

자존감 향상, 우울 불안 감소에 미치는 교육복지우선지원사업의 효과 분석*

류방란(柳芳蘭)**
김준엽(金俊燁)***
송혜정(宋慧靜)
김진경(金眞敬)

논문 요약

이 글은 교육복지우선지원사업이 우선 지원 대상이 되는 저소득층 학생들과 우선 지원 대상은 아니지만 사업 학교에 재학하는 학생들의 자존감 향상과 우울 불안 감소에 긍정적인 영향을 미치는지 분석하였다. 분석에서 이용한 자료는 한국교육개발원이 교육복지우선지원사업의 종단적 효과 분석 연구를 위해 수집한 자료이다. 2009년과 2011년 사업학교와 비사업학교의 동일한 초, 중학생 3,261명의 자료를 분석하였다. 조사 도중 비사업 학교의 일부가 사업학교로 전환됨에 따라 이 연구에서는 종단 조사 기간인 3년간 지속적으로 비사업학교와 사업 학교를 유지한 학교에 재학한 학생을 분석 대상으로 삼았다. 사업이 어떠한 경로를 통하여 학생들의 자존감 향상이나 우울 불안 감소에 영향을 미치는지를 알아보기 위해 사업여부, 교사의 관심, 학교 내 활동과 외부 자원 연계 프로그램 참여, 지역 내 사회적 자본 등을 중심으로 경로 모형을 설정하여 분석하였다. 그 결과 초등학교에서는 우선지원학생들이 교사의 관심을 더 받고 이로 인해 비사업학교의 유사한 조건의 학생들에 비해 자존감의 향상, 우울 불안 감소 등을 경험하는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 중학교에서는 사업 학교에서 우선지원학생들이 교사의 관심과 지원을 더 인식하지도 않았고, 이를 매개로한 자존감 향상, 우울 불안 감소에 효과가 있다고 말하기 어려웠다. 또한 학생들의 정서 심리 발달을 위하여 중요한 요인이 프로그램의 제공보다 교사의 관심과 지원이나 지역 내 사회적 자본이라는 점을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 검토하며 교육복지우선지원사업 추진을 위한 정책적 시사점을 제안하였다.

주요어 : 교육복지우선지원사업의 효과, 자존감, 우울 불안, 경로 분석, 빈곤과 교육

* 이 글은 필자들이 수행한 교육복지우선지원사업 종단적 효과 분석 연구(3차년도) 보고서에 실린 내용 일부를 모델 보완 수정 후 재분석한 것이다.

** 주저자, 한국교육개발원 선임연구위원

*** 교신저자, 홍익대학교 사범대학 교수

I. 서론

교육복지우선지원사업은 저소득층 밀집 지역의 학교교육 질을 높이면서 저소득층 자녀에게 실질적으로 공정한 기회를 제공하기 위해 2003년부터 추진되고 있다. 이 사업이 출발 당시 저소득층 밀집 학교만이 아니라 학교가 소재한 지역까지 겨냥한 것은 거시적으로 계층 분화와 격차가 지역과 맞물려 진행되는 현상에 대처하기 위함이었다. 1997년 외환위기 이후 사회적으로는 소득 격차와 양극화 현상 문제가 심각하게 제기되었다. 이에 따라 빈곤층이 형성되고 한번 빈곤층에 속하면 벗어나기 힘든 빈곤의 장기화 현상, 더 나아가 빈곤의 대물림 현상에 대한 우려가 고조되었다. 게다가 계층간 거주 지역이 분화됨에 따라 영구임대아파트 단지, 다세대 주택 밀집 지역이나 낙후 주택 지역 등 빈곤층 밀집 지역이 형성되었다(최은영, 2004; 윤인진, 1998). 현실적으로 저소득층이 많이 다니는 학교의 교사들은 그렇지 않은 지역에 비하여 일상적으로 학생들의 학업무기력증이 심각하다고 느끼며 근무하는 학교를 빨리 떠나고 싶어 하거나, 그 학교에서의 교직 경험을 긍정적으로 생각하지 않는 경향이 있다. 저소득층 밀집 지역 학생들은 중산층 지역 학교 학생들에 비해 수업의 이해가 어렵다고 느끼며, 친구들을 따돌리는 경험, 선배나 친구들에게 맞아본 경험 등이 상대적으로 많은 편이다(이혜영 외, 2004). 저소득층일수록 가정에서 돌봄을 제대로 받지 못하고 방임될 가능성이 높으며 학교생활과 관련된 다양한 체험활동을 하기 어려운 경우가 많다. 또한 지역사회로부터도 적절한 지원을 받지 못한다. 교육복지우선지원사업은 저소득층 학생들의 불리함 극복을 돕기 위하여 학교를 중심으로 한 지역사회의 교육공동체 형성을 표방하며 출발하였다.

종래 학교의 시책사업에 투자하던 예산보다 훨씬 많은 규모의 예산을 투입해왔던 이 사업에 대하여 초기부터 성과나 효과 제시가 요구되었다. 초기에는 교사, 학생, 학부모의 만족도를 통해 사업 효과를 제시하거나 학교 방문과 면담을 통해 수집한 질적인 자료를 통하여 학생들의 긍정적인 변화의 일면을 보여주었다(이혜영 외, 2005). 이후에도 효과에 대한 객관적인 계량적인 분석에 대한 요구는 지속되어 학생, 학부모, 교사들을 대상으로 한 조사를 통하여 사업 효과를 분석하는 연구들이 수행되었거나(이봉주 외, 2008; 김정원·박임심, 2007). 사업학교와 비사업학교를 비교하여 분석하는 연구가 수행되었다(김광혁, 2012). 선행의 연구들은 사업의 효과를 다각도로 드러내는 데 기여하였으나 사업 학교에 국한하여 효과를 분석하거나 일회적 조사 자료를 분석하였다는 점에서 효과를 제대로 드러내는 데에는 한계가 있었다. 이봉주 외(2008)의 연구에서는 11개 초등학교 재학생을 대상으로 3년간 종단조사 자료를 이용하여, 표집된 학교를 교육복지우선사업학교와 비사업학교로 나누어 아동 발달 추이를 비교한 것이 있다. 그러나 처음부터 이 사업의 효과를 분석하기 위해 고안된 것이 아니며 다른 변인의 통제 없이 사업학교 여부에 따른 평균의 추이를 분석하는데 그쳤다.

이 연구에서는 종단적 자료의 수집, 사업학교와 비사업학교의 비교를 통한 효과 분석을 위하여 수집한 자료를 활용하여 사업 효과의 일단을 드러내보고자 한다. 교육복지우선지원사업은 학습, 문화, 정서 심리 등 여러 차원에서 저소득층 학생의 요구와 필요에 근거하여 통합적 지원을 제공하는 사업으로 그 효과는 다차원적으로 드러낼 수 있을 것이나, 이 연구에서는 정서 심리면에 주목하여 그 효과를 드러내보고자 한다. 이 연구에서 답하고자 하는 질문을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 교육복지우선지원 사업 학교에서 우선지원을 받는 것이 비사업학교에 재학하는 것에 비해 자존감 향상, 우울불안 감소에 도움이 되는가?

둘째, 우선지원을 받지 않는 학생들의 경우에도 비사업학교에 재학하는 것에 비해 교육복지우선지원 사업 학교에 재학하는 것이 자존감 향상, 우울 불안 감소에 도움이 되는가?

셋째, 교육복지우선지원사업은 어떠한 핵심 변인을 매개로 한 경로를 통해 학생들의 자존감 향상, 우울 불안 감소에 도움이 되는가?

II. 선행연구 검토

1. 저소득층 아동 청소년의 정서 심리 특성과 영향 요인: 자존감, 우울 불안 중심

저소득층을 경제적 결핍 이상의 여러 문제를 안고 있다고 보는 것은 자칫 이들에 대한 낙인의 우려가 있다. 저소득층이라고 하여 모두 정서 심리적으로 부정적인 특성이 강하다는 일반화를 경계할 필요가 있는 것이다. 여러 연구들에서 저소득층은 삶의 조건의 열악함으로 인하여 자존감이 낮고, 우울 불안이 높은 경향성이 있다고 보고하고 있다. 박상규·이병하(2004)는 자활사업에 참여하고 있는 저소득층이 자존감이 낮고 우울 불안의 정도가 높은 경향을 드러내었다. 성인뿐만 아니라 빈곤층 아동 청소년들도 그러한 경향이 있다. 도시 외곽지역과 소형 임대아파트에 거주하는 저소득층 초등학생을 대상으로 조사한 바에 따르면, 이들의 자존감은 매우 낮고 우울 증은 높은 수준으로 나타났다(강영자, 2004; 강희정, 2003). 또한 빈곤층 학생이 자존감이 낮은 것은 빈곤과의 관련성 뿐만 아니라 빈곤과 한부모 가정 혹은 조손가정의 문제가 중첩된 경우 가족 관계에 대한 자존감은 매우 낮은 것으로 보고되고 있다.

