

아동의 학업성취 관련변인의 인과적 구조분석

Causal Relationships in Children's Academic Achievement and Related Variables

이경화(Kyeong Hwa Lee)¹⁾

정혜영(Hye Young Jung)²⁾

ABSTRACT

In order to define their relative influence, this study analyzed causal relationships between academic achievement of elementary school students and such related variables as self-esteem and the psychological and economic environment of the home, including clarification of other significant variables affecting academic achievement. Participants were a sample of 485 5th grade students from 8 elementary schools in Busan. Correlation, analysis of covariance structure modeling, and model-fitness tests were applied to the data. Results indicated that the psychological environment of the home has the most significant influence on the academic achievement of children, and the economic environment of the home and self-esteem have relatively low or indirect influence.

Key Words : 학업성취(academic achievement), 가정의 심리적 환경(psychological environment of the home), 가정의 경제적 환경(economic environment of the home), 자아존중감(self-esteem).

1. 서 론

대부분의 아동들은 많은 시간을 학교에서 생활하며, 학교에서의 학업성취는 아동기 발달의 여러 측면에 영향을 주는 중요한 요소 중 하나이다. 학업성취란 성취해야 할 일련의 학습과제를 교수-학습의 과정 속에서 어느 정도 달성했는가를 말하는 것으로, 여러 요인들의 작용에 의하여

나타나는 학습활동 결과라 할 수 있다.

지금까지 보고된 많은 연구들은 가정의 심리적, 경제적 환경과 같이 학습자를 둘러싸고 있는 환경이나 자아존중감과 같은 학습자의 특성을 학업성취의 주요 변인으로 다루어 왔다. 대다수 실험 및 실증적 연구들은 가정의 심리적 및 경제적 환경과 학습자의 자아존중감이 학업성취에 영향을 미치거나 상관이 있다는 유사한 결과를

¹⁾ 부경대학교 유아교육과 조교수

²⁾ 대구미래대학 유아교육과 조교수

Corresponding Author : Kyeong Hwa Lee, Department of Early Childhood Education, Pukyong National University, Daeyon 3-dong, Nam-ku, Busan 608-737, Korea
E-mail : khlee@pknu.ac.kr

보고하였으며, 또한 가정의 심리적 및 경제적 환경이 아동의 자아존중감에 영향을 미치거나 상관성이 있음을 밝힌 바 있다. 이들 연구에서 제시한 학업성취의 관련변인과 선행 결과들을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 학습자를 둘러싸고 있는 환경, 특히 학습자에게 가장 가까운 환경인 가정은 대다수의 인간이 태어나면서부터 소속하게 되는 조직체로, 여기에서 발달의 다양한 자극을 경험하고 학습하기도 한다. 이러한 가정환경은 일반적으로 가족의 구조, 사회경제적 지위, 가족의 심리적 특성으로 분류되기도 하고(Hattie, 1992), 가정 내의 부모와 자녀의 상호작용과 같은 과정환경(process environment)과 사회에 의한 규정되는 지위환경(status environment)으로도 나누어진다. 이 중에서 가족 구성원의 가치관이나 가정 내 인간관계, 가족구성원의 상호적 태도 등과 같은 여러 심리적 환경은 일종의 과정환경으로서 개인의 지적, 정의적 특성에 영향을 주는 것으로 알려져 있다.

이러한 가정의 심리적 환경을 학업성취의 중요한 변인으로 설정한 연구들이 다수 발표된 바 있다. 이를테면, 학업성취와 심리적 환경과의 상관관계를 밝힌 박경숙(1981), 이종승(1981)의 연구를 비롯하여, 초등 5, 6학년생 대상으로 가정의 심리적 환경의 하위변인들과 학업성취가 유의한 정적 상관이 있음을 밝힌 김장희(1993)의 연구 등이 그 예이며, 농촌의 중학생을 대상으로 한 이춘기(2001)의 연구나 고등학생을 대상으로 연구한 박지선(2005)의 연구에서도 가정의 심리적 환경과 학업성취 간에 정적 상관과 가정의 과정환경에 따른 학업성취의 유의한 차이가 보고되었다. 이 외에도 여러 연구들(문은식·김충희, 2003; Baker & Soden, 1998; Bempechat, 1997; Comer, 1988; Epstein, 1995; Henderson & Berla,

1994; Seginer, 1983; Villas-Boas, 1998)은 가정의 지적인 자극, 부모의 학습환경의 지원과 기대, 부모의 학습행위에 대한 참여, 부모의 온정적이고 자율적인 양육태도 등과 같은 요인의 중요성을 강조하면서, 학생의 학업성취에 가정의 심리적 환경이 영향을 미친다고 제시하였다.

학업성취에 영향을 주는 또 다른 환경 변인인 지위환경을 다룬 연구들도 발견할 수 있다(김경근, 2000; 주동범, 1998; Carpenter & Hayden, 1985; Eshel & Kurman, 1991; Hemmins, 1996; Maqsd, 1983). 이들은 부모의 학력이나 사회경제적 지위와 같은 가족의 배경이 학업성취와 상관이 있음을 보고하였다. 한편, Huston, McLoyd, Garcia(1994)는 사회경제적 지위가 낮다는 것이 가족이 느끼는 경제적인 빈곤과 일치하는 개념이 아니라고 강조하면서, 가정의 객관적인 사회경제적인 지위와 실제로 아동이 느끼는 경제적인 상황 간에는 차이가 있음을 지적한 바 있다. 개인을 둘러싸고 있는 주위의 사상이 그 개인에게 어떻게 보이느냐가 중요하다는 지각심리학적 입장에서 볼 때, 아동이 지각하는 가정의 경제적 환경과 학업성취 간의 관계를 탐색해보는 작업 또한 필요하다는 것을 시사 받을 수 있다.

다음으로, 학업성취의 관련변인 중에서 학습자의 심리적 특성, 특히 자아존중감을 포함한 연구들을 다수 찾아볼 수 있다. 자아존중감은 인간의 행동과 적응문제 뿐만 아니라 성격발달이나 개인적 성취에 영향을 끼치는 심리적 특성으로, 개인의 정신건강과 적응력에 결정적인 영향을 미친다(조복희·정옥분·유가효, 1998).

