

학교 밖 청소년 추정치 추계방안 연구

책임연구원 하형석

공동연구원 이종원 이정민



연구보고 19-R55

학교 밖 청소년 추정치 추계방안 연구

책임연구원_ 하형석(한국청소년정책연구원 연구위원)
공동연구원_ 이종원(한국청소년정책연구원 명예연구위원)
이정민(한국청소년정책연구원 부연구위원)
연구보조원_ 구본호(한국청소년정책연구원 연구사업운영원)



한국청소년정책연구원
National Youth Policy Institute

국문초록

청소년 문제와 관련한 정책지원이나 학계 연구에서 주목을 받고 있는 위기의 청소년은 대부분 학교 밖 청소년을 지목하고 있다. 이와 같은 학교 밖 청소년에 관한 정부의 정책이 합리적이고 정당하게 실현되기 위해서는 보다 정확한 통계자료를 기반으로 한 정책 대상 선별이 우선적으로 이루어질 필요가 있다. 다시 말해, 본 정책 대상인 학교 밖 청소년에 대한 정확한 규모 파악은 학교 밖 청소년 지원을 위한 다양한 사업과 대책을 위한 정책 예산 산정에 관한 기초 자료로 사용될 뿐 만 아니라 이들의 이행경로 파악을 통한 정책적 지표 등을 산출하는 근간으로 활용될 수 있기 때문에 무엇보다 먼저 확인되어야 하는 중요한 영역이다.

본 연구는 우리나라의 학교 밖 청소년의 규모를 파악하는 방안을 제시하기 위해 학교 밖 청소년 규모 추정에 관한 선행연구를 고찰하고, 특정 집단 인구 규모 추정 방법을 살펴보았다. 특정 집단의 인구 규모를 추정하는 방식에 명확히 알려진 정답은 없다. 마찬가지로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 방법에도 정답은 없다. 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 방법들과 사용 가능한 자료들에 따른 장점과 단점이 있을 뿐이다.

학교 밖 청소년의 연령 기준을 관계 법령과 선행연구들을 기준으로 정의하였고, 학교 밖 청소년 규모 추정에 대한 몇 가지 방안을 마련하였다. 학교 밖 청소년의 규모 추정 방법을 직접/간접추정 방법으로 나누어 제시하였고, 각 방법의 한계점과 사용 가능 자료의 장점과 단점, 추정 오차의 방향과 추정 오차가 나타나는 이유에 대해 설명하였다.

연구요약

1. 연구목적

- 학교 밖 청소년에 관한 정부 정책이 합리적이고 체계적으로 실현되기 위해서는 보다 정확한 통계자료를 기반으로 한 정책 대상 선별이 우선적으로 이루어질 필요가 있음
- 본 연구는 학교 밖 청소년의 규모 추정 방안을 제시하는데 목적이 있음

2. 학교 밖 청소년 정의

- 학교 밖 청소년은 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 제2조에 의하여 정의함
 - 법률에 따라 학교 밖 청소년을 간단히 정의하면, 학교 밖 청소년이란 9세-24세 청소년 중 초·중·고등학교에 다니지 않는 청소년으로 정의할 수 있음
- 학교 밖 청소년의 연령 기준은 다음과 같이 세 가지로 설정함
 - 제2조제1항 [“청소년”이란 「청소년 기본법」 제3조제1호 본문에 해당하는 사람을 말한다] 에 따라 학교 밖 청소년의 기본 연령 기준을 9세-24세로 정의함
 - 제2조제2항 중 [가. 「초·중등교육법」 제2조의 초등학교·중학교 또는 이와 동일한 과정을 교육하는 학교에 입학한 후 3개월 이상 결석하거나 같은 법 제14조제1항에 따라 취학의무를 유예한 청소년] 의 「초·중등교육법」에 따라 학교 밖 청소년의 두 번째 연령 기준을 7세-24세로 정의함
 - 법적연령은 아니지만, 선행연구들에서 제시하고 주요 정책 대상인 학령기 연령 7세-18세를 세 번째 학교 밖 청소년 연령 기준으로 정의함

3. 특정 집단 인구 규모 추정 방법

- 전체 인구의 규모는 전통적으로 전수조사 방식인 인구주택총조사를 통해 파악해 왔지만, 학교 밖 청소년과 같은 특정 집단의 인구 규모 파악은 명확히 알려진 방법이 없는 것이 사실임
- 특정 집단에 대한 인구 규모 파악은 사회의 다양한 영역에서 다양한 목적으로 계속 시도되고 있음
 - 특정 집단이란 다양한 목적에 의해 정의할 수 있는 집단을 말하며, 학교 밖 청소년, 취업자, 경력단절여성, 저소득층, 취약계층 등이 해당 될 수 있음

1) 직접추정 방법

- 직접추정 방법은 알고자 하는 모수에 대한 내용을 직접적으로 물어보는 형태 또는 집계 등을 통해 직접적으로 추정하는 방법임
 - 국가통계의 대부분은 직접추정 방법에 의해 생산된다고 봐도 무방하며, 직접 추정 방법은 여러 형태의 설문조사, 보고 등을 통하여 전체 모집단을 대상으로 하는 전수조사나 일부 표본만을 추출하여 진행하는 표본조사의 형태로 진행됨
 - 인구주택총조사를 통한 전체 인구 규모, 경제활동인구조사를 통한 경제활동 인구 수(취업자 수, 실업자 수) 및 비경제활동인구 수, 지역별고용조사 자료를 통한 경력단절여성의 규모 등이 직접추정 방법에 해당함
- 직접추정 방법은 비표본오차가 발생하지 않는다는 가정을 만족하면 이론적으로는 특정집단 인구 규모 파악에 매우 타당한 방법임
- 비표본오차를 구성하는 측정오차는 민감한 질문에 대한 응답에서 주로 나타나는데, 사회적으로 바람직한 행동이나 태도는 과대응답으로 나타나고, 사회적으로 바람직하지 못한 행동이나 태도는 과소응답으로 나타난다고 알려져

있음

- 에너지 절약, 안전벨트 사용 등은 과대응답으로 나타나고, 음주, 흡연, 범죄 행위 등은 과소응답으로 나타나는 경향이 존재함
- 우리나라 현실로 미루어 응답자가 직접 학교 밖 청소년임을 알리는 것은 과소응답으로 나타날 가능성이 높고, 이를 통하여 직접적으로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 것은 과소추정 가능성이 상당함

2) 간접추정 방법

- 간접추정 방법은 간접적인 자료를 이용하여 특정 집단 규모에 대해 추정하는 방법임
 - 청소년의 인구수에서 학생 수를 빼는 방식으로 학교 밖 청소년을 추정하면 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정으로 볼 수 있음
 - 경제활동연령에 해당하는 인구수에서 고용보험 가입자 수를 빼는 방식으로 비경제활동인구 수를 추정하거나, 고용보험 상실신고 된 여성의 수를 전부 더하는 방식으로 경력단절여성의 규모를 추정한다면 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정으로 볼 수 있음
- 간접적인 자료를 이용한 추정 방법은 여러 개의 자료를 이용할 때 각 자료가 가지고 있는 모집단의 정의에 따른 frame bias가 존재할 수 있음
 - 청소년 단체에 가입한 청소년 수를 알고 싶는데, 개별 청소년 단체의 가입자 수를 더하는 방식으로 추정한다면, 개별 청소년 단체에 중복 가입한 중복의 문제와 수집하지 못한 개별 청소년 단체의 가입자 수의 누락이 발생할 수 있음
 - 경제활동연령에 해당하는 인구수에서 고용보험 가입자 수를 빼는 방식으로 비경제활동인구 수를 추정한다면, 모든 취업자가 고용보험에 가입한다는

가정을 만족하기 어렵기 때문에 frame bias가 발생함

- 여러 자료를 이용할 때 나타나는 frame bias는 직접추정 방법의 한계점인 측정오차와는 달리 오차가 어느 방향으로 나타날지 예측이 불가능하다는 단점이 있음
- frame bias를 해결하기 위해 한 가지 자료만을 이용 한다면, 자료 모집단의 정의와 알고자 하는 특정 집단의 정의가 일치할 수 있는지 판단하는 것이 중요함
 - 경력단절여성의 수를 고용보험 상실신고 된 여성의 수를 전부 더하는 방식으로 추정한다면, 여러 개의 자료를 사용할 때 나타나는 frame bias는 해결되거나 고용보험 가입자가 전부 취업자는 아니기 때문에 모집단 정의가 일치하지 않음

4. 학교 밖 청소년 추정치 추계방안

- 특정 집단 인구 규모 추정 방법을 토대로 학교 밖 청소년의 규모 추정 방안을 제시함
- 학교 밖 청소년의 연령 기준을 관계 법령과 선행연구들을 기준으로 정의하였고, 학교 밖 청소년의 규모 추정 방법을 직접/간접추정 방법으로 나누어 제시함
- 직접추정 방법의 경우에는 이론적으로 연령 기준에 따른 제약이 없으나 자료에 따른 제약이 존재함
 - 모든 연령을 조사한 자료라면 기준에 따른 연령만을 통해 학교 밖 청소년의 규모를 직접추정 할 수 있으나 사용 가능한 자료들이 연령 기준을 전부 포괄하고 있지 않기 때문에 제약이 존재함

연구요약표 1 학교 밖 청소년 규모 추정: 직접추정 방법¹⁾

집계식 / 추정식	한계점	사용 가능 자료		
		자료	장점	단점
$\sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i})$	측정오차로 인한 과소추정 가능성 높음	인구주택총조사 (전수)	측정오차를 제외하면 모수	5년마다 집계 가능하고 2010년까지 만 사용 가능
$\sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}) \cdot w_i$		인구주택총조사 (표본)	-	5년마다 추정 가능
		청소년종합실태조사	-	3년마다 추정 가능하고, 9세~24세 범위만 추정 가능
		경제활동인구조사	매월 추정이 가능	만 15세 이상만 조사 대상에 포함됨

- 간접추정 방법의 경우에도 연령 기준에 따른 제약이 없으나 학업중단자 수와 학생 수를 학교 밖 청소년 규모 추정에 이용하기 때문에 연령 기준에 따른 추정식의 차이가 발생함
- 추정식은 가장 연령 범위가 넓은 7세-24세를 기준으로 제시함
- 간접추정 방법에 의한 학교 밖 청소년 규모 추정은 크게 청소년 인구수에서 학생 수를 빼는 방식과 같은 부분집합 방식과 누적된 학업중단 청소년 수에서 학업 복귀 청소년 수를 제외하는 등의 코호트 추적 방식 두 가지로 구분하여 제시함

1) 수식에 사용된 용어 정의는 표 V-2 학교 밖 청소년 규모 추정을 위한 용어 정의 참조

연구요약표 2 학교 밖 청소년 규모 추정: 간접추정 방법 (부분집합 방식)

추정식	한계점	사용 가능 자료		
		자료	장점	단점
$Youth_t$ $- EMHST_t$ $- HSD_t$	frame bias	장래인구추계	확정 인구	가장 최근의 인구는 추정 인구, 학생 수 자료와 시점 차이 발생
		주민등록 행정통계	매월 집계 가능	모집단 정의에 따른 외국인, 출국자 등의 부가자료 사용 시 frame bias
		교육기본통계	학생 수의 대표성	장래인구추계 자료와 시점 차이 발생, 모집단 정의에 따른 frame bias

연구요약표 3 학교 밖 청소년 규모 추정: 간접추정 방법 (코호트 추적 방식)

방식	추정식	한계점	사용 가능 자료		
			자료	장점	단점
A	$BR_t - RE_t$	상급학교 비진학자 누락	교육기본통계	학생 수의 대표성	모집단 정의에 따른 frame bias
A'	$BR_t - RE_t + GU_t$	-			
B	$\sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1$ $- (\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12})$ $+ \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G$	누적된 정보의 부재			
B'	$\sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1$ $- (\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12})$ $+ \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G$ $+ RE_t'$	-			

학교 밖 청소년
추정치 추계방안
연구

연구보고 19-R55

I. 연구의 필요성 및 목적 1

II. 학교 밖 청소년의 이해 5

1. 학교 밖 청소년 8

2. 학교 밖 청소년의 정의 11

III. 학교 밖 청소년 규모 추정 사례 31

1. 국내의 학교 밖 청소년 규모 추정 방법 33

2. 해외의 학교 밖 청소년 규모 추정 방법 38

IV. 특정 집단 인구 규모 추정 방법 63

1. 특정 집단 인구 규모 추정 방법 65

2. 직접/간접추정 방법 한계점 72

3. 소결 77

V. 학교 밖 청소년 추정치 추계방안	79
1. 학교 밖 청소년 연령 기준	81
2. 학교 밖 청소년 규모 추정 방안	82
3. 소결	96
 참고문헌	 101

표 목차

표 II-1 학급별 학업중단 사유	9
표 II-2 학교 밖 청소년 유형	10
표 II-3 관련 법령에서의 청소년의 범위	12
표 II-4 Out of school youth law and legal definition-42 USCS § 12511	16
표 II-5 Out of school youth law and legal definition-(e-CFR) Title 20	17
표 III-1 국내 선행연구의 ‘학교 밖 청소년’ 추정 방법	34
표 III-2 사하라 남부 지역 국가의 학교 밖 청소년 분류 방법 (Inoue et al., 2015)	59
표 V-1 학교 밖 청소년 연령 기준 설정	82
표 V-2 학교 밖 청소년 규모 추정을 위한 용어 정의	83
표 V-3 학교 밖 청소년 규모 추정: 직접추정 방법	87
표 V-4 학교 밖 청소년 규모 추정: 간접추정 방법 (부분집합 방식) ·	95
표 V-5 학교 밖 청소년 규모 추정: 간접추정 방법 (코호트 추적 방식)	95
표 V-6 학교 밖 청소년 연령 기준에 따른 규모 추정 방안: 9세-24세	97
표 V-7 학교 밖 청소년 연령 기준에 따른 규모 추정 방안: 7세-24세	98
표 V-8 학교 밖 청소년 연령 기준에 따른 규모 추정 방안: 7세-18세	99

그림 목차

그림 IV-1 2010 인구주택총조사 전수조사표(인구 부문)	69
그림 IV-2 교육정도 및 수학정도 문항	74
그림 IV-3 frame bias 예시	76
그림 V-1 코호트 추적 방식 B의 한계점	93

○———— 제1장 연구의 필요성 및 목적

청소년 문제와 관련한 정책지원이나 학계 연구에서 주목을 받고 있는 위기의 청소년은 대부분 학교 밖 청소년을 지목하고 있다(강태훈, 정제영, 2013; 전민경, 2018). 정부는 2015년 5월 학교 밖 청소년 지원에 관한 법률을 시행하면서 학교 밖 청소년에 대한 체계적이고 조직적인 지원체계 확립을 위해 적극적으로 지원을 하고 있다. 특히, 과거 교육 영역에 국한되었던 학교 밖 청소년에 대한 정책적 관심이 사회복지, 청소년 정책 전반으로 확대되어 가고 있다. 이에 교육부를 비롯한 여성가족부, 보건복지부, 법무부, 노동부 등은 학교 밖 청소년들을 지원하는 정책과 제도를 각각 수립하여 이들의 정착을 위한 시스템을 구축을 위해 노력 중이다(백혜정, 송미경, 2015; 최인재, 이경상, 김정숙, 장근영, 2015).

그러나 이와 같은 학교 밖 청소년에 관한 정부의 정책이 합리적이고 정당하게 실현되기 위해서는 보다 정확한 통계자료를 기반으로 한 정책 대상 선별이 우선적으로 이루어질 필요가 있다. 다시 말해, 본 정책 대상인 학교 밖 청소년에 대한 정확한 규모 파악은 학교 밖 청소년 지원을 위한 다양한 사업과 대책을 위한 정책 예산 산정에 관한 기초 자료로 사용될 뿐 만 아니라 이들의 이행경로 파악을 통한 정책적 지표 등을 산출하는 근간으로 활용될 수 있기 때문에 무엇보다 먼저 확인되어야 하는 중요한 영역이다(오병돈, 김기현, 2013).

1) 제1장은 하형석 연구위원, 이정민 부연구위원이 공동 작성하였음.

이를 위해서는 추정치 산출에 사용되는 각 통계 자료의 타당성과 신뢰도 역시 확보되어야 한다(오병돈, 김기현, 2013). 하지만, 현재 우리나라의 국가 시스템으로는 명확히 학교 밖 청소년의 규모를 파악하기 어려운 것이 사실이다(전민경, 2018). 한 예로, 각 통계 자료는 서로 다른 목적으로 조사가 진행되어졌기 때문에 청소년의 연령 범위가 일관적이지 않은 문제를 들 수 있다.

따라서 본 연구는 현재 우리나라의 학교 밖 청소년의 규모를 보다 정확하게 추정하기 위한 추계방안 연구에 관한 선행연구를 고찰하고, 학교 밖 청소년 규모 추정에 대한 방안을 마련하고자 한다. 이를 통해 학교 밖 청소년 관련 정책 및 사업 추진의 객관성과 시의성이 확보될 것으로 예상된다.

○———— 제2장 학교 밖 청소년의 이해

- 1. 학교 밖 청소년
- 2. 학교 밖 청소년의 정의

학교 밖 청소년이 꾸준히 증가하고 있다는 보고를 거의 매년 볼 수 있다(최우성, 2019). 하지만, 여러 가지 이유들로 인해 이들의 대한 정책적 지원은 여전히 미비한 수준이며, 더욱이 학교폭력 사건 검거자들 중에서 차지하는 학교 밖 청소년의 비율이 급격히 증가하고 있다는 데 대해서 이들에 대한 다양하고 책임 있는 대책 마련이 시급한 실정이다(최우성, 2019). 따라서 무엇보다 학교 밖 청소년에 대한 정확한 이해와 그와 관련된 여러 사회적인 이슈들에 대한 실제적인 해석이 필요한 시점이다. ‘학교 밖 청소년’이라는 용어는 서울시가 2012년 서울의 대안 교육기관 지원을 확대하기 위해 조례를 만들면서 처음으로 행정 용어가 되어 사용되고 있다. 이후 2015년 국회와 여성가족부가 ‘학교 밖 청소년 지원에 관한 법률’을 만들면서 법률 용어가 됐다(한겨레, 2018). 하지만 이러한 발전들이 학교 밖 청소년에 대한 실증적·경험적인 연구에 바탕을 두었다기보다는 연구를 진행하는 연구자마다의 재량을 통하여 그 의미와 범위가 다양하게 설정된 선행연구를 근거하였기 때문에, 정책대상의 정확한 규모 추정에 대한 구체적인 근거는 부족했던 것이 현실이었다(오병돈, 김기현, 2013).

2) 제Ⅲ 장은 하형석 연구위원, 이정민 부연구위원이 공동 작성하였음.

1. 학교 밖 청소년

일반적으로 학교 밖 청소년은 정규학교에서의 학업을 중단하고 이후 학교라는 울타리 밖으로 나와 있는 이들을 일컫는다. 많은 선행연구들은 이러한 청소년들은 대부분이 학교라는 울타리를 벗어나 자유를 누리는 해방감을 느끼는 동시에 미래에 대한 불안함을 느끼게 된다고 보고하였다(윤철경, 유성렬, 김신영, 임지연, 2013). 따라서 한편으로는 학교이탈과 함께 이루어지는 학교 밖 세상과의 상호작용을 하면서 상실된 자아존중감과 부적응을 회복하고 다시 삶의 성장을 이루고자 시도하는 과정을 가지게 되는가 하면(명소연, 조진옥, 2016), 다른 한편으로는 기존에 가지고 있는 문제행동이 악화될 가능성이 있거나(오혜영, 지승희, 박현진, 2011), 미성년자의 신분으로 미성숙한 취업활동에 참여하여 경제적 불안정성을 경험하기도 한다(박주형, 정제영, 이주연, 2013; 이선희, 2014; 이주연, 정제영, 2015). 결국, 학업중단 등으로 인해 학교라는 울타리를 벗어난 청소년들은 외부의 위험과 탈선의 가능성에 크게 노출되면서 이는 결국 사회적 비용의 증가라는 결과에 이를 수 있다.

따라서 학교 밖 청소년에 관한 선행 연구들은 이러한 학교 밖 청소년에 대한 근본적인 대책을 세우고자 학교 밖 청소년이 발생하는 요인을 탐색하는 부분에서 시작하였다. 예를 들면, Daniel et al.(2006)은 유럽 청소년들의 심리적, 사회경제적 요인들이 학업중단에 결정적인 영향을 끼치고 있음을 보여주었다. 특히 상대적으로 낮은 수준의 사회경제적 배경이 학생들의 심리적인 상태 및 학업성취도에도 영향을 주어 학업중단 결정이 강화되는 것으로 드러났다(Daniel et al., 2006). 또한 Pagani et al.(2008)은 부모의 낮은 교육상태와 부모의 부재, 그리고 학교생활에서의 부정적인 경험이 학업중단의 가능성을 높이는 것으로 나타나고 있다(Pagani et al., 2008). 그 외에는 부족한 학업 준비 정도(Christian, Morrison & Bryant, 1998), 낮은 학업성취도(Mullen, Goyette & Soares, 2003; Pagani,

Boulerice, Tremblay & Vitaro, 1999) 등이 성공적인 학교생활 및 졸업을 방해하는 요소로 작용하고 있음을 보여준다. 그뿐만 아니라 Archambault, Janosz, Fallu and Pagani(2009)도 학업중단이 다차원적인 요인에 의해 발생되고 이것을 예측할 수 있다고 보고하였다. 다시 말해서, 학업중단을 예측하는 요인은 한 가지가 아니라 인지적, 감정적, 행동적 요소들이 복합적으로 이루어져 있다고 보고하였다(Archambault et al., 2009).

국내에서는 관계부처 합동(2015)의 “학업중단 예방 및 학교 밖 청소년의 자립역량 강화 및 학교 밖 청소년 지원 대책”을 통해 청소년들의 학업중단 이유를 파악할 수 있다. 이에 따르면 초·중등학교별 학업중단 사유와 그 수는 <표 II-1>과 같다. 이를 살펴보면, 초등학교의 경우 상당수(83.5%)의 학생들이 해외출국 및 유학으로 인해 학업을 중단하는 한편, 중학교의 경우 해외출국 및 유학이 여전히 가장 높은 비율(47%)이기는 하지만 상대적으로 이유가 밝혀지지 않은 장기결석(27%)과 기타 요인(22%)이 학업중단의 사유로 그 비율이 증가하고 있음을 보여준다. 고등학교 학업중단 수는 초등학교와 중학교보다 두 배 이상으로 증가하였고, 부적응(51.6%)과 조기진학, 방송활동 등 자발적 의지에 의한 학업중단인 기타(21.7%)가 주요 학업중단 사유인 것으로 파악된다.

표 II-1 학급별 학업중단 사유

구 분	합 계	질병	미인정유학 해외출국	장기결석	기타
초등학교	15,908명 (100%)	224명 (1.4%)	13,278명 (83.5%)	486명 (3%)	1,920명 (12%)
중학교	14,278명 (100%)	566명 (4%)	6,705명 (47%)	3,913명 (27%)	3,094명 (22%)

구분	합계	자퇴					퇴학	제적·유예·면제
		질병	해외출국	가사	부적응	기타		
고등학교	30,382명 (100%)	1,272명 (4.2%)	3,923명 (12.9%)	1,572명 (5.2%)	15,672명 (51.6%)	6,589명 (21.7%)	788명 (2.6%)	566명 (1.8%)

출처: 관계부처 합동 (2015). 학업중단 예방 및 학교 밖 청소년의 자립역량 강화: 학교 밖 청소년 지원대책. p.2.

그뿐만 아니라 학교 밖 청소년들의 학업중단 이후를 추적하는 패널조사를 통해 이들을 학업형, 무업형, 직업형, 비행형, 은둔형으로 유형화하여 구분하였다(표 II-2, 관계부처 합동, 2015). 관계부처 합동으로 발표한 해당 보고서(관계부처 합동, 2015)에 따르면, 약 60%의 청소년들이 다시 학업을 위해 준비하거나 실제 취업과 관련된 활동을 하는 반면, 여전히 40%가량의 청소년들은 아무것도 하지 않거나, 비행·은둔형의 모습을 가지고 있다.

표 II-2 학교 밖 청소년 유형

학업형	검정고시 공부, 대학입시 준비, 복교 등 (42.0%)
무업형	특정목표 없이 아무것도 하지 않는 경우 (23.0%)
직업형	직업기술 배우는 경우, 아르바이트·취업 등 (17.9%)
비행형	가출하거나 보호시설·사법기관 감독 받는 경우 (8.9%)
은둔형	사회적 관계를 맺지 않고 집에서 나오지 않는 경우 *미조사

출처: 관계부처 합동 (2015). 학업중단 예방 및 학교 밖 청소년의 자립역량 강화: 학교 밖 청소년 지원대책. p.3.

하지만, 이러한 학교 밖 청소년의 유형들은 이들 청소년 집단 내 속성들을 무시하고, 획일화된 정책의 틀에 맞추어 적용하려는 시도에서 비롯된 것으로 개별 청소년에게는 적절하지 않을 수도 있다. 분명, 초·중·고등학교 별로 학교 밖 청소년들이 학업을 중단하는 사유가 다름(관계부처 합동, 2015)을 비추어 본다면 이와 같은 학교 밖 청소년들의 특성을 이해함과 동시에 이들을 정확하게 추정하려는 노력이 수반되어야 함을 제시할 수 있다.

2. 학교 밖 청소년의 정의

1) 국내

국내의 여러 연구에서는 연구자별로 학교 밖 청소년을 여러 가지 사회 현상과 맞물려 정의하고 이를 토대로 주요 정책적 대안을 제시하거나, 현상을 분석하려는 시도를 하고 있다. 1980년대 후반부터 학교를 떠난 청소년을 ‘학교부적응’의 관점에서 이해하면서, 개인을 중심으로 한 개입 방안을 대부분 다루었고(김민정, 김혜영, 2001), 이들은 중도탈락자, 자퇴생, 학교중도탈락청소년, 중퇴 청소년 등으로 지칭하였다(김찬호, 2004; 조용태, 배영태, 2003). 이후 1990년대 말부터는 ‘학업중단’이라는 용어를 사용하여, 개인차원의 문제를 벗어나 사회적응을 위한 정책적 대안 제시나 기타 지원 방안 마련을 중점을 두어 이러한 학생 집단을 바라보았다(김민정, 김혜영, 2001). 이후 최근에 와서 ‘학교’라는 물리적 공간을 벗어난 것에 중점을 두어 정규학교에 다니지 않는 청소년을 학교 밖 청소년이라고 지칭하게 되었으며, 이러한 청소년을 돕는 체계를 개발하기 위하여 다양한 연구가 진행되고 있다. 또한 학교 밖 청소년에 대한 포괄적인 이해를 위해서는 ‘정규학교를 떠난 청소년’과 ‘정규학교 자체를 진입하지 않은 청소년’ 모두를 고려해야 하는데, ‘학교제도 자체에 진입하지 않은 청소년’의 경우 실태를 파악하기란 매우 어렵다. 그래서 홈스쿨링 등을 이용하며 ‘학교제도 자체에 진입하지 않은 청소년’은 다른 유형의 학교 밖 청소년과는 전혀 다른 개별적인 접근이 요구된다고 보기도 한다(서정아, 권해수, 정찬석, 2006). 오승근(2013)은 국내의 고등학교과정은 의무교육이 아니기 때문에 학업중단으로 표기된다고 밝혔고, 이러한 학업중단율은 약 1.9% 수준으로 기타 국가들에 비하여 상대적으로 낮은 편에 속하는 것으로 나타났다(김성기, 2012; 한국교육개발원, 2013).

용어에 대한 정의를 내리는 데 있어서, 기존 연구와 함께 법령을 살피는 것이 중요한 첫걸음이 될 것이다. 특히 학교 밖 청소년을 정의하는 데 있어, ‘청소년’의 연령을 어디까지 보아야 하는지가 법령마다 조금씩 차이가 존재하고 있는데, <표 II-3>은 이를 정리하여 제시하고 있다.