최근 초등학교 4학년에서 6학년에 이르는 3개년간의 종단 조사 자료의 분석 결과(구인회 외, 2009)에 의하면 빈곤 경험과 아동의 학업성취도, 자아존중감, 우울·불안, 주의 집중, 공격성 등을 조사하여 흥미로운 결과를 제시하였다. 빈곤 아동이 비빈곤 아동에 비해 인지적 성취가 낮고 정

서 발달 수준이 낮다. 그러나 빈곤 이외에 부모의 학력이나 가족관계 혹은 개인 특성 등을 통제 한 결과 빈곤의 영향은 학업성취에 부정적으로 작용하나 정서적 발달 측면에서는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는다. 빈곤 아동의 낮은 자존감이나 높은 우울수준은 빈곤 요인 그 자체에 의한 것이라기보다 한부모 가정이나 조손 가정 등 가족 관계 요인, 부모의 낮은 학력 등이 빈곤과 중첩적으로 영향을 미치기 때문이라는 것이다. 빈곤 가정에서 자녀가 자존감이 낮거나 우울 불안 등 사회 정서적 어려움을 안고 있는 것은 빈곤 자체의 영향뿐만 아니라 어머니의 우울이나 가족 갈등 등의 요인에 의해 간접적으로도 영향을 받기 때문이라는 연구(강수진, 2008; 윤혜미, 2005)도 같은 맥락에서 이해될 수 있을 것이다.

빈곤의 직접적 영향 혹은 빈곤이 가족구조나 기능 요인을 매개한 영향에 의해 빈곤층 아동 청소년이 낮은 자존감을 가지고 높은 우울 불안을 지니는 경향이 나타난다. 이것은 빈곤층이 건강한 정서 발달에 어려움을 겪는다는 점에서 뿐만 아니라 학교 적응에도 부정적인 영향을 미친다는 점에서 개입의 필요성을 제기하고 있다.

김광혁(2010)은 아동이 빈곤을 경험하는 시기가 어릴수록, 빈곤에 장기간 노출되어 있을수록 그리고 빈곤의 정도가 심할수록 우울 불안의 정도가 높은 것을 드러내며, 이러한 아동을 위한 조기의 안정적 개입의 필요성을 제기하고 있다. 이봉주 외(2008)의 연구에 의하면 교육복지우선 지원사업 학교 재학생들의 자존감이 비사업학교 재학생들에 비해 높아지는 추세를 보이고 있으며, 우울 불안 정도는 낮아지는 추세를 보이고 있음을 드러냈다. 그러나 이 연구는 이러한 결과가 사업에 의한 지원 효과인지를 밝히지 못하였다는 한계가 있다.

빈곤아동에 대한 개입이 학교뿐만 아니라 지역사회의 변화를 통해 이루어질 필요가 있음을 시사하는 연구들도 있다. Wickrama & Bryant(2003)는 지역사회가 아동에 대해 갖는 관심, 아동이 인지하는 이웃에 대한 친밀감 등 지역사회의 자원이 아동의 정서 심리 발달에 긍정적인 영향을 미치며, 특히 부모와의 관계가 친밀하지 못한 빈곤아동의 발달에 상당히 중요한 요인이 된다는 것을 보고하였다. 김연희와 김선숙(2008)도 지역의 사회적 자본이 아동의 우울에 직접적인 영향을 미치지 않았지만 가족 내 상호작용을 매개로 아동의 우울에 긍정적으로 작용하는 경로를 밝히고 있다. 지역사회의 자원과 긍정적인 이웃 관계가 아동의 건강한 발달에 전반적으로 유의한 영향을 미친다는 것을 실증하고 있는 연구들(김선숙, 2008 ; 이봉주, 김선숙, 김남희, 2010 ; Furstenberg & Hughes, 1995)도 있지만, 빈곤지역에서는 부모와 이웃의 관계가 친밀하지 않을수록 아동의 우울 및 불안 정도가 낮다는 결과를 보고하는 연구들(Caughy, O'Campo, & Muntaner, 2003)도 있어 지역의 사회적 자본을 아동의 발달에 관련시켜 주목하는 연구들의 결과가 일관되지 않은 것을 볼 수 있다. 지역의 사회적 자본이 아동의 정서 심리 발달에 미치는 영향은 안정적으로 입증되지 않은 셈이다.

지금까지 살펴본 선행 연구들은 교육복지우선지원사업의 효과를 분석하려는 이 연구에 다음

과 같은 분석의 필요성을 제기한다. 하나는 학교를 통한 개입 이후 빈곤지역 아동에게서 보이는 자존감과 우울 및 불안감이 어떻게 변화하였고, 이 변화가 교육복지우선지원 사업에 의한 효과 인지를 드러내는 것이다. 다른 하나는 사업의 효과를 낳는 주요 변인들과 이 변인들의 경로에 관심을 가지는 것이다. 학교를 중심으로한 정책적 개입이 어떤 경로를 통해 효과를 낳는지에 대한 분석이 별로 시도된 바가 없다. 선행연구들이 시사하는 바를 고려하여, 그리고 사업 추진 과정에서 강조된 변인들을 중심으로 어떤 경로로 아동의 발달에 영향을 미치는지 밝힐 필요가 있다. 또한 정책 개입 시기에 따른 효과 분석의 필요성도 있다. 선행연구들은 연구자의 관심에 따라 혹은 자료의 부재로 초등학교 아동을 주된 분석대상으로 삼고 있지만 이 연구에서는 사업학교와 비사업학교 초등학생과 중학생에 대한 3년간의 종단자료 분석을 통하여 교육복지우선지원사업의 효과를 살펴보고자 한다.

2. 학교에서의 교육복지우선지원사업의 추진

교육복지우선지원사업은 학교 내는 물론 학교가 소재한 지역, 특히 초중학교 아동 청소년들의 생활 세계의 범위 정도의 지역을 중심으로 교육공동체 구축을 추구한다. 지역사회의 교육공동체 형성은 지역 여건에 따라 다를 것이나 장기적인 노력에 의해 이루어질 것으로 기대하면서 사업을 추진하였다. 여기에서는 학교를 중심으로 안내된 사업의 추진 과정이나 절차를 간략하게 소개함으로써 사업 효과 분석을 위한 모형 설계나 결과의 해석에 도움이 되게 하고자 한다.

저소득층 아동 청소년이 비교적 많이 재학하는 사업학교에서는 학교교육의 질 개선, 지역사회 연계 등 큰 틀에서의 사업 계획을 수립하게 된다. 사업은 저소득층을 우선적으로 지원하나 학생 모두에게 도움이 되도록 학교교육 전반의 개선을 요구하였다. 사업학교에서는 우선적으로 지원하여야 할 우선지원 학생들을 찾아내는 작업을 진행한다. 객관적으로 국가기초생활수급자나 차상위 계층 자녀를 비롯하여 여기에 해당하지 않으나 담임교사가 판단하여 지원이 필요한 학생을 추천한다(교육과학기술부·한국교육개발원, 2012:74-77). 이를 위해 교사들은 학생을 파악하기 위해 노력하게 되고 이 과정에서 학생들에 대해 더 잘 이해할 수 있게 된다는 것이 사업의 성과로 꼽히기도 하였다(이혜영 외, 2005). 학교에서는 학급 단위로 추천된 학생을 협의를 통해 최종적으로 우선지원 학생으로 선정하게 된다.

이들의 특성에 기초하여 요구와 필요를 분석하여 필요한 프로그램을 개발하고 개설한다. 대체로 사업 초기부터 학습, 문화 체험, 정서 심리 발달, 복지 등의 영역에 해당하는 프로그램들을 제공하여 왔다. 특정 영역에 편중되는 것을 막기 위해 프로그램 영역을 제시하기는 하였지만 영역별 구분은 경직된 것이 아니었다. 현장에서 여러 영역에 대한 통합적 접근을 시도할 수 있도록 격려하여 학교에 따라서는 학습, 문화체험, 정서 발달을 모두 고려하는 프로그램을 개발 운영하

기도 한다. 프로그램을 먼저 개설하고 학생들을 참여시키기보다, 우선지원 학생들의 필요와 요구에 따라 적합한 프로그램을 제공할 수 있도록 안내되었다. 우선지원학생들을 우선적으로 고려하여 프로그램에 참여할 수 있도록 하였으나 이들을 배타적으로 참여시킨 것이 아니라 함께 할 수 있는 친구들과 동반 참여를 격려하기도 하였다. 또한 학교 학생 모두에게 도움이 되는 도서관 활성화, 동아리 활성화, 진로 프로그램 제공 등이 이루어지기도 하였다(교육과학기술부·한국교육개발원, 2012: 79-85, 97-98).

프로그램은 학교 내에서 교사나 강사에 의해 이루어지며, 지역사회 자원과 연계하여 학교밖에서 프로그램을 운영하기도 한다. 학교밖에서 돌봄이나 다양한 활동이 필요한 학생을 위해 외부 기관과 협의하여 소규모의 돌봄 교실을 운영하기도 하고, 청소년 기관과 협의하여 이들을 위한 체험 학습 프로그램을 운영하기도 한다. 전문적인 진단과 심층적인 치료가 필요한 경우에도 외부의 전문가를 연계하여 적절한 처치나 지원이 이루어질 수 있도록 한다. 이렇듯 학교와 학교밖의 연계 협력을 위한 학교에는 지역사회교육전문가를 배치하였고, 교육청에는 프로젝트 조정자를 배치하였다. 학교 단위의 프로그램이 운영되기도 하고 인근 학교와 협력하여 공동 프로그램을 운영하기도 한다. 사업현황 통계를 보면, 총사업비의 63%정도가 프로그램 운영비이며, 지역사회교육전문가 등 상근자 인건비가 약 27% 정도이다(한국교육개발원, 2012: 44).

이러한 활동에 앞서 교사들의 저소득층 학생에 대한 이해, 교육복지우선지원사업의 이해를 기초로 교사의 관심과 지지가 우선적으로 요구되는 학생들의 학습과 성장을 지원하는 방식으로 학교 조직 개편을 권장하였다. 학교와 학교밖 기관과의 협의체 운영, 교육지원청 수준에서 사업 추진을 위한 민간 기관 담당자를 포함한 협의체를 운영하여 사업 계획 및 추진과정에서 협력적 거버넌스가 실현될 수 있도록 구안하였다. 지역에 따라서는 관민 협력 체제가 잘 구축되는 사례들이 있는 것으로 보고되고 있다(한국교육개발원, 2012).

