

한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 아동·청소년패널조사 2010 기초연구

책임연구원 : 김지경(한국청소년정책연구원·연구위원)

공동연구원 : 안선영(한국청소년정책연구원·연구위원)

이계오(한남대학교·교수)

이미리(한국체육대학교·교수)

김성식(서울교육대학교·교수)

김명희(울지외과대학교·교수)

박일혁(서울대학교·교수)

연구보조원 : 오지연(한국청소년정책연구원·연구보조원)

연구 요약

□ 연구의 필요성 및 목적

- 아동·청소년을 대상으로 하는 종단자료의 구축은 패널조사의 수만 본다면 어느 정도 이루어지고 있는 듯 보이나, 아동·청소년 개인의 발달과 시간 순차상의 생애경험들, 그리고 환경과의 상호작용까지 시간의 흐름선상에서 체계적으로 살필 수 있는 적절한 자료는 여전히 부족함.
- 이에 한국아동·청소년패널조사2010에서는 우리나라 아동·청소년의 발달 및 성장과정, 그리고 변화양상과 변화의 요인들을 횡단적 실태로서 또 종단적 시간의 흐름 속에서 다각도로 포착하여 아동·청소년을 바르게 이해하는데 필요한 기초정보를 제공하고자 함.
- 무엇보다도 누적적으로 구축된 자료를 통하여 우리나라 아동·청소년의 잠재적 능력을 개발하고 역량을 강화하여 미래사회의 동력으로 양성하는데 필요한 제반여건의 조성, 관련정책 수립에 있어 실효성 있는 기초자료를 제공하고자 함.

□ 연구 방법

- 문헌연구
 - 아동·청소년의 성장과 발달, 아동·청소년기의 행태와 행위를 설명하는 대표적인 발달이론의 고찰
 - 표본설계를 위한 국내외 관련 패널조사의 동향분석 및 특성의 비교 분석
- 전문가 간담회 및 자문회의
 - 연구방향설정과 표본설계 및 조사내용의 설계 등 본 연구의 전반적인 연구의 내용은 각 단계별로 청소년패널을 담당하였던 본원의 연구자들과 아동 및 청소년 분야 연구자, 패널조사방법분야 연구자, 패널조

사를 수행하고 있는 외부 실무자와의 간담회와 청소년패널 자료를 사용한 경험이 많은 외부 연구자들과의 여러 차례에 걸친 자문회의를 통하여 진행되었음.

○ 예비조사

- 예비조사를 통하여 표본추출의 적합성과 조사방법의 적절성, 조사내용의 타당성 등을 검토하고자 하였음.

□ 주요 연구 내용

○ 아동청소년패널조사2010 표본설계

- 모집단의 선택과 표본추출의 틀, 표본의 대표성과 조사대상자의 선정, 다양한 자료수집방법의 장단점 등에 관한 논의를 기초로 하여 아동·청소년패널조사2010의 표본설계 최적 방안을 도출하였음.
- 조사대상인 아동·청소년의 연령층과 사용가능한 정보의 시의성, 질적인 특성을 고려하여 교육통계연보를 조사모집단으로 하고, 지역과 도시 규모, 학교의 유형 등을 층화변수로 사용하여 표본의 대표성을 높임.
- 표본의 크기와 배분은 비례배분법이 가장 적합하며, 각 층별로 학교의 수를 우편번호 또는 주소를 기준으로 정렬한 후 계통추출법으로 표본 학교를 선정. 표본 학급의 추출은 대상 학년별로 랜덤하게 하고, 선정된 표본학급 내의 모든 학생을 조사대상으로 함.

○ 아동청소년패널조사2010 조사내용설계

- 조사영역 및 내용을 구성하기에 앞서, 아동·청소년을 대상으로 하는 국내패널들과의 차별성, 청소년패널과의 연계성, 문항 작성 시 고려해야 할 사항에 관해 논의하였음.
- 기존의 아동·청소년대상 국내패널에서 조사되지 않았던 신규영역을 조사내용에 포함시켜야 할 필요성에 대한 논의도 이루어졌으며, 논의를 통해 조사가 필요한 신규 영역을 선정하고 신규문항 개발을 위한 자료 검토가 이루어졌음.

- 아동·청소년패널조사2010 아동·청소년대상의 조사영역은 사회·인구학적 특성을 포함하여 모두 6개의 영역(발달과 성장, 적응과 이탈, 진로와 학습, 활동과 수련, 일상생활)로 구성하였으며, 부모 조사는 크게 3개의 영역(부모의 사회·인구학적 정보, 아동·청소년의 가정환경, 자녀양육의 실제)로 구성하였음.

○ 예비조사

- 아동·청소년패널조사2010의 조사목적에 적합한 조사대상자를 선정하기 위하여 예비조사를 통하여 조사대상자의 적합성이 검토되고 이와 함께 자료수집방법의 적절성과 조사내용의 타당성 등도 함께 검토되었음.
- 예비조사의 표본은 표본설계의 최적방안의 내용을 고려하여 지역과 학교급, 성별, 학생의 학년을 기준으로 할당되었으며, 초등학생 4학년과 5학년생 240명, 그리고 중학교 1학년과 2학년생 240명, 총480명을 조사하였음.
- 부모조사는 초등학생 4, 5학년 학부모 80명과 중학교 1, 2학년 학부모 80명, 총 160명을 대상으로 조사하였음.

목 차

I. 서 론	
1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 연구내용	7
3. 연구방법	8
1) 문헌연구	8
2) 전문가 간담회 및 자문회의	10
3) 예비조사 실시	13
II. 이론적 배경	
1. 아동·청소년의 성장 및 발달관련 이론 고찰	19
1) Piaget의 인지발달 이론과 아동·청소년기의 사고능력의 변화	19
2) Erikson의 심리사회적 성격발달 이론과 아동 청소년기 자아정체감 발달 특성	23
3) Bronfenbrenner의 생태학적 이론과 아동 청소년기의 주요 발달 맥락	30
2. 국내외 아동·청소년관련 패널조사연구	35
1) 국내 아동·청소년관련 패널조사의 동향분석	35
2) 아동·청소년관련 국내패널조사연구의 주요 특성	44
3) 아동·청소년대상 해외 패널조사연구의 특성	50
III. 아동·청소년패널조사2010 표본설계	
1. 표본설계를 위한 논의와 쟁점	61
1) 모집단의 선택과 표본추출의 틀	61
2) 표본의 대표성과 조사대상자 선정	62
3) 다양한 자료수집 방법의 장단점	65
2. 가중치와 중단분석	69
1) 가중치계산	69

2) 모수추정	71
3) 종단 분석방법	72
3. 표본설계 최적 방안	73
1) 모집단 구성과 층화	73
2) 표본크기와 배분	75
3) 표본추출	78
 IV. 아동·청소년패널조사2010 조사내용설계	
1. 조사내용 구성을 위한 주요 논의	81
1) 아동·청소년대상 국내패널들과의 차별성	81
2) 청소년패널과의 연계성	82
3) 문항개발 시 고려사항	83
2. 신규영역 설문문항 개발	85
1) 신규조사영역의 선정	85
2) 신규문항개발/선정을 위한 자료검토	87
2. 조사영역과 내용 구성	91
 V. 아동·청소년패널조사2010 예비조사	
1. 예비조사를 통한 검토 사항	97
1) 조사대상자의 적합성	97
2) 자료수집방법의 적절성	98
3) 측정내용의 적절성	99
2. 예비조사의 실시	99
1) 조사대상	99
2) 조사방법	101
3. 예비조사 결과의 분석 및 활용	101
 참고문헌	103

표 목차

<표 I-1> 월별 연구진행 일정	15
<표 II-1> 아동·청소년 관련 국내패널조사의 동향과 조사설계의 비교	41
<표 II-2> 아동·청소년 관련 국내패널조사의 동향과 표본설계의 비교	42
<표 II-3> 아동·청소년 관련 국내패널조사의 동향과 조사내용의 비교	43
<표 II-4> 아동·청소년대상 해외패널조사 비교	54
<표 III-1> 인구주택총조사와 교육통계연보 사용에 대한 특성 비교	74
<표 III-2> 비례배분에 의한 배분결과 예시	76
<표 IV-1> 아동·청소년대상 설문조사의 내용	92
<표 IV-2> 부모대상 설문조사의 내용	93
<표 V-1> 아동·청소년 예비조사 대상자	100
<표 V-2> 부모 예비조사 대상자	101

그림 목차

[그림 I-1] 연구의 흐름	14
[그림 II-1] 아동·청소년관련 국내패널의 조사시작시기와 대상	36
[그림 II-2] 표본추가와 표본대체에 따른 패널의 유형	46
[그림 II-3] 국내패널조사대상자인 아동·청소년의 연령	48
[그림 II-4] 국내 아동·청소년대상 패널조사에서 배제된 연령층	49

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구내용
3. 연구방법

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

생애과정에 있어서 아동·청소년기는 짧은 기간 동안 생리적, 심리적, 사회적으로 많은 변화를 경험하는 시기이다(한국청소년정책연구원, 2007). 현재 한국의 아동·청소년들은 정보화, 글로벌화, 네트워크화 등의 거시적인 변화와 더불어 거시적 변화의 영향을 받는 가족, 학교, 지역사회라는 미시적 환경의 속에서 성장해 가고 있다.

급변하는 사회경제적 환경 하에서 미래사회의 동력이 될 아동·청소년들이 바르고 건강하게 성장할 수 있는 여건을 마련하는 일은 우리사회가 다음 세대를 준비함에 있어 다른 어떠한 것보다도 우선 시 하여야 할 중요한 과제이다. 21세기 지식정보화 시대, 우리사회의 생산성을 향상시키는 데에는 인적자원개발이 핵심이며 인적자원의 양과 질은 청소년기에 결정된다고 해도 과언이 아니다. 특히 우리사회가 직면해 있는 저출산·고령화 시대에 사회적 활력과 생산성 증대를 위해서는 아동·청소년의 건강한 성장과 함께 그들의 잠재력을 최대한 계발하여 다음 세대를 이끌어가는 원동력이 될 수 있도록 하는 역량 강화가 필요하다.

그러나 현재 우리사회는 아동·청소년들이 건강한 사회구성원으로서 성장할 수 있는 적절한 환경을 제공하고 있지 못한 실정이다. 예컨대 우리나라 아동·청소년들은 과도한 경쟁 속에서 사교육과 입시위주 교육에 내몰려 아동기에서부터 청소년기 그리고 나아가 성인기로 이행하는 과정에서 달성해야 할 바람직한 신체적, 정신적 성장과 발달을 이루는 것이 매우 어려우며, 더불어 살아가는 공동체 의식과 세계 속의 시민으로서 살아갈 수 있는 건전한 시민의식 함양, 그리고 올바른 가치정립의 교육 및 실천의 기회가 매우 부족하다. 뿐만 아니라 급속하게 변화하는 사회경제적인 여건 하에서 교실붕괴와 학업중단, 일탈행위, 그리고 성장과정 속에서 왜곡된 자아정체성 및

가치관을 가지게 됨으로써 우리사회의 건강한 사회구성원으로서 성장하는데 큰 어려움을 겪고 있다(이경상, 임희진, 안선영, 2008). 이와 함께 사회·문화·경제적 여건이 변화하는 과정 속에서 아동·청소년에게 직·간접적으로 가해지는 유해환경이 크게 증가하여 아동·청소년들의 일탈정도와 수위가 날로 심화되고 있다.

아동·청소년들이 급변하는 환경에 적절히 대응하며 아동·청소년이 신체적, 심리적, 사회적 발달과업을 달성하고 건강한 시민으로 성장할 수 있도록 우리사회가 뒷받침하기 위해서는 아동·청소년들의 성장·발달의 과정을 지속적으로 관찰하여 시간의 흐름선상에서 개인의 발달변화와 변화하는 거시적·미시적 환경과의 상호관계를 전체적이고 구조적인 시각으로 보아야 하며, 그것을 통하여 아동·청소년시기의 복합적인 변화양상의 체계적 관계를 포착해 내야 한다. 무엇보다도 아동·청소년의 성장과 발달은 연령발달이라는 시간선상의 변화이므로, 시간 순차에 있어 선행사건 또는 경험과 그 이후의 결과와의 관련성을 규명하는 것이 중요하다. 왜냐하면 이는 아동·청소년 개인이 갖는 차이를 고려하고, 각 발달단계의 과업을 달성하는데 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 아동·청소년들의 바람직한 성장에 필요한 구체적인 여건을 마련하는데 중요한 단초를 제공할 수 있기 때문이다.

우리나라 아동·청소년이 어떠한 환경에서 어떠한 경험을 하며 성장·발달하는지 성장과정을 지속적으로 추적하여 관찰한다면, 인간행동을 결정하는 여러 속성들이 어떻게 형성되고 변화하며 소멸하는가를 파악할 수 있고, 그 성장·발달에 영향을 미치는 개인특성과 환경적 결정요인을 규명할 수 있으며, 동시에 환경의 변화가 개인의 특성변화와 어떠한 관련성을 보이는가를 밝힐 수 있다. 개인의 특성과 환경 그리고 경험들이 아동기부터 성인기에 이르기까지의 성장과정에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하는 것은 아동·청소년들의 잠재적 역량계발과 아동·청소년관련 정책의 수립과 정립에 실질적이고 구체적인 정보를 제공하는데 있어 매우 중요하다.

이처럼 아동·청소년의 성장과정과 발달상의 변화를 시간 연속적으로 파악하고, 개인의 변화와 환경과의 복합적인 연관성을 다각적으로 파악하기 위

해서는 종단자료(longitudinal data)가 필요하다. 동일한 대상자를 시간 간격을 두고 2회 이상 반복적으로 조사하여 정보를 얻는 패널자료(panel data)는 다양한 변화의 양상을 가장 포괄적으로 설명(Babbie, 2001)할 수 있는 대표적인 종단자료이며, 조사 시점에서의 개인 간 차이와 연령 간 차이를 밝힐 수 있는 횡단면적 실태와 시간변화에 따른 개인의 동태적인 변화를 모두 파악할 수 있는 매우 유용한 자료이다.

종단자료의 필요성과 패널자료의 장점이 널리 알려지면서 국내에서는 1990년대 후반부터 21개 정도(강석훈, 2007)의 다양한 패널자료가 국책연구기관들을 중심으로 생산되고 있다. 그 중 아동·청소년을 대상으로 한 패널조사는 4~5개정도인데, 15세~29세 연령층을 대상으로 하는 한국고용정보원의 ‘한국청년패널조사(2001~2006, 2007~진행 중:이하 청년패널)’, 초등 4학년생과 중등 2학년생을 대상으로 하는 한국청소년정책연구원의 ‘한국청소년패널조사(2003~2008: 이하 청소년패널)’, 중등 3학년생과 고등 3학년생을 대상으로 한 한국직업능력개발원의 ‘한국교육고용패널조사(2004~진행 중: 이하 교육고용패널)’, 중등 1학년생을 대상으로 한 한국교육개발원의 ‘한국교육종단연구(2006~진행 중: 이하 교육종단연구)’, 그리고 신생아를 대상으로 한 육아정책개발센터의 ‘한국아동패널조사(2008~진행 중: 이하 아동패널)’이 이에 해당한다.

그러나 이들 조사의 다수(청년패널, 교육고용패널, 교육종단연구)는 주로 후기 청소년을 조사대상자로 하여 학업 및 교육, 직업과 진로 등 학교로부터 노동시장으로의 이행이라는 주제에 초점을 두고 있다. 이러한 조사와 달리 아동패널조사는 인간발달에 기초하여 출생시기부터 아동기까지 시간 경과에 따른 연령별 발달과업과 성장의 내용에 초점을 두고 있다. 또한 설문지를 통한 조사뿐만 아니라 검사지를 활용한 측정과 관찰, 그리고 면담 등의 다양한 방식으로 발달정보를 구축하도록 설계되어 단순히 사회조사로서의 패널조사가 아니라 2008년 출생코호트의 발달과정을 면밀하게 파악하고자 하는, 즉 패널조사를 포함한 종단연구로서의 성격이 더 강하다. 주된 주제나 이슈를 중심으로 한 패널조사가 아닌, 성장과 발달에 관심을 갖고

접근한 아동패널은 다른 패널조사들과 비교해 보았을 때 그 성격에 있어 분명한 차이가 있으며, 아동·청소년을 시간의 흐름선상에서 관찰하려는 아동·청소년 연구에 좋은 선례가 될 수 있다. 그러나 이 조사는 0세~12세까지의 연령을 조사대상으로 설계하였으나, 영유아기에 해당하는 0세~7세까지는 매년 자료를 수집하고, 이후 9세와 12세에만 조사하도록 설계되어 아동기보다는 영유아기 발달에 초점을 둔 조사라 할 수 있다.

청년패널, 교육고용패널, 교육중단연구가 중고생을 조사대상으로 하고, 아동패널이 조사대상연령에 아동을 포함하였다면, 초등학교 4학년생과 중학교 2학년생을 조사대상으로 한 청소년패널은 제한적이기는 하나 아동과 청소년을 모두 포함하는 조사이다. 그러나 이 조사에서는 아동·청소년의 발달과 성장 과정에 관심을 두기보다는 아동과 청소년 시기에 나타나는 변화와 행태에 무게중심을 두었다.

이상에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 아동·청소년을 대상으로 하는 종단자료의 구축은 패널조사의 수만 본다면 어느 정도 이루어지고 있는 듯 보이나, 아동·청소년 개인의 발달과 시간 순차상의 생애경험들, 그리고 환경과의 상호작용까지 시간의 흐름선상에서 체계적으로 살필 수 있는 적절한 자료는 여전히 부족하다. 이에 한국아동·청소년패널조사2010에서는 우리나라 아동·청소년의 발달 및 성장과정, 그리고 변화양상과 변화의 요인들을 횡단적 실태로서 또 종단적 시간의 흐름 속에서 다각적으로 포착하여 우리사회를 건강하고 활력 있게 이끄는 아동·청소년을 바르게 이해하는데 기초정보를 제공하고자 한다. 무엇보다도 누적적으로 자료가 구축되는 아동·청소년패널조사2010에서는 급변하는 사회경제적 현실 하에서 우리나라 아동·청소년의 잠재적 능력을 개발하고 역량을 강화하여 미래사회의 동력으로 양성하는데 필요한 제반여건의 조성, 그리고 관련정책 수립에 있어 실효성 있는 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

2. 연구내용

본 연구의 내용은 크게 이론 및 선행연구의 고찰 → 조사목적에 따른 표본조사의 설계 → 조사 목적에 따르는 조사내용의 설계 → 예비조사의 실시로 구성된다. 구체적인 내용은 다음과 같으며 이 과정은 단계적으로 진행되었다.

우선 아동·청소년을 대상으로 하는 연구에 있어서 대용량 조사 자료(large data) 수요 및 요구의 파악이다. 패널조사의 기본적인 모형을 개발하기에 앞서, 아동·청소년 분야의 학술적 연구와 아동·청소년정책을 수립하는데 있어 어떠한 성격의 종단자료가 필요한가와 관련하여 현재 사용가능한 조사 자료들의 정도와 수준 그리고 관련 분야연구자들의 필요와 요구정도를 자료검토 및 전문가 집단의 논의를 통해 직·간접적으로 파악하였다.

둘째, 아동·청소년을 대상으로 한 국내외 패널조사에 관한 문헌 및 관련 자료의 검토와 분석이다. 현재 조사되고 있거나 조사된 바 있는 국내외 관련 패널조사연구의 전반적인 사항을 조사 설계와 조사내용으로 나누어 검토하고 비교분석하여 한국아동·청소년패널조사2010 기초설계에 유용한 시사점을 도출하였다. 또한 연구의 방향을 설정하고, 아동·청소년의 성장과 발달과 관련된 이론을 고찰하였다.

셋째, 표본조사의 설계이다. 제한된 여건 하에서 조사목적에 부합되는 가장 최적의 표본설계를 하여 조사의 방향과 목적을 설정하고 적절한 조사대상자를 선정하며, 어떠한 방식으로 자료를 수집할 것인가 등의 표본설계에 관한 전반적인 논의가 이루어졌다. 이 논의를 고려하여 최적의 표본설계안을 도출하였다.

넷째, 조사내용의 설계이다. 여기에서는 아동·청소년을 대상으로 개인의 발달 및 성장에 있어서의 변화양상과 아동·청소년을 둘러싼 거시적·미시적 환경들과의 상호관계를 다각적으로 조명할 수 있는 내용이 무엇이고, 변화를 제대로 포착하기 위하여 주기적으로 반복 측정해야하는 내용들은 무엇인가와 관련된 논의와 자료검토를 통하여 조사영역과 주제를 구성하였다. 조

사의 내용은 한국아동·청소년패널조사2010의 연구방향과 패널자료의 성격에 관한 전문가 논의와 아동·청소년분야 연구 전문가들의 요구, 그리고 아동·청소년을 조사대상으로 하는 국내 패널들과의 차별성에 기초하였다.

다섯째, 예비조사이다. 조사의 목적을 달성하는데 일차적으로 결정된 성장과 발달의 조사영역은 조사대상자의 연령발달 특성에 기초하여 개발하고, 아동·청소년기에서 발견되는 행태와 행위 등의 주제 하에서 측정해야할 구체적인 설문문항은 2003년~2008년까지 조사 완료된 청소년패널의 내용을 기초로 작성하였으며, 조사대상에 따라 이론적 근거와 현실을 고려하여 반드시 반복적으로 측정해야 하는 항목을 추가, 수정, 보완하였다. 또 개발된 설문항목들이 자료수집에 있어 적절한 도구가 될 수 있는가를 현장을 통해 진단하고 검토 할 예정이다. 예비조사의 결과는 2010년에 분석된 후 설문문항 수정 및 보완에 반영되며, 2010년 한국아동·청소년패널조사2010의 1차 본조사 설문내용을 완성하는 데에 활용될 것이다.

3. 연구방법

1) 문헌연구

한국아동·청소년패널조사2010의 연구방향과 설계의 기본 틀, 그리고 조사내용의 범위를 설정하기 위하여 본 연구에서는 아동·청소년의 성장과 발달, 그리고 아동·청소년기의 행태와 행위를 설명하는 대표적인 발달이론을 문헌연구를 통하여 고찰하였다. 이와 함께 구체적인 패널조사의 표본설계를 위하여 아동·청소년을 대상으로 하거나 아동·청소년의 연령이 조사대상자에 포함되는 국내외 관련 패널조사의 동향과 내용을 비교분석하였다. 자료의 검토와 분석은 자료생산기관의 문헌자료와 인터넷을 통해 수집한 자료를 바탕으로 이루어졌으며, 청소년패널조사의 표본설계를 기준으로 국내외 패널조사의 특성을 비교분석하였다. 조사내용과 관련해서는 아동·청소년기의 성장·

발달과 관련된 실태조사와 중단연구 등의 문헌을 검토하였으며, 아동·청소년과 관련된 현행 정책의 내용과 동향을 관련부처의 자료와 연구문헌 등을 통해 살펴보았다. 검토 및 비교 분석된 구체적 자료들은 다음과 같다.

- 아동·청소년대상 국내 패널조사

- 한국노동연구원 한국노동패널조사(1998~)
- 한국고용정보원 한국청년패널조사(2001~2006, 2007~)
- 한국청소년정책연구원 한국청년패널조사(2003~2008)
- 한국직업능력개발원 한국교육고용패널조사(2004~)
- 한국교육개발원 한국교육중단연구(2006~)
- 육아정책개발센터 한국아동패널조사(2008~)

- 아동·청소년대상 해외 패널조사

- 미국 노동통계국(BLS)
NLSY79(National Longitudinal Surveys of Youth79)
NLSY97(National Longitudinal Surveys of Youth97)
- 미국 국립교육통계연구센터(NCES)
NELS88(National Education Longitudinal Study of 1988)
ELS2002(Education Longitudinal Study of 2002)
ECLS(Early Childhood Longitudinal Study)
- 미국 국립과학재단(NSF)
PSID-CDS(Panel Study of Income Dynamics-Child
Development Supplement)
- 미국 국립보건원(NIH)
ADD Health(National Longitudinal Study of Adolescent Health)

- 호주 교육조사협의회(ACER) & 연방정부 교육과학훈련부(DEST)
LSAY(Longitudinal Surveys of Australian Youth)
- 영국아동·학교·가족부(DCSF)
LSYPE(Longitudinal Surveys of Young People in England)
- 아동·청소년대상 국내 실태조사 및 중단연구
 - 한국행동과학연구소 한국인의 성장·발달(2005)
 - 서울대학교 보건대학원 청소년건강행태패널구축방안(2006)
 - 질병관리본부 청소년건강행태온라인조사(2007)
 - 질병관리본부 국민건강영양조사(2007)
 - 보건복지가족부 한국아동청소년 종합실태조사(2009)
 - 한국청소년정책연구원 통합조사(2009)
- 아동·청소년대상 해외실태조사 및 중단연구
 - 미국 보스턴 시 & 하버드대 공동
Boston Youth Survey(2004, 2006, 2008)
 - 미국 국민건강관리공단
Youth Risk Behavior Surveillance-United States(2007)
 - 미국 오레곤 사회 학습센터
Oregon Youth Study(1984~)

2) 전문가 간담회 및 자문회의

연구방향설정과 표본설계 및 조사내용의 설계 등 본 연구의 전반적인 연구내용은 각 단계별로 청소년패널을 담당하였던 본원의 연구자들과 아동 및

청소년 분야 연구자, 패널조사방법분야 연구자, 패널조사를 수행하고 있는 외부 실무자와의 간담회 및 청소년패널 자료를 사용한 경험이 많은 외부 연구자들과의 여러 차례에 걸친 자문회의를 통하여 구성되었으며, 연구진행에 있어서의 각 단계별 주요 사항들이 논의되었다. 또 조사내용구성에 있어서 청소년패널이나 아동·청소년을 대상으로 하는 다른 패널에서 조사되지 않은 신체발달, 신체활동, 건강 영역의 문항개발은 그 분야의 조사연구를 수행한 경험이 많은 외부 전문가와의 자문과 심도 깊은 논의를 거쳐 이루어졌다. 그 밖에 해외 아동·청소년 건강관련 실태조사와의 비교 검토 그리고 해외 아동·청소년 종단연구 전문가와 패널자료 분석 연구자와의 간담회도 이루어졌다.

<주요 논의 내용>

- 아동·청소년과 관련하여 어떠한 내용의 자료가 필요한가?
 - 현재 우리나라 아동·청소년을 대상으로 조사한 자료는 어떠한 자료가 있으며, 이들 자료의 내용과 한계는 무엇인가?
 - 해외 아동·청소년 대상으로 조사하는 자료들은 무엇이 있는가?
 - 아동·청소년분야의 연구에 있어서 종단패널자료에 대한 필요와 요구는 어느 정도인가?
 - 아동·청소년의 성장과 발달을 동태적으로 파악하고 정책자료로 구축하기 위해서는 무엇을 주기적으로 반복적으로 측정해야 하는가?
 - 아동·청소년과 관련한 이슈는 무엇인가?
- 한국아동·청소년패널조사2010이 패널의 형태와 성격 그리고 내용측면에서 청소년패널과 어떠한 연계성을 갖는가?
 - 한국청소년패널조사의 내용을 연계한다면 어떠한 내용들이 추가되어야 하고, 어떠한 내용들이 수정 보완되어야 하는가?
 - 연계성을 갖지 않는다면 어떠한 내용들로 구성되어야 하는가?

- 어떠한 형태의 패널자료가 되어야 하는가?
 - 패널의 형태 및 유형 관련
 - 단기 종단조사 vs 장기 종단조사의 장단점 비교
 - 단일 코호트 vs 복수 코호트 장단점 비교
 - 조사대상자 및 표본추출
 - 한국아동청소년패널의 적절한 대상 연령은?
 - 설문조사에 응답 가능한 적절 연령은 몇 세인가?
 - 연령 코호트에 따라 서로 다른 표본 틀을 사용해도 되는가?
 - 조사단위 및 방법
 - 학교단위의 표본추출과 가구단위 표본추출의 장단점
 - 학교단위 개인조사와 가구단위 개인조사의 장단점
 - 자료수집방법
 - 자료수집 도구들(CAPI, PAPI, CATI, CAWI, PDA 등)의 장단점 및 활용정도
- 한국아동·청소년패널조사2010을 구축하면서 유의해야 할 사항은 무엇인가?

이와 같은 전문가 간담회와 자문회의의 논의내용을 고려하여 한국아동청소년패널조사2010의 연구방향을 설정하고 그에 따른 구체적인 조사 설계의 틀을 마련하는데 필요한 외부 1차 객원연구원¹⁾을 선정하였다.

