〈기본연구 RR 2014-13〉

OECD ESP 역량 역동성 종단연구 (Ⅰ): OECD 측정도구의 한국 타당화

연구책임자: 김 미 숙

한국교육개발원
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

연구보고 RR 2014-13

OECD ESP 역량 역동성 종단연구(Ⅰ): OECD 측정도구의 한국 타당화

연구책임자 _ 김 미 숙(한국교육개발원)

공동연구자 _ 이 성 회(한국교육개발원)
백 선 희(한국교육개발원)
김 순 남(한국교육개발원)
김 진 영(건 국 대 학 교)

연구 조원 _ 최 예 솔(한국교육개발원)

한국교육개발원
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

머리말

OECD ESP 프로젝트는 한국 정부의 참여 결정 하에 한국교육개발원이 OECD 및 회원국과 공동으로 진행하고 있는 국제공동연구이다. 본 연구에서는 OECD의 정책적 관심이 '경제발전'을 넘어 행복감(well-being) 등을 포함하는 '사회진보(social progress)'로 확대되고 있음을 고려함으로써 '개인행복과 사회진보'에 영향을 미치는 요인들 중 '학습환경'과 개인의 '사회정서역량 및 인지역량'에 특별히 주목하고 있다. 특히, 개인행복과 사회진보 영역은 건강수준, 안전수준, 환경보호, 교육결과, 노동시장, 가족결속 등과 더불어 삶의 만족과 행복을 포함하는 것이므로, 본 OECD ESP 연구는 '국민행복'을 추구하는 우리나라 정부의 국정 비전과도 일맥상통하는 부분이 있다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구를 통해 우리나라의 교육뿐 아니라 다양한 사회 영역에서 정책을 수립하고 추진해 나가는데 유용한 시사점을 제공할 수 있을 것이라 기대한다.

본 연구에서는 추후 종단연구에서 OECD 회원국들이 함께 사용할 수 있는 각종 측정도구들을 국제적으로 공동 개발하고, 국내 대규모 예비조사를 수행함으로써 OECD 측정도구의 한국적 타당도 및 신뢰도를 검증하였다. 나아가 수집된 데이터를 토대로 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 사회진보 수준을 분석하였고, 이들 세 변수들 사이의 존재하는 다양한 인과관계들을 살펴보았다. 더불어 OECD ESP 1단계 연구의 결과로 OECD에서 2014년 3월 발표한 OECD ESP International Report, *Skills for Social Progress* 초안을 분석하여 소개하였다. 이와 같이 이루어진 본 연구는 추후 지속적으로 수행될 OECD ESP 프로젝트 종단연구의 초석이 되리라 여겨진다.

이번 연구의 수행을 위해 많은 도움을 주신 서울시 및 대구시 교육청 관계자분들, 직접 설문에 참여해 준 35개 초·중·고등학교의 학생들과 학부모님 및 선생님들, 그리고 좋은

의견을 주신 전문가 분들께 진심으로 감사드린다. 끝으로 본 연구를 성실하게 수행해 준 연구진에게도 감사의 마음을 전한다.

2014년 12월

한국교육개발원

원장 백순근

연구요약

본 연구는 OECD/CERI가 추진하는 ESP(Education and Social Progress) 프로젝트 2단계인 Longitudinal Study of Skill Dynamics 연구에 한국 정부가 참여하는 과정에서 한국교육개발원이 2014년 수행한 한국 측 연구에 해당한다. 본 연구의 핵심은 역량(skills)의 형성 과정에 영향을 미치는 다양한 변인 규명과 함께 학습환경과 역량이 가져다주는 사회경제적 결과, 즉 사회진보에 대한 인과분석을 목표로 하며, 대규모 국제종단연구(international longitudinal study)의 성격으로 진행되고 있다. 이에 따라 한국에서도 종단연구 본조사 참여를 전제로 이를 준비하기 위해 올해부터 3년간의 종단연구(2014-2016)를 우선적으로 계획하였고, 그 이후 OECD 연구의 일정과 그 간의 성과를 평가하여 지속적인 참여 여부를 결정하기로 하였다.

OECD ESP 종단연구에서 설정한 주요 종속변인인 '사회진보(social progress)'는 웰빙과 같은 개인의 삶의 만족(life satisfaction, wellbeing, happiness, future success)과 함께 건강, 교육, 시민참여, 안전 등을 의미한다. 그리고 사회진보에 대한 독립변인으로서 개인의 '역량'(skills)은 인지역량과 사회정서역량으로 구분되며 이들 사이에 또한 역동적 상호 관련성을 가지는 것으로 이해되고 있다. 또 다른 주요변인은 '학습환경(learning contexts)'으로, 가정, 학교, 지역사회 환경으로 구성되며, 이러한 환경이 어떻게 개인의 역량과 사회진보에 영향을 주는지에 대해 살펴보고자 한다. 이와 같은 학습환경과 역량, 그리고 사회진보 관련변수들 간의 역동적 관련성을 파악하기 위해서는 OECD 회원국들이 함께 사용할 수 있는 '역량'과 '학습환경', 그리고 '사회진보' 변수에 대한 각종 측정도구들을 국제적으로 공동 개발하는 일이 무엇보다 선행되어야 하고, 그 도구들의 각 나라에서의 측정 가능성, 타당성, 신뢰성 등을 확인하는 작업이 필요하다.

따라서 OECD ESP 종단연구의 1차년도 연구인 본 연구는 다음과 같은 목적을 갖고 있다. 첫째, 한국에서 적절한 수준의 예비 설문조사를 수행하여 OECD 측정도구의 한국적

타당성 및 신뢰도에 대해 검증하고, 아울러 추후 수행될 국제적 차원의 종단연구 본조사 기반 구축에 기여하고자 한다. 둘째, 설문조사 결과를 분석하여 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 사회진보 수준을 파악하고, OECD ESP 개념모형에서 추론하고 있는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계를 검증하고자 한다. 셋째, OECD ESP 프로젝트 1단계(2011-2013)의 성과에 대해 OECD 측에서 2014년 3월 발간한 'OECD ESP International Report' 초안의 연구결과를 분석함으로써 우리나라 교육정책에의 시사점을 도출하고자 한다.

위의 연구 목적을 위해, 관련 선행연구 분석, 전문가협의회 개최, OECD 전문가협의회 참석(해외 출장), OECD International Report 분석, 설문조사 실시 등 다양한 연구방법을 활용하였다. 이 중 설문조사를 중심으로 연구절차를 요약하면 다음과 같다. 우선 설문조사에 활용할 설문지를 개발하였는데, 이를 위해 OECD 본부에서 제시한 사회정서역량 측정도구를 포함시키는 것과 더불어 아직 OECD에서 제시하지 않은 학습환경과 사회진보 문항에 대해서는 연구진이 자체적으로 문항들을 개발하거나 국내에서 기 제작된 일부 검사도구들을 사용하였다. 그 결과 설문조사지는 가정, 학교, 지역사회의 학습환경에 관한 26개 문항, 성격검사, 동기, 도덕성, 창의인성의 사회정서역량과 인지역량을 포함한 75개 문항, 그리고 사회진보를 측정하는 42개 문항과 더불어 배경정보를 묻는 5개 문항을 포함하여 총 148개 문항으로 구성되었다. 이 후 무선표집한 서울 및 대구 지역 학교들의 초등학교 1학년, 4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년 학생(8,872명)과 그들의 보호자(1,237명) 및 담임교사(1,767명) 총 11,876명을 대상으로 5월 21일 ~ 6월 20일 기간 동안 설문조사를 실시하였다. 수집된 자료를 토대로 타당도 검증을 위하여 성격검사, 동기검사, 도덕성 검사, 창의인성 검사, 창의적 환경 검사, 그리고 행복도 검사 총 7개의 검사 도구에 대해서 확인적 요인분석을 실시하였다. 또한 이 7개 검사도구에 대해 내적일치도(Cronbah's Alpha)를 통한 신뢰도를 확인하였다. 아울러 학습환경, 사회정서역량 및 인지역량, 그리고 사회진보에 대한 전반적 수준과 인과관계를 알아보기 위하여 기술통계, 이원분산분석, 및 위계적 회귀분석을 실시하였다. 분석결과를 요약하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 측정도구의 타당도 분석 결과, 성격검사(BFI)와 행복도 검사를 제외한 동기, 도덕성, 창의인성, 창의적 환경 측정도구는 CFI, TLI, RMSEA의 모든 적합도 지수가 적절하게 나타나 해당 도구들의 타당도가 검증되었다. 다만, 성격검사(BFI)와 행복도 검사의

타당도는 RMSEA는 적합한 수준이었으나 CFI와 TLI 지수가 다소 미흡하였다. 따라서 본 결과를 바탕으로 타당도 제고를 위한 수정·보완이 필요함이 제안되었다. 한편, 신뢰도 검사에서는 창의인성검사의 하위요인인 자기확신의 신뢰도 값이 .530으로 다소 낮게 나타난 것을 제외하고는 다른 모든 검사 도구의 전체 총점의 신뢰도는 .80 내외이고 하위요인들의 신뢰도 값이 .70 내외로 나타나 전체적으로 검사도구의 신뢰도는 매우 안정적임이 확인되었다.

둘째, 배경변인별(성별, 부모학력, 가정경제수준, 유아교육경험) 이원분산분석을 실시한 결과를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 역량에 대한 분석 결과, 성별 차이는 인지역량에 대해서는 없었으나 사회정서역량에 대해서는 여학생이 남학생보다 높은 점수를 보이고 있었고, 부모학력과 가정경제수준에 대한 인식 그리고 유아교육경험은 대체적으로 인지역량과 사회정서역량에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다음으로 학습환경에 대해 살펴본 결과, 여학생이 남학생보다 자신의 학습환경에 대해 긍정적으로 인식하고 있었으며, 부모학력과 가정경제수준에 대한 인식이 높을수록 학습환경을 좋게 인식하고 있는 것으로 드러났다. 마지막으로 개인행복과 사회진보에 대해 살펴본 결과, 전반적으로 여학생이 남학생보다 긍정적인 인식을 보이고 있었다. 부모학력과 가정 경제수준에 대한 인식은 개인행복과 사회진보에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보였으나, 예외적으로 기부경험이나 안전수준(괴롭힘 피해 경험, 불법 다운로드 경험, 학교 내 도난사건 경험)에 대한 부분에서는 부모학력이 대졸일 때 가장 긍정적인 것으로 나타나 부모학력이 사회진보 관련 점수와 반드시 비례하는 것은 아니라는 점을 알 수 있었다.

셋째, 학습환경, 사회정서역량 및 인지역량, 그리고 개인행복과 사회진보의 인과관계를 진단하기 위한 위계적 회귀분석 결과를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 학습환경이 역량에 미치는 영향력을 살펴본 결과, 학생들의 인지역량에는 가정환경의 영향력이 큰 것으로 나타났다. 특히 가정 내 보유하고 있는 책 권수가 중요한 요인으로 나타났다. 한편, 사회정서역량에 대해서는 가정환경의 경우, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 창의인성에 상대적으로 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났고, 학교환경의 경우에는 외향성, 친화성, 동기, 도덕성에 상대적으로 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다음으로 학습환경이 사회진보에 미치는 영향력 분석 결과, 가정환경이 대부분의 사회진보 영역에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 어머니의 행복감이 학생들의 신체 및 정신건강, 안전수준, 가족

결속에 영향을 미치는 중요한 요인임이 확인되었다. 반면, 학교환경은 삶의 만족(행복도)과 괴롭힘 경험 정도에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 역량이 사회진보에 미치는 영향력의 경우, 대부분의 사회진보 영역에 있어서 사회정서역량의 영향력이 인지역량보다 더 큰 것을 알 수 있었다. 특히 사회정서역량 중 도덕성과 정서적 안정성이 큰 영향력을 갖고 있음이 드러났다. 다만, 삶의 만족(행복도)의 경우는 인지역량의 영향력이 더 큰 것으로 나타났다. 이는 우리나라의 학벌, 학력 위주의 사회적 특성이 반영된 결과라 여겨진다. 한편, 학습환경과 역량을 모두 투입하여 사회진보에의 영향을 살펴본 결과, 대부분의 사회진보 영역은 사회정서역량의 영향을 가장 크게 받고 있었으며, 그 다음으로 가정환경의 영향을 많이 받고 있는 것으로 나타났다.

마지막으로 이와 같은 설문조사 통계분석 결과와 문헌분석, 그리고 OECD International Report 분석 등을 모두 종합하여 우리나라 학교교육과 교육정책에 대한 시사점들을 도출하고 가능한 지원 방안 등을 논의하였다.

❑ **주제어:** 사회정서역량, 인지역량, 학습환경, 개인행복, 사회진보, 측정도구, 타당도, 신뢰도, 인과관계

차 례

Ⅰ. 서 론 1

1. 연구의 필요성 및 목적 3
2. 연구 내용 6
3. 연구 방법 9

Ⅱ. 이론적 배경 13

1. OECD ESP 연구 개념틀의 발전 15
2. 인지·사회정서역량의 개념 및 관계 23
3. 역량 형성에 기여하는 학습환경 47
4. 개인행복과 사회진보 72

Ⅲ. 연구방법 87

1. 연구목적 89
2. 연구대상 89
3. 측정도구 92
4. 연구절차 97
5. 분석방법 98

Ⅳ. 연구결과 99
1. 타당도 분석 101
2. 신뢰도 분석 107
3. 기술통계 분석 111
4. 배경변인별 집단차이 검증(2-way ANOVA: 이원분산분석) 136
5. 위계적 회귀분석 198

Ⅴ. 결론 및 제언 287
1. 요약 및 논의 289
2. 시사점 및 결론 297

참 고 문 헌 301

ABSTRACT 325

부 록 331
[부록 1] OECD ESP International Report 분석 : *Skills for Social Progress* 333
[부록 2] OECD ESP 설문조사 측정도구 (4종) 424
[부록 3] OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사 참여동의서 양식 463

표 차 례

〈표 Ⅰ-1〉 2014년도 OECD ESP 국제회의 일정 11
〈표 Ⅰ-2〉 OECD ESP 종단연구의 예비조사 계획 12
〈표 Ⅱ-1〉 역량의 정의 23
〈표 Ⅱ-2〉 지능(혹은 인지역량)의 정의 27
〈표 Ⅱ-3〉 인지역량의 측정도구와 특징 29
〈표 Ⅱ-4〉 BFI 성격검사에서 정의하는 성격의 5가지 요인의 개념과 특성 31
〈표 Ⅱ-5〉 HiPIC의 5가지 성격 요인과 그 하위요소들 32
〈표 Ⅱ-6〉 리더십 검사도구에서 제시하는 도덕성의 개념적 정의와 네 가지 하위영역 33
〈표 Ⅱ-7〉 청소년 도덕성 진단검사도구의 측정요인 33
〈표 Ⅱ-8〉 2009 ICCS 시민역량의 네 가지 영역 34
〈표 Ⅱ-9〉 사회정서역량 측정지표 37
〈표 Ⅱ-10〉 학습환경의 정의 및 세부요소 49
〈표 Ⅱ-11〉 학교환경의 정의 및 세부 요소 51
〈표 Ⅱ-12〉 가정환경의 정의 및 세부요소 53
〈표 Ⅱ-13〉 지역사회환경의 정의 54
〈표 Ⅱ-14〉 학교환경 측정도구 56
〈표 Ⅱ-15〉 가정환경 측정도구 57
〈표 Ⅱ-16〉 학교환경 측정도구 59
〈표 Ⅱ-17〉 교실환경 측정도구 61
〈표 Ⅱ-18〉 가정환경 측정도구 64
〈표 Ⅱ-19〉 지역사회환경 측정도구 67
〈표 Ⅲ-1〉 배부 인원 기준 연구대상 90

〈표 Ⅲ-2〉 응답/회수율 기준 연구대상 91
〈표 Ⅲ-3〉 참여 동의에 따른 최종 연구대상 92
〈표 Ⅲ-4〉 설문조사에 사용한 측정도구 및 조사 대상 현황 93
〈표 Ⅲ-5〉 창의적 환경검사 하위요인과 문항 번호 94
〈표 Ⅲ-6〉 기타 학습환경 하위요인과 문항 번호 94
〈표 Ⅲ-7〉 성격검사(BFI)의 하위요인과 문항 번호 94
〈표 Ⅲ-8〉 동기검사(Grit-S)의 하위요인과 문항 번호 95
〈표 Ⅲ-9〉 도덕성 검사의 하위요인과 문항 번호 95
〈표 Ⅲ-10〉 창의인성검사(간편형)의 하위요인과 문항번호 95
〈표 Ⅲ-11〉 인지역량 측정 하위요인과 문항 번호 95
〈표 Ⅲ-12〉 행복도 검사의 하위요인과 문항 번호 96
〈표 Ⅲ-13〉 기타 사회진보 측정 하위요인과 문항 번호 96
〈표 Ⅳ-1〉 구성타당도 확인을 위한 판단준거 101
〈표 Ⅳ-2〉 성격검사(BFI) 구조의 적합도 지수 102
〈표 Ⅳ-3〉 동기검사 구조의 적합도 지수 103
〈표 Ⅳ-4〉 도덕성검사 구조의 적합도 지수 103
〈표 Ⅳ-5〉 창의인성검사 구조의 적합도 지수 104
〈표 Ⅳ-6〉 창의적 가정환경 검사 구조의 적합도 지수 105
〈표 Ⅳ-7〉 창의적 학교환경 검사 구조의 적합도 지수 105
〈표 Ⅳ-8〉 행복도 검사 구조의 적합도 지수 106
〈표 Ⅳ-9〉 성격검사(BFI) 신뢰도 분석 결과 107
〈표 Ⅳ-10〉 동기검사(Grit-S) 신뢰도 분석 결과 108
〈표 Ⅳ-11〉 도덕성 검사 신뢰도 분석 결과 108
〈표 Ⅳ-12〉 창의인성검사(간편형) 신뢰도 분석 결과 109
〈표 Ⅳ-13〉 창의적 가정환경 검사 신뢰도 분석 결과 109
〈표 Ⅳ-14〉 창의적 학교환경 검사 신뢰도 분석 결과 109
〈표 Ⅳ-15〉 행복도 검사 신뢰도 분석 결과 110
〈표 Ⅳ-16〉 학년별·성별 응답자 분포 111
〈표 Ⅳ-17〉 학년별 유아교육 경험 112

〈표 Ⅳ-18〉 학년별 아버지의 교육 수준 112
〈표 Ⅳ-19〉 학년별 어머니의 교육 수준 113
〈표 Ⅳ-20〉 학년별 가정의 경제적 수준에 대한 인식 114
〈표 Ⅳ-21〉 학년별 사교육 시간 (1주일 기준) 114
〈표 Ⅳ-22〉 학년별 전반적인 학교 성적에 대한 인식 115
〈표 Ⅳ-23〉 학년별 잘 하는 과목 성적에 대한 인식 115
〈표 Ⅳ-24〉 학년별 성격검사(BFI) 하위요인 평균 및 표준편차 116
〈표 Ⅳ-25〉 학년별 동기 검사 하위요인 및 총점 평균 117
〈표 Ⅳ-26〉 학년별 도덕성 검사 하위요인 및 총점 평균 117
〈표 Ⅳ-27〉 학년별 간편 창의인성 검사 하위요인 및 총점 평균 118
〈표 Ⅳ-28〉 학년별 창의적 가정환경 검사 하위요인 및 총점 평균 118
〈표 Ⅳ-29〉 학년별 부모관계에 대한 인식 119
〈표 Ⅳ-30〉 학년별 어머니 인내심에 대한 인식 119
〈표 Ⅳ-31〉 학년별 어머니 행복도에 대한 인식 120
〈표 Ⅳ-32〉 학년별 가정 내 보유하고 있는 책 권수 121
〈표 Ⅳ-33〉 학년별 가정 내 공부방 유무 121
〈표 Ⅳ-34〉 학년별 창의적 학교환경 검사 하위요인 및 총점 평균 122
〈표 Ⅳ-35〉 학년별 지역사회 안전성에 대한 인식 122
〈표 Ⅳ-36〉 학년별 지역사회 활동 참여시간 평균(1주일 기준) 123
〈표 Ⅳ-37〉 학년별 행복도 검사 하위요인 및 총점 평균 123
〈표 Ⅳ-38〉 학년별 교육결과 124
〈표 Ⅳ-39〉 학년별 음주 수준 124
〈표 Ⅳ-40〉 학년별 흡연 수준 125
〈표 Ⅳ-41〉 학년별 신체건강에 대한 인식 126
〈표 Ⅳ-42〉 학년별 정신건강에 대한 인식 126
〈표 Ⅳ-43〉 학년별 키, 몸무게, BMI 127
〈표 Ⅳ-44〉 학년별 미래 투표참여 의사 127
〈표 Ⅳ-45〉 학년별 기부 경험 128
〈표 Ⅳ-46〉 학년별 자원봉사 경험 128

〈표 Ⅳ-47〉 학년별 괴롭힘 피해 경험 129
〈표 Ⅳ-48〉 학년별 불법 다운로드 또는 해킹 경험 130
〈표 Ⅳ-49〉 학년별 학교 내 도난사건 경험 130
〈표 Ⅳ-50〉 학년별 가족사랑에 대한 인식 131
〈표 Ⅳ-51〉 학년별 가정사로 인한 가출 경험 131
〈표 Ⅳ-52〉 학년별 재활용 수준 132
〈표 Ⅳ-53〉 학년별 분리수거 수준 133
〈표 Ⅳ-54〉 학년별 쓰레기 무단투기 수준 133
〈표 Ⅳ-55〉 이원분산분석의 변인 구성(역량) 136
〈표 Ⅳ-56〉 '학교 성적'에 대한 성별 평균 차이 138
〈표 Ⅳ-57〉 '학교 성적'에 대한 아버지 학력별 평균 차이 139
〈표 Ⅳ-58〉 '학교 성적'에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 140
〈표 Ⅳ-59〉 '학교 성적'에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 141
〈표 Ⅳ-60〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 성별 평균 차이 142
〈표 Ⅳ-61〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 아버지 학력별 평균 차이 143
〈표 Ⅳ-62〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 144
〈표 Ⅳ-63〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 유아교육경험별 평균 차이 145
〈표 Ⅳ-64〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 성별 평균 차이 146
〈표 Ⅳ-65〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 아버지 학력별 평균 차이 147
〈표 Ⅳ-66〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 148
〈표 Ⅳ-67〉 '동기 검사'하위요인 및 총점에 대한 유아교육경험별 평균 차이 149
〈표 Ⅳ-68〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 성별 평균 차이 150
〈표 Ⅳ-69〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 아버지 학력별 평균 차이 151
〈표 Ⅳ-70〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 152
〈표 Ⅳ-71〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 유아교육경험별 평균 차이 153
〈표 Ⅳ-72〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 성별 평균 차이 154
〈표 Ⅳ-73〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 아버지 학력별 평균 차이 155
〈표 Ⅳ-74〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 156
〈표 Ⅳ-75〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 유아교육경험별 평균 차이 157

〈표 Ⅳ-76〉 이원분산분석의 변인 구성(학습환경) 159
〈표 Ⅳ-77〉 창의적 가정환경 하위요인 및 총점의 성별 평균 차이 160
〈표 Ⅳ-78〉 창의적 가정환경 검사 하위요인 및 총점의 아버지 학력별 평균 차이 161
〈표 Ⅳ-79〉 창의적 가정환경 검사 하위요인 및 총점의 가정경제 수준에 대한 인식별 평균 차이 162
〈표 Ⅳ-80〉 어머니 요인 인식에 대한 성별 평균 차이 163
〈표 Ⅳ-81〉 어머니 요인 인식에 대한 아버지 학력별 평균 차이 164
〈표 Ⅳ-82〉 어머니 요인 인식에 대한 가정의 경제적 수준 인식별 평균 차이 165
〈표 Ⅳ-83〉 창의적 학교환경 검사의 하위요인 및 총점의 성별 평균 차이 166
〈표 Ⅳ-84〉 창의적 학교환경 검사의 하위요인 및 총점의 아버지 학력별 평균 차이 167
〈표 Ⅳ-85〉 창의적 학교환경의 하위요인 및 총점의 가정경제 수준 인식별 차이 168
〈표 Ⅳ-86〉 지역사회환경의 아버지 학력별 평균 차이 169
〈표 Ⅳ-87〉 지역사회환경의 가정 경제수준 인식별 평균 차이 170
〈표 Ⅳ-88〉 이원분산분석의 변인 구성(개인행복과 사회진보) 172
〈표 Ⅳ-89〉 행복도 검사 하위요인 및 총점의 성별 평균 차이 173
〈표 Ⅳ-90〉 행복도 검사 하위요인 및 총점의 아버지 학력별 평균 차이 174
〈표 Ⅳ-91〉 행복도 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 175
〈표 Ⅳ-92〉 행복도 하위요인 및 총점에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 176
〈표 Ⅳ-93〉 건강 관련 지수에 대한 성별 평균 차이 177
〈표 Ⅳ-94〉 건강 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이 178
〈표 Ⅳ-95〉 건강 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 179
〈표 Ⅳ-96〉 건강 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 180
〈표 Ⅳ-97〉 시민참여 관련 지수에 대한 성별 평균 차이 181
〈표 Ⅳ-98〉 시민참여 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이 182
〈표 Ⅳ-99〉 시민참여 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 183
〈표 Ⅳ-100〉 시민참여 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 184
〈표 Ⅳ-101〉 안전수준 관련 지수에 대한 성별 평균 차이 185
〈표 Ⅳ-102〉 안전수준 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이 186
〈표 Ⅳ-103〉 안전수준 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 187

〈표 Ⅳ-104〉 안전수준 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 188
〈표 Ⅳ-105〉 가족결속 관련 지수에 대한 성별 평균 차이 189
〈표 Ⅳ-106〉 가족결속 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이 190
〈표 Ⅳ-107〉 가족결속 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 191
〈표 Ⅳ-108〉 가족결속 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 192
〈표 Ⅳ-109〉 환경보호 관련 지수에 대한 성별 평균 차이 193
〈표 Ⅳ-110〉 환경보호 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이 194
〈표 Ⅳ-111〉 환경보호 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이 195
〈표 Ⅳ-112〉 환경보호 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이 196
〈표 Ⅳ-113〉 학습환경이 전반적인 학교성적에 미치는 영향력 200
〈표 Ⅳ-114〉 학습환경이 잘 하는 과목 성적에 미치는 영향력 201
〈표 Ⅳ-115〉 학습환경이 외향성에 미치는 영향력 203
〈표 Ⅳ-116〉 학습환경이 친화성에 미치는 영향력 204
〈표 Ⅳ-117〉 학습환경이 성실성에 미치는 영향력 205
〈표 Ⅳ-118〉 학습환경이 정서적 안정성에 미치는 영향력 206
〈표 Ⅳ-119〉 학습환경이 개방성에 미치는 영향력 208
〈표 Ⅳ-120〉 학습환경이 동기에 미치는 영향력 209
〈표 Ⅳ-121〉 학습환경이 도덕성에 미치는 영향력 210
〈표 Ⅳ-122〉 학습환경이 창의인성에 미치는 영향력 212
〈표 Ⅳ-123〉 역량이 삶의 만족(행복도)에 미치는 영향력 213
〈표 Ⅳ-124〉 역량이 음주에 미치는 영향력 214
〈표 Ⅳ-125〉 역량이 흡연에 미치는 영향력 215
〈표 Ⅳ-126〉 역량이 신체건강에 미치는 영향력 216
〈표 Ⅳ-127〉 역량이 정신건강에 미치는 영향력 217
〈표 Ⅳ-128〉 역량이 BMI 지수에 미치는 영향력 218
〈표 Ⅳ-129〉 역량이 미래 투표참여에 미치는 영향력 219
〈표 Ⅳ-130〉 역량이 기부경험에 미치는 영향력 220
〈표 Ⅳ-131〉 역량이 자원봉사에 미치는 영향력 221
〈표 Ⅳ-132〉 역량이 괴롭힘 피해 경험에 미치는 영향력 222

〈표 Ⅳ-133〉 역량이 불법 다운로드 경험에 미치는 영향력 223
〈표 Ⅳ-134〉 역량이 학교 내 도난사건 경험에 미치는 영향력 224
〈표 Ⅳ-135〉 역량이 가족사랑에 미치는 영향력 225
〈표 Ⅳ-136〉 역량이 가정사로 인한 가출 경험에 미치는 영향력 226
〈표 Ⅳ-137〉 역량이 재활용 수준에 미치는 영향력 227
〈표 Ⅳ-138〉 역량이 분리수거 수준에 미치는 영향력 228
〈표 Ⅳ-139〉 역량이 쓰레기 무단투기 수준에 미치는 영향력 229
〈표 Ⅳ-140〉 학습환경이 삶의 만족(행복도)에 미치는 영향력 231
〈표 Ⅳ-141〉 학습환경이 음주에 미치는 영향력 232
〈표 Ⅳ-142〉 학습환경이 흡연에 미치는 영향력 233
〈표 Ⅳ-143〉 학습환경이 신체건강에 미치는 영향력 235
〈표 Ⅳ-144〉 학습환경이 정신건강에 미치는 영향력 236
〈표 Ⅳ-145〉 학습환경이 BMI 지수에 미치는 영향력 237
〈표 Ⅳ-146〉 학습환경이 미래 투표참여에 미치는 영향력 239
〈표 Ⅳ-147〉 학습환경이 기부경험에 미치는 영향력 240
〈표 Ⅳ-148〉 학습환경이 자원봉사에 미치는 영향력 241
〈표 Ⅳ-149〉 학습환경이 괴롭힘 피해 경험에 미치는 영향력 243
〈표 Ⅳ-150〉 학습환경이 불법 다운로드 경험에 미치는 영향력 244
〈표 Ⅳ-151〉 학습환경이 학교 내 도난사건 경험에 미치는 영향력 245
〈표 Ⅳ-152〉 학습환경이 가족사랑에 미치는 영향력 247
〈표 Ⅳ-153〉 학습환경이 가정사로 인한 가출 경험에 미치는 영향력 248
〈표 Ⅳ-154〉 학습환경이 재활용 수준에 미치는 영향력 249
〈표 Ⅳ-155〉 학습환경이 분리수거 수준에 미치는 영향력 251
〈표 Ⅳ-156〉 학습환경이 쓰레기 무단투기 수준에 미치는 영향력 252
〈표 Ⅳ-157〉 학습환경과 역량이 삶의 만족(행복도)에 미치는 영향력 254
〈표 Ⅳ-158〉 학습환경과 역량이 음주에 미치는 영향력 256
〈표 Ⅳ-159〉 학습환경과 역량이 흡연에 미치는 영향력 258
〈표 Ⅳ-160〉 학습환경과 역량이 신체건강에 미치는 영향력 259
〈표 Ⅳ-161〉 학습환경과 역량이 정신건강에 미치는 영향력 261

〈표 Ⅳ-162〉 학습환경과 역량이 BMI 지수에 미치는 영향력 263
〈표 Ⅳ-163〉 학습환경과 역량이 미래 투표 참여에 미치는 영향력 265
〈표 Ⅳ-164〉 학습환경과 역량이 기부경험에 미치는 영향력 266
〈표 Ⅳ-165〉 학습환경과 역량이 지원봉사에 미치는 영향력 268
〈표 Ⅳ-166〉 학습환경과 역량이 괴롭힘 피해 경험에 미치는 영향력 270
〈표 Ⅳ-167〉 학습환경과 역량이 불법 다운로드 경험에 미치는 영향력 272
〈표 Ⅳ-168〉 학습환경과 역량이 학교 내 도난사건 경험에 미치는 영향력 273
〈표 Ⅳ-169〉 학습환경과 역량이 가족사랑에 미치는 영향력 275
〈표 Ⅳ-170〉 학습환경과 역량이 가정사로 인한 가출경험에 미치는 영향력 277
〈표 Ⅳ-171〉 학습환경과 역량이 재활용 수준에 미치는 영향력 279
〈표 Ⅳ-172〉 학습환경과 역량이 분리수거 수준에 미치는 영향력 281
〈표 Ⅳ-173〉 학습환경과 역량이 쓰레기 무단투기 수준에 미치는 영향력 282

〈부표〉 두문자어와 축약어 333
〈부표 2.1〉 직접 투입, 환경요인 및 정책수단의 사례 355
〈부표 3.1〉 성공적인 중재 프로그램은 목표를 달성하고, 타인들과 협력하고, 아이들의 감정관리 능력을 향상시키는 경향이 있다 370
〈부표 3.2〉 아이들의 인생의 성공을 이끄는 사회정서역량은 목표를 달성하고, 타인들과 협력하고, 감정을 조절하는 능력을 향상시키는 역량이다 371
〈부표 3.3〉 인지역량 및 사회정서역량은 아이들의 인생 성공을 달성시키는 데 서로 다른 강점을 가진다 372
〈부표 4.1〉 유망한 중재 프로그램들 393
〈부표 5.1〉 초중등학교를 위한 사회정서역량 교육정책 및 관행 403
〈부표 5.2〉 초중등학교 수준에서 사회정서역량에 관한 교과활동의 존재 가능성 406
〈부표 6.1〉 본 보고서에 수록된 주요 연구결과 420
〈부표 3.2〉 아이들의 인생의 성공을 이끄는 사회정서역량은 목표를 달성하고, 타인들과 협력하고, 감정을 조절하는 능력을 향상시키는 역량이다 422

그림차례

[그림 Ⅰ-1] OECD ESP 1단계(2011-2013) 연구의 주요 연구내용 5
[그림 Ⅰ-2] OECD ESP 2단계 연구(2014-2016) 주요 연구내용의 OECD-KEDI 비교 7
[그림 Ⅱ-1] OECD ESP 연구 개념틀의 발전 과정 17
[그림 Ⅱ-2] OECD ESP 학습환경 개념모형의 발전 과정 18
[그림 Ⅱ-3] OECD ESP 역량 개념모형의 발전 과정 19
[그림 Ⅱ-4] OECD ESP 역량의 역동성 및 상호작용성 개념모형의 발전 과정 20
[그림 Ⅱ-5] OECD ESP 개인행복과 사회진보 개념모형의 발전 과정 22
[그림 Ⅳ-1] 성격검사(BFI)의 구성타당도 분석 102
[그림 Ⅳ-2] 동기검사의 구성타당도 분석 103
[그림 Ⅳ-3] 도덕성검사의 구성타당도 분석 103
[그림 Ⅳ-4] 창의인성검사의 구성타당도 분석 104
[그림 Ⅳ-5] 창의적 가정환경 검사 구조의 적합도 지수 105
[그림 Ⅳ-6] 창의적 학교환경 검사의 구성타당도 분석 105
[그림 Ⅳ-7] 행복도 검사의 구성타당도 분석 106
[그림 Ⅳ-8] 위계적 회귀분석 기본 틀 198
[그림 Ⅳ-9] 학습환경이 역량에 미치는 영향 분석틀 199
[그림 Ⅳ-10] 역량이 사회진보에 미치는 영향 분석틀 213
[그림 Ⅳ-11] 학습환경이 사회진보에 미치는 영향 분석틀 230
[그림 Ⅳ-12] 학습환경이 역량에 미치는 영향 분석틀 253
[그림 Ⅴ-1] 역량의 사회진보에 대한 영향 분석틀 293
[그림 Ⅴ-2] 학습환경의 역량에 대한 영향 분석틀 294
[그림 Ⅴ-3] 학습환경의 사회진보에 대한 영향 분석틀 295
[그림 Ⅴ-4] 학습환경의 역량에 대한 영향 분석틀 296

[부록 그림 1.1] 많은 OECD국가에서 청년실업이 최고조에 달하고 있다. 335
[부록 그림 1.2] 모든 OECD국가에서 5명의 아이들 중 1명이 비만에 시달리고 있다. 336
[부록 그림 1.3] 10명의 소년 중 1명이 집단 괴롭힘을 당하고 있다고 호소한다. 337
[부록 그림 1.4] 대부분의 OECD국가에서 투표율이 하락했다. 338
[부록 그림 1.5] 높은 문해수준이 긍정적 사회결과를 경험할 확률을 증가시킨다 342
[부록 그림 2.1] 학습환경, 역량 및 진보 사이의 관계 344
[부록 그림 2.2] 개인행복과 사회진보의 구조 345
[부록 그림 2.3] 인지역량 및 사회정서역량의 구조 346
[부록 그림 2.4] 역량의 측정 351
[부록 그림 2.5] 전 생애에 걸친 역량 개발 351
[부록 그림 2.6] 인지역량 및 사회정서역량들 사이의 동태적 상호작용 353
[부록 그림 2.7] 학습환경의 구조 354
[부록 그림 3.1] 인지역량은 대학 입학, 소득, 실업에 큰 영향을 끼친다. 360
[부록 그림 3.2] 사회정서역량은 사회적 결과에 큰 영향을 끼친다 362
[부록 그림 3.3] 사회정서역량은 삶의 만족에 큰 영향을 끼친다 364
[부록 그림 3.4] 사회정서역량은 건강 관련 라이프 스타일 요소를 개선시킨다 365
[부록 그림 3.5] 높은 사회정서역량을 가진 사람들이 대학진학을 통한 이익이 더 높다 366
[부록 그림 3.6] 높은 사회정서역량을 가진 사람들 사이에서 인지능력이 우울증 감소 가능성에 미치는 영향이 더 높다(스위스) 367
[부록 그림 3.7] 사회정서역량은 사회적 결과를 점진적으로 향상시킨다 369
[부록 그림 3.8] 사회정서역량이 아이들의 인생 결과에 이따금 부정적인 영향을 미치기도 한다 372
[부록 그림 4.1] 역량은 역량을 낳는다 382
[부록 그림 4.2] 과거의 역량이 미래의 역량을 이끈다(한국) 384
[부록 그림 4.3] 사회정서역량은 투자를 통해 이를 더욱 개발시킬 수 있도록 학생들의 능력을 향상시키다(한국) 385
[부록 그림 4.4] 현재의 역량에 대한 투자는 역량에 대한 미래의 투자 이익을 증가시킨다(한국) 386
[부록 그림 5.1] 학교 봉사활동의 가능성 410

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구 내용
3. 연구 방법

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

가. 연구의 필요성

최근 국제 사회는 행복, 가족, 교육, 환경, 건강, 안전수준 등과 같이 총체적인 사회진보를 지시해주는 비경제적 지표들이 경제적 지표들과 함께 개인의 삶과 국가 발전의 중요한 지표로 여겨지고 있다. 이러한 국제 동향을 반영하여 OECD(2010)에서는 개별 국가의 사회진보 수준의 측정을 위해 삶의 만족도(행복도), 노동시장, 교육결과, 시민참여, 환경보호, 건강수준(흡연, 음주, 비만, 우울증 등), 가족의 결속력, 안전수준(범죄, 학교폭력 등) 등의 지표들을 중심으로 연구를 진행하고 있다(김미숙 외, 2013 재인용). 본 연구는 OECD/CERI(Centre for Educational Research and Innovation, 교육혁신연구소)가 추진하는 ESP(Education and Social Progress) 프로젝트 2단계의 개발단계에서의 한국측 공동연구이다. OECD ESP 2단계 연구의 핵심은 역량(skills)의 형성과정에 영향을 미치는 다양한 변인 규명과 함께 학습환경과 역량이 가져다주는 사회경제적 결과, 즉 사회진보에 대한 인과분석을 목표로 하며, 대규모 국제종단연구(international longitudinal study of skill dynamics)의 성격으로 추진되고 있다(이하 'OECD ESP 종단연구'로 지칭). OECD ESP 종단연구에서 설정한 주요 종속변인인 '사회진보'는 웰빙과 같은 개인의 삶의 만족 및 행복과 더불어 건강, 교육, 시민참여, 안전수준 등을 포함하는 것으로서 우리나라 현 정부에서 추구하는 '국민행복' 실현과 그 목표 및 관심에서 매우 유사하다고 볼 수 있다(김미숙 외, 2013).

그 동안 문헌에서 인지, 비인지 역량(cognitive, non-cognitive skills)은 미래 삶의 성공과 행복에 결정적인 영향을 미치는 것으로 보고되어 왔다. 그러나 이러한 영향 관계의

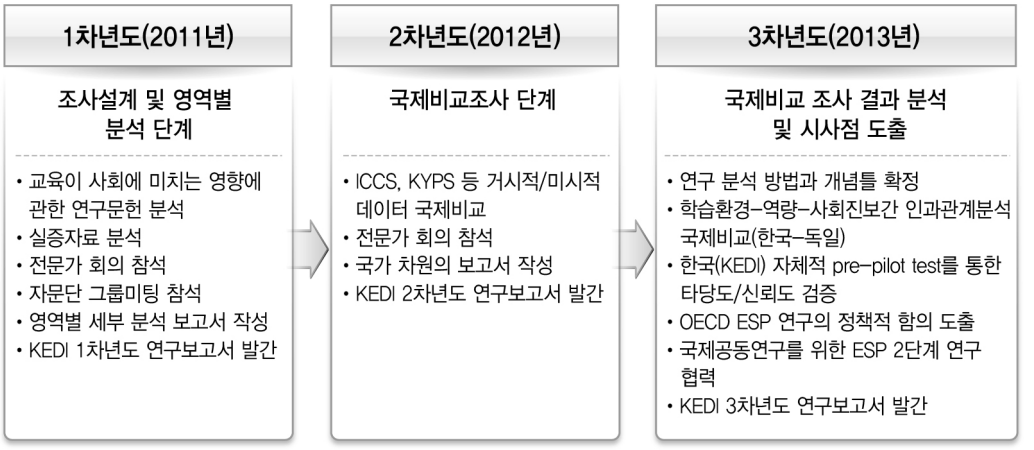
확인은 대부분 어느 한 시점에서 분석한 횡단연구(cross-sectional analysis)에 근거하여 이루어져 왔다. 그렇기 때문에 이와 같은 역량들이 구체적으로 어떠한 과정을 거쳐 형성되는 것인지, 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화되어가는 것인지(change over time), 또는 경험의 축적에 따른 학습환경과 역량 간 역동적 상호작용(dynamics)이나 인지역량과 사회정서역량 간의 시간에 따른 상호작용 효과(interactions) 등을 보여주기에는 다소 한계가 있었다(김미숙 외, 2013). 반면 본 연구에서 수행하고자 하는 종단연구 설계는 이와 같은 한계들을 극복하고, ESP 관련 주요 변수들 간의 역동적인 관련성을 보여줄 수 있다는 강점이 있다. 뿐만 아니라 국내에서만의 연구가 아닌 세계 여러 국가가 함께 참여하는 국제적 차원의 종단연구인만큼 동일한 연구 디자인 및 측정도구로부터 동일한 시기의 자료를 일관되게 수집하는 것이 가능하게 된다. 그러므로 OECD 회원국들의 자료를 토대로 우리나라 학생들의 역량을 증진시킬 수 있는 대안을 찾을 수 있고, 또 학생들의 삶의 만족도 등 명확한 성과를 보이는 영역에 대해서는 타국의 정책적 경험을 본보기로 삼아 우리나라의 문제점을 역으로 분석할 수도 있는 등 국내 자료의 분석만으로는 얻을 수 없는 여러 가지 장점들을 가지고 있다(김미숙 외, 2013 재인용).

따라서 세계적 전문가그룹이 OECD ESP 프로젝트에서의 공동 작업을 통해 설계해 나가고 있는 본 종단연구에 지속적 참여함으로써 그를 통해 우리나라뿐만 아니라 회원국들의 자료를 장기적으로 수집할 수 있을 것이다. 또한 그 자료들을 토대로 우리나라와 비교분석하게 되면, 데이터에 기반하여 관심을 가지고 있는 현상에 대한 변수들 사이의 인과관계를 정교하게 이해할 수 있게 될 것이다. 또한 이를 통해 보다 국제적인 시각에서 한국교육에 대한 구체적인 시사점 도출이 가능해 질 것이다. 즉 본 연구를 통하여 역량과 사회진보에 영향을 미치는 다양한 역동적 요인들을 파악할 수 있게 되고, 그에 따라 개인의 행복한 삶을 포함한 사회진보의 핵심적인 내용을 위한 교육의 방안과 전략에 대해 보다 실질적이고 검증된 정책적 제안이 가능해질 것이라 여겨진다.

나. OECD ESP 1단계(2011-2013) 연구의 추진경과

본 연구의 배경이 되는 지난 2011-2013년, 총 3년간 수행한 OECD ESP 1단계 연구의 주요 내용은 [그림 Ⅰ-1]에 정리되어 있다. 그 동안의 연구의 주요 내용들은 교육이 사회에 미치는 영향에 관한 문헌분석 및 실증자료 분석, 국제비교조사의 일환으로 수행된

ICCS, KYPS 등 기존 데이터 국제비교, 그리고 한국-독일의 학습환경, 역량, 사회진보 변인 간 인과관계 사례분석 등을 포함하고 있다. 또한 OECD와 공동으로 연구의 개념틀을 확정하고, 통계분석을 위한 분석모형을 개발하였으며, 학습환경-역량-사회진보 변인에 대한 측정도구 초안을 개발하였다. 한편, 본격적인 OECD ESP 2단계 연구에 앞서 한국(KEDI)에서는 2013년에 수행한 3차년도 연구 시, 독자적으로 pre-pilot test를 진행하기도 하였다.



[그림 Ⅰ-1] OECD ESP 1단계(2011-2013) 연구의 주요 연구내용

다. 연구의 목적

본 연구는 앞서 언급한 OECD ESP 1단계(2011-2013) 연구를 배경으로 OECD ESP 2단계(2014-2016) 신규 종단연구의 1차년도 연구로서 다음과 같이 크게 세 가지 목적을 가지고 있다.

첫째, 본 연구는 역량 형성에 기여하는 가정과 학교 등의 학습환경에 대해 고찰하고, 학습환경과 역량이 가져다주는 사회경제적 결과, 즉 사회진보에 대한 인과관계 분석을 실시함으로써 관련변수들 간의 역동적 관련성을 파악하는 것을 주요 목적으로 한다. 이를 위해 OECD 회원국들이 함께 사용할 수 있는 '역량'과 '학습환경', 그리고 '사회진보' 변수에 대한 각종 측정도구들을 국제적으로 공동 개발하고, 국내 대규모 예비조사를 수행하여 OECD 측정도구의 한국적 타당성 및 신뢰도에 대한 검증을 함으로써 추후 수행될 국제적

차원의 종단연구 본조사 기반을 구축하고자 한다.

둘째, 국내 예비조사에서 수집된 자료를 활용하여 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 개인행복과 사회진보 수준을 파악하고, OECD ESP 개념모형에서 추론하고 있는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계를 검증하고자 한다.

셋째, OECD ESP 프로젝트 1단계(2011-2013)의 결과에 대해 OECD 측에서 2014년 3월 발간한 OECD ESP International Report(국제보고서)인 *Skills for Social Progress* 초안을 토대로 하여 한국 및 관련 국가들의 연구결과를 분석함으로써 우리나라 교육정책에의 시사점을 도출하고자 한다.

2. 연구 내용

OECD ESP 2단계 종단연구(2014-2016)에서 각 년도별로 계획하고 있는 주요 연구내용은 다음의 [그림 Ⅰ-2]와 같다. 보다 구체적으로 살펴보면, 1차년도(2014년)에는 OECD에서 발표된 OECD ESP International Report, *Skills for Social Progress* 초안을 번역 및 분석하여 우리나라에 소개하고, 1차 예비조사를 실시함으로써 측정도구의 신뢰도 및 타당도 분석결과를 제시함과 더불어 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 사회진보 수준을 파악하고 이 세 변수들 간의 인과관계를 살펴보는 세 가지의 핵심과제를 수행하고자 한다. 다음으로 2차년도(2015년)에는 1차년도 결과를 반영한 수정된 측정도구를 사용해 2차 예비조사를 실시할 것이고, 종단연구 디자인 설계(안)을 검토함으로써 본조사 기반을 마련하는 기초적인 작업을 수행할 예정이다. 마지막으로 3차년도(2016년)에는 3차 예비조사를 실시하여 예비조사 단계를 마무리하고, 종단연구 디자인 설계안을 확정함으로써 실제 본조사에 착수한 후, 그 분석결과를 제시할 예정이다.

그 중 본 연구는 1차년도에 해당되는 '한국 예비조사(1차) 및 ESP 국제보고서 분석 단계'의 연구이다([그림 Ⅰ-2] 참조). 금년부터 시작되는 3년간의 종단연구(2014-2016)를 적절하게 수행할 경우, 연구의 개념틀 및 통계분석을 위한 분석모형을 최종적으로 확정할 수 있게 될 것이고, 학습환경, 역량, 사회진보 변인의 측정도구 또한 최종적으로 확정하게 될 수 있을 것이다. 더불어 종단조사 설계 디자인을 확정함으로써 OECD 회원국들의 ESP 본조사 실시의 기반을 마련하고, 이 후 실제 국제적 단위의 대규모 조사 실시 및 결과분석

이 이루어질 수 있을 것이다. 이러한 연구결과들은 OECD ESP International Report 및 연차보고서 발간을 통해 보다 체계적으로 정리하여 공유할 수 있을 것이라 기대된다. 이와 같은 연구목적에 의거하여 본 연구에서 중점적으로 다루고자 하는 보다 구체적인 연구의 내용은 다음과 같이 크게 세 가지로 제시할 수 있다.

OECD ESP 역량 역동성 종단연구
(Education and Social Progress Longitudinal study of skill dynamics)

단계	개발단계(Developmental Stage)		자료수집단계(Data Collection)
년도	1차년도(2014년)	2차년도(2015년)	3차년도(2016년)
부제	OECD 측정도구의 한국 타당화	OECD 종단설계의 한국 타당화	OECD 본조사 한국 종단자료 수집
OECD	OECD ESP 연구 참가국 1차 예비조사	OECD ESP 연구 참가국 2차 예비조사	OECD ESP 연구 참가국 본조사 시작
KEDI	한국 예비조사(1차) 및 ESP 국제보고서 분석 단계 • 학습환경과 사회진보 관련 문항 선정 (OECD 공동작업) • 역량 측정도구 선정 및 개발 (OECD 공동작업) • 전문가그룹 및 자문단 회의 참석을 통한 연구활동 수행 • 측정도구의 한국적 타당도와 신뢰도 검증을 위한 1차년도 예비조사 실시 • ESP 국제보고서 분석 및 한국 교육에의 정책적 시사점 도출	국제종단연구 설계 확정 및 한국 예비조사(2차) 단계 • 국제적 단위의 종단연구 설계 작업 확정 (OECD 공동작업) • 전문가그룹 및 자문단 회의 참석을 통한 연구활동 수행 • 측정도구의 한국적 타당도와 신뢰도 검증을 위한 2차년도 예비조사 실시	한국 예비조사(3차) 및 본조사 실시 단계 • 측정도구의 한국적 타당도와 신뢰도 검증을 위한 최종 예비조사 및 첫번째 본조사 실시 • 전문가그룹 및 자문단 회의 참석을 통한 연구활동 수행 • 2016년 이후 지속적으로 이루어질 국제 규모의 자료 수집을 위한 한국의 본조사 수행 및 조사 결과 분석

OECD 공동연구와 KEDI의 독자적 연구 설계 내용 비교표

1차년도 (2014년)		
내용	OECD	KEDI
조사횟수	예비조사 1회	예비조사 1회
조사시기	9월	5월
조사대상	2집단 (초1/고1)	4집단 (초1/초4/중1/고1)
조사인원	총 2,000명	총 8,000명
측정도구	OECD 공동개발 70%, KEDI 자체 개발 30% 비중으로 활용할 예정	

2차년도 (2015년)		
내용	OECD	KEDI
조사횟수	예비조사 1회	예비조사 1회
조사시기	9월	5월
조사대상	2집단 (초1/고1)	4집단 (초2/초5/중2/고2)
조사인원	총 2,000명	총 8,000명
측정도구	OECD 공동개발 70%, KEDI 자체개발 30% 비중으로 활용할 예정	

3차년도 (2016년)		
내용	OECD	KEDI
조사횟수	본조사1회	예비조사1회 및 본조사 1회
조사시기	9월	5월/9월
조사대상	2집단 (초1/고1)	4집단 (초3/초6/중3/고3)
조사인원	총10,000명	총 24,000명
측정도구	OECD 공동개발 70%, KEDI 자체개발 30% 비중으로 활용할 예정	

[그림 Ⅰ-2] OECD ESP 2단계 연구(2014-2016) 주요 연구내용의 OECD-KEDI 비교

가. OECD 측정도구의 한국 타당화

국제적 대규모 종단연구를 실시하기 위해서는 주요 변인들의 조정, 실행상의 문제점 파악 등을 위한 pilot study가 필요하다. 이를 위해 본 연구에서는 경험적 연구의 일환으로 한국 pilot test를 실시하여 OECD 측정도구의 타당화 작업을 수행하고자 한다.

○ OECD측과 공동으로 학습환경과 사회진보 지표 및 문항 선정

○ OECD와의 공동 작업으로 역량 측정도구 선정 및 개발

○ OECD가 요청한 한국 pilot test 실시

: OECD ESP 전문가그룹에 참여하여 공동 개발한 측정도구의 한국적 타당도와 신뢰도 검증

○ 한국 pilot test 결과 반영하여 OECD ESP 측정도구 수정·보완 및 개선

나. 학습환경, 역량, 사회진보 수준 및 변인들간 인과관계 분석

OECD의 요청에 따라 한국에서 실시된 대규모 예비 설문조사를 토대로 ESP 연구의 주요 변수인 학습환경, 역량, 사회진보에 대한 우리나라 학생들의 인식 수준과 각 변수들 사이에 존재하는 인과관계를 분석하고자 한다.

○ 각 변수에 대한 학생들의 인식 수준을 파악하기 위해 기술통계분석을 실시

○ 학년, 성별, 부모 학력, 가정경제수준, 유아교육경험 등 학생들의 배경변인에 따라 나타나는 집단 간 차이를 검증하기 위해 이원분산분석 실시

○ 세 변수들 사이에 존재하는 인과관계 파악을 위해 위계적 회귀분석 실시

다. ESP International Report 내용 소개 및 정책적 함의 분석

OECD ESP 1단계 연구의 분석 결과에 대한 ESP International Report, *Skills for Social Progress* 초안을 국문으로 번역하여 소개하고, 그에 대한 분석 및 해석을 토대로 타국과의 비교를 통해 한국뿐 아니라 글로벌 수준에서 추진해야 할 교육의 방향에 대한 함의점을 도출하고자 한다.

○ ESP 1단계 연구결과에 대한 점검 및 교육의 사회진보에의 영향에 대한 국제적인 흐름 파악

○ 개인행복과 사회진보 구성 변인에 따른 학습환경과 인지 및 사회정서역량의 영향을 국가별로 각국의 사회·문화적 배경을 반영하여 분석
○ 사회진보의 영역들 간의 관계를 종합적으로 고려하여 교육의 효과가 어떠한지에 대한 분석 실시
○ 교육과정 구성, 교수학습의 개선, 교육평가의 개혁을 중심으로 구체적이고 현장 중심적인 정책 제안

라. 국제적 대규모 종단연구 수행을 위한 연구 협력

OECD ESP 연구 참가국들이 공동으로 국제적인 규모의 종단연구를 실시하기 위해서는 각국에서의 연구 토대를 마련하는 것뿐만 아니라, 각국의 전문가들의 정기적이고 지속적인 연구 협력이 이루어져야한다.

○ OECD측과 공동으로 국제적 대규모 종단연구 설계와 실행 안에 대한 지속적인 논의 및 협력
○ ESP 연구의 방향 및 수행 방법에 대한 참가국 간의 논의 및 의사결정
○ 한국 종단연구 실시 예정 지역의 타당성과 실행가능성, 지속가능성, 비용대비 효과 등에 대한 사전분석 실시

3. 연구 방법

앞서 살펴본 연구의 내용에 의거하여 본 연구에서 실행하고자 하는 구체적인 연구의 방법은 다음과 같이 크게 다섯 가지로 제시할 수 있다.

가. 문헌 분석

본 연구의 세 가지 주요 목적을 기본으로 하여, 먼저 대규모 국제 종단연구의 준비단계로서의 예비조사에서 활용하게 되는 측정도구들의 선정 및 개발 작업을 적절하게 수행할 수 있도록, 그와 관련된 이론적 배경들을 보다 구체적이고 전문적으로 탐색하고자 한다. 뿐만 아니라 OECD가 제시하는 1단계 연구결과인 ESP International Report를 분석하고

재해석하는 문헌분석을 실시하고자 한다. 더불어 1단계 연구에서는 다루지 않았던 부분들이나 연구과정을 거쳐 변화되어 온 내용 등을 파악하여 추가적인 선행연구 분석을 수행하고자 한다.

나. 전문가 협의회

OECD 측정도구의 한국 타당화 작업을 위한 예비조사 실시 및 OECD ESP International Report의 분석이라는 본 연구의 목적을 적절하게 수행하기 위해서는 다수의 협의회를 통한 다양한 분야의 전문가들과의 논의가 이루어져야 하고, 그 과정을 통해 도출된 전문적인 의견들을 수렴하는 것이 필수적이다. 또한 원고가 집필되는 과정에서도 연구문제에 따라 타당한 분석이 이루어지고 있는지, 그를 적절하게 집필하고 있는지 등도 전문가들과의 협의회를 통하여 점검할 필요가 있다. 따라서 여러 분야 전문가들의 자문을 들을 수 있는 전문가 협의회를 실시하고자 한다. 전문가 협의회를 통해서는 전반적인 연구 설계와 실행에 대한 논의, 연구결과의 분석과 해석, 그리고 그를 통한 정책적 시사점에 대한 논의가 이루어질 수 있다. 즉 연구의 전반적인 과정에서 지속적인 협의회를 개최함으로써 전문가들의 의견을 충분히 반영하고자 한다.

다. OECD 연구진 협의회(해외 출장)

본 연구는 OECD ESP 종단연구의 1차년도 연구로서 개발단계의 성격으로 추진하게 된다. 한국을 포함한 참가 각국은 본국에서의 연구추진 뿐만 아니라 OECD 전문가그룹에서의 적극적인 연구 활동, 그리고 그와 함께 의사결정이 이루어지는 ESP 자문단회의에의 참여를 통해 OECD와의 국제공동연구를 추진하게 된다. 구체적인 국제적 연구 활동은 다음과 같다.

1) 종단연구설계 전문가그룹(Experts group on longitudinal design and implementation) 회의 참석
2) 역량 측정도구 전문가그룹(Experts group on skills measurement) 회의 참석
3) ESP 자문단 회의(ESP Steering group meeting) 참석

2014년도에 이루어진 OECD 회의의 구체적인 일정은 〈표 Ⅰ-1〉과 같다.

〈표 Ⅰ-1〉 2014년도 OECD ESP 국제회의 일정

no.	회의명	일시	장소	필요성 및 목적
1	High Level Policy Forum: Skills for Social Progress	2014.03.24-25	브라질 상파울로	고위급 정책포럼 참석 및 연구과제 수행
2	• Experts group on longitudinal design and implementation • Experts group on skills measurement	2014.06.16-18	프랑스 파리	전문가그룹 협의회 참석
3	ESP Steering group meeting	2014.07.02-03	프랑스 파리	연구방향 및 수행 자문단 회의 참석
4	• Meeting with OECD ESP Project Team • Attending the Conference on Character Education for a Challenging Century	2014.10.21-24	스위스 제네바	국제회의 참석 및 연구과제 수행

라. 설문조사

OECD ESP 종단연구는 다음과 같이 크게 두 기간으로 나누어진다. 상세하게 살펴보면, 2014-2015년의 개발단계(Developmental Stage)와 2016년 이후 자료수집단계(Data Collection)로 구분되는데, 개발단계는 국제 전문가들의 공동작업과 각국의 예비조사를 통해 종단연구 설계를 완성하고 측정도구들을 확정짓는 단계이며, 자료수집단계인 본조사는 2016년 이후 매년 이루어질 예정이다. 현재 본조사 기간은 최종적으로 확정되지 않았으나 짧게는 3년에서 길게는 10년 정도로 논의되고 있는 바, 본 연구는 2014년부터 본조사 실시 첫해인 2016년까지 우선 3년간의 연구를 수행하고, 이후 성과 분석을 통해 종단연구의 지속 여부를 결정하고자 한다. 3년간 실시될 예비조사에 대한 계획은 〈표 Ⅰ-2〉와 같다. 각각의 예비조사는 한 번 실시할 때마다 총 4그룹을 대상으로 수행할 예정이며, 각 그룹 당 약 1,000명씩, 그리고 서울과 대구의 2개 지역에서 실시하고자 한다.

〈표 Ⅰ-2〉 OECD ESP 종단연구의 예비조사 계획

단 계	시 기		대 상											
			초1	초2	초3	초4	초5	초6	중1	중2	중3	고1	고2	고3
1차	2014년	5월	■			■			■			■		
2차	2015년	5월		■			■			■			■	
3차	2016년	5월			■			■			■			■

위의 〈표 Ⅰ-2〉와 같이 2014-2016년, 3년 동안 총 3회에 걸쳐 진행될 예정인 예비조사는 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지 모든 학년을 아우르는 조사가 될 것이며, 그 과정을 통해 보다 신뢰롭고 타당한 측정도구의 개발이 가능할 것이라 여겨진다. 특히 한국의 경우, 연구대상 집단을 확대하여 실시함으로서 본조사가 실시되기 전 3년간의 예비조사만으로도 횡단 및 종단연구를 실시할 수 있는 데이터의 수집이 이루어질 수 있으므로 추후 관련 연구를 위한 기초자료로서의 의의를 가진다. 또한 OECD 공동의 연구계획과는 달리, 우리나라의 경우 5월에 조사를 실시하고자 하는데, 이는 OECD ESP 연구 참가국 대부분이 9월 개강하는 학사체계를 가지고 있는 점을 고려할 때, 우리나라 학생들도 개강 초기의 검사결과를 고려할 필요성이 대두되기 때문이다. 그리고 예비조사에서 수집된 자료들을 토대로 타당도 검증(확인적 요인분석), 신뢰도 검증(Cronbach's Alpha), 기술통계분석, 배경변인 따른 차이검증을 위한 이원분산분석(2-way ANOVA), 그리고 학습환경-역량-사회진보 변인 간의 인과관계를 분석하기 위한 위계적 회귀분석을 실시할 것이다. 설문조사의 보다 자세한 내용은 'Ⅲ. 연구방법' 부분에 기술되어 있다.

마. ESP International Report 번역 용역 의뢰

OECD에서 발표한 OECD ESP 1단계 프로젝트 연구결과인 ESP International Report, *Skills for Social Progress*의 초안을 연구진이 1차적으로 검토한 후, 번역이 필요한 부분에 대해서는 용역을 의뢰하고자 한다. 그리고 그 내용을 참고하여 2차적으로 연구진이 직접 주요 내용을 분석 및 재해석하여 제시함으로써 우리 교육에 대한 정책적인 시사점을 도출하고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. OECD ESP 연구 개념틀의 발전
2. 인지·사회정서역량의 개념 및 관계
3. 역량 형성에 기여하는 학습환경
4. 개인행복과 사회진보

Ⅱ. 이론적 배경

본 연구는 OECD ESP 2단계 연구이므로, 지난 3년(2011-2013)에 걸쳐 진행된 1단계 연구들 및 관련 선행연구들을 검토함으로써 2단계 연구의 학문적 기초를 제공하고자 한다. 더불어 1단계 연구에서는 다루지 않았던 부분들을 파악하여 이를 중심으로 선행연구 분석을 수행하고자 한다. 또한 본 연구의 주요 목적 중 하나가 대규모 국제종단연구를 수행하기 위한 준비단계로서의 예비조사 실시인데, 이를 위해 OECD와 공동으로 역량 측정 도구를 선정 및 개발하는 작업을 수행함에 있어서, 이를 적절하게 수행하기 위한 이론적 배경을 보다 구체적이고 전문적으로 탐색하는 것을 본 문헌분석의 방향으로 설정하였다.

따라서 문헌분석의 내용은 우선 1) 연구의 근간이 되는 개념모형인 OECD ESP 연구의 개념틀이 그 동안 어떻게 변화 발전하여 왔는가를 일목요연하게 분석하여 제시한 후, 2) 연구의 핵심 변인들인 인지 및 사회정서역량의 개념과 측정도구를 고찰한 뒤, 인지역량과 사회정서역량 간의 상호작용에 대한 선행연구들을 살펴보도록 한다. 또한 3) 이들 역량에 영향을 주는 학습환경에는 어떠한 것들이 있는지, 그리고 4) 다양한 사회진보 변인들은 학습환경 및 역량으로부터 어떠한 영향을 받는지에 관한 선행연구들을 살펴보도록 하겠다.

1. OECD ESP 연구 개념틀의 발전

가. OECD ESP 연구 개념틀의 세 가지 주요변수

OECD ESP 연구 개념틀은 (1) 학습환경, (2) 역량, (3) 개인행복과 사회진보의 세 가지로 주요 변수로 구성되며, 이들 간의 인과관계를 나타내고 있다(OECD, 2012; 김미숙 외, 2013). 예를 들면, 학습환경이 역량 형성에 영향을 미치고, 역량은 개인행복과 사회진보에 영향을 미치는 관계에 있는 것이다. 즉, OECD ESP 연구는 세 가지 주요변수들 사이에

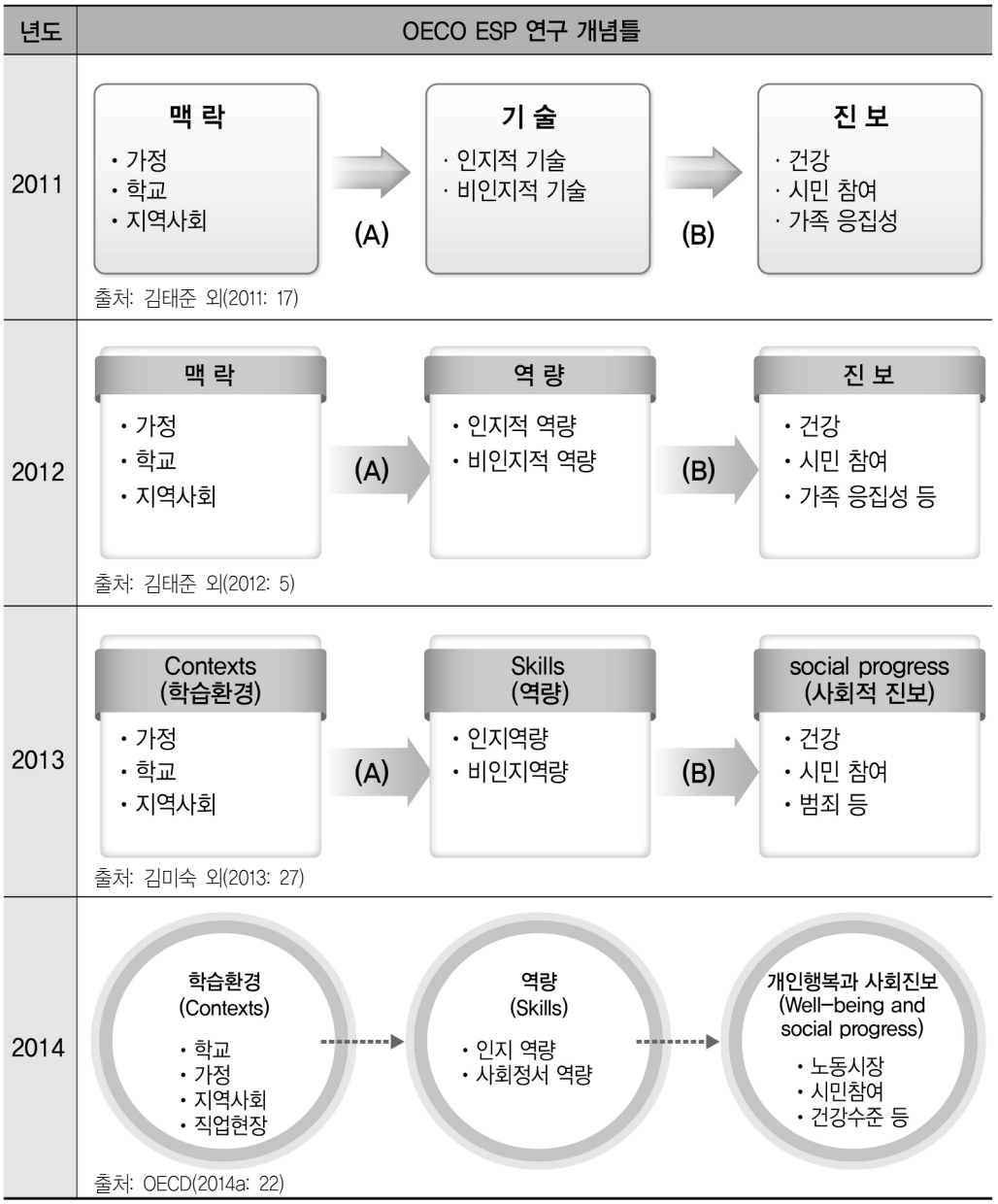
존재하는 다양한 인과관계를 확인하는데 초점을 맞추고, 그 관계를 경험적이고 실증적으로 검증하는 것을 주요 목적으로 삼고 있다.

OECD ESP 연구의 토대가 되고 있는 개념틀을 살펴보면, [그림 Ⅱ-1]에서 제시한 바와 같이 세 가지 주요변수와 각 변수의 하위 구성요인들이 조금씩 변화되고 발전되어 왔음을 알 수 있다. 특히, OECD ESP 종단연구(2014-2016년)의 1차년도 연구인 2014년도부터는 OECD ESP 1단계(2011-2013년) 기초연구의 개념틀과 비교했을 때, 크게 세 가지 부분에서 변화가 있음을 알 수 있다.

첫째, 학습환경 구성요인의 추가 및 요인 간 관계성의 강조이다. 기존 개념틀에서는 학교, 가정, 지역사회의 세 가지를 학습환경의 구성요인으로 보았다. 그러나 OECD ESP 종단연구에서는 직업현장 요인이 추가됨으로써 총 네 가지의 하위 구성요인으로 학습환경 변수를 다루게 되었다. 또한 네 가지 구성요인들 간의 상호관계까지도 중시하고 있음을 알 수 있다.

둘째, 역량 구성요인의 구체화 및 관계성의 강조이다. 기존 개념틀에서 역량은 인지역량과 비인지역량으로 구분되고 있다. 반면 OECD ESP 종단연구에서는 비인지역량을 사회정서역량이라 명명함으로써 그 의미를 보다 구체적이고 명확하게 다루고 있음을 알 수 있다. 또한 인지 및 사회정서역량의 상호역동성을 보다 강조하고 있음을 알 수 있다.

셋째, 사회진보 변수의 재개념화 및 영역의 체계화이다. 기존에는 사회진보 변수의 영역 중 하나로 웰빙을 보았다면, OECD ESP 종단연구에서는 웰빙을 사회진보와 동일한 수준에 놓음으로써 개인의 행복을 보다 중요시 여기게 되었다. 더불어 사회진보를 구성하는 영역들을 보다 체계화 시켜 다루고 있음을 알 수 있다.



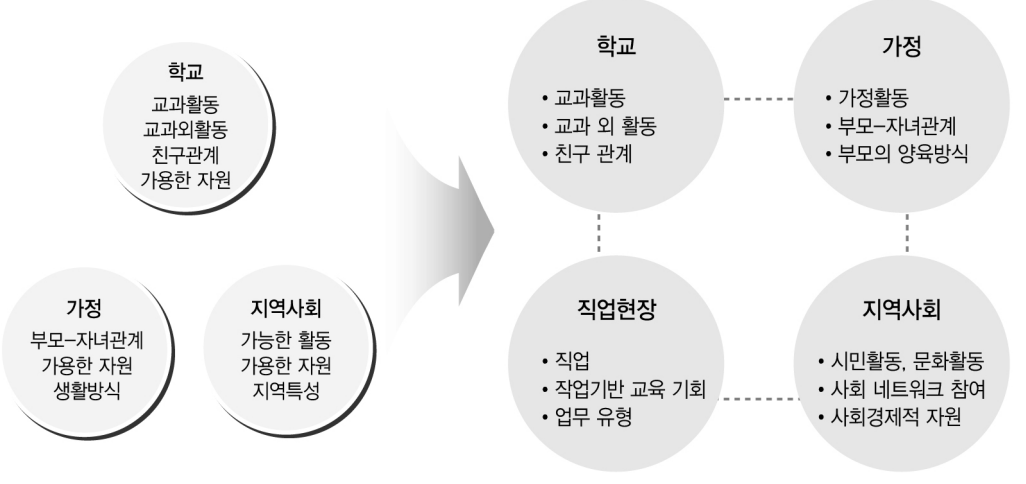
[그림 Ⅱ-1] OECD ESP 연구 개념틀의 발전 과정

위와 같이 약 4년간의 연구 과정을 통해 발전되어온 OECD ESP 연구의 개념틀을 세 가지 주요변수별로 나누어 보다 구체적으로 살펴보고자 한다.

나. 학습환경 개념모형의 발전

OECD ESP 연구에서 학습환경은 학습이 이루어지는 다양한 사회환경으로 형식, 무형식, 비형식 교육을 모두 포함하는 개념이며, 부모의 양육 방식, 교사의 교수유형과 같은 직접적인 투입뿐만 아니라, 주변 자원과 같은 물리적 환경, 그리고 부모의 육아휴직이나 교사연수 제공과 같은 정책적 지원을 모두 포함하고 있는 개념이다(OECD, 2014a).

이와 같은 학습환경 변수에 대한 개념모형은 기존 OECD ESP 1단계 연구에서는 학교, 가정, 지역사회의 세 가지 요소를 하위 구성요인으로 다루었으나, OECD ESP 종단연구부터는 직업현장 요인을 추가하는 방향으로 발전되었다. 또한 기존에는 세 가지 하위 구성요인을 개별적인 것으로 다루어왔던 반면, OECD ESP 종단연구부터는 네 가지 구성요인들 간의 상호관계까지도 고려하고 있음을 알 수 있다([그림 Ⅱ-2] 참조).



출처: 김미숙 외(2013: 31)　　출처: OECD(2014a: 29)

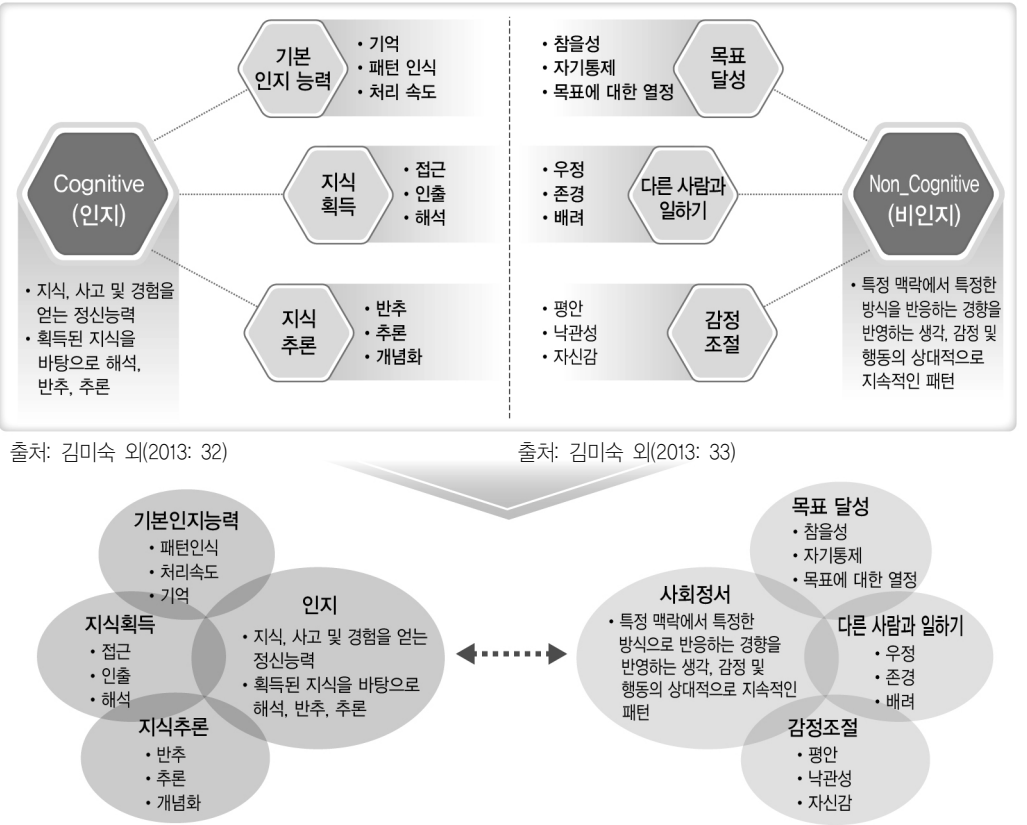
[그림 Ⅱ-2] OECD ESP 학습환경 개념모형의 발전 과정

다. 역량 개념모형의 발전

OECD ESP 연구에서 역량은 개인행복과 사회진보를 이끄는 주요한 요인으로, "다차원성(목적에 따라 다양한 종류의 역량이 필요함), 생산성(개인행복과 사회진보를 가져다줌), 측정성(측정 가능함), 변화성(환경변화와 투자에 따라 증진 가능함)의 특성을 가지고 있

다"고 보고 있다(OECD, 2014a: 23). 역량 중 인지역량은 문해력, 수리능력, 문제해결력 등을 포함하는 개념의 역량이고, 사회정서역량은 타인과의 작업, 목표달성, 감정관리 등을 포함하는 개념의 역량으로 정의할 수 있다(OECD, 2014a).

OECD ESP 연구 개념틀의 세 가지 주요변수 중 '역량' 개념모형의 발전 과정을 살펴보면, 기존에는 역량을 '인지-비인지' 역량으로 구분하였던 것에서 변화하여 이제는 '인지-사회정서' 역량으로 표현함으로써 그 개념과 용어를 보다 구체화, 명확화 시키고 있음을 알 수 있다. 또한 OECD ESP 1단계 연구에서는 인지역량과 비인지역량의 상호작용을 언급하면서도 각각의 개념모형을 별도로 제시했던 반면, OECD ESP 종단연구에서는 인지역량과 사회정서역량이 서로 영향을 주고받는 관계임을 개념모형에서부터 명확하게 제시하고 있다. 이러한 발전 과정은 [그림 Ⅱ-3]을 통해 확인할 수 있다.



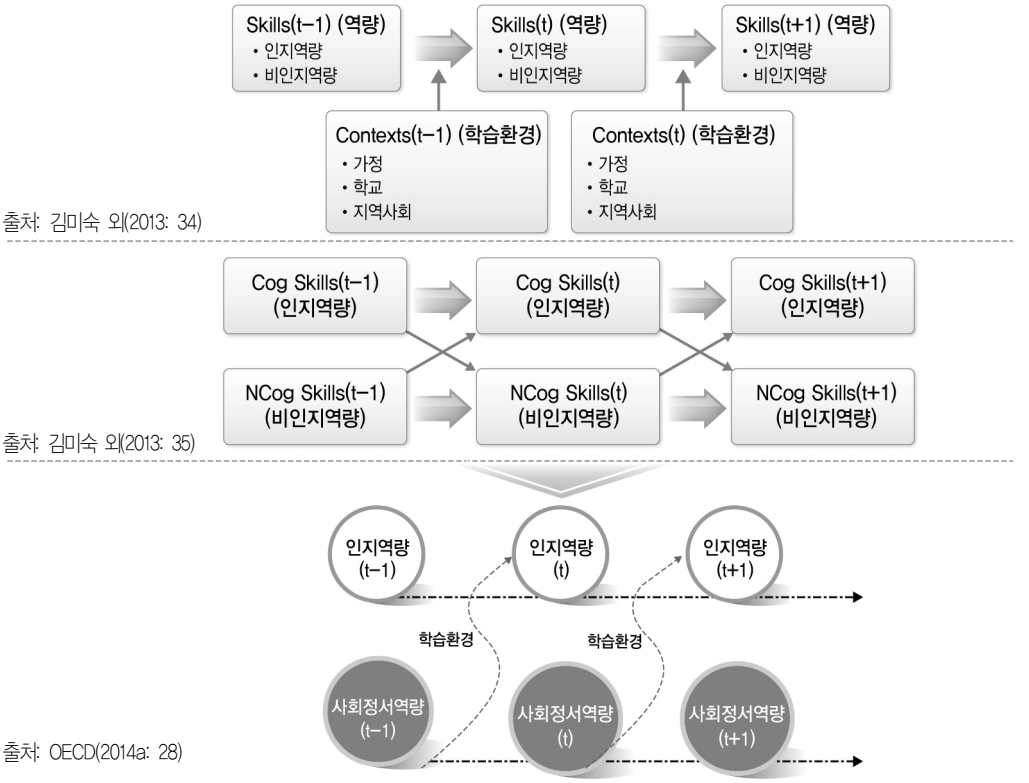
출처: 김미숙 외(2013: 32) 출처: 김미숙 외(2013: 33)

출처: OECD(2014a: 24)

[그림 Ⅱ-3] OECD ESP 역량 개념모형의 발전 과정

한편, OECD ESP 연구는 역량을 정적인 것이 아닌, 역동적(dynamic)인 특성을 가지는 것으로 정의한다. 따라서 역량은 시간이 흐름에 따라, 즉 연령이 증가함에 따라 발달하게 된다고 할 수 있다(OECD, 2014a). 또한 역량의 하위 구성요인으로 제시된 인지역량과 사회정서역량은 서로 상호작용하며 발달하는 것으로 개념화되고 있다(김미숙 외, 2013; OECD, 2013). 이처럼 OECD ESP 연구에서 역량은 역동적 상호작용성이라는 특징을 가지는 것으로 설명되고 있음을 알 수 있다.

이러한 역량의 특성을 OECD ESP 1단계 연구에서는 각각 '역동적 역량 형성모형'과 '인지역량과 비인지역량의 상호작용 개념모형'으로 표현했었다(김미숙 외, 2013). 그러나 OECD ESP 종단연구에서는 두 가지 특징을 하나의 개념모형으로 압축하여 표현함으로써 OECD ESP 종단연구의 핵심이라고도 할 수 있는 역량 변수의 특성을 보다 명확하고 간결하게 나타내는 형태로 발전하였음을 확인할 수 있다([그림 Ⅱ-4] 참조).

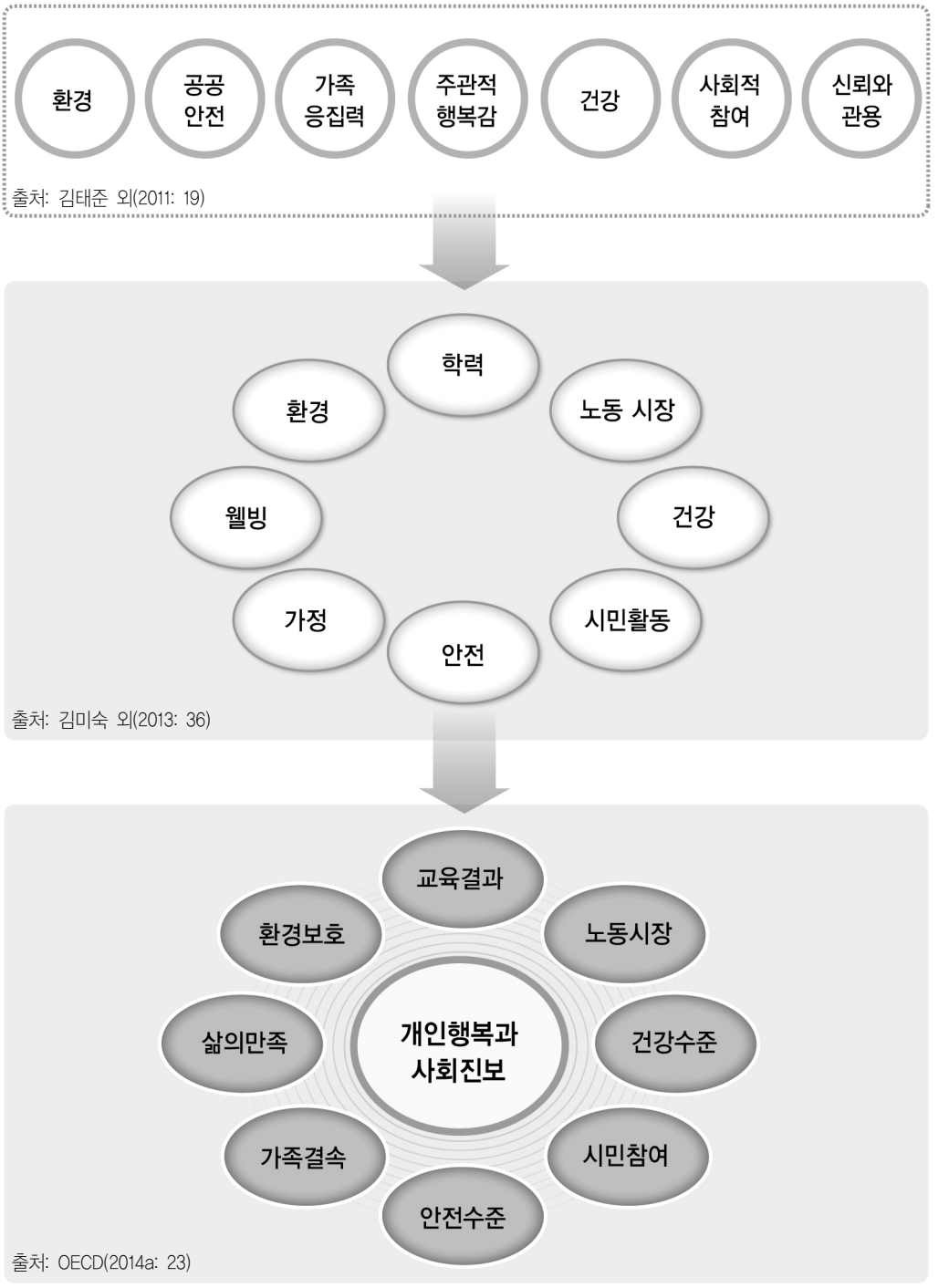


[그림 Ⅱ-4] OECD ESP 역량의 역동성 및 상호작용성 개념모형의 발전 과정

라. 개인행복과 사회진보 개념모형의 발전

OECD ESP 연구에서 사회진보 변수는 그 자체로 하나의 개념으로 정의되기 보다는 관련 영역들을 통해 정의되고 있다. 초기 연구인 OECD ESP 1단계 1차년도(2011) 연구에서 사회진보는 "환경, 공공 안전, 가족 응집력, 주관적 행복감, 건강, 사회적 참여, 신뢰와 관용"의 7개 영역으로 정의되었다(김태준 외, 2011: 19). 그러나 OECD ESP 1단계 3차년도(2013) 연구에서는 사회진보 변수의 하위 구성요인 중 '신뢰와 관용' 요인이 삭제되고, '학력'과 '노동시장' 요인이 새롭게 추가되어 총 8개의 영역으로 발전되었다(김미숙 외, 2013: 36).

한편, OECD ESP 종단연구(OECD, 2014a)에서는 기존에 '사회진보'라고 명명되던 변수가 '개인행복과 사회진보'로 재개념화 되었다. 이는 기존 사회진보 변수의 8가지 영역 중 하나였던 '웰빙'을 사회진보 변수와 동일한 수준에서 강조함으로써 사회적인 진보의 문제뿐만 아니라 개인의 행복까지도 더욱 중요시 여기는 방향으로 발전되었음을 알 수 있다. 그리고 기존의 '웰빙'은 '삶의 만족'이라는 보다 구체적인 의미를 지닌 영역으로 대체되었다. 그 외의 7개 영역들은 기존과 동일하게 유지되고는 있으나, 본 연구진에서는 각 영역의 개념을 보다 명확하게 정의하고 이에 적절하게 한글 용어들로 번역하여 사용하였다. 이러한 발전 과정은 [그림 Ⅱ-5]를 통해 확인할 수 있다.