Ⅲ. 연구방법

1. 분석 방법

교육복지우선지원 사업은 분석 방법의 관점에서 보면 처치 변수로 간주할 수 있다. 여기서 처치변수는 두 수준으로 구분해 볼 수 있을 것이다. 우선 학교 수준에서는 사업여부를 처치변수로 볼 수 있다. 학생수준에서는 우선지원 여부를 처치변수로 볼 수 있다. 이렇게 학교수준과 학생수준에서 처치변수를 고려한다고 할 때 제기되는 문제는, 조사 표본 중 사업학교 학생들은 우선지원 또는 우선지원 외 중 하나의 처치조건에 할당되지만 비사업학교 학생들의 경우에는 '우

선지원'이란 조건에는 결코 할당될 수 없다는 점이다. 이러한 문제는 학교 혹은 조직 수준에서 사업여부가 결정되고 학생이나 조직원 수준에서 수혜자가 선정되는 상황에서 흔히 대두된다. 예컨대 유급제도가 있는 학교에서는 유급생과 진급생이 나타나지만 유급제도 자체가 없는 학교에서는 유급생이 있을 수 없는 것과 같다(Hong & Raudenbush, 2005; Kim, 2006).

이와 같이 두 수준의 처치 조건이 혼재된 경우 사업의 효과는 단순히 사업-비사업의 비교를 통해 드러내 보일 수 없다. 이는 사업-비사업을 비교하는 것이 불가능해서라기보다는 사업-비사업의 단순비교가 나타내는 바가 불분명하기 때문이다. 사업-비사업의 비교를 통해 드러나는 차이가 사업의 효과인지 혹은 우선지원의 효과인지 확인할 수 없으며, 이 경우 특히 처치집단, 즉 사업학교 학생들이 동일한 지원을 받지 않았기 때문에 (즉, 일부는 우선지원 학생, 나머지 우선지원 외 학생) 효과의 인과적 해석이 불가능하다. 또한, 우선지원 여부는 사업학교에서 학생들을 대상으로 무작위로 배정하는 것이 아니라 학생들의 가정배경, 필요나 요구를 종합적으로 고려하여 결정되는 것이기 때문에 사업의 효과를 분석하기 위해서는 사업 추진상의 특성을 잘 반영하여 분석을 설계하여야 한다. 따라서 다각적으로 사업의 효과를 규정하고 각 효과를 분석하기에 적절한 방식으로 문제를 재구조화할 필요가 있다.

분석의 구체화를 위해 학교수준의 처치 즉 사업 여부를 D (사업학교:D=1, 비사업학교:D=0), 학생수준의 처치 즉 우선지원 여부를 Z (우선지원:Z=1, 우선지원 외:Z=0) 라 하면 D와 Z의 조합에 따라 다음과 같은 4개의 잠재산출 (potential outcome)을 정의할 수 있을 것이다(Hong & Raudenbush, 2005; Frangakis & Rubin ,2002).

<표 1> 네 가지 유형의 잠재산출

잠재산출	의미
Y(D=1, Z=1)	사업학교에서 우선지원을 받았을 경우의 결과 사업학교에서 우선지원을 받지 않았을 경우의 결과 비사업학교에서 우선지원을 받았을 경우의 결과 : 실현불가능 비사업학교에서 우선지원을 받지 않았을 경우의 결과
Y(D=1, Z=0)	
Y(D=0, Z=1)	
Y(D=0, Z=0)	

위의 네 잠재산출 중 비사업학교에서 우선지원을 받을 수는 없기 때문에 Y(D=0, Z=1)는 논리적으로 불가능하다. 따라서 학생집단에 따라 나머지 세 개의 잠재산출변수를 상정해 볼 수 있을 것이다.

우선지원과 관련하여 교육복지우선지원사업의 효과가 발생할 수 있는 경로를 두 가지로 상정해 볼 수 있다. 우선, 교육복지우선지원사업을 통한 지원으로 인해 학교의 교육환경, 교사의 학생에 대한 관심이나 열의, 학생의 인식 등이 전반적으로 개선되는 등의 사유로 인해 기대할 수

있는 산출변인의 향상이다. 이 효과는 우선지원을 받지 않는 학생이라 할지라도 사업학교에 소속됨으로 인해 기대할 수 있는 것이다. 이를 편의상 ‘사업학교 재학 효과’로 명명한다. 다음으로 우선지원 고유의 효과를 생각해 볼 수 있는데, 이는 우선지원을 받지 않는 학생에게서는 나타날 수 없지만 우선지원으로 인해 다양한 프로그램에 참여하고 교사나 프로그램 강사들과의 상호작용이 증대하는 등의 이유로 인해 우선지원 학생에게만 나타날 수 있는 산출변인의 향상이라 할 수 있다. 이를 ‘우선지원 효과’로 부르기로 한다.

임의의 학생이 비사업학교에 다니는 경우와 사업학교에 다니지만 우선지원을 받지 않는 경우를 가정해 본다면 두 경우 기대되는 산출변인의 차이는 앞서 언급한 ‘사업학교 재학 효과’가 작용한 결과라 할 수 있을 것이다. 이 학생이 비사업학교에 다니는 경우와 사업학교에 다니며 우선지원을 받는 경우를 가정해 본다면 두 경우 기대되는 산출변인의 차이는 ‘사업학교 재학 효과’와 ‘우선지원 효과’가 합해진 것이라 할 수 있을 것이다. 이를 ‘사업의 총효과’로 일컬을 수 있다. 마지막으로, 사업학교에 다니는 임의의 학생에 대해 우선지원을 받는 경우와 받지 않는 경우를 상정해 본다면 두 경우에 기대되는 산출값의 차이는 전반적인 사업학교의 효과는 포함되지 않은 ‘우선지원 효과’라 할 수 있을 것이다(Kim, 2006). <표 1>에 제시된 잠재산출들 중 실현가능한 세 가지 잠재산출을 이용하여 이상의 논의를 <표 2>와 같이 정리할 수 있다. 이 중에서 이 연구에서는 총효과와 사업학교 재학 효과를 실증적으로 분석해 보고자 한다. 마지막에 제시된 우선지원의 고유한 효과를 분석하기 위해서는 사업학교 집단을 대상으로 우선지원 학생과 우선지원 외 학생을 비교할 필요가 있는데, 두 집단은 사회경제적 지위 등에 있어서 매우 이질적인 집단으로, 서로 유사한 조건에 의한 결합표본(matched sample)을 구성하기에는 적절치 않다. 이러한 이유로 사업학교와 비사업학교간 비교를 통한 총효과와 사업학교 재학 효과의 분석을 통해 우선지원의 효과를 가늠해 보고자 한다.

<표 2> 잠재산출변인의 비교를 통한 사업효과의 구분

효과구분	정의	개념
총효과	$Y(D=1, Z=1)$ - $Y(D=0, Z=0)$	비사업학교에 할당된 경우와 대비하여 사업학교에서 우선지원을 받을 경우 얻을 수 있는 효과
사업학교 재학효과	$Y(D=1, Z=0)$ - $Y(D=0, Z=0)$	비사업학교에 할당된 경우와 대비하여 사업학교에서 우선지원을 받지 않을 경우 얻을 수 있는 효과
우선지원 효과	$Y(D=1, Z=1)$ - $Y(D=1, Z=0)$	사업학교에 할당된 경우, 우선지원을 받지 않는 경우와 대비하여 우선지원을 받아서 얻을 수 있는 효과

사업 효과가 발생하는 경로를 탐색하기 위해서 사업에서 의도한 효과와 사업 추진 과정 상의 특징을 고려하였다. 이를 통해 단순히 사업의 효과 유무나 정도 분석에 그치지보다 사업이 제대

로 운영되면서 효과를 거두고 있는지를 파악할 수 있게 된다. 아울러 사업이 구체적으로 어떠한 경로를 통해 참여 학생의 정서 심리적 측면의 발달에 도움을 주는지를 밝혀내는 것은 향후 효율적인 사업계획의 수립과 프로그램의 개발에 많은 시사점을 줄 수 있을 것이다.

이 연구에서 활용하고 있는 '우선지원' 변인은 사업학교에서 우선지원을 적어도 1년 이상 받은 경우로 정의하였다. 따라서 이 분석의 결과를 3년간 지속적으로 우선지원을 받은 경우의 기대효과로 해석할 경우 효과의 크기가 상당정도 과소추정 되었을 것으로 예상되므로, 이를 우선 지원 효과의 하한계로 받아들일 필요가 있다.

2. 변수의 설정과 모형의 설계

이 연구에서 이용한 자료는 한국교육개발원이 교육복지우선지원사업의 종단적 효과 분석 연구를 위해 수집한 것이다. 조사는 2009년 4월 초등학교 4학년과 중학교 1학년 두 개의 코호트(cohort)로 출발하였으며, 2010년 6월과 7월 사이에, 그리고 2011년 10월에 두 차례의 추적 조사가 이루어졌다. 조사를 위해 50개 교육지원청 관내에서 사업학교와 비사업학교를 1개교씩 짝으로 하여 초등학교와 중학교 각 100학교씩 표집이 이루어졌으며, 각 학교에서는 초등학교 4학년 1개 학급과 중학교 1학년 1개 학급의 학생들, 그리고 추가로 기초생활수급 가정의 학생들을 표집하였다. 2011년에는 교육복지우선지원사업의 확대로 표집되었던 비사업학교 중 일부가 사업학교로 전환되었다. 이 연구에서는 사업 효과를 분석하기 위하여 전환학교를 제외하고 3년간 비사업학교를 유지한 경우와 사업학교를 유지한 학교를 분석 대상으로 하였다. 초등학교의 경우 3년간 사업학교를 유지한 학교 가운데 특히 2009년 사업을 시작한 학교로 분석대상을 제한하였는데, 이것은 2009년 이전 조사대상이 1~3학년 시기에 학교의 교육복지우선지원사업 여부가 분석의 내적 타당도를 저해하는 요인으로 작용할 가능성이 있음을 고려한 것이다. 중학생의 경우는 2009년 1학년 학생을 추적하기 때문에 학교의 2009년 이전 사업 여부가 분석에 영향을 미치지 않는다.