문헌연구와 전문가 논의를 근거로 선정된 주요 조사영역 및 주제의 설문 개발을 위하여 아동·청소년 분야의 주요 영역들에 대한 본원의 2009년 통합조사 설문내용을 검토하고 각 영역의 연구책임자를 개별적으로 면담하여, 기 개발된 통합조사의 문항 중 패널조사에서 반복적으로 측정할 필요가 있는 문항들이 있는가를 논의하였다. 개발되어야 하는 영역과 관련한 문헌 및 관련자료 검토 그리고 원내 전문가 면담의 결과를 종합하여 설문지 개발에

1) 표본설계 검토: 이계오(한남대 교수)

국내외 아동·청소년대상패널자료 검토: 김성식교수(서울교대 교수)

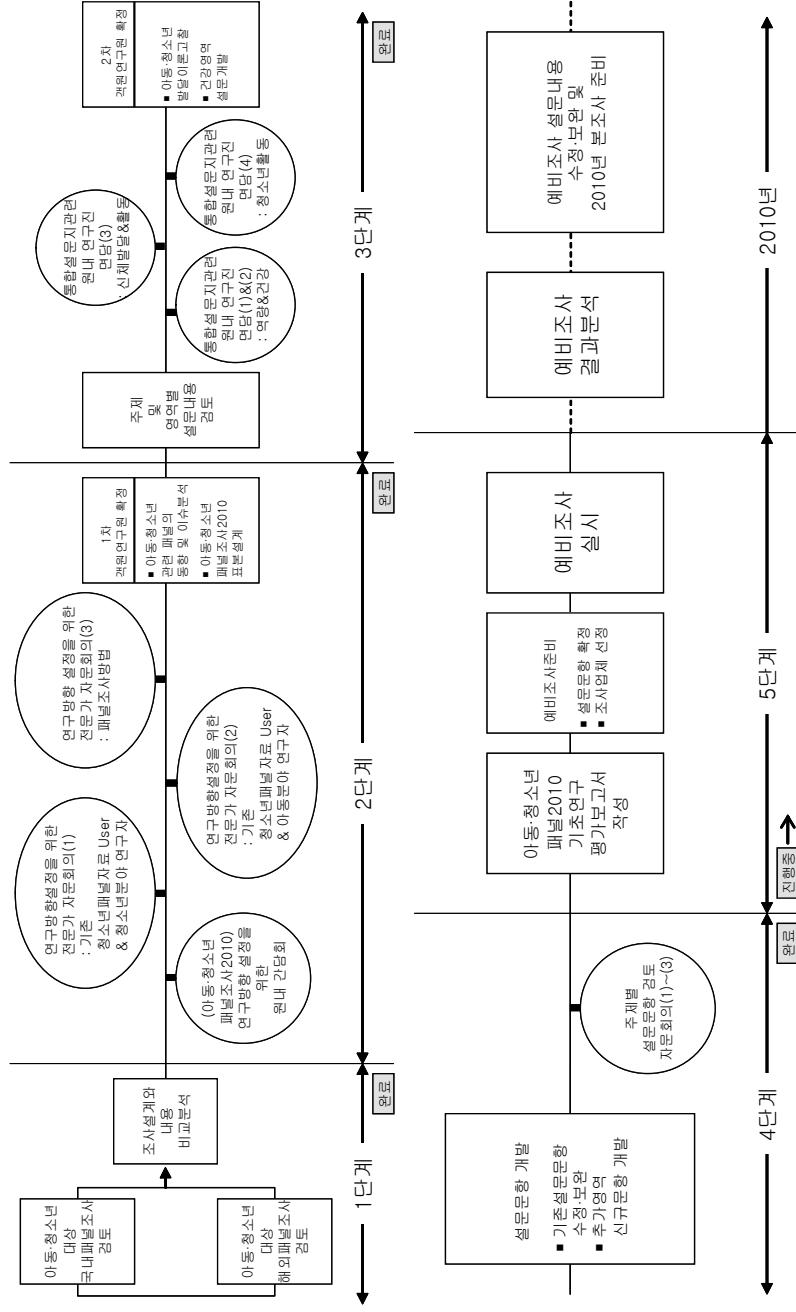
참여할 외부 객원연구원 3명²⁾을 선정하였다. 예비조사에 앞서 개발된 설문 문항의 검토와 원내 및 외부 전문가 자문회의가 예정되어 있다.

3) 예비조사 실시

조사의 목적과 설계에 따른 설문문항이 확정되면 조사도구로서의 적절성을 평가하기 위한 예비조사가 실시될 계획이다. 예비조사를 통하여 표본추출의 적합성과 조사방법의 적절성, 그리고 조사내용의 타당성이 검토될 것이다. 또한 응답거부의 사유와 문항별 무응답률을 비롯한 단위무응답과 항목무응답을 체계적으로 분석하여 2010년 한국아동·청소년패널조사2010의 1차 본 조사의 완성도를 높이는데 활용하고자 한다.

이상의 연구 내용 및 방법들을 통하여 본 연구는 [그림 I-1]의 연구 흐름도와 <표 I-1>의 월별 추진 일정과 같은 연구 추진 절차 및 과정으로 한국아동·청소년패널조사2010의 기초연구를 전개하고자 한다.

2) 이론고찰 및 설문문항 검토: 이미리(한국체대교수)
건강행태관련 설문문항 개발: 김명희(울지의대교수)
신체발달 및 신체활동관련 설문문항 개발: 박일혁(서울대교수)



[그림 I -1] 연구의 흐름

<표 I -1> 월별 연구진행 일정

	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
1. 국내 아동·청소년관련 패 널조사 비교분석									
2. 해외 아동·청소년관련 패 널조사 비교분석									
3. 연구 방향 설정 및 설계 원내 간담회									
4. 연구 방향 설정 및 설계 자문회의: 기존 Users									
5. 1차 객원연구원 및 자문진 섭외									
6. 1차 객원연구원 연구내용 및 집필내용 확정									
7. 연구내용 관련 주제별 원내간 담회: 통합조사 설문 문항 검토									
8. 2차 객원연구원 및 자문 진 섭외									
9. 2차 객원연구원 연구내용 확정									
10. 조사내용 구성 및 예비 조사신규설문문항 개발 착수									
11. 신규설문문항 개발관련 원내 간담회 및 자문회의									
12. 예비조사 설문문항 검토									
13. 예비조사 설문개발 완료									
14. 예비조사 실사 준비									
15. 예비조사 실사									
16. 보고서 작성									

Ⅱ. 이론적 배경

1. 아동·청소년의 성장 및 발달관련 이론
고찰
2. 국내외 아동·청소년관련 패널조사연구

II. 이론적 배경

1. 아동·청소년의 성장 및 발달관련 이론 고찰

한국아동·청소년패널조사2010의 이론적 틀은 연령에 따른 발달의 변화를 설명하고 발달기제와 과정을 설명하는 발달이론에 근거한다. 본 연구에서는 아동과 청소년의 발달을 크게 신체 발달, 사고능력의 발달, 사회정서 영역에서의 발달, 그리고 사회적 환경과의 상호작용에 있어서의 변화(Steinberg, 1993)로 나누고, 사고능력의 발달을 설명하는 피아제(Piaget) 인지발달이론과 사회정서적 발달 특성 중 자아정체감을 다루는 에릭슨(Erikson)의 심리사회적 성격발달이론, 그리고 발달에 있어서 환경과의 상호작용의 중요성을 강조하는 브론펜브레너(Bronfenbrenner)의 생태학적 이론을 고찰하였다.

1) Piaget의 인지발달 이론과 아동·청소년기의 사고능력의 변화

인지란 지식을 획득하여 사물을 알게 되는 과정과 이 지식을 활용하여 문제를 해결하는 정신적 활동을 말한다. Piaget는 인지발달이 단계적 발달 특성을 보이며 네 단계로 진행된다고 하였다. 태어나서부터 말을 하기 시작하는 2세 정도 까지를 감각운동기, 2세부터 7세 정도 까지를 전조작기, 7세부터 11세 까지를 구체적 조작기, 그리고 11세 이후부터 성인기를 포함하는 시기를 형식적 조작기로 분류하고 각 단계에서 나타나는 인지발달 특성은 질적으로 다르다고 설명하고 있다.

아동과 환경과의 적극적인 상호작용을 통해 인지발달은 한 단계에서 다음 단계로 진행된다. Piaget가 제시한 인지발달의 네 단계 중에서 아동기와 청소년기에 해당하는 구체적 조작기와 형식적 조작기의 특성을 살펴보기 전에 인지발달이론의 주요개념을 살펴보았다.

(1) Piaget 인지발달이론의 주요개념

Piaget에 의하면 인지발달은 인간과 환경과의 상호작용으로 이루어지는 적응과정이다. 적응과정을 설명하기 위해 주요 개념들이 제시되었는데 도식(혹은 세마), 동화, 조절, 그리고 평형화를 들 수 있다.

도식(scheme)이란 인지의 기본구조로 사물이나 사건에 대해 갖고 있는 전체적인 윤곽을 말한다. 이는 아동이 상호작용하게 되는 세상을 이해하는데 필요한 지식기반으로서 아동은 도식을 통해 주위세계를 이해하고 경험을 해석하며 조직화한다. 인간은 많은 도식들을 가지고 태어나는데 환경과의 상호작용을 통해서 타고난 도식이 복잡해지고 세련되어짐으로써 환경에 대한 적응력이 증가한다. 적응(adaptation)은 도식, 즉 인지구조가 환경적 요구에 맞춰가는 경향성을 말하는데 동화(assimilation)와 조절(accommodation)이라는 두 가지 수단을 통해 진행된다.

동화는 기존의 도식을 사용해 새로운 환경적 자극을 이해하는 것을 말한다. 유아가 무엇이든 입으로 가져가는 것은 동화의 한 예이다. 이것은 환경의 요구에 관계없이 빨기라는 하나의 도식은 사용한다는 것을 나타낸다. 즉 동화란 새로운 경험을 자신의 도식에 통합하여 그 경험을 해석하는 과정을 말한다.

한편 조절은 기존의 도식으로서 새로운 외부 자극을 이해할 수 없을 때 평형이 깨어지고 이로 인해 새로운 도식을 받아들이고자 하는, 다시 말해서 평형을 이루고자 하는 욕구가 생겨 기존의 도식을 변경하거나 새로운 도식을 만드는 과정을 밟게 되는데 이 과정을 조절이라고 한다. 즉 자신의 생각을 새로운 경험에 맞추는 인지과정을 말한다. 이와 같이 인간은 새로운 환경적 자극을 이해하고 받아들이기 위해 동화와 조절이라는 인지 과정을 거쳐서 평형을 유지함으로써 환경에 적응하게 된다.

평형화(equilibration)는 인지적 평형을 이루려는 경향성으로 도식이 발달하여 환경에 잘 적응해 갈수록 평형을 이루게 된다. 평형화는 세 단계를 거쳐서 일어나는데(최경숙, 2000) 첫째 단계는 아동이 자신의 도식으로 사물을 해석하는데 아무 문제가 없는 평형상태에 있는 것, 둘째는 자신의 도식으로

사물의 해석이 잘 되지 않아 만족하지 못하고 불평형 상태에 이르는 것, 마지막 단계에서는 자신의 도식을 수정하거나 새로운 도식을 만들어서 안정된 평형상태에 이르는 것이다. 이러한 평형화의 단계를 밟아가면서 아동은 자신의 인지체계와 외부세계와의 사이에서 안정된 평형을 추구해나가는데 이러한 과정이 곧 인지발달의 과정이다. 이러한 적응과정은 피아제가 제시한 인지발달의 모든 단계에서 진행된다.

(2) Piaget 인지발달이론에 근거한 아동 청소년기의 사고특성

Piaget의 인지발달단계의 감각운동기와 전조작기를 거쳐서 구체적 조작기에 접어든 학령기 아동은 유아기에 비해서 논리적 사고가 가능해진다. 자신이 보고 행하는 것에 대해 논리적으로 사고할 수 있으며 분류하기, 숫자로 작업하기, 시간과 공간의 개념 다루기, 실체와 환상을 구분하기 등이 이전 시기에 비해서 논리적이다. 또한 유아기의 자아중심적인 사고에서 벗어나기 때문에 다른 사람의 입장을 이해할 수 있는 능력이 증가되면서 보다 효율적으로 의사소통할 수 있다.

형식적 조작기에 접어든 청소년은 구체적 조작기 아동에 비해 사고능력의 수준이 높다. 아동기에 비해서 보다 복잡한 사고 능력이 발달하는데 구체적으로 다음 요소들에 있어서 사고능력의 발달을 보여준다(Keating, 1990). 첫째, 가능성에 대한 사고, 즉 어떤 현상에 대한 여러 가지 가능성을 아동기에 비해 보다 체계적으로 생각해 낼 수 있다. 둘째, 감각을 통해서 직접 경험될 수 없는 추상적 개념에 대한 사고가 가능하다. 셋째, 사고에 대한 사고는 초인지(meta cognition)라고 하는데 자신의 사고과정에 대한 사고를 할 수 있다. 이러한 능력은 청소년기의 자의식적인 사고 특성과 관련이 있고 나아가 청소년기의 자아중심성과도 관련이 있다. 넷째, 여러 가지 가능성을 동시에 고려할 수 있는, 즉 복합적 차원을 동시에 고려할 수 있는 사고가 가능하다. 아동기에는 한 번에 한가지만을 생각할 수 있는 반면에 청소년기가 되면 여러 가지 가능성을 동시에 생각할 수 있어서 문제해결을 위한 다양한 방안을 모색할 수 있다. 아동은 시행착오에 의해 문제를 해결하는 반면, 청

소년은 이러한 사고능력 때문에 문제해결을 위해 사전에 계획을 세우고, 체계적으로 해결책을 모색할 수 있다. 다섯째, 옳고 그름을 흑백논리로 보는 것이 아니라 상대적인 관점에서 볼 수 있는 상대적인 사고가 가능하다. 이러한 사고 특성은 타인의 주장에 대해서 의문을 제기하고 이전에는 절대적인 진리로 보았던 것들에 대한 회의를 느끼는 행동으로 나타난다. 따라서 청소년기에 부모와의 갈등 증가의 원인이 되는 사고특성으로도 고려할 수 있다.

이와 같이 형식적 조작기에는 가능성에 대한 사고, 추상적 개념에 대한 사고, 사고에 대한 사고, 복합적 차원을 동시에 고려할 수 있는 사고, 상대적인 사고가 가능하다. 또한 형식적 조작기의 청소년들은 이상적인 특성에 대해 사고하기 시작한다. 그들은 이상적인 부모상에 대해 생각하고, 이 이상적 기준과 자신의 부모를 비교한다. 이상적인 기준에 맞추어 자신과 다른 사람을 비교하기도 한다.

피아제는 모든 청소년들이 연령발달에 맞추어 이러한 형식적 조작기의 인지발달 특성을 보이는 것은 아니라고 하였다. 인지발달은 환경과의 적극적 상호작용을 통해서 이루어지는 것이므로 형식적 조작기의 사고특성을 요구하는 환경적 자극을 많이 받을수록 이 단계에 도달할 가능성이 높아진다고 보았다. 또한 어떤 청소년은 형식적 조작기의 사고 특성을 과학적인 문제해결의 상황에서 보이는 반면, 다른 어떤 청소년은 대인관계 상황에서 보인다고도 하였다.

이러한 인지발달단계의 특성 때문에 피아제 인지발달이론은 많은 연구자들의 관심이 되고 있다. 피아제 이론과 관련된 연구들의 일관된 결과들을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 피아제가 제시한 인지발달의 각 단계에 해당되는 연령은 문화권에 따라서 차이를 보이기도 하나 인지발달 단계의 순서 및 각 발달단계의 특성을 유사하다. 둘째, 모든 청년이나 성인이 형식적 조작기에 도달하는 것은 아니다. 셋째, 문명이 발전되지 않은 문화권에 비해서 문명이 발전한 문화권에서는 여러 가지 경험과 역할수행 및 특정 훈련이 아동들에게 제공되므로 형식적 조작기에 해당하는 사고능력이 발달한다.

(3) 청소년기의 자아중심적 사고

Elkind(1967)는 청소년기 자아중심적 사고의 특성에 대해 다음의 두가지 용어로 축약해서 설명하고 있다. 하나는 상상적 청중(imaginary audience)이고 다른 하나는 개인적 우화(personal fable)이다.

상상적 청중이란 다른 사람들이 자신을 관심의 초점으로 생각하고 있으며 다른 사람도 나와 같은 관심사를 갖고 있다고 믿는 것이다. 상상적 청중은 다른 사람의 눈에 띄고 싶은 욕망에서 나오는 것으로 청소년기에 자의식이 강하고 대중 앞에서 유치한 행동을 하는 것이 상상적 청중 때문이다. 상상적 청중을 가지고 있는 청소년들은 자기비판적이며 동시에 자기도취에 쉽게 빠진다.

개인적 우화란 자신의 감정과 사고는 독특해서 타인이 이해할 수 없을 것이라고 생각하는 것을 말한다. 자신의 경험은 독특해서 자신만이 갖는 경험이라고 생각한다. 이러한 자아중심적인 사고로 인해 청소년들은 자신의 고민을 부모나 선생님에게 이야기하지 않으려는 경향을 갖는다. 또한 자신은 매우 특별한 존재라고 생각하여 위험행동을 해도 자신에게는 별일이 일어나지 않을 것이라는 신념을 갖는다. 십대의 위험행동, 예를 들어 오토바이 폭주, 임신 등의 문제행동이 청소년기 자기중심적 사고인 개인적 우화와 무관하지 않다. 이러한 청소년기의 자아중심적 사고는 타인과의 상호작용에 의해서 감소하게 된다.

2) Erikson의 심리사회적 성격발달 이론과 아동 청소년기 자아정체감 발달 특성

성격발달에 있어서 사회적 상호작용의 중요성을 강조한 Erikson의 이론은 인간의 전 생애에 걸친 성격발달을 이해하기 위한 이론이나 청소년의 사회정서적 특성을 이해하기 위한 주요 이론으로 높이 평가받고 있다. 이 이론에서는 인간의 생애를 8단계로 나누어 각 단계에서 수행해야 할 발달적 과업이 있으며 발달적 과업을 성공적으로 해결하느냐의 여부에 따라서 건강한

성격발달 여부가 결정된다고 설명한다. 특히 Erikson은 청소년기에 직면하게 되는 가장 큰 과업인 자아정체감의 중요성을 강조하였는데, 자아정체감의 성공적인 발달은 이전 시기의 발달과업의 수행에 기초하며 청소년기 이후의 성공적인 성격발달의 중요한 기초가 된다고 강조하였다. 여기서는 Erikson의 심리사회적 성격발달 8단계 특성을 간략하게 살펴보고, 8단계 중에서 아동기와 청소년기에 해당하는 4단계와 5단계의 내용을 구체적으로 살펴보았다. 이와 동시에 청소년기 발달을 이해하는데 있어 중요한 개념인 자아정체감에 대해서 구체적으로 살펴보았다.

(1) Erikson의 심리사회적 성격발달의 8단계

Erikson의 심리사회적 성격발달단계는 출생후 1년까지, 1년~3년, 3년~6년, 7년~12년, 12년~18년, 성인초기, 성인후기, 성인중기, 노년기의 8단계를 포함한다. 1단계는 신뢰감 대 불신감의 단계로 주요 발달과업은 욕구충족을 통해서 타인을 신뢰하고 자아가치감을 발달시키는 것이다. 이러한 과업을 성공적으로 수행하게 되면 신뢰감을 발달시키나 그렇지 않으면 불신감을 발달시키게 된다.

2단계는 자율감 대 수치심 및 의심의 단계로 주요 발달과업은 스스로 일상생활을 할 수 있는 능력을 기르고 사회적 규율에 따를 수 있게 되는 것이다. 이를 통해서 자율감을 발달시킬 수 있으나 그렇지 않으면 자기의 능력을 의심하고 수치심을 갖게 된다.

3단계는 주도성 대 죄책감의 단계로 발달과업은 자율감을 기초로 주도성을 발휘하는 것이다. 그렇지 못할 때 갈등을 느끼며 죄의식을 갖게 된다. 4단계는 근면성 대 열등감의 단계로 또래와의 관계나 학교생활에서 자기확신감을 발달시키는 과업을 수행해야 한다. 자기 확신을 통해 근면성을 발달시키나 그렇지 못하면 열등감이 생기게 된다.

5단계는 청소년기에 접어든 단계인데 자아정체감 대 역할 혼미의 단계로 이전 발달시기의 경험에 기초하여 정체감을 형성해야 하는 과업이 있다. 정체감을 형성하지 못하면 역할 혼미의 상태에 빠지게 된다. 6단계는 성인 초

기에 해당하는데 친밀감 대 고립감의 단계이다. 정체감 형성에 따라 타인과 친밀한 관계를 형성해야 하는 발달과업을 갖는데, 이러한 발달 과업을 성공적으로 수행하면 타인과의 관계에서 친밀감을 가지나 그렇지 못하면 고립감을 갖는다.

7단계는 생산성 대 침체감의 단계로 가정이나 직장생활에서 생산성을 발휘해야 하는 발달 과업을 갖는다. 과업을 성공적으로 수행하지 못했을 때 침체감에 빠지게 된다. 8단계는 마지막 단계로 자아통일감 대 절망감의 단계이다. 노년기에 자신의 지나온 생활을 돌이켜 보면서 수용해야 하는 발달과업을 갖게 되는데 이러한 과업을 성공적으로 수행하지 못했을 때 절망감에 빠지게 된다.

(2) Erikson의 심리사회적 성격발달에 근거한 아동 청소년의 성격발달 특성

학령기의 아동은 Erikson의 8단계 중 4단계에 해당하는 근면성 대 열등감의 단계의 성격발달 특성을 보인다. 이 시기에 아동은 기초적인 지적 기술을 습득하게 되고 가족을 벗어나 사회적 관계를 넓히면서 사회에서 생존해 나가는데 필요한 기술을 익혀나가게 된다. 특히 초등학교에 입학하여 학업을 잘해내려고 애쓰게 되는데 이러한 과정에서 성공적인 경험을 하게 되면 근면성이 발달하게 되지만 그렇지 못하면 열등감이 생기게 된다. 따라서 이 시기에 부모와 교사는 아동의 능력에 적합한 과제를 제시하여 아동이 성공 경험을 하고 성취감을 느낄 수 있도록 배려해야 한다.

청소년기는 다음 단계인 자아정체감 대 역할혼미의 단계에 해당하는 성격 발달 특성을 보이게 된다. 사춘기에 접어들면서 신체적 변화가 급속히 일어나고 새로운 사회적 역할이 요구되면서 아동은 당황하게 되고 자신에 대해서 회의와 의문을 갖게 된다. 이러한 상태를 Erikson은 정체감 위기라고 하였으며 자신에 대한 회의가 시작되고 지금까지 발달시켜온 자신을 정리하고 분명한 자기인식을 갖게 되는 계기가 된다고 하였다.

Erikson이 제시한 자아정체감 발달의 개념은 청소년기 사회정서발달 특성을 이해하는데 기초적이면서도 대표적인 개념이다. Erikson의 이론을 기초로

청소년기 자아정체감의 발달 특성 및 관련 요인을 살펴보면 다음과 같다.

(3) 자아정체감의 발달

자아정체감은 청소년기 발달을 이해하기 위한 중요한 개념이다. 청소년기는 자아정체감을 발달시킬 수 있는 준비가 되는 시기이다. 왜냐하면 청소년기가 되면 자기 자신에 대해서 논리적으로 생각할 수 있는 사고 능력이 생기기 때문이다. 또한 청소년기는 생리적인 변화, 사회적 역할의 변화로 인해 자기 자신에 대해서 의식할 수밖에 없는 시기이기 때문이다.

① 주요 관련 개념들: 자아개념, 자아존중감, 자아정체감

자아정체감의 발달은 복잡하고 다면적이다. 일반적으로 연구자들은 자아정체감의 발달을 설명하기 위해서 다음의 세 가지 개념에 관심을 갖는데 자아개념, 자아존중감, 그리고 자아정체감이다(Steinberg, 1993).

자아개념이란, 자신에 대한 정의를 내리고 자신을 특징짓는 것이다. 청소년기가 되면 아동기에 비해 자아개념에 대한 많은 변화가 일어나는데, 자아개념이 더욱 복잡해지고 분화된다. 아동기에는 자아개념이 자신에 대한 일반적인 정의를 내리는 것인 반면에, 청소년기가 되면 자신에 대한 정의가 맥락의 변화에 따라 다양하게 묘사된다. 예를 들어, 아동기에는 ‘나는 좋은 사람이다’, ‘나는 다정하다’와 같이 자신에 대한 일반적인 개념을 갖는 반면에, 청소년기가 되면 ‘나는 기분이 좋을 때는 좋은 사람이다.’, ‘나는 친구들을 만나면 다정하다’와 같이 특정 맥락과 함께 자신에 대한 개념을 정의한다. 또한 청소년기의 자아개념은 아동기에 비해 더욱 조직화 되고 통합적이다. 아동은 자신의 상반된 특성을 나열하는 식으로 자신을 묘사하지만, 청소년들은 상반된 자신의 특성들을 논리적이고, 통합적인 방법으로 묘사할 수 있다. 예를 들어, 아동은 ‘나는 다정하다’, ‘나는 부끄러움이 많다’와 같이 서로 상반된 특성들을 나열함으로써 자신을 묘사하지만, 청소년들은 ‘나는 사람들을 처음 만날 때는 부끄러움을 탄다. 그러나 친해지면 나는 다정하다.’와 같이 논리적으로 상반된 특성들을 통합할 수 있다.

자아와 관련된 또 다른 개념인 자아존중감이란 자신에 대해서 어떻게 느끼는지에 대한 문제로서 자아개념이 자신에 대한 개념이라 하면, 자아존중감은 자신에 대한 느낌을 말하는 것이다. 청소년기 자아존중감의 수준이 어떻게 변화하는지에 대한 연구들이 진행되어 왔는데, 대체로 아동기에 높은 자아존중감을 가지고 있는 사람은 청소년기에도 비교적 높은 자아존중감을 갖는다고 한다. 또한 선행 연구에 의하면(Simmons, Rosenberg, and Rosenberg, 1973) 초기청소년의 자아존중감 수준이 후기 청소년이나 아동기에 비해 낮고, 더욱 자의식적이며, 더욱 불안정한 자기 이미지를 갖는다고 한다.

자아개념 및 자아존중감과 구별하여 자아정체감이란, 자기가 누구이며 어떤 목적을 가지고 살아야하는지에 대한 가치관이자 목적의식을 말한다고 볼 수 있다. 자아정체감 형성의 문제는 청소년기에만 직면된 문제는 아니다. 앞에서 말했듯이 Erikson은 심리사회적 성격발달 단계의 각 단계에서 해결해야 할 발달과업이 있으며, 각 단계에서 주어지는 과업을 해결하지 못했을 때에는 다음 단계로의 진행에 문제가 생긴다고 하였다. 따라서 청소년기의 자아정체감 형성은 이전 단계에서의 과제를 성공적으로 수행했는지의 여부에 따라 영향을 받으며 또한, 청소년기의 자아정체감 형성이 성공적으로 수행되느냐의 여부에 따라 이후의 단계인 성인기 및 노년기의 적응에도 중요한 영향을 미친다고 하였다.

Erikson에 의하면 청소년기에 자아정체감을 성공적으로 발달시키느냐의 문제는 타인과의 상호작용에 달려있다. 다른 사람과의 상호작용을 통해서 청소년들은 자아정체감 형성에 중요한 요소가 될 수 있는 것들을 선택할 수 있다. 타인은 청소년이 ‘자기가 누구이며, 자기는 누구여야 하는지’에 관한 문제를 생각해볼 수 있는 거울이 된다. 즉 다른 사람이 자신의 행동에 어떻게 반응하느냐에 따라 자신의 옳고 그름을 판단할 수 있다는 것이다) 그러므로 자아정체감의 발달을 위해서는 다른 사람과의 상호작용이 필수적이다.

Erikson은 청소년기 자아정체감 발달에 있어서 중요한 개념을 제시하였는데, 심리사회적 유예기(moratorium)가 그것이다. 심리사회적 유예기란, 청소년들이 자기 자신을 발견할 수 있는 가능성을 제한하는 책임과 의무로부터

일종의 휴식시간을 주는 것을 말한다. 심리사회적 유예기 동안 청소년들은 자신의 다양한 역할을 실험해보고 자신을 탐색할 수 있는 기회를 가질 수 있는데, 이러한 기간은 자아정체감 형성을 위해 매우 필요하며 의미 있는 기간이라고 볼 수 있다. 그러나 이와 같은 심리사회적 유예기를 가지고 자아정체감 발달을 이루기 위해서는 그러한 것을 허락하는 문화권 혹은 환경에서만 가능하다. 그런데 현실적으로 이러한 심리사회적 유예기를 누릴 수 있는 경우가 많지 않다.

