

한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도: 생태학적 접근*

An Analysis of Ecological Factors Affecting Student-Life Satisfaction in Korea Science Academy

한국영재교육원
원 장 김 애 희
동덕여자대학교 사회복지학과
교 수 윤 중 희

Korea Gifted Child Education Center
Director : Ae-Hee, Kim
Department of Social Welfare, Dongduk Women's University
Professor : Chong-Hee, Yoon

◀ 목 차 ▶

- | | |
|----------------------|------------|
| I. 서론 | IV. 결과분석 |
| II. 이론적 배경과 선행연구의 고찰 | V. 논의 및 결론 |
| III. 연구방법 | 참고문헌 |

<Abstract>

The primary purpose of this study was to employ an ecological model to analyze relative magnitudes of significant predictors affecting school life satisfaction in Korea Science Academy. The instruments used for this study were school life satisfaction Scale, Self-Efficacy Scale, Relationship Skill Scale, Internal Control Scale, Emotional Intelligence Scale, and FACE IV Scale. Data were collected by purposive sampling of 180 students of the Korea Science Academy in Busan, Korea. The data were analyzed by frequency, percentile, mean, standard deviation, Cronbach' α , Pearson's productive correlation, hierarchical regression and stepwise regression, using SPSS 15.0+ WIN program package. The results were as follows: 1. The level of school life satisfaction in Korea Science Academy was found to be high(Mean = 4.24, SD = 0.57). 2. Model IV was the most powerful. It explained 49.7% of the school life satisfaction. 3. Relationship with friends($\beta = .443$), with teachers($\beta = .273$), and self-efficacy($\beta =$

Corresponding Author : Chong-Hee Yoon, Department of Social Welfare, Dongduk Women's University, 23-1 Hawolgok-dong, Sungbuk-gu, Seoul, 136-714, Korea Tel: +82-2-940-4472 Fax: +82-2-940-4472 E-mail: yoon4472@dongduk.ac.kr

* 본 논문은 김애희(2007)의 석사학위 청구논문 중 일부임.

.201) were significant factors in explaining the school life satisfaction. The three variables explained 49.9% of school life satisfaction.

주제어(Key Words) : 한국과학영재학교(korea science academy), 학교생활만족도(school life satisfaction), 생태 체계변인(ecological variable)

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 연구문제

특수목적 고등학교(이하 특목고)는 '사교육비 열풍의 원지' 라고 할 정도로 우리나라 교육현장의 뜨거운 이슈이다. 빠르면 초등학교 때부터 특목고 진학을 준비하는 학생들과 학부모도 있을 정도이다. 특목고는 초·중등교육법 시행령 제 90조에 의거하여 '특수 분야의 전문적 교육을 목적으로 하는 고등학교'로 과학, 외국어, 농업, 해양, 예술, 체육 등 각각 특수하고 전문적인 분야를 학생들에게 미리 습득시켜 그 분야의 전문가를 조기 양성하는 목표로 설립되었다.

우리나라의 특목고는 2008년 기준 9개 계열 132개가 있다. 과학(20개), 외국어(30개), 예술(24개), 체육(15개), 공업(22개), 농업(10개), 수산(5개), 해양(2개), 국제(4)로 세분화된다. 설립 목적별로 보면 과학고등학교와 외국어고등학교가 대표적이다. 일반인들에게도 특목고라고 하면 과학고등학교와 외국어 고등학교로 인식되고 있으며, 명문 입시 고등학교로 보는 입시 위주의 기관으로 변질되어 받아들여지고 있는 경향이 있다. 과학고등학교는 전국 16개 광역시도에 한 개씩으로 설립되어 있다¹⁾.

과학고등학교는 과학영재들이 모여 있는 곳이다. 특히 한국과학영재학교는 기존 과학고등학교와 달리 독자적인 입시 전형으로 과학영재를 발굴하여 창의성 위주의 교육을 하고 있다. 한국과학영재학교는 선행 학습위주의 선발 보다는 창의성을 우선하여 선발하고 있다는 점에서 우리나라 과학 영재 교육의 최초의 시도라 할 수 있다.

정부는 한국과학영재학교 시범사업을 시작함에 있어 2002년 전국 16개 과학고등학교를 대상으로 비교·분석과정의 평가를 거쳐 부산과학고를 한국과학영재학교로 선정한 이후, 교육인적자원부의 지원과는 별도로 전자교재 개발,

연구기자재 지원과 교사 양성, 연구비 등의 명목으로 교육과학기술부가 집중적인 지원을 하고 있다(www.mest.go.kr). 2003년 28억 원, 2004년 41.8억 원, 2005년 104억 원으로 그 지원 규모를 매년 지속적으로 늘려가고 있다. 이는 다른 유형의 고등학교는 물론 다른 과학고등학교에 비해서도 전폭적인 지원이다. 정부의 한국과학영재학교에 대한 육성 의지와 교육과학기술부의 특화 의지가 매우 높다는 것을 알 수 있다. 그 결과 2003년, 1기 졸업생 전원이 상위 대학에 진학하는 성과를 냈다. 이에 따라 교육 사회의 지대한 관심을 받고 있으며, 2009년 경쟁률 18대 1에 이어, 2010년 입시경쟁률은 27.8대 1로 크게 높아졌다(www.cbs.co.kr).

한국과학영재학교에서는 학생선발뿐 아니라 교육과정 면에서도 교육적 실험이 시도되고 있다. 예를 들어, 학생선발은 전국 단위에서 수학과 과학 분야에서 창의성과 영재성을 보이는 과학 영재들을 매년 144명씩 선발하고, 교육과정 면에서는 학습자의 지적 수월성과 과제 집착력을 최대한 살리기 위해 대학 2학년 수준의 심화 과목을 선택적으로 수강 가능하게 하고 있다. 이는 일반 고등학교는 물론 기존 과학고등학교와도 확연히 다른 점이다(최호성, 2006). 2003년 이후, 한국과학영재학교의 이러한 시도의 성공여부는 우리나라 조기 과학자의 발굴과 육성에 지대한 영향을 미칠 것으로 기대되어 국가차원과 학계차원은 물론 전 국민의 주목을 받고 있다.

이러한 범국가적 차원의 육성 의지와 학생선발 및 교육과정의 교육적 실험이 성공하기 위해서는 한국과학영재학교 학생들의 지적 수월성 추구에 우선순위를 두는 것이 당연하다. 그러나 이에 못지않게 병행되어야 할 주요 사안은 그들이 공부하고 생활하는 학교에 얼마나 만족하는지, 그들의 사회 정서적 발달은 어떠한 영향을 받는지, 즉 어떤 요인이 이들의 학교생활적응과 만족도에 영향을 미치는지 규명하는 작업일 것이다. 한국과학영재학교 학생들은 휴일 외출을 제외한 재학기간 내내 교실과 기숙사에서 제한된 생활을 한다. 따라서 일반고교생들과 달리 이들의 학교생활은 학습 성과에도 직간접적인 영향을 미치리라 본다.