<표 3> 분석 대상 표본

	초등학교		중학교	
	사업학교 (15개교)	비사업학교 (28개교)	사업학교 (15개교)	비사업학교 (18개교)
우선지원 학생	308	736	417	589
그 외 학생	193		209	
계	1,237		1,215	

3. 변수의 설정과 모형의 설계

경로분석을 위하여 성과변수와 매개변수를 다음과 같이 설정하였다. 성과변수로는 자존감 향상, 우울·불안 감소를 확인하기 위한 것으로 설정하였으며, <표 4>와 같은 문항으로 구성되었다.

<표 4> 성과변수의 문항 구성

성과변수	문항
자존감	나는 내가 소중한 사람이라고 생각한다. 나는 장점을 많이 가지고 있다고 생각한다. 나는 내 생각이나 감정을 자신있게 표현한다. 대체로 나 자신에 대해 만족하고 있다. 나는 다른 사람들에게 사랑을 받고 있다. (5점척도 5문항)
우울·불안	나는 모든 일에 관심과 흥미가 없는 편이다. 나는 모든 일에 걱정이 많은 편이다. 나는 때때로 아무런 이유없이 무척 불안할 때가 있다. 나는 때때로 아무런 이유없이 무척 외로울 때가 있다. 나는 때때로 아무런 이유없이 무척 슬프고 울적할 때가 있다. 나는 때때로 아무런 이유없이 죽고 싶은 생각이 들 때가 있다. (5점척도 6문항)

매개변수는 위의 성과변수에 대해 사업의 효과가 발생하는 경로를 파악하기 위해 설정하였다. 매개변수를 설정할 때에, 우선 사업 추진 과정상의 특징을 잘 반영할 수 있는 변인, 그리고 1차년도와 2차년도 자료 분석을 검토하며 사업 효과에 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있는 변인을 적극적으로 고려하였다. 이를 통해 설정된 주요 변인은 다음과 같다. 첫째, 사업을 추진하면서 강조되었던 것은 사업에서의 교사의 참여였다. 교육복지우선지원사업은 학교에 배치되었던 지역사회교육전문가나 일부 교사만 담당하는 사업이 아니라 모든 교사가 학생들의 특성을 이해하고 성장에 관심을 가져야 한다는 것이 강조되었다. 이는 사업 우수 사례 발표를 통해 강조되었던 바이기도 하다. 따라서 교사의 관심과 지원에 직접 관련된 변인을 설정하였고, 이에 대한 학생들의 인식을 측정하였다.

둘째, 사업학교에서는 특히 우선지원 학생으로 선정되는 저소득층 학생을 위하여 학교의 문화를 바꾸거나 다양한 프로그램을 제공하며 학생들의 특성에 맞게 지원한다. 사업의 일환으로 제공되는 프로그램은 대체로 학급 단위의 프로그램이거나 방과 후에 개설되는 것이다. 이러한 것들은 사업학교와 비사업학교를 구분 지을 수 있는 주요한 차이들로 사업의 효과는 사업학교에서 제공되는 프로그램이나 계획된 활동을 통해서도 드러나야 한다. 즉, 학생들의 프로그램 참여가 사업 효과를 낳는지는 사업 효과 분석을 위해 핵심적으로 분석되어야 할 사안이다.

셋째, 교육복지우선지원사업은 다른 사업에 비해 일찌감치 학교와 지역사회의 연계를 강조하였다. 학생들의 전인적 성장을 위해 저소득층에게 요구되고 필요한 지원을 학교를 통해서만 제공할 수는 없다. 학생들이 생활하는 지역사회 내의 여러 기관과 연계한 여러 프로그램을 운영하

는 편이다. 과연 사업학교에서는 저소득층 학생의 지역사회 자원 연계 프로그램 참여가 높은 편인지, 그리고 그것이 학생들의 정서 심리 발달에 도움이 되는지 분석하여야 할 것이다.

넷째, 교육복지우선지원사업은 빈곤층 학생에게 단순히 지역사회 자원을 연계한 프로그램 참여 뿐만 아니라 지역사회에서의 활동 등을 통해 학생들은 지역사회 내 믿을만한 성인, 도움을 청할만한 성인과의 관계 형성을 통해 공동체 구축을 지양하고 있다. 따라서 사업을 통해 학생들이 지역사회 내에 신뢰하고 의지할 수 있는 성인이 있다고 인식하게 되는지를 확인하는 것은 중요하다. 선행 연구에서도 사회적 관계 자본은 빈곤 극복을 위해 매우 중요한 변인으로 간주되고 있기 때문에(Payne, 2011), 사회적 관계 자본을 매개로 사업이 저소득층 학생들의 정서 심리 측면의 발달에 영향을 미치는지 살펴 볼 필요가 있다.

이상을 종합하여 매개변수로 교사의 관심과 지원, 교내활동 참여, 외부 자원 연계 프로그램 참여, 지역 내 사회적 자본 등의 변수를 선정하였다. 각 변수에 대한 설명은 <표 5>와 같다.)

<표 5> 매개변수의 문항구성

매개변수	문항
교사의 관심과 지원	우리학교에는 내 사정과 형편을 잘 알고 계신 선생님이 있다. 우리학교에는 나에게 지속적으로 관심을 기울여주는 선생님이 있다. 우리학교에는 내 건강과 생활습관에 관심을 가져주시는 선생님이 있다. 우리학교에는 내가 답답할 때마다 찾아갈 수 있는 선생님이 있다.
교내활동 참여	담임선생님과 함께 생일잔치나 학급캠프 등 학급활동에 참여해 본 적이 있다. 나는 방과후 동아리 활동을 하고 있다.
외부 자원 연계 프로그램	나는 학교에서 소개해준 대학생이나 담임선생님 이외의 선생님이나 어른을 만나 같이 공부하거나 활동한다. 나는 학교선생님이 소개해 준 공부방이나 복지관에 다닌다. 나는 학교선생님이 소개해 준 청소년관련기관 프로그램에 참여한다.
지역내 사회적 자본	우리 동네에는 내게 문제가 생길 때 도움을 청할 어른이 있다. 우리 동네에는 나를 아는 어른들이 많은 편이다.

성과변수, 매개변수 및 배경변수의 학교급별, 사업여부별 및 우선지원 여부별 기술통계치는 <표 6>에 제시하였다.

1) 각 변수를 구성하는 문항을 보아 알 수 있듯이 ‘교사의 관심과 지원’, ‘지역내 사회적 자본’은 학생들의 인식을 측정한 것이고, ‘교내 활동 참여’와 ‘외부 자원 연계 프로그램 참여’는 학생들의 경험을 측정한 것임을 밝힌다. 이후 글의 간결함을 위해 변인명에 ‘인식’, 혹은 ‘경험’ 등의 표현을 생략하였다.

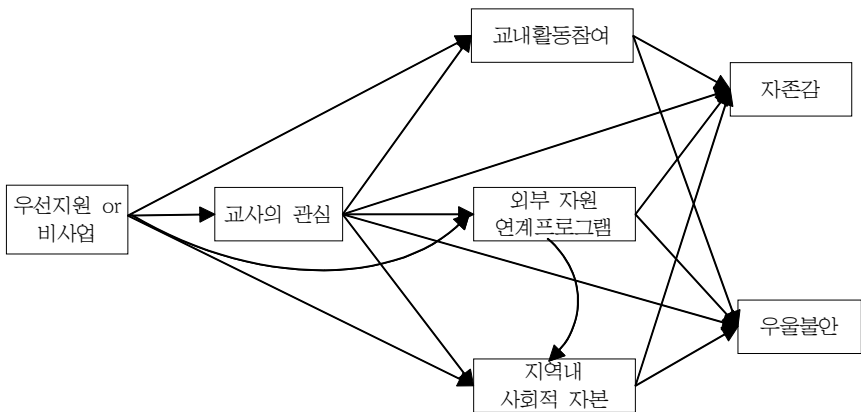
<표 6> 분석 변수의 기술통계치

		비사업 학교 (초n=736, 중n=589)		사업학교			
		평균	표준편차	우선지원 외 학생 (초n=193, 중n=209)		우선지원 학생 (초n=308, 중n=427)	
				평균	표준편차	평균	표준편차
성과 변수	자존감(초)	3.74	0.76	3.72	0.82	3.68	0.87
	자존감(중)	3.51	0.77	3.55	0.71	3.55	0.76
	우울 및 불안(초)	2.14	0.87	2.03	0.86	2.10	0.90
	우울 및 불안(중)	2.43	0.82	2.49	0.85	2.41	0.85
과정 변수	교사지원(초)	3.08	0.64	3.10	0.64	3.24	0.63
	교사지원(중)	3.00	0.63	2.98	0.61	3.11	0.63
	교내활동(초)	0.39	0.27	0.40	0.26	0.45	0.28
	교내활동(중)	0.34	0.27	0.32	0.26	0.34	0.25
	외부 자원 연계 프로그램 (초)	0.08	0.19	0.12	0.22	0.19	0.28
	외부 자원 연계 프로그램 (중)	0.05	0.16	0.07	0.19	0.10	0.22
	지역내 사회적 자본(초)	3.20	1.01	3.12	1.04	3.22	1.04
	지역내 사회적 자본(중)	2.75	0.95	2.72	0.95	2.83	0.99
배경 변수	월소득(초)	283.43	154.61	291.28	141.57	152.47	108.37
	월소득(중)	295.74	159.35	331.14	159.00	187.56	137.48
	가구주직업(초)	42.50	14.48	42.46	12.77	35.47	17.59
	가구주직업(중)	41.73	14.25	42.10	12.11	37.05	17.86
	부모교육(초)	13.11	2.28	13.19	1.87	11.64	2.70
	부모교육(중)	13.07	2.37	13.18	1.66	11.74	2.81
	중식지원(초)	0.23	0.42	0.05	0.21	0.69	0.46
	중식지원(중)	0.19	0.39	0.08	0.27	0.65	0.48
	기초수급(초)	0.15	0.35	0.03	0.17	0.44	0.50
	기초수급(중)	0.14	0.35	0.01	0.10	0.50	0.50
	한부모조손(초)	0.10	0.29	0.02	0.14	0.31	0.46
	한부모조손(중)	0.10	0.30	0.01	0.10	0.26	0.44