② 자아정체감 발달의 문제

Erikson은 자아정체감 발달에 있어서 발생할 수 있는 세 가지 종류의 문제를 제시하였다. 정체감 혼란, 정체감 유실, 부정적 정체감이 그것이다. 정체감 혼란이란, 자신에 대한 개념이 정립되지 않은 상태를 말하는데 이러한 상태는 많은 부적응적 행동을 불러일으킨다. 예를 들어, 학업과 성취지향적 활동에서 부적응적이며, 대인관계에 있어서 어려움을 경험하는 것이다.

정체감 유실은 자신에 대해서 생각해보고 여러 가지 역할을 실험해 볼 수 있는 심리사회적 유예기를 갖지 못하고 정체감을 형성해버린 경우를 말하는데, 이러한 경우는 잠재력을 충분히 발견할 수 없는 문제를 갖는다. 다음으로 부정적 정체감이란, 바람직하지 않은 방향으로 정체감을 형성하는 경우인데, 주로 부모나 주위의 사람들이 인정을 해주지 않는 환경에서 자란 청소년들이 부정적 정체감을 형성하기 쉽다.

③ 자아정체감 발달과 관련된 요인

자아정체감의 발달은 인지발달, 부모의 양육태도, 사회문화적 특성과 의미 있는 관련성을 보인다. 각각의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

인지발달:

인지발달은 자아정체감 성취를 위해 중요한 역할을 한다. 인지발달 단계 중 형식적 조작기 사고 특성을 보이는 청소년들은 아동기에 비해 미래의 정

체감에 대하여 더 잘 생각해 볼 수 있으며 정체감 성취과정에서 부딪치는 문제들을 더 잘 해결할 수 있다. 더욱이 정체감 유예와 성취상태에 있는 청소년들은 자신의 삶의 방향을 결정하기 위해서 다른 사람들에게 의존하기보다는 관련된 정보를 스스로 찾고 충동적인 선택이나 결정을 피하는 경향을 나타낸다. 정체감 유예상태의 청소년들은 정체감 형성에 결정적인 역할을 하는 창의적인 실험에 대해 개방적이어서, 자기 스스로 여러 가지 경험을 적극적으로 가지려 하고 자신의 가능성이나 특성을 알아보려고 한다.

부모양육태도:

부모와의 관계는 청소년기 자아정체감 발달에 영향을 미친다. 정체감 혼란상태의 청소년들은 자아정체감 확립, 혹은 심리사회적 유예기 상태의 청소년들보다 부모로부터 거부되었거나 무시되었을 가능성이 높다. 초기에 부모를 동일시할 기회를 갖고 부모의 바람직한 특성을 내면화하지 않는다면 청소년들은 자아정체감 형성에 어려움이 있을 것으로 예상된다. 반면에 정체감 성취상태의 청소년은 애정과 자율이 적절히 결합된 민주적 양육태도를 보이는 부모를 갖는 경우가 많다. 이러한 청소년들은 부모에게 반대 의견을 제시할 수 있을 정도로 자유로우면서도 애정적으로 밀착되고 상호존중의 경험을 갖고 있다.

사회문화적 영향:

자아정체감 형성은 사회적, 역사적 상황에 의해 강하게 영향을 받는다. 산업화된 사회에서의 청소년들은 Erikson이 말한 정체감 위기를 겪으면서 자신의 정체감 성취에 이르게 된다. 반면에 산업화되지 않는 사회에서의 청소년들은 실험이나 탐색 없이 농부의 아들은 농부로, 어부의 아들은 어부가 되는 식으로 성인의 역할을 단순히 따르며 된다. 따라서 이러한 사회에서의 청소년들은 정체감 유실이 성인기를 위한 적응의 방법일 수 있다.

3) Bronfenbrenner의 생태학적 이론과 아동 청소년기의 주요 발달맥락

인간의 발달은 진공상태에서 일어나는 것이 아니다. 발달은 사회적 맥락 속에서 일어나는 것이므로 어떠한 사회적 맥락 속에서 어떠한 경험을 하느냐에 따라서 발달의 특성은 다르다. 다시 말해 발달은 가족, 학교, 친구집단, 지역사회 등의 여러 가지 사회적 맥락의 영향을 받고 또 영향을 미치면서 진행되기 때문에 발달 특성을 이해하기 위해서는 사회적 맥락의 영향을 고려해야 한다.

Bronfenbrenner의 생태학적 이론은 여러 환경 층의 영향을 받는 복잡한 관계 속에서 인간의 발달이 진행된다는 전제하에 인간의 발달에 영향을 미치는 환경을 5가지의 생태학적 체계로 분류하여 인간과 생태학적 체계가 어떻게 상호작용하는지 설명하였다. 또한 생태학적 체계와 인간발달의 관계를 설명하기 위한 세 가지 이론적 모델을 제시하였다. 여기서는 Bronfenbrenner가 제시한 5가지 생태학적 체계의 개념을 구체적으로 살펴보고 이러한 체계의 개념을 아동·청소년기의 발달을 설명하기 위해서 어떻게 적용할 수 있는지, 또 아동·청소년의 발달과 사회적 맥락의 관계를 설명하기 위해 제시한 세 가지 이론적 모델을 살펴보았다.

(1) 생태학적 체계

Bronfenbrenner는 인간의 발달이 진행되는 맥락을 미시체계, 중간체계, 외체계, 거시체계, 시간체계의 5가지 생태학적 체계로 분류하였다. 생태학적 체계가 아동 청소년의 발달에 영향을 미치는 과정은 상호의존적이다. 즉 각 체계의 특성이 아동 청소년의 발달을 결정짓기도 하지만 아동이나 청소년 스스로가 각 체계와 경험을 선택하고 수정해 나감으로써 영향을 주기도 한다. 어떠한 체계를 혹은 체계의 어떠한 특성을 선택하는가는 아동이나 청소년의 신체적 또는 심리사회적 특성에 의해 영향을 받기도 한다는 것이다. 5가지 생태학적 체계의 구체적인 의미에 대해서 살펴보면 다음과 같다.

① 미시체계

미시체계는 인간이 상호작용하거나 활동하는 직접적인 환경을 말한다. 가족, 또래, 학교, 이웃 등이 미시체계에 해당하는데 미시체계를 구성하는 사람들, 예를 들어 부모, 형제, 친구, 교사들과의 직접적이고 양방향적인 상호교류를 통해서 아동 및 청소년의 발달이 진행된다. Bronfenbrenner가 제시한 체계 속에서의 아동 및 청소년은 환경의 영향을 받는 수동적인 존재가 아니라 환경에 영향을 주고 환경을 구성하는 능동적인 주체이다. 따라서 성인이 아동이나 청소년의 성격발달에 영향을 미치지만 동시에 아동이나 청소년도 성인에게 영향을 미치는 양방향적인 발달이 진행된다고 본다.

미시체계와 아동발달의 관계를 살펴본 연구의 예로 부모의 양육행동과 아동발달과 관계에 대한 연구를 들 수 있다. 부모가 애정적이며 아동의 요구에 민감하고 반응적인 태도를 가지고 명확한 한계를 설정하여 아동의 행동을 지도할 경우에 그리고 아동과 개방적인 의사소통을 할 경우에 아동은 긍정적인 발달을 보인다(박성연, 도현심, 1999). 이와 같이 미시체계의 부모 변인이 아동발달에 영향을 미칠 뿐 아니라 아동 변인도 부모의 양육행동에 영향을 주는데 아동의 기질, 연령, 출생순위, 성 등의 특성이 부모의 양육행동에 영향을 준다. 기질적으로 까다로운 아동은 부모의 처벌적인 양육을 이끌어 내거나 첫 자녀의 경우 지나치게 허용적이거나 처벌적인 양육을 하게 되는 경우를 예로 들 수 있다.

② 중간체계

중간체계는 미시체계들 간의 상호관계를 말한다. 예를 들어 가족 경험과 학교 경험의 관계, 가족 경험과 또래 경험의 관계를 말한다. 아동의 학업 수준은 학교에서의 수업 활동에 의해서만 결정되는 것이 아니라 가정에서의 학업 수행 정도에 따라서도 달라진다. 즉 아동의 학업 수준의 발달은 가정과 학교라는 두 미시체계들 간의 상호관계에 의해 설명될 수 있다.

③ 외체계

외체계는 개인이 직접 참여하지는 않으나 개인의 경험에 영향을 미치는 사회적 상황을 말하는데, 예를 들어 부모의 직장, 지역사회의 복지 서비스와 같은 공식적인 조직이나 부모의 사회적 관계망과 같은 비공식적인 조직이 포함된다. 어머니 직장의 근무시간이 유동적이면 자녀의 상황에 따라서 근무시간을 조절할 수 있게 되고 간접적으로 아동의 발달에 도움을 줄 수 있다. 또한 부모의 사회적 관계망이 제한적인 경우에 부모는 사회로부터 소외되고 이러한 소외된 가정은 가족 구성원간의 갈등이나 폭력의 문제에 접했을 때 문제의 해결이 어려워 결과적으로 아동의 발달에 부정적인 영향을 주게 된다. 이와 같이 아동은 부모의 직장이나 부모와 사회적 관계망과 같은 외체계와 직접적인 영향을 주고받지는 않지만 외체계의 변화가 미시체계의 변화를 가져와 아동발달에 영향을 준다.

④ 거시체계

거시체계는 개인이 살고 있는 문화적 환경을 주로 포함하는데 문화가 갖고 있는 가치, 신념, 법, 관습 등을 말한다. 인간은 자신이 속한 문화에 따라 다른 경험을 하게 된다. 예를 들어 청소년의 활동이 중요하다는 생각을 가지고 활동을 장려하는 정책을 편다면 이러한 문화적 상황에서 청소년들의 활동 경험은 긍정적일 것이고 발달에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

⑤ 시간체계

이상의 생태학적 체계는 인간에게 항상 일정하게 영향을 주는 정체된 상태가 아니고 역동적이며 변화하는 상태이다. 삶에 있어서 중요한 사건들은 인간과 환경과의 관계를 변화시키고, 같은 체계의 발달에 대한 영향은 시기에 따라서 달라진다. Bronfenbrenner는 이러한 시간적 차원을 시간체계라고 하였다. 미시체계인 가족의 특성을 예로 든다면 부모의 이혼이 아동의 발달에 미치는 영향을 고려해볼 때 이혼 첫해에 자녀에 대한 부정적인 영향이 가장 크고 이혼 후 2년쯤 지나면 자녀가 안정을 찾게 된다는 연구결과들처

럼 미시체계가 아동 청소년 발달에 미치는 영향은 시간의 흐름에 따라 다르다.

(2) 아동 청소년 발달과 사회적 맥락의 관계를 설명하는 세 가지 이론적 모델

Bronfenbrenner(1986)는 인간발달과 사회적 맥락의 관계를 설명하기 위한 세 가지 이론적 모델을 제시하였다. 구조 중심 모델(Social address model), 과정 중심 모델(Process-context model), 인간-과정 중심모델(Person-process context model)이 그것이다. 각 모델의 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

① 구조중심모델(Social address model)

구조중심모델은 사회적 맥락과 발달의 관계를 분석하기 위해서 대조적인 사회적 맥락들에서 일어나는 발달의 결과를 비교하는 것이다. 예를 들어 사회계층별 청소년 우울증 수준의 비교 연구와 같은 것이다. 중류층의 청소년과 저소득층 청소년의 우울증 수준이 차이를 보이는지 살펴봄으로써 우울증과 사회계층이 관련이 있거나 없다고 결론을 내리는 것이다. 이러한 모델에 근거하여 환경과 발달이 관계가 있고 없음을 말할 수는 있으나 어떠한 과정에 의해서 관계를 보이는지는 말하기 어렵다. 이를 보완해주는 이론적 모델이 과정중심모델이다.

② 과정중심모델(Process-context model)

구조중심모델을 적용하여 아동·청소년 발달에 있어서 사회적 맥락에 따른 차이를 보았다면, 사회적 맥락의 어떠한 기능이 발달의 차이와 관련이 있는지 살펴보는 것이 과정중심모델의 입장이다. 예컨대 청소년의 우울증 수준이 사회계층에 따라 달리 나타났다면, 미시체계인 가족의 기능의 차이를 고려해 볼 수 있다. 이는 사회계층에 따라서 가족의 기능이 차이를 보이고 그러한 가족의 기능의 차이가 우울증 수준의 차이와 관련성이 있기 때문이다. 따라서 청소년 우울증 수준에 있어서 사회계층의 차이라는 주제에 과정중심모델을 적용한다면, 사회계층에 따라서 가족 기능의 차이를 보이는지에 대

한 분석과 가족기능은 청소년기 우울증과 관련이 있는지에 대한 분석 과정을 거쳐서 왜 청소년기 우울증이 사회계층에 따라서 다른가를 과정적 관점에서 설명할 수 있다.

③ 인간과정중심모델(Person-process context model)

인간과정중심모델은 사회적 맥락에서 진행되는 일련의 심리적 혹은 사회적 과정의 영향이 그 맥락에 속한 개인의 특성에 따라서 어떻게 다른가를 살펴보는 관점이다. 이러한 관점을 적용한 연구의 예로 가정의 경제적 어려움과 청소년 우울증의 관계를 살펴본 연구들을 들 수 있는데, 선행연구에 의하면 가정의 경제적 어려움은 어머니 보다 아버지의 부정적인 양육행동과 관련이 있었으며, 아버지의 부정적 양육행동은 청소년기 딸보다 아들의 우울증과 의미 있는 관계를 보였다(Elder, Nguyen, & Caspi, 1985; Galambos & Silbereisen, 1987). 다시 말해서 인간과정중심모델은 사회적 맥락 안에서 진행되는 심리적 사회적 과정의 영향은 그 맥락에 속한 개인의 특성에 따라 달리 나타날 수 있으므로 아동 청소년기 발달과 맥락의 상호작용은 개인이 갖고 있는 특성을 고려하여 설명되어야 함을 시사한다.

이상과 같이 아동·청소년기 발달의 주요 이론으로 사고능력의 발달을 설명하는 피아제 인지발달 이론, 사회정서적 발달을 설명하는 에릭슨의 심리 사회적 성격발달 이론, 그리고 발달에 있어서 환경과의 상호작용의 중요성을 강조하는 브론펜브레너의 생태학적 이론을 살펴보았다.

피아제 이론을 통해서 아동기와 청소년기의 논리적 사고 특성의 차이를 설명할 수 있다. 학령기가 되면서 아동은 논리적 사고를 할 수 있지만 아동기에는 논리적 사고가 구체적인 대상에 제한되며 시행착오적인 사고 특성을 보이나, 청소년기에는 복합적인 사고 능력과 추상적인 사고능력이 발달하여 시행착오를 거치지 않고 문제를 논리적으로 해결할 수 있음을 알 수 있다.

에릭슨의 심리사회적 성격발달 이론은 청소년기 자아정체감 발달의 중요성 및 자아정체감 발달의 다양한 수준을 설명한다. 청소년기의 자아정체감

발달은 이전 시기의 성격발달에 기초하며 이후 시기의 성격발달에 영향을 준다. 자아정체감의 발달 수준은 다양한데 정체감 혼란이나 부정적 정체감과 같은 부적응적인 유형을 보이기도 한다. 건강한 자아정체감 발달을 위해서는 인지적인 발달이 기초가 되어야 하며 부모나 사회문화적 요인이 영향을 미친다.

브론펜브레너의 생태학적 이론은 아동 및 청소년의 발달이 일어나는 사회적 맥락의 영향을 고려하기 위한 이론적 개념들을 제시한다. 아동 및 청소년의 발달은 다양한 겹구조로 둘러싸인 사회적 맥락의 영향을 받아서 이루어짐과 동시에 아동 혹은 청소년의 개인적 특성이 이러한 사회적 맥락의 변화에 영향을 주는 과정을 통해서 진행된다. 또한 브론펜브레너가 제시한 생태학적 체계는 발달이 일어나는 사회적 맥락을 어떻게 정의해야 하는지에 대한 개념들을 제시한다.

2. 국내외 아동·청소년관련 패널조사연구

1) 국내 아동·청소년관련 패널조사의 동향 분석

우리나라 패널조사의 시초는 1993년 대우경제연구소에 의해 수행된 ‘한국 가구패널조사(KHPS: Korea Household Panel Study)’라 할 수 있다. 이후 1998년부터 한국노동연구원의 ‘한국노동패널(KLIPS: Korean Labor & Income Panel Study, 이하 노동패널)’이 시작되었고, 현재 11년차 조사가 진행되고 있다. 노동패널이 성공적으로 구축되면서 2000년대 초반 사회과학 분야를 중심으로 다양한 패널조사들이 급속하게 증가하였고, 그 결과 현재 약 21여개(강석훈, 2007)의 패널조사가 이루어지고 있다.

포함되었다. 그러나 2000년 중반을 넘으면서 아동·청소년의 성장·발달을 시간의 흐름 속에서 관찰하려는 패널조사, 즉 아동·청소년을 인간 발달적 맥락에서 접근하여 장기종단연구로 설계된 조사연구들이 본격적으로 시작되었는데, 2006년 기초연구를 시작으로 2008년에 본조사가 시작된 아동패널조사가 그 예이다.

2001년 한국고용정보원에서 청년층의 실업문제를 해소하고, 학교에서 노동시장으로의 이행 과정에 대한 정보를 파악하고자 15세~29세 청년층을 대상으로 조사하기 시작한 청년패널조사(Youth Panel, 이하 청년패널)는 청소년을 조사의 주대상자로 한 초기의 국내패널이다. 1998년에 시작된 노동패널에서도 조사대상 가구에 거주하는 15세 이상 가구원에 대한 개인조사가 이루어져, 청년패널에서와 같이 그들의 교육과 노동시장으로의 이행, 노동시장 진입 이후의 일자리 이동 등에 관한 내용들이 조사되고, 부가조사를 통하여 전체 조사대상자 중 15세 이상 30세 미만의 청년층을 별도로 조사하기도 하였다. 그러나 노동패널은 청소년 또는 청년층을 주요 대상으로 하는 패널조사라기 보다는 노동시장과 관련된 주제를 심도 있게 연구하고자 하는 특정 주제의 패널조사이다. 또한 청년패널의 경우 청소년에 해당하는 연령대를 주요 조사대상자로 하는 패널조사이기는 하나, 청년층의 발달에 기초하여 설계된 종단조사라기보다는 청년층의 노동시장 진입과정과 청년층 노동시장을 면밀하게 관찰하는 것을 목적으로 하는, 다시 말해 노동패널과 같이 ‘노동시장’이라는 장(場)에 중점을 둔 주제중심의 패널조사로서의 성격이 두드러지는 조사이다. 이러한 특성은 아동·청소년 연령층을 조사대상으로 하는 초기 국내패널의 특성을 나타내는 것임과 동시에 노동패널과 청년패널의 공통된 특성이라 할 수 있다.

아동·청소년관련 국내패널조사의 조사 설계를 비교한 <표Ⅱ-1>에서 알 수 있는 바와 같이, 노동패널과 청년패널은 조사도구의 활용에 있어서도 공통점을 갖는다. 청년패널에서는 2001년부터 2006년까지 PAPI(Paper and Pencil Interview)로 6년 간 조사된 자료를 1단계 자료로 구축하고, 2007년부터는 CAPI(Computer Assisted Personal Interview)를 도입하여 새로운 표본의 2단계

조사를 진행하고 있다. 또한 인터넷 활용도가 높은 청년층을 조사대상으로 한다는 특성을 고려하여, 면접조사가 어려운 대상자에 대해서는 CAWI (Computer Assisted Web Interview)도 함께 병행하고 있다³⁾. 이와 같은 방식으로 노동패널에는 1998년부터 2007년까지 10년 동안 PAPI로 조사하였다가 단계적으로 CAPI를 도입하여 활용한 후 2008년부터 전면적으로 CAPI로 조사를 진행하고 있다. CAPI는 2000년대 중반 이후 시작된 국내패널조사를 중심으로 적극적으로 활용되고 있는 조사도구이다. 질문의 양이 많고 복잡한 구조를 갖는 패널조사나 반복적으로 조사되는 내용을 회고적으로 확인해야 하는 설문문항이 많은 경우 매우 유용하게 활용되는 도구로 평가되고 있다.

청년패널에 이어 2003년에 시작된 한국청소년정책연구원의 ‘한국청소년패널조사(KYPS: Korea Youth Panel Survey, 이하 청소년패널)’에서는 2003년 중학교 2학년생과 그들의 부모를 대상으로 조사하였고, 2004년 초등학교 4학년생과 그들의 부모조사를 추가하여 2008년까지 6년여 간의 조사를 완료하였다. 이 조사에서는 청소년의 성장과정과 그 과정에서 나타나는 다양한 태도와 행위의 실태, 그리고 변화를 관찰하는 것을 목적으로 하였으나 청소년의 발달과정을 주목하였다기보다는 생애과정에 있어 청소년기에 관찰되는 경험과 행위에 초점을 두었다고 볼 수 있다. 그러나 청소년패널은 본격적으로 아동과 청소년이라는 대상 자체에 관심을 갖는 초기 패널로서 의의를 갖는다. 또한 2004년에 초등학교 4학년의 코호트를 추가함으로써 다른 국내패널에서 주목하지 않았던 아동까지 연령층을 확대하여 아동기에서 청소년기로의 성장과정을 관찰할 수 있는 종단자료를 구축하였다는 더 큰 의의가 있다.

청소년패널에 이어 2004년에 시작된 한국직업능력개발원의 ‘한국교육고용패널조사(KEEP: Korean Education & Employment Panel, 이하 교육고용패널)’은 청년층의 교육관련 정보의 생성과 교육과 노동시장간의 관계를 깊이 있게 분석할 수 있는 자료구축을 목적으로 설계된 패널이다. 이 조사는 조사의 목적을 고려해 볼 때, 교육과 노동시장이라는 주제에 초점이 맞춰진 주

3) 2009년 7월 31일 [연구방향설계를 위한 자문회의(3): 패널조사방법] 회의내용

제 중심의 패널로 분류될 수 있다. 학교에서 노동시장으로의 이행에 초점을 맞춘 교육고용패널은 상급학교로의 진학과 진로를 초기 2회의 반복조사, 즉 단순전망적설계(Simple Prospective Panel Design)⁴⁾로도 파악할 수 있도록 중학교 3학년생과 고등학교 3학년생을 원표본으로 하였으며, 조사대상을 학생과 부모 그리고 학교교사까지 확대하였다. 또한 이전까지 주로 이용되었던 종이와 연필(Paper and Pencil)이 아닌 PDA 기기를 조사도구로 도입하여 처음으로 활용하였고, PDA 이후 서버관리의 어려움 등의 이유로 노트북을 활용한 조사(UMPC)로 전환하여 장기조사의 안정적 체제를 꾀하였다⁵⁾.

2005년에 시작된 한국교육개발원의 ‘한국교육종단연구(KELS: Korea Education Longitudinal Study, 이하 교육종단연구)’와 2008년에 시작된 ‘육아정책개발센터의 한국아동패널조사(PSKC: Panel Study on Korean Children, 이하 아동패널)’는 연령발달을 기본으로 하고 그 위에 중점적으로 파악하고자 하는 주제를 포괄적으로 조사하는 장기 종단연구이다. 학생 개인의 변화와 성장, 학교교육의 효과, 그리고 직업세계로의 이행하는 과정에 대한 총체적인 자료의 수집을 목적으로 하는 교육종단연구는 중학교 1학년생을 대상으로 학령기간 7년(2006년~2011년) 동안은 매해 조사하고 그 후 2년 간격(2012년~2019년)으로 추적 조사한 후, 원표본 약 7,000여명이 30세가 되는 해(2023년)에 최종 조사를 마치는 것으로 설계되었다. 학교교육에 초점에 맞춰진 이 조사에서는 학생, 부모, 교사, 학교관리자 등을 통한 광범위한 정보를 수집하며, 학생들의 인지발달 등을 측정하는 검사를 병행한다.

조사대상자의 발달의 정도를 측정하는 것은 0세 아동을 대상으로 출생에서부터 초등학생 시기까지 성장·발달 그리고 생활에 관한 정보를 수집하는 아동패널에서도 수행된다. 2008년에 시작된 아동패널은 원표본 아동 2000명이 7세가 될 때까지(2008년~2015년) 조사대상 가구(부모가 응답)를 매년 조사하고, 그 후 9세(2017년)와 12세(2020년) 때 조사하며, 1세(2009년)와 4세

4) 단순 전망적 패널설계(simple prospective panel design): 동일표본 두 시기에 조사
중다 전망적 패널설계(multiple point prospective panel design): 동일표본 3회 이상
반복 조사(박창남, 2001)

5) 2009년 7월 31일 [연구방향설계를 위한 자문회의(3): 패널조사방법] 회의내용

(2012년) 그리고 7세(2015년) 때 관찰, 검사, 면담 등이 포함되는 심층 조사를 하는 것으로 설계되었다. 이와 같은 설계는 아동패널이 아동기보다는 영유아기 발달에 초점을 둔 조사임을 시사한다. 또한 설문조사뿐만 아니라 검사지를 활용한 측정과 관찰, 그리고 면담 등 다양한 방식으로 발달의 정보를 구축하는 것으로 설계된 내용은 아동패널이 단순히 사회조사로서의 패널 조사가 아닌, 패널조사가 포함된 종단연구로서의 성격이 더 강함을 시사한다. 측정도구들이 다양한 아동패널에서는 조사에 있어서도 다양한 자료 수집방법을 활용하고 있는데, 기본적으로 면접조사에 CAPI가 도구로서 활용이 되고, 우편조사와 전화조사도 함께 활용되고 있다.