한국과학영재학교 학생들에 대한 연구는 몇 차례 시도된 바 있으나(김경진, 2005; 안정덕, 이훈식, 송강영, 2007; 최호성, 2006) 이중 본 연구에 직접적인 시사점을 주는 선행

1) 전국적으로 분포되어 있는 과학 고등학교의 교명은 다음과 같다. 강원과학고등학교, 경기과학고등학교, 경남과학고등학교, 광주과학고등학교, 대구과학고등학교, 대전과학고등학교, 경북 새천년과학고등학교, 서울과학고등학교, 울산과학고등학교, 의정부과학고등학교, 부산 장영실과학고등학교, 전남과학고등학교, 전북과학고등학교, 충남과학고등학교, 충북과학고등학교, 서울 한성과학고등학교 등이다.

연구는 최호성(2006)의 연구뿐이다²⁾. 최호성(2006)은 학교 운영비를 지원하는 과학기술부 산하 한국과학재단의 의뢰로 학교운영 평가차원에서 한국과학영재학교의 교사와 학생을 대상으로 학교생활, 시설, 교사, 교육과정 등 전반적인 실태조사를 실시하였다. 연구결과 수업의 적합성에서 수업 교재는 “대체로” 적합하고, 학업 및 생활의 종합적 만족도는 60.8%가 만족스럽다는 결과를 산출하였다. 남녀학생 간 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 기존 세 편의 선행연구 중 최호성(2006)의 연구에서만 한국과학영재학교 영재들의 학교생활 적응이나 만족도를 언급했을 뿐, 이 연구에서도 학교생활만족도에 대한 심도 있는 분석이나 영향을 미치는 요인을 분석하여 인과관계를 규명하려는 시도는 없었다.

따라서 본 연구의 일차적인 목적은 한국과학영재학교 학생들의 학교생활만족도에 영향을 미치는 변인을 규명하는 것이다. 이를 위한 첫 작업으로 문헌조사를 거쳐 학교생활만족도에 영향을 미치는 원인 요인들을 정리하여 생태체계별로 분류하였다. 두 번째 작업으로 생태학적 연구모형의 설명력을 검증하고 주요 예측변수를 추출하였다. 본 연구의 분석결과로 규명된 예측 변수들이 한국과학영재학교 학생들의 학교생활만족도를 향상시키는 맞춤형 개별프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하고 핵심 변수로 활용되기를 기대한다.

구체적인 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도는 어떠한가?
- 연구문제 2. 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 영향을 미치는 생태체계 변인들의 상대적 영향력은 어떠한가?

II. 이론적 배경과 선행연구의 고찰

본 연구에서는 한국과학영재학교 학생들을 대상으로 한 세 편의 선행연구와 일반적인 학교생활만족도에 관한 국내외 선행문헌을 고찰하여 선정한 독립변인들을 브론펜브레너의 인간발달생태학 이론(1983)³⁾에 근거하여 유기체인 고등학생을 모형의 중심에 두고 그 주위를 둘러싸고 있는

미시체계, 중간체계, 외체계, 거시체계별로 분류하여 정리하였다.

첫째, 유기체는 인간발달생태학에서 단순히 환경의 영향을 받는 백지상태가 아니라 성장하는 역동적 실체로 간주한다(Bronfenbrenner, 1983). 즉 개체의 속성과 주변 환경간의 상호작용을 통해 변화하는 결과물로 인간을 본다. 이에 기반하여 본 연구에서는 개체의 속성 중 자기유능감, 대인관계기술, 내적통제감, 정서지능 변인을 한국과학영재학교 학생들의 학교생활만족도에 영향을 미치는 유기체 변인으로 선정하였다.

자기유능감은 학교적응 과업에 대한 학습동기와 인지적인 자원 그리고 학교환경의 요구라는 삼자간의 상호작용 과정을 이해하는데 중요한 개념으로 다루어지고 있다. 선행연구에 따르면, 자기유능감을 포함한 자아개념을 어떻게 갖느냐에 따라 고등학생의 학교생활만족도에 긍정적인 효과를 갖는 것으로 나타났다(김미경, 2001; 박현선, 1998).

대인관계기술은 다양한 어려움이나 갈등상황에서 유연하게 대처하는 기술로서 청소년의 발달이나 학교적응 과정을 이해하는데 중요한 개념으로 다루어지고 있다. 대인관계기술은 비행과 부적인 상관, 또 학교생활적응과는 정적인 상관이 있으며(박현선, 1998), 또래 및 교사와 관계에 정적인 상관이 있어 전반적인 학교생활만족도와도 정적인 상관을 보이는 것으로 나타났다(이은재, 2004).

통제감이란 자신의 성공과 실패의 귀인을 어디에 돌리느냐 하는 것으로, 내적통제감과 외적통제감으로 구분된다. 선행연구에 따르면, 고교과정의 도시형 대안학교 학생들의 내적통제감은 학교생활만족도에 유의한 상관이 없는 것으로 나타났으나(이은재, 2004), 본 연구에서는 고등학생의 내적통제감은 학교적응과정에서 행해지는 자신의 행동과 상황, 그리고 대처행동을 결정하는 중요한 변인으로 사료되어 그 영향력을 측정하고자 관련 변인으로 선정하였다.

정서지능은 정서의 의미와 관계를 인식하고 이를 기초로 추론하고 문제를 해결하는 능력을 의미한다(Ciarrochi, Forgas, & Mayer, 2005). 정서지능은 자아실현과 일반적인 만

2) 김경진(2005)은 한국과학영재학교 과학교사들의 영재교육에 대한 신념과 교수활동 유형, 즉 교사의 교수능력에 관한 연구를 수행하였고, 안정덕 외(2007)는 한국과학영재학교와 민족사관 고등학교 학생간 성별과 여가활동 동기에 따른 여가생활차이에 관한 비교연구를 하였다.

3) Bronfenbrenner(1983)는 인간발달생태학을 “일생을 통하여 능동적으로 성장하는 인간과 끊임없이 변화하는 환경 간 점진적으로 이루어지는 상호조절과정에 대한 과학적인 연구”라고 정의하였다. 인간과 사회·문화적 환경 요인 간의 복잡한 관계에 대한 분석적, 통합적 조망을 가능하게 하는 그의 생태학 모형은 유기체인 인간을 중심에 두고 그 주위로 상호의존적이며 동태적 접구조 모형을 하고 있는 미시체계(microsystem), 중간체계(mesosystem), 외체계(exosystem), 거시체계(macrosystem) 네 개의 환경체계 형상을 지녔다(윤중희, 2001).

죽감과(Ciarrochi et al., 2005), 그리고 학생생활적응과 학업성취도(이은영, 2005)에 정적인 상관이 있는 것으로 나타났다.