각 변인에 대한 기술통계치는 다음과 같은 절차를 통해 산출되었다. 연구 문제에 답하기 위해 사업학교에서 우선지원학생과 우선지원 외 학생을 구분하고 이 두 집단에 대해 각각 비사업학교 학생들로 이루어진 대응집단(matched sample)을 구성하였다. 대응집단 구성을 위해 우선지원을 받을 확률을 추정하였는데, 우선지원 학생은 주로 가정배경에 따라 선정된다는 점을 고려하여 부모의 학력, 가구주 직업, 월소득, 기초생활 수급대상 여부, 중식지원 여부 및 결손가정 여부를 우선지원 확률을 추정하기 위한 예측변수로 고려하였다. 월수입의 경우 2009년부터 매년 측정하였으나 2011년에 측정방식이 변경되었기 때문에 가장 결측치가 적은 2009년의 측정치를

기준으로 하였고, 2009년에 응답하지 않은 경우 2010년 측정치를 사용하였다. 이렇게 하고도 96 사례의 결측치가 발생했다. 가구주 직업은 2010년과 2011년에 간즈봄 척도로 환산한 것을 사용하였다. 2010년의 측정치를 기준으로 했으며, 결측의 경우 2011년의 측정치로 대체한 결과 결측치는 57개가 발생하였다. 부모교육수준은 403개의 결측치가 발생했다. 이들 세 변수 중 두 변수 이상 결측치가 발생한 73명은 분석에서 제외했으며, 세 변수 중 어느 한 변수만 결측이고 나머지 두 변수는 결측이 아닌 경우에 한해 해당되는 하나의 결측치를 EM방식으로 대체하였다. 우선지원 여부는 성과를 고려하여 2009~2011년 중 적어도 1년 이상 우선지원을 받아야 우선지원 학생으로 간주할 수 있을 것으로 판단하였다. 1년 미만인 경우는 우선지원 외 학생으로 분류하였다.

대응집단 구성을 전제한 후에는 경로모형을 상정하였다. 1차 매개변수는 교사의 관심과 지원으로 설정하였다. 사업 학교에서 우선지원 혹은 우선지원 외 학생의 경우 교사가 보다 많은 관심을 기울이고 이는 자존감 향상과 우울 불안 감소로 연결될 것으로 본 것이다. 2차 매개변수는 각종 교내활동 및 외부 자원 연계 프로그램 참여, 그리고 지역내 사회적 자본으로 설정하였다. 사업 참여 학생의 경우 각종 교내외 활동 참여도 및 지역 내 사회적 자본이 향상되고, 이는 자존감 향상과 우울 불안 감소로 이어질 것으로 보았다. 교내외 활동 및 지역 내 사회적 자본은 단순히 사업학교 재학으로 인해 향상될 수도 있지만 교사의 관심을 매개로 하여 향상되는 경로도 분석에 포함시켰다. 예컨대 교사가 관심을 가지고 학생에게 필요한 지역사회 자원을 적극적으로 소개하고 활용을 지지할 경우 공부방, 청소년 프로그램 등 학생의 외부 프로그램 참여도가 높아지고 이는 '우리 동네에는 믿고 의지할 어른들이 많다'고 생각하는 등 지역 내에 학생의 사회적 자본에 대한 인식을 긍정적으로 향상시킬 수 있을 것이다. 이상의 경로모형은 다음 [그림 1]과 같이 제시할 수 있다.



[그림 1] 분석모형

대응집단 구성을 위해 고려해야 할 배경변수는 우선지원 선정에 영향을 미치는 변수라 할 수 있다. 이 경우 우선지원 선정에 영향을 미치는 변수의 수가 적고, 범주형 변수로만 구성되어 있다면 이들 변수를 이용한 정확결합(exact matching)을 고려해 볼 수 있겠지만 이 연구에서는 월수입 등 연속변수를 포함한 다양한 변수들을 고려할 수 있기 때문에 이들 배경변수를 하나의 변수로 요약하기 위해 Rosenbaum과 Rubin (1983)이 제안한 경향점수(propensity score)방법을 활용하였다. 이 연구에서 경향점수는 '우선지원을 받을 확률'로 정의되며, 각 대응집단은 추정된 경향점수를 기준으로 우선지원 (혹은 우선지원 외) 집단의 각 학생에 대해 비사업 학교에서 가장 유사한 경향점수를 가진 학생을 비복원(no replacement) 방식으로 1:1로 매칭하여 구성하였다(nearest available matching, D'Agostino, 1998).

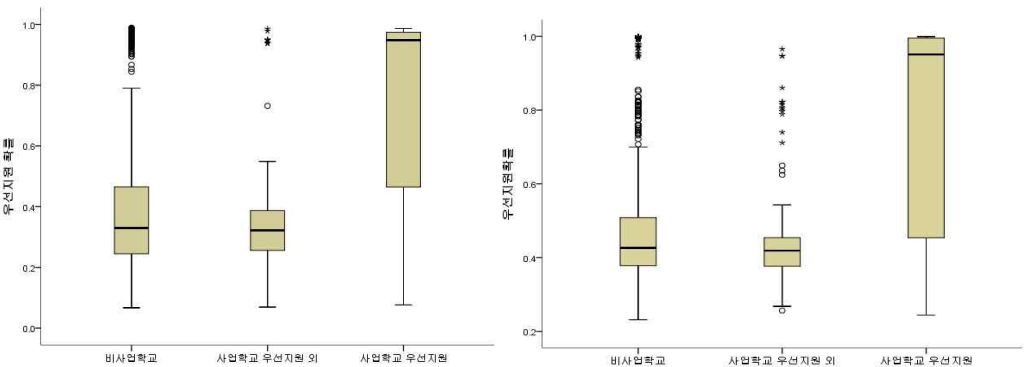
이 경우, 사업학교 학생의 경우 이미 우선지원 여부가 알려져 있어 이들을 대상으로 우선지원 여부를 종속변수로 한 로지스틱 분석을 통해 우선지원 확률을 구할 수 있지만 비사업학교 학생들의 경우 이들이 사업학교에 소속될 경우 우선지원의 확률이 얼마나 될 것인지 직접 구할 수 없다. 따라서 사업학교 학생들을 대상으로 추정된 우선지원 확률함수를 비사업학교 학생들에게 적용하는 out-of-sample extrapolation 방식으로 비사업학교 학생들의 우선지원 확률을 추정하였다(Hong & Raudenbush, 2005). 이 경우 비사업학교 학생들에 대해 추정된 경향점수는 실제 처치집단 할당에 대한 정보가 없는 상태에서 추정한 것이므로 이를 '사업학교에 할당된다면 우선지원을 받을 확률이 얼마인가'와 같이 엄격하게 반사실적(counter-factual)으로 해석하기에는 무리가 있다. 그러나 주어진 다수의 배경변수들을 하나의 변수로 요약하는 수치로 경향점수가 활용될 수 있기 때문에 이를 바탕으로 두 집단의 학생 배경변수에 있어서 동질성을 확보하는 방식으로 활용할 수 있다.

<표 7>에 사업학교 학생들을 대상으로 한 우선지원확률함수 추정 결과를 제시하였다. 우선지원 확률은 우선지원 학생을 1, 우선지원 외 학생을 0으로 코딩한 '우선지원 여부'를 종속변수로, 우선지원 판정과 연관성이 있는 6개 배경변수를 독립변수로 한 로지스틱 회귀분석을 통해 추정되었다. 분석 결과를 초등학교와 중학교로 나누어 살펴보면, 초등학교의 경우 월수입과 중식지원여부가 우선지원 여부에 가장 큰 영향력을 가지는 것으로 보인다. 기초생활 수급여부가 우선지원과 유의한 관련이 없게 나타난 이유는 중식지원 및 월수입 변수와의 공선성 때문으로 판단된다. 중학교의 경우 중식지원을 받는 경우, 기초생활 수급자의 경우 우선지원 대상이 될 확률이 높다. 이러한 결과는 우선지원 대상학생 선발의 기본 요건과 다르지 않은 것으로 볼 수 있다.