〈표 II-1〉 아동·청소년 관련 국내패널조사의 동향과 조사설계의 비교

	한국노동패널 (KLIPS)	창년패널 (YP2001/2007)	한국청소년패널 (KYPS)	한국교육·고용패널 (KEEP)	한국교육충당연구 (KELS)	한국아동패널 (PSKC)
기관	한국노동연구원	한국고용정보원	한국청소년정책연구원	한국직업능력개발원	한국교육개발원	육아정책개발센터
주요 목적	노동정책의 수립 및 평가, 노동관련 연구의 활성화를 위한 기초자료 구축	학교에서 노동시장으로 이행 단계 및 과정, 청년층의 학교생활, 사회생활, 가정배경을 반영하는 기초자료 수집	청소년들의 잠재적 직업선택, 진로설정 및 준비·일탈행위 등의 생활실태에 대한 정보구축	교육과 고용간의 연계성, 학생들의 학교에서 노동시장으로의 이행 과정 등의 청년층 인적자원개발 기초자료 제공	인지적·정의적 발달 연구, 중등학교 학교 효과분석, 상급학교 진학과정 분석을 통한 교육정책 수립 기초자료 구축	아동의 성장·발달특성, 양육실태와 요구, 육아지원기관의 기능·효과 및 지역사회와 육아정책 영향에 관한 자료수집
조사 시작 및 완료 시기	1998~진행중	1단계 2001(1st)~2006 2단계 2007(2nd)~2016	2003(중2)~2008 2004(초4)~2008	2004~진행중	1단계: 2005~2011 2단계: 2011~2019 3단계: 2023	일반조사-(총9회) 2008~2014, 2016, 2019 심층조사-(총3회) 2009, 2012, 2014
조사 대상	조사 대상 가구에 거주하는 만15세 이상 개인	만 15~29세 개인	- 학생 -초등학교 4학년 -중학교 2학년 - 부모	- 학생 -중학교/일반고/실업고 3학년 - 부모 - 학교교사	- 학생 -중학교 1학년 - 부모 - 학교교사 - 학교장	표집된 의료기관에서 출생한 신생아 가구
조사 도구	PAPI (1998~2007년) ~CAPI(2008년이후)	1단계:PAPI 2단계:CAPI	PAPI: 학생 전화: 부모	PDA(2004~2006년) ~ UMPC(2007년이후)	PAPI	CAPI, PAPI
조사 방법	면접타게식	면접타게식	- 학생-면접, 자기기입식 - 부모-1:1 전화조사	면접타게식	집단면접, 자기기입식	면접, 우편, 전화
주기	1년	1년	1년	1년	1년	1년

〈표 II -2〉 이동청소년 관련 국내패널조사 동향과 표본설계의 비교

	한국노동패널 (KLIPS)	청년패널 (YP2001/2007)	한국청소년패널 (KYPS)	한국교육고용패널 (KEEP)	한국교육중단연구 (KELS)	한국이동패널(PSKC)
	1998년~ 인구주택총조사 10% 표 본조사구 (제주도를 제외한 전국의 도시 지역)	2001년~ <YP2001/YP2007> 2001년 / 2006년OES 표본가구 중 청년가구원	2003년~2008년 <초> 2004년 교육통계연 보(제주도 제외) <중> 2003년 교육통계연 보(제주도 제외)	2004년~ 교육통계연보(2003) 조 사대상 중학교·일반고·실 업고의 3학년학생(2004 년기준)(제주도·사범지제외)	2003년~ 전국 중학교 1학년 학생 (체육 중학교과 분교 제외)	2008년~ 2006년 기준 연간 분관건 수가 500건 이상인 의료 기관에서 2008년 4~7월 출생한 신생아 가구
표본 설계 모집단	5000가구	<YP2001>11,074명 <YP2007>12,000명	<초> 2,494명 <중> 3,967명	6,000명	6,999명	2,561가구
원표 본수	계통추출법 (systematic sampling)	이중추출법(double sampling)에 의한 층화추출법	층화다단계집락 표집(stratified multi-stage cluster sampling)	층화집락추출 (stratified cluster sampling)	층화군집무선 추출법(stratified cluster random sampling)	층화다단계 표본추출법 (stratified multi-stage sampling)
표본 유지율	1st wave 100% 2nd wave 87.6% 3rd wave 80.9% 4th wave 77.3% 5th wave 76.0% 6th wave 77.2% 7th wave 77.3% 8th wave 76.5% 9th wave 76.5% 10th wave 75.5%	<YP2001> 1st wave 100% 2nd wave 100% 3rd wave 85.8% 4th wave 84.0% 5th wave 80.1% 6th wave 75.8% <YP2007> 1st wave 100% 2nd wave 91.2%	<초> 1st wave 100% 2nd wave 95.2% 3rd wave 94.0% 4th wave 88.3% <중> 1st wave 100% 2nd wave 92.4% 3rd wave 90.6% 4th wave 90.5% 5th wave 86.0%	1st wave 100% 2nd wave 90.4% 3rd wave 86.0% 4th wave 83.5%	1st wave 100% 2nd wave 96.2% 3rd wave 93.5% 4th wave 94.2%	1st wave 100%

〈표 II-3〉 아동청소년 관련 국내패널조사의 동향과 조사내용의 비교

한국노동패널 (KLIPS) 1998년~	창년패널 (YP2001/2007)	한국청소년패널 (KYPS) 2003년~2008년	한국교육고용패널 (KEEP) 2004년~	한국교육단연구 (KELS) 2005년~	한국아동패널 (PSK) 2008년~
• 기구 : 가구원인적 사항/자녀보육관련사항/주거상태/가구소득 • 근로자 : 출생,성장 지/근무형태/근로시간/직장만족도/임금/노동조합/취업방법/부업미드바이트/직업태/직업훈련/교육 • 미취업자 : 경제활동/구직활동/출생지/미성장지/이전직장/15세 이후직업경력/직업훈련및 교육/정규교육/이탈직사항/최근경제위기	• 중·고등학교생/대학·대학원생 : 학교생활/아트바이트/일자리경험/취업준비/구직활동/진도/직업교육훈련및자격증/인적사항및가구배경 • 취업자 : 학교생활/원직장/직업력/취업준비및구직활동/앞으로의진도/직업교육훈련및자격증/인적사항및가구배경 • 미취업자 : 일자리경험/직업력/경제활동상태/취업준비및구직활동/직업교육훈련및자격증/인적사항및가구배경	<초> • 청소년용 : 직업선택/향후진로설정/진도준비/여가기타생활/생활영역별시간배분및중요도/자녀관/성장과 적응 • 가구용 : 가족현황/가족학력/가족소득/주거형태 <중> • 청소년용 : 직업선택/향후진로설정/진도준비/여가기타생활/생활영역별시간배분및중요도/자녀관/성장과 적응	• 학생 : 학교생활/가정생활/학업성취/진로계획/진도지도/재학중근로/자녀관및직업관/인바현황 • 학교행정가 및 담임교사 : 일반현황/학생평가/담임교사인바및적사항 • 기구 : 가구원현황/교육환경/문화생활/학생의보호자/경제활동및자기개발/가구소득및자산과부채/가구지출	• 교육성취 : 학생성취도감사/학생의적응역량사립입교사의평가 • 학생 : 인구통계특성/인식/학교교육포도그램경험/수업관련/사회심리적환경/활동경험/시간활용/부모-학생관계/사회교육/스트레스/부적응및만족도 • 부모 : 가정및학생특성/학교교육/가정생활/교육지원/사회인식 • 학교 : 학교배경/교육예산/교육과정 • 학교장 : 학교장배경/학교운영인식 • 교사 : 교사의배경/교수활동/학교인식/자아개념 • 교육통계DB : 학교인구통계특성및현황	• 아동특성 : 인구학적특성/건강/언어·신체·인사·회성발달/일과활동 • 부모특성 : 인구학적특성/부모특성/양육특성/아버지/어머니/부부관계 • 가족특성 : 가구원별인구학적특성/경제적·물리적환경/사회적자원관련 • 육아지원서비스 특성 : 아동의대리양육여부와이유/최초대리양육대리양육자도면보육시설 등 • 지역사회특성 : 입지적특성/가용육아지원기관/양육적절성 등 • 육아지원정책 특성 : 육아지원정책관련인건

주요
조사
내용
및 항목

2) 아동·청소년관련 국내 패널조사연구의 주요 특성

(1) 패널조사의 형태

종단연구의 하나인 패널조사는 동일한 표본을 시간간격을 두고 2회 이상 반복 조사하는 것이라고 설명된다. 이는 패널조사가 갖는 가장 기본적이며 공통적인 특성이라 할 수 있다. 그러나 시간 간격을 두고 몇 번을 조사하는가, 반복조사하면서 탈락한 표본을 대체하는가, 몇 개의 연령코호트를 설정하는가 등 구분하고자 하는 기준을 근거로 패널조사의 유형을 나눈다면 패널 조사가 다양한 형태로 이루어지고 있음을 쉽게 알 수 있다. 뿐만 아니라 패널조사를 설계함에 있어 상당히 다양한 측면에 대한 고민이 수반될 수밖에 없음을 짐작할 수 있다.

아동·청소년 연령층을 포함하는 국내의 패널조사들의 수는 그리 많지 않으나 분류의 기준에 따라 그 유형은 다양하게 나타난다. 예컨대 시간 경과에 따라 원표본 이외 조사대상자가 추가되는가의 여부와 탈락한 표본의 대체가 있는가를 기준으로 아동·청소년 연령층을 포함하는 국내 패널조사들을 비교해보면 [그림Ⅱ-2]와 같이 크게 3가지로 나누어 볼 수 있다.

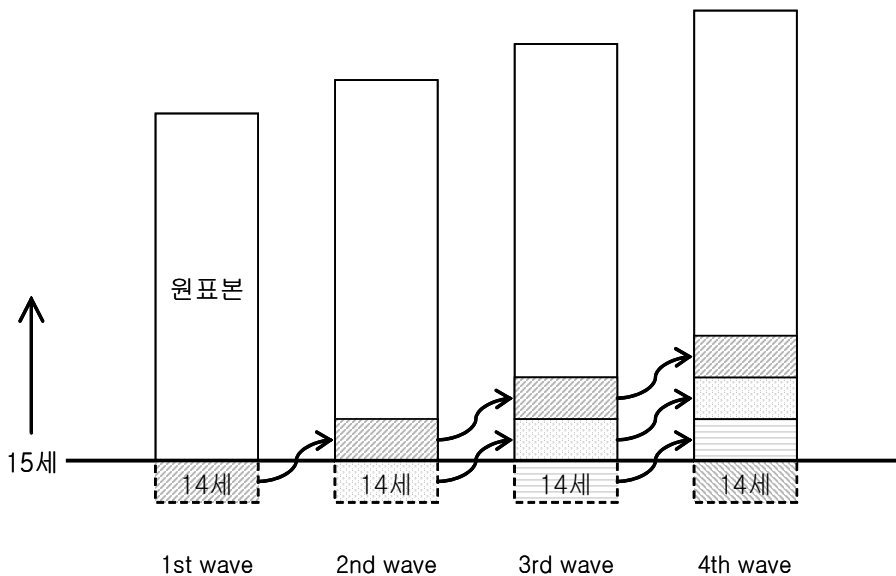
[그림Ⅱ-2]의 A.유형에 해당되는 예는 노동패널이다. 표본추출과 조사의 기본단위가 가구(household)이고, 조사대상 가구에 거주하는 15세 이상 개인(person)을 조사하는 노동패널의 경우는 1차 조사 시 14세였던 가구원이 이듬해 2차 조사 시 15세가 되면 개인조사대상자가 된다. 또한 결혼, 합가 등의 사유로 조사대상 가구에 15세 이상자가 전입할 경우 그들도 조사대상자에 추가된다. 이처럼 노동패널은 별도로 표본을 추가하지 않더라도 조사되는 해가 거듭될수록 신규개인조사자가 자연발생적으로 증가하는 형태를 갖는다.

B. 유형에는 교육고용패널이 해당된다. 교육고용패널에서는 조사가 시작된 2004년 중학교 3학년생, 인문계 고등학교 3학년생, 실업계 고등학교 3학년생 각각 2000명을 원표본으로 추출하였는데, 원표본에 특수목적 고등학교의 표본이 누락되어 4차년도에 이에 대한 표본추가(supplementary sampling)

가 있었고, 군 입대 등의 사유로 조사하기 어려운 남학생 표본을 대체할 표본추가가 이루어질 예정이다⁶⁾.

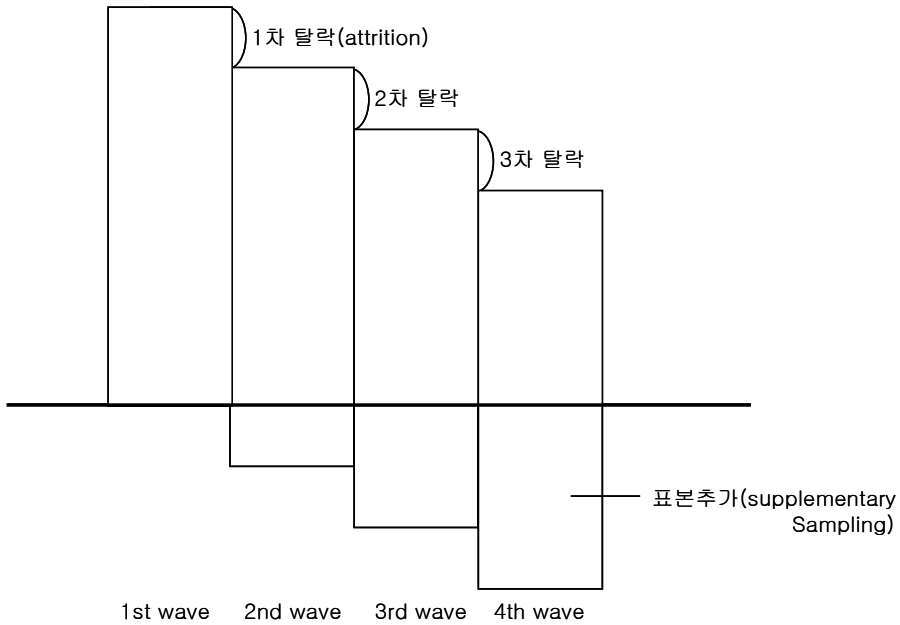
표본추가나 대체가 없는 형태는 C.유형에는 청년패널, 청소년패널, 교육중단연구, 아동패널이 속한다. 이와 같은 유형의 경우 원표본이 탈락률이 시간경과에 따라 높아 원표본의 유지율이 낮아진다면, 확률표집으로 추출된 표본일지라도 대표성을 유지하기 어려워 자료의 질을 담보할 수 없는 위험성이 있다.

A. (예): 한국노동패널의 개인조사

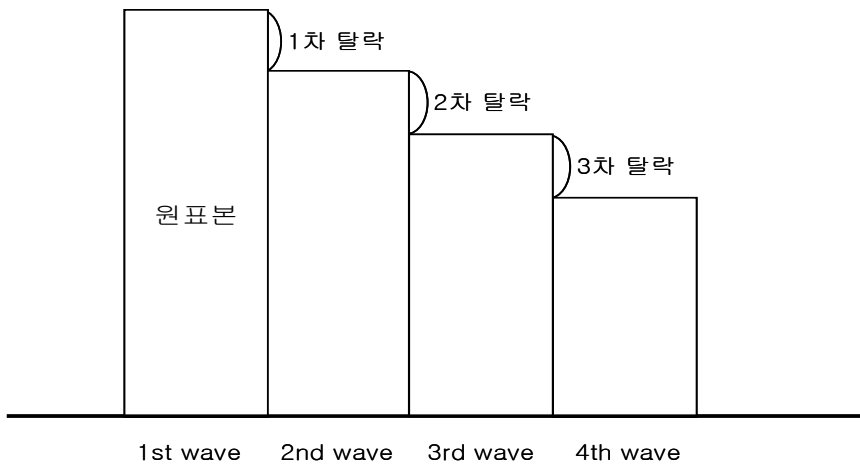


6) 2009년 7월 31일 [연구설계를 위한 자문회의(3): 패널조사방법]회의내용에서 발췌

B. (예): 한국교육고용패널



C. (예): 한국청년패널, 한국청소년패널, 한국교육종단연구, 한국아동패널



[그림 II -2] 표본추가와 표본대체에 따른 패널의 유형

(2) 표본추출 틀(Sampling Frame), 응답자(Respondent), 자료수집(Field Work)
아동·청소년 연령층을 조사대상자로 포함하는 6개의 패널은 모두 1차적으로 아동 또는 청소년이 응답대상자가 된다. 그러나 개인이 최종 조사대상자로 선정되는 방식은 조사목적과 그 목적에 따르는 표본추출 틀에 따라 크게 2가지로 구분된다. 첫째는 가구단위의 표본 추출이다. 응답하는 조사대상자는 개인일지라도 기본적인 조사단위가 가구(household)가 되는 경우이다. 예컨대 가구와 개인의 경제활동을 노동시장 중심으로 살펴보는 데 목적이 있는 노동패널은 기본적으로 가구가 조사단위이며, 그 가구에 속하는 개인은 개인단위로 조사된다. 최종 조사단위가 개인이기는 하나 표본추출단위가 가구인 경우도 있는데, 산업 및 직업별 고용구조조사(OES조사)의 표본가구(50,000가구) 중 20%(10,000가구)를 패널구축 가구로 하고, 그 가구에 거주하는 15세 이상 29세 미만의 개인을 표본으로 하는 청년패널(YP2001)이나 의료기관에서 출생한 신생아 가구의 어머니가 응답 대상자가 되는 아동패널의 경우가 이에 속한다. 가구단위가 기본 조사단위가 되는 패널조사는 가구에 대한 정확하고 풍부한 정보를 얻을 수 있다는 장점이 있는 반면 면접조사에 대한 많은 경제적 비용과 시간 비용, 그리고 추적조사의 어려움이 수반된다는 단점이 있다.

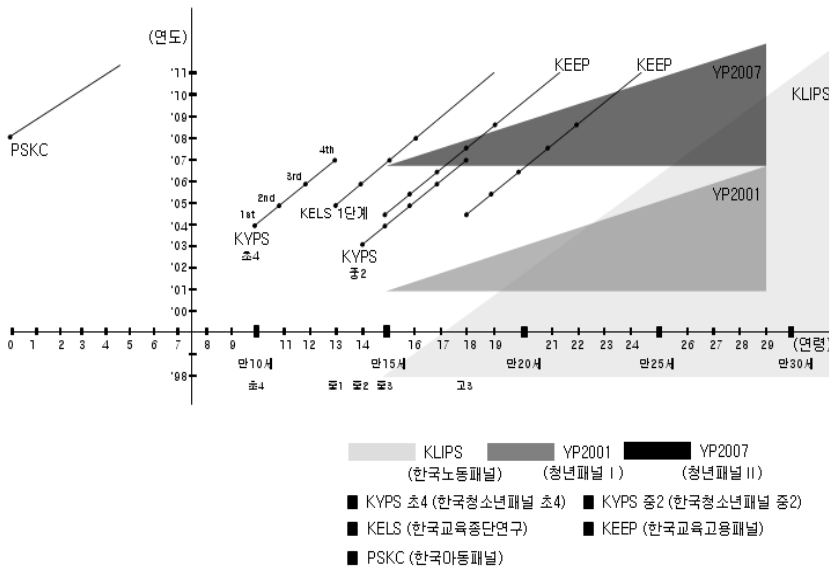
한편, 청소년패널과 교육고용패널, 그리고 교육종단연구는 학교리스트를 표본추출의 틀로 하여 학교단위를 기본으로 하여 학생이라는 표본을 추출한 경우이다. 이 방식은 학생과 부모 그리고 학생의 담임교사와 학교의 특성을 보고할 수 있는 학교의 관리자를 응답 대상자로 설정하여 학생을 중심으로 한 미시적 환경과 관련된 정보를 포괄적으로 수집하려는 조사에 적합하다. 학교단위를 표본추출 틀로 하는 방식은 현실적인 자원의 제약 하에서 개별 면접보다는 집담면접을 통한 자기기입식으로 응답을 받을 수밖에 없어 간접적으로 측정되는 가구에 대한 정보의 정확성이 낮다는 위험이 있으나, 동일한 대상을 추적 조사해야 하는 패널조사에 있어 학생의 재학기간 동안 추적 조사하기가 가구조사에 비해 상대적으로 용이하고 원표본 유지율도 가구

7) <표 II-2> 아동·청소년관련 국내패널조사의 동향과 표본설계의 비교참조.

조사에 비해 상대적으로 높다는 장점이 있다.

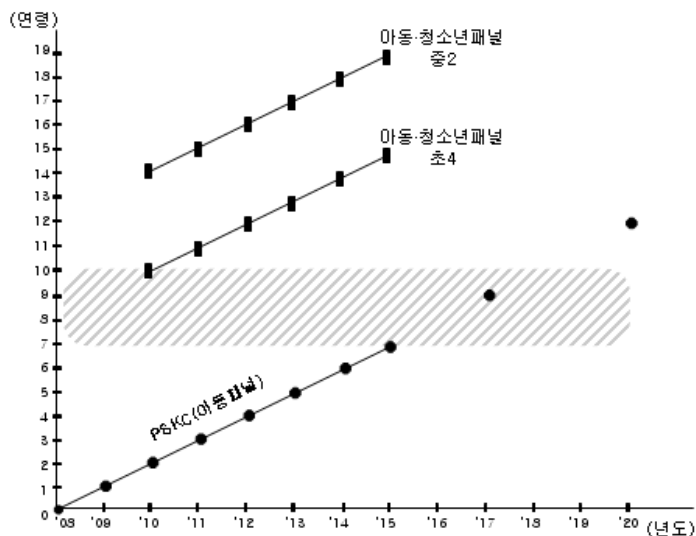
(3) 조사대상 아동·청소년의 연령

아동·청소년 연령층이 조사대상자에 포함되거나 이들이 주요 대상자가 되는 6개 패널의 조사대상연령을 [그림 II-3]과 같이 비교해보면, 주로 15세 이상, 즉 후기 청소년들이 조사대상이 되고 있음을 한 눈에 알 수 있다. 이는 초기 국내패널들이 교육과 노동시장의 연계에 주된 관심이 있었기 때문에, 아동·청소년을 조사대상으로 하는 패널조사들에서도 학교에서 노동시장으로의 이행, 그리고 직업과 진로에 관한 기초정보를 수집하는 것을 1차적인 목적으로 한데 따른 결과로 보인다. 다른 한편으로 초등학교 저학년에 대한 종단자료가 어떠한 형태로든지 이제껏 전혀 이루어진 바 없다는 사실을 고려해보면, 면접타계식이든 자기기입식이든 설문에 대한 응답방식에 상관없이 각 패널조사에서 표준화된 설문조사 내용에 응답할 수 있는 최소연령을 고려한 결과일 수도 있다. 만약 그러하다면 이는 초등학교 저학년 연령대의 아동들의 발달수준을 고려하였을 때, 이들을 대상으로 한 설문조사가 어렵다는 현실이 반영된 결과로 볼 수 있다.



[그림 II-3] 국내패널조사대상자인 아동·청소년의 연령

2008년에 아동패널이 장기 종단연구로 시작되었기 때문에 우리나라 아동의 출생부터 영유아기에 해당하는 시기에서의 성장과 발달에 대한 정보는 향후 몇 년 동안 체계적으로 수집될 수 있을 것으로 예측된다. 그러나 아동패널조사가 만0세부터 7세까지는 1년 간격으로 매해, 그 후에는 9세와 12세에만 조사를 하는 것으로 설계되었고, 아동패널 이외에 가장 낮은 연령의 아동·청소년을 조사대상으로 하는 청소년패널에서도 초등학교 4학년생과 중학교 2학년생이 조사대상이 되었기 때문에, 생애과정에 있어 초등학교 1~2학년에 대한 동태적인 변화는 이미 구축된 패널조사들을 통해서 파악되기는 어려울 것으로 보인다. 만약 2010년에 시작될 한국아동·청소년패널조사가 청소년패널과 같이 초등학교 4학년과 중학교 2학년생을 대상으로 패널을 구축하고, 육아정책개발센터의 아동패널이 설계된 바와 같이 진행된다면, [그림 II-4]의 빗금으로 표시된 연령대의 아동, 즉 초등학교 저학년의 경우는 국내 아동·청소년관련 종단연구들에서 상대적으로 배제된 연령층이라 할 수 있다. 이는 아동·청소년에 관한 종단자료들 중에서 학동기로의 이행과 학동기로의 이행 후 제도교육과정에서의 적응과정을 면밀히 분석할 수 있는 자료가 상대적으로 부족함을 시사한다.



[그림 II-4] 국내 아동·청소년대상 패널조사에서 배제된 연령층

3) 아동·청소년대상 해외 패널조사연구의 특성

국내패널조사가 1990년대 중후반부터 시작된 것과는 달리 미국을 중심으로 한 서구 선진국에서는 오래 전부터 패널조사가 활발하게 이루어져 왔으며, 그 자료들을 활용하여 수많은 연구가 발표되었고 발표된 연구들은 관련 정책수립과 정립에 반영되어 왔다. 1960년대부터 장기 종단 패널자료를 구축해오고 있는 미국의 경우는 미시간 대학에서 조사를 맡고 있는 PSID(Panel Study of Income Dynamics)를 비롯하여 미국 노동통계국(BLS)의 NLS(National Longitudinal Surveys)와 같은 패널조사들이 수십년 동안 지속적으로 진행되고 있을 뿐만 아니라 몇 세대가 이어지는 종단연구로 거듭 발전하고 있다.

아동·청소년을 대상으로 한 미국의 대표적인 종단연구는 PSID나 NLS의 하위샘플 또는 특정 연령층을 대상으로 하는 부가조사의 형태로 조사가 설계되는 특성을 갖는다. 이러한 특성은 패널조사의 역사가 짧은 국내 패널에서는 찾아보기 힘든데, 장기간 성공적으로 구축된 미국의 패널의 장점이 적극적으로 활용된 예라 할 수 있다. 대표적인 예로 PSID-CDS (Child Development Supplement)조사는 <표 II-4>와 <표 II-5>에 정리된 바와 같이, PSID조사가 구 중 0세~12세의 아동이 있는 가구를 추출하고, 그 가구에서 정 연령의 아동 2명씩을 추출하여 아동의 초기 인적자본형성과정에 대한 정보를 수집하였고, 이와 동시에 부모, 부모 외 양육자, 교사, 기관장을 대상으로 아동을 둘러싼 환경에 대한 포괄적인 데이터를 구축하였다. 또한 NLSY79(NLS of Youth 1979)조사에서는 1986년 NLS79의 조사대상자인 여성들의 자녀를 조사대상으로 하였으며, 이미 장기 종단자료로 구축된 어머니의 자료와 자녀의 연계를 꾀하였다. NLSY79가 자녀들보다는 어머니의 자녀에 대한 양육태도 등 여성에 무게중심이 있는 조사이기는 하나, 이미 구축된 거대 패널에서 하위 표본추출을 하여 조사한다는 측면에 있어서는 PSID-CDS와 같은 방식을 취한다고 볼 수 있다.

NLS97은 미국노동통계국에서 학교에서 노동시장 또는 성인기로 이행하는 청소년들의 변화와 특성을 파악하기 위하여 1997년에 12세~16세의 아동·청

소년과 부모 그리고 학교 관리자를 대상으로 하여 매년 조사하고 있는 패널 자료이다. 청소년을 대상으로 한 호주의 대표적인 패널조사인 ‘호주 청소년 성장조사(Longitudinal Surveys of Australian Youth: LASY)’의 경우에도 학교에서 노동시장으로의 이행과정을 측정하는 것을 1차적인 목적으로 하기 때문에 NLS97 조사대상자와 비슷한 연령인 중학교 3학년(9학년)생을 원표본으로 하였다. LASY는 호주교육조사협회(ACER)의 YIT(Youth In Transition)프로그램과 연방정부의 호주 청소년 조사(AYS: Australian Youth Survey)가 1995년에 결합되어 만들어진 조사(민주홍, 2005; 한국청소년정책연구원, 2002)이다.

한편 NLS97은 학교에서 노동시장으로의 이행과정을 관찰하는 것을 목적으로 하거나 교육과 노동시장과의 관련성을 밝히는 것을 목적으로 하는 초기 국내패널 설계 시 참고 모델이 되기도 하였는데, 국내패널의 모델이 된 미국의 또 다른 조사는 이 뿐만이 아니다. 미국 국립교육통계연구센터(NCES)의 NEL88(National Education Longitudinal Study of 1988)과 ELS2002(Education Longitudinal Study of 2002)의 경우는 우리나라의 교육종단연구를 설계하는데 모델이 되었다.

미국의 교육종단연구인 ELS2002는 학생들이 고등학교를 거치면서 경험한 교육, 학습, 활동이 졸업 후의 교육과 직업에 어떠한 영향을 미치는 가를 분석하기 위하여 계획된 연구이다. 이 조사에서는 2002년 고등학교 1학년(10학년) 학생들을 조사대상으로 하는데, 이는 중학교 2학년을 대상으로 수집한 미국의 이전 교육종단조사인 NEL88과 차이를 보이는 점이다. 조사대상자는 학교단위의 층화를 통하여 최종적으로 학생을 선정하였고, 학생의 학부모와 수업교사도 조사의 대상자가 된다. 2002년 이후 2년 주기로 추적조사를 진행하고 있는 ELS2002는 학생들의 고등학교 생활 전반에 관한 객관적 자료를 구축하기 위하여 생활기록부(transcript)를 수집한다. 조사의 진행은 학교별 협력자(coordinator)와 훈련된 조사 관리자(Survey Administrator: SA)에 의해 이루어진다. 학생에 대한 설문은 집단 면접 방식으로 진행되는데, 집단 설문과정에 참여하지 못한 학생에게는 컴퓨터보조 전화 면접(CATI)이 수행

되며, 부모에 대한 설문은 기본적으로 우편조사로 진행되나 설문지를 우송지 4주가 지나도 회답이 없는 경우에는 컴퓨터보조 전화 면접(CATI)방식으로 대체한다. 조사대상자인 고등학생들이 졸업을 한 이후인 2006년 3차 조사부터는 조사방법을 웹기반 설문(Web Computerized Self-Administered Questionnaire: CSAQ)과 컴퓨터보조 전화 면접(CATI), 그리고 컴퓨터 이용 면대면 면접(CAPI) 등의 다양한 도구들이 활용되고 있다.