[그림 Ⅱ-5] OECD ESP 개인행복과 사회진보 개념모형의 발전 과정

2. 인지·사회정서역량의 개념 및 관계

본 절은 인지역량과 사회정서역량과 관련된 선행연구를 분석하는 것을 그 주된 목적으로 한다. 본 절의 구성은 다음과 같다: 1) 역량의 개념 및 쟁점들; 2) 인지역량의 개념 및 측정도구 분석; 3) 사회정서역량의 개념 및 측정도구 분석; 4) 인지역량과 사회정서역량의 역동적 상호작용이다. 기존의 측정도구 개발과 관련하여 활발한 논의가 진행되어 온 인지역량과 비교하여, 수많은 사회정서역량과 관련된 변수들 중 어떤 변수들을 사회정서역량에 포함시키고, 이를 어떻게 측정하여야 할 것인가에 대한 합의가 아직까지 제대로 이루어지지 않은 것이 사실이다(Santos & Primi, 2014). 따라서 본 절에서는 인지역량과 비교하여 상대적으로 연구가 미미한 사회정서역량 개념 및 측정도구에 더 많은 지면을 할애하도록 하며, 주로 학습과 관련하여 기술하고자 한다.

가. 역량의 개념 및 쟁점들

역량이란 개념은 그 사용 목적과 맥락에 따라 매우 다양하게 정의되고 있다. 그 내용을 표로 정리하면 다음과 같다(〈표 Ⅱ-1〉 참조).

〈표 Ⅱ-1〉 역량의 정의

학자	역량의 정의
권일남, 최창욱(2011)	• 청소년 역량: 밖으로 드러난 결과적 요소에 중시하는 것이 아니라 내면적 요소에 중점을 두는 것으로서 청소년기에 성장하면서 스스로 구축해야 할 내재적 능력
김기헌 외(2010)	• 한 개인의 성공적인 삶뿐만 아니라 사회에도 기여할 수 있는 능력으로 생애발달 단계에서 청소년기에 핵심적으로 요구되는 지식, 기술, 태도를 포함하는 복합적, 종합적 능력으로 정규교육뿐만 아니라 지역사회나 가정에서도 학습될 수 있는 것.
김정원 외(2011)	• 역할 수행에 필요한 지식이나 기술이나 태도
김창환 외(2013)	• 학생역량: 학생이 행복한 삶을 영위하기 위하여 배움을 통해 자신의 삶을 주도적으로 관리하고, 다른 사람과 더불어 살아가며, 미래 삶의 세계와 직업 세계를 준비하기 위하여 갖추어야 할 지식, 기술, 태도의 복합체(또는 인지적, 정의적, 행동적 역량)
유현숙 외(2002)	• 생애를 통하여 육성시켜 주어야 하는 핵심 능력
최상덕 외(2013)	• 핵심역량: 개인이 일생에 걸쳐 필요로 하는 지식, 기능, 태도 등으로 인지적 역량과 비인지적 역량을 포함
현주 외(2004)	• 과제를 성공적으로 수행하는 능력

학자	역량의 정의
Assessment and Teaching for 21st Century Skills	• 21세기에 필요한 역량을 4가지로 범주화: – 사고방식: 창의력, 비판적 사고력, 문제해결력, 의사결정력과 학습 – 직무 방식: 의사소통력, 협동능력 – 직무 수단: ICT와 정보 문해 – 생활 역량: 시민의식, 인생 및 진로개척능력, 개인과 사회적 책임 (출처: http://atc21s.org/wp-content/uploads/2011/04/January2010StatusReport.pdf)
Boyatzis(1982) (김창환 외, 2013: 29 재인용)	• 직무 수행에서 탁월한 성과를 낼 수 있는 내재적인 특질 (동기, 특성, 기술, 사회적 역할, 지식 체계 등)
Dubois(1993) (김창환 외, 2013: 30 재인용)	• 직무와 관련된 업무 수행 능력 • 삶에서의 역할을 성공적으로 수행하도록 하는 개인의 특성
McClelland (1973) (김창환 외, 2013: 29 재인용)	• 업무 성과와 관련된 심리적, 행동적 특성 • 우수한 직무성과를 산출하게 하는 개인의 내재적 특성
McLagan(1989)	• 직무나 역할 수행에서 뛰어난 실적을 내는 수행자의 능력 특성 • 높은 성과를 가져오는 개인의 능력
Mirable(1997)	• 특정 직무에서의 뛰어난 수행과 관련이 있는 지식, 기술, 능력 특성
OECD(2002)	• 다양한 요구에 성공적으로 대응하는 능력 혹은 활동 또는 과제를 수행하는 능력 • 개인이나 사회의 요구에 성공적으로 부응하면서 활동이나 과제를 수행할 수 있는 잠재력
The Partnership for 21st Century Skills	• 21세기에 필요한 역량을 3가지로 범주화: – 학습과 혁신 역량: 창의성과 혁신, 창의적 사고력과 문제해결력, 의사소통과 협력 – 정보, 미디어와 기술 역량: 정보 문해력, 미디어 문해력, ICT 문해력 – 삶과 직업 역량: 유연성과 적응성, 결단력과 자기 주도성, 사회적·문화적 역량, 생산성과 책무성, 리더십과 책임 (출처: http://www.p21.org/storage/documents/1.__p21_framework_2-pager.pdf)
Rychen & Salganik (2003)	• 인간의 심리사회적인 특성(인지적이고 비인지적인 측면)을 활용하여 복잡한 사회적 요구들에 적절히 대처해 나가는 능력
Spencer & Spencer (1993)	• 직무나 특정 상황에서 탁월한 성과를 창출하는데 직접 관련된 개인의 동기, 특질, 자아의식, 지식, 스킬 등
Tas(1988)	• 특정 직무를 수행함에 있어서 필수적으로 요구되는 기본적 행동과 기술, 일과 관련된 특정 과업 또는 직무의 특정 역할을 수행하는 데 요구되는 능력

역량 개념의 주요 변화 흐름을 살펴보면, 주로 주어진 업무를 수행하는데 있어서 필요한 능력의 개념으로 이해되다가(현주 외, 2004; McLagan, 1989; Spencer & Spencer, 1993), 최근에 와서는 특정 직무 이외에도 생애에 걸쳐 일반적인 역할과 과제를 수행하는

데 있어 필요한 능력(지식, 기술, 태도 포함)으로 확장되어 논의되고 있다(김정원 외, 2011; 김창환 외, 2013; 최상덕 외, 2013). 이러한 개념의 흐름 변화에 결정적인 역할을 한 것이 OECD DeSeCo(The Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations) 프로젝트이다. 1997년부터 2003년까지 수행된 본 프로젝트를 통해 역량이란 개념이 국제 사회에서 본격적으로 논의되기 시작하였다. 이 프로젝트에서는 역량을 "인간의 심리사회적인 특성(인지적이고 비인지적인 측면)을 활용하여 복잡한 사회적 요구들에 적절하게 대처해 나가는 능력"으로 정의하고 있다(Rychen & Salganik, 2003; 김창환 외, 2013: 31에서 재인용). 본 정의에서 나타나듯이, 1970년대 이래로 성인의 지적 업무 능력에 초점을 맞춘 이전의 역량(competency)이란 개념과 대비되게, OECD DeSeCo 프로젝트는 성인 업무 교육에서 생애에 걸친 교육, 즉 학교 교육으로 역량 교육의 진입 수준을 낮추는 새로운 접근법을 취하였다(김미숙 외, 2013).

OECD에서는 심리학에서 주로 사용하던 지능(intelligence)의 개념을 역량(competency)의 개념으로 사용하였는데, 최근에는 이를 'skill'이란 용어로 대체하여 사용하는 추세이다. 한국에서 그동안 skill은 주로 교육 훈련과 관련하여 '기술'로 번역되어 사용되었다. 하지만 한국적 맥락에서 '기술'의 의미는 육체적 기술을 의미하는 것으로 협소하게 이해되는 경향이 있다(최상덕 외, 2013). 그러나 최근의 학제적 연구 동향은 기술(skill)과 역량(competency)을 구분하지 않고 역량(skill)으로 용어를 통일하여 사용하고 있는 추세이다. 또한 OECD에서는 지능(intelligence)을 인지역량의 한 부분으로 간주하고 있다. 따라서 본 연구에서는 최근의 학제적 연구 동향을 따라 역량(skill)으로 용어를 통일하여 사용하고, 지능이 인지역량에 포함되는 개념으로 다루도록 한다. 이는 OECD와의 공동연구 성격상 OECD의 개념틀을 따르는 것이기도 하다.

역량이 천성과 같이 선천적으로 타고난 능력인지 후천적으로 획득할 수 있는 능력인 지에 대한 첨예한 논쟁 가운데, 최근 역량의 개념은 통합적 관점에서 선천적으로 타고나는 능력인 동시에 후천적으로 '학습을 통해 획득할 수 있는' 능력으로 간주되고 있다. 특히, 현재 통용되고 있는 역량의 개념틀은 후자의 가능성에 대해 많은 관심을 가지고 있는데, 이는 역량을 계발하는 데 있어 교육과 훈련이 미칠 수 있는 영향력을 강조하는 것이다.

특별히 최근에는 역량의 요소 중 인지역량 뿐만 아니라 비인지역량, 즉 OECD ESP 프로젝트에서 언급하고 있는 사회정서역량에 대한 관심이 증대하고 있다. 최근의 뇌과학 이

론이 발달함에 따라 “이성적 행위와 감정은 밀접히 연결되어 있다”는 주장(Gonzi, 2003; 김창환 외, 2013: 31에서 재인용)에 근거하여 인지역량과 사회정서역량의 역학관계에 대한 관심이 커지고 있다. 따라서 본 절에서는 역량을 크게 인지역량과 사회정서역량으로 나누고 각각의 개념과 측정도구, 인지역량과 사회정서역량 간의 상호작용을 검토하도록 한다.

나. 인지역량의 개념 및 측정도구

인지역량(cognitive skills) 혹은 보다 전통적으로 지능(intelligence)은 주로 인지심리학과 교육학 분야에서 중점적으로 연구되어온 개념이다. 인지역량에 대한 명확한 정의는 아직까지 인지심리학자들 사이에서조차 합의되어 있지 않다. 심지어 대표적인 인지심리학자인 Sternberg(1986)조차도 지능에 대한 정의를 전문가들에게 묻는다면, 아마도 그 전문가들 숫자만큼의 정의가 나올 것 같다고 말한 바 있다. 인지역량은 종종 기억(memory), 지각(perception), 주의(attention), 언어 습득(language acquisition), 사고력(thinking), 지능(intelligence), 추론(reasoning, inference making), 정보 처리(information processing), 의사결정(decision making) 개념 등과 혼용되어 사용되며, 이러한 개념을 체계적으로 포괄하여 통합적인 관점에서 인지역량을 정의하는 것은 매우 힘든(elusive) 작업이다(Kaplan & Saccuzzo, 2005). 따라서 본 연구에서는 위에서 언급한 인지역량을 지칭하는 용어 중 최근 OECD 연구물에서 인지역량과 거의 동일한 개념으로 통용되고 있는 ‘지능’ 연구를 중심으로 인지역량에 대한 문헌을 고찰하도록 한다.

인지역량 (혹은 지능)의 일반적인 개념 및 정의는 다음과 같다. 콜롬비아 백과사전은 지능을 다음과 같이 정의하고 있다.

> 계산, 추론, 관계와 유사점을 인식하기, 빨리 배우기, 정보를 저장하고 검색하기, 언어를 유창하게 사용하기, 분류하기, 일반화하기 그리고 새로운 상황에 적응하기를 포함하는 일반적인 정신적 능력(Columbia Encyclopedia, Legg & Hutter, 2007: 3 에서 재인용).

콜롬비아 백과사전은 주로 계산, 추론, 언어능력 등과 같이 협의의 의미인 지적인 능력 혹은 사고력에 주목하여 지능을 정의내리고 있다. 반면 브리태니커 백과사전은 다음과 같이 지능에 대해 보다 광범위한 정의를 내린다.

환경에 효과적으로 적응하는 능력으로, 이는 자신을 변화시키거나 혹은 환경을 변화시키거나 새로운 환경을 찾음으로써 가능해진다... 인지역량은 단일한 정신 과정이 아니며 오히려 효과적으로 적응하기 위한 여러 가지 정신 과정의 조합을 의미한다(Encyclopedia Britannica, Legg & Hutter, 2007: 3 에서 재인용).

브리태니커 백과사전은 인지능력을 지식습득 능력과 같은 협의의 개념이 아닌, 환경에 적응하기 위한 여러 정신 과정의 조합처럼 광의의 개념으로 접근하고 있다. 이는 지능의 정의에 대한 최근 학계의 변화 흐름을 반영하고 있는 것이다. 여러 학자들이 정의내리고 있는 지능을 표로 정리하면 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-2〉 지능(혹은 인지역량)의 정의

학자 및 학회	인지역량의 정의
Binet (Terman, 1916: 45 재인용)	확실한 방향을 취하고 유지하는 경향성; 원하는 목표를 얻기 위하여 적응하는 능력과 자기평가(autocriticism) 능력
Das(1973: 27)	목적을 염두해 두고 개인의 행동을 계획하고 구조화하는 능력
Freeman(1955: 60-61)	개인의 전체 환경에 적응하는 것, 배우는 능력, 추상적인 사고를 수행하는 능력
Gardner(1983: 60)	개인이 문제나 어려움을 맞닥뜨릴 때마다 이를 해결하는 능력
Gottfredson(1997: 13) 1994년 월스트리트 저널에 52명의 지능 연구 전문가들이 지능의 정의에 대해 합의하여 발표한 성명서	매우 일반적인 정신 능력으로, 다른 무엇보다도 추론하고, 계획하며, 문제를 해결하고, 추상적으로 사고하고, 복잡한 생각을 이해하고, 빨리 배우며 경험으로부터 학습하는 능력을 포함함. 지능은 단순히 책을 배우고, 협소한 의미의 학문적 기술 혹은 시험을 잘 치루는 것을 의미하지 않음. 오히려 우리의 환경을 좀 더 넓고 깊게 이해하는 능력 즉, 무엇을 할지 '이해하는 (catching on, making sense, or figuring out)' 능력을 반영하는 것임
Spearman(1923)	관계 혹은 연관성을 끌어내는 능력
Sternberg(1986: 33)	개인의 삶과 연관된 실제 세계의 환경에 의도적으로 적응하고, 그 환경을 만들며, 선택하는 정신 활동

(출처: Kaplan & Saccuzzo, 2005: 231을 토대로 재구성)

위의 표에서 드러나듯이 지능은 단순한 지식 암기, 문해력, 수리 능력, 패턴 인식, 이해 등의 하위단계의 사고능력을 넘어서, 삶의 문제를 분석하고 평가하며 창의적으로 해결할 수 있는 상위단계의 사고능력을 포괄하는 개념으로 변화하여 왔다(Anderson & Krathwohl, 2001).

지능이 선천적으로 타고난 능력인지 교육이나 훈련을 통해 후천적으로 획득할 수 있는 능력인지 여부와 관련하여 카텔(Cattell)의 지능의 2요인 이론이 유용한 시사점을 제공한

다. 카텔은 지능을 유동지능(fluid intelligence)과 결정지능(crystalized intelligence)으로 나누어 설명한다. 유동지능이란 새로운 장면에의 적응이 요구되는 과제해결과 관계가 깊은 것으로 선천적인 생리학적 뇌기능과 그 성숙에 의해 작용이 규정 된다(교육심리학용어사전, 2000a). 반면 결정지능은 학습된 지식으로, 정보, 기술, 지혜, 학습과 관찰 등을 통해 사물에 대한 이해를 얻게 되는 것을 의미한다(교육심리학용어사전, 2000b). 이 결정지능은 전 생애에 걸쳐서 특히 성인 초기와 중기에 증가하며, 교육을 통해서 발달시킬 수 있다(교육심리학용어사전, 2000b). 따라서 지능의 2요인 이론은 천재와 같은 인지역량의 선천적 요인과 인지역량의 후천적 학습 가능성을 모두 인정하여 개념화한 이론이라 할 수 있다.

한편, 가드너(Gardner)는 지능을 협의의 사고력에 한정된 단일한 특성이 아닌, 복수의 관점으로 바라보는 다중지능 개념을 도입하였다. 가드너는 지능을 다음과 같은 9가지 유형으로 나누었다: 언어 지능; 논리·수학적 지능; 시·공간 지능; 음악 지능; 신체운동 지능; 대인 관계 지능; 자기 성찰 지능; 자연 탐구 지능; 실존 지능(영적, 종교적 지능)(Gardner, 1999). 이는 지능의 개념을 IQ 검사와 같이 언어지능, 논리·수학적 지능을 측정하는 협소한 의미의 사고력에 국한 시키지 않고, 다차원적인 역량을 포괄하는 개념으로 재정립하였다는데 있어서 그 의의가 크다. 이러한 지능의 포괄적 개념은 기존에 인생의 성공에 있어 중요하다고 여겨진 인지역량 뿐 만 아니라, 새롭게 주목을 받고 있는 사회정서역량의 중요성을 내포하고 있다. 또한 가드너는 개별 지능들이 서로 분리되어 있는 능력을 의미하는 것이라고는 하였지만, 지능의 구성 요인이 다양함에 초점을 맞춤으로써 각 지능이 독립적임을 강조하였다. 반면, 스턴버그(Sternberg)의 지능의 삼원이론(triarchic theory of human intellence)은 지능의 상호의존적 과정을 강조한다. 그는 지능을 분석적 능력, 창의적 능력, 실제적 능력으로 구분하였다. 분석적 능력은 “어떤 논의가 논리적인지를 결정할 때, 분석하고 평가하고 비판하고 판단하기 위해 사용되는 능력”이다. 또한 창의적 능력은 “창안하고, 발견하고, 상상하기 위해 사용되는 능력”이다(김정섭 외 역, 2010: 108). 한편 실제적 능력은 “아이디어를 실생활에 적용하고 사용하고 응용하는 데 사용되는 능력”이다(김정섭 외 역, 2010: 108-109). 스턴버그는 이 세 가지 능력이 상호의존적임을 주장하였다. 이는 차후에 논의될 다양한 역량 간의 역동적 상호작용의 관계를 암시하는 것이기도 하다.

인지역량과 관련된 측정도구와 그 특징을 표로 정리하면 다음의 〈표 Ⅱ-3〉과 같다.

〈표 Ⅱ-3〉 인지역량의 측정도구와 특징

구성요인	도구	하위구성요인	나이	언어	문항수	시간 (분)
기본 인지 능력	웩슬러아동 지능 검사 (WISC)	언어이해 지수(VCI) 지각추론 지수(PRI) 처리속도 지수(PSI), 작업기억 지수(WMI)	6-16	스페인어, 포루투칼어, 노르웨이어, 스웨덴어, 핀란드어, 불어, 독어, 영어, 네덜란드어, 일어, 중국어, 한국어, 그리스어, 루마니아어, 슬로바키아어, 이탈리아어	15 하위검사와 2개 보조척도	65-90
	레이븐의 색체누진행렬 지능검사 (RPM-C)	RPM-C는 일차원성이고 스피어만의 일반요인으로 간주됨. 하지만 여러 연구에 하위요인을 확인했음	5-11	언어와 읽기 능력이 요구되지 않음. 지시사항은 영어, 불어, 독어, 네덜란드어, 이탈리아어,포르투칼어 스페인어, 스웨덴어, 터키어로 되어 있음	36문항(12개 행렬 3세트)과 60개 선다형 문항	15-30
	영국능력척도 -3판 (BAS-3)	단어정의-언어 동질성(언어능력), 행렬-수리추론(비언어추론능력), 결정지각-패턴 구축(공간능력). 특정한 학습어려움과 강점을 평가할 수 있는 3개의 성취척도와 5개의 진단 척도 포함	6-17	영어, 독어, 이탈리아어, 세비아어, 덴마크어, 노르웨이어. BAS-2는 스페인어와 덴마크어	20 하위검사(인지+성취)와 진단척도	30-45
학업 성취	우드콕-존슨 검사 (WJ-Ⅲ)	CHC 이론의 9개의 넓은 능력; 이해-지식, 장기기억 인출, 시각-공간 사고력, 청각처리, 유동적 추론, 처리속도, 단기기억, 수리지식, 그리고 읽기-쓰기	2-90+	영어, 스페인어	성취와 인지능력 검사. 20개 하위검사와 11개 부가적인 인지검사(진단보조도구)	다양함, 검사당 약 5분; 인지표준 7개검사 (35-45분) ; 성취표준 11검사 (55-65분)
	피바디 개인 성취검사 (PIAT)	일반정보, 읽기 인식, 독해력, 쓰기, 수학, 철자	5-22	영어	482 +쓰기	제한없음, 평균60

구성 요인	도구	하위구성요인	나이	언어	문항수	시간 (분)
문해력 & 수리력	PISA	읽기, 수학과 과학	15	OECD국가와 협력국	읽기 131, 수학 34, 과학 53	120
	국제학교 평가 (ISA)	읽기, 수학과 쓰기	9-16 (3-10 학년)	영어와 독어	수학은 25-35	영역당 45-60
	iPIPS	읽기, 수학, 그림단어와 비언어능력	1학년 (시작과 끝)	영어, 러시아어, 아랍어, 네덜란드어 (현재 많은 국가에서 개발 중)	다양함	23-30분
	InCAS	문해, 수학, 그림단어와 비언어적 능력	5-11	영어	학생의 능력에 따라 다양함	30분 (문해력과 수리력) + 30분
	MidYIS	읽기, 수학과 쓰기	9-16 (3학년 -10학년)	영어, 독일어, 스페인어	수학은 25-35	영역당 45-60분

(출처: OECD, 2013; 김미숙 외, 2013: 40; OECD, 2014a: 17)

다. 사회정서역량의 개념 및 측정도구

이미 언급하였듯이, 수많은 사회정서역량과 관련된 변수들 중 어떤 변수들을 사회정서역량의 문헌 분석에 포함시킬지 여부는 학자들마다 의견이 분분하다. 따라서 본 보고서에서는 사회정서역량을 크게 1) 성격, 도덕성과 같은 개인 내적인 특성; 2) 시민역량과 같은 개인 간 특성 그리고; 3) 동기, 창의역량과 같이 목표를 달성하는 데 필요한 사회정서역량으로 나누어 살펴보도록 한다. 이는 OECD ESP 프로젝트에서 제시하고 있는 사회정서역량의 개념 구분과도 일맥상통한다. OECD ESP 프로젝트에서는 사회정서역량을 다음과 같이 세 가지로 분류하였다: 1) 감정조절역량; 2) 대인관계역량; 3) 목표 달성을 위한 역량 (OECD, 2014b). 본 절에서는 사회정서역량의 대표적인 예로 성격, 도덕성, 시민역량, 동기, 창의역량의 개념 및 측정도구를 중심으로 문헌을 분석하여 제시하도록 한다.

1) 성격

성격(personality)은 “개인을 독특하게 만드는 여러 특성”으로 정의되며, 이는 비교적

지속적이며 일관된 행동양식으로 나타난다(김정섭 외 역, 2010: 62에서 재인용). 이렇게 개개인을 특징짓는 여러 특성을 측정하기 위해 여러 가지 성격 측정도구들이 개발되었는데, 그 중에 가장 보편적으로 쓰이는 것이 Big Five Inventory(이하 BFI 성격검사)이다. BFI 성격검사에서 정의하고 있는 성격의 하위 구성요인은 총 5개로 성실성(Conscientiousness), 친화성(Agreeableness), 안정성(Emotional stability), 외향성(Extraversion), 개방성(Openness to new experiences)이다(John & Srivastava, 1999). Santos와 Primi(2014)는 BFI 성격검사의 다섯 가지 성격특성이 브라질 학생들을 대상으로 수집한 자료의 요인분석에 의해 동일하게 나타나는 잠재적 구성개념(latent constructs)임을 보여주었다(〈표 Ⅱ-4〉 참조).

〈표 Ⅱ-4〉 BFI 성격검사에서 정의하는 성격의 5가지 요인의 개념과 특성

구성요인	개념정의	특성
성실성 (Conscientiousness)	조직적이고, 책임감 있으며 열심히 일하는 경향성	성실한 개인은 효율적이고, 조직적이며, 자율적이고, 충동적이지 않으며 목표를 향해 이끌려 가는 특징을 보임
친화성 (Agreeableness)	협력적이고 사심 없이 행동하는 경향성	친화적이고 협력적인 개인은 관대하고, 이타적이며, 겸손하고, 호감이 가며, 유연한 특징을 가짐
안정성 (Emotional stability)	갑작스러운 기분의 변화 없이 정서적 반응이 예측가능하며 일관성 있음.	정서적으로 불안정한 개인은 걱정이 많고, 성마른 성향을 가지며, 내성적이고 충동적이며 자신감이 결여된 특징을 보임
외향성 (Extraversion)	주관적 경험인 내부 세계보다는) 외부 세계, 사람과 사물을 향해 관심과 에너지를 쏟는 성향	외향적인 개인은 친절하고 사교적이고 자신감 있으며, 에너지가 넘치고 모험적이며 열정적인 특징을 보임
개방성 (Openness to new experiences)	새로운 미학적, 문화적, 지적 경험에 열려있는 경향성	새로운 경험에 개방적인 개인은 상상력이 풍부하고, 예술적 감각이 있으며 활발하고 호기심이 있으며 관습적이지 않고 다방면에 관심을 갖는 특징을 가짐

(출처: Santos & Primi, 2014:18-21)

이 요인분석은 개인이 가질 수 있는 가능한 한 모든 성격 특성을 대표하는 행동들에 대한 대규모의 설문지 답변들을 기초로 수행되었다(Santos & Primi, 2014). 이 설문지들을 다른 문화권의 사람들에게 다른 시점에 적용하였을 때, 이 설문지들은 똑같은 잠재 요인 구조(latent- factor structure)를 보였는데, 이는 인간의 성격특성이 실질적으로 이 5가

지 요인으로 범주화될 수 있다는 가설을 불러일으킨다(Santos & Primi, 2014).

BFI 성격검사에서 정의하고 있는 성격의 개념과 비슷하게 '아동을 위한 위계 성격 검사(Hierarchical Personality Inventory for Children: 이하 HiPIC)'도 아동의 성격을 성실성(conscientiousness), 박애(benevolence), 안정성(emotional-stability), 외향성(extra-version), 개방성(openness) 5가지로 구분하였다(John & Fruyt, 2014). HiPIC에서 제시하고 있는 성격 구성 요소 및 그 하위 측면들을 표로 정리하면 다음과 같다(〈표 Ⅱ-5〉 참조).

〈표 Ⅱ-5〉 HiPIC의 5가지 성격 요인과 그 하위요소들

성격 요인	하위 요소
성실성 (Conscientiousness)	집중력 / 인내 / 정돈 / 성취지향
박애 (Benevolence)	이타주의 / 위세를 부리지 않음 / 낮은 자아중심성 / 순응 / 낮은 과민성
안정성 (Emotional stability)	낮은 불안 / 자신감
외향성 (Extraversion)	에너지 / 표현력 / 낙관성 / 적은 수줍음
개방성 (Openness)	창의성 / 지적 능력 / 호기심

(출처: John & Fruyt, 2014: 8)

2) 도덕성

교육학용어사전에 따르면, 도덕성이란 '도덕현상을 인식하고 도덕규범을 준수하려는, 즉 자신 및 타인의 행위에 대하여 선·악·정·사를 구별하고, 선행과 정의를 실천하려는 심성'을 의미한다(교육학용어사전, 1995). 또한 도덕성에는 지적 측면(판단 능력)과 정의적 측면(좋아하고 싫어하는 감정 및 실천 의지)이 있다고 보고 있다(교육학용어사전, 1995). 김미숙 외(2006)의 리더십 검사도구에서는 리더십의 구성요인으로 의로움과 과제책임감을 강조한 도덕성을 들고 있는데, 도덕성은 다시 정직, 신의, 성실, 책임감의 네 가지 영역으로 구분된다. 이를 표로 정리하면 다음 〈표 Ⅱ-6〉과 같다.

〈표 Ⅱ-6〉 리더십 검사도구에서 제시하는 도덕성의 개념적 정의와 네 가지 하위영역

도덕성	정의	하위영역	설명
의로움	정직하고 정의로우며 신의가 있음	정직	속이지 않고 자신의 양심을 지키며 옳은 일을 실천함
		신의	타인과의 약속을 반드시 지킴
과제 책임감	주어진 일은 어려움이 있더라도 끝까지 최선을 다하여 완수하고자 하는 마음	성실	자신이 맡은 일에 최선을 다함
		책임감	맡은 일을 끝까지 완수하고 책임지고자 함

(출처: 김미숙 외, 2006: 33-34)

최근 한국청소년정책연구원에서는 청소년 도덕성 진단 검사도구를 개발 중에 있는데, 이 검사도구는 도덕 심리학자인 James Rest의 4구성 요소론에 기반한다. 그의 4구성 요소론은 도덕성을 도덕적 감수성, 도덕적 판단, 도덕적 동기화, 도덕적 품성화(또는 도덕적 실천력)으로 구분하였다(이인재 외, 2012). 한편, 청소년 도덕성 진단 검사도구에서는 도덕적 동기화 및 도덕적 품성화에 초점을 맞추어 각각의 개념에 대해 다음과 같이 정의를 내렸다(〈표 Ⅱ-7〉 참조).

〈표 Ⅱ-7〉 청소년 도덕성 진단검사도구의 측정요인

도덕성	정의	측정요인	하위요인
도덕적 동기화	도덕적 가치를 비도덕적 가치보다 더 우위에 두는 것	도덕지향성	
		도덕적 정서귀인	
도덕적 품성화	도덕적 행동의 표출	개인품성	• 의지력, 용기 • 자신감, 효능감 • 자기조절, 인내심
		관계품성	• 사회적 수행기술 • 갈등조절 및 문제해결 • 도덕적인 솔선수범

(출처: 이인재 외, 2012: 33-34)

위 정의에서 볼 수 있듯이, 도덕성은 도덕적 가치를 우위에 두는 동기와 함께 이를 실제 행동으로 옮기는 실행력을 아우르는 개념으로 개념화되고 있다.

3) 시민역량

시민역량 및 교육에 대해 국제비교를 수행한 대표적인 연구로 2009년도에 실시된 국제시민교육비교연구(International Civic and Citizenship Education Study: ICCS)가 있다. 2009 ICCS에서는 시민역량을 "시민사회와 체제, 시민적 원리, 시민적 참여, 시민적 정체성 네 영역으로 분류하고 각 영역마다 상호 관련된 하위영역들을 제시"하였다(강영혜 외, 2011: 33). 이를 표로 제시하면 다음의 〈표 Ⅱ-8〉과 같다.

〈표 Ⅱ-8〉 2009 ICCS 시민역량의 네 가지 영역

영역	내용
시민사회와 체제	시민: 역할, 제반 권리, 책임과 의무들 국가 기관: 공민적 통치구조와 입법체제 시민적 기관: 시민과 국가기관을 매개하거나 시민들이 다양한 역할을 추구할 수 있도록 하는 제도들에 대한 지식
시민적 원리	평등: 모든 사람이 공정하고 공평하게 대우받을 권리 자유: 조욕와 언론의 자유, 공포와 결핍으로부터의 자유 사회 통합: 소속감, 상호연계성, 한 사회 내의 개인과 공동체 간의 공동의 비전공유
시민적 참여	의사결정, 적절한 영향력 행사, 지역공동체 참여활동
시민적 정체성	시민적 자아개념, 시민적 상호연계성

(출처: 강영혜 외, 2011: 29)

2009 ICCS 시민역량의 개념에서 주목할 점은, 시민역량을 인지 영역(아는 것, 추론과 분석)과 정서-행동 영역(가치 신념, 태도, 행동 의도, 행동)으로 구분하여 시민역량에 대한 종합적인 평가체제를 구축했다는 점이다(김태준, 이영민, 2010). 이러한 개념에 따르면 시민역량은 인지역량과 사회정서역량을 모두 포괄하는 개념이다. 김태준과 이영민(2010)은 ICCS 2009 평가문항을 참고하여 국내 실정에 알맞은 청소년 핵심역량 지표를 개발함에 있어 사회적 상호작용 역량의 하위지표 중 하나로 시민의식을 제시하였다. 사회적 상호작용 역량은 크게 관계지향성, 사회적 협력(협동), 갈등 관리의 세 영역으로 구분되는데, 시민의식은 사회적 협력 영역의 하위요소로 포함되었다(김태준, 이영민, 2010). 이들은 시민의식의 하위영역으로 정치관심, 종교이해, 권리, 책임, 민주적 절차를 제시하였다.

민주 시민교육 활성화 방안을 모색한 강영혜 외(2011)의 연구에서는 민주시민역량으로

“민주주의의 기본원리와 정치체제 및 기능에 대한 지식, 다른 사람과 더불어 살아가는데 필요한 시민적 관용성(타인의 권리와 존엄성을 존중하고 다원성을 인정하는 등)의 내면화, 공공생활에 대한 적극적 참여를 이끄는 공공심과 시민적 효능감의 강화, 사회정치적 문제와 관련 정보를 객관적으로 파악할 수 있는 비판적 사고력, 대화와 토론으로 문제를 해결할 수 있는 절차적 능력과 기술“ 등을 제시하였다(강영혜 외, 2011: 33 재인용). 한편, 한국의 학생역량지수를 개발한 김창환 외(2013)의 연구에서는 학생역량 중 시민역량을 국가사회적 요구에서 핵심적으로 간주되는 역량으로 파악하고, “현재 및 미래 사회에서 성숙한 민주시민으로서 갖추어야 할 역량”으로 정의하였다(김창환 외, 2013: 71). 그리고 시민역량의 하위 구성요소로 “공동체에 대한 관심과 이해 역량, 사회참여역량, 규칙준수역량”을 제시하였다(김창환 외, 2013: 77).

4) 동기

동기는 “인간의 특정행동을 촉발하고 방향성을 결정하고 지속하도록 하는 힘”(Pintrich & Schunk, 2002; 최현주, 조민회, 2014: 27에서 재인용)이다. 동기를 향상시키도록 하는 유인가로는 기대와 목표의 가치에 근거한 내적/외적 강화물이 있다(김정섭 외 역, 2010). 이를 각각 내적동기와 외적동기로 지칭하는데, 내적동기란 어떤 행동을 유발하는 힘의 근원이 내적인 욕구에서 비롯되는 데 반해, 외적동기는 그 근원이 외부에서 오는 자극에 의존함을 지칭한다. 하지만 Ryan과 Connell(1989)은 이러한 내적/외적 동기의 이분법적 접근 방식에 문제를 제기한다. 그들은 “내적동기와 외적동기는 그 경계가 분명하지 않으며 ‘자기결정성(self-determination)’의 연속선상에 ‘자기조절(self-regulation)’의 형태로 존재한다”고 주장한다(최현주, 조민회, 2014: 254). 자기결정성동기란 “행동을 시작하고 조절하는 데 있어 선택을 하고자 하는 욕구”이며, 이는 단순한 외적 보상이나 자신의 능력과 행위의 결과에 대한 신념을 넘어서, 성취, 수월성, 자아실현을 추구하는 인간의 욕구에 근거한 고차원적인 유인가를 강조하는 개념이다(김정섭 외 역, 2010: 236-237; Deci & Ryan, 1985; 박순길, 조증열, 2011: 109에서 재인용).

동기를 측정하는 대표적인 측정지표로는 동기척도 간단형 검사(이하 Grit-S 검사)가 있다. Grit-S 검사에서 동기(Grit)는 ‘장기적인 목표를 향한 노력과 열정의 특성 수준’을 의미한다(Duckworth et al., 2007). 이 동기(Grit)란 개념은 스태미나를 강조한다는 점

에서 BFI 성격검사의 하위 요소인 성실성과 구분된다. 즉, 동기란 수개월이 걸려도 특정 프로젝트를 지속할 수 있도록 하는 노력과 흥미를 가지는 능력을 의미한다. 다시 말해 동기가 높은 개인은 긍정적인 피드백이 부재한다 할지라도 그 목표에서 벗어나지 않는다(Duckworth & Quinn, 2009). 이와 같은 Grit-S 검사는 크게 2요인으로 구성되는데, 이는 '흥미의 일관성'과 '노력의 지속성'이다.

5) 창의역량

창의성 혹은 창의역량에 대한 정의는 매우 다양하다. 일반적으로 창의성은 "새롭고 적절한 산물을 생산해 낼 수 있는 능력"으로 정의되어왔다(조현아, 권낙원, 2007: 259). Plucker와 Beghetto(2004)는 여러 이론들에서 언급되어왔던 창의성의 개념을 종합하여 "한 개인이나 집단이 사회적 맥락 내에서 새로우면서도 유용한 결과나 산출물을 생성해내는 능력과 과정 간의 상호작용"이라고 정의하였다(조연순, 2012: 4에서 재인용). 김미숙 외(2012: 122)는 창의역량을 "다양한 시대적, 문화적, 과업적 상황 속에서 새롭고 유용한 창의적 산출물과 그것을 가능케 하는 개인의 능력과 특성 및 그 산출과정과 환경이 통합되어, 개인과 집단과 조직의 다양한 행동과 결과로 나타나는 학제적 개념의 핵심역량"으로 정의하였다. 이러한 창의역량에 대한 정의를 바탕으로 창의인성검사 측정도구에서는 총 7개의 측정지표를 제시하고 있으며, 구체적으로는 인내와 열정, 유머, 자신감, 모험과 도전, 호기심, 개방과 자율, 상상의 하위요인으로 구성되어 있다(김미숙 외, 2012). 창의역량의 정의에서 드러나고 있듯이, 창의역량 개념은 새로운 시각에서 문제를 조명하고 해결할 수 있는 상위인지 능력인 비판적 사고, 전략적 사고 및 문제해결능력을 포괄하고 있을 뿐만 아니라, 도전의식, 호기심, 상상력과 같은 사회정서역량을 포함하고 있는 개념이다. 실제, 기술혁신과 세계화로 인해 급변하고 있는 현대 사회에서 학생들의 창의역량은 미래 사회에 요구되는 핵심 역량이다. 일례로 국제적 영향력을 가지고 미래 핵심역량을 제시하고 있는 미국의 The Partnership for 21st Century Skills[1]와 Assessment & Teaching of 21st Century skills[2]에서는 미래 사회에 가장 중요한 역량 중 하나로 창의

1) http://www.p21.org/storage/documents/1.__p21_framework_2-pager.pdf 참조
2) http://www.p21.org/index.php
http://atc21s.org/wp-content/uploads/2011/04/January2010StatusReport.pdf 참조

력과 혁신(creativity and innovation)을 공통적으로 들고 있다.

위에서 언급한 창의역량, 성격, 동기, 도덕성, 시민역량 이외에도 여러 사회정서역량들에 대한 측정도구를 표로 요약하면 다음과 같다(〈표 Ⅱ-9〉 참조).

〈표 Ⅱ-9〉 사회정서역량 측정지표

구성요인	도구	하위구성요인	대상	나이	언어	문항수	시간(분)
성격	5가지 성격 검사 (BFI)	성실성, 친화성 감정적 안정성 외향성 경험에 대한 개방성	자신 부모 교사	10-65	네덜란드어, 영어, 히브리어, 이탈리아어, 포루투칼어, 스페인어, 스웨던어	45	10
	5가지 성격 검사 간단형 (BFi-10)	성실성, 친화성 감정적 안정성 외향성 경험에 대한 개방성	자신 부모 교사	10-65	영어, 독어	10-11	2
	아동 인성 검사 (HiPIC)	성실성, 선행성 상상력, 외향성 감정적 안정성	부모 (6-12) 자신 (9-17)	6-17	네덜란드어, 불어, 독어, 이탈이라어, 영어, 에스토니아어	144	30
아동 행동 및 인성	강점과 어려움 검사 (SDQ)	정서문제, 행동문제, 과잉행동/주의력 부족, 친구문제, 친사회적 행동	부모 (4-10) 자신 (11-16)	4-17	체코어, 덴마크어, 네덜란드어, 영어, 에스토니아어, 핀란드어, 불어, 독어, 히브리어, 헝가리어, 아이슬랜드어, 이탈리아어, 일어, 한국어, 노르웨이어, 폴란드어, 포루투칼어, 슬로바키아어, 스페인어, 스웨던어, 터키어	25	5
동기	동기 척도 간단형 (Grit-S)	흥미의 일관성과 노력의 지속성	자신	10-	영어	8	1
자아 존중감	로젠버그 자아존중감 척도 (RSES)	통합 척도	자신	10-	영어, 불어, 이탈리아어, 포르투칼어, 스펜인어	10	3
자기 통제	배렛 충동 척도 (BIS)	통합 척도	자신	8-20	아랍어, 독어, 이탈리아어, 일어, 스펜인어	30	7

구성요인	도구	하위구성요인	대상	나이	언어	문항수	시간 (분)
내외 통제	노위키 스트릭랜드 척도	내적 통제와 외적 통제	자신	9-12	영어, 네덜란드어	40	10
자기 평가	자기평가척도 (CSES)	통합 척도	자신	15-65	영어	12	2
탄력성	탄력척도 (RS)	통합 척도	자신	13-65	체코어, 네덜란드어, 핀란드어, 독어, 이탈리아어, 일어, 포루투칼어, 슬로바키아어, 스펜이어, 스웨던어	25	4
정서적 대처 (선택)	스트레스 반응 검사 (RSQ)	자발적 대처 과정, 기본적 그리고 추가적인 대처, 이탈에 대한 대처, 비자발적 스트레스 반응, 비자발적 개입과 이탈	자신 부모	청소년	영어, 스페인어	57	15
창의 인성	창의인성검사	인내와 열정 유머 자신감 모험과 도전 호기심 개방과 자율 상상	학생	10세 이상	한국어	33	10
리더십	리더십특성 검사	개인 내 특성: 비전과 추진, 도전정신, 의사결정력, 의로움, 과제 책임감 개인 간 특성: 대인관계와 조직능력, 타인과 공동체 배려	학생	10세 이상	한국어	75	20
행복도	행복도검사	자신에 대한 인정 친구관계 학교에서의 학습 만족감	학생	10세 이상	한국어	24	7

(출처: OECD, 2013; 김미숙 외, 2013: 41)

라. 인지역량과 사회정서역량의 역동적 상호작용

많은 선행연구 결과, 모든 성격특성 가운데 성실성이 학습에서의 성공과 관련된 여러 가지 다른 척도와 가장 관련이 높은 것으로 드러났다. 당연한 상식으로 여겨질 수 있으나, 성실한 학생들이(예를 들어, 제 시간에 숙제를 완성함) 더 높은 성적 혹은 학업성취도를 보인다는 연구는 상당 수 축적되어 있다(이희현, 송인섭, 2009; 하대현, 황해익, 남상인, 2008; Laidra, Pullmann, & Allik, 2007; Rosenbaum, 2001). 특히 Laidra와 Pullmann 그리고 Allik(2007)는 에스토니아 전역의 학생들(n=3618, 2,3,4,6,8,10,12학년 대상)에게 5요인 성격특성 검사를 시행한 결과, 거의 모든 학년에서 학생들의 성실성, 개방성, 친화성이 학생들의 시험점수(GPA)와 긍정적인 상관관계를 보이고, 정서적 불안정성이 부정적인 상관관계를 보인다는 것을 밝혀내었다.

이와 달리, 성실성과 지능 요인간의 부적 상관을 보여주는 연구 결과도 상당 수 있다(Allik & Realo, 1997; Moutafi, Furnham & Paltiel, 2004). 이 연구들은 지능수준이 낮은 학생들이 그들의 지적인 불이익에 대처하는 방식으로 보다 더 성실해 지는 경향이 있는 반면, 지능수준이 높은 학생들의 경우에는 대부분의 과제 성취가 그들의 지능에 달려있기 때문에 성실해질 필요가 없을 가능성을 제안하였다(이희현, 송인섭, 2009). 이와 같이 성실성과 지능 요인 간의 관계에 대한 상반된 연구 결과들은 각 연구마다 지능에 대한 정의를 달리하고, 지능을 측정하기 위해 사용된 지표가 상이한 것과도 관련이 있다.

따라서 지능을 유동지능과 결정지능으로 나눈 후에, 각각의 지능과 성실성 및 학업성취 간의 인과관계를 검증한 모화숙과 하대현(2014)의 연구는 유용한 시사점을 제공해준다. 이들은 성실성이 유동지능과 유의한 상관이 나타나지 않았으나 결정지능과는 유의한 정적 상관이 나타남을 밝혀내었다. 이는 결정지능 검사들이 학습을 통해 획득한 지식이나 기능에 의존하기 때문에 성실성이 유동지능보다 학습결과와 관련이 있는 결정지능과 더 높게 상관이 있는 것으로 추론할 수 있다(모화숙, 하대현, 2014). 한편, 모화숙과 하대현(2014)은 성실성을 자기유능감, 정돈, 책임, 성취지향, 자율, 신중으로 측정하였는데, 성실성의 하위 요인 중 성취지향, 책임, 자기유능감, 자율, 신중은 학업성취와 유의한 상관이 나타났으나, 정돈은 학업성취와 유의한 상관이 나타나지 않았다. 또한 흥미롭게도 이 연구에서는 성실성의 대요인보다 성취지향과 책임의 하위 구인이 학업성취와 더 큰 상관관계를 보였다(모화숙, 하대현, 2014). 이는 책임감이 높은 학생들은 학교규칙을 준수하고 자

신에게 주어진 의무와 역할을 잘 수행하는 경향이 있으며, 성취지향이 높은 학생은 자신의 목표를 성취하고자 하는 높은 열망이 있는 특성이 있음을 고려할 때 이러한 특성이 개인의 지능과 같은 내적 특성만큼이나 학업성취와 높은 관련이 있음을 보여준다고 할 수 있다(모화숙, 하대현, 2014).

한편, 성격요인 중 개방성이 결정지능과 유의한 상관관계를 보이고 있음을 보고한 여러 연구들이 있다(신예덕, 하대현, 2004; Ackerman & Heggestad, 1997; Bates & Shieles, 2003). 이와 관련해, Zeidner와 Mattews(2000)는 가장 일관성 있게 지능과 상관을 나타내는 성격 요인을 개방성이라고 설명하고 있다(이희현, 송인섭, 2009: 603에서 재인용). 실제, 지적 호기심과 관련된 개방성이 인지능력과 높은 상관관계를 보인다는 실증적 연구 결과는 개념적으로도 충분히 예측할 수 있는 결과이기도 하다.

한국의 초·중등 과학 영재(n=252)의 생애능력 중 의사소통력(사회정서역량), 문제해결력, 자기주도적 학습력(인지역량) 간의 상관관계를 분석한 결과, 이 세 하위요소들 간에 대체로 높은 상관을 나타내는 것으로 나타났다(정충덕, 강경희, 2009). 이영주와 채유정(2013)의 연구도 과학영재학생 125명을 대상으로 그들의 인지 특성 및 성격변인이 학업성취도에 미치는 영향을 분석하였는데, 연구 결과 학업성취도는 인지능력과 상관관계가 없는 것으로 나타났고 오히려 집중력, 실행력, 학습동기가 학업성취도와 상관관계가 높은 것으로 나타났다. 특히 학업성취도 수준에 따라서는 성취도가 '상'인 그룹인 영재들은 성실성이 높을수록, 외향성이 낮을수록 학업성취도가 높았다(이영주, 채유정, 2013). 반면 학업성취도가 '중'인 그룹은 실행력과 학습동기가 학업성취를 예측하는 유의한 변인이었고, 학업성취도가 '하'인 그룹에서는 집중력이 낮을수록 학업성취도가 낮은 것으로 나타났다. 인지능력이 학업성취도와 상관관계가 없는 것으로 나타난 것은 과학영재들이 평균적으로 높은 인지역량을 가지고 있고 인지역량에서의 편차가 그다지 크지 않기 때문일 것으로 추측된다. 이 연구결과에서 흥미로운 점은 인지역량뿐만 아니라, 성실성, 실행력, 학습동기와 같은 사회정서역량이 학업성취를 예측하는 유의미한 변인으로 조사되었다는 점이다(이영주, 채유정, 2013).

심미정, 오효숙(2012)의 연구에서는 3년제 전문대학 2개교의 간호학생 217명의 문제해결능력에 영향을 미치는 요인으로 자기주도적 학습태도, 학습동기 및 학업적 자기효능감을 제시했고, 이들이 문제해결능력을 37.3% 설명하였다. 이와 비슷하게 중학교 2학년을

대상으로 학습동기 유발을 위한 ARCS모델을 적용한 수업을 전개한 후 이것이 수학적 태도와 수학과 성취학습도를 신장시키는지 확인한 성열욱과 김상운(2001)의 연구에서도 학습동기 수준이 높은 집단이 수학과 문제해결력이 높은 것으로 드러났다. 한편, 성인 직장 근로자를 대상으로 학습의 자기주도성과 팀 내 대인관계기술의 관계를 연구한 조대연(2005)은 자기주도학습 준비도가 전체적인 대인관계기술과 함께 갈등해결 및 협력적 문제해결과 유의미한 상관이 있는 것을 밝혀내었다.

Putwain과 Kearsley 그리고 Symes(2012)는 창의성에 대한 개인 신념이 문해력 성취와 동기를 예측할 수 있는지 여부를 분석하였다. 기존의 연구에서는 창의성에 대한 개인 신념과 학업성취도가 낮은 관련이 있고, 창의성은 오직 외적동기가 아닌 내적동기와 관련이 있음을 주장하고 있다. 이와 달리, Putwain과 Kearsley 그리고 Symes(2012)는 창의성에 대한 개인 신념은 교사들이 보고한 학생들의 문해력 성취와 내적동기, 외적동기와 긍정적인 관계이지만, 무동기와는 부정적인 관계임을 밝혀내었다. 또한 창의성에 대한 신념은 유동지능을 넘어서 문해력 성취와 동기의 많은 부분을 설명하는 것으로 나타났다.

학생들이 교육상황에서, 즉, 공부를 하거나 시험을 보고 수업에 참석할 때 느끼는 학문적 정서(academic emotion)가 학생들의 동기, 학습전략, 인지적 자원, 자기조절, 학문적 성취뿐만 아니라 성격과 유의미한 관계가 있음을 보고한 연구도 있다(Pekrun, et al., 2002). 이들은 정서와 관련이 있는 여러 예측 변인들과의 상호작용적 관계를 탐구한 결과, 환경과 평가는 정서를 유발시키고, 유발된 정서는 학습과 성취에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 정서(사회정서역량)는 학생들의 성취(인지역량)에 영향을 미치지만 성취에 대한 피드백과 학생들이 경험하는 성공 또는 실패 경험은 다시 학생들의 정서에 영향을 미치는 것을 통해 환경과 성취 평가, 그리고 정서는 역동적으로 상호작용하는 관계임을 알 수 있다.

마. 역량의 개인행복과 사회진보에 대한 영향

인지역량과 사회정서역량이 학력 및 학업성취도에 미치는 영향에 대해서는 많은 연구가 축적되어 왔다(김아영, 조영미, 2001; 모화숙, 하대현, 2014; 양명희, 2012; 이지혜, 2010; Marsh & O'Mara, 2008; Roberts et al., 2007). 이 연구들은 대체로 IQ와 같은 인지역량이 학생들의 학업성취도와 가장 높은 상관을 보였으며, 이 외에도 학생들의 정

서, 동기, 자기효능감, 친사회적행동, 자기통제 등이 학업성취도를 예측하는 주요한 변수임을 보고하고 있다. 일례로 김아영, 조영미(2001)는 IQ가 학업성취를 예측하는 분산이 38~39% 정도이고, 동기 변인들과 공통으로 설명하는 분산의 정도는 41~49%에 이른다고 보고하였다. 반면 Leeson과 Ciarrochi 그리고 Heaven(2008)은 지능이 학업성취를 예언하는 가장 영향력 있는 요인이라는 선행연구에 기반하여, 지능의 영향을 배제한 후 희망, 자아존중감, 긍정적 귀인방식이 학업수행에 어떤 영향을 주는지 확인하였다. 연구 결과, 희망, 긍정적인 귀인, 인지능력은 높은 성적을 예측한 반면, 자아존중감은 학업 수행을 유의미하게 예측하는 변수가 아님을 알 수 있었다. 이와 유사하게 Marsh와 O'Mara(2008)도 자아존중감(self-esteem)과 학교성적과의 관계는 긍정적 상관관계를 나타내는 자기 개념(self-concept)과 학업성취와의 관계보다 약한 관계가 있음을 보여주었다. 다시 말해, 이들의 연구 결과는 학업성취를 높이기 위해서는 학생들의 자아존중감보다 자기 개념 향상에 더 초점을 맞추어야 함을 시사한다. 즉, 향상된 자기 개념은 더 높은 학업 수행에 영향을 주며, 향상된 학업 수행은 더 높은 자기 개념을 이끈다는 것이다.

동기가 학업성취에 영향을 미친다고 보고하는 연구들도 많이 있다. 이지혜 (2010)는 고등학교 1학년 학생 427명을 대상으로 자기결정성 학습 동기가 메타인지, 자기주도적 학습능력, 학습 몰입을 통해서 학업성취에 간접적으로 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 이와 같은 결과는 자율적이고 주도적인 성격을 지닌 학습자들의 특성이라고 할 수 있는 자기결정성 학습동기, 메타인지, 학습몰입, 자기주도적 학습능력들이 각각의 단일 변수로 영향을 미치기보다는 서로 가 영향을 주고받으며 높은 학업성취를 이끌어 낸다는 점을 시사한다. 이와 비슷하게, 양명희(2012)도 초등학생들의 정서가 인지적 특성들과 상호작용을 하며 참여자들의 학습관련 심리적 특성에 영향을 준다는 것을 밝혀내었다. 즉, 긍정적 정서를 많이 느끼는 긍정형 아동이 학업성적, 가족지지, 학교생활적응, 자기효능감, 인지전략 활용에서 가장 뛰어난 반면, 부정적인 정서가 높은 부정형 아동은 학업관련 특성에서 저조한 모습을 보였다.

동기 및 정서 이외에도 권영주, 박영신, 김의철(2007)의 연구에 따르면 자기조절학습효능감이 높은 학생일수록 객관적인 학업성적과 주관적인 학업성취가 높은 경향이 있다. 이 연구에서는 서울과 경인지역 4년제 대학생 378명의 객관적 학업성적에 가장 영향력이 있는 변인이 자기조절학습 효능감으로 나타났으며, 두 번째로 영향력 있는 변인은 학업에

대한 부모의 기대였다. 뿐만 아니라, 관계효능감, 스트레스대처 효능감, 부모자녀관계효능감과 같은 사회정서역량이 높을수록 자신이 행복하다고 지각하는 것으로 나타났다.

Lleras(2008)는 미국의 고등학교 학생들을 대상으로 그들의 성실성과 연관된 행동인 수업시간을 엄수하고 숙제를 잘 해오는 것이 10년 후의 학력을 예측할 수 있게 해준다는 근거를 제시하였다. 노벨경제학상을 수상한 Heckman과 그의 동료들(2006)은 동기, 끈기, 자아존중감과 같은 비인지역량이 노동시장 결과와 사회적 행동에 인지역량만큼 중요한 영향력을 행사한다고 제시하였다. 인지역량과 비인지역량은 학교, 고용, 직업경험, 직업의 선택에 잠재적으로 영향을 미치며, 비인지역량과 인지역량은 기술의 습득, 노동시장에서의 생산성과 다양한 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Heckman, Stizrud & Urzua, 2006). 이와 매우 유사하게 Carneiro와 Crawford 그리고 Goodman(2007)은 11세 때의 인지역량 및 비인지역량(사회적 능력)이 향후 학교 성적, 노동시장결과 및 다양한 연령대의 사회적 행동 양상에 미치는 영향과 비인지역량의 형성에 가족 배경과 가정의 학습 분위기가 어떠한 영향을 미치는지 진단하였다. 연구결과, 인지 및 비인지역량이 높을수록 최종학력이 높아지고, 최종학력은 임금과 정적 상관을 보였다. 또한 이러한 인지 및 비인지역량은 가정의 학습, 환경, 유전 및 환경적인 측면에 의해 강력하게 좌우되는 경향을 보였다.

국내에서는 사회정서역량이 취업 및 임금과 같은 노동시장 결과에 미치는 영향력에 대한 실증적 연구는 매우 드물며, 대학수학능력시험 성적과 같은 학업성취도(인지역량)가 노동시장 결과에 미치는 영향력을 분석한 연구가 있다. 최필선과 민인식(2013)은 대학수학능력시험에서 언어, 영어, 수학 성적이 취업확률 및 임금에 어떠한 영향을 미치는지 한국교육고용학술패널 1~8차 년도의 데이터분석을 통해 밝혀냈다. 연구 결과에 따르면 수능점수가 높아질수록 취업확률은 낮아지는 반면, 임금상승에는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 임금상승에 있어 수능점수 하위권과 중위권의 임금 차이는 미미한 반면 중위권과 상위권의 차이는 7.8~15.8% 정도로 크게 증가하는 경향을 보여 중고등학교 교육을 평가하는 수능점수가 노동시장에서의 경쟁력에 미치는 영향력이 상당히 강한 것으로 볼 수 있다. 특히 영어점수는 다른 과목의 점수보다 노동시장에서의 경쟁력에 더 강한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이와 유사하게 김진영과 최형재(2010)도 대학에서의 영어능력 혹은 영어시험 준비 정도가 임금에 긍정적인 영향이 있음을 밝혔으나 취업

자체에는 별다른 영향이 없는 것으로 보고하였다.

선행연구 결과를 바탕으로 인지역량 뿐만 아니라 사회정서역량이 노동시장결과 및 교육결과 등의 사회진보에 미치는 영향력을 조사하는 OECD ESP 연구는 지금까지 국내에서 연구가 미흡했던 사회정서역량과 사회진보의 관계를 밝혀내는 데 유용한 시사점을 제공해줄 것으로 기대된다.

높은 학벌, 취업과 높은 임금만이 사회진보를 대변해 주는 것은 아니다. 주관적 안녕감에 관한 많은 연구들은 취업과 높은 임금이 많은 사람들이 가정하는 것처럼 개인의 행복에 그렇게 중요한 요소가 아님을 밝히고 있다(Myers, 2000) 이와 관련하여 인지 및 사회정서역량이 취업률, 임금 같은 계량적 지표로 산출하기 어려운 삶의 만족, 건강, 안전수준, 시민참여 및 가족결속 등의 사회진보 영역에 어떠한 영향을 끼치는 지에 대한 선행연구를 살펴볼 필요성이 있다.

대학생의 에고그램(Egogram) 성격특성과 인지적 삶의 만족과의 관계를 고찰한 강영걸과 김종호(2009)는 인지적 삶의 만족도에 영향을 미치는 중요한 예언변인으로 긍정적 정서(β=.27)와 부정적 정서(β=-.21) 외에도 NP(Nurturing Parent)[3](β=.17)가 포함되어 있음을 밝혔다. 이들은 그 이유를 우리나라가 서양보다 비교적 강한 집단주의 문화를 갖고 있기에 타인을 보호하고 배려하며 온정적인 특징의 타인중심적인 NP의 기능이 활성화될수록 인지적인 삶의 만족도가 높아지는 것으로 볼 수 있다고 진단하였다(강영걸, 김종호, 2009).

한편 Lopes와 Salovey 그리고 Straus(2003)에서는 정서지능과 성격이 사회적 관계에 대한 만족과 관련이 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 정서지능이란 정서를 인식하고 사용하고 이해하며 관리하는 4가지 주요역량을 의미하는 것으로 정의되었는데, 정서지능은 성격(Big Five)과 언어적 지능을 통제하였을 때 사회적 관계를 예측하는 주요한 변인으로 드러났다. 예를 들어 전반적인 삶에 대한 만족과 외향성, 자신의 정서를 인식하는 능력은 정적인 관계를 나타냈고, 신경증과는 부적인 관계를 나타내었다(Lopes, Salovey & Straus, 2003).

위의 연구결과를 통해 드러나듯이, 개인의 성격과 정서와 같은 사회정서역량은 삶의 만

3) 에고그램은 Transactional Analysis 성격이론을 바탕으로 인간의 마음구조를 기능에 따라 다음의 다섯 가지로 세분화 하였다: CP(Critical Parent), NP(Nurturing Parent), A(Adult), FC(Free Child), AC(Adapted Child).

족도와 사회적 관계에 많은 영향을 끼친다. 특히 성격 특성은 배우자와의 관계의 질을 형성하는 데 있어 매우 중요하다. Roberts 외(2007)는 성격 특성이 이혼을 예측하는지 조사한 13개의 연구를 분석한 결과, 걱정이 많거나 과도하게 민감한 것과 같은 신경증과 관련된 성격 특징이 이혼을 경험할 가능성을 증가시킨다는 것을 발견하였다. 반면 더 성실하고 친화적인 사람들은 더 지속적인 결혼관계를 유지하고 이혼을 피하는 경향성이 있음을 밝혀내었다. 비록 이러한 연구 결과들이 다른 변인들을 통제하지는 않았지만, 연구를 수행한 기간이 길다는 것은 매우 인상적이다(일례로 45년간 연구를 수행함)(Robert et al., 2007). 한편, 채유경(2004)은 고등학교 1,2학년 400명을 대상으로 청소년의 자아존중감, 가족적응성, 가족응집성과 대인관계간의 관계를 조사하여 이들 사이에 유의한 정적 상관이 있음을 관찰하였다. 청소년이 지각한 가족응집성, 가족적응성, 그리고 자아존중감은 그들의 대인관계에 독자적으로 영향을 미치며, 자아존중감은 가족응집성 및 적응성과 대인관계 간의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 확인되었다. 이는 가족의 기능이 균형적일수록 청소년의 자아존중감을 증가시키고, 아울러 그들의 대인관계 또한 긍정적인 방향으로 이끌 수 있음을 시사하는 것이라 볼 수 있다.

도덕성과 같은 사회정서역량은 폭력 및 사이버 폭력과 관련이 있는 것으로 알려져있다. Perren과 Gutzwiller-Helfenfinger(2012)는 도덕적 지표가 전통적인 형태의 폭력과 사이버 폭력에 어떠한 영향을 미치는지 여부를 독일 학생을 대상으로 조사하였다. 두 가지 형태의 폭력 모두 도덕적 가치(moral values)와 도덕적 감정(moral emotions)와 부적 상관관계가 있었으며 도덕적 정당화에 있어 이기적이고 쾌락주의적인 선택을 우선시하는 비정상적 정당화(disengaged justification)의 경우 두 가지 형태의 폭력에 모두 정적 상관을 보이는 것으로 나타났다. Menesini와 Nocentini 그리고 Comodeca(2013)도 도덕과 개인의 가치가 폭력과 사이버 폭력에 어떠한 영향을 미치는지 이탈리아의 14~18세 고등학생을 대상으로 조사하였다. 자기고양(self-enhancement)은 비도덕적인 행동과 비정상적(disengaged) 행동에 유의미한 영향을 미쳤으며 비도덕적/비정상적 행동은 폭력과 사이버 행동에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 물리적인 폭력과 사이버 폭력 사이에도 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Menesini, Nocentini, & Comodeca, 2013). Gasser와 Keller(2009)는 212명의 초등학생을 대상으로 폭력 가해자, 가해-피해, 피해, 친사회적 아동으로 분류하고 집단 수준에서 가해 집단이 아닌 오직 가해-피해 집단

이 인지적 조망수용능력(perspective taking)이 부족함을 밝혀내었다. 조망수용능력이란 "사회인지역량(social-cognitive competencies)으로 신념과 감정과 같은 정신 상태를 나타내는 능력"이다(Gasser & Keller, 2009: 18). 이는 타인의 상황을 살피는 도덕적 동기와 정확히 상응하지는 않는다. 개인 수준 분석에서는 가해 집단에 여러 유형의 학생들이 포함되었는데 이들은 조망수용능력과 도덕적 동기에 불일치가 발생하는 유형이 있었으며, 두 변인에서 일관되게 낮거나 높은 점수를 보이는 유형이 포함되었다. 이는 폭력 가해 아동이 도덕적 동기가 낮을 것이라고 예측하는 통념과는 상반되는 결과를 보여준다.

개인의 시민의식 및 정치적 가치는 시간이 지난 후에도 그들의 시민참여에 영향을 준다. Fendrich와 Lovoy(1988)은 사회정서역량이라 할 수 있는 시민의식과 정치적 신념을 가지고 60년대에 활동한 행동주의자들을 20년 후에 추적 조사한 결과, 젊은 시절의 행동주의자들은 성인으로서 바람직한 시민이 되었고, 동년배에 비해 자신의 속한 지역사회활동에 더 적극적으로 참여하고 있다는 점을 발견하였다(Fendrich & Lovoy, 1988).

정서, 성격, 자기효능감과 같은 사회정서역량은 개인의 스트레스 대처 능력과 같은 건강수준에도 영향을 끼친다. 한태영과 이세란(2005)은 정서의 체험과 표현이 학업 스트레스에 어떤 영향을 미치는 지를 중심으로 연구하였다. 연구 결과, 정서지능이 높은 학생이 부정정서 체험에 따라 야기되는 스트레스에 더 잘 대처할 수 있음을 발견하였으며, 부정정서의 체험이 많거나 긍정정서의 표현이 적은 학생일수록 더 많은 스트레스를 지각하는 것으로 나타났다. 이 연구에서 주목할 점은 학생들이 겪고 있는 스트레스 상황에서 발생하는 부정정서를 겉으로 표현하고자 할 때 개인의 정서지능이 중요한 역할을 한다는 점이다. 특별히 자신의 정서 상태를 잘 파악하는 능력이 있는 학생은 그렇지 않은 학생들에 비해 스트레스 상황을 적절하게 대처하는 능력을 갖춤으로써 학교생활에서 겪게 되는 부정적인 사건들에 보다 효과적으로 적응할 수 있음을 시사하고 있다. 홍혜연과 이지연(2010)은 초등학생의 BFI 5요인 성격특성이 생활스트레스와 정신건강에 미치는 영향을 조사하였다. 연구 결과, 부모관련 스트레스는 안정성과 성실성이, 가정환경관련, 교사학교관련, 주변환경 관련 스트레스는 안정성이, 친구관련, 학업관련 스트레스는 안정성과 외향성이 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다. 종합하면 안정성이 스트레스의 하위요인 모두를 통계적으로 유의미하게 예측하는 것으로 조사되었다. 이를 연구자들은 안정성이란 성격 특성이 정서적으로 안정이 되어 있어 쉽게 우울하거나 화를 내지 않고 자신에

게 영향을 미치는 부모, 교사, 가정, 학교, 친구, 학업 등에서 스트레스를 적게 받게 되기 때문이라고 설명하고 있다(홍혜연, 이지연, 2010). Sutin 외(2011)는 성격특성과 비만의 관계를 BMI(Body Mass Index)를 통해 살펴보았다. 비만을 예측하는 성격특성 중 가장 강력한 하위요인은 충동성이었다. 상위 10% 비만의 참가자는 평균적으로 하위 10% 사람들보다 11kg 이상의 몸무게의 차이를 보였는데 장기적으로 높은 신경증과 낮은 성실성은 비만에 취약하여 몸무게 변동과 관련이 있음을 보고하였다(Sutin et al., 2011). 또한 신경증과 성실성은 흡연, 약물 남용, 비활동적임과 같은 건강위협행동과 관련이 있었다. 마지막으로 낮은 친화성과 충동성 관련 특성은 성격의 변화와는 별개로 인생 전반에 걸쳐 BMI 점수가 증가함을 예측하였다(Sutin et al., 2011).

이상에서 살펴보았듯이 인지 및 사회정서역량은 교육결과, 노동시장결과, 건강수준, 가족결속, 주관적 안녕감, 시민참여활동 등 다양한 사회진보 영역에 직·간접적으로 영향을 미치고 있음이 선행연구를 통해 밝혀졌다. 다만 주의를 기울여야 할 것은 성격, 정서 등과 같은 특정한 사회정서역량이 사회진보에 미치는 영향을 조사한 대다수의 연구가 무작위 표본 방식에 기반하지 않고, 소규모의 연구 참여자를 대상으로 한다는 점에서 연구 결과를 일반화할 수 없다는 한계점을 가지고 있다는 점이다. 따라서 역량이 사회진보에 미치는 영향에 대한 후속 연구로 연구 결과를 일반화할 수 있는 대규모의 종단연구가 필요하며, 이러한 점에서 OECD ESP 프로젝트는 매우 시의적절한 연구라 할 수 있다.

3. 역량 형성에 기여하는 학습환경

가. 학습환경의 개념

1) 학습환경 정의

학습환경은 사전적으로 새로운 지식, 기능, 태도를 습득하는 장소, 시설, 조건 등의 환경을 모두 포함하는 개념이다. 학문적으로는 “학습자의 성장과 발달에 영향을 주는 사회·문화·인적·물리적·정서적 조건 혹은 제반 여건”으로 정의된다(김창민, 2012: 7; 박인우 외, 2006; EDUTECH Wiki, 2014). 학습환경은 학생들에게 가르치는 교육 내용뿐만 아니라 학생들의 학습동기와 웰빙, 소속감, 개인적인 안전감 등의 다양한 요소에 직·간접적인

영향을 모두 미치는 것으로 알려져 있다(The Glossary of Education Reform, 2014).

학습환경을 구성하는 요소는 학습환경을 정의하는 시각에 따라 조금씩 차이가 존재한다(〈표 Ⅱ-10〉 참조). Anderson(1982: 369)는 "물리적 환경, 인적 자원, 개인 간의 관계와 같은 사회적 시스템, 신뢰나 가치를 포함하는 문화 등이 학습환경을 구성한다"고 보았다. Galbraith(1998)은 물리적 환경뿐만 아니라 심리적이고 정서적인 요소를 학습환경의 일부로 보았다. Creemers와 Reezigt(1999)은 학습환경을 크게 물리적 환경, 사회적 환경, 조직적 환경, 교사의 행동이나 학생들의 성과에 대한 기대를 포함하는 학교환경과 교실환경으로 나누었다. 그런가하면, Hoy와 Feldman(1999)은 이전에 제시된 학습환경의 요소에 교장의 영향력과 교장의 행동, 자원의 재배치 등 관리 수준을 새로운 요소로 추가하였다. Allodi(2007)의 경우, 창의성, 자극성, 성취도, 효능감, 안전성, 통제력, 협동성, 참여도, 책임감 및 영향력 등 학습자의 개인적인 심리적 요인을 중점적으로 학습환경의 요소로 파악하였다. Miller와 Shapiro 그리고 Hilding-Hammann(2008)은 이전에 학습환경으로 정의되던 심리적 요인, 물리적 환경 외에 공학적 환경을 학습환경의 요소로 추가하였다. 그는 심리적 학습환경을 '동기와 감정, 지식 경영 등이 반영된 학습공간'으로 정의하였으며, 하드웨어와 소프트웨어를 모두 포함하는 공학적 학습환경을 제시하였다. 공학적 학습환경은 디지털 학습 공간, 인터넷, 접속 프로그램 등을 모두 포괄한다. Webster와 Fisher(2003)는 동료교사지원, 교사 전문성 추구, 학교비전 공유, 교사 권한, 노동 강도 등 교사의 시각에서 요구되는 학습환경의 요소를 정의하였다는 점에서 특이하다 할 수 있다.

이를 종합하면 학습환경은 학습자의 성장과 발달에 영향을 주는 학습자를 둘러싼 물리적, 사회·문화적, 심리적 환경 전반을 지칭하는 개념이다. 학습환경을 구성하는 물리적 환경은 소음, 조명, 온도, 좌석배치, 학교 분위기, 교구와 자원 등을 포함하고, 심리적 환경은 학습자 개인의 특성, 소속감, 학습 동기, 협동성, 책임감, 안정감 등을 지칭한다. 또한 사회·문화적 환경은 개인 간의 관계, 사회적 시스템, 조직 문화 등을 일컫는다. 이 외에도 디지털 환경을 의미하는 공학적 환경, 학문적 성과 중시 풍토 등을 포함하는 기술적 수준 등 다양한 요인들이 학습환경을 구성한다고 볼 수 있다.

〈표 Ⅱ-10〉 학습환경의 정의 및 세부요소

연구자	학습환경 정의 및 세부 요소
김창민 (2012: 7)	학습자의 성장·발달에 영향을 주는 사회·문화적, 인적·운영적, 물리적, IT 제반 여건-학교환경, 학교 분위기, 교실(수업) 환경, 교실(수업) 분위기 포함
다음 어학사전(2014)	학습환경의 사전적 의미는 새로운 지식, 기능, 태도를 습득하는 장소의 시설, 조건 따위의 환경을 총칭
박인우 외 (2006: 1-14)	학습자의 성장·발달에 영향을 주는 모든 물리적 환경, 심리·정서적 조건, 그리고 사회적·문화적 영향 등의 제반 여건
Allodi(2007)	창의성, 자극성, 성취도, 효능감, 안전성, 통제력, 협동성, 참여도, 책임감, 영향력
Anderson (1982: 369)	물리적 환경, 인적자원, 사회적 시스템(개인 간의 관계), 문화(신뢰나 가치)
Creemers & Reezigt (1999: 30)	학교환경(물리적 환경, 사회적 환경, 조직적 환경, 교사행동이나 학생들의 성과에 대한 기대)과 교실환경(물리적 환경, 사회적 환경, 조직적 환경, 학생들의 성과에 대한 기대)
EDUTECH Wiki	배움이 일어나는 요소와 활동의 전체 범위
Galbraith(1998)	물리적 환경과 심리적·정서적 환경
Hoy & Feldman(1999: 84)	학교수준(교육 역량), 관리 수준(교장의 영향력, 교장의 행동, 자원 재배치), 기술적 수준(사기, 학문적 성과 중시)
Kerr 외(2006)	사회 심리적 환경, 물리적 환경, IT 환경, 그 세 가지 요소의 교집합으로서의 인적자원
Lackney (2000: 1)	심리적, 물리적, 공학적 학습환경을 모두 의미
Miller, Shapiro, & Hilding-Hamann (2008: 37-46)	심리적 학습환경(동기와 감정, 지식 경영 등이 반영된 학습 공간), 물리적 학습환경, 하드웨어와 소프트웨어를 모두 포함하는 공학적 학습환경(디지털 학습 공간, 인터넷, 접속 프로그램 등)
Pappas (1990: 41-47)	심리적 환경, 물리적 특징, 전통의 역할, 정의적 경험
Rayneri, Gerber, & Wiley(2006: 105)	물리적 학습환경(소음, 조명, 온도, 좌석배치)과 심리적 학습환경(개인의 특성 등)
The Glossary of Education Reform(2014)	학생들이 배우는 다양한 물리적 장소, 맥락과 문화; 학생들에게, 무엇이 가르쳐지고, 배우려는 그들의 동기와 웰빙, 소속감과 개인 안전감을 포함해 직·간접적인 영향을 줌
Webster & Fisher(2003: 309)	학생지원, 동료교사지원, 교사전문성 추구, 학교비전 공유, 교사권한, 학교혁신, 수업지원, 노동강도

이와 같은 학습환경 중 초·중·고등학교 학령기 학생들과 연관이 있는 학교, 가정, 지역사회 환경에 대해 중점적으로 살펴보도록 하겠다.

2) 학교환경 정의

학교환경은 “교육기관으로서 학교가 제공할 수 있는 공식적인 학습환경(Formal Learning Environment)”을 의미한다(김창민, 2012: 7). 또한 이재순(1991: 9)은 학교환경을 “교사와 학생의 공동생활의 장이며 학생들의 학습경험과 효과를 체계적으로 고수하는 교육의 장”으로 보았다. 이러한 일반적인 의미를 조금 더 세분화하여 살펴보면, 학생들의 학업성취를 향상시키는데 있어서 영향을 미치게 되는 집합적인 규범이나 제도, 조직의 형태, 그리고 수업 실천 행위에 반영되는 신념이나 태도 등으로 구분할 수 있다(Brookover 외, 1977). 한편 많은 학자들은 학교환경을 가정환경과 비교하여 구분되는 개념으로 파악한다. 박준희(1972: 33, 41)는 학교를 “서로 다른 다양한 학생들을 교육하는 곳이자 제2의 가정”으로 보았다. 반면, 한유선(1996: 7)은 “가정에서 습득할 수 없었던 행동과 지식을 배우는 특수 환경”으로써 학교환경을 파악하고 있다. 나인정(2001: 26)은 학교환경이 “청소년들에게 가정과 더불어 지식과 기술뿐 아니라 바람직한 행동양식과 생활태도를 습득하게 하여 건강하고 보람 있는 삶을 영위할 수 있도록 하는 중요한 사회적 지지망”으로 규정한다.

학교환경을 구성하는 요소에 대해서도 학자별로 분류하는 방식과 파악하는 내용이 조금씩 상이하다(〈표 Ⅱ-11〉 참조). 정원식(1983: 47-59)은 학교환경을 세분화하여 지위환경, 구조적 환경, 과정환경 등 세 가지로 분류하였다. 지위환경은 “교직원 상황, 학생 구성, 사회적 평가, 시설 상황, 역사와 전통 등을 이르는 개념”이며, 구조적 환경은 “문화적 상태, 영양 및 위생상태, 생활공간 강화체제, 언어모형, 가치지향성, 학습체제, 집단 특성” 등을 포함한다. 과정환경은 “수용-거부, 자율-통제, 보호-방임, 성취-안일, 개발-폐쇄 등의 과정 중점적인 요소들”을 지칭한다. 김창민(2012)은 이를 정리하여 물리적 학습환경, IT 학습환경 등 ‘투입적 요소(input factor)’와 ‘과정적 학습환경 요소(process factor)’의 크게 두 가지로 학교환경을 파악한다. Moos(1973)는 학교환경을 측정하는 데에 두 가지 접근 방법을 제시하였다. 첫째는 학교 건물의 크기, 학생 특성 비율, 교사와 학생 수의 비율, 교실 개수 등으로 파악되는 ‘생태학적 접근 방식’이며, 둘째는 집단행동에의 참여도, 교사와 학생이 동시에 보내는 시간량, 다양한 학생 활동의 유형과 빈도 등을 측정하는 ‘행동 관찰적 접근’으로 파악하였다.

종합하여 살펴보면 학교환경은 학교가 교수자와 학습자에게 제공하는 환경으로 교육과 생활의 공간으로 볼 수 있다. 이는 가정과는 구분되어 사회의 일원으로서 성장하는 데에 필요한 사회화를 수행하는 곳이다. 학교환경의 구성 요소는 크게 물리적 기반과 과정적 환경 요소로 파악할 수 있는데 이 두 가지 요소 외에도 다양한 요소들이 추가될 수도 있다.

〈표 Ⅱ-11〉 학교환경의 정의 및 세부 요소

연구자	학교환경 정의 및 세부 요소
김창민 (2012: 7)	교육기관으로서의 학교가 제공할 수 있는 공식적 학습환경(formal learning environment)을 의미하며, 물리적 학습환경과 IT 학습환경의 투입 요소(input factor)와 과정적 학습환경 요소(process factor)로 구성, 학교와 학급의 두 개념적 층위를 기반으로 성립
나인정 (2001: 26)	청소년들에게 지식과 기술은 물론 바람직한 행동양식과 생활태도를 습득하게 함으로써 건강하고 보람 있는 삶을 영위할 수 있도록 하므로, 청소년들에게 있어서는 가정과 함께 매우 중요한 사회적 지지망
박용헌 (1968: 38-42)	개인의 심리적 특성으로서 성격이 있는 것과 같이 학교도 한 사회체제로서의 성격으로 문화 또는 풍토가 있다는 전제하에 학교의 사회적 풍토를 구성원들 상호간의 인간관계에 의하여 구성되는 의식적, 무의식적인 심리적 유대현상으로 정의
박준희 (1972: 33, 41)	학교는 바탕의 서로 다른 학생을 교육하는 곳이자 제 2의 가정
이재순 (1991: 9)	교사와 학생의 공동생활의 장이며 학생들의 학습경험 및 효과를 체계적으로 고수하는 교육의 장
정범모(1969)	한 사회제도로서의 학교가 그 성원의 행동에 가장 의의 있게 영향 주는 요인을 제도 내의 각종 대인관계를 규율하고 있는 역할 기대(role expectation)의 체제로 보며 다섯 차원(자율 대 타율기대의 차원, 지적 대 비지적 기대의 차원, 신축 대 경직기대의 차원, 비판 대 순종기대의 차원, 정적 표현 대 억제기대의 차원 등)으로 분류
정원식 (1983: 47-59)	지위환경(교직원 상황, 학생구성, 사회적 평가, 시설상황, 역사와 전통), 구조적 환경(문화적 상태, 영양 및 위생상태, 생활공간 강화체제, 언어모형, 가치지향성, 학습체제, 집단특성), 과정환경(수용-거부, 자율-통제, 보호-방임, 성취-안일, 개발-폐쇄)
한유선 (1996: 7)	가정에서 습들할 수 없었던 행동과 지식을 배우는 특수 환경
Brookover 외(1977)	학생들의 학업 성취를 향상시키는 집합적인 규범, 제도, 조직의 형태나 수업 실천 행위에 반영되는 신념이나 태도
Moos (1973: 13-15)	학교환경을 측정하기 위하여 학교건물의 크기, 학생특성 비율, 교사와 학생과의 비율, 교실 수 등에 의하여 측정되어지는 1)생태학적 접근과 집단행동에의 참여도, 교사와 학생이 동시에 보내게 되는 시간량, 다양한 학생활동의 유형과 빈도에 중점을 둔 2)행동관찰적 접근 등을 제시
Stern(1962)	심리적 환경은 교직원과 학생이 지각하는 것으로 규정하고 욕구로 표현되는 인간의 내재적인 힘이 환경적 압력이라는 외적인 힘과 상호작용하는 과정에서 행동을 일으키는 것

3) 가정환경 정의

가정환경은 인간이 처음 접하게 되는 환경으로 인격과 기초적인 인간성을 교육하는 장소로 정의된다. 즉 언어, 행동양식, 태도 등을 습득하고 선악의 판단 기준을 익히는 곳(강정구, 1986)이자, 최소 단위의 사회생활의 장으로 행동의 기초를 확립하는 기관(박준희, 1983)이라는 것이다. 박지선(2005: 4)은 "가정은 부모가 자녀에 대해 법적 권리를 가지는 곳이자 법을 초월한 사랑과 신뢰에 기반을 둔 곳이며, 개인이 기초적인 여러 가지 습관과 지식을 획득하고 인격의 기초를 닦는 곳"이라고 정의했다. 한충효(1984)는 가정환경의 역할, 특히 부모의 태도와 가치관이 자녀의 인격형성뿐만 아니라 그들의 학업 성적, 태도학습 등에 영향을 미치는 결정적인 변인이라고 강조했다.

가정환경을 구성하는 요소 또한 바라보는 시각에 따라 분류하는 방식이 상이하다(〈표 Ⅱ-12〉 참조). 김광웅(1973)은 학생과 환경의 상호작용 형태에 따라 물리적 환경과 심리적 환경으로 구분한다. 물리적 환경은 '눈에 보이는 물질이나 금전을 투자하여야만 일어날 수 있는 상호작용적 관계'를 포함하며, 심리적 환경은 '눈에 보이지 않는 금전적 투자 없이도 일어날 수 있는 상호작용적 관계'를 의미한다. 심원보(2007)는 물리적 환경과 심리적 환경에 더불어 인적 요인을 추가하였다. 거주지의 생태적 환경, 가옥 크기 등과 같은 물리적 환경과 가족구성원의 상호작용과 그 과정 등과 같은 심리적 환경 외에 인적 요인은 가족 구성원, 부모의 직업, 부모의 교육 정도 등을 의미한다. 송인섭(1982)은 가정환경의 요인을 조금 더 세분화하여 세 가지로 분류하였다. 가족 구성원 요소는 가족의 출생순서, 자녀의 수 등을 포함하고, 사회적 지위는 부모의 직업과 교육수준, 경제적 여유 등을 의미하며, 가족의 심리적 특징은 지위, 부모의 격려와 기대, 아동의 교육적 진보에 대한 부모의 관심, 아동의 지적 능력의 평가, 상벌 등을 의미한다. 정원식(1991)도 이와 비슷하게 분류하였으나 과정환경 요소를 추가하여, 지위환경, 구조환경, 과정환경으로 분류했다. 지위환경은 인적요인과 유사하며, 구조환경은 가족의 심리적 특징과 비슷한 요소로 볼 수 있고, 과정환경은 지위환경과 구조환경 속에서 상호작용하는 분위기나 풍토로 주로 심리적인 환경을 의미한다.

종합하면, 가정환경은 인간이 태어나 처음 접하는 최초의 사회집단으로 그 속에서 부모의 영향을 받으며 언어, 가치관, 인격, 태도 등을 형성하고 학습하게 된다. 가정환경은 가족의 구성, 부모의 사회·경제적 지위, 교육수준, 주거환경, 상호작용 양상, 자녀에 대한

기대 등 다양한 요소로 구성되어 있으며, 이 요소들은 서로 상호영향을 주고받으며 복합적으로 효과를 나타내게 된다.

〈표 Ⅱ-12〉 가정환경의 정의 및 세부요소

연구자	가정환경 정의 및 세부 요소
강정구(1986)	가정에서 언어를 배우고, 행동양식과 태도를 형성시키며 선악의 판단기준을 익히는 등 기초적인 인간성을 형성시키는 교육의 장소
김광웅(1973)	아동과 환경과의 상호작용의 형태에 따라 물리적 환경(눈에 보이는-물질이나 금전을 투자하여야만 일어날 수 있는-상호작용적 관계)과 심리적 환경(눈에 보이지 않는-그러한 투자 없이도 일어날 수 있는-상호작용적 관계)으로 구분
박준희(1983)	인생의 출발점으로 다른 어느 환경보다 강력한 영향력을 끼침. 또한 최소 단위의 사회생활의 장으로 행동의 기초를 확립하는 기관이며, 생활의 근거지로서 교육적 영향을 크게 미치는 환경
박지선(2005: 4)	자녀교육에 대한 법적 권리를 가지는 동시에 법을 초월한 사랑과 신뢰에 기반을 둔 곳이며 인간형성에 지대한 영향을 미치는 장; 개인에게 있어서 기초적인 여러 가지 습관과 지식을 획득하고 최초의 사회생활을 통하여 인격의 기초를 닦는 곳
송인섭(1982)	가족의 구성원, 사회적 지위 및 가정의 심리적 특징의 세 영역; 각 영역의 하위개념: 가족의 구성원(가족의 출생순서, 자녀의 수 등), 사회적 지위(부의 직업, 부모의 교육수준, 교육적 진보를 위한 경제적 여유), 가족의 심리적 특징(부모의 격려와 기대, 학습촉진을 위한 적절한 준비, 아동의 교육적 진보에 대한 부모의 관심, 아동의 지적 능력의 평가, 상벌 등
심원보(2007: 4)	가족 상호간의 직접적인 접촉에서 자연발생적으로 이루어지는 무의도적인 것으로 물리적 환경(가정의 물리적, 사회적, 물질적 상태 의미; 물적 요인(거주지의 생태적 환경, 가옥 크기, 등)과 인적 요인(가족 구성원, 부모의 직업, 부모의 교육 정도 등))과 심리적 환경(가족 구성원의 상호작용 의미, 과정/작용환경)
정원식(1991)	가정의 지위환경(양친의 상태, 사회·경제적 지위, 가족의 구성, 부모의 교육수준 등), 구조환경(문화적 상태, 생활공간, 가치지향성, 강화체계, 집단특성 등), 과정환경(지위환경과 구조환경 속에서의 상호작용하는 분위기나 풍토로서 주로 심리적인 환경)
한충효(1984)	인간형성은 일차적으로 가정환경의 영향, 특히 부모의 영향에 의해서 크게 좌우되며, 부모의 영향중에서도 부모 자신의 태도와 가치관이 자녀의 학업성적, 성격형성, 태도, 학습 등에 미치는 결정적인 변인이 된다고 지적
Dave(1963)	성취압력, 가정에서의 언어모형, 가정에서의 학습조력, 탐색경험을 허용하는 자극, 가정내의 지적 흥미와 활동, 가정에서의 강조하는 학습습관

4) 지역사회환경 정의

지역사회는 “지역적 영토 경계 내에서 일어나는 사회적 관계의 일부분”을 말한다(고영복, 2000: 367). 구체적으로 지역사회환경은 “인간이 공동생활을 영위하면서 소속감과 책임감을 공유하는 공간”을 의미하며, 공간적인 개념으로는 행정 편의적으로 구역을 나누어

좁은 의미의 동네에서부터 수도권 등을 포함한다(김은영, 2013: 18-19).