표 II-3 관련 법령에서의 청소년의 범위

관련 법령	청소년의 범위
「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 (학교 밖 청소년 지원에 관한 법률) 제2조 제1호 및 규제 「청소년 기본법 제3조 제1호 본문)	9세 이상 24세 이하인 사람
「청소년 기본법」 (「청소년 기본법」 제3조 제1호)	9세 이상 24세 이하인 사람을 말하며, 다만, 다른 법률에서 청소년에 대한 적용을 다르게 할 필요가 있는 경우에는 따로 정할 수 있음
「청소년 보호법」 (「청소년 보호법」 제2조 제1호)	만 19세 미만인 사람을 말하며, 다만, 만 19세 가 되는 해의 1월 1일을 맞이한 사람은 제외
「청소년복지 지원법」 (「청소년복지 지원법」 제2조제1호 및 규제 「청소년 기본법」 제3조제1호)	9세 이상 24세 이하인 사람
「게임산업진흥에 관한 법률」 (「게임산업진흥에 관한 법률」 제2조제10호)	18세 미만의 자(「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교에 재학 중인 학생 포함)
「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」 (「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」 제2조제1호)	19세 미만의 자를 말하며, 다만 19세에 도달 하는 연도의 1월 1일을 맞이한 자는 제외
「영화 및 비디오물의 진흥에 관한 법률」 (「영화 및 비디오물의 진흥에 관한 법률」 제2조제18호)	18세 미만의 자(「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교에 재학 중인 학생 포함)

출처: 찾기쉬운생활법령정보 시스템 <http://easylaw.go.kr/CSP/About01.laf?topMenu=introU11>

또한 이러한 법령을 바탕으로 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」에서의 “학교 밖 청소년”은 다음의 어느 하나에 해당하는 청소년을 포함하고 있다(「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 제2조 제2호).

- 「초·중등교육법」 제2조의 초등학교·중학교 또는 이와 동일한 과정을 교육하는 학교에 입학한 후 3개월 이상 결석하거나 「초·중등교육법」 제14조제1항에 따라 취학의무를 유예한 청소년
- 「초·중등교육법」 제2조의 고등학교 또는 이와 동일한 과정을 교육하는 학교에서 「초·중등교육법」 제18조에 따른 제적·퇴학처분을 받거나 자퇴한 청소년
- 「초·중등교육법」 제2조의 고등학교 또는 이와 동일한 과정을 교육하는 학교에 진학하지 않은 청소년

국내의 법령을 통해서 알 수 있듯이, 우선 ‘청소년’에 대한 정의가 매우 혼재되어 있는 것이 나타난다. 이러한 통일되지 않는 연령 구분은 학교 밖 청소년을 정의할 때 여러 가지 논란을 야기하게 되는데, 첫째로 초·중등교육에 해당하는 인원들만 포함할 것인지 아니면 대학교 이상도 이 집단에 포함해야 할 것인지가 논점이 된다. 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」에 따르면 초·중등교육법을 바탕으로 고등학생까지를 학교 밖 청소년에 포함하는 반면, 기타 일부 법령에서는 그 이상의 연령인 대학생까지를 포함한다. 기존 연구에서도 전민경(2018)은 ‘학교 밖 청소년’을 만 19세 미만의 학령기 아동으로서 학교를 다니지 않는 청소년’으로 정의하는 반면 백혜정과 송미경(2015)은 ‘9~24세 청소년 중 3개월 이상 국가에서 인정한 초·중등과정에 해당하는 정규학교에 다니지 않고 있는 청소년’으로 정의하면서, 연구자들 가운데서도 어떻게 학교 밖 청소년을 정의할 것인지에 관한 합의에 이루지 못하고 있는 실정이다.

학교 밖 청소년을 정의하는 데 있어서 가장 중요한 역할을 하는 두 용어인 ‘학교’와 ‘청소년’은 그 용어의 사전적 정의가 서로 맞물려 있어서 따로 떼어놓고 생각할 수 없다. 만일 청소년이 18세 이하로 정의된다면 이는 초·중·고등학교가 그 ‘학교’에 해당한다고 할 수 있고, 24세로 정해진다면, 이 집단에 대한 논의는 대학교 이상의 기관으로 그 범위를 넓혀가야 할 것이다. 초·중학교는 의무교육에 해당하고, 대부분의 10대의 경우 고등학교까지 이수하는 반면, 대학교는 이전의 교육과정에 비하여 학생의 자율성과 학업의 선택을 보장하면서 대부분이 법률 상 성인에 해당하는 학생층을 가지고 있다. 이러한 두 집단을 어떻게 구분하여 학교 밖 청소년을 정의할 것인지가 뒤따르게 될 집단의 규모 추정 및 정책적 제안 등에도 영향을 끼치게 된다.

둘째로, 「청소년 기본법」을 포함한 법령들에서 청소년을 정의하는 최저 연령대를 9세 이상이라고 밝히고 있는데, 현재 학령기 구분 상 초등학교 1·2학년은 청소년에 포함이 되지 않고 3학년부터 적용이 된다. 이 또한 명확하게 학교를 기준으로 집단을 구분하기 어렵다는 점에서 한계를 가지고 있다. 이러한 나이를 기준으로 하는 모호한 구분은 법률에 근거한 학교 밖 청소년을 규정짓는 데 어려움을 갖게 하고, 또한 ‘학교’와 연계하여 청소년의 규모를 특정짓는 데 난항을 초래한다.

셋째로, ‘학교’에 대한 포괄적인 정의가 요구된다. 현재 존재하고 있는 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 상에서는 「초·중등교육법」에 근거하여 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교’로 그 범위를 한정하고 있다. 하지만 새로운 교육에 대한 요구와 실험적인 대안학교의 지속적인 등장과 교육 내용에 대한 자율성 부여는 새로운 법령의 정비를 시급하게 요구하고 있다. 이와 같이 국내에서 학교 밖 청소년을 정의하고자 하는 논의는 서로 상이한 법률과 연구자 간의 다른 해석들이 혼재하여 대상 집단에 대한 포괄적인 이해를 돕지 못하고 있는 실정이다. 이를 타개하기 위하여 법령별로 다른 ‘학교’ 및 ‘청소년’의 범위를 통일하고, 사회적 합의를 이룰 수 있는 학교 밖 청소년의 포괄적 정의를 만들어

내는 과정이 선제적으로 요구되며, 이를 토대로 그 집단을 추정하는 다양한 이론, 실증적 방법들이 제시될 때 좀 더 효과적인 학교 밖 청소년을 지원하기 위한 정책이 수행될 것으로 기대된다.

2) 해외

학교 밖 청소년을 정의하는 해외의 연구 사례는 다양하게 존재한다. 예를 들어 UNESCO에 따르면 ‘Out-of-School Children and Youth’로 명명한 학교 밖 청소년을 학교별로 나누어서 primary school age, secondary school age 등으로 구분하여 통계지표로 사용하는 것을 확인할 수 있다. 이는 국내의 초·중·고등학교 별로 나누어서 대상 집단을 나누는 방식과 동일하며, 각 국가별로 이러한 정보를 정리하여 제공하고 있다. 다음으로는 미국, 유럽, 기타 국가 등으로 나누어서 보다 세부적으로 학교 밖 청소년을 어떻게 정의하고 있는지 알아보고, 국내의 시각과 비교/대조를 통해서, 포괄적인 학교 밖 청소년에 대한 정의를 만들어 보자 한다.

(1) 미국

미국의 경우 학교 밖 청소년을 단순히 학교에서 제공하는 교육 프로그램을 벗어난 이들로 한정하여 논의를 진행하기 보다는 사회와의 연결고리 속에서 이를 판단하고자 하는 경향이 강하게 나타난다. 백혜정과 송미경(2015)에 따르면, 미국은 국가가 승인한 정규학교, 특히 고등학교를 중도에 그만두는 중도탈락 청소년(drop-out student/youth)이 학교 밖 청소년에 포함된다고 보았다. 또한 가출 청소년(runaway youth) 및 거리 청소년(homeless youth)의 용어를 이용하여 이들이 경제적 어려움이나 환경적 역경에 부딪히게 되면서 이로 인해 학교를 그만두게 되는 2차적 현상으로 다루고자 한다고 밝혔다. 이승현, 박학모와 김성기

(2014)는 미국에서는 주로 고교탈락률을 중심으로 학업중단 현황을 제시하며, 학령기 미등록 학생의 비율이나 학교 중도 포기자 비율로 학업중단율을 측정하면서(NCES-The condition of Education) 학교 밖 청소년을 정의한다고 보았다. 미국의 관련 법령 가운데 ‘Title 42-The Public Health and Welfare’에서는 다음과 같이 학교 밖 청소년을 정의한다.

표 II-4 Out of school youth law and legal definition-42 USCS § 12511

“According to 42 USCS § 12511 (Title 42, The Public Health and Welfare; Chapter 129, National and Community Service; National and Community Service Grant Program; General Provisions), the term "out-of-school youth" means “an individual who— • has not attained the age of 27; • has not completed college or the equivalent thereof; and • is not enrolled in an elementary or secondary school or institution of higher education.”
--

출처: USlegal website. Retrieved from: <https://definitions.uslegal.com/o/out-of-school-youth/>, accessed October 30, 2019.

‘Electronic Code of Federal Regulations(e-CFR) Title 20’는 학교 밖 청소년에 대해서 좀 더 세부적인 단서조항을 통하여 구체화하고 있다.

표 II-5 Out of school youth law and legal definition-(e-CFR) Title 20

"Electronic Code of Federal Regulations (e-CFR) Title 20. Employees' Benefits Chapter V. EMPLOYMENT AND TRAINING ADMINISTRATION, DEPARTMENT OF LABOR Part 681. YOUTH ACTIVITIES UNDER TITLE I OF THE WORKFORCE INNOVATION AND OPPORTUNITY ACT Subpart B. Eligibility for Youth Services Section 681.210. Who is an "out-of-school youth"?"

§ 681.210 Who is an "out-of-school youth"?

An OSY is an individual who is:

- (a) Not attending any school (as defined under State law);
- (b) Not younger than age 16 or older than age 24 at time of enrollment. Because age eligibility is based on age at enrollment, participants may continue to receive services beyond the age of 24 once they are enrolled in the program; and
- (c) One or more of the following:
 - A school dropout;
 - A youth who is within the age of compulsory school attendance, but has not attended school for at least the most recent complete school year calendar quarter. School year calendar quarter is based on how a local school district defines its school year quarters. In cases where schools do not use quarters, local programs must use calendar year quarters;
 - A recipient of a secondary school diploma or its recognized equivalent who is a low-income individual and is either basic skills deficient or an English language learner;
 - An offender;
 - A homeless individual aged 16 to 24 who meets the criteria defined in sec. 41403(6) of the Violence Against Women Act of 1994 (42 U.S.C. 14043e-2(6)), a homeless child or youth aged 16 to 24 who meets the criteria defined in sec. 725(2) of the McKinney-Vento Homeless Assistance Act (42 U.S.C. 11434a(2)) or a runaway;
 - An individual in foster care or who has aged out of the foster care system or who has attained 16 years of age and left foster care for kinship guardianship or adoption, a child eligible for assistance under sec. 477 of the Social Security Act (42 U.S.C. 677), or in an out-of-home placement;
 - An individual who is pregnant or parenting;
 - An individual with a disability; or
 - A low-income individual who requires additional assistance to enter or complete an educational program or to secure or hold employment.

출처: Cornell Law School. Legal Information institute. Retrieved from: law.cornell.edu/cfr/text/20/681.210., accessed October 30, 2019

관련 법령을 통해서 알 수 있듯이, 미국의 학교 밖 청소년을 바라보는 범위는 대학생을 포함하며, 단순히 학교를 벗어난 이들뿐만 아니라 이로 인하여 잠재적으로 야기되는 사회경제적 문제현상, 비행, 일탈 등을 포괄하는 개념을 추가하여 학교 밖 청소년의 발생과 대처방안을 논의하려는 여지를 가지고 있다. 따라서 이러한 학교를 벗어난 청소년과 잠재 범죄율과의 상관관계(Jarjoura, 1993, 1996), 성장과정에서의 개인차가 학교 밖 청소년으로 이어질 가능성, 기타 사회경제 및 문화적 특성이 학교 밖 청소년의 발생을 설명하는 정도(Rumberger, 1987; Wehlage, Rutter, Smith, Lesko & Fernandez, 1989) 등에 대한 활발한 연구가 진행되었다. 미국의 연방 교육통계청(National Center for Educational Statistics)의 최근 보고에 따르면 고등학교 학업중단율(high school dropout rate)은 ‘고등학교 미등록 및 고등학교 졸업장을 받지 않거나 이와 동등한 자격을 취득하지 못한 16세부터 24세까지의 청소년 비율’로 정의하는데 이에, 군 입대나 재소자는 포함하지 않는다(Child Trends Databank, 2018). 이런 지표는 학업중단 추정을 위해 사용되고 있다. 추가적으로 학교 밖 청소년의 추계를 위해 고등학교와 관련된 교육 성취도를 파악하기 위하여 졸업률(graduation rate)이나 정식 졸업률(on-time completion)과 같은 기타 지표들도 함께 활용하고 있다.

일반적으로 미국 학계 내에서도 학교부적응과 이에 따른 학업중단까지 이어지는 과정에 대한 명확한 합의가 이루어지지 않고 있다(한국교육개발원, 2013). 다만 학업중단 학생에 대한 문제의 심각성을 일찍이 인식하고 정부 차원에서 대책을 추진하고 있다(김성기, 2012). 김희대(2013)에 따르면 미국심리학회도 학업중단에 대해 다음과 같은 관점을 가지고 있다.

“학업중단은 아이들 미래의 성공을 심각하게 제한하고, 미래 세대에 가난을 심화하며 대물림을 이어지게 하는 반면, 좋은 학교교육을 받는 것은 이들로 하여금 가난의 굴레에서 벗어나게 한다. 학업중단 방지를 위해 학교는 초기 교육 단계에서 아동의 사회적·정서적 학습에 관심을 두고, 출석과 학업 발달을 계속 모니터하며,

부진 아동에게 집중 학습, 학교 추진 사업의 적절한 대안 제공, 긍정적 학교풍토 배양, 부모·가족·지역사회의 협력 등과 같은 양질의 학교교육 수행과 투자가 필요하다. 미국의 미래는 인종과 종족, 사회경제적 지위, 성적지향, 또는 그들의 완전한 잠재능력을 개발하기 위한 질 높은 교육의 수행에 달려있다(미국심리학회, 2013).

이처럼 미국은 학업중단자들의 경제력 약화로 인하여 세수 감소 및 지역 내 기업 유치에도 악영향을 미치고 있음을 인정하면서, 이는 단순히 경제적 문제 이상으로 평균 수명의 감소(Muennig, Franks, Jia, Lubetkin & Gold, 2005)나 기타 자녀의 건강한 양육에까지 부정적 영향을 끼치는 것으로 보고 있다(Wolfe & Haveman, 2002). 또한 학업중단을 줄이는 것은 범죄율 감소(Anderson, 2014) 및 정부의 재정 부담 경감(Muennig et al., 2005)에도 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타나면서, 학업중단을 단순한 개인차원의 문제가 아닌, 사회 전체 문제로 인식하고 제도적 뒷받침을 위한 연구를 지속하고 있다.

(2) 유럽

직업교육의 전통이 강한 유럽연합(EU)에서 ‘학업중단’(Schulabbruch)은 일반 교육뿐만 아니라 우리나라의 중학교에 해당하는 직업교육 등을 포함한 제1단계 중등교육과정만을 마치거나, 그 이전에 해당 교육과정을 중단하는 것을 의미한다(EU, 2011). 다시 말해서 이는 제2단계 중등교육과정 이전에 일반교육 또는 직업교육을 그만두는 모든 형태를 포함하는 개념이라고 할 수 있다(EU KOM, 2011). 이를 바탕으로 EU 회원국의 학업중단비율 통계는 ‘18-24세 청소년 가운데 제1단계 중등교육을 마친 후 더 이상의 교육과정을 이수하지 않는 청소년의 비율’을 기준으로 하고 있다(이승현 외, 2014). Mauro와 Mitra(2015)는 직업교육을 받지 않거나 일반교육을 받지 않는 15-24세 청소년을 NEET(Not in Employment, Education or Training)으로 규정하여 이들의 행동양식을 연구하기도 하였다. 다음으로 유럽의 주요 국가 별 학교 밖 청소년을 규정하는 다양한 접근방식을

알아보고 그 특징과 시사점을 파악하고자 한다.

① 영국

영국은 학교 밖 청소년에 대하여 학교교육으로의 복귀를 강조하고 기초교육과 정의 중요성을 강조하는 경향을 보이고 있으며(백혜정, 송미경, 2015), 특별한 경우 외에는 정부가 '학교 밖 청소년을 대상으로 하는 별도의 대안학교 및 대안교육을 제공할 의무는 없다고 밝히고 있다(Local Government Ombudsman, 2011:1). 학교 밖 청소년의 범위를 정확하게 판단하기 위해서는 영국에서 정하고 있는 의무교육연령을 먼저 확인하는 것이 중요하다. 이승현 외(2014)에 따르면 1996년 제정된 교육법을 통하여 다음과 같이 구체적으로 정하고 있다.

의무교육연령 아동의 부모는 아동의 ① 나이, 능력, 적성에 적합하고, ② 아동이 가지는 특수한 교육적 필요에 적절하고 충분한 전일제 교육을 정규 출석이나 그 밖의 방법을 통해 받도록 하고 있다(제7조). 아동의 의무교육연령은 아동이 그 정해진 날 5세가 되었다면 5세가 된 때, 5세가 안 되었다면 5세가 되는 그 다음의 정해진 날의 시작일부터 시작하고, 16세가 되었다면 학교가 끝나는 날짜에 종료되는 것으로 한다.(Section 8 of the Education Act 1996, 제8조).

아동은 다섯 번째 생일 후에 의무교육연령이 된다. 만약 1월 1일부터 3월 31일까지 사이에 5세가 된다면 3월 31일에 의무교육연령이 되고, 4월 1일부터 8월 31일까지 사이에 5세가 된다면 8월 31일에 의무교육연령이 된다. 9월 1일부터 12월 31일 사이에 5세가 되면 12월 31일에 의무교육연령이 된다. 아동은 16세가 된 해의 6월 마지막 금요일까지 의무교육연령을 유지한다.

추가적으로 지방교육당국은 그들의 지역 내 모든 학생들에게 적절한 교육의 기회를 제공하기 위한 충분한 학교들을 가지고 있어야 하며(제14조 제1항), 질병 및 다른 이유로 적절한 학교교육을 받지 못하게 되는 의무교육연령 아동을 위한 대책을 준비해야 한다(Section 19(4) of the Education Act 1996). 교육법 제

436A조는 그들 지역에 거주하는 의무교육연령에 해당되지만 학교에 등록되지 않은 학생들과, 학교 이외의 다른 적합한 교육을 받고 있지 않은 아동들의 신원을 확보할 수 있는 제도를 갖추도록 요구하고 있다(Section 436(A) of the Education Act 1996). 이러한 절차를 통하여 적절한 교육을 받지 못하는 것으로 확인된 청소년은 학교 및 대안교육으로 전일제 교육을 받도록 돌려보내야 하며, 이 의무는 의무교육연령인 청소년에게만 적용된다.

이러한 영국 내 법령을 미루어 짐작할 수 있는 것은, 제도권 내 교육의 대상연령을 중심으로 이들의 적절한 학교생활을 도울 수 있도록 하는 정책적 뒷받침이 마련되어 있다는 것이다. 다시 말해서 학교 밖 청소년을 정의하는데 있어서 핵심은 ‘학교를 의무적으로 다녀야만 하는 연령대의 청소년’을 중심으로 논의를 전개해 나가고 있다는 것이고, 이는 5-16세에 해당하는 연령을 의미한다. 이승현 외(2014)는 추가로 지방교육당국의 학교 밖 청소년 관리에 대한 의미에 대하여 다음과 같이 보여주고 있다.

“지방교육당국은 관할 지역의 의무교육연령 아동이 학교 또는 그 밖의 교육기관에 정기적으로 출석하지 않아 적절한 교육을 받고 있지 않다는 것을 발견하는 경우, 해당 부모에게 자신의 자녀가 어떠한 교육을 받고 있는지에 대하여 특정 기간 안에 서면으로 제출할 것을 통지해야 한다(제437조 제1항). 1995년 교육(학생등록)규정의 제9조 제1(c)항에 따라 아동의 이름은 오직 특정한 상황 하에서만 학교의 등록부로부터 삭제될 수 있다. 2002년 교육법(2004년 6월 1일부터 효력 발생)은 지방교육당국과 지방자치단체들에게 아동의 복지를 보호하고 촉진할 목적으로 그 기능을 행사할 수 있도록 의무를 부과할 수 있도록 한다. 여기에서의 기능은 지방교육당국과 지방자치단체들의 권한과 의무를 포함한다(제175조).”

이처럼 영국에서는 지방교육당국의 제도적 뒷받침을 바탕으로 학교를 의무적으로 다녀야 할 연령대의 학생들이 학교를 다니지 않거나, 적합한 교육을 받고 있지 않는 경우를 학교 밖 청소년의 대표적인 정의로 사용하고 있음을 알 수 있다.

② 독일

독일은 매 2년마다 동일연령인구 대비 학교졸업유형을 비교하여 그 추이를 관찰하며 이를 교육정책에 참고하고 있다(EU KOM, 2010). 독일교육의 발전방향과 현황 및 과제를 파악하기 위하여 2004년 초부터 독일 연방 정부 및 지방 정부는 공동으로 「독일교육보고서」를 내기로 합의했다. 이에 따라 2006년부터 독일 ‘주 교육장관 상설협의회’(KMK)와 연방교육부가 전문가그룹에 의뢰하여 체계화·표준화된 보고서를 2년 주기로 발간하고 있다(이승현 외, 2014). 이에 따르면, 청소년들의 진학·취업을 위해서는 의무교육을 제대로 이수하는 것이 필요하며, 따라서 의무교육이수의 개념과 결부된 상급 “국민학교”(Volksschule)에서 유래된 하우트슐레(Hauptschule)나 그 수준 이상인 학교의 졸업자 수 및 비율과 이를 졸업하지 못한 학업중단자의 수 및 비율에 대한 정보를 매우 중요하게 여기고 있음을 알 수 있다. 이러한 교육보고서의 준비는 국가 및 지방 정부 차원의 교육시스템을 장기적으로 관찰함으로써 집행 상에서 나타나는 문제를 조기 발견하여 효과적인 정책적 대안을 준비해 나가는 것을 목표로 한다. 독일 교육보고서는 두 종류의 학업중단을 엄밀하게 구분하고 있다. 하나는 의무교육이수 학업중단자(Schulabgänger)이고 다른 하나는 의무교육이탈 학업중단자(Schulabbrecher)이다. 전자의 경우에도 의무교육기간을 이수하는 하였더라도 졸업장은 없고, 직업학교 등으로 진학이 매우 어려워 결과적으로 후자와 별반 차이가 없다고 여겨지기도 한다. 또한 이러한 개념들은 아직까지 일반적인 합의가 존재하지 않아서, 학업중단 개념에 대한 논의와 혼란은 여전히 지속 중이다(Stamm, 2012).

이를 통하여, 독일 정부 차원의 학교 밖 청소년을 바라보는 관점은 영국과 유사하게 의무교육이수를 중심으로 청소년의 범위를 정하려고 하는 경향을 알 수 있다. 특히 제도권 내 일반교육뿐만 아니라, 직업교육 등 독일 특유의 미래 직무와 관련된 실질적 교육을 담당하는 분야도 넓은 범위의 학교 밖 청소년 규정에 포함하여, 사회와의 연계도 중시하고 있음이 드러난다. 이러한 독일 정부 차원의 학교 밖

청소년을 바라보는 직접적인 추정에 비하여 서정아 외(2006)는 독일 주정부들은 다음과 같은 다양한 청소년 지원 프로그램을 가지고 학교 밖 청소년 문제 해결을 위해 노력하고 있다고 밝히면서, 간접적으로 학교 밖 청소년의 범위를 파악하고자 하였다.

- 플렉스(Flex)통신학교: 학교에 다니지 못하는 청소년을 위한 학습지원 대상 연령은 14-19세이며 프로그램을 수료하면 일반학교를 졸업한 것과 같은 일반학교 졸업 자격이 부여된다. 예비 직업교육, 직업 오리엔테이션, 직업과 교육이 병행되는 지원, 학교 졸업장 취득, 교육·직업교육·일에 대한 상담을 실시한다.
- 석세스(SUCCESS): 학교부적응을 사전에 예방하기 위한 청소년 기관들의 심층적 연계 프로그램, 남자는 12-16세, 여자는 14-16세를 대상으로 함
- 호이헬호프(Hauptschule)의 협조를 통한 통합 교육 프로그램: 10-17세의 남녀 청소년이며 국내외자 포함. 이민 온 학생들의 통합
- 피카씨오(P.I.K.A.S.S.I.O.): 학교를 거부하는 청소년들이 다시 학교를 다니게 하는 데 주된 목적이 있다. 대상은 8-18세의 남녀 청소년
- 무브(MOVE): 학교 거부자를 위한 청소년 지원 프로젝트. 학교를 거부하는 학생들의 외부 시험 준비를 목표로 하며 직업 오리엔테이션, 학교 졸업장 취득이 가능하다. 졸업과 동시에 일반학교 졸업자격이 주어지며 14-17세 남녀 청소년을 주된 프로젝트 대상으로 한다.

학업중단을 경험하는 청소년을 대상으로 하고 있는 프로그램들은 이처럼 대부분 10대의 청소년집단을 대상으로 하며, 이는 우리의 초·중·고등학교에 해당한다. 다만 그 연령의 범위는 주 정부의 프로그램에 따라 조금씩 다르며, 이는 학교 밖 청소년의 범위를 정하는 데 일반적 합의에 이르지 못하고 있는 현실을 반영한

다. 프로그램의 목적을 통해 드러난 독일의 학교 밖 청소년에 대한 정의는 제도권 내 학교교육을 이탈한 청소년이며, 이들을 정상적인 학교 졸업으로 이끌어 사회 적 안정 및 직업적, 사회적 통합을 꾀하고자 하는 것이다.

③ 스웨덴

스웨덴은 학교 밖 청소년을 ‘young outsider(영 아웃사이더)’의 개념으로 설명하고 있다. 이러한 영 아웃사이더란 의무교육 이후에 학교교육을 받고 있지 않으면서, 직업을 갖고 있지도 않고, 적극적으로 직업을 찾고 있지도 않은 제도권 밖 청소년들을 일컫는다(이승현 외, 2014). 여기서 하나 특이한 점은 우리나라의 ‘비경제활동인구’의 추계에 포함되는 ‘구직활동을 포기한’ 집단이 ‘학교 밖 청소년’ 개념에 포함된다는 것이다. 스웨덴 국가보고서에 따르면, 학업중단학생은 1990년대에 급증하였는데, 특히 16-24세의 청소년 중 27,000여명이 비자발적으로 교육시스템 및 노동시장의 외부에 존재하고 있는 학생인 것으로 드러났다(이승현 외, 2014). 이들 중 대다수는 후기 중등학교에서 중도 탈락한 학생들이고, 특히 직업계열 프로그램에 있는 학생들로서, 주로 노동자나 이민자들의 자녀들이 대부분이다. 이러한 ‘학교 밖 청소년’의 정의는 의무교육제도와 맞물려서 볼 때 좀 더 명확히 드러난다.