이러한 자아존중감과 학업성취의 관계를 분석한 연구들(Bohrstedt & Felson, 1983; Hansford & Hattie, 1982; Liu, Kaplan, & Risser, 1992)에 의하면, 자아존중감과 학업성취 간에 유의미한 정적 상관이 있으며, 특히 Lyon과 McDonald(1990)는

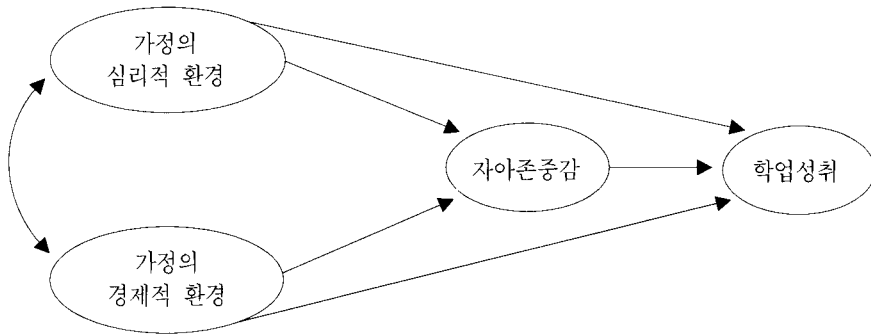
6학년 학생들에 대한 분석에서 학업자아개념과 학업성취 간에 의미 있는 높은 상관성이 있음을 제시한 바 있다. 국내에서도 자아존중감이 학업성취에 대해 유의한 영향을 보고한 연구들이 많이 발표되었는데, 예를 들면, 김춘례(1992)는 학교 자아존중감, 사회 자아존중감, 개인 자아존중감 수준에 따라 학업성취에 유의한 차이를 밝힌 바 있고, 최선자(1990)는 자아존중감이 실제 학업성취와 기대학업 성취에 미치는 효과를 분석하여 자아존중감이 높은 학생이 낮은 학생에 비해 학업성취가 우수하다는 결과를 제시하였으며, 최재복(1990)과 공태수(1998)도 초등학생을 대상으로 한 연구에서 자아존중감이 높은 아동이 학업성취가 높다고 보고한 바 있다. 최근에는 초등학생의 자아존중감과 학업성취와의 유의한 정적 상관성이 있음을 밝힌 박현진(2003)의 연구, 자아존중감의 인식 정도와 학업성취 간에 유의한 상관성이 있으며 자아존중감에 따라 학업성취에 차이가 있다고 보고한 조수정(2003)의 연구, 초등학생의 학업성취 관련변인들의 상대적 영향력의 분석에 따라 학업성취와 학업자아개념 간에 유의한 상관성이 있음을 밝힌 김미란(2005)의 연구 등이 발표되었다.

한편, 몇몇 연구들에서는 가정의 심리적, 경제적 환경과 같은 변인이 자아존중감과 또한 관계가 있는 것으로 보고되고 있다. 즉, 양육행동이 자아존중감에 미치는 영향을 분석한 연구들에 따르면, 대체로 어머니 혹은 부모의 수용 및 온정이나 애정, 지지가 자녀의 자아존중감에 긍정적 효과를 가져오며, 부모가 거부적이거나 방임적이며 제한적일 때에는 자녀의 자존감이 낮다는 결과를 제시하고 있다(김문혜·강문희, 1999; 박영애, 1995; 조성연, 1997; Allen, Houser, Bell, & O'Conner, 1994; Buri, Murphy, Richtsmeier, & Komar, 1992; Richards, Gitelson, Petersen &

Hurtig, 1991). 이 외에도 부모와 가족구성원의 지지가 아동의 자아존중감에 미치는 영향을 검토한 도현심과 최미경(1998)의 연구와 가정의 분위기가 화목할수록 아동 및 청소년의 자아존중감이 높게 나타난다고 결론 내린 국길숙(2003), 김양숙(1995), 김은주(2002), 이혜숙(1998)의 연구가 그 예이다.

아동의 자아존중감과 가족의 사회경제적 지위 간의 관계에 관한 연구 역시 많이 이루어져 왔는데, 부모의 학력이 높고 전문직에 종사할수록(박수경, 1992; 조성연, 1997), 가정의 소득이 높을수록(오순환, 1991; Trusty, Peck & Mathews, 1994) 아동의 자아존중감이 높다고 보고되고 있다. 이러한 객관적인 사회경제적 지위와 더불어 아동이 지각하는 가정의 경제적 환경의 중요성을 시사하는 결과들도 제시된 바 있는데, 이를테면, McLoyd, Jayaratne, Ceballo, Borquez(1994)는 가족의 경제적 어려움에 대한 청소년의 주관적인 지각이 이들의 사회정서적 기능에 영향을 미치는 매개요인임을 밝혔고, 초등학교 5학년을 대상으로 연구한 조수정(2003)도 아동이 가정의 경제수준이 높다고 인식할수록 사회적 자아존중감과 가정적 자아존중감이 높은 것으로 보고하였다. 저소득층 가정의 아동을 대상으로 한 어주경과 정문자(1999)의 연구에서도 어머니가 경험하는 경제적 스트레스보다 아동이 지각하는 가족의 경제적 어려움이 자존감에 직접적인 영향을 미쳤다는 결과를 보고하였는데, 이는 가정의 경제환경에 대한 아동의 지각과 경험이 아동의 자아존중감에 대해 더 높은 영향력을 지니고 있음을 시사한다.

학업성취와 관련된 국내 학위논문을 메타분석한 구병두(1996)의 지적에서 보면, 대다수 학업성취 관련 연구들이 학업성취와 어떤 한 변인 간의 관계를 규명하기 위한 것임을 알 수 있다. 즉,



<그림 1> 아동의 학업성취와 관련변인에 대한 가설적 구조모형

많은 연구들에서 학업성취와 자아존중감과의 관계 혹은 자아존중감과 가정의 심리적 환경 및 경제적 환경과의 관계 또는 학업성취와 가정의 심리적 환경의 관계를 분석하기 위하여 주로 단순 상관 및 집단 간의 차이검증과 같은 통계방법을 이용하고 있음을 주목할 필요가 있다.