Bronfenbrenner(1995)는 생태학적 접근의 맥락에서 인간발달을 설명하며 지역사회환경의 중요성을 언급하였다. 그는 지역사회 환경을 수준에 따라 미시체계, 중간체계, 외체계, 거시체계로 나누어 설명하였다. 미시체계(microsystem)는 가족, 또래집단, 학급, 종교 등과 같이 직접적인 영향을 주는 환경이고, 중간체계(mesosystem)는 두 개 이상의 미시체계 간의 상호관계를 의미한다. 지역사회에 해당하는 것은 외체계(exosystem)로 아동이 직접적으로 참여하지는 않지만 이들에게 영향을 주는 모든 사회적 구조로 학교 운영진 등이 포함된다. 마지막으로 거시체계(macrosystem)는 아동이 속한 사회의 문화적 가치관, 국가적 관습, 사회적 상황, 정책 등을 뜻한다(최샛별, 2013, 재인용).

지역사회환경이 학습자에게 미치는 영향에 대해서 박태영(2002)과 이경희(2005)의 연구는 지역사회와 학습자 간의 상호작용에 대하여 언급한다. 박태영(2002)은 "지역사회가 보통 지역, 공통된 유대, 사회적 상호작용의 세 가지가 구성되어 있으며, 어떤 지리적 영역 안에서 사회적인 상호작용을 한다"고 보았다(최샛별, 2013: 17, 재인용). 또한 이경희(2005)는 학생이 일상생활에서 지역사회의 구성원과 상호작용하며 성장하고, 학습의 과정을 통해 사회화 되어간다는 점을 지적하였다. 다시 말해 "급변하는 현대의 사회환경은 지역사회의 구조, 구성원, 역할 등을 변화시키기 때문에 각 지역사회의 독특한 사회, 역사, 문화적 맥락 내에서 성장하는 학생들은 지역사회의 특성과 밀접한 관련을 맺으며 성장하게 된다"는 것이다(최샛별, 2013: 17-18 재인용).

〈표 Ⅱ-13〉 지역사회환경의 정의

연구자	지역사회환경 정의
고영복(2000)	지역적 영토 경계 내에서 일어나는 사회적 관계의 일부분
박태영(2002) (최샛별, 2013: 17 재인용)	지역, 공통된 유대, 사회적 상호작용으로 구성되어 서로 영향을 주고받는 것을 총칭
Bronfenbrenner(1995) (최샛별, 2013: 17 재인용)	지역사회는 미시, 중간, 외, 거시체계로 구성됨 미시: 가족, 또래집단, 학급 종교 / 중간: 두 개 이상의 미시체계 간 상호작용 외: 지역사회, 학교 운영진 등 / 거시: 문화적 가치관, 국가적 관습, 사회적 상황, 정책

나. 학습환경의 측정도구

1) 국내 도구

가) 학교환경 측정도구

학교환경을 측정하는 도구는 사용 목적과 주안점에 따라 다양하게 개발되어 왔다(김미숙 외, 2012; 김양분 외, 2010; 신철순, 강정삼, 1997; 유균상 외, 2001; 윤종건, 1974; 이재덕, 2012; 조석희 외, 2004; 홍창남 외, 2012). 각 측정도구는 각기 다른 시각으로 학교환경을 측정할 수 있는 다양한 변인들을 제시하고 있다. 각 측정도구의 측정변인들에 대해 살펴보면 다음과 같다(〈표 Ⅱ-14〉 참조).

김미숙 외(2012)는 학교환경을 측정하는 변인으로 총 21개 문항을 설정하였다. 구체적으로는 또래집단과의 관계, 교사와의 관계, 학교 분위기 등 세 가지 요인에 중점을 두어 평가하였다. 김양분 외(2010)는 인지·비인지적 검사 요소를 학교환경 측정도구에 포함시켰다. 배경과 투입 정보에 관한 6개 영역과, 교육·학습 과정과 관련된 11개 영역을 학교환경을 측정 변인으로 보았다. 그리고 학교교육의 성과 결과에 해당하는 산출 영역의 정보를 측정하였다. 측정 내용은 학생의 인지적인 성취와 비인지적인 성취, 학부모의 학교교육 만족도, 교사 만족도, 학교 영역 등을 모두 포함하였다(김양분 외, 2010). 또한 신철순, 강정삼(2007)은 학교 운영, 교사의 학습 운영 및 태도, 학생 및 학부모의 참여의식 등 10개 영역을 기준으로 학교 평가를 실시했다. 유균상 외(2001)는 교육활동, 교육지원활동, 학교교육목표·계획 등 세 가지 평가 영역으로 나누어 학교 현재 상황을 진단하고, 이를 바탕으로 학교가 학생에게 의미 있는 학습 경험을 제공하는 것을 평가의 목적으로 하였다. 한편, 윤종건(1974)은 학교장의 리더십, 학교조직특성, 구성원 특성을 중점적으로 평가하는 학교환경 측정도구를 고안했고, 이재덕(2012)은 목표공유, 혁신풍토, 정보공유, 의사소통, 지속적 학습, 창조적 반응 등 6개의 측정 변인과 24개 하위지표로 구성된 측정도구를 개발하였다. 조석희 외(2004)는 크게 개인 변인과 환경 변인으로 나누어 학업능력에 대한 신념, 문제해결 성향 및 과제 선호, 가정의 심리적 환경에 대한 검사를 구상하였다. 홍창남 외(2012)는 학생의 교육적 성장, 교육활동, 구조, 교직원 역량, 학교 풍토, 학교환경 등 6가지 변인에 대해 28개 하위문항을 개발하였다.

〈표 Ⅱ-14〉 학교환경 측정도구

연구자	학교환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
김미숙 외(2012)	학교환경 (총 21문항)	창의역량 측정지표 및 도구개발 연구	• 친구들의 지지, 즐거운 반 분위기 (7문항) • 교사의 지지와 즐거운 반 분위기 (7문항) • 엄격한 규칙과 지시적 분위기 (7문항)	나의 주변 환경 특성검사 (pp. 250-252)
김양분 외(2010)	• 배경·투입 등 6개 영역 • 교육·학습 과정 정보	선행연구를 통해 학교환경으로서 17개 영역을 설정한 것으로 학교환경 요인 설명	• 학생배경, 학생, 학교배경 특성 등 6개 영역 • 학교장의 학교운영, 교육과정 편성·운영, 수업활동의 평가, 교육프로그램 운영 등 11개 영역	• 교육결과정보 • 산출영역 측정 • 인지적·비인지적 성취 • 학부모 교육 만족도, • 교사만족도 (pp.36-40)
신철순, 강정삼 (1997)	• 교장의 수업 지도성 • 교사의 교수-학습운영 • 학업의 강조/-교수-학습 시간 • 교사의 학생에 대한 기대감 • 질서유지와 규율 • 교육과정의 분화와 계열화 • 학생의 참여도와 책임의식 • 교사의 헌신 • 학부모와 지역사회의 참여도	10개의 영역에 6-10개의 문항을 포함, 총 80개 문항으로 구성		학교효과성 측정도구 (pp.35-56)
유균상 외(2001)	• 평가영역 • 교육활동 • 교육지원활동 • 학교교육목표·계획	• 단위학교 현황 진단 및 개선 지원 • 학생들에게 의미 있는 학습경험을 제공하는지 진단	• 학생에게 의미 있는 학습경험이 제공 되는가 • 학생에게 의미 있는 학습경험을 제공하기 위해 교육활동을 지원 하는가 • 의미 있는 학습환경을 제공하기 위한 교육활동과 교육지원활동이 이루어지는가	한국교육개발원 학교 평가(2001) (pp.48-51)
윤종건 (1974)	• 학교장의 리더십 (25) • 학교조직특성 (39) • 구성원 특성 (22)	5단계 Likert식		2004년 3차 도구: 학교 조직 건강 도구 (OHDQ) (pp.33-34)

연구자	학교환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
이재덕 (2012)	• 목표공유 / -혁신풍토 • 정보공유 / -의사소통 • 지속적 학습 / -창조적 반응	• 각 요인 별 4개 지표 설정 • 총 24개의 지표로 구성된 도구 개발		학교활력 도구 (pp.34-35)
조석희 외(2004)	• 개인변인 • 환경변인	2004-2018 종단연구 4개의 코호트(cohort)	• 학업능력에 대한 신념 검사 • 문제해결 성향 및 과제 선호 검사 • 가정의 심리적 환경 검사	영재성 발달에 영향을 미치는 영향변인 (pp.125-127, pp.130-134)
홍창남 외(2012)	• 학생의 교육적 성장 / 구조 • 교육활동 / 교직원 역량 • 학교풍토 / 학교환경			학교조직 진단도구 (pp.36-37)

나) 가정환경 측정도구

가정환경 역시 다양한 도구를 통하여 측정될 수 있으나 두 가지 큰 흐름에 따라 대표적인 측정 도구에 대해 살펴보도록 한다. 먼저 김미숙 외(2012)에서는 가정환경에 대한 변인을 총 16개 문항으로 나누어 파악하였다. 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기 등 가정 분위기에 대한 질문 중심으로 구성되었다. 반면, 김양분 외(2012)는 가정환경의 변인을 부모의 직업과 지위, 로그가구소득, 부모의 사회·경제적 지위 등을 중심으로 보았다. 즉 이전의 연구보다 물리적이고 재정적인 측면에 초점을 맞추어 가정환경을 평가하고자 하였다.

〈표 Ⅱ-15〉 가정환경 측정도구

측정 도구	가정환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명
김미숙 외 (2012)	가정환경 (총 16문항)	창의역량 측정지표 및 도구개발 연구	• 자유로운 의사소통 (6문항) • 새롭고 다양한 경험 권장 (5문장) • 엄격한 규칙과 지시적 분위기(5문항)	나의 주변 환경 특성 검사 (pp.250-252)
김양분 외 (2012)	• 부모의 직업 지위 • 로그가구소득 • 부모의 사회·경제적 지위 (표준화한 교육년수의 평균)	가정배경이 대학진학 결과와 대학수학능력 시험성적에 미치는 영향		

2) 국외 도구

가) 학교환경 측정도구

학교환경을 측정하기 위한 도구는 국내뿐만 아니라 국외에도 다양하게 개발되어왔다(〈표 Ⅱ-16〉 참조). 대부분의 연구에서는 측정해야 할 학교환경 변인과 관련하여 어느 정도의 합의를 하고 있는 것으로 여겨진다. 주요 학교환경 변인은 학교환경, 가르침, 관리 등 세 가지로 분류된다. 먼저 학교환경은 학교 구성요소, 자원, 시설, 분위기 등을 총칭하는 개념이다. 그리고 가르침은 교육과정, 직언, 전달 도구와 방법, 지시, 평가 등을 포함한다. 또한 관리는 리더십의 질과 리더십의 행동을 평가하는 요소이다(Tymms et al., 2014).

이러한 학교환경 변인을 바탕으로 OECD ESP 연구에서 주로 다루고 있는 학교환경 측정도구를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 Gottfredson(1984)에서 활용한 Effective School Battery(ESB)는 주로 비인지적 역량에 초점을 맞추어 학교환경을 측정하는 도구이다. 교사용과 학생용으로 나누어져 있으며, 교사용은 안전, 의욕, 계획과 활동, 원활한 운영, 성적 신성화 반대 등의 요소에 대해 평가한다. 한편, 학생용의 경우에는 안전, 학우 존중, 규칙의 공정성, 학생 영향 등에 대하여 측정한다(Tymms et al., 2014 재인용).

Brand 외(2003, 2008)에서 활용한 Inventory of School Climate for Students (ISC-S) & Inventory of School Climate Teacher(ISC-T)는 교사에 대해서는 10개의 관점을, 학생에 대해서는 6개의 관점에 대해 질문함으로써 학교환경을 평가한다. 교사에게는 징계의 엄격함, 긍정적·부정적 또래관계, 규율과 기대의 구성과 명확성, 성취에 대한 학생의 헌신, 교사지지, 교육적 개혁, 의사결정에 학생 참여, 문화적 다원성 지지, 안전 문제 등 10개 영역에 대하여 물어 학교환경을 평가한다. 학생에 대해서는 또래 문화에 대한 존중과 세심함, 분열성, 긍정적 교사-학생 관계, 성취지향, 다양성 지지, 안전 등 6가지 관점에 대한 대답을 통해 학교환경을 측정한다(Tymms et al., 2014 재인용).

그리고 New Teacher Center(2013)에서 실시한 Teaching, Empowering, Leading and Learning(TELL) Survey는 리커트 척도의 87개 문항을 학교에 있는 교육전문가들이 유치원부터 12학년 학생까지 전수 조사를 실시하여 학교환경을 평가하였다. 시간, 시설과 자원, 전문적 발달, 학교 리더십, 교사 리더십, 지도적 실습과지지, 학생 행동 관리, 지역

사회 옹호와 참여 등 8개 부분에 대해 설문조사 하여 학교환경에 대해 측정하고 있다 (Tymms et al., 2014 재인용).

〈표 Ⅱ-16〉 학교환경 측정도구[4)]

측정 도구	학교환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
Effective School Battery (Gottfredson, 1984)[5)]	• 학교환경 학교구성요소, 자원, 시설, 분위기 • 가르침 교육과정, 직원, 전달 도구, 지시, 평가 • 관리 리더십 질, 행동	• 6-12학년 교사·학생 대상 (118문항)	• 교사용 안전, 의욕, 계획과 활동, 원활한 운영, 지도 자료, 좋은 인종 관계, 부모와 지역 사회 참여, 학생 영향, 성적 신성화 반대 "대부분의 흑인 학생들은 흑인 학교로 가는 게 낫다" "당신의 직업에 얼마나 만족감을 느끼는가?" • 학생용 안전, 학우존중, 계획과 활동, 규칙의 공정성, 규칙 명확성, 학생 영향 "이 학교에 속한 기분이다" "내가 원하면, 난 잘 할 수 있다" "다른 학우와 비교할 때, 얼마나 열심인가?"	• 학교범죄와 무질서: What About You(WAY) ESB(Goffredson 외, 2005) • 흡연의 단계 사이를 이행하는 가능성: 설문지 (Novak & Clayton, 2001) • 학교 무질서: 원본 설문지와 ESB(Welsh, 2000)
ISC-S & ISC-T (Brand 외, 2003, 2008)	• 학교환경 학교구성요소, 자원, 시설, 분위기 • 가르침 교육과정, 직원, 전달 도구, 지시, 평가 • 관리 리더십 질, 행동	• 6-8학년 학생 대상 (50문항) • 7학년 교사 대상 (29문항)	• 엄격함, 부정적 또래관계, 긍정적 또래 관계, 규율과 기대의 명확성, 학생의 헌신, 교사지지, 교육적 개혁, 의사결정에 학생 참여, 문화적 다원성지지, 안전 문제 "결석하면 선생님이 학생 진도를 도와준다" "학교에서 많은 에너지를 쏟아 붓는다" "이 학교 학생들은 서로를 잘 알아가려한다" • 또래와 문화에 대한 존중과 세심함, 분열성, 다양성지지, 긍정적 교사-학생관계, 안전, 성취지향,	• 학업적, 행동적, 사회정서적 적응: 표준화된 검사(기본기능종합검사), -교사-학생 리포트, • GPA, • 교사-학생 평가 척도 (TSRS), • 청소년행동평가척도, • 아동의 우울증 척도 (Brand 외, 2003)

4) Tymms 외(2014)의 'Learning contexts that drive development of cognitive, social and emotional skills'에서 번역하여 재인용하였음(p.36-42).

측정 도구	학교환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
			"성취에 신경 쓰고 있다" "학교에서 학생이 폭행하려 했거나 폭행했다"	
TELL (New Teacher Center, 2013)	• 학교환경 학교구성요소, 자원, 시설, 분위기 • 가르침 교육과정, 직원, 전달 도구, 지시, 평가 • 관리 리더십 질, 행동	• 유치원-12학년 대상 (87문항) • Likert scale • 전수조사	시간, 시설과 자원, 전문적 발달, 학교 리더십, 교사 리더십, 지도적 실습, 학생 행동 관리, 지역사회 옹호와 참여	• 교사 만족, 교사 직업 의도, 학생 성취 성장: TELL survey, 매사추세츠 합동평가시스템(MCAS)에 학생 성장 백분위수(SGP) (Johnson 외, 2012) • 학생 성취를 통한 교사 : 학생들의 측정된 연말 수학 시험 점수 (Kraft & Papay, 2014)

나) 교실환경 측정도구

학교환경 중 특히 중요하게 다루어지고 있는 교실환경과 관련한 측정도구들을 보다 상세히 살펴보고자 한다. 교실환경 측정도구는 해외의 여러 국가에서 국가 특성과 교육 가치에 따라 상이하게 개발되었다. 이들은 기초적으로 교실의 공기, 조직도 등을 측정하고 있다(Hamre & Pianta, 2001; Masten, 1985).

Fauth 외(2014)의 Teaching Quality measure와 Wubbels 외(1985)의 Questionnaire on Teacher Interaction(QTI)는 교실의 공기와 조직도뿐만 아니라 교육방법, 통제 프레임워크, 교육학과 교생실습 등을 변인에 초점을 맞추고 있다. 보다 구체적으로 살펴보면, Teaching Quality measure는 교실관리, 인지적 행동, 옹호적인 분위기 등 3가지 기준에 따라 교실환경을 평가하였고, Questionnaire on Teacher Interaction(QTI)는 리더십, 친근한 도움, 이해 등 교사에 대한 8개 척도를 사용하고 있다(Tymms et al., 2014 재인용). 한편, MacLeod와 Fraser(2010)의 What Is Happening In This Class(WIHIC)는 기존 측정 변인에 교사의 자질, 내용이해, 교수의 수완 등을 교실환경 측정변인으로 첨가하여 학생 응집성, 교사지지, 참여, 조사, 과제 지향, 협력, 자기 자본 등 일곱 가지 요소로 교실환경을 평가하고 있다(Tymms et al., 2014 재인용).

5) 주로 사회정서역량에만 영향을 미치는 학교환경 측정도구임.

나라별 측정도구를 살펴보면, 뉴질랜드의 경우(Education Review Office, 2014) 학교 평가를 위해 학생의 학습, 수업, 리더십과 학교 운영, 학교문화, 학부모와 지역사회의 참여 등 다섯 가지 변인을 중심으로 교실환경을 측정한다. 구체적인 평가영역은 6개이고, 평가 지표는 30개 문항이다. 그리고 미국의 'AdvancED'는 목적 및 추구 방향, 거버넌스 및 리더십, 교수 및 학습 상태 평가, 자원 및 지원 체계, 평가결과를 반영한 지속적 개선 등을 교실환경을 측정하는 변인으로 삼는다(AdvancED, 2014). 다음으로 영국에서 개발된 'Ofsted'는 성과, 학생들에게 제공되는 서비스 수준, 리더십 및 운영, 유아조기과정의 효과적 진행, 식스폰의 효과적 운영, 생활관 수준, 총괄평가 등 일곱 가지 요소를 교실환경 측정 변인으로 본다(Ofsted, 2014). 마지막으로 프랑스는 프랑스 국립교육감사원(Inspecteur del' education nationale: IEN)에서 교실환경을 측정하기 위한 지표를 제공하는데, 구체적인 측정 변인으로는 학교 경영과정, 제공되는 교육 내용, 학생들의 성과 등 세 가지이다(IEN, 2014).

〈표 Ⅱ-17〉 교실환경 측정도구[6)]

측정 도구	교실환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
Fauth's et al. Teaching Quality measure (Fauth 외, 2014)*	• 교실 공기 • 조직도 • 교육 방법 • 통제프레임워크 • 교생실습	3학년 아동 대상 (21문항)	• 교실 관리 "과학시간에 선생님이 말할 때, 학생들은 조용하다" • 인지적 행동 "과학시간에 매우 깊이 생각해야하는 과제를 수행한다" "과학 선생님은 내가 대답을 설명할 수 있기를 원한다" • 옹호적인 분위기 "내가 실수할 때에도 과학 선생님은 친절하다"	• 과학에 대한 흥미와 성취 CFT 20-R • 하디로부터 적용된 표준화 검사, 2006 • 블럼버그에 기초한 설문지 (Fauth 외, 2014)
Questionnaire on Teacher Interaction (QTI) (Wubbels et	• 교육 방법 • 통제프레임워크 • 교생실습	QTI: 최초, 2차적 77문항 (1985 "네덜란드 버전")/48문항 (1995"호주 버전") 학생 리	• 교사 리더십, 도움, 이해, 확실성, 학생 책임-자유, 만족도, 충고, 엄격함 • 지배-굴복/협력-반대 "선생님이 우리에게 자유시	• 학업성취 과학시험 (Fisher 외, 1995) • 수학 국가 시험 (Haytske 외, 2013) • 과학 1차 시험 증명서 (PCE)(Scott, Fisher,

6) * 표시가 있는 측정도구들에 대한 내용은 Tymms 외(2014)의 'Learning contexts that drive development of cognitive, social and emotional skills'에서 번역하여 재인용하였음(p.22-33).

측정 도구	교실환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
al, 1985)*		포트	간을 많이준다” “선생님이 우리에게 화낸다”	2004) • 그리스와 수학 수업 학업 성취 교사 평가 (Kokkinos 외, 2009)
Revised Class Play(RCP) (Masten, 1985)*	• 교실 공기 • 조직도	초등학생 또래 리포트 (30개 문항)	3개 척도 • 사교적 리더 • 공격적-분열적 • 예민한-고립된	• 데버루초등학교 행동평가 • 피바디 개인 성취 검사, • WISC-R(Masten, 1985) • 아동청소년 문제행동 평가척도(CBCL) • 청소년행동평가척도(YSR), • 아동의 지각 자신감 척도 (Morison & Masten, 1991) • 부모와 자가보고 원본 설문지 (Gest 외, 2006)
Student-Teacher Relationship Scale(STRS) (Hamre & Pianta, 2001)*	• 교실 공기 • 조직도	3-12세 아동 대상 교사 보고 28문항(STRS) 15문항 (STRS-SF)	“나는 이 아이와 따뜻하고 애정어린 관계를 나눈다” “이 아이를 칭찬할 때, 자신감으로 빛난다” “이 아이를 대할 때, 기가 다 빠진다”	• 아이오와 기본기능검사 • 교사평가와 징계기록 (Hamre & Pianta, 2001) • 펜 또래 놀이행동 척도 (PIPPS)(Griggs 외, 2009) • 교사 리포트 (Arbeau 외, 2010)
What is Happening in This Class (WIHIC)* (MacLeod & Fraser, 2010)	• 교사 자질 • 내용 이해 • 교수의 수완 • 교실 공기 • 조직도 • 교육 방법 • 통제프레임워크 • 교생실습	학생용 리포트 (56문항)	• 학생응집성, 교사지지, 참여, 조사, 과제지향, 협력, 자기자본 “이 교실의 타 학생들을 안다” “학우에게 내 생각을 설명한다” “다른 학우처럼 대우 받는다”	• 과학관련 태도 시험 (TOSRA) • 교사 평가(Robinson & Fraser, 2013) • 페네마-셜만 태도적척도 (Opolot-Okurut, 2010)
뉴질랜드 학교평가	• 학생의 학습 • 수업 • 리더십 • 학교 운영 • 학교문화 • 학부모와 지역 사회 참여	6개 평가영역	평가영역 • 학생의 학습 • 수업 • 학교문화 • 리더십과 학교운영 • 학교운영구조 • 학부모와 지역사회 참여	뉴질랜드 Education Review Office(ERO) (출처: http://www.ero.govt.nz/)
미국 AdvancED	• 목적·추구방향 • 거버넌스 • 리더십 • 교수·학습상태	학교 전반 조직이 일정 기준을 충족해야 인증을	우수학교 기준 • 비전과 목표 • 거버넌스와 리더십 • 교수학습	미국 AdvancED 2012-2013 신규 기준 (출처: http://www.advanc

측정 도구	교실환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
	• 자원·지원체계 • 지속적 개선	받을 수 있음	• 기록 관리와 결과활용 • 자원과 지원체제 • 이해관계자 의사사통과 • 관계형성 • 지속적 개선노력	-ed.org/)
영국 Ofsted	• 성과 • 제공되는 서비스 수준 • 리더십 및 운영 • 유아조기과정의 효과적 진행 • 식스폰의 효과적 운영 • 생활관 수준 • 총괄평가	학교평가기관 교육기준청이 정기적으로 교육기관들을 아동·청소년 대상	영역별 하위 평가사항: • 성과 • 총괄평가 • 학생들에게 제공되는 서비스 수준 • 리더십 및 운영 • 유아조기과정의 효과적 진행 • 식스폰의 효과적 운영 • 생활관 수준	영국 Ofsted (출처: http://www.ofsted.gov.uk/)
프랑스 국립교육 감사원	• 학교 경영 과정 • 제공되는 교육 내용 • 학생들의 성과	국가의 교육 정책을 학교가 잘 수행하고 있는지를 진단		프랑스 국립교육감사원 (Inspecteur de l'education nationale; IEN) (출처: http://www.education.gouv.fr/)

다) 가정환경 측정도구

가정환경을 측정하기 위한 도구는 해외에서도 다양하게 개발되어 있다(〈표 Ⅱ-18〉 참조). 가정환경을 구성하는 다양한 요소 중 어떤 요소를 통해 가정환경을 측정할 것인가에 따라 측정 도구의 설계, 구성과 목적이 달라지는데, 이와 관련하여 OECD ESP 본부의 문헌분석 결과를 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

Matheny 외(1995)의 Confusion Hubbub and Order Scale은 생활조건, 물리적 환경이 보장된 안전상태, 질서정연/순종, 자기시간의 네 가지를 가정환경 변인으로 보고, 이를 토대로 15개의 아이템을 참, 거짓 문항으로 만들어 학부모에게 응답하도록 설계하였다. 질문의 예로, '집안 분위기는 조용하다', '가족이 무엇을 계획하든 거의 잘 되지 않는다' 등이 있다(Tymms et al., 2014 재인용).

Moos와 Moos(2014)의 Family Environment Scale(FES)은 아동 교육, 가정 문화, 부

모 참여의 세 가지로 주요 변인으로 설정하고 있다. 아동 교육에는 아동의 강점, 능력이해, 아동의 학업성취에 대한 부모의 기대, 아동 발달과 습득 도움, 부모의 관리, 아동지지 등의 변인이 포함된다. 가정 문화의 하위에는 표현력, 가족을 위한 시간, 지도, 경계, 도덕·종교 강조 등이 해당된다. 그리고 부모 참여는 일상 자극, 부모 참여, 학교 관련 활동 지지와 참여 등으로 구성되어 있다(Tymms et al., 2014 재인용).

Caldwell과 Bradley(2003)에서 활용한 Home Observation for Measurement of the Environment(HOME) Inventory and HOME-Short Form은 앞서 Family Environment Scale의 변인에 질적인 변인을 추가하여 구성하였는데, 질적인 변인으로는 부모의 교육, 양육관련 스트레스, 부모-자신관계의 질, 부모의 만족, 성역할 지각 등의 변인이 포함되었다(Tymms et al., 2014 재인용).

Parker 외(1979)의 Parental Bonding Instrument(PBI) and Measure of Parenting Style(MOPS)은 주로 사회정서역량에 대해 가정환경이 영향을 미치는 부분만을 측정하는 도구라는 점에서 특이하다. 이 측정도구는 가정문화, 질적 요소와 더불어 아동학대에 관한 변인을 추가하였다. 추가된 아동학대에 관련된 구체적인 변인은 아동학대 경험 유무, 피해 목격 여부, 갈등 등이 있다(Tymms et al., 2014 재인용).

〈표 Ⅱ-18〉 가정환경 측정도구[7)]

측정 도구	가정환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
Confusion Hubbub, and Order Scale (CHAOS) (Matheny 외, 1995)	• 생활조건 • 물리적 환경 • 보장된 안전 • 질서정연·순종 • 자기 시간	참, 거짓으로 구성된 부모용 설문지 (15문항)	"집안 분위기는 조용하다" "가족이 무엇을 계획하든, 거의 잘 되지 않는다"	초기 읽기 능력(단어, 해석, 음운인식): 보스톤 이름대기검사, 스탠포드-비네 지능검사, 우드콕 읽기 숙달 검사, 음운인식 검사(Johnson 외, 2008) 행동문제 내재화와 외재화의 고수준, 적응행동의 하위수준: 소아행동평가시스템, 래이븐의 표준누진행렬 지능검사 (Shamama-tus-Sabah 외, 2011) 육아에 관한 아동의 행동: 소아행동에 관한 질문표(Coldwell 외, 2006) 행동, 표현어휘, 인지된 수행: 소아

7) Tymms 외(2014)의 'Learning contexts that drive development of cognitive, social and emotional skills'에서 번역하여 재인용하였음(p.10-21).

측정 도구	가정환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
				행동에 관한 질문표, 맥아더 의사전달발달검사, 아동능력 부모보고(PARCA), 교사평가(Pike 외, 2006; Hanscombe 외, 2011)
Family Environment Scale (Moos & Moos, 2014)	• 아동의 강점 이해, 학업에 대한 부모의 기대, 아동 발달과 습득 도움, 부모의 관리, 아동지지 • 표현력, 경계, 가족을 위한 시간, 도덕·종교 강조 • 일상 자극, 부모 참여, 학교관련 활동 지지와 참여	11살 이상 아동 대상 (90문항) 참, 거짓으로 구성된 15-20분짜리 자가 보고	• 가족 관계 지표 화합, 갈등, 표현 • 개인 성장 독립, 성취 지향, 지적·문화적 성향, 능동조향성향, 도덕·종교 강조 • 시스템유지보수 조직, 제어	문제 행동: 문제 아동 예측 검사(Chang 외, 2013) 직업 의사결정 고충(직업 의사결정 고충 설문지(CDDQ)(Hou 외, 2013) 육아: 거정환경검사-단신(HOME)(Rafferty & Griffin, 2010) 성적 데뷔, 위험부담: 사춘기 발달 척도, 아동과 자기보고를 위한 자아 인식 프로파일(James 외, 2012)
Home Observation for Measurement of the Environment (HOME) Inventory, and HOME-Short Form (Caldwell &Bradley, 2003)	• 아동의 강점 이해, 학업에 대한 부모의 기대, 아동 발달과 습득 도움, 부모의 관리, 아동지지 • 표현력, 경계, 가족을 위한 시간, 도덕·종교 강조 • 일상 자극, 부모 참여, 학교관련 활동 지지와 참여 • 부모의 교육, 양육관련 스트레스, 부모-자신 관계의 질, 부모의 만족, 성역할 지각	유아:0-3세 (45문항) 유아기:3-6세, (55문항) 유년기:6-10세, (59문항) 소년기: 10-14세 (60문항) • 반 구조적 관찰 • 45-50분의 가정방문 • 후속 인터뷰	• 유아 부모의 응답, 아동의 수락, 환경 조직, 학습 자료, 부모의 참여, 다양한 경험 • 유아기 학습 자료, 언어 자극, 물리적 환경, 부모의 응답, 학습 자극, 사회적 성숙의 모델링, 다양한 경험, 아동의 수락 • 유년기 부모의 응답, 물리적 환경, 학습 자료, 활동적 자극, 격려하는 성숙도, 감정의 기후, 부모의 참여, 가족 참여 • 소년기 물리적 환경, 학습 자료, 모델링, 교육용 활동, 규제적 활동, 다양한 경험, 수락과 응답	HOME의 총 점수는 여러 문화권에서 가족구조, 가족지위/상태와 아동의 결과 사이에 이론적으로 의미있는 상관관계가 있음이 밝혀졌음(Bradley 외, 1996). 하지만 비교문화 등가는 비인지역량 보다 인지역량에 더 컸음. 원본과 비교했을 때, 그만큼 효과적이라고 판명되었음(Moore 외, 2002) 구성/예측타당도, 내적일관성이 매우 비슷했고, 비인지역량보다는 인지역량 예측이 더 나았음(Sugland 외, 1995) 성취 합성 도구: 피바디 어휘력 그림 검사(PPCT-R), 피바디 개인 성취 검사(PIATS)(Cleaveland 외, 2000) 인지적, 정신적 능력: 심적 발달 지표, 콜럼비아 성숙도 척도(Coneus 외, 2010) 사회적 발달, 소/대근육 발달: 덴버 발달선별검사

측정 도구	가정환경 변인	도구 설명	샘플 예시	검사명 및 내용
Parental Bonding Instrument and Measure of Parenting Style (Parker 외, 1979)[8]	• 표현력, 경계, 가족을 위한 시간, 도덕·종교 강조 • 부모의 교육, 양육관련 스트레스, 부모-자신 관계의 질, 부모의 만족, 성역할 지각 • 아동 학대, 피해 목격, 갈등	• PBI 16세 이상 (25문항) Likert scale 자가 보고 • MOPS 16세 이상 (15문항) Likert scale 자가보고	• PBI "나에게 따뜻하고 친근한 말투로 얘기했다" "내가 자라길 바라지 않는다" "날 원한거 같지 않게 느껴진다" • MOPS "폭력적이고 학대했다" "나에게 관심이 없었다"	성인 삶의 질: 삶, 기쁨, 만족의 질 설문지(Q-LES-Q)(Rikhye 외, 2008) 행복: 옥스퍼드 행복 척도 (Cheng & Furnham, 2004) 반사회적 성격장애: DSM Axis Ⅱ의 구조된 임상면접, 성격 설문지 (SCID-Ⅱ-PQ) (Krastins 외, 2014) 아이덴티티 상태: 자아정체감 수준의 객관적 지표 (Hall & Brassard, 2008)

라) 지역사회환경 측정 도구

지역사회환경을 측정하기 위한 도구는 지역사회환경을 측정하기 위하여 중점적으로 평가하는 변인이 도구에 따라 매우 다른 특성을 보인다. 여러 가지 측정 도구 중 Tymms 외(2014)의 문헌분석에 제시된 Communities That Care Youth Survey(CTC-YS)와 Juvenile Victimization Questionnaire(JVQ) 두 가지를 중점적으로 살펴보고자 한다.

먼저 Communities That Care Youth Survey(CTC-YS)는 지역사회를 평가하기 위한 변인으로 지역사회성격, 지역사회자원, 지역사회활동, 기회, 지역사회안전 등 다섯 가지의 분류를 선정하였다. 지역사회성격이란 사회·경제적 배경, 불평등 수준, 교육적 업적 등을 포함하는 개념이다. 지역사회자원에는 복지 체제, 공공 서비스, 공공 사회적 서비스 등이 포함된다. 지역사회활동은 지역사회에 대한 직접적인 참여를 의미하며, 기회는 작업 가능성, 실업률, 수익수준, 직업종류 등을 내포하는 개념이다. 지역사회안전은 삶의 질과 폭력 위험에 대한 노출 정도, 사회적 통제, 세대 간의 단절 등과 관련 있는 항목이다(Arthur 외, 2006; Tymms et al., 2014에서 재인용).

한편, Juvenile Victimization Questionnaire(JVQ)는 지역사회환경을 평가하기 위한 변인을 핵심영역과 추가영역으로 구분한다. 핵심영역은 살인, 강도와 같은 범죄, 학대,

8) 주로 사회정서역량에만 영향을 미치는 가정환경 측정 도구임

또래, 형제자매의 희생, 성적 피해, 범죄 목격, 간접 피해 등이 포함되고, 추가 영역은 가정 폭력에 노출되거나 방치, 관계 피해 등이 해당한다(Finkelhor 외, 2011; Tymms et al., 2014에서 재인용).

〈표 Ⅱ-19〉 지역사회환경 측정도구[9)]

측정 도구	지역사회환경 변인	도구 설명	샘플 예시	인지·비인지 검사도구
Communities That Care Youth Survey (CTC-YS) (Arthur 외, 2006)	• 지역사회성격 사회경제적 배경, 불평등 수준, 교육적 업적 • 지역사회자원 복지 체제, 공공 서비스, 공공 사회 서비스 • 지역사회활동 직접적 참여 • 기회 작업 가능성, 실업률, 수익수준, 직업종류 • 지역사회안전 삶의 질, 폭력위험, 폭력 노출, 사회적 통제, 세대 간의 단절, 강도, 흉기 소지, 체포	• 대상 중·고등학생 (109 문항) 45분짜리 자가 리포트	"또래의 친구가 거의 매일 술을 마시는 걸 어떻게 생각하니?" "지난 12달 동안, 가까운 가족이 군입대하거나 6개월 동안 먼 곳으로 배치되거나, 멀리 떨어졌니?"	읽기와 수학 성취 시험 캔자스 주 평가 (Arthur 외, 2006)
Juvenile Victimization Questionnaire (JVA) (Finkelhor 외, 2011)	• 범죄(살인, 강도 등) • 학대 • 또래·형제자매희생, • 성적 피해 • 범죄목격 • 간접피해 • 가족폭력 • 방치 • 관계피해	• 8-17세 사이, 전년이나 평생을 같이 한 돌봄 (caregivers) • 0-17세까지 함께 한 어른대상 • 컴퓨터용 전체: 2-30분; 스크리너 34문항 추가 30문항 단축: 15-20분 스크리너 34문항 추가 문항들 스크리너 합: 1-15분 축소: 5-10분	"살면서 누군가 당신의 물건을 강제로 빼앗으려 했습니까?" "살면서 아이들이 놀리거나 나쁜 말을 하고, 곁에 있기 싫어해서 무섭거나 기분 나빴던 적이 있습니까?" "누군가 인터넷상에 당신의 사진이나 나쁜 루머들을 퍼뜨린 적이 있습니까?" 추후 문항 샘플 "이런 일이 일어났을 때, 당신은/당신의 아이는 몇 살이었습니까?"	• 심리적 기능과 학업성취 청소년 행동평가 척도, 학생평가 (Holt 외, 2007) • 근심, 우울 JVQ, 감정 장애 관련 아동불안 검사 (SCARED), 아동 우울증 자기 평가 척도 (DSRSC) (Dong 외, 2013) • 자부심, 외상 후 스트레스, 로젠버그 자부심 척도, 청소년 행동 평가 척도 (Soler 외, 2012)

9) Tymm(2014)의 'Learning contexts that drive development of cognitive, social and emotional skills'에서 번역하여 재인용하였음(p.48-51).

다. 학습환경과 역량의 관계

1) 학습환경이 인지역량에 미치는 영향

가) 학교환경이 인지역량에 미치는 영향

송경오와 허은정(2011)은 학교의 조직과 구조적 특성이 학생의 학업성취도에 미치는 영향이 유의미하다고 하였고, 학생의 학업성취도는 학교 교육과정과 유의미한 상관이 있는 것으로 보고하였다. 또한 박재영(2005)은 학교의 환경 체험학습 활동과 인지역량의 관계를 살펴보았다. 환경 체험학습 활동을 통해서 학생 스스로 지역환경을 통찰하고, 지리적 관점에서 환경을 바라보는 올바른 태도를 체험을 통해 습득하게 하도록 하였으며, 이를 생활에 적용할 수 있는 기회를 제공하였다. 그 결과, 체험학습 활동을 통해 학습자는 현실로부터 뒤떨어진 이론 중심이나 교과서 위주의 특수지역 및 세계적 환경 문제만을 다루고 있는 단편적이며 암기 위주의 교육을 벗어나, 학습자에게 의미 있는 자신의 가정과 지역사회, 그리고 국가에 대한 실질적인 지식을 습득하고 이를 응용하여 적용시키는 등 탐구력과 고등사고력을 향상시킬 수 있었다.

임현정 외(2011)의 연구는 초등학교 교육수준, 읽기능력, 수학능력, 과학능력에 영향을 주는 요인으로 학생 성별, 부모의 사회·경제적 지위, 사회문화 및 가족관계 관련 부모-자녀 상호작용, 부모의 자녀에 대한 교육적 지원 등이 있고, 특히 수업태도, 독서향유정도 등이 높을수록 수학능력 점수가 높았음을 보여주었다. 한편, 중학교 학생의 경우, 국어, 영어, 수학성취도에 영향을 미치는 요인은 부모의 사회·경제적 지위, 부모의 자녀에 대한 교육적 지원, 부모-자녀 관계 등으로 나타났다(임현정 외, 2010). 그리고 고등학생의 경우에는 부모의 자녀에 대한 교육기대 수준이 국어, 수학교과에 유의한 영향을 미쳤고, 학생수준 과정변인 중에는 교육포부, 교과자아개념, 수업집중시간, 독서시간 등이 학업성취와 정적으로 유의한 관계가 있었다(임현정 외, 2010). 한편, 학습 끈기는 수학과에만 유의했고, 수업태도는 국어성취에서만 유의했다. 또한 초·중등에 비해, 학교수준 과정변인에서 성취압력과 교사의 사기가 주요한 영향요인으로 파악되었다(남궁지영 외, 2013).

Ernst와 Monroe(2004)는 교과과정에서 환경 기반 프로그램의 활용이 인지역량에 미치는 영향을 살펴보았다. 그 결과 환경 기반 프로그램은 연구에 참여한 교사와 학생들의

비판적 사고력을 기르는데 영향을 미쳤으며, 특히 통합 문맥으로써 환경이 중요하다는 것에 일관되게 동의하였다. 또한 Hallinan과 Sorensen(1975)에 따르면 대부분의 시간을 학교에서 보내는 학생에게 또래 집단의 영향은 학습에 있어 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 즉, 부모와 교사보다는 친구의 모습과 태도가 학업성취도 및 공부방법 등에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과에 대해 Hallinan과 Sorensen(1975)은 학생의 지적 자원은 학교의 환경적인 영향에서 비롯된다고 분석하였다.

나) 가정환경이 인지역량에 미치는 영향

김양분 외(2012)의 연구는 가정배경이 학업성취도에 미치는 영향을 분석하였는데, 종속변수가 대학진학 결과와 대학수학능력시험 성적일 때, 부모의 사회경제적 지위(SES)가 고교진학 유형과 대학진학 결과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 수능점수와 대학진학서열에 부모의 교육기대가 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전(前) 교육과정 성취도가 동일한 수준이었을 지라도 가정 경제수준(SES)에 따라 대학진학 결과가 달라질 수 있는 것으로 나타났다.

Borghans 외(2012)는 가정환경이 아동의 인지역량 향상에 미치는 영향을 살펴본 결과, 가족환경이 두 역량(인지 및 사회정서) 모두의 예측 변수로 분석되었다. 활기찬 가정환경과 부모-자녀 상호작용의 경우, 유아기 및 학령전기 아동의 인지적, 정신적, 감성적 역량 발전에 중요한 것으로 나타났고, 좋은 물리적 환경이 제공되는 것은 인지적 역량을 향상시키는 것으로 나타났다. 또한 가정 경제적 수준이 높을수록 학업성적 수준이 높은 것으로 나타났다.

Rao 외(2013)는 가정환경이 홍콩 아동의 인지발달에 미치는 영향을 살펴보았는데, 이 연구에서는 중산층 자녀가 노동자 계급 자녀보다 Hong Kong Early Child Development Scale(HKECDS)의 측정 아이템을 더 뛰어나게 수행하는 것으로 나타났다. 또한 가족환경이 초기 아동의 발달에 있어서 큰 영향을 미친다는 결과를 도출하였으며, 따라서 초기 아동을 위한 질 높은 서비스의 중요성을 강조하였다(Rao et al,. 2013).

Brody(2004)의 연구는 가정환경 중 형제자매관계와 인지적 발달의 관계를 알아보기 위한 목적으로 수행되었다. 이 연구를 통해 연상의 형제자매와의 교류는 동생들의 언어와 인지적 발달, 타인의 감정과 관점 이해 등을 촉진시키는 것으로 나타났다(Brody, 2004).

반면, 양육하기 어려운 연상의 형제자매의 경우 부모의 정서적·심리적인 웰빙을 막고, 결과적으로는 집안을 불안하게 만드는 것으로 나타났으며, 이러한 환경에서 부모의 부정적 성향과 방해는 동생들이 부모로부터 자존감, 학업성취도 그리고 사회적 역량을 배울 수 있는 부분들을 막는다는 결과를 도출하였다(Brody, 2004).

다) 지역사회환경이 인지역량에 미치는 영향

Eccles와 Barber(1999)는 지역사회활동이 학생들의 인지역량 미치는 영향을 분석하였다. 이 연구는 교회출석이나 봉사활동, 커뮤니티 서비스를 하는 '친사회적 활동', 교내 밴드, 드라마/댄스 팀에 참여하는 '퍼포먼스 활동', 하나나 둘 이상의 교내 스포츠 팀에 참여하는 '팀 스포츠 활동', 학생회, pep club/치어리딩, 다른 학생을 도와주거나 학교 행사에서 응원에 참여하는 '학교활동', 그리고 토론하기, 외국어 배우기, 수학/체크 클럽, 과학박람회, 또 수업 과외 등에 참여하는 '학문 동아리'를 카테고리로 선정했다(Eccles & Barber, 1999). 연구결과, 친사회적 활동을 하는 학생들의 성적(GPA)이 더 높았고, 팀 스포츠 활동에 참여하는 학생들과 학교활동에 참여하는 학생들은 애교심이 높고, 대학을 갈 확률도 더 높았다. 그리고 학문 동아리에 가입한 학생들의 성적은 다른 카테고리에 속한 학생들보다 더 높았고, 대학진학률 또한 높은 것으로 나타났다(Eccles & Barber, 1999).

2) 학습환경이 사회정서역량에 미치는 영향

가) 학교환경이 사회정서역량에 미치는 영향

박재영(2005)은 학교의 환경 체험학습 활동과 사회정서역량의 관계를 살펴보고자하였다. 연구결과, 현장 중심의 환경 체험학습 교육 연구를 통해 학생들로 하여금 현장방문을 통하여 생생한 사회 현장에 대하여 직면하게 함으로써 폭넓은 경험과 환경인식 태도 및 능력을 신장시킬 수 있어 미래 환경인 형성에 도움이 되며 올바른 행동양식을 기를 수 있었다. 한편, 송경오, 허은정(2011)은 학생의 행복감 증진을 위한 개인의 정신적 안정감을 느낄 수 있는 학교환경의 특성에 대해 연구한 결과, 학교의 조직·구조적 특성 및 사회·심리적 특성이 학생의 행복감과 관련이 높은 것으로 나타났다.

Borghans 외(2012)의 각 학교단위 프로그램이 학생의 인성 형성에 끼치는 영향 연구에

서는 미취학 아동 프로그램, 초등학교 프로그램, 청소년 프로그램의 분석을 통해 미취학 아동 프로그램이 청소년 프로그램보다 IQ(인지적 성취), 비인지적 성격 형성 등에 더 큰 영향을 끼치는 결과를 확인하였다. 특히, 조기 개입은 인성(personality skills)의 형성에 큰 영향 끼치는 것으로 나타났다.

나) 가정환경이 사회정서역량에 미치는 영향

앞서 가정환경이 인지역량에 미치는 영향에서 살펴보았던 Borghans 외(2012)의 연구는 가정환경이 학생의 사회정서역량 향상에 미치는 영향 또한 분석하였다. 이들은 어머니의 만족, 인내와 같은 성격 특성들이 아동의 사회정서역량을 향상시키는데 중요한 영향을 미치는 것을 확인했다. 특히, 가족환경은 두 역량(인지 및 사회정서) 모두의 예측 변수로 분석되었는데, 활기찬 가정환경과 부모-자녀 상호작용이 유아기와 학령전기의 아동들에게 있어서 인지적, 정신적, 감성적 역량 발전에 중요한 것으로 나타났다.

Barbarin(2002)의 연구는 가정환경과 사회정서역량의 관계를 알아보기 위한 연구로, 이 연구에서는 사회정서역량 발달에 악영향을 미치는 네 가지를 1) 아동기 초기의 보살핌 부족과 트라우마, 2) 가족 불안정과 갈등, 3) 아동 복지시설의 개입, 4) 위험하거나 제한된 이웃 또는 주위사람이라 밝히고 있다.

Baxter와 Smart(2010)의 연구 결과에서는 아버지가 연령이 높거나 고학력자일 경우, 자녀의 사회정서역량과 학업성취가 높은 것으로 나타났다. 사회정서역량은 친부와 함께 살 때 더 높았고, 아버지의 정신건강 수준이 높고 그의 파트너와 행복한 관계를 가지고 있음에 영향을 받는 것으로 나타났다. 어머니가 고학력자이거나, 파트타임으로 일을 할 때, 그리고 가족이 금전적으로 여유가 있는 것도 아이의 사회정서역량에 영향을 미쳤다. 또한 부모의 온정과 부모 모두의 지원도 영향력이 컸으며, 약간의 의견충돌이 있는 것도 도움이 되는 것으로 나타났다. 그리고 부모의 자기옹호 역시 사회정서역량과 관계가 있었다.

Cicchetti와 Toth(1995)는 가정환경이 사회정서에 미치는 영향과 학교에서 제공해야 하는 방안을 탐구하였다. 그들에 따르면, 신체적으로 학대당한 아동들은 공격적이고, 불응하는 행동을 나타내며, 인지적 행동 수행이 힘든 것으로 나타났다. 또한 부정적인 환경에 노출된 모든 아동이 학업적 규제를 경험하는 것은 아니지만, 학교에서 제공되는 정신건강 서비스를 경험하는 것은 사회정서적 이유로 인한 학업적 어려움에 있는 아동들의 부

정적인 학업 결과를 막는 보호요인으로 중요하게 작용하는 것으로 나타났다.

다) 지역사회환경이 사회정서역량에 미치는 영향

Aviles와 Anderson 그리고 Davila(2006)의 연구는 지역사회와 아동의 사회정서 발달의 관계를 알아보기 위한 것이다. 이 연구에 따르면, 지역사회 폭력이나 가정 폭력에 노출되는 것은 아동의 정상적인 발달을 막고, 감정적인 고통을 느끼게 하는 것으로 나타났다.

또한 Eccles와 Barber(1999)는 지역사회활동과 불안정한 정서에서 비롯되는 행동의 관계를 알아보고자 하였다. 연구결과에 따르면 친사회적 활동, 학교활동, 그리고 학문 동아리 활동을 하는 학생들에 반해, 팀 스포츠 활동을 하는 학생들의 경우에는 위험한 행동, 특히 음주 행위와 관련이 높은 것으로 나타났다(Eccles & Barber, 1999). 이처럼 지역사회의 환경이나 지역사회의 일원이 됨으로써 참여하게 되는 활동은 학생들의 사회정서역량에 긍정적 또는 부정적인 영향을 주고 있다.

4. 개인행복과 사회진보

개인행복과 사회진보는 OECD ESP 연구에서 종속변수로서 궁극적으로 관심을 갖고 이해하고자 하는 현상이다. 이 변수는 그 자체로 하나의 개념으로 정의되기 보다는 개인행복과 사회진보 각 영역들의 개별 개념을 통해 정의하고 있다. 현재 OECD에서 제시하고 있는 구체적인 영역은 총 8가지로, 교육결과, 노동시장, 건강수준, 시민참여, 안전수준, 가족결속, 삶의 만족, 그리고 환경보호이다. 본 절에서는 개인행복과 사회진보의 각 영역별로 정의 및 개념에 대해 고찰하고, ESP 연구의 주요변수 중 학습환경과의 관계를 중심으로 살펴보고자 한다. 사회진보와 역량의 관계에 대해서는 역량에 대해 중점적으로 다루었던 2절의 내용을 참고하기 바란다.

가. 교육결과(Education)

교육결과에 대해 The Glossary of Education Reform(2014)은 두 가지를 의미한다고 보았다. 하나는 학교와 교사의 입장에서 학생들이 얻길 원하는 학습 목표나 기준을 의미

하고, 다른 하나는 교육을 받은 학생들이 얻게 되는 교육적, 사회적, 그리고 인생의 결과를 의미한다. 이 중에서 첫 번째 의미에서의 교육결과는 수업, 프로그램, 학습 경험에서 의도된 목표이고, 두 번째 의미에서는 학생들이 교육기간 동안 또는 그 후에 얻게 되거나 혹은 얻지 못하는 사실적 결과를 말한다. 또한 교육결과는 표준화된 시험 성적, 졸업률, 대학진학률을 포함한 학교에서 얻은 결과로, 타인에 의해서는 학생의 학습결과로 고려될 수도 있다. 그리고 성취는 시험성적 향상과 같은 교육 특이적 결과라 할 수 있기 때문에 교육결과는 학업성취와도 유사한 의미라 할 수 있다(The Glossary of Education Reform, 2014).

교육결과에 미치는 학습환경의 영향에 대한 연구들을 살펴보면, 가정환경이 교육결과에 미치는 영향에 대해 비교적 많은 연구들이 수행되어 왔다(Astone & McLanahan, 1991; Coleman 외, 1966; Dornbusch, Ritter, Leiderman, Robers & Fraleigh, 1987; Jencks 외, 1972; Lamborn, Mounts, Steinberg & Dornbusch, 1991). Coleman 외(1966)는 학교 특성보다 가정환경이 학업성취에 크게 영향을 미치는 것을 보고한 중요한 연구이며, Jencks 외(1972)는 학교에서의 교육보다 학생이 속한 가정의 사회경제적 지위가 학업성취에 더 중요한 영향을 미침을 보고하고 있다. 또한 Astone과 McLanahan(1991), Dornbusch 외(1987), 그리고 Lamborn 외(1991) 연구들에서도 부모의 양육방식과 가족의 인종 유형, 사회경제적 지위, 가족구조 등이 자녀의 성공적인 학업결과에 영향을 미친다고 보고하고 있다. Dornbusch 외(1987)와 Epstein(1990)에서도 부모의 관심, 지지, 통제 등을 덜 받은 아이일수록 학업을 중단할 확률이 34%나 더 높은 것으로 나타났다. 그리고 Dave(1963)는 부모의 성취 압력, 가정에서의 언어 모형 및 학습 조력, 탐색 경험을 허용하는 자극, 가정 내의 지적 흥미와 활동, 가정에서 강조하는 학습 습관 등 6개 하위변인들이 학업 성취와 평균 .80의 높은 상관이 있음을 보고했다. 뿐만 아니라 학부모의 참여(personalized parenting program)가 학생의 수행과 학생 및 학부모의 자아 지각을 향상시킨다고 주장한 Steventon(1990), 그리고 학습지원과 학부모의 관여가 학생의 학업적 성공을 지원하고 증진시킨다고 본 Wilson-Jones(2003)의 연구는 부모 역할의 중요성을 시사한다.

국내 연구 중에는 가정환경이 대학진학률에 미치는 영향을 다룬 김양분 외(2012)의 연구가 있다. 이 연구에서는 부모의 사회경제적 지위가 고교진학 유형과 대학진학 결과에

유의한 영향을 미치고, 부모의 교육기대가 수능점수와 대학진학서열에 큰 영향을 보이는 것으로 나타났다. 또한 전(前) 교육과정의 성취도가 동일한 수준이었다고 하더라도 부모의 사회경제적 지위에 따라 대학진학 결과가 달라지는 것을 확인할 수 있었다(김양분 외, 2012).

다음으로 학교환경이 교육결과에 미친 영향에 대한 연구들을 살펴보면, 학교환경의 한 요소로 교사 특성 변인을 다룬 연구들이 있다. Christensen(1960)에 따르면, 교사의 온정적이고 관용적인 태도는 학생들의 어휘력과 산수 능력 숙달에 큰 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. Reed(1961)의 연구에서도 과학 학습에 있어서 교사의 온화하고 동정적인 태도가 학생의 학습 흥미를 크게 증진시킨다는 점을 보여주었다(김양분 외, 2004 재인용). 한편, 학교환경의 한 요소로서 학교 친구가 교육결과에 미치는 영향을 연구한 Hallinan과 Williams(1990)에서는 1990년대에 이루어진 여러 연구들을 토대로 또래가 학업결과에 상당한 영향을 미친다는 결과를 보고하고 있다.

마지막으로 지역사회환경이 교육결과에 미치는 영향에 대한 연구들을 살펴보면, Dornbusch, Ritter 그리고 Steinberg(1991), Garner와 Raudenbush(1991), 그리고 Wilson(1987)는 그들의 연구에서 이웃과 지역사회가 청소년과 학생의 성취도, 그리고 중퇴에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 또한 이를 바탕으로 Rumberger(1995)는 학생, 선생님, 학교 그리고 가정을 대상으로 National Center for Education Statistics (NCES)에서 1988년 개발한 National Education Longitudinal Survey를 실시한 결과, 지역사회가 교육결과 중 중퇴에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또한 Bowen과 Bowen(1999)은 이웃과 학교 범죄, 그리고 폭력이 청소년의 행동과 수행에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 이웃과 학교에서 경험하게 되는 위험은 위험 행동과 교육결과, 특히 출석률에 커다란 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 이들은 환경적 요인을 다루는 연구가 학생들의 교육적인 성공을 위한 지지를 제공한다고 보았다.

나. 노동시장(Labour Market)

OECD가 사회진보의 한 영역으로 고려한 노동시장 혹은 노동시장 결과(labour market outcome)는 노동 서비스를 사고파는 행위를 의미하며 두 가지의 고용 형태로 나누어 살펴볼 수 있다(Fields, 2007). 첫째는 임금을 받는 고용상태, 즉 노동이 타인에게 팔린 상

태를 의미하고, 둘째는 자기고용 형태, 즉 자신의 노동을 스스로에게 팔고 있는 상태를 의미한다. 따라서 전자의 경우 공식적 고용상태, 후자의 경우 비공식적 고용상태로 정의되기도 한다(Fasih, 2008).

노동시장과 학습환경의 관계에 대한 연구를 살펴본 결과, 고용상황이나 임금과 같이 노동시장에서의 개인의 경쟁력이나 학교교육과의 관련성을 다룬 연구는 다양한 편이었다. 일례로 Martins와 Pereira(2004)는 유럽 국가들과 미국에서 나온 자료들을 바탕으로 숙련도가 높은 사람들일 경우 학교교육과 임금 상승이 밀접하게 관련되어 있음을 발견하였다. 또한 임금이 동일한 수준의 집단 내에서는 학교교육이 임금불평등에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 더 높은 수준의 교육을 받은 집단 내에서 임금 차이가 크게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 이와 같은 결과에 대해 연구자들은 과잉교육의 영향으로 높은 수준의 교육을 받은 사람이 자신의 교육수준 보다 낮은 수준의 직장에 취업함으로써 교육수준에 비해 낮은 임금을 받고 있을 가능성, 그리고 학교교육 수준이 높은 집단일수록 능력의 상대적 차이가 있는 반면, 낮은 집단에서는 능력의 차이 자체가 미미할 수 있다는 점을 근거로 들고 있다.

단순히 학교교육의 정도뿐만 아니라 교육에서의 성취도 및 교육에 투자하는 예산이 고용에 미치는 영향을 진단한 연구도 있다. Sander와 Schaeffer(1991)는 교육에서의 성취가 고용성장을 증진시키는 데는 도움이 되지만, 교육에 투자하는 예산이 고용변화에 직접적인 영향력을 미치는 정도는 미미하다는 점을 밝히고 있다. 또한 16-17세 청소년들의 고등학교 등록률 역시 고용에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 고용시장에서의 학력의 영향력을 보여주고 있다. 유사하게 Stenberg와 Wikström(2004)은 1984-1996년에 21-45세 스웨덴 남성을 대상으로 한 설문조사를 토대로 사회 내에서 대학 학위를 받은 사람의 비율이 높을수록 취업 확률이 높은 것을 발견했다. 사회의 고용비율이 높을 때와 낮을 때를 비교해보면 고용비율이 낮을 때 대학 학위의 영향력이 더 커지는 것으로 나타났다. 즉, 호황일 때보다 불황일 때 학위의 비중이 높아지게 되는 것이다. 우리나라의 맥락에서는 김유선(2009)이 학교교육을 받은 기간이 늘어날수록 월평균임금과 시간당 임금이 모두 상승한다는 점을 보고하고 있다.

다. 건강수준(Health)

건강은 매우 광범위한 개념이다. 세계보건기구(World Health Organization: WHO)에서는 건강과 관련된 주제로 사고, 방사능, 청소년 건강, 에이즈에서부터, 유전병(genetics), 독(poison), 모자건강 등 광범위한 영역을 다루고 있다. 따라서 사회진보로서 다루어진 건강수준의 개념에도 광범위한 영역이 적용될 수 있다. 다만, 본 연구에서는 OECD ESP에서 주로 언급하고 있는 음주, 흡연, 비만, 그리고 신체 및 정신건강을 중심으로 건강 요인을 살펴보고자 한다.

우선 비만 혹은 과체중은 세계보건기구(WHO)의 정의에 따라, 건강에 위협이 될 정도의 비정상적인 혹은 지나친 지방의 축적을 의미하며, 주로 Body Mass Index, 즉 BMI에 의해 측정되고 있다. BMI는 신장 대비 체중의 비율을 의미한다[10]. 한편, 음주는 알코올에의 의존(alcohol dependence), 알코올 남용(alcohol abuse), 알코홀릭(alcoholic) 등 다양한 용어로 사용되고 있으며, 알코올이 포함된 음료를 과도하게 마시는 것을 의미한다(NIAAA, 2010).

사회진보를 구성하는 건강요인과 학습환경과의 관계에 대한 선행연구들을 살펴보면, 학력 혹은 학교교육에 따른 건강에 관련된 지식의 정도가 건강에 미치는 영향에 관한 연구가 주를 이루고 있다. Oreopoulos(2007)는 의무교육이 교육기간 이후의 건강, 수입, 삶의 만족에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 보고하고 있다. 즉, 의무교육기간이 길수록 더 높은 수입을 획득하고, 건강상태가 양호하며, 전반적인 삶의 만족도가 높아지고 있다는 것이다. 이와는 대조적으로 Gerdtham과 Johannesson(2001)은 스웨덴의 18-76세를 대상으로 한 설문조사 결과를 통해 개인이 일상에서 느끼는 만족과 같은 행복감이 소득과 건강 그리고 교육 수준을 높이고 실업률을 낮추는 데 기여한다는 점을 보고하고 있다.

전반적인 건강 외에도 흡연, 음주, 비만, 운동 정도와 같은 구체적인 영역에 대해서도 주로 학교교육 자체, 즉 학력과 밀접한 관련이 있음을 선행연구들에서 확인할 수 있다. Kenkel(1991)은 학교교육과 흡연, 음주, 운동 정도와 같은 건강의 관계를 진단한 결과, 교육연수가 증가할수록, 건강에 대한 지식이 많을수록 건강에 긍정적인 효과를 미치는 것을 보고하고 있다. Sander(1995)의 연구에서는 학교교육이 남자의 경우 25-54세까지,

10) http://www.who.int/topics/obesity/en/ 참조

여자의 경우 25-44세까지의 흡연 가능성을 줄이는 역할을 하고 있으나, 55세 이상의 남자와 45세 이상 여자의 흡연에는 더 이상 영향을 미치지 못하는 것을 드러내고 있다.

흡연과 음주 외에도 개인의 건강에 있어 비만 및 체질량지수(BMI)에 학교교육이 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 선행연구들도 다수 있다. Tsou와 Liu(2006)는 대만 여성을 중심으로 한 비만 측정을 통해 학교교육과 건강에 관한 지식이 비만과 체질량지수에 어떠한 영향을 미치는지 진단하였다. 그 결과 중학교까지의 학력은 비만과 BMI에 유의미한 영향을 미치지 못했으나, 고등학교와 대학교 졸업은 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 건강에 대한 지식 정도도 부적 영향을 미치는 결과를 보였다. 반면, Nayga(2000)의 연구에서는 다소 다른 결과를 보였는데, 이 연구에서는 다른 수준의 학교교육을 받았지만 같은 정도의 건강 지식(diet-knowledge)을 갖고 있는 사람들은 몸무게 및 비만 가능성에서 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

학교교육과 건강의 관련성에 대한 연구들은 대부분 학교교육의 연수, 특정 학교급을 졸업했는지의 여부가 전반적인 건강에 대한 인식, 비만, 흡연, 음주 등의 여부에 어떠한 영향을 미치는가에 관심을 갖고 있다. 일부 연구에서는 학교교육을 통해 얻어진 건강에 대한 지식이 건강의 유지에 있어서 중요한 역할을 하고 있음을 보여주고 있으나, 이 외에 학교교육이 제공하는 학습환경의 어떠한 측면이 학생 졸업 이후에도 건강을 유지하는 데 도움을 줄 수 있는지에 대한 관심은 저조한 편으로 보인다.

이와 유사하게 가정환경에 있어서도 가정에서의 학습환경 보다는 부모교육, 가정의 수입과 같은 사회경제적 수준 관련 요인들이 건강에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 연구가 주를 이루고 있다. Strauss와 Knight(1999)는 The National Longitudinal Survey of Youth의 데이터 분석을 통해 어머니의 비만 정도, 가정의 수입이 아동의 비만에 결정적 영향을 미치며 이 외에도 편모가정, 흑인 아동의 경우, 부모가 전문직이 아닌 경우, 어머니가 고등학교를 졸업하지 못한 경우에 아동이 비만이 될 확률이 높다는 점을 밝혀냈다. 또한 가정환경은 학생의 정신건강에도 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이숙영(2012)은 가족의 응집력, 표현력, 갈등 요인과 같은 관계 영역, 독립성, 성취지향성 등과 같은 개인의 성장 영역, 조직화와 조절성과 같은 체계 유지 영역이 청소년의 정신건강에 유의미한 영향을 미친다는 점을 발견했다. 김흥규, 한순미(2011)는 가정의 신체적, 윤리적, 사회적 건강과 화목한 가정 분위기와 의사소통 등을 포함한 가정환경의 건강성이 대

학생의 정서지능 및 행복도에 긍정적 영향을 미친다는 점을 보고하고 있다.

라. 시민참여(Civic Engagement)

시민참여는 흥미 혹은 주의(attention)과 같은 개입 정도(involvement), 정치 외 분야에서의 개인적 혹은 집단적인 활동에의 참여(engagement)로 구성된다(Ekman & Amnå, 2012). 또한 ICCS(the IEA International Civic and Citizenship Education Study) 2009 보고서에서는 시민참여(civic engagement)를 civic participation과 유사한 개념으로 보고, 이를 민주주의 시민교육의 필수요소로 간주하고 있다. 시민참여는 시민활동과 관련하여 참여하려는 정도, 더불어 참여하고자 하는 의지(motivation), 참여의 효과성에 대한 확신, 스스로 시민활동에 열심히 참여할 수 있는 역량에 대한 믿음이 포함되는 개념이다. ICCS가 학생을 대상으로 한 설문조사임을 감안하여 이 보고서에서는 학생의 시민참여를 학생의 정신적 참여 수준인 자기믿음(self-belief), 정치적, 사회적 이슈에 대한 토론 및 정보를 탐색하는 바를 의미하는 정치적 사회적 이슈에 관한 커뮤니케이션 정도, 학교 외에서 시민활동에 참여하는 정도, 학교 내에서 시민활동에 참여하는 정도, 미래에 정치적 활동에 참여하려고 하는 의도의 정도를 포함하고 있다(Schulz et al., 2010).

사회진보를 측정하는 한 영역으로서 시민참여는 민주주의의 핵심으로 일반적으로 정치적 활동(예: 투표) 및 사회봉사 활동 등에 참여하는 것을 의미한다. 관련 선행연구들은 대부분 교육, 즉 학력이 시민참여에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 보고하고 있다. Dee(2004)는 High School and Beyond(HS&B) 데이터를 활용하여 미국의 대학생들이 더 높은 학력을 취득함에 따라 투표하기, 신문읽기, 지역사회 활동에 참여하기 등의 시민참여 정도가 높아지는지의 인과관계를 진단하였다. 그 결과, 중등교육 및 2년제 대학교육은 시민참여를 높이는데 기여하는 것으로 나타난 반면, 초등교육은 유의미한 영향력이 없는 것으로 나타났다.

한편 Torney-Purta(2002)는 단순히 학교교육의 정도뿐만 아니라 학교교육에서의 경험이 학생의 시민참여에 어떠한 영향을 미치는지 진단하였다. The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)에서 수행한 28개국의 약 14세경의 청소년을 대상으로 한 설문조사 응답을 분석한 결과, 학교에서 시민 및 정치적 주제 토론을 권장하는 분위기, 투표와 선거의 중요성을 강조하는 교육과정, 그리

고 학생들이 스스로 친구들과 모임을 조직해 활동하도록 하는 것은 학생들의 시민참여에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Hill과 den Dulk(2013)의 연구에서도 The National Study of Youth Religion(NSYR) 분석을 통해 학교에서의 봉사활동 경험이 성인이 된 이후의 봉사활동 지속 여부에 영향을 미칠 수 있다는 점을 보고하고 있다. 이 외에 학교에서 맺는 사회적 네트워크는 봉사활동 참여 지속에 긍정적인 영향을 미치는 반면, 학교에서 봉사활동의 의무를 부과하는지 여부와 친구의 영향은 상대적으로 미미한 것으로 나타났다. 초·중등에서뿐만 아니라 대학 내에서의 정치 및 봉사 활동 경험, 대학 내 다른 구성원들과의 긍정적인 관계를 경험하는 것도 시민참여에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Scott, 2008).

미국에서는 봉사학습 프로그램(service-learning program)이 학생의 정치적 참여, 지역사회 참여 및 봉사활동 의도에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구가 다수 있다. 봉사학습 프로그램은 학교에서 학생들 스스로 지역사회의 요구에 적합한 활동을 계획하고, 참여하며, 반성해 나가는 과정을 경험하도록 도와주는 과정이다. Billig과 Root 그리고 Jesse(2005)은 봉사학습 프로그램에 참여한 학생들은 그렇지 않은 학생들에 비해 시민역량(civic skills)과 시민의식(civic dispositions)에 있어 높은 점수를 보이는 것으로 나타났으나, 단순히 봉사학습 프로그램에 참여 여부가 아닌 프로그램의 질(quality), 즉 교수·학습 방법, 프로그램의 지속 기간 등이 중요한 변수로 작용한다는 점을 지적하고 있다.

학력이나 학교에서의 경험과 더불어 가정환경 혹은 가정의 사회경제적 지위가 학생의 시민의식 형성에 중요한 영향을 미친다는 연구결과도 있다. Lenzi 외(2012)는 2006년 WHO의 건강행동(Health Behavior)에 대한 학생 설문지의 분석을 통해 벨기에, 캐나다, 이탈리아, 루마니아, 영국의 15세 학생들의 시민의식에 개인, 학교 및 가정환경의 영향력이 어떠한지 진단한 결과, 학교의 민주적 풍토, 이웃의 사회적 자본과 더불어 가정이 부유한 정도(family affluence)가 지역사회 활동의 참여에 긍정적인 역할을 하는 것으로 나타났다.

마. 안전수준(Safety)

사회진보를 가늠하는 한 영역으로서 안전수준에는 여러 가지 개념이 포함될 수 있으나 학령기의 학생들을 대상으로 생각해 보면, 크게 학교폭력과 사이버 폭력으로 구분하여 살

펴볼 수 있다. Olweus(1993)는 괴롭힘(bullying)의 정의를 스스로를 방어할 수 없는 대상에 대해 개인이나 집단이 일정 기간 이상 반복적으로 행하는 공격적이고 의도적인 반응이나 행동이라 하고 있다. 괴롭힘은 물리적, 언어적, 관계적(예: 왕따), 간접적(예: 소문 퍼뜨리기)으로 구분될 수 있다. 우리나라 맥락에서의 학교폭력은 "학교 내·외에서 학생을 대상으로 발생한 상해, 폭행, 감금, 협박, 악취·유인, 명예훼손, 모욕, 공감, 강요, 강제적인 심부름 및 성폭력, 따돌림, 사이버 따돌림, 정보통신망을 이용한 음란·폭력 정보 등에 의하여 신체·정신 또는 재산상의 피해를 수반하는 행위"(최종진, 박균달, 구병두, 2013: 221)로 정의되고 있다.

학교 내에서 일어날 수 있는 또 다른 유형의 폭력으로 사이버 폭력을 들 수 있다. Smith 외(2008)는 Olweus(1993)이 말한 물리적 공간에서의 폭력이 모바일폰이나 인터넷 등의 전자기기를 통해 행해지는 것을 사이버 폭력이라 정의하고 있다. 두경희, 김계현, 정여주(2012)는 사이버 폭력에 대한 정의를 인터넷 일탈 행동, 사이버 비행 등의 청소년의 행동에 초점을 둔 폭력의 일종으로 보았다. 또한 정완(2005)은 정보통신망을 통해 부호, 문언, 음향, 화상 등 다양한 방법을 활용하여 타인의 명예 또는 권익을 침해하는 행위로 정의하고 있다.

국가의 범죄율과 청소년 비행률은 학교폭력과 밀접한 관련을 맺기에 사회의 안전수준을 측정하는 주요 지표로 활용될 수 있다. Akiba 외(2002)는 37개국의 학교폭력, 국가범죄율 및 청소년 비행률을 분석한 결과, 학교폭력은 대부분의 국가에서 나타나는 현상이었으나 학교폭력이 사회의 범죄율과 직접적으로 관련되지는 않는 것으로 나타났다. 가정 혹은 지역사회에서의 폭력 정도 역시 학교폭력에 직접적 영향을 미치지 않았다. 반면, 학업성취에 있어 상위권과 하위권의 차이가 커질수록 보다 빈번한 학교폭력이 보고되는 것으로 나타났다. 이는 하위권 학생들이 교육제도에 의해 부과된 자신들의 위치에 대한 좌절로 인해 학교폭력이 유발되는 것이지, 학업성취로 인한 역량이 학교폭력에 직접적으로 영향을 미친다고 보기는 힘들다.

우리나라에서 이루어진 선행연구 중 성동규 외(2006)는 청소년의 사이버 폭력 유발요인에 대해 사이버환경, 개인성향, 정보통신 윤리의식의 부재를 들고 있다. 특히, 개인성향에서는 개인의 공격성향, 부모와의 애착관계 등이 사이버 모욕, 스토킹, 명예훼손, 성폭력, 사생활 침해/신상정보 유포 등의 사이버 폭력에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나

타났다. 이 중 부모와의 애착관계가 사이버 폭력과 유의미한 관련이 있다는 것은 가정에서 형성되는 환경이 폭력에 영향을 미칠 수 있다는 근거로 해석할 수 있다.

바. 가족결속(Family)

가족은 인간이 태어나면서 가장 먼저 접하게 되는 사회적 집단으로 부모와 자녀로 이루어져 일생동안 가장 오래 동안 지속되는 집단이기도 하다. 가족결속은 이들 가족 구성원들 간의 서로 단결되는 정도를 의미한다고 볼 수 있다.

가족결속과 학교환경의 관계에 대한 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 Dutton(1976)는 학교 상담사들(시청 경찰부서와 많은 봉사단체의 지원)이 가출 청소년들에게 미치는 영향을 알아보았다. 이 연구는 상담의 규칙을 정하는 것부터, 청소년들의 긴장과 분노를 소멸하는 것을 격려하고 앞으로의 노력과 다음 상담을 정하는 등의 16단계의 상담을 통해 가족과의 상호작용과 유대감이 높아지고 가출에 대한 갈등은 줄어든 것을 보고하고 있다. 또한 부모도 상담을 통해 자녀들이 겪는 발달 과정이 정상적임을 깨닫게 됨으로써 가족결속에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다(Dutton, 1976). 한편, Schwarz과 Burns(2005)는 가족과의 식사와 가족결속의 관계를 알아보기 위해 24개의 객관식 질문(예: 일주일에 얼마나 자주 가족과 함께 식사하는가?, 주로 어떤 식사를 함께하는가?)으로 이루어진 설문지를 이용하여 조사 및 분석한 결과, 응답자의 96%가 가족과의 식사가 가족결속에 긍정적인 영향을 미친다고 답한 것으로 나타났다(Schwarz & Burns, 2005).

사. 삶의 만족(Life Satisfaction)

삶의 만족은 개인이 자신의 삶이 어떤지, 미래에 대해 어떻게 느끼는지에 대해 인지하는 것이다. 이것은 웰빙(well-being: 편안하고, 건강하거나 행복한 상태)의 척도이고, 성취된 목표, 자기개념, 일상을 대응하는 자기인지 및 감지능력, 그리고 다른 사람들과의 관계에 대한 만족, 기분의 조건 등으로 평가될 수 있다. 즉, 그들의 현재 기분보다는 전체적으로 개인의 삶에 대해 호의적인 태도를 갖는 것을 의미한다(WIKIPEDIA, 2014).

삶의 만족과 학습환경의 관계에 대해서는 비교적 많은 연구들이 이루어진 것을 볼 수 있다. 구체적으로는 학교환경의 영향에 대한 연구(김미숙 외, 2013; 김태준 외, 2011,

2012; 박병선, 배성우, 2012; 송경오, 허은정, 2011; 안도희, 2012; Marques, Lopez & Pais-Ribeiro, 2009; Randolph, Kangas & Ruokamo, 2010; Veenhoven, 1995), 가정 환경의 영향에 대한 연구(김태준 외, 2011, 2012; 이미리, 2003; Becchetti 외, 2013; Clair, 2012; Oshio, Umeda & Kawakami, 2012), 그리고 학교와 가정 외 환경과 여가 활동 환경의 영향 연구(Guhn 외, 2012; Oshio 외, 2012; Wang 외, 2012) 등이 있다.

먼저 학교환경이 삶의 만족에 미친 연구로, 김태준 외(2011)는 학교환경이 학생들의 삶의 만족과 행복에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 그 결과, 우리나라 학생의 삶의 만족에 미치는 교육의 효과는 OECD 회원국뿐 아니라 비회원국들보다도 부정적인 것으로 나타났으며, 이러한 현상은 고등학교 단계에서 더 심하게 나타났다(김태준 외, 2011). 반면, 교사와의 긍정적인 관계가 삶의 만족도를 높여준다는 유의미한 결과를 발견하기도 했다(김태준 외, 2012). 이와 유사하게 김미숙 외(2013)에서도 교사의 지지와 자유로운 의사소통에 높은 점수로 응답한 학생일수록 행복도의 하위요인 중 자신에 대한 인정의 점수가 높은 것으로 나타났다.

Randolph 외(2010)는 6-13세의 핀란드, 네덜란드인을 대상으로 학교 만족 척도를 측정한 결과, 교사에 대한 호감이 학교 만족에 있어서 강력한 예언변인이었고, 교사의 성별, 학급 크기 역시 중요한 예언변인인 것으로 나타났다. 또한 초등학교 4학년을 대상으로 한 Guhn 외(2012)의 연구에서도 성인과 동료와의 긍정적인 관계가 삶의 만족과 자기존중감에 영향을 미치는 것으로 드러났다.

한편, 송경오와 허은정(2011)는 학교의 조직·구조적 특성과 사회·심리적 특성이 학생의 행복감과 관련이 높다고 보고하였다. 특히, 주목할 만한 것은 학생이 행복감을 느끼는 학교의 환경과 학생의 학업성취를 높이는 학교 환경은 서로 다른 특성을 나타내고 있다는 것이었다(송경오, 허은정, 2011).

다음으로 가정환경과 삶의 만족의 관계에 대한 연구를 살펴보면, 김태준 외(2011)는 가정에서의 폭력이나 학업 기대 스트레스가 높아질수록 삶의 만족도가 감소되고 정신건강뿐만 아니라 육체적 건강상태 또한 부정적으로 인식하게 됨을 보고하였다. 반면 가족관계가 좋을수록 삶의 만족도는 높아지고, 정신건강과 건강상태에 대한 긍정적인 인식도 높아지는 것으로 나타났다. 또한 가족해체 경험이 있는 경우, 삶의 만족도가 낮은 것으로 나타났다(김태준 외, 2012).

스페인의 12-16세 아동과 부모를 대상으로 부모-자녀 관계와 행복의 관계를 다룬 Casas 외(2012) 연구에서는 부모보다 아이들의 주관적인 행복 수준이 더 높았으며, 부모-자녀 관계의 상관은 긍정적이고 유의미하나 그 정도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 Oshio 외(2012)는 어린 시절 부모로부터 학대를 당한 중학생들을 대상으로 부모의 학대가 아동의 역경과 나아가 성인기의 건강하지 않은 감정에 미치는 영향에 대한 연구를 수행하였다. 그 결과, 부모의 학대는 아동의 현재, 나아가 성인기에 영향을 미치는 불행과 크게 상관이 있는 것으로 나타났다(Oshio 외, 2012). 뿐만 아니라 사회적 지지가 아동기 역경에 미치는 영향을 분석한 결과에서는, 부정적인 사회적 지지가 불행감과 관련이 있음을 보고하였다. 부모의 삶의 만족감과 자녀의 삶의 만족감 사이 연관성을 추적한 Clair (2012)의 연구에서는 어머니의 만족도와는 달리 아버지의 삶의 만족도는 자녀에게 큰 영향을 미치지 않는다는 독특한 결과를 남겼다. 한편, Becchetti 외(2013)는 이탈리아에 거주하는 청소년 2,124명을 대상으로 가계자산구성과 행복감의 관계를 조사하였다. 그 결과, 자택소유와 주택담보대출, 지리적 거주지, 엄마의 직업, 가족과 친구 간의 신뢰가 행복감 증가에 유의한 것을 보고하였다.

그 외에도 Guhn 외(2012)는 학교와 가정 외의 또래와의 유대감 및 어른과의 유대감이 아동에게 미치는 영향을 연구하였다. 이 연구에서는 아동과 또래, 그리고 아동과 어른의 깊은 유대감이 아동의 삶의 만족도 및 자존감과 높은 연관성을 보였다. 그에 반해 빈번한 폭력 피해는 낮은 삶의 만족도와 자존감을 나타내는 것으로 나타났다. 그리고 Wang 외(2012)는 여가활동과 행복감의 긍정적인 관계를 살펴보았는데, 15-98세에 해당하는 33개국 국민들을 대상으로 다층모형분석 결과, 여가활동이 행복감에 긍정적인 영향을 미치는 것을 보고하였다. 단, 여기서 중요한 것은 여가활동의 양이 아니었다는 점이 강조되고 있다.

아. 환경보호(Environment)

환경보호는 천연자원을 보호하고 자연환경 현황을 보존하며, 가능하다면 악화를 막는 정책이자 절차이다(BusinessDictionary.com, 2014). 또한 환경보호는 자연환경의 오염을 막아 위생적이고 쾌적한 생활을 유지하기 위해 환경을 잘 가꾸고 깨끗이 보전하는 일로 정의되고 있다(네이버국어사전, 2014).

환경보호와 학습환경의 관계를 다룬 연구들을 살펴보면, 먼저 학교의 환경 체험학습 활

동과 환경보호와의 관계를 살펴본 박재영(2005)의 연구가 있다. 이 연구는 현장 중심의 환경 체험학습 교육 연구에서 지리교육을 통한 환경교육으로 학습자 환경의식의 변화가 나타났다고 밝혔다. 현지 체험학습을 하기 전에 대부분의 학생들은 막연하게 환경에 대한 정의를 내릴 수 있었지만, 환경오염에 대해서는 심각하게 느끼지 못하고 환경문제에 관한 원인을 구체적으로 열거할 수는 없었다. 또한 환경문제가 왜 발생하는지 환경을 어떻게 보호해야 할지에 관한 의식을 갖고 있는 학생은 소수에 불과했다. 그러나 체험학습 결과, 환경문제에 대한 환경의식이 변화한 것으로 나타났다. 그리고 환경문제에 대하여 관심을 갖지 않고 큰 문제가 없다고 생각하던 학생들이 현장 체험을 통해 환경보존을 위한 다양한 행동들을 실천하게 되었고, 이것이 짧은 기간 동안에 끝나버리는 행동이 아니라 지속적인 행동 변화를 가져올 것으로 예상된다고 보고하고 있다.

다음으로 황지희 외(2011)에서 체험환경교육과 환경보호의 관계를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 체험환경교육은 학생들의 환경의식에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 교육을 받은 학생들은 그렇지 않은 학생들보다 상대적으로 환경지식, 환경행동, 환경감수성에서 높은 점수를 얻은 것을 확인할 수 있었다. 특히, 환경감수성에서 대해서는 다른 두 영역보다 더 큰 차이가 나타났다. 또한 환경감수성에서 높은 점수를 얻은 학생들이 환경행동에서도 높은 점수를 얻은 것으로 나타났다. 반면, 자연에 접한 총 횟수는 초등학생들의 환경의식과 관계가 없는 것으로 나타났다.

마지막으로 김태준 외(2012)는 가족과의 관계, 교사와의 관계 등이 환경보호에 미치는 영향을 살펴보았다. 그 결과, 가족과의 긍정적 관계는 환경보호 활동에 정적인 영향력을 미치는 것으로 나타난 반면, 교사와의 관계는 환경보호 활동에 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 또한 사교육에 참여하는 경우와 환경보호 활동에 참여할 확률은 부적인 관계를 보였다. 이 연구에서 흥미로운 점은 학업 기대 스트레스가 환경보호 활동의 참여 확률을 높인다는 점이었다. 이는 학업 기대로 인해서 스트레스를 받으면서도 환경보호 활동에는 참여해야만 하는 우리나라 학교현실을 반영하는 결과가 반영된 것임을 나타낸다고 할 수 있을 것이다.

자. 개인행복과 사회진보 문헌분석에 대한 요약

앞서 살펴본 개인행복과 사회진보의 8가지 영역과 학습환경의 관계에 대한 연구들을

종합해보면, 가정, 학교, 지역사회 환경이 각 영역에 고루 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. 먼저 '교육결과', '안전수준', '가족결속'과 관련된 연구에서는 가정환경의 영향력을 다룬 연구가 비교적 많았다. 구체적으로 살펴보면, 긍정적인 가족관계, 부모의 관심과 지지, 기대 수준 등과 같은 정의적 측면의 환경, 그리고 부모의 교육수준, 사회경제적 지위, 가정 수입, 가족구조(예. 가족 해체) 등의 물리적 환경이 모두 중요한 변인으로 확인되었다.

한편, '노동시장', '시민참여', '환경보호'에 대해서는 학교환경의 영향력을 다룬 연구가 상대적으로 많았다. 노동시장과 관련해서는 학교교육 자체가 중요한 변인으로 다루어지고 있었고, 교육에서의 성취도 및 교육에의 투자 예산 등도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 시민참여와 환경보호에 있어서는 학교교육에 있어서의 경험과 같은 교육내용이 중요한 것으로 나타났다.