- 스웨덴의 의무교육은 의무취학을 의미하며, 의무교육은 스웨덴 국내에 거주하고 있는 아동 및 청소년들에게 적용된다(「교육법」 제3장 제1조 제1항). 취학의무는 아동과 청소년들이 국가 및 지방자치단체의 학교제도에서 교육을 받을 권리와 연결되며(「교육법」 제3장 제1조 제2항), 취학의무는 학생이 만 16세가 되는 해의 봄 학기에 종료되고 특수학교의 경우에는 만 17세가 되는 해에 마찬가지로 종료된다.(「교육법」 제3장 제10조)
- 취학의무대상 학생의 보호자는 학생을 취학시킬 의무가 있으며, 보호자가

의무를 이행하지 않아 학생이 취학의무를 완료하지 않은 경우에는 지역교육위원회가 보호자에게 벌금형을 명령할 수 있다. 이 벌금형은 구금형으로 대체될 수 없다(「교육법」 제3장 제16조).

- 스웨덴은 독립형 사립학교(Independent School)에서 이수한 교육도 의무 취학으로 인정한다. 기초교육 또는 지적 장애인학교 교육수준에 상응하는 독립형 사립학교의 인가에 대해서는 스웨덴 국립교육청이 결정하고, 특수학교에 상응하는 독립형 사립학교의 인가에 대해서는 특수학교위원회가 결정한다(「교육법」 제9장 제1조).
- 스웨덴국립교육청은 종합학교에 상응하는 독립형 사립학교에 대해 보조금을 지급하도록 결정할 수 있다. 보조금은 지자체가 재정지원으로 인해 상당한 재정적 문제가 야기될 것이라고 판단되는 경우를 제외하고는 교육 조항과 학생의 필요 사항들을 고려하여 결정하며 종합학교 간의 자원분배 원칙과 동일선상에서 이루어지고(「교육법」 제9장 제6조), 교육바우처(voucher) 형식으로 지원된다.
- 독립형 사립학교는 의무교육을 받는 학생의 교육과 관련하여 국립교육청의 감독을 받으며 전국적인 학업성취도 평가활동에 참여할 의무가 있다. 그리고 독립형 사립학교는 그 평가 결과를 학생과 보호자에게 통보하여야 한다. 독립형 사립학교가 학교인가에 관한 필수사항들을 이행하지 않고, 이로 인해 받게 된 경고에도 불구하고 지적 사항을 시정하지 않았을 경우에는 독립형 사립학교 인가가 취소된다(「교육법」 제9장 제11조, 제12조).

출처: Skollag/Education Law (SFS No.1985: 1100) (<http://www.government.se/sb/d/2034/a/21538>)

이상을 통해서 드러난 스웨덴의 학교 밖 청소년에 대한 정의는 ‘의무교육을 만 16-17세까지로 규정하여 학교에서 책임지고 교육을 담당하되, 그 이후의 연령 대인 17-24세까지를 중심으로 학교 교육을 벗어난 청소년’을 대상으로 하고 있음을 알 수 있다. 스웨덴 역시 독일 등 여타 유럽 국가들과 마찬가지로, 일반 교육

프로그램과 함께 직업 교육의 저변이 폭넓게 마련되어 있고 청소년들의 사회 진출을 충분히 돕기 위한 국가의 책임 있는 교육을 강조하면서, 이를 법령을 통해 뒷받침하고 있다. 국내의 경우와 동일하게 의무교육연령을 중학교 수준으로 규정하고 있는 반면, 학교 밖 청소년을 포함하는 범위는 대학생의 연령까지 폭넓게 적용하고 있는 것을 확인할 수 있다.

④ 프랑스

프랑스에서 학교 밖 청소년을 정의하기 위하여 이용되는 공식 자료나 국가차원의 정보는 불분명하다. 학업중단 학생에 대한 정부의 공식 발표나, 기타 공신력 있는 발표 또한 시기 및 대상에 따라 다르게 나타나서 확실하게 파악하기 힘든 실정이다(이승현 외, 2014). 이에 따라 유럽연합(EU)의 공식적인 정의에 따라서 프랑스의 사례를 판단하는 것이 적절할 것으로 보인다. 유럽연합에서 “중도퇴학 청소년”이라고 하는 것은 앞서 말한 것과 같이 국제표준교육분류(ISCED) 2단계(중학교졸업) 또는 3C단계(직업고교이수)까지만 완수하고 학교를 떠난 18세 이상 24세 이하의 청소년을 말하며 이는 프랑스의 경우 고등학교에서 직업적성자격증(CAP), 직업교육자격증(BEP), 혹은 고등학교 졸업학위증(BAC)를 획득하지 못한 학생에 해당한다. 이를 ‘자격증이나 학위증 없이 학교를 떠난 자(sortants sans qualification ou sans diplôme)’ 즉 중도퇴학 학생으로 바라보고 있다(이승현 외, 2014). 이와는 조금 다른 개념으로 Pugin(2008)은 “학업중단(décrochage scolaire)”으로 학교 밖 청소년을 설명하려고 한다. 이에 따르면 ‘학업중단’은 ‘소극적 학업중단’과 함께 출석은 하지만 성취동기가 결여된 ‘현장 학업중단’까지를 포함하는 개념으로 학생의 결석, 태만, 학업포기 등 교육과정 이탈 문제로 학교 밖 청소년을 설명하는 보다 광의적인 개념이라고 할 수 있다. 이는 명시적으로 학교를 이탈하는 것뿐만 아니라, 심리적으로 학교생활과 떨어진 청소년을 포괄한다는 점에서 학교 밖 청소년의 가지는 ‘학교’라는 울타리의 범위를 ‘일반적인 학습

과정이나 배움의 과정’이라는 차원으로 확장하여 바라보고자 하는 개념이라고 할 수 있다.

또한 프랑스에서 6-16세에 해당하는 청소년은 의무교육 대상자로서, 친권을 가진 부모는 이들을 교육시켜야 할 의무를 가지고 있다. 초·중학교의 “학업중단”(décrochage scolaire)에 관한 구체적인 자료는 찾기 어려운 실정이나, 기타 다른 유럽 국가와 유사한 의무교육연령 고시 등의 제도를 통해 청소년들의 교육을 국가에서 관장하고 있다. 홈스쿨링의 경우, 교육청이 매년 실시하는 심사에서 아동이 불합격점수를 얻게 되면 아동의 부모 또는 친권자는 아동을 교육기관에 등록시켜야 한다. 이를 위반하는 경우 「형법」 제227-17-1조에 따라 6월의 금고 및 7,500유로의 벌금에 처해진다(이승현 외, 2014). 이로 미루어 볼 때, 프랑스는 다른 유럽 국가들과 마찬가지로 의무교육연령에 해당하는 중3 혹은 고1에 해당하는 청소년까지 국가적 차원에서 관리하고 있고, 24세까지 외연을 확장하여, 일반 교육 및 직업교육을 받지 않고 있는 청소년을 학교 밖 청소년의 범주에서 바라보고 있다. 그와 동시에 국내의 사례에서 볼 수 있듯이 프랑스에서도 통일된 합의나 정확한 통계 자료의 미비로 인하여 학교 밖 청소년의 정확한 규모를 추정하는데 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다.

⑤ 그 외

미국 및 유럽의 여러 국가뿐만 아니라 기존 연구는 학교 밖 청소년에 대하여 세계의 여러 다른 나라에서 어떻게 바라보고 있는지 살펴보고 있다. 정문숙(2013)의 연구에 따르면, 대다수의 캐나다 학생들은 만 18세를 기점으로 중등교육을 마치게 되는데, 대부분의 학업중단자들은 대개 20-24세에 최종 복학 결심을 하는 것으로 나타난다. 또한 캐나다는 16세 이전의 유치원 및 초·중등교육에서도 학업중단자의 발생을 고려한다. 이를 보았을 때, 캐나다의 경우 결국 24세까지를 포함하는 학령기 청소년으로서 학업을 중도 포기하고, 다시 교육현장으로 돌아가지

않는 집단을 학교 밖 청소년의 대상으로 바라보는 것이 적절하다고 보인다. 캐나다 정부는 학생들의 학업중단 요인이 경제적 이유, 개인 건강 및 학업 부진, 기타 학교생활 부적응 등 다양하지만, 결국 이러한 문제를 해결하기 위한 국가의 주도적인 책임을 강조하고 있으며, 각 주 정부에 그 관리의 책임과 권한을 부여하고 있다. 백혜정과 송미경(2015)의 최근 연구는 호주의 사례를 살펴보면서, 특히 빅토리아 주를 중심으로 학교 밖 청소년을 바라보고 있다. 빅토리아 주는 6-17세까지의 약 12년을 의무교육기간으로 정하고 있으며 이 기간 동안 주어진 교육과정 및 훈련과정을 이탈하는 청소년을 학교 밖 청소년의 대상으로 바라보고 있으며, 직업 교육 및 훈련과정(Vocational education and training(VET) system)에서 12개월 이내에 이탈하는 경우도 포함하게 된다(Cook, 2014). 또한 학교 밖 청소년의 제도권 교육 이탈 요인을 행동적, 정서적, 인지적 측면의 총 세 가지 관점으로 바라본다(백혜정, 송미경, 2015). 다시 말하여 행동적 측면에서의 이탈은 학교 수업 거부, 결석 등 물리적인 교육 과정에서의 이탈을 의미하며, 정서적 측면에서의 이탈은 적극적인 수업 참여나 학교에의 소속감이나 애착이 없는, 학생의 심리적인 측면에서의 이탈을 말한다. 마지막으로 인지적 측면에서의 이탈은 학교 교육 과정에 대한 내적 동기나, 학업에의 의욕이 없음을 의미하고 있다. 이러한 캐나다와 호주의 경우는 우선 대학생의 연령에 해당하는 20대 초반의 나이를 명시적으로 학교 밖 청소년의 연령범위에 포함할 것인지에 대해 약간의 차이를 보인다. 그뿐만 아니라 연방 정부가 아닌 주 정부에 따라 교육정책이 바뀌는 것을 고려하면, 각 국가에서 학교 밖 청소년에 대한 명확한 정의를 내리기는 어려울 것으로 보인다. 다만 두 국가 모두 공통적으로 '학교'의 의미를 비단 제도권 내 일반 교육 과정으로만 바라보지 않고, 직업 교육 등 사회와의 연계가 요구되는 프로그램도 정부가 책임지고 학생들의 성실한 이수를 장려해야 하는 것으로 바라보면서, 학교 밖 청소년의 사회적 정의와 적용 대상을 폭넓게 가져가고 있는 것으로 나타난다.

백혜정과 송미경(2015)은 일본에서는 한국의 학교 밖 청소년에 해당하는 개념

으로 ‘부등교’와 ‘고등학교 중도퇴학자’라는 용어를 사용하고 있다고 밝혔다. 일본의 의무교육기간은 한국과 동일하게 9년으로 중학교까지 해당하며, 여기까지는 ‘부등교’를, 고등학교 이상에서는 ‘중도퇴학자’라는 용어를 각각 사용한다. 일본의 문부과학성(文部科学省, 2003)에 따르면, 부등교는 “어떠한 심리적, 정서적, 신체적 혹은 사회적 요인이나 배경으로 인해 등교를 하지 않는, 혹은 하고 싶어도 하지 못하는 상황에 처함으로써 연간 30일 이상 결석한 학생(단 질병이나 경제적인 이유로 인한 학생은 제외)”를 말하고, 고등학교 중도퇴학자는 “해당 학년도 중에 학교장의 허가를 받거나 혹은 징계처분을 받아 퇴학당한 자로 단 다른 학교로의 전학자 및 학교교육법 시행규칙 제153조에 따른 대학 진학자는 제외”하고 있다. 1992년 당시 문부성(현재 문부과학성)은 등교거부를 ‘누구에게나 일어날 수 있는 문제’로 보고 중립적인 성격의 ‘부등교’를 해당 명칭으로 사용하기 시작했다(서정아 외, 2006). 임상록(2010)에 따르면 ‘부등교’는 부적응 청소년을 지칭하여 낙인찍는 것이 아니라, 학교가 지향하는 목표 또는 교육과정과 부합하지 않아 학교에 가지 않는 청소년을 포함하는 용어로 바라보고 있다.

일본의 학교 밖 청소년에 대한 역사는 1960년대부터 출발한다. 이때부터 ‘학교 공포증’이 나타나기 시작하여, 70년대에는 ‘등교거부(본인의 심리적 이유 때문에 등교를 거부하는 상태)’라는 표현이 사회적으로 널리 사용되었는데, 이때까지는 학업중단을 개인 및 가족 배경 등이 원인이 되는 것으로 본 반면, 80년대부터 90년대까지 이러한 학교 밖 청소년의 증가가 개인의 문제가 아니라, 학교의 대응 및 사회 전체의 발전 양상에 따라 다양하게 발생할 수 있다는 것을 인식하게 되었다(백혜정, 송미경, 2015). 부등교(不登校)란 의미는 ‘등교’하지 않는 상태를 말하는 것인데, 이에 대한 해석은 전문가에 따라 다양하게 사용된다. ‘부등교’는 ‘결석’처럼 1일 단위로 사용되는 것이 아니라, 일정 기간이 정해져 있지 않은 데에 대하여 사용되는 용어이다(백혜정, 송미경, 2015). 문부과학성(文部科学省, 2003)은 이를 구분하기 위해 학적이 없이 등교하지 않는 상태(비취학자)와, 재수생 및 취학

의무유예 면제(대상자도 포함), 학적이 있지만 등교하지 않는 상태인 경우(결석, 장기결석, 휴학, 정학, 출석정지 등을 포함)로 나누어 '부등교'를 바라보고 있다. 이로 보아 일본 역시 한국과 유사하게 중·고등학교의 청소년을 중심으로 학교 밖 청소년을 정의하려는 시도를 하고 있으며, 특히 의무교육연령을 중심으로 초·중학교 학생들과 고등학교 학생을 구분하여, 이들의 실태를 파악하려고 하고 있다. 특히 '부등교'와 고등학교의 중도퇴학 간에는 밀접한 상관관계가 있는 것으로 나타나면서(北村陽英, 2007), 이를 연계하여 학교 밖 청소년 집단을 이해하려는 노력이 중요해지고 있다.



제3장 학교 밖 청소년 규모 추정 사례

- 1. 국내의 학교 밖 청소년 규모 추정 방법
- 2. 해외의 학교 밖 청소년 규모 추정 방법

본 절에서는 학교 밖 청소년 규모 추정에 대한 국내/해외의 사례를 살펴보고자 한다. 먼저 국내에서 바라보는 학교 밖 청소년의 정의와 그 규모를 추정하는 방법에 대하여 살펴보고, 해외에서는 어떻게 규모를 추정하는지 살펴보고자 한다.

1. 국내의 학교 밖 청소년 규모 추정 방법

국내의 여러 선행 연구들은 학교 밖 청소년을 추정하기 위하여 다양한 방법을 사용하고 있다. 특히 전민경(2018)은 학교 밖 청소년의 추정 방법을 크게 두 가지로 나누어 설명하였다. 첫째로, 직접추정 방법은 설문조사를 통하여 일정 규모의 집단을 파악하고 그 결과에 가중치를 적용하는 방법이고, 둘째는 간접적인 추정 방식으로, 주어진 통계자료 및 행정지표를 통하여 해당 청소년 집단의 학령인구를 계산하고 실제 학교에 재학 중인 학생을 제외한 값을 찾는 방법이다. 이러한 방법론상의 차이는 연구자의 연구 목적에 따라 서로 다르게 나타날 수 있으며, <표 III-1>은 기존의 연구들이 제시하고 있는 학교 밖 청소년을 추정하는 방법에 대하여 보여주고 있다.

3) 제III 장은 하형석 연구위원, 이종원 명예연구위원, 이정민 부연구위원이 공동 작성하였음.

표 III-1 국내 선행연구의 ‘학교 밖 청소년’ 추정 방법

선행 연구	추정 방법
백혜정, 송미경 (2015)	9~24세 청소년 인구에서 고등학교 이하의 학제에 재학 중인 학생 및 고등학교 과정 졸업생 수를 제외
윤철경 외 (2013)	전체 학령인구 중 실제 학생 수와 외부 유입인구 수 및 기타 학제 학생 수를 제외
오병돈, 김기현 (2013)	인구추계 정보를 활용하여 해당 연령 인구에서 학생 수를 제외 가구표집을 활용한 실태조사에서 나타난 학교 밖 청소년의 규모를 바탕으로 전체 규모를 추정
한국청소년상담복지개발원 (2013)	최근 5년간 학업 미복귀자 현황을 참조하여 누적된 학업중단 청소년 수에서 학업 복귀 청소년 수를 제외

출처: 백혜정, 송미경(2015)의 표 II-3을 일부 수정 함

학교 밖 청소년의 규모는 그동안 여러 연구에서 다루어져 왔지만, 학교 중퇴나 미진학 인구 등 단일 지표만을 제시한 경우가 대부분으로서, 명확한 개념 규정에 따라 체계적으로 산출한 연구는 드문 실정이다. 여기서는 그동안 학교 밖 청소년 인구가 어떤 방식으로 추정되어 왔는지 대표적인 선행연구의 검토를 통해 살펴보기로 한다.

서정아 외(2006)는 학교 밖 청소년을 “자의·타의적으로 정규 학교(초등학교, 중학교, 고등학교)를 중단한 상태에 있는 청소년”으로 정의하였다. 이들은 한 해에 2만 명 이상의 청소년이 학교를 그만두고 그중 40% 정도가 유학·이민으로 인한 중퇴라는 교육통계를 토대로, 매년 12,000명 정도의 학교 밖 청소년이 증가하고 있는 것으로 보았다. 이 인구를 누적 합산하면 2006년 현재 학교 밖 청소년은 대략 144,000명이고, 다시 학교로 복귀하는 인원을 고려할 경우 10만 명에 달할 것으로 추정하였다. 이 연구는 학교 밖 청소년 인구의 대략적인 추정치만 보여주고 정확한 산출방식을 제시하지 않은 점이 한계라고 할 수 있다.

오병돈과 김기현(2013)은 학교 밖 청소년을 “9~24세의 청소년 중 학업을 수행하다가 중간에 그만두거나 상급학교에 진학하지 않아 학교를 다니지 않는 청소년”으로 정의하고 인구 및 교육 통계를 활용하여 그 인원을 추산하였다. 2012년

9~24세 청소년 인구 중 초·중·고등학교와 대학교에 재학 중인 학생을 제하는 방식을 활용하였다. 이 경우 인구통계를 추정치(장래인구추계)로 할 것인지 아니면 실측치(주민등록인구)로 할 것인지에 따라 그 결과는 달라진다. 즉, 추계인구를 기준으로 한 경우 9~24세 인구 중 학교 밖 청소년의 비율은 19.73%(2,012,178명)였지만, 주민등록인구(거주자 불명 포함)를 기준으로 한 경우에는 20.23%(2,075,640명)로 나타났다. 일반적으로 인구 추정치보다는 실측치가 더 정확한 것으로 간주되지만, 주민등록인구는 신고 지연의 문제, 해외거주자가 포함되어 실제 국내 인구보다 많다는 점 등의 문제를 안고 있다. 따라서 연구진들은 어떤 추정 방식 더 정확한 것인지에 대한 판단은 유보하고, 양자를 모두 활용하는 방식, 즉 추계인구의 결과를 최소치로, 주민등록인구의 결과를 최대치로 볼 것을 제안하였다.

한편 이 연구에서는 전국의 가구 단위 표집을 통해 시행된 설문조사(“청소년종합실태조사”) 결과를 토대로 학교 밖 청소년 인구를 추정하였다. 9~24세의 응답자 중 교육 정도를 묻는 문항에 대해 교급별로 재학이 아닌 경우(무학, 졸업, 휴학, 중퇴)를 학교 밖 청소년으로 간주하고, 가중치 적용을 통해 모집단을 추정하였다. 그 결과 2011년의 학교 밖 청소년은 9~24세 인구의 12.75%(1,248,235명)로 추정되어 행정통계를 활용한 추정 방식과 큰 차이를 나타내었다. 연구진들은 이것이 표집방식과 표본규모 등의 한계에서 비롯된 것으로 보고, 학교 밖 청소년 인구의 추정은 아직까지는 설문조사를 통한 직접적인 방식보다는 행정통계를 활용한 간접적인 방식이 보다 적절한 것으로 평가하였다(오병돈, 김기현, 2013).

2013년부터 시작된 학업중단 청소년 패널조사에서는 초·중·고등학교 학령(7~18세) 인구 중 실제 학교에 다니지 않는 청소년을 학업중단 청소년으로 간주하였다(윤철경 외, 2013). 학업중단 청소년 인구의 산출은 기본적으로 학령인구에서 실제 학생 인구를 제하는 선행연구의 방식을 따랐지만, 외부 유입 인구(중도입국/외국인 가정 청소년)를 하나의 변수로 고려한 점이 특징적이다. 즉, 2012년 기준

으로 초1~고3에 해당하는 학령인구(7,126,098명)에 주민등록인구에 포함되지 않은 외부 유입 학생인구(6,914명)을 합산한 뒤, 정규 초·중·고등학교 재학생(6,721,176명)과 특수학교, 공민학교, 각종학교 등 기타 학교 재학생(50,231명) 수를 제한 결과, 학교 밖 청소년 인구는 총 361,605명으로 산출되었다. 연구진들은 이들 학교 밖 청소년들이 사회에서 어떤 형태로 존재하고 있는지에 대한 추가적인 분석을 진행하였는데, 이들 중 약 23%(83,345명) 정도만 그 소재(평생교육시설, 미인가 대안교육시설, 유학/이민, 직업훈련기관, 보호관찰, 소년원, 소년교도소, 장기입원 등) 파악이 가능한 것으로 나타났다.

그런데 이 연구는 연령에 대한 고려 없이 재학 여부만을 기준으로 학생인구를 산출하였다는 문제점을 안고 있다. 즉, 초1~고3의 학령(7~18세) 인구에서 초·중·고등학생 인구를 제한 때, 7세 미만의 초등학생, 19세 이상의 고등학생도 학생인구에 포함되어 버리는 것이다. 이에 따라 학업중단 청소년 패널조사의 2015년 연구부터는 7~18세의 연령 범위를 벗어난 학생들은 학생인구에서 제외하는 방식으로 변경하였다(윤철경, 성운숙, 유성렬, 김강호, 2016; 윤철경, 성운숙, 최홍일, 유성렬, 김강호, 2017; 윤철경, 최인재, 김강호, 유성렬, 2015).

백혜정과 송미경(2015)은 학교 밖 청소년 지원에 관한 법률에 의거하여, 9~24세의 청소년 중 초·중등과정에 해당하는 학교에 다니지 않고 있는 청소년들을 학교 밖 청소년으로 정의하였다. 이와 같은 정의는 고등학교 졸업생은 대학에 진학하지 않았더라도 학교 밖 청소년에서 제외된다는 점에서 선행연구들(오병돈, 김기현, 2013; 윤철경 외, 2015)과 차별화된다. 이 정의에 따라 2014년 학교 밖 청소년 인구를 추정한 결과, 9~24세 청소년 약 천만 명 중 초·중·고등학교 재학생 513만 명과 고등학교 졸업생 430만 명(추정치)을 제외한 약 57만 명(574,669명)이 학교 밖 청소년인 것으로 추정되었다. 고등학교 졸업생을 학교 밖 청소년에서 제외한 것은 법률과 일치하고 사회통념에도 부합되는 것으로 판단된다. 그러나 이 방식에 따를 경우 연령별, 연도별, 고등학교 유형별 졸업률을

산출하거나 추정해야 하는 등 복잡한 계산과정(백혜정, 송미경, 2015)을 거쳐야 하는 문제점을 안고 있다.

국내의 학교 밖 청소년을 추정하는 데 있어서 보여주고 있는 특징은 총 세 가지로 나누어 살펴볼 수 있다.

첫째, 전민경(2018)이 밝혔듯이, 대부분의 기존 연구에서는 직접 및 간접추정 방식 가운데 하나를 사용하여, 학교 밖 청소년의 규모를 파악하려고 한다는 것이다. 여기에서 사용되는 통계 자료는 국가 수준의 교육통계서비스(KESS)나 교육통계연보 및 지방 자치 단체의 개별 통계지표를 사용하여 연구 대상의 학교 밖 청소년의 규모를 추정하게 된다. 여기서 고려되는 대상들은 우리나라의 의무교육대상인 초·중학교 학생들과 고등학생을 포함하며, 교육통계 관련된 정보를 취합하여 정확한 학교 밖 청소년의 규모를 파악한다. 반면에, 통계청의 자료를 이용하게 되면, 인구 전체의 정보를 이용하여 학령기 전체 집단을 파악하고, 이를 토대로 학교 밖 청소년의 규모를 파악한다는 점에서 직접적인 교육통계 자료의 활용과 다소 차이를 보이고 있다.

둘째, 대부분의 연구에서 전체 학령기 청소년의 수에서 통계적으로 나타나는 학생의 수의 차이를 학교 밖 청소년의 규모로 추정하고 있다는 점이다. 전체 학령기 청소년 수를 추정하기 위하여 주민등록 인구현황(행정안전부) 자료 및 장래인구추계(통계청)를 사용할 수 있는데, 국적, 출국 유무 등에 따라 그 추정 규모가 다르게 나타날 수 있다는 문제를 가지고 있다. 또한, 학생 수 추정에 있어서도, 실제 다니는 학생들의 나이와 일반적으로 정의되는 초·중·고등학교 학생들의 연령 범위가 다르게 나타날 수 있다. 예를 들어 만 5-6세에도 초등학교에 다니거나, 만 19세 이상에서도 고등학교를 다니는 등의 사례가 있어서, 정확한 학생 수 추정이 어려울 수 있다는 문제를 가지고 있다.

마지막으로, 일반적으로 제시되고 있는 기존의 추정 방법에는 진학과정에서 발생할 수 있는 변화를 확인하기가 어렵게 되어 있다. 다시 말해서, 초등학교에서

중학교로 진학하거나, 중학교에서 고등학교로 전학할 때에 발생하게 되는 이탈자 혹은 유입자에 대한 정확한 정보가 부족하여 학령기를 기준으로 주어진 정보만을 통하여 그 전체 학교 밖 청소년에 대한 추정을 시도한다는 한계를 가지고 있다. 이는 추가적인 자료 조사나, 기본적인 통계자료 구성의 변화를 통해서 수정·보완하는 작업이 요구되며, 이후의 기타 국내 연구에서 널리 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

2. 해외의 학교 밖 청소년 규모 추정 방법

학교 밖 청소년은 각 지역의 문화적, 사회적 특성을 반영하여 조금씩 그 정의와 해석이 다르게 나타나게 된다. 하지만 여전히 폭넓게 학교 밖 청소년을 정의하고, 정확하게 추정하는 방법에 대한 논의는 현재 이루어지지 않고 있는 실정이다. 서로 다른 정의와 상이한 법령들 가운데 정확하게 학교 밖 청소년이 누구이며, 어떻게 규정을 지어야 할 것 인가에 대한 명시적인 합의가 이루어지지 않는다면, 해당 청소년 집단에 대한 완전한 이해와 정책 대안을 제시하는 것은 요원할 것이다. 학교 밖 청소년에 대한 정확한 정의를 내리게 된다면, 이에 맞는 적절한 추정 방법을 선택하여 연구자 별로 다르게 추산되는 현재 학교 밖 청소년의 규모를 보다 현실에 가깝게 파악할 수 있고, 이들을 지원하는 정책 수립에도 기여할 수 있게 될 것이다.

국내 연구에 비하여, 해외의 경우 학교 밖 청소년에 대한 실제 존재하는 지원 프로그램의 효과를 토대로 참여자를 파악하거나(Durlack & Weissberg, 2007; Hirsch, Hedges, Stawicki & Mekinda, 2011; O'Donnell & Kirkner, 2014), 나이, 성별, 국적 등 인구통계학적 요소를 이용하여 중·고등학교 졸업률 등을 추정하는 방법이 사용되고 있다(Heckman & LaFontaine, 2010). 이는 국내에 비하여 비교적 다양한 인종과 배경을 가지고 있는 미국 등의 국가에서 더욱 세분화된

학생 분류를 이용하여 연구를 진행하는 방법으로, 이러한 해외 연구들은 보다 폭넓은 학교 밖 청소년의 특성에 대한 해석을 가능하게 한다는 점에서 그 의의를 가진다.