둘째, 미시체계는 “가장 인접한 수준의 환경(Bronfenbrenner, 1983)”으로, 성장하는 개체가 가장 가까운 대면상황에서 직접 경험하는 활동, 역할, 대인관계 유형이다⁴⁾. 따라서 본 연구에서는 미시체계를 유기체가 속한 가장 인접한 환경으로 학교, 친구, 그리고 가족을 선정하였다. 구체적으로 학교 미시체계 변인은 교사와의 관계, 수업과 학습, 교실분위기, 학교의 복지시설, 학교 주변환경을, 친구 미시체계 변인은 교우관계를, 가족 미시체계 변인은 가족기능성, 부하력, 가족의 경제적 수준을 선정하였다

학교생활의 상당부분은 교사와 학생의 상호작용으로 이루어진다. 이 때문에 학교생활만족도는 학생과 교사의 관계에 많은 영향을 받으며(김미경, 2001; 김세환, 2005; 성미옥, 2003), 심지어 학생들이 학교를 그만 두는 가장 큰 요인이 교사와의 관계라는 보고도 있다(Madden & Madden, 2001). 수업과 학습 내용은 학교생활만족도와 관련이 있다. 적은 수의 과목을 깊이 다룰수록(민응규, 2002). 학생의 수요에 맞춰 개발된 교과 내용을 공부할 때 학교생활만족도가 높았다(서울시대안교육센터, 2006).

만족스러운 교우관계가 형성되어 교실 분위기를 화목하게 만들었을 때, 학교생활을 만족하게 하는 원인이 되며(이현주, 2002), 또래수용도가 높고, 상호이직적인 관계를 가지는 성향의 청소년들이 자아 존중감이 높고 학교생활도 잘한다는 연구결과와 더불어(한국청소년개발원, 2006), 교우관계가 학교생활 가운데 가장 큰 비중을 차지한다는 보고도 있다(김세환, 2005). 학교 내의 물리적 환경에 대해서는 건축학적 이론이나 인체 공학적 이론을 바탕으로 한 연구가 많이 이루어지고 있으나 주된 사용자인 학생의 관점에서 볼 때 그 중요성이 인식되지 못하는 못한 부분이 있다는 지적이 있는 가운데(김은덕, 1993), 시설과 설비에 대한 만족도가 높을수록, 학교생활만족도가 높았다(민응규, 2002). 고등학교 학생들의 학교생활만족도 결정요인으로 학교주변 환경이 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김미경, 2001).

학교적응과 학교생활만족도에 영향을 미치는 가족요인으로는 주로 가족관계가 언급되고 있다. 가족관계에 있어서는 개인의 성장과정에서 가족들과 상호작용을 어떻게 경험하였는가가 매우 중요하며 가족관계가 긍정적일수록 학교생활에 더 잘 적응하는 것으로 알려져 있다(박소혜, 1995). 본 연구

에서는 가족관계를 가족적응력과 가족결속력으로 측정한 가족기능성을 관련변인으로 선정하였다. 가족기능성은 가족을 하나의 역동적 개방체계로 보는 Olson(1986)의 가족체계이론을 기초로 가족구성원 간 관계와 가족과 환경의 상호관계를 반영한다(윤종희, 김리진, 하수민, 2006).

셋째, 중간체계란 유기체가 생활하는 다양한 미시체계 간의 관계망을 의미한다(Bronfenbrenner, 1983). 즉, 중간체계는 성장하는 개인을 포함하는 둘 또는 그 이상의 미시체계 간에 일어나는 연결점과 상호작용 과정으로 구성된다. 그러므로 개체가 여러 개의 미시체계에 속하면서 다중 역할을 하게 된다. 예를 들면, 부모-교사관계로 구체화되는 가정과 학교의 교류, 학교와 또래 친구와 관계, 가족과 또래 친구와 관계 등을 꼽을 수 있다(윤종희, 2001). 따라서 본 연구에서는 한국과학영재학교 학생의 부모와 교사의 관계, 그리고 부모와 자녀 친구의 관계를 중간체계 변인으로 선정하였다. 부모와 교사의 관계 및 부모와 자녀 친구의 관계는 자녀에게 직간접적인 영향을 미친다. 부모가 교사를 통해 자녀의 학교와 가정생활의 문제점을 상담하고 개선해 나간다면 자녀의 학교생활에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 한편, 반대의 경우도 가능하다. 마찬가지로, 부모가 자녀 친구들을 잘 이해하고 의사소통이 활발할 경우나 그 반대의 경우도 가능하다(한국청소년개발원, 2006).

넷째, 외체계는 개인이 거주하는 환경의 범위보다 좀 더 큰 지역사회 환경체계로, 광역 환경의 간접적인 영향력을 말한다(Bronfenbrenner, 1983). 즉 외체계는 유기체에게 일방적으로 영향을 미칠 뿐, 유기체는 외체계의 결정에 참여하지 못하는 것이 특성이자이다. 그러나 외체계는 유기체에게 직간접적인 영향을 미칠 수 있다(윤종희, 2001). 따라서 본 연구에서는 ‘한국 교육제도에 대한 만족도’를 외체계 변인으로 선정하였다. 우리나라의 교육제도는 초중고대학까지 6-3-3-4 학제를 도입하고 있다. 중학교까지는 의무교육이나 고등학교 이상의 진학은 선택이다. 고교과정은 일반고, 실업고, 특목고로 나누어진다. 특목고의 입학 경쟁은 물론 대학진학 경쟁 또한 세계적으로 유래가 없을 정도로 치열하다⁵⁾. 제도적 결정에 대한 만족도는 고등학생들의 학교생활만족도에 직간접적인 영향을 미치리라 본다.

다섯째, 거시체계는 개인에게 직접 개입하지는 않으나 사회전반에 아치처럼 펼쳐져 있는 일반적인 사회계획을 포괄함으로써 비록 간접적이기는 하나 매우 강력한 영향력을 발휘한다(Bronfenbrenner, 1983). 즉 거시체계는 기존 문화,

4) 인간이 성숙함에 따라 구체적인 미시체계는 변화한다. 아주 어린 영유아의 미시체계는 집과 가족뿐이지만, 성장해가면서 놀이터와 또래 친구가 미시체계에 더해지고, 점차 학교, 여름 캠프, 교회, 직장으로 점점 더 확대된다(윤종희, 2001).

5) 한국교육과정평가원이 집계한 2009학년도 수능응시자수는 588,282명 이나 대학 입학 정원은 231,791명 이다 (www.kice.re.kr).