그 외에 '건강수준'에 대한 연구 중 흡연, 음주, 비만 등 신체건강과 관련해서는 학교교육의 내용, 교육 수준, 그리고 부모 학력 및 가정의 사회경제적 수준의 영향을 보고한 연구가 많았으나, 정신건강과 관련해서는 가족관계, 가족응집력 등 정의적 측면의 긍정적인 가정환경이 더욱 중요한 것으로 나타났다. 그리고 '삶의 만족'과 관련해서는 가족관계, 가족구조 등 긍정적인 가정환경, 학교 교사와의 긍정적 관계, 그리고 사회적 지지 및 지역사회 여가활동 등 전반적인 측면에서의 환경이 모두 중요시 여겨지고 있었다. 이처럼 학습환경은 개인행복과 사회진보에 중요한 영향력을 미치는 변수임을 알 수 있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구목적
2. 연구대상
3. 측정도구
4. 연구절차
5. 분석방법

Ⅲ. 연구방법

1. 연구목적

OECD는 본조사에 대비하여 2014-2016년의 측정도구의 개발단계를 거쳐 2016년 이후의 자료 수집을 계획하고 있는 바, 금번 시행하게 된 설문조사의 목적은 본조사에 대비하여 보다 신뢰롭고 타당한 측정도구를 개발하는 것이다. 더불어 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 개인행복과 사회진보의 수준을 파악하고, 각 변수들 간의 인과관계 검증을 통해 추후 관련 연구를 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 따라서 본 장에서는 설문조사를 중심으로 연구방법을 기술하도록 하겠다.

2. 연구대상

설문조사의 모집단은 서울특별시 및 대구광역시 소재 초등학교의 1학년과 4학년, 중학교 1학년, 그리고 고등학교 1학년 학생들과 그들의 학부모 및 담임교사들이다. 위 두 도시를 본 설문조사의 모집단으로 삼은 이유는 OECD ESP 프로젝트에서 모든 OECD 회원국이 공동으로 삼고 있는 연구 목적과 연구 설계방향이 각국의 대도시 학생들을 대상으로 ESP 주요변수들을 측정하고 변수들 사이의 인과관계를 확인하는 것이기 때문이다. 따라서 우리나라의 대도시로 대표될 수 있는 서울특별시와 6개 광역시 중 협조가 가능한 대구광역시를 본 연구의 모집단으로 선정하였다. 서울의 초등학교 1학년과 4학년의 경우는 11개 교육지원청에서 1개교씩을 표집 하여 총 11개 초등학교를 표집 하였다. 서울 지역의 중학교 1학년과 고등학교 1학년, 그리고 대구의 설문조사 대상인 모든 학년들은 학년별로 학교별 평균학생수를 산출한 다음 학년별 1,000명을 표집하기 위해서 몇 개의 학교를 표집 하여야 되는지 산출하였다(〈표 Ⅲ-1〉 참조).

설문조사의 대상이 될 학교를 표집하기 위하여 각 지역에 해당하는 학교를 엑셀에서 제공하는 난수 기능을 사용하여 무선표집 하였다. 단, 서울 지역의 초등학교의 경우 지역의 고른 분배를 위하여 11개 교육지원청에서 각 1개교씩을 무선표집하여 총 11개교의 1학년과 4학년 학생들을 설문조사 대상으로 선정하였다. 그 결과 서울은 초등학교 11개교, 중학교 3개교, 고등학교 3개교 총 17개교를 표집 하였고, 대구는 초등학교 11개교, 중학교 4개교, 고등학교 3개교를 표집 하여 총 18개교의 학생을 설문조사 대상으로 하였다. 구체적으로 설문조사 대상의 인원수는 아래의 〈표 Ⅲ-1〉과 같다.

다만, 초등학교 1학년은 설문지의 내용을 이해하는 데 어려움이 있다고 판단되어 학부모가 학생 대신 또는 학생과 함께 작성하도록 하였다. 또한 각 학급에서 5명의 학생이 별도로 선정되어(담임교사의 임의표집) 이들의 학부모와 담임교사가 동일한 내용이 담긴 설문지에 대해 응답하였다.

〈표 Ⅲ-1〉 배부 인원 기준 연구대상

지역	학년	학교 수	학생	보호자*	교사	합계
서울	초1	11	1,587**	–	310	7,061
	초4		1,607	315	315	
	중1	3	1,023	170	170	
	고1	3	1,224	170	170	
	계	17	5,441	655	965	
대구	초1	11	1,137**	–	240	5,673
	초4		1,227	270	270	
	중1	4	941	160	160	
	고1	3	948	160	160	
	계	18	4,253	590	830	
총계		35	9,694	1,245	1,795	12,734

* 학생의 아버지, 어머니 및 기타 학생의 보호자를 모두 포함함
** 초등학교 1학년 자료는 보호자가 학생 대신 또는 학생과 함께 응답한 것임

설문조사에 응답한 학생은 9,050명, 보호자는 1,237명, 그리고 교사는 1,769명으로 총 12,056명이다. 이는 설문조사 참여에 동의하거나 동의하지 않은 경우를 모두 포함한 숫자이다. 서울과 대구 지역에서 설문조사에 참여한 학생, 보호자, 교사의 수는 〈표 Ⅲ-2〉와 같다.

〈표 Ⅲ-2〉 응답/회수율 기준 연구대상

지역	학년	학교 수	학생	보호자*	교사	합계
서울	초1	11	1,512**	–	313	6,636
	초4		1,470	317	315	
	중1	3	930	166	161	
	고1	3	1,129	160	163	
	계	17	5,041	643	952	
대구	초1	11	1,082**	–	233	5,420
	초4		1,135	275	264	
	중1	4	898	159	161	
	고1	3	894	160	159	
	계	18	4,009	594	817	
총계		35	9,050	1,237	1,769	12,056

* 학생의 아버지, 어머니 및 기타 학생의 보호자를 모두 포함함
** 초등학교 1학년 자료는 보호자가 학생 대신 또는 학생과 함께 응답한 것임

〈표 Ⅲ-3〉에 따르면 설문조사에 동의를 표한 연구대상은 서울 6,547명, 대구 5,329명이다. 설문조사 동의서의 내용은 [부록 3]에 제시되어 있다. 본 보고서에서는 연구대상 중 서울 지역의 학생(초등학교 1학년은 보호자 혹은 학생)을 대상으로 한 결과만을 제공할 것이다. 대구의 경우, 본 설문조사에 응한 동일한 학생들을 대상으로 내년과 내후년에 지속적으로 설문조사를 실시하여 응답의 종단적인 변화 양상을 진단하고, 그 결과를 2015년부터 보고할 예정이다.

〈표 Ⅲ-3〉 참여 동의에 따른 최종 연구대상

지역	학년	학교 수	학생	보호자*	교사	합계
서울	초1	11	1,501**	–	312	6,547
	초4		1,441	317	314	
	중1	3	910	166	161	
	고1	3	1,102	160	163	
	계	17	4,954	643	950	
대구	초1	11	1,076**	–	233	5,329
	초4		1,107	275	264	
	중1	4	886	159	161	
	고1	3	849	160	159	
	계	18	3,918	594	817	
총계		35	8,872	1,237	1,767	11,876

* 학생의 아버지, 어머니 및 기타 학생의 보호자를 모두 포함함
** 초등학교 1학년 자료는 보호자가 학생 대신 또는 학생과 함께 응답한 것임

3. 측정도구

설문지는 크게 학생용, 학부모용〈초등 1〉, 학부모용, 교사용 4종으로 개발되었으며, 각 설문지의 내용은 학생의 학습환경, 인지역량, 사회정서역량, 사회진보, 그리고 배경정보에 관한 문항으로 구성되어 있다([부록 2] 참조). 학생용 설문지는 학교급별 수업시간(초등학교 40분, 중학교 45분, 고등학교 50분)을 고려하여 되도록 모든 학교급의 학생이 시간 내에 끝낼 수 있도록 문항수를 조정하였으며, 총 148문항으로 구성되었다. 설문조사에 사용된 측정 도구 및 조사 대상 현황은 〈표 Ⅲ-4〉와 같다. OECD 본부에서 측정도구의 타당화 작업을 위해 현재까지 제시한 측정도구들은 주로 사회정서역량에 관한 것이다. 따라서 올해 연구인 'OECD 측정도구의 한국 타당화'의 초점이 되는 측정도구는 주로 사회정서역량과 관계가 깊다. 그 외에 인지역량과 학습환경, 그리고 사회진보에 대한 측정도구는 현재 OECD로부터 명확하게 제시된 것이 없으나, OECD의 연구방향을 고려하여 한국 연구진에서 자체적으로 제작하여 사용한 후 그 결과를 OECD와 공유하기로 하였다.

〈표 Ⅲ-4〉 설문조사에 사용한 측정도구 및 조사 대상 현황

영역	측정도구 및 문항		해당 문항	문항수	조사대상		
					학생	학부모	교사
사회 정서 역량	성격검사(BFI)		A1 – A45	45	○	○	○
	동기 검사		B1 – B8	8	○	○	○
	도덕성 검사		C1 – C11	11	○	○	○
	창의인성 검사(간편형)		D1 – D9	9	○	○	○
학습 환경	가정	창의적 가정환경 검사	E1 – E9	14	○	○	–
		기타 가정환경	E10 – E12 H1 – H2				
	학교	창의적 학교환경 검사	E14 – E23	10	○	–	○
	지역사회	지역사회 환경	E13, H5	2	○	○	○
사회 진보	행복도 검사		F1 – F24	24	○	○	○
	가족결속		G1 – G2	2	○	○	○
	환경보호		G3 – G5	3	○	○	○
	건강수준		G6 – G9, G19 – G20	6	○	○	○
	시민참여		G10 – G12	3	○	○	○
	안전수준		G13 – G15	3	○	○	○
	교육결과		G18	1	○	○	○
인지역량			G16 – G17	2	○	○	○
배경정보			H3 – H4 H6 – H8	5	○	○	–

1) 학습환경

학습환경에 관한 문항은 OECD/KEDI 정의적 특성 검사(김미숙 외, 2012, 2013)에서 사용된 창의적 환경검사를 활용, 수정 및 보완하여 사용하였으며, 일부 문항은 추가적으로 개발하여 사용하였다. 창의적 환경검사는 가정환경에 관한 문항 9개와 학교 환경에 관한 문항 10개로 총 19개 문항으로 구성되어있으며, 각 하위요인별 문항 수 및 번호는 〈표 Ⅲ-5〉와 같다. 한편, 연구진 자체적으로 개발한 학습환경 문항은 가정 환경문항 4개, 지역사회 환경 문항 2개로 총 6개 문항이며, 해당 문항 수 및 번호는 〈표 Ⅲ-6〉과 같다. 각 문항의 내용은 [부록 2]에 제시되어 있다.

〈표 Ⅲ-5〉 창의적 환경검사 하위요인과 문항 번호

하위요인		문항 수	문항 번호
가정	자유로운 의사소통	3	E - 1,2,8
	새롭고 다양한 경험 권장	3	E - 3,4,7
	엄격한 규칙과 지시적 분위기	3	E - 5,6,9
	총 3개 요인	총 9개 문항	
학교	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기	3	E - 17,19,23
	교사의 지지와 자유로운 의사소통	3	E - 14,15,22
	엄격한 규칙과 지시적 분위기	4	E - 16,18,20,21
	총 3개 요인	총 10개 문항	

〈표 Ⅲ-6〉 기타 학습환경 하위요인과 문항 번호

하위요인	문항 수	문항 번호
가정 환경	5	E - 10,11,12 / H - 1,2
지역사회 환경	2	E - 13 / H - 5

2) 사회정서역량

사회정서역량 역시 OECD/KEDI 정의적 특성 검사(김미숙 외, 2013)에서 사용된 성격검사(BFI)(OECD, 2013), 동기검사(OECD, 2013), 도덕성검사(김미숙 외, 2006) 및 창의인성검사(김미숙 외, 2012)의 문항들을 수정 및 보완하여 활용하였다. 각 도구의 구체적인 하위 요인과 문항 수 및 문항번호는 〈표 Ⅲ-7〉 ~ 〈표 Ⅲ-10〉과 같다. 각 문항의 구체적인 내용은 [부록 2]에 제시되어 있다.

〈표 Ⅲ-7〉 성격검사(BFI)의 하위요인과 문항 번호

하위요인	문항 수	문항 번호
외향성 (Extraversion)	9	A - 28,10,44,45,3,21,29,20,42
친화성 (Agreeableness)	8	A - 11,43,41,8,1,22,16,30
성실성 (Conscientiousness)	10	A - 17,31,9,2,18,23,39,19,40,32
정서적 안정성 (Emotional Stability)	8	A - 12,4,33,37,26,38,6,24
개방성 (Openness)	10	A - 13,5,34,27,15,35,14,7,25,36
총 5개 요인	총 45개 문항	

〈표 Ⅲ-8〉 동기검사(Grit-S)의 하위요인과 문항 번호

요인	문항 수	문항 번호
꾸준한 노력(Perseverance of effort)	4	B - 5,1,8,4
지속적 관심(Consistency of interest)	4	B - 6,2,7,3
총 2개 요인	총 8개 문항	

〈표 Ⅲ-9〉 도덕성 검사의 하위요인과 문항 번호

하위요인	문항 수	문항 번호
정직	3	C - 1,4,8
신의	2	C - 5,10
배려	3	C - 2,6,9
헌신	3	C - 3,7,11
총 4개 요인	총 11개 문항	

〈표 Ⅲ-10〉 창의인성검사(간편형)의 하위요인과 문항번호

하위요인	문항 수	문항 번호
유머감각	3	D - 2,4,8
모험감수	3	D - 3,6,7
자기확신	3	D - 1,5,9
총 3개 요인	총 9개 문항	

3) 인지역량

인지역량에 대한 측정은 2차년도 연구에서 보다 집중적으로 다룰 예정이다. 따라서 이번 1차년도 연구의 설문조사에서는 타 영역 측정에 걸리는 설문 소요시간을 고려하여, 인지역량은 학생의 학교 성적에 대한 단문항 형식의 질문으로 대신하였다. 학생의 전반적인 학교 성적을 묻는 문항 1개와 학생이 가장 잘하는 과목의 성적을 묻는 문항 1개, 총 2개의 문항이며, 해당 문항 수 및 번호는 다음의 〈표 Ⅲ-11〉과 같다. 구체적인 문항은 [부록 2]에 제시되어 있다.

〈표 Ⅲ-11〉 인지역량 측정 하위요인과 문항 번호

하위요인	문항 수	문항 번호
인지역량	2	G - 16,17

4) 사회진보

사회진보를 측정하는 문항들은 OECD에서 제안하는 사회진보의 8가지 영역(교육결과, 환경보호, 삶의 만족, 가족결속, 안전수준, 시민참여, 건강수준, 노동시장)을 바탕으로 하여 행복도 검사와 연구진이 자체 개발한 문항을 사용하였다. 삶의 만족은 김미숙 외(2004) 연구에서 사용된 행복도 검사 도구를 수정 및 보완하여 측정하였으며, 구체적인 하위 요인 및 문항 수는 〈표 Ⅲ-12〉와 같다. 기타 사회진보를 측정하는 문항들은 이번 설문조사의 대상이 학생인 점을 감안하여 노동시장을 제외하고 학생에게 주로 해당되는 6개의 하위영역으로 구성하였다(〈표 Ⅲ-13〉 참조). 각 문항의 내용은 [부록 2]에 제시되어 있다.

〈표 Ⅲ-12〉 행복도 검사의 하위요인과 문항 번호

하위요인	문항 수	문항 번호
자신에 대한 인정	7	F - 20,27,22,11,12,4,26
친구관계	7	F - 18,7,2,23,17,6,13
학교에서의 학습	6	F - 10,19,3,24,25,16
만족감	4	F - 9,21,1,8
총 4개 요인	총 24개 문항	

〈표 Ⅲ-13〉 기타 사회진보 측정 하위요인과 문항 번호

하위요인	문항 수	문항 번호
가족결속	2	G - 1,2
환경보호	3	G - 3,4,5
건강수준	6	G - 6,7,8,9,19,20
시민참여	3	G - 10,11,12
안전수준	3	G - 13,14,15
교육결과	1	G - 18
총 6개 요인	총 18개 문항	

측정도구는 학생용을 먼저 작성한 후 이를 학부모용과 교사용으로 변형하여 개발하는 방식을 취하였다. 대부분의 문항이 초등학교 1학년 수준에서는 이해하기 어려운 내용이라고 판단되었기 때문에 초등학교 1학년은 학부모가 설문조사에 함께 응답해 주는 것으로

결정하였다. 따라서 문항개발의 수준은 초등학교 1학년을 제외하고 가장 낮은 연령에 해당하는 초등학교 4학년이 이해하고 응답할 수 있도록 하였다. 이를 위해 초·중·고의 경력 있는 교사들과의 협의회를 통해 문항에 사용된 어휘, 문법, 내용 등을 학생들이 이해할 수 있는 수준으로 수정 및 보완하였다. 한편, 학부모용 및 교사용 설문지는 학생용 설문지에 사용된 학습환경, 사회정서역량, 인지역량, 사회진보에 대한 문항을 학부모와 교사의 입장에서 응답할 수 있도록 해당 문항들을 수정하였다. 예를 들어 학생의 입장에서 "나는 말수가 적다"라는 문항은 학부모의 경우, "우리 아이는 말수가 적다"로, 그리고 교사의 경우에서는 "나는 이 학생이 말수가 적다고 생각한다"로 수정하여 사용하였다.

4. 연구절차

설문조사의 원활한 진행을 위해 설문조사가 시작되기 전, 해당 학교의 교감 및 학년부장을 대상으로 하는 사전 교사협의회를 서울(4월 29-30일)과 대구(5월 12일)에서 각각 실시하였다. 협의회에서는 설문조사의 목적, 대상, 구체적인 시행 방법 등에 대해 설명하는 시간을 가졌다.

설문조사는 5월 21일 ~ 6월 20일에 걸쳐 약 4주간 실시하였다. 5월~6월에 설문조사를 실시한 것은 OECD 참가국 대부분이 9월에 새 학년을 시작하는 것과 달리 우리나라는 3월에 새로운 학년을 시작하는 학사 일정임을 고려하여 개학 초기의 검사결과를 고려할 필요성에서 시행되었다. 설문조사가 실시되기 전, 학생용, 학부모용, 교사용 설문조사지와 OMR 답안지 카드, 설문조사 참여동의서, 그리고 설문조사 시행 절차 안내문이 포함된 설문조사 패키지를 각 학교 해당 학년의 학년부장에게 우편으로 발송하였다. 그리고 학년부장이 해당 학년의 담임교사들에게 학급별 패키지를 배부하도록 하였고, 각 학급의 설문조사가 완료된 후에는 모두 수거하여 연구진에게 회송하도록 요청하였다.

학생 설문의 경우, 설문대상으로 선정된 학교의 초등학교 4학년, 중학교 및 고등학교 1학년 학생 전수를 대상으로 실시하였다. 다만 초등학교 1학년은 앞서 설명한대로 설문문항의 수준을 고려하였을 때 그 내용을 이해하는 데 어려움이 있다고 판단되어 학부모 전수조사로 대체하였다. 따라서 학부모의 경우, 초등학교 1학년은 학부모 전수를 대상으로 설문을 실시하였고, 초등학교 4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년은 각기 학급당 별

도로 선정된 5명 학생의 학부모에게 설문지 응답을 추가적으로 요청하였다. 그리고 교사 설문의 경우에는 초등학교 1학년은 학급 내의 학생 중 5명을 교사가 임의로 선정하여 각 학생에 대한 교사의 생각을 설문지에 응답하도록 요청하였고, 초등학교 4학년 및 중·고등학교 1학년의 경우에는 학부모가 설문에 응한 5명의 학생에 대해 교사의 설문지 응답을 요청하였다.

설문조사 시행에 있어서는 서울의 일부 학교의 요청에 따라 연구진이 학교를 직접 방문하여 담임교사들에게 설문조사 과정을 보다 구체적으로 설명하는 시간을 가지기도 했다. 또한 학생들이 실제 설문지를 작성하는 과정을 관찰하며 질의응답을 받기도 하였다.

5. 분석방법

자료 수집 후 이에 대한 분석은 다음과 같이 이루어졌다. 첫째, 설문조사에 사용된 측정도구의 타당도 검증을 위하여 확인적 요인분석을 실시하였고, 아울러 신뢰도는 Cronbach's Alpha 계수를 통해 확인하였다. 둘째, 학생 배경변인, 인지역량, 사회정서역량, 학습환경에 대한 기술통계(빈도, 평균 및 표준편차)분석 결과를 학년별로 제시하였다. 셋째, 인지역량, 사회정서역량, 학습환경 및 개인행복과 사회진보의 배경변인별 집단차이 검증을 위해 이원분산분석을 실시하였다. 이 때 사용된 배경변인은 학년, 성별, 아버지 학력, 가정경제수준에 대한 인식 및 유아교육경험 정도이다. 참고로 어머니 학력의 경우는 분석 결과를 고려했을 때 아버지 학력과 유사한 경향을 나타내는 것으로 확인되었기에 본 보고서의 결과보고에는 포함하지 않았다. 넷째, 학습환경이 역량과 사회진보에 미치는 영향, 역량이 사회진보에 미치는 영향, 그리고 학습환경과 역량이 사회진보에 미치는 영향을 진단하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 타당도 분석
2. 신뢰도 분석
3. 기술통계 분석
4. 배경변인별 집단차이 검증(2-way ANOVA: 이원분산분석)
5. 위계적 회귀분석

Ⅳ. 연구결과

1. 타당도 분석

타당도 검증은 사회정서역량 검사도구인 성격검사(BFI), 동기검사, 도덕성검사, 창의인성 검사와 학습환경에 대한 검사도구인 창의적 가정환경 검사와 창의적 학교환경 검사, 그리고 개인행복과 사회진보 중 행복도 검사, 총 7개의 검사도구에 대해 실시되었다. 각 검사가 측정하는 요인의 타당도는 구조방정식의 적합도 지수를 통해 평가할 수 있다. 먼저 상대부합도지수(relative fit index)인 CFI와 TLI는 기저모델(baseline model)과 비교하여 얼마나 설명력이 높은지를 평가하는 것으로, .90이상일 때 적합한 것으로 판단한다. 한편, RMSEA(root mean square error of approximation)는 .05이하일 때 매우 적절한 모형으로, .08미만일 때 양호한 모형으로 평가한다(Brown & Cudeck, 1993). 따라서 각각의 검사도구는 〈표 Ⅳ-1〉에서 제시한 기준을 근거로 하여 구성타당도를 확인하였다.

〈표 Ⅳ-1〉 구성타당도 확인을 위한 판단준거

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
판단 준거	p값이 .05보다 커야 함	.90이상이면 좋은 모형임	1에 가까울수록 좋은 모형임	.05이하이면 적합 .08이하이면 어느 정도 양호 .10보다 크면 신중하게 채택해야 함

가. 사회정서역량

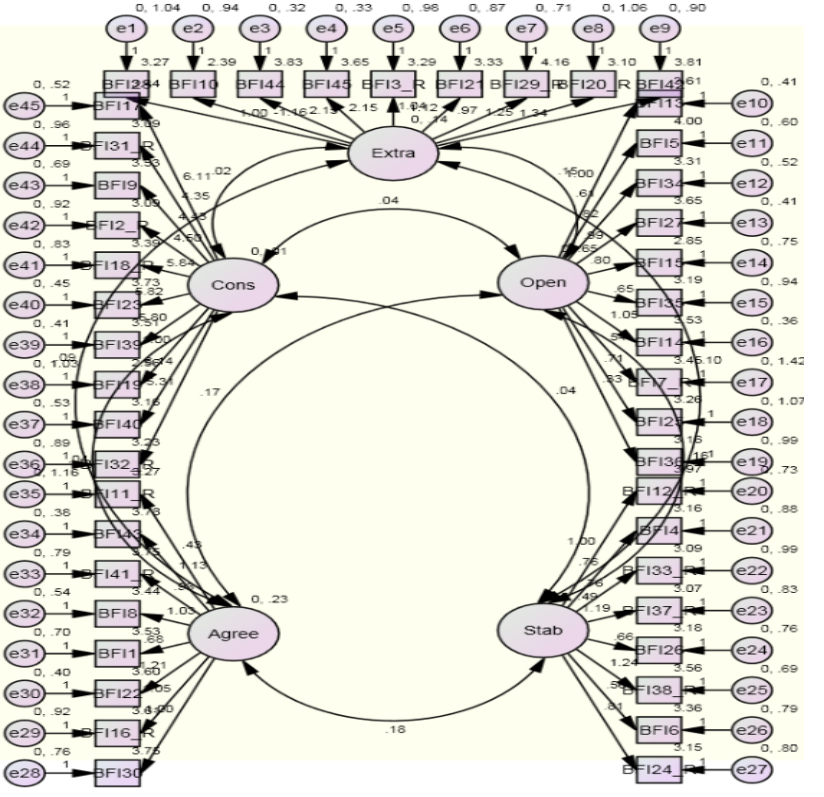
1) 성격검사(BFI: Big Five Inventory)

성격검사(BFI)의 타당도를 검증한 결과, CFI, TLI 값이 모두 .90이하로 나타나 모델의 적합성이 다소 떨어지는 것으로 나타났다. 반면, RMSEA값은 .071로 어느 정도 양호한

것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-2〉, [그림 Ⅳ-1] 참조).

〈표 Ⅳ-2〉 성격검사(BFI) 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
5요인	30816.675(.000)	.684	.650	.071



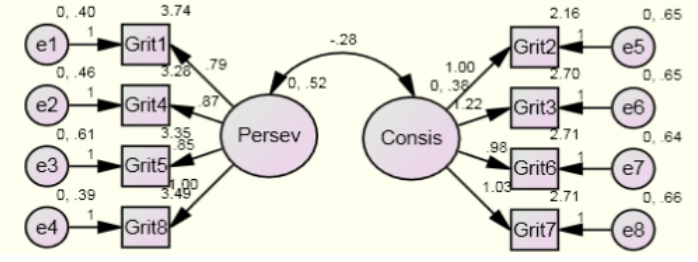
[그림 Ⅳ-1] 성격검사(BFI)의 구성타당도 분석

2) 동기검사(Grit)

동기검사의 타당도 검증 결과, CFI, TLI 지수 모두 .90이상으로 나타났고, RMSEA 지수 또한 .058로 나타나 타당도가 적절한 모형인 것이 확인되었다(〈표 Ⅳ-3〉, [그림 Ⅳ-2] 참조). 즉, 본 연구과정에서 수집된 실증자료가 연구모형을 적절하게 뒷받침하고 있음을 알 수 있다.

〈표 Ⅳ-3〉 동기검사 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
2요인	419.708(.000)	.969	.941	.058



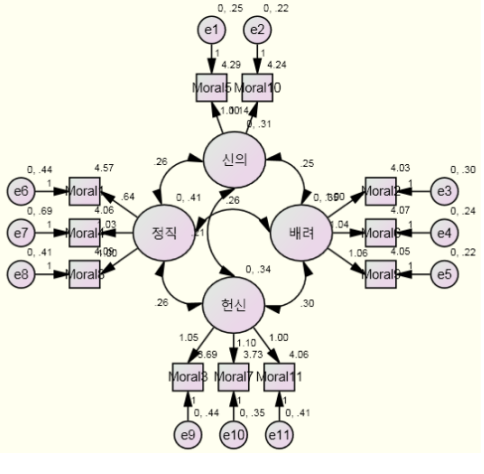
[그림 Ⅳ-2] 동기검사의 구성타당도 분석

3) 도덕성 검사

확인적 요인분석을 통해 도덕성 검사의 타당도를 검증한 결과, RMSEA 지수가 .062로 어느 정도 양호하게 나타났고, CFI, TLI 지수 또한 모두 .90이상으로 나타나 적절한 타당도를 보이는 것을 확인할 수 있었다(〈표 Ⅳ-4〉, [그림 Ⅳ-3] 참조).

〈표 Ⅳ-4〉 도덕성검사 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
4요인	965.128(.000)	.964	.938	.062



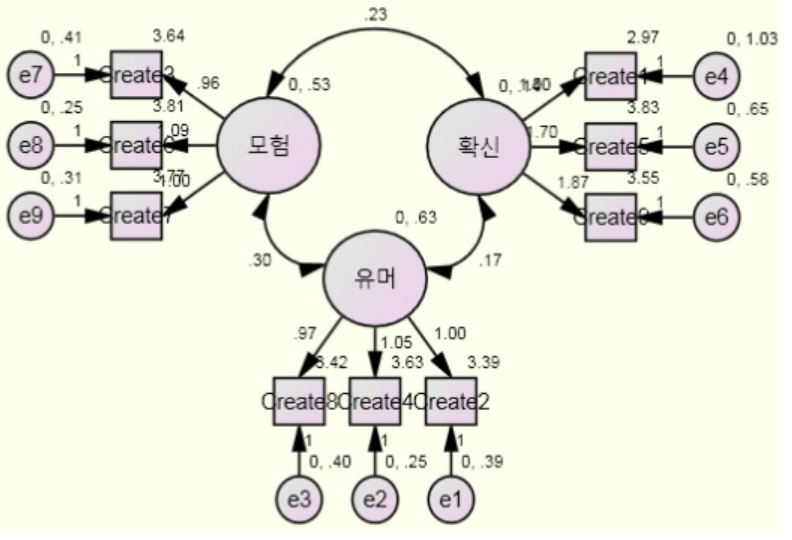
[그림 Ⅳ-3] 도덕성검사의 구성타당도 분석

4) 창의인성 검사

창의인성 검사의 타당도 분석 결과, RMSEA 지수는 .057로, CFI, TLI 지수는 각각 .978, .958로 나타나 창의인성 검사가 적절하게 본 연구모형을 뒷받침하고 있음을 확인할 수 있었다(〈표 Ⅳ-5〉, [그림 Ⅳ-4] 참조).

〈표 Ⅳ-5〉 창의인성검사 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
3요인	513.610(.000)	.978	.958	.057



[그림 Ⅳ-4] 창의인성검사의 구성타당도 분석

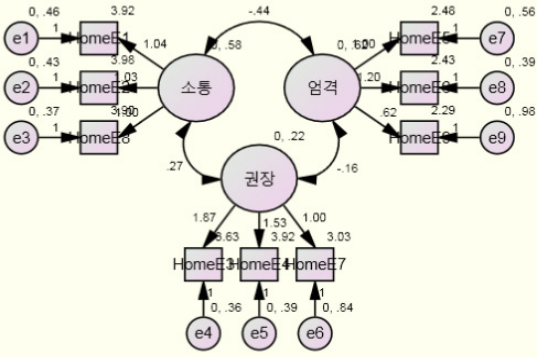
나. 학습환경

1) 창의적 가정환경 검사

확인적 요인분석을 통해 창의적 가정환경 검사의 구성타당도를 분석한 결과, RMSEA 지수는 .050로 적합하게 나타났으며, CFI, TLI 지수도 모두 .90 이상으로 나타나 좋은 모형인 것을 확인할 수 있었다(〈표 Ⅳ-6〉, [그림 Ⅳ-5] 참조).

〈표 Ⅳ-6〉 창의적 가정환경 검사 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
3요인	408.596(.000)	.981	.965	.050



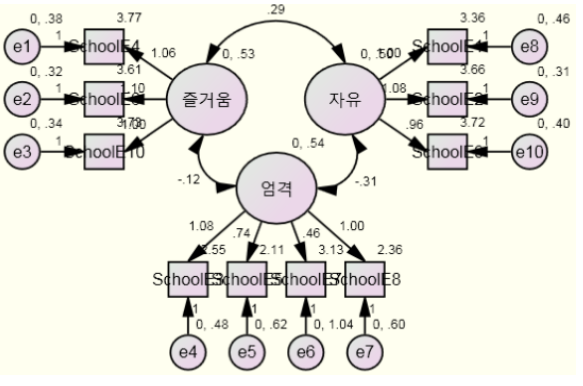
[그림 Ⅳ-5] 창의적 가정환경 검사 구조의 적합도 지수

2) 창의적 학교환경 검사

확인적 요인분석을 통해 실시한 창의적 학교환경 검사의 구성타당도 검증 결과는 RMSEA 지수가 .065로, CFI, TLI 지수가 모두 .90이상으로 적절하게 나타났다(〈표 Ⅳ-7〉, [그림 Ⅳ-6] 참조).

〈표 Ⅳ-7〉 창의적 학교환경 검사 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
3요인	880.918(.000)	.959	.930	.065



[그림 Ⅳ-6] 창의적 학교환경 검사의 구성타당도 분석

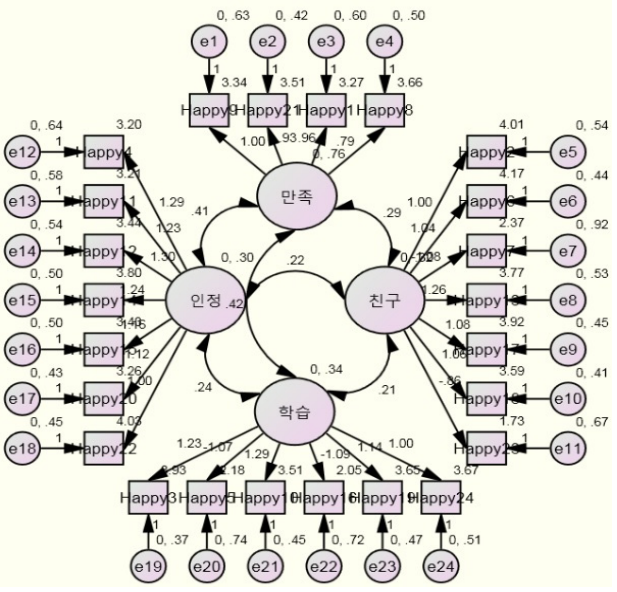
다. 개인행복과 사회진보

1) 행복도 검사

행복도 검사의 타당도 분석 결과, CFI, TLI 값이 각각 .860, .829로 모두 .90이하인 것으로 나타나 모델의 적합성이 다소 떨어지는 것으로 확인되었다. 반면, RMSEA 지수는 .078로 나타나 어느 정도 양호한 모형인 것으로 확인되었다(〈표 Ⅳ-8〉, [그림 Ⅳ-7] 참조).

〈표 Ⅳ-8〉 행복도 검사 구조의 적합도 지수

적합도	X2(p)	CFI	TLI	RMSEA
4요인	9771.717(.000)	.860	.829	.078



[그림 Ⅳ-7] 행복도 검사의 구성타당도 분석

라. 타당도 분석에 대한 요약

본 연구에서 활용한 측정도구 7가지(성격검사, 동기검사, 도덕성 검사, 창의인성 검사, 창의적 가정환경 검사, 창의적 학교환경 검사, 행복도 검사)가 각각의 검사에서 측정하는 요인의 구성타당도를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 성격검사

(BFI)와 행복도 검사를 제외한 모든 측정도구의CFI, TLI, RMSEA 적합도 지수가 모두 적절하게 나타나 해당 측정도구들의 타당도가 확보되었다. 반면, 성격검사(BFI)와 행복도 검사의 경우, RMSEA 지수는 어느 정도 양호한 것으로 나타났으나, CFI, TLI 지수가 .90 이하로 다소 낮게 나타났다. 그럼에도 BFI(Big Five Inventory) 성격검사 도구는 이미 국제적으로 학계에서 널리 활용되고 있고, OECD ESP에서도 공식적인 사회정서역량 측정 도구로 선택하고 있으므로, 도구에 대한 연구진의 임의적이고 자체적인 수정·보완을 수행하지는 않았다. 다만, 행복도 검사는 좀 더 적절한 타당도를 확보할 수 있도록 추후 추가적인 연구과정을 거쳐 수정·보완해 나갈 예정이다.

2. 신뢰도 분석

다음은 Cronbach's Alpha 계수로 나타나는 측정도구의 내적일치도(internal consistency reliability) 확인을 통한 신뢰도 분석 결과이다.

가. 사회정서역량

1) 성격검사(BFI: Big Five Inventory)

성격검사(BFI: Big Five Inventory)의 전체 45개 문항의 신뢰도는 .890의 수준을 보였으며, 성격검사를 구성하는 5가지 유형별로 살펴보면 .712~.834로 양호하게 나타났다(〈표 Ⅳ-9〉 참조).

〈표 Ⅳ-9〉 성격검사(BFI) 신뢰도 분석 결과

하위요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
외향성(Extraversion)	9	A - 28,10,44,45,3,21,29,20,42	.781	.890
친화성(Agreeableness)	8	A - 11,43,41,8,1,22,16,30	.712	
성실성 (Conscientiousness)	10	A - 17,31,9,2,18,23,39,19,40,32	.797	
정서적 안정성(Emotional Stability)	8	A - 12,4,33,37,26,38,6,24	.769	
개방성(Openness)	10	A - 13,5,34,27,15,35,14,7,25,36	.834	
총 5개 요인	총 45개 문항			

2) 동기검사(Grit)

동기검사(Grit) 전체 8문항의 신뢰도는 .797로 나타났고, 하위요인 중 꾸준한 노력 4문항의 신뢰도는 .753, 지속적 관심 4문항의 신뢰도는 .717로 적절한 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-10〉 참조).

〈표 Ⅳ-10〉 동기검사(Grit-S) 신뢰도 분석 결과

요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
꾸준한 노력 (Perseverance of effort)	4	B - 5,1,8,4	.753	.797
지속적 관심 (Consistency of interest)	4	B - 6,2,7,3	.717	
총 2개 요인	총 8개 문항			

3) 도덕성 검사

도덕성 검사의 신뢰도를 살펴보면, 전체 11개 문항의 신뢰도는 .874의 수준을 보였고, 하위요인인 정직, 신의, 배려, 헌신의 신뢰도는 .659 ~ .821의 적절한 수준으로 나타났다(〈표 Ⅳ-11〉 참조).

〈표 Ⅳ-11〉 도덕성 검사 신뢰도 분석 결과

하위요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
정직	3	C - 1,4,8	.659	.874
신의	2	C - 5,10	.739	
배려	3	C - 2,6,9	.821	
헌신	3	C - 3,7,11	.741	
총 4개 요인	총 11개 문항			

4) 창의인성 검사

창의인성 검사 총 9개 문항의 신뢰도는 .831으로 나타났으며, 하위요인 중 유머감각 3개 문항은 .833, 모험감수 3개 문항은 .827으로 양호하였다. 반면, 자기확신 3개 문항의 신뢰도는 .530으로 다른 하위요인에 비해 비교적 낮은 신뢰도를 보이는 것으로 나타났다

(〈표 Ⅳ-12〉 참조).

〈표 Ⅳ-12〉 창의인성검사(간편형) 신뢰도 분석 결과

하위요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
유머감각	3	D - 2,4,8	.833	.831
모험감수	3	D - 3,6,7	.827	
자기확신	3	D - 1,5,9	.530	
총 3개 요인	총 9개 문항			

나. 학습환경

1) 창의적 가정환경 검사

창의적 가정환경 검사 총 9개 문항의 전체적인 신뢰도는 .815의 높은 수준을 보였으며, 세 개 하위요인의 신뢰도는 .695 ~ .792 수준으로 적절하게 나타났다(〈표 Ⅳ-13〉 참조).

〈표 Ⅳ-13〉 창의적 가정환경 검사 신뢰도 분석 결과

하위요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
자유로운 의사소통	3	E - 1,2,8	.792	.815
새롭고 다양한 경험 권장	3	E - 3,4,7	.701	
엄격한 규칙과 지시적 분위기	3	E - 5,6,9	.695	
총 3개 요인	총 9개 문항			

2) 창의적 학교환경 검사

창의적 학교환경 검사 총 10개 문항의 전반적인 신뢰도는 .790으로 나타났으며, 세 개 하위요인의 신뢰도는 .648 ~ .817로 대부분 양호하게 나타났다(〈표 Ⅳ-14〉 참조).

〈표 Ⅳ-14〉 창의적 학교환경 검사 신뢰도 분석 결과

하위요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
친구들의 지지와 즐거운 반 분위기	3	E - 17,19,23	.797	.790
교사의 지지와 자유로운 의사소통	3	E - 14,15,22	.648	
엄격한 규칙과 지시적 분위기	4	E - 16,18,20,21	.817	
총 3개 요인	총 10개 문항			

다. 개인행복과 사회진보

1) 행복도 검사

행복도 검사 총 24개 문항의 전체 신뢰도는 .913으로 높은 수준의 신뢰도를 보였으며, 네 개 하위요인의 신뢰도는 .611 ~ .857로 대부분 양호하게 나타난 것을 확인할 수 있다(〈표 Ⅳ-15〉 참조).

〈표 Ⅳ-15〉 행복도 검사 신뢰도 분석 결과

하위요인	문항 수	문항 번호	신뢰도	
자신에 대한 인정	7	F - 20,27,22,11,12,4,26	.857	.913
친구관계	7	F - 18,7,2,23,17,6,13	.611	
학교에서의 학습	6	F - 10,19,3,24,25,16	.824	
만족감	4	F - 9,21,1,8	.816	
총 4개 요인	총 24개 문항			

라. 신뢰도 분석에 대한 요약

본 연구에서 활용한 측정도구 7가지(성격검사, 동기검사, 도덕성 검사, 창의인성 검사, 창의적 가정환경 검사, 창의적 학교환경 검사, 행복도 검사)의 내적 일관성을 검증하기 위해 Cronbach's Alpha 분석을 통한 신뢰도 분석을 실시하였다. 그 결과, 창의인성검사의 하위요인인 자기확신의 신뢰도 값이 .530으로 다소 낮게 나타난 것을 제외하고는 다른 모든 검사 도구의 전체 총점의 신뢰도는 .80 내외로 나타났다. 또한 각 측정도구 하위요인들의 신뢰도 값은 .70 내외로 나타나 전체적으로 측정도구의 신뢰도가 매우 안정적임이 확인되었다.

3. 기술통계 분석[11)]

가. 학생 배경변인

1) 성별

성별, 학년별 응답자수를 살펴보면 초등학교 1학년과 4학년의 경우 남학생이 각각 52.3%, 52.8%로 여학생보다 조금 많았지만 거의 유사한 성비를 보이고 있었다. 반면, 중학교 1학년은 남학생 34.9%, 여학생 65.1%로 여학생이 두 배 정도 많았는데 이는 무선표집 과정에서 남녀공학 2개교와 여자 중학교 1개교가 표집 되었기 때문이고, 고등학교의 경우 남학생의 수가 월등히 많은 92.2%로 나타났는데 이러한 결과는 남녀공학 1개교, 남자 고등학교 2개교가 무선표집 되었기 때문이다(〈표 Ⅳ-16〉 참조).

〈표 Ⅳ-16〉 학년별·성별 응답자 분포

학년 / 성별	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
남자	783	52.3	761	52.8	318	34.9	1016	92.2	2878	58.2
여자	714	47.7	679	47.2	592	65.1	86	7.8	2071	41.8
합 계	1497	100.0	1440	100.0	910	100.0	1102	100.0	4949	100.0

2) 유아교육 경험

전체 응답자의 77.7%가 2년 이상의 유아교육 경험을 갖고 있는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면 초1은 90.1%가, 초4, 중1, 고1은 모두 70% 이상이거나 그에 가까운 학생들이 2년 이상의 유아교육 경험을 갖고 있는 것으로 나타났다. 1년 이상~2년 미만의 유아교육 경험을 가진 학생들은 초등학교 1학년 4.6%, 초등학교 4학년 13.4%, 중학교 1학년 12.2%, 고등학교 1학년 18.6%로 나타나 학년에 관계없이 대부분의 학생들은 1년 이상의 유아교육 경험을 갖고 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-17〉 참조).

11) 본 보고서의 연구결과는 앞서 'Ⅲ-2. 연구대상'에서 언급한대로 대구 학생들의 데이터를 제외한 서울 학생들의 데이터만을 분석한 결과를 제시하였음.

〈표 Ⅳ-17〉 학년별 유아교육 경험

유아교육 경험 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
없다	14	.9	46	3.3	25	2.8	38	3.5	123	2.5
6개월 미만	54	3.6	55	3.9	31	3.4	39	3.6	179	3.7
6개월 이상~1년 미만	10	.7	102	7.3	36	4.0	69	6.3	217	4.4
1년 이상~2년 미만	69	4.6	188	13.4	110	12.2	202	18.6	569	11.7
2년 이상	1343	90.1	1014	72.2	697	77.5	739	68.0	3793	77.7
합 계	1490	100.0	1405	100.0	899	100.0	1087	100.0	4881	100.0

3) 아버지의 교육수준

아버지의 교육수준을 살펴보면, 전체 응답 학생들의 아버지 중 49.1%가 4년제 대학을, 13.0%는 대학원 석사 졸업을, 6.4%는 대학원 박사 졸업을 했다고 보고하고 있다. 학년별로 살펴보면, 4년제 대학을 졸업한 아버지는 초등학교 1학년 49.4%, 초등학교 4학년 42.0%, 중학교 1학년 55.3%, 고등학교 1학년 52.8%로 나타났다. 한편, 중졸 이하의 교육수준을 보유한 아버지는 초등학교 1학년 0.8%, 초등학교 4학년 2.7%, 중학교 1학년 2.7%, 고등학교 1학년 0.9%로 나타났다. 따라서 본 조사에 응한 대부분 학생들의 아버지(68.5%)의 교육수준은 대졸 이상임을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-18〉 참조).

〈표 Ⅳ-18〉 학년별 아버지의 교육 수준

부 학력 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
학교를 안 다님	1	.1	6	.4	3	.3	3	.3	13	.3
초등학교 졸업	1	.1	13	1.0	7	.8	8	.7	29	.6
중학교 졸업	9	.6	17	1.3	14	1.6	30	2.8	70	1.5
고등학교 졸업	257	17.4	230	17.0	124	14.3	171	15.9	782	16.4
2~3년제 대학 졸업	253	17.1	237	17.6	73	8.4	42	3.9	605	12.7
4년제 대학 졸업	730	49.4	566	42.0	480	55.3	567	52.8	2343	49.1
대학원 졸업(석사)	188	12.7	188	13.9	100	11.5	144	13.4	620	13.0
대학원 졸업(박사)	40	2.7	92	6.8	67	7.7	108	10.1	307	6.4
합 계	1479	100.0	1349	100.0	868	100.0	1073	100.0	4769	100.0

4) 어머니의 교육수준

어머니의 교육수준을 살펴보면, 아버지의 교육수준보다 다소 낮게 나타났으나 그 차이가 크지는 않았다. 전체 응답 학생 어머니의 48.0%가 4년제 대학을, 9.8%는 대학원 석사 졸업을, 2.9%는 대학원 박사 졸업을 했다고 보고하고 있다. 학년별로 살펴보면, 4년제 대학을 졸업한 어머니는 초등학교 1학년이 42.6%, 초등학교 4학년 41.3%, 중학교 1학년 53.8%, 고등학교 1학년 53.8%로 나타났다. 한편, 중졸 이하의 교육수준을 보유한 어머니는 초등학교 1학년 1.0%, 초등학교 4학년 2.3%, 중학교 1학년 1.8%, 고등학교 1학년 2.1%로 나타나, 본 조사에 응한 대부분의 학생들은 대졸 이상의 교육수준을 보유한 어머니(60.7%)를 두고 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-19〉 참조).

〈표 Ⅳ-19〉 학년별 어머니의 교육 수준

학년 / 모 학력	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
학교를 안 다님	0	0.0	4	.3	1	.1	3	.3	8	.2
초등학교 졸업	5	.3	10	.7	3	.3	1	.1	19	.4
중학교 졸업	11	.7	17	1.3	12	1.4	18	1.7	58	1.2
고등학교 졸업	307	20.7	267	19.7	149	17.2	245	22.8	968	20.3
2~3년제 대학 졸업	404	27.3	267	19.7	87	10.1	69	6.4	827	17.3
4년제 대학 졸업	631	42.6	559	41.3	522	60.3	579	53.8	2291	48.0
대학원 졸업(석사)	110	7.4	179	13.2	66	7.6	112	10.4	467	9.8
대학원 졸업(박사)	13	.9	52	3.8	25	2.9	49	4.6	139	2.9
합 계	1481	100.0	1355	100.0	865	100.0	1076	100.0	4777	100.0

5) 가정의 경제적 수준

학생이 인식하는 가정의 경제적 수준은 전체적으로 최상 9.4%, 상 44.9%, 중 43.1%, 하 2.7%로 나타나, 학생들은 자기 가정의 경제적 수준을 대체적으로 상 혹은 중 정도로 생각하고 있음을 알 수 있었다. 초등학교 1학년을 제외한 다른 학년 학생들의 응답을 보면, 상이라고 응답한 학생들이 초4 48.9%, 중1 57.1%, 고1 57.0%로 나타나, 중이라고 응답한 학생들(초4 32.7%, 중1 34.9%, 고1 34.1%)보다 많았다. 반면, 초등학교 1학년은 중이라고 응답한 경우가 64.7%로 상이라고 응답한 24.6%보다 월등히 높다. 이러한 결과는

초등학교 1학년의 경우 설문에 응답한 주 대상이 보호자였기 때문에 어른들과 학생의 인식 차이에서 오는 것으로 추측할 수 있다(〈표 Ⅳ-20〉 참조).

〈표 Ⅳ-20〉 학년별 가정의 경제적 수준에 대한 인식

학년 / 경제수준	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
하	60	4.1	14	1.0	16	1.8	40	3.7	130	2.7
중	955	64.7	463	32.7	313	34.9	372	34.1	2103	43.1
상	363	24.6	693	48.9	513	57.1	621	57.0	2190	44.9
최상	98	6.6	247	17.4	56	6.2	57	5.2	458	9.4
합 계	1476	100.0	1417	100.0	898	100.0	1090	100.0	4881	100.0

6) 사교육 시간(1주일 기준)

학생들의 1주일 기준 사교육 시간 평균은 10.6 시간으로 나타났으며, 초1 8.08시간, 초4 9.97시간, 중1 13.3시간으로 학년이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으나 고1은 중1보다 약간 감소한 12.7시간으로 나타났다(〈표 Ⅳ-21〉 참조).

〈표 Ⅳ-21〉 학년별 사교육 시간 (1주일 기준)

학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
사교육 시간 (1주일 기준)	8.08	5.30	9.97	7.64	13.30	8.00	12.73	8.65	10.61	7.62

나. 인지역량

1) 전반적인 학교 성적에 대한 인식

전반적인 학교 성적에 대한 인식에서는 전체 응답 학생의 36.2%가 보통이다, 39.1%가 잘한다고 보고하고 있으며, 매우 잘하다고 인식하는 학생은 12.6%로 나타났다(〈표 Ⅳ-22〉 참조).

〈표 Ⅳ-22〉 학년별 전반적인 학교 성적에 대한 인식

학년 / 인식수준	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
매우 못한다	15	1.0	21	1.5	50	5.5	68	6.3	154	3.1
못한다	38	2.5	48	3.4	148	16.4	208	19.2	442	9.0
보통이다	416	27.9	509	35.7	379	42.0	471	43.4	1775	36.2
잘한다	832	55.8	586	41.1	240	26.6	259	23.8	1917	39.1
매우 잘한다	191	12.8	261	18.3	85	9.4	80	7.4	617	12.6
합 계	1,492	100.0	1,425	100.0	902	100.0	1,086	100.0	4,905	100.0
평균(M)	3.77		3.71		3.18		3.07		3.49	
표준편차(SD)	.74		.85		1.00		.99		.93	

2) 잘 하는 과목 성적에 대한 인식

자신이 가장 잘 하는 과목 성적에 대한 인식은 어떠한가를 살펴본 결과, 전체적으로 41.5%의 학생이 잘한다, 37%의 학생이 매우 잘한다고 응답해 약 80% 정도의 학생들은 잘 하는 과목에 대해서는 높은 자신감을 갖고 있는 것으로 보인다(〈표 Ⅳ-23〉 참조).

〈표 Ⅳ-23〉 학년별 잘 하는 과목 성적에 대한 인식

학년 / 인식수준	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
매우 못한다	3	.2	4	.3	9	1.0	30	2.7	46	.9
못한다	12	.8	20	1.4	36	4.0	73	6.7	141	2.9
보통이다	236	15.8	199	13.9	153	16.9	287	26.3	875	17.8
잘한다	801	53.6	465	32.5	341	37.6	434	39.7	2041	41.5
매우 잘한다	442	29.6	742	51.9	367	40.5	269	24.6	1820	37.0
합 계	1494	100.0	1430	100.0	906	100.0	1093	100.0	4923	100.0
평균(M)	4.12		4.34		4.13		3.77		4.11	
표준편차(SD)	.70		.79		.90		.98		.86	

다. 사회정서역량

1) 성격검사(BFI)

성격검사의 구성요인별 평균을 살펴보면 3.35 ~ 3.66으로 아니지도 그렇지도 않다(3점)와 그렇다(4점)의 중간 정도를 나타내고 있다. 그 중 친화성이 3.66으로 가장 높은 평균을 보이고 있으며, 정서적 안정성은 3.38로 가장 낮은 평균을 보이고 있다(〈표 Ⅳ-24〉 참조).

〈표 Ⅳ-24〉 학년별 성격검사(BFI) 하위요인 평균 및 표준편차

학년 / 하위요인	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
외향성 (Extraversion)	3.71	0.53	3.64	.61	3.72	0.64	3.47	0.64	3.64	0.61
친화성 (Agreeableness)	3.75	0.50	3.66	.57	3.59	0.54	3.58	0.53	3.66	0.54
성실성 (Conscientiousness)	3.49	0.51	3.44	.62	3.24	0.59	3.14	0.56	3.35	0.59
정서적 안정성 (Emotional Stability)	3.49	0.57	3.53	.69	3.21	0.64	3.19	0.66	3.38	0.66
개방성 (Openness)	3.62	0.55	3.58	.68	3.37	0.68	3.41	0.66	3.52	0.65

2) 동기 검사

동기검사의 총점평균은 3.47였으며, 하위요인인 꾸준한 노력과 지속적 관심의 전체 평균은 각각 3.52, 3.42로 중간보다 약간 높은 수준이었다. 이를 통해 학생들의 꾸준한 노력이 지속적 관심보다 좀 더 높은 것을 확인할 수 있다(〈표 Ⅳ-25〉 참조).

〈표 Ⅳ-25〉 학년별 동기 검사 하위요인 및 총점 평균

하위요인 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
꾸준한 노력 (Perseverance of effort)	3.56	0.57	3.69	0.77	3.45	0.69	3.31	0.68	3.52	0.69
지속적 관심 (Consistency of interest)	3.42	0.64	3.65	0.80	3.31	0.72	3.21	0.72	3.42	0.74
총 점	3.49	0.53	3.67	0.67	3.38	0.60	3.26	0.59	3.47	0.62

3) 도덕성 검사

도덕성 검사의 총점평균은 4.05이고, 하위요인별 평균을 살펴보면, 정직 4.20, 신의 4.27, 배려 3.96, 헌신 3.84로 비교적 높은 수준의 평균을 보이고 있다. 이를 통해 학생들의 도덕성 점수는 신의가 가장 높고, 헌신이 가장 낮음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-26〉 참조).

〈표 Ⅳ-26〉 학년별 도덕성 검사 하위요인 및 총점 평균

하위요인 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
정직	4.10	0.55	4.43	0.65	4.26	0.69	4.01	0.75	4.20	0.67
신의	4.19	0.51	4.41	0.67	4.33	0.63	4.15	0.73	4.27	0.64
배려	3.73	0.59	4.09	0.75	4.13	0.66	4.02	0.64	3.96	0.68
헌신	3.78	0.57	3.96	0.71	3.86	0.75	3.74	0.75	3.84	0.69
총 점	3.93	0.45	4.21	0.57	4.13	0.55	3.96	0.57	4.05	0.55

4) 창의인성 검사

창의인성 검사의 총점평균은 3.60이고, 각 하위요인별 평균을 살펴보면, 유머 3.55, 모험감수 3.76, 자기확신 3.47으로 보통 수준의 평균값을 보이고 있다. 다라서 학생들의 창의인성 점수 중 모험감수가 다른 요인들에 비해 상대적으로 높은 수준임을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-27〉 참조).

〈표 Ⅳ-27〉 학년별 간편 창의인성 검사 하위요인 및 총점 평균

학년 / 하위요인	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
유머	3.57	0.66	3.53	0.93	3.59	0.89	3.54	0.82	3.55	0.82
모험감수	3.69	0.68	4.01	0.82	3.70	0.81	3.57	0.76	3.76	0.79
자기확신	3.42	0.60	3.73	0.73	3.42	0.76	3.25	0.76	3.47	0.73
총 점	3.56	0.52	3.76	0.67	3.57	0.67	3.46	0.62	3.60	0.63

라. 학습환경

1) 가정환경

가) 창의적 가정환경 검사

창의적 가정환경 검사의 총점평균은 3.63이고, 각 하위요인별 전체 평균을 살펴보면, ‘자유로운 의사소통’ 3.94, ‘새롭고 다양한 경험 권장’ 3.54, ‘엄격한 규칙과 지시적 분위기’ 2.59였다. 학생들은 가정에서의 부모님과 비교적 자유로운 의사소통을 하고 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-28〉 참조).

〈표 Ⅳ-28〉 학년별 창의적 가정환경 검사 하위요인 및 총점 평균

학년 / 하위요인	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
자유로운 의사소통	3.91	0.52	4.00	0.90	4.01	0.88	3.82	0.89	3.94	0.80
새롭고 다양한 경험 권장	3.45	0.60	3.78	0.82	3.56	0.82	3.31	0.76	3.54	0.77
엄격한 규칙과 지시적 분위기[12]	2.97	0.63	2.29	0.90	2.46	0.88	2.59	0.86	2.59	0.86
총 점	3.46	0.42	3.83	0.70	3.71	0.70	3.51	0.66	3.63	0.64

12) 총점 계산 시, ‘엄격한 규칙과 지시적 분위기’를 구성하는 부정적 내용의 3개 문항은 역코딩하여 포함함. 따라서 점수가 낮을수록 그 가정의 ‘엄격한 규칙과 지시적 분위기’ 정도가 높은 것으로 해석함

나) 부모관계 : '우리 부모님은 사이가 좋다'

'우리 부모님은 사이가 좋다'는 문항에 대해 전체적으로 37.6%의 학생이 '그렇다,' 36.5%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 74%의 학생이 부모의 관계에 대해 긍정적인 인식을 갖고 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-29〉 참조).

〈표 Ⅳ-29〉 학년별 부모관계에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	16	1.1	43	3.0	27	3.0	48	4.4	134	2.7
그렇지 않다	40	2.7	49	3.4	38	4.2	77	7.0	204	4.1
아니지도 그렇지도 않다	239	16.0	266	18.6	165	18.2	270	24.6	940	19.1
그렇다	822	54.9	331	23.1	307	33.8	395	36.0	1855	37.6
매우 그렇다	379	25.3	742	51.9	370	40.8	308	28.1	1799	36.5
합 계	1496	100.0	1431	100.0	907	100.0	1098	100.0	4932	100.0
평균(M)	4.01		4.17		4.05		3.76		4.01	
표준편차(SD)	0.79		1.04		1.01		1.07		0.98	

다) 어머니 인내심 : '우리 어머니는 참을성이 많다'

'우리 어머니는 참을성이 많다'는 문항에 대해 전체적으로 35.5%의 학생이 '그렇다,' 25.1%가 '매우 그렇다'라고 응답해 약 60%의 학생이 자신의 어머니가 참을성이 많다고 인식하는 것으로 나타났다. 한편 '아니지도 그렇지도 않다'고 응답한 학생이 26.2%, '아니다'라고 응답한 학생이 10.5%로 중립적이거나 부정적인 응답을 한 학생도 약 37%인 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-30〉 참조).

〈표 Ⅳ-30〉 학년별 어머니 인내심에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	9	.6	38	2.6	35	3.9	50	4.6	132	2.7
그렇지 않다	198	13.2	78	5.4	90	9.9	152	13.9	518	10.5
아니지도 그렇지도 않다	496	33.1	306	21.3	193	21.3	297	27.1	1292	26.2
그렇다	631	42.1	429	29.9	325	35.9	370	33.7	1755	35.5

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
매우 그렇다	164	10.9	585	40.7	263	29.0	228	20.8	1240	25.1
합 계	1498	100.0	1436	100.0	906	100.0	1097	100.0	4937	100.0
평균(M)	3.50		4.01		3.76		3.52		3.70	
표준편차(SD)	0.88		1.04		1.09		1.10		1.04	

라) 어머니 행복도 : '우리 어머니는 행복하다'

'우리 어머니는 행복하다'는 문항에 대해 전체적으로 39.9%의 학생이 '그렇다', 30.0%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 70%의 학생이 자신의 어머니가 행복하다고 인식하는 것으로 나타났다. 한편 '아니지도 그렇지도 않다'고 응답한 학생도 23.9%인 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-31〉 참조).

〈표 Ⅳ-31〉 학년별 어머니 행복도에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	6	.4	17	1.2	14	1.5	35	3.2	72	1.5
그렇지 않다	28	1.9	45	3.1	50	5.5	106	9.7	229	4.6
아니지도 그렇지도 않다	274	18.3	272	19.0	230	25.4	405	36.9	1181	23.9
그렇다	894	59.8	388	27.0	316	34.9	373	34.0	1971	39.9
매우 그렇다	294	19.7	713	49.7	296	32.7	179	16.3	1482	30.0
합 계	1496	100.0	1435	100.0	906	100.0	1098	100.0	4935	100.0
평균(M)	3.96		4.21		3.92		3.51		3.92	
표준편차(SD)	0.70		0.94		0.97		0.98		0.92	

마) 책 권수

가정에서 보유하고 있는 책 권수는 전체적으로 0~1권 3.5%, 11~25권 3.0%, 26~100권 14.1%, 101~200권 17.9%, 201~500권 30.9%, 500권 이상은 30.7%로 나타나 60% 이상의 학생들의 가정에는 201권 이상의 책이 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-32〉 참조).

〈표 Ⅳ-32〉 학년별 가정 내 보유하고 있는 책 권수

학년 / 책 권수	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0~10권	29	1.9	58	4.1	39	4.3	45	4.1	171	3.5
11~25권	16	1.1	51	3.6	30	3.3	48	4.4	145	3.0
26~100권	124	8.3	231	16.1	140	15.6	198	18.1	693	14.1
101~200권	180	12.1	284	19.8	197	21.9	220	20.2	881	17.9
201~500권	505	33.9	400	28.0	278	30.9	328	30.1	1511	30.8
500권 이상	635	42.6	407	28.4	216	24.0	252	23.1	1510	30.7
합 계	1489	100.0	1431	100.0	900	100.0	1091	100.0	4911	100.0

바) 공부방 유무

공부방 유무에 대한 응답을 살펴보면, 전체 학생의 79.3%가 '있다', 20.7%가 '없다'고 응답하여 대다수의 학생들은 자신의 공부방을 갖고 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-33〉 참조).

〈표 Ⅳ-33〉 학년별 가정 내 공부방 유무

학년 / 공부방	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
있다	1210	81.0	1103	77.2	731	80.6	863	78.7	3907	79.3
없다	283	19.0	325	22.8	176	19.4	233	21.3	1017	20.7
합 계	1493	100.0	1428	100.0	907	100.0	1096	100.0	4924	100.0

2) 학교환경

가) 창의적 학교환경 검사

창의적 학교환경 검사의 하위요인 및 총점의 전체 평균을 살펴보면 '친구들의 지지와 즐거운 반 분위기' 3.71, '교사의 지지와 자유로운 의사소통' 3.68, '엄격한 규칙과 지시적 분위기' 2.58, 그리고 총점 3.46로 나타났다(〈표 Ⅳ-34〉 참조). 이와 같은 결과는 유사한 문항으로 이루어진 창의적 가정환경 점수와 비교했을 때, 다소 낮은 것을 알 수 있다.

〈표 Ⅳ-34〉 학년별 창의적 학교환경 검사 하위요인 및 총점 평균

하위요인 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
친구들의 지지와 즐거운 반 분위기	3.91	0.52	4.00	0.90	4.01	0.88	3.82	0.89	3.71	0.78
교사의 지지와 자유로운 의사소통	3.45	0.60	3.78	0.82	3.56	0.82	3.31	0.76	3.68	0.77
엄격한 규칙과 지시적 분위기[13]	2.97	0.63	2.29	0.90	2.46	0.88	2.59	0.86	2.58	0.70
총 점	3.50	0.35	3.51	0.55	3.47	0.48	3.33	0.43	3.46	0.46

3) 지역사회환경

가) 지역사회 안전성 : '우리 집이 있는 동네는 안전하다'

'우리 집이 있는 동네는 안전하다'는 문항에 대해 전체적으로 40.2%의 학생이 '그렇다,' 28.2%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 70%의 학생이 자신이 사는 동네가 안전하다고 인식하는 것으로 나타났다. 한편 '아니지도 그렇지도 않다'고 응답한 학생도 25.0%인 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-35〉 참조).

〈표 Ⅳ-35〉 학년별 지역사회 안전성에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	4	.3	35	2.4	17	1.9	20	1.8	76	1.5
그렇지 않다	89	5.9	68	4.7	50	5.5	46	4.2	253	5.1
아니지도 그렇지도 않다	361	24.1	375	26.2	240	26.4	257	23.4	1233	25.0
그렇다	853	56.9	400	27.9	291	32.0	440	40.0	1984	40.2
매우 그렇다	191	12.8	554	38.7	311	34.2	336	30.6	1392	28.2
합 계	1498	100.0	1432	100.0	909	100.0	1099	100.0	4938	100.0
평균(M)	3.76		3.96		3.91		3.93		3.88	
표준편차(SD)	0.76		1.03		0.99		0.93		0.93	

13) 총점 계산 시, '엄격한 규칙과 지시적 분위기'를 구성하는 부정적 내용의 3개 문항은 역코딩하여 포함함. 따라서 점수가 낮을수록 학교의 '엄격한 규칙과 지시적 분위기' 정도가 높은 것으로 해석함

나) 지역사회 활동 참여시간 (1주일 기준)

1주일 기준 지역사회 활동 참여시간의 평균은 2.18으로 나타나 학생들이 1주일에 2시간 이상 지역사회에서의 활동으로 시간을 보내고 있음을 알 수 있었다(〈표 Ⅳ-36〉 참조).

〈표 Ⅳ-36〉 학년별 지역사회 활동 참여시간 평균(1주일 기준)

학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
지역사회 활동 참여시간 (1주일 기준)	1.88	2.38	3.17	4.71	1.78	2.74	1.65	3.24	2.18	3.50

마. 개인행복과 사회진보

1) 삶의 만족: 행복도 검사

행복도 검사의 하위요인 및 총점의 전체 평균을 살펴보면 '자신에 대한 인정' 3.66, '친구관계' 3.57, '학교에서의 학습' 3.88, 총점 90.41이었다. 따라서 '학교에서의 학습'에서 오는 행복감이 상대적으로 컸으며, '친구관계'에서 오는 행복감이 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-37〉 참조).

〈표 Ⅳ-37〉 학년별 행복도 검사 하위요인 및 총점 평균

학년 / 하위요인	초1		초4		중1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
자신에 대한 인정	3.94	0.50	3.71	0.71	3.52	0.70	3.32	0.68	3.66	0.68
친구관계	3.52	0.39	3.63	0.58	3.63	0.51	3.49	0.49	3.57	0.50
학교에서의 학습	4.12	0.46	4.12	0.67	3.70	0.67	3.39	0.66	3.88	0.68
만족감	3.85	0.55	3.95	0.78	3.37	0.81	2.96	0.80	3.60	0.83
총 점	3.96	0.42	3.95	0.60	3.68	0.57	3.41	0.53	3.79	0.57

2) 교육결과

교육결과를 측정하기 위하여 건강, 유학, 연수가 아닌 다른 이유로 장기결석, 휴학, 유급,

자퇴, 퇴학 경험 여부를 조사한 결과 전체적으로 소수의 학생들만이 경험한 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 한 달 이상의 장기결석은 2.0%, 휴학 1.2%, 유급 1.6%, 자퇴 1.7%, 퇴학 .4%의 학생들이 경험한 것으로 나타났으며 그 어느 것도 경험하지 않은 학생은 92.3%로 대다수인 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-38〉 참조).

〈표 Ⅳ-38〉 학년별 교육결과

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
장기결석 (한 달 이상)	9	.6	27	1.9	23	2.5	39	3.5	98	2.0
휴학	2	.1	28	1.9	5	.5	24	2.2	59	1.2
유급	6	.4	13	.9	8	.9	51	4.6	78	1.6
자퇴	10	.7	37	2.6	12	1.3	23	2.1	82	1.7
퇴학	6	.4	7	.5	0	0.0	6	.5	19	.4
해당 없음	1457	97.1	1311	91.0	852	93.6	954	86.6	4574	92.3

* 중복응답의 경우, 백분율(%)은 전체 응답자에 대한 백분율을 의미함

3) 건강수준

가) 음주 -'나는 술을 마신다'

음주 정도를 측정하기 위한 문항에 대해 전체적으로 88.8%의 학생이 '전혀 그렇지 않다,' 5.8%의 학생이 '그렇지 않다'라고 응답해 약 95%의 학생은 음주 경험이 거의 없는 것으로 나타났다. 한편 '그렇다' 혹은 '매우 그렇다'라고 응답한 학생이 각각 1.7%와 .5%로 소수에 불과했다(〈표 Ⅳ-39〉 참조).

〈표 Ⅳ-39〉 학년별 음주 수준

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1,434	95.9	1,353	94.4	840	92.3	757	69.1	4,384	88.8
그렇지 않다	49	3.3	30	2.1	41	4.5	164	15.0	284	5.8
아니지도 그렇지도 않다	4	.3	31	2.2	20	2.2	100	9.1	155	3.1
그렇다	8	.5	12	.8	5	.5	61	5.6	86	1.7
매우 그렇다	1	.1	7	.5	4	.4	14	1.3	26	.5

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
합 계	1,496	100.0	1,433	100.0	910	100.0	1,096	100.0	4,935	100.0
평균(M)	1.06		1.11		1.12		1.55		1.19	
표준편차(SD)	0.31		0.50		0.49		0.96		0.62	

나) 흡연 -'나는 담배를 피운다'

흡연 정도를 측정하기 위한 문항에 대해 전체적으로 92.1%가 '전혀 그렇지 않다,' 3.8%가 '그렇지 않다'라고 응답해 약 96%의 학생은 흡연 경험이 거의 없는 것으로 나타났다. 한편 '그렇다' 혹은 '매우 그렇다'라고 응답한 학생이 각각 1.0%와 .7%로 음주 경험과 마찬가지로 소수에 불과했다(〈표 Ⅳ-40〉 참조).

〈표 Ⅳ-40〉 학년별 흡연 수준

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1437	96.1	1385	97.1	849	93.8	861	78.9	4532	92.1
그렇지 않다	41	2.7	12	.8	28	3.1	105	9.6	186	3.8
아니지도 그렇지도 않다	6	.4	14	1.0	18	2.0	84	7.7	122	2.5
그렇다	10	.7	5	.4	8	.9	24	2.2	47	1.0
매우 그렇다	2	.1	11	.8	2	.2	17	1.6	32	.7
합 계	1496	100.0	1427	100.0	905	100.0	1091	100.0	4919	100.0
평균(M)	1.06		1.07		1.11		1.38		1.14	
표준편차(SD)	.35		0.44		0.46		0.84		0.55	

다) 신체건강 -'내 몸은 건강하다'

'내 몸은 건강하다'는 문항에 대해 전체적으로 38.3%의 학생이 '그렇다,' 45.3%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 84%의 학생은 자신의 건강에 대해 긍정적으로 인식하고 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-41〉 참조).

〈표 Ⅳ-41〉 학년별 신체건강에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	6	.4	18	1.3	6	.7	20	1.8	50	1.0
그렇지 않다	23	1.5	24	1.7	33	3.6	79	7.2	159	3.2
아니지도 그렇지도 않다	82	5.5	157	11.0	130	14.3	231	21.1	600	12.2
그렇다	780	52.2	349	24.4	333	36.6	429	39.1	1,891	38.3
매우 그렇다	604	40.4	884	61.7	408	44.8	337	30.7	2,233	45.3
합 계	1,495	100.0	1,432	100.0	910	100.0	1096	100.0	4933	100.0
평균(M)	4.31		4.44		4.21		3.90		4.24	
표준편차(SD)	0.68		0.85		0.87		0.98		0.86	

라) 정신건강 -'내 마음은 건강하다'

'내 마음은 건강하다'는 문항에 대해 전체적으로 34.8%의 학생이 '그렇다,' 46.3%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 81%의 학생은 자신의 정신건강에 대해 긍정적으로 인식하고 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-42〉 참조).

〈표 Ⅳ-42〉 학년별 정신건강에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1	.1	21	1.5	12	1.3	41	3.7	75	1.5
그렇지 않다	4	.3	43	3.0	51	5.6	81	7.4	179	3.6
아니지도 그렇지도 않다	46	3.1	165	11.5	192	21.1	276	25.2	679	13.8
그렇다	714	47.6	322	22.5	299	32.9	382	34.9	1717	34.8
매우 그렇다	734	49.0	882	61.5	354	39.0	316	28.8	2286	46.3
합 계	1499	100.0	1433	100.0	908	100.0	1096	100.0	4936	100.0
평균(M)	4.45		4.40		4.03		3.78		4.21	
표준편차(SD)	0.58		0.91		0.97		1.06		0.92	

마) BMI 지수

건강을 측정하기 위하여 신장 대비 몸무게 비율을 계산한 BMI 지수의 전체 평균은 18.37로 나타나 정상 범위[14]에서 약간 부족한 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-43〉 참조).

〈표 Ⅳ-43〉 학년별 키, 몸무게, BMI

학년 / 건강수준	초 1		초 4		중 1		고 1		합계	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
키(cm)	122.39	5.87	139.39	6.51	158.45	6.63	172.73	6.80	145.28	20.20
몸무게(kg)	24.14	4.19	34.38	7.04	48.93	9.36	64.63	12.51	40.68	17.45
BMI 지수	16.06	2.09	17.60	2.84	19.39	2.95	21.61	3.64	18.37	3.54

4) 시민참여

가) 미래 투표참여 의사 -'나는 커서 투표에 참여할 것이다'

'나는 커서 투표에 참여할 것이다'라는 문항에 대해 전체적으로 31.3%의 학생이 '그렇다,' 56.1%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 87%의 학생은 미래 투표참여 의사가 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-44〉 참조).

〈표 Ⅳ-44〉 학년별 미래 투표참여 의사

학년 / 항목	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	3	.2	51	3.6	8	.9	30	2.7	92	1.9
그렇지 않다	2	.1	33	2.3	16	1.8	30	2.7	81	1.6
아니지도 그렇지도 않다	39	2.6	182	12.7	80	8.8	145	13.3	446	9.0
그렇다	656	43.8	288	20.1	263	29.0	338	30.9	1545	31.3
매우 그렇다	799	53.3	878	61.3	541	59.6	551	50.4	2769	56.1
합 계	1499	100.0	1432	100.0	908	100.0	1094	100.0	4933	100.0
평균(M)	4.50		4.33		4.45		4.23		4.38	
표준편차(SD)	0.58		1.02		0.80		0.97		0.86	

나) 기부 경험 -'나는 기부를 한 적이 있다'

'나는 기부를 한 적이 있다'는 문항에 대해 전체적으로 39.9%의 학생이 '그렇다,' 34.5%의 학생이 '매우 그렇다'고 응답해 약 74%의 학생은 기부 경험이 있는 것으로 나타났다

14) BMI 지수의 범위는 18.5~25 정상, 18.5 이하 저체중, 25~30 과체중, 30 이상 비만 등으로 분류한다(en.wikipedia.org/wiki/Boby_mass_index).

(〈표 Ⅳ-45〉 참조).

〈표 Ⅳ-45〉 학년별 기부 경험

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	65	4.3	129	9.0	46	5.1	51	4.7	291	5.9
그렇지 않다	137	9.1	89	6.2	48	5.3	81	7.4	355	7.2
아니지도 그렇지도 않다	133	8.9	213	14.9	83	9.2	188	17.2	617	12.5
그렇다	767	51.2	402	28.1	331	36.5	469	42.8	1969	39.9
매우 그렇다	397	26.5	598	41.8	399	44.0	307	28.0	1701	34.5
합 계	1499	100.0	1431	100.0	907	100.0	1096	100.0	4933	100.0
평균(M)	3.86		3.87		4.09		3.82		3.90	
표준편차(SD)	1.04		1.27		1.09		1.07		1.13	

다) 자원봉사 경험 -'나는 자원해서 봉사활동을 한다'

'나는 자원해서 봉사활동을 한다'는 문항에 대해 전체적으로 19.8%의 학생이 '그렇다,' 15.8%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 36%의 학생이 자원 봉사 경험이 있는 것으로 나타났다. 한편 '그렇지도 아니지도 않다' 혹은 '그렇지 않다'라고 응답한 학생은 각각 32.5%와 19.8%로 자원봉사 경험이 별로 없는 학생도 상당수임을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-46〉 참조).

〈표 Ⅳ-46〉 학년별 자원봉사 경험

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	180	12.0	256	17.9	66	7.3	95	8.7	597	12.1
그렇지 않다	436	29.2	227	15.9	140	15.4	174	15.9	977	19.8
아니지도 그렇지도 않다	502	33.6	439	30.7	284	31.3	376	34.3	1601	32.5
그렇다	286	19.1	229	16.0	214	23.6	245	22.4	974	19.8
매우 그렇다	90	6.0	281	19.6	203	22.4	205	18.7	779	15.8
합 계	1494	100.0	1432	100.0	907	100.0	1095	100.0	4928	100.0
평균(M)	2.78		3.04		3.38		3.27		3.07	
표준편차(SD)	1.08		1.35		1.20		1.19		1.23	

5) 안전수준

가) 괴롭힘 피해 경험 -'나는 신체적, 정신적, 언어적 괴롭힘을 당한 적이 있다'

안전수준의 괴롭힘 피해 경험을 측정하기 위한 '나는 신체적, 정신적, 언어적 괴롭힘을 당한 적이 있다(예: 왕따, 학교폭력, 악성댓글, 스마트폰 상의 메신저나 SNS 에서의 괴롭힘 등)'라는 문항에 대해 전체적으로 6.4%의 학생이 '그렇다,' 1.8%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 8%은 괴롭힘 피해 경험이 있는 것으로 나타났다. 한편 69.9%의 학생은 '전혀 그렇지 않다' 14.4%의 학생은 '그렇지 않다'라고 응답하여 대다수의 학생은 괴롭힘 피해 경험이 없는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-47〉 참조).

〈표 Ⅳ-47〉 학년별 괴롭힘 피해 경험

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1126	75.3	1061	74.1	577	63.7	654	59.8	3418	69.4
그렇지 않다	256	17.1	121	8.5	131	14.5	199	18.2	707	14.4
아니지도 그렇지도 않다	57	3.8	112	7.8	91	10.0	134	12.3	394	8.0
그렇다	51	3.4	94	6.6	85	9.4	87	8.0	317	6.4
매우 그렇다	6	.4	43	3.0	22	2.4	19	1.7	90	1.8
합 계	1496	100.0	1431	100.0	906	100.0	1093	100.0	4926	100.0
평균(M)	1.37		1.56		1.72		1.74		1.57	
표준편차(SD)	0.75		1.08		1.12		1.06		1.01	

나) 불법 다운로드 경험 -'나는 불법으로 소프트웨어를 다운로드하거나 해킹을 한 경험이 있다'

안전수준의 불법 다운로드 경험을 측정하기 위한 '나는 불법으로 소프트웨어를 다운로드하거나 해킹을 한 경험이 있다'라는 문항에 대해 전체적으로 7.2%의 학생이 '그렇다,' 2.7%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 10%은 불법 다운로드 또는 해킹 경험이 있는 것으로 나타났다. 한편 73.8%의 학생은 '전혀 그렇지 않다' 9.6%의 학생은 '그렇지 않다'라고 응답하여 대다수의 학생은 불법 다운로드 또는 해킹 경험이 없는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-48〉 참조).

〈표 Ⅳ-48〉 학년별 불법 다운로드 또는 해킹 경험

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1389	92.7	1273	89.3	560	61.7	413	37.7	3635	73.8
그렇지 않다	97	6.5	62	4.3	145	16.0	170	15.5	474	9.6
아니지도 그렇지도 않다	7	.5	48	3.4	88	9.7	185	16.9	328	6.7
그렇다	4	.3	28	2.0	84	9.3	241	22.0	357	7.2
매우 그렇다	1	.1	15	1.1	30	3.3	86	7.9	132	2.7
합 계	1498	100.0	1426	100.0	907	100.0	1095	100.0	4926	100.0
평균(M)	1.08		1.21		1.76		2.47		1.55	
표준편차(SD)	0.33		0.69		1.15		1.38		1.07	

다) 학교 내 도난사건 경험 –'학교에서 누가 내 물건을 훔쳐간 적이 있다'

학교 내 도난사건 경험을 측정하기 위한 '학교에서 누가 내 물건을 훔쳐간 적이 있다'라는 문항에 대해 전체적으로 17.8%의 학생이 '그렇다,' 5.6%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 23%의 학생이 도난사건을 경험한 것으로 나타났다. 한편 53.2%의 학생은 '전혀 그렇지 않다' 13.2%의 학생은 '그렇지 않다'라고 응답하여 과반 수 이상의 학생은 도난사건 경험이 없는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-49〉 참조).

〈표 Ⅳ-49〉 학년별 학교 내 도난사건 경험

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1,174	78.5	855	59.9	323	35.7	265	24.3	2617	53.2
그렇지 않다	246	16.4	150	10.5	119	13.2	134	12.3	649	13.2
아니지도 그렇지도 않다	42	2.8	140	9.8	119	13.2	197	18.1	498	10.1
그렇다	31	2.1	210	14.7	245	27.1	390	35.8	876	17.8
매우 그렇다	3	.2	72	5.0	98	10.8	104	9.5	277	5.6
합 계	1,496	100.0	1,427	100.0	904	100.0	1,090	100.0	4,917	100.0
평균(M)	1.29		1.94		2.64		2.94		2.09	
표준편차(SD)	0.64		1.32		1.46		1.35		1.36	

6) 가족결속

가) 가족사랑 -'나는 우리 가족이 좋다'

가족결속 정도를 측정하기 위한 '나는 우리 가족이 좋다'라는 문항에 대해 전체적으로 26.2%의 학생이 '그렇다,' 63.5%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 90%의 학생은 가족을 좋아하는 것으로 나타났다. 한편 .8%의 학생은 '전혀 그렇지 않다' 2.1%의 학생은 '그렇지 않다'라고 응답하여 소수의 학생은 가족사랑에 대해 부정적으로 응답하였다(〈표 Ⅳ-50〉 참조).

〈표 Ⅳ-50〉 학년별 가족사랑에 대한 인식

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	5	.3	9	.6	9	1.0	17	1.6	40	.8
그렇지 않다	9	.6	14	1.0	19	2.1	63	5.8	105	2.1
아니지도 그렇지도 않다	9	.6	47	3.3	101	11.1	210	19.2	367	7.4
그렇다	449	30.0	169	11.8	274	30.2	399	36.4	1291	26.2
매우 그렇다	1023	68.4	1197	83.4	504	55.6	406	37.1	3130	63.5
합 계	1495	100.0	1436	100.0	907	100.0	1095	100.0	4933	100.0
평균(M)	4.66		4.76		4.37		4.02		4.49	
표준편차(SD)	0.56		0.62		0.84		0.97		0.79	

나) 가정사로 인한 가출 경험 -'나는 가정의 문제로 가출한 적이 있다'

'나는 가정의 문제로 가출한 적이 있다'라는 문항에 대해 전체적으로 3.8%의 학생이 '그렇다,' 1.3%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 5% 정도의 소수의 학생만이 가출 경험이 있는 것으로 나타났다. 한편 80.8%의 학생은 '전혀 그렇지 않다'라고 응답하여 대다수의 학생들은 가출 경험이 없는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-51〉 참조).

〈표 Ⅳ-51〉 학년별 가정사로 인한 가출 경험

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	1406	94.1	1246	86.9	681	75.2	650	59.4	3983	80.8

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
그렇지 않다	77	5.2	74	5.2	118	13.0	180	16.4	449	9.1
아니지도 그렇지도 않다	5	.3	61	4.3	64	7.1	116	10.6	246	5.0
그렇다	6	.4	30	2.1	33	3.6	118	10.8	187	3.8
매우 그렇다	0	0.0	23	1.6	9	1.0	31	2.8	63	1.3
합 계	1494	100.0	1434	100.0	905	100.0	1095	100.0	4928	100.0
평균(M)	1.07		1.26		1.42		1.81		1.36	
표준편차(SD)	0.31		0.77		0.85		1.16		0.84	

7) 환경보호

가) 재활용 수준 -'나는 물건을 재활용한다'

'나는 물건을 재활용한다'라는 문항에 대해 전체적으로 36.3%의 학생이 '그렇다,' 22.3%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 59%의 학생들은 재활용 경험이 있는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-52〉 참조).

〈표 Ⅳ-52〉 학년별 재활용 수준

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	12	.8	49	3.4	33	3.6	33	3.0	127	2.6
그렇지 않다	114	7.6	91	6.4	92	10.1	151	13.8	448	9.1
아니지도 그렇지도 않다	415	27.8	414	28.9	293	32.2	345	31.5	1,467	29.8
그렇다	703	47.0	388	27.1	302	33.2	396	36.2	1,789	36.3
매우 그렇다	251	16.8	489	34.2	190	20.9	170	15.5	1,100	22.3
합 계	1,495	100.0	1,431	100.0	910	100.0	1,095	100.0	4,931	100.0
평균(M)	3.71		3.82		3.58		3.47		3.67	
표준편차(SD)	0.86		1.08		1.04		1.01		1.00	

나) 분리수거 수준 -'나는 분리수거를 한다'

'나는 분리수거를 한다'라는 문항에 대해 전체적으로 41.5%의 학생이 '그렇다,' 28.1%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해 약 70%의 학생들은 분리수거를 하고 있는 것으로 나

타났다(〈표 Ⅳ-53〉 참조).

〈표 Ⅳ-53〉 학년별 분리수거 수준

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	15	1.0	42	2.9	22	2.4	27	2.5	106	2.1
그렇지 않다	140	9.3	55	3.8	67	7.4	86	7.9	348	7.1
아니지도 그렇지도 않다	322	21.5	290	20.3	178	19.6	257	23.5	1047	21.2
그렇다	793	52.9	410	28.6	369	40.6	475	43.4	2047	41.5
매우 그렇다	229	15.3	635	44.3	273	30.0	250	22.8	1387	28.1
합 계	1499	100.0	1432	100.0	909	100.0	1095	100.0	4935	100.0
평균(M)	3.72		4.08		3.88		3.76		3.86	
표준편차(SD)	0.87		1.03		1.00		0.97		0.97	

다) 쓰레기 무단투기 수준 -'나는 쓰레기를 함부로 버리지 않는다'

'나는 쓰레기를 함부로 버리지 않는다'라는 문항에 대해 전체적으로 38.2%의 학생이 '그렇다,' 28.7%의 학생이 '매우 그렇다'라고 응답해, 약 67%의 학생들은 쓰레기 무단투기를 하지 않는 것으로 나타났다. 한편 6.8%의 학생은 '그렇지 않다' 2.6%의 학생은 '전혀 그렇지 않다'라고 응답하여 쓰레기를 무단투기하는 학생들도 약 10%에 가까운 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-54〉 참조).