학업성취와 가정환경, 자기효능 및 자아존중감과 같은 변인들을 함께 고려하여 수행한 연구(김문혜·강문희, 1999)도 있으나, 대부분의 선행연구들은 학업성취 관련변인들을 독립적, 개별적으로 분석함으로써 인해 학업성취에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요인들 내의 상호적인 관계나 변인들의 상대적 설명력을 제시하는 데는 다소 한계를 지닌다고 할 수 있다. 따라서 아동의 학업성취와 관련변인들을 보다 종합적으로 고찰하기 위해서는 관련변인들 간의 관계를 구조적으로 분석하는 작업이 필요하다고 판단된다.

이에 본 연구에서는 이상에서 살펴본 선행연구들의 결과를 바탕으로 학업성취를 비롯하여 환경적 차원에서 아동이 지각하는 가정의 심리적, 경제적 환경 그리고 자아존중감에 대해 가설적 모형을 설정하고, 이들 변인들의 인과적 구조 관계를 밝혀보고자 한다.

<연구문제 1> 아동의 학업성취와 가정의 심리적 환경 및 경제적 환경, 자아존

중감의 측정변인들 간의 관계는 어떠한가?

<연구문제 2> 아동의 학업성취와 관련변인들(가정의 심리적 환경 및 경제적 환경, 자아존중감) 간의 구조적 관계는 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구대상

연구에서는 측정도구의 질문 내용 및 자기보고 형태의 적용가능성을 고려하여 초등학교 5학년 학생을 연구대상으로 하였다. 지역의 사회경제적 상황 및 학교규모 등을 고려하여 부산광역시 소재의 초등학교를 급지별로 각각 2개교씩 임의 선정하여 총 8개교를 표집하였다. 그리고 각 학교의 5학년 2개 학급씩을 선정함으로써, 전체 16개 학급의 학생들을 대상으로 조사를 실시하였다.

초등학교 5학년 학생 40명을 대상으로 설문내용에 대한 이해도를 검토하기 위하여 본검사에 앞서서 예비검사를 실시하였으며, 이러한 과정을 통해 수정 및 보완된 가정의 심리적, 경제

<표 1> 연구대상 현황

학교급 성별	학교								계(%)
	가	나	다	라					
	A	B	C	D	E	F	G	H	
남학생	34	32	26	34	26	36	40	36	264(54.4)
여학생	33	26	28	35	32	22	19	26	221(45.6)
계	67	58	54	69	58	58	59	62	485(100.0)

적 환경에 대한 검사 및 자아존중감 검사, 학업성취 검사를 2005년 11월 24일부터 2005년 12월 10일에 걸쳐 실시하였다. 수집된 498명의 자료 중 응답이 일부 누락되어 있는 것을 제외하고 최종 분석에 포함된 연구 대상은 총 485명이다.

최종 연구대상 아동의 소속 학교 및 성별 현황은 <표 1>과 같다.

2. 측정도구

1) 학업성취

본 연구에서 '학업성취'란 2005년 11월 24일부터 12월 10일까지 부산광역시교육청이 주관하여 부산시내 초등학교에 실시하였던 '학업성취도 평가'에서 연구대상 아동이 얻은 국어와 수학시험의 점수를 의미한다. 본 연구에서는 제 7차 교육과정에서 다른 교과에 비해 높은 비중으로 편제되어 있는 국어와 수학의 성취평가 점수를 '학업성취'로 조작적 정의를 내리고, 통계처리를 위하여 국어와 수학시험 점수 각각을 표준점수(T점수)로 환산한 후 평균을 산출하여 분석하였다.

2) 가정의 심리적 환경

본 연구에서 '가정의 심리적 환경'이라 함은 온정 및 사랑과 같은 수용적 분위기, 아동에게 공격적이거나 무관심하고 무시하는 등의 거부적 분위

기, 교육에 대한 부모의 기대와 학업에 대한 강화와 같은 성취기대, 학업문제에 대한 부모의 도움과 같은 학습조력, 가정에서 강조하는 규칙의 5개 영역에서 나타나는 가족 구성원간의 상호작용적 특성을 말한다. 이러한 가정의 심리적 환경을 측정하기 위하여 Rohner(1986)가 제시한 부모의 수용-거부에 관한 질문지(Parental Acceptance-Rejection Questionnaire)를 최윤희(2003)가 수정·보완한 43개 문항을 사용하였다. 각 질문에 대하여 '전혀 그렇지 않다'부터 '매우 그렇다'까지의 4점 평정척도 형태로 응답하도록 되어 있으며, 거부적 분위기에 해당하는 문항은 역산처리하였다.

3) 가정의 경제적 환경

본 연구에서 가정의 경제적 환경이란 아동이 지각하는 가정의 경제적 수준으로, 이러한 아동의 지각을 측정하기 위하여 McLoyd와 그의 동료들(1994)의 가정의 경제적 어려움에 관한 질문을 참고로 어주경(1998)이 제작한 12개 문항을 사용하였다. 문항은 '그런 적이 없다'부터 '항상 그렇다'의 4점 평정척도 형태로 응답하도록 되어 있으며, 획득한 점수가 높을수록 아동이 자신의 가정의 경제적 환경이 어렵다고 지각한다는 것을 의미한다.