하위 또는 광역 사회의 구조적 특징을 갖춘 미시체계, 중간 체계, 외체계로 구성되어 있다. 아치처럼 펼쳐져 있는 체계 내부에는 발달 촉진적인 신념체계, 자원, 위험요인, 생활양식, 기회구조, 인생과정의 선택권과 사회적 상호작용 유형이 서로 얽혀 공존하고 있다(윤종희, 2001). 이에 근거하여 본 연구에서는 ‘학벌 지상주의에 대한 지지정도’를 거시체계 변인으로 선정하였다. 우리 사회가 교육기회의 제한과 학력-취업-지위의 연계로 학력사회가 형성됐음을 지적하면서, 학벌이 사회적 지위와 부를 얻는 지름길이라는 인식이

광범위하게 퍼져 있음을 적시하였다(김신일, 1999). 이러한 학벌지상주의 때문에 우리나라 고교생들은 소위 명문대 진학을 위해 청소년기 대부분을 대학 입시공부에 바친다. 거시체계의 사회문화적 흐름이 개인에게 영향을 미친다. 이런 점에서 거시체계의 학벌 지상주의에 대한 지지 정도는 청소년들의 학교생활만족도에 영향을 미칠 것이다(Bronfenbrenner, 1983).

이상과 같이 분류된 생태체계별 변인의 목록은 측정도구와 함께 <표 1>에 정리되어 있다.

<표-1> 측정 도구

	연구내용	문항	점수 범위	비고	신뢰도	
중속 변인	학교생활만족도	11	5점 리커트	김미경(2001)의 척도, 점수가 높을수록 만족도 높음	.922	
유기체 변인	자기유능감	6	4점 리커트	박현선(1998)이 Hernandez(1993), Sherer(1982)의 척도 수정 보완, 점수가 높을수록 해당성향 높음	.85	
	대인관계기술	7	4점 리커트	박현선(1998)이 Schlein & Guerney의 대인관계 변화 척도를 수정, 보완한 전석균(1994)의 것에서 선별, 점수가 높을수록 해당성향 높음	.68	
	내적통제감	6	4점 리커트	박현선(1998)이 Alva(1987)의 Youth Coping Scale을 수정 보완, 점수가 높을수록 해당성향 높음	.77	
	정서 지능	정서인식	8	4점 리커트		.66
		정서표현	7	4점 리커트	Salovey와 Mayer(1990) 척도를 문용린(1997)이 청소년용 지능 검사로 제작.	.65
		감정인입	7	4점 리커트	정서활용 점수 범위는 두 단계로 ①=2점, ②=0점, 점수가 높을수록 해당성향 높음	.74
		정서조절	15	4점 리커트		.88
		정서활용	10	2개		.66
	독립 변인	교사와의 관계	교사와의 관계	6		.74
			수업과 학습	6		.63
학교		교실분위기	6	5점 리커트	김미경(2001)의 척도 ⁶⁾ 점수가 높을수록 해당항목 좋음	.56
		학교의 복지시설	6			.55
		학교의 주변환경	4			.55
친구		교우관계	6		.56	
		가족	가족적응력	10	5점 리커트	Olson, Portner, & Lavee(1986)의 두 단계로 ①=0점, ②=1점 처리, 점수가 높을수록 가족기능성 높음
가족결속력			10	.69		
부학력			1			
		가족의 경제적 수준	1			
중간 체계 변인	부모-교사관계 와/ 계의 관계	1	5점 리커트	점수가 높을수록 관계 좋음		
	부모-자녀 친구 관계	1	5점 리커트	점수가 높을수록 관계 좋음		
외체계 변인	한국의 교육제도에 대한 만족도	2	5점 리커트	점수가 높을수록 만족도 높음		
거시체계 변인	학벌 지상주의의	2	5점 리커트	점수가 높을수록 지지정도 높음		

6) 신뢰도는 0.8이상이면 매우 높고, 0.6이상이면 높은 수준이다. 그러나 알파계수가 개별문항 수준인 경우에는 0.9이상, 문항전체 수준인 경우에는 0.5이상 정도면 신뢰도가 높다고 할 수 있다(강병선, 김계수, 1998, p. 228).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 대상 및 연구 절차

본 연구는 부산에 위치한 한국과학영재학교의 학생 180명을 대상으로 연구자가 직접 학교를 방문하여 설문지를 배부하고, 담임교사가 회수하여 우편으로 전달받았다.

본 조사에 앞서 주변에서 선정한 10명의 고등학생들을 대상으로 pilot study를 실시하여 문항의 내용, 소요시간, 편집 형식, 설문지 길이에 관한 미비점을 보완한 후, 본 조사를 시행하였다. 200부를 배부하여 180부(회수율 90%)를 회수하였다. 부실 기재로 폐기한 것은 없었으며, 일부 응답하지 않은 문항은 해당 문항을 결측 처리하여 최종분석에 사용하였다.

2. 측정 도구

각 변인별 측정 도구는 지면 관계 상 <표-1>에 정리하였다. 문항 수, 척도의 유형, 점수 범위, 척도 제작자, 해석 방법, 본 연구와 타 연구에서 보고된 신뢰도 순서로 기술하였다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 오류 검토 작업을 거쳐 SPSS Win 15.0을 이용하여 세 단계의 분석작업을 거쳤다.

첫째, 학교생활만족도와 각 체계변인별 일반적 경향을 분석하기 위하여 기술통계(빈도, 백분율, 평균, 표준편차)와 상관관계 분석을 실시하였다.

둘째, 생태체계별 변인들이 학교생활만족도에 미치는 영향력을 분석하기 위해 유기체, 미시체계, 중간체계, 외체계,

거시체계의 변인 군을 차례차례 단계적으로 투입하여 체계별 설명력의 증가를 보는 위계적 회귀분석(Hierarchical regression)을 실시하였다.

셋째, 위계적 회귀분석 결과 추출된 유의한 변인들이 학교생활만족도에 대하여 갖는 유의한 변인별 상대적인 영향력을 보기 위해 단계적 회귀분석(Stepwise regression)을 실시하였다.

Ⅳ. 결과분석

1. 조사대상자의 일반적인 경향과 생태체계변인의 실태

본 연구의 조사 대상자들은 한국과학영재학교 재학생 180명으로 일반적인 특성은 <표-2>와 같다. 연구대상은 전원 기숙사생활을 하고 있었다. 아버지의 학력 수준은 92%가 대졸 이상이었고, 연구대상이 지각한 가족의 생활 수준은 중류층 이상이 99%였다. 아버지의 직업은 '회사원, 공무원, 일반기술직, 약사'가 51%, '기업체 경영주, 기업체 간부, 5급 이상 공무원'은 15%, '의사, 판검사, 연구자, 회계사, 방송인, 종교인'은 22%로 자영업자나 화이트칼라가 88.8%로 주류를 이루고 있었다. 가족 형태는 편모슬하가 2%, 이혼가정은 없었으며, 98%가 양친이 모두 있는 가족이었다.