〈표 Ⅳ-54〉 학년별 쓰레기 무단투기 수준

항목 \ 학년	초1		초4		중1		고 1		합계	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
전혀 그렇지 않다	16	1.1	54	3.8	26	2.9	33	3.0	129	2.6
그렇지 않다	67	4.5	67	4.7	108	11.9	94	8.6	336	6.8
아니지도 그렇지도 않다	252	16.8	323	22.6	237	26.1	354	32.3	1166	23.6
그렇다	777	51.8	407	28.4	318	35.0	383	35.0	1885	38.2
매우 그렇다	387	25.8	581	40.6	219	24.1	231	21.1	1418	28.7
합 계	1499	100.0	1432	100.0	908	100.0	1095	100.0	4934	100.0
평균(M)	3.97		3.97		3.66		3.63		3.84	
표준편차(SD)	0.84		1.08		1.06		1.00		1.00	

6) 기술통계 분석 결과 요약

학생의 배경변인을 살펴보면 학생의 성별은 초1과 초4의 경우 남자 52.3%, 여자 47.7%로 어느 정도 성별 간 균형을 보이고 있으나, 중1은 여학교의 표집으로, 고1은 남학교의 표집으로 인해 각각 여학생과 남학생이 많이 표집 되었다. 따라서 응답자 수도 중1은 여학생이 3분의 2, 고1은 남학생이 90% 이상을 차지하고 있다. 유아교육경험은 78%의 학생이 2년 이상인 것으로 나타났다. 아버지의 교육 수준은 4년제 졸업 이상이 50% 이상이었고, 어머니의 경우도 유사하게 나타났다. 가정의 경제적 수준에 대한 인식에서는 대부분이 중(43.1%)과 상(44.9%)에 치중되어 있다. 사교육 시간의 전체 평균은 주당 10.61시간이었고 중1이 13.30시간으로 고1 보다도 더 많은 시간을 사교육에 투자하고 있는 것으로 나타났다.

인지역량은 전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목의 성적에 대한 자기보고식 응답을(5점 척도) 활용하였다. 전반적인 학교 성적에 대한 전체 평균은 3.49으로 '잘하지도 못하지도 않다'(3점)에 근접한 것으로 나타났으나 잘 하는 과목 성적에 대해서는 전체 평균 4.11으로 전반적인 학교 성적보다 훨씬 자신감을 갖고 있는 것으로 나타났다.

사회정서역량은 성격검사(BFI), 동기 검사, 도덕성 검사, 및 간편 창의인성 검사 결과를 보고하였다. 성격검사의 경우 하위요인인 외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성 모두 3.35 ~ 3.66의 수준을 보였으며, 이 중 친화성이 가장 높았고, 정서적 안정성이 가장 낮았다. 이러한 결과는 동기 검사(3.42~3.56), 간편 창의인성 검사(3.42~3.69)에서도 유사하게 나타났다. 한편 도덕성 검사 결과에서는 정직 4.20, 신의 4.27, 배려 3.96, 헌신 3.84의 평균을 보여 다른 사회정서역량에 비해 도덕성에 대한 학생들의 인식이 높으며, 그 중에서도 신의 점수가 가장 높았다.

학습환경 결과는 가정환경(창의적 가정환경, 부모관계 및 어머니 특성, 책 권수, 공부방 유무), 창의적 학교환경 및 지역사회환경을 포함하고 있다. 가정환경에서 자유로운 의사소통은 3.94로 비교적 높은 인식을, 새롭고 다양한 경험 권장은 3.54, 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 2.59의 평균을 보이고 있다. 부모님의 관계에 대해서는 전체 평균 4.01로 긍정적인 편이었다. 가정에서 보유한 책 권수는 60% 이상의 학생들이 201권 이상의 책을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 공부방은 약 80%의 학생이 보유하고 있는 것으로 나타났다.

창의적 학교환경 검사에서는 친구들의 지지와 자유로운 의사소통은 각각 3.71과 3.68로 다소 긍정적인 편이었으며, 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 2.58로 나타났다. 한편, 지역사회환경에서 지역사회 안정성에 대해서는 전체 평균 3.88로 대부분의 학생들이 '안전하다'라고 인식하고 있었으며, 지역사회 활동에는 1주일 기준 평균 2.18시간 참여하고 있었다.

개인행복과 사회진보에서는 삶의 만족, 교육결과, 건강수준, 시민참여, 안전수준, 가족결속, 환경보호에 관련된 항목들을 측정하였다. 삶의 만족을 측정한 행복도 검사 결과를 살펴보면, 총점이 3.79였고, 각 하위요인들을 살펴보면 자신에 대한 인정 3.66, 친구관계 3.57, 학교에서의 학습 3.88, 만족감 3.60으로 나타나 대부분 다소 긍정적 인식을 보이고 있음을 알 수 있다.

교육결과를 측정하기 위하여 건강, 유학, 연수가 아닌 다른 이유로 장기결석, 휴학, 유급, 자퇴, 퇴학 경험 여부를 조사하였다. 전체적으로 이러한 경험을 가진 학생들의 비율은 2.0% 이하로 높지 않은 편이었다.

건강수준을 측정하기 위하여 음주, 흡연, 신체건강과 정신건강에 대한 자기 인식, 몸무게와 신장의 비율인 BMI 지수를 조사하였다. 음주는 '전혀 그렇지 않다'와 '그렇지 않다'라고 응답한 학생이 각각 88.8%와 5.8%로 대부분의 학생은 경험이 없는 것으로 나타났고, 흡연 역시 '전혀 그렇지 않다'와 '그렇지 않다'라고 응답한 학생이 각각 92.1%와 3.8%로 대부분의 학생이 흡연 경험이 없는 것으로 나타났다. 신체건강과 정신건강에 대한 인식은 각각 전체 평균 4.24와 4.21로 긍정적인 것으로 나타났으며, BMI 지수는 전체 평균 18.37로 정상의 범주에 포함되었다.

시민참여 정도를 측정하기 위해 미래 투표 참여 의사, 기부 경험, 자원봉사 경험을 조사한 결과, 미래 투표 참여에서는 전체 4.38의 높은 평균을 보여 대부분의 학생들이 미래 투표 참여 의사가 높은 것으로 나타났다. 기부경험은 평균은 3.90으로 다소 높았고, 자원봉사 경험은 평균 3.07로 보통 정도에 가까웠다.

안전수준을 측정하기 위하여 괴롭힘 피해 경험, 불법 다운로드 경험, 학교 내 도난사건 경험을 조사한 결과 괴롭힘 피해 경험 1.57, 불법 다운로드 경험 1.55, 학교 내 도난사건 경험은 2.09로 모두 2점을 전후로 한 평균을 보이고 있다.

가족결속의 가족사랑은 전체 평균 4.49로 대부분의 학생들이 '나는 우리 가족이 좋다'

는 문항에 '매우 그렇다'고 응답한 것으로 나타났다. 한편, 가정사로 인한 가출 경험은 전체 평균 1.36으로 대체로 낮게 나타났다.

마지막으로 환경보호의 재활용 수준은 전체 평균 3.67, 분리수거 수준은 전체 평균 3.86으로 분리수거 수준이 재활용 수준보다는 좀 더 높았다. 마지막으로 쓰레기 무단 투기 수준은 전체 평균 3.84로 나타나 '나는 쓰레기를 함부로 버리지 않는다'는 문항에 대체로 '그렇지 않다'라고 응답한 학생의 비율이 높은 것으로 나타났다.

4. 배경변인별 집단차이 검증(2-way ANOVA: 이원분산분석)

본 절에서는 역량과 학습환경, 사회진보 변인들에 대해 학년, 성별, 경제수준 등의 배경변인별로 집단차이가 통계적으로 유의한지, 또 어떤 모습으로 존재하는 지를 이원분산분석 결과를 통해 제시하였다.

가. 역량

인지역량 및 사회정서역량의 성별, 아버지 학력별, 가정의 경제수준에 대한 인식별, 유아교육 경험별 차이를 진단하기 위하여 이원분산분석을 실시하였으며, 독립변인과 종속변인은 다음의 〈표 Ⅳ-55〉와 같다. 분석 결과, 어머니의 학력은 아버지의 학력과 유사한 경향을 보여주었으므로 본 보고서에는 어머니 학력별 차이의 결과는 보고하지 않았다.

〈표 Ⅳ-55〉 이원분산분석의 변인 구성(역량)

독립변인	종속변인		
1. 학년 x 성별 2. 학년 x 부 학력 (학년 x 모 학력) 3. 학년 x 경제수준 4. 학년 x 유아교육	인지 역량	단일문항	전반적인 학교 성적
			잘 하는 과목 성적
	사회 정서 역량	성격검사(BFI) 5개 하위요인	외향성
			친화성
			성실성
			정서적 안정성
			개방성
		동기검사 하위요인 및 총점	꾸준한 노력
			지속적 관심
			총 점

독립변인	종속변인		
1. 학년 x 성별 2. 학년 x 부 학력 (학년 x 모 학력) 3. 학년 x 경제수준 4. 학년 x 유아교육	사회 정서 역량	도덕성 검사 하위요인 및 총점	정직
			신의
			배려
			헌신
			총 점
		간편 창의인성검사 하위요인 및 총점	유머
			모험감수
			자기확신
			총 점

1) 인지역량

학생의 학년, 성별, 아버지 학력(어머니 학력), 가정 경제수준에 대한 인식 및 유아교육 경험 정도에 따라 인지역량 점수에 차이가 있는지 이원분산분석을 통해 알아보았다. 인지역량의 학년별 차이에 대해서는 학년과 성별 차이를 언급할 때 기술하였고, 그 외의 배경변인인 아버지 학력(어머니 학력), 유아교육 경험, 가정 경제수준 인식에 대해서는 학년별 차이를 중복해서 언급하지 않았다.

가) '학교 성적'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

학교 성적에서의 학년별 평균 차이를 살펴보면 전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적 모두 유의미한 것으로 나타났다. 잘 하는 과목 성적에 대한 인식에서 남자 평균을 살펴보면, 초1 3.69, 초4 3.72로 높아지고 있으나 이후 중1 3.14, 고1 3.08로 초등학생들에 비해 낮아지고 있다. 또한 성별 평균 차이를 살펴보면, 전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적 모두 성별 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났으나 구체적으로 잘 하는 과목 성적에 대한 인식을 살펴보면 고1을 제외한 모든 학년의 평균은 4.0 이상으로 나타나 자신이 가장 잘하는 과목에 대해 잘한다는 긍정적인 인식을 가지고 있는 것으로 나타났다. 그러나 고1의 경우에는 평균 3.77로 나타나 잘하는 과목에 대한 자신감이 타 학년에 비해 다소 낮은 것을 알 수 있다. 학년과 성별의 상호작용별 차이는 전반적인 학교 성적, 잘 하

는 과목 성적 모두 유의미한 것으로 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-56〉 참조).

〈표 Ⅳ-56〉 '학교 성적'에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 항목		전반적인 학교 성적	잘 하는 과목 성적
초1	남	3.69	4.07
	여	3.86	4.17
초4	남	3.72	4.32
	여	3.70	4.37
중1	남	3.14	4.07
	여	3.20	4.16
고1	남	3.08	3.79
	여	2.96	3.48
전체	남	3.42	4.04
	여	3.58	4.20
학년 F값		136.218***	67.574***
성별 F값		.544	.424
학년*성별 F값		3.894**	5.678**

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

(2) 학년 x 부 학력

전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적 인식에 대한 아버지 학력별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 전반적인 학교 성적의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 3.19, 대졸 3.52, 대학원 이상 3.72로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으며 이러한 경향은 잘 하는 과목 성적에서도 유사하게 나타났다. 또한 학년과 아버지 학력의 상호작용별 차이도 모두 유의미하게 나타나 아버지 학력에 따라 전반적 학교 성적과 잘 하는 과목 성적에 대해 학년별 차이를 보이는 모습이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-57〉 참조).

〈표 Ⅳ-57〉 '학교 성적'에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 항목	전반적인 학교 성적	잘 하는 과목 성적
초1	고졸 이하	3.57	4.00
	대졸	3.80	4.12
	대학원 이상	3.88	4.25
초4	고졸 이하	3.38	4.11
	대졸	3.76	4.41
	대학원 이상	3.94	4.45
중1	고졸 이하	2.74	3.77
	대졸	3.19	4.17
	대학원 이상	3.64	4.34
고1	고졸 이하	2.77	3.43
	대졸	3.04	3.78
	대학원 이상	3.39	4.04
전체	고졸 이하	3.19	3.86
	대졸	3.52	4.14
	대학원 이상	3.72	4.27
학년 F값		143.888***	78.355***
부 학력 F값		105.569***	66.749***
학년*부 학력 F값		4.624***	3.506**

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적에 대한 인식의 가정의 경제수준별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 전반적인 학교 성적의 전체 평균을 살펴보면, 자신의 가정 경제수준을 하로 인식하는 경우는 2.91, 중 3.37, 상 3.58, 최상 3.76으로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 전반적인 성적에 대한 인식 수준이 증가하는 경향을 보였고, 이러한 경향은 잘 하는 과목 성적에 대해서도 유사하게 나타났다. 아울러 가정 경제수준에 대한 인식과 학년의 상호작용별 차이도 모두 유의미하게 나타나 가정 경제수준에 대한 인식은 학년별로 차이를 보이는 모습이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-58〉 참조).

〈표 Ⅳ-58〉 '학교 성적'에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 항목	전반적인 학교 성적	잘 하는 과목 성적
초1	하	3.43	3.90
	중	3.75	4.10
	상	3.89	4.21
	최상	3.74	4.03
초4	하	3.14	3.93
	중	3.43	4.10
	상	3.85	4.48
	최상	3.91	4.45
중1	하	2.13	3.75
	중	2.88	3.92
	상	3.40	4.26
	최상	3.25	4.18
고1	하	2.36	3.15
	중	2.74	3.43
	상	3.26	3.99
	최상	3.65	4.04
전체	하	2.91	3.66
	중	3.37	3.95
	상	3.58	4.25
	최상	3.76	4.28
학년 F값		69.797***	26.905***
경제수준 F값		93.400***	66.715***
학년*경제수준 F값		7.554***	6.363***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(4) 학년 x 유아교육경험

전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적에 대한 인식의 유아교육 경험별 차이 역시 모두 유의미하게 나타났다. 전반적인 학교 성적 인식은 유아교육 경험이 없는 경우 3.06, 1년 미만 3.17, 1년 이상-2년 미만 3.27, 2년 이상 3.57로 유아교육 경험에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며, 이러한 경향은 잘 하는 과목 성적에 대해서도 유사하게 나타났다. 유아교육경험과 학년의 상호작용별 인식도 모두 유의미하게 나타나 유아교육경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-59〉 참조).

〈표 Ⅳ-59〉 '학교 성적'에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 항목	전반적인 학교 성적	잘 하는 과목 성적
	없다	3.64	4.00
	1년 미만	3.73	4.16
	1년 이상-2년 미만	3.61	4.00
	2년 이상	3.79	4.13
초4	없다	3.20	3.91
	1년 미만	3.41	4.17
	1년 이상-2년 미만	3.53	4.15
	2년 이상	3.82	4.43
중1	없다	2.72	3.52
	1년 미만	2.51	3.81
	1년 이상-2년 미만	3.15	4.06
	2년 이상	3.28	4.20
고1	없다	2.89	3.34
	1년 미만	2.91	3.53
	1년 이상-2년 미만	2.97	3.74
	2년 이상	3.13	3.84
전체	없다	3.06	3.66
	1년 미만	3.17	3.93
	1년 이상-2년 미만	3.27	3.97
	2년 이상	3.57	4.16
학년 F값		50.099***	33.361***
유아교육경험 F값		28.093***	20.705***
학년*유아교육경험 F값		3.562***	1.917*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

2) 사회정서역량

가) '성격검사(BFI)'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

성격 검사의 하위요인에 대한 학년별, 성별, 학년과 성별 상호작용별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 학년별 차이를 먼저 살펴보면 친화성, 성실성, 개방성은 학년이 올라갈수록 감소하는 경향을 보이고 있으며, 외향성의 남자 평균을 살펴보면 초1 3.71, 중1

3.59로 초4 3.60과 고1 3.46에 비해 높게 나타났다. 성별 차이에서 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 외향성(남자 3.58, 여자 3.72), 친화성(남자 3.60, 여자 3.73), 성실성(남자 3.30, 여자 3.43), 정서적 안정성(남자 3.37, 여자 3.40) 및 개방성(남자 3.48, 여자 3.57) 모두 여학생이 남학생보다 높은 인식을 보이는 것으로 나타났다. 또한 성별과 학년의 상호작용 역시 모두 유의미하게 나타나 성격 검사의 모든 하위요인의 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 다름을 알 수 있었다(〈표 Ⅳ-60〉 참조).

〈표 Ⅳ-60〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		외향성	친화성	성실성	정서적 안정성	개방성
초1	남	3.71	3.69	3.44	3.48	3.56
	여	3.71	3.82	3.54	3.50	3.68
초4	남	3.60	3.59	3.40	3.52	3.53
	여	3.69	3.74	3.49	3.55	3.64
중1	남	3.59	3.46	3.14	3.25	3.33
	여	3.79	3.65	3.30	3.18	3.40
고1	남	3.46	3.60	3.15	3.22	3.42
	여	3.63	3.39	3.03	2.88	3.38
전체 평균	남	3.58	3.60	3.30	3.37	3.48
	여	3.72	3.73	3.43	3.40	3.57
학년 F값		8.426***	36.122***	73.707***	83.851***	36.727***
성별 F값		24.722***	11.485**	6.974**	13.035***	7.736**
학년*성별 F값		6.013***	12.069***	4.795**	7.978***	1.558

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(2) 학년 x 부 학력

성격 검사의 하위요인에 대한 학년별, 아버지 학력별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 외향성은 아버지가 고졸 이하인 경우 3.56, 대졸인 경우 3.65, 대학원 이상인 경우 3.70으로 증가하는 경향을 보였으며, 이러한 경향은 성격검사의 다른 하위요인들에서도 유사하게 나타났다. 학년과 아버지 학력의 상호작용별 차이는 개방성을 제외하고 모두 유의미하게 나타나 외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성은 아버지 학력에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-61〉 참조).

〈표 Ⅳ-61〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	외향성	친화성	성실성	정서적 안정성	개방성
초1	고졸 이하	3.76	3.71	3.36	3.44	3.57
	대졸	3.69	3.76	3.52	3.50	3.61
	대학원 이상	3.72	3.75	3.50	3.48	3.73
초4	고졸 이하	3.51	3.52	3.26	3.39	3.41
	대졸	3.66	3.67	3.46	3.54	3.61
	대학원 이상	3.72	3.82	3.65	3.71	3.71
중1	고졸 이하	3.53	3.47	3.06	3.09	3.21
	대졸	3.73	3.60	3.25	3.18	3.37
	대학원 이상	3.87	3.64	3.37	3.37	3.52
고1	고졸 이하	3.37	3.47	3.09	3.10	3.30
	대졸	3.49	3.61	3.14	3.21	3.42
	대학원 이상	3.54	3.61	3.21	3.24	3.51
전체 평균	고졸 이하	3.56	3.56	3.22	3.29	3.40
	대졸	3.65	3.67	3.37	3.39	3.53
	대학원 이상	3.70	3.71	3.44	3.46	3.63
학년 F값		33.417***	21.902***	70.337***	71.345***	34.314***
부 학력 F값		17.015***	21.942***	38.979***	19.895***	32.651***
학년*부 학력 F값		4.478***	3.139**	4.107***	3.055**	1.319

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

성격 검사의 하위요인에 대한 학년별, 가정의 경제수준별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 친화성은 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.55, 중 3.62, 상 3.68, 최상 3.77로 나타나 가정 경제형편을 좋다고 생각할수록 증가하는 경향을 보였고, 성실성과 정서적 안정성도 유사한 경향을 나타내고 있다. 그러나 외향성과 개방성은 가정의 경제수준을 중이라고 인식할 경우에 가장 낮은 점수를 보이는 것으로 나타났다. 학년과 경제수준의 상호작용별 차이는 대부분 유의미한 것으로 나타났으나 개방성에 있어 경제수준의 상호작용별 차이는 유의미하지 않았다. 따라서 개방성을 제외한 모든 하위요인에서는 가정 경제수준 인식에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 다른 것으로 확인되었다(〈표 Ⅳ-62〉 참조).

〈표 Ⅳ-62〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	외향성	친화성	성실성	정서적 안정성	개방성
초1	하	3.86	3.66	3.38	3.41	3.69
	중	3.70	3.75	3.46	3.47	3.58
	상	3.71	3.78	3.57	3.51	3.68
	최상	3.70	3.74	3.48	3.51	3.71
초4	하	3.18	3.54	3.37	3.00	3.43
	중	3.56	3.51	3.25	3.32	3.44
	상	3.70	3.71	3.52	3.64	3.66
	최상	3.65	3.82	3.62	3.64	3.66
중1	하	3.69	3.48	3.03	2.95	3.24
	중	3.63	3.50	3.06	3.07	3.30
	상	3.74	3.62	3.32	3.25	3.41
	최상	3.98	3.76	3.54	3.58	3.57
고1	하	3.46	3.42	2.98	3.10	3.43
	중	3.39	3.52	3.07	3.07	3.35
	상	3.52	3.62	3.19	3.23	3.45
	최상	3.58	3.64	3.26	3.52	3.43
전체 평균	하	3.64	3.55	3.21	3.21	3.53
	중	3.61	3.62	3.29	3.31	3.47
	상	3.66	3.68	3.39	3.41	3.54
	최상	3.69	3.77	3.53	3.59	3.63
학년 F값		17.262***	8.659***	30.873***	14.200***	14.792***
경제수준 F값		11.540***	20.082***	46.407***	41.464***	16.171***
학년*경제수준 F값		3.322***	3.100**	4.207***	6.054***	1.360

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(4) 학년 x 유아교육경험

성격 검사의 하위요인에 대한 유아교육 경험별 차이는 정서적 안정성을 제외하고 모두 유의미한 것으로 나타났다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 외향성은 유아교육 경험이 없는 경우 3.43, 1년 미만 3.50, 1년 이상-2년 미만 3.58, 2년 이상 3.67로 유아교육 경험에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며, 친화성, 성실성, 개방성도 유사한 경향을 보이고 있다. 그러나 정서적 안정성은 유아교육 경험이 없는 경우 3.28, 1년 미만 3.37, 1년

이상-2년 미만 3.36, 2년 이상 3.39로 일정한 경향을 드러내고 있지는 않다. 학년과 유아교육경험 상호작용별 차이는 외향성과 성실성에서만 유아교육경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 다른 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-63〉 참조).

〈표 Ⅳ-63〉 '성격 검사' 하위요인에 대한 유아교육경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	외향성	친화성	성실성	정서적 안정성	개방성
초1	없다	3.71	3.82	3.51	3.72	3.64
	1년 미만	3.67	3.72	3.43	3.53	3.53
	1년 이상-2년 미만	3.76	3.77	3.52	3.51	3.58
	2년 이상	3.71	3.75	3.49	3.48	3.63
초4	없다	3.40	3.43	3.05	3.26	3.26
	1년 미만	3.47	3.55	3.37	3.51	3.41
	1년 이상-2년 미만	3.53	3.63	3.35	3.51	3.50
	2년 이상	3.70	3.70	3.49	3.55	3.64
중1	없다	3.51	3.35	3.22	3.22	3.07
	1년 미만	3.69	3.56	3.13	3.16	3.32
	1년 이상-2년 미만	3.65	3.61	3.28	3.23	3.41
	2년 이상	3.74	3.60	3.25	3.21	3.39
고1	없다	3.32	3.48	2.97	3.17	3.15
	1년 미만	3.31	3.46	3.13	3.18	3.34
	1년 이상-2년 미만	3.53	3.63	3.18	3.24	3.38
	2년 이상	3.49	3.59	3.14	3.18	3.45
전체 평균	없다	3.43	3.48	3.11	3.28	3.23
	1년 미만	3.50	3.56	3.28	3.37	3.40
	1년 이상-2년 미만	3.58	3.64	3.30	3.36	3.45
	2년 이상	3.67	3.68	3.38	3.39	3.55
학년 F값		12.862***	7.720***	19.650***	21.715***	9.423***
유아교육 F값		7.263***	4.694**	4.284**	.133	9.085***
학년*유아교육 F값		2.179*	1.200	2.421*	1.259	1.204

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) '동기 검사'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

동기 검사의 하위요인의 학년별 차이는 모두 유의미하게 나타났다. 꾸준한 노력 요인의 남자 평균을 살펴보면 초4 3.68로 초1 3.54, 중1 3.43, 고1 3.32에 비해 높게 나타났으며, 지속적 관심도 이와 유사하게 나타났다. 하위요인과 총점의 성별 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났고, 성별과 학년의 상호작용별 차이는 지속적 관심과 총점에서만 유의미하게 나타났다(〈표 Ⅳ-64〉 참조).

〈표 Ⅳ-64〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 하위요인 / 성별		꾸준한 노력	지속적 관심	총 점
초1	남	3.54	3.42	24.49
	여	3.58	3.42	24.66
초4	남	3.68	3.59	24.37
	여	3.70	3.72	23.90
중1	남	3.43	3.25	24.75
	여	3.45	3.34	24.45
고1	남	3.32	3.22	24.41
	여	3.15	3.07	24.29
전체 평균	남	3.49	3.37	24.46
	여	3.57	3.48	24.34
학년 F값		50.549***	70.295***	6.985***
성별 F값		.937	.477	2.678
학년*성별 F값		2.254	4.211**	3.073*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(2) 학년 x 부 학력

동기 검사의 하위요인에 대한 아버지 학력별 차이는 꾸준한 노력과 지속적 관심, 총점 모두에서 유의미하였다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 꾸준한 노력은 아버지가 고졸 이하인 경우 3.41, 대졸인 경우 3.52, 대학원 이상인 경우 3.64로 아버지 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으며, 지속적 관심에서도 아버지가 고졸 이하인 경우 3.33, 대졸인 경우 3.43, 대학원 이상인 경우 3.49로 유사한 경향을 보이는 것으로 나타났다. 학

년과 아버지 학력 상호작용별 차이는 꾸준한 노력과 총점에서만 유의미하게 아버지 학력에 따라 학년 간 차이를 보이는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-65〉 참조).

〈표 Ⅳ-65〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	꾸준한 노력	지속적 관심	총 점
초1	고졸 이하	3.52	3.32	24.75
	대졸	3.57	3.44	24.50
	대학원 이상	3.62	3.45	24.66
초4	고졸 이하	3.48	3.53	23.78
	대졸	3.70	3.66	24.16
	대학원 이상	3.90	3.79	24.40
중1	고졸 이하	3.22	3.20	24.11
	대졸	3.44	3.32	24.48
	대학원 이상	3.64	3.37	25.09
고1	고졸 이하	3.31	3.18	24.52
	대졸	3.30	3.19	24.41
	대학원 이상	3.36	3.28	24.31
전체	고졸 이하	3.41	3.33	24.30
	대졸	3.52	3.43	24.39
	대학원 이상	3.64	3.49	24.56
학년 F값		53.603***	67.732***	6.142***
부 학력 F값		29.273***	11.966***	2.980
학년*부 학력 F값		5.263***	1.069	2.289

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

동기 검사의 하위요인과 총점에 대한 가정의 경제수준에 대한 인식별 차이는 모두 유의미하게 나타났다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 꾸준한 노력은 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.29, 중 3.42, 상 3.58, 최상 3.75로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, 지속적 관심 역시 유사한 경향을 보이고 있다. 그러나 동기 검사의 총점에서는 경제수준을 하로 인식하는 경우 24.27, 중 24.31, 상 24.50으로 증가하다가 오히려 최상으로 인식할 경우 24.43으로 약간 하락하고 있음을 확인할 수 있다. 학년과 경제수준의 상호작용별 차이 역시 모두 유의미한 것으로 나타나 가정 경제수준에 대한 인

식에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-66〉 참조).

〈표 Ⅳ-66〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	꾸준한 노력	지속적 관심	총 점
초1	하	3.49	3.20	25.17
	중	3.54	3.40	24.54
	상	3.64	3.49	24.60
	최상	3.54	3.42	24.45
초4	하	3.23	3.34	23.57
	중	3.43	3.48	23.76
	상	3.81	3.72	24.34
	최상	3.89	3.81	24.31
중1	하	3.11	3.20	23.63
	중	3.31	3.19	24.50
	상	3.50	3.35	24.60
	최상	3.77	3.60	24.68
고1	하	3.09	3.24	23.43
	중	3.20	3.15	24.23
	상	3.37	3.23	24.52
	최상	3.53	3.36	24.67
전체	하	3.29	3.23	24.27
	중	3.42	3.34	24.31
	상	3.58	3.46	24.50
	최상	3.75	3.64	24.43
학년 F값		12.515***	9.828***	3.525*
경제수준 F값		44.375***	19.434***	3.419*
학년*경제수준 F값		5.636***	2.508**	1.594

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(4) 학년 x 유아교육경험

동기 검사의 하위 요인 중 꾸준한 노력과 총점에서 유아교육 경험별 차이가 유의미한 것으로 나타났다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 꾸준한 노력은 유아교육 경험이 없는 경우 3.25, 1년 미만 3.41, 1년 이상-2년 미만 3.48, 2년 이상 3.55로 유아교육 경험에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며, 총점에서도 유사한 경향을 보이고 있다. 학년과 유

아교육 경험의 상호작용별 차이 역시 꾸준한 노력과 총점에서만 유의미하게 나타나 유아교육경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-67〉 참조).

〈표 Ⅳ-67〉 '동기 검사' 하위요인 및 총점에 대한 유아교육경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	꾸준한 노력	지속적 관심	총 점
초1	없다	3.73	3.46	25.07
	1년 미만	3.47	3.43	24.14
	1년 이상-2년 미만	3.65	3.43	24.74
	2년 이상	3.57	3.42	24.58
초4	없다	3.16	3.50	22.65
	1년 미만	3.53	3.53	23.97
	1년 이상-2년 미만	3.60	3.59	23.96
	2년 이상	3.76	3.69	24.26
중1	없다	3.34	3.21	24.52
	1년 미만	3.35	3.26	24.39
	1년 이상-2년 미만	3.44	3.37	24.29
	2년 이상	3.46	3.31	24.62
고1	없다	3.11	3.09	24.11
	1년 미만	3.23	3.25	23.94
	1년 이상-2년 미만	3.34	3.16	24.71
	2년 이상	3.32	3.22	24.38
전체	없다	3.25	3.31	23.76
	1년 미만	3.41	3.39	24.06
	1년 이상-2년 미만	3.48	3.38	24.39
	2년 이상	3.55	3.43	24.46
학년 F값		14.954***	23.394***	6.112***
유아교육 F값		6.289***	.968	1.980
학년*유아교육 F값		2.918**	.961	1.553

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) '도덕성 검사'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

도덕성 검사의 하위요인과 총점의 학년별, 성별 차이는 정직, 신의, 배려, 헌신, 총점 모두 유의미한 것으로 나타났다. 학년별 차이를 먼저 살펴보면, 총점의 남자의 경우 초4

는 4.12로 가장 높은 수준을 보이고 있으며, 초1 3.89, 중1 3.96, 고1 3.97로 유사하게 나타나고 있다. 성별 총점의 전체 평균을 살펴보면, 남자 3.99, 여자 4.15로 여자가 유의미하게 높은 수준을 보이고 있으며, 이러한 경향은 하위요인들에서도 유사하게 나타났다. 학년과 성별 상호작용은 모든 하위요인과 총점에서 유의미하게 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 다른 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-68〉 참조).

〈표 Ⅳ-68〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 성별 평균 차이

학년	성별 \ 하위요인	정직	신의	배려	헌신	총 점
초1	남	4.09	4.17	3.66	3.74	42.74
	여	4.10	4.21	3.80	3.82	43.48
초4	남	4.36	4.34	3.97	3.88	45.25
	여	4.50	4.48	4.23	4.04	47.18
중1	남	4.09	4.19	3.91	3.73	43.60
	여	4.36	4.40	4.25	3.93	46.38
고1	남	4.01	4.15	4.02	3.74	43.56
	여	3.98	4.13	3.97	3.70	43.22
전체	남	4.13	4.21	3.89	3.78	43.79
	여	4.30	4.35	4.08	3.92	45.51
학년 F값		79.880***	35.672***	91.945***	21.390***	73.049***
성별 F값		14.991***	14.336***	50.669***	14.914***	32.714***
학년*성별 F값		8.830***	4.413**	8.772***	3.051*	8.470***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(2) 학년 x 부 학력

도덕성 검사의 아버지 학력별 차이는 정직, 신의, 배려, 헌신, 총점 모두에서 유의미하였다. 하위요인 중 신의의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 4.21, 대졸 4.27, 대학원 이상 4.34로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으며, 이러한 경향은 총점을 비롯한 다른 하위요인에서도 유사하게 나타났다. 학년과 아버지 학력의 상호작용별 차이는 헌신을 제외하고 모두 유의미하게 나타나 아버지 학력별로 학년 간 차이를 보이는 경향이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-69〉 참조).

〈표 Ⅳ-69〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	정직	신의	배려	헌신	총 점
초1	고졸 이하	4.09	4.23	3.74	3.75	43.19
	대졸	4.09	4.18	3.72	3.77	43.04
	대학원 이상	4.11	4.19	3.73	3.84	43.43
초4	고졸 이하	4.32	4.32	3.94	3.82	44.70
	대졸	4.43	4.42	4.11	3.98	46.35
	대학원 이상	4.53	4.51	4.22	4.08	47.45
중1	고졸 이하	4.15	4.24	4.01	3.69	44.03
	대졸	4.27	4.32	4.14	3.89	45.50
	대학원 이상	4.37	4.45	4.21	3.95	46.50
고1	고졸 이하	4.00	4.01	3.88	3.59	42.36
	대졸	3.99	4.18	4.04	3.77	43.68
	대학원 이상	4.11	4.23	4.11	3.81	44.52
전체	고졸 이하	4.15	4.21	3.88	3.72	43.58
	대졸	4.20	4.27	3.97	3.85	44.54
	대학원 이상	4.29	4.34	4.07	3.92	45.49
학년 F값		71.325***	37.010***	67.174***	20.943***	56.028***
부 학력 F값		10.904***	11.647***	15.894***	21.177***	22.989***
학년*부 학력 F값		1.582***	2.841**	2.664*	1.519	2.672*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

도덕성 검사의 하위요인별 가정의 경제수준별, 학년과 경제수준의 상호작용별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 정직의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.93, 중 4.13, 상 4.27, 최상 4.35로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, 다른 하위 요인 및 총점에서도 역시 유사한 경향을 보이고 있다. 학년과 가정 경제수준 인식의 상호작용별 차이는 헌신을 제외하고 모두 유의미하게 나타나 가정 경제수준 인식별 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-70〉 참조).

〈표 Ⅳ-70〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	정직	신의	배려	헌신	총 점
초1	하	4.09	4.18	3.68	3.79	43.07
	중	4.08	4.18	3.71	3.76	42.93
	상	4.14	4.20	3.77	3.81	43.56
	최상	4.10	4.23	3.75	3.86	43.48
초4	하	3.90	4.18	3.98	3.76	43.29
	중	4.34	4.28	3.95	3.83	44.81
	상	4.48	4.47	4.13	4.01	46.74
	최상	4.46	4.51	4.28	4.09	47.47
중1	하	4.15	4.34	4.21	3.96	45.63
	중	4.14	4.24	4.04	3.76	44.25
	상	4.33	4.36	4.16	3.91	45.89
	최상	4.51	4.55	4.36	4.07	47.73
고1	하	3.60	3.69	3.75	3.48	39.85
	중	3.97	4.04	3.92	3.68	42.73
	상	4.06	4.25	4.08	3.78	44.18
	최상	4.15	4.18	4.16	3.91	45.02
전체	하	3.93	4.05	3.80	3.71	42.42
	중	4.13	4.19	3.85	3.76	43.51
	상	4.27	4.34	4.06	3.89	45.29
	최상	4.35	4.42	4.16	4.01	46.34
학년 F값		17.591***	16.532***	30.733***	5.907**	17.730***
경제수준 F값		18.772***	19.669***	18.894***	15.748***	27.007***
학년*경제수준 F값		2.683**	3.776***	1.953*	1.418	2.716**

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(4) 학년 x 유아교육경험

도덕성 검사의 하위요인과 총점의 유아교육 경험별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 유아교육 경험이 없는 경우 3.74, 1년 미만 3.97, 1년 이상-2년 미만 4.05, 2년 이상 4.08로 유아교육 경험에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며, 정직, 신의, 배려, 헌신도 유아교육 경험이 길어질수록 점수가 증가하는 경향을 보이고 있다. 학년과 유아교육경험 상호작용별 차이는 헌신을 제외한 하위요인과 총점 모

두에서 유의미하게 나타나 유아교육 경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 다른 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-71〉 참조).

〈표 Ⅳ-71〉 '도덕성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 유아교육경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	정직	신의	배려	헌신	총 점
초1	없다	4.00	4.18	3.83	3.67	42.86
	1년 미만	4.12	4.25	3.64	3.72	42.47
	1년 이상-2년 미만	4.12	4.15	3.74	3.86	43.17
	2년 이상	4.10	4.19	3.73	3.79	43.19
초4	없다	3.94	3.82	3.76	3.53	41.31
	1년 미만	4.32	4.34	4.02	3.80	45.12
	1년 이상-2년 미만	4.35	4.34	3.99	3.87	45.18
	2년 이상	4.48	4.47	4.14	4.02	46.81
중1	없다	3.91	4.18	3.68	3.68	42.04
	1년 미만	4.14	4.26	4.00	3.78	44.28
	1년 이상-2년 미만	4.22	4.40	4.19	3.81	45.46
	2년 이상	4.30	4.33	4.16	3.89	45.67
고1	없다	3.49	3.76	3.75	3.45	39.61
	1년 미만	3.86	3.95	3.79	3.51	41.31
	1년 이상-2년 미만	3.99	4.13	4.01	3.77	43.49
	2년 이상	4.07	4.21	4.06	3.78	44.12
전체	없다	3.80	3.92	3.75	3.55	41.11
	1년 미만	4.13	4.21	3.90	3.70	43.51
	1년 이상-2년 미만	4.17	4.25	4.00	3.82	44.39
	2년 이상	4.23	4.29	3.98	3.87	44.79
학년 F값		30.188***	13.200***	6.460***	5.346**	14.697***
유아교육 F값		16.693***	10.515***	11.021***	11.585***	19.664***
학년*유아교육 F값		1.471	3.359***	1.938*	1.664	2.084*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) '창의인성 검사'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

창의인성 검사의 하위요인인 중 유머를 제외하고는 모두 학년별로 유의미한 차이를 보이고 있다. 예를 들어 총점의 남자 평균을 살펴보면, 초1 3.56, 초4 3.77, 중1 3.57, 고1

3.46으로 초4와 다른 학년들의 차이가 두드러지고 있다. 성별로는 자기확신에서만 남자 전체 평균 3.45, 여자 3.40으로 유의미한 차이를 보이고 있다. 학년과 성별 상호작용의 차이는 유머에서만 유의미하게 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-72〉 참조).

〈표 Ⅳ-72〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		유머	모험감수	자기확신	총 점
초1	남	3.60	3.67	3.43	32.04
	여	3.54	3.72	3.41	32.00
초4	남	3.57	4.01	3.73	33.85
	여	3.48	4.01	3.73	33.60
중1	남	3.52	3.74	3.45	32.03
	여	3.63	3.68	3.41	32.11
고1	남	3.53	3.58	3.27	31.11
	여	3.60	3.52	3.09	30.63
전체	남	3.56	3.73	3.45	32.19
	여	3.55	3.79	3.50	32.50
학년 F값		.847	60.385***	80.378***	37.217***
성별 F값		.086	.379	4.584*	.674
학년*성별 F값		3.280*	1.076	1.495	.277

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

(2) 학년 x 부 학력

창의인성 검사 하위요인에 대한 아버지 학력별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 31.53, 대졸 32.36, 대학원 이상 33.07로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으며, 이러한 경향은 하위요인에서도 유사하게 나타났다. 학년과 아버지 학력의 상호작용 차이도 모두 유의미하게 나타나 아버지 학력에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-73〉 참조).

〈표 Ⅳ-73〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	유머	모험감수	자기확신	총 점
초1	고졸 이하	3.62	3.72	3.45	32.37
	대졸	3.54	3.67	3.41	31.87
	대학원 이상	3.65	3.71	3.43	32.36
초4	고졸 이하	3.36	3.81	3.55	32.11
	대졸	3.54	4.02	3.73	33.84
	대학원 이상	3.67	4.18	3.92	35.22
중1	고졸 이하	3.44	3.59	3.36	31.08
	대졸	3.63	3.71	3.42	32.25
	대학원 이상	3.62	3.76	3.51	32.64
고1	고졸 이하	3.42	3.46	3.15	30.07
	대졸	3.57	3.60	3.27	31.31
	대학원 이상	3.56	3.64	3.33	31.60
전체	고졸 이하	3.47	3.66	3.39	31.53
	대졸	3.57	3.76	3.47	32.36
	대학원 이상	3.63	3.84	3.57	33.07
학년 F값		2.280	57.121***	78.028***	39.655***
부 학력 F값		9.037***	11.661***	12.954***	17.047***
학년*부 학력 F값		2.976**	3.128**	3.665**	4.480***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

창의인성 검사의 하위요인과 총점의 가정의 경제수준별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 31.33, 중 31.47, 상 32.79, 최상 34.34로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보이고 있다. 하위요인인 유머에서도 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.54, 중 3.47, 상 3.61, 최상 3.71로 학년이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였고, 이러한 경향은 다른 하위요인인 모험감수, 자기확신에서도 유사하게 나타났다. 또한 학년과 경제수준의 상호작용별 차이도 모두 유의미한 것으로 나타나 가정 경제수준 인식에 따른 학년 간 차이를 보이는 경향이 다름을 알 수 있었다(〈표 Ⅳ-74〉 참조).

〈표 Ⅳ-74〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	유머	모험감수	자기확신	총 점
초1	하	3.73	3.80	3.49	33.08
	중	3.54	3.67	3.40	31.77
	상	3.60	3.73	3.45	32.33
	최상	3.68	3.66	3.51	32.49
초4	하	2.93	3.62	3.21	29.29
	중	3.34	3.81	3.56	32.03
	상	3.62	4.08	3.82	34.48
	최상	3.69	4.21	3.85	35.18
중1	하	3.63	3.65	3.54	32.44
	중	3.47	3.64	3.28	31.11
	상	3.64	3.71	3.46	32.44
	최상	3.77	3.98	3.82	34.45
고1	하	3.43	3.28	3.04	28.98
	중	3.44	3.50	3.17	30.31
	상	3.58	3.61	3.29	31.45
	최상	3.81	3.86	3.62	33.81
전체	하	3.54	3.60	3.33	31.33
	중	3.47	3.66	3.37	31.47
	상	3.61	3.80	3.52	32.79
	최상	3.71	4.02	3.74	34.34
학년 F값		4.553**	9.794***	10.862***	5.490**
경제수준 F값		18.951***	17.139***	30.808***	33.267***
학년*경제수준 F값		2.317*	3.740***	4.072***	4.527**

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(4) 학년 x 유아교육경험

창의인성 검사의 하위요인 및 총점의 학년별 차이는 유머를 제외한 모든 하위요인 및 총점에서 유의미하게 나타났고, 유아교육 경험별 차이는 자기확신을 제외한 모든 요인에서 유의미한 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 유아교육 경험 정도에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며, 이는 창의인성의 하위요인들에서도 유사하게 나타나고 있다. 한편, 학년과 유아교육경험의 상호작용별 차이는 모두 유의미하지 않은 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-75〉 참조).

〈표 Ⅳ-75〉 '창의인성 검사' 하위요인 및 총점에 대한 유아교육경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	유머	모험감수	자기확신	총 점
초1	없다	3.29	3.67	3.52	31.43
	1년 미만	3.52	3.63	3.50	31.89
	1년 이상-2년 미만	3.61	3.80	3.42	32.48
	2년 이상	3.58	3.69	3.42	32.03
초4	없다	3.29	3.64	3.36	30.87
	1년 미만	3.36	3.83	3.68	32.36
	1년 이상-2년 미만	3.47	3.92	3.64	32.99
	2년 이상	3.58	4.07	3.77	34.22
중1	없다	3.49	3.53	3.35	31.12
	1년 미만	3.59	3.71	3.51	32.42
	1년 이상-2년 미만	3.49	3.75	3.45	32.08
	2년 이상	3.61	3.71	3.42	32.14
고1	없다	3.39	3.19	3.00	28.76
	1년 미만	3.31	3.54	3.26	30.23
	1년 이상-2년 미만	3.59	3.59	3.28	31.38
	2년 이상	3.56	3.60	3.26	31.24
전체	없다	3.36	3.48	3.27	30.33
	1년 미만	3.41	3.69	3.51	31.71
	1년 이상-2년 미만	3.53	3.76	3.45	32.18
	2년 이상	3.58	3.78	3.48	32.48
학년 F값		1.268	17.652***	24.129***	11.381***
유아교육 F값		5.188**	5.026**	1.821	5.061**
학년*유아교육 F값		1.069	1.708	1.557	1.865

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

3) '역량'에 대한 집단별 차이 분석 결과 요약

인지역량 및 사회정서 역량의 집단별 차이를 검증하기 위하여 이원분산분석을 실시하였다. 이 때의 집단은 학년, 성별, 아버지 학력, 가정 경제수준 인식 및 유아교육 경험을 포함하였다. 어머니 학력은 예비 분석 결과 아버지 학력의 결과와 큰 차이를 보이지 않아 본 보고서에서는 어머니 학력에 따른 차이에 대한 내용을 포함하지 않았다.

전체적으로 학생의 성별을 제외한 가정의 사회경제적 수준을 보여주는 지표라 할 수 있

는 아버지 학력, 가정 경제수준에 대한 인식, 유아교육 경험은 학생의 인지역량 및 사회정서역량에 모두 긍정적인 관련을 맺고 있는 것으로 보인다. 우선 인지역량에 해당되는 전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적의 집단별 차이를 살펴보면, 성별로는 큰 차이를 보이지 않지만, 아버지 학력이 높아질수록, 가정 경제수준에 대한 인식이 긍정적일수록, 유아교육 경험이 많을수록 인지역량에 대한 인식도 높아지는 것으로 나타났다.

한편, 사회정서역량은 인지역량과 달리 성별에 따른 차이가 있는 것으로 나타났다. 성격검사의 5요인(외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성), 도덕성의 하위요인(정직, 신의, 배려, 헌신) 및 총점, 간편 창의인성의 하위요인(유머, 모험감수, 자기확신) 및 총점 모두 여학생이 남학생보다 높은 평균을 보이고 있다. 그러나 동기검사에서는 유의미한 성별 차이를 보이지 않았다.

아버지 학력별로는 사회정서역량 모든 검사에서 유의미한 차이를 보이고 있었다. 검사별로 살펴보면 성격검사에서 외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성 및 개방성 모두 아버지 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보이고 있다. 동기검사의 하위요인인 꾸준한 노력과 지속적 관심 및 총점도 아버지 학력과 비례하였고, 이러한 경향은 도덕성 검사 및 창의인성검사의 하위요인 및 총점에서도 유사하게 나타나 아버지의 학력이 학생의 성격, 동기, 도덕성 및 창의인성에 긍정적인 관련을 맺고 있을 것이라 추측해 볼 수 있다.

성격검사의 외향성 및 개방성, 동기검사의 총점을 제외한 대부분의 사회정서 역량은 가정경제 수준에 대한 인식과 비례하고 있다. 성격검사의 경우 친화성, 성실성, 정서적 안정성은 가정 경제수준에 대한 인식과 비례하고 있으나 외향성과 개방성은 가정 경제수준을 중이라고 인식할 때 가장 높았다. 동기검사의 하위요인인 꾸준한 노력과 지속적 관심은 가정경제 수준에 대한 인식과 비례하고 있으나 총점은 최상으로 인식할 경우가 상으로 인식할 경우보다 약간 하락하고 있다. 도덕성 검사의 하위요인 및 총점, 간편 창의인성 검사의 하위요인 및 총점도 가정 경제수준의 인식과 비례하는 경향을 보이고 있다. 요컨대 사회정서 역량의 일부 하위요인 및 동기검사의 총점을 제외하면 대체로 가정경제 수준이 좋다고 인식할수록 학생의 사회정서역량도 높아지는 것을 알 수 있다.

마지막으로 유아교육 경험 역시 전반적으로 사회정서역량과 비례관계에 있음을 알 수 있다. 성격 검사에서 정서적 안정성을 제외한 외향성, 친화성, 성실성, 개방성, 이 외에 동기검사, 도덕성 검사 및 창의인성검사의 하위요인들과 총점은 모두 유아교육 경험이 증

가할수록 더 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 유아교육 경험이 학생의 사회정서 역량에 긍정적으로 작용할 가능성을 보여준다고 해석할 수 있다.

나. 학습환경

학습환경의 성별, 아버지 학력(어머니 학력)별, 가정의 경제수준에 대한 인식별 차이를 알아보기 위하여 이원분산분석을 실시하였다. 분석에 포함된 종속변인과 독립변인은 〈표 Ⅳ-76〉과 같다.

〈표 Ⅳ-76〉 이원분산분석의 변인 구성(학습환경)

독립변인	종속변인		
1. 학년 x 성별 2. 학년 x 부 학력 (학년 x 모 학력) 3. 학년 x 경제수준	가정 환경	‘창의적 가정환경’ 하위요인 및 총점	자유로운 의사소통
			새롭고 다양한 경험 권장
			엄격한 규칙과 지시적 분위기
			전체
		단일문항	부모관계
			어머니 인내심
			어머니 행복도
			책 권수*
			공부방 유무*
	학교 환경	‘창의적 학교환경’ 하위요인 및 총점	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기
			교사의 지지와 자유로운 의사소통
			엄격한 규칙과 지시적 분위기
			전체
	지역 사회 환경	단일문항	지역사회 안전성
			지역사회 활동 참여시간

*명목척도인 종속변인(책 권수, 공부방 유무)의 경우는 이원분산분석에서 제외하였음

1) 가정환경

가) ‘창의적 가정환경 검사’에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

창의적 가정환경의 학년별 차이는 모든 하위요인 및 총점에서 유의미한 것으로 나타났

다. 남학생의 총점을 살펴보면 초4는 3.77로 가장 높고 초1 3.47, 중1 3.59, 고1 3.51로 나타나고 있다. 성별 차이는 '새롭고 다양한 경험 권장'을 제외한 '자유로운 의사소통' '엄격한 규칙과 지시적 분위기' 및 총점에서 모두 유의미한 것으로 나타났다. 역시 총점의 평균을 살펴보면, 남자 3.57, 여자 3.68로 여자가 보다 전반적인 창의적 가정환경에 대해 긍정적으로 인식하고 있으며, 이러한 경향은 '자유로운 의사소통'(남자 3.88, 여자 3.96), '엄격한 규칙과 지시적 분위기'(남자 2.65, 여자 2.52)[15]에서도 유사하게 나타났다. 학년과 성별의 상호작용별 차이는 '자유로운 의사소통'을 제외하고 모두 유의미한 것으로 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-77〉 참조).

〈표 Ⅳ-77〉 창의적 가정환경 하위요인 및 총점의 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		자유로운 의사소통	새롭고 다양한 경험 권장	엄격한 규칙과 지시적 분위기	총 점
초1	남	3.88	3.46	2.94	31.29
	여	3.88	3.42	2.99	30.99
초4	남	3.94	3.76	2.40	33.80
	여	4.05	3.81	2.16	34.99
중1	남	3.92	3.50	2.64	32.19
	여	3.98	3.60	2.36	33.90
고1	남	3.80	3.32	2.60	31.60
	여	3.91	3.21	2.47	31.57
전체	남	3.88	3.49	2.65	32.16
	여	3.96	3.59	2.52	33.15
학년 F값		14.313***	70.584***	181.385***	88.004***
성별 F값		17.069***	.000	24.694***	9.116**
학년*성별 F값		2.322	2.643*	11.015***	7.518***

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

(2) 학년 x 부 학력

창의적 가정환경 검사의 하위요인과 총점의 차이는 아버지 학력별로는 '엄격한 규칙과 지시적 분위기'를 제외하고 모두 유의미한 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 3.52, 대졸 3.62, 대학원 이상 3.73으로 아버지의 학력이

15) 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 부정적인 내용의 문항들로 점수가 낮을수록 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 적게 나타나는 것으로 해석해야 함.

높아질수록 증가하는 경향을 보이고 있고, 이러한 경향은 '자유로운 의사소통'(고졸 이하 3.83, 대졸 3.94, 대학원 이상 4.03)과 '새롭고 다양한 경험 권장'(고졸 이하 3.38, 대졸 3.53, 대학원 이상 3.70)에서도 유사하게 나타나고 있다. 아버지 학력과 학년의 상호작용에서는 모든 하위요인과 총점에서 유의미한 차이가 있어 아버지 학력별로 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-78〉 참조).

〈표 Ⅳ-78〉 창의적 가정환경 검사 하위요인 및 총점의 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	자유로운 의사소통	새롭고 다양한 경험 권장	엄격한 규칙과 지시적 분위기	총 점
초1	고졸 이하	3.93	3.32	2.94	30.93
	대졸	3.89	3.44	2.98	31.06
	대학원 이상	3.96	3.61	2.95	31.86
초4	고졸 이하	3.69	3.54	2.45	32.23
	대졸	4.07	3.78	2.27	34.63
	대학원 이상	4.15	4.05	2.14	36.08
중1	고졸 이하	3.97	3.38	2.45	32.59
	대졸	3.98	3.57	2.44	33.27
	대학원 이상	4.18	3.70	2.50	34.08
고1	고졸 이하	3.77	3.25	2.52	31.47
	대졸	3.82	3.30	2.60	31.55
	대학원 이상	3.87	3.41	2.62	31.94
전체	고졸 이하	3.83	3.38	2.61	31.72
	대졸	3.94	3.53	2.61	32.55
	대학원 이상	4.03	3.70	2.54	33.56
학년 F값		10.528***	69.822***	120.351***	63.982***
부 학력 F값		13.622***	41.374***	.448	20.129***
학년*부 학력 F값		6.270***	2.622*	3.595**	5.375***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

창의적 가정환경 검사의 하위요인과 총점의 가정의 경제수준별, 학년과 경제수준의 상호작용별 차이는 대부분 유의미한 것으로 나타났으나, '엄격한 규칙과 지시적 분위기'의 학년과 경제수준 상호작용별 차이는 유의미하지 않았다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.31, 중 3.49, 상 3.72, 최상 3.86으로 가정 경제형편이

좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, 이러한 경향은 하위요인들에서도 유사하게 나타났다. 가정 경제수준 인식과 학년의 상호작용별 차이는 '엄격한 규칙과 지시적 분위기'를 제외하고 모두 유의미한 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-79〉 참조).

〈표 Ⅳ-79〉 창의적 가정환경 검사 하위요인 및 총점의 가정경제 수준에 대한 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	자유로운 의사소통	새롭고 다양한 경험 권장	엄격한 규칙과 지시적 분위기	총 점
초1	하	3.92	3.40	2.96	31.10
	중	3.88	3.39	2.98	30.85
	상	3.96	3.56	2.93	31.76
	최상	4.03	3.58	2.93	31.99
초4	하	2.88	2.98	3.14	26.14
	중	3.83	3.57	2.36	32.97
	상	4.08	3.86	2.26	34.98
	최상	4.14	4.01	2.16	35.82
중1	하	3.75	3.40	2.67	31.44
	중	3.83	3.39	2.52	31.97
	상	4.11	3.65	2.44	33.90
	최상	4.34	3.96	2.22	36.16
고1	하	3.42	2.84	2.76	28.50
	중	3.63	3.19	2.63	30.54
	상	3.95	3.41	2.57	32.33
	최상	3.94	3.45	2.40	32.72
전체	하	3.63	3.18	2.88	29.81
	중	3.82	3.39	2.72	31.43
	상	4.03	3.63	2.50	33.44
	최상	4.11	3.84	2.36	34.66
학년 F값		8.838***	16.667***	28.600***	9.126***
경제수준 F값		42.546***	52.026***	10.558***	48.944***
학년*경제수준 F값		4.385***	2.842**	1.764	4.164***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) '어머니 요인'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

어머니 요인으로 설정한 '부모님 관계, 어머니 참을성, 어머니 행복'에 대한 인식의 학년별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. '우리 부모님은 사이가 좋다'는 문항에 대해 남학생의 평균을 살펴보면 초4는 4.16으로 가장 높은 평균을 보이고 있고, 초1 4.01, 중1 3.95, 고1 3.77의 순으로 나타나고 있다. 한편, 성별 차이는 모두 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 학년과 성별의 상호작용은 '우리 어머니는 참을성이 많다'에서만 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-80〉 참조).

〈표 Ⅳ-80〉 어머니 요인 인식에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 하위요인 / 부 학력		우리 부모님은 사이가 좋다	우리 어머니는 참을성이 많다	우리 어머니는 행복하다
초1	남	4.01	3.50	3.98
	여	4.00	3.49	3.95
초4	남	4.16	4.02	4.19
	여	4.19	3.99	4.23
중1	남	3.95	3.63	3.87
	여	4.11	3.83	3.94
고1	남	3.77	3.54	3.52
	여	3.67	3.33	3.29
전체	남	3.96	3.67	3.86
	여	4.08	3.75	4.01
학년 F값		19.701***	72.459(3)***	61.216(3)***
성별 F값		.261	.120(1)	1.265(1)
학년*성별 F값		1.801	4.094(3)**	2.613(3)

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(2) 학년 x 부 학력

어머니 요인에 대한 학생 인식의 아버지 학력별 차이는 모든 하위요인에서 유의미한 것으로 나타났다. '우리 부모님은 사이가 좋다'의 경우, 아버지 학력이 고졸 이하인 경우 3.80, 대졸 4.03, 대학원 이상 4.16으로 아버지의 학력이 높아질수록 부모님 관계에 대해 긍정적으로 인식하는 경향을 보이고 있으며, 이러한 경향은 어머니의 참을성(고졸 이하

3.63, 대졸 3.69, 대학원 이상 3.79)과 어머니의 행복(고졸 이하 3.76, 대졸 3.93, 대학원 이상 4.06)에서도 유사하게 나타났다. 학년과 아버지 학력 상호작용별 차이는 '우리 어머니는 행복하다'에서만 유의미하게 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-81〉 참조).

〈표 Ⅳ-81〉 어머니 요인 인식에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	우리 부모님은 사이가 좋다	우리 어머니는 참을성이 많다	우리 어머니는 행복하다
초1	고졸 이하	3.85	3.46	3.87
	대졸	4.03	3.52	3.97
	대학원 이상	4.11	3.46	4.04
초4	고졸 이하	3.86	3.85	3.93
	대졸	4.20	4.00	4.23
	대학원 이상	4.39	4.16	4.43
중1	고졸 이하	3.86	3.77	3.77
	대졸	4.05	3.73	3.89
	대학원 이상	4.25	3.92	4.13
고1	고졸 이하	3.64	3.50	3.42
	대졸	3.78	3.52	3.50
	대학원 이상	3.87	3.60	3.61
전체	고졸 이하	3.80	3.63	3.76
	대졸	4.03	3.69	3.93
	대학원 이상	4.16	3.79	4.06
학년 F값		26.383***	56.920***	96.725***
부 학력 F값		29.409***	4.556*	25.850***
학년*부 학력 F값		1.500	1.697	2.278*

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

(3) 학년 x 경제수준

어머니 요인에 대한 학생 인식의 가정의 경제수준별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. '우리 부모님은 사이가 좋다'의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.20, 중 3.87, 상 4.12, 최상 4.35로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, 이러한 경향은 어머니 참을성과 어머니 행복에서도 유사하게 나타났다. 경제수준에 대한 인식과 학년의 상호작용별 차이도 모두 유의미한 것으로 나타나 경제수

준에 대한 인식에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-82〉 참조).

〈표 Ⅳ-82〉 어머니 요인 인식에 대한 가정의 경제적 수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	우리 부모님은 사이가 좋다	우리 어머니는 참을성이 많다	우리 어머니는 행복하다
초1	하	3.48	3.62	3.93
	중	3.98	3.44	3.90
	상	4.09	3.60	4.08
	최상	4.21	3.59	4.16
초4	하	3.57	3.71	3.00
	중	3.85	3.78	3.94
	상	4.29	4.07	4.29
	최상	4.49	4.28	4.55
중1	하	3.00	3.27	3.13
	중	3.84	3.67	3.68
	상	4.18	3.79	4.02
	최상	4.40	4.18	4.46
고1	하	2.73	3.00	2.95
	중	3.63	3.44	3.33
	상	3.90	3.61	3.63
	최상	3.91	3.46	3.67
전체	하	3.20	3.40	3.43
	중	3.87	3.55	3.78
	상	4.12	3.80	4.00
	최상	4.35	4.02	4.35
학년 F값		16.607***	15.461***	37.704***
경제수준 F값		59.088***	17.310***	66.301***
학년*경제수준 F값		3.416***	2.936**	4.515***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

2) 학교환경

가) '창의적 학교환경 검사'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 성별

창의적 학교환경 검사의 하위요인과 총점의 학년별, 성별 평균 차이는 모두 유의미한

것으로 나타났다. 학년별 남자 총점을 살펴보면, 초1 3.47, 초4 3.40, 중1 3.31, 고1 3.34로 초1이 가장 높고 계속 감소하는 경향을 보이다가 고1은 중1보다 조금 높은 평균을 보이고 있었다. 성별로는 총점의 전체 평균을 살펴보면, 남자 3.39 여자 3.56로 여자가 남자보다 약간 높은 인식을 보이고 있다. 하위요인에서도 '친구들의 지지와 즐거운 반 분위기'(남자 3.60, 여자 3.87), '교사의 지지와 자유로운 의사소통'(남자 3.29, 여자 3.59), '엄격한 규칙과 지시적 분위기(남자 2.51, 여자 2.43)으로 여학생이 남학생보다 창의적 학교환경에 대해 긍정적인 인식을 갖고 있는 것으로 나타났다. 학년과 성별 상호작용도 모두 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-83〉 참조).

〈표 Ⅳ-83〉 창의적 학교환경 검사의 하위요인 및 총점의 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		친구들의 지지와 즐거운 반 분위기	교사의 지지와 자유로운 의사소통	엄격한 규칙과 지시적 분위기	총 점
초1	남	3.65	3.86	2.60	34.57
	여	3.77	3.89	2.58	35.16
초4	남	3.54	3.66	2.60	33.92
	여	3.88	3.89	2.26	36.14
중1	남	3.62	3.35	2.89	32.91
	여	3.99	3.63	2.45	35.46
고1	남	3.60	3.41	2.76	33.18
	여	3.76	3.29	2.51	33.43
전체	남	3.60	3.59	2.69	33.72
	여	3.87	3.79	2.43	35.50
학년 F값		3.448*	76.684***	27.814***	16.171***
성별 F값		70.217***	14.794***	104.413***	65.068***
학년*성별 F값		7.103***	9.509***	20.578***	13.262***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(2) 학년 x 부 학력

창의적 학교환경 검사의 하위요인과 총점의 아버지 학력별 차이와 학년과 아버지 학력의 상호작용별 차이는 모두 유의미하게 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 34.10, 대졸 34.59, 대학원 이상 34.69로 아버지의 학력이 올라갈수

록 증가하는 경향을 보였으며, 이는 '친구들의 지지와 즐거운 반 분위기'(고졸 이하 3.61, 대졸 3.74, 대학원 이상 3.78) '교사의 지지와 자유로운 의사소통'(고졸 이하 3.61, 대졸 3.69, 대학원 이상 3.70)에서도 유사하게 나타났다. '엄격한 규칙과 지시적 분위기'를 제외한 다른 하위요인 및 총점의 아버지 학력과 학년의 상호작용별 차이는 유의미하게 나타나 아버지 학력에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-84〉 참조).

〈표 Ⅳ-84〉 창의적 학교환경 검사의 하위요인 및 총점의 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기	교사의 지지와 자유로운 의사소통	엄격한 규칙과 지시적 분위기	총 점
초1	고졸 이하	3.71	3.90	2.50	35.10
	대졸	3.72	3.88	2.59	34.92
	대학원 이상	3.67	3.79	2.71	34.23
초4	고졸 이하	3.49	3.61	2.48	33.81
	대졸	3.73	3.80	2.42	35.14
	대학원 이상	3.89	3.89	2.41	35.99
중1	고졸 이하	3.75	3.50	2.52	34.26
	대졸	3.90	3.53	2.61	34.67
	대학원 이상	3.95	3.59	2.69	34.83
고1	고졸 이하	3.55	3.35	2.65	33.11
	대졸	3.62	3.39	2.74	33.24
	대학원 이상	3.67	3.48	2.79	33.56
전체	고졸 이하	3.61	3.61	2.53	34.10
	대졸	3.74	3.69	2.58	34.59
	대학원 이상	3.78	3.70	2.64	34.69
학년 F값		12.767***	68.254***	28.555***	24.053***
부 학력 F값		11.250***	4.101*	5.753**	3.850*
학년*부 학력 F값		3.556**	3.181**	1.981	4.876***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 학년 x 경제수준

창의적 학교환경 검사의 가정의 경제수준별 차이는 '친구들의 지지와 즐거운 반 분위기' '교사의 지지와 자유로운 의사소통' 그리고 총점에서는 유의미한 것으로 나타났으나, '엄격한 규칙과 지시적 분위기'는 그렇지 않은 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.35, 중 3.42, 상 3.48, 최상 3.58로 경제형편이 좋

다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, 이러한 경향은 '친구들의 지지와 즐거운 반 분위기'(하 3.44, 중 3.63, 상 3.76, 최상 3.95) '교사의 지지와 자유로운 의사소통'(하 3.50, 중 3.65, 상 3.67, 최상 3.85) 에서도 유사하게 나타났다. 또한 가정 경제수준 인식과 학년의 상호작용에 따른 차이도 '엄격한 규칙과 지시적 분위기'를 제외한 하위요인과 총점에서 유의미하게 나타나 가정 경제수준에 대한 인식에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-85〉 참조).

〈표 Ⅳ-85〉 창의적 학교환경의 하위요인 및 총점의 가정경제 수준 인식별 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기	교사의 지지와 자유로운 의사소통	엄격한 규칙과 지시적 분위기	총 점
초1	하	3.72	3.87	2.50	34.98
	중	3.69	3.87	2.58	34.82
	상	3.74	3.88	2.62	34.85
	최상	3.73	3.87	2.63	34.89
초4	하	2.38	3.15	2.91	28.93
	중	3.54	3.63	2.45	34.03
	상	3.74	3.81	2.42	35.26
	최상	4.01	3.97	2.41	36.39
중1	하	3.50	3.23	2.52	32.75
	중	3.71	3.44	2.67	33.70
	상	3.93	3.57	2.58	34.98
	최상	4.20	3.80	2.54	36.34
고1	하	3.39	3.16	2.79	31.79
	중	3.53	3.30	2.75	32.63
	상	3.66	3.48	2.73	33.67
	최상	3.83	3.36	2.69	34.05
전체	하	3.44	3.50	2.64	33.06
	중	3.63	3.65	2.60	34.09
	상	3.76	3.67	2.58	34.68
	최상	3.95	3.85	2.51	35.77
학년 F값		11.744***	38.609***	4.798**	12.036***
경제수준 F값		32.631***	15.444***	1.081	25.268***
학년*경제수준 F값		5.983***	3.274**	1.443	4.778***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

3) 지역사회환경

가) '지역사회 안전성' 및 '지역사회 활동 참여시간'에 대한 집단별 평균 차이

(1) 학년 x 부 학력

지역사회 안정성과 지역사회 활동 참여시간(1주일 기준)의 학년별 차이와 아버지 학력별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 지역사회 안전성의 전체 평균을 살펴보면, 고졸 이하인 경우 3.68, 대졸 3.88, 대학원 이상 4.10, 지역사회 활동 참여시간은 고졸 이하 1.91시간, 대졸 2.11시간, 대학원 이상 2.53시간으로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보이고 있다. 한편, 학년과 아버지 학력 상호작용별 차이는 지역사회 안전성에서만 유의미한 것으로 나타나 아버지 학력별로 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-86〉 참조).

〈표 Ⅳ-86〉 지역사회환경의 아버지 학력별 평균 차이

학년 \ 부 학력 \ 항목		지역사회 안전성	지역사회 활동 참여시간 (1주일 기준)
초1	고졸 이하	3.66	1.88
	대졸	3.76	1.87
	대학원 이상	3.85	1.95
초4	고졸 이하	3.81	2.68
	대졸	3.93	3.09
	대학원 이상	4.16	3.47
중1	고졸 이하	3.65	1.52
	대졸	3.87	1.79
	대학원 이상	4.25	2.08
고1	고졸 이하	3.57	1.24
	대졸	3.98	1.49
	대학원 이상	4.17	2.30
전체	고졸 이하	3.68	1.91
	대졸	3.88	2.11
	대학원 이상	4.10	2.53
학년 F값		9.663***	36.510***
부 학력 F값		49.056***	7.780***
학년*부 학력 F값		3.660**	1.187

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(2) 학년 x 경제수준

가정의 경제수준별 지역사회 안전성과 지역사회 활동 참여시간의 차이는 모두 유의미하였으나, 학년과 경제수준의 상호작용별 차이는 '지역사회 안전성'에서만 유의미한 것으로 나타났다. 지역사회 안전성의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.45, 중 3.70, 상 4.03, 최상 4.17로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, '지역사회 활동 참여시간'에서도 경제수준을 하로 인식하는 경우 1.83, 중 1.93, 상 2.29, 최상 2.79시간으로 유사하게 나타났다. 또한 가정 경제수준 인식에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향은 지역사회 안전성에서만 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-87〉 참조).

〈표 Ⅳ-87〉 지역사회환경의 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년 \ 경제수준 \ 항목		지역사회 안전성	지역사회 활동 참여시간 (1주일 기준)
초1	하	3.67	2.24
	중	3.71	1.83
	상	3.87	1.97
	최상	3.89	1.80
초4	하	3.00	3.69
	중	3.74	2.94
	상	4.02	3.20
	최상	4.26	3.40
중1	하	3.19	1.06
	중	3.61	1.34
	상	4.08	2.05
	최상	4.34	1.85
고1	하	3.40	.92
	중	3.69	1.44
	상	4.10	1.69
	최상	4.09	2.74
전체	하	3.45	1.83
	중	3.70	1.93
	상	4.03	2.29
	최상	4.17	2.79
학년 F값		.266	11.100**
경제수준 F값		62.201***	4.231**
학년*경제수준 F값		4.216***	1.282

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

4) ‘학습환경’에 대한 집단별 차이 분석 결과 요약

창의적 가정환경, 학교환경 및 지역사회환경에 대한 인식의 집단별 차이를 진단하기 위하여 가정환경은 ‘자유로운 의사소통’ ‘새롭고 다양한 경험권장’ ‘엄격한 규칙과 지시적 분위기’ 및 총점을 포함하였고, 부모관계, 어머니 인내심, 어머니 행복도를 함께 포함하였다. 학교환경은 ‘친구들의 지지와 즐거운 반 분위기’ ‘교사의 지지와 자유로운 의사소통’ ‘엄격한 규칙과 지시적 분위기’와 총점을 포함하였다. 지역사회환경은 지역사회 안전성과 지역사회 활동 참여시간을 포함하였다. 각 환경에 대한 성별, 아버지 학력별, 그리고 가정 경제수준 인식별 차이를 진단하기 위한 이원분산분석 결과는 다음과 같다.

우선 성별 차이를 살펴보면 창의적 가정환경의 하위요인인 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기에서는 여학생이 남학생보다 긍정적 인식을 보이고 있으나, 새롭고 다양한 경험 권장에서는 유의미한 차이가 없었다. 창의적 학교환경의 하위요인인 ‘친구들의 지지와 즐거운 반 분위기’, ‘교사의 지지와 자유로운 의사소통’, ‘엄격한 규칙과 지시적 분위기’ 및 총점 모두 여학생이 남학생보다 유의미하게 높은 평균을 보이고 있다.

다음으로 아버지 학력별 가정환경 차이를 살펴보면, 아버지의 학력이 높아질수록 가정환경의 하위요인 및 총점, 어머니 요인(우리 부모님은 사이가 좋다, 우리 어머니는 행복하다, 우리 어머니는 참을성이 많다), 창의적 학교환경, 지역사회환경의 지역사회안전성과 지역사회활동 참여시간 모두 비례하는 것으로 나타나 아버지의 학력이 학생이 인식하는 가정환경, 학교환경 및 지역사회환경이 밀접한 관련을 맺고 있는 것으로 추측할 수 있다.

경제수준에 대한 인식별로는 가정환경에 대해 긍정적으로 인식할수록 창의적 가정환경의 하위요인 및 총점, 어머니 요인, 창의적 학교환경의 하위요인 및 총점, 지역사회 안전성에 대한 인식과도 비례하는 것으로 나타났다. 따라서 아버지 학력과 더불어 가정 경제수준에 대한 인식은 학생을 둘러싼 환경과 밀접한 관련을 맺고 있는 것으로 추측할 수 있다.

다. 개인행복과 사회진보

개인행복과 사회진보의 성별, 아버지 학력(어머니 학력)별, 가정 경제수준 인식별, 유아교육경험별 차이를 진단하기 위하여 이원분산분석을 실시하였다. 구체적인 독립변인 및 종속변인은 〈표 Ⅳ-88〉과 같다.

〈표 Ⅳ-88〉 이원분산분석의 변인 구성(개인행복과 사회진보)

독립변인	종속변인		
1. 학년 x 성별 2. 학년 x 부 학력 (학년 x 모 학력) 3. 학년 x 경제수준 4. 학년 x 유아교육경험	삶의 만족	행복도 검사 하위요인 및 총점	자신에 대한 인정
			친구관계
			학교에서의 학습
			만족감
			전체
	교육 결과*	단일문항	장기결석(한 달 이상)
			휴학
			유급
			자퇴
			퇴학
			해당없음
	건강 수준	단일문항	음주
			흡연
			신체건강
			정신건강
			BMI 지수
	시민 참여	단일문항	미래 투표참여
			기부경험
			자원봉사
	안전 수준	단일문항	괴롭힘 피해 경험
			불법 다운로드 경험
			학교 내 도난사건 경험
	가족 결속	단일문항	가족사랑
			가정사로 인한 가출경험
	환경 보호	단일문항	재활용 수준
			분리수거 수준
			쓰레기 무단투기 수준

* 명목척도인 종속변인(교육결과 6개요인)은 이원분산분석에서 제외하였음.

1) 삶의 만족 – ‘행복도 검사’에 대한 집단별 평균 차이

가) 학년 x 성별

행복도 검사의 하위요인과 총점의 학년별 평균은 유의미한 차이가 있었다. 여자 총점의 경우, 초1 4.02, 초4 4.04, 중1 3.48, 고1 3.58로 초등학생과 중등학생의 차이가 컸다.

성별 평균을 살펴보면, ‘자신에 대한 인정’ ‘친구관계’ ‘학교에서의 학습’ ‘만족감’과 행복도 총점 모두 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 모든 하위요인에서 여학생이 남학생보다 높은 점수를 보이고 있으며, 총점의 전체 평균도 남자 3.69 여자 3.92로 여학생이 남학생보다 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다. 성별과 학년의 상호작용별 차이도 모두 유의미한 것으로 나타나 성별에 따라 나타나는 학년 간 차이도 달랐다(〈표 Ⅳ-89〉 참조).

〈표 Ⅳ-89〉 행복도 검사 하위요인 및 총점의 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		자신에 대한 인정	친구관계	학교에서의 학습	만족감	총 점
초1	남	3.80	3.44	4.03	3.69	93.68
	여	3.95	3.53	4.13	3.89	96.28
초4	남	3.55	3.48	4.03	3.84	92.37
	여	3.73	3.65	4.23	3.97	96.04
중1	남	3.39	3.56	3.69	3.39	84.81
	여	3.41	3.58	3.60	3.25	89.56
고1	남	3.05	3.27	3.27	2.87	81.75
	여	3.26	3.40	3.34	2.86	78.21
전체	남	3.49	3.45	3.82	3.52	88.15
	여	3.59	3.54	3.83	3.50	93.53
학년 F값		246.627***	45.878***	414.408***	439.875***	167.768***
성별 F값		53.462***	40.087***	14.281***	3.984*	14.405***
학년*성별 F값		4.312**	4.055**	9.825***	11.323***	8.345***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 학년 x 부 학력

행복도 검사의 하위요인과 총점의 아버지 학력별 차이는 ‘학교에서의 학습’을 제외하고 모두 유의미한 것으로 나타났다. 총점의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 86.80, 대졸 91.01, 대학원 이상 92.74로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으며, 이러한 경향은 ‘자신에 대한 인정’(고졸 이하 3.39, 대졸 3.62, 대학원 이상 3.68)과 ‘만족감’(고졸 이하 3.30, 대졸 3.60, 대학원 이상 3.70)에서도 나타났다. 다만, ‘친구관계’는 아버지가 대졸인 경우와 대학원 이상인 경우 3.54로 동일했다. 학년과 아버지 학력의 상호작용별 평균 차이 역시 ‘학교에서의 학습’을 제외하고 모두 유의미한 것으

로 나타나 아버지 학력별 학년 간 차이가 다른 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-90〉 참조).

〈표 Ⅳ-90〉 행복도 검사 하위요인 및 총점의 아버지 학력별 평균 차이

학년	부 학력 \ 하위요인	자신에 대한 인정	친구관계	학교에서의 학습	만족감	총 점
초1	고졸 이하	3.81	3.46	4.01	3.70	93.75
	대졸	3.89	3.49	4.10	3.80	95.16
	대학원 이상	3.88	3.54	4.09	3.85	95.54
초4	고졸 이하	3.60	3.54	4.12	3.87	87.90
	대졸	3.63	3.59	4.13	3.93	95.16
	대학원 이상	3.75	3.55	4.15	3.91	98.29
중1	고졸 이하	3.26	3.49	3.59	3.17	83.89
	대졸	3.49	3.64	3.66	3.36	88.00
	대학원 이상	3.47	3.55	3.66	3.45	92.12
고1	고졸 이하	3.12	3.31	3.30	2.81	78.65
	대졸	3.23	3.39	3.31	2.93	81.58
	대학원 이상	3.46	3.45	3.43	3.06	84.46
전체	고졸 이하	3.39	3.43	3.68	3.30	86.80
	대졸	3.62	3.54	3.89	3.60	91.01
	대학원 이상	3.68	3.54	3.94	3.70	92.74
학년 F값		72.749***	7.534***	137.908***	137.115***	207.129***
부 학력 F값		17.125***	9.876***	2.859	12.666***	57.615***
학년*부 학력 F값		2.431*	1.491	.515	1.087	5.980***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학년 x 경제수준

행복도 하위요인에 대한 가정의 경제수준별 평균의 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났으나, 총점에서는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 예를 들어, '자신에 대한 인정'의 전체 평균을 살펴보면 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.45, 중 3.48, 상 3.62, 최상 3.84로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보였고, 이러한 경향은 '친구관계'(하 3.33, 중 3.45, 상 3.58, 최상 3.68) '학교에서의 학습'(하 3.73, 중 3.77, 상 3.87, 최상 4.19) '만족감'(하 3.33, 중 3.42, 상 3.60, 최상 3.98)에서도 유사하게 나타났다. 경제수준에 대한 인식과 학년의 상호작용별 차이 역시 총점을 제외하고 모두 유의미하게 나

타나 경제수준 인식에 따라 학년 간 나타나는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-91〉 참조).

〈표 Ⅳ-91〉 행복도 하위요인 및 총점에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	자신에 대한 인정	친구관계	학교에서의 학습	만족감	총 점
초1	하	3.83	3.44	4.10	3.76	92.85
	중	3.87	3.49	4.07	3.78	94.50
	상	3.92	3.53	4.11	3.81	95.92
	최상	3.87	3.45	4.13	3.80	96.48
초4	하	3.36	3.42	3.97	3.60	74.14
	중	3.50	3.48	4.05	3.78	89.57
	상	3.70	3.61	4.15	3.96	96.16
	최상	3.90	3.72	4.29	4.15	98.79
중1	하	2.86	3.29	3.48	2.87	80.44
	중	3.25	3.48	3.52	3.17	84.10
	상	3.57	3.67	3.75	3.44	89.83
	최상	3.68	3.81	3.92	3.56	94.86
고1	하	2.99	3.14	3.12	2.68	74.15
	중	3.10	3.34	3.30	2.82	77.69
	상	3.36	3.40	3.38	3.01	83.78
	최상	3.29	3.51	3.63	3.25	88.67
전체	하	3.45	3.33	3.73	3.33	83.55
	중	3.48	3.45	3.77	3.42	88.89
	상	3.62	3.58	3.87	3.60	91.13
	최상	3.84	3.68	4.19	3.98	96.55
학년 F값		52.877***	5.838**	64.405***	66.333***	84.192
경제수준 F값		34.516***	17.606***	13.464***	20.714***	83.392
학년*경제수준 F값		3.856***	2.691**	2.094*	2.261*	7.063

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

라) 학년 x 유아교육경험

행복도 검사 하위요인별 총점의 유아교육 경험별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. ,총점의 전체 평균은 유아교육 경험이 없는 경우 3.42, 1년 미만 3.63, 1년 이상-2년 미만 3.68, 2년 이상 3.83으로 유아교육 경험에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며 이러한 경향은 행복도의 하위요인에 대해서도 유사하게 나타났다. 학년과 유아교육 경험의

상호작용별 차이는 자신에 대한 인정을 제외한 모든 하위요인과 총점에서 유의미하게 나타나 유아교육 경험별로 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-92〉 참조).

〈표 Ⅳ-92〉 행복도 하위요인 및 총점에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	자신에 대한 인정	친구관계	학교에서의 학습	만족감	총 점
초1	없다	3.86	3.46	4.09	3.75	93.71
	1년 미만	3.79	3.42	4.09	3.84	95.42
	1년 이상-2년 미만	3.86	3.48	3.98	3.67	95.23
	2년 이상	3.87	3.49	4.08	3.78	94.97
초4	없다	3.31	3.12	3.82	3.42	83.63
	1년 미만	3.52	3.50	3.95	3.74	89.19
	1년 이상-2년 미만	3.61	3.52	4.07	3.82	91.86
	2년 이상	3.68	3.61	4.18	3.97	95.93
중1	없다	3.22	3.52	3.62	3.24	80.16
	1년 미만	3.15	3.53	3.53	3.13	84.88
	1년 이상-2년 미만	3.29	3.54	3.68	3.32	86.91
	2년 이상	3.46	3.59	3.64	3.32	88.85
고1	없다	3.01	3.21	3.29	2.87	74.50
	1년 미만	3.01	3.24	3.20	2.82	77.80
	1년 이상-2년 미만	3.10	3.34	3.32	2.89	81.74
	2년 이상	3.23	3.38	3.34	2.87	82.33
전체	없다	3.21	3.28	3.59	3.19	81.25
	1년 미만	3.34	3.42	3.67	3.36	86.36
	1년 이상-2년 미만	3.38	3.47	3.73	3.39	87.72
	2년 이상	3.61	3.52	3.87	3.56	91.64
학년 F값		61.639***	17.231***	120.159***	125.700***	77.288***
유아교육 F값		13.000***	7.958***	4.380**	3.813*	19.815***
학년*유아교육 F값		1.080	2.517**	2.010*	2.835**	2.958**

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

2) ‘건강수준’에 대한 집단별 평균 차이

가) 학년 x 성별

건강 수준에 대한 성별 차이를 살펴보면 음주(남 1.25, 여 1.11), 흡연(남 1.22, 여

1.09), BMI 지수(남 18.89, 여 18.32)에서는 남자가 여자에 비해 유의미하게 높은 평균을 나타내고 있다. 신체건강(남 4.20, 여 4.18)과 정신건강(남 4.20, 여 4.11)에 대한 인식은 남자가 여자보다 높은 평균을 보이고 있으나, 그 차이가 유의미하지는 않았다. 학년별로는 음주, 흡연, BMI 지수에 있어 유의미한 차이를 보이고 있는데, 남학생 음주의 경우, 고1이 가장 높은 1.25를 초1이 가장 낮은 1.05의 평균을 보이고 있다. 한편, 학년과 성별 상호작용별 차이는 건강 수준의 모든 지표에서 유의미한 것으로 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 다른 것을 알 수 있었다(〈표 Ⅳ-93〉 참조).

〈표 Ⅳ-93〉 건강 관련 지수에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		음주	흡연	신체건강	정신건강	BMI 지수
초1	남	1.05	1.04	4.25	4.36	16.70
	여	1.05	1.07	4.26	4.39	16.02
초4	남	1.17	1.12	4.41	4.38	18.71
	여	1.04	1.08	4.46	4.44	17.58
중1	남	1.14	1.08	4.26	4.17	19.47
	여	1.11	1.08	4.15	3.94	19.28
고1	남	1.80	1.80	3.73	3.67	21.81
	여	1.27	1.14	3.85	3.65	20.45
전체	남	1.25	1.22	4.20	4.20	18.89
	여	1.11	1.09	4.18	4.11	18.32
학년 F값		142.809***	106.959***	102.185***	157.128***	421.997***
성별 F값		91.583***	86.073***	.521	2.383	75.092***
학년*성별 F값		42.736***	74.784***	3.017*	5.485**	6.786***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 학년 x 부 학력

음주, 흡연, 신체건강, 정신건강 및 BMI[16] 지수의 아버지 학력별 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 음주의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 1.28, 대졸과 대학원 이상은 1.13으로 아버지의 학력이 높아질수록 감소하는 경향을 보이고 있다.

16) BMI 지수는 증가할수록 신장에 비해 몸무게의 비율이 증가하는 것을 의미하므로 보다 큰 BMI 지수는 보다 비만에 가까워진다는 점을 의미한다.

흡연의 전체 평균은 아버지가 고졸 이하인 경우 1.25, 대졸 1.10이나 대학원 이상인 경우 1.15로 오히려 증가하는 경향을 보이고 있다. 신체건강과 정신건강에 대한 인식의 전체 평균은 아머지의 학력이 높아질수록 긍정적인 경향을 보이고 있으며, 실제 건강을 측정하는 기준의 하나인 BMI의 경우 아버지가 고졸인 경우 19.49, 대졸 18.19, 대학원 이상 17.94로 감소하는 경향을 보이고 있다. 아버지 학력과 학년의 상호작용별 차이는 음주와 흡연에서만 유의미한 차이가 나타나 아버지 학력에 따라 학년 간 차이의 경향이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-94〉 참조).

〈표 Ⅳ-94〉 건강 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	하위요인 / 부 학력	음주	흡연	신체건강	정신건강	BMI 지수
초1	고졸 이하	1.07	1.08	4.23	4.29	16.65
	대졸	1.05	1.05	4.24	4.40	16.31
	대학원 이상	1.02	1.07	4.35	4.36	16.05
초4	고졸 이하	1.12	1.11	4.39	4.36	18.43
	대졸	1.09	1.07	4.42	4.43	18.11
	대학원 이상	1.16	1.20	4.54	4.39	18.14
중1	고졸 이하	1.15	1.09	4.14	3.94	20.01
	대졸	1.11	1.07	4.25	4.08	19.06
	대학원 이상	1.11	1.12	4.16	4.09	19.00
고1	고졸 이하	1.57	1.51	3.75	3.56	21.21
	대졸	1.37	1.29	3.84	3.77	20.92
	대학원 이상	1.50	1.35	4.00	3.80	19.61
전체(학년)	고졸이하	1.28	1.25	4.07	3.96	19.49
	대졸	1.13	1.10	4.23	4.24	18.19
	대학원 이상	1.13	1.15	4.34	4.25	17.94
학년 F값		25.451***	13.284***	26.950***	42.798***	127.080***
부 학력 F값		6.137**	7.423**	3.668*	9.215***	12.422***
학년*부 학력 F값		2.481*	2.927**	.848	.602	1.479

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학년 x 경제수준

건강 관련 지수의 경제수준별 차이는 신체건강과 정신건강에 대한 인식에서만 유의미

한 것으로 나타났다. 신체건강에 대한 인식의 전체 평균은 가정 경제 형편을 상으로 인식하는 경우 3.96, 중 4.11, 상 4.29, 최상 4.60으로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 긍정적인 인식을 보였고, 이는 신체건강에 대한 인식에서도 유사하게 나타났다. 학년과 경제수준의 상호작용별 차이 역시 신체건강과 정신건강에 대한 인식에서만 유의미하게 나타나 경제수준에 대한 인식에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-95〉 참조).