<표 7> 사업학교 학생들을 대상으로 한 우선지원확률함수 추정결과

학교급	변수	회귀계수	표준오차	승산비	유의도
초등학교	부모교육수준	-.038	.077	.963	.624
	월수입	-.004	.001	.996	.001
	가구주 직업	.000	.010	1.000	.986
	기초생활수급	-.400	.733	.670	.585
	중식지원	3.249	.625	25.770	.000
	결손가정	.905	.641	2.472	.158
	상수	.777	.885		.380
	중학교	부모교육수준	-.049	.065	.952
월수입		-.001	.001	.999	.079
가구주 직업		.007	.009	1.007	.400
기초생활수급		3.627	1.036	37.598	.000
중식지원		1.573	.319	4.820	.000
결손가정		1.343	.782	3.830	.086
상수		.423	.770		.583

학교급별로 추정된 우선지원 확률방정식에 사업학교 및 비사업학교 학생들의 배경변수를 대입시켜 모든 학생에 대한 우선지원 확률을 계산하였다. [그림 2]의 상자도표는 이렇게 계산된 우선지원 확률의 각 집단별 분포를 보여주고 있다. 중학교의 경우, 비사업학교 학생의 경우 우선지원 확률이 높은 학생과 낮은 학생이 고르게 분포하면서 오른쪽 꼬리가 긴 정적 편포의 형태를 보이고 있다(평균 .52, 표준편차 .23). 사업학교에서는 실제로 우선지원을 받은 학생과 받지 않은 학생의 확률이 극단적으로 대비되어, 우선지원 학생의 경우 평균 .78(표준편차 .26), 우선지원을 받지 않은 학생의 경우 평균 .43(표준편차 .12). 초등학교의 경우도 세 집단이 중학교와 비슷한 분포의 대비를 보여주고 있다.



[그림 2] 비사업학교, 사업학교 우선지원 및 우선지원 외 학생의 우선지원 확률 분포

추정된 우선지원 확률함수를 기초로 계산된 학생들의 우선지원 확률을 활용하여 총효과 추정을 위한 대응집단과 사업학교 효과 추정을 위한 대응집단이 구성되었다. 총효과 추정을 위한 대응표본은 사업학교의 우선지원 학생을 비사업학교 학생과 1:1 매칭시켰고, 사업학교효과 추정을 위한 대응집단은 사업학교의 우선지원 외 학생을 우선지원 확률을 기초로 비사업학교 학생과 1:1 매칭시켜 얻었으며, 최종적으로 초등학교 및 중학교 각 2개의 표본이 <표 8>과 같이 산출되었다. 각각의 대응표집에서 사업학교와 비사업학교 학생에 대한 우선지원 확률의 차이에 대한 t검증 결과는 <표 8>에 제시된 바와 같다. 두 집단에서 우선지원 확률의 차이는 로짓척도상에서 -.027~.000로 통계적으로 유의미한 차이가 없었다. 이러한 결과를 종합해 볼 때, 집단간 사후균형(posterior balance)이 이루어진 것으로 판단할 수 있으며, 따라서 대응표집을 이용한 집단간 비교가 사업의 인과적 효과를 나타내는 것으로 판단할 수 있을 것이다.

<표 8> 최종 대응표집에서 우선지원 확률의 차이 검증결과

학교급	대응표집	집단	평균	표준편차	평균차	t	p
초등학교	비사업-우선지원 (N=498)	우선지원	.730	.293	-.001	-.032	.975
		비사업	.731	.294			
	비사업-우선지원 외 (N=404)	우선지원 외	-.662	1.011	.000	.005	.996
		비사업	-.662	1.011			
중학교	비사업-우선지원 (N=462)	우선지원	1.698	2.605	-.027	-.117	.907
		비사업	1.725	2.637			
	비사업-우선지원 외 (N=394)	우선지원 외	-.261	.569	-.000	-.012	.990
		비사업	-.261	.570			

IV. 분석결과

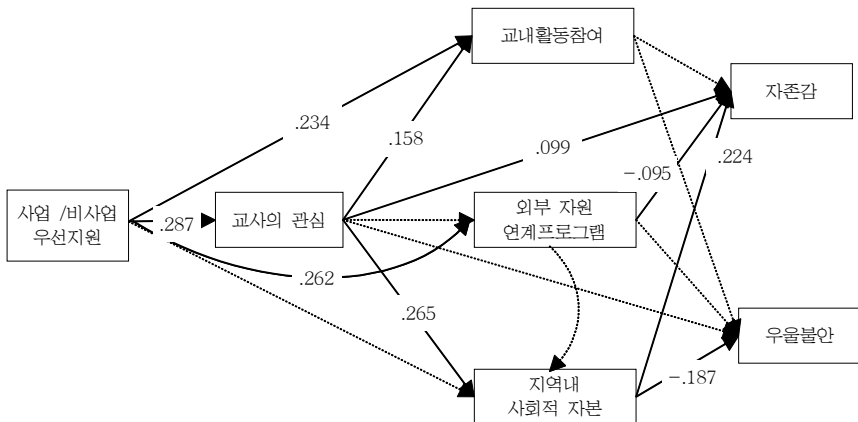
교육복지우선지원사업의 효과는 총효과와 사업학교 재학 효과로 나누고, 각 분석결과는 초등학교, 중학교 순으로 제시하였다. 총효과는 사업학교 우선지원 학생과 비사업학교의 동일한 배경을 가진 학생을 대응 분석한 결과이고, 사업학교 재학 효과는 사업학교 우선지원 외 학생과 비사업학교 학생을 대응 분석한 결과이다. <표 9>에서 보듯이 경로모형의 적합도 분석결과 초등학교, 중학교 모형 모두 χ^2 의 유의확률이 5% 이상이므로, 모형에 의해 구성된 공분산 행렬이 데이터의 공분산 행렬을 충실하게 재생하는 것으로 보인다. RMS1EA, CFI 등의 적합도 지수 값

도 허용 가능한 수준이므로 분석모형이 데이터에 적합하다고 판정할 수 있다. 참고로 총효과모형은 초·중학교에서 χ^2 값이 자유도보다 작아 RMSEA와 CFI값이 각각 0과 1로 고정되었다.

<표 9> 분석모형의 적합도

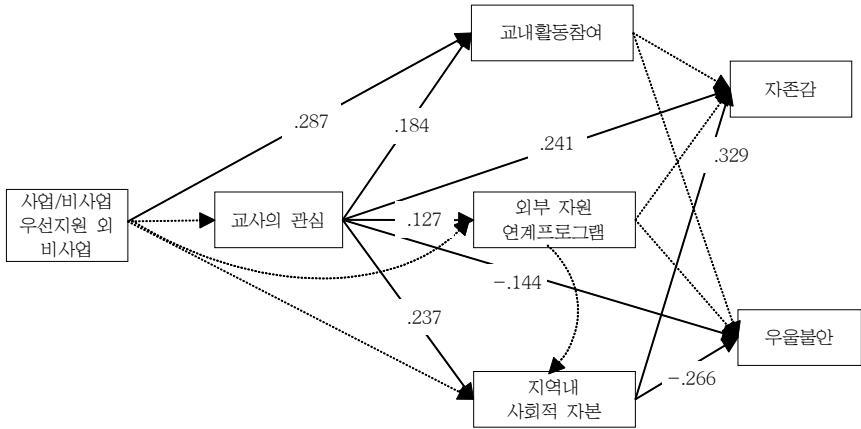
영역	효과모형	χ^2	df	P	RMSEA	CFI
자존감향상	총효과	2.740	3	.433	.000	1.000
우울 불안 감소 (초)	사업학교 재학 효과	5.416	3	.144	.046	.989
자존감향상	총효과	1.823	3	.610	.000	1.000
우울 불안 감소 (중)	사업학교 재학 효과	4.947	3	.176	.040	.989

사업 초등학교의 총효과 및 사업학교 재학 효과 경로모형 분석결과는 [그림 3]과 [그림 4]에 제시하였다. 우선, 사업학교 우선지원학생과 이들의 대응집단인 비사업학교 학생을 비교한 총효과 분석결과인 [그림 3]에서 보듯이 우선지원 학생에 대한 교사의 관심과 지지는 중요하게 작용하고 있음을 알 수 있다. 사업학교에서 우선지원 학생은 비사업학교의 우선지원에 해당할만한 학생에 비해 교사의 관심과 지지를 더 많이 인식하고 있으며, 이는 더 많은 교내활동 참여와 지역내 사회적 자본의 증가로 이어지고 있다. 교사의 관심과 지원은 또한 직접적으로 자존감을 향상시키는 기능을 하는 것으로 나타났다. 교사의 관심과 지지로 교내활동 참여를 유도할 수는 있으나 교내활동 참여가 자존감을 향상시키거나 우울불안을 감소시킨다고 보기는 어렵다. 정서 심리 발달에서 주목할만한 변인은 지역 내 사회적 자본이다. 우선지원 학생들은 교사의 관심과 지지를 매개로 지역 내 사회적 자본이 더 잘 형성되며, 지역 내 사회적 자본은 우선지원 학생들의 자존감 향상과 우울불안 감소에 긍정적으로 작용한다. 전체적으로 사업 참여의 총효과는 자존감 향상과 우울 불안 감소에 유의미한 것으로 보인다.