연구대상자의 학교생활만족도와 생태학적 변인들의 일반적인 특성은 <표-3>과 같다. 중속변인인 학교생활만족도 평균은 4.24($SD = .157$)로 매우 만족하는 것으로 나타났다. 유기체 변인인 자기 유능감은 3.26($SD = .52$), 대인관계기술은 3.12($SD = .48$), 내적통제감은 3.30($SD = .59$), 정서인식은

<표-2> 조사 대상자의 인구사회학적 특징

(괄호 안은 %, 소수점 이하 반올림)

연령		아버지 학력		아버지의 직업		생활수준		가족 형태	
구분	n(%)	구분	n(%)	구분 ⁷⁾	n(%)	구분	n(%)	구분	n(%)
					1				
					2				
16이하	93(52)	중졸이하	2(1)		3	상	13(7)	양친	177(98)
17	35(19)	고졸	12(7)		4	중상	79(44)	이혼	0(0)
18	52(29)	대졸	114(63)		5	중중	75(42)	편부	0(0)
		대학원졸	52(29)		6	중하	10(6)	편모	3(2)
					7	하	1(1)		
					8				

7) ①행정, 수위, 파출부, 청소원, 일일노동자, 무직 ②생산 감독자, 기능근로자, 운전자, 선박 승무원 ③서비스(상점, 음식점, 이발소, 미장원)종사자, 일반판매직 ④개인택시 운전사, 9인 이하의 업체나 상점의 경영자 ⑤회사원, 은행원, 교사, 공무원, 일반기술직(기사), 간호사, 약사 ⑥기업체경영주/소유주, 기업체간부, 고급 공무원(5급 이상) ⑦의사, 판검사, 변호사, 교수, 연구자, 회계사, 언론방송인, 종교인 ⑧주부 및 기타

3.03($SD = .59$), 정서표현은 2.51($SD = .61$), 감정이입은 2.81($SD = .61$), 정서조절은 2.97($SD = .58$)은 보통에 가깝거나 상회하였고, 정서활용은 6.23($SD = 2.24$)⁸⁾로 보통에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

미시체계 변인 중 학교관련 변인인 교사와의 관계는 3.61($SD = .67$), 수업과 학습은 3.36($SD = .61$), 교실분위기는 3.88($SD = .79$), 학교의 복지시설은 3.83($SD = .78$), 그리고 학교 주변 환경은 3.87($SD = .85$)로 대체로 만족하는 수준이었다. 미시체계 친구 변인인 교우관계는 3.72($SD = .57$)는 대체로 좋은 관계를 보였으며, 미시체계 가족변인인 가족기능성은 14.13($SD = .29$)으로 높은 것으로 나타났다.

중간체계변인인 부모-교사관계는 3.05($SD = 1.14$), 부모-자녀 친구관계는 3.03($SD = 1.09$)로 학부모들이 자녀의 교사 및 친구들과 보통 이상의 친밀감을 유지하는 것으로 나타났다. 외체계 변인인 한국의 교육제도에 대한 만족도는 3.34($SD = 1.03$)로 대체로 만족하였으며, 거시체계의 변인인 학벌지상주의의 지지 정도는 3.70($SD = .81$)로 학벌에 대한 대체로 높은 지지를 보였다.

2. 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도의 생태학적 변인 분석

본 연구에서 수행한 고등학교 남학생의 학교생활만족도에 영향을 미치는 변인의 설명력을 검증하기 위해 세 단계의 분석 과정을 거쳤다. 첫 번째 단계는 독립변인들 간의 다중공선성 확인을 위한 상관관계 분석이다. 두 번째 단계는 다중공선성이 있는 독립변인 확인 후 유기체(8개), 미시체계(학교-5개, 친구-1개, 가족-3개), 중간체계(2개), 외체계(1개), 거시체계(1개) 변인을 각각 하나의 독립변인 군으로 묶어 차례로 투입하는 위계적 회귀분석(hierarchical regression)이다. 모델 I · II · III · IV · V을 통해 학교생활만족도에 대한 각 독립변인군의 설명력을 알아보았다. 세 번째 단계는 가장 설명력이 높은 변수의 조합을 찾기 위한 단계적 회귀분석(stepwise regression)이다.

첫 단계에서 독립변인들 간 다중공선성의 존재 가능성을 살펴 본 결과 VIF(Variance Inflation Factor)는 3.452 이하, DW(Durbin-Watson) 계수는 모델별로 1.706-2.023으로 다중공선성이 있을 만큼 높은 상관관계가 나타나지 않았다⁹⁾.

〈표-3〉 조사대상자의 일반적인 경향

항목	하위영역	평균	표준편차	
중속변인	학교생활만족도	4.24	.57	
	자기유능감	3.26	.52	
	대인관계기술	3.12	.48	
	내적통제감	3.30	.47	
유기체변인	정서인식	정서표현	3.03	.59
		감정이입	2.51	.61
	정서지능	감정이입	2.81	.61
		정서조절	2.97	.58
		정서활용	6.23	2.24
		교사와 관계	3.61	.67
독립변인	미시체계변인(학교)	수업과 학습	3.72	.57
		교실분위기	3.36	.61
	학교의 복지시설	3.88	.79	
	학교 주변 환경	3.83	.78	
	미시체계변인(친구)	교우관계	3.87	.85
미시체계변인(가족)	가족기능성	14.13	.29	
중간체계변인	부모-교사관계	3.05	1.14	
	부모-친구관계	3.03	1.09	
외체계변인	한국의 교육제도에 대한 만족도	3.34	1.03	
거시체계변인	학벌지상주의의 지지 정도	3.70	.81	

8) 정서활용 척도는 총 10문항으로 그렇다(2점)와 그렇지 않다(0점)로 체크하는 것이다[표 1 참조].

9) 일반적으로 VIF(Variance Inflation Factor) 계수는 4 이하, DW(Dubin-Watson) 계수는 2에 가까우면 인접한 오차 항들의 자기상관이 없음을 의미하고, 0에 가까우면 정적인 자기상관이 높고, 4에 가까우면 부적인 자기상관이 있음을 의미한다(김리진, 2000).