미국 국립교육통계센터에서 수행하고 있는 또 다른 종단연구로 유아종단연구(Early Childhood Longitudinal Study: ECLS)가 있는데, 유아 및 아동을 대상으로 하는 종단조사로서 아동들의 발달, 학교 준비도, 초기 학교 경험을 조사하는 것을 목적으로 하며, 영유아 조사(ECLS-B)와 아동조사(ECLS-K)로 구성된다. ECLS-B는 2001년에 출생한 아동들을 모집단으로 하고 출생부터 유치원입학까지 시기를 관찰하도록 설계되어 있으며 아동, 가정, 건강 및 보호, 교육프로그램, 공동체 간의 상호 작용의 내용을 중심으로 자료를 수집한다. 생후 약 9개월에 첫 조사(2001-2002년)가 이루어진 이후 2세(2003-2004년), 4세(2005-2006년)에 추적조사가 이루어졌으며, 2006년 가을에 유치원 입학생들을 대상으로 한 추가조사, 2007년 가을에는 이전 조사에서 유치원에 입학하지 않았던 나머지 학생들을 포함한 전체 대상자들에 대한 조사가 이루어졌다. ECLS-K는 1998-1999학년도에 유치원에 다닌 아동들을 모집단으로 하고, 다단계비례표집으로 추출된 아동을 유치원생부터 중학교 2학년(8학년)까지 반복추적조사를 하며, 아동이 경험하는 환경과 발달에 관한 내용을 아동, 부모나 보호자, 교사, 학교에 대한 설문조사를 통해 자료를 수집한다. 아동에 대한 조사는 훈련된 평가원(trained assessor)이 유치원에 방문하여 아동이 주어진 활동을 하는 가를 평가하고, 유치원과 1학년시기에는 읽기 및 수학 등 지식을 평가하며, 3학년과 5학년 그리고 8학년에서는 과학적 지식을 평가함과 동시에 자신의 능력이나 기술, 학교 경험 및 활동에 대한 내용을 담은 설문에 응답하는 방식으로 이루어진다. 부모에 대한 조사는 컴퓨터보조 방법(CATI 또는 CAPI) 활용되고 전화이용이 어려운 경우에는 면대면 면접에 의해서 자료가 수집된다. 또 교사와 학교조사에는 종이설문지(PAPI)와 자

기기입식 방식이 사용된다.

영국에서도 다양한 종단연구가 이루어지고 있다. 청소년의 삶의 이행 경로에 초점을 두고 있는 영국 청소년 종단연구(Longitudinal Study of young People in England: LSYPE)가 그 중 하나이다. 이 조사연구는 영국의 아동, 학교, 가족부(Department for Children, Schools and Families: DCSF)의 지원으로 종단연구센터(the Center for Longitudinal Studies: CLS)와 국립사회연구센터(National Center for Longitudinal Research: JCLR)에 의해서 2004년부터 시작되었으며, 사회적 쟁점에 중점을 두고, 교육선택의 경로에서 청소년들의 결정을 관찰하고, 그 결정으로 인한 교육 경로의 결과를 추적함으로써 교육 정책에 시사점을 주고자 하는데 목적이 있다. LSYPE는 2004년 13-14세의 청소년과 부모 또는 보호자를 조사대상으로 하고, 이들이 25세가 될 때까지 최소 10년 동안 매년 조사가 이루어지도록 설계되었다. 표본추출의 기본단위는 조사 대상 청소년이 포함된 가구이다. 학생과 부모에 대한 조사에는 면대면 면접방식과 자기기기입식 설문조사를 병행하여 사용하고 있다.

앞서 살펴본 종단연구들 이외에 아동·청소년을 대상으로 건강이라는 하나의 영역에 관심을 집중한 패널조사가 있는데, <표Ⅱ-4>와 <표Ⅱ-5>에 제시한 바와 같이, 미국국립보건원의 ‘ADD Health(National Longitudinal Study of Adolescent Health)’ 조사가 그에 해당한다. ADD Health는 사회적 배경이 청소년의 건강과 위험행동에 미치는 영향과 청소년의 건강관련 행동에 관한 정보 수집을 목적으로 한다. 이 조사에서는 1994년에 7학년~12학년 아동·청소년과 부모 그리고 학교 관리자가 조사대상이며, 1996년, 2001년, 2007년에 추적 조사가 이루어졌다. 아동·청소년의 성장·발달에 있어서 건강은 가장 기본적인 조사영역임에도 불구하고, 해외 아동·청소년관련 패널조사와는 달리 국내 패널조사에서는 시간의 흐름과 연령발달에 따른 아동·청소년의 건강 초점을 맞추거나 건강의 내용을 체계적으로 조사내용에 포함시킨 패널조사 연구가 아직 이루어지고 있지 않다.

〈표 II-4〉 아동청소년대상 해외패널조사 비교

	Panel Study of Income Dynamics-Child Development Supplement (PSID-CDS)	National Longitudinal Survey of Youth 1997 (NLSY97Children)	National longitudinal study of Adolescent Health (ADD Health)	Education Longitudinal Study of 2002 (ELS2002)	Early Childhood Longitudinal Study-kindergarten (ECLS-K)	Longitudinal Study of Young People in England LSYPE
주관 기관	미국국립과학재단 (NSF) & 미시간대학	미국노동통계국 (BLS)	미국국립보건원 (NIH)	미국국립교육통계센터 (NCES)	미국국립교육통계센터 (NCES)	영국 아동·학교·가족부 (DCSF)
목적	아동의 초기 인지자본 형성과정에 대한 정보, 아동 가족에 대한 포괄적, 장기적 자료 구축	학교에서 노동시장과 성인기로 이행하는 청소년들의 변화 특성 파악	사회적 배경이 청소년의 건강과 위험행동에 미치는 영향, 청소년들의 건강관련행동	고등학교를 거치면서 경험한 교육, 학습, 활동들이 고등학교 졸업 이후 교육과 직업에 미치는 영향 분석	아동들의 발달, 학교 준비도, 초기 학교 경험의 조사	교육 선택의 경로에서 청소년들의 결정을 관찰하고, 그 결정으로 인한 교육적 결과를 파악
표본 설계	1997년에 0-12세 인 아동을 포함 하 는 모든 PSID 가계 를 추출함 - 가계마다 2명의 아 동을 추출 1997년, 2002-2003년, 2005년, 2007년 조사 - 표본크기 : 2002-2003년 2,907명의 아동	1997년에 미국에 거주하고 있으며, 1980-1984년 (12-16세) 사이에 출생한 자 1997년 이후로 매 년 조사 - 표본크기 : 2002년 7,883 명의 청소년	- 학교에 기초를 둔 설계-사립, 공립, 교구설립 학교 -로 1994-1995년에 학교를 다니는 7-12학년 1994년, 1996년, 2001년, 2007년 추적조사 - 표본크기 : 2002년 15,710 명의 청소년	2002년에 고등학교 1학년 (10학년) 인 학생 2002년 기준년도 조사를 실시 2004년 첫 번째 추 수 조사를 실시 2006년 두 번째 추 수 조사를 실시 - 표본크기 : 2002년 17,591명	1998-99년 유치원 에 다니는 아동 - 유치원부터 8학년 까지 조사 98-99학년도 가을 학 기 · 봄 학 기, 99-00학년도 1학 년 가을학기·봄학 기, 02년 봄학기, 04년 봄학기, 07년 봄학기 - 표본크기 : 21,260 명	2004년 2월 기준 잉글랜드 지역의 학 교에 재학하는 1989년 9월 1일부터 1990년 8월 31 일에 태어난 9학년 (또는 동등한) 학생 10년 동안 매년 추 적 조사 - 표본크기:15,770명

〈표 II-4〉 아동청소년대상 해외패널조사 비교(계속)

	Panel Study of Income Dynamics-Child Development Supplement (PSID-CDS)	National Longitudinal Survey of Youth 1997 (NLSY97Children)	National longitudinal study of Adolescent Health (ADD Health)	Education Longitudinal Study of 2002 (ELS2002)	Early Childhood Longitudinal Study-kindergarten ECLS-K	Longitudinal Study of Young People in England LSYPE
응답자	• 아동 • 부모 • 부모외보호자 • 담당교사 • 학교관리자	• 청소년 • 부모 • 학교관리자	• 청소년 • 부모 • 학교관리자	• 청소년 • 부모 • 수업 교사	• 아동 • 부모 • 유치원 교사	• 청소년 • 부모
응답률	• PSIDCore가계, 1968-2005: 95%~97% • CDS-I main (1997): 88% • CDS-II main (2002): 91% • TA(청년)2005: 88%	• 부모조사(Round 1): 88% • 청소년Round1(응답): 92% • 청소년Round2: 93% • 청소년Round3: 91% • 청소년Round4: 90% • 청소년Round5: 88%	• 부모조사(1차 웨이브): 88% • 청소년Round1(응답): 79% • 청소년Round2: 88% • 청소년Round3: 77%	• 청소년 2002년 : 87.3% • 청소년 2004년 : 90.8% • 청소년 2006년 : 89.2%	-	• 1st wave : 74% • 2nd wave : 86% • 3rd wave : 92% • 4th wave : 92% • 5th wave : 89%

〈표 II -4〉 아동청소년대상 해외패널조사 비교(계속)

	Panel Study of Income Dynamics-Child Development Supplement (PSID-CDS)	National Longitudinal Survey of Youth 1997 (NLSY97Children)	National longitudinal study of Adolescent Health (ADD Health)	Education Longitudinal Study of 2002 (ELS2002)	Early Childhood Longitudinal Study-kindergarten ECLS-K	Longitudinal Study of Young People in England LSYPE
조사내용	- 거주지, 지리적 이동, 학교, 고용, 가정환경 - 생활시간 - 방과후 활동 및 클럽 활동 - 자원봉사 활동 - 정지적 태도 - 학업성취도 - 학교생활 - 일, 상급학교, 가정 - 출생환경 - 신체특성 및 건강행태 - 정신건강 및 심리사회적 복지 - 책임감과 기술에 대한 자기평가 - 일탈행동 - 부모 및 동거 관계	- 방과후 학교활동 및 클럽 활동 - 자원봉사 - 미디어 노출 - 학업성취도 - 방과후 보호 방식 - 학교생활 - 일, 상급학교, 가정 - 출생환경 - 신체특성 및 건강행태 - 정신건강 및 심리사회적 복지 - 부모관계	- 자원봉사활동 - 정지적 태도 - 생활시간 - 학업성취도 - 학교생활 - 일, 상급학교, 가정 - 에 대한 기대감 - 출생환경 - 신체특성 및 건강행태 - 정신건강 및 심리사회적 복지 - 일탈행동 - 부모 및 또래관계	- 학교 경험 및 활동 - 미래에 대한 계획 - 비영여권의 문제 - 용돈과 부업 - 가정배경 - 자아개념 및 가치관	- 인지·비인지적 발달 - 자신의 능력이나 성취 지각(3학년) - 일기, 수학, 다른 학교 과목에 대한 흥미도(3학년) - 친구관계(3학년) - 문제행동(3학년) - 학교경험과 활동(8학년) - 자신에 대한 지각(8학년) - 몸무게, 운동, 다이어트 등(8학년)	- 인구학적 특성 - 이해 - 현 재학학교에 대한 태도 - 수강한 학교교과(10학년), 규칙과 규율, 숙제 - PC사용능력 - 학습에서의 지원, 장래 계획 및 조언, 부모와의 관계 - 위험요인(무단결석, 폭력, 흡연, 약물 등) - 집에서의 책임감, 여가 생활
학생						

〈표 II -4〉 아동청소년대상 해외패널조사 비교(계속)

	Panel Study of Income Dynamics-Child Development Supplement (PSID-CDS)	National Longitudinal Survey of Youth 1997 (NLSY97Children)	National longitudinal study of Adolescent Health (ADD Health)	Education Longitudinal Study of 2002 (ELS2002)	Early Childhood Longitudinal Study-kindergarten ECLS-K	Longitudinal Study of Young People in England LSYPE
가족 환경	PSID main 조사내용	부모 질문사항 • 가구구성 • 가구구성원들의 총 수입과 부모의 소득과 자산 • 부모 -나이, 성별, 인종, 출생지 -혼인상태 및 혼인이력 -취종현황 -직업 ;직업이력 -건강상태, 키, 몸무게, 만성질환	부모 질문사항 • 나이, 성별, 부모의 인종 • 부모의 교육상태 • 부모의 직업상태 • 가구소득 및 경제적 지원 • 결혼/동거 이력과 현재의 관계도 • 종교, 종교참여, 신앙심 • 학교, 시민단체 또는 노동단체의 구성원 여부	부모 질문사항 • 가정배경 • 자녀의 학교생활 • 자녀의 가정생활 • 학교 교육에 대한 견해 • 자녀의 미래에 대한 기대	부모 질문사항 • 학교 입학시점에서 의 아동발달에 관한 정보 • 아동들의 가족 구성원과의 경험	부모 질문사항 • 가족 구성원 수, 사회 용어 • 학교에 대한 태도와 참여정도, 학교 밖 활동 • 학생에 대한 지원 및 기대 • 친부모와의 별거 경우 이유 • 위험요인(무단결석, 폭력, 흡연, 약물등) • 집에서의 책임감 • 가정의 자원 • 부모의 교육수준 및 자격증, 직업수준, 직업이력 • 건강, 취학전 교육, 현재 학교의 선택
	CDS 조사내용 • 가구구성원 사이 관계 책임의 분배 • 가족과 가구내에서의 활동 • 부모의 학교 참여 • 부모의 감시 • 인지자극과 감정 지원방법 • 자존심, 자기효능감, 심리적 부적응, 사회적 지원, 신앙심, 성역할 믿음, 양육 태도, 양육환경 • 경제 환경, 일의 일정, 커뮤니티 관계, 가족간 분화	• 가족과 가구내에서의 활동 • 부모의 감시 • 부모와 청소년간 대화와 상호작용	• 부모의 건강상태 • 부모의 흡연여부, 음주여부, 안전벨트 착용여부 • 부모와 상호작용 • 부모의 감시			

〈표 II -4〉 아동청소년대상 해외패널조사 비교(계속)

	Panel Study of Income Dynamics-Child Development Supplement (PSID-CDS)	National Longitudinal Survey of Youth 1997 (NLSY97Children)	National longitudinal study of Adolescent Health (ADD Health)	Education Longitudinal Study of 2002 (ELS2002)	Early Childhood Longitudinal Study-kindergarten ECLS-K	Longitudinal Study of Young People in England LSYPE
지역 환경	- 거주지역 질, 결속성, 안정성, 선호도 - 학교특성 - 교사보고자료 -학생 능력, 학업 과정, 결석률, 교사의 배경 및 경험(시간일기조사방법) - 부모와의 만남 및 학교의 관여도 - 국어, 수학과목의 집단화, 조직도, 교실 적절성	- 거주지역의 질, 안정성 - 학교특성 - 성과측정점 (ACT, PSAT, SAT I, SATII, AP) - 결석 및 지각정보, 최종상태, 입학날짜 - 영재·언어등의 특수 교육 프로그램 참여 여부	- 학교특성 - 교육과정 목록 - 고등학교성적	- 거주지역정보 - 학교행정가보고자료 • 학교특성 • 학생특성 • 교직원 특성 • 학교의 교육 정책 및 교육 과정 • 학교의 기술·공학 적 수준 • 학교운영 및 풍토 교사보고자료 • 학생들의 학교생활, 학습 활동, 진로 계획과 목적, 교사의 학문적 훈련, 교사의 교과 교수방법, 교사의 교수 경험, 교사의 교수 능력 향상을 위한 활동	- 이웃에 대한 정보 - 학교행정가보고자료 • 학교환경 정보 -물리적, 조직적, 재정적 특징 • 학교의 학습 환경과 프로그램 -학교 교육철학과 기대감 • 학교유형 (공사립), 학년 수, 수업 일수 교사보고자료 • 교사의 배경정보 • 교수활동과 경험 • 학급 환경 정보 • 표본 아동들에 대한 교사의 평가 -인지·비인지적	Longitudinal Study of Young People in England LSYPE
학교						-

Ⅲ. 아동·청소년패널조사2010 표본설계

1. 표본설계를 위한 논의와 쟁점
2. 가중치와 종단분석
3. 표본설계 최적 방안

III. 아동·청소년패널조사2010 표본설계

1. 표본설계를 위한 논의와 쟁점

1) 모집단의 선택과 표본추출의 틀

조사목적에 맞는 개념상의 조사대상자들의 집합을 목표모집단(target population)이라 하고, 표본추출을 통해서 관찰 가능한 조사대상자들의 집합을 조사모집단(sampled population)이라 정의한다. 이 두 모집단은 원칙적으로는 일치해야하지만 실제 통계조사에서는 일치하지 않은 경우가 많다. 이는 일반적으로 조사모집단은 목표모집단보다 조사대상자의 범위가 제한되어 있기 때문이다. 예컨대 조사목적이 우리나라의 만5세에서 15세까지의 아동·청소년의 건강실태를 파악하여 건강증진정책 수립의 기초자료로 활용하고자 하는 것이라면, 이때 목표모집단은 만5세에서 15세까지의 청소년으로 대한민국 영토에 거주하는 사람으로 정의할 수 있다. 표본추출과 접촉의 편의성을 위해서 유치원, 초등학교, 중학교와 고등학교에 다니는 학생들을 조사대상으로 제한한다고 가정하면, 조사모집단은 유치원이나 초·중·고등학교에 다니는 학생들로만 구성된다. 즉 유치원에 다니지 않는 만5세의 아동과 고등학교에 다니지 않는 만15세의 청소년은 포함될 수 없으므로 조사모집단에 포함되지 않는 청소년들의 건강상태가 유치원, 초등학교와 중·고등학교에 재학 중인 학생들의 건강상태와 다를 경우에는 조사 모집단의 정의를 제한함으로써 비표본오차가 발생하게 된다.

아동·청소년을 표본으로 하는 조사에서 조사목적에 적합한 모집단을 정의하는데 표본추출 틀(sampling frame)로 사용하는 자료는 크게 두 가지로 나뉜다. 조사대상자를 접촉하는데 편의성과 비용을 우선적으로 생각한다면 학교를 통해 조사대상자를 선정하는 방안이 있고, 다른 하나는 가구조사를 통해 조사대상자를 접촉하는 방안이다. 가구조사의 경우 조사비용과 시간이 많이

소요된다는 단점이 있어 국내의 아동·청소년관련 패널조사에서는 대체로 학교단위의 표본추출방식을 취한다. 학교단위로 표본을 추출하여 6년여의 단기패널 조사가 완료된 청소년패널을 예로 하여 학교단위 표본추출의 특성과 제한점을 논의하면 다음과 같다.

2003년 전국의 중학교 2학년과 2004년에 전국의 초등학교 4학년을 모집단으로 구성한 청소년패널에서는 표본추출의 틀로 전국교육통계연보와 각 시도별 교육통계연보를 사용하였다. 이 조사에서는 두 개의 코호트를 2008년까지 추적 조사하였으며 학생과 그들의 학부모를 조사대상으로 하였다. 조사모집단 구성에서는 학교생활중인 학생들이 우선 모집단에 포함되도록 하였다. 그러나 조사대상자를 포함하는 것만큼이나 중요한 것이 조사내용과 연관성을 갖거나 또는 조사내용에 직접적으로 간접적으로 영향을 미치는 요소들을 고려하는 것이다. 청소년패널과 같이 학교를 표본추출의 단위로 하는 패널조사들은 주거환경이나 사회생활환경 및 경제적 요소가 모집단의 층화에 반영되지 않았기 때문에 조사된 데이터의 심층적인 분석을 통해서 학생들의 일탈행위나 직업선택 등과 가정환경, 사회경제적인 환경 및 생활환경 간의 타당한 연계분석이 불가능하다. 다시 말해 청소년의 잠재적 직업선택, 향후 진로설정, 진로준비, 여가, 일탈행위 등의 실태파악, 변화원인에 대한 정교한 분석 등 원인과 결과를 인과적인 네트워크를 통해서 연구하는데 큰 도움이 되지 않을 수 있다.

2) 표본의 대표성과 조사대상자 선정

청소년패널에서와 같이 표본추출에 있어서 중학교 2학년 학생 또는 특정한 학년을 모집단으로 정의할 때, 학교가 남녀공학인지, 남자 중학교인지 또는 여자중학교인지에 따라 응답내용에서 차이가 있다면 추정치의 분산이 커질 수밖에 없다. 또한 모든 중학교를 하나의 모집단으로 간주하고 학교의 소재지를 대도시, 중소도시와 군 지역으로 나누어 표본추출을 한다면, 학교 소재지에 따라서 응답내용에서 차이가 큰 경우에도 추정치의 분산은 커진

다. 만약 모집단의 중학교를 남녀공학, 남자중학교와 여자중학교로 구분하여 비례할당방식으로 표본을 할당한다면 남녀학교간의 차이를 정교하게 분석할 수 있을 것이다.

표본추출에서 고려해야할 원칙은 대표성, 일반화 가능성, 패널관리의 용이성 그리고 경제성이며, 그 중 가장 핵심적인 사항은 대표성이다. 청소년패널에서는 학급을 집락으로 간주한 다단계층화집락추출법을 적용하였는데, 1단계 추출 단위는 학교로 모집단을 도시규모(대도시/중소도시/농어촌 등으로 구분)와 권역(중부/서남부/동남부)으로 층화한 후 확률비례추출법(PPS : probability proportionate to size sampling)을 사용하여 일정수의 중학교를 무작위로 추출하였다. 2단계에는 선정된 학교의 2학년의 한 학급을 무작위로 추출하고 추출된 학급에서 모든 학생을 조사하는 것을 3단계 추출이라고 하였다. 이와 같은 방식은 결국 추출집락을 학교로 정의한데에서 비롯되는데, 학교단위 그리고 학교에 재학 중인 학생을 중심으로 한 원표본 구축과 같은 표본추출방식은 학교에 재학하지 않는 청소년은 애당초 표본추출 틀에 포함되지 않아 자연스럽게 조사대상에서 배제되므로 모집단의 대표성에 한계가 있을 수 있다.

또한 조사대상자를 접근하는 방법으로 표본학교를 선정하고 추출된 학교에서 학급을 랜덤하게 선정하여 해당 학급의 모든 학생을 표본으로 조사하는 방식은 조사대상자의 접촉 측면에서는 신속성과 경제성이 있을 수 있다. 그러나 이와 같은 방식은 표본의 대표성문제와 함께 모집단의 층화에 있어서 사회경제적 요인을 근거로 층화된 표본이 아니기 때문에 조사내용의 인과분석이나 심층 분석 시 가정환경이나 사회경제적인 요인의 영향을 균형 있게 살펴보는데 한계가 있다.

표본의 대표성과 관련하여 또 다른 논의는 조사대상자를 어떻게 선정하는가에 있다. 우리나라의 아동·청소년의 성장과정과 그 과정에서 관찰되는 발달상의 변화 및 아동·청소년기의 행태와 행위의 내용을 측정하여 종단자료로 구축하는 것을 목적으로 하는 한국아동·청소년패널조사2010에서 조사대상자를 청소년패널에서와 같이 초등학교 4학년생과 중학교 2학년생으로 선

정한다면, 초등학교 4학년생과 중학교 2학년생이 우리나라 청소년을 대표할 수 있는가에 대한 의문의 여지를 남긴다. 청소년패널에서 이들 두 연령대의 학생들을 조사대상자로 선정한 데에는 이론적인 근거나 특별한 사유보다 설문문의 내용과 6년이라는 자료축적기간 그리고 예산 등의 제약사항의 영향이 컸다.⁸⁾

현실적인 한계로 인하여 특정 학년 또는 출생 코호트를 조사대상으로 선정할 수밖에 없다면, 과연 초등학교 4학년과 중학교 2학년이 적절한 연령대 상인가라는 의문이 제기될 수 있다. 전반적으로 아동·청소년기의 문제행동의 연령이 점차 낮아지는 추세이고, 성장과 발달을 학령기 전 기간을 통해 관찰하려 한다면 초등학교 1학년생을 대상으로 하는 것이 좋을 수 있다. 그러나 인지발달을 고려한다면, 어떠한 도구를 활용해서든지 초등학교 1학년생에게 설문조사의 응답을 얻는다는 것은 적절치 못하기 때문에 결국 초등학교 1학년생을 대상으로 한 조사의 응답자는 아동패널과 같이 부모가 될 수밖에 없다. 부모가 조사의 주 응답자가 된다면 학교단위의 표본추출이 아닌 가구단위의 표본추출이 더 나올 수 있으므로 모집단구성과 표본추출 틀의 선정이 재고되어야 한다.⁹⁾

설문조사에 응답하는 능력의 문제는 비단 초등학교 1학년생만은 아니다. 2004년 청소년패널에서 초등학교 4학년생을 대상으로 패널구축을 했을 당시에 초등학교 4학년들 중 응답능력의 편차가 발견된 바 있다. 예컨대 초등학교 4학년생의 응답능력 편차는 30% 정도였고, 초등학교 5학년생의 응답능력 편차는 거의 없었다.¹⁰⁾ 설문문에 대한 응답능력만을 본다면 설문조사의 최소 적정 응답 연령은 중학교 1학년생 정도가 되어야 한다고 보는 견해도 있고, 최근 국제중학교 등 학교다양화가 진행되고 있기 때문에 초등학교에서 중학교로의 이행도 면밀하게 관찰되어야 할 필요가 있으므로 초등학교 4학년보다는 5학년이 보다 더 적절한 연령이라고 보는 견해도 있다.¹¹⁾ 이와 같

8) 2009년 7월 28일 [연구설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

9) 2009년 7월 31일 [연구설계를 위한 자문회의(2): 연구설계] 회의내용

10) 2009년 7월 28일 [연구설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

11) 2009년 7월 28일 [연구설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

은 경험적 근거는 자기기입식 설문조사 방식을 취할 경우 초등학교 5학년 미만의 대상자는 조사가 어렵다는 주장의 근거가 될 수 있다.

설문조사에 대한 응답능력의 편차 이외에 아동·청소년의 발달양상의 현재 성도 적극적으로 고려해야 한다. 왜냐하면 아동·청소년기에 발견되는 급격한 발달과 성장을 보이는 연령점이 점차 낮은 연령대로 옮겨지고 있기 때문이다. 예컨대 2009년 현 시점에서 보았을 때, 초등학생 아동의 경우 5학년과 6학년 사이에, 중학생의 경우 1학년과 2학년 사이에 매우 큰 변화가 일어난다¹²⁾는 사실은 현직의 교사들을 통해 공통적으로 전해들을 수 있다. 이와 같은 사실을 고려했을 때, 중학교 2학년생을 조사대상으로 하기보다 중학교 1학년생을 조사대상으로 하는 것이 청소년기의 가장 큰 변화의 양상을 누락하지 않고 제대로 포착 하는 방안이 될 수 있다. 또한 현실적인 제약으로 장기 종단연구로 진행하기 어려운 경우, 중요 연령점의 변화를 다양한 시점에서 관찰 될 수 있도록 단일 코호트 보다는 2개 이상의 코호트를 조사대상으로 설정하는 것이 하나의 대안이 될 수 있을 것으로 보인다.

3) 다양한 자료수집 방법의 장단점

초기의 아동·청소년관련 패널들에서는 인쇄된 설문지와 연필(PAPI)을 가지고 조사대상자를 방문하여 면대면 면접조사(face to face interview)의 방식으로 자료를 수집하였다. 그러나 방대한 조사내용과 시간이 흐름에 따라 누적되는 자료의 양과 질을 관리하는데 있어 PAPI방식의 면접조사가 갖는 한계가 드러나기 시작하자, PAPI에 대한 대안으로 컴퓨터보조 면접조사인 CAPI가 활용되게 되었고, 응답자를 만나기 어려운 데에서 따르는 원표본의 탈락을 최소화하기 위한 하나의 방책으로 조사대상자의 시간과 공간의 편의성을 고려한 컴퓨터보조 전화조사(CATI)나 웹을 활용한 인터넷조사가 면접조사와 함께 병행되고 있다. 최근 10년 사이, 패널조사와 같은 종단연구들이 급증하면서 자료를 수집하기 위한 방법들이 점차 발전하게 된 것은 매우 환영할

12) 2009년 7월 31일 [연구방향설계를 위한 자문회의(2): 연구설계] 회의내용

일다. 그러나 그 이면에는 사회조사를 통한 종단자료의 수집이 점차 어려워지고 있다는 현실이 존재함을 이해해야 한다. 자료수집방법은 조사된 자료의 질과 조사에 소요되는 비용을 결정하는 중요한 요소이므로, 다양한 자료수집방법이 갖는 장단점을 면밀하게 파악하여 효율적인 조사수행을 위한 가장 적절한 방법을 찾아야 한다. 여기에서는 아동·청소년패널조사2010의 자료수집방식을 결정하기에 앞서, 패널조사에서 대표적으로 사용되고 있는 다양한 자료수집방법의 장단점을 검토하고자 하였다.

(1) 전화조사

사회여론조사와 같이 질문내용이 간단하고 조사기간이 길지 않은 경우에는 전화조사를 주로 사용한다. 그러나 최근에는 전화번호DB의 포함률이 60%미만이고 성인들의 재택률이 낮아지면서 전화조사와 다른 조사방법을 혼합하여 사용하는 경우가 적지 않다. 그러나 전화조사는 공간의 제한을 받지 않고 조사대상자를 접촉할 수 있으며, 직접 대면한 조사에서는 응답하기에 꺼끄러운 내용에 대해서 다소 심리적인 부담감 없이 진실한 응답을 할 수 있다는 장점이 있다. 또 짧은 기간 내에 조사를 완료할 수 있는 점과 무작위전화걸기조사를 통해서 일반적인 모집단의 구성요소에 모두 접근할 수 있다는 점도 장점이다.

