

〈발표1〉

학교생활이 즐거우면 성적도 오를까? - 학교만족도가 학업성취에 미치는 영향 분석 -

이봉주(서울대)
김광혁(전주대)

1. 문제제기

본 연구에서는 종단적 연구자료를 이용하여 초등학교 기간 동안의 학교만족도가 학업성취에 미치는 영향을 보다 체계적으로 분석해보고자 한다. 보다 구체적으로는, 서울아동패널의 1-3차년도 자료를 이용하여 초등학교 4-5학년 동안의 학교만족도가 다른 요인들을 통제한 후에도 초등학교 6학년 학업성취도에 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 본 연구에서는 종단자료를 이용한 연구설계를 통하여 종속변수가 일어나는 시점(즉, 6학년 학업성취도) 이전의 학교만족도 정도(즉, 4-5학년 학교만족도)를 독립변수로 설정함으로써 학교만족도와 학업성취간의 상관관계 분석의 차원을 한 단계 높여 보다 인과관계에 근접한 분석을 시도하고자 한다. 또한, 학업성취도에 영향을 줄 수 있는 다른 다양한 영향요인들을 통제변수로 설정함으로써 두 변수간의 상관관계를 보다 심층적으로 분석하고자 한다.

2. 연구방법

1) 자료

본 연구의 분석은 서울아동패널(SCPS) 2004-2006 원자료를 이용하였다. 서울아동패널은 서울지역의 11개 초등학교에 재학 중인 아동 1785명과 그 부모를 대상으로 연 1회 이루어지는 종단적 조사(panel survey)이다. 서울아동패널은 1차년도인 2004년부터 3차년도인 2006년까지 9개 초등학교의 4학년인 아동과 그 부모를 대상으로 조사하였다. 첫 해 조사(4학년)인 2004년에는 1785사례가 조사되었고, 아동이 5학년이 된 2차 년도에는 1차년도 조사사례를 기준으로 92.94%가 조사되었으며, 3차 년도에는 86.6%인 1546사례가 조사되었다. 아동에 대해서는 조사원이 교실에서 행하는 집단 면접을 통해 조사가 이루어졌으며, 부모에 대해서는 아동을 통해 전달된 설문지에 부모가 자기기입(self-report)하고 밀봉하여 돌려보내는 방식으로 조사가 이루어졌다. 서울아동패널에서는 학업성취, 사회·정서적 발달, 비행, 건강 등 아동의 다양한 발달지표에 대한 정보를 수집하였고, 부모의 교육수준, 가족구조, 소득 등 기본적인 가족배경 변수는 물론 가족관계, 자녀와의 관계 등 가족환경에 관한 상세한 정보를 수집하였다.

2) 변수의 정의 및 기초분석

본 연구에서 사용된 주요한 변수는 아동의 학업성취도, 학교만족도, 가족빈곤, 자아존중감, 우울/불안, 부모감독, 부모-자녀 애착 등이며, 이 밖에 가족구조, 부모의 교육수준, 아동의 성 변수 등이 사용되었다. 먼저 학업성취도는 아동 교육 전문가에 의해 제작된 국어와 수학 시험(각 15점 만점)을 통해 측정되었다. 서울아동패널은 매 조사년도마다 아동의 학업성취도를 시험을 통해 측정하여 보고하고 있다. 본 연구에서는 4학년과 6학년 시기의 학업성취도 변수가 분석에 사용되었다.

학교만족도는 아동의 심리사회적 학교만족도를 나타내는 점수로 총 9문항(4점 리커트 척도)로 측정되었으며, 점수가 높을수록 학교만족도가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 4학년과 5학년 시기의 학교만족도에 기초하여 4, 5학년의 평균 학교만족도를 산출하여 분석에 사용하였다. 4학년 시기의 학교만족도 신뢰도(α)는 .716, 5학년 시기의 학교만족도 신뢰도는 .759로 비교적 높은 신뢰도를 보였다. 가족빈곤 변수는 서울아동패널에서 매년 보고하고 있는 월 평균 가족소득을 가구규모별 최저생계비로 나누어 계산되는 욕구소득비(income-to-needs ratio)로 환산하여 사용되었다. 욕구소득비가 1미만인 경우는 소득이 빈곤선에 못 미치는 빈곤층을 의미한다. 본 연구에서는 4, 5학년 시기 중에서 1년만 빈곤한 가족과 2년 모두 빈곤한 가구로 구분하여 빈곤여부를 정의하여 사용하였다.