4) 자아존중감

아동의 자아존중감은 최보가와 전귀연(1992)이 타당화한 검사척도를 조수정(2003)이 일부 수정·보완한 32개 문항을 사용하여 측정하였다. 문항은 일반적 자아존중감, 사회적 자아존중감, 가정적 자아존중감, 학교 자아존중감의 4개 하위요인으로 구성되어 있으며, 4점 평정척도 형태로 응답지를 제작하였다. 여기에서 일반적 자아존중감이란 자신에 대한 부정적 혹은 긍정적

〈표 2〉 측정도구의 신뢰도

측정도구	요인(문항수)	Cronbach's α
가정의 심리적 환경 검사	수용(12)	.88
	거부(11)	.84
	성취기대(9)	.75
	학습조력(6)	.75
	가정규칙(5)	.72
가정의 경제적 환경 검사	(12)	.79
	일반(6)	.76
아동의 자아존중감 검사	사회(9)	.89
	가정(9)	.89
	학교(8)	.79

평가와 관련된 자아의 총체로서 자아존중감의 정도와 자신을 가치있는 사람으로 생각하는 정도를 나타내며, 사회적 자아존중감은 개인의 태도 및 의견, 가치관 등에 영향을 미치는 구성원 간의 상호작용을 통해 자신을 평가하는 정도를, 그리고 가정적 자아존중감은 가족 간의 관계에서 조성되는 심리적 특성으로부터 직접 또는 간접적으로 영향을 받아 자신을 평가하는 정도를 나타낸다. 그리고 학교 자아존중감이란 학교생활에서 학업이나 학습과 관련하여 자신이 느끼는 유능감, 즉 학생으로서 그 자신에게 내리는 긍정적인 평가의 정도를 의미한다.

한편, 본 연구에서 사용한 측정도구의 신뢰도는 문항의 내적일치도인 Cronbach's α 값을 통해 검증하였다. 전체적으로는 .94 그리고 각 하위 요인별로 .72에서 .89의 계수가 산출됨으로써 측정 문항의 신뢰도는 비교적 양호한 것으로 나타났다.

3. 자료 분석

연구문제에 따라 변인 간의 관계를 파악하기

위해 적률상관계수를 구하고(연구문제 1), 본 연구에서 설정한 가설적 인과모형 및 수정모형의 적합도를 검증하기 위하여 χ^2 검증 및 적합도 지수들(GFI, AGFI, NNFI, CFI, RMSEA)을 산출하였으며, 변인 간의 영향력을 검증하기 위하여 공분산구조분석(Analysis of Covariance Structural Modeling)을 실시하였다(연구문제 2). 공분산구조분석은 요인분석과 회귀분석을 결합한 형태로, 구인 간의 이론적인 인과관계와 상관성의 측정지표를 통해 경험적 인과관계를 분석할 수 있도록 개발된 통계기법이다. 자료분석에는 Windows용 SPSS 12.0 프로그램과 AMOS 5.0 프로그램이 사용되었다.

III. 결과 및 해석

1. 측정변인의 상관관계

본 연구에서 제시한 가설적 이론 구조의 측정변인들 간의 상관관계를 분석한 결과는 다음 <표 3>과 같다.

<표 3>에 제시된 바와 같이 아동이 지각하는 가정의 경제적 환경과 가정의 심리적 환경과의 상관은 $r=-.168$ 에서 $r=.193$ 으로 나타났다. 가정의 경제적 환경은 가정의 수용적 분위기($r=.193$, $p<.01$)나 가정의 학습조력($r=.184$, $p<.01$)과는 유의미한 정적 상관, 가정의 거부적 분위기($r=-.168$, $p<.01$)와는 유의미한 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 가정의 경제적 환경과 자아존중감은 $r=.091$ 에서 $r=.179$ 로 모두 유의미한 정적 상관을 나타내었으며, 가정의 경제적 환경과 학습성취 간에는 유의미한 상관이 나타나지 않았다.

가정의 심리적 환경 중 거부적 분위기는 자아존중감의 하위요인 모두와 유의미한 상관이 나타

〈표 3〉 측정변인의 상관관계 (N=485)

측정 변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	.193**										
3	-.168**	-.117**									
4	-.087	.198**	.488**								
5	.184**	.737**	-.011	.327**							
6	.013	.434**	.136**	.278**	.501**						
7	.091*	.447**	.074	.189**	.393**	.387**					
8	.179**	.393**	.079	.176**	.370**	.373**	.740**				
9	.156**	.640**	-.032	.178**	.498**	.405**	.734**	.738**			
10	.130**	.207**	.087	-.026	.127**	.217**	.550**	.602**	.595**		
11	.082	.055	.015	-.033	.102*	-.006	.009	-.018	-.020	-.007	
12	.064	.069	-.032	.019	.124**	.047	.002	.043	.043	.070	.457**

* $p < .05$ ** $p < .01$

※ 측정변인 : 1. 가정의 경제적 환경 2. 가정의 수용적 분위기 3. 가정의 거부적 분위기 4. 가정의 성취기대 5. 가정의 학습조력 6. 가정의 규칙 7. 일반적 자아존중감 8. 사회적 자아존중감 9. 가정적 자아존중감 10. 학교 자아존중감 11. 국어성적 12. 수학성적

나지 않았으며, 가정의 성취기대와 학교 자아존중감도 상관이 유의미하지 않았다. 그 외의 가정의 심리적 환경과 자아존중감의 하위요인들은 상관이 유의미한 것으로 나타났다($r = .176 \sim .640$). 그리고 가정의 심리적 환경과 학업성취 사이의 상관관계는 학습조력을 제외하고는 유의미한 상관이 나타나지 않았으며, 학업성취와 자아존중감 사이에도 유의미한 상관이 나타나지 않았다.

이러한 결과에서 보면, 아동이 지각하는 가정의 심리적 환경, 경제적인 환경, 자아존중감과 아동의 학업성취 간의 상관이 유의미하지 않았으나 아동이 지각하는 가정의 심리적 환경, 경제적인 환경, 아동의 자아존중감 간에는 유의미한 상관이 있는 것으로 나타나, 아동의 학업성취에 영향을 미치는 변인들의 간접적 경로를 검증해 볼 필요가 있음을 알 수 있다.