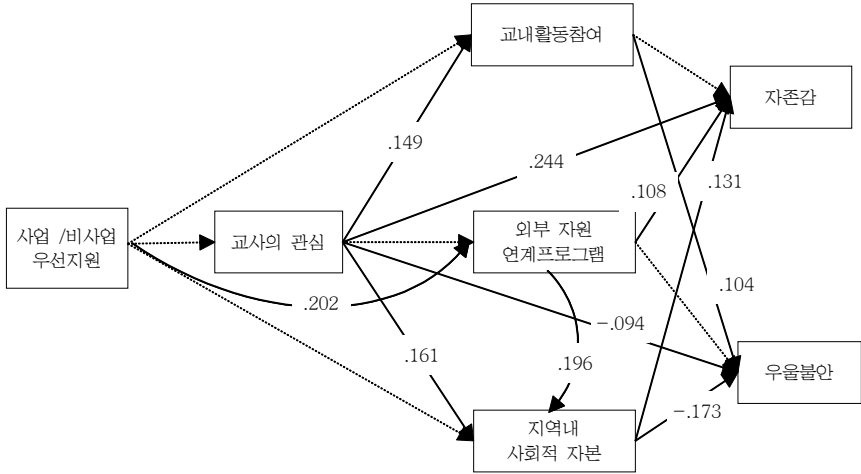
[그림 3] 자존감 향상, 우울불안 감소 총효과: 초등학교

[그림 4]는 우선지원 대상이 아닌 학생이 사업학교에 다님으로써 얻을 수 있는 성과 분석 결과를 나타낸 것이다. 그림에서는 우선지원 외 학생의 경우 사업학교 재학이 교사의 관심이나 교외 활동 참여, 지역 내 사회적 자원을 향상시키지는 않지만 교내활동 참여를 향상시키는 효과가 있음을 확인할 수 있다. 그러나 교사의 관심과 지지는 자존감과 우울불안에 직접적으로 긍정적 영향을 주고 있을 뿐만 아니라 지역내 사회적 자원의 확장을 통해 자존감과 우울불안에 영향을 주는 간접적 효과도 있음을 알 수 있다. 교사의 관심과 지지는 우선지원 학생과 마찬가지로 우선 지원 외 학생의 교내활동 참여를 유도할 수는 있다. 그렇지만 교내활동 참여가 자존감 향상이나 우울 불안 감소에 긍정적인 영향을 미치고 있지 못한 것으로 나타났다. 지역내 사회적 자원은 총효과 분석에서와 마찬가지로 자존감 향상이나 우울 불안 감소를 매개하는 중요한 변수로 작용하고 있음을 알 수 있다.



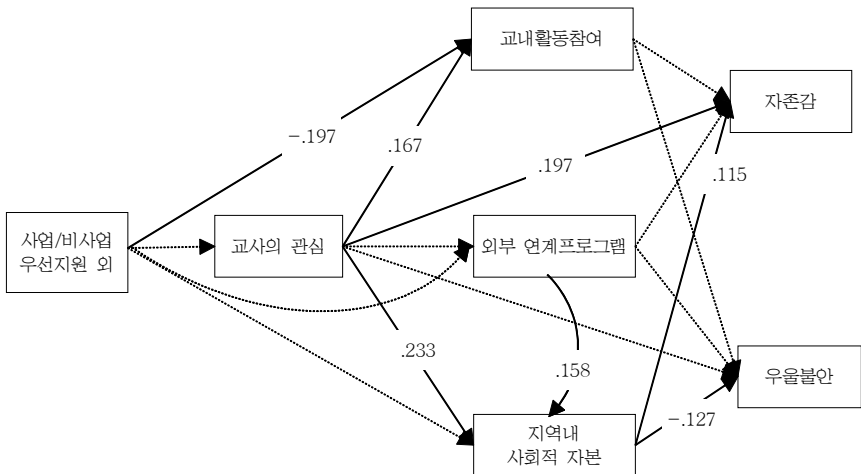
[그림 4] 자존감 향상, 우울불안 감소 사업학교 재학 효과: 초등학교

중학생 자료에 대한 분석결과는 [그림 5]와 [그림 6]에 제시되었다. 사업을 추진하는 중학교의 우선지원 학생에 대한 총효과 분석 결과를 제시한 [그림 5]에서 보듯이, 우선지원으로 인해 외부 프로그램 참여도가 높아지는 효과를 확인할 수 있었고, 그 외의 매개변수에 대한 효과는 확인할 수 없었다. 그러나 교사의 관심은 우선지원 학생의 교내 활동 참여나 지역 내 사회적 자원 형성에는 물론, 자존감 향상이나 우울 불안 감소에 긍정적인 효과를 낳고 있다. 한편 교내 활동 참여는 정서 심리적 측면의 발달에 의미 있게 작용하지 못하는 반면, 지역 내 사회적 자원은 자존감 향상과 우울 불안 감소에 긍정적인 효과를 낳고 있음을 알 수 있다.



[그림 5] 자존감 향상, 우울불안 감소 총효과: 중학교

[그림 6]에서 보듯이 우선지원 학생이 아닌 학생이 사업학교에 다님으로써 얻을 수 있는 사업 학교 재학 효과 분석 결과는 앞의 총효과 분석 결과와 유사하다. 사업학교에 재학한다는 것이 1차 및 2차 매개변인을 직접적으로 향상시키는 효과는 없는 것으로 나타났으나 매개변인의 성과변인에 대한 효과는 대부분 유의한 것으로 나타났다. 교사의 관심은 자존감 향상에 긍정적인 영향을 미치고 있으며 지역 내 사회적 자본도 자존감 향상이나 우울 불안 감소에 유의미한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.



[그림 6] 자존감 향상, 우울불안 감소 사업학교 재학 효과: 중학교

V. 논의

학력 향상, 상담 기회 제공 등 비교적 분명한 목표를 제시하고 있는 정책 사업과는 달리 빈곤층 학생들의 특성 진단에 기초하여 개별적으로 적합한 지원을 통합적으로 제공하는 이 사업의 효과를 제한적으로 규정하여 살펴보는 것은 기본적으로 한계가 있다. 따라서 사업 효과 분석을 위해 정교한 모형 설계가 필요하며 결과 해석에 신중을 기할 필요가 있을 것이다. 이 연구에서는 빈곤층 아동 청소년을 겨냥한 동사업이 빈곤층 아동 청소년들에게서 더 빈번하게 나타나는 낮은 자존감, 높은 우울 불안의 개선에 도움이 되는지를 3년간의 중단자료를 활용하여 사업 추진 과정 핵심적으로 강조하였던 변인을 중심으로 한 경로 분석 모형을 적용하여 시도하여 보았다. 분석을 위해 주목한 교사의 학생에 대한 관심과 지원, 사업을 추진하면서 개설된 학교 내 프로그램, 지역사회 연계 프로그램 참여, 지역사회 내 사회적 자본 형성 등의 변인들이 사업 효과를 내는 경로를 모형화하여 분석한 결과 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다.

첫째, 교사의 관심과 지원은 사업의 효과를 매개하는 가장 강력한 변수라는 점은 유념하여야 할 것이다. 초등학교에서는 우선지원 학생의 선정이 교사의 관심과 지원을 향상시키는 효과가 있었지만 중학교에서는 그렇지 못하였다. 중학교에서 왜 우선지원이 교사의 관심과 지지로 연결되지 못하는지에 대한 면밀한 원인 분석이 필요하지만 현재로서 그 원인을 밝히기 어렵다. 중학생의 경우 자신에 대한 타인의 시선과 평가에 예민한 사춘기이기 때문에 우선지원 학생으로 선정된 것에 대하여 부정적인 감정을 가질 수 있고, 이에 따른 교사의 관심을 불편하게 인식할 수 있으므로 초등학교에서의 결과와 다르게 중학교에서는 우선지원 학생의 선정이 교사의 관심과 지원에 대한 학생의 인식 향상으로 나타나지 않을 수 있다고 추론할 수 있다. 이러한 점은 사업의 시행 과정에서 우선지원 학생을 선정하고 이 학생들에 대한 관심을 모으는 단계에서부터 초등학교와 중학생의 특성을 고려하여 좀 더 세심하게 적용될 필요가 있음을 시사해준다.

둘째, 초등학교의 경우 사업의 성과가 우선지원을 받지 않는 학생에게는 통계적으로 유의미하게 드러나지 않았다. 사업을 하는 학교에서도 우선지원 대상이 아닌 학생들은 교사의 관심이 나 지지도를 더 긍정적으로 인식하는 것은 아니라는 것이다. 이 사업이 빈곤층 학생을 위한 “우선성”을 강조하는 것은 공정성의 차원에서 이루어지는 것이나, 이들만을 위한 사업이 아니라 학교 전반의 교육의 질 개선을 추구하는 것인 만큼 장기적으로는 사업이 학교의 전반적 풍토를 변화시키기 위해 어떻게 해야 하는지를 더 고민해야 함을 시사한다. 한편으로는 이 연구에서 적용한 분석 모형을 통해서 드러내지 못한 질적인 변화에 대한 분석의 필요를 시사하기도 한다.

셋째, 사업으로 인해 비사업학교의 우선지원에 해당할만한 학생에 비해 사업학교의 우선지원 학생들이 교내 활동 참여나 외부자원 연계 프로그램에 많이 참여하게 되었으나 사업이 이들의 자존감 향상이나 우울 불안 감소에 직접적인 영향을 미치는 데에 한계가 있음을 알 수 있었다.

이러한 결과만을 확대 해석하는 것은 경계하여야 하나 사업이 효과를 거두기 위해서는 빈곤층 학생을 위한 프로그램 제공에 그칠 것이 아니라 프로그램 제공 실태, 운영 과정에 대해서도 심층적인 검토가 필요함을 시사한다.

넷째, 지역 내 사회적 자원은 비교적 강력한 매개변수의 역할을 한다는 점이 시사하는 바는 다각도로 모색하여 보아야 할 것이다. 사업이 어떤 방식으로 이 변수에 대한 향상을 기할 수 있는지 모호하다. 사업이 직접적으로 지역 내 사회적 자원을 향상시킨다는 증거를 발견할 수는 없었으나 초, 중학교 공히 교사의 관심과 지원이 지역 내 사회적 자본 형성에 의미 있게 작용한다는 점을 확인할 수 있었다. 그 이유를 면밀히 분석한다면 향후 이 사업과 관련한 교사의 역할을 보다 분명히 정립할 수 있을 것이다.