<표 1> 주요 변수의 정의와 기술 통계치

변수(변수명)	변수정의	전체 평균 (표준편차, 척도 신뢰도)		
		4학년 (04년)	5학년 (05년)	4, 5학년 평균
아동의 성 (%)	여성 남성(=0)	48.0 52.0		
부모 교육수준 (%)	대학입학 이상 고졸이하(=0)	42.2 58.8		
가족구조 (%)	한부모 가족 양부모 가족(=0)	3.7 96.3		
가족빈곤 (%)	4, 5학년 시기중 1년 빈곤 2년 연속빈곤 비빈곤(=0)		7.4 4.2 88.4	
학업성취도	국어, 수학시험 성적 합 점수높을수록 성적 높음	19.28 (4.37)		22.75* (4.84)
학교만족도	학교만족도 정도 9문항 (4점 리커트척도) 점수 높을수록 학교만족도 높음	29.92 (3.74, $\alpha=.716$)	29.45 (3.60, $\alpha=.759$)	29.69 (3.22)

* 6학년 시기의 학업성취도

3. 학교만족도가 학업성취도에 미치는 영향에 대한 다원분석

<표 2>는 학교만족도가 학업성취에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 추정된 OLS 회귀분석의 결과를 보여주고 있다. 모델 I은 기초모델로 아동 성별, 부모학력, 가족구조와 빈곤 등의 학업성취에 영향을 미칠 수 있는 아동과 가족의 특성을 기초 통제변수로 투입한 결과를 보여준다. 초등학교 6학년의 학업성취도는 여학생이 남학생보다 높은 것으로 나타났다. 부모학력, 가족구조, 빈곤 등의 가족 특성의 영향에 대한 결과는 기존 연구들의 결과를 재 확인해주고 있는데, 부모학력이 낮을수록

록, 한부모 가족일수록, 그리고 빈곤한 가구일수록, 아동의 학업성취도는 낮은 것으로 나타났다.

모델 II에서는 본 연구의 주요 독립변수인 학교만족도를 기초 통제변수와 함께 투입한 결과를 보여준다. 4·5학년 동안의 학교만족도는 기초 통제변수들을 통제된 상태에서 6학년 학업성취에 통계적으로 유의미한 정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 학교만족도를 추가로 투입한 후에도 다른 기초 통제변수들도 모두 모델 I과 마찬가지로 통계적으로 유의미한 것을 알 수 있다.

모델 III에서 V까지는 학업성취에 영향을 미치는 것으로 알려진 자아존중감, 우울불안, 부모감독, 부모자녀 애착 등 아동과 가족의 특성을 추가로 투입한 결과를 순차적으로 보여준다. 그러한 추정 모델의 마지막 단계인 모델 V의 결과를 살펴보면, 다른 변수들을 통제한 후에도 학교만족도가 학업성취에 미치는 영향은 상당히 크며 통계적으로도 유의미함을 알 수 있다. 모델 V에서는 또한 자아존중감, 우울불안, 부모감독, 부모자녀 애착을 추가로 통제한 후에는 빈곤변수의 영향이 더 이상 통계적으로 유의미하지 않은 반면 자아존중감과 우울불안은 학업성취에 유의미한 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 빈곤이 학업성취에 미치는 영향의 대부분이 통제된 다른 아동과 가족의 특성에 의하여 설명되고 있음을 보여준다. 즉, 예를 들면 빈곤 그 자체의 영향 보다는 빈곤한 아동일수록 자아존중감이 낮고 부모감독이나 부모자녀 애착 정도도 낮은 이유로 학업성취도가 낮은 것으로 해석될 수 있다.

모델 V의 결과에서 우울불안의 경우는 일반적으로 예상할 수 있는 결과와 상반된 결과를 보이고 있어 추가 설명이 필요한 부분이다. 모델 V의 결과에 의하면 우울불안이 학업성취에 미치는 영향은 통계적으로 유의미한 정의 방향으로, 우울불안이 높은 아동일수록 학업성취가 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 벌써 초등학교 4학년 이상이 되면 학업성취가 높은 집단이 상대적으로 학업 스트레스가 높아져 우울불안도 일정 정도 높아지는 것으로 해석될 수 있다. 모델 V의 결과에서 볼 수 있듯이 영향의 방향은 정의 방향이나 그 크기는 상당히 작은 것을 보아도 학업 스트레스에 따른 약간의 높은 긴장이 우울불안의 형태로 표출된다고도 해석해 볼 수 있을 것이다. 하지만, 이러한 결과는 추후 다른 연구에서 보다 심층적으로 살펴 볼 필요가 있는 부분이다.

모델 V까지는 학업성취도에 영향을 미치는 것으로 알려진 부모/가족요인(부모학력, 가족구조, 빈곤), 아동요인(성별, 자아존중감, 우울불안), 그리고 관계요인(부모감독, 부모자녀 애착)을 통제된 상태에서 학교만족도가 학업성취에 미치는 영향을 살펴보았다. 결론적으로는 다른 영향 요인들을 통제한 후에도 4·5학년 동안의 학교만족도는 학업성취에 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 또한, 부모학력, 가족구조, 자아존중감, 그리고 우울불안 변수도 학업성취도에 영향을 미치고 있는 것으로 밝혀졌다.