그러나 조사내용이 복잡하다거나 응답시간이 장시간 소요되는 조사에는 적절하지 못하다는 단점이 있다. 다른 한편으로는 최근 유선전화보다는 휴대전화 또는 인터넷전화 사용자가 증가하여 표본에서 누락되는 조사대상이 많다는 점과 전화조사로 접촉할 수 있는 대상자와 그렇지 않은 대상자 간에 특성 차이가 있다는 것도 문제로 지적되고 있다. 일반적으로 패널조사의 자료를 전화조사를 통해 수집하기에는 무리가 있으나, 응답 내용에 대한 확인이나 패널조사대상자를 관리하는 하나의 방법으로 전화조사는 많은 패널조사들에서 활용되고 있다.

청소년패널의 부모설문조사가 이례적으로 전화조사로 이루어진 것에 대해 전문가들은 서로 상반된 견해를 보인다. 부모설문의 조사내용 상(부모직업,

근로형태, 월평균가구소득과 월평균 사교육비 등) 전화조사로 응답한 내용에 신빙성에 문제가 제기될 수 있다는 의견과 응답자가 바뀌지 않고 매해 동일한 부모가 응답한다면 전화조사이든 면접조사이든 큰 차이가 없다고 보는 견해도 있다.¹³⁾ 그러나 패널조사의 자료수집방법으로 전화조사가 갖는 제한점은 분명하므로 전화조사를 적용할 시 신중한 검토가 요구된다.

(2) 방문면접조사

질문내용이 복잡하거나 많은 경우에는 일반적으로 방문면접조사를 많이 사용한다. 국내패널조사들은 대부분 방문면접조사로 진행되어왔으나, 최근 들어 가구를 방문하여 조사자를 만나는 것이 어려워져 면접방식이 아닌 인터넷조사와 같은 비면접방식이 활용되고 있다.

방문면접조사의 장점은 조사대상자를 직접대면하고 질문을 하므로 응답내용 뿐만 아니라 응답자의 표정을 함께 관찰함으로써 응답의 성실성이나 진정성을 확인할 수 있다는 것이다. 또한 응답자가 질문내용에 대해 이해를 잘못하거나 보조적인 설명이 필요할 경우에는 보조도구 또는 보충설명을 통해서 정확한 응답을 얻을 수 있다. 응답을 거부하거나 무성의한 응답에 대해서는 응답자와 친숙도(rapport)를 조성하여 협조를 얻거나 설득을 통해서 응답률을 높일 수 있으며 성의 있는 응답을 구할 수 있다.

그러나 다른 조사방법에 비해서 비용과 시간이 많이 든다는 단점이 있다. 또한 면접원의 태도나 복장 등 생각하지도 못한 비표본오차가 발생할 수도 있다. 따라서 방문면접 조사에는 면접조사원 훈련과 교육이 절대적으로 필요하며 숙련된 면접조사원이 다수 필요하다. 그러나 다년간의 경험을 갖춘 훌륭한 면접조사원의 수가 그리 많지 않으며 양성하기가 쉽지 않다.

장기 종단연구가 발달한 서구 선진국에서는 패널조사를 진행하는데 있어, 초기 패널조사 대상자를 구축할 때에만 방문면접조사로 자료를 수집하고, 조사목적이거나 조사내용 등에 대해 조사대상자에게 충분하게 설명하여 친숙도(rapport)를 형성한 후에는 인터넷조사 또는 전화조사를 적용하는 경우가 많다.

13) 2009년 7월 31일 [연구방향설계를 위한 자문회의(3): 패널조사방법] 회의내용

(3) 인터넷조사

조사대상자가 아동·청소년이기 때문에 이들이 익숙한 인터넷을 통해 자료를 수집하는 것은 시간과 장소의 편의성을 도모한다는 점에 있어서 큰 장점을 갖는다. 질병관리본부에서 수행하고 있는 ‘청소년건강행태 온라인조사’는 중고등학교 각 학년별 10,000명을 대상으로 인터넷을 통해 건강생활 및 건강행태에 관한 내용을 반복조사하고 있는데, 다른 자료수집방법에 비해 효과적인 방법으로 평가 받고 있다. 인터넷조사의 장점은 조사대상자가 응답을 완료함과 동시에 자료를 데이터화하여 프로그램으로 점검하고, 즉시 오류를 확인하고 수정할 수 있다는 것이 큰 장점이 될 수 있다. 학교를 추출단위로 하고 학생들의 응답여부를 통제하는데 인터넷조사가 편리한 조사방법이 될 수 있다. 인터넷조사를 위해 필요한 조사시스템개발에 짧지 않은 시간과 적지 않은 비용이 소요되기는 하나, 한번 구축된 조사시스템을 유지하는데 많은 비용이 필요하지 않다는 점이 큰 장점이다.

(4) 컴퓨터보조 면접조사(CAPI)

패널조사는 동일한 조사대상자에 대해 여러 횟수의 조사를 통해서 자료를 수집하므로 조사 시점별로 응답내용의 사실에 대한 진위여부를 검토할 수 있는 데이터가 있다. 따라서 응답 과정에서 응답 내용에 대한 논리적인 오류를 확인할 수 있다면 자료의 질은 많이 개선될 수 있다. 컴퓨터보조 면접조사방법인 CAPI를 적용하여 얻게 되는 장점은 다음과 같다.

첫째, 질문을 체계적으로 진행할 수 있도록 하여 경로오차(routing errors)를 줄일 수 있다. 면접원이나 응답자가 문항의 응답순서를 잘못 찾아가서 발생하는 오차를 원천적으로 방지할 수 있다.

둘째, 응답을 입력함과 동시에 응답의 범위와 논리성을 검토하여 오류가 발견되면 현장에서 수정할 수 있으므로 제대로 응답한 데이터만 입력하게 되어 응답과 동시에 데이터 클리닝(data cleaning)의 과정을 마치게 된다.

셋째, 응답자의 상황에 맞는 질문내용을 제시하여 자연스런 면접환경을 조성함으로써) 옳은 응답을 유도할 수 있다.

넷째, 자동계산 및 채점, 문항 및 보기순서를 무작위로 배열하여 질문순서 효과나 보기 순서 효과를 통제할 수 있다.

다섯째, 면접시간, 응답시간, 응답자의 접촉상황 등을 실시간으로 면접조사원 활동의 모니터링을 통하여 데이터의 질을 높을 수 있다.

그러나 CAPI방식은 컴퓨터 사용에 익숙하지 않은 사람들에게는 조사가 불가능하거나 많은 시간이 소요될 수 있는 단점이 있고, 초기 프로그램 개발에 적지 않은 시간적, 금전적 비용이 소요된다. CAPI사용 조사가 불가능한 사람들에게는 종이로 된 설문지를 사용하여 동일한 조사에 다양한 자료수집 방식을 사용한다면 조사방법에 따른 오차가 발생할 수 있음에 유의해야 한다.

2. 가중치와 종단분석

종단연구인 패널조사는 조사 시점별로 조사모집단의 특성과 함께 조사 시점 사이에서의 순수변동도 파악할 수 있다는 큰 장점이 있다. 조사 시점별로 횡단면 조사를 한 경우에는 시계열적인 자료 분석은 가능하지만, 두 시점 간의 특성변화에 대한 추정치는 순수변동 뿐만 아니라 다른 요인에 의한 변동까지 포함하므로 순수변동만을 추정하고자 할 경우에는 패널조사 데이터가 반드시 필요하다.

1) 가중치계산

패널조사는 조사 웨이브를 여러 번 진행하면서도 동일표본을 조사하게 되므로 조사된 표본들의 조사시점간의 순수변동은 정확하게 추정할 수 있으나, 패널효과와 모집단의 시간에 따른 변동에 의한 특성은 추정하기가 쉽지 않다. 조사 시점마다 패널유지율이 상이하므로 설계 당시에 자체가중설계를 했을지라도 조사웨이브가 진행되면서 불균등확률 표본설계가 되기

때문에 매 차수(wave)마다 가중치를 계산해야한다. 먼저 표본조사에서 일반적인 가중치 계산절차는 다음 세 가지 단계로 설명할 수 있다.

(1) 불균등추출확률에 대한 가중치(기본가중치)

불균등추출확률에 대한 가중치란 표본으로 선정된 추출단위들이 불균등 확률로 선정된 데에 대한 표본과 모집단간의 연계이다. 대부분의 경우에 표본추출률의 역수로 주어지면 모집단크기를 표본크기로 나눈 값이다.

$$W_{1ijk} = \frac{N_{ijk}}{n_{ijk}} \text{이며 } N_{ijk} \text{와 } n_{ijk} \text{는 각각 모집단크기와 표본크기를 나타낸다.}$$

(2) 표본의 무응답 조정을 위한 가중치

무응답 조정의 가중치는 표본으로 선정된 조사단위들 중에서 일부는 응답거부로 조사를 성공하지 못하거나 조사된 내용이 부실하여 무응답처리한 조사단위에 대한 조정이며 아래 식으로 계산할 수 있다.

$$W_{2ijk} = \frac{n_{ijk}}{m_{ijk}} \text{이며 } m_{ijk} \text{와 } n_{ijk} \text{는 각각 완전 응답한 표본크기와 추출된 표본크기이다.}$$

(3) 사후층화 가중치(poststratification weight)

표본설계 시에는 층화변수로 고려하지 않았으나 표본조사 완료 후에 연구변수에 영향을 미치는 변수들 중에서 정확한 외부보조정보를 확보하게 되면 외부보조정보 데이터의 구조와 표본조사데이터의 구조를 분석하여 층으로 구분하고 표본조사의 각 셀에 가중치의 합계를 계산한 결과와 외부보조정보의 층별 합계와 비교하여 가중치를 계산한다.

$$BF_{ijk} = \frac{PS_{ijk}}{\sum W_{1ijk} \cdot W_{2ijk}}$$

여기서 PS_{ijk} 는 외부보조정보에 의한 셀의 빈도수이고 분모의 내용은 셀

게가중치와 무응답 조정을 위한 가중치를 곱한 후에 합계를 계산결과이다.
최종가중치는 세 가지 가중치를 곱하여 아래와 같은 식으로 산출한다.

$$W_{fijk} = W_{1ijk} \cdot W_{2ijk} \cdot BF_{ijk}$$

패널조사에서 1차년도 조사에서의 가중치는 위의 일반 표본조사의 가중치작성방법을 적용하지만 2차년도 이후에는 종단면가중치와 횡단면 가중치를 별도로 계산해야한다. 종단면 가중치는 1차년도의 가중치에 무응답 보정가중치를 곱하여 계산할 수 있다. 무응답 보정가중치는 응답률의 역수로 계산하지만 무응답률을 어느 단계에서 계산할 것인가는 표본설계와 패널추적조사의 규칙과 관계가 있다. 횡단면가중치는 조사시점에서 모집단의 상황을 반영하여 계산해야하므로 일종의 사후층화보정 가중치를 종단면가중치에 곱하여 계산하는 것이 일반적인 규칙이다. 그러나 분석단위와 패널추적조사의 규칙에 따라서 개인단위 가중치와 가구단위 가중치를 별도로 계산해야하는 경우가 있을 수 있으나 여기서는 개인단위 가중치에 관한 내용만 언급하였다.

2) 모수추정

패널조사에서 모수추정은 생산할 통계의 종류에 따라서 다양하게 주어질 수 있으나 기본적인 모수추정량은 표본가중추정형식이다. 통계생산단위를 전국단위, 시도별과 성별로 한다는 가정에서 모비율이나 모평균의 추정량을 살펴보았다. 우선 사용될 기호는 아래와 같다.

N_{ijk} : i 시도, j 도시규모, k 성별의 층의 규모(조사 학생수)

n_{ijk} : i 시도, j 도시규모, k 성별의 표본크기(조사 성공한 학생수)

W_{ijkl} : i 시도, j 도시규모, k 성별 층내에서 l 번째 조사된 사람의 가중치

y_{ijkl} : i 시도, j 도시규모, k 성별 층내에서 l 번째 조사된 사람의 관찰치

i 시도의 모비율 추정량은 표본가중추정량으로 아래와 같다.

$$\widehat{P}_i = \frac{\sum_{j=1} \sum_{k=1} \sum_{l=1}^{n_{ijk}} W_{ijkl} Y_{ijkl}}{\sum_{j=1} \sum_{k=1} \sum_{l=1}^{n_{ijk}} W_{ijkl}}$$

j 도시규모의 모비율 추정량도 표본가중추정량의 형식으로 아래와 같다.

$$\widehat{P}_{+j} = \frac{\sum_{i=1} \sum_{k=1} \sum_{l=1}^{n_{ijk}} W_{ijkl} Y_{ijkl}}{\sum_{i=1} \sum_{k=1} \sum_{l=1}^{n_{ijk}} W_{ijkl}}$$

또한 전국단위의 모평균이나 모비율의 추정치는 아래와 같은 식으로부터 계산할 수 있다.

$$\widehat{P}_{++} = \frac{\sum_{i=1} \sum_{j=1} \sum_{k=1} \sum_{l=1}^{n_{ijk}} W_{ijkl} Y_{ijkl}}{\sum_{i=1} \sum_{j=1} \sum_{k=1} \sum_{l=1}^{n_{ijk}} W_{ijkl}}$$

위 식에서 사용된 가중치는 표본추출률, 응답률 및 벤치마킹보정정보를 이용하여 계산하며 추정량의 편향(bias)을 최대한 줄일 수 있도록 연구되어야한다.

3) 종단 분석방법

패널조사자료는 횡단적 자료와 시계열 자료가 섞여 있는 형식이므로 분석해야할 내용이 어느 특정시점에서의 상태를 추정하는 경우에는 횡단면가중치를 사용해야할 것이다. 그러나 독립변인과 종속변인간의 인과관계를 분석할 경우에 동일한 시기에 조사된 데이터만을 사용한다면 시간적인 선후관계에 따른 인과관계를 살펴볼 수 없을 것이다. 종단 분석방법은 전년도 독립변인과 금년도 종속변인의 경우 시간적 선후관계에 따른 인과관계

를 잘 살펴볼 수 있다는 장점이 있음에도 불구하고, 독립변인에 따른 종속변인의 반응 간에 존재하는 시간적 간격을 명확하게 인과관계로 보기 어렵다는 문제점을 안고 있다.

종단적 분석과 횡단적 분석의 비교에서 어느 한쪽이 언제나 우월한 분석방법이라고 단정할 수 없으므로 분석해야 할 내용에 따라서 두 종류의 분석방법 중에서 보다 적합한 분석법을 적용하거나, 아니면 명쾌한 설명을 위해 두 가지 분석방법을 상호보완적으로 사용하는 것도 고려해 볼 수 있다. 독립변인의 변화와 종속변인의 변화를 고려한 분석방법은 모형기반 다변량분석이 다양한 분야에서 적용되고 있다. 모형기반 다변량분석은 일반선형 다변량모형(GLMM : general linear multivariate model)과 반복측정모형을 적용하는 사례들이 있으므로 아동청소년패널조사2010에서도 적절한 모형기반 다변량분석방법에 대한 연구가 필요하다.

3. 표본설계 최적 방안

표본설계를 위한 논의를 기초로 하여 아동청소년패널조사2010에 적절한 표본설계방향을 설정하였다. 본 설계방향의 내용은 요구되는 예산이나 전문 인력 등 필수적인 요소에 있어서의 현실적인 제약을 고려하지 않은 하나의 제안이다. 따라서 본 장에서 제안되는 표본설계의 내용은 향후 2010년에 구축될 아동·청소년패널조사2010의 표본설계를 구체화 할 때 여러 가지 제한점을 고려하여 최선의 방향과 실용적 측면에서 검토되어 수정·보완될 수 있다.

1) 모집단 구성과 총화

(1) 모집단구성

조사할 아동·청소년의 연령층과 사용가능한 정보의 시의성, 그리고 질적

인 특성을 고려한다면 교육통계연보를 조사모집단으로 사용하는 것이 보다 적절해 보인다. 그러나 조사내용에 영향을 미치는 변인들에 대한 정보사용을 위해서는 2005년 ‘인구주택총조사’ 자료와 주민등록인구통계를 보조정보로 사용하는 것이 필요하다. 조사모집단으로 ‘인구주택총조사’ 데이터와 교육통계연보 사용에 대한 특성은 다음 <표 III-1>에서 비교하였다.

<표 III-1> 인구주택총조사와 교육통계연보 사용에 대한 특성 비교

구 분	인구주택총조사(2005년)	교육통계연보
출 처	통계청	시도별 교육통계연보
작 성 연 도	2005년11월1일 기준	2009년 12월31일 기준
1차 추출단위	조사구(Enumeration district)	학교 단위
시 의 성	4년 이상 지난 자료이므로 재개발 등의 모집단 변동의 반영에 한계가 있음.	최근 자료로 현재 상태를 잘 반영하고 있음.
편 의 성	- 조사구의 범위는 구별하는데 용이하지 않아 요도조사 필요함. - 조사구에서 가구를 선정하고 가구내에 아동과 청소년이 거주하는 적격가구를 식별하여 조사를 진행하므로 시간과 비용이 많이 소요됨. - 재개발지역은 요도 상으로 확인이 불가하여 현장 확인 필요함.	- 학교명부를 이용하므로 전화번호와 주소지가 정확하여 접촉이 편리함. - 조사대상자인 학생의 접촉이 용이하고 학부모의 전화연락은 간단하지만 조사모집단의 층화 또는 다른 변인에 대한 정보를 표본설계에 반영하는데 한계가 있음.
표본설계	주택유형별 가구 수 등 정확한 정보이용 가능함.	가장 최근 데이터를 이용하므로 가중치 부여가 유리함.
정보활용	원시 자료를 이용한 모집단 분석이 통계청 서버에서만 가능하므로, 자료 활용이 제한적임.	조사대상인 학생들의 성별, 학년별로 규모분석이 용이함.

조사모집단으로 교육통계연보를 사용한다고 가정 한다면, 층화변수로 지역(시도), 도시규모(대도시/중소도시/군 지역)와 남녀공학여부(남녀공학/남

학교/여학교) 등을 사용하여 표본의 대표성을 높일 수 있다. 그러나 주택유형등과 같이 실제 생활환경과 관계있는 요인은 표본설계 시 층화변수로 사용할 수 없다는 제한점이 있다. 이 같은 제한점은 조사과정에서의 할당이나 가중치에서의 사후층화보정방법을 활용함으로써 보완될 수 있다.

2) 표본크기와 배분

표본크기는 표본추출법과 모집단의 층화 등에 영향을 받기는 하나, 통계생산단위수준에서 고려하면, 원론적으로 통계분석단위별로 통계치의 목표오차를 어떻게 통제할 것인가에 따라서 아래 식으로 계산할 수 있다.

$$n = \frac{N(1.96 \cdot S)^2}{Nd^2 + (1.96 \cdot S)^2} = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}, \text{ 단 } n_0 = \frac{(1.96 \cdot S)^2}{d^2}$$

여기서 N은 모집단의 크기이고 S은 관심변수의 표준편차이며 1.96은 신뢰수준 95%에서 신뢰계수이다.

다음은 조사내용이 비율인 경우에 모비율 추정에 대한 표본크기는 아래 식으로 계산할 수 있다.

$$n = \frac{\frac{2^2 \cdot PQ}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{2^2 \cdot PQ}{d^2} - 1 \right)}$$

위 식에 주어진 분모의 오른쪽 항에서 N이 충분히 큰 경우에는 1/N이 무시할 정도로 작기 때문에 아래와 같이 근사식으로 계산할 수 있다.

$$n = \frac{\frac{2^2 \cdot PQ}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{2^2 \cdot PQ}{d^2} \right)}$$

실제로 표본추출이 학교단위로 이루어지고 선정된 학교에서 표본학급을 선정하여 해당학급의 모든 학생을 조사한다면 일종의 집락추출법이므로 허용오차를 충족하기위해서는 위에서 산출한 표본크기보다 더 많은 조사대상자를 조사해야한다. 그러나 여기에서는 원론적인 개념수준에서 설명하였다.

1차출단위인 학교를 400개교 추출한다고 가정하고, 조사모집단을 지역(시도), 도시규모와 남녀공학여부 등의 층화변수로 구분한 후에 배분한다고 가정한다면, 학교 수만을 기준으로 배분하는 방법은 등배분법(equal allocation)과 비례 배분법(proportional allocation)을 고려할 수 있다. 여기에서는 비례배분법이 가장 적합하다고 판단되며 비례배분법에 의한 배분결과를 다음 <표 III-2>에 예시하였다.

<표 III-2> 비례배분에 의한 배분결과 예시

구분	학교 수				표본 수			
	남녀 공학	남학교	여학교	합계	남녀 공학	남학교	여학교	합계
서울대4-1	84	9	11	368	4	0	1	19
서울대4-2	43	20	20		3	1	1	
서울대4-3	57	11	10		3	1	0	
서울대4-4	89	9	5		4	1	0	
부산대2-1	44	18	17	170	3	2	1	14
부산대2-2	51	24	16		5	2	1	
대구대2-1	45	6	3	122	4	1	0	12
대구대2-2	55	7	6		6	1	0	
인천대2-1	37	18	16	124	4	2	1	13
인천대2-2	29	13	11		4	1	1	
광주대1-1	65	9	7	81	9	1	1	11
대전대1-1	64	12	10	86	8	2	1	11

<표 III-2> 비례배분에 의한 배분결과 예시(계속)

구분	학교 수				표본 수			
	남녀 공학	남학교	여학교	합계	남녀 공학	남학교	여학교	합계
울산대1-1	50	5	5	60	8	1	1	10
경기대2-1	78	2	3	154	4	0	0	8
경기대2-2	52	8	11		3	0	1	
경기중5-1	59	5	5	390	2	0	0	12
경기중5-2	68	3	3		2	0	0	
경기중5-3	58	7	5		2	0	0	
경기중5-4	80	5	4		3	0	0	
경기중5-5	81	3	4	83	3	0	0	8
강원중2-1	23	9	8		2	1	1	
강원중2-2	21	12	10	83	2	1	1	8
강원군1-1	63	9	9	81	2	1	0	3
충북중1-1	43	10	10	63	5	1	1	7
충북군1-1	53	7	6	66	3	1	0	4
충남중3-1	37	6	6	140	2	0	1	9
충남중3-2	25	9	7		1	1	1	
충남중3-3	35	9	6		2	1	0	
충남군1-1	42	5	6	53	2	0	0	2
전북중2-1	68	5	7	125	4	1	1	9
전북중2-2	30	8	7		2	1	0	
전북군1-1	67	7	5	79	3	0	0	3
전남중1-1	68	14	13	95	5	1	1	7
전남군2-1	66	6	5	171	2	0	0	5
전남군2-2	79	8	7		3	0	0	
경북중2-1	66	20	16	185	3	1	1	10
경북중2-2	50	18	15		3	1	1	
경북군1-1	84	15	13	112	1	1	0	2
경남중3-1	41	8	7	176	2	1	0	11
경남중3-2	38	12	10		2	1	1	
경남중3-3	35	12	13		2	1	1	
경남군2-1	31	7	7	91	1	0	0	2
경남군2-2	38	4	4		1	0	0	
제주중2-1	17	5	5	42	3	1	1	8
제주중2-2	11	2	2		2	0	1	
합계	2,320	421	376	3,117				200

3) 표본추출

중학교의 조사모집단에서 층별로 모집단 학교 수와 표본 학교 수가 위의 <표 III-2>에 주어졌으므로 이를 기반으로 각 층별로 모집단 학교 수를 우편번호 또는 주소를 기준으로 정렬한 후에 계통추출법으로 표본학교를 선정한다. 선정된 표본학교 중에서 섬지역이나 산간지역등과 조사 진행에 어려움이 예상되는 학교는 교체 표본학교를 지리적으로 인접한 학교 중에서 랜덤하게 선정한다. 추출된 학교 중에서 표본학급의 추출은 학년별로 랜덤하게 하나의 학급을 선정하고, 선정된 표본학급내의 모든 학생을 조사대상으로 한다. 학부모 조사는 학생을 통해서 조사취지와 조사의 중요성을 가정통신문을 통해서 전달한 후에 방문 또는 전화로 내용을 조사한다.

IV. 아동·청소년패널조사2010 조사내용설계

1. 조사내용 구성을 위한 주요 논의
2. 신규영역 문항 개발
3. 조사영역과 내용 구성

IV. 아동·청소년패널조사2010 조사내용설계

1. 조사내용구성을 위한 주요 논의

아동·청소년패널조사2010에서는 아동·청소년의 성장과정에 따라 변화하는 모습을 측정할 것이 중단 조사내용의 중심축이 되고, 1년 주기로 조사한다고 하였을 때 매년 조사 시점에서 관찰한 아동·청소년들의 행태와 행위 등이 횡단 측면에서의 주요 내용이 된다. 이 두 가지 측면을 고려하여 아동·청소년패널조사2010 조사영역과 내용을 구성하였으며, 각 영역의 구체적인 설문항목들은 예비조사와 전문가검토를 거쳐 수정·보완된 후 2010년 본 조사 조사내용으로 확정될 것이다. 아동·청소년패널조사2010의 조사를 어떠한 내용들로 어떻게 측정할 것인가를 결정하기에 앞서, 본 기초연구에서는 몇 가지 사항을 우선적으로 검토하였다.

1) 아동·청소년대상 국내패널들과의 차별성

아동·청소년의 성장과 발달과정에 초점을 둔 아동·청소년패널조사2010은 학업, 진로, 또는 학교에서 노동시장으로 이행에 초점을 둔 다른 아동·청소년대상 국내패널들과 조사내용에 있어서 차별성을 갖도록 구성하였다. 다시 말해 청년패널이나 교육고용패널 그리고 교육중단연구 등 조사대상을 기준으로 구분하였을 때 유사하게 묶일 수 있는 국내 패널들과는 달리, 아동·청소년패널조사2010에서는 아동·청소년기의 발달과정 상에서 나타나는 신체 발달과 신체활동, 사회·심리적인 변화, 이탈 그리고 청소년활동문화와 같이 아동·청소년시기의 특성상 나타날 수 있는 변화의 양상들을 다양한 관점에서 포착해 낼 수 있도록 조사의 내용을 구성하였다. 그러나 학업성취, 학교교육, 진로관련영역의 내용은 교육이나 진로·직업에 초점이 맞추어진 국내 다른 패널들과 비교해 보았을 때, 상대적으로 조사영역이 차지하는 비중이나 항목의 수가 적다. 이는 조사목적의 궁극적 차이에서 비롯되는

것이므로 다른 패널에서 조사하는 내용과 측정수준을 그대로 따르기보다는 아동·청소년패널조사2010의 목적에 부합되면서 기본 내용을 충실히 반영할 수 있는 수준에서 조사내용을 구성하였다.

아동·청소년패널조사2010은 청소년기의 특성을 관찰하는 데에 무게중심을 두었던 청소년패널과 조사영역에 있어서 상당부분 동일하게 구성되는 내용이 많아 차별성을 갖지 못하는 것으로 보일 수 있다. 그러나 시간 흐름상의 종단변화를 측정해 내는데 있어 중요한 내용, 즉 신체발달 및 활동 그리고 건강 영역과 같이 청소년패널에서 구성되지 못하였던 영역들을 아동·청소년패널조사2010에서는 적극적으로 포함하고자한다. 또한 아동·청소년의 신체발달과 활동, 건강영역을 비롯한 아동·청소년대상 국내패널조사에서 포함되지 못한 사회·심리·정서적 발달영역, 그리고 인지발달의 영역을 포괄적으로 구성함으로써, 아동·청소년의 전반적인 발달내용을 균형 있게 살펴볼 수 있는 자료를 구축할 수 있다. 그러나 전문검사도구를 사용하여 정밀하게 측정하지 않는 한, 일반설문조사를 통해 측정될 수 있는 발달 영역의 조사내용에는 한계가 있으므로¹⁴⁾ 일반조사만으로 자료가 수집되는 아동·청소년패널조사2010에도 예외 없이 조사내용의 범위에 있어 한계를 갖는다.