〈표-4〉 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 대한 생태체계별 회귀분석

변인	모델(I) 유기체		모델(II) 미시체계 (학교+친구+가족)		모델(III) 중간체계		모델(IV) 외체계		모델(V) 거시체계	
	B	β	B	β	B	β	B	β	B	β
〈유기체〉										
-자기유능감	.184	.167	.222	.200*	.236	.213*	.224	.202*	.220	.199*
-대인관계 기술	.170	.141	.097	.081	.081	.067	.091	.076	.097	.081
-내적 통제감	.137	.113	-.078	-.065	-.085	-.070	-.063	-.052	-.069	-.057
-〈정서지능〉										
정서인식	.172	.178	.099	.101	.095	.097	.082	.084	.078	.081
정서표현	.027	.028	-.111	-.116	-.104	-.109	-.085	-.089	-.089	-.093
감정이입	-.079	-.083	-.076	-.078	-.095	-.097	-.070	-.071	-.067	-.069
정서조절	.101	.102	-.069	-.069	-.059	-.059	-.072	-.072	-.073	-.073
정서활용	.033	.128	.015	.059	.013	.050	.010	.040	.010	.039
〈미시체계: 학교〉										
-교사와의 관계			.288	.332***	.270	.310***	.254	.293***	.249	.287***
-수업과 학습			-.065	-.068	-.076	-.080	-.059	-.061	-.053	-.055
-교실분위기			.001	.001	.014	.019	-.003	-.004	-.001	-.001
-학교 복지시설			-.005	-.006	.008	.011	.020	.026	.020	.027
-학교 주변 환경			.110	.162	.112	.165	.122	.181	.122	.179
〈미시체계: 친구〉										
-교우관계			.401	.388***	.399	.385***	.391	.378***	.386	.373***
〈미시체계: 가족〉										
-가족기능성			-.006	-.041	-.010	-.065	-.012	-.085	-.012	-.084
-부학력			-0.58	-.060	-.058	-.061	-.050	-.053	-.051	-.053
-가족경제적수준			-.049	-.063	-.046	-.059	-.043	-.055	-.039	-.050
〈중간체계〉										
-부모-교사관계					-.001	-.001	-.014	-.027	-.012	-.024
-부모-친구 관계					.045	.086	.049	.093	.046	.088
〈외체계〉										
-한국교육제도에 대한 만족도							.068	.120	.068	.119
〈거시체계〉										
-학벌지상주의의 지지 정도									.019	.027
상수	1.784		1.506		9.409		1.196		1.163	
R ²	.301		.541		.545		.557		.557	
Adjusted R ²	.267		.489		.487		.497		.494	
(F)	8.818***		10.461***		9.409***		9.294***		8.812***	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

두 번째 단계에서 위계적 회귀분석을 실시하여 학교생활 만족도에 대한 생태체계별 설명력을 규명한 결과는 〈표-4〉에서 보는 바와 같다.

모델 I의 독립변수는 유기체 변인 군으로 26.7%($R^2 = .301, p < .001$)를 설명력을 나타냈으나, 통계적으로 유의한

변인은 없었다. 모델 II은 모델 I에 미시체계(학교, 친구, 가족) 변인을 추가한 것으로, 48.9%($R^2 = .541, p < .001$)를 설명력을 나타냈다. 자기유능감($\beta = 0.200, p < .05$), 교사와의 관계($\beta = 0.332, p < .001$)와 교우관계($\beta = 0.388, p < .001$)가 통계적으로 유의하였다. 즉, 스스로 유능하다고 느끼고, 교

사와의 관계와 교우관계가 긍정적일수록 학교생활만족도가 높은 것으로 나타났다. 모델Ⅲ는 모델Ⅱ에 중간체계 변인(부모-교사관계, 부모-친구관계)을 추가한 것으로, 이 모델은 48.7%($R^2 = .545, p < .001$)를 설명하였다. 모델Ⅱ와 동일한 변수가 유의한 변수로 나타났다. 모델Ⅳ는 모델Ⅲ에 외체계 변인(한국 교육제도에 대한 만족도)을 추가한 것으로, 이 모델은 49.7%($R^2 = .557, p < .001$)를 설명하였다. 유의한 변수는 모델Ⅳ와 동일하다. 모델Ⅴ는 모델Ⅳ에 거시체계 변인(학벌지상주의의 지지 정도)을 추가한 것으로, 이 모델은 49.4%($R^2 = .557, p < .001$)를 설명하였다. 유의한 변수는 모델Ⅳ와 동일한 것으로 나타났다

이러한 위계적 회귀분석의 결과를 요약하면, 모델Ⅳ의 설명력이 49.7%로 가장 컸다. 5개 모델 검증을 통해 모두 3개의 변인이 한국과학고등학교 학생의 학교생활만족도와 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 자기유능감(유기체 변인), 교사와의 관계 및 교우관계(미시체계 학교와 친구변인)이다.

세 번째 단계에서는 종속변인인 학교생활만족도에 유의한 영향력이 있는 3개 변인(자기유능감, 교사와의 관계, 교우관계)의 상대적인 영향력과 설명력을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 학교생활만족도에 대한 단계적 회귀분석

단계	독립변인	학교생활만족도		
		종속변인 $b(t)$	β	ΔR^2 (Δ Adjusted R^2)
0		1.033 (4.184)		
1	교우관계	.446 (7.438)	.443	.384 (.381)
2	교사와의 관계	.230 (4.519)	.273	.091 (.088)
3	자기유능감	.222 (3.413)	.201	.033 (.030)
		R^2	.508	
		Adjusted R^2	.499	
		F	59.822***	

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$.

<표 5>에서 보는 바와 같이 세 개의 변인이 그대로 유의하였으며, 이 변인들은 전체 분산의 49.9%를 설명하였다($F = 59.822, p < .001$). 최종적으로 부산과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 유의한 상관이 있는 변인들의 상대적인 영향력은 교우관계($\beta = .443, p < .001$), 교사와의 관계($\beta = .273, p < .001$), 자기유능감($\beta = .201, p < .01$)의 순서였다. 한국과학영재학교 학생은 교우 및 교사와의 관계가 좋을수록, 그리고 학생 스스로 자기유능감이 있다고 지각할수록 학교

생활에서 만족하는 것으로 나타났다.

이상의 회귀분석 결과를 통한 부산 과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 대한 상대적인 영향력을 생태학적 관점으로 재해석하면, 학교생활만족도에 대한 예측변수들의 설명력 49.9% 중 유기체 변인인 자기유능감이 3.0%로 그 설명력이 가장 작았고, 미시체계 친구 변인인 교우관계가 38.4%로 가장 설명력이 컸으며, 미시체계 학교 변인인 교사와의 관계가 9.1%로 두 번째로 큰 설명력을 보였다. 종합하여 미시체계 변인이 학교생활만족도에 미치는 영향력이 가장 컸다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 우리나라의 고등학교 교육과정에서 최초로 교육적인 실험이 시도되고 있는 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 관한 연구이다. 실험적 교육의 시도였던 한국과학영재학교가 설립된 지 6년이 지났다. 졸업생도 5차례나 배출된 이 시점에서 이들의 학교생활만족도를 살펴보는 것은 이후 한국과학영재고의 실험적 시도가 긍정적인 결실을 맺는데 기여하는 매우 중요한 평가과정이라 판단된다. 본 연구처럼 과학영재들의 학교생활을 현장에서 직접 질문하여 조사함으로써 이들의 삶에 긍정적으로 기여하는 예측 요인들을 규명하는 작업은 거시적으로는 과학영재 육성을 위한 정부의 지원이나 전문가의 이론적인 접근을 보다 더 효과적으로 이끄는 지표로 활용될 수 있을 것이며, 장기적으로는 과학 영재들의 조기 교육에도 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 영향을 미치는 생태체계 변인들의 상대적 영향력을 규명하고, 본 연구의 분석 결과가 그들의 학교생활만족도를 향상시키는 맞춤형 개별프로그램 개발에 기초 자료를 제공하여 핵심 변수로 활용되기를 기대하면서 시도되었다.