모델 VI에서는 최종적으로 4학년 학업성취도를 통제변수로 투입하였다. 그 결과는 예측할 수 있듯이 4학년 학업성취도는 6학년 학업성취도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 V와 VI 사이의 R²의 변화를 살펴보면 4학년 학업성취도 변수의 투입이 모델의 종속변수 설명량을 .138에서 .352로 약 1.5배 높이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 4학년 학업성취도가 6학년 학업성취도를 예측하는 강력한 요인임을 잘 보여주고 있다. 즉, 4학년 때 학업성취도가 높은(혹은 낮은) 아동일수록 6학년에 가서도 역시 학업성취도가 높을(혹은 낮을) 확률이 높다는 것이다. 본 연구에서는 4학년 학업성취도가 6학년 학업성취도에 미치는 영향 그 자체보다도, 그러한 강력한 예측요인을 통제된 상태에서도 4·5학년 동안의 학교만족도가 6학년 학업성취에 어떠한 영향을 미치는 지에 주목하고자 한다. 이러한 통계적 방법을 통하여 6학년 학업성취도에 영향을 미치나 본 연구에서는 미처 고려하지 못한 다른 변수들의 영향을 총괄적으로 4학년 학업성취도를 통하여

통제한 상태에서 4·5학년 동안의 학교만족도가 6학년 학업성취도에 미치는 영향을 살펴보고자 하는 것이다. 가령 4학년 시기 이전에 학업성취도가 높아 4·5학년에 와서 학교만족도가 높게 형성되었고 그러한 아동의 경우는 6학년에서도 학업성취도가 높을 수밖에 없다면, 모델 VI의 추정방식에서는 4학년 학업성취도를 통제함으로써 학업성취도 때문에 높아진 학교만족도의 영향을 배제할 수 있는 것이다.

모델 VI의 결과를 살펴보면, 본 연구의 주요 관심 변수인 학교만족도는 4학년 학업성취도를 추가로 통제한 상태에서도 6학년 학업성취도에 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 여기서 한 가지 흥미로운 사실은 4학년 학업성취도를 통제하고 나면 가족구조와 자아존중감, 그리고 우울불안의 영향이 더 이상 통계적으로 유의미하지 않다는 점이다. 이러한 결과는 그러한 변수들이 학업성취도에 영향을 미치지 않는다고 해석되기 보다는 그러한 변수들의 영향이 4학년 학업성취도와 밀접하게 관련되어 있어 4학년 학업성취도를 통제하고 나면 6학년 학업성취도에 미치는 영향은 사라진다고 보아야 할 것이다.

<표 2> 학교만족도가 학업성취도에 미치는 영향에 대한 다원분석 결과

변수	I	II	III	IV	V	VI
아동 성별 여성(남성 = 0)	.570*(.255)	-.016(.254)	.088(.256)	.004(.259)	.007(.261)	-.261(.227)
부모학력						
대학 입학 이상 (대입이상미만=0)	1.681*** (.261)	1.369*** (.255)	1.363*** (.254)	1.323*** (.254)	1.296*** (.255)	.917*** (.222)
가족구조 한부모 (양부모=0)	-2.497*** (.694)	-2.037** (.673)	-1.983** (.671)	-1.966** (.670)	-2.000** (.670)	-1.142 (.583)
빈곤 (4, 5학년 시기)						
1년 빈곤	-1.352**(.515)	-.989* (.499)	-.989* (.498)	-.958 (.497)	-.892 (.499)	-.752 (.433)
2년 빈곤 (비빈곤=0)	-1.969** (.635)	-1.258* (.619)	-1.245* (.617)	-1.250* (.616)	-1.185 (.620)	-.769 (.538)
학교만족도 (4, 5학년 평균)		.384*** (.042)	.295*** (.052)	.304*** (.053)	.312*** (.053)	.157** (.047)
자아존중감 (4, 5학년 평균)			.101** (.036)	.136** (.040)	.141*** (.040)	.044 (.035)
우울불안 (4, 5학년 평균)				.082* (.038)	.083* (.038)	.017 (.033)
부모감독 (4, 5학년 평균)					.095 (.081)	.037 (.071)
부모자녀 애착 (4, 5학년 평균)					-.099 (.063)	-.093 (.054)
4학년 학업성취도						.554*** (.028)
상수	22.366*** (.215)	11.245*** (1.223)	10.802*** (1.230)	7.973*** (1.783)	7.199*** (1.981)	6.135*** (1.719)
F	18.843***	30.908***	27.817***	25.015***	20.423***	60.999***
Adjusted R ²	.068	.129	.134	.137	.138	.352

*p<. 05, **p<.01, ***p<.001

4. 결론 및 제언

본 연구에서는 종단적 연구자료를 이용하여 학교만족도가 학업성취에 미치는 영향을 보다 체계적으로 살펴보았다. 특히 학업성취와 학교만족도 간의 인과관계의 규명에 한 걸음 더 나아가기 위하여 종속변수와 독립변수간의 시간적 순서를 고려하여 초등학교 4-5학년 동안의 학교만족도가 6학년 학업성취도에 미치는 영향을 4학년 학업성취도를 포함한 다른 영향 변수들을 통제된 상태에서 살펴보았다. 그 결과는 학교만족도가 학업성취도에 상당히 중요한 영향을 미친다는 것을 밝혀냈다.