그렇다면 이러한 학교 밖 청소년에 대한 정의와 그 추정 방법을 연구하기 위하여 해외 사례를 연구하는 목적과 그 중요성, 그리고 본 연구에 주는 시사점은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 우리나라의 경우, 학교 밖 청소년이라는 개념이 비교적 최근에서야 대두되어 그 논의가 진행되었다는 점에서 선행 연구가 이루어져 온 해외의 사례를 참조하는 것이 기본적으로 선행되어야 할 필요가 있다. 해외 여러 국가에서 학교밖 청소년과 관련된 연구를 진행하면서 발생한 가치와 개념의 충돌 및 견해차이 등을 사전에 파악하면, 보다 정확한 정의와 현실에 맞는 정책적 대안을 세울 수 있기 때문이다. 또한 이와 같은 선행적인 정보는 우리에게 중요한 교육적 의미와 구체적 사례, 그리고 이에 발맞추어 나가기 위해 필요한 학교기관의 움직임 등을 알려 주며, 이를 통하여 학교 밖 청소년에 대한 연구 방향을 수립할 수 있게 된다.

둘째, 해외 사례 연구는 국내의 학교 밖 청소년 관련 현안들을 다루는 데 있어 여러 가지 적용 가능성을 모색할 수 있다는 점에서 또한 중요한 의미를 지닌다. 기존 연구가 가지고 있는 정의와 추정 방법, 그와 관련된 정책적 대안들은 당대의 현실을 반영하는 동시에, 국가의 특성 또한 보여주면서 국내 실정에도 다양하게 적용될 수 있다. 사용되었던 용어나 집단을 정의하는 범주 등은 국내의 용어로 바꾸어 기존 연구의 한계를 극복하는데 이용될 수 있고, 더 나아가 비교를 통하여 더 나은 정책적 대안이나 연구 방향을 도출해 내는 데에도 기여하게 된다. 특히 이러한 기존 문헌 연구는 방법론적 측면에서 우리가 아직 준비하지 못한 통계적 자료의 활용이나, 연구조사의 필요성을 환기시키면서 학교 밖 청소년을 이해하기 위한 새로운 시각을 제공한다.

셋째, 국제적으로 통용되는 보편성의 획득이라는 측면에서 해외 사례 연구는

중요성을 가진다. 이번 연구는 포괄적 개념으로 각 국의 현실에 맞는 학교 밖 청소년을 개별 정의하고, 그에 따른 추정 방법도 찾아야 할 필요성이 존재하는데, 대부분의 해외사례는 중·고등학교 학생들의 학업중단(drop-out)을 통계 조사하여 그를 기반으로 분석하는 경향이 강하고, 이를 토대로 사회적 파급효과나 정책적 지원 차원에서 접근하고자 한다. 국내 연구들도 수집된 학생의 학업중단 통계자료를 기초로 그와 유사한 접근 방식을 통하여, 기존 해외 사례에서 적용했던 구체적인 실천 방법이나 프로그램의 적용 가능성에 대한 연구가 다수를 차지하고 있다. 이러한 접근 방식은 추정의 편의성과 보편적 적용이라는 점에서 국가 및 지역별 비교 연구가 용이하고, 추가 연구가 가능하다는 장점이 있다. 그러나 학교 밖 청소년에 대한 구체적인 추정 방법이나 정의를 밝힌 사례는 아직 많지 않다는 점에서 여전히 이번 연구의 중요성이 존재한다. 이와 동시에 학교 밖 청소년에 대한 정의와 추정 방법을 위한 해외 사례 연구는 개별 사례의 특수성에 대한 이해를 돕고, 정책적 함의를 이끌어 낼 수 있다는 점에서 또 다른 중요성을 가지게 된다. 개별 해외 사례에서 정의하고 있는 학교 밖 청소년은 정책 당국자, 연구자들이 바라보고 있는 학교 밖 청소년에 대한 인식을 반영하고, 나아가 어떻게 이에 수반하는 프로그램이나 정책을 수립할 것인지에 대한 바로미터가 된다. 학생-학교-사회가 종합적으로 연결되어 해당 학습 환경이 가지고 있는 특수성을 살펴보면서 이를 토대로 적합한 정책적 대안까지 이끌어 낸다는 점에서 사회문화적 특수성을 고려한 국내 상황에서의 적용을 가능하게 한다는 장점을 가질 수 있게 한다.

기존의 학교 밖 청소년을 대상으로 한 해외 연구에서는 연구의 주요한 흐름을 보여주고 있다. 전통적인 학교 내에서의 청소년의 활동과 발달 과정에 초점을 맞추어 집단을 분석하는 경향이 있는 반면(Henry, Knight & Thornberry, 2012), 기타 학업중단 요인 전체를 분류하여, 그 영향을 판단하는 접근법도 존재한다(Janosz, LeBlanc, Boulerice & Tremblay, 2000). 이러한 해외 연구들은 보통 축적된 학교별 통계자료를 중심으로 학업중단을 결정한 학생들을 추출하고,

이들에 대한 심층 분석을 통하여 요인들을 찾아내는 과정을 거치게 되는데, 개별적인 지표나, 통계적으로 널리 쓰이고 있는 객관화된 지수를 이용하여 결론을 이끌어 내게 된다. 대부분의 학교 밖 청소년을 분석하고 있는 국내 연구에서도 유사한 방식의 접근법을 이용하게 되는데, 이때 기존연구에서 바라보고 있는 학교 밖 청소년의 범위와 분석 방법은 다양한 방식으로 국내의 연구에 활용되었다. 이러한 적용은 국내 사례에서 새로운 방식으로 변형되거나 그대로 받아들여져서 학교 밖 청소년을 설명하는데, 단순한 대상 청소년 집단의 변경이 아닌 장기적인 정책 방향까지 영향을 미치게 되는 파급효과를 가지기도 한다. 이러한 점에 비추어 볼 때, 학교 밖 청소년을 대상으로 한 해외 사례의 선행 연구는 학교와 학생뿐만 아니라, 사회와의 연계를 토대로 국내 연구에 적용할 수 있는 가능성을 가진다.

1) 미국

앞서 언급한 것처럼 미국의 경우 학교 밖 청소년의 범위를 보다 폭넓게 적용하고 있다. 학교와 사회의 연계를 중시하면서, 다양한 통계자료를 통하여 학교 밖 청소년에 대한 규모를 파악하고 있으며 나아가 학업중단이 사회에 미치는 영향을 다각도로 분석한다. 아래에서는 통계자료의 성격 및 실제 연구 사례를 토대로 어떻게 미국이 학교 밖 청소년을 추정하고 있는지에 대하여 밝힌다.

(1) 통계자료에서 말하는 학교 밖 청소년의 추정

미국은 학교 밖 청소년을 추정하기 위하여 국가 승인한 정규학교를 중도에 그만두는 중도탈락 청소년(drop-out)을 중심으로 통계지표를 작성하여 보여주고 있다. 특히 인구조사국(United States Census Bureau) 및 교육통계센터(National Center for Education Statistics, NCES)의 자료는 학교 밖 청소년 추정을 위한 국가 전체 데이터베이스로 활용되고 있다. 인구조사국(United States Census

Bureau)의 자료는 미국 내에서 살고 있는 외국인을 포함한 가임여성의 출산율에 대한 세분화된 예측 및 평균 수명에 대한 기대를 설정하여 인구수를 추정한다. 이러한 예측은 직접적인 청소년 인구수를 추정하기 위해 사용되며, 특히 일정 기간별로 출생률, 사망률, 이민자 변동 등을 적용하여, 미래의 국가 전체 인구수에 대한 예측 정보를 제공하여 인구수의 시간에 따른 변화 추이를 확인하는 데 이용되고 있다. 이와는 달리 교육통계센터(NCES)는 미국 내에서 교육정보 및 공립학교의 재정 관련 통계를 수집·분석·공개하는 미 교육부의 교육 연구부서(Institute of Education Sciences) 가운데 하나로, 교육 통계에 관련된 국제 비교 및 통계 자료 수집과 관련된 표준화된 용어나 정의를 제공하고 있다. 특히 NCES는 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 데 사용되고 있는 주요 용어들에 대한 정의를 통하여, 관련 연구에 의미 있는 영향을 끼치고 있다.

① 고등학교 학업중단율(High School Status Dropout Rates)

고등학교 학업중단 상태(High School Status Dropout Rates)는 공립/사립 고등학교를 더 이상 다니지 않거나 이에 상응하는 수준의 교육과정을 수료하지 못한 상태를 의미한다. 이러한 학업중단율은 미국 내에서 고등학교에 등록하지 않았거나 고등학교 졸업장을 취득하지 않은 16-24세 사이의 청소년의 비율로 나타난다(Jimerson, Anderson & Whipple, 2002; Stearns & Glennie, 2006). 유급된 학생(Retained students)은 어느 시점에서 일정 학년을 다음해까지 꾸준히 유지하고 있는 학생 집단으로 정의하며, 이러한 유급상태는 고등학교뿐 아니라 대학교에서도 동일하게 발생할 수 있다. 이 지표는 미 노동 통계청(Bureau of Labor Statistics)의 Current Population Survey(CPS) 및 American Community Survey(ACS)를 사용하여 추정된다. CPS는 제도권 교육 외부의 민간인을 포함하여 장기적 시간 추세에 따른 인구변화를 보여주고 있고, 최근의 ACS는 더 세부적으로 나누어진 인구학적 구조를 설명하기 위하여 개인의 거주형

태, 제도권 외부 집단, 군인 거주 등을 포함하여 다양한 인구학적 변화를 제공하고 있다.

② 고등학교 학업 유지, 정학, 퇴학(Retention, Suspension, and Expulsion).

이 지표들은 한 학년 내에서 학업을 유지하고 다음 학기로 진학(Retention) 하거나, 정학(Suspension) 및 퇴학(Expulsion)의 경험을 가지고 있는 학생들의 비율을 인종에 따라 나누어 보여주고 있다. 이러한 학업 유지, 정학, 퇴학에 대한 정보는 학업중단의 위험성과 관련된 다양한 결과들과 연계되어 있다. 정학 및 퇴학은 학생의 행동에 대한 반응으로써 학교 및 관련기관에 의해서 취해지는 규율적인 조치인 반면, 학업 유지는 규율적인 측면과 함께 학업 수행과 관련된다. 학생은 다양한 문제 행동과 관련되거나, 학업 수행에 장애가 있어 다음 학년으로의 진학이 어려울 경우에 학업을 유지하기 어려울 수 있다. 이러한 정보는 학교 밖 청소년의 추정에 있어서 발생하게 되는 ‘학교’ 안과 밖의 학생 유입과 유출에 관련된 정보를 보다 세밀하게 보여줄 수 있다는 특성을 가지고 있다.

③ 고등학교 학업 이수율(High School Status Completion Rates).

고등학교의 학업 이수율(High School Status Completion Rates)은 미국 내의 고등학교 졸업장 취득자 및 이에 준하는 자격을 가지고 있는 18-24세의 청소년의 비율을 의미한다. 고등학교 졸업에 준하는 자격은 미국의 고등학교 검정고시(General Equivalency Diploma, GED) 합격자 및 이에 준하는 미국 외의 지역에서 해당 교육을 이수한 개인도 이에 포함된다. 고등학교 및 그보다 하위 수준의 학교에 등록 중인 청소년은 대상에서 제외된다. 특정기간 동안에 졸업하는 학생들의 비율을 의미하는 고등학교 졸업률과는 달리 학업 이수율은 학위취득기간과 관계없이 고등학교 졸업장을 가지거나 이와 동등한 학력을 가지고 있는 특정 연령

대의 모든 개인을 포함하게 된다. 따라서 ‘학교 내 청소년’을 추정하기 위해 이 지표를 사용하게 되면, 만 16-24세의 일반적인 학업중단 청소년 연령대를 벗어나는 경우를 제외시켜야 되는 등 주의가 필요하다. 반면에 이 지표는 사회와의 연계를 통한中等교육의 역할 강조 및 취업으로 이어질 수 있는 교육수준 이수에 대한 국가적 차원의 지원을 위해서 유용하게 사용 가능하다.

(2) 실제 연구 사례

① 관련 통계자료

미국의 학교 밖 청소년에 대한 연구는 다양한 통계자료를 이용하여 그 대상을 한정하려고 한다. 앞서 언급한 통계청이나 교육정보센터뿐만 아니라, 기타 다양한 성격의 청소년 대상 설문조사가 계속해서 수행되어 오고 있는데, 특히 국가 수준과 지역 및 개별 수준의 통계자료로 그 성격을 나눌 수 있다. 대표적인 것으로 미 통계청이 지원하는 청년패널자료(National Longitudinal Survey of Youth, NLSY), 국가 교육종단연구(National education longitudinal study, NELS), 상시인구조사(Current Population Survey, CPS), 미국 국가 청년기 건강 추적 조사(National Longitudinal Study of Adolescent Health) 등을 들 수 있다. 1979년에 시작된 NLSY79는 만14~22세에 해당하는 12,686명의 표본을 대상으로 20여 년 동안 조사가 수행되었고, 1997년에는 새로운 청년대상 패널 NLSY97(만12~16세 8,984명)이 시작되었다. 이 자료는 미국 내 20~30대 청년층의 노동 시장 이동에 대한 폭넓은 정보를 제공하여 노동시장 관련 정책 및 연구 활동의 가장 중요한 기초자료로 사용되고 있다(신종각, 황광훈, 조민수, 2015). 특히 학교 밖 청소년의 사회와의 연계 및 취업활동을 살펴보기 위한 주요한 자료로 이용할 수 있어서, 이와 관련된 주요 연구에 폭넓게 활용되고 있다(Gasper, DeLuca & Estacion, 2012). 국가 교육종단연구(NELS)는 교육부 산하의 국가교육통계센

터(NCES)에서 수행하며, 특히 NELS:88은 1988년에 8학년으로 등록한 전미 학생들의 국가 대표 종단연구 집단으로 다양한 연구에 활용되고 있다(Suh & Suh, 2006). 미 통계청의 상시인구조사(CPS)는 시간의 흐름에 따른 인구의 변화를 확인할 수 있다는 점에서 유용한데, 특히 도시, 교외 등 특정 지역이나, 구역으로 세분화하여 인구의 흐름을 파악할 수 있다는 특징이 있다. 추가적으로, 학교의 등록, 노동력 유입 및 기타 고용 관련 변화 양상을 보여주고 있어서 학교 밖 청소년의 사회진출 및 기타 지역 내 진출·입을 판단하기 위한 자료로 활용된다(Levitan, 2005). 미국 국가 청년기 건강 추적조사(National Longitudinal Study of Adolescent Health)는 청소년의 사회적 자본 및 주관적 건강수준에 대한 포괄적인 정보를 제공하고 있다. 이를 통하여 학업중단에 미치는 다양한 요소들에 대한 정보 가운데 특히 가정 내에서 발생하고 있는 학생을 둘러싼 사회·문화적 배경이 어떻게 학업중단에 영향을 미치는 지에 대하여 유용한 자료를 보여준다(South, Haynie & Bose, 2007).

이러한 국가 수준의 통계자료와 함께 다양한 주별, 지역별 자료도 학교 밖 청소년을 추정하기 위하여 이용된다. Neild, Stoner-Eby and Furstenberg(2008)는 필라델피아 교육 종단 연구(Philadelphia Education Longitudinal Study, PELS)를 통하여 지역 내 학생들의 상급학교 진학 양상에 대하여 논의하였고, 기타 학업중단 예방 프로그램 및 자기보고(self-reported)를 통한 학교 밖 청소년의 심리적 상태를 보여주거나(Somers, Owens & Piliawsky, 2009), 연구 목적에 따라 개별 정보 수집·조사가 진행되기도 한다(Englund, Egeland & Collins, 2008).

② 연구 대상

연구 대상은 그 연령에 따라 주로 초·중학교 및 고등학교나 대학교 이상의 청소년 집단으로 나뉘게 된다. 초·중학교는 의무교육의 대상으로서 국가의 관리·통제

가 비교적 수월한 반면, 그 이상의 교육기관 및 성인을 대상으로 한 교육에서는 보다 자유롭게 연구자의 목적에 따라 그 대상의 성격을 규정짓는 것이 가능하다. 이와 동시에 학교 밖 청소년의 미국 내 주요 대상에 해당하는 만 16-24세는 대부분의 경우 고등학교 및 대학생이 해당한다는 점에서 이러한 청소년 연령대를 중심으로 다양한 연구를 보여주고 있다. 기존 연구들은 학교 밖 청소년의 주요대상으로서 중학교에서 고등학교로 진학하는 과정에 있는 8학년(Gasper et al., 2012; South et al., 2007), 사회·문화적 배경이 열악한 고등학교 재학생(Englund et al., 2008), 새롭게 고등학교 생활을 시작하는 9학년 학생(Neild et al., 2008; Somers et al., 2009; Suh & Suh, 2006), 그리고 만16-24세 전체의 청소년(Levitan, 2005)을 연구 대상으로 하여 학교 밖 청소년에 대한 연구를 진행하고 있다.

③ 관련 변수들

학교 밖 청소년의 정확한 규모를 추정하기 위해서 기존 연구들은 학교 밖 청소년이 어떻게 발생하는가에 우선적으로 초점을 맞추고, 이에 따른 구체적인 인과관계를 확인한다. 이를 토대로, 학업중단이 발생하게 되는 시점 및 대상의 성격을 파악하여 결론적으로 이러한 제도권 교육에서 벗어나게 되는 청소년을 지원하기 위한 정책적 대안을 제시하고 있다. ‘학업중단’에 영향을 미치는 요소로서 성별, 나이, 성장 배경, 부모의 역할 등 인구구조학적인 변수(Englund et al., 2008)와 학교 내 구성원들과의 관계 및 학업 자체에서 오는 개인의 심리변화(Suh & Suh, 2006; Somers et al., 2009), 기타 사회·문화적 변수가 복합적으로 학교 밖 청소년 규모를 결정하는 데 영향을 미치게 된다(South et al., 2007; Gasper et al., 2012). 이러한 변수들이 학교 밖 청소년을 발생시키는 직·간접적 요인으로서 다뤄지게 되는 반면, 이러한 요인들에 의하여 나타나는 학교 밖 청소년 자체의 규모는 휴학, 정학, 퇴학 및 기타 질병 등의 요인으로 인한 학업 지속 불가능 등을 나타내

는 구체적인 지표로서 여러 연구에서 나타나고 있다. 특히 학교 밖 청소년의 추정 시에 ‘학교로부터의 단순한 이탈’뿐만 아니라 이러한 집단이 실제 취업이나 기타 사회 활동에 어떻게 연계되고 있는 지에 대한 연구의 관심이 크게 나타나고 있으며, 이러한 학교-사회 간 관계가 어떻게 기타 경제활동이나 사회적 지표에 영향을 미치는지도 폭넓게 다루고 있다(Levitan, 2005; Neild et al., 2008).

④ 추정 방식

미국의 학교 밖 청소년 규모 추정에 대한 기존 연구들을 크게 나누어보면, 앞서 이야기한 두 가지 추정 방식-직접추정 방식과 간접추정 방식-을 주로 활용하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 추정 방법들은 먼저 ‘학업중단(drop-out)’과 관련된 다양한 통계지표들을 탐색하는데 주력하였다. 그뿐만 아니라 이러한 통계지표들은 사회와의 연계를 중심으로 학교 밖 청소년을 지원하기 위한 방안을 선정하기 위하여 ‘학업중단(drop-out)’의 직접적인 지표로 설정되었다.

먼저, 이와 같은 통계적 지표로서 주목받은 부분은 상급학교 진학 관련 지표였다. 예를 들어, Gasper et al.(2012)은 NLSY97을 이용하는데, 학교를 등록한 인원을 기준으로 만 12-16세 연령부터 조사를 실시한다. 7차례에 걸친 설문조사를 통하여 만19-22세가 될 때까지 대상 집단의 학업중단의 경험과 그 관련 지표들에 대한 자료를 수집하였다. 특히 노동시장에서의 움직임이 단순한 고교 졸업자들에 비하여 이러한 학업중단자의 변화 추이와 유사하다는 점에서 정책적인 함의를 제공하였다(Cameron & Heckman, 1993).

또한 사회문화적 배경을 특정하여 구체적인 청소년 집단의 학업중단율과 이에 영향을 주는 요소를 보여주거나(Englund et al., 2008; Somers et al., 2009) 가중치를 부여하여 학교 밖 청소년의 규모를 파악(Neild et al., 2008)하기도 하였다. Levitan(2005)은 좀 더 독특하게 ‘분리된(Disconnected) 관계’로서 학교 밖 청소년의 규모를 파악하려고 노력한다. 이는 지표상으로 나타난 ‘학업중단’

은 청소년 개개인의 제도권 교육에 대한 심리적 거리감이나, 학교 구성원과의 단절, 가정 내 요인 등이 복합적으로 작용하여 발생된다는 폭넓은 범위의 주요 ‘학업중단’ 결정 요인이라고 보고하고 있다. CPS와 인구통계조사(Census)를 모두 고려하여, ‘분리된(Disconnected) 관계’로서 학교 밖 청소년의 규모를 파악하게 되는데, 우선적으로 ‘분리된(Disconnected) 관계’에 대한 정의를 내리면서, 이를 지표상 보여주고 있는 변수를 중심으로 연구 대상을 정하여 학교 밖 청소년을 추정하게 된다.

또 다른 연구들은 학교 간 이동을 중심으로 학교 밖 청소년의 발생을 살펴보기도 한다. 잦은 전학과 지역 이동은 청소년의 사회적 연결고리를 단절시켜서 ‘학업중단’의 가능성을 높인다는 연구결과(Coleman, 1988)가 존재하며, 학업의 연속성에도 악영향을 미치거나(Kerbow, Azcoitia & Buell, 2003), 기타 약한 사회적 관계형성을 야기하여 교외활동까지 부정적 영향을 끼칠 수 있는 것으로 보고된다(Pribesh & Downey, 1999). 또한 이런 학생의 이동과 관련된 지표들은 지역 사회와의 연계 및 부모의 사회적 네트워크와도 관련되어 학생의 유급 및 정학 등의 가능성을 알려 주는 간접적 자료로 활용되면서 학교 밖 청소년의 규모 추정에도 영향을 끼치고 있다(Whalen & Fried, 1973; Lash & Kirkpatrick, 1990).

2) 유럽

앞서 말한 바와 같이 유럽연합(EU)의 학교 밖 청소년은 만 18-24세의 청소년 가운데 1단계 중등교육과정만을 대상으로 이를 마치거나, 그 이전의 학업중단자를 기준으로 대상을 한정한다(이승현 외, 2014). 이를 토대로 유로스텟(EUROSTAT)과 같은 유럽연합(EU)을 대상으로 한 주요 통계지표 데이터베이스에서 학교 밖 청소년에 대한 정보를 보여주고 있다. 다음은 영국 등 주요한 유럽연합(EU) 국가들이 어떻게 학교 밖 청소년을 추정하는 지에 대한 개별 논의를 통해서

그 대상 집단을 추정하기 위한 고려사항과 특정 지표들이 어떠한 것이 있는지 살펴본다.

(1) 영국

영국의 의무교육연령은 앞서 말한 바와 같이 만5-16세까지로, 중등교육의 마지막 단계에서 중등교육졸업자격시험(General Certificate for Secondary Education, GCSE)을 통하여 그 졸업여부를 판가름한다. 이러한 자격시험에 등록된 학생을 기준으로 등교하지 않거나, 학업중단을 경험하는 학생의 수를 파악하기도 한다(Skidmore, Cuff & Leslie, 2007). 또한 EUROSTAT의 정보를 통하여 영국의 학업중단율을 판단하기도 한다. 영국은 학업중단에 대한 전수조사를 실시하지 않는 대신에, 국가통계(Statistical First Release, SFR)를 이용하여 그 규모를 추정하고 있는 것으로 알려졌다. 영국의 국가통계는 영국 내 주요 국가재정지원을 받는 제도권 내의 초·중·고등학교의 제적 및 정학율을 제공하고 있어, 학교 밖 청소년을 추정하기 위한 자료로 활용되고 있다고 한다(이승현 외, 2014). 백혜정과 송미경(2015)은 니트족(NEET: Not in Education, Employment or Training)의 자발적인 학교 밖 청소년화에 대하여 주목한다. 기타 다양한 비자발적, 구조적인 문제로 인하여 학교 밖 청소년이 된 경우에 비하여 이러한 자발적인 학교 밖 청소년화는 개인적으로나 사회적으로 인적자원의 낭비로서 사회적 문제임을 인식해야 한다고 바라본다. 영국통계청은 학교 밖 청소년의 추정을 도울 수 있는 이러한 니트족 청소년의 수에 대한 정보를 제공하여, 대상의 특징별 맞춤형 대응전략을 마련하기 위한 정부차원의 노력을 촉구하고 있다. 이러한 니트족 중에 절반가량의 청소년은 취업을 희망하면서도 정작 취업을 하고 있지 못하기 때문에 ‘실업’으로 분류되기도 한다(Office for National Statistics, 2015). 특히 의무교육 연령을 벗어난 만 16세 이상의 고등학생 및 대학생을 대상으로 학교 밖 청소년 규모를 추정하는 경우 이러한 ‘실업’관련 지표와 혼동하여 사용하지 않도록 주의

가 요구된다.

영국에서는 한 해 수업일수 대비 28일 이상을 결석한 경우를 '잦은 결석'으로 규정하고, 이에 대한 기관 및 당국의 수반되는 조치를 요구한다(한국교육개발원, 2013). 이러한 '잦은 결석'이 발생하는 요인들로는 건강상의 이유, 또래 집단의 괴롭힘, 혹은 학교생활의 부적응 등이 있으며, 각 요인별로 학교 밖 청소년 발생에 대한 조사가 다양하게 이루어지고 있다. 또한 당국은 학교부적응의 경우 이를 경험하는 상당수의 청소년들이 '학업중단'과 '일탈행동'으로 이어질 수 있다는 점을 인식하고 일선학교별로 교육 복지 담당 부서(Educational Welfare Office)를 만들어, 이를 관리하고 정보를 추적·유지할 수 있는 시스템을 도입했다(한국교육개발원, 2013). 이에 따라 담당교사 및 동료 교사, 부서 내 전문 상담사의 기록 유지와, 해당 청소년에 대한 면밀한 관찰과 직접적인 도움을 시도하면서, 일선 학교별 학교 밖 청소년의 발생가능성 및 그 규모에 대한 잠재적 통제와 추적조사가 가능하도록 제도적 뒷받침을 하고 있다.

학교 밖 청소년의 규모를 추정하기 위한 영국 정부의 노력은 이처럼 다양하게 시도되고 있지만, 몇 가지 공통된 그 특징을 찾아볼 수 있다. 첫째, 영국 정부는 가장 어린 수준(만5세)의 의무교육 시작연령을 설정하고 정부 차원에서 교육을 전담하여, 건전한 사회의 구성원으로 다음 세대를 키워 내기 위한 노력을 시도하고 있다. 이를 통하여 어린 나이부터 개개인에 대한 발달 상황 및 다양한 정보에 대한 기록 유지를 돕고, 나아가 문제 상황이 발생할 때 선제적으로 대처하기 위한 통계적 뒷받침을 할 수 있게 한다. 둘째, 학교를 이탈하는 상황에 대한 엄격한 법적 책임과 부모 및 기관의 의무를 명확히 고시하여, 학생의 학교생활에 대한 책임 있는 사회 구성원들의 노력을 강조한다. 마지막으로, 의무교육 연령 이후의 학생 집단에 대한 구체적인 전수조사나 기타 연구조사가 폭넓게 이루어지지 않고 있어서, 학교 밖 청소년에 대한 명확한 규모 추정이 어렵고, 개별 연구조사 방법이나, 근사 추정에 가까운 정보를 제공한다는 한계점을 가지고 있다.