〈표 Ⅳ-95〉 건강 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인		흡연	신체건강	정신건강	BMI 지수
초1	하	1.08	1.05	4.25	4.38	16.48
	중	1.05	1.06	4.24	4.35	16.36
	상	1.05	1.06	4.28	4.49	16.46
	최상	1.03	1.03	4.30	4.43	15.79
초4	하	1.17	1.17	4.33	4.33	17.87
	중	1.13	1.14	4.32	4.34	18.37
	상	1.08	1.06	4.45	4.42	18.11
	최상	1.13	1.08	4.70	4.61	17.85
중1	하	1.00	1.00	4.20	3.87	20.01
	중	1.13	1.09	4.09	3.87	19.57
	상	1.12	1.07	4.28	4.20	19.13
	최상	1.04	1.04	4.62	4.31	19.20
고1	하	1.79	1.57	3.32	2.96	21.45
	중	1.49	1.44	3.74	3.60	21.03
	상	1.41	1.34	4.00	3.89	20.97
	최상	1.22	1.22	4.11	4.44	20.25
전체	하	1.31	1.22	3.96	3.89	18.57
	중	1.19	1.17	4.11	4.07	18.54
	상	1.15	1.12	4.29	4.26	18.82
	최상	1.11	1.07	4.60	4.53	17.78
학년 F값		18.067***	11.152***	16.578***	24.930***	81.649***
경제수준 F값		1.899	2.214	12.493***	21.321***	1.517
학년*경제수준 F값		1.772	.836	2.859**	4.816***	.476

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 학년 x 유아교육경험

건강 관련 지수의 유아교육 경험별 차이는 음주, 흡연, BMI 지수에서 유의미한 것으로 나타났다. 음주 경험은 유아교육 경험이 없는 경우 3.06, 1년 미만 1.37, 1년 이상-2년 미만 3.31, 2년 이상 3.13으로 뚜렷한 경향성을 보이지는 않았으나, 흡연 경험은 유아교육 경험이 없는 경우 1.38, 1년 미만 1.35, 1년 이상-2년 미만 1.31, 2년 이상 1.10으로 유아교육 경험이 늘어남에 따라 감소하는 경향을 보이고 있다. 이와 유사하게 BMI 지수도 유아교육 경험이 늘어남에 따라 감소하는 경향을 보이고 있다. 학년과 유아교육 경험의 상호작용별 차이는 정신건강을 제외하고 모든 지수에서 유의미하게 나타났으며, 따라서 유아교육경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-96〉 참조).

〈표 Ⅳ-96〉 건강 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	하위요인 / 유아교육경험	음주	흡연	신체건강	정신건강	BMI 지수
초1	없다	1.00	1.00	4.33	4.44	16.03
	1년 미만	1.08	1.02	4.15	4.23	16.13
	1년 이상-2년 미만	1.21	1.29	4.12	4.18	16.43
	2년 이상	1.04	1.05	4.26	4.39	16.38
초4	없다	1.24	1.29	4.14	4.23	19.01
	1년 미만	1.26	1.15	4.45	4.39	18.39
	1년 이상-2년 미만	1.16	1.15	4.54	4.47	18.00
	2년 이상	1.08	1.07	4.43	4.42	18.13
중1	없다	1.13	1.10	4.32	4.12	19.08
	1년 미만	1.17	1.15	4.08	3.83	20.05
	1년 이상-2년 미만	1.16	1.19	4.31	4.11	19.51
	2년 이상	1.11	1.05	4.18	4.03	19.28
고1	없다	1.69	1.75	3.58	3.65	22.41
	1년 미만	1.80	1.91	3.59	3.56	22.07
	1년 이상-2년 미만	1.64	1.60	3.73	3.63	21.10
	2년 이상	1.39	1.27	3.86	3.68	20.73
전체	없다	1.36	1.38	4.00	4.01	20.08
	1년 미만	1.37	1.35	4.07	4.00	19.45
	1년 이상-2년 미만	1.31	1.31	4.20	4.09	19.25
	2년 이상	1.13	1.10	4.21	4.18	18.32
학년 F값		66.437***	69.207***	55.851***	57.036***	121.627***
유아교육 F값		12.870***	21.246***	1.935	1.815	3.213*
학년*유아교육 F값		3.085**	8.260***	2.276*	.900	2.166*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

3) '시민참여'에 대한 집단별 평균 차이

가) 학년 x 성별

시민 참여 관련 지수에 대한 학년별 평균 차이는 미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사 모두에서 유의미한 것으로 나타났다. 미래 투표참여의 남학생 평균을 살펴보면 초1 4.38, 초4 4.11, 중1 4.39, 고1 3.86으로 초1과 중1에 비해 초4와 고1은 다소 낮게 나타났다. 시민 참여에 대한 성별 평균 차이를 살펴보면, 미래 투표참여(남 4.18, 여 4.33), 기부경험(남 3.51, 여 3.72), 자원봉사(남 2.73, 여 2.95) 모두 여자가 남자보다 긍정적인 응답을 한 것으로 나타났으며, 그 차이가 모두 유의미하였다. 학년과 성별의 상호작용별 차이 역시 미래 투표참여, 기부경험 및 자원봉사 모두에서 유의미한 것으로 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-97〉 참조).

〈표 Ⅳ-97〉 시민참여 관련 지수에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		미래 투표참여	기부경험	자원봉사
초1	남	4.38	3.40	2.57
	여	4.36	3.46	2.70
초4	남	4.11	3.40	2.65
	여	4.21	3.47	2.72
중1	남	4.39	3.92	2.99
	여	4.44	4.02	3.14
고1	남	3.86	3.49	2.85
	여	4.31	3.92	3.25
전체	남	4.18	3.51	2.73
	여	4.33	3.72	2.95
학년 F값		31.641***	45.700***	39.446***
성별 F값		33.464***	19.044***	25.703***
학년*성별 F값		11.621***	4.994**	3.697*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 학년 x 부 학력

시민참여에 대한 아버지 학력별 차이는 미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사에서 모두 유의미한 것으로 나타났다. 미래 투표참여 의도의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 4.12, 대졸 4.34, 대학원 이상 4.35로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으나, 아버지 학력이 대졸인 경우와 대학원 이상인 경우의 차이는 크지 않았다. 기부경험의 전체 평균에서는 아버지가 고졸 이하인 경우 3.56, 대졸 3.67, 대학원 이상 3.64로 아버지가 대학원 이상의 학력을 가졌을 경우 대졸의 학력일 때보다 오히려 기부경험이 줄어드는 경향을 보였다. 자원봉사의 전체 평균에서는 아버지가 고졸 이하인 경우 2.86, 대졸 2.83, 대학원 이상 2.99로 아버지가 대학원 이상의 학력을 가진 자녀의 경우 자원봉사의 경험이 가장 많은 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-98〉 참조).

〈표 Ⅳ-98〉 시민참여 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년 \ 부 학력 \ 하위요인		미래 투표참여	기부경험	자원봉사
초1	고졸 이하	4.24	3.14	2.52
	대졸	4.38	3.52	2.64
	대학원 이상	4.43	3.56	2.83
초4	고졸 이하	3.98	3.40	2.70
	대졸	4.22	3.45	2.67
	대학원 이상	4.21	3.44	2.89
중1	고졸 이하	4.27	3.91	3.01
	대졸	4.49	4.04	3.13
	대학원 이상	4.49	3.93	3.12
고1	고졸 이하	4.05	3.67	3.04
	대졸	4.22	3.86	3.11
	대학원 이상	4.10	3.80	3.65
전체	고졸 이하	4.12	3.56	2.86
	대졸	4.34	3.67	2.83
	대학원 이상	4.35	3.64	2.99
학년 F값		14.688***	29.046***	22.001***
부 학력 F값		19.977***	9.967***	6.338**
학년*부 학력 F값		.395	1.508	1.033

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학년 x 경제수준

가정의 경제수준별 차이는 미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사 모두 유의미한 것으로 나타났다. 미래 투표참여의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준을 하로 인식하는 경우 4.03, 중 4.24, 상 4.34, 최상 4.27로 나타나 가정 경제수준을 상으로 인식하는 경우에 가장 미래 투표참여의 의도를 강하게 갖고 있는 것으로 나타났으며, 이러한 경향은 기부경험과 자원봉사에서도 유사한 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-99〉 참조).

〈표 Ⅳ-99〉 시민참여 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	경제수준 \ 하위요인	미래 투표참여	기부경험	자원봉사
초1	하	4.21	3.40	2.71
	중	4.36	3.39	2.61
	상	4.44	3.59	2.70
	최상	4.35	3.62	2.65
초4	하	4.08	3.33	2.67
	중	4.11	3.30	2.58
	상	4.20	3.55	2.74
	최상	4.18	3.46	2.84
중1	하	4.20	3.13	2.86
	중	4.36	3.95	3.00
	상	4.48	4.04	3.16
	최상	4.65	4.35	3.42
고1	하	3.68	3.54	2.88
	중	4.07	3.68	3.04
	상	4.32	3.95	3.21
	최상	4.11	3.44	3.67
전체	하	4.03	3.42	2.77
	중	4.24	3.56	2.79
	상	4.34	3.78	2.96
	최상	4.27	3.59	2.92
학년 F값		6.448***	4.787**	10.260***
경제수준 F값		8.188***	8.602***	5.809**
학년*경제수준 F값		1.228	1.273	.613

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 학년 x 유아교육경험

시민참여 관련 지수의 유아교육 경험별 차이는 미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사 모두 유의미한 것으로 나타났다. 미래 투표참여의 전체 평균은 유아교육 경험이 없는 경우 3.82, 1년 미만 3.95, 1년 이상-2년 미만 4.12, 2년 이상 4.34로 유아교육 경험에 따라 증가하는 경향을 보이고 있으며, 이러한 경향은 기부경험과 자원봉사에서도 유사하게 나타났다. 학년과 유아교육의 상호작용별 차이는 미래 투표참여에 대해서만 유의미하게 나타나 유아교육 경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-100〉 참조).

〈표 Ⅳ-100〉 시민참여 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	하위요인 / 유아교육경험	미래 투표참여	기부경험	자원봉사
초1	없다	4.56	3.56	2.67
	1년 미만	4.21	3.54	2.81
	1년 이상-2년 미만	4.09	3.44	2.91
	2년 이상	4.37	3.43	2.61
초4	없다	3.63	2.88	2.49
	1년 미만	3.82	3.12	2.57
	1년 이상-2년 미만	3.96	3.25	2.58
	2년 이상	4.26	3.53	2.73
중1	없다	4.18	3.80	3.05
	1년 미만	4.25	4.00	3.03
	1년 이상-2년 미만	4.48	3.84	3.23
	2년 이상	4.44	4.02	3.07
고1	없다	3.60	3.18	2.67
	1년 미만	3.73	3.50	3.10
	1년 이상-2년 미만	4.00	3.57	2.94
	2년 이상	4.26	3.89	3.17
전체	없다	3.82	3.27	2.71
	1년 미만	3.95	3.49	2.87
	1년 이상-2년 미만	4.12	3.52	2.89
	2년 이상	4.34	3.67	2.85
학년 F값		23.113***	22.953***	13.820***
유아교육 F값		20.143***	6.420***	.774
학년*유아교육 F값		3.151**	1.878	1.830

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

4) ‘안전수준’에 대한 집단별 평균 차이

가) 학년 x 성별

안전수준에 대한 학년별 평균 차이를 살펴보면 불법 다운로드 경험과 학교 내 도난사건 경험에서 유의미하게 나타났다. 불법 다운로드 경험의 남자 평균을 살펴보면 초1 1.10, 초4 1.21, 중1 1.91, 고1 1.92로 학년이 올라갈수록 증가하는 경향을 보이고 있으며 학교 내 도난사건 경험도 유사하게 나타났다. 성별 평균을 살펴보면, 불법 다운로드 경험과 학교 내 도난사건 경험에서는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 불법 다운로드 경험은 남자 1.45, 여자 1.32로 남자가 더 많은 경험을 보고하고 있으며, 학교 내 도난 경험도 남자 1.96, 여자 1.89로 같은 경향을 보이고 있다. 학년과 성별 상호작용별 차이는 괴롭힘 피해 경험, 불법 다운로드 경험, 학교 내 도난사건 경험 모두 유의미하게 나타나 성별에 따라 학년간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-101〉 참조).

〈표 Ⅳ-101〉 안전수준 관련 지수에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		괴롭힘 피해 경험	불법 다운로드 경험	학교 내 도난사건 경험
초1	남	1.41	1.10	1.36
	여	1.35	1.07	1.33
초4	남	1.37	1.21	1.73
	여	1.32	1.10	1.70
중1	남	1.47	1.91	2.37
	여	1.64	1.41	2.12
고1	남	1.64	1.92	2.85
	여	1.74	1.74	2.45
전체	남	1.46	1.45	1.96
	여	1.51	1.32	1.89
학년 F값		29.282***	210.955***	236.192***
성별 F값		1.742	66.924***	22.347***
학년*성별 F값		3.779*	15.851***	5.884**

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 학년 x 부 학력

안전주순 관련 지표의 아버지 학력별 차이는 괴롭힘 피해 경험, 불법 다운로드 경험, 학교 내 도난사건 경험 모두 유의미한 것으로 나타났다. 괴롭힘 피해 경험의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 1.62, 대졸 1.42, 대학원 이상 1.44로 아버지의 학력이 대졸인 경우 가장 낮은 점수를 보이고 있으며, 이러한 경향은 불법 다운로드 경험과 학교 내 도난사건 경험에서도 유사하게 나타났다(〈표 Ⅳ-102〉 참조).

〈표 Ⅳ-102〉 안전수준 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	하위요인 / 부 학력	괴롭힘 피해 경험	불법 다운로드 경험	학교 내 도난사건 경험
초1	고졸 이하	1.49	1.16	1.40
	대졸	1.34	1.07	1.33
	대학원 이상	1.38	1.08	1.28
초4	고졸 이하	1.45	1.18	1.76
	대졸	1.30	1.12	1.67
	대학원 이상	1.39	1.19	1.89
중1	고졸 이하	1.71	1.61	2.43
	대졸	1.51	1.55	2.12
	대학원 이상	1.50	1.80	2.11
고1	고졸 이하	1.74	1.87	2.73
	대졸	1.64	1.75	2.53
	대학원 이상	1.75	1.85	2.30
전체	고졸 이하	1.62	1.52	2.19
	대졸	1.42	1.30	1.79
	대학원 이상	1.44	1.39	1.82
학년 F값		9.635***	79.820***	74.343***
부 학력 F값		10.204***	5.319**	8.150***
학년*부 학력 F값		.346	.982	1.730

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학년 x 경제수준

안전수준 관련 지표에 대한 성별 차이는 모든 요인에서 유의미한 것으로 나타났고, 가정의 경제수준별 차이는 괴롭힘 피해 경험에서만 유의미한 것으로 나타났다. 괴롭힘 피해

경험의 전체 평균을 살펴보면, 경제수준에 대한 인식 하 1.79, 중 1.50, 상 1.44, 최상 1.37로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 괴롭힘 피해 경험도 적게 보고하고 있다(〈표 Ⅳ-103〉 참조).

〈표 Ⅳ-103〉 안전수준 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년 \ 하위요인 / 경제수준		괴롭힘 피해 경험	불법 다운로드 경험	학교 내 도난사건 경험
초1	하	1.53	1.12	1.35
	중	1.37	1.09	1.36
	상	1.33	1.06	1.26
	최상	1.32	1.05	1.27
초4	하	1.42	1.25	1.75
	중	1.39	1.17	1.70
	상	1.31	1.14	1.71
	최상	1.31	1.18	1.77
중1	하	2.60	1.73	2.60
	중	1.62	1.61	2.22
	상	1.50	1.61	2.20
	최상	1.58	1.42	2.15
고1	하	2.09	2.05	2.91
	중	1.67	1.81	2.58
	상	1.67	1.80	2.71
	최상	2.00	1.56	2.11
전체	하	1.79	1.47	1.97
	중	1.50	1.39	1.90
	상	1.44	1.40	2.01
	최상	1.37	1.20	1.75
학년 F값		15.467***	33.402***	47.579***
경제수준 F값		7.342***	1.480	1.198
학년*경제수준 F값		1.855	.565	.913

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 학년 x 유아교육경험

안전수준 관련 지표들의 학년별 차이는 모든 요인에서, 그리고 유아교육 경험별 차이는 괴롭힘 피해 경험에서만 유의미한 것으로 나타났다. 괴롭힘 피해 경험의 전체 평균을 살

펴보면, 유아교육 경험이 없는 경우 1.62, 1년 미만 1.64로 약간 증가했으나, 1년 이상-2년 미만 1.55, 2년 이상 1.46으로 대체적으로는 유아교육 경험에 따라 괴롭힘 피해 경험은 적게 보고하는 경향을 나타내고 있다. 학년과 유아교육경험의 상호작용별 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-104〉 참조).

〈표 Ⅳ-104〉 안전수준 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	괴롭힘 피해 경험	불법 다운로드 경험	학교 내 도난사건 경험
초1	없다	1.44	1.00	1.33
	1년 미만	1.38	1.06	1.31
	1년 이상-2년 미만	1.41	1.18	1.26
	2년 이상	1.38	1.09	1.35
초4	없다	1.53	1.24	1.43
	1년 미만	1.49	1.21	1.76
	1년 이상-2년 미만	1.34	1.20	1.70
	2년 이상	1.33	1.14	1.72
중1	없다	1.59	1.54	2.22
	1년 미만	1.90	1.54	2.26
	1년 이상-2년 미만	1.68	1.56	2.12
	2년 이상	1.53	1.63	2.23
고1	없다	1.76	1.87	2.64
	1년 미만	1.75	1.80	2.71
	1년 이상-2년 미만	1.73	1.97	2.60
	2년 이상	1.68	1.78	2.63
전체 (학년)	없다	1.62	1.53	2.06
	1년 미만	1.64	1.43	2.07
	1년 이상-2년 미만	1.55	1.53	2.06
	2년 이상	1.46	1.35	1.88
학년 F값		10.347***	57.762***	66.886***
유아교육 F값		2.849*	.758	.445
학년*유아교육 F값		.800	.934	.313

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

5) ‘가족결속’에 대한 집단별 평균 차이

가) 학년 x 성별

가족결속 관련 지표의 학년별 평균은 ‘가족사랑’과 ‘가정사로 인한 가출 경험’ 모두에서 유의미한 것으로 나타났다. 가족사랑의 남학생 평균을 살펴보면, 초1 4.59, 초4 4.69, 중1 4.48, 고1 4.09로 다른 학년에 비해 고1 학생들의 평균이 두드러지게 낮게 나타났다. 성별 평균을 살펴보면, 가정사로 인한 가출경험에서 전체평균은 남자 1.43, 여자 1.26으로 남자가 여자보다 가출경험이 유의미하게 많은 것으로 나타났다. 반면, 가족사랑에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 학년과 성별의 상호작용 역시 모두 유의미하게 나타나 가족사랑과 가정사로 인한 가출 경험이 성별에 따라 학년별 차이를 보이는 경향이 다른 것을 알 수 있었다(〈표 Ⅳ-105〉 참조).

〈표 Ⅳ-105〉 가족결속 관련 지수에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 성별 \ 하위요인		가족사랑	가정사로 인한 가출경험
초1	남	4.59	1.10
	여	4.63	1.07
초4	남	4.69	1.31
	여	4.78	1.16
중1	남	4.48	1.53
	여	4.34	1.39
고1	남	4.09	2.02
	여	4.20	1.42
전체	남	4.50	1.43
	여	4.49	1.26
학년 F값		122.759***	117.583***
성별 F값		1.600	84.876***
학년*성별 F값		5.363**	23.045***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 학년 x 부 학력

가족결속 관련 지표 모두 학년별로, 그리고 아버지 학력별로 유의미한 차이가 있는 것

으로 나타났다. 가족사랑의 전체 평균을 살펴보면, 아버지가 고졸 이하인 경우 4.37, 대졸 4.56, 대학원 이상 4.54로 아버지의 학력이 대졸일 때 가장 높은 것으로 나타났다. 가정사로 인한 가출경험의 전체 평균 또한 아버지가 대졸인 경우 가장 가출경험이 낮은 것으로 나타나, 전체적으로 아버지의 학력이 대졸일 때 가족결속에 대한 인식이 가장 긍정적인 것을 알 수 있다. 반면, 학년과 아버지 학력 사이의 상호작용별 유의미한 차이는 존재하지 않는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-106〉 참조).

〈표 Ⅳ-106〉 가족결속 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년 \ 부 학력 \ 하위요인		가족사랑	가정사로 인한 가출경험
초1	고졸 이하	4.49	1.16
	대졸	4.64	1.07
	대학원 이상	4.67	1.05
초4	고졸 이하	4.68	1.30
	대졸	4.76	1.22
	대학원 이상	4.73	1.27
중1	고졸 이하	4.40	1.49
	대졸	4.43	1.41
	대학원 이상	4.25	1.48
고1	고졸 이하	4.09	1.71
	대졸	4.24	1.61
	대학원 이상	4.30	1.60
전체	고졸 이하	4.37	1.47
	대졸	4.56	1.27
	대학원 이상	4.54	1.29
학년 F값		40.129***	31.239***
부 학력 F값		7.063**	4.848**
학년*부 학력 F값		1.659	.151

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학년 x 경제수준

가정의 경제수준에 대한 인식별 차이를 살펴보면, '가족사랑'과 '가정사로 인한 가출경험' 모두에서 유의미하였으며, 학년과 경제수준의 상호작용별 차이도 모두 유의미하였다.

가족사랑의 전체 평균은 경제수준을 하로 인식하는 경우 4.22, 중 4.42, 상 4.61, 최상 4.80으로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 증가하는 경향을 보이고 있다. 가정사로 인한 가출경험은 경제수준을 하로 인식하는 경우 1.47, 중 1.34, 상 1.32, 최상 1.30으로 가정 경제형편이 좋다고 인식할수록 가출경험은 낮아지는 경향을 보이고 있다. 또한 학년과 가정 경제수준 인식 상호작용별 차이 역시 모두 유의미하게 나타나 가정 경제수준 인식에 따라 가족사랑과 가정사로 인한 가출경험의 학년 간 나타나는 경향이 다른 것을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-107〉 참조).

〈표 Ⅳ-107〉 가족결속 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	하위요인 / 경제수준	가족사랑	가정사로 인한 가출경험
초1	하	4.60	1.14
	중	4.59	1.09
	상	4.67	1.06
	최상	4.65	1.05
초4	하	4.25	1.50
	중	4.67	1.19
	상	4.77	1.26
	최상	4.85	1.30
중1	하	4.13	1.53
	중	4.25	1.50
	상	4.55	1.37
	최상	4.85	1.58
고1	하	3.61	2.00
	중	4.11	1.71
	상	4.37	1.50
	최상	4.67	1.56
전체	하	4.22	1.47
	중	4.42	1.34
	상	4.61	1.32
	최상	4.80	1.30
학년 F값		13.594***	21.721***
경제수준 F값		26.397***	3.842**
학년*경제수준 F값		4.922***	2.265*

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 학년 x 유아교육경험

가족결속 관련 지표의 유아교육 경험별 차이는 가정사로 인한 가출경험에서만 유의미한 것으로 나타났다. 전체 평균을 중심으로 살펴보면, 유아교육 경험이 없는 경우 1.62, 1년 미만 1.63, 1년 이상-2년 미만 1.57, 2년 이상 1.26으로 대체적으로 유아교육 경험이 증가함에 따라 가출경험은 낮아지는 경향을 보이고 있다. 또한 유아교육경험과 학년의 상호작용에 따른 차이도 가정사로 인한 가출경험에서 유의미하게 나타나 유아교육 경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 달랐다(〈표 Ⅳ-108〉 참조).

〈표 Ⅳ-108〉 가족결속 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	하위요인 / 유아교육경험	가족사랑	가정사로 인한 가출경험
초1	없다	4.56	1.00
	1년 미만	4.64	1.11
	1년 이상-2년 미만	4.56	1.09
	2년 이상	4.61	1.08
초4	없다	4.47	1.37
	1년 미만	4.67	1.40
	1년 이상-2년 미만	4.75	1.46
	2년 이상	4.75	1.17
중1	없다	4.54	1.49
	1년 미만	4.36	1.73
	1년 이상-2년 미만	4.43	1.52
	2년 이상	4.39	1.40
고1	없다	4.11	2.05
	1년 미만	3.96	2.10
	1년 이상-2년 미만	4.06	1.85
	2년 이상	4.21	1.52
전체(학년)	없다	4.36	1.62
	1년 미만	4.39	1.63
	1년 이상-2년 미만	4.44	1.57
	2년 이상	4.52	1.26
학년 F값		46.977***	46.433***
유아교육 F값		1.412	16.263***
학년*유아교육 F값		1.796	3.320***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

6) '환경보호'에 대한 집단별 평균 차이

가) 학년 x 성별

환경보호 관련 지수인 재활용 수준, 분리수거 수준, 쓰레기 무단투기 수준을 살펴보면 분리수거 수준과 쓰레기 무단투기 수준에서 모두 학년별로 유의미한 차이를 보이고 있다. 재활용 수준의 남학생 평균을 살펴보면 초1 3.46, 초4 3.60, 중1 3.44, 고1 3.03으로 고1 학생들이 다른 학년에 비해 낮은 재활용 수준을 보이고 있다. 또한 성별에서도 모든 환경보호 관련 지수에서 유의미한 차이를 보이고 있다. 분리수거 수준은 전체 평균 남자 3.70, 여자 3.78로 여자가 보다 분리수거를 하는 것으로 나타났으나 쓰레기 무단투기 수준에서는 남자 3.67, 여자 3.78로 여자가 더 높은 점수를 나타내고 있다. 학년과 성별의 상호작용별 차이는 재활용 수준, 분리수거 수준, 쓰레기 무단투기 수준 모두에서 유의미한 것으로 나타났다. 학년과 성별의 상호작용에 따른 차이도 모든 지수에서 유의미하게 나타나 성별에 따라 학년 간 차이를 보이는 모습이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-109〉 참조).

〈표 Ⅳ-109〉 환경보호 관련 지수에 대한 성별 평균 차이

학년 \ 하위요인 / 성별		재활용 수준	분리수거 수준	쓰레기 무단투기 수준
초1	남	3.46	3.60	3.87
	여	3.60	3.62	3.97
초4	남	3.60	3.94	3.86
	여	3.67	4.02	4.02
중1	남	3.44	3.81	3.57
	여	3.32	3.80	3.53
고1	남	3.03	3.36	3.15
	여	3.17	3.69	3.58
전체 (학년)	남	3.42	3.70	3.67
	여	3.45	3.78	3.78
학년 F값		53.645***	45.181***	84.977***
성별 F값		3.768	11.845**	29.194***
학년*성별 F값		3.640*	5.519**	9.170***

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 학년 x 부 학력

재활용 수준, 분리수거 수준, 쓰레기 무단투기 수준 모두 아버지 학력별로 유의미한 차이를 보이고 있다. 재활용 수준의 전체평균은 아버지가 고졸 이하인 경우 3.29, 대졸 3.50, 대학원 이상 3.59로 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보였으며, 이러한 경향은 분리수거 수준에서도 유사하게 나타났다. 쓰레기 무단투기 수준의 전체 평균은 아버지가 고졸 이하인 경우 3.58, 대졸 3.79, 대학원 이상 3.90으로 역시 아버지의 학력이 올라갈수록 증가하는 경향을 보이고 있다(〈표 Ⅳ-110〉 참조).

〈표 Ⅳ-110〉 환경보호 관련 지수에 대한 아버지 학력별 평균 차이

학년	하위요인 / 부 학력	재활용 수준	분리수거 수준	쓰레기 무단투기 수준
초1	고졸 이하	3.37	3.58	3.82
	대졸	3.56	3.61	3.94
	대학원 이상	3.75	3.68	3.99
초4	고졸 이하	3.64	3.95	3.87
	대졸	3.64	4.01	3.93
	대학원 이상	3.69	3.98	4.10
중1	고졸 이하	3.28	3.70	3.50
	대졸	3.43	3.86	3.56
	대학원 이상	3.40	3.91	3.65
고1	고졸 이하	3.05	3.45	3.31
	대졸	3.19	3.70	3.53
	대학원 이상	3.20	3.60	3.60
전체	고졸 이하	3.29	3.64	3.58
	대졸	3.50	3.80	3.79
	대학원 이상	3.59	3.85	3.90
학년 F값		17.493***	16.969***	28.019***
부 학력 F값		7.179**	6.649**	7.595**
학년*부 학력 F값		1.185	1.298	.721

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

다) 학년 x 경제수준

환경보호 관련 세 지표 모두의 가정 경제수준 인식별 평균 차이는 유의미한 것으로 나

타났다. 재활용 수준의 전체 평균은 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.28, 중 3.37, 상 3.50, 최상 3.81로 경제수준을 높게 인식할수록 재활용 수준이 높았으며, 분리수거 수준 역시 가정 경제수준을 높게 인식할수록 증가하는 것으로 나타났다. 쓰레기 무단투기 수준의 전체 평균은 경제수준을 하로 인식하는 경우 3.72, 중 3.68, 상 3.75, 최상 4.09로 가정경제 수준을 최상으로 인식할 때 쓰레기의 무단투기 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 학년과 가정 경제수준 인식의 상호작용에 따른 차이는 재활용 수준과 분리수거 수준에서 유의미하게 나타나 가정 경제수준 인식에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 달랐다(〈표 Ⅳ-111〉 참조).

〈표 Ⅳ-111〉 환경보호 관련 지수에 대한 가정 경제수준 인식별 평균 차이

학년	하위요인 / 경제수준	재활용 수준	분리수거 수준	쓰레기 무단투기 수준
초1	하	3.40	3.44	3.98
	중	3.53	3.62	3.90
	상	3.61	3.69	3.94
	최상	3.27	3.41	3.81
초4	하	3.75	3.50	3.75
	중	3.51	3.86	3.86
	상	3.66	4.02	3.94
	최상	3.96	4.27	4.18
중1	하	3.27	3.20	3.13
	중	3.28	3.70	3.47
	상	3.45	3.92	3.62
	최상	3.88	4.35	4.15
고1	하	2.98	3.09	3.43
	중	3.09	3.53	3.36
	상	3.17	3.70	3.50
	최상	3.56	4.22	3.67
전체	하	3.28	3.31	3.72
	중	3.37	3.66	3.68
	상	3.50	3.89	3.75
	최상	3.81	4.13	4.09
학년 F값		6.975***	6.860***	9.549***
경제수준 F값		5.942***	15.772***	5.490**
학년*경제수준 F값		2.130*	2.556**	1.709

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 학년 x 유아교육경험

유아교육 경험별 차이는 분리수거 수준에서만 유의미한 것으로 나타났다. 분리수거 수준의 전체 평균은 유아교육 경험이 없는 경우 3.49, 1년 미만 3.73, 1년 이상-2년 미만 3.73, 2년 이상 3.76로 유아교육 경험에 따라 대체적으로 증가하는 경향을 보였다. 학년과 유아교육경험의 상호작용별 차이는 재활용 수준과 쓰레기 무단투기 수준에서 유의미한 것으로 나타났다. 학년과 유아교육 경험 상호작용에 따른 차이도 재활용 수준과 쓰레기 무단투기 수준에서만 유의미하게 나타나 유아교육 경험에 따라 학년 간 차이를 보이는 경향이 다르게 나타났다(〈표 Ⅳ-112〉 참조).

〈표 Ⅳ-112〉 환경보호 관련 지수에 대한 유아교육 경험별 평균 차이

학년	유아교육경험 \ 하위요인	재활용 수준	분리수거 수준	쓰레기 무단투기 수준
초1	없다	3.11	3.33	4.11
	1년 미만	3.67	3.73	3.92
	1년 이상-2년 미만	3.68	3.76	4.00
	2년 이상	3.52	3.60	3.91
초4	없다	3.48	3.69	3.78
	1년 미만	3.45	4.01	4.06
	1년 이상-2년 미만	3.55	3.89	3.76
	2년 이상	3.68	4.01	3.97
중1	없다	3.44	3.66	3.56
	1년 미만	3.46	3.84	3.65
	1년 이상-2년 미만	3.55	3.81	3.64
	2년 이상	3.32	3.81	3.53
고1	없다	2.91	3.20	3.33
	1년 미만	3.11	3.35	3.19
	1년 이상-2년 미만	3.08	3.49	3.30
	2년 이상	3.15	3.65	3.48
전체	없다	3.24	3.49	3.58
	1년 미만	3.39	3.73	3.69
	1년 이상-2년 미만	3.42	3.73	3.61
	2년 이상	3.45	3.76	3.76
학년 F값		19.300***	19.073***	30.241***
유아교육 F값		1.352	3.015**	.253
학년*유아교육 F값		1.996*	1.311	2.029*

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

7) ‘개인행복과 사회진보’에 대한 집단별 차이 분석 결과 요약

개인행복과 사회진보의 성별, 아버지 학력별, 가정 경제수준에 대한 인식별, 유아교육 경험별 차이를 진단하기 위한 이원분산분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 성별에 따라서는 행복도와 사회진보 대부분에 대해서 유의미한 차이를 보이고 있다. 만족감을 제외한 행복도 검사의 모든 하위요인(자신에 대한 인정, 친구관계, 학교에서의 학습)과 총점에서 여학생이 남학생보다 긍정적인 인식을 보이고 있다. 건강관련 지수에서는 음주, 흡연, 신체건강, 정신건강 및 BMI 지수 모두 남학생이 여학생보다 높은 점수를 보이고 있는데, 특히 음주와 흡연에 있어서 여학생보다 남학생의 경험이 유의미하게 많은 것으로 나타났다. 한편, 시민참여에 대해서는 미래 투표참여의도, 기부경험, 자원봉사 모두 여학생이 남학생보다 유의미하게 높은 점수를 나타내고 있다. 안전수준 관련 지수에서는 괴롭힘 피해 경험은 여학생이 남학생보다 많이 경험하고 있었으나 그 차이가 유의미하지는 않았으며, 불법 다운로드 경험과 학교 내 도난사건 경험은 남학생이 여학생보다 유의미하게 많았다. 가족결속에 대해서는 가족사랑은 남녀학생이 비슷했으나 가정사로 인한 가출경험은 남학생보다 여학생이 유의미하게 높았다. 마지막으로 환경보호 관련 지수에서는 재활용 수준에는 남녀학생 간 유의미한 차이가 없었으나, 분리수거 수준과 쓰레기 무단투기를 하지 않는 정도는 여학생이 더 높았다.

아버지 학력과 관련하여 행복도 검사에서는 학교에서의 학습을 제외한 자신에 대한 인정, 친구관계, 만족감이 대체적으로 아버지 학력과 비례하는 것으로 나타났다. 건강관련 지수에서는 음주와 흡연이 아버지 학력과 반비례 하는 경향을 보이고 있으며, 신체건강과 정신건강에 대한 인식에서는 아버지의 학력과 비례하는 경향을 보이고 있다. BMI 지수는 아버지의 학력과 반비례하는 경향을 나타내고 있어 전반적으로 아버지 학력이 높아질수록 학생의 건강에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다. 시민참여 관련 지수에서 미래 투표참여 의도는 아버지의 학력에 비례하였으나, 기부경험은 아버지가 대졸일 경우 가장 많은 것으로 나타났고, 자원봉사 경험은 아버지의 학력과 비례하였다. 안전수준 관련 지표인 괴롭힘 피해 경험, 불법 다운로드 경험, 학교 내 도난사건 경험에서는 아버지의 학력과 비례하는 것이 아니라 아버지가 대졸인 학생들이 가장 안전수준에서 긍정적인 결과를 보이고 있다. 아버지가 대졸일 경우 가장 긍정적인 결과는 가족결속에서도 나타났는데, 가족사랑은 아버지가 대졸인 학생이 고졸 이하 혹은 대학원 이상인 학생들보다 높게

보고하고 있으며, 가정사로 인한 가출경험은 아버지가 대졸인 학생들이 가장 낮게 보고하고 있다.

가정 경제수준 인식별 차이를 살펴보면, 행복도의 하위요인인 자신에 대한 인정, 친구관계, 학교에서의 학습, 및 총점 모두 가정경제 수준에 대한 인식에 비례하는 것으로 나타났다. 건강수준을 측정하는 음주와 흡연과는 반비례, 신체건강 및 정신건강에 대한 인식과는 비례하였고, 시민참여와도 비례하는 것으로 나타났다. 안전수준에서는 괴롭힘 피해 경험만이 유의미하게 가정 경제수준에 대한 인식과 비례하였다.

유아교육경험에 따라서는 행복도의 모든 하위요인 및 총점, 건강수준을 측정하는 음주와 흡연과는 반비례, 신체건강 및 정신건강에 대한 인식과는 비례하였고, 시민참여 수준 역시 비례하였다. 안전수준과 관련하여서는 대체적으로 유아교육경험이 많을수록 괴롭힘, 불법 다운로드, 학교 내 도난사건 경험이 적었으나 괴롭힘 피해 경험에서만 그 차이가 유의미하였다.

5. 위계적 회귀분석

학습환경, 역량, 사회진보 사이의 인과관계를 살펴보기 위해 실시한 위계적 회귀분석에는 서울 및 대구 지역의 초등학교 1, 4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년 학생들의 응답이 모두 포함된 총 8,872명으로부터 얻은 데이터를 활용하였다. 분석은 [그림 Ⅳ-8]에 제시된 기본 틀을 토대로 하였으며, 총 네 가지 방향에서 각 변수간의 관계를 살펴보았다([그림 Ⅳ-9] ~ [그림 Ⅳ-12] 참조).

[그림 Ⅳ-8] 위계적 회귀분석 기본 틀

가. 학습환경이 역량에 미치는 영향

학습환경이 인지역량 및 사회정서역량에 미치는 영향을 진단하기 위하여 다음 [그림 Ⅳ-9]에 제시된 변수 간 관계도를 기준으로 각 하위 모형과 모형 2 간의 위계적 회귀분석을 실시하였다. 위계적 회귀분석 각 표에 제시된 모형 1-1은 학교환경과 지역사회환경을 측정하는 변수들이, 1-2는 가정환경과 지역사회환경, 모형 1-3은 가정환경과 학교환경을 포함하는 모형이다. 마지막으로, 모형 2는 가정환경, 학교환경, 지역사회환경이 모두 투입된 모형이다.

[그림 Ⅳ-9] 학습환경이 역량에 미치는 영향 분석틀

1) 인지역량

가) 전반적인 학교성적

전반적인 학교성적이 종속 변수인 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .074, 학교환경 .015, 지역사회환경 .007 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보이는 것으로 나타났으며 모든 변수가 투입된 모형 2의 설명력은 .173으로 전반적인 학교성적을 17.3% 설명해 주는 것으로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 전반적인 학교성적에 유의미한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 전반적인 학교성적에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 책 권수는 4.2%로 전반적인 학교 성적을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고 있으며, 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 교사의 지지와 자유로운 의사소통으로 0.9%의 설명력을 지니는 것으로 나타났다. 하지만 책 권수가 갖는 설명력과는 상당한 차이가

있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-113〉 참조).

〈표 Ⅳ-113〉 학습환경이 전반적인 학교성적에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.056	-.051	-2.856 **	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				.121	.102	6.437 ***	.006
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.049	-.045	-2.975 **	.001
	부모관계				.008	.009	.593	.000
	어머니 인내심				-.023	-.025	-1.699	.000
	어머니 행복도				.105	.109	6.516 ***	.006
	책 권수				.143	.216	17.366 ***	.042
	공부방 유무				.064	.028	2.273 *	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.020	.018	1.269	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.143	.120	7.931 ***	.009
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.027	-.021	-1.534	.000
지역사회 환경	지역사회 안전성				.064	.066	4.972 ***	.003
	지역사회 활동 참여시간				.016	.060	4.958 ***	.003
R^2		.099	.158	.166	.173			
adj. R^2		.098	.157	.165	.171			
F		129.490***	110.658***	106.864***	94.930 ***			
가정환경(△R^2)		.074 ***						
학교환경(△R^2)		.015 ***						
지역사회환경(△R^2)		.007 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 잘 하는 과목 성적

잘 하는 과목 성적의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .068, 학교환경 .015, 지역사회환경 .004 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보였으며 모형 2의 설명력은 .153으로 잘 하는 과목 성적을 15.3% 설명하는 것으로 나타났다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험권장, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 잘 하는 과목 성적에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 잘 하는 과목 성적에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 책 권수는 4.2%로 잘 하는 과목 성적을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 새롭고 다양한 경험권장으로 0.6%의 설명력을 지니지만, 이 또한 책 권수가 갖는 설명력과 상당한 차이가 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-114〉 참조).

〈표 Ⅳ-114〉 학습환경이 잘 하는 과목 성적에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.033	-.031	-1.747	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.111	.099	6.198 ***	.006
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.024	-.023	-1.477	.000
	부모관계				-.003	-.003	-.201	.000
	어머니 인내심				-.014	-.016	-1.082	.000
	어머니 행복도				.063	.069	4.061 ***	.002
	책 권수				.135	.215	17.087 ***	.042
	공부방 유무				.107	.050	3.997 ***	.002
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.079	.074	5.191 ***	.004
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.085	.075	4.895 ***	.003
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.043	-.035	-2.572 **	.001
지역사회 환경	지역사회 안전성				.051	.055	4.112 ***	.002
	지역사회 활동 참여시간				.009	.037	3.027 **	.001
R^2		.084	.138	.149	.153			
adj. R^2		.084	.136	.147	.151			
F		108.986***	94.277 ***	93.956 ***	81.826 ***			
가정환경(△R^2)		.068 ***						
학교환경(△R^2)		.015 ***						
지역사회환경(△R^2)		.004 ***						

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

2) 사회정서역량

가) 성격검사(FGI)를 중심으로

인지역량과 마찬가지로 사회정서역량에 학습환경(가정환경, 학교환경, 지역사회환경)이 어떠한 영향을 미치는지 진단하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였으며 그에 대한 각각의 결과는 〈표 Ⅳ-115〉 ~ 〈표 Ⅳ-119〉와 같다.

(1) 외향성

외향성이 종속 변수인 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 학교환경 .061, 가정환경 .028, 지역사회환경 .000 순으로 학교환경이 가장 높은 설명력을 보이고 있으며 세 가지 환경이 투입된 모형 2의 설명력은 .164로 외향성을 16.4% 설명해 주는 것을 알 수 있다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 중 가정환경, 학교환경의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 하지만 지역사회환경의 고유한 설명력은 유의하지 않았다. 이는 지역사회환경이 고유하게 외향성을 설명해주는 분산이 없다는 것을 의미한다. 또한 이들 세 가지 특성이 외향성을 설명해 주는 설명력은 .164임을 알 수 있다. 이는 세 가지 특성 변인 외향성의 분산 중 16.4%를 설명해주고 있음을 의미한다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중, 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수가 외향성에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통이 외향성에 영향을 주는 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 4.8%로 외향성을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고 있으며, 다음으로는 새롭고 다양한 경험권장으로 1.0%의 설명력을 지니는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-115〉 참조).

〈표 Ⅳ-115〉 학습환경이 외향성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.010	-.014	-.780	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.105	.136	8.525 ***	.010
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.026	.037	2.384 *	.001
	부모관계				.006	.010	.684	.000
	어머니 인내심				-.011	-.019	-1.303	.000
	어머니 행복도				.039	.061	3.642 ***	.002
	책 권수				.032	.075	5.929 ***	.005
	공부방 유무				.028	.019	1.545	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.192	.259	18.322 ***	.048
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.034	.044	2.865 **	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.002	.003	.188	.000
지역사회 환경	지역사회 안전성				.012	.019	1.446	.000
	지역사회 활동 참여시간				.002	.012	.975	.000
R^2		.136	.103	.164	.164			
adj. R^2		.136	.101	.162	.162			
F		185.017 ***	67.133 ***	104.002***	88.250 ***			
가정환경(△R^2)		.028 ***						
학교환경(△R^2)		.061 ***						
지역사회환경(△R^2)		.000						

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

(2) 친화성

친화성의 경우 각 특성별 고유한 설명력은 학교환경 .100, 가정환경 .032, 지역사회환경 .006 순으로 학교환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 친화성을 설명해 주는 설명력은 .296임을 알 수 있다. 이는 세 가지 특성 변인이 친화성의 분산 중 29.6%를 설명해주고 있음을 의미한다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 어머니 인내심과 지역사회 환경 변인의 지역사회 활동 참여시간을 제외한 11개의 변수가 친화성에 영향을 주는 것으

로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 4.9%로 친화성을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 교사의 지지와 자유로운 의사소통과 엄격한 규칙과 학교 환경의 지시적 분위기로 각각 0.8%, 0.7%의 설명력을 갖는다. 즉, 친화성에 높은 설명력을 지닌 세 변수는 모두 학교 환경을 측정하는 변수임을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-116〉 참조).

〈표 Ⅳ-116〉 학습환경이 친화성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.032	.051	3.120 **	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				.021	.031	2.135 *	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				−.033	−.054	−3.813 ***	.002
	부모관계				.024	.048	3.512 ***	.001
	어머니 인내심				.001	.002	.131	.000
	어머니 행복도				.036	.067	4.304 ***	.002
	책 권수				.024	.064	5.557 ***	.004
	공부방 유무				.033	.026	2.259 *	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.167	.262	20.236 ***	.049
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.077	.114	8.181 ***	.008
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				−.068	−.093	−7.410 ***	.007
지역사회 환경	지역사회 안전성				.044	.081	6.589 ***	.005
	지역사회 활동 참여시간				.003	.021	1.917	.000
R^2		.263	.196	.290	.296			
adj. R^2		.263	.194	.289	.294			
F		419.875 ***	142.775 ***	218.043 ***	189.527 ***			
가정환경(△R^2)		.032 ***						
학교환경(△R^2)		.100 ***						
지역사회환경(△R^2)		.006 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(3) 성실성

성실성의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .057, 학교환경 .051, 지역사회환경 .005 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습 환경 변인

각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 성실성을 설명해 주는 설명력은 25.4%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 성실성에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경 변인의 지역사회 안정성, 지역사회 활동 참여시간이 성실성에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 교사의 지지와 자유로운 의사소통은 1.3%로 성실성을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기로 1.2%의 설명력을 지닌다. 즉, 성실성에 높은 설명력을 지닌 두 변수는 모두 학교 환경을 측정하는 변수임을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-117〉 참조).

〈표 Ⅳ-117〉 학습환경이 성실성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.003	.004	.245	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.071	.097	6.399 ***	.005
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.052	-.077	-5.298 ***	.004
	부모관계				.015	.026	1.849	.000
	어머니 인내심				.012	.022	1.573	.000
	어머니 행복도				.068	.113	7.058 ***	.006
	책 권수				.035	.084	7.097 ***	.006
	공부방 유무				.047	.033	2.871 **	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.092	.130	9.713 ***	.012
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.108	.146	10.134 ***	.013
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.048	-.059	-4.573 ***	.003
지역사회 환경	지역사회 안전성				.023	.039	3.074 **	.001
	지역사회 활동 참여시간				.011	.066	5.766 ***	.004
R^2		.197	.203	.249	.254			

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
adj. R^2		.196	.202	.247	.252			
F		286.894 ***	149.284 ***	176.162***	153.367 ***			
가정환경(△R^2)		.057 ***						
학교환경(△R^2)		.051 ***						
지역사회환경(△R^2)		.005 ***						

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

(4) 정서적 안정성

정서적 안정성에 대한 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .074, 학교환경 .032, 지역사회환경 .008 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 정서적 안정성을 설명해 주는 설명력은 25.3%으로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 부모관계, 공부방 유무를 제외한 10개의 변수가 정서적 안정성에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 가정환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 1.5%로 정서적 안정성을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 어머니 행복도, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기로 각각 1.1%, 1.0%의 설명력을 지닌다(<표 Ⅳ-118> 참조).

<표 Ⅳ-118> 학습환경이 정서적 안정성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정환경	자유로운 의사소통				-.012	-.016	-.926	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.103	.121	8.009 ***	.008
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.122	-.155	-10.720 ***	.015
	부모관계				.015	.023	1.644	.000
	어머니 인내심				-.020	-.030	-2.152 *	.001
	어머니 행복도				.104	.149	9.374 ***	.011
	책 권수				.023	.049	4.117 ***	.002
	공부방 유무				-.017	-.010	-.885	.000
학교	친구들의 지지와				.097	.118	8.888 ***	.010

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
환경	즐거운 반 분위기							
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.076	.089	6.171 ***	.005
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				−.060	−.064	−4.982 ***	.003
지역사회 환경	지역사회 안전성				.060	.086	6.804 ***	.006
	지역사회 활동 참여시간				.009	.048	4.153 ***	.002
R^2		.179	.221	.245	.253			
adj. R^2		.178	.219	.243	.251			
F		255.879 ***	166.410 ***	172.956 ***	152.742 ***			
가정환경(△R^2)		.074 ***						
학교환경(△R^2)		.032 ***						
지역사회환경(△R^2)		.008 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

(5) 개방성

개방성에 대한 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .083, 학교환경 .027, 지역사회환경 .005 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 개방성을 설명해 주는 설명력은 .207임을 알 수 있다. 이는 세 가지 특성 변인이 개방성의 분산 중 20.7%를 설명해줌을 의미한다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 책 권수가 개방성에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 개방성에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 새롭고 다양한 경험권장은 3.9%로 개방성을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니며, 다음으로는 책 권수로 2.5%의 설명력을 지닌다. 또한 학교환경 변수 중에서는 교사의 지지와 자유로운 의사소통이 개방성 분산의 1.3%를 설명해준다(〈표 Ⅳ-119〉 참조).

〈표 Ⅳ-119〉 학습환경이 개방성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.030	-.038	-2.198 *	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				.221	.263	16.967 ***	.039
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.031	.040	2.710 **	.001
	부모관계				-.011	-.017	-1.177	.000
	어머니 인내심				.004	.007	.487	.000
	어머니 행복도				.007	.011	.653	.000
	책 권수				.078	.166	13.586 ***	.025
	공부방 유무				.002	.001	.086	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.065	.081	5.870 ***	.005
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.124	.147	9.883 ***	.013
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.014	.016	1.167	.000
지역사회 환경	지역사회 안전성				.025	.036	2.757 **	.001
	지역사회 활동 참여시간				.011	.060	5.101 ***	.004
R^2		.124	.180	.203	.207			
adj. R^2		.123	.178	.201	.205			
F		166.157 ***	128.529 ***	135.371 ***	117.742 ***			
가정환경(△R^2)		.083 ***						
학교환경(△R^2)		.027 ***						
지역사회환경(△R^2)		.005 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 기타 사회정서역량 검사(동기, 도덕성, 창의인성)를 중심으로

동기, 도덕성, 창의인성 등의 기타 사회정서역량에 대한 각 변인의 설명력 증가량과 통계적 유의성을 검증하기 위하여 각 하위 모형과 모형 2 간의 위계적 회귀분석을 실시하였다. 전체 학생들의 자료를 토대로 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 〈표 Ⅳ-120〉 ~ 〈표 Ⅳ-122〉와 같다.

(1) 동기

동기의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 학교환경 .018, 가정환경 .018, 지역사회환경 .000 순으로 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 중 가정환경, 학교환경의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 하지만 지역사회 환경의 고유한 설명력은 유의하지 않았다. 또한 이들 세 가지 특성이 동기를 설명해 주는 설명력은 5.9%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도가 동기에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 동기에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 가정환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 1.4%로 동기를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 학교환경의 엄격한 규칙과 지시적인 분위기로 0.9%의 설명력을 가진다. 비록 학습 환경 변수가 동기의 많은 부분을 설명해 주지는 못하고 있지만 가정과 학교에서의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 동기의 분산 중 비교적 많은 부분을 설명해 주고 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-120〉 참조).

〈표 Ⅳ-120〉 학습환경이 동기에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.241	.069	3.659 ***	.002
	새롭고 다양한 경험 권장				.201	.053	3.173 **	.002
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.523	.151	9.341 ***	.014
	부모관계				-.074	-.026	-1.643	.000
	어머니 인내심				.079	.028	1.767	.000
	어머니 행복도				.110	.036	2.020 *	.001
	책 권수				.000	.000	-.011	.000
	공부방 유무				.130	.018	1.376	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.288	.080	5.368 ***	.005
학교 환경	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.328	.087	5.406 ***	.005

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.443	.108	7.486 ***	.009
지역사회 환경	지역사회 안전성				.015	.005	.357	.000
	지역사회 활동 참여시간				-.008	-.010	-.803	.000
R^2		.041	.041	.059	.059			
adj. R^2		.040	.040	.057	.057			
F		50.335 ***	25.562 ***	33.761 ***	28.621 ***			
가정환경(△R^2)		.018 ***						
학교환경(△R^2)		.018 ***						
지역사회환경(△R^2)		.000						

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

(2) 도덕성

도덕성에 대한 각 특성별 고유한 설명력은 학교환경 .091, 가정환경 .054, 지역사회환경 .002 순으로 학교환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 도덕성을 설명해 주는 설명력은 .31.0%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 공부방 유무를 제외한 12개의 변수가 도덕성에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 3.9%로 도덕성을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니며, 다음으로는 교사의 지지와 자유로운 의사소통으로 각각 1.1%의 설명력을 지닌다(<표 Ⅳ-121> 참조).

<표 Ⅳ-121> 학습환경이 도덕성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정환경	자유로운 의사소통				.612	.086	5.306 ***	.003
	새롭고 다양한 경험 권장				.899	.117	8.124 ***	.008
가정	엄격한 규칙과				.266	.038	2.713 **	.001

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
환경	지시적 분위기							
	부모관계				.189	.032	2.396 *	.001
	어머니 인내심				.212	.036	2.708 **	.001
	어머니 행복도				.294	.047	3.087 **	.001
	책 권수				.438	.102	9.013 ***	.009
	공부방 유무				.286	.019	1.733	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				1.721	.234	18.309 ***	.039
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				1.010	.131	9.511 ***	.011
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				−.720	−.086	−6.942 ***	.006
지역사회 환경	지역사회 안전성				.168	.027	2.214 *	.001
	지역사회 활동 참여시간				.067	.040	3.629 ***	.002
R^2		.256	.219	.308	.310			
adj. R^2		.255	.217	.306	.308			
F		406.973 ***	165.660 ***	239.155 ***	204.294 ***			
가정환경(△R^2)		.054 ***						
학교환경(△R^2)		.091 ***						
지역사회환경(△R^2)		.002 ***						

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

(3) 창의인성

창의인성이 종속변수인 경우 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .074, 학교환경 .070, 지역사회환경 .004 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 세 가지 특성이 창의인성을 설명해 주는 설명력은 31.5%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수가 창의인성에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 창의인성에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 새롭고 다양한 경험권장은 3.7%로 창의인성을 설명하는 변인 중 가장

큰 설명력을 지니며, 다음으로는 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통으로 각각 3.5%, 1.3%의 설명력을 지닌다(〈표 Ⅳ-122〉 참조).

〈표 Ⅳ-122〉 학습환경이 창의인성에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.097	-.014	-.889	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				1.880	.258	17.993 ***	.037
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.299	.045	3.227 **	.001
	부모관계				-.022	-.004	-.293	.000
	어머니 인내심				-.009	-.002	-.120	.000
	어머니 행복도				.588	.099	6.541 ***	.005
	책 권수				.314	.078	6.852 ***	.005
	공부방 유무				-.163	-.012	-1.043	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				1.549	.222	17.457 ***	.035
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				1.066	.146	10.618 ***	.013
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.316	.040	3.232 **	.001
지역사회 환경	지역사회 안전성				.284	.048	3.953 ***	.002
	지역사회 활동 참여시간				.072	.045	4.110 ***	.002
R^2		.241	.245	.311	.315			
adj. R^2		.240	.244	.310	.313			
F		375.367 ***	192.368 ***	243.148 ***	209.290 ***			
가정환경(△R^2)		.074 ***						
학교환경(△R^2)		.070 ***						
지역사회환경(△R^2)		.004 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나. 역량이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향

역량이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향을 진단하기 위하여 다음 [그림 Ⅳ-10]과 같이 위계적 회귀분석을 실시하였다. 독립변인으로는 전반적인 학교 성적과 잘 하는 과목 성적에 대한 인식을 포함하는 인지역량과 성격검사의 하위요인, 동기, 도덕성, 인성의 사회정서역량이 포함되었다. 종속변인으로는 삶의 만족(행복도), 음주 등의 건강 수준 관련

변인, 미래 투표 참여 의도 등을 포함하는 시민참여, 가족결속, 환경보호가 해당된다.

[그림 Ⅳ-10] 역량이 사회진보에 미치는 영향 분석틀

1) 삶의 만족(행복도)

〈표 Ⅳ-123〉에 따르면 삶의 만족(행복도)의 경우 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .312, 인지역량 .075 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인인 인지역량, 사회정서역량 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 삶의 만족(행복도)을 설명해 주는 설명력은 .639임을 알 수 있다. 이는 두 변인이 삶의 만족(행복도)의 분산 중 꽤 높은 63.9%를 설명해주고 있음을 의미한다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 사회정서역량 변인의 개방성과 동기를 제외한 8개의 변수가 삶의 만족(행복도)에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 전반적인 학교 성적은 4.3%로 삶의 만족(행복도)을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 사회정서역량 중 성실성과 도덕성으로 두 변수 모두 1.6%의 설명력을 지니지만 전반적인 학교 성적이 갖는 설명력과 상당한 차이가 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-123〉 참조).

〈표 Ⅳ-123〉 역량이 삶의 만족(행복도)에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			3.960	.256	26.486***	.043
	잘 하는 과목 성적			1.400	.086	9.063***	.005
사회정서역량	외향성			3.045	.129	13.253***	.011
	친화성			2.928	.106	9.577***	.006
	성실성			4.380	.175	16.344***	.016
	정서적 안정성			2.891	.134	12.922***	.010
	개방성			-.326	-.015	-1.544	.000

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회정서역량	동기			−.047	−.009	−1.153	.000
	도덕성			.405	.169	16.074***	.016
	창의인성			.400	.159	13.293***	.011
R^2		.564	.327	.639			
adj. R^2		.563	.327	.638			
F		954.222 ***	1437.879 ***	1045.901 ***			
인지역량(△ R^2)		.075 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.312 ***					

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

2) 건강수준

가) 음주

건강수준을 측정하는 음주의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .038, 인지역량 .016 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 음주를 설명해 주는 설명력은 .7.0%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량 변인의 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 성실성, 정서적 안정성, 동기, 도덕성, 창의인성이 음주에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 1.9%로 음주를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니며, 다음으로는 잘 하는 과목 성적으로 1.2%의 설명력을 지닌다(〈표 Ⅳ-124〉 참조).

〈표 Ⅳ-124〉 역량이 음주에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			−.005	−.007	−.441	.000
	잘 하는 과목 성적			−.100	−.133	−8.774***	.012
사회정서역량	외향성			−.009	−.008	−.511	.000
	친화성			−.014	−.011	−.607	.000
	성실성			−.042	−.036	−2.112*	.001
	정서적 안정성			−.044	−.045	−2.698**	.001

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회 정서 역량	개방성			.026	.026	1.664	.000
	동기			.014	.062	4.744***	.004
	도덕성			-.020	-.186	-10.999***	.019
	창의인성			.010	.085	4.409***	.003
R^2		.055	.032	.070			
adj. R^2		.053	.032	.069			
F		42.722***	98.175***	44.742 ***			
인지역량(△ R^2)		.016 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.038 ***					

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

나) 흡연

건강수준을 측정하는 흡연의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .033, 인지역량 .012 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 흡연을 설명해 주는 설명력은 .5.7%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량 변인의 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 정서적 안정성, 동기, 도덕성, 창의인성이 흡연에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 1.4%로 흡연을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 잘 하는 과목 성적으로 1.0%의 설명력을 지닌다(<표 Ⅳ-125> 참조).

<표 Ⅳ-125> 역량이 흡연에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.008	.012	.765	.000
	잘 하는 과목 성적			-.084	-.121	-7.925***	.010
사회 정서 역량	외향성			-.009	-.009	-.600	.000
	친화성			-.040	-.034	-1.911	.001
	성실성			-.001	-.001	-.074	.000
	정서적 안정성			-.043	-.047	-2.790**	.001

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회 정서 역량	개방성			−.012	−.013	−.840	.000
	동기			.013	.063	4.750***	.004
	도덕성			−.016	−.161	−9.460***	.014
	창의인성			.009	.082	4.255***	.003
R^2		.046	.024	.057			
adj. R^2		.044	.024	.055			
F		35.093***	73.191***	35.622 ***			
인지역량(△R^2)		.012 ***					
사회정서역량(△R^2)		.033 ***					

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

다) 신체건강

건강수준을 측정하는 신체건강의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .145, 인지역량 .010 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 신체건강을 설명해 주는 설명력은 22.3%였다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 사회정서역량 변인의 동기를 제외한 9개의 변수가 신체건강에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 정서적 안정성은 2.1%로 신체건강을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니며, 다음으로는 사회정서 역량 중 외향성과 창의인성으로 두 변수 모두 0.7%의 설명력을 지니지만 정서적 안정성이 갖는 설명력과 상당한 차이가 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-126〉 참조).

〈표 Ⅳ-126〉 역량이 신체건강에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.056	.059	4.171***	.002
	잘 하는 과목 성적			.072	.072	5.201***	.004
사회 정서 역량	외향성			.153	.106	7.416***	.007
	친화성			.064	.038	2.337*	.001
	성실성			.112	.073	4.625***	.003
	정서적 안정성			.253	.191	12.552***	.021

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회 정서 역량	개방성			−.083	−.062	−4.374***	.003
	동기			−.005	−.018	−1.456	.000
	도덕성			.012	.080	5.189***	.004
	창의인성			.019	.126	7.174***	.007
R^2		.213	.078	.223			
adj. R^2		.212	.078	.222			
F		199.221***	251.037***	169.327 ***			
인지역량(△ R^2)		.010 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.145 ***					

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 정신건강

건강수준을 측정하는 정신건강의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .250, 인지역량 .009 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 정신건강을 설명해 주는 설명력은 34.2%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 사회정서역량 변인의 성실성과 동기를 제외한 8개의 변수가 정신건강에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 정서적 안정성은 7.6%로 정신건강을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 사회정서 역량 중 창의인성으로 1.1%의 설명력을 지니지만 정서적 안정성이 갖는 설명력과 상당한 차이가 있음을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-127〉 참조).

〈표 Ⅳ-127〉 역량이 정신건강에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.085	.082	6.285***	.004
	잘 하는 과목 성적			.044	.040	3.116**	.001
사회 정서 역량	외향성			.084	.053	4.033***	.002
	친화성			.126	.068	4.554***	.002
	성실성			.040	.024	1.644	.000
	정서적 안정성			.532	.367	26.161***	.076

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회정서역량	개방성			−.124	−.084	−6.462***	.005
	동기			.004	.011	.989	.000
	도덕성			.009	.057	3.982***	.002
	창의인성			.027	.157	9.725***	.011
R^2		.333	.092	.342			
adj. R^2		.332	.091	.341			
F		367.877***	298.328***	306.548***			
인지역량(△ R^2)		.009***					
사회정서역량(△ R^2)		.250***					

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

마) BMI 지수

건강수준을 측정하는 BMI 지수의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 인지역량과 사회정서역량 모두 .018로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 BMI 지수를 설명해주는 설명력은 6.0%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량 변인의 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 친화성, 성실성, 정서적 안정성, 동기가 BMI 지수에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 성실성은 0.9%로 BMI 지수를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 가지지만, BMI 지수 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(〈표 Ⅳ-128〉 참조).

〈표 Ⅳ-128〉 역량이 BMI 지수에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			−.277	−.076	−4.814***	.004
	잘 하는 과목 성적			−.366	−.095	−6.154***	.006
사회정서역량	외향성			−.132	−.024	−1.500	.000
	친화성			.483	.074	4.118***	.003
	성실성			−.752	−.128	−7.294***	.009
	정서적 안정성			−.286	−.056	−3.335**	.002

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회정서역량	개방성			.051	.010	.625	.000
	동기			.034	.029	2.200*	.001
	도덕성			-.013	-.022	-1.296	.000
	창의인성			-.005	-.008	-.415	.000
R^2		.043	.043	.060			
adj. R^2		.041	.042	.059			
F		32.194***	128.821***	37.059 ***			
인지역량(△ R^2)		.018 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.018 ***					

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

3) 시민참여

가) 미래 투표참여

시민참여 정도를 측정하는 미래 투표참여 의지의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .101, 인지역량 .012 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 미래 투표참여를 설명해 주는 설명력은 15.8%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 역량 변수 중 인지역량 변인의 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 외향성, 친화성, 도덕성이 미래 투표참여에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 3.0%로 미래 투표참여를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로 외향성이 0.8%의 설명력을 보였지만 도덕성의 설명력과 상당한 차이가 있었다(<표 Ⅳ-129> 참조).

<표 Ⅳ-129> 역량이 미래 투표참여에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			.076	.078	5.272***	.004
	잘 하는 과목 성적			.067	.065	4.507***	.003
사회정서역량	외향성			.166	.112	7.487***	.008
	친화성			.120	.069	4.076***	.002
	성실성			-.020	-.013	-.773	.000
	정서적 안정성			.008	.006	.352	.000

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회정서역량	개방성			.007	.005	.323	.000
	동기			.000	.000	−.027	.000
	도덕성			.035	.232	14.450***	.030
	창의인성			.002	.011	.583	.000
R^2		.146	.057	.158			
adj. R^2		.145	.057	.157			
F		126.064***	178.027***	110.839 ***			
인지역량(△R^2)		.012 ***					
사회정서역량(△R^2)		.101 ***					

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

나) 기부경험

시민참여 정도를 측정하는 기부경험에 대한 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .102, 인지역량 .004 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 기부경험을 설명해 주는 설명력은 13.4%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량 변인의 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 외향성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성이 기부경험에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 2.8%로 기부경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 외향성, 개방성으로 두 변수 모두 0.5%의 설명력을 지니지만 도덕성의 설명력과 상당한 차이가 있음을 알 수 있다(<표 Ⅳ-130> 참조).

<표 Ⅳ-130> 역량이 기부경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			.015	.012	.811	.000
	잘 하는 과목 성적			.076	.058	3.977***	.002
사회정서역량	외향성			.164	.087	5.746***	.005
	친화성			.040	.018	1.042	.000
	성실성			−.007	−.004	−.215	.000
	정서적 안정성			−.100	−.058	−3.597***	.002

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회정서역량	개방성			.147	.084	5.603***	.005
	동기			.015	.038	2.969**	.001
	도덕성			.043	.225	13.762***	.028
	창의인성			.007	.036	1.950	.001
R^2		.130	.032	.134			
adj. R^2		.129	.032	.132			
F		110.107 ***	97.301 ***	90.810 ***			
인지역량(△R^2)		.004 ***					
사회정서역량(△R^2)		.102 ***					

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

다) 자원봉사

시민참여 정도를 측정하는 자원봉사 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .098, 인지역량 .000 순으로 나타났다. 투입된 사회정서역량의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였지만 인지역량의 고유한 설명력은 유의하지 않았다. 또한 이들 두 변인이 자원봉사를 설명해 주는 설명력은 11.5%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중, 사회정서역량 변인의 모든 변수인 외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성, 창의인성이 자원봉사에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 1.0%로 자원봉사를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로는 개방성이 0.7%의 설명력을 보였다. 그러나 이러한 변수들이 자원봉사 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(<표 Ⅳ-131> 참조).

<표 Ⅳ-131> 역량이 자원봉사에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			.012	.010	.633	.000
	잘 하는 과목 성적			-.020	-.015	-.998	.000
사회정서역량	외향성			.155	.078	5.133***	.004
	친화성			.099	.042	2.450*	.001
	성실성			.164	.078	4.646***	.003
	정서적 안정성			-.134	-.074	-4.562***	.003

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회정서역량	개방성			.193	.105	6.959***	.007
	동기			.016	.038	2.979**	.001
	도덕성			.027	.133	8.044***	.010
	창의인성			.013	.063	3.350**	.002
R^2		.115	.017	.115			
adj. R^2		.114	.017	.114			
F		95.820***	50.942***	76.748 ***			
인지역량(△R^2)		.000					
사회정서역량(△R^2)		.098 ***					

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

4) 안전수준

가) 괴롭힘 피해 경험

안전수준을 측정하는 괴롭힘 피해 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .084, 인지역량 .002 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 모두 통계적으로 유의하였고, 이들 두 변인이 괴롭힘 피해 경험을 설명해 주는 설명력은 9.6%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량의 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 친화성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성이 괴롭힘 피해 경험에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 정서적 안정성은 3.0%로 괴롭힘 피해 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고 있으며, 다음으로는 개방성이 1.1%의 설명력을 가진다(<표 Ⅳ-132> 참조).

<표 Ⅳ-132> 역량이 괴롭힘 피해 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			-.013	-.012	-.776	.000
	잘 하는 과목 성적			-.042	-.037	-2.470 *	.001
사회정서역량	외향성			-.049	-.030	-1.928	.001
	친화성			-.168	-.087	-4.942 ***	.004
	성실성			-.009	-.005	-.300	.000

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회 정서 역량	정서적 안정성			-.346	-.229	-13.946 ***	.030
	개방성			.199	.130	8.488 ***	.011
	동기			.012	.036	2.758 **	.001
	도덕성			-.007	-.041	-2.435 *	.001
	창의인성			.001	.004	.223	.000
R^2		.094	.012	.096			
adj. R^2		.093	.012	.094			
F		76.752***	37.053***	62.536 ***			
인지역량(△R^2)		.002 **					
사회정서역량(△R^2)		.084 ***					

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

나) 불법 다운로드 경험

안전수준을 측정하는 불법 다운로드 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .059, 인지역량 .002 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 불법 다운로드 경험을 설명해 주는 설명력은 .074임을 알 수 있다. 이는 두 변인이 불법 다운로드 경험의 분산 중 7.4%를 설명해주고 있음을 의미한다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량의 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성, 창의인성이 불법 다운로드 경험에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 성실성은 1.2%로 불법 다운로드 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니며, 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 도덕성으로 1.1%의 설명력을 가진다(<표 Ⅳ-133> 참조).

<표 Ⅳ-133> 역량이 불법 다운로드 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.012	.010	.648	.000
	잘 하는 과목 성적			-.069	-.057	-3.757***	.002
사회 정서 역량	외향성			-.075	-.043	-2.734**	.001
	친화성			.010	.005	.287	.000
	성실성			-.274	-.147	-8.579***	.012

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회 정서 역량	정서적 안정성			−.116	−.072	−4.335***	.003
	개방성			.148	.091	5.877***	.005
	동기			.032	.087	6.584***	.007
	도덕성			−.025	−.139	−8.248***	.011
	창의인성			.009	.049	2.560**	.001
R^2		.072	.014	.074			
adj. R^2		.070	.014	.072			
F		56.826***	43.442***	47.101***			
인지역량(△R^2)		.002***					
사회정서역량(△R^2)		.059***					

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학교 내 도난사건 경험

안전수준을 측정하는 학교 내 도난사건 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .059, 인지역량 .003 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 두 변인이 학교 내 도난사건 경험을 설명해 주는 설명력은 7.1%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량의 전반적인 학교 성적, 사회정서역량의 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성이 학교 내 도난사건 경험에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 정서적 안정성은 1.5%로 학교 내 도난사건 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음은 개방성이 0.8%의 설명력을 보였다(〈표 Ⅳ-134〉 참조).

〈표 Ⅳ-134〉 역량이 학교 내 도난사건 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			−.078	−.053	−3.426 **	.002
	잘 하는 과목 성적			−.012	−.007	−.491	.000
사회 정서 역량	외향성			.074	.033	2.100 *	.001
	친화성			−.082	−.031	−1.768	.000
	성실성			−.185	−.078	−4.512 ***	.003
	정서적 안정성			−.328	−.160	−9.607 ***	.015

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
사회 정서 역량	개방성			.228	.110	7.064 ***	.008
	동기			.033	.070	5.300 ***	.004
	도덕성			-.015	-.064	-3.792 ***	.002
	창의인성			.006	.024	1.233	.000
R^2		.068	.012	.071			
adj. R^2		.067	.012	.069			
F		53.739***	35.839***	44.774 ***			
인지역량(△R^2)		.003 ***					
사회정서역량(△R^2)		.059 ***					

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

5) 가족결속

가) 가족사랑

가족결속 수준을 측정하는 가족사랑의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .118, 인지역량 .008 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 두 변인이 가족사랑을 설명해 주는 설명력은 17.6%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변인 모두가 가족사랑에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 정서적 안정성은 2.1%로 가족사랑을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 도덕성으로 0.8%의 설명력을 가진다(<표 Ⅳ-135> 참조).

<표 Ⅳ-135> 역량이 가족사랑에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.051	.058	3.989***	.002
	잘 하는 과목 성적			.051	.055	3.850***	.002
사회 정서 역량	외향성			.079	.059	4.021***	.002
	친화성			.075	.048	2.876**	.001
	성실성			.079	.056	3.452***	.002
	정서적 안정성			.234	.192	12.247***	.021
	개방성			-.084	-.068	-4.680***	.003
	동기			-.008	-.029	-2.359*	.001
	도덕성			.016	.122	7.672***	.008
	창의인성			.010	.070	3.872***	.002

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
R^2		.169	.058	.176			
adj. R^2		.167	.058	.175			
F		149.389***	181.890***	126.076 ***			
인지역량(△R^2)		.008 ***					
사회정서역량(△R^2)		.118 ***					

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

나) 가정사로 인한 가출 경험

가족결속 수준을 측정하는 가정사로 인한 가출 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .051, 인지역량 .013 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 두 변인이 가정사로 인한 가출 경험을 설명해주는 설명력은 8.7%였다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 사회정서역량 변인의 외향성을 제외한 모든 변수가 가정사로 인한 가출 경험에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 1.0%로 가정사로 인한 가출 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 정서적 안정성으로 0.9%의 설명력을 지니지만 투입된 변수들이 가정사로 인한 가출 경험 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(<표 Ⅳ-136> 참조).

<표 Ⅳ-136> 역량이 가정사로 인한 가출 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지역량	전반적인 학교 성적			-.054	-.055	-3.562 ***	.002
	잘 하는 과목 성적			-.094	-.091	-6.016 ***	.006
사회정서역량	외향성			-.023	-.016	-1.007	.000
	친화성			-.082	-.047	-2.657 **	.001
	성실성			-.066	-.042	-2.436 *	.001
	정서적 안정성			-.171	-.126	-7.605 ***	.009
	개방성			.052	.037	2.424 *	.001
	동기			.022	.070	5.333 ***	.004
	도덕성			-.020	-.132	-7.871 ***	.010
	창의인성			.015	.093	4.892 ***	.004

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
R^2		.074	.035	.087			
adj. R^2		.072	.035	.085			
F		58.586***	108.258***	55.929 ***			
인지역량(△ R^2)		.013 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.051 ***					

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

6) 환경보호

가) 재활용 수준

환경보호 수준을 측정하는 재활용 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .150, 인지역량 .002 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량의 변인인 인지 역량, 사회정서 역량 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변인이 재활용 수준을 설명해 주는 설명력은 20.7%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량의 전반적인 학교 성적, 사회정서역량의 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 도덕성, 창의인성이 재활용 수준에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 2.0%로 재활용 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 그 다음으로는 성실성, 개방성이 각각 0.9%, 0.8%의 설명력을 보였다(〈표 Ⅳ-137〉 참조).

〈표 Ⅳ-137〉 역량이 재활용 수준에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.043	.039	2.712**	.001
	잘 하는 과목 성적			.022	.019	1.356	.000
사회 정서 역량	외향성			-.049	-.029	-2.001*	.001
	친화성			.005	.003	.163	.000
	성실성			.237	.133	8.362***	.009
	정서적 안정성			.087	.057	3.695***	.002
	개방성			.167	.107	7.492***	.008
	동기			.003	.009	.764	.000
	도덕성			.033	.192	12.325***	.020
	창의인성			.017	.096	5.440***	.004

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
R^2		.205	.057	.207			
adj. R^2		.204	.056	.205			
F		189.859***	177.732***	153.773 ***			
인지역량(△ R^2)		.002 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.150 ***					

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 분리수거 수준

환경보호 수준을 측정하는 분리수거 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .144, 인지역량 .003 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 두 변인이 분리수거 수준을 설명해 주는 설명력은 20.2%로 나타났다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 인지역량의 잘 하는 과목 성적, 사회정서역량 변인의 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 도덕성, 창의인성이 분리수거 수준에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 2.6%로 분리수거 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로 성실성이 1.1%의 설명력을 보였다. 반면, 분리수거 수준에 유의한 영향을 미치는 나머지 4개 변수의 설명력은 크지 않았다(〈표 Ⅳ-138〉 참조).

〈표 Ⅳ-138〉 역량이 분리수거 수준에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.021	.020	1.413	.000
	잘 하는 과목 성적			.054	.049	3.474***	.002
사회 정서 역량	외향성			.031	.019	1.327	.000
	친화성			.007	.004	.218	.000
	성실성			.243	.143	8.955***	.011
	정서적 안정성			.094	.064	4.164***	.002
	개방성			.088	.059	4.129***	.002
	동기			-.005	-.014	-1.135	.000
	도덕성			.035	.215	13.769***	.026
	창의인성			.010	.059	3.329***	.001

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
R^2		.199	.059	.202			
adj. R^2		.198	.058	.201			
F		183.494***	184.314***	149.591***			
인지역량(△R^2)		.003***					
사회정서역량(△R^2)		.144***					

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

다) 쓰레기 무단투기 수준

환경보호 수준을 측정하는 쓰레기 무단투기 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .161, 인지역량 .006 순으로 나타났다. 투입된 두 가지 역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 두 변인이 쓰레기 무단투기 수준을 설명해 주는 설명력은 23.2%였다.

모형 2에 포함된 10개의 역량 변수 중 사회정서역량의 동기와 창의인성을 제외한 모든 변수가 쓰레기 무단투기 수준에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 도덕성은 3.2%로 쓰레기 무단투기 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로는 성실성이 1.5%의 설명력을 보였다. 하지만 쓰레기 무단투기 수준에 유의한 영향을 미치는 나머지 6개 변수의 설명력은 크지 않았다(〈표 Ⅳ-139〉 참조).

〈표 Ⅳ-139〉 역량이 쓰레기 무단투기 수준에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
인지 역량	전반적인 학교 성적			.059	.055	3.860***	.002
	잘 하는 과목 성적			.053	.046	3.327***	.001
사회정 서역량	외향성			-.105	-.063	-4.464***	.003
	친화성			.113	.058	3.595***	.002
	성실성			.292	.166	10.613***	.015
	정서적 안정성			.070	.046	3.028**	.001
	개방성			.132	.086	6.073***	.005
	동기			-.002	-.005	-.409	.000
	도덕성			.040	.240	15.637***	.032
	창의인성			-.001	-.004	-.237	.000
R^2		.226	.071	.232			

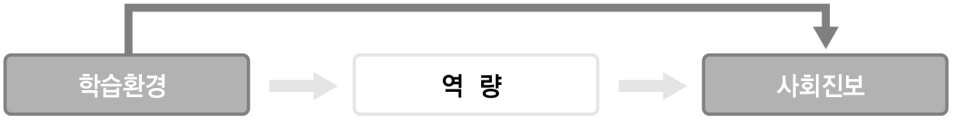
변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형2			
				B	β	t	sr^2
adj. R^2		.225	.071	.231			
F		215.187***	225.190***	178.064 ***			
인지역량(△ R^2)		.006 ***					
사회정서역량(△ R^2)		.161 ***					

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

다. 학습환경이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향

다음으로는 학습환경이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향을 진단하기 위해 [그림 Ⅳ-11]과 같이 위계적 회귀분석을 실시하였다. 투입된 독립변인은 가정환경, 학교환경, 지역사회환경으로 구성되어 있으며 종속변인은 삶의 만족(행복도), 건강수준, 시민참여, 안전수준, 가족결속, 환경보호를 포함하고 있다.

모형 1-1은 학교환경과 지역사회환경을 측정하는 변수들이 포함된 모형이며, 모형 1-2는 가정환경과 지역사회환경, 모형 1-3은 가정환경과 학교환경을 포함하고 있다. 모형 2는 가정환경, 학교환경, 지역사회환경이 모두 투입된 모형으로 각 변인의 설명력 증가량과 통계적 유의성을 검증하기 위하여 1-1, 1-2, 1-3 모형과 모형 2 간의 위계적 회귀분석을 실시하였다.



[그림 Ⅳ-11] 학습환경이 사회진보에 미치는 영향 분석틀

1) 삶의 만족(행복도)

삶의 만족(행복도)의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 학교환경 .174, 가정환경 .088, 지역사회환경 .006 순으로 학교환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 삶의 만족(행복도)을 설명

해 주는 설명력은 .585임을 알 수 있다. 이는 세 가지 특성 변인이 삶의 만족(행복도)의 분산 중 58.5%를 설명해주고 있음을 의미한다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 어머니 인내심을 제외한 11개의 변수가 삶의 만족(행복도)에 유의한 영향을 주었다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 5.4%로 삶의 만족(행복도)을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 교사의 지지와 자유로운 의사소통으로 3.6%의 설명력을 지닌다. 즉, 삶의 만족(행복도)에 높은 설명력을 지닌 두 변수는 모두 학교환경을 측정하는 변수임을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-140〉 참조).

〈표 Ⅳ-140〉 학습환경이 삶의 만족(행복도)에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.076	.004	.356	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				2.720	.148	13.282 ***	.012
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.734	-.043	-4.048 ***	.001
	부모관계				.329	.024	2.260 *	.000
	어머니 인내심				-.077	-.005	-.530	.000
	어머니 행복도				2.625	.176	14.886 ***	.016
	책 권수				1.160	.114	12.907 ***	.012
	공부방 유무				.840	.024	2.750 **	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				4.845	.276	27.861 ***	.054
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				4.477	.243	22.771 ***	.036
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-2.043	-.102	-10.642 ***	.008
지역사회 환경	지역사회 안전성				1.013	.067	7.201 ***	.004
	지역사회 활동 참여시간				.211	.052	6.161 ***	.003
R^2		.497	.411	.579	.585			
adj. R^2		.497	.410	.578	.584			
F		1173.299***	412.914***	740.059***	642.338 ***			
가정환경(△ R^2)		.088 ***						
학교환경(△ R^2)		.174 ***						
지역사회환경(△ R^2)		.006 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

2) 건강수준

가) 음주

건강수준을 측정하는 음주의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .030, 학교환경 .012, 지역사회환경 .001 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 중 가정환경, 학교환경의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 반면, 지역사회 환경의 고유한 설명력을 유의하지 않았다. 이들 세 가지 특성이 음주를 설명해 주는 설명력은 7.2%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 음주에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 음주에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 학교 환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 0.9%로 음주를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니기는 하지만 투입된 변수들이 음주 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(〈표 Ⅳ-141〉 참조).

〈표 Ⅳ-141〉 학습환경이 음주에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.027	-.034	-1.822	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				-.007	-.008	-.472	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.034	.044	2.712 **	.001
	부모관계				-.030	-.048	-3.038 **	.001
	어머니 인내심				-.001	-.002	-.132	.000
	어머니 행복도				-.052	-.076	-4.279 ***	.003
	책 권수				-.043	-.091	-6.894 ***	.007
	공부방 유무				-.049	-.030	-2.342 *	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.006	.007	.504	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				-.016	-.019	-1.167	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.100	.109	7.583 ***	.009

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
지역사회 환경	지역사회 안전성				-.018	-.026	-1.890	.001
	지역사회 활동 참여시간				.001	.005	.431	.000
R^2		.041	.060	.071	.072			
adj. R^2		.041	.058	.070	.070			
F		51.143 ***	37.543 ***	41.269 ***	35.220 ***			
가정환경(△R^2)		.030 ***						
학교환경(△R^2)		.012 ***						
지역사회환경(△R^2)		.001						

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

나) 흡연

건강수준을 측정하는 흡연의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .027, 학교환경 .009, 지역사회환경 .001 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습 환경 변인 중 가정환경, 학교환경의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였지만, 지역사회환경의 고유한 설명력을 유의하지 않았다. 이들 세 가지 특성이 흡연을 설명해 주는 설명력은 5.7%로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 흡연에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 흡연에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 책 권수는 0.9%로 흡연을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니지만 투입된 변수들이 흡연 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(<표 Ⅳ-142> 참조).

<표 Ⅳ-142> 학습환경이 흡연에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정환경	자유로운 의사소통				-.012	-.017	-.913	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				-.004	-.005	-.320	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.052	.073	4.511 ***	.003

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	부모관계				−.026	−.044	−2.790 **	.001
	어머니 인내심				.010	.017	1.060	.000
	어머니 행복도				−.030	−.048	−2.711 **	.001
	책 권수				−.043	−.100	−7.514 ***	.009
	공부방 유무				−.050	−.034	−2.581 **	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.007	.009	.619	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				−.018	−.024	−1.474	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.076	.090	6.217 ***	.006
지역사회 환경	지역사회 안전성				−.013	−.020	−1.405	.000
	지역사회 활동 참여시간				.003	.017	1.312	.000
R^2		.030	.048	.057	.057			
adj. R^2		.029	.046	.055	.055			
F		36.602 ***	29.784 ***	32.121 ***	32.121 ***			
가정환경(△R^2)		.027 ***						
학교환경(△R^2)		.009 ***						
지역사 환경(△R^2)		.001						

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

다) 신체건강

건강수준을 측정하는 신체건강의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .064, 학교환경 .017, 지역사회환경 .007 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 신체건강을 설명해 주는 설명력은 19.0%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험 권장, 부모관계, 어머니 행복도, 책 권수가 신체건강에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경의 지역사회 안전성이 신체건강에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 어머니 행복도는 1.7%로 신체건강을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니며, 다음으로 친구들의 지지와 즐거운 반 분위

기, 지역사회 안전성이 모두 0.6%의 설명력을 지니는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-143〉 참조).

〈표 Ⅳ-143〉 학습환경이 신체건강에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.025	.024	1.347	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.100	.089	5.706 ***	.004
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.015	-.015	-.996	.000
	부모관계				.045	.053	3.646 ***	.002
	어머니 인내심				.007	.008	.548	.000
	어머니 행복도				.167	.183	11.120 ***	.017
	책 권수				.021	.034	2.801 **	.001
	공부방 유무				.003	.001	.115	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.096	.089	6.459 ***	.006
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.053	.047	3.187 ***	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.076	-.062	-4.624 ***	.003
지역사회 환경	지역사회 안전성				.083	.090	6.911 ***	.006
	지역사회 활동 참여시간				.004	.014	1.223	.000
R^2		.134	.181	.191	.190			
adj. R^2		.133	.180	.198	.196			
F		183.133 ***	130.843 ***	127.021 ***	112.122 ***			
가정환경(△R^2)		.064 ***						
학교환경(△R^2)		.017 ***						
지역사회환경(△R^2)		.007 ***						

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

라) 정신건강

건강수준을 측정하는 정신건강의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .109, 학교환경 .023, 지역사회환경 .006 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 정신건강을 설명해 주는 설명력은 30.2%으로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 행복도가 정신건강에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경의 모든 변인과 지역사회환경의 모든 변인도 정신건강에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 어머니 행복도는 2.4%로 정신건강을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로는 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기가 1.0%의 설명력을 지닌다(〈표 Ⅳ-144〉 참조).