학교만족도가 학업성취에 중요한 영향을 미친다는 본 연구결과는 학력격차를 줄임으로써 궁극적으로 부모세대의 빈곤이 자녀세대로 연결되는 것을 예방하고자 시도되고 있는 다양한 사회복지 프로그램에 주는 함의가 크다. 현재 진행되고 있는 교육복지투자우선지역 사업을 포함한 학교 세팅에서의 사회복지적 프로그램이 주요한 개입 영역으로 설정하고 있는 부분이 학교만족도의 향상이다. 그 실천적 개입의 논리는 학교생활이 즐거워지고, 학교가 나를 반겨주는 곳이라는 의식이 늘어난다면 학업에도 흥미를 느끼게 될 것이고 그러한 학업에의 흥미가 궁극적으로는 학업성취의 향상으로 이어진다는 것이다. 특히, 저소득 아동의 경우는 학교생활에 어려움을 겪는 경우가 많고 상대적으로 학교에 대한 친밀도도 떨어진다는 현실에서 보면, 이러한 개입가설은 상당한 설득력을 가져왔다. 하지만, 그러한 개입가설을 실증적인 연구를 통하여 검증하려는 노력은 상대적으로 부족하였다. 그런 점에서 본 논문을 통하여 밝혀진 학교만족도와 학업성취 간의 유의미한 정적인 관계는 학교만족도 향상을 개입지점으로 설정한 많은 사회복지적 교육개입 프로그램의 개입가설의 유용성을 입증하는 하나의 자료로써 의미를 가진다.

참고문헌

- 구인회, 박현선, 정익중(2006). 빈곤이 아동의 학업성취에 미치는 영향. *아동권리연구*, 10(3), 269-295.
- 김경근, 변수용(2006). 한국사회에서 상급학교 진학 선택 결정요인. *교육사회학연구*, 16(4), 1-27.
- 김광혁(2006a). 빈곤이 아동의 학구적 성취에 영향을 미치는 경로 분석. *한국사회복지학*, 58(4), 265-289.
- 김광혁(2006b). 아동기 빈곤이 학구적 성취에 미치는 영향 - 빈곤의 시기와 기간, 정도의 영향을 중심으로. *사회복지연구*, 31, 195-217.
- 김광혁(2007). 경제적 박탈이 아동의 학업성취도에 영향을 미치는 과정분석. *한국아동권리연구*, 11(2), 187-207.
- 김선숙, 고미선(2007). 청소년의 학업성취 변화에 영향을 주는 요인: 잠재성장모형을 적용하여. *한국청소년연구*, 18(3), 5-29.
- 오호영. 2006. "소득계층과 학업성취도". 제2차 한국교육고용패널 학술대회 발표논문.
- 채창균 · 최지희 · 정지선 · 이상준 · 김승연 · 류지영 · 신동준 · 최기산(2004a). 『한국교육고용패널조사』. 한국직업능력개발원.
- Bradley, R. and Corwyn R. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399.
- Brooks-Gunn, J. and Duncan G. (1997). "The effects of poverty on children." *The Future of Children* 7(2):

55-71.

- Conger, R. D., K. J. Conger, and G. Elder(1997). "Family economic hardship and adolescent adjustment: Mediating and moderating processes." pp. 288-310. In *Consequences of Growing Up Poor*. Edited by G. J. Duncan and J. Brooks-Gunn . New York: Russell Sage Foundation.
- Duncan, Greg J., J. Brooks-Gunn, and P. K. Klebanov(1994). "Economic deprivation and early-childhood development." *Child Development*, 65(2): 296-318.
- Duncan, G., Brooks-Gunn J., and Klebanov, P. K. (1994). Economic deprivation and early-childhood development. *Child Development*, 65(2), 296-318.
- Haveman, R. and Wolfe, B.. (1995). The determinants of children's attainments: A review of methods and findings. *Journal of Economic Literature*, 33, 1829-1878.
- McLanahan, S. and G. D. Sandefur.(1994). "Growing up with a Single Parent: What Hurts, What Helps? Cambridge, Mass. Harvard University Press.
- McLoyd, V.(1998). "Socioeconomic disadvantage and child development." *American Psychologist*, 53(2): 185-204.