(2) 독일

독일의 학업중단자는 독일교육보고서의 하웁트슐레(Hauptschule)의 미졸업자 비율 통계를 이용하여 그 추세를 확인하고 있다. 독일에서는 심각한 건강상의 문제 등 특별한 경우를 제외하고는 주에 따라 9-10년 정도인 의무교육기간에 학교를 이탈할 수 없으며 특히 유급제도가 있고, 졸업자격을 갖추지 못하면 졸업장을 주지 않게 된다. 특히 독일에서 정의하고 있는 ‘학업중단자’는 학교 의무교육종료 이후 하웁트슐레(Hauptschule)의 졸업자격도 획득하지 못한 자를 말한다. 이러한 학교 중도 포기자(Schulabbrecher)는 다양한 양상으로 나타나는데, 일반적으로 독일의 학교 부적응자의 실태를 알 수 있는 정량적 지표는 학교 중도 포기자 비율과 유급생의 비율이라고 할 수 있다. 독일의 청소년 가운데 6.5%인 53,058명이 학교 부적응으로 중도에 학업을 중단하고 있는 것으로 나타난다(한국교육개발원, 2013).

하웁트슐레는 독일의 직업계 중등학교로서, 일정 수준 이상의 성적을 통하여 입학 가능한 레알슐레(Realschule)나 김나지움과는 달리, 초등학교를 다닌 독일 학생이라면 누구든지 입학할 수 있는 학교이다. 여기서 레알슐레는 직업기술학교 준비기관이자 공무원 양성기관인 반면, 김나지움은 대학입학을 준비하는 중등학교 과정이라는 점에서 차이를 보이고 있다. 하웁트슐레는 대학에 진학하지 않을, 성적이 평균이나 그 밑에 해당하는 학생들을 위한 전반적인 교육을 제공하기 위하여 설립되었다는 점에서 다른 교육기관과 차별화되는 직업교육 관련 과목이 존재하는 등 그 설립목적이 다른 기관과 구분되어진다. Ehmke, Siegle and Hohensee (2005)가 학업성취도 국제비교연구(PISA)를 통해 이들의 학업성취도를 조사한 결과, 하웁트슐레에 재학 중인 학생들의 교육 성과는 다른 김나지움이나 레알슐레에 다니는 학생에 비하여 낮은 것으로 나타났다. 또한 하웁트슐레는 5-6년 정도의 교육과정을 제공하여, 만 15-17세 정도에 졸업하게 된다는 점에서, 독일의 학교 밖 청소년을 추정하기 위한 공식적인 방법은 ‘최소한의 교육수준’을 제공받지 못

하는 10대의 학생을 중심으로 해당 청소년 집단의 규모를 추정한다고 볼 수 있다. 이는 우리나라를 기준으로 보았을 때 중학교 졸업 및 고등학교 재학 이상에 해당하는 연령이다.

하웁트슐레의 졸업자의 경우 졸업장 취득과 함께 공공기관 등에서 기초 사무 업무부터 직업 훈련을 받거나, 직업기초학교(Berufsfachschule)에 입학할 수 있다. 학생들의 실제 직무는 대부분의 경우 기술직에 해당하지만, 성적에 따라 기타 직업기술학교나 실업기술고등학교 혹은 김나지움 상급과정에 진학하여 학업을 계속할 수 있다. 하웁트슐레의 졸업장(Hauptschulabschluss)은 우리나라의 중등교육기관의 졸업장에 준하여 인정받는데, 이를 통하여 학업중단자의 규모를 추정할 수 있다. 특히, 현재 독일 내 학업중단자를 추정할 때 하웁트슐레의 미졸업 학업중단자가 차지하는 비중이 가장 높은 것으로 나타나고 있다(Bildungsberichterstattung, 2014). 동독 지역의 경우 이 그룹의 대다수가 특수학교(Förderschule) 출신이라는 점에서 이 두 학교를 연계하여 학교 밖 청소년의 규모를 추정할 수 있다. 특히 이러한 지역은 부모의 교육수준이나 사회경제적 여건 및 직업유무 등에 따라 다양한 위험상황에 노출되어 있다는 점에서 학생의 사회적 위험상황과 함께 잠재적인 학교 밖 청소년으로서의 이탈 가능성을 추정하는데 활용할 수 있다. 이러한 독일의 공식적인 학교 밖 청소년의 규모 추정 방법은 졸업장 등을 기준으로 ‘공식적인 제도권 교육의 성공적 이수’를 판단하며, 이에 따라 잠재적인 학업중단자를 파악하여, 직업교육 등을 통하여 사회의 구성원으로 다시 육성하기 위한 정부 및 기관의 노력을 중시하고 있다는 것을 알 수 있다. 특히 학교 밖 청소년의 진로탐색을 위한 다양한 부분의 교육 프로그램에 대한 추가적 지원을 통하여 주도적인 진로 탐색의 기회를 제공하는 등 학교교육과 직업교육의 연계에 큰 중점을 두고 있다는 사실을 알 수 있다(한국교육개발원, 2013).

이러한 방식의 학교 밖 청소년 규모의 추정은 한 가지 명확한 한계를 가지고 있다. 하웁트슐레에서의 학업중단자에 대한 통계만으로 학교 밖 청소년의 규모를

추정하는 것은 레알솔레나 김나지움에서 이탈한 청소년들에 대한 추적조사가 선행되어야 한다는 전제가 필요하다. 만일 이들 다른 학교에서의 이탈자가 결국 하웁트솔레로 가거나 다른 직업 교육과정에 편입되지 않고 남아있게 된다면, 전체 학교 밖 청소년의 규모 추정에 오차가 발생할 가능성이 존재한다.

(3) 스웨덴

EUROSTAT에 공개된 스웨덴의 학교 밖 청소년에 관련된 통계는 ‘교육훈련 중단율’이라는 지표를 이용하여 그 규모를 추정한다. 특히 연도별 교육 및 훈련 중도 중단 비율을 시계열로 제시하면서 학교 밖 청소년의 전체 규모를 보여주고 있다. 이러한 교육 및 훈련 중도 중단 비율을 포함한 다양한 학교 교육의 실패에 대한 현황을 보여주기 위한 데이터 관리는 스웨덴 국가교육청(Skolverket, Swedish Agency for Education)이 담당하며, 이는 국가·주(州) 및 지자체 단위에서 구체적으로 파악이 가능하다(이승현 외, 2014). 특히 스웨덴의 「교육법」에 따르면, 의무교육을 이수하였으나, 아직 만 20세에 도달하지 않은 근로 청소년에 대한 정보를 수집할 권한이 지방자치단체에게 있으며, 이러한 정보 수집을 지원하기 위한 법률을 제정할 수 있도록 규정하였다. 추가로 스웨덴 의회가 의결한 「결정할 능력과 복지 권리 법안」은 의무교육을 받고 있는 만 20세 이하 청소년들의 고용실태에 관한 정보를 기초자치단체가 보유해야 할 책임이 있다고 명시하였고, 이를 통해 개별적인 프로그램을 제공할 수 있다고 정했다(이승현 외, 2014).

다른 유럽의 국가들과 마찬가지로, 스웨덴 역시 니트족에 대한 연구와 그에 대한 지원정책에 대한 다양한 정보를 제공하고 있다. 이는 학교 밖 청소년이 니트족으로 이어진다는 사회적 인식을 가지고 있다는 것이다. 국제노동기구(ILO)에 의하면, 니트족은 전통적 실업자, 구직불가능자, 사회적 단절자, 기회 탐색자 및 자발적 무업청소년으로 나뉘며, 특히 전통적 실업자는 장/단기 실업자, 구직 불가능자는 간병인 및 장애를 가진 니트족으로 구분된다(김종진, 2017). 또한 사회적

단절자는 적극적 구직을 하지 않거나, 훈련 및 교육을 받지 않으려는 니트족을 주 대상으로 보고 있으며, 기회 탐색자는 일종의 마찰적 실업으로 적극적 구직 훈련기회를 찾는 이들을 일컫는 반면, 자발적 니트족은 여행이나 기타 예술 공연 등을 하는 니트족을 일컫는다(김종진, 2017). 앞서 스웨덴의 의무교육법령과 관련 지원 정책으로 살펴보았을 때, 스웨덴의 학교 밖 청소년은 만 16-24세의 학교 교육을 벗어난 청소년을 일컫는다. 국제노동기구(ILO)에서 말하고 있는 니트족의 범위는 만 15-24세까지의 교육, 취업 및 훈련을 받고 있지 않은 청소년의 비율로 약간의 차이가 존재한다. 이에 따라 국제노동기구의 국가별 니트족 비율에 대한 정보는 스웨덴의 학교 밖 청소년 추정을 위해 근사적인 활용은 가능할 것으로 판단된다. 윤철경 외(2017)는 다음과 같은 스웨덴의 지원정책을 통하여 학교 밖 청소년의 전체 규모에 대한 간접적 추정의 가능성을 보여주었다.

- 청소년보장(Youth Guarantee): 니트족을 정책의 중심에 두고 실업 및 학업중단 후 4개월 이내에 양질의 고용 기회와 지속적인 교육 및 훈련, 견습(도제)의 기회를 제공.
- 직업보장제도: 16-24세 청소년 중 최근 4개월 내 90일 이상 실업상태에 있는 청소년으로서 공공취업서비스에 구직자로 등록된 월 소득 524.68유로 미만의 니트족 청소년을 대상.
- 취업상담: 16세 이상의 고등학생과 학업중단자의 경우 Youth Future 프로젝트를 통해 3개월 간(연장 가능) 매주 상담을 받고, 지역 고용인과 시립 성인교육 간의 긴밀한 협력을 통해 청소년을 교육과 고용에 참여시키며, 정부의 지원금을 받아 운영.
- 공공고용서비스(Public Employment Service, PES): 다양한 실태조사에서 파악되지 않은 니트족 청소년을 대상으로, 학교 및 길거리에서 비공식적인 캠페인을 조직하고 청소년들이 학교에서 직장으로의 전환할 수 있도록

교직원 및 관공서와 협력하여 범죄에 노출될 위험이 있는 청소년(특히, 외진 지역에 있는)을 파악. 사회보장 혜택의 수령은 자동적으로 이에 등록되도록 연계됨.

- PES-run Youth In project: 활동하지 않는 니트족 청소년을 찾아내서 동기를 부여할 수 있는 방법을 찾아내기 위한 목적으로 진행되었으며 범죄 경력, 약물 남용, 학습 장애, 정신 건강문제 등이 있는 노동시장에 진입하기 어려운 이들을 대상으로 직장 및 교육과정에 재편입시키는 것을 목표로 해당 니트족 청소년을 발굴.

스웨덴의 학교 밖 청소년에 대한 규모추정은 이처럼 의무교육 제도를 통한 유소년층의 해당 사례 조사, 유럽연합(EU)의 전체 개별 국가 통계 이용 및 정부 당국의 지원정책을 통한 간접추정이 복합적으로 어울려져서 시도된다. 스웨덴 역시 국가 주도의 교육과정에 대한 중요성이 강조되는 반면, 이와 동시에 학생에서 직장인으로의 자연스러운 전환을 돕기 위한 여러 가지 지원이 중점적으로 시도되고 있음을 알 수 있다.

(4) 프랑스

이승현 외(2014)는 프랑스 고등학교의 ‘학업중단(décrochage scolaire)’을 경험한 학생의 규모에 대한 어떠한 통계도 존재하지 않는다고 지적한다. 국가교육부의 보도나 정부 당국자의 언급도 다소 오차를 보이고 있으며, ‘학업중단자’에 대한 정확한 기준을 어떻게 바라보는지에 따라 그 차이는 두드러진다. 학업중단율을 추정할 때 자격증 및 학위증 없이 학교를 떠나거나, 중학교졸업증(DNB) 소지하고 학교를 떠난 자, 학위증은 없으나 자격증(CAP 나 BEP)을 가지고 떠나는 이 등 다양한 종류의 ‘학업중단자’가 존재한다. 동시에 초, 중학교의 “학업중단”(décrochage scolaire)에 대한 통계 자료도 명확하게 존재하지 않아서, 유럽연합

(EU)에서 제공하는 학업 및 교육훈련 중단율에 의존하여 실제 프랑스 내 학교 밖 청소년을 추정하게 된다. 또한 만 6-16세 아동 및 청소년에 대한 의무교육과 부모의 법적인 책임이 존재하기 때문에 이를 토대로 의무교육연령 대의 제도권 교육은 엄밀하게 이루어지고 있다고 할 수 있다. 한국교육개발원(2013)은 프랑스는 학교부적응 학생에 관한 뚜렷한 개념이 정립되어 있지 않음을 지적하고, 다만 학교생활 및 기타 학업, 학교폭력, 결석, 중퇴 등이 연결되어 나타날 수 있는 문제로 보고 이러한 행태가 학생들의 학업중단으로 이어지지 않도록 하는 제도적, 정책적 차원의 접근이 프랑스 내에서 존재하고 있음을 보여준다. 이에 따르면, 학교부적응 학생에 대한 실태 조사는 이루어지고 있지 않지만, 빈번한 결석이나, 중퇴자 등에 대한 조사는 정기적으로 이루어지고 있다. 또한 유럽연합(EU)의 중퇴자 비율 조사는 만 18-24세 중등학교 중퇴자 비율을 보여주기도 한다.

이러한 프랑스의 학교 밖 청소년 규모추정의 어려움은 직업적성자격증(CAP) 등 국가에서 관리하는 학업 인정 자격증의 존재 유무 등을 이용한 직접적인 추정을 통하여 해결 가능할 것으로 보인다. 또한 정책적 접근을 통한 프랑스의 기본적인 학업중단자의 지원정책은 간접적인 규모 추정에 대한 해결책을 제시한다. 첫째로 학업중단자에 대하여 정상적인 학교생활이 가능하도록 기초교육 위주의 맞춤형 교육을 실시하는 것이고, 다른 하나는 직업교육 등을 통하여 학과교육이 아닌 다른 방식의 진로를 찾아주는 교육을 지원하고 있다는 점이다(이승현 외, 2014). 이는 학교 내 학업중단예방그룹 설치 및 정규교육시간 이외에 맞춤형 학습을 지원할 수 있는 지원책과 연계되거나, 진로교육을 위한 직업훈련, 자격, 실제 고용과 관련된 네트워크 마련 등이 함께 수행된다. 이러한 과정은 학교 밖 청소년 가운데 통계상 잡히지 않고 사회 안전망 밖에 방치될 인원을 최소화하고, 정확한 전체 규모를 추정하는 데 보탬이 되면서, 현재 합의되어 있지 않은 학교 밖 청소년의 규모 추산의 한 가지 방법이 될 것으로 기대된다.

(5) 기타

앞서 살펴본 미국 및 유럽 주요 국가뿐만 아니라 세계 여러 다른 국가들에서 학교 밖 청소년을 대상으로 한 다양한 연구가 지속되고 있다. 또한 세계 전체 국가를 대상으로 하는 통계 자료와 기타 설문 조사를 통하여, 학교 밖 청소년 문제에 대한 보다 광범위한 연구의 필요성이 논의되고 있다. 이하에서는 기타 국가들의 연구에서 어떠한 방식으로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하고 있는 지 파악하고자 한다.

먼저 기타 유럽 국가들을 대상으로 한 연구를 살펴보려고 한다. 핀란드의 경우 학교부적응을 질병 등을 포함한 신체적, 행동적, 정서적 장애를 모두 포괄하고 있는 개념으로, 이와 학업중단의 연계 가능성이 높은 것으로 판단하고 있다. 이를 위하여 지방 정부별로 정학 등의 학업중단사례를 설문조사 등을 통하여 수집하며, 특히 7학년에서 10학년까지에 해당하는 학생들의 장기정학의 가능성이 높은 것으로 나타나 청소년 복지지원에 대한 사회적 관심이 필요함을 보여주고 있다(이승현 외, 2014). Bayer, Bydzovská, Géryk, Obsivac and Popelinsky(2012)는 체코의 학생들을 중심으로 대상 학생들의 사회 활동이 어떻게 학업중단에 영향을 미치는지를 조사하였다. 3년에 걸친 추적조사 및 사회 활동에 대한 자료를 수집하여, 학생 관련, 학업 관련, 기타 과제 관련 등 총 3가지 관련 범주로 나누어 학생의 학업중단 가능성을 예측하였다. 이러한 방법은 학생의 직접적인 학업 활동과 구조적 성격을 파악하는데 유용하게 작용하여, 지역과 연계되는 ‘학생의 사회적 지표’를 만들어서 학교 밖 청소년의 가능성을 간접적으로 예측하는데 하나의 도구로 사용할 수 있음을 보여주었다(Bayer et al., 2012).

아시아의 주요 국가들은 국가 단위의 실태조사를 통해서 그 규모를 추정하고자 노력한다. 일본의 경우, 앞서 말했던 부등교와 고등학교 학업중단자의 비율을 통하여 학교 밖 청소년의 규모를 추정하고 있다. 특히 매년 「학생의 문제행동 등 학생지도상의 문제에 관한 조사(児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査)」를 실시하여 부등교 및 고등학교 학업중단자의 현황을 조사하고 있다(이

승현 외, 2014; 백혜정, 송미경, 2015). 문부과학성은 추가적으로 ‘부등교 시책에 관한 조사연구협력자회의(不登校施策に関する調査研究協力者会議)’를 설치하였고, 부등교에 관한 정책 검토 및 획득한 자료에 대한 주요 사항을 검토하고 있다(이승현 외, 2014). 특히 고등학교 학업중단자의 경우, 부등교 학생의 상당수가 이에 해당하는 것으로 나타나면서, 이러한 연속적인 위기 상황에 놓인 청소년에 대한 대책이 요구되는 실정이다. 이와 동시에 통계상 중복을 피하기 위한 별도의 집계도 시행되고 있다(백혜정, 송미경, 2015). 한편 중국은 중국 교육과학원에서 실시한 ‘청소년 심리장애 실증과 교육대책 연구’를 통하여 초·중등학생들의 학교 부적응 현황을 조사한 바 있다(이승현 외, 2014). 이 조사는 눈에 보이는 외부적인 문제로 인한 부적응보다 심리상태 등과 같이 눈에 보이지 않는 문제로 학교에 부적응을 하게 되고, 앞으로도 계속 증가할 가능성을 가지고 있음을 보여준다. 이러한 점에서 학교 밖 청소년 규모의 추정에는 단순히 학업중단을 판단하는 특정 졸업장이나 자격수준에 의해 판단하는 것보다는 좀 더 심층적으로 사회·심리적 요인을 고려하여 대상을 선정할 필요가 있음을 보여주고 있다.

Wegner, Flisher, Chikobvu, Lombard and King(2008)은 학업중단과 여가 활동간의 관계에 대하여 남아프리카 공화국에 거주하는 설문 대상자들의 자가보고를 통하여 분석을 실시하였다. 그들은 8학년을 대상으로 2년 동안 2차례의 간격으로 실시한 조사를 통하여 여가 활동에서의 만족도가 학생들의 학업중단 가능성에 유의미하게 영향을 미치고 있음을 보여주었다. 이러한 연관성을 살펴보기 위하여 의약품 사용을 위한 남아프리카 지역 역학조사 네트워크(South African Community Epidemiology Network on Drug Use, SACENDU)의 통계자료를 이용했는데, 특히 케이프타운 지역 39개 고등학교 학생들을 대상으로 추적조사를 하고 있다. 여기에는 다양한 사회경제적, 인구학 지표가 포함되며 분류체계를 통하여 실제 청소년들의 구체적 정보를 제공하고 있다. 2015년에 Inoue, Di Gropello, Taylor and Gresham(2015)이 발표한 세계은행 보고서에 따르면,

사하라 남부 지역 국가들의 학업중단 청소년에 대한 구체적인 자료를 제공하고 있다. 인구 및 건강 조사(DHS: Demographic and Health Survey)와 삶의 질 추정 조사(LSMS: Living Standards Measurement Survey)를 통하여 정리된 자료에 따르면, 해당 지역의 학교 밖 청소년에 대한 분류를 다음과 같이 하고 있다.

표 III-2 사하라 남부 지역 국가의 학교 밖 청소년 분류 방법(Inoue et al., 2015)

Age		Classification
만 12-14세		Out-of-school
만 15-24세	School transitions	Never enrolled, dropped, primary, Still in primary, primary, graduate, Dropped secondary Still in secondary, Secondary graduate
	School-work activity	School only Work only, Both work and school, Inactive(no work or school), Unemployed

출처: Feda, Kebede & Sakellariou.(2013)에서 일부 수정

이러한 아프리카 지역의 해당 연령대의 청소년에 대한 세부적인 분류는 학교 밖 청소년의 정확한 규모를 추정하는데 유용한 정보를 제공할 수 있고, 특히 학교와 취업 활동 간 청소년의 선택과 그 동향을 비교적 수월하게 파악할 수 있다는 장점을 제공한다. 다만, 이러한 지역은 미국, 유럽 등에 비하여 의무교육 등 제도권 교육 내에서 집계되는 국가 전체의 청소년 규모를 파악하기가 쉽지 않고, 한 번 이탈하고 난 청소년을 다시 학교로 되돌아오도록 돕는 국가차원의 지원 정책이나, 별도의 통계조사가 어려운 실정이다. 이러한 개발도상국들의 학교 밖 청소년 규모 추정을 위하여 미국의 국제개발처(USAID)는 ‘EQUIP3’라고 하는 계획을 2003년에 시작했다. 초기에 이 계획은 학교 밖 청소년의 기초적인 수요를 충족시키기 위하여 시작했지만, 그들의 다양한 교육, 훈련, 취업으로의 연계 필요성이 점차 커짐에 따라 그 규모가 계속해서 확대되었고, 그 예산의 범위도 2012년에는 250만 달러 이상으로 커졌다(Butler, Taggart & Chervin, 2012). 이러한 프로그램

의 실행은 참여자들에 대한 정보 수집을 통하여 현재 참여중인 26개 개발도상국들의 집계되지 않은 학교 밖 청소년에 대한 잠재적 추정을 가능하게 한다. 특히 세분화된 프로그램을 통하여 특정 학교 밖 청소년 집단이 가지고 있는 특성과 잠재적인 성향들을 파악하여, 맞춤형 정책수립과 지원이 가능하다는 장점을 지니고 있다. 또한 이러한 프로그램은 학교 밖 청소년의 취업 능력 향상, 기본 교육 이수, 사회 구성원으로서의 소속감 등에 대한 심리적인 자산을 제공하는 반면 그들이 잠재적으로 가지고 있는 결핍에 초점을 두지 않는다는 점에서 통계상에서 잡히지 않는 학업중단자까지 유인할 수 있는 특징을 가지고 있다.

Janosz et al.(2000)은 두 가지 종단면 통계자료를 이용하여 캐나다의 학교 밖 청소년의 추정에 대한 연구를 수행하였다. 이를 통하여 해당 학업중단자의 종류를 4가지(Quiet, Disengaged, Low-Achiever, and Maladjusted dropouts)로 나누고, 개인적 수준과 사회적 수준의 위험 요소별로 연관성을 분석하여 해결방안을 제시하였다. 첫 번째 자료는 퀘벡주의 교육부에서 제공하는 자료로 몬트리올의 프랑스어를 구사하는 7-11학년의 학업중단자의 규모를 추정하였다. 두 번째 자료는 Tremblay, LeBlanc and Schwartzman(1988)이 이용한 저소득층 가정 청소년의 심리적 적응과 관련된 통계자료로 학업중단자의 규모를 추정하였다. 이러한 통계 자료는 학생의 인구학적 정보 가운데, 특히 성별과 사회경제적 측면(Socioeconomic status, SES)으로 구분 지어 세부적으로 학생의 학업중단율을 제공하는 특징을 가지고 있다. 그들의 연구는 이 두 가지의 주요 변수와 상호작용을 고려한 지표를 통하여 대상 청소년의 학업중단 가능성에 대한 인과관계를 보여준다는 점에서 학교 밖 청소년의 잠재적 규모를 추정하는 데 활용할 수 있다. Marshall(2012)은 청소년의 사회진출과 관련하여 학업중단자의 규모를 추정하고자 OECD자료를 이용하여 논의를 진행하였다. OECD의 청소년(youth)에 대한 통계자료에서는 전체 연령을 만 15-29세로 정하여, 실제 대부분의 국가에서 정하고 있는 만 24세까지의 범위와는 다소 차이를 보이고 있다. 유럽

연합(EU)의 Eurostat 통계를 이용하여 OECD는 고유의 니트족 지표(OECD NEET indicator)를 만들어 사용한다. 이 통계자료는 대상 청소년들을 제도권 교육 내에 다니는 집단, 취업자, 니트족으로 나누어 그 정보를 제공하고 있다. 여기서 정의하고 있는 제도권 교육 내에 해당하는 분야는 초·중등교육, 전문대학, 직업교육과정, 혹은 대학교에 해당한다(OECD, 2011). 이번 연구는 추가적으로 통계적으로 잡히지 않은 학위 및 학점 이수과정을 제공하지 않는 교육과정에 다니는 학생들에 대한 잠재적 추정을 제공한다는 점에서 의의가 있다. 또한 대상의 고용상태와 관련된 NEET-NILF(Youth Not in the Labour Force) 집단의 개념은 학교 밖 청소년에 대한 규모 추정 시에 잠재적인 고용 가능성과 관련 지어 생각할 수 있음을 시사한다. Wilson, Tanner-Smith, Lipsey, Steinka-Fry and Morrison(2011)은 학업중단자의 추정을 위하여 548개의 기존 연구들을 메타 분석을 통하여 정리하였다. 이 연구에서는 학업중단을 예방하기 위한 다양한 프로그램의 성격과 특성을 분석하여 기존의 학업중단자를 지원하기 위한 대책들의 실효성을 논의하였고, 특히 학업중단자를 추정하기 위한 실제적 방법과 기준을 제시하였다. 이들은 대표적 기준으로, 1)학교와 연계된 교육적, 심리적, 행동지도 차원의 예방정책이 사회와의 연계 속에서 나타나야 함; 2)초·중등교육에서 분명한 학업중단 규모 추정이 실시될 것; 3)피실험자 집단과의 비교/대조 및 임의 추출(random sampling) 등을 이용한 규모 추정의 보편성 획득; 4)학업중단, 유예, 출석, 졸업 등 가운데 하나 이상의 분명한 추정치 제시; 5)이용 가능한 최근의 자료를 통한 분석 등을 강조하였다(Wilson et al., 2011).



제4장 특정 집단 인구 규모 추정 방법

- 1. 특정 집단 인구 규모 추정 방법
- 2. 직접/간접추정 방법 한계점
- 3. 소결

1. 특정 집단 인구 규모 추정 방법

전체 인구의 규모⁵⁾는 전통적으로 전수조사 방식인 인구주택총조사(census)를 통해 파악해 왔다. 하지만, 학교 밖 청소년과 같은 특정 집단의 인구 규모 파악은 명확히 알려진 방법이 없는 것이 사실이다.

특정 집단에 대한 인구 규모 파악은 사회의 다양한 영역에서 다양한 목적으로 계속 시도되고 있다. 여기서 특정 집단은 알고자 하는 집단으로 정의할 수 있다. 예를 들어, 청소년이란 집단에 대해 알고자 한다면, 청소년도 특정 집단으로 볼 수 있고, 아동, 청년, 중·장년, 노인도 마찬가지로 볼 수 있다. 학생 집단의 수에 대해서도 동일하다. 본 연구 주제인 학교 밖 청소년도 당연히 특정 집단으로 정의가 가능하다. 또한, 매월 고용동향에 필수적으로 등장하는 취업자도 특정 집단으로 볼 수 있고, 조금 더 특별히 들어가면 경력단절여성도 특정 집단으로 볼 수 있다. 마찬가지로 저소득층 집단이나 취약계층 집단도 특정 집단으로 볼 수 있다. 이처럼 특정 집단은 다양한 목적에 의해 정의 할 수 있는 집단을 말하며, 보통은 직접적인 추정에 의해 규모를 파악하게 된다. 대표적으로 경제활동인구조사를 통해 추정되는 취업자 수는 취업자라는 특정 집단을 직접적인 추정에 의해 파악한 규모이다.