2. 학업성취와 관련변인 간 구조의 적합도 및 상대적 효과

선행연구 결과를 토대로 본 연구에서 설정한 아동의 자아존중감과 관련변인에 대한 가설적 구조모형(〈그림 1〉)이 수집된 자료와 합치하는지를 분석하기 위하여 χ^2 검증을 실시하고, 적합도지수(goodness of fit index : GFI), 수정적합지수(adjusted goodness of fit index : AGFI), 비표준적합치(non-normed fit index : NNFI), 비교적합치(comparative fit index : CFI), 근사평균오차제곱근(root mean square error of approximation : RMSEA)을 산출한 결과를 제시하면 다음 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉에서 보듯이, 모형의 적합도를 나타내는 χ^2 값이 기각되고 GFI, AGFI, NFI, CFI, RMSEA의 수치도 기준에 부합되지 않아, 가설

〈표 4〉 자아존중감 관련변인에 대한 가설적 구조모형의 적합도

적합도	χ^2	df	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA
값	477.185***	49	.861	.779	.806	.821	.134
기준	$p > .05$		>.90	>.90	>.90	>.90	<.05

*** $p < .001$

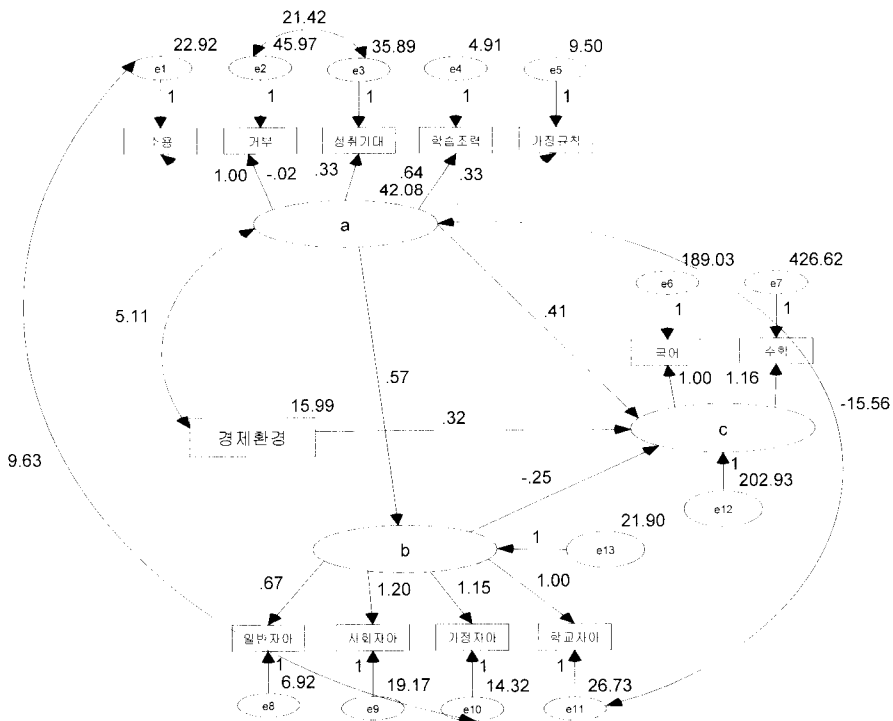
적 구조모형은 적합도가 낮음을 알 수 있다. 이러한 결과에 따라 불필요한 상관이나 경로를 삭제하고 고려할만한 경로를 추가하여 수정모형을 제안하였다.

수정모형은 본 연구에서는 상관이 거의 없는 경로를 삭제하고, 분석결과 나타난 수정지수를 이용하여 모형에 경로를 더 추가함으로써 적합한 모형을 찾은 것으로, 본 연구에서는 경로계수가 가장 적은 가정의 경제적 환경에서 자아존

중감으로 가는 경로를 삭제하고, 수정지수를 통해 오차항 e2(가정의 거부적 분위기)와 e3(가정의 성취기대), e1(가정의 수용적 분위기)과 e10(가정적 자아존중감), e11(학교 자아존중감)과 가정의 심리적 환경을 공분산 관계로 연결하였다(〈그림 2〉 참조).

수정지수를 통해 최종적으로 확정된 수정모형의 적합도 지수는 다음 <표 5>와 같다.

일반적으로 GFI, AGFI, NFI, CFI 등의 지수는



잠재변인 a : 가정의 심리적 환경 b : 자아존중감 c : 학습성취

〈그림 2〉 자아존중감과 관련변인의 수정된 구조모형(비표준화계수)

〈표 5〉 학업성취와 관련변인에 대한 수정된 구조모형의 적합도

적합도	χ^2	df	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA
값	183.729***	47	.940	.901	.925	.943	.078
기준	$p > .05$		>.90	>.90	>.90	>.90	<.05

*** $p < .001$

.90 이상이 나올 때 좋은 모형으로 볼 수 있고, RMSEA는 .05 이하일 때 좋은 모형으로 그리고 .08 이하일 때는 양호한 모형으로 해석한다(이순복, 1990).

이러한 기준에서 볼 때 <표 5>에 제시되어 있는 수정모형의 적합도는 가설적 모형에 비해 상당히 개선되어, GFI는 .940, AGFI는 .901, NFI는 .925, RMSEA는 .078로 나타났다. χ^2 값(183.729, $df=47$, $p < .001$)이 사례수의 크기에 영향을 받는다는 점을 감안하고 적합도 지수들을 종합적으로

로 고려해 볼 때, 본 수정모형의 적합도는 양호하다고 판단할 수 있겠다.

최종 확정된 수정모형의 경로계수를 살펴보면 다음 <표 6>과 같다.

<표 6>에 제시된 바에 따르면, 학업성취나 자아존중감과 같은 잠재변인의 측정변인에 대한 경로계수는 가정의 심리적 환경 중 거부를 제외하고는 모두 5%와 0.1% 수준에서 유의한 것을 알 수 있다. 잠재변인 간의 경로계수는 가정의 심리적 환경에서 학업성취로 향하는 경로계수가

〈표 6〉 최종모형의 경로계수

경로	비표준계수	S.E.	C.R.	P	표준계수
학업성취 ← 심리적 환경	.408	.193	2.116	*	.183
학업성취 ← 경제적 환경	.318	.215	1.482	.138	.088
학업성취 ← 자아존중감	-.247	.194	-1.274	.203	-.102
자아존중감 ← 심리적 환경	.571	.053	10.718	***	.620
수용적 분위기 ← 심리적 환경	1.000				.805
거부적 분위기 ← 심리적 환경	-.024	.051	-.476	.634	-.023
성취기대 ← 심리적 환경	.332	.047	7.088	***	.338
학습조력 ← 심리적 환경	.636	.034	18.615	***	.881
가정규칙 ← 심리적 환경	.326	.026	12.357	***	.565
일반적 자아존중감 ← 자아존중감	1.000				.836
가정적 자아존중감 ← 자아존중감	1.154	.067	17.287	***	.876
사회적 자아존중감 ← 자아존중감	1.204	.073	16.562	***	.854
학교 자아존중감 ← 자아존중감	.672	.041	16.287	***	.894
수학성적 ← 학업성취	1.000				.630
국어성적 ← 학업성취	1.156	.484	2.390	*	.725