연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 조사대상자 중 한국과학영재학교의 학교생활만족도는 매우 만족하는 것으로 나타났다. 이는 다른 일반고교 학생의 학교생활만족도가 보통이하의 수준임을 감안할 때 매우 높은 것이다(김세환, 2005).

둘째, 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 영향을 미치는 관련 체계 변인들의 상대적 영향력을 규명하기 위하여 유기체 변인, 미시체계 변인(학교, 친구, 가족), 중간체계 변인, 외체계 변인, 거시체계 변인의 총 21개 변인을 생태체계별 독립변인 군으로 묶어 차례로 투입하는 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 한국과학영재학교는 거시체계 변인을 투입하기 전인 모델Ⅳ의 설명력이 49.7%로 가장 높게 나타났다. 5개의 모델 모두에서 한국과학영재학교 학생의 학교생

활만족도는 자기유능감, 교사와의 관계, 교우와의 관계라는 세 개의 변인에 영향을 받는 것으로 나타났다.

셋째, 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 영향을 미치는 자기유능감, 교사와의 관계, 교우관계의 상대적인 영향력과 설명력을 단계적 회귀분석을 통해 알아본 결과, 교우관계가 38.4%, 교사와의 관계가 9.1%, 자기유능감이 3% 순으로 나타났고 이는 총 49.9%를 설명하는 것으로 나타났다.

이상의 분석 결과는 연구문제를 중심으로 다음과 같이 논의될 수 있다.

첫째, 한국과학영재학교가 일반고교에 비해 학교생활만족도가 크게 높은 이유는 여러 측면에서 유추될 수 있다. 한국과학영재학교가 특수한 목적으로 신설되어 전폭적인 지원을 받고 있는 만큼 일반고교와 비교해 볼 때 교우와 교사의 질, 그리고 학교 복지 시설이 좋을 것으로 추측된다. 한국과학영재학교 학생들의 경우 전국 단위에서 선발해 학력 수준이 거의 비슷하게 우수하며, 일반고교에 비해 우수한 학력 수준의 동질성, 교사의 질적 우수성, 수업의 열성적인 면이 더 좋을 수 있다. 본 연구에서 조사한 내용 중, 교사와의 관계를 측정할 문항에서 평균이 뚜렷이 높은 문항은 “나는 우리 학교의 선생님들과 친한 편이다” “선생님들은 나에게 관심이 많다” “어려운 문제가 생겼을 때 상담을 잘해 주시는 선생님이 계시다” 임을 볼 때, 한국과학영재학교의 교사와 학생 간 활발한 상호작용을 엿볼 수 있다. 본 연구의 조사내용은 아니지만 참고로 한국과학영재학교는 교사 대 학생 비율이 1:6이며¹⁰⁾, 교사 1인당 수업시수는 6~13시간이다(최호성 2006). 한국과학영재학교의 복지시설 또한 일반 고교에 비해 상대적으로 우수할 수 있다. 한국과학영재학교는 연간 100억 원이 넘는 정부 지원금을 받고 있어(최호성, 2006), 학교 환경 개선에 정부의 전폭적인 지원이 이루어지고 있다. 이 때문에 학교의 복지 시설에 대한 학생들의 만족도가 높을 수 있다.

둘째, 한국과학영재학교 학생의 학교생활만족도에 영향을 미치는 독립변인들의 상대적 영향력을 알아보기 위한 단계적 회귀분석에서 가장 영향력이 큰 변수가 교우관계이고, 그 다음으로 교사와의 관계와 자기유능감이 있다. 청소년기 학생들의 학교생활만족도와 학교생활 적응을 높이기 위해서는 교우 및 교사와 관계를 잘 형성해 나가도록 지도할 필요가 있다는 점을 시사해준다. 본 연구의 이러한 결과는 학교가 가장 감수성이 예민하면서도 성장 발달이 왕성한 청소년기에 대부분의 시간을 보내는 곳으로 개인의 성격 형성에 큰

영향을 미치며, 또래 집단과 교사와의 관계 등에 많은 영향을 받는다는 선행연구의 결과(김미경, 2001; 김세환, 2005; 이은재, 2004; 한국청소년개발원, 2006)와 일치한다.

자아정체감 형성을 발달과업으로 하는 청소년들의 자기유능감이 학교생활만족도와 적응에 영향을 미치는 세 번째로 유의한 변인으로 나타났다. 이는 청소년기의 자기유능감은 학교적응 과업에 대한 학습동기와 인지적인 자원 그리고 학교환경의 요구라는 삼자간의 상호작용 과정을 이해하는데 중요한 개념으로 자기유능감을 포함한 자아개념에 따라 고등학생의 학교생활만족도와 정적인 상관이 있다는 선행연구 결과(박현선, 1998; 김미경, 2001)와 일치한다.

끝으로 한국과학영재학교 학생의 생활만족도에는 생태학적 변인 21개 중 3개(자기유능감, 교사와의 관계, 교우관계)만이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 동일한 21개 변인으로 일반고등학교 남학생을 대상으로 13개 변인이 학교생활만족도에 영향을 미쳤던 분석 결과와 매우 다른 양상이다(김애희, 2007). 이는 특목고와 일반 고등학교의 학생들 간의 학교생활지도의 접근 방법과 개입방법이 달라야 함을 시사한다. 그러한 연장선상에서 마지막으로 향후 한국과학영재학교의 학교생활만족도 향상을 위한 프로그램에서 포함해야 할 개입 내용을 본 연구에서 발췌된 변수를 중심으로 제안하고자 한다.

한국과학영재학교의 경우, 교우 및 교사 관계가 가장 중요하게 대두된 점을 볼 때, 인간관계를 향상하는 개입에 중점을 두어야 하리라 본다. 특히 한국과학영재학교의 학생들이 학교라는 울타리 안에서 휴일을 제외한 평일 대부분을 보내기 때문에 두 변인에 대한 관심과 배려는 학교생활만족도 개선에 결정적인 역할을 할 것이다. 또 유기체 변인 중 자기유능감만이 유일하게 유의한 변수로 대두된 점을 볼 때, 청소년기의 주요 발달과업인 자아정체감 형성을 돕기 위한 개입 프로그램이 필요하며 이 안에는 자기유능감을 고취시키는 내용이 도입될 필요가 있다.