4) 제Ⅳ장은 하형석 연구위원이 작성하였음.

5) 본 연구에서 규모란 특정 시점(t)의 규모를 의미함

본 연구에서 정의한 특정 집단 규모 추정 방법은 직접추정 방법과 간접추정 방법이다. 이 두 가지 방법에 대해 개괄적으로 살펴보면, 먼저 직접추정 방법은 단어 그대로 직접적으로 추정하는 방법이다. 예를 들어, 청소년의 규모를 알고 싶다면 모든 사람에게 청소년인지 아닌지를 묻고 그 규모를 추정하는 방법이다. 직접 청소년인지 아닌지를 물을 수도 있지만, 나이 또는 생년을 파악하여 청소년의 규모를 추정하는 것도 직접추정 방법이라 할 수 있다. 즉, 나이 또는 생년을 직접 물어본 인구주택총조사에서 청소년 나이인 사람의 수를 세면 청소년의 규모를 직접추정 방법으로 파악했다고 볼 수 있다. 또한, 학생의 규모를 알고 싶어 학생으로 등록된 사람의 수를 전부 세는 것은 직접추정 방법에 의한 규모 파악이라 할 수 있다. 취업자 수는 현재 취업중인지 여부를 직접 묻고 그 수를 세어 취업자 수를 파악한다. 다음으로 간접추정 방법은 단어를 바로 풀이하기는 어렵지만, 알고자하는 집단에게 직접 물어보거나 특정 정의를 직접 집계한 방식이 아닌 간접적인 자료 등을 이용하여 특정 집단 규모에 대해 추정하는 방법이다. 즉, 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정 방법은 직접추정 방법을 할 수 있는 자료가 존재하지 않거나 직접추정 방법에 의한 추정이 불안정할 때 직접추정 방법을 대체하여 사용한다고 볼 수 있다. 예를 들어 학교 밖 청소년의 규모가 알고 싶는데 직접추정 할 수 있는 자료가 없거나 직접추정 방법에 의한 추정이 불안정하다면, 청소년의 인구수에서 학생 수를 빼는 방식으로 학교 밖 청소년의 규모를 파악할 수 있고, 이것을 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정 방법이라 할 수 있다. 또한, 실업자와 비경제활동인구의 규모가 알고 싶는데 직접추정 할 수 있는 자료가 없거나 직접추정 방법에 의한 추정이 불안정하다면, 현재 인구수에서 고용보험 가입자 수를 빼는 방식으로 실업자와 비경제활동인구 수를 파악할 수 있다. 그리고 경력단절여성의 규모가 알고 싶어 고용보험 상실신고 된 여성의 수를 전부 더하는 방식으로 추정했다면 이 또한 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정으로 볼 수 있다.

1) 직접추정 방법

직접추정 방법은 알고자 하는 모수에 대한 내용을 직접적으로 물어보는 형태 또는 집계 등을 통해 직접적으로 추정하는 방법이다. 국가통계의 대부분은 직접추정 방법에 의해 생산된다고 봐도 무방하며, 직접추정 방법은 여러 형태의 설문조사, 보고 등의 형태를 통하여 전체 모집단을 대상으로 하는 전수조사나 일부 표본만을 추출하여 진행하는 표본조사의 형태로 진행된다. 가장 대표적인 전수조사 방식은 우리나라에 상주하는 모든 내국인과 외국인을 대상으로 인구 규모, 분포 등을 파악하고자 하는 인구주택총조사⁶⁾가 있다. 또한, 전국의 유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교를 대상으로 교육현황을 파악하고자 하는 교육기본통계조사가 있으며, 전국의 모든 사업체를 대상으로 사업체 수와 종사자 수 등을 파악하고자 하는 전국사업체조사 등이 있다. 전수조사의 수는 극히 드물고 대부분의 통계조사는 거의 표본조사⁷⁾ 방식으로 알려져 있다. 우리가 알고자 하는 특정 집단의 인구 규모를 모수(parameter)라고하면, 전수조사를 통해 나온 결과를 특정 집단에 대해 집계하면 모수이다. 즉, 인구주택총조사를 통해 도출된 인구수, 교육기본통계조사를 통해 도출된 학생 수, 전국사업체조사를 통해 도출된 종사자 수 등은 모수라고 할 수 있다. 표본조사는 조사를 통해 도출된 표본 통계량(sample statistics)의 값을 통해 모수를 추정한다.

(1) 전수조사

인구주택총조사는 인구 규모를 측정하는 가장 대표적이면서 직접적인 통계조사방법이다. 인구주택총조사는 세계적으로 인구, 가구와 주택의 규모 및 구조, 분포, 그리고 개별적인 특성 등을 파악하기 위해 국가마다 정기적으로 실시하는

6) 우리나라의 인구주택총조사는 2010년까지만 전수조사로 실시되었고, 2015년 이후에는 행정자료를 활용하여 기본적인 정보를 파악하고 다른 특성들은 표본조사를 하는 '부분 등록센서스' 방식으로 변경되었음

7) 표본조사에서는 모수 추정을 위해 가중치를 사용함

총조사이다. ‘총조사’라는 용어에서 알 수 있듯이 대체로 이와 관련한 조사는 전수 조사를 기본으로 시작되었다. UN은 인구주택총조사를 “특정한 시점에서 한 국가 또는 일정한 지역의 모든 사람, 가구, 거처와 관련된 인구·경제학적 및 사회학적 자료를 수집, 평가, 분석, 제공하는 전 과정”이라고 정의하였다⁸⁾. 따라서 이 조사 자료를 표본의 틀로 사용하여 사회·경제적 영역에서 표본조사가 이루어지고 있다. 이 조사 결과는 사회지표를 작성하거나 인구 및 가구 추계를 위한 기초자료가 되기도 하고, 정부 기관에 의해 정책 개발을 위한 기초자료로 쓰이기도 한다. 그뿐만 아니라 여러 대학이나 연구기관에서 학문적 기초자료로 사용되기도 하고, 일반 기업에서 경영의 기초자료로 사용하여 영업적 이득을 창출하는 데 활용되고 있다⁹⁾. 하지만 비용의 문제나 무응답의 문제 등의 어려움을 겪으면서 최근에는 우리나라를 비롯한 세계 여러 나라가 대안을 모색하여 야기되고 있는 문제점을 보완하고자 노력하고 있는 실정이다. 우리나라는 2015년부터 인구·가구·주택의 규모 및 구조와 행정자료만으로 파악이 가능한 기본적인 특성 정보는 행정자료를 이용하여 생산하고, 기타 상세한 특성에 대한 정보는 표본조사를 통해 수집하는 ‘부분 등록센서스’ 방식으로 변경되었다.

전수조사를 통해 나온 결과는 우리가 알고자 하는 모수(parameter)이다. 즉, 전수조사를 통해 조사된 결과는 우리가 알고자하는 특정 집단 인구 규모의 참값을 의미한다. 전수조사를 마지막으로 진행했던 2010년 인구주택총조사의 인구 부문 전수조사표¹⁰⁾를 살펴보면 성별, 나이, 가구주와의 관계, 교육정도, 국적, 입국 연월, 혼인상태를 조사하고 있다. 이를 통해 알 수 있는 성별 인구 규모, 연령대별 인구 규모, 교육 상태별 인구 규모, 외국인 규모, 혼인 상태별 인구 규모와 같은 것들은 전부 모수라 할 수 있다.

8) 통계청 인구주택총조사 홈페이지 중 ‘정의 및 특징’ 참조. Retrieved from: http://www.census.go.kr/cui/cuiDefView.do?q_menu=1&q_sub=1, accessed October 30, 2019.

9) 통계청 인구주택총조사 홈페이지 중 ‘조사결과와 활용’ 참조. Retrieved from: http://www.census.go.kr/cui/cuiUseView.do?q_menu=1&q_sub=2, accessed October 30, 2019.

10) 교육정도에 관한 문항은 인구주택총조사의 모든 연도 조사표에서 동일함

이러한 전수조사를 통해 학교 밖 청소년의 규모에 대해서도 알 수 있다. 학교 밖 청소년을 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」에 따라 정의할 경우 인구주택총조사의 응답¹¹⁾을 통해 그 규모를 직접 파악할 수 있다. 즉, 청소년에 해당하는 연령대 중 교육정도 응답에 ‘안 받았음(미취학 포함)’이라고 응답한 청소년과 교육정도는 ‘초등학교’와 ‘중학교’에 응답하였으나 수학정도를 ‘졸업’이라고 응답한 청소년, 그리고 교육정도는 ‘초등학교’, ‘중학교’, ‘고등학교’로 응답하였지만 수학정도에 ‘중퇴’라고 응답한 청소년을 모두 더하면 학교 밖 청소년의 규모를 직접 파악할 수 있다.

* 자료: 통계청, 2010 인구주택총조사.

그림 IV-1 2010 인구주택총조사 전수조사표(인구 부문)

또 다른 특정 집단 인구규모의 직접추정 사례로 학교 수, 학생 수, 교원 수 등을 파악하는 교육기본통계조사가 있다. 교육기본통계조사는 전국의 유치원, 초

11) 여기서는 응답에러(response error)가 전혀 없다고 가정함

등학교, 중학교, 고등학교, 대학교를 대상으로 조사하는 전수조사이며 이를 통해 학교급별 학생 수를 포함한 교육현황에 대해 알 수 있다. 특정 집단 인구 규모 추정 방법에서 학생 수를 학교별로 직접 조사하여 수집하였다는 점에서 직접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정이라 볼 수 있고, 전수조사이므로 모수에 해당한다.

또한, 전국사업체조사는 전국의 모든 사업체를 대상으로 종사자 수를 파악하는데, 이렇게 파악된 종사자 수 또한 사업체에 종사하는 종사자라는 특정 집단의 규모를 직접적으로 추정한 방법으로 볼 수 있다.

(2) 표본조사

앞서 전수조사에서 살펴본 바와 같이, 우리가 알고자 하는 모수를 정확히 알기 위해서는 전수조사가 가장 좋다. 그러나 전수조사의 경우에는 비용과 시간이 너무 많이 소비되므로 통상 표본조사를 통해 모수를 추정한다.

표본조사를 통해 특정 집단의 인구 규모를 직접추정 하는 사례는 대표적으로 경제활동인구 수(취업자 수, 실업자 수), 비경제활동인구 수를 추정하여 경제활동 참가율, 고용률, 실업률을 보고하는 경제활동인구조사가 있다.

경제활동인구조사는 국민의 취업이나 실업 상태와 같은 경제활동상태를 조사하여 인구의 고용구조나 노동 공급 및 인력자원의 활용 정도를 파악하여 국가의 고용 정책을 개발하고 평가하기 위한 기초자료 생성을 목적으로 매월 실시한다. 우리나라의 경우는 지역별로 층화하여 전국 약 35,000 표본 가구 내의 15세 이상의 모든 가구원을 대상으로 매월 15일이 포함된 1주일(7일) 동안 면접 조사를 통해 시행한다(통계청, 2019). 2005년부터는 연동부표본제의 형식으로 일정 비율의 부표본(subsample)을 추출하여 대략 900가구를 매월 교체하여 36개월을 1주기로 표본이 모두 교체되는 방식을 사용하고 있다. 이와 같은 방식을 사용함으로써 응답자 부담을 줄일 수 있었고, 표본 변화에 따라 나타날 수 있는 시계열단절

을 피할 수 있어 보다 안정된 추정 값을 얻게(통계청, 2019) 되었다고 한다.

경제활동인구조사를 통한 특정 집단의 인구 규모 추정은 직접 물어보는 방식인 직접추정 방식이다. 즉, 경제활동인구 수(취업자 수 + 실업자 수), 비경제활동인구 수를 ‘지난주에 수입을 목적으로 1시간 이상 일하였습니까?’, ‘지난 4주내에 직장(일)을 구해 보았습니까?’, ‘지난주에 직장(일)이 주어졌다면 일을 시작할 수 있었습니까?’의 질문에 대한 응답 결과를 집계하여 가중치를 적용하여 추정한다.

또 다른 특정 집단 인구규모의 직접추정 사례로는 경력단절여성에 대한 규모 추정이 있다. 학교 밖 청소년이 현재시점 기준 과거에는 학생으로 집계되었으나 현재는 학생으로 집계되지 않는 청소년이라면, 경력단절여성은 현재시점 기준 과거에는 경제활동인구로 집계되었으나 현재는 비경제활동인구로 집계된다는 점에서 특정 집단의 특성이 매우 유사하다고도 볼 수 있다. 경력단절여성의 규모는 지역별고용조사 자료를 이용해 추정하는데, 연령, 현재 취업유무, 이전 직장(일을 그만둔 이유)의 응답 결과를 집계하여 가중치를 적용하여 추정한다.

학교 밖 청소년 규모 추정에 있어 청소년종합실태조사의 결과를 이용한다면 학교 밖 청소년의 규모에 대해 직접추정 할 수 있다. 청소년종합실태조사는 매 3년마다 조사가 진행되는 국가승인통계로 「청소년 기본법」에 따른 9세-24세가 조사 대상이다. 청소년종합실태조사에도 인구주택총조사와 같은 교육정도를 측정하는 문항이 있는데, 이를 통해 학교 밖 청소년의 규모를 직접적으로 파악할 수 있다. 즉, 학교 밖 청소년을 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」에 따라 정의할 경우 청소년종합실태조사의 모든 조사 대상자 중 교육정도 응답에 ‘안 받았음(미취학 포함)’이라고 응답한 청소년과 교육정도는 ‘초등학교’와 ‘중학교’에 응답하였으나 수학정도를 ‘졸업’이라고 응답한 청소년, 그리고 교육정도는 ‘초등학교’, ‘중학교’, ‘고등학교’로 응답하였지만 수학정도에 ‘중퇴’라고 응답한 청소년을 모두 더해 가중치를 적용하면 학교 밖 청소년의 규모를 파악 할 수 있다.

2) 간접추정 방법

간접추정 방법은 간접적인 자료를 이용하여 특정 집단 규모에 대해 추정하는 방법이다. 학교 밖 청소년의 규모를 청소년의 인구수에서 학생 수를 빼는 방식으로 추정하면 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정으로 볼 수 있다.

간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정 방법은 학교 밖 청소년 규모 추정 사례 외에는 거의 없어 보인다. 이유는 직접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 파악이 일반적이고 보편적이기 때문일 것이다. 전술한 예를 들면, 현재 15세 이상 인구수에서 고용보험 가입자 수를 빼는 것은 비경제활동인구 수를 간접적으로 추정하는 방법이라고 생각할 수 있지만, 여기에는 실업자 수도 포함될 수 있으며 모든 취업자가 고용보험에 가입한다는 가정을 만족해야 성립 가능하다. 또한 청소년단체에 가입한 청소년 수를 알고 싶는데, 개별 청소년 단체의 가입자 수를 더하는 방식으로 추정한다면 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정이다. 이 경우에는 개별 청소년 단체에 중복 가입한 중복의 문제가 상당히 발생할 수 있고, 수집하지 못한 개별 청소년 단체의 가입자 수가 누락 될 수 있다.

따라서 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정 방법은 직접추정 방법을 할 수 있는 자료나 수단이 존재하지 않거나 직접추정 방법에 의한 추정이 불안정할 때 직접추정 방법을 대체하여 사용한다고 볼 수 있다.

2. 직접/간접추정 방법 한계점

본 절에서는 앞서 살펴본 직접추정 방법과 간접추정 방법의 한계점에 대해 살펴보고 다음 장에서 이어지는 학교 밖 청소년 규모 추정 방안 마련에 적용하고자 한다.

1) 직접추정 방법 한계점

일반적으로 모수를 파악하는데 있어 전수조사를 통한 결과는 비표본오차가 발생하지 않는다면 그 자체가 모수이고, 표본조사를 통한 결과는 비표본오차가 발생하지 않는다면 표본 통계량의 기댓값은 모수로 알려져 있다. 즉, 학교 밖 청소년의 규모 추정 시 비표본오차가 발생하지 않는다면 전수조사이든 표본조사이든 직접 추정 방법에 의한 추정이 이론적으로는 가장 타당하다고 볼 수 있다. 통계(statistics)의 어원은 ‘국가의 상태’로, 국가의 주요 통계지표인 고용률, 실업률 등을 직접추정 방법에 의해 추정된 것을 대표 통계로 사용한다는 것으로 직접추정 방법의 타당성을 미루어 짐작할 수 있다.

하지만 앞서 가정하였듯이 비표본오차가 발생하지 않는다면 이라는 가정을 만족해야 직접추정 방법에 의한 추정이 타당하다고 볼 수 있다. 비표본오차는 통상 무응답오차, 처리오차, 측정오차의 3가지로 분류된다. 비표본오차는 전수조사와 표본조사 여부에 관계없이 나타날 수 있는데, 무응답오차와 처리오차는 모수 또는 통계량에 영향을 주긴 하지만 어떤 방향으로 영향을 주는지 알 수 없으므로 본 연구에서는 논외로 하겠다.

학교 밖 청소년 규모 추정 시 직접추정 방법의 한계점으로 꼽을 수 있는 것은 측정오차(measurement error)인데, 측정오차는 통상 실제 측정하고자 하는 참값과 측정된 값의 차이를 말한다. 측정오차는 민감한 질문에 응답에서 주로 나타나게 되는데, 오병돈과 김기현(2013)은 우리나라 현실에서 가정 내에 학교 밖 청소년이 있다면 이를 알리기 꺼리게 되고 거짓응답으로 이어질 수 있는 점을 지적하였다. 즉, 아래와 같은 조사표¹²⁾에서 청소년 연령대의 응답자가 미취학이거나 초등학교, 중학교만 졸업한 상태이거나, 초·중·고등학교를 중퇴했다는 응답은 민감한 질문일 것이며, 거짓응답으로 나타날 가능성이 높다.

12) 인구주택총조사, 청소년종합실태조사, 경제활동인구조사의 조사표에 유사한 형태로 수록됨

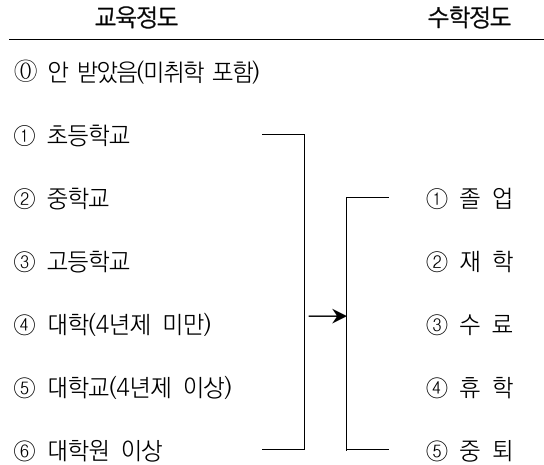


그림 IV-2 교육정도 및 수학정도 문항

민감한 질문은 대체로 체계적인 오응답(systematic mis-report)이 나타나는 데, 에너지 절약, 안전벨트 사용 등 사회적으로 바람직한 행동이나 태도는 과대응답(over-report)으로 나타나고, 음주, 흡연, 범죄행위 등과 같은 사회적으로 바람직하지 못한 행동이나 태도는 과소응답(under-report)으로 나타나는 경향이 존재하는 것을 선행연구들을 통해 파악하였다(송인덕, 조성검, 2013).

우리나라 현실로 미루어 응답자가 직접 학교 밖 청소년임을 알리는 것은 과소응답(under-report)으로 나타날 가능성이 있고, 이를 통하여 직접적으로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 것은 과소추정(under-estimate)의 가능성이 상당하다. 그러나 과소추정이 나타난다고 할지라도 오차의 크기를 알 수 없기 때문에 참 값을 유추할 수 없고 추정된 값보다는 규모가 클 것이다 정도만 해석 할 수 있다.

2) 간접추정 방법 한계점

간접추정 방법은 간접적인 자료를 이용하여 특정 집단 규모에 대해 추정하는 방법으로 본 연구에서 정의하였다. 학교 밖 청소년의 규모에 대한 간접추정 방법은 학교 밖 청소년에 대해 직접 물어본 자료가 아닌 다른 가용한 모든 자료를 사용하는 방법이라 할 수 있다. 이러한 간접적인 자료를 이용한 추정 방법은 모집단의 정의에 따른 편의(bias)가 존재할 수 있는데, 이를 본 연구에서는 frame bias(프레임 편의)라는 용어로 정의하겠다.

예를 들어 아래 [그림 IV-3]과 같이 A를 추정하기 위해 U(가장 큰 원)와 B(작은 원)만 알고 있다고 가정하면, frame bias가 없는 경우는 (가)와 같다. 즉, A를 간접추정 방식으로 추정하기 위해 frame bias가 없는 경우는 B가 U의 부분집합($B \subset U$)이면서 U에서 B를 뺀 경우가 완전히 $A(U - B = U \cap B^c = A)$ 인 경우이다. 이러한 frame bias가 없는 경우는 동일한 자료에서 U와 B가 집계될 때만 가능하다. 그런데 동일한 자료에서 U와 B가 집계된다면 당연히 A도 집계될 것이고 간접추정 방법에 의한 인구 규모 추정은 의미가 없어진다. 따라서 이 경우는 간접추정 방법에서 실제로 나타나기 어렵다고 볼 수 있다.

다음으로 frame bias가 있는 경우는 전술한 모든 것들이 성립하지 않는 상태를 의미한다. 즉, 아래 그림의 (나)의 경우로 U와 B의 정의가 일관 또는 일치하지 않아 나타나는 문제이다. 이러한 frame bias는 사용하려는 자료의 수가 많을수록 자료 정의를 일치시키기가 불가능하기 때문에 아래 그림의 (다)와 같이 A를 추정하기 위해 U와 B-F까지의 규모를 사용한다면 frame bias로 인해 frame 상의 누락, 미등재, 대상 외 개체 등재, 중복 등의 문제가 다수 발생하게 되고 이를 통해 추정한 A는 신뢰성을 확보하기 어려울 뿐만 아니라 다수의 frame bias에서 나타나는 편익들이 어떤 방향으로 나타나는지조차 가늠하기 어렵기 때문에 과소 추정인지 과대추정인지조차 판단이 불가능하다.

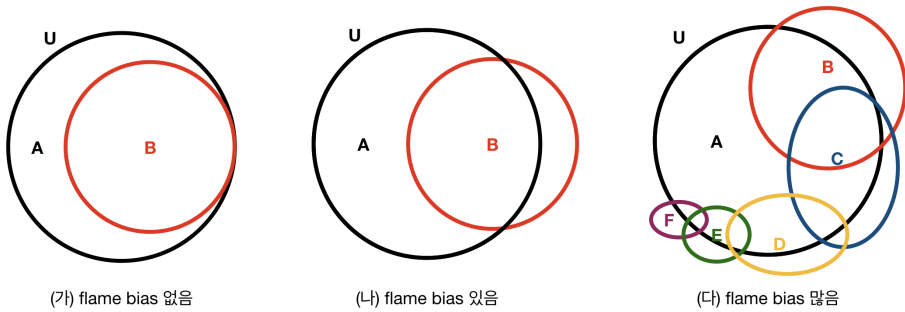


그림 IV-3 frame bias 예시

이러한 frame bias는 다양한 이유로 나타날 수 있는데, 크게는 각 자료의 모집단 정의에 따른 차이와 자료의 시점이 일치되지 않아 발생하는 차이로 요약해 볼 수 있다. 간접추정 방법에서 두 가지 이상의 자료를 이용하는 경우에는 frame bias 발생 이유로 두 가지 이유가 동시에 나타난다.

먼저 모집단 정의에 따른 차이는 각 자료가 정의하고 있는 대상이 다를 경우 나타난다. 예를 들면 청소년 인구수에서 학생 수를 빼는 간접추정 방식으로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하고자 한다면, 청소년 인구수는 연령으로 정의되고 학생 수는 학교에 다니고 있는 사람으로 정의되기 때문에 모집단 정의에서 frame bias가 발생한다. 이 경우 만약 연령 두 자료의 연령 기준을 맞춘다고 할지라도 두 자료의 조사 시점간의 차이로 인한 frame bias가 발생할 수밖에 없다. 또한 청소년 인구수의 자료를 주민등록인구현황 자료를 이용한다면 학생 수 자료와 외국인 부분에서 frame bias가 발생하게 되고, 이를 해결하기 위해 외국인 수 통계와 같은 세 번째 자료를 이용하고, 또 다른 문제가 발견되어 이를 해결하기 위해 또 다른 자료들을 이용하게 된다면 여기서 발생하는 모집단 정의 차이와 시점 차이 또한 제각각 발생하게 되어 frame bias의 크기가 얼마인지 방향이 어느 방향인지조차 알기 어렵게 된다.

두 가지 이상의 자료를 이용하는 간접추정 방법의 경우에 나타날 수 있는

frame bias인 모집단 정의 차이와 시점 차이의 문제를 해결하기 위해 한 가지 자료만을 이용하는 방법을 생각해 볼 수 있다. 선행연구에서 살펴본 누적된 학업 중단 청소년 수에서 학업 복귀 청소년 수를 제외하는 방식이 그것이다. 이 경우 만약 알고자 하는 집단에 대해 수집한 자료가 아닌 알고자 하는 집단과 유사한 집단에 대해 수집한 자료(U)를 사용한다면, 이 경우는 알고자하는 특정 집단의 정의와 U가 가지고 있는 정의가 일치하는지의 여부가 중요하다. 즉, 학업중단 청소년 수와 학업 복귀 청소년 수는 교육기본통계조사를 통해 얻게 되는데, 이러한 교육기본 통계조사에 속한 모든 학생과 청소년의 정의가 일치해야 오차가 발생하지 않는다. 표본조사에서 목표모집단을 아무리 잘 정의했다고 하더라도 실제 조사 결과는 실제 표본설계에 사용된 조사모집단에 대해서만 일반화 할 수 있는 것처럼, U가 가지고 있는 자료 정의가 알고자하는 특정 집단과 일치하는지 확인이 반드시 필요하다. 일치하지 않는다면 일치하지 않는 부분만큼의 오차가 발생할 수 있기 때문이다.

3. 소결

이상과 같이 특정 집단의 인구 규모를 추정하는 방법을 직접추정 방법과 간접추정 방법으로 나누어 살펴보고 각각의 한계점을 살펴보았다. 특정 집단 인구 규모 추정 방법을 요약하면, 알고자 하는 집단의 특징에 대해 직접적인 설문을 통해 파악하거나 알고자 하는 집단의 특징으로 집계하는 방식을 사용한다면 직접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정이라 할 수 있고, 알고자 하는 집단의 특징에 대해 직접적으로 파악할 수 있는 질문이나 자료가 없거나 불안정할 때 다른 자료들을 적절히 조합하여 간접적으로 추정하는 방식을 사용한다면 간접추정 방법에 의한 특정 집단 인구 규모 추정이라 할 수 있다. 직접추정 방법의 한계점은 체계적인 측정오차(measurement error)가 나타날 수 있다는 것이고, 간접추정 방법의

한계점은 frame bias가 나타날 수 있다는 것이다. 측정오차와 frame bias 모두 오차의 크기는 알 수 없지만, 측정오차는 오차가 나타나는 경향에 따른 방향은 예측이 가능하지만 frame bias는 방향 예측도 어렵다는 특징이 있다.

이를 본 연구에서 파악하고자 하는 학교 밖 청소년의 규모 추정에 대입하면, 학교에 다니고 있는지 아닌지를 직접 물어보는 방식으로 추정하면 직접추정 방식, 청소년 인구수에서 학생 수를 빼는 방식¹³⁾과 누적된 학업중단 청소년 수에서 학업 복귀 청소년 수를 제외하는 방식¹⁴⁾으로 추정하면 간접추정 방식으로 볼 수 있다. 이를 토대로 학교 밖 청소년이라는 특정 집단의 규모를 추정하는 방안을 마련하고자 한다.