2) 청소년패널과의 연계성

앞서 언급된 바와 같이 청소년패널에서는 다른 국내패널들에서 관심을 두지 않은 청소년기의 특성들을 주요 변인으로 조사하였다. 아동·청소년과

14) 사회심리적 발달 영역의 변인들을 연구의 주요변인으로 분석하는 연구자들은 심리 검사 측정이 아닌 설문조사로서 사회심리와 관련된 내용을 담는 것이 무리이며, 검사지를 사용하지 않는다면 보다 더 많은 측정항목을 추가해야 한다며 비판한다. 이와 동시에 다른 한편에서는 신뢰도와 타당도가 보장될 수 있다면 3~4개의 문항만으로도 충분하며, 사회조사에서 다문항의 심리측정척도를 수용하기가 어렵다고 보는 견해도 있다. 이와 같이 상반된 견해를 보이는 연구자들이 갖는 공통된 의견 하나는 사회심리적 영역의 변인들에 있어서는 어떤 측정 항목이 적절한가에 관해 연구자들의 합의를 이끌어 내기 매우 어렵다는 것이다.

: 2009년 7월 28, 31일 [연구방향설계를 위한 자문회의(1)&(2): 연구설계] 회의내용

관련된 사회조사 자료가 그다지 많지 않을 뿐만 아니라 공개되는 자료 또한 거의 없기 때문에, 청소년패널은 여러 학문영역(심리, 교육, 사회 등)의 연구자들이 아동·청소년 관련 연구를 수행하는데 적지 않은 기여를 한 것으로 평가된다. 특히 비행이나 일탈과 같은 영역의 내용이 종단자료로 구축된 것은 청소년패널이 유일하기 때문에 관련 연구 분야에 기여한 바가 매우 크다.¹⁵⁾ 청소년패널의 조사내용으로 포함되어 있는 자아존중감이나 심리불안과 관련된 사회·심리발달 영역의 변인들도 다른 국내 패널들에서는 측정을 하지 않거나 매우 미미한 수준에서 1~2항목 정도를 측정하였기 때문에 종단자료로서 청소년패널의 유용성과 차별성을 높일 수 있었다. 아동·청소년패널조사2010에서는 이 같이 청소년패널조사를 통해서 유용한 자료로서의 가치가 검증된 조사내용들이 아동·청소년패널조사2010에서도 이어질 수 있도록 조사영역에 반영하였다. 그러나 청소년패널과 동일하게 내용을 구성할 경우, 새로운 자료 사용자(User)를 확보하는데 어려움이 있다는 견해가 있는데, 이와 같은 의견은 아동·청소년패널조사2010의 조사내용이 청소년패널과 동일하다면, 특정 주제를 연구하는 관련 분야 연구자들이 이미 청소년패널자료에 익숙하고 충분히 활용했을 가능성이 높기 때문에 그들을 새로운 아동·청소년패널조사2010 자료의 사용자로 유인할 동력을 잃을 수 있다는 우려에 기인한다.¹⁶⁾ 따라서 아동·청소년패널조사2010에서는 청소년패널에서 측정한 조사내용을 반영 할 시, 청소년패널에서 측정한 내용들을 참고하되 각 측정 항목들을 신중히 검토하고 현재성을 고려하여 수정·보완 한 후 아동·청소년패널조사2010의 조사내용으로 확정할 것이다.

3) 문항작성 시 고려사항

청소년패널에서의 조사내용을 아동·청소년패널조사2010에 반영하기 위해서는 문항의 수정과 보완이 필요하기도 하고, 신체발달, 신체활동, 건강과

15) 2009년 7월 28일 [연구설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

16) 2009년 7월 28일 [연구설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

같이 새롭게 구성되는 내용에 있어서는 새로운 문항 개발이 필요하다. 문항을 개발하거나 수정·보완하는 데에는 현 시점에서 관찰된 청소년의 변화된 특성, 발전된 이론적 근거, 정책적으로 설명되어질 필요가 있는 변화상들을 고려해야 한다. 예컨대 일탈 또는 비행과 관련해서는 전반적으로 대인관계에서 발생하는 비행은 낮아지나, 재산상 이득을 취하는 과정에서 발생하는 범죄나 일탈은 증가하고 있으므로, 아동·청소년의 일탈관련 문항 작성 시 이러한 변화가 반영될 필요가 있다. 또 전체적으로 청소년의 범죄 행위 발생률은 낮으므로 청소년의 일탈이나 비행은 지위비행을 중심으로 측정하는 것이 적절하고, 학교폭력의 발생비율도 전반적으로 낮으나 언어 폭력이나 사이버 상에 나타나는 일탈행위들은 증가하는 추세이므로 이와 같은 현실을 고려하여 설문문항을 작성해야 한다. 학업과 관련해서는 학업과 역량을 구분해서 측정할 필요가 있으며, 재학 중 아르바이트와 관련해서는 청소년패널을 비롯하여 다른 패널에서도 조사되는 바와 같이 경험유무나 경험 횟수를 조사하기 보다는 아르바이트 일을 통해 어떠한 기술을 얻었고 어떠한 생각을 했는가를 측정하여 아르바이트가 학생들이 직업세계를 이해하고 삶의 경험으로 이해되고 있는가를 살펴볼 필요가 있다.¹⁷⁾

한편 아동·청소년의 성장과 발달에 부모의 영향이 다른 어떠한 것보다도 강한 영향을 미친다는 것은 이미 많은 연구들을 통해서 밝혀졌다. 청소년패널의 경우 예산 제약으로 인하여 전화조사로써 부모조사가 이루어짐에 따라 자녀양육, 훈육방식, 가족활동 등에 관한 내용은 자료로 축적되지 못하였다. 이에 아동·청소년패널조사2010에서는 부모조사의 내용을 단순히 부모의 사회·인구학적 변수와 경제수준을 파악할 수 있는 내용으로만 구성하는데 그치지 않고, 부모의 양육태도나 실재를 비롯한 부모와 자녀간의 영향을 파악할 수 있는 문항들을 주요 내용으로 구성하였다. 이를 통하여 아동·청소년패널조사2010에서는 자녀가 성장함에 따라 부모의 양육태도와 훈육방식 그리고 자녀에 대한 관여가 어떠한 양상으로 변화하는가를 파악할 수 있으며, 부모의 사회경제적인 여건이 변화할 때 자녀에게 어떠한 영향이 미치는가를 체계적으로 파악할 수

17) 2009년 7월 28일 [연구설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

있다. 또한 신체적, 심리적으로 급격한 변화가 있는 사춘기가 아동·청소년의 개인별 차이로 경험하는 시기가 달라지며, 그 시기의 부모와의 관계가 어떠한 양상으로 나타나는가를 구체적으로 관찰 할 수 있다.

부모조사 뿐만 아니라 아동·청소년이 접하고 생활하는 미시적 환경에 대한 정보를 보다 다양한 창구를 통해서 정보를 수집할 필요가 있으며, 대표적으로 조사대상 아동·청소년을 담당하고 있는 학교 교사를 조사한다면 아동·청소년의 생활내용에 대한 보다 폭넓은 내용을 조사할 수 있을 것이라는 견해¹⁸⁾가 있다. 미국을 비롯한 종단조사 선진국에서 이루어지는 아동·청소년대상 패널조사의 다수는 부모와 담임교사, 학교장 등을 조사대상자로 하고 있으며, 국내의 패널조사에서도 조사목적에 따라 학교교사에 대한 조사가 이루어지고 있기는 하다. 그러나 아동·청소년패널조사2010에서는 아동과 청소년의 성장·발달과정을 관찰하고 아동·청소년기의 행태와 행위들의 변화를 파악하고 설명하는데 있어 부모 이외에 다른 정보원을 고려하지 않았다. 추후 이에 대한 필요성이 있다고 요구된다면, 다양한 접근의 검토를 통하여 유용성을 검증하고 부가조사 형태로 반영하고자 한다.

2. 신규영역 설문문항 개발

1) 신규 조사영역¹⁹⁾의 선정

아동·청소년패널조사2010의 조사영역과 각 영역의 하위 내용들을 구성하기 위하여 아동·청소년을 대상으로 한 조사연구를 수행하고 있는 연구자들과 패널조사에서 반복적으로 조사되어야 하는 내용들을 간담회 및 개별면담을 통하여 논의하였다²⁰⁾. 연구자들과의 논의의 과정에서 공통적으로 언급된

18) 2009년 7월 28일 [연구방향설계를 위한 자문회의(1): 연구설계] 회의내용

19) 본 연구에서 신규조사영역이라 함은 기존 아동·청소년대상 패널조사에서 다루지 않은 조사영역임

20) 간담회 및 개별면담은 2009년 8월10일(월)~14일(금)까지의 기간 동안 본원의 통합 조사 설문지 각 영역(역량, 건강, 활동·여가) 연구책임자들을 중심으로 이루어졌음

조사영역은 ‘아동·청소년 핵심역량’과 ‘신체활동 및 건강’의 영역이었다. 핵심역량은 학업성취 뿐만이 아니라 전반적인 생애 핵심역량을 기르는 것을 의미하는데, 이는 아동·청소년기의 발달과업의 달성뿐만 아니라 미래세대를 위한 인력양성에 핵심이 되기 때문에 관심을 갖아야 한다고 하였다. 아동·청소년패널조사2010의 연구설계 자문회의에서도 역량에 관한 측정이 필요하다는 논의가 된 바 있다. 즉 대체로 다수의 패널에서 학업성취에 대해서서만 측정을 하기 때문에 학업성취와 함께 아동·청소년의 핵심역량을 측정할 필요가 있다는 것이다. 그러나 핵심역량 설문조사의 형태로 핵심역량을 측정하기에는 무리가 있다는 것이 관련 연구자들의 공통된 의견이다. 다시 말해 지적도구의 활용(언어, 상징, 문자, 기호, 정보, 기술)과 이질적 집단과 상호작용하기(사회적 상징작용: 협력하기, 경청하기 등), 자율적 행동(거시적 안목으로 목표를 세우고, 실행계획을 세우고, 나 자신의 흥미를 알아 실천함 등)으로 구성되는 핵심역량 개념은 진단조사가 필요하기 때문에 패널조사에 포함시키기가 어렵다는 것이다. 본원의 통합조사 중 핵심역량 부분의 설문에도 어렵사리 지적도구의 활용 중 ‘정보’에 대한 내용만을 측정하고, 사회적 상호작용에서도 ‘경청하기’만을 측정하였다. 핵심역량 중 자율적 행동의 경우는 설문조사로 충분히 측정가능하나 제대로 개념을 측정하기 위해서는 총 36문항으로 구성된 척도를 활용해야하는데, 아동·청소년패널조사2010의 조사목적이 핵심역량을 주된 관심으로 하지 않으므로 이를 포함하기는 어렵다. 단, 종단으로 아동·청소년의 핵심역량의 성장과 변화를 포착할 수 있다면 어떠한 요인이 역량을 강화하는가를 파악할 수 있으므로, 이 핵심역량 주제에 대해서는 원표본 구축 이후의 조사에서 부가조사의 방식으로 내용을 포함시킬 수 있을 것이다.

연구자들과의 간담회 및 개별면담에서 핵심역량과 더불어 중요한 신규조사영역으로 논의된 영역은 ‘신체활동과 건강’이다. 아동·청소년의 연령증가에 따른 신체발달과 신체활동량의 변화를 종단연구로 살펴보는 것이 매우 중요함에도 불구하고 아동·청소년을 대상으로 하는 국내패널의 대부분에서는 이 영역의 조사가 제대로 이루어지지 못하였다. 신체활동은 운동, 활

동과 수련 등이 포함되는 상위개념이며, 신체활동의 하나인 운동은 비만과 질병 등 건강과 연계되는 내용이다. 그럼에도 불구하고 신체활동은 청소년 활동영역이나 건강행태와 관련된 횡단조사에서 간접적으로 다루어졌을 뿐 아동·청소년의 성장과 발달과정에 따라 신체발달상과 함께 조사되지 못하여 종단자료로 구축된 것이 거의 없는 실정이다. 한편 신체발달은 아동·청소년기의 특성을 나타내는 지표임에도 불구하고 청소년패널에서도 조사되지 못하였는데, 그 이유는 측정의 어려움에 있다. 신체발달의 개념은 ‘체격’과 ‘체력’으로 나누어 설명되는데, 체격은 신장과 체중, 비만도 등을 말하며 체력은 매해 학교에서 측정하는 체력검사를 말한다. 체격과 체력은 매년 학교에서 수행되는 신체발달 검사나 체력검사를 통해 측정되고 자료가 수집되는데, 일반사회조사에서 이를 수행하기가 매우 어렵다. 신체발달을 포함하는 아동·청소년의 건강관련 설문조사, 예컨대 ‘청소년건강행태온라인조사’나 ‘국민건강영양조사’에서는 측정이 아닌 주관적 신체발달과 건강상태에 응답한다. 뿐만 아니라 이들 조사는 주기성을 가지고 반복적으로 조사되기는 하나 동일 표본을 지속적으로 조사하는 패널조사가 아니다. 체격이나 체력과 같은 신체발달의 영역에 있어서는 설문조사를 통해 측정될 수 있는 내용이 제한될 수밖에 없으나, 신체활동이나 건강행태 영역의 내용은 문항개발을 통하여 아동·청소년패널조사2010에 담을 수 있을 것으로 판단하여 이 영역의 설문문항을 개발하였다.

2) 신규문항 개발/선정을 위한 자료검토

(1) 신체활동

계획적이고 규칙적인 스포츠 활동과 운동을 제외한 일상생활 중에 나타나는 불규칙적인 신체활동량을 정확하게 측정하기는 쉽지 않다. 일상생활 중에 나타나는 신체활동량을 측정할 수 있는 도구를 개발하기 위한 연구는 주로 국외에서 활발하게 이루어져 다양한 목적에 따라 다양한 도구들이 개발되었다(e.g., Arvidsson 등, 2005; Keytel 등., 2005; Speck & Looney,

2006). 신체활동을 측정하기 위해 개발된 방법은 크게 기계장치를 이용하여 측정하는 직접적인 측정방법과 장치를 이용하지 않는 간접적인 측정방법으로 나뉜다.

기계적인 장치를 이용하는 직접적인 방법은 만보계(pedometer), 가속도계(accelerometer), 움직임 측정기(motion sensor), GPS(Global Positioning System) 등을 이용하여 인간의 움직임을 측정하는 방법과, 심박수계(heart rate monitor)를 이용한 심박수 측정, 호흡가스분석법(respiratory gas analysis), 이중표식수법(doubly labelled water method) 등과 같이 신체활동 중 나타나는 신체의 반응을 이용하여 신체활동량을 추정하는 방법이 있다. 이 방법들 중 가속도계를 이용하는 방법과 이중표식수법을 이용하는 방법은 신체활동량 측정에 있어서 비교적 정확하고 타당도가 높으나 고가의 장치나 분석기기를 사용해야 하고 분석 비용이 많이 들며 참여자의 생활을 부분적으로 제한해야 한다는 결점이 있어 많은 참여자를 대상으로 한 대규모의 종단 연구에 적합하지 않다.

기계나 장치를 사용하지 않고 간접적으로 신체활동량을 측정하는 방법에는 관찰, 일일기록지, 질문지 등을 이용하는 방법이 있다. 이 방법들은 비교적 경제적이고 피험자들의 생활에 대한 제한이 적으며 신체활동에 영향을 주는 다양한 다른 요소들도 함께 측정할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 피측정자 개개인의 신체적 차이를 반영하지 못하는 등 측정 방법의 객관성, 정확성 및 타당성이 낮다는 단점이 있다.

신체활동량을 간접적으로 측정하는 방법 중 질문지법은 가장 경제적이고 효율적인 방법으로 여러 질문 문항을 이용하여 신체활동량을 측정하고 나아가 에너지소비량을 추정하는 방법이다. 질문지법은 많은 수의 참여자를 대상으로 한 역학 연구(epidemiological study)에서 주로 이용되어 왔다. 신체활동을 측정하는 질문지의 개발은 주로 외국에서 1980년대부터 활발히 진행되어 왔으며, 사용 목적과 환경에 따라 다양한 질문지들이 개발되었다. 우리나라에서는 주로 외국에서 개발된 질문지를 번안하여 신뢰도와 타당도를 검증한 연구가 많았다(예: 오지연 등, 2007; 이지영 등, 2004).

대부분의 질문지들은 성인들을 대상으로 개발되었고 대상자들의 직장생활과 여가활동 등을 구분하여 1주일간 또는 특정 기간 동안의 신체활동을 회상하여 답하는 방식으로 고안되었다. 질문지에는 대체로 신체활동의 종류, 강도, 빈도 및 지속시간을 묻는 문항들이 포함된다. 이는 신체활동량을 추정하기 위해서 이 요소들이 반드시 고려되어야 하기 때문이다.

개발된 신체활동 질문지 중 가장 흔히 쓰이고 있는 질문지는 International Physical Activity Questionnaire(IPAQ), Stanford 7-day physical activity recall Questionnaire(스탠포드 질문지), Minnesota Leisure-Time Physical Activity Questionnaire(MLTPAQ), Baecke Questionnaire(베케 질문지) 등이 있다. 이 질문지들은 대상자들의 직장생활과 여가시간 등을 구분하여 답하는 시점에서 지난 7일간의 신체활동에 대해 답하도록 고안되어 있다.

코호트를 선정하고 추적하여 수년간에 걸쳐 반복적으로 여러 변인을 측정하는 종단 자료 수집에는 많은 측정 변인이 포함된다. 따라서 본 자료 구축에서도 다양한 많은 변인들이 설문문항으로 포함되므로 한 부분에 대한 질문 문항의 수를 효율적으로 줄일 필요가 있다. 특히 학령기의 아동과 청소년들을 대상으로 조사할 경우, 성인에 비해 활동의 다양성이 없고 일상생활이 대부분 학습시간으로 이루어지며 학습시간 외의 시간 및 주말/공휴일 시간 정도만 포함되므로 성인들을 대상으로 개발된 길고 자세한 설문 문항을 기준으로 문항을 작성할 필요는 없다. 이와 같은 점들을 고려할 때 비록 타당도는 높지 않으나 신체활동 측정의 기본 요소를 갖추었으며 광범위하게 이용되고 있는 IPAQ나 청소년 집단을 대상으로 개발된 한국청소년 신체활동 설문지(KYPAQ)의 문항을 아동·청소년패널조사2010의 조사내용으로 포함하는 것을 고려해 볼 수 있다.

(2) 건강행태

아동·청소년패널조사2010에서의 건강행태영역 설문문항은 실태조사를 비롯한 횡단면 조사를 통해 이미 상당내용 밝혀진 사실을 확인한다거나 성인을 중심으로 한 건강행태관련 문항을 그대로 적용하는 실수를 피하기 위하

여 문항개발에 있어 다음과 같은 자체 기준을 적용할 필요가 있다.

첫째 단순 유병률 조사보다는 패널조사의 특성을 최대한 활용하여 과학적 성과를 얻을 수 있는 항목 중심으로 문항을 개발하거나 이미 개발된 문항들 중에서 선별한다. 둘째, 기존의 국내조사를 통해 유병률이나 발생률이 매우 낮은 것으로 알려진 문제는 분석의 활용도가 낮을 것으로 예상되므로 제외한다. 문항의 수준을 핵심과 보완 또는 부가로 구분하여 예비조사와 2010년 아동·청소년패널조사의 1차 본조사의 조사내용을 확정할 시, 충분한 참고자료를 마련한다.

조사대상에 상관없이 건강행태와 관련하여 기본적으로 조사되는 항목은 흡연과 음주일 것이다. 청소년패널을 포함하여 아동·청소년을 대상으로 한 조사들에서 흡연이나 음주는 일탈행위와 같은 영역에서 측정되기도 하므로, 다른 조사영역들에서 중복 측정될 수 있는 항목들은 영역별 문항 조정이 필요할 것이다. 그러나 흡연이나 음주가 지위비행의 변인으로만 분석되는 않으므로 건강영역에서 측정하는 것이 더 나을 것으로 판단된다. 인터넷조사를 사용한 2007년 청소년 건강행태 온라인 조사결과에 따르면 중학생의 경우 흡연 경험률 21.6%이고, 현재 흡연률 9.1%, 음주 경험률 45.7%, 현재 음주율 18.5% 수준으로 나타난 바 있다. 면접조사를 자료수집 도구로 활용한다면 아동·청소년패널조사에서 조사하는 흡연 경험률과 현재 흡연률은 청소년 건강행태 온라인조사의 결과보다 낮을 가능성이 있다. 따라서 담배구매 경험, 금연의지나 노력 등과 같은 흡연자에 대한 상세조사나 위험 음주 여부, 주류 구매경험 등은 표본의 숫자도 작고 활용도 낮을 것으로 짐작되며 타당도에 있어서 문제가 제기될 수 있으므로 신규개발 문항에서 제외하였다.

식이 습관의 경우, 식품섭취 빈도조사나 식사일지 등으로 보다 정교하게 평가하는 것이 바람직하지만, 일반설문조사에서는 그 내용을 다루기가 어려워 아동·청소년패널조사2010에 적용하기 어렵다. 따라서 이에 대한 설문 문항은 식습관의 건전성에 대한 전반적 경향을 나타내는 것에 한정된다. 2007년 청소년 건강행태 온라인 조사 결과에 따르면 중학생의 경우

23.9%가 주 5일 이상 아침식사를 거르고, 학년이 올라갈수록 아침을 거르는 학생의 비율은 높아지는 양상을 나타낸다는 결과를 고려한다면, 아동·청소년들의 연령발달에 따라 식습관의 변화가 나타나고 이는 건강행태와 연결됨을 알 수 있기에 그 변화의 원인을 설명하기 위해서는 아동·청소년패널조사2010에 식습관의 건전성 항목이 포함될 필요가 있다.

연령발달에 따라 변화의 양상이 관찰되는 건강영역의 항목은 식습관에서 뿐만 아니라 정신건강에서도 눈에 띄게 나타난다, 2007년 청소년 건강행태 온라인 조사 결과에 따르면 중학생의 경우 스트레스를 ‘많이’ 느끼는 비율이 43.4%로 나타났으며, 그 비율은 학년이 올라갈수록 높아진다. 또 우울증을 평가한 결과에 따르면 우울감을 경험한 중학생의 비율이 38.3%이고, 이 또한 학년이 올라갈수록 높아진다. 자살 생각과 시도를 평가한 결과에서는 중학생의 23.7%가 자살을 생각한 적이 있고, 실제 6.2%가 시도한 것으로 보고되었다. 이러한 결과들을 고려했을 때, 아동·청소년패널조사 2010에서는 신체적인 건강행태 뿐만 아니라 정신적인 건강행태에 관한 설문문항도 반드시 포함시킬 필요가 있다.

이 밖에 건강 수준을 총괄적으로 보여주는 단일지표인 주관적 건강상태와 전반적인 건강 수준과 사회/학업 활동에 영향을 미치며, 생활시간의 주요한 부분을 차지하는 수면시간을 측정하여 다른 항목들(학업, 아르바이트 등)들과의 연관성을 분석해 볼 수 있다.

3. 조사영역과 내용 구성

앞서 이루어진 논의를 고려하여 아동·청소년패널조사2010의 조사목적에 따르는 조사내용을 구성하였다. 아동·청소년을 대상으로 한 조사는 사회·인구학적 특성을 포함하여 모두 6개의 영역으로 나누었다. 각 영역별 조사내용은 <표 VI-1>에 제시된 바와 같다.

〈표 IV-1〉 아동·청소년대상 설문조사의 내용

조사영역	내용
사회인구학적 특성	• 성별, 출생년월, 거주지역, 학교명 및 반
발달과 성장	• 신체발달과 신체활동, 건강행태 • 심리적 발달과 정체감(자아존중감) • 사회성 및 정서 발달/자기표현 • 정신건강과 스트레스, 애착 • 성취동기, 공동체성, 대인관계, 자기관리
적응과 이탈	• 학교생활적응과 중도탈락(휴학·전학·중퇴) • 학교생활만족도, 학원생활 • 문제행동 • 학교폭력 • 또래관계 • 이탈·지위비행
진로와 학습	• 원하는 교육수준 • 원하는 직업, 직업관 • 학업성적 • 학교 학업 충실도 및 성적향상 • 사교육, 조기유학 • 개인학습시간과 성적향상 • 진로성숙도
활동과 수련	• 교내활동 • 교외사회참여(아르바이트·봉사활동·여가활동·미디어활동)
일상생활	• 생활시간 배분 • 소비활동

성별과 출생년월, 거주지와 학교명을 사회·인구학적 특성으로 분류하였다. 아동·청소년패널조사2010의 중단 축이 되는 ‘발달과 성장’ 영역에는 신체발달과 신체활동, 건강, 심리적 발달과 정체감, 사회성 및 정서발달, 정신건강과 스트레스로 구성하였다. 지능이나 언어발달 등의 인지발달은 검사 도구를 사용하지 않는 본 조사의 제한점으로 인하여 학업성취 정도만이 조사내용에 포함되었는데, 이는 진로와 학습영역에 배치하였다. ‘적응과 이탈’은 학교생활을 중심으로 내용을 구성하였다. 이 영역의 조사내용은 학교생활적응과 중도 탈락, 학교생활만족도, 학교생활만족이나 많은 시간을 차지

하고 있는 학원생활, 문제행동, 학교폭력, 또래관계, 일탈과 비행이다. ‘진로와 학습’ 영역에는 학업을 포함하여 사교육, 조기유학, 개인학습 그리고 진로와 직업에 대한 생각을 측정하는 문항으로 구성하였다. ‘활동과 수련’ 영역은 아동·청소년의 활동과 문화를 살펴보고자 크게 학교 안에서의 활동과 학교 밖에서의 활동으로 나누고, 학교 밖 활동을 아르바이트와 봉사활동, 여가활동, 미디어 활동 등으로 구성하였다. 이 밖에 아동·청소년의 일상생활을 관찰하기 위한 시간배분과 소비활동을 조사내용으로 포함하였다.

한편 부모를 대상으로 한 조사에는 <표 VI-2>에 제시한 바와 같이, 부모의 사회·인구학적 정보와 아동·청소년의 가정환경, 그리고 자녀에 대한 양육의 실재를 파악할 수 있는 조사내용으로 구성하였다.

<표 IV-2> 부모대상 설문조사의 내용

조사영역	내용
사회인구학적 특성	- 연령, 학력, 직업 - 경제활동상태(취업여부, 근로시간·형태, 근로시간대)
가정환경	- 가구구성원정보 - 자녀와의 동거여부, 비동거사유 및 비동거기간 - 가구 월소득 및 월생활비 - 주거형태
자녀양육	- 자녀양육실제(주양육담당자, 양육문제결정자) - 양육태도 - 자녀의 기대교육수준 - 훈육방식 - 부모감독 - 부모의 자녀교육 참여 - 자녀 미디어노출의 통제 - 가족여가활동 - 사교육서비스이용 및 지출

부모의 연령과 학력, 직업 그리고 경제활동상태를 사회·인구학적 정보로 측정하고, 자녀와의 동거여부와 비동거의 경우 비동거 사유와 비동거 기간, 그리고 가정의 경제상황을 간접적으로 측정할 수 있는 월소득과 생활비 등

을 가정환경의 내용으로 구성하였다. 자녀양육의 조사영역에는 자녀양육의 태도와 실제, 훈육방식, 부모감독, 자녀교육에의 참여, 자녀의 미디어 노출에 대한 통제, 가족여가활동, 사교육서비스 이용과 지출 등으로 구성하였다.

V. 아동·청소년패널조사2010 예비조사

1. 예비조사를 통한 검토 사항
2. 예비조사의 실시

V. 아동·청소년패널조사2010 예비조사

1. 예비조사를 통한 검토 사항

아동·청소년패널조사2010의 조사 설계를 확정하기에 앞서 본 기초연구에서는 표본설계 및 조사내용 설계에서 검토되어야 하는 사항들로 논의된 주요 검토사항을 예비조사를 통하여 점검함으로써 2010년 보다 완성도 높은 아동·청소년패널조사2010의 본조사 설계에 기여하고자 하였다. 본 장의 예비조사는 아동·청소년패널조사2010의 본조사²¹⁾에 앞서 두 차례로 나누어 실시될 예비조사 중 첫 번째에 해당한다. 이번 2009년 12월 예비조사에서는 조사대상자의 적합성, 자료수집방법의 적절성 그리고 조사내용의 적절성이 중점적으로 검토되었으며, 조사 자료는 2010년 상반기에 분석한 후 두 번째 예비조사와 1차 본조사의 설계에 반영될 예정이다.