* $p < .05$ *** $p < .001$

〈표 7〉 잠재변인들의 직·간접적 효과 및 총효과

경로	비표준계수			표준계수		
	직접효과	간접효과	총효과	직접효과	간접효과	총효과
학업성취 ← 경제적 환경	.318	.000	.318	.088	.000	.088
학업성취 ← 심리적 환경	.408	-.141	.267	.183	-.063	.120
학업성취 ← 자아존중감	-.247	.000	-.247	-.102	.000	-.102
자아존중감 ← 심리적 환경	.571	.000	.571	.620	.000	.620

.408($p < .05$), 가정의 심리적 환경에서 자아존중감으로 향하는 경로계수가 .571($p < .001$)로 유의하게 나타났으며, 가정의 경제적 환경에서 학업성취로 가는 경로계수는 .318, 자아존중감에서 학업성취로의 경로계수는 -.247로 유의미하지 않았다.

표준계수를 비교하여 학업성취라는 종속변인에 미치는 영향력 정도를 비교한 결과, 가정의 심리적 환경의 영향력이 가장 크고 다음으로는 아동의 자아존중감, 가정경제 지각 순으로 나타났다. 이는 아동의 학업성취에 미치는 가정의 심리적 환경의 영향력이 크다는 것과 경제적 지각이나 자아존중감의 영향력은 상대적으로 적음을 의미하며, 학업성취와 영향관계에 있는 다른 변인들의 존재 가능성과 잠재변인 간의 직접적 효과뿐만 아니라 간접적 효과 또한 존재함을 의미한다고 해석할 수 있다.

<표 6>의 경로계수와 같은 직접적 효과뿐만 아니라 구조방정식 모형 검증을 통해 나타난 잠재변인 간의 직·간접적 효과와 총효과를 분할해서 나타내면 다음 <표 7>과 같다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 구조방정식을 이용하여 초등학교에 재학 중인 5학년 아동의 학업성취와 관련변인들-

아동이 지각하는 가정의 심리적 및 경제적 환경, 자아존중감-의 인과관계를 밝히는데 목적을 두었다.

선행연구들의 결과를 근거로 설정하였던 학업성취와 관련변인들에 대한 가설적 모형, 즉 상호관련이 있는 가정의 심리적 환경과 경제적 환경이 자아존중감과 학업성취에 직접적 혹은 간접적으로 영향을 미치는 것으로 설정하였던 초기 구조모형은 적합도 검증 결과에 따라 일부 경로가 삭제 혹은 추가되었다. 수정된 최종 인과모형에 따르면, 가정의 심리적 환경에 대한 아동의 지각은 자아존중감과 학업성취에 각각 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 자아존중감이 학업성취에 미치는 직접적인 영향과 가정의 경제적 환경에 대한 지각이 학업성취에 미치는 직접적인 영향은 유의미하지 않았다. 즉, 아동의 학업성취에 가장 큰 영향을 미치는 것은 아동이 지각하는 가정의 심리적 환경이며, 가정의 경제적 환경에 대한 아동의 지각과 자아존중감은 그 영향력이 낮거나 간접적인 영향을 지닌다고 결과를 요약할 수 있다. 이러한 결과는 선행 연구들의 결과에 비추어 다음과 같이 논의될 수 있다.

첫째, 아동이 지각하는 가정의 심리적 환경이 아동의 학업성취에 유의미한 직접적 영향을 미친다는 본 연구의 결과는 부모의 온정적, 자율적 양육태도와 같은 심리적 환경과 학업성취와의 상관을 제시했던 선행 연구들(김장희, 1993; 박

경숙, 1981; 박지선, 2005; 이종승, 1981; 이춘기, 2001; Bempechat, 1997; Comer, 1988)을 부분적으로 지지한다고 볼 수 있다. 특히 가정의 심리적 환경 중에서도 가정의 학습조력과 같은 하위변인이 아동의 학업성취와 상관이 상대적으로 높게 나타났는데, 이러한 결과는 부모가 학습 환경을 지원하거나 학습행위에 참여하는 것을 강조한 연구들(문은식·김중희, 2003; Baker & Soden, 1998; Epstein, 1995; Henderson & Berla, 1994; Seginer, 1983; Villas-Boas, 1998)과 유사하다고 볼 수 있다. 또한 아동이 지각하는 가정의 심리적 환경이 아동의 자아존중감에 유의미한 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타난 본 연구결과는 부모의 수용 및 온정이나 애정, 지지와 같은 변인이 자녀의 자아존중감과 정적 상관이 있다고 보고한 연구들(국길숙, 2003; 김문혜·강문희, 1999; 김양숙, 1995; 김은주, 2002; 도현심·최미경, 1998; 박영애, 1995; 이혜숙, 1998; 조성연, 1997; Allen, Houser, Bell, & O'Conner, 1994; Buri, Murphy, Richtsmeier, & Komar, 1992; Richards, Gitelson, Petersen & Hurtig, 1991)을 지지하는 것이라 할 수 있다.

둘째, 아동이 지각하는 가정의 경제적 환경이 학업성취와 상관이 높지 않으며, 학업성취에 미치는 직접적인 영향도 유의하지 않은 것으로 나타난 본 연구결과는 부모의 학력이나 사회경제적 지위와 같은 가족의 배경이 학업성취와 상관이 있음을 보고하였던 연구들(김경근, 2000; 주동범, 1998; Carpenter & Hayden, 1985; Eshel & Kurman, 1991; Hemmins, 1996; Maqsud, 1983)과는 다소 차이가 있음을 알 수 있다. 그리고 가정의 경제적 환경에 대한 지각이 아동의 자아존중감과 상관은 유의미하지만 자아존중감으로 향하는 영향력이 심리적 환경에 비해 낮게 나타남으로써 초기 가설적 모형을 수정할 때 이 경로가

제외되었는데, 이러한 결과는 가족의 경제적 어려움에 대한 지각이 사회정서적 기능과 상관이 있다고 밝힌 연구들(조수정, 2003; McLoyd, Jayaratne, Ceballo, Borquez, 1994)과 일부 일치하며, 아동이 지각하는 가족의 경제적 어려움이 아동의 자존감에 직접적인 영향을 미친다고 제시한 어주경과 정문자(1999)의 연구와는 다소 차이가 있는 것으로 해석될 수 있다.