〈표 Ⅳ-144〉 학습환경이 정신건강에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.060	.052	3.193 ***	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				.144	.117	8.064 ***	.008
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.046	-.040	-2.884 **	.001
	부모관계				.077	.082	6.015 ***	.004
	어머니 인내심				-.002	-.002	-.138	.000
	어머니 행복도				.218	.217	14.129 ***	.024
	책 권수				.011	.016	1.436	.000
	공부방 유무				-.005	-.002	-.187	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.142	.120	9.313 ***	.010
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.078	.063	4.533 ***	.002
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.057	-.042	-3.376 ***	.001
지역사회 환경	지역사회 안전성				.079	.078	6.456 ***	.005
	지역사회 활동 참여시간				.008	.029	2.621 **	.001
R^2		.193	.279	.296	.302			
adj. R^2		.192	.278	.295	.300			
F		282.769 ***	228.626 ***	225.889 ***	196.359 ***			
가정환경(△R^2)		.109 ***						
학교환경(△R^2)		.023 ***						
지역사회환경(△R^2)		.006 ***						

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

마) BMI 지수

건강수준을 측정하는 BMI 지수의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .023, 학교환경 .006, 지역사회환경 .004 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였고, 이들 세 가지 특성이 BMI 지수를 설명해 주는 설명력은 4.8%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 인내심, 어머니 행복도, 책 권수가 BMI 지수에 유의한 영향을 주었으며, 학교환경 변인에서는 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 지역사회환경에서는 지역사회 안전성이 BMI 지수에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 책 권수가 0.7%로 BMI 지수를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였지만 투입된 변수들이 BMI 지수 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(〈표 Ⅳ-145〉 참조).

〈표 Ⅳ-145〉 학습환경이 BMI 지수에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.331	.083	4.295 ***	.003
	새롭고 다양한 경험 권장				-.180	-.042	-2.435 *	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.141	.035	2.151 *	.001
	부모관계				-.079	-.024	-1.501	.000
	어머니 인내심				-.138	-.042	-2.630 **	.001
	어머니 행복도				-.309	-.088	-4.849 ***	.004
	책 권수				-.213	-.088	-6.557 ***	.007
	공부방 유무				.045	.005	.410	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				-.039	-.009	-.623	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				-.226	-.052	-3.186 ***	.002
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.216	.046	3.119 **	.002
지역사회 환경	지역사회 안전성				.096	.027	1.881	.001
	지역사회 활동 참여시간				-.055	-.057	-4.348 ***	.003

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
R^2		.025	.042	.044	.048			
adj. R^2		.024	.040	.042	.045			
F		29.686 ***	25.161 ***	24.251 ***	22.328 ***			
가정환경(△ R^2)		.023 ***						
학교환경(△ R^2)		.006 ***						
지역사회환경(△ R^2)		.004 ***						

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

3) 시민참여

가) 미래 투표참여

시민참여 정도를 측정하는 미래 투표참여 의사의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .034, 학교환경 .030, 지역사회환경 .005 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 미래 투표참여를 설명해 주는 설명력은 .138임을 알 수 있다. 이는 세 가지 특성 변인이 미래 투표참여의 분산 중 13.8%를 설명해주고 있음을 의미한다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 인내심, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 미래 투표참여에 유의한 영향을 주었다. 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 미래 투표참여에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 1.6%로 미래 투표참여를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로는 책 권수가 1.3%의 설명력을 지닌다(<표 Ⅳ-146> 참조).

〈표 Ⅳ-146〉 학습환경이 미래 투표참여에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.121	.111	6.138 ***	.006
	새롭고 다양한 경험 권장				.017	.015	.923	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.049	.046	2.948 **	.001
	부모관계				.023	.026	1.696	.000
	어머니 인내심				-.040	-.045	-3.015 **	.001
	어머니 행복도				.052	.054	3.182 ***	.001
	책 권수				.079	.121	9.499 ***	.013
	공부방 유무				.098	.043	3.473 ***	.002
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.170	.151	10.570 ***	.016
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.034	.029	1.883	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.096	-.075	-5.411 ***	.004
지역사회 환경	지역사회 안전성				.074	.077	5.665 ***	.005
	지역사회 활동 참여시간				.007	.025	2.050 *	.001
R^2		.104	.108	.132	.138			
adj. R^2		.103	.106	.131	.136			
F		137.028 ***	71.457 ***	81.843 ***	72.436 ***			
가정환경(△R^2)		.034 ***						
학교환경(△R^2)		.030 ***						
지역사회환경(△R^2)		.005 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 기부경험

시민참여 정도를 측정하는 기부경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .034, 학교환경 .022, 지역사회환경 .002 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들 세 가지 특성이 기부경험을 설명해 주는 설명력은 9.7%로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 책 권수, 공부방 유무가 기부경험에 유

의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기가, 지역사회환경의 지역사회 활동 참여시간이 기부경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 책 권수는 1.8%로 기부경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로는 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기가 1.7%의 설명력을 보였다. 반면, 기부경험에 유의한 영향을 미치는 나머지 5개 변수의 설명력은 크지 않았다(〈표 Ⅳ-147〉 참조).

〈표 Ⅳ-147〉 학습환경이 기부경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.063	.046	2.485 *	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				.108	.073	4.444 ***	.003
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.055	.041	2.572 **	.001
	부모관계				.011	.010	.648	.000
	어머니 인내심				.012	.011	.722	.000
	어머니 행복도				-.005	-.004	-.256	.000
	책 권수				.116	.142	10.933 ***	.018
	공부방 유무				.102	.036	2.820 **	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.219	.156	10.659 ***	.017
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.034	.023	1.457	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.012	.007	.519	.000
지역사회 환경	지역사회 안전성				-.001	-.001	-.053	.000
	지역사회 활동 참여시간				.013	.041	3.264 ***	.002
R^2		.062	.075	.095	.097			
adj. R^2		.062	.073	.093	.095			
F		78.809 ***	47.908 ***	56.322 ***	48.547 ***			
가정환경(△R^2)		.034 ***						
학교환경(△R^2)		.022 ***						
지역사회환경(△R^2)		.002 **						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 자원봉사

시민참여 정도를 측정하는 자원봉사 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .021, 학교환경 .021, 지역사회환경 .007 순으로 나타났고, 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 자원봉사를 설명해 주는 설명력은 8.7%였다.

모형 2에 포함된 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 인내심, 책 권수, 공부방 유무가 자원봉사에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경의 모든 변인과 지역사회환경의 지역사회 활동 참여시간이 자원봉사에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 1.2%로 자원봉사를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로 지역사회 활동 참여시간과 책 권수가 각각 0.7% 0.6%의 설명력을 지닌다(〈표 Ⅳ-148〉 참조).

〈표 Ⅳ-148〉 학습환경이 자원봉사에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.007	.005	.258	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.134	.087	5.224 ***	.004
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.116	.082	5.121 ***	.004
	부모관계				.014	.012	.792	.000
	어머니 인내심				.045	.039	2.510 *	.001
	어머니 행복도				-.006	-.005	-.276	.000
	책 권수				.071	.082	6.292 ***	.006
	공부방 유무				.079	.027	2.065 *	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.192	.130	8.857 ***	.012
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.108	.070	4.389 ***	.003
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.064	.038	2.679 **	.001
지역사회 환경	지역사회 안전성				.007	.006	.414	.000
	지역사회 활동 참여시간				.030	.087	6.929 ***	.007

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
R^2		.066	.066	.080	.087			
adj. R^2		.065	.064	.078	.085			
F		83.466 ***	41.701 ***	46.381 ***	43.257 ***			
가정환경(△ R^2)		.021 ***						
학교환경(△ R^2)		.021 ***						
지역사회환경(△ R^2)		.007 ***						

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

4) 안전수준

가) 괴롭힘 피해 경험

안전수준을 측정하는 괴롭힘 피해 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 학교환경 .028, 가정환경 .017, 지역사회환경 .005 순으로 학교환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 각각의 고유한 설명력 즉, 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 괴롭힘 피해 경험을 설명해 주는 설명력은 8.7%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수가 괴롭힘 피해 경험에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 괴롭힘 피해 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기는 2.1%로 괴롭힘 피해 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로는 가정환경과 학교환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 각각 0.7%, 0.5%의 설명력을 지닌다(<표 Ⅳ-149> 참조).

〈표 Ⅳ-149〉 학습환경이 괴롭힘 피해 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.004	.003	.187	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.036	.028	1.669	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.131	.110	6.900 ***	.007
	부모관계				-.027	-.028	-1.776	.000
	어머니 인내심				.023	.024	1.529	.000
	어머니 행복도				-.067	-.063	-3.620 ***	.002
	책 권수				-.019	-.027	-2.049 *	.001
	공부방 유무				-.036	-.014	-1.113	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				-.213	-.172	-11.717 ***	.021
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.045	.034	2.164 *	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.114	.081	5.660 ***	.005
지역사회 환경	지역사회 안전성				-.067	-.064	-4.579 ***	.003
	지역사회 활동 참여시간				.012	.043	3.393 ***	.002
R^2		.070	.059	.082	.087			
adj. R^2		.069	.058	.080	.085			
F		89.060 ***	37.227 ***	48.008 ***	43.340 ***			
가정환경(△R^2)		.017 ***						
학교환경(△R^2)		.028 ***						
지역사 환경(△R^2)		.005 ***						

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

나) 불법 다운로드 경험

안전수준을 측정하는 불법 다운로드 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .028, 학교환경 .017, 지역사회환경 .004 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 불법 다운로드 경험을 설명해 주는 설명력은 6.7%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도가 불법 다운로드 경험에 유의한 영향을 주었다. 또

한 학교환경 변인의 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 불법 다운로드 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 어머니 행복도는 1.2%로 불법 다운로드 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로는 학교환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 0.8%의 설명력을 지니는 것으로 나타났다. 불법 다운로드 경험에 유의한 영향을 미치는 나머지 5개 변수의 설명력은 크지 않았다(〈표 Ⅳ-150〉 참조).

〈표 Ⅳ-150〉 학습환경이 불법 다운로드 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.085	.067	3.562 ***	.002
	새롭고 다양한 경험 권장				-.030	-.022	-1.306	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.086	.068	4.220 ***	.003
	부모관계				-.029	-.028	-1.803	.001
	어머니 인내심				-.007	-.007	-.421	.000
	어머니 행복도				-.174	-.156	-8.804 ***	.012
	책 권수				.019	.025	1.922	.001
	공부방 유무				.019	.007	.559	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				-.016	-.012	-.808	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				-.083	-.060	-3.753 ***	.002
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.154	.103	7.157 ***	.008
지역사회 환경	지역사회 안전성				.056	.050	3.570 ***	.002
	지역사회 활동 참여시간				-.012	-.040	-3.153 **	.002
R^2		.039	.050	.063	.067			
adj. R^2		.039	.048	.062	.065			
F		48.505 ***	30.876 ***	36.383 ***	32.641 ***			
가정환경(△R^2)		.028 ***						
학교환경(△R^2)		.017 ***						
지역사회환경(△R^2)		.004***						

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

다) 학교 내 도난사건 경험

안전수준을 측정하는 학교 내 도난사건 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .020, 학교환경 .017, 지역사회환경 .001 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인 중 가정환경, 학교환경의 고유한 설명력은 통계적으로 유의했지만, 지역사회환경의 고유한 설명력은 유의하지 않았다. 또한 이들 세 가지 특성이 학교 내 도난사건 경험을 설명해 주는 설명력은 6.3%임을 알 수 있다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수가 학교 내 도난사건 경험에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경의 지역사회 안전성이 학교 내 도난사건 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 학교환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 0.8%로 학교 내 도난사건 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지닌다. 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 어머니 행복도로 0.7%의 설명력을 지닌다. 하지만 투입된 변수들이 학교 내 도난사건 경험 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(〈표 Ⅳ-151〉 참조).

〈표 Ⅳ-151〉 학습환경이 학교 내 도난사건 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정환경	자유로운 의사소통				.039	.024	1.262	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.024	.014	.802	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.121	.075	4.627 ***	.003
	부모관계				-.031	-.024	-1.495	.000
	어머니 인내심				-.003	-.002	-.149	.000
	어머니 행복도				-.166	-.117	-6.562 ***	.007
	책 권수				.033	.034	2.546 *	.001
	공부방 유무				.059	.017	1.336	.000
학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				-.054	-.032	-2.152 *	.001
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				-.076	-.043	-2.685 **	.001
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.200	.105	7.258 ***	.008

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
지역사회 환경	지역사회 안전성				−.040	−.028	−1.962 *	.001
	지역사회 활동 참여시간				−.004	−.010	−.815	.000
R^2		.043	.046	.062	.063			
adj. R^2		.042	.045	.060	.061			
F		52.955 ***	28.683 ***	35.542 ***	30.433 ***			
가정환경(△R^2)		.020 ***						
학교환경(△R^2)		.017 ***						
지역사회환경(△R^2)		.001						

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

5) 가족결속

가) 가족사랑

가족결속 수준을 측정하는 가족사랑의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .255, 학교환경 .002, 지역사회환경 .001 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 가족사랑을 설명해 주는 설명력은 38.2%로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 인내심, 어머니 행복도가 가족사랑에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 지역사회환경의 지역사회 활동 참여시간이 가족사랑에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 어머니 행복도는 3.4%로 가족사랑을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로는 자유로운 의사소통과 부모관계가 각각 1.4%, 1.2%의 설명력을 지니는 것으로 나타났다(<표 Ⅳ-152> 참조).

〈표 Ⅳ-152〉 학습환경이 가족사랑에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.172	.178	11.632 ***	.014
	새롭고 다양한 경험 권장				.093	.090	6.593 ***	.005
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.092	-.096	-7.310 ***	.006
	부모관계				.108	.137	10.704 ***	.012
	어머니 인내심				.029	.036	2.860 **	.001
	어머니 행복도				.219	.259	17.934 ***	.034
	책 권수				.002	.003	.282	.000
	공부방 유무				-.002	-.001	-.117	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				-.008	-.008	-.691	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.024	.023	1.763	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.034	-.030	-2.524 *	.001
지역사회 환경	지역사회 안전성				-.010	-.012	-1.026	.000
	지역사회 활동 참여시간				.007	.030	2.886 **	.001
R^2		.127	.380	.381	.382			
adj. R^2		.126	.379	.380	.380			
F		171.491***	362.176***	330.046***	280.343 ***			
가정환경(△R^2)		.255 ***						
학교환경(△R^2)		.002 **						
지역사회환경(△R^2)		.001 **						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 가정사로 인한 가출 경험

가족결속 수준을 측정하는 가정사로 인한 가출 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .075, 학교환경 .007, 지역사회환경 .001 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유설명력은 통계적으로 유의하였고, 이들이 가정사로 인한 가출 경험을 설명해 주는 설명력은 12.7%로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 엄격한

규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 가정사로 인한 가출 경험에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났고, 학교환경 변인은 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 지역사회환경 변인은 지역사회 활동 참여시간이 가정사로 인한 가출 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 가정환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 1.5%로 가정사로 인한 가출 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로는 학교환경의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 0.6%의 설명력을 보였다(〈표 Ⅳ-153〉 참조).

〈표 Ⅳ-153〉 학습환경이 가정사로 인한 가출 경험에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.054	-.049	-2.704 **	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				-.023	-.020	-1.215	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.167	.155	9.934 ***	.015
	부모관계				-.082	-.092	-6.080 ***	.005
	어머니 인내심				.005	.006	.379	.000
	어머니 행복도				-.089	-.093	-5.444 ***	.004
	책 권수				-.030	-.046	-3.560 ***	.002
	공부방 유무				-.058	-.026	-2.036 *	.001
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				-.003	-.002	-.172	.000
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.009	.008	.509	.000
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.115	.090	6.458 ***	.006
지역사회 환경	지역사회 안전성				-.015	-.016	-1.170	.000
	지역사회 활동 참여시간				.008	.029	2.374 *	.001
R^2		.052	.120	.126	.127			
adj. R^2		.051	.119	.124	.125			
F		64.854 ***	80.522 ***	77.288 ***	65.994 ***			
가정환경(△R^2)		.075 ***						
학교환경(△R^2)		.007 ***						
지역사회환경(△R^2)		.001 *						

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

6) 환경보호

가) 재활용 수준

환경보호 수준을 측정하는 재활용 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .060, 학교환경 .021, 지역사회환경 .006 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 재활용 수준을 설명해 주는 설명력은 18.0%로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 어머니 인내심, 어머니 행복도, 책 권수가 재활용 수준에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 지역사회환경의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 재활용 수준에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 새롭고 다양한 경험 권장은 2.5%로 재활용 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로는 책 권수가 0.9%의 설명력을 보였다(〈표 Ⅳ-154〉 참조).

〈표 Ⅳ-154〉 학습환경이 재활용 수준에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				-.055	-.045	-2.571 **	.001
	새롭고 다양한 경험 권장				.279	.213	13.536 ***	.025
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.030	.025	1.650	.000
	부모관계				.006	.006	.421	.000
	어머니 인내심				.045	.045	3.067 **	.001
	어머니 행복도				.068	.064	3.854 ***	.002
	책 권수				.071	.097	7.828 ***	.009
	공부방 유무				.045	.018	1.463	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.107	.085	6.121 ***	.005
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.142	.108	7.203 ***	.007
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.017	-.012	-.884	.000

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
지역사회 환경	지역사회 안전성				.041	.038	2.906 **	.001
	지역사회 활동 참여시간				.020	.069	5.739 ***	.005
R^2		.120	.159	.174	.180			
adj. R^2		.119	.157	.173	.178			
F		161.505 ***	111.517 ***	113.403 ***	99.766 ***			
가정환경(△R^2)		.060 ***						
학교환경(△R^2)		.021 ***						
지역사회환경(△R^2)		.006 ***						

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

나) 분리수거 수준

환경보호 수준을 측정하는 분리수거 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .056, 학교환경 .024, 지역사회환경 .003 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유설명력은 통계적으로 유의하였다. 이들 세 가지 특성이 분리수거 수준을 설명해 주는 설명력은 17.3%였다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 인내심, 어머니 행복도, 책 권수가 분리수거 수준에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인 중에는 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통이, 지역사회환경 변인 중에는 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 분리수거 수준에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 새롭고 다양한 경험 권장은 1.5%로 분리수거 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지녔고, 다음으로 책 권수가 1.0%의 설명력을 지닌 것으로 나타났다(<표 Ⅳ-155> 참조).

〈표 Ⅳ-155〉 학습환경이 분리수거 수준에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.014	.012	.666	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.204	.164	10.384 ***	.015
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.063	.055	3.637 ***	.002
	부모관계				.037	.040	2.676 **	.001
	어머니 인내심				.031	.032	2.201 *	.001
	어머니 행복도				.060	.059	3.530 ***	.002
	책 권수				.073	.106	8.504 ***	.010
	공부방 유무				.055	.023	1.879	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.114	.095	6.815	.007
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.085	.068	4.525 ***	.003
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.103	-.076	-5.582 ***	.004
지역사회 환경	지역사회 안전성				.053	.052	3.913 ***	.002
	지역사회 활동 참여시간				.008	.029	2.444 *	.001
R^2		.117	.149	.170	.173			
adj. R^2		.116	.147	.169	.171			
F		156.978 ***	103.401 ***	110.153 ***	95.142 ***			
가정환경(△R^2)		.056 ***						
학교환경(△R^2)		.024 ***						
지역사회환경(△R^2)		.003 ***						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 쓰레기 무단투기 수준

환경보호 수준을 측정하는 쓰레기 무단투기 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .038, 학교환경 .029, 지역사회환경 .001 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 세 가지 학습환경 변인인 가정환경, 학교환경, 지역사회환경 각각의 고유설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 세 가지 특성이 쓰레기 무단투기 수준을 설명해 주는 설명력은 13.9%로 나타났다.

모형 2에 포함된 13개의 학습환경 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험 권장, 부모관계, 어머니 행복도, 책 권수가 쓰레기 무단투기 수준에 유의한 영향을 주었고, 학교

환경과 지역사회환경의 모든 변인이 쓰레기 무단투기 수준에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 교사의 지지와 자유로운 의사소통은 0.9%로 쓰레기 무단투기 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니지만, 투입된 변수들이 쓰레기 무단투기 수준 분산의 많은 부분을 설명해주지는 못하고 있다(〈표 Ⅳ-156〉 참조).

〈표 Ⅳ-156〉 학습환경이 쓰레기 무단투기 수준에 미치는 영향력

변인	하위요인	모형1-1	모형1-2	모형1-3	모형2			
					B	β	t	sr^2
가정 환경	자유로운 의사소통				.005	.004	.224	.000
	새롭고 다양한 경험 권장				.143	.111	6.889 ***	.007
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				.026	.022	1.406	.000
	부모관계				.045	.046	3.047 **	.001
	어머니 인내심				.026	.027	1.795	.000
	어머니 행복도				.079	.075	4.416 ***	.003
	책 권수				.063	.088	6.890 ***	.007
	공부방 유무				-.001	-.001	-.045	.000
학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기				.045	.036	2.537 *	.001
	교사의 지지와 자유로운 의사소통				.160	.123	8.004 ***	.009
	엄격한 규칙과 지시적 분위기				-.115	-.082	-5.919 ***	.005
지역사회 환경	지역사회 안전성				.029	.028	2.062 *	.001
	지역사회 활동 참여시간				.009	.030	2.453 *	.001
R^2		.101	.110	.137	.139			
adj. R^2		.100	.108	.136	.137			
F		132.199 ***	72.966 ***	85.536 ***	73.264 ***			
가정환경(△R^2)		.038 ***						
학교환경(△R^2)		.029 ***						
지역사회환경(△R^2)		.001 **						

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라. 학습환경과 역량이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향

지금까지 역량(인지역량, 사회정서역량)과 학습환경(가정환경, 학교환경, 지역사회환경)이 각각 개인행복과 사회진보에 어떠한 영향을 미치는지 진단하기 위한 위계적 회귀분

석에 대한 결과를 보고하였다. 본 절에서는 그와 더불어 학습환경과 역량이 함께 개인행복과 사회진보에 어떠한 영향을 미치는지 확인하기 위해 다음 [그림 Ⅳ-12]를 기준으로 위계적 회귀분석을 실시하였다.

[그림 Ⅳ-12] 학습환경이 역량에 미치는 영향 분석틀

각 변인의 설명력 증가량과 통계적 유의성을 검증하기 위하여 각 하위 모형과 모형 2 간의 위계적 회귀분석을 실시하였다. 모형 1-1은 학교환경과 지역사회환경, 인지역량과 사회정서역량을 측정하는 변수들이 포함된 모형이다. 또한 모형 1-2는 가정환경과 지역사회환경, 인지역량과 사회정서역량이, 모형 1-3은 가정환경과 학교환경, 인지역량과 사회정서역량을 포함하는 모형이다. 그리고 모형 1-4는 가정환경, 학교환경, 지역사회환경과 사회정서역량이, 모형 1-5는 가정환경, 학교환경, 지역사회환경과 인지역량이 포함되어있다. 마지막으로 모형 2는 가정환경, 학교환경, 지역사회환경, 인지역량, 사회정서역량이 모두 투입된 모형이다.

1) 삶의 만족(행복도)

삶의 만족(행복도)의 경우 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .062, 학교환경 .056, 인지역량 .051, 가정환경 .015, 지역사회환경 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 다섯 가지 특성이 삶의 만족(행복도)을 설명해 주는 설명력은 73.9%로 나타났다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험권장, 어머니 행복도, 책 권수가 삶의 만족(행복도)에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 지역사회환경 변인의 지역사회 안정성, 지역사회 활동 참여시간이 삶의 만족(행

복도)에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 도덕성, 창의인성이 삶의 만족(행복도)에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적은 3.2%로 삶의 만족(행복도)을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지녔고, 다음으로는 학교환경 변인인 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통이 각각 1.8%, 1.4%의 설명력을 지녔다. 가정환경과, 지역사회환경, 사회정서역량 변인들은 전반적으로 낮은 설명력을 가짐을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-157〉 참조).

〈표 Ⅳ-157〉 학습환경과 역량이 삶의 만족(행복도)에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.169	.010	.960	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						1.066	.058	6.116***	.002
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-.290	-.017	-1.896	.000
		부모관계						.128	.009	1.068	.000
		어머니 인내심						.003	.000	.025	.000
		어머니 행복도						1.496	.100	10.212***	.005
		책 권수						.173	.017	2.249*	.000
		공부방 유무						.219	.006	.875	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						2.947	.167	19.462***	.018
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						2.842	.154	17.242***	.014
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-1.471	-.073	-9.171***	.004
	지역사회환경	지역사회 안전성						.419	.028	3.600***	.001
		지역사회 활동 참여시간						.071	.017	2.487*	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						3.476	.225	26.086***	.032
		잘 하는 과목 성적						1.096	.067	8.007***	.003

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	사회정서역량	외향성						1.982	.084	9.779***	.004
		친화성						1.101	.040	4.047***	.001
		성실성						3.159	.127	13.397***	.008
		정서적 안정성						1.712	.080	8.575***	.003
		개방성						−.448	−.021	−2.385*	.000
		동기						−.024	−.005	−.659	.000
		도덕성						.188	.078	8.289***	.003
		창의인성						.252	.100	9.373***	.004
R^2			.724	.683	.738	.688	.677	.739			
adj. R^2			.723	.682	.737	.686	.676	.738			
F			978.584***	602.198***	751.440***	586.543***	781.734***	689.007 ***			
가정환경(△ R^2)			.015 ***								
학교환경(△ R^2)			.056 ***								
지역사회환경(△ R^2)			.001 ***								
인지역량(△ R^2)			.051 ***								
사회정서역량(△ R^2)			.062 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

2) 건강수준

가) 음주

건강수준을 측정하는 음주의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .020, 가정환경 .015, 인지역량 .012, 학교환경 .006, 지역사회환경 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 지역사회환경을 제외한 네 가지 변인의 고유 설명력은 통계적으로 유의하였다. 이들 다섯 가지 특성이 음주를 설명해 주는 설명력은 10.0%였다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 유의미한 영향을 미치는 변수는 가정환경 변인의 부모관계, 어머니 행복도, 책 권수, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 엄격한 규칙과 지시적 분위기로 나타났다. 역량변인 중에는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 개방성, 동기, 도덕성, 창의인성이 음주에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 도덕성은 1.2%로 음주

를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로는 인지역량의 잘 하는 과목 성적이 1.1%의 설명력을 보였다. 가정 및 학교환경 변인들은 전반적으로 낮은 설명력을 가짐을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-158〉 참조).

〈표 Ⅳ-158〉 학습환경과 역량이 음주에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						-.018	-.023	-1.201	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						-.014	-.017	-.958	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.019	.025	1.478	.000
		부모관계						-.025	-.040	-2.516*	.001
		어머니 인내심						.000	.001	.049	.000
		어머니 행복도						-.046	-.068	-3.704***	.002
		책 권수						-.026	-.056	-4.004***	.003
		공부방 유무						-.024	-.015	-1.133	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.028	.036	2.227*	.001
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						-.012	-.015	-.874	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.066	.073	4.919***	.004
	지역사회환경	지역사회 안전성						-.018	-.026	-1.812	.001
		지역사회 활동 참여시간						.003	.014	1.099	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.007	.010	.649	.000
		잘 하는 과목 성적						-.093	-.126	-8.100***	.011
	사회정서역량	외향성						.010	.009	.560	.000
		친화성						-.007	-.005	-.287	.000
		성실성						-.014	-.012	-.707	.000
		정서적 안정성						-.007	-.007	-.403	.000
		개방성						.038	.039	2.407*	.001
		동기						.010	.047	3.455***	.002
		도덕성						-.017	-.152	-8.703***	.012
		창의인성						.009	.080	4.013***	.003
R^2			.086	.094	.099	.088	.080	.100			
adj. R^2			.083	.091	.096	.085	.078	.096			

변인	하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
							B	β	t	sr^2
F		34.893 ***	29.070 ***	29.352 ***	25.706 ***	32.496 ***	27.008 ***			
가정환경(△ R^2)		.015 ***								
학교환경(△ R^2)		.006 ***								
지역사회환경(△ R^2)		.001								
인지역량(△ R^2)		.012 ***								
사회정서역량(△ R^2)		.020 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 흡연

건강수준을 측정하는 흡연의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .017, 가정환경 .012, 인지역량 .009, 학교환경 .005, 지역사회환경 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 지역사회환경을 제외한 모든 변인의 고유 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 다섯 가지 변인이 흡연을 설명해 주는 설명력은 8.0%였다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 책 권수, 공부방 유무가 흡연에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 흡연에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량변인 중에는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 동기, 도덕성, 창의인성이 흡연에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력은, 사회정서역량을 측정하는 도덕성이 1.0%로 흡연을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고 있으며, 다음으로는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이 0.9%의 설명력을 지닌다. 반면, 가정 및 학교환경은 전반적으로 낮은 설명력을 가짐을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-159〉 참조).

〈표 Ⅳ-159〉 학습환경과 역량이 흡연에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						-.009	-.012	-.637	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						-.008	-.011	-.599	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.033	.047	2.764**	.001
		부모관계						-.021	-.036	-2.240*	.001
		어머니 인내심						.008	.013	.834	.000
		어머니 행복도						-.022	-.035	-1.894	.001
		책 권수						-.029	-.068	-4.769***	.004
		공부방 유무						-.041	-.028	-2.089*	.001
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.033	.045	2.793**	.001
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						-.014	-.018	-1.070	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.048	.058	3.821***	.002
	지역사회환경	지역사회 안전성						-.014	-.022	-1.489	.000
		지역사회 활동 참여시간						.004	.021	1.626	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.016	.026	1.574	.000
		잘 하는 과목 성적						-.077	-.113	-7.194***	.009
	사회정서역량	외향성						.009	.009	.572	.000
		친화성						-.040	-.035	-1.909	.001
		성실성						.022	.021	1.172	.000
		정서적 안정성						-.013	-.014	-.824	.000
		개방성						.008	.008	.518	.000
		동기						.011	.053	3.866***	.002
		도덕성						-.014	-.137	-7.755***	.010
		창의인성						.006	.061	3.030**	.002
R^2			.068	.076	.080	.071	.063	.080			
adj. R^2			.066	.072	.076	.068	.061	.077			
F			27.361 ***	22.872 ***	22.962 ***	20.437 ***	25.127 ***	21.189 ***			
가정환경(△R^2)			.012 ***								
학교환경(△R^2)			.005 ***								
지역사회환경(△R^2)			.001								
인지역량(△R^2)			.009 ***								
사회정서역량(△R^2)			.017***								

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

다) 신체건강

건강수준을 측정하는 신체건강의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .049, 가정환경 .023, 인지역량 .006, 지역사회환경 .004, 학교환경 .002 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 다섯 가지 변인의 고유한 설명력은 모두 통계적으로 유의하였으며, 이들이 신체건강을 설명해 주는 설명력은 26.3%로 나타났다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인은 새롭고 다양한 경험 권장, 부모관계, 어머니 행복도가, 그리고 학교환경 변인은 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 또한 지역사회환경 변인은 지역사회 안전성이 신체건강에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 창의인성이 신체건강에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 정서적 안정성은 1.3%로 신체건강을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니는 것으로 나타났으며, 다음으로 가정환경 변인인 어머니 행복도가 0.7%의 설명력을 지니는 것으로 나타났다. 그 외의 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 신체건강 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있었다(〈표 Ⅳ-160〉 참조).

〈표 Ⅳ-160〉 학습환경과 역량이 신체건강에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.024	.023	1.311	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						.040	.036	2.228*	.001
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.014	.014	.918	.000
		부모관계						.039	.046	3.173**	.001
		어머니 인내심						.016	.019	1.317	.000
		어머니 행복도						.112	.124	7.478***	.007
		책 권수						-.003	-.005	-.381	.000
		공부방 유무						-.003	-.001	-.107	.000

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.005	.005	.340	.000
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.009	.008	.523	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						−.052	−.043	−3.164**	.001
	지역사회환경	지역사회 안전성						.066	.071	5.491***	.004
		지역사회 활동 참여시간						−.001	−.004	−.358	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.031	.032	2.240*	.001
		잘 하는 과목 성적						.065	.065	4.605***	.003
	사회정서역량	외향성						.129	.090	6.205***	.005
		친화성						.031	.018	1.105	.000
		성실성						.069	.046	2.865**	.001
		정서적 안정성						.202	.154	9.860***	.013
		개방성						−.085	−.064	−4.419***	.003
		동기						−.006	−.019	−1.524	.000
		도덕성						.005	.031	1.935	.000
		창의인성						.015	.095	5.312***	.004
R^2			.239	.261	.259	.257	.214	.263			
adj. R^2			.237	.258	.256	.255	.212	.260			
F			117.475 ***	98.796 ***	93.018 ***	92.285 ***	101.550 ***	86.678 ***			
가정환경(△R^2)			.023 ***								
학교환경(△R^2)			.002 **								
지역사회환경(△R^2)			.004 ***								
인지역량(△R^2)			.006 ***								
사회정서역량(△R^2)			.049 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

라) 정신건강

건강수준을 측정하는 정신건강의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .095, 가정환경 .045, 인지역량 .004, 학교환경 .003, 지역사회환경 .002 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인의 고유한 설명력은 모두 통계적으

로 유의하였으며, 이들이 정신건강을 설명해 주는 설명력은 41.0%였다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 부모관계, 어머니 행복도가 정신건강에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성이 정신건강에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 창의인성이 정신건강에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 정서적 안정성은 5.4%로 정신건강을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로 큰 설명력이 있는 변수는 가정환경 변인인 어머니 행복도로 1.0%의 설명력을 지닌다. 반면, 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 정신건강 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-161〉 참조).

〈표 Ⅳ-161〉 학습환경과 역량이 정신건강에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.067	.058	3.749***	.001
		새롭고 다양한 경험 권장						.080	.065	4.540***	.002
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.014	.012	.876	.000
		부모관계						.067	.072	5.538***	.003
		어머니 인내심						.012	.013	1.002	.000
		어머니 행복도						.143	.143	9.642***	.010
		책 권수						-.007	-.010	-.889	.000
		공부방 유무						.005	.002	.193	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.060	.051	3.942***	.002
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.033	.026	1.952	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-.028	-.021	-1.725	.000
	지역사회환경	지역사회 안전성						.048	.047	4.059***	.002
		지역사회 활동 참여시간						.004	.013	1.237	.000

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.056	.054	4.182***	.002
		잘 하는 과목 성적						.028	.025	2.026*	.000
	사회정서역량	외향성						.046	.029	2.252*	.001
		친화성						.059	.032	2.156*	.000
		성실성						-.029	-.017	-1.226	.000
		정서적 안정성						.458	.318	22.699***	.054
		개방성						-.123	-.084	-6.474***	.004
		동기						.004	.011	.976	.000
		도덕성						-.002	-.009	-.659	.000
		창의인성						.017	.100	6.210***	.004
R^2			.365	.407	.408	.407	.315	.410			
adj. R^2			.364	.405	.406	.404	.313	.408			
F			214.667 ***	191.708 ***	183.716 ***	182.395 ***	171.732 ***	168.996 ***			
가정환경(△ R^2)			.045 ***								
학교환경(△ R^2)			.003 ***								
지역사회환경(△ R^2)			.002 ***								
인지역량(△ R^2)			.004 ***								
사회정서역량(△ R^2)			.095 ***								

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

마) BMI 지수

건강수준을 측정하는 BMI 지수의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 인지역량 .011, 사회정서역량 .011, 가정환경 .010, 학교환경 .003, 지역사회환경 .003 순이다. 투입된 다섯 가지 변인의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 모두 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 다섯 가지 특성이 BMI 지수를 설명해 주는 설명력은 7.5%로 나타났다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 어머니 인내심, 어머니 행복도, 책 권수가 BMI에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 지역사회환경 변인에서는 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 BMI 지수에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 또한 역량변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 친화성, 성실성, 정서적 안정성이 BMI에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력은, 사회정서역량의 성실성이 0.7%로 BMI 지수를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였으나, 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 BMI 지수의 많은 부분을 설명하지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-162〉 참조).

〈표 Ⅳ-162〉 학습환경과 역량이 BMI 지수에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.274	.068	3.488***	.002
		새롭고 다양한 경험 권장						-.058	-.014	-.747	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.061	.015	.892	.000
		부모관계						-.058	-.018	-1.080	.000
		어머니 인내심						-.128	-.039	-2.419*	.001
		어머니 행복도						-.225	-.064	-3.435***	.002
		책 권수						-.138	-.057	-3.996***	.003
		공부방 유무						.143	.017	1.272	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.003	.001	.051	.000
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						-.124	-.028	-1.676	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.192	.041	2.677**	.001
	지역사회환경	지역사회 안전성						.129	.036	2.489*	.001
		지역사회 활동 참여시간						-.039	-.040	-2.978**	.001
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						-.201	-.055	-3.367***	.002
		잘 하는 과목 성적						-.325	-.084	-5.277***	.005
	사회정서역량	외향성						-.058	-.010	-.639	.000
		친화성						.462	.071	3.796***	.002
		성실성						-.684	-.117	-6.475***	.007
		정서적 안정성						-.207	-.041	-2.322*	.001
		개방성						.100	.019	1.187	.000
		동기						.028	.024	1.709	.000
		도덕성						.004	.006	.356	.000
		창의인성						-.008	-.013	-.632	.000
R^2			.066	.073	.073	.064	.065	.075			
adj. R^2			.063	.069	.069	.061	.062	.071			

변인	하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
							B	β	t	sr^2
F		25.810 ***	21.523 ***	20.528 ***	18.011 ***	25.322 ***	19.450 ***			
가정환경(△ R^2)		.010 ***								
학교환경(△ R^2)		.003 **								
지역사회환경(△ R^2)		.003 ***								
인지역량(△ R^2)		.011 ***								
사회정서역량(△ R^2)		.011 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

3) 시민참여

가) 미래 투표참여

시민참여 수준을 측정하는 미래 투표참여 의사의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .037, 가정환경 .014, 학교환경 .006, 인지역량 .005, 지역사회환경 .004 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인의 고유 설명력은 모두 통계적으로 유의하였으며, 이들 다섯 가지 변인이 미래 투표참여를 설명해 주는 설명력은 18.8%였다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 인내심, 어머니 행복도, 책 권수, 공부방 유무가 미래 투표참여에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 영향을 주었으며, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성이 미래 투표참여에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 친화성, 도덕성이 미래 투표참여에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 도덕성은 1.9%로 미래 투표참여를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고 있으나, 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 미래 투표참여 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-163〉 참조).

〈표 Ⅳ-163〉 학습환경과 역량이 미래 투표 참여에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.105	.097	5.352 ***	.004
		새롭고 다양한 경험 권장						-.023	-.020	-1.174	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.042	.039	2.464 *	.001
		부모관계						.013	.014	.940	.000
		어머니 인내심						-.037	-.042	-2.829 **	.001
		어머니 행복도						.036	.038	2.185 *	.001
		책 권수						.051	.080	5.993 ***	.005
		공부방 유무						.082	.037	2.925 **	.001
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.082	.073	4.830 ***	.003
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						-.006	-.006	-.353	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-.070	-.056	-3.931 ***	.002
	지역사회환경	지역사회 안전성						.065	.069	5.042 ***	.004
		지역사회 활동 참여시간						.003	.010	.824	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.047	.048	3.160 **	.001
		잘 하는 과목 성적						.047	.045	3.067 **	.001
	사회정서역량	외향성						.134	.090	5.940 ***	.005
		친화성						.067	.038	2.203 *	.001
		성실성						-.036	-.023	-1.358	.000
		정서적 안정성						-.027	-.020	-1.207	.000
		개방성						-.011	-.008	-.516	.000
		동기						.000	.000	.018	.000
		도덕성						.029	.190	11.454 ***	.019
		창의인성						-.001	-.006	-.301	.000
R^2			.173	.181	.184	.183	.150	.188			
adj. R^2			.171	.178	.181	.180	.148	.184			
F			78.140 ***	61.896 ***	59.896 ***	59.492 ***	65.883 ***	56.054 ***			
가정환경(△ R^2)			.014 ***								
학교환경(△ R^2)			.006 ***								
지역사회환경(△ R^2)			.004 ***								
인지역량(△ R^2)			.005***								
사회정서역량(△ R^2)			.037***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 기부경험

시민참여 수준을 측정하는 기부경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .046, 가정환경 .014, 학교환경 .005, 인지역량 .001, 지역사회환경 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 다섯 가지 변인 중 지역사회환경을 제외한 모든 변인의 고유 설명력은 통계적으로 유의하였으며, 이들의 설명력은 15.1%로 나타났다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 책 권수, 공부방 유무가 기부경험에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기가, 지역사회환경 변인의 지역사회 활동 참여시간이 기부경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량변인 중에는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성, 창의인성이 기부경험에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 도덕성이 2.0%로 기부경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로 가정환경 변인인 책 권수가 1.0%의 설명력을 보였다. 반면, 학교환경과, 지역사회환경, 인지역량 변인들은 전반적으로 낮은 설명력을 보였다(〈표 Ⅳ-164〉 참조).

〈표 Ⅳ-164〉 학습환경과 역량이 기부경험에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.047	.034	1.849	.001
		새롭고 다양한 경험 권장						.032	.022	1.261	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.029	.022	1.325	.000
		부모관계						.018	.016	1.012	.000
		어머니 인내심						.006	.006	.379	.000
		어머니 행복도						-.032	-.027	-1.532	.000
		책 권수						.089	.110	8.075***	.010
		공부방 유무						.081	.029	2.241*	.001
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.125	.089	5.739***	.005
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						-.012	-.008	-.511	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.030	.019	1.281	.000

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	지역사회 환경	지역사회 안전성						.004	.003	.220	.000
		지역사회 활동 참여시간						.009	.027	2.166*	.001
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						-.025	-.020	-1.308	.000
		잘 하는 과목 성적						.053	.040	2.675**	.001
	사회정서역량	외향성						.135	.072	4.645***	.003
		친화성						-.006	-.003	-.159	.000
		성실성						.004	.002	.125	.000
		정서적 안정성						-.101	-.059	-3.526***	.002
		개방성						.116	.067	4.288***	.003
		동기						.011	.028	2.176*	.001
		도덕성						.037	.194	11.385***	.020
		창의인성						.002	.011	.552	.000
R^2			.137	.146	.150	.150	.105	.151			
adj. R^2			.135	.143	.147	.147	.103	.148			
F			59.218 ***	47.660 ***	47.100 ***	46.961 ***	43.753 ***	43.230 ***			
가정환경(△ R^2)			.014 ***								
학교환경(△ R^2)			.005 ***								
지역사회환경(△ R^2)			.001								
인지역량(△ R^2)			.001 *								
사회정서역량(△ R^2)			.046 ***								

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

다) 자원봉사

시민참여 수준을 측정하는 자원봉사 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .045, 가정환경 .007, 지역사회환경 .006 학교환경 .005, 인지역량 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 인지역량을 제외한 모든 변인의 고유 설명력은 통계적으로 유의하였고, 이 다섯 변인이 자원봉사를 설명해 주는 설명력은 13.6%로 나타났다.

모형 2에 포함된 변수 중 가정환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 책 권수가 자원봉사에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 영향을 미쳤으며, 지역사회환경 변인의 지역사회 활동 참여

시간이 자원봉사에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 한편, 역량변인 중에는 사회정서역량을 측정하는 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성이 자원봉사에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 도덕성은 0.7%로 자원봉사를 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로 지역사회환경 변인인 지역사회 활동 참여시간, 사회정서역량을 측정하는 개방성이 각각 0.6%의 설명력을 보였다. 반면, 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 자원봉사 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-165〉 참조).

〈표 Ⅳ-165〉 학습환경과 역량이 지원봉사에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.009	.007	.348	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						.045	.029	1.670	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.089	.062	3.816***	.002
		부모관계						.003	.002	.144	.000
		어머니 인내심						.032	.027	1.760	.000
		어머니 행복도						-.021	-.017	-.926	.000
		책 권수						.046	.054	3.921***	.002
		공부방 유무						.051	.017	1.323	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.102	.069	4.424***	.003
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.045	.029	1.791	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.077	.046	3.153**	.002
	지역사회환경	지역사회 안전성						-.002	-.002	-.138	.000
		지역사회 활동 참여시간						.026	.077	6.027***	.006
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						-.013	-.010	-.621	.000
		잘 하는 과목 성적						-.034	-.024	-1.605	.000

변인	하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
							B	β	t	sr^2
사회정서역량	외향성						.139	.070	4.496***	.003
	친화성						.066	.029	1.590	.000
	성실성						.162	.077	4.480***	.003
	정서적 안정성						−.130	−.072	−4.249***	.003
	개방성						.178	.097	6.189***	.006
	동기						.011	.026	1.998*	.001
	도덕성						.023	.112	6.531***	.007
	창의인성						.006	.028	1.416	.000
R^2		.130	.131	.131	.135	.091	.136			
adj. R^2		.127	.128	.127	.132	.088	.133			
F		55.533 ***	42.117 ***	39.990 ***	41.731 ***	37.280 ***	38.318 ***			
가정환경(△ R^2)		.007 ***								
학교환경(△ R^2)		.005 ***								
지역사회환경(△ R^2)		.006 ***								
인지역량(△ R^2)		.001								
사회정서역량(△ R^2)		.045 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

4) 안전수준

가) 괴롭힘 피해 경험

안전수준을 측정하는 괴롭힘 피해 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .042, 학교환경 .016, 가정환경 .005, 지역사회환경 .004, 인지역량 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 다섯 가지 변인 중 인지역량을 제외한 모든 변인의 고유한 설명력, 즉 모형 간 설명력의 증가량은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 다섯 가지 특성이 괴롭힘 피해 경험을 설명해 주는 설명력은 13.1%으로 나타났다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 괴롭힘 피해 경험에 유의한 영향을 주었으며, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 그리고 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 괴롭힘 피해 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 한편, 역량변인 중에는 사회정서역량을 측정하는 친화성, 정서적 안정성, 개방성이 괴롭힘 피해 경험에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 정서적 안정성은 2.2%로 괴롭힘 피해 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로 학교환경 변인인 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기와 사회정서역량을 측정한 개방성이 각각 1.4%, 0.8%의 설명력을 지닌다(〈표 Ⅳ-166〉 참조).

〈표 Ⅳ-166〉 학습환경과 역량이 괴롭힘 피해 경험에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						-.003	-.003	-.152	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						.028	.022	1.267	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.075	.063	3.841***	.002
		부모관계						-.018	-.018	-1.174	.000
		어머니 인내심						.014	.014	.908	.000
		어머니 행복도						-.027	-.026	-1.460	.000
		책 권수						-.013	-.017	-1.267	.000
		공부방 유무						-.048	-.019	-1.497	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						-.182	-.147	-9.361***	.014
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.068	.053	3.220***	.002
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.087	.062	4.239***	.003
	지역사회환경	지역사회 안전성						-.054	-.051	-3.592***	.002
		지역사회 활동 참여시간						.012	.043	3.332***	.002
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						-.013	-.012	-.767	.000
		잘 하는 과목 성적						-.025	-.022	-1.424	.000
	사회정서역량	외향성						-.006	-.004	-.240	.000
		친화성						-.102	-.053	-2.921**	.001
		성실성						.027	.015	.881	.000
		정서적 안정성						-.304	-.201	-11.835***	.022
		개방성						.174	.114	7.199***	.008
		동기						.008	.024	1.801	.001
		도덕성						-.002	-.009	-.527	.000
		창의인성						.003	.015	.781	.000
R^2			.125	.115	.127	.130	.088	.131			
adj. R^2			.123	.112	.124	.127	.086	.127			

변인	하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
							B	β	t	sr^2
F		53.474 ***	36.217 ***	38.646 ***	39.735 ***	36.200 ***	36.478 ***			
가정환경(△ R^2)		.005 ***								
학교환경(△ R^2)		.016 ***								
지역사회환경(△ R^2)		.004 ***								
인지역량(△ R^2)		.001								
사회정서역량(△ R^2)		.042 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 불법 다운로드 경험

안전수준을 측정하는 불법 다운로드 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .032, 가정환경 .017, 학교환경 .008, 지역사회환경 .003, 인지역량 .003 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 다섯 가지 변인 모두 10.3%의 통계적으로 유의미한 고유 설명력을 보였다.

모형 2에 포함된 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 어머니 행복도, 책 권수가 불법 다운로드 경험에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 불법 다운로드 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 도덕성, 창의인성이 불법 다운로드 경험에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력은, 가정환경 변인인 어머니 행복도와 사회정서역량을 측정하는 성실성이 0.8%로 불법 다운로드 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보이며, 다음으로 사회정서역량을 측정하는 도덕성이 0.7%의 설명력을 지닌다. 하지만 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 불법 다운로드 경험 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-167〉 참조).

〈표 Ⅳ-167〉 학습환경과 역량이 불법 다운로드 경험에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.104	.082	4.276***	.003
		새롭고 다양한 경험 권장						-.043	-.031	-1.771	.001
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.058	.046	2.752**	.001
		부모관계						-.016	-.015	-.946	.000
		어머니 인내심						-.009	-.009	-.563	.000
		어머니 행복도						-.141	-.127	-6.955***	.008
		책 권수						.033	.044	3.139**	.002
		공부방 유무						.043	.016	1.236	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.045	.034	2.136*	.001
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						-.060	-.044	-2.640**	.001
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.107	.072	4.817***	.004
	지역사회환경	지역사회 안전성						.065	.057	4.019***	.003
		지역사회 활동 참여시간						-.008	-.027	-2.075*	.001
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.010	.008	.527	.000
		잘 하는 과목 성적						-.073	-.059	-3.835***	.002
	사회정서역량	외향성						-.070	-.040	-2.509*	.001
		친화성						.004	.002	.101	.000
		성실성						-.236	-.127	-7.216***	.008
		정서적 안정성						-.058	-.036	-2.094*	.001
		개방성						.139	.086	5.359***	.005
		동기						.028	.074	5.508***	.005
		도덕성						-.021	-.119	-6.820***	.007
		창의인성						.009	.048	2.451*	.001
R^2			.087	.096	.100	.101	.071	.103			
adj. R^2			.084	.093	.097	.097	.069	.100			
F			35.342***	29.599***	29.626**	29.864**	28.723***	28.034***			
가정환경(△R^2)			.017***								
학교환경(△R^2)			.008***								
지역사회환경(△R^2)			.003***								
인지역량(△R^2)			.003***								
사회정서역량(△R^2)			.032***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 학교 내 도난사건 경험

안전수준을 측정하는 학교 내 도난사건 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .032, 가정환경 .010, 학교환경 .009, 인지역량 .002, 지역사회환경 .000 순으로 사회정서 역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 지역사회환경 변인을 제외한 모든 변인의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 다섯 가지 특성이 학교 내 도난사건 경험을 설명해 주는 설명력은 9.6%였다.

모형 2에 포함된 변수 중 가정환경 변인의 어머니 행복도, 책 권수가 학교 내 도난사건 경험에 유의한 영향을 주었으며, 학교환경 변인의 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 학교 내 도난사건 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적과 사회정서역량을 측정하는 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 동기, 창의인성이 학교 내 도난사건 경험에 유의한 영향을 보였다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 정서적 안정성이 0.8%로 학교 내 도난사건 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 그 다음으로 사회정서역량을 측정하는 개방성이 0.6%의 설명력을 보였다. 그러나 가정환경과 학교환경, 인지역량 변인들은 전반적으로 낮은 설명력을 보이고 있다(〈표 Ⅳ-168〉 참조).

〈표 Ⅳ-168〉 학습환경과 역량이 학교 내 도난사건 경험에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	가정환경	자유로운 의사소통						.042	.026	1.342	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						-.008	-.005	-.263	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.045	.028	1.646	.000
		부모관계						-.014	-.010	-.652	.000
		어머니 인내심						-.006	-.005	-.304	.000
		어머니 행복도						-.137	-.096	-5.258***	.004
		책 권수						.042	.043	3.090**	.002
		공부방 유무						.068	.020	1.538	.000

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						−.044	−.026	−1.617	.000
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						−.073	−.042	−2.492*	.001
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.141	.074	4.936***	.004
	지역사회환경	지역사회 안전성						−.020	−.014	−.982	.000
		지역사회 활동 참여시간						−.002	−.005	−.395	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						−.069	−.047	−2.911**	.001
		잘 하는 과목 성적						−.016	−.010	−.668	.000
	사회정서역량	외향성						.086	.038	2.400*	.001
		친화성						−.035	−.013	−.722	.000
		성실성						−.145	−.061	−3.448***	.002
		정서적 안정성						−.249	−.122	−7.002***	.008
		개방성						.209	.101	6.260***	.006
		동기						.030	.062	4.607***	.003
		도덕성						−.007	−.031	−1.746	.000
		창의인성						.009	.039	1.963*	.001
R^2			.086	.087	.096	.094	.064	.096			
adj. R^2			.083	.084	.092	.090	.062	.092			
F			34.951 ***	26.712 ***	28.133 ***	27.525 ***	25.508 ***	25.731 ***			
가정환경(△ R^2)			.010 ***								
학교환경(△ R^2)			.009 ***								
지역사회환경(△ R^2)			.000								
인지역량(△ R^2)			.002 **								
사회정서역량(△ R^2)			.032 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

5) 가족결속

가) 가족사랑

가족결속 수준을 측정하는 가족사랑의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .207, 사회정서역량 .009, 지역사회환경 .002, 인지역량 .002, 학교환경 .001 순으로 가

정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인은 모두 40.2%의 통계적으로 유의한 고유 설명력을 보였다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 인내심, 어머니 행복도가 가족사랑에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기가, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성, 지역사회 활동 참여시간이 가족사랑에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 한편, 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 외향성, 정서적 안정성, 개방성, 도덕성이 가족사랑에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 가정환경 변인인 어머니 행복도가 2.8%로 가족사랑을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고, 다음으로 가정환경 변인인 자유로운 의사소통, 부모관계가 각각 1.3%, 1.1%의 설명력을 지닌다. 반면, 학교환경과 지역사회환경, 인지역량, 사회정서역량 변인들은 전반적으로 낮은 설명력을 가짐을 알 수 있다(〈표 Ⅳ-169〉 참조).

〈표 Ⅳ-169〉 학습환경과 역량이 가족사랑에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.167	.173	11.076***	.013
		새롭고 다양한 경험 권장						.094	.091	6.285***	.004
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-.084	-.088	-6.423***	.004
		부모관계						.106	.134	10.289***	.011
		어머니 인내심						.030	.038	2.941**	.001
		어머니 행복도						.203	.240	16.149***	.028
		책 권수						-.004	-.007	-.656	.000
		공부방 유무						-.004	-.002	-.209	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						-.036	-.036	-2.779**	.001
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.012	.012	.854	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-.018	-.016	-1.329	.000

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	지역사회 환경	지역사회 안전성						-.026	-.031	-2.633**	.001
		지역사회 활동 참여시간						.007	.031	2.909**	.001
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.014	.016	1.200	.000
		잘 하는 과목 성적						.043	.047	3.684***	.001
	사회정서역량	외향성						.058	.043	3.312***	.001
		친화성						.022	.014	.932	.000
		성실성						-.010	-.007	-.517	.000
		정서적 안정성						.091	.075	5.317***	.003
		개방성						-.072	-.059	-4.480***	.002
		동기						-.006	-.020	-1.850	.000
		도덕성						.004	.031	2.162*	.001
		창의인성						.001	.004	.218	.000
R^2			.195	.401	.400	.400	.393	.402			
adj. R^2			.193	.399	.398	.397	.391	.400			
F			90.499 ***	186.984 ***	177.655 ***	177.105 ***	241.593***	163.275 ***			
가정환경(△ R^2)			.207 ***								
학교환경(△ R^2)			.001 *								
지역사회환경(△ R^2)			.002 ***								
인지역량(△ R^2)			.002 ***								
사회정서역량(△ R^2)			.009 ***								

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

나) 가정사로 인한 가출 경험

가족결속 수준을 측정하는 가정사로 인한 가출 경험의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 가정환경 .050, 사회정서역량 .015, 인지역량 .009, 학교환경 .004, 지역사회환경 .002, 순으로 가정환경이 가장 높은 설명력을 보인다. 다섯 가지 변인의 고유한 설명력은 모두 통계적으로 유의하였으며, 이들이 가정사로 인한 가출 경험을 설명해 주는 설명력은 15.3%였다.

모형 2에 포함된 변수 중 가정환경의 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 어머니 행복도가 가정사로 인한 가출 경험에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가, 지역사회환경 변인의 지역사회 활동 참

여시간이 가정사로 인한 가출 경험에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 전반적인 학교 성적, 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 정서적 안정성, 동기, 도덕성, 창의인성이 가정사로 인한 가출 경험에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 가정환경 변인인 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 0.9%로 가정사로 인한 가출 경험을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였으나, 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 가정사로 인한 가출 경험 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있었다(〈표 Ⅳ-170〉 참조).

〈표 Ⅳ-170〉 학습환경과 역량이 가정사로 인한 가출경험에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						-.050	-.046	-2.464*	.001
		새롭고 다양한 경험 권장						-.033	-.028	-1.645	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.135	.125	7.696***	.009
		부모관계						-.075	-.084	-5.415***	.004
		어머니 인내심						.004	.004	.285	.000
		어머니 행복도						-.079	-.084	-4.718***	.003
		책 권수						-.010	-.016	-1.158	.000
		공부방 유무						-.040	-.018	-1.388	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.020	.018	1.154	.000
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.030	.026	1.609	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.093	.073	5.069***	.004
	지역사회환경	지역사회 안전성						-.008	-.008	-.598	.000
		지역사회 활동 참여시간						.010	.039	3.096**	.001
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						-.042	-.043	-2.784**	.001
		잘 하는 과목 성적						-.081	-.078	-5.196***	.004

변인	하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
							B	β	t	sr^2
사회정서역량	외향성						.003	.002	.120	.000
	친화성						-.050	-.029	-1.605	.000
	성실성						-.011	-.007	-.400	.000
	정서적 안정성						-.084	-.061	-3.655***	.002
	개방성						.039	.029	1.833	.001
	동기						.015	.047	3.560***	.002
	도덕성						-.013	-.083	-4.874***	.004
	창의인성						.015	.092	4.775***	.003
R^2		.103	.148	.151	.144	.138	.153			
adj. R^2		.101	.145	.148	.141	.135	.149			
F		42.803***	48.655***	47.321***	44.752***	59.471***	43.702***			
가정환경(△R^2)		.050***								
학교환경(△R^2)		.004***								
지역사회환경(△R^2)		.002**								
인지역량(△R^2)		.009***								
사회정서역량(△R^2)		.015***								

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

6) 환경보호

가) 재활용 수준

환경보호 수준을 측정하는 재활용 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .053, 가정환경 .022, 지역사회환경 .003, 학교환경 .002, 인지역량 .000 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 인지역량을 제외한 모든 변인의 고유한 설명력은 통계적으로 유의했고, 이 다섯 가지 변인이 재활용 수준을 설명해 주는 설명력은 23.8%로 나타났다.

모형 2에 포함된 변수 중 가정환경 변인은 자유로운 의사소통, 새롭고 다양한 경험 권장, 어머니 인내심, 책 권수가 재활용 수준에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인은 교사의 지지와 자유로운 의사소통이, 지역사회환경 변인은 지역사회 활동 참여시간이 재활용 수준에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 또한 역량 변인 중에는 사회정서역량을 측정하는 외향성, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 도덕성, 창의인성이 재활용 수준에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력은, 사회정서역량을 측정하는 도덕성이 1.3%로 재활용 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로 가정환경 변수인 새롭고 다양한 경험 권장, 사회정서역량을 측정하는 성실성이 각각 1.2%, 0.7%의 설명력을 보였다. 반면, 나머지 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 재활용 수준 분산의 많은 부분을 설명해 주지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-171〉 참조).

〈표 Ⅳ-171〉 학습환경과 역량이 재활용 수준에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						-.074	-.061	-3.462***	.002
		새롭고 다양한 경험 권장						.200	.153	9.424***	.012
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.030	.025	1.636	.000
		부모관계						-.001	-.001	-.099	.000
		어머니 인내심						.041	.041	2.848**	.001
		어머니 행복도						.035	.033	1.943	.001
		책 권수						.043	.059	4.542***	.003
		공부방 유무						.028	.011	.917	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.025	.020	1.360	.000
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.069	.053	3.436***	.002
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.015	.011	.783	.000
	지역사회환경	지역사회 안전성						.024	.022	1.678	.000
		지역사회 활동 참여시간						.014	.050	4.168***	.002
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						.002	.002	.149	.000
		잘 하는 과목 성적						.001	.001	.050	.000
	사회정서역량	외향성						-.068	-.040	-2.737**	.001
		친화성						-.008	-.004	-.252	.000
		성실성						.210	.119	7.319***	.007
		정서적 안정성						.049	.032	2.014*	.001
		개방성						.126	.081	5.501***	.004
		동기						.000	.000	.034	.000
		도덕성						.027	.155	9.617***	.013
		창의인성						.008	.046	2.522*	.001

변인	하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
							B	β	t	sr^2
R^2		.216	.235	.235	.238	.184	.238			
adj. R^2		.214	.232	.232	.235	.182	.234			
F		102.785 ***	86.000 ***	81.716 ***	82.963 ***	84.305 ***	75.724 ***			
가정환경(△ R^2)		.022 ***								
학교환경(△ R^2)		.002 ***								
지역사회환경(△ R^2)		.003 ***								
인지역량(△ R^2)		.000								
사회정서역량(△ R^2)		.053 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

나) 분리수거 수준

분리수거 수준을 측정하는 재활용 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .052, 가정환경 .020, 학교환경 .004, 지역사회환경 .001, 인지역량 .001 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 인지역량을 제외하고, 나머지 네 개 변인의 고유한 설명력 은 통계적으로 유의하였으며, 설명력은 23.0%로 나타났다.

모형 2에 포함된 23개의 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 책 권수가 분리수거 수준에 유의한 영향을 주었고, 학교환경 변인의 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 영향을 주었으며, 지역사회환경 변인의 지역사회 안전성이 분리수거 수준에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 역량 변인 중에는 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적이, 사회정서역량을 측정하는 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 도덕성이 분리수거 수준에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력은, 사회정서역량을 측정하는 도덕성이 1.7%로 분리수거 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 지니고 있으며, 사회정서역량을 측정하는 성실성, 가정환경 변수인 새롭고 다양한 경험 권장이 각각 0.9%, 0.6%의 설명력을 보였다. 그러나 그 외 변인들의 설명력은 0.5% 이하로 분리수거 수준 분산의 많은 부분을 설명하지 못하고 있다(〈표 Ⅳ-172〉 참조).

〈표 Ⅳ-172〉 학습환경과 역량이 분리수거 수준에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						.000	.000	.009	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						.138	.112	6.810***	.006
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.072	.062	4.035***	.002
		부모관계						.029	.030	2.060*	.001
		어머니 인내심						.025	.026	1.800	.000
		어머니 행복도						.023	.022	1.328	.000
		책 권수						.049	.071	5.476***	.004
		공부방 유무						.024	.010	.811	.000
	학교환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						.029	.025	1.666	.000
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.016	.013	.843	.000
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						-.072	-.053	-3.873***	.002
	지역사회환경	지역사회 안전성						.032	.031	2.363*	.001
		지역사회 활동 참여시간						.004	.013	1.109	.000
역량	인지역량	전반적인 학교 성적						-.016	-.015	-1.044	.000
		잘 하는 과목 성적						.035	.032	2.201*	.001
	사회정서역량	외향성						.005	.003	.192	.000
		친화성						-.021	-.011	-.661	.000
		성실성						.220	.130	7.994***	.009
		정서적 안정성						.054	.037	2.304*	.001
		개방성						.056	.038	2.552*	.001
		동기						-.006	-.016	-1.315	.000
		도덕성						.029	.177	10.951***	.017
		창의인성						.004	.025	1.360	.000
R^2			.210	.226	.229	.229	.178	.230			
adj. R^2			.208	.223	.226	.226	.176	.226			
F			99.188 ***	81.685 ***	78.940 ***	79.058 ***	80.794 ***	72.432 ***			
가정환경(△R^2)			.020 ***								
학교환경(△R^2)			.004 ***								
지역사회환경(△R^2)			.001 *								
인지역량(△R^2)			.001								
사회정서역량(△R^2)			.052 ***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

다) 쓰레기 무단투기 수준

분리수거 수준을 측정하는 쓰레기 무단투기 수준의 경우, 각 특성별 고유한 설명력은 사회정서역량 .092, 가정환경 .009, 학교환경 .005, 인지역량 .002, 지역사회환경 .000 순으로 사회정서역량이 가장 높은 설명력을 보인다. 투입된 다섯 가지 변인 중 가정환경, 학교환경, 인지역량, 사회정서역량 각각의 고유한 설명력은 통계적으로 유의하였으나 지역사회 환경의 고유한 설명력은 유의하지 않았다. 이들 다섯 가지 특성이 쓰레기 무단투기 수준을 설명해 주는 설명력은 24.7%였다.

모형 2에 포함된 변수 중 가정환경 변인의 새롭고 다양한 경험 권장, 엄격한 규칙과 지시적 분위기, 부모관계, 책 권수가 쓰레기 무단투기 수준에 유의한 영향을 주었다. 또한 학교환경 변인의 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 교사의 지지와 자유로운 의사소통, 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 쓰레기 무단투기 수준에 영향을 주는 변수인 것으로 나타났다. 그리고 역량 변인 중 인지역량을 측정하는 잘 하는 과목 성적과 사회정서역량을 측정하는 외향성, 친화성, 성실성, 개방성, 도덕성이 쓰레기 무단투기 수준에 유의한 영향을 나타냈다.

각 변수의 고유한 설명력을 살펴보면, 사회정서역량을 측정하는 도덕성이 2.5%로 쓰레기 무단투기 수준을 설명하는 변인 중 가장 큰 설명력을 보였고, 다음으로 사회정서역량을 측정하는 성실성이 1.4%의 설명력을 보였다. 반면, 가정환경과 학교환경, 인지역량 변인들은 전반적으로 낮은 설명력을 가지는 것으로 나타났다(〈표 Ⅳ-173〉 참조).

〈표 Ⅳ-173〉 학습환경과 역량이 쓰레기 무단투기 수준에 미치는 영향력

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
학습환경	가정환경	자유로운 의사소통						-.021	-.017	-.988	.000
		새롭고 다양한 경험 권장						.077	.060	3.693***	.002
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						.049	.041	2.663**	.001
		부모관계						.041	.041	2.840**	.001
		어머니 인내심						.025	.025	1.757	.000
		어머니 행복도						.030	.029	1.731	.000
		책 권수						.026	.036	2.790**	.001
		공부방 유무						-.034	-.014	-1.156	.000

변인		하위요인	모형 1-1	모형 1-2	모형 1-3	모형 1-4	모형 1-5	모형2			
								B	β	t	sr^2
	학교 환경	친구들의 지지와 즐거운 반 분위기						−.057	−.046	−3.154**	.001
		교사의 지지와 자유로운 의사소통						.061	.047	3.101**	.001
		엄격한 규칙과 지시적 분위기						−.064	−.046	−3.364***	.002
	지역 사회 환경	지역사회 안전성						.000	.000	−.001	.000
		지역사회 활동 참여시간						.003	.009	.786	.000
역량	인지 역량	전반적인 학교 성적						.029	.027	1.836	.000
		잘 하는 과목 성적						.037	.032	2.266*	.001
	사회 정서 역량	외향성						−.113	−.068	−4.672***	.003
		친화성						.107	.056	3.305***	.001
		성실성						.283	.162	10.085***	.014
		정서적 안정성						.046	.031	1.949	.001
		개방성						.111	.073	4.959***	.003
		동기						−.001	−.004	−.310	.000
		도덕성						.037	.217	13.553***	.025
		창의인성						−.003	−.015	−.826	.000
R^2			.239	.242	.247	.245	.155	.247			
adj. R^2			.237	.239	.244	.243	.153	.244			
F			116.960 ***	89.299 ***	87.431 ***	86.563 ***	68.365 ***	79.836 ***			
가정환경(△R^2)			.009 ***								
학교환경(△R^2)			.005 ***								
지역사회환경(△R^2)			.000								
인지역량(△R^2)			.002***								
사회정서역량(△R^2)			.092***								

*p〈.05, **p〈.01, ***p〈.001

5) 위계적 회귀분석 결과 요약

본 연구의 주요 변수인 (1) 학습환경(가정, 학교, 지역사회 환경), (2) 역량(인지 및 사회정서역량), (3) 개인행복(삶의 만족)과 사회진보(건강수준, 시민참여, 안전수준, 가족결속, 환경보호) 사이에 존재하는 인과관계를 파악하기 위해 위계적 회귀분석을 실시한 결

과를 전반적으로 정리하면 다음과 같다.

첫째, 학습환경이 역량에 미치는 영향에 대해 살펴보면 가정환경이 인지역량에 대해 가장 높은 고유설명력을 보이는 것으로 나타났다. 특히, 가정 내 보유하고 있는 책 권수가 전반적인 성적과 잘 하는 과목 성적 모두에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 사회정서역량에 대해서는, 성격검사 유형 중 외향성과 친화성, 그리고 동기와 도덕성은 학교환경의 영향을 가장 크게 받는 것으로 나타났고, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 그리고 창의인성은 가정환경의 영향을 더 크게 받는 것으로 나타났다. 보다 세부적으로 살펴보면, 대부분의 학습환경 하위요인들이 사회정서역량에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 특히 가정에서 새롭고 다양한 경험을 권장하는 환경과 학교에서 교사의 지지와 자유로운 의사소통이 이루어지는 환경 요인은 모든 사회정서역량에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 역량별로 살펴보면, 외향성, 친화성, 도덕성은 학교에서 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기의 영향을 많이 받으며, 개방성과 창의인성은 새롭고 다양한 경험을 권장하는 가정환경의 영향을 많이 받는 것을 알 수 있다. 또한 정서적 안정성과 동기는 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 덜한 가정과 학교환경에서 보다 긍정적인 방향으로 영향을 받게 되는 것으로 나타났다.

둘째, 역량이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향에 대해 살펴보면, 모든 사회진보 변수에 대해 사회정서역량이 인지역량보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 보다 세부적으로 각 변수의 하위 구성요인들의 고유 설명력을 살펴보면, 우선 삶의 만족(행복도)에 가장 큰 영향을 미치는 세부요인은 인지역량 중 전반적인 학교 성적으로 나타났다. 이와 같이 인지역량 요인이 가장 큰 영향을 미친다는 결과는 사회진보 영역 중 유일하게 삶의 만족(행복도)에 대해서만 나타나는 현상이라는 점이 주목할 만하며, 성적으로 많은 것이 좌우되는 우리나라 삶의 현실을 반영하는 것이기도 하다. 그 외에 사회진보 영역들에 대해서는 주로 도덕성과 정서적 안정성이 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로는 건강수준 중 음주와 흡연경험, 시민참여(미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사)와 환경보호(재활용, 분리수거, 쓰레기 무단투기)의 모든 요인, 그리고 안전수준 중 불법다운로드 경험이 도덕성의 영향을 가장 크게 받는 것으로 나타났다. 그리고 건강수준 중 신체 및 정신건강, 안전수준 중에는 학교에서의 괴롭힘 및 도난 사건 경험, 그리고 가족결속(가족사랑, 가정사로 인한 가출 경험) 모든 요인은 정서적 안정성의 영향을 주로 많이 받는

것으로 나타났다.

셋째, 학습환경이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향을 살펴보면, 삶의 만족(행복도)과 안전수준 중 학교에서의 괴롭힘 경험을 제외한 모든 요인에 대해 가정환경이 가장 큰 영향력을 미치고 있는 것으로 나타났다. 세부적으로는, 우선 삶의 만족(행복도)과 괴롭힘 경험에 큰 영향을 미치는 학교환경은 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기인 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 시민참여(미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사) 모든 요인도 전반적으로는 가정환경의 영향을 많이 받는 것으로 나타났으나, 세부적으로 살펴볼 경우에는 모두 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기가 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 한편, 신체 및 정신건강, 안전수준 중 불법 다운로드 경험과 학교 내 도난사건 경험, 그리고 가족결속 중 가족사랑은 어머니의 행복도가 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 외에도 가정에서 새롭고 다양한 경험을 권장하는 환경은 환경보호 중 재활용 및 분리수거 수준에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났고, 가정과 학교의 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 음주, 가출, 그리고 안전수준 모든 요인(괴롭힘, 불법 다운로드, 도난사건)에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

마지막으로 학습환경과 역량을 모두 투입하여 사회진보에 어떠한 영향을 미치는 지 살펴본 결과 가족결속을 제외한 모든 사회진보 영역은 사회정서역량의 영향을 가장 크게 받고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 가정환경의 영향을 많이 받고 있는 것으로 나타났다. 다만, 가족결속 요인 2가지(가족사랑, 가출경험)에 대해서는 가정환경이 가장 큰 영향을 미치고, 그 다음으로 사회정서역량이 많은 영향을 미치고 있었다. 하위 구성요인들의 고유 설명력을 세부적으로 살펴보면, 사회진보에 대한 학습환경과 역량 각각의 영향력을 살펴보았던 결과와 유사하게 주로 도덕성과 정서적 안정성의 영향이 크게 미치고 있음을 알 수 있다. 음주 및 흡연, 시민참여와 환경보호의 모든 요인은 도덕성의 영향을, 신체 및 정신건강과 안전수준 중 괴롭힘 및 도난 경험은 정서적 안정성의 영향을 많이 받는 것으로 나타났다. 한편, 삶의 만족(행복도)는 앞서 언급한 결과와 같이 전반적 학교 성적의 영향을 가장 크게 받고 있는 것으로 나타났다. 이처럼 학습환경과 역량 각각이 사회진보에 미치는 영향과 두 변수가 함께 사회진보에 미치는 영향은 세부적으로는 다소 차이가 있었으나, 전반적으로는 유사한 경향을 보이는 것을 확인할 수 있다.

Ⅴ. 결론 및 제언

1. 요약 및 논의
2. 시사점 및 결론

V. 결론 및 제언

1. 요약 및 논의

본 연구는 OECD/CERI가 추진하는 ESP(Education and Social Progress: 교육과 사회진보) 프로젝트 2단계인 Longitudinal Study of Skill Dynamics와 관련 한국에서 수행한 'OECD ESP 역량 역동성 종단연구'(2014-2016)의 1차년도 연구이다. OECD/CERI는 ESP 프로젝트를 추진함을 통해 역량 형성에 기여하는 학습환경에 대해 고찰하고, 학습환경과 역량이 가져다주는 사회경제적 결과, 즉 사회진보에 대한 인과관계 분석을 실시함으로써 관련변수들 간의 연관성을 파악하고자 하였다. 이에 따라 한국에서는 올해 OECD ESP 종단연구(2014-2016)를 시작하였고, OECD/CERI와의 협의 하에 본 연구를 통하여 ESP 주요 변수들 사이에 존재하는 인과관계 규명을 위한 대규모 국제 종단연구(international longitudinal study)의 한국 측 기반을 구축해 나가는 것을 목표로 하였다.

그 중 1차년도 연구로써의 본 연구의 목적은 첫째, 한국에서 적절한 수준의 예비 설문조사를 수행하여 OECD 측정도구의 한국적 타당성 및 신뢰도에 대해 검증하고, 아울러 추후 수행될 국제적 차원의 종단연구 본조사 기반 구축에 대비하고자 하였다. 둘째, 설문조사 결과를 분석하여 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 사회진보 수준을 파악하고, OECD ESP 개념모형에서 추론하고 있는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계를 검증하고자 하였다. 셋째, OECD ESP 프로젝트 1단계(2011-2013)의 결과에 대해 OECD 측에서 2014년 3월 발간한 'OECD ESP International Report' 초안의 연구결과를 분석함으로써 우리나라 교육정책에의 시사점을 도출하고자 하였다.

위의 연구 목적을 위해, 관련 선행연구 분석, 전문가협의회 개최, OECD 전문가협의회 참석(해외 출장), OECD International Report 분석, 설문조사 실시 등 다양한 연구방법

을 활용하였다. 이 중 설문조사를 중심으로 연구절차를 요약하면 다음과 같다. 우선 설문조사에 활용할 설문지를 개발하였는데, 이를 위해 OECD 본부에서 제시한 사회정서역량 측정도구를 포함시키는 것과 더불어 아직 OECD에서 제시하지 않은 학습환경과 사회진보 문항에 대해서는 연구진이 자체적으로 문항들을 개발하거나 국내에서 기 제작된 일부 검사도구들을 활용하였다. 그 결과 설문조사지는 가정, 학교, 지역사회의 학습환경에 관한 26개 문항, 성격검사, 동기, 도덕성, 창의인성의 사회정서 역량과 인지적 역량을 포함한 75개 문항, 그리고 사회진보를 측정하는 42개 문항과 더불어 배경정보를 묻는 5개 문항을 포함하여 총 148개 문항으로 구성되었다. 설문조사는 서울 및 대구시 소재 초·중·고등학교 35개교를 무선표집하고, 그 중 초등학교 1학년과 4학년, 중학교 1학년, 그리고 고등학교 1학년 학생들과 그들의 학부모 및 담임교사 총 12,734명을 대상으로 실시하였다. 최종적으로 수집된 데이터(12,056건) 중 자료 활용 동의를 얻은 데이터(11,876건)를 토대로 분석을 하였으며, 그 중 대구시 자료는 3개년(2014-2016) 종단연구 전반에 걸친 종단분석을 위해 활용할 예정인 바, 본 보고서에는 서울시 자료를 중심으로 분석 결과를 제시하였다. 자료의 분석은 타당도 검증을 위한 확인적 요인분석과 신뢰도 검증(Cronbach's Alpha), 그리고 ESP 주요 변수들에 대한 학생들의 전반적 수준과 변수 간 인과관계를 알아보기 위한 기술통계, 이원분산분석, 위계적 회귀분석을 실시하였다. 이에 대한 분석 결과를 정리하여 제시하면 다음과 같다.

가. 측정도구의 타당도 및 신뢰도

본 연구에서 활용한 측정도구 7가지(성격검사, 동기검사, 도덕성검사, 창의인성검사, 창의적 가정환경 검사, 창의적 학교환경 검사, 행복도 검사)의 타당도 검증을 위한 확인적 요인분석 결과, 성격검사와 행복도 검사를 제외한 5가지 측정도구의 CFI, TLI, RMSEA 모든 적합도 지수가 적절하게 나타나 해당 도구들의 타당도가 확인되었다. 반면, 성격검사(BFI)와 행복도 검사의 경우, RMSEA 지수는 어느 정도 양호한 것으로 나타났으나, CFI, TLI 지수가 .90이하로 다소 낮게 나타났다. 그럼에도 BFI 성격검사 도구는 이미 국제적으로 타당도가 검증된 것이고, OECD ESP에서도 공식적인 사회정서역량 측정도구로 선택하고 있으므로, 도구에 대한 연구진의 임의적이고 자체적인 수정·보완을 수행하지는 않았다. 다만, 행복도 검사는 좀 더 적절한 타당도를 확보할 수 있도록 추후 추가적인 연

구과정을 거쳐 수정·보완해 나갈 예정이다.

한편, 신뢰도 검사(Cronbach's Alpha)에서는 창의인성검사의 하위요인 중 자기확신 요인의 신뢰도 값(.530)을 제외한 모든 측정도구의 총점의 신뢰도는 .80 전후로, 하위요인의 신뢰도 값은 .70 전후로 나타나 매우 안정적인 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구에서 활용한 7가지 측정도구의 타당도 및 신뢰도는 대체로 양호하거나 수용할 만한 수준인 것으로 결론지을 수 있다. 추후 몇몇 도구에서 약간의 수정·보완이 이루어진다면, 우리나라는 물론 국제적 대규모 종단연구에서도 활용하기에 적절한 측정도구가 될 수 있을 것이라 여겨진다.

나. 우리나라 학생들의 역량, 학습환경, 사회진보 수준 및 특징

이원분산분석을 통해 나타난 우리나라 학생들의 역량, 학습환경, 사회진보에 대한 수준 및 특징은 다음과 같다.

1) 역량의 수준 및 특징

먼저 인지역량에 대한 학생들의 응답을 살펴보면, 전반적인 학교 성적에 대해서는 보통 수준(M=3.49)으로 인식하고 있었으나, 자신이 잘 한다고 생각하는 부분에 대해서는 어느 정도 자신감을 가지고 있는 것으로 나타났다(M=4.11). 또한 학생들의 인지역량은 부모의 학력이 높아질수록, 가정 경제수준에 대한 인식이 긍정적일수록, 유아교육 경험이 많을수록 높아지는 것으로 나타났다.

다음으로 사회정서역량에 대한 인식은 성격검사(M=3.35-3.66), 동기검사(M=3.42-3.56), 창의인성검사(M=3.42-3.69)의 경우 전반적으로 보통 수준이었고, 도덕성검사(M=3.84-4.27)만 다소 높은 수준인 것으로 나타났다. 이와 같은 사회정서역량은 대부분 여학생이 남학생보다 높은 평균을 보였고, 전반적으로 부모의 학력, 가정경제 수준에 대한 인식, 그리고 유아교육 경험과 비례하는 경향이 있는 것으로 나타났다.

종합하면 학생의 인지역량 및 사회정서역량은 부모의 학력, 가정 경제수준에 대한 인식, 유아교육경험과 정적인 상관이 있음을 확인하였다. 이와 같은 결과는 아이들이 열악한 환경에서 성장하는 것이 그들의 인지 및 사회정서역량에 부정적인 영향을 미치게 될

수 있다고 보고한 연구들(Shonkoff & Phillips, 2000; Feinstein, 2003; Schady et al., 2014)과 일맥상통하는 결과라 할 수 있다. 특히, 유아교육경험이 역량에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 Heckman과 Kautz(2014)의 주장과 같이 유아기가 역량 계발을 위한 초석을 제공하는 매우 중요한 시기이기 때문에 유아기의 교육적 개입은 높은 수준의 역량과 긍정적인 성년기를 이끌 수 있다고 한 연구들과 그 주장을 같이 하고 있다.

2) 학습환경의 수준 및 특징

학습환경에 대한 학생들의 응답을 분석한 결과, 전반적으로 보통 이상의 긍정적인 인식을 보이고 있었다. 그 중 가정환경의 어머니 변수와 관련해서는 특히 초등학교 4학년이 가장 긍정적인 인식 수준을 보이고 있다는 특징이 있었고, 가정의 물리적 환경, 즉 가정 내 보유한 책 권수와 공부방 유무에 대한 응답은 저학년일수록 높은 것으로 나타나는 특징을 보였다.

한편, 학습환경에 대한 성별, 부모 학력, 가정 경제수준 인식에 따른 특징을 살펴보면, 성별에 따라서는 여학생이 남학생보다 자신들의 가정 및 학교의 학습환경을 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 부모의 학력과 가정의 경제수준에 대한 학생들의 인식 수준이 긍정적일수록 학생을 둘러싼 학습환경에 대한 인식 또한 긍정적인 것으로 나타났다. 따라서 부모의 학력과 가정의 경제수준은 학생이 인식하는 가정환경, 학교환경 및 지역사회환경과 밀접한 관련을 맺고 있는 요인이라는 것을 확인할 수 있었다.

3) 사회진보의 수준 및 특징

사회진보의 영역 중 삶의 만족을 측정한 행복도 검사 결과는 전반적으로 다소 긍정적인 인식 수준(M=3.57-3.88)으로 나타났으나, 이는 고학년이 될수록 낮아지는 경향을 보였다. 이와 같은 결과는 일반적으로 고학년이 될수록 학업에 대한 부담과 스트레스가 높아지기 때문에 나타나는 경향이라 여겨지지만, Soto 외(2011)에서도 언급되었듯이 청소년기에는 더 낮은 성실성과 수용성, 그리고 더 높은 정서적 불안정이 발생하는 경향이 있는 발달단계의 특징이 반영된 결과로도 볼 수 있다.

또한 학생들이 음주, 흡연, 가정사로 인한 가출, 학교에서 괴롭힘을 당한 경험, 불법 다

운로드 또는 해킹, 학교 내 도난사건을 경험하는 정도는 비교적 낮은 것으로 나타났으나, 학년이 올라갈수록 그 비율이 높아지는 경향을 보였다. 따라서 상위 학교급으로 올라갈수록 학생들의 건강 및 생활관리, 그리고 학교 내 안전수준에 대한 교육과 관심이 더욱 필요할 것이라 여겨진다.

그 외의 사회진보 영역들에 대한 응답을 살펴보면, 학생들의 미래 투표 참여 의사, 기부경험, 자원봉사 경험이 전반적으로 높게 나타나, 시민참여 수준이 어느 정도 높은 것을 알 수 있었다. 또한 재활용, 분리수거, 쓰레기 무단 투기 방지 등 환경보호 수준도 보통 이상으로 나타났으며, 특히 초등학생이 중·고등학생에 비해 높은 평균을 보이는 것으로 나타났다.

한편, 부모 학력, 가정 경제수준, 유아교육경험은 그 정도가 높을수록 사회진보 영역 중 공통적으로 정신건강 및 신체건강, 그리고 시민참여 수준에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 음주, 흡연 경험의 정도와는 부적인 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 부모 교육수준, 가정수입 등 가정의 사회경제적 수준이 아동의 비만과 정신건강에 영향을 미친다고 보고한 Strauss와 Knight(1999)의 연구, 그리고 가정의 사회경제적 지위가 학생의 시민의식 형성에 중요한 영향을 미친다는 Lenzi 외(2012)의 연구결과와도 유사한 내용임을 알 수 있다. 이를 종합하면, 학생의 배경변인들은 사회진보의 영역 중 건강수준과 시민참여 의식 수준에 주로 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

다. 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계

마지막으로 위계적 회귀분석을 통해 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계를 살펴보았다.

1) 역량의 개인행복과 사회진보에 대한 영향

[그림 Ⅴ-1] 역량의 사회진보에 대한 영향 분석틀

역량이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과, 모든 사회진보 변수에 대해 사회정서역량이 인지역량보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 OECD ESP International Report의 분석에서도 나타났는데, Lopes와 Salovey 그리고 Straus(2003)의 연구에서 정서지능과 성격 요인들이 사회적 관계에 영향을 미치는 주요 변인으로 드러난 결과와 같은 맥락이라 볼 수 있다. 보다 세부적으로 각 변수의 하위 구성요인들의 고유 설명력을 살펴보면, 우선 삶의 만족(행복도)에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 인지역량 중 전반적인 학교 성적으로 나타났다. 이와 같이 인지역량 요인이 가장 큰 영향을 미친다는 결과는 사회진보 영역 중 유일하게 삶의 만족(행복도)에서만 나타나는 현상이라는 점이 주목할 만하다. 이는 우리나라의 학벌, 학력 위주의 사회적 특성이 반영됨으로써 전반적인 학교 성적이 곧 행복이라고 여기고 있는 학생들의 인식을 보여주는 결과라 할 수 있을 것이다.