1) 조사대상자의 적합성

이번 예비조사에서는 본 보고서의 III장에서 논의된 표본설계 최적 방안을 기초로 하여 아동·청소년패널조사의 적절한 조사대상연령을 검토하고자 하였다. III장에서 논의된 바와 같이 설문조사의 응답능력 편차를 고려하고 아동·청소년기의 성장과정에서의 주요 변화를 누락시키지 않는 적절한 연령을 조사대상으로 선정하기 위해서는 둘 이상의 연령대상을 조사대상으로 선정하여 응답과정의 내용 및 응답결과를 비교분석해야 한다. 2009년 12월 예비조사에서는 청소년패널에서와 같이 초등학교 1개 학년과 중학생 1개 학년을 아동·청소년패널조사의 주된 조사대상자로 간주하고, 각 학교 급에서 어떠한 학년이 아동·청소년패널조사2010의 조사대상자로서 가장 적절한가를 검토하고자 하였다. 청소년패널에서 2004년 당시 초등학교 4학년을

21) 2010년 10월~12월에 1차 본조사가 계획되어 있음.

조사대상자로 선정하였을 시, 응답능력의 편차가 있는 것으로 보고된 바 있으나, 6년여가 흐른 2010년의 초등학교 4학년생의 인지능력이 2004년의 초등학교 4학년과 같다고 가정할 수 없으므로 이에 대해 먼저 살펴볼 필요가 있다. 따라서 본 예비조사에서는 초등학교 4학년과 5학년을 대상으로 응답능력의 차이를 살펴보았다. 이때 지역 차이와 성별의 차이를 검토하기 위하여 대도시와 중소도시에서 각각 초등학교 4학년과 5학년 총 240명을 예비조사 대상으로 선정하였다.

중학생의 경우 신체적·정신적 발달상의 변화가 중학교 1학년과 2학년 사이에 급격하게 이루어진다는 전문가 자문회의 논의를 고려하여 아동·청소년 패널조사2010의 보다 적절한 조사대상자를 선정하기 위해 중학교 1학년과 2학년을 대상으로 조사대상자의 적절성을 검토하고자 하였다. 즉 중학교 1학년과 중학교 2학년의 응답내용을 비교하여 청소년기의 발달특성을 누락하지 않고 포착할 수 있는 가장 적절한 연령을 선정하는데 기초자료로 활용하고자 하였다. 중학생의 경우도 초등학교생과 같이 지역과 성별을 고려하여 대도시와 중소도시에서 각각 중학교 1학년과 2학년 총 240명을 예비조사 대상으로 선정하였다.

2) 자료수집방법의 적절성

아동·청소년패널조사2010에서는 구조화된 설문지를 조사도구로 한 면접조사를 실시하였다. 2010년 1차 원표본의 구축은 면접조사로 이루어져야 한다. 표본추출방식을 학교단위의 다단집락표집을 활용할 경우 최종 추출된 학교의 학급에 속한 학생들, 즉 표본에 대해 집단면접조사를 통하여 자료를 수집할 수 있으나, 2011년 2차 조사부터는 학년 승급으로 학급구성이 달라지므로 개별면접조사가 이루어질 수밖에 없다. 또한 전학이나 조기 유학 등의 사유로 재학하는 학교가 변동될 가능성이 있기 때문에 이를 추적조사하기 위해서도 개별면접조사가 이루어져야 한다. 면접조사의 경우 응답해야 할 원표본의 거주지가 이동할 경우 추적의 어려움으로 패널탈락이

되기도 하는데, 원표본이 구축되고 난 2차년도 이후 개별 면접타개식 조사가 어려운 원표본에 한하여 웹기반 설문이나 인터넷조사 등 보조적인 자료 수집방법을 활용한다면 원표본유지율을 높이는 하나의 방법이 될 수 있다. 또한 부모에 대한 조사도 2차년도 부터는 전화나 웹기반 설문조사를 고려해 볼 수 있다. 따라서 이번 2009년 예비조사에서는 조사대상자들이 선호하는 자료수집방법을 파악하고, 각각의 경우에 따르는 장단점을 비교분석하여 아동·청소년패널조사2010의 패널자료구축에 있어 유용한 장·단기 현장실사전략을 수립하는데 기초정보로 활용하고자 하였다.

3) 측정내용의 적절성

조사내용의 타당성도 예비조사를 통하여 검토하였다. 질문의 형태가 정확한지, 질문의 내용이 응답자가 쉽고 정확하게 이해할 수 있는지와 같은 내용검토와 설문의 분량이 적절한 지, 응답하는데 소요되는 시간이 얼마나 되는지에 대한 내용도 함께 검토되었다. 조사 내용의 타당성과 적절성을 검토하는데 있어 항목별 무응답의 경향도 살펴보았는데, 무응답의 경향은 조사 내용에 대한 거절인지, 조사내용을 잘 이해하지 못하여 또는 잘 알지 못하여 응답하지 않는지를 구분하여 파악하고자 하였다. 또한 기타 선택항목에 대한 응답내용을 분석하여 선택항목에서 미처 반영되지 못한 내용을 발견하고, 아동·청소년패널조사2010의 최종 설문작성 시, 보다 완성도 높은 문항 작성을 하는데 필요한 기초자료로 활용하고자 하였다.

2. 예비조사의 실시

1) 조사대상

아동·청소년패널조사2010에 적합한 조사대상자를 선정하기 위하여 예비

조사대상자는 <표 V-1>에 제시한 바와 같다, III장에서 논의된 조사대상 선정에서의 고려사항을 반영하여 지역을 대도시와 중소도시로 나누고 각 학교 급과 학년에 성별을 고려하여 할당하였다.

예산의 제약과 조사기간의 제한으로 인하여 서울을 대도시로 하고, 경기 지역의 안산시와 안성시를 중소도시로 설정하여 조사하였다. 또한 최소인원의 조사대상자의 수를 할당하여, 대도시와 중소도시 초등학생 4학년과 5학년생 각각 60명씩 240명, 그리고 대도시와 중소도시의 중학교 1학년과 2학년생 240명, 총 480명을 조사대상자로 하였다.

<표 V-1> 아동청소년 예비조사 대상자

(단위: 명)

	초등학생				중학생			
	4학년		5학년		1학년		2학년	
	남	여	남	여	남	여	남	여
대도시	30	30	30	30	30	30	30	30
	60		60		60		60	
중소도시	30	30	30	30	30	30	30	30
	60		60		60		60	
소계	120		120		120		120	
계	240				240			
전체	480							

부모설문에 대한 예비조사는 대도시와 중소도시에서 초등학생 4학년생 자녀 또는 5학년생 자녀를 둔 학부모 각각 40명씩 80명과 중학교 1학년생 자녀 또는 중학교 2학년생 자녀를 둔 학부모 각각 40명씩 80명, 총 160명을 조사대상으로 하였다.

〈표 V-2〉 부모 예비조사 대상자

(단위: 명)

	초등학생 부모	중학생 부모
대도시	40	40
중소도시	40	40
소계	80	80
전체	160	

2) 조사방법

아동·청소년의 예비조사에서는 구조화된 설문지를 사용한 면접조사로 조사가 이루어졌으며, 현장 조사과정에서 학생들의 질의를 통해 파악될 수 있는 조사내용의 이해도나 설문내용의 적절성, 응답시간과 분량의 적절성에 대한 의견 등은 면접조사를 진행하는 훈련된 조사원에 의해 별도로 기록하여 자료화하도록 하였으며, 학생조사 뿐만 아니라 부모조사에서도 구조화된 설문지의 내용이외에 조사 진행 과정에서 나타나는 특이사항은 훈련된 면접조사요원에 의해 자료로 기록된 후 연구자들에 의해 분석되며, 이들 자료는 추후 연구자들에 의해 분석되어 두 번째로 실시될 2010년 예비조사와 1차 본조사에 그 결과가 반영될 것이다.

3) 예비조사 결과의 분석 및 활용

조사 완료된 예비조사의 결과는 자료정리를 거쳐 2010년 상반기에 분석될 예정이며, 분석된 결과는 아동·청소년패널조사2010의 조사 설계의 모형을 확정하고 완성도 높은 1차 본조사를 준비하는데 활용하고자 한다.

참 고 문 헌

- 강석훈(2002). 패널연구 설계상의 주요이슈들. 한국청소년패널조사 2002 국제워크숍 자료집.
- _____(2006). 국내패널조사의 현황과 과제. 인구패널의 효율적 구축방향. 제2차 저출산고령사회 포럼자료집.
- _____(2007). 한국패널조사의 현황과 과제. 한국아동학회 춘계학술대회 자료집.
- 류한구 외(2005). 한국교육종단연구 2005(I)-예비조사보고서-. 한국교육개발원.
- 민주홍(2005). 패널조사의 필요성과 연구동향. 직업과 인력개발.
- 박창남 외(2001). 청소년패널조사 기초연구. 한국청소년개발원.
- 서울대학교 보건대학원(2006). 청소년건강행태패널구축방안 연구보고서.
- 서울대학교 건강증진사업지원단(2006). 한국인의 신체활동 수준 평가도구 개발.
- 신나리 외(2007). 한국아동패널-예비조사 보고서-. 육아정책개발센터.
- 신나리 외(2008). 한국아동패널 2008. 육아정책개발센터.
- 이경상(2002). 한국청소년패널조사 I-조사개요 보고서. 한국청소년개발원.
- _____(2002). 한국청소년패널조사 I-1차년도 경과보고서. 한국청소년개발원.
- 이경상 외(2003). 한국 청소년 패널조사(KYPS) I. 한국청소년개발원.
- 이경상 외(2008). 한국청소년패널조사연구(KYPS) VI-조사개요 보고서-. 한국청소년정책연구원.
- 이계오(2007). 고령화연구 패널조사의 표본설계. 노동연구원.
- 이계오 외(2007). 표본조사론. 한국방송통신대학교 출판부.
- 이성진(2005). 한국인의 성장·발달-30년 종단적 연구.
- 장명림 외(2006). 아동패널조사 모형개발 연구. 육아정책개발센터.
- 장재호 외(2009). 청년패널 기초분석 보고서-2007년도 조사결과-. 한국고용정보원.
- 정옥분(1998). 청년발달의 이해, 서울: 학지사.
- 채창균 외(2006). 한국교육·고용패널 기초분석보고서(2005)-제1차년도 자료 분석. 한국직업능력개발원.
- 최경숙(2000). 발달심리학, 서울: 교문사.
- 한국고용정보원(2002). 2001 청년패널 기초분석보고서.
- 육아정책개발센터(2009). 한국아동패널 관련자료 홈페이지.
<http://kicce.re.kr/panel/default.asp>
- 한국고용정보원(2009). 청년패널 관련자료 홈페이지.
http://survey.keis.or.kr/survey_keis/

- 한국교육개발원(2009). 한국교육중단연구 관련자료 홈페이지.
<http://kels.kedi.re.kr/>
- 한국노동연구원(2009). 노동패널 관련자료 홈페이지.
<https://www.kli.re.kr/>
- 한국직업능력개발원(2009). 한국교육·고용패널 관련자료 홈페이지.
<https://keep.krivet.re.kr/>
- 한국청소년정책연구원(2009). 2009년 한국청소년패널 콜로키움자료집.
 ADD Health(2009), <http://cpu.unc.edu/projects/addhealth>
- Babbie, E.(2001). *The Practice of Social Research* (9th ed.),
 Belmont, CA: Wordsworth/ Thomson Learning.
- Boziok, R·Lauff, E.(2007), *Education Longitudinal Study of 2002(ELS:2002): A First Look at the Initial Postsecondary Experiences of the high School Sophomore Class of 2002*, National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, Washington, D.C.
- Bronfenbrenner, U.(1986). *Ecology of the family as a context for human development: research perspectives*. Developmental Psychology, 22, 723-742.
- Development for Children, School and Families(2008), *Youth Cohort Study & Longitudinal Study of Young People in England The Activities and Experiences of 17 year olds: England 2008*.
- Daniel Kasprzyk(1989), *Panel Surveys*. John Wiley and Sons.
- Elder, G. H., Jr., Nguyen, T. V., & Caspi, A.(1985). *Linking family hardship to children's lives*. Child Development, 56, 361-375.
- Elkind, D.(1967). Egocentrism in adolescence. Child Development, 38, 1025-1034.
- Galambos, N. L. & Silbereisen, R. K.(1987). *Income change, parental life outlook, and adolescent expectations for job success*. Journal of Marriage and the Family, 49, 141-149.
- Gregory B. Markus(1979), *Analyzing Panel Data*. Sage university paper.
- Keating, D.(1990). *Adolescent Thinking*. In S. Feldman and G. Elliott(Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. pp.54-89. Cambridge: Harvard University Press.
- National Center for Education Statistics(2004). *Education Longitudinal Study of 2002: Base Year Data File User's Manual*. U.S. Department of Education.
- National Center for Education Statistics(2005). *Early Childhood Logitudinal Study-Birth*

- Cohort (ECLS-B)- User's Manual for the ECLS-B Nine Month Public- Use Data File and Electronic Code Book*. NCES 2005-013. U.S. Department of Education.
- National Center for Education Statistics(2006). *Education Longitudinal Study of 2002: Base Year to First Follow-up Data File Documentation*. U.S. Department of Education.
- National Center for Education Statistics(2009). *Early Childhood Logitudinal Study, Kindergarten Class of 1998-99(ECLS-K): Eight-Grade Methodology Report*. NCES 2009-003 U.S. Department of Education.
- National Centre for Social Research(2009). *LSYPE User Guide to the Datasets: Wave One to Wave Four*. Department for Children, Schools and Families.
- NLSY79(2009), <http://nlsinfo.org/web-investigator/docs.php>
- NLSY97(2009), <http://bls.gov/nls/97guide/nls97usg.htm>
- PSID-CDS(2009), <http://psidonline.isr.umich.edu/CDS/wavesdoc.html>
- Scott Menard(1991), *Longitudinal Research*. Sage university paper.
- Simmons, R., Rosenberg, F., and Rosenberg, M.(1973). *Disturbance in the self-image at adolescence*. American Sociological Review, 38, 553-568.
- Steinberg, L.(1993). *Adolescence*. NY: McGraw-Hill, Inc.
- Whitney Moore etc.(2000), *Technical Sampling Report of National Longitudinal Survey of Youth 1997(NLSY1997)*. NORC. Chicago University.

2009년 한국청소년정책연구원 간행물 안내

■ 기관고유과제

- 09-R01 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 1-6차년도 조사개요 보고서/ 이경상·안선영
- 09-R01-1 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 생활긴장과 청소년 비행과의 관계에 관한 연구
/ 이경상·이순래
- 09-R01-2 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 고등학교 졸업 후 진로유형에 영향을 미치는 요인
/ 안선영·장원섭
- 09-R01-3 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 아동·청소년패널조사 2010 기초연구
/ 김지경·안선영·이계오·이미리·김성식·김명희·박일혁
- 09-R02 아동·청소년 정책평가모형 개발 연구 : 고객지향 평가모형을 중심으로
/ 김형주·김영애·조선하
- 09-R03 비행청소년 멘토링 운영을 위한 다기관 협력체제 구축방안 연구 / 김지연·김성연
- 09-R03-1 비행청소년 멘토링 운영을 위한 다기관 협력체제 구축방안 연구 : 비행청소년 멘토링
운영지침 개발 / 김지연
- 09-R04 지역사회 아동·청소년인프라 활용방안 연구 : 학교와의 연계를 중심으로
/ 최창욱·송병국·김혁진
- 09-R05 여성청소년의 인터넷성매매 실태와 대응방안 연구 / 성운숙·박병식
- 09-R06 아동청소년안전실태와 대응방안 연구 : 물리적 위해를 중심으로 / 김영한·최은실
- 09-R07 위기가정 아동·청소년의 문제와 복지지원방안 연구 : 빈곤한 한부모·조손가정
아동·청소년을 중심으로 / 이해연·이용교·이향란
- 09-R08 청소년 가출 현황과 문제점 및 대책 연구 / 백혜정·방은령
- 09-R09 세대간 의식구조 비교를 통한 미래사회변동 전망II / 이종원·김영인
- 09-R10 아동·청소년 비만 실태 및 정책방안 연구 / 임희진·박형란
- 09-R11 청소년의 게임중독 예방을 위한 가족단위 여가프로그램 활성화 방안
/ 이기봉·설수영·원형중·설민신
- 09-R12 한국 청소년 지표조사IV : 청소년 진로·직업 지표 / 최인재·김봉환·황매향·허은영
- 09-R12-1 한국 청소년 지표조사IV : 아동·청소년 활동·문화 지표
/ 임지연·김정주·김신영·김민
- 09-R13 국제기준 대비 한국아동청소년 인권수준 연구IV : 생존·보호권 인권실태조사
/ 모상현·김희진
- 09-R13-1 국제기준 대비 한국아동청소년 인권수준 연구IV : 생존·보호권 정량지표
/ 모상현·천정웅·신승배·이중섭
- 09-R14 미래 한국사회 다문화 역량강화를 위한 아동·청소년 중장기 정책방안 연구 I
/ 양계민·조혜영·이수정

- 09-R15-1 조기유학청소년의 심리사회적 발달과 정책방안 연구 I : 귀국 청소년의 정체성에 대한
질적 연구 / 문경숙·윤철경·임재훈
- 09-R15-2 조기유학청소년의 심리사회적 발달과 정책방안 연구 I : 청소년 조기유학의 결과와
정책방안 / 윤철경·문경숙·송민경
- 09-R16 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 총괄보고서
/ 황진구·김진호·임성택·주동범
- 09-R16-1 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 저소득가정 아동·청소년의
역량개발 / 문성호·임영식·문호영·김남정·한지연
- 09-R16-2 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 장애아동·청소년의 역량개발
/ 박영균·김동일·김성희
- 09-R16-3 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 청소년기관 위탁 대안학교
청소년의 역량개발 / 이민희·강병로
- 09-R16-4 아동·청소년의 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 연구 : 범죄청소년의
자립지원 방안 / 최순종·윤옥경·조남익
- 09-R17 글로벌 환경변화에 대비한 청소년인재개발전략에 관한 국제학술회의 / 이창호·오해섭

■ 협동연구과제

- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-01** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원방안
연구 I : 총괄보고서 / 박영균·박은혜·이상훈·최은영·Elmar Lange (자체번호 09-R18)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-02** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원방안
연구 I : 장애아동·청소년 가족 지원방안 / 서정아·조흥식·김진우 (자체번호 09-R18-1)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-03** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원방안
연구 I : 교수·학습활동 지원정책 / 박재국·정대영·황순영·김영미·김혜리 (자체번호
09-R18-2)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-04** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원방안
연구 I : 장애아동·청소년의 심리사회, 정서, 신체적 발달 지원방안
/ 현주·박현옥·이경숙·김민 (자체번호 09-R18-3)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-05** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원방안
연구 I : 문화예술·체육활동 지원방안 / 김종인·김원경·고정옥·오이표
(자체번호 09-R18-4)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-06** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원방안
연구 I : 재활복지서비스 제고방안 / 권선진·이근매·조용태 (자체번호 09-R18-5)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-01** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구 II :
총괄보고서 / 김기현·맹영임·장근영·구정화·강영배·조문흠 (자체번호 09-R19)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-02** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구 II : 지적
도구 활용 영역 / 최동선·김나라·김성남 (자체번호 09-R19-1)

- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-03** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ : 사회적 상호작용 영역 / 김태준·김남향 (자체번호 09-R19-2)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-04** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ : 자율적 행동 영역 / 김기현·맹영임·장근영·구정화·강영배·조문흠 (자체번호 09-R19-3)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-05** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ : 사고력 영역 / 조아미·김정희·설현수·정재천 (자체번호 09-R19-4)
- 경제·인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-06** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ : 총괄보고서 부록 / 김기현·맹영임·장근영·구정화·강영배·조문흠 (자체번호 09-R19-5)

■ 수시과제

- 09-R20 경제 위기에서 빈곤 아동·청소년의 생활실태 / 모상현·김영지·김희진·정익중
- 09-R21 한국 청소년정책 20년사 : 한국 청소년정책의 성과와 전망 / 김광웅·이종원·천정웅·이용교·길은배·전명기·정효진
- 09-R22 청소년지도 전문인력 국가자격검정 제도 개선에 관한 연구 / 한상철·서정아·길은배·김진호·김혜원·문성호·박철웅·방은령·송민경·송병국·오승근·유진이·조아미
- 09-R23 아동청소년 국가기초통계생성을 위한 기초 연구 / 김기현·홍세희·설현수·유성렬·정익중
- 09-R24 청소년쉼터 운영 모형개발을 위한 연구 / 백혜정·정익중·박현선·천창암·박현동
- 09-R25 녹색성장정책에 대한 청소년의 인지도 조사 / 김승경·김지경·성윤숙
- 09-R26 한·중·일 고교생의 학습환경 및 학업태도에 관한 국제비교조사 / 김진숙·임희진·김현철 (2010년 발간)
- 09-R27 서머타임제 시행에 따른 아동·청소년 생활시간 연구 / 김희진·진미정 (2010년 발간)
- 09-R28 교육복사를 통한 저소득층 아동·청소년 정책 시범연구 / 모상현·김성희·박영숙·이명균 (2010년 발간)

■ 용역과제

- 09-R29 2009 취약위기 아동청소년 보호자립 실태조사 / 이경상·임희진·안선영·김지연·강현철·김광혁·김기남·박창남
- 09-R30 2009 소외계층 아동·청소년 문화예술교육 지원사업 만족도조사 / 백혜정
- 09-R31 2009년 아동보호전문기관 평가 결과보고서 / 김영지·성윤숙
- 09-R32 2009 청소년 방과 후 아카데미 효과·만족도 조사연구 / 양계민·조혜영
- 09-R33 청소년 양성평등 의식조사 / 장근영·이종원
- 09-R34 대중매체를 통한 다문화사회 시민교육 활성화 방안 / 이창호
- 09-R35 청소년수련활동인증제도 중장기발전방안 연구 / 오해섭·박진규·박정배

- 09-R36 2009년 지역아동센터 평가편람 개발연구 / 황진구 · 김미숙
- 09-R37 아동청소년의 생활패턴에 관한 국제비교연구 / 김기현 · 안선영 · 장상수 · 김미란 · 최동선
- 09-R38 통합 아동 · 청소년정책 추진전략연구 / 윤철경 · 박영균 · 성운숙 · 문경숙 · 국립중앙청소년
수련원 등 30개 기관
- 09-R39 형사조정실무가 교육 및 훈련프로그램 개발 / 최창욱 · 박수선
- 09-R40 2009 아동 · 청소년백서 / 김기현 · 김지경 · 임희진
- 09-R41 열린장학금 효과성 및 발전방안 연구 / 최창욱 · 이기봉 · 최인재
- 09-R42 청소년관련학과 현장실습 교육과정 표준 매뉴얼 개발 / 맹영임 · 전명기
- 09-R43 2009 서울시 청소년 문화 · 수련활동 프로그램 운영평가 / 임지연 · 김형주 (2010년 발간)
- 09-R44 시립청소년수련관 운영체계 효율적 개선 방안 연구 / 김영한 · 이혜연 · 서정아 · 홍연균 ·
유진이 · 김영호 · 김광남 · 황성수(2010년 발간)
- 09-R45 청소년 사이버멘토링 효과성 연구 / 조혜영 · 양계민 (2010년 발간)
- 09-R46 공공-민간협력 비행청소년 멘토링 시범사업 / 김지연 (2010년 발간)

■ 세미나 및 워크숍 자료집

- 09-s01 지역아동청소년권리센터 시범사업지원단 4차 워크숍 (1/21)
- 09-s02 경제위기가 아동과 청소년에게 주는 고통 (2/27)
- 09-s03 청소년 지도 인력의 전문성 강화 방안 (3/12)
- 09-s04 아동 · 청소년 권리지표 및 지수개발을 위한 워크숍 (4/11)
- 09-s05 녹색성장 강화와 글로벌 인재개발 전략 (4/16)
- 09-s06 독일의 장애아동 · 청소년 지원 정책 (5/25)
- 09-s07 글로벌 환경변화에 대비한 청소년 인재발전전략 (6/25)
- 09-s08 2009년 한국청소년패널 콜로키움 자료집 (7/8)
- 09-s09 비행청소년 멘토링 운영지침 및 운영체계 개발 (6/26)
- 09-s10 한국의 다문화주의와 아시안 아메리칸의 인종적 경험 (7/14)
- 09-s11 2009 서울시 청소년활동 프로그램 평가위원 워크숍 (7/20)
- 09-s12 아동청소년조기 유학 적응과 글로벌 역량개발 (7/21)
- 09-s13 아동청소년 생활 패턴과 역량강화 세미나 (7/22)
- 09-s14 선진국의 장애아동 · 청소년 지원정책 국제세미나 (8/28)
- 09-s15 2009년 한국청소년 패널 데이터 분석 방법론세미나 자료집 (8/26)
- 09-s16 다문화 청소년 역량강화 프로그램 개발을 위한 국제 심포지엄 (8/25)
- 09-s17 청소년의 게임중독 예방을 위한 가족단위 여가프로그램 활성화 방안 워크숍 (9/18)
- 09-s18 형사화해 조중실무가(조정위원)연수 자료집 (10/7)
- 09-s19 아동 · 청소년 활동문화 현황 과제 (10/15)
- 09-s20 한 · 일 청소년 연구포럼: 노동·교육 그리고 가족에 대한 한일 비교 (10/27)
- 09-s21 아동 · 청소년 인권실태 현황과 정책방향성 제고를 위한 전문가 워크숍 (10/29)

- 09-s22 한국 청소년 진로·직업 실태 및 향후 전망과 정책적 과제 (11/6)
- 09-s23 여성 청소년의 인터넷 성매매 방지를 위한 정책 방안 (11/10)
- 09-s24 2009년 한국청소년패널 제2차 콜로키움 자료집 (11/18)
- 09-s25 청소년 관련학과 현장실습 매뉴얼(안) 개발 및 효율성 제고 방안 (11/18)
- 09-s26 청소년 가출 예방 및 지원방향과 과제 (11/19)
- 09-s27 제6회 한국청소년패널 학술 대회 (11/27)
- 09-s28 2009년 한국청소년패널 제3차 콜로키움 자료집 (11/22)

■ 학술지

- 「한국청소년연구」 제20권 제1호(통권 제52호)
- 「한국청소년연구」 제20권 제2호(통권 제53호)
- 「한국청소년연구」 제20권 제3호(통권 제54호)
- 「한국청소년연구」 제20권 제4호(통권 제55호)

■ 청소년지도총서

- 청소년지도총서① 「청소년정책론」, 교육과학사
- 청소년지도총서② 「청소년수련활동론」, 교육과학사
- 청소년지도총서③ 「청소년지도방법론」, 교육과학사
- 청소년지도총서④ 「청소년문제론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑤ 「청소년교류론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑥ 「청소년환경론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑦ 「청소년심리학」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑧ 「청소년인권론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑨ 「청소년상담론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑩ 「청소년복지론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑪ 「청소년문화론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑫ 「청소년 프로그램개발 및 평가론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑬ 「청소년 자원봉사 및 동아리활동론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑭ 「청소년기관운영론」, 교육과학사
- 청소년지도총서⑮ 「청소년육성제도론」, 교육과학사
- 청소년지도총서 「청소년학 연구방법론」, 교육과학사
- 청소년지도총서 「청소년학 개론」, 교육과학사

■ 한국청소년정책연구원 문고

- 한국청소년정책연구원 문고 01 「좋은교사와 제자의 만남」, 교육과학사
한국청소년정책연구원 문고 02 「행복한 십대 만들기 10가지」, 교육과학사
한국청소년정책연구원 문고 03 「집나간 아이들 - 독일 청소년 중심」, 교육과학사
한국청소년정책연구원 문고 04 「청소년학 용어집」, 교육과학사

■ 기타 발간물

- 한국청소년정책연구원 기타 발간물 01 「자녀의 성공을 위해 부모가 함께 읽어야 할 73가지 이야기」, 다솔
NYPI YOUTH REPORT 창간호 : 경제위기와 빈곤 (4월)
NYPI YOUTH REPORT 2호 : 다문화와 탈북청소년 (6월)
NYPI YOUTH REPORT 3호 : 글로벌 환경변화 청소년 (8월)
NYPI YOUTH REPORT 4호 : 글로벌 인재와 청소년 (10월)
NYPI YOUTH REPORT 5호 : 청소년 인권 (11월)
NYPI YOUTH REPORT 6호 : 청소년들의 정보이용 현황 (12월)

연구보고 09-R01-3

**한국 청소년 패널조사(KYPS)VII :
아동·청소년패널조사 2010 기초연구**

인 쇄 2009년 12월 22일

발 행 2009년 12월 28일

발행처 **한국청소년정책연구원**

서울특별시 서초구 태봉로 114

발행인 이 명 숙

등 록 1993. 10. 23 제 21-500호

인쇄처 (주)계문사 전화 (02) 725-5216

사전 승인없이 보고서 내용의 무단전재·복제를 금함.

구독문의 : (02) 2188-8877(연구기획팀)

ISBN 978-89-7816-816-8(93330)

ISBN 978-89-7816-812-0(93330)(세트)