셋째, 아동의 자아존중감과 학업성취 간에 유의미한 상관이 나타나지 않았으며, 자아존중감이 학업성취에 유의미한 직접적 영향력을 가지지 않는 것으로 나타난 본 연구의 결과는 자아존중감과 학업성취간 유의미한 정적 상관을 밝힌 연구들(김미란, 2005; 김춘례, 1992; 박현진, 2003; 최선자, 1989; 최재복, 1990; 공태수, 1998; Bohmstedt & Felson, 1983; Hansford & Hattie, 1982; Liu, Kaplan, & Risser, 1992; Lyon & McDonald, 1990)의 결과와 일치하지 않았다.

아동의 학업성취에 있어 가정의 경제적 환경에 대한 지각이나 자아존중감보다도 부모를 포함한 가정의 심리적 환경이 더 직접적인 영향을 미친다는 본 연구결과를 종합해 볼 때, 다음과 같은 실천적 시사점 및 결론을 얻을 수 있을 것이다.

첫째, 부모를 포함한 가정의 학습지원 환경의 중요성을 재차 인식할 필요가 있겠다. 부모의 교육에 대한 참여와 관심, 가정의 지적인 분위기 조성, 부모의 온정적이고 자율적인 양육태도, 부모의 기대와 태도 등은 다양한 양상으로 아동의 학업성취에 영향을 미칠 수 있다. 특히 아동의 학습과 관련 있는 가정의 풍부한 교육적 행위를 비롯하여 아동의 학습에 시간을 투자하는 등의 지원은 학생의 학업성취를 증진시키는 데 가치있는 효과적인 방법이라 할 수 있다. 아동의 학습을 지원하는 이러한 가정의 심리적 환

경은 아동의 행동을 구속하는 압력의 역할을 할 뿐만 아니라, 아동의 욕구를 충족시키고 잠재능력을 개발하는 기회와 조건을 제공해 줄 수 있다. 따라서 아동의 학습에 대해 관심을 가지고, 학습활동에 적극적이고 우호적으로 참여하며, 학습하기에 적합한 장소 및 학습자료를 마련하는 등 가정에서의 구체적인 학습지원 방안에 대해 부모를 포함한 가족 구성원들의 인식이 제고되어야 할 것이다.

둘째, 학교에서는 아동의 학업성취를 증진시키기 위하여 가정의 심리적 환경을 이해하는 노력이 선행되어야 할 것이며, 나아가 보다 긍정적인 심리적 환경의 마련을 위해 다양한 정보와 교육의 기회를 가정에 제공하도록 해야 할 것이다. 특히 초등학교 고학년이 해당하는 아동들은 2차 성징과 같은 신체 변화와 학업에 대한 점차 증가하는 압력으로 인해 심리적으로 많은 갈등을 경험한다. 가정에서의 수용적이고 지지적인 심리적 환경이 건강한 성장과 발달에 있어 매우 중요한 역할을 담당한다는 점을 고려하여, 학교에서는 이 시기 아동들의 가정의 심리적 환경에 관심을 가지고 학생상담에 이를 적극 활용할 필요가 있다. 또한 학부모 교육을 활성화시켜 부모들이 가정의 심리적 환경에 관심을 가지고 자녀의 학습을 조력하고 지원하는 역할을 충분히 수행할 수 있도록 도와야 할 것이다.

한편, 본 연구에서는 국어와 수학의 지필검사 점수로써 학업성취를 규정하였으므로 다른 교과목의 성취나 직접적 수행을 통해 평가되는 학업성취에 대해서는 그 결과를 일반화하는데 제한이 따른다. 또한, 본 연구에서 제안한 수정모형은 아동의 학업성취와 관련된 변인들 간의 이러한 구조를 가질 가능성을 제시한 것으로, 가정환경이나 자아존중감과 같은 변인 이외에도 여러 다양한 매개변인들을 포함한 모형을 구성하고

이를 검증하는 후속 연구가 이루어져야 할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- 공태수(1998). 초등학생의 자아존중감에 따른 창의성과 학업성취와의 관계. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 구병두(1996). **학업성취 관련변인**. 서울: 양서원.
- 국길숙(2003). 청소년이 지각한 부모-자녀간 의사소통과 청소년의 자아존중감과 관계. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 김경근(2000). 가족내 사회적 자본과 아동의 학업성취. **교육사회학**, 10(1), 21-40.
- 김문혜·강문희(1999). 아동의 자아존중감 관련변인의 인과모형분석, **아동학회지**, 20(4), 195-212.
- 김미란(2005). 초등학생의 인지적·정의적 특성 및 학습지원 가정환경과 학업성취와의 관계. **교육연구논총**, 26(1), 67-97.
- 김양숙(1995). 부모-자녀간 의사소통 유형과 청소년의 자아존중감 및 내외통제성과의 관계. 서울여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김은주(2002). 청소년이 지각한 부모와의 의사소통과 자아존중감과 관계. 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김장희(1993). 국민학교 아동의 가정환경 및 성격특성과 학업성적과의 관계연구. 관동대학교 대학원 석사학위논문.
- 김춘례(1992). 자아존중감에 따른 통제소재와 학업성취의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 도현심·최미경(1998). 어머니의 양육행동 및 또래 경험과 아동의 자아존중감간의 관계. **아동학회지**, 19(2), 19-34.
- 문은식·김충희(2003). 부모의 학습지원행동과 초·중학생의 학업동기 및 학업성취도의 관계. **교육심리연구**, 17(2), 271-288.
- 박경숙(1981). **새 교육체제 적용학교의 학업성취도 결**