다섯째, 사업 초등학교와 중학교 모두 교내활동은 사업의 성과와 잘 연결되지 못하고 있다. 사업의 일환으로 실시되는 여러 교내 활동들이 자존감 향상이나 우울 불안 감소에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 추진 방법이나 내용면에서 더 잘 고안되어야 할 것이다.

분석 결과를 종합적으로 볼 때, 교사의 관심과 지원, 지역내 사회적 자본 변인의 역할을 주목할 필요가 있음을 알 수 있다. 이는 교내 여러 활동이나 학교 밖 지역 연계 프로그램 참여 변인과 비교하여 보면 더욱 분명하다. 여타의 학생도 그렇겠지만 우선지원 학생의 경우 교사의 관심과 지지, 사회적 자본의 형성 등 사회적 관계의 질적 특성이 이들의 변화에 긍정적으로 작용한다는 것은 사업의 향후 방향 정립에도 시사하는 바가 있다. 이 사업을 통해 여러 프로그램 개설과 제공에 힘을 쏟는 것 못지 않게 여러 활동 속에서 형성되는 사회적 관계의 질에 더 공을 들여야 할 것이다.

참고문헌

- 강수진 (2010). 가족배경이 아동의 사회정서발달에 영향을 미치는 과정- 모 우울과 가족갈등의 경로를 중심으로. **사회과학논총**, 26(1), 115-149.
- 강영자 (2004). 저소득층 초등학교 학생의 자아존중감 및 우울에 관한 연구. **자연과학**, 15(1), 15-26.
- 강희정 (2003). 빈곤가족에서의 학령기 아동의 자존감: 제주도내 초등학교 아동을 중심으로. **아동간호학회**, 9(3), 301-308.
- 교육과학기술부·한국교육개발원 (2012). 교육복지우선지원사업, 이렇게 합니다.
- 구인회, 박현선, 정익중, 김광혁 (2009). 빈곤과 아동발달의 관계에 대한 종단적 분석. **한국사회복지학**, 61(1). 57-79.
- 김광혁 (2012). 빈곤아동을 위한 사회복지서비스의 성과분석: 교육복지투자우선지역 지원 사업을 중심으로. 한국정책학회 춘계학술 발표 논문집. 143-165.
- 김광혁 (2010). 빈곤이 아동의 우울 불안에 미친 영향. **한국청소년연구**, 21(1), 5-31
- 김선숙 (2008). 빈곤아동 심리 정서발달에 영향을 미치는 요인: Wee Start 대상 아동을 중심으로. 박사학위 논문, 서울대학교 대학원 .
- 김연희, 김선숙 (2008). 사회자본이 아동 우울에 미치는 영향. **사회복지연구**, 36(봄), 103-127.
- 김정원, 박인심 (2007). 교육복지투자우선지역 지원사업 효과 분석. **한국교육**, 34(4), 131-154.
- 류방란, 김준엽, 송혜정, 김진경 (2012). 교육복지우선지원사업 종단적 효과 분석 연구(3차년도). 한국교육개발원.
- 박상규, 이병하 (2004). 빈곤층의 심리적 특성에 관한 연구. **한국심리학회지 상담 및 심리치료**, 16(4), 813-824.
- 박현선 (2008). 빈곤 지위가 아동의 사회 정서 발달에 미치는 영향: 빈곤대리변수와 빈곤동반 위험요소와의 비교를 중심으로. **한국아동복지학**, 36, 113-137.
- 옥경희 외 (2001). 저소득층 아동의 학업, 정서 및 사회성 발달: 부모보호와 자기 보호 비교. **아동학회지**, 22(2), 91-111.
- 윤인진 (1998). 서울시의 사회계층별 거주지 분화형태와 사회적 함의. **서울학연구**, 10, 228-269.
- 윤혜미 (2005). 경제적 곤란과 가족갈등이 아동의 적응에 미치는 영향: 아동의 스트레스와 스트레스 대처 방식의 상호작용을 중심으로. **한국사회복지학**, 57(3), 133-164.
- 이봉주 외 (2008). 교육복지투자우선지원사업 효과 분석. **한국청소년연구**, 통권 제 50호, 169-195.

- 이봉주, 김선숙, 김남희 (2010). 한국 아동 발달에 대한 탐색적 연구 : 가구의 사회경제적 특성과 사회자본의 영향을 중심으로. *한국아동복지학*, 31, 107-141.
- 이혜영, 강태중 (2004). 교육복지투자우선지역과 타 지역 학교의 교육격차 분석 연구. 한국교육개발원.
- 이혜영 외 (2005). 교육복지투자우선지역 지원 사업 효과 분석과 발전 방안. 한국교육개발원.
- 최은영 (2004). 서울의 거주지 분리 심화와 교육환경의 차별화. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 한국교육개발원 (2012). 2012년도 교육복지우선지원사업 현황. 기술보고 TR 2013-15.
- Caughy, O'Campo, & Muntaner(2003). When being alone might be better: neighborhood poverty, social capital, and child mental health. *Social Science & Medicine*, 57(2), 227-237.
- D'Agostino, R. B. (1998). Propensity score methods for bias reduction in the comparison of a treatment to a non-randomized control group. *Statistics in Medicine*, 17, 2265-2281.
- Frangakis, C. E. & Rubin, D. B. (2002). Principal stratification in causal inference. *Biometrics*, 58, 21-29.
- Furstenberg, F. F., & Hughes, M. E. (1995). Social capital and successful development among at-risk youth. *Journal of Marriage and the Family*, 58(3), 580-592.
- Hong, G. & Raudenbush, S. W. (2005). Effects of kindergarten retention policy on children's cognitive growth in reading and mathematics. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 27(3), 205-224.
- Huston, A.C.(ed) (1991). *Children in Poverty*. Cambridge University Press.
- Kim, J. (2006). Causal inference in multilevel settings : estimating and using propensity scores when treatment is implemented in nested settings. unpublished doctoral dissertation, University of California Los Angeles, Los Angeles, CA.
- Lent, S. A. & J. Figueira-McDonough (2010). Gender and poverty: self-esteem among elementary school children, *Journal of Children and Poverty*, 8(1). 5-22.
- Payne, Ruby K. (2005). *A Framework for Understanding Poverty*. (4th ed.) Highlands: Aha Process, Inc. - 김우열 옮김(2011). 계층이동의 사다리. 서울: 황금사자.
- Rosenbaum, P. R. & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70, 41-55.
- Shadish, William R., Cook, Thomas D., & Campbell, Donald T. (2001). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*(2nd ed.) Wadsworth Publishing.

Wickrama, K., Bryant. C. (2003). Community context of social resources and adolescent mental health. *Journal of Marriage and Family*, 65(4), 850-866.

* 논문접수 2013년 8월 20일 / 1차 심사 2013년 9월 16일 / 게재승인 2013년 9월 26일

* 류방란: 한국교육개발원 선임연구위원으로 재직 중이다. 최근 교육복지 정책, 다문화교육 관련 수편의 논문과 연구보고서를 냈다.

* E-mail: rbr@kedi.re.kr

* 김준엽: 홍익대학교 사범대학 교수로 재직 중이다. 최근 발표 논문으로는 'Planning special purpose high schools and private tutoring needs in Korea', '학생 종단자료를 이용한 학교 부가가치지수 산출의 적용 타당성' 등이 있다.

* E-mail: junyeop@gmail.com

* 송혜정: 중앙대학교 사범대학 강사로 재직 중이다. 교육형평성 등의 관점에서 현상과 정책을 분석하는 수편의 논문과 보고서를 냈다.

* E-mail: hjsong@korea.com

* 김진경: 중앙대학교 대학원 교육학과 박사과정을 수료하고 사범대학 강사로 재직 중이다.

* E-mail: kimjk1230@hanmail.net

Abstract

The Effects of Education Welfare Priority Program on Enhancing Self-Esteem and Mitigating Depression and Anxiety in Students

Ryu, Bangran*
Kim, Junyeop**
Song, Hye-Jeong***
Kim, Jin-Kyung****

This study analyzes whether and how education welfare priority(EWP) program influence enhancing self-esteem and mitigating depression and anxiety in students from low-income households. The data used for this analysis were collected by the Korean Educational Development Institute (KEDI). The data thus include the cases of 3,261 students in 76 elementary and middle schools where 30 schools participated EWP. In EWP schools, some students received priority support help (PS) and some did not. Therefore this study sought two types of program effect, i.e., total effect and participating school effect. The former is a comparison between PS student in EWPP school and similar non-EWPP school students. The latter is a comparison between non-PS student in EWP school and their counterparts in non-EWP school students.

In order to identify the specific ways or routes in which these projects affected the emotional and psychological development of students, this study set up path models. This study discovered that, in elementary schools, PS students in EWP schools receive greater attention from teachers, which, in turn, helped them to strengthen their self-esteem and mitigate their sense of depression and anxiety. In middle schools, however, students were not conscious of the attention and support provided from their teachers. The public projects to which they were subject thus had no significant effect in enhancing their self-esteem and mitigating their depression or anxiety. However, teacher's interest and attention was significantly associated with lower depression/anxiety and higher self-esteem.

Key words: Education welfare priority program; self-esteem; depression; anxiety; poverty and education.

* First author, Senior research fellow, Korean Educational Development Institute

** Corresponding author, Professor, Hong-Ik University

*** Jung-Ang University

**** Jung-Ang University