이러한 분석결과가 우리나라의 고등학교 교육제도와 교과과정에 시사하는 함의는 본 연구가 기대한 것 이상으로 크다고 사료된다. 거시체계인 정부의 교육적 지원이 체계적으로 제공되어 학교의 인적·물적 환경이 유기적인 관련을 맺고 학생들의 요구에 부응할 수 있는 교육체계가 그 틀을 갖추게 된다면, 한국과학영재학교 학생들의 경우처럼 우리의 고등학교 학생들의 학교생활만족도가 미시체계인 교우 및 교사와의 관계에만 영향을 받을 뿐, 유기체가 가진 자기유능감과 같은 부분적 특성의 영향을 받을 뿐 가족 미시체계, 중간체계, 외체계, 거시체계의 영향을 받지 않을 수도 있음을 시사한다.

앞으로의 후속 연구에서는 본 연구에서 탐색한 21개의 독

10) 우리나라 중등학교 교사 1인당 평균 학생 수는 17.9명이다 (www.mest.go.kr).

립 변인 중에서 한국과학영재학교의 경우 최소한 3개의 영향력이 밝혀진 변인을 개별적으로 또는 집단적으로 포함하는 프로그램을 개발하여 효과성을 검증할 것을 제안한다. 이에 덧붙여 본 연구에서 탐색된 다른 변수들을 반영한 지원 프로그램의 효과를 측정하는 새로운 모형으로 연구가 진행될 것도 제안한다.

본 연구에서와 같이 변인 단위의 구체적인 작업이 이루어진 후야야 고교생들의 학교생활만족도 향상을 위한 프로그램의 필요성이 공허한 주장으로 그치지 않고, 구체적인 설명력을 갖는 변수로 구성된 이론적 틀을 갖춘 중재 프로그램이 개발될 수 있을 것이다. 그렇게 개발된 프로그램일 때 이론의 적합성이 검증되고, 효과성이 측정될 수 있을 것이다. 본 연구에서 살펴 본 바와 같이 학교생활만족도를 높이기 위한 개입서비스에 적용되는 생태학적 접근은 학생 본인과 주변 환경의 능력 및 기능이 생태체계의 지원으로 강화될 수 있는 점점을 알려준다. 또 역기능이 순기능으로 전환되는 요인을 발휘할 수 있게 한다.

끝으로 본 연구의 제한점으로 측정도구와 대상자 특성에 대하여 언급하고자 한다. 본 연구는 기존하는 측정도구와 본 연구자가 제작한 문항으로 분석에 임하였다. 한국과학영재학교라는 특수성을 감안한 학교생활만족도 측정 도구가 새로이 개발된다면 특수목적학교에 대한 보다 정밀한 연구와 분석에 기여하리라 본다. 이 때문에 본 연구의 대상 집단을 기타 특목고를 대표하는 샘플로 간주하여 연구 결과를 확대 해석하는 데는 신중을 기하여야 할 것이다. 앞으로 지역별, 고교 계열별로 대상자를 선정하여 연구결과를 일반화할 수 있는 후속 연구가 이어질 것으로 기대한다.

■ 참고문헌

- 강병세, 김계수(1998). **통계분석을 위한 SPSSWIN EASY**. 서울: 법문사.
- 김경진(2005). 과학영재학교 과학교사들의 영재교육에 대한 신념과 교수활동 유형. 서울대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김리진(2000). 직장보육시설을 이용하는 취업모의 양육스트레스에 관한 생태학적 연구. 동덕여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김미경(2001). 고등학교 학생들의 학교생활만족도와 그 결정 요인. 아주대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 김세환(2005). 인문계 고등학교 학생들의 학교생활만족도에 관한 연구. 관동대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 김신일(1999). 새 시대 교육에 대한 한 시각, '21세기 사회와 교육체제의 변화. '여름 정책세미나' 기초 발제. **한국교육연구소**, 121-125.
- 김애희(2007). 한국과학영재학교와 일반 고등학교 학생의 학교생활 만족도에 영향을 미치는 생태체계 요인 분석. 동덕여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김은덕(1993). 서울시 중학생의 학교생활 및 교실환경 만족도에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 문용린(1997). 새로운 지능의 개념, 감성지능. Peter Salovey 교수 초청강연 자료집. **서울대학교 교육연구소**, 59-89.
- 민응규(2002). 대안학교 재학생들의 학교 만족에 관한 연구: 인가 특성화 고등학교를 중심으로. 국민대학교 행정대학원 석사학위 청구논문.
- 박소혜(1995). 국민학교 아동의 가정환경과 학교생활적응 및 만족도의 관계: 가정의 심리적 환경을 중심으로. 건국대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 박현선(1998). 빈곤청소년의 학교 적응 유연성. 서울대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 서울시대안교육센터(2006). 서울시대안교육 프로그램 운영 진단 및 활성화 방안연구.
- 성미옥(2003). 초등학교의 자아존중감과 학교생활 만족도 향상을 위한 칭찬 프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 안정덕, 이훈식, 송강영(2007). 한국과학영재학교와 민족사관고 학생의 여가활동 실태분석. **한국콘텐츠학회논문지**, 7(3), 101-108.
- 윤종희(2001). 가정복지의 생태학적 접근. **대한가정학회지**, 39(8), 93-105.
- 윤종희, 김리진, 하수민(2006). 장애아 어머니가 지각하는 가족 기능성에 영향을 미치는 생태체계 변인 탐색. **한국가정관리학회지**, 24(2), 149-163.
- 이은영(2005). 중·고등학생의 정서지능과 학업성취도와의 관계. 원광대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이은재(2004). 서울시 도시형 대안학교 학생들의 학교생활만족도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 숭실대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이현주(2002). 실업계 고등학교 학생들의 학교생활만족도 실태에 관한 연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 최호성(2006). **한국과학영재학교 교육 운영 평가**. 서울: 한국과학재단.
- 한국청소년개발원(2006). **청소년심리학**. 서울: 교육과학사.
- Bronfenbrenner, U. & Crouter, A. C. (1983). *The*

- evolution of environmental models in developmental research.* In P. H. Mussen(Ed.) *Handbook of Child Psychology: History, Theory, and Methods*(Vol. 1). N.Y.: Wiley. 357-414.
- Ciarrochi, J. Forgas, J. P. & Mayer, J. D. (2005). *Emotional intelligence in everyday life.* 정서지능. 박재현, 장승민, 권성우(역). 서울: 시그마프레스. (2001년 원저발간)
- Madden, J. & Madden, M. (2001). At-Risk Situations and Conflict in Public Schools: Teacher Awareness Profiles. *The Journal of At-Risk Issues, A Joint Publication of the National Dropout Prevention Center and Network*, 7(3), 453-467.
- Olson, D. H. (1986). Circumplex model VII: Validation Studies and FACES III. *Family process*, 25, 337-351.
- Olson, D. H. Portner, J., & Lavee, Y.(1985).0. St. Paul: Family Social Science, University of Minnesota. www.cbs.co.kr 노컷뉴스. www.kice.re.kr 한국교육과정평가원. www.mest.go.kr 교육과학기술부.

접 수 일 : 2009년 11월 2일

심사시작일 : 2009년 11월 5일

게재확정일 : 2009년 12월 8일