13) 본 연구에서는 '부분집합 방식'으로 정의함

14) 본 연구에서는 '코호트 추적 방식'으로 정의함



제5장 학교 밖 청소년 추정치 추계방안

- 1. 학교 밖 청소년 연령 기준
- 2. 학교 밖 청소년 규모 추정 방안
- 3. 소결

1. 학교 밖 청소년 연령 기준

본 연구의 주된 목적은 학교 밖 청소년의 규모를 파악하는 방안을 제시하는 데 있다. 앞서 논의한 바와 같이 학교 밖 청소년의 규모를 파악하는데 있어 우선 고려되어야 할 사항은 연령¹⁶⁾ 기준이다. 학교 밖 청소년의 연령 기준은 연구자들마다 다르게 적용하고 있는 실정이지만, 본 연구에서는 학교 밖 청소년의 타당한 연령 기준을 찾는 것이 목적이 아니므로 가용한 연령 기준을 모두 사용하고자 한다. 법령과 여러 선행 연구들을 토대로 학교 밖 청소년의 연령 기준을 크게 세 가지로 설정하였다. 먼저, 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」에 따른 연령 기준으로 9세-24세이다. 9세-24세는 「청소년 기본법」에서 정의되는 연령으로 청소년 연령 정의의 기본이라 할 수 있다. 다음으로 정의한 연령 기준은 7세-24세이다. 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」상 학교 밖 청소년은 「초·중등교육법」에 근거하여 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교를 기준으로 정의되는데, 학교 밖 청소년의 연령 기준을 9세-24세로 정의할 경우 초등학교 1·2학년에 해당하는 연령이 제외되게 된다. 따라서 「초·중등교육법」 제13조 제1항에서 정의되는 초등학교 1학년의 연령인 7세¹⁷⁾를 학교 밖 청소년 연령 기준으로

15) 제V장은 하형석 연구위원이 작성하였음.

16) 본 연구에서 주로 다루는 법령인 「청소년 기본법」과 「초·중등교육법」에서 나이는 연나이로 적용되므로 본 연구에서 사용하는 모든 연령은 연나이로 통일함

포함하였다. 마지막으로 정의한 연령 기준은 7세-18세로 학령기 기준 연령이다. 이러한 연령 기준은 법적으로 명확히 정의된 바는 없지만, 윤철경 외(2013)와 전민경(2018)에서 정의한 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지 해당되는 학령기 연령인 7세-18세를 학교 밖 청소년 연령 기준에 포함하였다.

표 V-1 학교 밖 청소년 연령 기준 설정

학교 밖 청소년 연령 기준	연령	근거
기준 A	9세 - 24세	「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 및 「청소년 기본법」
기준 B	7세 - 24세	「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 상 「초·중등교육법」에 따른 초등학교 입학 나이 고려
기준 C	7세 - 18세	윤철경 외(2013)와 전민경(2018)에서 고려한 「초·중등교육법」 상 학교에 해당하는 학령기 연령

2. 학교 밖 청소년 규모 추정 방안

학교 밖 청소년 규모에 대한 방안을 마련하기 위해 본 연구에서는 아래 표와 같이 용어를 정의하였다. 이를 토대로 앞서 살펴 본 방법들로 학교 밖 청소년 규모를 추정하는 방안을 제시하고자 한다. 직접추정 방법과 간접추정 방법들을 제시하고 각 방법들의 한계점 때문에 나타날 수 있는 오차들도 함께 제시하고자 한다. 또한, 각 방법에서 현실적으로 사용 가능한 자료에 대한 검토도 병행하고자 한다.

17) 「초·중등교육법」 제13조 제2항 (모든 국민은 제1항에도 불구하고 그가 보호하는 자녀 또는 아동이 5세가 된 날이 속하는 해의 다음 해 또는 7세가 된 날이 속하는 해의 다음 해에 그 자녀 또는 아동을 초등학교에 입학시킬 수 있다. 이 경우에도 그 자녀 또는 아동이 초등학교에 입학한 해의 3월 1일부터 졸업할 때까지 초등학교에 다니게 하여야 한다.)에 따르면 6세와 8세에도 초등학교 1학년에 입학할 수 있지만, 대부분의 경우는 7세에 입학하고 8세의 경우는 이미 정의한 7세-24세 연령 기준의 부분집합인 것을 고려하여 연령 기준 설정에서 제외함

표 V-2 학교 밖 청소년 규모 추정을 위한 용어 정의

구분	용어		정의
변수 관련	OoS	Out of School	학교 밖 청소년
	Youth	-	청소년
	EMHST	Elementary/ Middle/High School Student	「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 학생
	HSD	High School Diploma	「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 졸업생
	BR	Break	「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교를 중단한 청소년 (학업중단 청소년)
	RE	Re-entry	「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교에 재입 및 편입한 학생
	RST	Retain Student	「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교에서 학업중단 / 재입 및 편입을 제외한 학생
	GU	To Give Up on going to upper school	「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교 중 상급학교로 비진학한 청소년
	NGD	Not attending school / To Give Up on going to upper school / Drop out of school	교육정도 응답에 '안 받았음(미취학 포함)', 교육정도는 '초등학교'와 '중학교'이고 수학정도를 '졸업', 교육정도는 '초등학교', '중학교', '고등학교'이고 수학정도에 '중퇴'라고 응답
첨자 관련	w	Weight	표본조사에서 모수 추정을 위한 가중치
	direct	-	직접추정 방법
	indirect	-	간접추정 방법
	indirect(s)	Subset	간접추정 방법 중 부분집합 방식
	indirect(t)	Trace	간접추정 방법 중 코호트 추적 방식
	t	Time	시점(연도)
	G	Grade	학년과 나이를 의미함 [G = 1(초1), 2(초2), ..., 12(고3), 13(19세), ..., 18(24세)]

1) 직접추정 방법

(1) 직접추정 방법: 집계식/추정식

직접추정 방법에 의한 학교 밖 청소년 규모 추정은 전수조사일 경우와 표본조사일 경우 다르게 집계¹⁸⁾ 또는 추정될 수 있다. 먼저 전수조사일 경우의 학교 밖 청소년의 규모에 대한 집계식은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$OoS_t^{direct} = \sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i})$$

여기서 i 는 전수조사에서 조사된 개인을 말하며, N 은 전수조사이므로 전체 인구이다. $I(\cdot)$ 는 지시함수¹⁹⁾로 NGD 에 해당되면 1의 값을 갖고 해당되지 않으면 0의 값을 갖는다.

다음으로 표본조사일 경우 모수를 추정²⁰⁾하기 위해 가중치를 적용하게 되는데, 이 경우 학교 밖 청소년의 규모는 다음과 같이 추정할 수 있다.

$$\widehat{OoS}_t^{direct} = \sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}) \cdot w_i$$

이 경우 학교 밖 청소년의 규모인 모수를 표본에 의해 추정했기 때문에 OoS_t^{direct} 가 아닌 $\widehat{OoS}_t^{direct}$ 로 표기된다.

(2) 직접추정 방법: 한계점

직접추정 방법의 한계점으로 도출된 측정오차(measurement error)는 응답자

18) 전수조사의 경우 추정하는 것이 아니기 때문에 집계로 표현함

19) ' I (청소년)'라고 표시하면 청소년이면 1을 의미하고 아니면 0을 의미함

20) 표본조사일 경우 모수를 추정할 때 추정량의 분산($\widehat{V}(\widehat{OoS}_t^{direct})$)도 함께 추정할 수 있는데, 분산의 추정은 알려진 추정 방법도 다양하고, 표본조사 자료마다 표본설계에 따른 정보들을 명확히 알아야 가능하므로 본 연구에서는 이에 대한 논의는 제외함

가 직접 학교 밖 청소년임을 알리는 것을 꺼려하는 과소응답(under-report)으로 나타날 가능성이 높다고 파악되었다. 실제로는 $NGD_{t,i}$ 에 해당되는데 $NGD_{t,i}$ 로 응답하지 않은 오류를 $\varepsilon_{NGD_{t,i}}$ 라 하고, 측정오차가 포함되지 않은 실제 $NGD_{t,i}$ 의 참값을 $NGD_{t,i}^*$ 라고 하면 다음이 성립한다.

$$NGD_{t,i}^* = NGD_{t,i} + \varepsilon_{NGD_{t,i}} \Rightarrow NGD_{t,i} = NGD_{t,i}^* - \varepsilon_{NGD_{t,i}}$$

즉, 자료에서 관측된 $NGD_{t,i}$ 는 실제 참값보다 $\varepsilon_{NGD_{t,i}}$ 만큼 작게 되고 이를 통해 얻을 수 있는 전수조사 학교 밖 청소년의 규모는 다음과 같이 다시 쓸 수 있다.

$$OoS_t^{direct} = \sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i}) = \sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i}^* - \varepsilon_{NGD_{t,i}}) = \sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i}^*) - \sum_{i=1}^N I(\varepsilon_{NGD_{t,i}})$$

표본조사를 통해 얻을 수 있는 학교 밖 청소년의 규모도 동일한 방식으로 다음과 같이 다시 쓸 수 있다.

$$\widehat{OoS}_t^{direct} = \sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}^*) \cdot w_{t,i} - \sum_{i=1}^n I(\varepsilon_{NGD_{t,i}}) \cdot w_{t,i}$$

따라서 우리는 실제 참값인 $NGD_{t,i}^*$ 를 알지 못하기 때문에 $NGD_{t,i}^*$ 대신 자료에서 관측된 $NGD_{t,i}$ 를 사용하여 학교 밖 청소년의 규모를 파악할 수 밖에 없고 이렇게 집계되고 추정된 OoS_t^{direct} 와 $\widehat{OoS}_t^{direct}$ 는 항상 과소집계 및 과소추정 될 수밖에 없다.

(3) 직접추정 방법: 자료

위와 같은 직접추정 방법으로 학교 밖 청소년에 대한 규모 파악 할 때 가능한 자료는 인구주택총조사(전수자료 및 표본조사 자료)²¹⁾, 청소년종합실태조

21) 우리나라의 인구주택총조사는 2010년까지만 전수조사로 실시되었고, 2015년 이후에는 행정자료를 활용하여 기본적인 정보를 파악하고 다른 특성들은 표본조사를 하는 ‘부분 등록센서스’ 방식으로 변경되었으며, $NGD_{t,i}$ 파악이 가능한 자료는 2015년 이후 표본조사에 포함되었음

사, 경제활동인구조사가 있다. 이 자료들 모두 교육정도와 수학정도($NGD_{t,i}$)를 조사하고 있기 때문에 직접추정 방법의 자료로 사용 가능하다.

인구주택총조사의 경우에는 2000년, 2005년, 2010년까지는 전수조사 자료를 이용한 학교 밖 청소년 규모 집계가 가능하지만, 2015년 이후로는 인구주택총조사 조사 방식이 ‘부분 등록센서스’ 방식으로 변경되었기 때문에 20%표본에만 $NGD_{t,i}$ 변수가 포함되어 있다. 따라서 인구주택총조사 자료로 학교 밖 청소년의 규모를 파악하는 것도 2010년까지만 집계에 의한 파악이고, 2015년 이후에는 표본조사를 이용한 것과 동일하게 된다. 또한, 인구주택총조사의 결과는 5년 단위로만 사용할 수 있기 때문에 학교 밖 청소년의 규모를 파악하는데 인구주택총조사 자료를 이용할 경우 t 의 단위는 5가 되어 기간이 너무 길어지게 되는 단점이 있다.

청소년종합실태조사는 2011년부터 매 3년마다 실시되는 표본조사로 청소년종합실태조사에서도 $NGD_{t,i}$ 변수가 포함되어 있기 때문에 이 자료를 이용한 학교 밖 청소년 규모 추정이 가능하다. 그러나 청소년종합실태조사의 목표표집단은 9세-24세로 위에서 설정한 연령 기준에서 8세 이하의 규모는 추정할 수 없다는 한계점이 있으며, 3년 단위로 실시되기 때문에 학교 밖 청소년의 규모 추정의 기간이 길어지게 된다는 단점이 있다.

마지막으로 경제활동인구조사를 통해서도 학교 밖 청소년의 규모 추정이 가능하다. 경제활동인구조사는 매월 조사가 진행되며, $NGD_{t,i}$ 를 파악할 수 있는 변수도 포함되어 있다. 경제활동인구조사의 표본은 매월 조사에서 아주 일부만 교체되는 연동부표본제의 형태이기 때문에 조사결과가 매우 안정적이라는 장점이 있다. 그러나 경제활동인구조사의 조사모집단은 만 15세로 이 자료를 통해 학교 밖 청소년의 규모를 추정할 경우 만 15세-24세의 기준으로 밖에는 추정할 수 없는 단점이 있다. 이러한 단점에는 만나이의 개념인 만 15세와 연나이의 개념인 24세의 나이 기준도 혼재되어 15세-24세의 학교 밖 청소년의 규모를 추정한다 하더라도 오차가 발생할 수밖에 없다.

(4) 직접추정 방법: 요약

이상과 같이 학교 밖 청소년 규모 추정에 대한 직접추정 방법을 요약하면 다음과 같다.

표 V-3 학교 밖 청소년 규모 추정: 직접추정 방법

집계식 / 추정식	한계점	사용 가능 자료		
		자료	장점	단점
$\sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i})$	측정오차로 인한 과소추정 가능성 높음	인구주택총조사 (전수)	측정오차를 제외하면 모수	5년마다 집계 가능하고 2010년까지 만 사용 가능
$\sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}) \cdot w_i$		인구주택총조사 (표본)	-	5년마다 추정 가능
		청소년종합실태조사	-	3년마다 추정 가능하고, 9세-24세 범위만 추정 가능
		경제활동인구조사	매월 추정이 가능	만 15세 이상만 조사 대상에 포함됨

2) 간접추정 방법

(1) 간접추정 방법: 추정식

간접추정 방법에 의한 학교 밖 청소년 규모 추정은 크게 청소년 인구수에서 학생 수를 빼는 방식과 같은 부분집합 방식과 누적된 학업중단 청소년 수에서 학업 복귀 청소년 수를 제외하는 등의 코호트 추적 방식 두 가지로 구분할 수 있다.

먼저 부분집합 방식을 통한 학교 밖 청소년의 규모 추정을 위해서는 다음과 같은 전제조건이 필요하다.

$$Youth_t = OoS_t + EMHST_t + HSD_t$$

즉, 청소년(Youth)은 학교 밖 청소년(OoS)이거나 「초·중등교육법」 상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 학생(EMHST)이거나 「초·중등교육법」 상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 졸업생(HSD)이어야 한다.

이러한 전제 하에 학교 밖 청소년의 규모를 간접추정 방법 중 부분집합 방식으로 추정하는 식은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$OoS_t^{indirect(s)} = Youth_t - EMHST_t - HSD_t$$

여기서 HSD_t 는 다음과 같이 정의된다²²⁾.

$$HSD_t = \sum_{y=t-5}^t HSD_y$$

즉, 청소년의 수에서 「초·중등교육법」 상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 학생 수와 「초·중등교육법」 상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 졸업생 수를 빼는 방법으로 추정이 가능하다.

다음으로 교육기본통계 자료를 기반으로 한 코호트 추적 방식은 학업중단자 수에서 재입 및 편입 학생을 빼주는 학업중단자 수를 기반으로 한 방식(trace A)과 현재 학년의 학생 수에서 초등학교 1학년 입학 당시의 학생 수를 빼주는 학생 수 통계를 기반으로 한 방식(trace B)의 두 가지 방식이 가능하다. 단, 이러한 코호트 추적 방식이 성립하기 위해서는 모든 사람은 초등학교 1학년에 입학한다는 전제를 만족²³⁾해야 한다.

22) 간접추정 방법부터는 학교 밖 청소년의 연령 기준에 따라 합계를 구하는 시점(t)의 차이가 있기 때문에 가장 넓은 범위의 연령 기준인 7세~24세를 기준으로 첨자를 설명함

23) 「초·중등교육법」 제13조에 따른 취학 의무가 있으므로 이 전제는 만족한다고 가정함

먼저, 학업중단자 수를 기반으로 추정하는 코호트 추적 방식 A(trace A)는 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다.

$$OoS_t^{indirect(tA)} = BR_t - RE_t$$

여기서 BR_t 와 RE_t 는 다음과 같이 정의된다.

$$BR_t = \sum_{y=t-6}^t \sum_{G=1}^{12} BR_y^G + \sum_{G=1}^{11} BR_{t-7}^G + \sum_{G=1}^{10} BR_{t-8}^G + \cdots + BR_{t-17}^1$$

$$RE_t = \sum_{y=t-6}^t \sum_{G=1}^{12} RE_y^G + \sum_{G=1}^{11} RE_{t-7}^G + \sum_{G=1}^{10} RE_{t-8}^G + \cdots + RE_{t-17}^1$$

즉, t 시점부터 $t-6$ 시점까지의 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 학업중단자²⁴⁾ 수를 모두 더하고 $t-7$ 시점의 초등학교 1학년부터 고등학교 2학년까지의 학업중단자수부터 $t-17$ 시점의 초등학교 1학년 학업중단자 수를 모두 더한 값에서 같은 방식으로 계산된 재입 및 편입²⁵⁾ 수를 빼는 방법으로 학교 밖 청소년의 규모 추정이 가능하다.

다음으로 학생 수를 기반으로 추정하는 코호트 추적 방식 B(trace B)는 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다.

$$OoS_t^{indirect(tB)} = \sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1 - \left(\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12} + \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G \right)$$

즉, 19세-24세에 해당하는 코호트가 고등학교 3학년이었던 시점의 고등학교 3학년 학생 수를 모두 더하고 현재 시점(t)의 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 학생 수를 모두 더한 후 현재 시점(t) 기준 초등학교 1학년부터 고등학교

24) 교육기본통계조사에서는 초등학교와 중학교의 학업중단은 유예와 면제로 집계되고, 고등학교의 학업중단은 자퇴, 퇴학, 유예, 면제, 제적으로 집계됨

25) 교육기본통계조사에서는 초등학교와 중학교의 재입 및 편입은 재입/편입으로 집계되고, 고등학교의 재입 및 편입은 재입/편입/복학으로 집계됨

3학년 및 19-24세에 해당하는 코호트가 초등학교 1학년이었던 시점의 학생 수에서 빼는 방식이다. 모든 사람이 초등학교 1학년에 입학한다는 가정 하에 이 방식에 대한 예를 들면, 올해 초등학교 2학년에 재학 중인 학생 수와 작년에 초등학교 1학년에 재학 중이었던 학생 수의 차이가 현재 초등학교 2학년에 해당하는 코호트의 학교 밖 청소년의 수일 것이라는 의미이다.

(2) 간접추정 방법: 한계점

앞서 살펴본 바와 같이, 간접추정 방법의 한계점으로는 부분집합 방식을 이용할 경우 frame bias가 나타날 수 있고, 코호트 추적 방식을 사용할 경우에는 모집단 정의의 차이에 의한 오차가 발생할 수 있다고 파악되었다.

먼저, 부분집합 방식의 frame bias는 모집단 정의에 따른 차이와 자료의 시점이 일치되지 않아 발생하는데, 청소년의 수에서 「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 학생 수와 「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 졸업생 수를 빼는 방법 ($OoS_t^{indirect(s)} = Youth_t - EMHST_t - HSD_t$)에서는 청소년의 수($Youth_t$)를 집계할 때 사용하는 자료와 학생 수($EMHST_t$)와 졸업생 수(HSD_t)를 집계할 때 사용하는 자료가 서로 다르기 때문에 모집단 정의에 따른 오차(ε_{target})가 반드시 나타날 수밖에 없고, 각 자료가 조사하는 시점의 오차(ε_{time})도 발생할 수 있다. ε_{target} 과 ε_{time} 모두 추정에 어떠한 방향의 영향을 주는지 알 수 없으며 두 가지 오차가 동시에 작용하게 되면 추정의 일관성²⁶⁾은 담보할 수 없다. 이러한 오차를 반영하여 학교 밖 청소년 규모에 대한 간접추정 방법 중 부분집합 방식의 추정식을 다시 쓰면 다음과 같다.

26) 매 시점별로 값을 구했을 때 일관된 경향이나 흐름을 보이지 않고 추이의 파동이 심하게 나타나는 경우는 오차들로 인해 추정치의 안정성이 불안정한 상태로 볼 수 있음

$$OoS_t^{indirect(s)} = Youth_t - EMHST_t - HSD_t \pm \varepsilon_{target} \pm \varepsilon_{time}$$

다음으로 코호트 추적 방식은 trace A와 trace B 모두 모집단 정의 차이로 인해 오차가 발생하는데, ‘청소년’이라는 정의와 ‘학교의 학생’이라는 정의가 서로 맞물려 있는 부분도 있지만 맞물려 있지 않은 부분도 있기 때문에 오차(ε_{target})가 발생하게 된다. 그러나 이 경우 모든 사람은 초등학교에 입학한다는 가정을 만족하게 되면 이러한 오차가 상당히 줄어들 수 있다($\varepsilon_{target} \approx 0$)고 판단된다.

학업중단자 수를 기반으로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 코호트 추적 방식 A가 성립하기 위해서는, 추정된 학교 밖 청소년의 수가 0보다 작을 수는 없기 ($OoS_t^{indirect(tA)} = BR_t - RE_t \geq 0$) 때문에 다음의 조건을 만족해야 한다.

$$\begin{aligned} EMHST_{t+1} &= RST_t - BR_t + RE_t \\ \Rightarrow BR_t - RE_t &= RST_t - EMHST_{t+1} \geq 0 \end{aligned}$$

이 식은 $t+1$ 시점의 학생 수는 t 시점에서 $t+1$ 시점까지 유지된 학생 수에서 학업중단자 수를 빼고 재입 및 편입 수를 더한 것과 일치해야 하는 것을 의미한다. 즉, 올해의 학생 수는 작년의 학생들 중 작년의 학업중단자를 제외하고 작년에 다시 학교로 돌아온 학생을 추가한 수라는 뜻이다. 이러한 조건이 성립하기 위해서는 $RST_t - EMHST_{t+1} \geq 0$ 이어야 하고, 이는 학업중단으로 학교에서 나가는 학생이 재입 및 편입으로 들어오는 학생보다 많거나 같아야 함을 의미한다. 따라서 $RST_t \geq EMHST_{t+1}$ 를 만족해야 하는데, 이를 위해서는 모든 사람은 초등학교 1학년에 입학해야 하고, 학년의 진급 시 나타나는 학업중단과 재입 및 편입은 BR_t 와 RE_t 에 모두 포함되어야 하며, 학교급 변화²⁷⁾에도 BR_t 와 RE_t 를 제외한 학생 수의 변화는 없어야 한다. 그런데 학교급에 따른 진학률은 100%가 되지

27) 초등학교 → 중학교, 중학교 → 고등학교

않기 때문에 학교급 변화에 따른 이탈부분이 빠지게 되어 $OoS_t^{indirect(tA)}$ 는 과소 추정 될 수 있다는 한계점이 있다. 즉, 상급학교 비진학자의 수를 고려해야하며 이를 반영하여 추정식을 수정하면 다음과 같다.

$$OoS_t^{indirect(tA')} = BR_t - RE_t + GU_t$$

여기서 GU_t 는 $t-8$ 시점부터 t 시점까지 누적된 중학교에서 고등학교 비진학자 수와 $t-11$ 시점부터 t 시점까지 누적된 초등학교에서 중학교 비진학자 수를 합한 값을 의미하며 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$GU_t = \sum_{y=t-8}^t GU_y^{High\ School} + \sum_{y=t-11}^t GU_y^{Middle\ School}$$

다음으로 학생 수를 기반으로 추정하는 코호트 추적 방식 B(trace B)는 현재 「초·중등교육법」상 초·중·고등학교 및 이와 동일한 과정을 교육하는 학교의 학생인 경우는 현재 시점(t)의 정보를 이용하고, 현재 19세-24세에 해당하는 사람이 이 코호트가 고등학교 3학년이었던 시점의 정보를 이용하며, 과거 시점 정보는 모든 코호트가 초등학교 1학년이었을 때의 시점의 정보를 이용하기 때문에 정보 누락으로 인한 차이가 발생할 수 있다는 한계점이 있다. 아래 그림과 같이 우리가 알고자하는 부분은 색칠된 학교 밖 청소년의 규모인데, 19세-24세에 해당하는 코호트가 고등학교 3학년이었던 시점의 고등학교 3학년 학생 수를 모두 더하고 현재 시점(t)의 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 학생 수를 모두 더한 후 현재 시점(t) 기준 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년 및 19-24세에 해당하는 코호트가 초등학교 1학년이었던 시점의 학생 수를 빼게 되면 현재 시점(t) 아는 정보에는 현재 시점에서 유입된 학생이 존재하기 때문에 이렇게 추정된 학교 밖 청소년은 과소추정 될 가능성이 높다는 한계점이 있다.

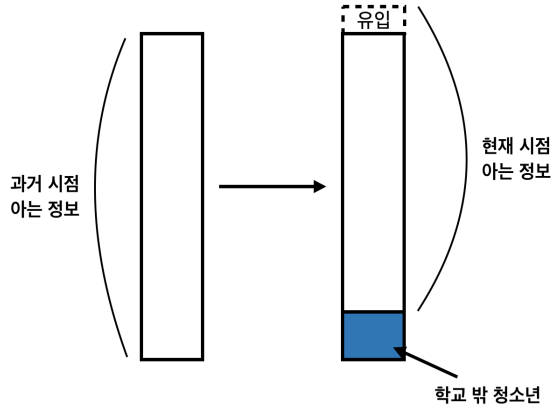


그림 V-1 코호트 추적 방식 B의 한계점

이를 반영하여 추정식을 수정하면 다음과 같다.

$$OoS_t^{indirect(tB')} = \sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1 - \left(\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12} + \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G \right) + RE_t'$$

$$RE_t' = \sum_{y=t-6}^{t-1} RE_y^{12} + \sum_{G=1}^{12} RE_t^G$$

(3) 간접추정 방법: 자료

위와 같은 간접추정 방법으로 학교 밖 청소년에 대한 규모를 파악 할 때 사용 가능한 자료는 통계청의 장래인구추계²⁸⁾, 행정안전부의 주민등록 행정통계, 한국 교육개발원의 교육기본통계가 있다. 장래인구추계와 주민등록 행정통계는 간접추정 방법 중 부분집합 방식에서 청소년 수를 집계할 때 사용이 가능하고, 교육기본 통계는 간접추정 방법 중 부분집합 방식에서는 학생 수와 졸업생 수를 집계할

28) 인구주택총조사 결과를 기초로 인구동태와 국제인구이동 통계를 활용하고 코호트 요인법(Cohort components method)에 의해 인구를 추계하는데, 인구주택총조사 기준연도까지는 인구수를 확정하여 공표함

때 사용 가능하며 코호트 추적 방식에서는 학업중단자 수, 재입 및 편입 수, 학생 수를 집계할 때 사용이 가능하다.

장래인구추계는 2019년 현재 인구주택총조사 결과가 있는 2017년까지는 확정 인구수로 공표되었으며 내국인과 외국인을 모두 포함하고, 상주개념의 인구라는 점에서 현재 확정 인구수 기준 우리나라의 인구수를 잘 나타낸다는 장점이 있다. 그러나 공표되는 확정 인구수의 연도와 현재 시점의 연도가 다소 차이가 나기 때문에 최근의 인구수는 추정 인구라는 단점이 있으며, 확정 인구는 매년 7월 1일을 기준으로 하기 때문에 매년 4월 1일을 기준으로 하는 교육기본통계와 함께 사용할 경우 기준 시점의 차이로 인한 frame bias가 나타난다는 단점이 있다.

주민등록 행정통계는 주민등록 전산 상 등록된 인구로 매월 집계가 가능하다는 장점이 있다. 그러나 주민등록 전산 상 등록된 내국인만을 포함하기 때문에 출국한 인구가 포함되며, 외국인은 따로 집계해야 한다는 단점이 있다. 따라서 주민등록 행정통계를 사용하려면 외국인 수, 출국자 수 등의 집계가 다른 자료로부터 수집되어야 하며, 전술한 바와 같이 간접추정 방법 중 부분집합 방식의 경우 사용하는 자료의 수가 많아지게 되면 다수의 frame bias로 나타나는 편의들이 어떤 방향인지조차 가늠하기 어렵기 때문에 추정의 일관성을 담보하기가 상당히 어렵다는 단점이 있다.

