 일도 하지 않는 자영업자는, 비수기 동안 기업의 연속성 여부를 불문하고, 즉, "기업의 연속성" 기준을 불문하고, 취업자로 간주하지 않는다. 특별위원회는 계절적 자영업자는 실업자나 경제적 비활동 인구라고 간주할 수 있으며, 통계적 처리는 계절적 기여 가족 노동자의 경우와 동일하다는 결론을 내렸다.

1.4A.5. 제안된 권고 사항에 대한 상술한 수정 사항을 통합하기 위해서, 특별위원회는 인도, 아이슬랜드 및 남아프리카 공화국의 대표들과 사무총장 대변인으로 구성된 기초 위원회를 설립하기로 결정했다.