- 정요인에 관한 연구.** 서울 : 한국교육개발원.
- 박수경(1992). 부모자녀의 상호작용 및 부모양육행동과 아동의 자아존중감과의 관계. 경희대학교 석사학위논문.
- 박영애(1995). 부모의 양육행동, 형제관계와 아동의 자존감과의 관계. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 박지선(2005). 학업성취도에 영향을 주는 결정요인(가정환경, 사교육, 학습태도)에 관한 연구. 울산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박현진(2003). 초등학교생이 지각한 부모-자녀간 의사소통과 자아존중감 및 학업성취과의 관계. 전북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 어주경(1998). 저소득층 가족의 경제적 어려움이 아동의 자존감에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 어주경 · 정문자(1999). 저소득층 가족의 경제적 어려움이 아동의 자존감에 미치는 영향. **이동학회지**, 20(2), 21-40.
- 오순환(1991). 자녀가 지각한 어머니의 양육행동과 아동의 자아개념간의 관계. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이순목(1990). **공변량 구조분석**. 서울 : 성원사.
- 이종승(1981). 학업성취에 관련된 변인의 한 인과분석. **교육학연구**, 19(3), 109-120.
- 이춘기(2001). 농촌 중학생의 가정의 심리적 환경과 자아개념 및 학업성취와의 관계. 대구가톨릭대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이혜숙(1998). 자녀가 지각한 부모의 의사소통 유형과 자아존중감과의 관계 연구 : 고등학생을 중심으로. 동국대학교 대학원 석사학위논문.
- 조복희 · 정옥분 · 유가효(1998). **인간발달**. 서울 : 교문사.
- 조성연(1997). 도시와 농촌지역 아동의 자존감과 어머니의 양육행동 및 가정환경변인과의 관계에 대한 연구. **한국가정관리학회지**, 15(3), 45-58.
- 조수정(2003). 초등학교생의 자아존중감이 사회성과 학업성취도에 미치는 영향. 대전대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 주동범(1998). 학생배경과 학업성취. **교육사회학**, 8(1), 41-56.
- 최보가 · 전귀연(1992). Coopersmith Self-Esteem Inventory (SEI)의 구성타당도 연구. **경북대학교 교육대학원 논문집**, 24, 1-15.
- 최선자(1990). 자아존중감이 실제 학업성적과 기대 학업성적에 미치는 효과. 경상대학교 대학원 석사학위논문.
- 최윤화(2003). 청소년의 자아상과 가정의 심리과정적 변인과의 관계. 동아대학교 대학원 박사학위논문.
- 최재복(1990). 부모-아동의 자아존중감과 학업성취와의 관계. 경성대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Allen, J. P., Hauser, S. T., Bell, K. L., & O'Conner, T. G.(1994). Longitudinal assessment of autonomy and relatedness in adolescent-family interactions as predictors of adolescent ego development and self-esteem. *Child Development*, 65, 179-194.
- Baker, A. J., & Soden, L. M.(1998). The challenges of parent involvement research. *ERIC/CUE Digest*, 134, 1-7.
- Bempechat, J.(1997). Family influences. *Columbia Education Monographs*, 14, 1-2.
- Bohrnstedt, G. W & Felson, R. B.(1983). Explaining the Relationships Among Children's Actual and Perceived Performances and Self : A Comparison of Several Causal Models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 43-56.
- Buri, J. R., Murphy, P., Richtsmeier, L. M., & Komar, K. K.(1992). Stability of parental nurturance as a salient predictor of self-esteem. *Psychological Reports*, 71, 535-543.
- Carpenter, P. G., & Hayden, M.(1985). Academic achievement among Australian youth. *Australian Journal of Education*, 29, 199-220.
- Comer, J. P.(1988). Educating poor minority children. *Scientific American*, 259(5), 2-8.
- Epstein, J. L.(1995). School/ family/ community partnerships : Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan*, 76(9), 701-712.

- Eshel, Y. & Kurman, J.(1991). Academic self-concept, accuracy of perceived ability and academic attainment. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 187-196.
- Hansford, B. C., & Hattie, J. A.(1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, 52(1), 123-142.
- Hattie, J. A.(1992). *Self-Concept*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Hemmins, B. C.(1996). A longitudinal study of Australian senior secondary school achievement. *Issues in Educational Research*, 6(1), 13-37.
- Henderson, A. T., & Berla, N.(1994). *A new generation of evidence : The family is critical to student achievement*. Washington, DC : Center for Low and Education.
- Huston, A. C., McLoyd, V. C., & Garcia, C.(1994). Children and poverty : issues in contemporary research. *Child development*, 65, 275-282.
- Liu, X., Kaplan, H., & Risser, W.(1992). Decomposing the reciprocal relationships between academic achievement and general self-esteem. *Youth & Society*, 24, 123-148.
- Lyon, M. A., & McDonald, N. T.(1990). Academic self-concept as a predictor of achievement for a sample of elementary school students. *Psychological Reports*, 66, 1135-1142.
- Maqsud, M.(1983). Relationships of locus of control to self-esteem, academic achievement, and prediction of performance among Nigerian secondary school pupils. *British Journal of Educational Psychology*, 53, 215-221.
- McLoyd, V. C., Jayaratne, T. E., Ceballo, R., & Borquez, J.(1994). Unemployment and work interruption among African American single mothers : Effects on parenting and adolescent sociomotional functioning. *Child Development*, 65, 562-589.
- Richards, M. H., Gitelson, I. B., Petersen, A. C., & Hurtig, A. I.(1991). Adolescent personality in girls and boys : the role of mothers and fathers. *Psychology of Woman Quarterly*, 15, 65-81.
- Rohner, R. P.(1986). *The warmth dimension*. Beverly Hills, CA : Sage Publication.
- Seginer, R.(1983). Parents' educational expectations and children's academic achievements : A literature review. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29(1), 1-23.
- Trusty, J. Peck, H. I., & Mathews, J. G.(1994). Achievement, socioeconomic status, and self concept of fourth grade students. *Child Study Journal*, 24(4), 281-298.
- Villas-Boas, A.(1998). The effects of parental involvement in homework on student achievement in Portugal and Luxembourg. *Childhood Education*, 74(6), 367-371.

2006년 2월 28일 투고 : 2006년 5월 11일 채택