교육기본통계는 간접추정 방법의 사용에서 매우 중요한 자료이다. 부분집합 방식에서도 사용되어야 하고, 코호트 추적 방식에서도 사용되어야 한다. 교육기본통계는 학교에 대한 전수조사를 진행하므로 학생 수와 관련된 내용들에서는 모수이고 학생 수 등을 가장 잘 나타낸다는 장점이 있다. 하지만 자료의 모집단은 학교와 학생으로 연령의 개념이 모호하게 적용되기 때문에 모집단 정의에 따른 frame bias가 다소 존재할 수 있다는 단점이 있다.

(4) 간접추정 방법: 요약

이상과 같이 학교 밖 청소년의 규모 추정에 대한 간접추정 방법을 요약하면 다음과 같다.

표 V-4 학교 밖 청소년 규모 추정: 간접추정 방법 (부분집합 방식)

추정식	한계점	사용 가능 자료		
		자료	장점	단점
$ \begin{aligned} & Youth_t \\ & - EMHST_t \\ & - HSD_t \end{aligned} $	frame bias	장래인구추계	확정 인구	가장 최근의 인구는 추정 인구, 학생 수 자료와 시점 차이 발생
		주민등록 행정통계	매월 집계 가능	모집단 정의에 따른 외국인, 출국자 등의 부가자료 사용 시 frame bias
		교육기본통계	학생 수의 대표성	장래인구추계 자료와 시점 차이 발생, 모집단 정의에 따른 frame bias

표 V-5 학교 밖 청소년 규모 추정: 간접추정 방법 (코호트 추적 방식)

방식	추정식	한계점	사용 가능 자료		
			자료	장점	단점
A	$BR_t - RE_t$	상급학교 비진학자 누락	교육기본통계	학생 수의 대표성	모집단 정의에 따른 frame bias
A'	$BR_t - RE_t + GU_t$	-			
B	$ \begin{aligned} & \sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1 \\ & - \left(\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12} \right. \\ & \left. + \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G \right) \end{aligned} $	누적된 정보의 부재			
B'	$ \begin{aligned} & \sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1 \\ & - \left(\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12} \right. \\ & \left. + \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G \right) \\ & + RE'_t \end{aligned} $	-			

3. 소결

본 연구는 학교 밖 청소년의 규모를 파악하는 방안을 제시하는데 목적이 있다. 이에 따라 청소년의 연령 기준을 관계 법령과 선행연구들을 기준으로 정의하였고, 학교 밖 청소년의 규모 추정 방법을 직접/간접추정 방법으로 나누어 제시하였다. 본 절에서는 앞서 정의한 학교 밖 청소년의 연령 기준에 따른 규모 추정 방법을 제시하고자 한다. 먼저, 직접추정 방법의 경우에는 이론적으로는 연령 기준에 따른 제약이 없으나 자료에 따른 제약이 존재한다. 즉, 모든 연령을 조사한 자료라면 기준에 따른 연령만을 통해 학교 밖 청소년의 규모를 직접추정 할 수 있으나 사용 가능한 자료들이 연령 기준을 전부 포괄하고 있지 않기 때문에 제약이 존재하고 이 때문에 추정치가 과소추정 될 수 있다. 다음으로 간접추정 방법의 경우에도 이론적으로는 연령 기준에 따른 제약이 없다. 그러나 간접추정 방법은 학업중단자 수와 학생 수를 학교 밖 청소년 규모 추정에 이용하기 때문에 학교 밖 청소년의 연령 기준에 따른 추정식에 차이가 발생하게 된다. 각 연령 기준에 따른 추정 방법, 추정식, 추정 자료, 추정 오차는 아래 [표 V-6~8]에 제시하였다.

특정 집단의 인구 규모를 추정하는 방식에 명확히 알려진 정답은 없다. 마찬가지로 학교 밖 청소년의 규모를 추정하는 방법에도 정답은 없다. 그런데 대부분의 규모 파악에서 직접추정 방법에 의해 규모를 추정하고 있는 것처럼 이론적으로는 직접추정 방법이 더 타당한 것이 사실이다. 그러나 학교 밖 청소년이라는 특정 집단은 학교 밖이라는 부정적 인식이 측정오차로 매우 크게 작용하여 추정 규모를 상당히 과소추정 할 가능성이 높다. 또한, 자료의 생산 주기와 조사 대상 연령 범위도 제한적이다. 즉, 직접추정 방법에 의한 추정이 매우 불안정할 수 있으므로 간접추정 방법에 의한 학교 밖 청소년 규모 추정이 직접추정 방법보다는 안정적이며, 간접추정 방법 중에서도 다수의 자료를 사용하는 부분집합 방식 보다는 단일 자료를 사용하는 코호트 추적 방식이 추정 편의가 작을 것으로 판단된다.

표 V-6 학교 밖 청소년 연령 기준에 따른 규모 추정 방안: 9세-24세

추정 방법	추정식	추정 자료	추정 오차	
			방향	이유
직접	$\sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i})$	인구주택총조사 (전수)	과소	측정오차
	$\sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}) \cdot w_i$	인구주택총조사 (표본)	과소	측정오차
		청소년종합 실태조사	과소	측정오차
		경제활동 인구조사	과소	측정오차 연령기준
간접 (부분집합)	$Youth_t - EMHST_t - HSD_t$	장래인구추계 교육기본통계	모름	정의,시점 frame bias
		주민등록통계 교육기본통계 $+\alpha$	모름	많은 frame bais
간접 (추적A)	$BR_t - RE_t^{29)}$	교육기본통계	과소	상급학교 비진학자 누락
	$BR_t - RE_t + GU_t$	교육기본통계	모름	약간의 frame bias
간접 (추적B)	$\sum_{y=t-17}^{t-2} EMHST_y^1 \quad 30)$ $- (\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12}$ $+ \sum_{G=3}^{12} EMHST_t^G)$	교육기본통계	과소	누적된 정보의 부재
	$\sum_{y=t-17}^{t-2} EMHST_y^1 \quad 31)$ $- (\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12}$ $+ \sum_{G=3}^{12} EMHST_t^G) + RE_t'$	교육기본통계	모름	약간의 frame bias

29) 연령 기준에 따라 $BR_t = \sum_{y=t-6}^t \sum_{G=1}^{12} BR_y^G + \sum_{G=1}^{11} BR_{t-7}^G + \sum_{G=1}^{10} BR_{t-8}^G + \dots + \sum_{G=1}^3 BR_{t-15}^G$ 이고,

$RE_t = \sum_{y=t-6}^t \sum_{G=1}^{12} RE_y^G + \sum_{G=1}^{11} RE_{t-7}^G + \sum_{G=1}^{10} RE_{t-8}^G + \dots + \sum_{G=1}^3 RE_{t-15}^G$ 로 재정의 됨 (9세-24세)

30) 연령 기준에 따라 추정식 재정의 됨 (9세-24세)

31) $RE_t' = \sum_{y=t-6}^{t-1} RE_y^{12} + \sum_{G=3}^{12} RE_t^G$ 로 재정의 됨 (9세-24세)

표 V-7 학교 밖 청소년 연령 기준에 따른 규모 추정 방안: 7세-24세

추정 방법	추정식	추정 자료	추정 오차	
			방향	이유
직접	$\sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i})$	인구주택총조사 (전수)	과소	측정오차
	$\sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}) \cdot w_i$	인구주택총조사 (표본)	과소	측정오차
		청소년종합 실태조사	과소	측정오차 연령기준 (7세,8세 자료누락)
		경제활동 인구조사	과소	측정오차 연령기준
간접 (부분집합)	$Youth_t - EMHST_t - HSD_t$	장래인구추계 교육기본통계	모름	정의,시점 frame bias
		주민등록통계 교육기본통계 + α	모름	많은 frame bais
간접 (추적A)	$BR_t - RE_t$	교육기본통계	과소	상급학교 비진학자 누락
	$BR_t - RE_t + GU_t$	교육기본통계	모름	약간의 frame bias
간접 (추적B)	$\sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1$ $- (\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12})$ $+ \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G$	교육기본통계	과소	누적된 정보의 부재
	$\sum_{y=t-17}^t EMHST_y^1$ $- (\sum_{y=t-6}^{t-1} EMHST_y^{12})$ $+ \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G$ $+ RE_t'$	교육기본통계	모름	약간의 frame bias

표 V-8 학교 밖 청소년 연령 기준에 따른 규모 추정 방안: 7세-18세

추정 방법	추정식	추정 자료	추정 오차	
			방향	이유
직접	$\sum_{i=1}^N I(NGD_{t,i})$	인구주택총조사 (전수)	과소	측정오차
	$\sum_{i=1}^n I(NGD_{t,i}) \cdot w_i$	인구주택총조사 (표본)	과소	측정오차
		청소년종합 실태조사	과소	측정오차 연령기준
		경제활동 인구조사	과소	측정오차 연령기준
간접 (부분집합)	$Youth_t - EMHST_t$	장래인구추계 교육기본통계	모름	정의,시점 frame bias
		주민등록통계 교육기본통계 +α	모름	많은 frame bais
간접 (추적A)	$BR_t - RE_t^{(32)}$	교육기본통계	과소	상급학교 비진학자 누락
	$BR_t - RE_t + GU_t^{(33)}$	교육기본통계	모름	약간의 frame bias
간접 (추적B)	$\sum_{y=t-11}^t EMHST_y^{(34)}$ $- \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G$	교육기본통계	과소	누적된 정보의 부재
	$\sum_{y=t-11}^t EMHST_y^{(35)}$ $- \sum_{G=1}^{12} EMHST_t^G + RE_t'$	교육기본통계	모름	약간의 frame bias

32) $BR_t = \sum_{G=1}^{12} BR_t^G + \sum_{G=1}^{11} BR_{t-1}^G + \dots + BR_{t-11}^1$ 0이고, $RE_t = \sum_{G=1}^{12} RE_t^G + \sum_{G=1}^{11} RE_{t-1}^G + \dots + RE_{t-11}^1$ 로 재정의 됨 (7세-18세)

33) $GU_t = \sum_{y=t-2}^t GU_y^{High\ School} + \sum_{y=t-5}^t GU_y^{Middle\ School}$ 로 재정의 됨 (7세-18세)

34) 연령 기준에 따라 추정식 재정의 됨 (7세-18세)

35) $RE_t' = \sum_{G=1}^{12} RE_t^G$ 로 재정의 됨 (7세-18세)



참고문헌

참고문헌

- 강태훈, 정제영 (2013). 학교 밖 아이들, 실태와 대책. **교육개발웹진**, 정책과 현장, 40(4). Retrieved from: http://edzine.kedi.re.kr/winter/2013/article/policy_01.jsp, accessed October 30, 2019.
- 관계부처 합동 (2015). **학업중단 예방 및 학교 밖 청소년의 자립역량 강화: 학교 밖 청소년 지원대책**.
- 김민정, 김혜영 (2001). 학교중도탈락 청소년에 관한 연구동향 및 과제. **청소년복지연구**, 3(1), 3-22.
- 김성기 (2012). 한국과 미국의 학업중단 현황 및 대책에 관한 비교연구. **초등교육연구**, 25(2), 141-160.
- 김종진 (2017). **국제기구, 유럽연합의 청년보장제도 시사점**. 국회 강병원, 서형수, 박주민 의원실, 서울시청년활동지원센터.
- 김찬호 (2004). **학업중단 청소년의 삶과 사회적 과제**. 최협 (편.), **한국의 소수자, 실태와 전망**. 서울: 한울아카데미.
- 김희대 (2013). 미국의 학업중단 위기학생 실태와 지원대책. **교육정책포럼**, 통권 245, 21-27.
- 명소연, 조진옥 (2016). 학교밖 청소년의 학교 이탈과 이후 삶의 도전과 성장에 관한 질적 연구: 학교밖지원 사업에 참여한 청소년을 대상으로. **The Korea Journal of Youth Counseling**, 24(2), 75-98.

- 박주형, 정제영, 이주연 (2013). 학교폭력 사안의 학교생활기록부 기재에 관한 법적 쟁점 분석. *교육법학연구*, 25(1), 129-150.
- 백혜정, 송미경 (2015). 학교 밖 청소년 지원 정책 체계화 방안 연구 (연구보고 15-R09). 세종: 한국청소년정책연구원.
- 서정아, 권해수, 정찬석 (2006). 학교 밖 청소년의 실태와 정책적 대응 방안 (연구보고 06-R11). 서울:한국청소년개발원.
- 송인덕, 조성겸 (2013). 서베이 모드와 사회적 바람직함 편향: 민감한 주제에 대한 전화 면접, 대면 면접, 온라인 서베이 응답 비교. *조사연구*, 14(2), 165-199.
- 신종각, 황광훈, 조민수 (2015). *청년패널2007 9차(2015) 조사 기초분석보고서 (기본사업 2016-02)*. 음성군: 한국고용정보원.
- 오병돈, 김기현 (2013). 청소년복지정책 대상규모 추정: 학교밖 청소년을 중심으로. *청소년복지연구*, 15(4), 31-54.
- 오승근 (2013). 학업중단 청소년 현황과 지원방안. *서울교육*, 210, 40-48.
- 오혜영, 지승희, 박현진 (2011). 학업중단에서 학업복귀까지의 경험에 관한 연구. *청소년상담연구*, 19(2), 125-154.
- 윤철경, 성운숙, 유성렬, 김강호 (2016). 학교 밖 청소년 이행경로에 따른 맞춤형 대책 연구 I (연구보고 16-R16). 세종: 한국청소년정책연구원.
- 윤철경, 성운숙, 최홍일, 유성렬, 김강호 (2017). 국외 학교밖 청소년 지원정책: 스웨덴의 사례. 한국청소년정책연구원. 연구보고서.
- 윤철경, 유성렬, 김신영, 임지연 (2013). 학업중단 청소년 패널조사 및 지원방안 연구 I (연구보고 13-R18). 한국청소년정책연구원 연구보고서, 1-368.
- 윤철경, 최인재, 김강호, 유성렬 (2015). 학업중단 청소년 패널조사 및 지원방안 연구Ⅲ (연구보고 15-R17). 세종: 한국청소년정책연구원.
- 이선희 (2014). 노동경험이 있는 학업중단청소년의 노동의 지지가 미래에 대한 기대에 미치는 영향. *한국학교사회복지학회*, 28, 215-244.
- 이승현, 박학모, 김성기 (2014). 학업중단 예방 법령·제도 국제비교 및 시사점

- 도출연구 (2014년 교육부 정책연구과제 2014-10). 세종: 교육부.
- 이주연, 정제영 (2015). 학업중단 결정에 대한 학교밖 청소년의 인식 연구. *청소년학연구*, 22(11), 239-267.
- 임상록 (2010). *청소년복지론*. 학지사.
- 전민경 (2018). 경기도 학교 밖 청소년 현황과 과제 (이슈분석 제104호 18-08). 수원: 경기도가족여성연구원.
- 정문숙 (2013). 캐나다의 학업중단 방지 (school dropout prevention) 정책. *교육정책포럼*, 245, 28-32.
- 조용태, 배영태 (2003). 학교 중도탈락의 요인에 관한 고찰. *교육학논총*, 24(1), p.173-192.
- 최우성 (2019). [에듀인 현장] '학교 밖 청소년' 급증, 사회 연결 대책 필요. 에듀인 뉴스. Retrieved from: <https://www.eduinnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=14031>, accessed October 30, 2019.
- 최인재, 이경상, 김정숙, 장근영 (2015). *2015 학교 밖 청소년 실태조사*. 서울: 여성가족부, 한국청소년정책연구원.
- 통계청 (2019). *2018 경제활동인구연보*. 대전: 통계청.
- 한겨레 (2018). 학교 안 다니면 비정상?... 학교 밖 청소년 이름 바꾼다 2018. Retrieved from: http://www.hani.co.kr/arti/area/area_general/858567.html#csidxbd2339aed7313d6829eae42775e624, accessed October 30, 2019.
- 한국교육개발원 (2013). *2013년 해외교육동향 (교육정책네트워크 연구자료 CRM 2013-168-9)*. 서울: 한국교육개발원.
- Anderson, D. M. (2014). In school and out of trouble? The minimum dropout age and juvenile crime. *Review of Economics and Statistics*, 96(2), 318-331.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S., & Pagani, L. S. (2009). Student

- engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of adolescence*, 32(3), 651-670.
- Bayer, J., Bydzovská, H., Géryk, J., Obsivac, T., & Popelinsky, L. (2012). *Predicting Drop-Out from Social Behaviour of Students*. International Educational Data Mining Society.
- Bildungsberichterstattung, A. (2014). *Bildung in Deutschland 2014: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bielefeld: wbv Media.
- Butler, E. P., Taggart, N., & Chervin, N. (2012). Education, earning, and engagement for out-of-school youth in 26 developing countries: What has been learned from nine years of EQUIP3. *Journal of International Cooperation in Education*, 15(2), 129-158.
- Cameron, S. V., & Heckman, J. J. (1993). The nonequivalence of high school equivalents. *Journal of labor economics*, 11(1, Part 1), 1-47.
- Child Trends Databank. (2018). *High school dropout rates*. Retrieved from: <https://www.childtrends.org/?indicators=high-school-dropout-rates>, accessed October 30, 2019.
- Christian, K., Morrison, F. J., & Bryant, F. B. (1998). Predicting kindergarten academic skills: Interactions among child care, maternal education, and family literacy environments. *Early Childhood Research Quarterly*, 13(3), 501-521.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94, S95-S120.
- Daniel, S. S., Walsh, A. K., Goldston, D. B., Arnold, E. M., Reboussin, B. A., & Wood, F. B. (2006). Suicidality, school dropout, and reading problems among adolescents. *Journal of learning disabilities*, 39(6),

507-514.

Department for Education (2013). *Children missing education. Statutory guidance for local authorities*. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/550416/Children_Missing_Education_-_statutory_guidance.pdf, accessed October 30, 2019.

Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2007). *The Impact of After-School Programs that Promote Personal and Social Skills*. Collaborative for academic, social, and emotional learning (NJ1).

Ehmke, T., Siegle, T., & Hohensee, F. (2005). Soziale Herkunft im Ländervergleich [A comparison of social background within German states]. In PISA-Konsortium Deutschland (Eds.), *PISA 2003. Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland. Was wissen und was können Jugendliche?* (pp. 235-268). Münster, Germany: Waxmann.

Englund, M. M., Egeland, B., & Collins, W. A. (2008). Exceptions to high school dropout predictions in a low-income sample: Do adults make a difference? *Journal of Social Issues*, 64(1), 77-94.

EU Abl, Empfehlung des Rates vom 28. Juni 2011 für politische Strategien zur Senkung der Schulabbrecherquote, 1.7.2011, C 191/1. Retrieved from: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011H0701\(01\)&from=DE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011H0701(01)&from=DE), accessed October 30, 2019.

EU KOM (2010). *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschaft-und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen*. Bekämpfung des Schulabbruchs-ein wichtiger Beitrag zur Agenda Europa 2020, 2011,

- p.1; Eurostat, Arbeitskräfteerhebung(AKE).
- EU KOM (2011) 18, *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschaft-und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen*. Bekämpfung des Schulabbruchs – ein wichtiger Beitrag zur Agenda Europa 2020, p.1.
- Feda, Kebede, & Sakellariou (2013). *Out of School, School-Work Outcomes and Education Transitions of Youth in Sub-Saharan Africa –A Diagnostic*. Background paper prepared for the World Bank program on Secondary Education in Africa (SEIA), World Bank, Washington, DC.
- Gasper, J., DeLuca, S., & Estacion, A. (2012). Switching schools: Revisiting the relationship between school mobility and high school dropout. *American Educational Research Journal*, 49(3), 487-519.
- Heckman, J. J., & LaFontaine, P. A. (2010). The American high school graduation rate: Trends and levels. *The Review of Economics and Statistics*, 92(2), 244-262.
- Henry, K. L., Knight, K. E., & Thornberry, T. P. (2012). School disengagement as a predictor of dropout, delinquency, and problem substance use during adolescence and early adulthood. *Journal of youth and adolescence*, 41(2), 156-166.
- Hirsch, B. J., Hedges, L. V., Stawicki, J., & Mekinda, M. A. (2011). *After-School Programs for High School Students: An Evaluation of After School Matters*. Retrieved from:
<http://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/after-school/evaluations/Pages/After-School-Programs-for-High-School-Students-An-Evaluation-of-After-School-Matters.aspx>, accessed October

30, 2019.

Inoue, K., Di Gropello, E., Taylor, Y. S., & Gresham, J. (2015). *Out-of-school youth in Sub-Saharan Africa: A policy perspective*. The World Bank.

Janosz, M., Le Blanc, M., Boulerice, B., & Tremblay, R. E. (2000). Predicting different types of school dropouts: A typological approach with two longitudinal samples. *Journal of educational psychology*, 92(1), 171.

Jarjoura, G. R. (1993). Does dropping out of school enhance delinquency involvement? Results from a large-scale national probability sample. *Criminology*, 31, 149-171.

Jarjoura, G. R. (1996). The conditional effect of social class on the dropout-delinquency relationship. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 33, 232-255.

Jimerson, S.R., Anderson, G.E., and Whipple, A.D. (2002). Winning the battle and losing the war: Examining the relation between grade retention and dropping out of high school. *Psychology in the Schools*, 39(4), 441-457. Retrieved February 24, 2017, from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pits.10046/abstract>, accessed October 30, 2019.

Kerbow, Azcoitia, & Buell, (2003). Student mobility and local school improvement in Chicago. *The Journal of Negro education*, 72(1), 158-164.

Lash, A. A., & Kirkpatrick, S. L. (1990). A classroom perspective on student mobility. *The Elementary School Journal*, 91(2), 177-191.

Levitan, M. (2005). *Out of School, Out of Work... Out of Luck? New*

- York City's disconnected youth*. New York: Community Service Society of New York.
- Local Government Ombudsman (2011). *Out of school...out of mind? How councils can do more to give children out of school a good education, Focus Report: learning lessons from complaints*. Commission for Local Administration in England.
- Marshall, K. (2012). Youth neither enrolled nor employed. *Perspectives on labour and income*, 24(2), 1.
- Mauro, J., & Mitra, S. (2015). *Understanding out-of-work and out-of-school youth in Europe and Central Asia*. Washington, DC: World Bank Group, Forthcoming.
- Muennig, P., Franks, P., Jia, H., Lubetkin, E., & Gold, M. R. (2005). The income-associated burden of disease in the United States. *Social science & medicine*, 61(9), 2018-2026.
- Mullen, A. L., Goyette, K. A., & Soares, J. A. (2003). Who goes to graduate school? Social and academic correlates of educational continuation after college. *Sociology of education*, 143-169.
- Neild, R. C., Stoner-Eby, S., & Furstenberg, F. (2008). Connecting entrance and departure: The transition to ninth grade and high school dropout. *Education and Urban Society*, 40(5), 543-569.
- O'Donnell, J., & Kirkner, S. L. (2014). Effects of an out-of-school program on urban high school youth's academic performance. *Journal of Community Psychology*, 42(2), 176-190.
- OECD. (2011). *Education at a glance: OECD indicators 2011 edition*. Paris: OECD.
- Pagani, L. S., Vitaro, F., Tremblay, R. E., McDuff, P., Japel, C., & Larose,

- S. (2008). When predictions fail: The case of unexpected pathways toward high school dropout. *Journal of social issues*, 64(1), 175-194.
- Pagani, L., Boulerice, B., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (1999). Effects of poverty on academic failure and delinquency in boys: A change and process model approach. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 40(8), 1209-1219.
- Pribesh, S., & Downey, D. B. (1999). Why are residential and school moves associated with poor school performance? *Demography*, 36(4), 521-534.
- Pugin Valérie (2008). “Les sorties du système scolaire sans qualification”, Millénaire 3.
- Rumberger, R. W. (1987). High school dropouts: A review of issues and evidence. *Review of Educational Research*, 57, 101-121.
- Section 19(4) of the Education Act 1996. Retrieved from: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1996/56/section/19>, accessed October 30, 2019.
- Section 436(A) of the Education Act 1996, as amended by Section 4 of the Education and Inspections Act 2006. Retrieved from: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/40/section/4>, accessed October 30, 2019.
- Section 8 of the Education Act 1996. Retrieved from: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1996/56/section/8>, accessed October 30, 2019.
- Skidmore, C., Cuff, N., & Leslie, C. (2007). *Invisible children*. BOW Group.
- Somers, C. L., Owens, D., & Piliawsky, M. (2009). A study of high school

- dropout prevention and at-risk ninth graders' role models and motivations for school completion. *Education*, 130(2).
- South, S. J., Haynie, D. L., & Bose, S. (2007). Student mobility and school dropout. *Social Science Research*, 36(1), 68-94.
- Stamm, M (2012). *Schulabbrecher in unserem Bildungssystem-Unter Mitarbeit von Melanie Holzinger-Neulinger und Peter Suter*, Wiesbaden, 29-31.
- Stearns, E., & Glennie, E. J. (2006). When and why dropouts leave high school. *Youth & Society*, 38(1), 29-57. Retrieved from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0044118X05282764>, accessed October 30, 2019.
- Suh, S. & Suh, J. (2006). Educational engagement and degree Attainment among high school dropouts. *Educational Research Quarterly*, 29(3), 11-20.
- Tremblay, R. E., LeBlanc, M., & Schwartzman, A. E. (1988). The predictive power of first-grade peer and teacher ratings of behavior: Sex differences in antisocial behavior and personality at adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16(5), 571-583.
- USlegal website. Retrieved from: <https://definitions.uslegal.com/o/out-of-school-youth/>, accessed October 30, 2019.
- Wegner, L., Flisher, A. J., Chikobvu, P., Lombard, C., & King, G. (2008). Leisure boredom and high school dropout in Cape Town, South Africa. *Journal of Adolescence*, 31(3), 421-431.
- Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, G. A., Lesko, N., & Fernandez, R. R. (1989). *Reducing the risks: Schools as communities of support*. New York: Falmer Press.

- Whalen, T. E., & Fried, M. A. (1973). Geographic mobility and its effect on student achievement. *The Journal of Educational Research*, 67(4), 163-176.
- Wilson, S. J., Tanner-Smith, E. E., Lipsey, M. W., Steinka-Fry, K., & Morrison, J. (2011). *Dropout Prevention and Intervention Programs: Effects on School Completion and Dropout among School-Aged Children and Youth*. Campbell Systematic Reviews. 2011: 8. Campbell Collaboration.
- Wolfe, B. L., & Haveman, R. H. (2002). Social and nonmarket benefits from education in an advanced economy. *In Conference series-federal reserve bank of Boston*. 47, 97-131. Federal Reserve Bank of Boston; 1998.
- 文部科学省(2003). 不登校への対応について.
- 北村陽英(2007). 高校生不登校, 中途退学の養護教諭による調査研究—「ひきこもり」との関連において—. *Bulletin of Center for Educational Research and Development*, 16, 183-189, 2007-03. 奈良教育大学教育学部附属教育実践総合.

학교 밖 청소년 추정치 추계방안 연구

인 쇄 2019년 12월 20일

발 행 2019년 12월 20일

발행처 한국청소년정책연구원
세종특별자치시 시청대로 370

발행인 송 병 국

등 록 1993. 10. 23 제 21-500호

인쇄처 휘문인쇄

사전 승인없이 보고서 내용의 무단전재·복제를 금함.
구독문의 : (044) 415-2125(학술정보관)



연구보고 19-R55

학교 밖 청소년 추정치 추계방안 연구

 **한국청소년정책연구원**
National Youth Policy Institute

30147 세종특별자치시 시청대로370 세종국책연구단지
사회정책동(D동) 한국청소년정책연구원 6/7층
Social Policy Building, Sejong National Research Complex,
370, Sicheong-daero, Sejong-si, 30147, Korea
Tel. 82-44-415-2114 Fax. 82-44-415-2369 www.nypi.re.kr