그 외에 사회진보 영역들에 대해서는 주로 도덕성과 정서적 안정성이 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로는 건강수준 중 음주와 흡연경험, 시민참여(미래 투표참여, 기부경험, 자원봉사)와 환경보호(재활용, 분리수거, 쓰레기 무단투기)의 모든 요인, 그리고 안전수준 중 불법다운로드 경험이 도덕성의 영향을 가장 크게 받는 것으로 나타났다. 그리고 건강수준 중 신체 및 정신건강, 안전수준 중에는 학교에서의 괴롭힘 및 도난 사건 경험, 그리고 가족결속(가족사랑, 가정사로 인한 가출 경험) 모든 요인은 정서적 안정성의 영향을 주로 많이 받는 것으로 나타났다.

2) 학습환경의 역량에 대한 영향

[그림 Ⅴ-2] 학습환경의 역량에 대한 영향 분석틀

먼저 인지역량에 미치는 학습환경의 영향에 대해 살펴보면, 가정환경이 인지역량에 대해 가장 높은 고유설명력을 보이는 것으로 나타났다. 특히, 가정 내 보유하고 있는 책 권

수가 전반적인 성적과 잘 하는 과목 성적 모두에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 역량 형성에 도움이 되는 재화나 서비스가 부족할 경우, 부모와 아이들의 스트레스가 증가하게 되고, 그런 스트레스는 아이들의 뇌 발달에 부정적인 영향을 미치게 된다는 연구 결과(Angstadt et al., 2013)와 유사한 맥락이라 여겨진다. 즉, 가정 내 자원인 책은 인지역량 형성에 중요한 요인으로 작용하고 있다고 할 수 있다.

한편, 사회정서역량에 대해서는, 성격 유형 중 외향성과 친화성, 그리고 동기와 도덕성은 학교환경의 영향을 가장 크게 받는 것으로 나타났고, 성실성, 정서적 안정성, 개방성, 그리고 창의인성은 가정환경의 영향을 더 크게 받는 것으로 나타났다. 보다 세부적으로 살펴보면, 대부분의 학습환경 하위요인들이 사회정서역량에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 특히 가정에서 새롭고 다양한 경험을 권장하는 환경과 학교에서 교사의 지지와 자유로운 의사소통이 이루어지는 환경은 모든 사회정서역량에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

3) 학습환경의 개인행복과 사회진보에 대한 영향

[그림 Ⅴ-3] 학습환경의 사회진보에 대한 영향 분석틀

학습환경이 개인행복과 사회진보에 미치는 영향을 살펴보면, 가정환경이 대부분의 사회진보 영역들에 대해 가장 큰 영향력을 미치고 있는 것으로 나타났다. 보다 구체적으로 살펴보면, 어머니의 행복감 정도가 아이들의 신체 및 정신건강, 불법 다운로드 또는 해킹 경험, 학교 내 도난사건 경험, 그리고 가족사랑 정도에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 외에도 가정에서 새롭고 다양한 경험을 권장하는 환경은 재활용 및 분리수거 수준에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났고, 가정과 학교의 엄격한 규칙과 지시적 분위기는 음주, 가출, 그리고 안전수준 모든 요인(괴롭힘, 불법 다운로드, 도난사건)에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 선행연구(김태준 외, 2012; 성동규 외, 2006;

이숙영, 2012)를 통해 살펴본 내용과도 유사한 결과로, 긍정적인 가족관계, 부모의 관심과 지지, 기대 수준 등과 같은 정의적 측면의 가정환경이 사회진보에 중요한 영향을 미치는 변수임을 알 수 있다.

한편, 학교환경은 삶의 만족(행복도)과 괴롭힘 경험에 가정환경보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기의 고유 영향력이 가장 큰 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 학교에서의 교사의 지지, 교사에 대한 호감 등 교사와의 긍정적인 관계가 학생들의 삶의 만족(행복도)에 영향을 미치는 중요한 변인으로 다루어지고 있는 선행연구들(김미숙 외, 2013; 김태준 외, 2011; Randolph 외, 2010)과는 다소 차이 있는 결과였다. 하지만 학령기 아이들의 경우, 상대적으로 또래관계의 영향을 많이 받게 되는 경향이 있으며, 그 관계를 통해 자신들의 행복도를 인식하고자 하는 양상이 반영된 결과라 여겨진다.

4) 학습환경 및 역량의 사회진보에 대한 영향

[그림 Ⅴ-4] 학습환경의 역량에 대한 영향 분석틀

학습환경과 역량을 모두 투입하여 사회진보에 어떠한 영향을 미치는지 살펴본 결과, 대부분의 사회진보 영역은 사회정서역량의 영향을 가장 크게 받고 있었으며, 그 다음으로는 가정환경의 영향을 많이 받고 있는 것으로 나타났다. 하위 구성요인들의 고유 설명력을 세부적으로 살펴보면, 사회진보에 대한 학습환경과 역량 각각의 영향력을 살펴보았던 결과와 유사하게 주로 도덕성과 정서적 안정성의 영향이 크게 미치고 있음을 알 수 있다. 구체적으로 음주 및 흡연, 시민참여와 환경보호의 모든 요인은 도덕성의 영향을, 신체 및 정신건강과 안전수준 중 괴롭힘 및 도난 경험은 정서적 안정성의 영향을 많이 받는 것으로 나타났다. 한편, 삶의 만족(행복도)은 앞서 언급한 결과와 같이 전반적 학교 성적, 즉 인지역량의 영향을 가장 크게 받고 있는 것으로 나타났다.

이처럼 학습환경과 역량 각각이 사회진보에 미치는 영향과 두 변수가 함께 사회진보에

미치는 영향은 세부적으로는 다소 차이가 있었으나, 전반적으로는 유사한 경향을 보이는 것으로 나타났다.

2. 시사점 및 결론

위의 설문조사 통계분석 결과와 문헌분석, OECD International Report 분석 등의 모든 연구결과를 종합하여 보면, 우리나라 교육정책과 학교 및 가정에서의 교육에 대해 다음과 같은 시사점들을 도출할 수 있다.

첫째, 개인행복과 사회진보에 영향을 미치는 변수 중 특별히 '사회정서역량'의 영향력이 두드러지는 것으로 나타난 결과는 사회정서역량을 증진시키기 위한 교육내용과 교수법이 교육과정 전반에 보다 효과적으로 흡수될 수 있도록 교육 시스템 전반에 걸친 정책적 지원이 필요하다는 것을 말해 준다. 그 동안 우리나라의 교육은 학생들의 성적, 학업성취 등 인지역량에만 집중해 왔다. 그러나 이제는 학교교육의 목표와 내용을 사회정서역량으로 확대함으로써 사회정서역량에 대한 교육도 인지역량과 동일한 비중으로 중요시 여기며, 강조해 나가야 한다. 이를 실질적으로 달성하기 위해서는 교육정책의 효과성이나 학교교육, 교사의 효율성 등의 평가를 위한 지표에서부터 학생의 인지역량 수준만이 아닌 학생들의 성격 형성, 동기 발달, 도덕성 함양, 창의인성 계발 등의 사회정서역량 수준이 중요한 교육성취의 평가 기준이 되어야 한다.

둘째, 개인행복과 사회진보에 영향을 미치는 또 다른 주요 변수는 '가정환경'이었다. 따라서 학생들의 성장을 위해서는 보다 긍정적이고 우호적인 가정환경을 조성해 주기 위한 교육적·정책적 지원이 필요하다. 설문조사 결과를 살펴보면, 가정환경 요인들 중 가정의 물리적 환경, 즉 가정의 경제수준이나 아버지 학력 등이 중요함을 알 수 있다. 하지만 이러한 부분은 교육이나 정책적인 개입을 통해 중재하기 어려운 부분이기 때문에 이를 위한 제안을 하기는 사실상 불가능하다. 하지만 학생의 행복도와 사회진보에 중요한 영향을 미치는 세부요인 중 한 가지가 바로 '어머니의 행복도'라는 점은 주목할 필요가 있다. 이는 교육적·정책적인 개입이 어느 정도 가능한 부분이기 때문이다. 우선 학생과 학부모에게 그들의 심리적·정서적 안정감을 제고시켜줄 수 있는 상담 프로그램을 보다 쉽게 접할 수 있도록 해주는 정책적인 지원이 이루어질 필요가 있을 것이다. 특히, 가족상담을 통해 가

족구성원 개개인뿐만 아니라 가족 전반적인 차원에서의 치유가 이루어진다면, 개인의 웰빙은 물론 사회적인 차원에서도 긍정적인 효과를 거둘 수 있을 것이라 여겨진다. 또한 교육적인 차원에서는 어떻게 하면 개인행복과 사회진보의 긍정적 결과를 이끌 수 있는지 알 수 있도록 부모의 양육 지식을 높이기 위한 체계적인 부모교육의 기회를 제공하는 것도 필요할 것이다. 이와 같은 개입은 데이터 기반 정책의 효과성을 높이는 것이 될 것이다.

셋째, 사회정서역량 변수들 중 '도덕성', '정서적 안정성', 그리고 '성실성'은 거의 대부분의 사회진보 영역에 영향을 주는 것으로 나타나 사회정서역량 중에서도 핵심 역량으로 부각되었다. 먼저 '도덕성'은 가정환경보다 학교환경에 더 많은 영향을 받는 것으로 나타났다. 특히, 친구들의 지지와 즐거운 반위기를 경험함으로써 학생들의 사회진보 영역들이 보다 더 긍정적으로 고취되는 것으로 나타났다. 또한 학교에서 교사의 지지와 격려를 얻는 것, 학생-교사 사이에 자유로운 의사소통이 이루어지는 것도 중요한 것으로 나타났다. 한편, '성실성'은 전체적으로 보았을 때는 가정환경의 영향력이 학교환경보다 더 큰 것으로 나타났으나, 각 환경의 세부요인들의 고유설명력으로 보았을 때는 가장 큰 영향력을 갖는 요인이 교사의 지지와 의사소통, 그 다음이 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기로 나타났다. 이와 같은 결과는 학교생활을 통해 관계를 맺게 되는 교사와 친구들이 도덕성과 성실성 형성에 중요한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 따라서 친구와의 상호작용과 협업 속에서 자연스럽게 도덕적 문제들에 대한 민감성과 책임성, 성실한 태도들을 키워갈 수 있도록 본 연구결과에 대한 교사들의 이해를 도모하고, 교사들이 학생들의 도덕성과 성실성 발달을 지원할 수 있도록 하는데 정책적인 관심이 필요하다. 반면, 이에 비해 학생들의 '정서적 안정성'은 학교환경보다는 가정환경으로부터 더 많은 영향을 받는 것으로 나타났으며, 그 중에서도 엄격한 규칙과 지시적 분위기가 낮은 가정 분위기와 어머니의 행복도가 높을수록 학생의 정서적 안정성이 높은 것으로 나타났다. 이에 따라 부모가 보다 자율적이고 융통적인 가정환경을 조성해주고, 그 가운데 아이들은 스스로 책임감과 자기효능감 등 긍정적인 역량을 함양시켜 나갈 수 있도록 부모교육 기회를 제공해 주는 것이 필요하다. 이와 더불어 어머니 행복감의 중요성에 대한 가족들의 이해가 다시 한 번 강조된다.

넷째, 사회진보 영역 중 '삶의 만족'과 안전 수준과 관련한 '괴롭힘 피해 경험'은 학교환경의 영향력이 가정환경보다 더 큰 것으로 나타났다. 특별히 삶의 만족의 경우, 학교환경

이 절반 이상의 분산을 설명하는 매우 큰 영향력을 보여 주었다. 특히, 학교환경 중에서도 친구들의 지지와 즐거운 반 분위기, 그리고 교사의 지지와 자유로운 의사소통이 학생들의 삶의 만족을 매우 높이고 있는 것으로 나타났다. 따라서 친구들과 교사의 지지와 자유로운 반 분위기를 형성하는 것은 앞서 이미 언급한대로 도덕성, 성실성 등의 사회정서역량 함양에만 중요한 것이 아니라, 학생의 삶의 만족과 학교 안전에도 매우 중요한 교육환경 변수로서 인식되어야 할 것이다.

다섯째, 사회진보 영역 중 위의 두 가지 영역을 제외한 '건강수준', '시민참여', '가족결속', '환경보호' 등의 영역에서는 가정환경의 영향력이 학교환경의 영향보다 더 크게 나타났다. 특히, 가정환경 중에서도 어머니 행복도, 책 권수, 새롭고 다양한 경험을 권장하는 가정 분위기 등은 사회진보 영역 전반에 걸쳐 나타나는 매우 강력한 영향요인이었다. 따라서 지속적으로 강조하게 되는 어머니의 행복도는 물론, 그 외에도 가정에서 제공해주는 독서 환경과 새롭고 다양한 경험에 대한 강조는 대부분의 사회진보 영역에서 긍정적 결과를 지시하고 있는 중요한 변수로 이해되어야 할 것이다.

여섯째, '아버지 학력', '가정 경제수준', '유아교육 경험' 등이 인지 및 사회정서역량과 개인행복과 사회진보에 모두 유의미한 영향을 주고 있는 것으로 확인됨으로써 이들 배경변인의 중요성이 재확인되었다. 특히 유아교육 경험은 교육의 조기개입의 중요성을 말하여 주는 것으로, 본 연구에서 다룬 선행연구나 OECD International Report 분석에서도 일관되게 지적되었던 부분이다. 한편, 이러한 배경변인에서 성별 차이가 함께 확인되어, 인지역량을 제외한 모든 변인들에서 대체적으로 여학생이 남학생보다 더 긍정적인 인식과 높은 수준을 보이고 있었음을 주목할 필요가 있다. 학년별로 다소 차이를 보이고 있기는 하지만, 남학생들의 경우 사회정서역량, 학습환경에 대한 인식, 행복도, 건강, 안전, 환경보호 등의 사회진보 변인들에 대한 인식 수준에서 여학생들보다 상대적으로 낮게 나타났다. 따라서 추후 이에 대한 원인을 분석하고, 그를 위해 필요한 교육적 지원과 조치를 취해줄 필요가 있다.

결론적으로 본 연구의 의의를 정리해 보면 다음과 같다. 첫째, 종단적 자료 구축의 첫 단계로 학습환경, 역량, 개인행복과 사회진보를 측정하는 검사도구의 타당도와 신뢰도를 검증함으로써 향후 2년 동안 구축될 예비조사 자료들과의 연동 기반을 마련하였다. 뿐만 아니라 본조사를 위한 종단연구에 사용될 검사도구 개발의 기초를 마련하여 추후 OECD

국가 간 비교연구를 가능하게 한 기초자료로써의 의의를 가진다. 둘째, 우리나라 서울 및 대구시의 초·중등 학생들을 대상으로 비교적 큰 표본 수를 확보하여 설문조사를 실시하였고, 그 결과분석을 통해 우리나라 학생들의 학습환경, 역량, 개인행복과 사회진보에 대한 전반적인 수준과 특징을 점검하였다. 셋째, 기술통계 결과가 보여주는 예측 가능한 단순성을 극복하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하여 학습환경, 역량, 개인행복과 사회진보의 세 가지 주요 변인들에 대한 구체적인 인과관계를 확인하였다. 그리고 그 결과를 통해 개인행복과 사회진보를 예측할 수 있는 구체적인 변인을 도출하여 관련 분야 연구에 기초자료를 제공하였다는 의의를 가진다. 마지막으로 본 연구에서 얻은 결과들을 토대로 학생들의 역량 제고 및 개인행복과 사회진보를 위한 교육적 및 정책적 시사점을 제시하였다.

참 고 문 헌

강영걸·김종호(2009). 대학생의 Egogram 성격특성과 인지적 삶의 만족과의 관계: 긍정적 부정적 정서의 매개효과 검증. **상담학연구, 10**(1), 627-650.

강영혜·양승실·유성상·박현정·배정현(2011). **민주 시민교육 활성화 방안 연구**. 서울: 한국교육개발원.

강정구(1986). **교육성과에 영향을 주는 환경변인에 관한 연구**. 성신여자대학교 박사학위논문.

고영복(2000). **사회학사전**. 서울: 사회문화연구소.

교육심리학용어사전(2000a). **유동지능**. 서울: 학지사.

교육심리학용어사전(2000b). **결정적 지능**. 서울: 학지사.

교육학용어사전(1995). **도덕성**. 서울대학교: 서울대학교 교육연구소.

권영주·박영신·김의철(2007). 대학생의 정서적 지원과 자기효능감 및 학업성취와 행복의 관계 분석. **한국교육문제연구, 25**(2), 153-172.

권일남·최창욱(2011). **청소년활동 개념 재정립에 관한 연구: 역량계발을 중심으로**. 서울: 한국청소년정책연구원.

김광웅(1973). **가정환경요인과 학령 전 아동의 지능과의 관계**. 서울대학교 교육대학원 석사학위논문.

김기헌·장근영·조광수·박현준(2010). **청소년 핵심역량 개발 및 추진방안 연구 Ⅲ: 총괄보고서**. 서울: 한국청소년정책연구원.

김미숙·박효정·유효현·전미란·박춘성·손은영(2006). **영재의 리더십 육성을 위한 기초연구 및 프로그램 개발(Ⅱ): 리더십 검사도구의 타당성 및 신뢰성 분석**. 서울: 한국교육개발원.

김미숙·이성회·류성창·김종민·김진영·장근영(2013). **OECD 교육과 사회적 진보(ESP: Education and Social Progress) 국제비교연구(Ⅲ)**. 서울: 한국교육개발원.

김미숙·조석희·윤초희·진석언(2004). **중학생 영재의 지적·정의적 특성에 따른 효과적인 교수학습 전략 탐색**. 서울: 한국교육개발원.

김미숙·최상덕·차성현·조선미·하유미(2012). **창의역량 측정지표 및 도구개발 연구**. 서울:

한국교육개발원.

김아영·조영미(2001). 학업성취도에 대한 지능과 동기변인들의 상대적 예측력. **교육심리연구, 15**(4), 121-138.

김양분·김미숙·류한구·남궁지영(2004). **학교 교육 수준 및 실태 분석 연구: 중학교**. 서울: 한국교육개발원.

김양분·신혜숙·남궁지영·임후남·김위정·이재경(2012). **한국교육종단연구 2005(Ⅷ)**. 서울: 한국교육개발원.

김양분·임현정·신혜숙·남궁지영·신종호·홍세희(2010). **한국교육종단연구 2005(Ⅵ)**. 서울: 한국교육개발원.

김유선(2009). 한국 노동시장의 임금결정요인: OLS 회귀분석과 분위회귀분석. **산업관계연구, 19**(2), 1-25.

김은영(2013). **다층모형을 이용한 유아의 사회성에 대한 개인특성 변인과 지역사회 환경 변인의 효과 분석**. 숙명여자대학교 석사학위논문.

김정섭·신경숙·유순화·이영만·정명화·황희숙(역)(2010). **스턴버그의 교육심리학(제2판)**. 서울: 시그마프레스.

김정원·박소영·김기수·정미경(2011). **교사 생애단계별 역량 강화 방안 연구**. 서울: 한국교육개발원.

김진영·최형재(2010). 학교에서 직장으로의 이전과정에서 영어의 역할. **노동정책연구, 10**(3), 1-33.

김창민(2012). **학교 학습환경 평가목록표 개발: 고등학교 학습환경 평가모형 개발을 위한 기초 연구**. 고려대학교 박사학위논문.

김창환·엄문영·박현정·노지윤·김기헌·이광현(2013). **한국의 교육지표·지수 개발 연구(II) : 학생역량지수 개발 연구**. 서울: 한국교육개발원.

김태준·이영민(2010). 청소년 핵심역량 개발 및 추진방안 연구(Ⅲ): 사회적 상호작용 영역. **한국청소년개발원 연구보고서, 2010**(12), 1-243.

김태준·홍영란·변종임·반재천·장근영(2011). **OECD 교육과 사회적 진보(ESP: Education and Social Progress) 국제비교연구(Ⅰ)**. 서울: 한국교육개발원.

김태준·홍영란·류성창·이광현·장근영(2012). **OECD 교육과 사회적 진보(ESP: Education**

and Social Progress) 국제비교연구(Ⅱ). 서울: 한국교육개발원.

김흥규·한순미(2011). 가정환경의 건강성과 대학생의 정서지능 및 행복도와의 관계에 대한 연구. **교육문화연구, 17**(1), 121-161.

나인정(2001). **가정·학교환경에 따른 학교사회복지 욕구에 관한 연구: 양천구 중학생을 대상으로**. 가톨릭대학교 사회복지대학원 석사학위논문.

남궁지영·김양분·임현정·김위정(2013). **한국 교육 실태 및 수준 분석(Ⅳ): 고등 학교연구**. 서울: 한국교육개발원.

두경희·김계현·정여주(2012). 사이버 폭력 연구의 동향과 과제: 사이버 폭력의 정의 및 유형을 중심으로. **상담학연구, 13**(4), 1581-1607.

모화숙·하대현(2014). 유동지능, 결정지능, 성실성과 학업성취의 구조적 관계. **청소년학연구, 21**(2), 299-326.

박병선·배성우(2012). 대인관계와 학교성적이 학교청소년의 주관적 행복감에 미치는 영향: 성별 및 학교급별 비교. **청소년복지연구, 14**(3), 215-238.

박순길·조증열(2011). 학습부진아동과 일반아동의 학업동기와 자기결정성동기와의 관계 연구. **특수아동교육연구, 13**(4), 107-126.

박용헌(1968). **학교사회**. 서울: 배영사.

박인우·김갑수·김경·전주성(2006). **유비쿼터스 환경을 지향하는 미래교실 구성 방안**. 서울: 한국교육학술정보원.

박재영(2005). **지리교육에서 현장 체험학습을 통한 환경교육의 실천방안**. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.

박준희(1983). **교육심리**. 서울: 장서원.

박준희(1972). **교육심리학**. 서울: 교육출판사.

박지선(2005). **학업성취도에 영향을 주는 결정요인(가정환경·사교육·학습태도)에 관한 연구**. 울산대학교 교육대학원 석사학위논문.

박태영(2002). **지역사회복지론**. 서울: 학현사.

성동규·김도희·이윤석·임성원(2006). 청소년의 사이버폭력 유발요인에 관한 연구: 개인성향·사이버폭력 피해경험·윤리 의식을 중심으로. **사이버커뮤니케이션학보, 19**, 79-129.

성열욱·김상운(2001). 동기유발을 위한 ARCS이론을 적용한 수업이 수학과 문제해결력 신장에 미치는 영향. **한국학교수학회논문집, 4**(2), 93-102.

송경오·허은정(2011). 교사의 학습기회가 교직신념 및 교수법 활용에 미치는 영향 분석. **한국교원교육연구, 28**(4), 89-116.

송인섭(1982). **인간심리와 자아개념**. 서울: 양서원.

신예덕·하대현 (2004). 새로운 적성개념으로서 특성복합체의 탐색. **교육심리연구, 18**(3), 79-101.

신철순·강정삼(1997). 학교효과성 측정도구의 타당화 연구. **교육행정학연구, 15**(3). 376-410.

심미정·오효숙(2012). 간호학생의 학업적 자기효능감, 학습동기 및 자기주도적 학습태도가 문제해결능력에 미치는 영향. **한국콘텐츠학회논문지, 12**(6), 328-337.

심원보(2007). **학습자의 가정환경, 사교육, 학습태도 및 독서향유도가 학업성취도에 미치는 영향에 관한 연구**. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.

안도희(2012). 한 중 청소년의 행복감에 관한 연구. **교육학연구, 50**(1), 227-255.

양명희(2012). 초등학생의 정서와 학습관련 심리적 특성의 관계. **아동교육, 21**(4), 261-274.

유균상·김동석·김미숙·김정원·신상명·이윤미 외(2001). **학교종합평가 종합보고서**. 교육인적자원부·한국교육개발원.

유현숙·김안나·김태준·김남희·이만희·장수명(2002). **국가수준의 생애능력 표준설정 및 학습체제 질 관리 방안연구**. 서울: 한국교육개발원.

윤종건(1974). **학교조직 건강진단 방법의 탐색**. 서울대학교 교육대학원 석사학위논문.

이경희(2005). 지역사회 공동체 활성화 방안에 관한 연구. **생활과학논집, 21**, 65-79.

이미리(2003). 청소년기 행복감 수준의 일상 맥락 변화에 따른 다양성. **한국심리학회지: 발달, 16**(4), 193-209.

이숙영(2012). 청소년의 가정환경과 학교적응 관계에서 자아탄력성, 학업스트레스, 정신건강의 매개효과. **청소년학연구, 19**(11), 117-145.

이영주·채유정(2013). 과학영재의 인지특성 및 성격변인이 학업성취도에 미치는 영향. **학술저널, 23**(4), 523-535.

이인재·박균열·홍성훈·윤영돈·류숙희·전종희(2012). **청소년 도덕성 진단 검사도구 표준화 연구(Ⅱ): 청소년 도덕적 동기화 및 품성화 검사도구 개발**. 서울: 한국청소년정책연구원.

이재덕(2012). **학교활력 진단도구 개발과 유형의 특성**. 서울대학교 박사학위논문.

이재순(1991). **가정환경 및 학교환경에 대한 아동의 지각과 비합리적 신념과의 관계**. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

이지혜(2010). 자기결정성 학습동기, 메타인지, 자기주도적 학습능력 및 학습몰입과 학업성취 간의 구조적 관계. **학술저널, 48**(2), 67-92.

이희현·송인섭(2009). 지능과 성격 5요인간의 관계. **교육심리연구, 23**(3), 601-622.

임현정·김양분·신혜숙·신종호·이광현(2011). **한국 교육 실태 및 수준 분석(Ⅲ): 초등학교 연구**. 서울: 한국교육개발원.

임현정·김양분·신혜숙·이광현(2010). **한국 교육 실태 및 수준 분석(Ⅲ): 중학교 연구**. 서울: 한국교육개발원.

정범모(1969). **지력의 교육**. 서울: 배영사.

정완(2005). 사이버폭력의 피해실태와 대응방안. **피해자학연구, 13**(2), 329-359.

정원식(1991). **교육환경론**. 서울: 서울출판사.

정원식(1983). **교육환경론**. 서울: 교육출판사.

정충덕·강경희(2009). 초,중등 과학 영재의 생애능력 중 핵심능력 분석: 의사소통력, 문제해결력, 자기주도적 학습력을 중심으로. **과학교육연구지, 33**(2), 290-303.

조대연(2005). 학습의 자기주도성과 팀내 대인관계기술의 관계, **교육문제연구, 23**, 223-242.

조석희·한석실·안도희·김미숙·문수백(2004). **영재성의 발달 및 프로그램 효과에 대한 종단연구(2004-2018): 1차년도 연구(검사도구 개발을 중심으로)**. 서울: 한국교육개발원.

조연순(2012). 학생 창의성의 개념 탐색. **초등교육연구, 25**(3), 1-26.

조현아·권낙원(2007). 창의성의 영역과 측정에 대한 고찰. **학습자중심교과교육연구, 7**(2), 257-275.

채유경(2004). 청소년이 지각한 가족 응집성 및 적응성, 자아존중감과 대인관계간의 관

계. **청소년상담연구, 12**(2), 136-144.

최상덕·서영인·황은희·김영철·장상현·최영섭(2013). **미래 인재 양성을 위한 핵심역량 교육 및 혁신적 학습생태계 구축(Ⅰ)**. 서울: 한국교육개발원.

최샛별(2013). **유아의 개인환경변인, 가정환경변인, 지역사회환경에 따른 유아의 사회정서 행동에 대한 차이 분석**. 숙명여자대학교 석사학위논문.

최종진·박균달·구병두(2013). 학교폭력에 관한 이론적 고찰과 실태분석을 통한 해결 방안. **한국행정사학지, 32**, 217-240.

최필선·민인식(2013). 수능성적이 초기 노동시장 성과에 미치는 효과. **노동정책연구, 13**(1), 139-162.

최현주·조민회(2014). 자기결정성 이론에 따른 학습동기 변화의 잠재프로파일 분류 및 영향요인 검증. **학교심리학회지: 학교, 11**(1), 253-274.

하대현·황해익·남상인(2008). 5요인 성격검사의 개발 및 학업, 적응, 진로 관련 준거와의 관계. **교육심리연구, 22**(3), 609-629.

한유선(1996). **청소년의 주변환경에 따른 삶의 만족도에 관한 연구: 가정환경 및 학교환경 변인을 중심으로**. 이화여자대학교 석사학위논문.

한충효(1984). **가정의 환경적 과정변인과 아동의 학업성취와의 관계분석**. 서울대학교 박사학위논문.

한태영·이세란(2005). 청소년 정서관련 변인과 학업 스트레스의 관계: 체험정서, 표현정서 및 정서지능의 영향. **한국심리학회지: 학교, 2**(1), 37-58.

현주·김양분·박현정·류한구(2004). **KEDI 종합검사도구 개발을 위한 기초연구**. 서울: 한국교육개발원.

홍창남·이쌍철, Joo, C., Sung, B., Seo, Y., Kim, H., & Lee, J. (2012). 학교조직 진단도구 개발 및 타당화. **한국교원교육연구, 29**(2). 525-554.

홍혜연·이지연(2010). 초등학생의 5요인(Big Five) 성격특성이 생활스트레스와 정신건강에 미치는 영향. **청소년 시설환경, 10**(2), 31-42.

황지희·김은미·김담비·정훈(2011). 초등학생의 체험환경교육이 환경의식에 미치는 영향. **교육연구, 50**, 339-356.

Ackerman, P., & Heggestad, E. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin, 121*(2), 219-245.

Akiba, M., LeTendre, G. K., Baker, D. P., & Goesling, B. (2002). Student victimization: National and school system effects on school violence in 37 nations. *American Educational Research Journal, 39*(4), 829-853.

Allik, J., & Realo, A. (1997). Intelligence, academic abilities and personality. *Personality and Individual Difference, 23*, 809-814.

Allodi, M. (2007). Assessing the quality of learning environments in Swedish schools: Development and analysis of a theory-based instrument. *Learning Environments Research, 10*(3). 157-175.

Anderson, C. (1982). The search for school climate: A review of the research. *Review of Educational Research, 52*(3). 368-420.

Anderson, L., & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. NY: Longman.

Angstadt, M., Ho, S., Evans, G. W., Liberzon, I., Sripada, C., Swain, J. E. et al. (2013), Effects of childhood poverty and chronic stress on emotion regulatory brain function in adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 110*(46), 18442-18447.

Arthur, M. W., Brown, E. C., & Briney, J. S. (2006). *Relationships between student substance use, risk, and protection in Kansas schools and students' academic test scores*. Washington, DC: Social Development Research Group, University of Washington.

Astone, N. M., & McLanahan, S. S. (1991). Family structure, parental practices and high school completion. *American Sociological Review, 56*, 309-320.

Aviles, A., Anderson, T. R., & Davila, E. (2006). Child and adolescent social-emotional development within the context of school. *Child and Adolescent Mental Health, 11*(1), 32-39.

Barbarin, O. A. (2002). The view from research: Culture and ethnicity in social,

emotional and academic development. *The Kaufman Early Education Exchange, 1*, 45-61.

Bates, C., & Shieles, A. (2003). Crystallized intelligence as a product of speed and drive for expereince: The relationship of inspection time and openness to g and gc. *Intelligence, 31*(3), 275-287.

Baxter, J., & Smart, D. (2010). Fathering in Australia among couple families with young children. *Australia Government: Department of Families, Housing, Community Services and Indigenous Affairs, 37,* 1-208.

Becchetti, L., Castriota, S., Corrado, L., & Riccaa, E. G. (2013). Beyond the Joneses: Inter-country income comparisons and happiness. *The Journal of Socio-Economics, 45*, 187-195.

Billig, S., Root, S., & Jesse, D. (2005). *The impact of participation in service-learning on high school students' civic engagement*. Medford, MA: The Center for Information & Research on Civic Learning & Engagement.

Borghans, L., Diris, R., Heckman, J., Kautz, T., & Wee, B. (2012). *Fostering non-cognitive skills to promote lifetime success*. Unpublished draft. Paris: OECD.

Bowen, N. K., & Bowen, G. L. (1999). Effects of crime and violence in neighborhoods and schools on the school behavior and performance of adolescents. *Journal of Adolescent Research, 14*(3), 319-342.

Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. London: Wiley.

Brand, S., Felner, R. D., Seitsinger, A., Burns, A., Bolton, N. (2008). A large scale study of the assessment of the social environment of middle and secondary schools: The validity and utility of teachers' ratings of school climate, cultural pluralism, and safety problems for understanding school effects and school improvement. *Journal of School Psychology, 46*(5), 507-535.

Brand, S., Felner, R. D., Shim, M. S., Seitsinger, A., & Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a

school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of Educational Psychology, 95*, 570-588.

Brody, G. H. (2004). Siblings' direct and indirect contributions to child development. *American Psychology Society, 13*(3), 124-126.

Bronfenbrenner, U. (1995). The bio-ecological model from a life course perspective. In P. Moen, G. H. Elder, & K. Luscher (Eds.), *Examining live in context*. Washington, DC.: American Psychological Association.

Brookover, W. B., Beady, C., Flood, P., Schweitzer, J., & Wisenbaker, J. (1977). *Schools can make a difference: A study of elementary school social systems and school outcomes*. East Lansing, MI: Michigan State University.

Brown, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newburry Park, CA: Sage.

Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (2003). *Home observation for measurement of the environment: Administration manual*. Tempe, AZ: Family & Human Dynamics Research Institute, Arizona State University.

Carneiro, P., Crawford, C., & Goodman, A. (2007). *The impact of early cognitive and non-cognitive skills on later outcomes*. London: Centre for the Economics of Education.

Casas, F., Sarriera, J. C., Alfaro, J., Gonzalez, M., Malo, S., Bertran, I. et al. (2012). Testing the personal wellbeing index on 12-16 year-old adolescents in 3 different countries with 2 new items. *Social Indicators Research, 105*, 461-482.

Christensen, C. (1960). Relationships between pupil achievement, pupil affect-need, teacher warms, and teacher permissiveness. *Journal of Educational Psychology, 50*, 169-174.

Cicchetti, D., & Toth, S. (1995). A developmental psychopathology perspective on child abuse and neglect. *Journal of the American Academy for Child and Adolescent*

Psychology, 34, 541-565.

Clair, A. (2012). The relationship between parent's subjective well-being and the life satisfaction of their children in Britain. *Child Indicators Research, 5*, 631-650.

Coleman, J. S., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, F., Weinfeld, F. et al. (1966). *Equality of educational opportunity*. Government Printing Office.

Creemers, B., & Reezigt, G. (1999). The role of school and classroom climate in elementary school learning environments. In H. Freiberg (Ed.), *School climate: Measuring, improving, and sustaining healthy learning environments*. (pp. 30-47). Philadelphia: Falmer Press.

Das, J. P. (1973). Cultural deprivation and cognitive competence. In N. R. Ellis (Ed.), *International review of research in mental retardation*. (p. 6). New York: Academic Press.

Dave, R. H. (1963). *The Identification and measurement of environmental process variable that are related to educational achievement*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago.

Deci, E. L., & Ryan, M. R. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality, 19*(2), 109-134.

Dee, T. S. (2004). Are there civic returns to education? *Journal of Public Economics, 88*, 1697-1720.

Dornbusch, S. M., Ritter, P. L., Leiderman, P. H., Robers, D. F., & Fraleigh, M. J. (1987). The relation of parenting style to adolescent school performance. *Child Development, 58*, 1244-1257.

Dornbusch, S. M., Ritter, P. L., & Steinberg, L. (1991). Community influences on the relation of family statues to adolescent school performance: Differences between African-Americans and Non-Hispanic Whites. *American Journal of Education, 99*, 4, 543-567.

Dubois, D. D. (1993). *Competency-based performance improvement: A strategy for organizational change*. Amherst, MA: HRD Press, Inc.

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*, 1087-1101.

Duckworkth, A. L., & Quinn, P. (2009). Development and validation of the short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment, 91*(2), 166-174.

Dutton, M. C. (1976). A study of the effects of an intervention program designed to reduce runaway episodes among adolescents by reducing need deprivation. Unpublished master dissertation, California State University.

Eccles, J. S., & Barber, B. (1999). Student council, volunteering, basketball, or marching band: What kind of extracurricular involvement matters? *Journal of Adolescent Research, 14*, 10-43.

Ekman, J., & Amnå, E. (2012). Political participation and civic engagement: Towards a new typology. *Human Affairs, 22*(3), 283-300.

Epstein, J. L. (1990). School and family connections: Theory, research, and implications for integrating sociologies of education and family. *Marriage and Family Review, 15*, 99-126.

Ernst, J., & Monroe, M. (2004). The effects of environment-based education on students'critical thinking skills and disposition toward critical thinking. *Environmental Education Research, 10*(4). 507-522.

Fasih, T.(2008). *Linking education policy to labor market outcomes*. Washington DC: The International Bank for Reconstruction and Development.

Fauth, B., Decristan, J., Rieser, S., Klieme, E., & Buttner, G. (2014). Student ratings of teaching quality in primary school: Dimensions and prediction of student outcomes. *Learning and Instruction, 29*, 1-9.

Feinstein, L. (2003), Inequality in the early cognitive development of British children in the 1970 cohort, *Economica, 70*(277), 73-97.

Fendrich, M., & Lovoy, L. (1988). Back to the future: Adula political behavior of former student activists. *American Sociological Review, 53*, 780-784.

Fields, G. S. (2007). Labor market policy in developing countries: A selective review of the literature and the needs for the future. *Policy Research Working Paper, 4362.* Washington DC: World Bank.

Finkelhor, D., Hamby, S., Turner, H., & Ormrod, R. (2011). *The Juvenile Victimization Questionnaire: Second Revision (JVQ-R2)*. Durham, NH: Crimes Against Children Research Center.

Freeman, F. S. (1955). *Theory and practice of psychological testing*. New York: Holt.

Galbraith, M. (1998). Attributes and Skills of an Adult Educator. In M. Galbraith (Ed.), *Adult learning methods: A guide for effective instruction*. Malabar, Krieger.

Garner, C. L., & Raudenbush, S. W. (1991). Neighborhood effects on educational attainment: A multilevel analysis. *Review of Educational Research, 56*, 195-211.

Gardner, H. (1999) *Intelligence reframed: Multiple intelligence for the 21st century*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Gasser, L., & Keller, M. (2009). Are the competent the morally good? Perspective taking and moral motivation of children involved in bullying. *Social Development, 18*(4), 798-816.

Gerdtham, U. G., & Johanneson, M. (2001). The relationship between happiness, health, and socio-economic factors: results based on Swedish microdata. *Journal of Socio-Economics, 30*, 553-557.

Gonzi, A. (2003). Teaching and learning competencies. In D. S. Rychen, L. H. Salganik & M. E. Mclaughlin. (Eds.), *Contribution to the second DeSeCo symposium*. (pp. 119-132). Swiss Federal Statistical Office.

Gottfredson, G. D. (1984). *The Effective School Battery user's manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Gottfredson, L. (1997). Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography. *Intelligence, 24*(1), 13-23.

Guhn, M., Schonert-Reichl, K. A., Gadermann, A. M., Marriott, D., Pedrini, L. Hymel, S. et al. (2012). Well-being in middle childhood: An assets-based population-level research-to-action project. *Child Indicator Research, 5*, 393-418.

Hallinan, H. T., & Sorensen, A. B. (1975). School effects on growth in academic achievement. National Institute of Education Grant Number NIE-G-74-0047. *CDE Working Paper, 75*(6), 1-27.

Hallinan, M. T., & Williams, R. A. (1990). Students' characteristics and the peer-influence process. *American Sociological Association*, 122-132.

Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development, 72*(2), 625-638.

Heckman, J. J., & Kautz, T. (2014). Interventions that improve character and cognition. Background report for High Level Policy Forum on "Skills for Social Progress", Sao Paulo, Brazil, 24-25 March, 2014.

Heckman, J. J., Stizrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and non-cognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *National Bureau of Economic Research*, 1-34.

Hill, J. P., & den Dulk, K. R. (2013). Religion, volunteering, and educational setting: The effect of youth schooling type on civic engagement. *Journal for the Scientific Study of Religion, 52*(1), 179-197.

Hoy, W., & Feldman, J. (1999). Organizational health profiles for high schools. In H. Freiberg (Ed.), *School climate: Measuring, improving, and sustaining healthy learning environments*. (pp. 84-102). Philadelphia, PA: Falmer Press.

Jencks, C., Smith, M., Bane, M. J., Cohen, D., Gintis, H., Heyns, B. et al. (1972). *Inequality: A reassessment of the effects of family and schooling in America*.

New York: Basic Books, Inc.

John, O., & Fruyt, F. (2014) Social and emotional skills constructs and measures for the OECD longitudinal study of skill dynamics. Unpublished report Paris: OECD.

John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and resaerch* (2nd.). (pp. 102-138). New York: The Guilford Press.

Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2005). P*sychological testing: Principles, applications and issues (6th ed.)*. Belmont: Thomson Wadsworth.

Kenkel, D. S. (1991). Health behavior, health knowledge, and schooling. *Journal of Political Economy, 99*(2), 287-305.

Kerr, C., Fisher, D., Yaxley, B., & Fraser, B. (2006). Studies of students' perceptions in science classrooms at the post-compulsory level. In D. Fisher, & M. Khine (Eds.), *Contemporary approaches to research on learning environments*. (pp. 161-194). Hackensack, NJ: World Scientific.

Lackney, J. (2000). *Thirty-three educational design principles for schools and community learning centers*. National Clearing house for Educational Facilities. Washington, DC.

Laidra, K., Pullmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences, 42*(3), 441-451.

Lamborn, S. D., Mounts, M. S., Steinberg, L., & Dornbusch, S. M. (1991). Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development, 62*(5), 1049-1065.

Leeson, P., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. (2008). Cognitive ability, personality, and academic performance in adolescence. *Personality and Individual Differences, 45*(7), 630-635.

Legg, S., & Hutter, M. (2007). A collection of definitions of intelligence (p. 3). http://arxiv.org/pdf/0706.3639.pdf 에서 재인용.

Lenzi, M., Vieno, A., Perkins, D. D, Santinello, M., Elga, F. J., Morgan, A. et al. (2012). Family affluence, school and neighborhood contexts and adolescents' civic engagement: A cross-national study. *American Journal of Community Psychology, 50*, 197-210.

Lopes, P. N., Salovey, P., & Straus, R. (2003). Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and individual Differences, 35*(3), 641-658.

Lleras, C. (2008). Do skills and behaviors in high school matter? The contribution of noncognitive factors in explaining differences in educational attainment and earnings. *Social Science Research 37*, 888-902.

MacLeod, C., & Fraser, B. J. (2010). Development, validation and application of a modified Arabic translation of the what is happening in this class? (WIHIC) questionnaire. *Learning Environments Research, 13*(2), 105-125.

Marques, S. C., Lopez, S. J., & Pais-Ribeiro, J. L. (2009). Building hope for the future: A program to foster strengths in middle-school students. *Journal of Happiness Studies, 12*(1), 139-152.

Marsh, H. W., & O'Mara, A. (2008). Reciprocal effects between academic self-concept, self-esteem, achievement, and attainment over seven adolescent years: Unidimensional and multidimensional perspectives of self-concept. *Personality and Social Psychology Bulletin, 34*(4), 542-552.

Martins, P. S., & Pereira, P. T. (2004). Does education reduce wage inequality? Quantile regression evidence from 16 countries. *Labour Economics, 11*, 355-371.

Masten, A. S. (1985). Revised class play method of peer assessment. *Developmental Psychology, 21*(3), 523-533.

Matheny, A. P., Jr. Wachs, T. D., Ludwig, J. L., & Phillips, K. (1995). Bringing

order out of chaos: Psychometric characteristics of the confusion, hubbub, and order scale. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16*(3), 429-444.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "Intelligence." *American Psychologist*, 1-14.

McLagan, P. A. (1989). *Models for HRD practice*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.

Menesini, E., Nocentini, A., & Camodeca, M. (2013). Morality, values, traditional bullying, and cyber bullying in adolescence. *Britishi Journal of Developmental Psychology, 31*, 1-14.

Miller, R., Shapiro, H., & Hilding-Hamann, K. (2008). School's over: Learning spaces in Europe in 2020: An imagining exercise on the future of learning. JRC scientific and technical report.

Mirable, J. (1997) Everything you wanted to know about competency modeling. *Training and Development Journal, 5*(1), 73-77.

Moos, B. S., & Moos, R. J. (2014). Family environment scale. Retrieved from http://www.mindgarden.com/products/fescs.htm (2014. 10. 13. 확인)

Moos, R. H. (1973). System for the assessment and classification of human environment: An overview. *Social Ecology Laboratory*, 1-40.

Moutafi, J., Furnham, A., & Paltiel, L. (2004). Why is conscientiousness negatively correlated with intelligence?. *Personality and Individual Differences, 37*, 1013-1022.

Myers, D. G. (2000). *The American paradox: Spiritual hunger in an age of plenty*. New Haven, CT: Yale University Press.

Nayga, R. M. (2000). Schooling, health knowledge and obesity. *Applied Economics, 32*, 815-822.

OECD (2014a). *Skills for social progress*. Unpublished document. Paris: OECD.

OECD (2014b). *Social and emotional skills constructs and measures for the OECD longitudinal study of skill dynamics*. Paris: OECD.

OECD (2013). *Education and Social Progress (ESP)*. Longitudinal study of skill dynamics. 16-17 April 2013. Paris: OECD.

OECD (2012). *Education and Social Progress (ESP)*. Project Update. 25-26 October 2012. Paris: OECD.

OECD (2010). *Improving health and social cohesion through education.* Paris: OECD.

OECD (2002). Definition and Selection for Competences (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations. Strategy Paper.

Oreopoulos, P. (2007). Do dropouts drop out too soon? Wealth, health and happiness from compulsory schooling. *Journal of Public Economics, 91*, 2213-2229.

Oshio, T., Umeda, M., & Kawakami, N. (2012). Childhood adversity and adulthood subjective well-being: Evidence from Japan. *Journal of Happiness Studies, 14*(3), 843-860.

Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Cambridge, MA: Blackwell.

Pappas, J. (1990). Environmental psychology of the learning sanctuary. *New Directions for Adult and Continuing Education, 46*, 41-52.

Parker, G., Tupling, H., & Brown, L. (1979). A parental bonding instrument. *British Journal of Medical Psychology, 52*, 1-10.

Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist, 37*(2), 91-105.

Perren, S., & Gutzwiller-Helfenfinger. E. (2012) Cyberbullying and traditional bullying in adolescence: Differential roles of moral disengagement, moral emotions, and moral values. *European Journal of Developmental Psychology, 9*(2), 195-209.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.

Plucker, J. A., & Beghetto, R. A. (2004). Why isn't creativity more important to

educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist, 39*(2), 83-96.

Putwain, D. W., Kearsley, R., & Symes, W. (2012). Do creativity self-beliefs predict literacy achievement and motivation?. *Learning and Individual Differences, 22*(3), 370-374.

Randolph, J. J., Kangas, M., & Ruokamo, H. (2010). Predictors of Dutch and Finnish children's satisfaction with schooling. *Journal of Happiness Studies, 11*(2), 193-204.

Rao, N., Sun, J., Ng, S. S. N., Ma, K., Becher, Y., Lee, D. et al. (2013). The Hong Kong early child development scale: A validation study. *Child Indicator Research, 6*(1), 115-135.

Rayneri, L., Gerber, B., & Wiley, L. (2006). The relationship between classroom environment and the learning style preferences of gifted middle school students and the impact on levels of performance. *Gifted Child Quarterly, 50*(2), 104-118.

Reed, H. (1961). Teacher variables of warmth, demand and utilization of intrinsic motivation related to pupil, science interests. *Journal of Experimental Education, 27*, 205-229.

Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. R. (2007). The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspectives on Psychological Science, 2*(4), 313-345.

Rosenbaum, J. (2001). *Beyond college for all: Career paths for the forgotten half*. New York: Russell Sage Foundation.

Rumberger, R. W. (1955). Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal, 32*(3), 583-625.

Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of*

Personality and Social Psychology, 57(5), 749-761.

Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). Key competencies for a successful life and well-functioning society. *Australian and New Zealand Journal of Public Health, 28*(3), 298-300.

Santos, D., & Primi, R. (2014). Preliminary results of the social and emotional skills measurement project in Rio de Janeiro. Paris: OECD.

Sander, W. (1995). Schooling and smoking. *Economics of Education Review, 14*(1), 23-33.

Sander, W., & Schaeffer, P. V. (1991). Schooling and urban employment growth. *Journal of Economics and Business, 43*(1), 69-77.

Schady, N., Behrman, J. R., Araujo, M. C., Azuero, R., Bernal, R., Bravo, D. et al. (2014). Wealth gradients in early childhood cognitive development in five Latin American countries. *Policy Research Working Paper, 6779*, 1-27. The World Bank, Washington.

Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D., & Losito, B.(2010). *ICCS 2009 international report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among low secondary school students in 38 countries*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Education Achievement.

Schwarz, L. A., & Burns, M. (2005). Effects of family mealtime practices on household inhabitants. *Omicron Nu Undergraduate Research Journal, 4*, 1-12.

Scott, H. S. (2008). Exploring institutional culture and student civic engagement: A constructivist inquiry. Unpublished doctoral dissertation. The University of Georgia, Athens.

Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development, committee on integrating the science of early childhood development*. National Academies Press, Washington, DC.

Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., FIsher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils.

Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49(4), 376-395.

Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of Personality and Social Psychology, 100*(2), 330-348.

Spearman, C. E. (1923). *The nature of intelligence and the principles of cognition*. London: MacMillan.

Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York: John Wiley and Sons, Inc.

Stern, G. G. (1962). Environment for learning. In N. Sanford (Ed.), The American college: *A psychological and social interpretation of the higher learning*. (pp. 23-30). NY: Wiley and Sons, Inc.

Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied: Understanding and increasing your intellectual skills*. San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovich.

Sternberg, A., & Wikström. (2004). Higher education and the determination of aggregate male employment by age. *Education Economics, 12*(1), 87-101.

Strauss, R. S., & Knight, J. (1999). Influence of the home environment on the development of obesity in children. *American Academy of Pediatrics, 103*(6), 1-8.

Steventon, C. E. (1990). *Improving student performance through parent involvement*. NOVA University, The Center for the Advancement of Education. ERIC Document Reproduction Service, 325-762.

Sutin, A. R., Ferrucci, L., Zonderman, A. B., & Terracciano, A. (2011). Personality and obesity across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology, 101*(3), 579.

Tas, R. (1988). Teaching future managers. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 29*(2), 41-43.

Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.

Torney-Purta, J. (2002). The school's role in developing civic engagement: A study of adolescents in twenty-eight countries. *Applied Developmental Science, 6*(4), 203-212.

Tsou, M. W., & Liu, J. T. (2006). Obesity, schooling and health knowledge: An empirical study of Taiwanese women. *Education Economics, 14*(1), 89-106.

Tymms, P., Aloisi, C., & Coe, R. (2014). *Learning contexts that drive development of cognitive, social and emotional skills.* Unpublished document Paris: OECD.

Veenhoven, R. (1995). Developments in satisfaction research. *Social Indicators Research, 37*, 1-46.

Wang, F., Orpana, H. M., Morrison, H., de Groh, M., Dai S., & Luo, W. (2012). Long-term association between leisure-time physical activity and changes in happiness: Analysis of the prospective national population health survey. *American Journal of Epidemiol, 176*(12), 1095-1100.

Webster, B., & Fisher, D. (2003). School level environment and student outcomes in mathematics. *Learning Environments Research, 6*, 309-326.

Wilson-Jones, L. (2003). Factors that promote and inhibit the academic achievement of rural elementary African American males in a Mississippi school a qualitative study. ERIC: ED 482459. from http://eric.ed.gov/?id=ED482459.

Wilson, W. J. (1987). *The truly disadvantaged: The inner city, the underclass, and public policy*. Chicago: University of Chicago Press.

Wubbels, T., Cr ton, H. A., & Hooymayers, H. P. (1985). Discipline problems of beginning teachers, interactional teacher behavior mapped out. *Abstracted in Resources in Education, 20*(12), 153. ERIC document 260040.

Zeidner, M., & Matthews, G. (2000). Intelligence and personality. In Sternberg, R. (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 581-610). NY: Cambridge University Press.

〈웹사이트〉

네이버국어사전 (2014. 07. 21. 확인).
http://krdic.naver.com/search.nhn?query=%ED%99%98%EA%B2%BD%EB%B3%B4%ED%98%B8

다음 어학사전 (2014. 07. 21. 확인).
http://dic.daum.net/search.do?q=%ED%95%99%EC%8A%B5%ED%99%98%EA%B2%BD

AdvancED (2014. 07. 15. 확인).
http://www.advanc-ed.org/

Assessment and Teaching for 21st Century Skills (2014. 06. 27. 확인).
http://atc21s.org/wp-content/uploads/2011/04/January2010StatusReport.pdf

BusinessDictionary.com (2014. 07. 11. 확인).
http://www.businessdictionary.com/definition/work-environment.html

Education Review Office (2014. 07. 15. 확인).
http://www.ero.govt.nz/

EDUTECH Wiki (2014. 07. 04. 확인)
http://edutechwiki.unige.ch/en/Learning_environment

IEN (Inspecteur del' education nationale) (2014. 07. 15. 확인).
http://www.education.gouv.fr/

New Teacher Center (2013). Cross-State Analyses of Results of 2012-13 Teaching Empowering Leading and Learning (TELL) Survey Research Report. (2014. 09. 22. 확인)
http://www.newteachercenter.org/products-and-resources/teaching-and-learning-conditions-reports/cross-state-analyses-results-2012-13

NIAAA (2010). Alcohol screening and brief intervention for youth: A practitioner's guide. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. (2014. 07. 04.

확인)
www.niaaa.nih.gov/YouthGuide
Ofsted (2014). The framework for school inspection. Ofsted 090098. (2014. 09. 28. 확인)
http://www.ofsted.gov.uk/
The Glossary of Education Reform (2014). Learning Environment. (2014. 07. 04. 확인).
http://edglossary.org/learning-environment
The Partnership for 21st Century Skills (2014. 07. 04. 확인).
http://www.p21.org/storage/documents/1.__p21_framework_2-pager.pdf
WIKIPEDIA (2014. 07. 04. 확인)
http://ko.wikipedia.org/w/index.php?title=%ED%8A%B9%EC%88%98%3A%EA%B2%80%EC%83%89&profile=default&search=%EC%82%B6%EC%9D%98+%EB%A7%8C%EC%A1%B1&fulltext=Search

ABSTRACT

OECD ESP Longitudinal Study of Skill Dynamics (I): Validation of Measures in Korea

Meesook Kim
Sunghoe Lee
Sunhee Paik
Soon Nam Kim
Jin Yeong Kim

This study was carried out to participate in the Longitudinal Study of Skill Dynamics representing the second phase of the OECD ESP (Education and Social Progress) Project. The purposes of the study (to be called the 'OECD ESP longitudinal study' throughout this paper) are to identify diverse variables having influence on the process of developing skills and to conduct a causal analysis of social progress, that is, various socioeconomic results given rise to by learning contexts and skills and, for those purposes, this study is being carried out in a form of an international longitudinal study. Accordingly, Korea has also worked out, with priority, a 3-year longitudinal study plan commencing this year (i.e. from 2014 through 2016) in order to prepare for its participation in the aforesaid longitudinal study of skill dynamics on condition that Korea will participate therein. It was determined that further decisions be made on whether or not to participate therein on a continuing basis, by evaluating the subsequent schedule of the OECD study in question and its past results.

'Social progress', which was assumed as the dependent variable in the OECD ESP longitudinal study, includes individual well-being such as life satisfaction and happiness as well as health, education, civil engagement, family, safety and labor market. In addition, as independent variables to such social progress,

individuals' 'skills' are divided into cognitive skills, and social & emotional skills, both of which are understood to also have dynamic interrelationships between them. As another main variables, 'learning contexts' are used to examine what impact the home, school and community environment may have on individuals' skills and social progress. In order to identify dynamic interrelationships among learning contexts, skills and other variables related to social progress, it is required, first of all, to develop through international joint efforts diverse measuring instruments to measure such variables, which tools can be used by OECD member countries together and it is also necessary to verify the measurability, validity, reliability, etc. of such measuring instruments in each of such member countries.

As the first-year phase of the OECD ESP longitudinal study, therefore, this study has the following objectives:

Firstly, an appropriate level of preliminary survey will be conducted within Korea, thereby verifying the validity and reliability of OECD's measuring instruments in Korea and also contributing to building the basis of the international longitudinal study to be subsequently carried out.

Secondly, the outcome of the aforementioned survey will be analyzed, thereby grasping the level of learning contexts, skills and social progress of Korean students and verifying the causality relations among such variables that are inferred in the OECD ESP conceptual model.

Thirdly, the findings of OECD ESP International Draft Report, *Skills for Social Progress* reported in March 2014 by OECD with respect to the result of the first phase of OECD ESP Project (2011-2013) will be analyzed so as to derive suggestions for Korea's education policies.

To achieve the aforementioned objectives, a variety of research methods have been applied, including extensive literature review, holding of experts meetings, participation in OECD experts group meetings and conferences (overseas trips),

analysis of OECD International Draft Report, and conduct of surveys.

Study procedures can be summarized, centering on the surveys, as follows; first of all, questionnaires have been developed for use in the survey. For this purpose, the measuring instruments to measure social & emotional skills were included, as proposed by OECD Secretariat, and, for the items regarding learning contexts and social progress that are yet to be proposed by OECD, new items were internally developed by the Korean research team or part of the existing tests already developed in Korea were used. As a result of it, the questionnaires consisted of 148 items in total, including 26 items regarding the contexts of learning at home, school and in the community; 75 items regarding social & emotional skills and cognitive skills (consisting of personality test, motivation, morality and creative personality); 42 items designed to measure social progress; and 5 items regarding responders' background information. Using these questionnaires, a survey was conducted for the period from May 21 through June 20 with 11,876 persons in total, consisting of 8,872 students of primary schools (Grade 1 and 4), middle schools (Year 1) and high schools (Year 1) located in Seoul and Daegu, 1,237 of their guardians and 1,767 of their homeroom teachers, where such samples of schools were selected by random sampling. In order to verify the validity of the data collected, a confirmatory factor analysis was conducted with respect to 7 tests in total, which consisted of personality test, motivation test, morality test, creative personality test, creative environment test and happiness level test. In addition, the reliability of those 7 tests was also verified using internal consistency reliability (Cronbach's alpha). Furthermore, descriptive statistics, two-way analysis of variance, and hierarchical regression analysis were conducted to identify the overall level of learning contexts, social & emotional skills and cognitive skills, and social progress, and the causal relations among those variables.

The results of analyses are summarized as follows;

Firstly, the measuring instruments designed to measure motivation, morality, creative personality and creative environment, except personality test and happiness level test, were verified as valid as all of their goodness-of-fit indices (such as CFI, TLI and RMSEA) turned out to be acceptable. Notwithstanding the foregoing, the validity of the personality test and happiness level test were also close to an acceptable level, but it was suggested that corrective and supplementary measures should be taken to improve their validity, taking into account the result of this analyses.

Reliability tests show that the overall reliability of all tests is 0.80+ and the values of reliability of their sub-factors are not lower than .70 or slightly lower than .70, except that the value of reliability of self-confidence (a sub-factor of creativie personality) is indicated rather low at .530); therefore, it can be said that, as a whole, the reliability of such tests is deemed very stable.

Secondly, the outcome of a series of two-way analysis of variance conducted to identify the differences in social & emotional skills and cognitive skills according to grade, gender, father's education and family SES (social economic status) and early childhood education shows that responders' gender has little influence on cognitive skills, while girl students have marked higher scores than boy students in terms of social & emotional skills. It was indicated that their father's education and awareness of family financial condition and experience of early childhood education generally have positive influence on cognitive skills and social & emotional skills. As for learning contexts, it was revealed that girl students recognize the contexts of learning at home and school as more positive than boy students do, and the higher education their fathers have and with higher SES, the more favorably their learning contexts are recognized by students. Girl students showed more positive recognition of happiness and social progress than boy students, too, while girl students also responded more positively than boy students with respect to the level of health and safety and

the scores related to environmental protection. It showed that father's education and the family SES also have positive influence on happiness and social progress. However, it shows that students whose fathers have graduated from a college or university exceptionally had the most experience of donation, compared with those whose fathers have graduated from a graduate school or have a higher education, and also had the least experience regarding safety level such as harassment, illegal download and theft at school. It follows that students' scores related to social progress are not necessarily in proportion to their fathers' education.

Thirdly, reviewing the outcome of a hierarchical regression analysis conducted to diagnose the causal relations among learning contexts, social & emotional skills and cognitive skills, and social progress, it is indicated that home environment has greater impact on both cognitive skills and social & emotional skills than school or community environment while social & emotional skills have more impact on social progress than cognitive skills. In terms of learning contexts, it shows that home environment influences most of happiness level and other variables related to social progress; therefore, it is understood that home environment has significant impact on social & emotional skills and cognitive skills, and social progress.

Based on the findings of statistical analyses of the aforementioned survey, together with the literature review and the analysis of OECD International Draft Report analysis, some possible strategies for school education were discussed, and some suggestions for our education policies are derived.

❑ **keywords:** social & emotional skills, cognitive skills, learning contexts, individual well-being, social progress, measures, validity, reliability, causal relationship

부 록

[부록 1] OECD ESP International Report 분석: *Skills for Social Progress*

[부록 2] OECD ESP 설문조사 측정도구(4종) : 학생용, 학부모용(2종), 교사용

[부록 3] OECD ESP 설문조사 참여동의서 양식

[부록 1] OECD ESP International Report 분석 : *Skills for Social Progress*[1)]

본 장에서는 2014년도에 OECD에서 출간할 예정인 영문 국제보고서 ESP International report인 *skills for Social Progress*를 요약하여 정리하였다. 이 보고서는 지난 3년 간(2011-2013년) 수행된 OECD ESP 1단계 프로젝트의 연구 결과를 종합하여 분석한 것이다. 이 보고서의 목적은 사회정서역량에 초점을 맞추어 개인의 행복과 사회적 진보를 위해 어떠한 역량이 중요하며, 이러한 역량을 향상시키는 방법이 무엇인지, 교육관계자들이 사회정서역량 함양의 중요성을 인식하고 그 개발을 위해 취하고 있는 혹은 취할 수 있는 정책, 관행, 평가방법을 제공하는 것이다.

본 장의 목차는 1) 서론, 2) 개념적 구조(역량, 학습환경, 사회진보), 3) 인생의 성공을 이끄는 역량, 4) 역량 형성을 이끄는 학습환경, 5) 사회정서역량 계발을 위한 정책, 관행 및 평가, 6) 최종 결론으로 구성된다. 특히 결론 부분에서는 OECD 보고서가 한국 교육에 주는 정책적 시사점에 대한 연구진의 논의를 포함하였다.

본격적인 논의에 앞서 본문에서 사용되는 두문자어와 축약어를 제시하면 다음의 〈부표〉와 같다.

〈부표〉 두문자어와 축약어

ABC	Abecedarian programme (Abecedarian 프로그램)
ATE	Average treatment effects (평균 수혜효과)
CEGO	Centre for Experience Based Education (경험기반 교육 센터)
CERI	Centre for Educational Research and Innovation (교육 연구 및 혁신 센터)
CPC	Child Parent Center programme (자녀-부모 센터 프로그램)
CSE	Civic and social engagement (시민 및 사회참여)
HBSC	Health and Behaviour of School-aged Children (학령기 아동의 건강과 행동)

1) 본 [부록 1]의 내용은 2014년 3월 24-25일, OECD가 브라질 상파울에서 개최한 'High Level Policy Forum: Skills for Social Progress'에서 발표한 ESP International Report, *Skills for Social Progress* 초안 내용을 번역하여 요약, 분석한 것임. 따라서 여기서 '본 보고서'라고 지칭한 것은 이 *Skills for Social Progress*를 의미하고, 본 부록에서 제시한 모든 표와 그림의 출처도 이 OECD 보고서 안에 수록되어 있음을 밝혀둠.

NAEC	New Approaches to Economic Challenges (경제적 도전에 대한 새로운 접근)
NEET	Not in employment, education or training (취업, 교육 또는 훈련에 참가하지 않음)
PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competencies (국제성인역량평가)
PISA	Programme for International Student Assessment (국제학업성취도평가)
PSHE	Personal, social, health and economic education (개인적, 사회적, 건강 및 경제 교육)
SAFE	Sequenced, active focused and explicit (순서에 입각한, 적극적인, 집중적인, 그리고 명백한)
SOL	Social Outcomes of Learning (학습의 사회적 결과)
SSDP	Seattle Social Development Project (시애틀 사회 발전 프로그램)

1. 서론

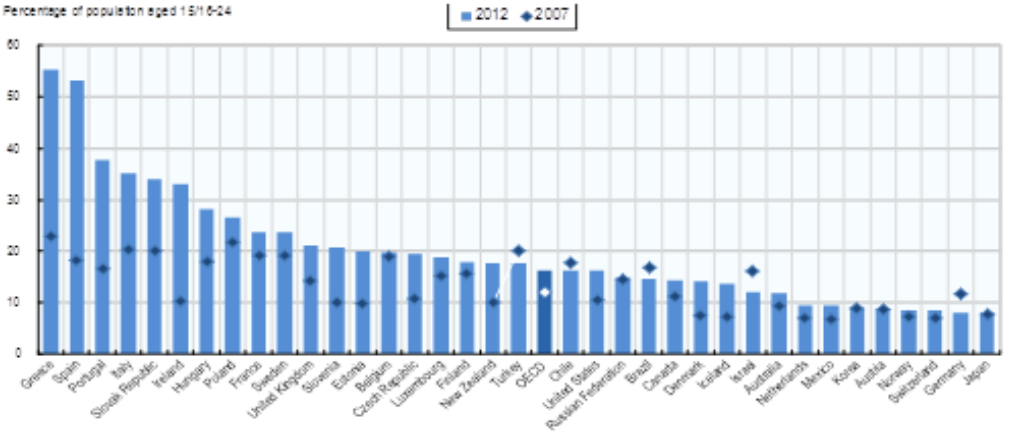
현재의 사회 경제적인 상황은 개인의 행복과 사회 발전을 향상시키기 위한 강력하고 혁신적인 접근방법을 필요로 한다. 서론에서는 현재의 사회경제적 전망을 짧게 기술하고, 앞으로의 사회경제적 도전에 대해 교육과 역량의 역할을 고찰하도록 한다.

가. 사회경제적 전망

지난 10년간의 가장 큰 사회적 성취 중의 하나는 학력의 향상이다. 2011년에는, 25-34세 성인의 40% 정도가 고등교육을 이수했으며 고등학교교육을 마치지 못한 사람은 단지 18%에 지나지 않았다(OECD, 2013a). 이는 중요한 성과이다. 왜냐하면 높은 학력은 여러 가지 바람직한 사회경제적 결과와 긍정적으로 관련되어 있기 때문이다. 그러나 최근에 들어서, 특히 경제적으로 어려운 시기에는 교육자격증이 직장을 찾고 유지하는 데 더 이상 충분한 것이 아니라는 사실이 분명해졌다.

대부분의 OECD국가에서 실업률이 최고조에 이르고 있다. 최근의 경제위기와 함께 크게 실업률이 증가했는데, 많은 국가에서는 계속 기록적인 실업수준을 유지하고 있다. 가장 많은 타격을 입은 사람들은, 특히 저학력의 젊은 사람들이다([부록 그림 1.1] 참조). OECD평균으로 볼 때, 청년 실업률은 2007년과 2012년 사이 5% 포인트 이상 증가했다

(OECD, 2013b). 학력 수준과 관계없이 젊은 세대들이 학교를 나와 취업하기가 더 어려워졌다. 그러나 가장 많은 고통을 겪는 사람들은 저학력 젊은이들이다(OECD, 2013a). 동시에, 취업, 교육, 훈련 등에 참가하지 않고 있는 젊은이들(소위 NEET 족)의 수도 상당하다. 2011년 OECD 전체 국가의 15-29세 연령 군의 약 16%가 NEET족으로 분류되고 있다(OECD, 2013a). NEET족들은 노동시장과 폭 넓은 사회에 편입될 확률이 감소된다는 점에서 이러한 NEET족의 비율은 우려할만한 수준이다.



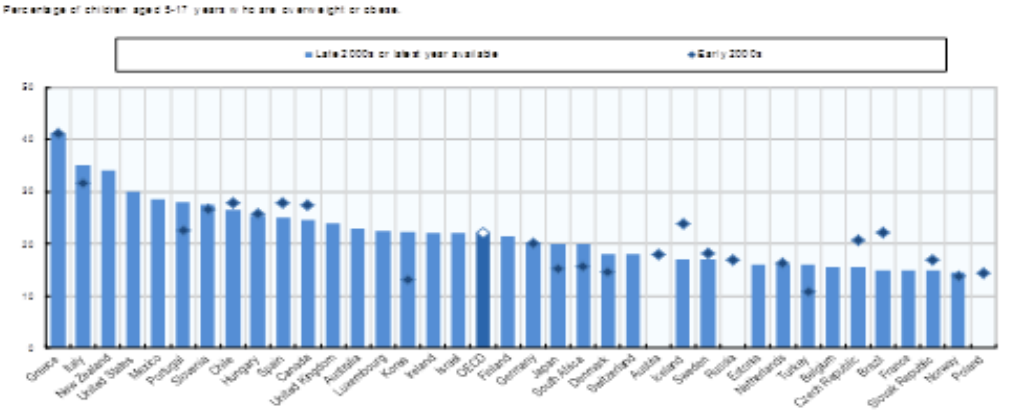
[부록 그림 1.1] 많은 OECD국가에서 청년실업이 최고조에 달하고 있다.

주: 2012년 각 국가의 청년 실업률이 내림차순으로 정리되어 있음. 이스라엘 통계자료는 이스라엘 관계 당국의 책임 하에 제공되었음. OECD에 의한 그러한 자료 사용은 국제법 조항에 따라 골란 고원, 웨스트 뱅크 내 동예루살렘 및 이스라엘 정착촌 상황에 영향을 미치지 않음.

출처: OECD(2013b), OECD Employment Database, OECD, Paris(http://www.oecd.orQ/emplovment/database).

OECD국가와 관련 국가 전체에 걸쳐 경제 사회적 결과의 불평등이 분명히 드러나고 있다. 1980년대 중반과 2000년대 후반 사이에 대부분의 OECD국가에서 소득 불평등이 심화되었으며 경제위기와 함께 그 격차가 계속 증가하고 있다(OECD, 2008, 2011a). 소득의 불평등한 분배는 교육 및 건강 등 재화와 서비스에 대한 불평등한 접근으로 이어지고 있다. 당연히, 교육 및 건강 결과가 사회적 편차를 보이고 있다: 즉, 사회 경제적 배경이 낮으면 낮을수록 교육성과 및 건강도 더 악화된다(WHO, 2008). 개개인의 미래는 그들의 사회적 배경에 의해 강하게 결정된다. 따라서 사회적 계층이동은 달성하기가 점점 더 어려워지고 있는 실정이다.

건강과 관련하여, 비만은 오늘날의 가장 중요한 걱정거리 중 하나이다. 34개 OECD 국가 중 20개국에서 과체중 및 비만인 성인의 비율은 50%를 상회한다(OECD, 2013c). 아동 비만 또한 높은 수준인데([부록 그림 1.2] 참조), 5-17세 아동의 20% 이상이 과체중 또는 비만으로 분류되고 있다(OECD, 2013c). 각 국가마다 그 비율은 매우 다르지만 대부분의 국가에서 성인과 이동 모두에게 과체중과 비만은 1980년 이래 꾸준히 증가하고 있다. 이렇게 증가하는 비만 비율에 기여하고 있는 요인 들 중 하나는 직장, 가정, 그리고 여가 시간에 육체적인 활동이 줄어들고 있는 것이다(OECD, 2010a, 2103c). 비만은 신체적인 건강 문제(당료, 심장질환 등), 정신적 건강 문제(열악한 자부심, 걱정근심 등), 그리고 사회적 문제(집단 괴롭힘) 등의 중요한 위험인자이다.



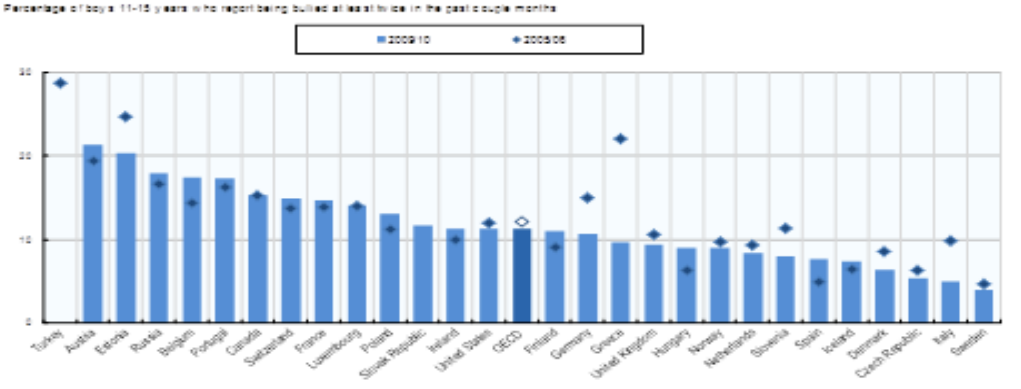
[부록 그림 1.2] 모든 OECD국가에서 5명의 아이들 중 1명이 비만에 시달리고 있다.

주: 2000년대 후반 각 국가별 과체중 아이들의 비율이 내림차순으로 정리되어 있음. 비율들은 측정된 체중과 신장에 관한 국가 조사에 근거를 두고 있음. 수치들은 소년 소녀의 비가중치 평균 출현율임. 호주, 핀란드, 아일랜드, 프랑스, 아일랜드, 이스라엘, 한국, 룩셈부르크, 멕시코, 뉴질랜드, 스위스, 미국은 2000년대 초 자료 없음. 오스트리아, 러시아, 폴란드는 2000년 후반 자료 없음. 이스라엘 통계자료는 이스라엘 관계 당국의 책임 하에 제공되었음. OECD에 의한 그러한 자료 사용은 국제법 조항에 따라 골란 고원, 웨스트 뱅크 내 동예루살렘 및 이스라엘 정착촌 상황에 영향을 미치지 않음.

출처: OECD(2011b), OECD 한 눈에 보는 건강 2011: OECD 지표들, OECD 출판국, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/health glance-2011-en 및 OECD(2013c), OECD 한눈에 보는 건강 2013: OECD 지표들, OECD 출판국, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/health glance-2013-en.

젊은이들 사이의 집단 괴롭힘은 새롭거나 특별한 현상은 아니다. 10명의 OECD국가 청소년 중 1명이 학교에서 남에게 집단 괴롭힘을 가했다고 보고하고 있고([부록 그림 1.3] 참조) 그와 비슷한 비율의 학생들이 집단 괴롭힘을 당했다고 보고하고 있다(Currie et

al., 2012). 학령기 아동들의 건강과 행동을 연구한 HSBC 연구가 1994년 이러한 자료를 수집하기 시작한 이래 학교에서의 집단 괴롭힘 수준이 증가했다는 조짐은 없다. 그러나 디지털 소셜 네트워킹과 함께 등장한 온라인 괴롭힘과 전화 괴롭힘 등 새로운 형태의 괴롭힘은 HBSC 가 포착해내지 못하고 있다. 비록 오프라인 괴롭힘 보다는 온라인 괴롭힘이 덜 만연되어 있기는 하지만 오프라인 괴롭힘보다 더 심한 해를 끼칠 수 있다는 점에서 우려할 만한 현상이다(Livingstone et al., 2011).

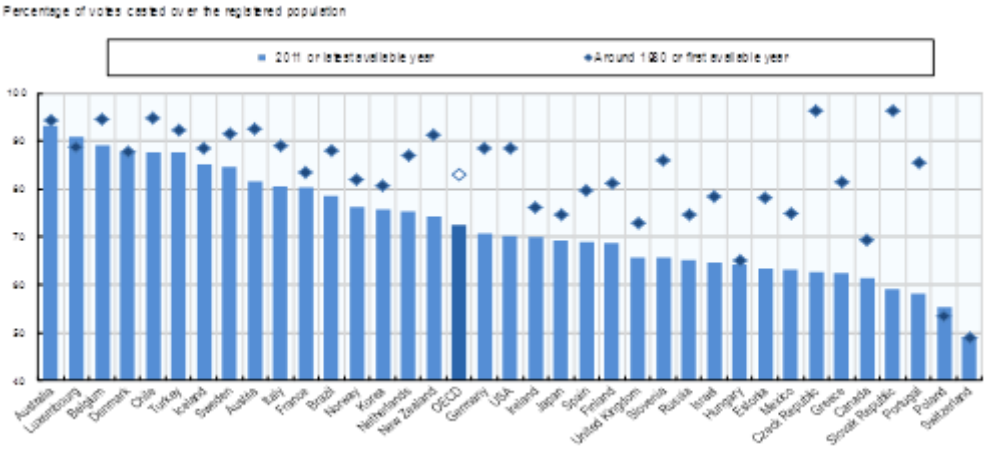


[부록 그림 1.3] 10명의 소년 중 1명이 집단 괴롭힘을 당하고 있다고 호소한다.[1]

주: 2009/10년 국가별 집단 괴롭힘 비율이 내림차순으로 정리되어 있음. 호주, 칠레, 이스라엘, 일본, 한국, 멕시코, 뉴질랜드, 슬로바키아 공화국(2005/06), 터키(2009/10)은 자료 없음. 영국 자료는 북아일랜드 미포함.

출처: 2005/06자료: Currie et al.(2008), 젊은이들의 건강 불평등: 2005/2006 조사를 통한 HBSC Internat-ional 보고서, 유럽 지역 사무국, WHO, 코펜하겐; 2009/10 자료: Currie et al.(2012), 젊은이들의 건강 및 행복의 사회적 결정요인: 2009/2010 조사를 통한 HBSC International 보고서, 유럽 지역 사무국, WHO, 코펜하겐.

OECD국가 전반에 걸쳐 시민 및 사회참여는 하락세를 보이고 있다. 다른 사람들에 대한 신뢰뿐 아니라 정부 및 기관들에 대한 신뢰 수준 역시 대부분의 OECD국가에서, 특히 글로벌 경제위기 여파로, 하락했다(OECD, 2013d). 높은 실업률을 가진 국가들은 신뢰수준의 큰 하락을 겪었다(OECD, 2013d). 그와 유사하게, 대다수의 OECD국가에서 투표율도 하락했다([부록 그림 1.4] 참조). 긍정적인 면으로는, 낯선 사람들을 돕는 것과 같은 자원봉사 활동은 정 반대의 추세를 보이고 있다는 점이다. 즉, 자원봉사 활동은 경제위기가 시작된 이래로 증가했다. 사람들이 기관보다는 가족이나 친구에게 도움을 더 의지하고 있을지도 모른다고 몇몇 징후들이 암시하고 있다.



[부록 그림 1.4] 대부분의 OECD국가에서 투표율이 하락했다.

주: 2011년 국가별 투표율이 내림차순으로 정리되어 있음. 이스라엘 통계자료는 이스라엘 관계 당국의 책임 하에 제공되었음. OECD에 의한 그러한 자료 사용은 국제법 조항에 따라 골란 고원, 웨스트 뱅크 내 동예루살렘 및 이스라엘 정착촌 상황에 영향을 미치지 않음.

출처: OECD(2013d), "개인의 행복 및 세계 경제위기", in OECD, 인생이 어떠하십니까? 2013: 개인의 행복 측정, OECD 출판국, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/how life-2013-7-en.

특히 경제위기로 가장 많은 타격을 입은 국가들에서는 삶의 만족도 역시 떨어졌다(OECD, 2013d). 삶의 만족도는 최근 여러 요인에 의해 영향을 받아 왔지만 주로 높은 실업률 에 의한 영향이 컸다(OECD, 2013d). 실업은 물질적인 손실과 정신적인 스트레스를 야기할 뿐 아니라 자부심 및 사회관계 같은 직업 관련 이익에도 손상을 준다. 또한 최근 조사결과는 사람들이 미래의 인생 만족도에 대해서도 낙관적이지 않다는 사실을 암시하고 있다(OECD, 2013d).

장기적으로 가족 규모의 변화, 가족 구조, 부모의 맞벌이, 그리고 환경적인 위협 등과 결합된 인구 노령화는 정부, 가족, 사회 전반에 추가적인 압력을 가하고 있다. 게다가 기술 발전은 사람들이 공부하고 일하며 사회적 관계를 맺는 방법에 중대한 영향을 끼쳐 왔으며 이는 우리 사회를 계속 변화시킬 것이다.

출산율 감소와 함께 기대 수명의 증가가 인구 노령화를 촉진하고 있다. 이 말은 더 적은 수의 경제활동 인구에 더 많은 사람이 의존한다는 뜻이며 따라서 건강, 연금, 장기의료 등의 분야에서 정부나 사회가 지출할 돈이 더 많이 필요하다는 것을 의미한다. 2011년, OECD국가 시민들은 80세 이상을 살 것이라고 기대할 수 있는데, 이는 1970년 이래 10년

이나 증가한 수치이다(OECD, 2013c). 동시에, OECD국가 가족들은 여성 1명 당 대체 출산 인원이 2명 이하 또는 이와 매우 근접한 수준이다(OECD, 2013e).

가족의 크기가 더 적어지고 더 비안정적으로 되어감에 따라 그리고 더 많은 여성들이 일을 하게 됨에 따라 금전적, 비금전적 가족부양의 성격도 바뀌고 있다. 현재 대부분의 OECD회원국에서 맞벌이 가족은 기본이다. 15세 이하의 자녀를 가진 여성 3명 중 2명은 일을 하고 있다(OECD, 2013e). 고등교육을 이수한 여성들이 증가하고 여성의 경력에 대한 기대감이 상승함에 따라 이러한 추세는 계속될 것으로 보인다(OECD, 2012a). 가족 수가 적다는 것은 자녀 및 노인들에 대해 제공되는 보호와 지원을 공유할 사람이 적어진다는 것을 의미한다. 또한 비전통 가족 및 여성 취업의 증가는 필요한 지원을 제공하고 받기 위해 가족들이 더욱 노력할 것이라는 것을 의미한다. 인구 노령화와 함께 가족의 형성 추세는 세대 내부와 세대 간의 결속에 상당한 도전을 부과하고 있다. 세계화와 기술 발전은 계속 변화를 불러와 추가적인 불평등을 야기할 것이다. 이 불평등은 자원과 지원의 더 불평등한 분배를 초래해 결국 덜 풍족한 가족들은 교육을 위해 필요한 재화와 서비스를 제공할 수 있는 능력이 점점 줄어들 것이다. 따라서 추가적인 노력이 없는 한, 덜 부유한 아이들은 부유한 친구들과의 관계에서 계속 퇴출되고 사회적 계층이동은 달성하기가 더 어려워질 것이다.

최근의 경제위기는 경쟁적인 국제 시장에서 교육자격증만으로 좋은 직장을 발견하고 유지하기에는 충분치 않다는 사실을 더욱 공고히 하였다. 노동시장의 변화는 고역량 저역량 개인들 사이의 취업 격차를 확대했고 앞으로도 계속 그렇게 될 것이다. 노동시장에서 성공하고, 가족을 유지하고, 아이를 키우고, 건강한 라이프 스타일을 이끌고, 남에게 도움을 제공하고, 사회의 활동적인 멤버가 되기 위해서는 폭넓은 범위의 역량이 필요하다는 사실은 분명해졌다.

마지막으로 결코 간과할 수 없는 사실은 환경적인 압력이 사회가 대처하고 조치를 취해야 할 중요한 도전 중 하나라는 사실이다. OECD는 지구의 천연자원을 지나치게 개발하거나 고갈시키는 행위를 멈추게 하기 위해 시급한 관심이 필요한 문제들을 강조했다(OECD, 2012b). 핵심적 환경 도전들에는 삶에 지장을 주는 기후변화, 생태 다양성의 계속적 상실, 담수 이용가능성, 도시 공기오염이 건강에 미치는 영향 등이 있다(OECD, 2012b). 사회가 지구에 남기는 발자국을 줄이기 위해서는 환경적으로 책임 있고 적극적으로 활동하

는 시민들의 참여가 매우 중요하다.

그렇다면 이러한 사회경제적 도전을 다룸에 있어서 교육 및 역량의 역할은 무엇일까?

나. 교육과 역량의 역할

교육은 사회경제적 결과를 향상시키고 사회진보를 이끄는 강한 잠재력을 가지고 있다.

평균적으로, 더 좋은 교육을 받은 사람들은 그렇지 못한 사람들에 비해 취업도 더 잘되고, 좋은 건강을 유지하고, 더 건강한 라이프 스타일을 이끌어 가고, 사회에 더 적극적으로 참여하며, 더 높은 수준의 삶에 대한 만족도를 보일 가능성이 높다(OECD, 2010b; OECD, 2013a). 이러한 긍정적인 관계는 나이, 성별, 사회 경제적인 배경 등을 감안한 후에도 역시 유효하다. 그러나 그 긍정적인 관계의 크기는 지표, 교육수준 등 전반에 걸쳐 다양하며 선형적이지 않다(OECD, 2010b). 그러나 교육이 사회적 결과에 미치는 원인 영향 및 원인 경로에 대한 증거는 여전히 제한적이다(OECD, 2010b).

이전의 OECD연구는 긍정적인 삶의 결과를 증진시키는 데 있어 잠재적으로 중요한 교육의 역할을 보여준 바 있다. 예를 들어, 교육은 실업과 무활동 상태에 대한 보호 장치를 제공해 줄 수 있다. 취업률은 고등교육을 받은 사람들이 가장 높고 고등학교 교육도 받지 못한 사람들이 가장 낮다(OECD, 2013a). 마찬가지로 고역량(즉, 고등교육을 받은) NEET의 비율은 저역량(즉, 고등학교 교육도 못 받은) 젊은이 비율보다 낮다: OECD국가 전체에 대해 약 16% 대비 약 13%임(OECD, 2013a).

마찬가지로, 긍정적인 건강 결과도 학력과 강한 연관이 있다. 예를 들어, 기대수명은 특히 젊은이들 사이에서 교육수준에 따라 현저히 다르다. 전형적인 OECD국가에서 고도의 교육을 받은 30대는 덜 교육받은 사람들보다, 남자는 8살 여자는 4살 더 많이 살 것이라고 기대할 수 있다(OECD, 2012c). 그와 유사하게, 제 3차 교육을 받은 성인들은 평균적으로 낮은 수준의 교육을 받은 사람들보다 비만에 걸릴 확률이 더 적다(OECD, 2012c). 고교 수준의 교육을 받은 사람들에게서는 건강 결과의 향상도 목격된다. 고교 교육을 받은 사람들은 평균적으로 스스로 평가한 신체건강 및 정신건강이 긍정적인 결과를 가질 확률이 더 높다. 그들은 또한 흡연, 음주 등 위험한 행동에 가담할 확률이 더 적다(OECD, 2010b, 2012c).

시민 및 사회참여 또한 교육과 긍정적인 관계를 보인다. 평균적으로 볼 때, 좋은 교육을 받은 사람들은 그렇지 않은 사람에 비해 자원봉사활동에 더 많이 참여하고, 정치에 더 관심을 가지며, 투표에도 더 적극적으로 참여하고, 다른 사람에게 더 많은 신뢰를 갖는 경향이 있다(OECD, 2010b). 높고 낮은 교육수준을 가진 OECD 성인들(25-64세) 사이의 투표율 격차는 14.8% 포인트에 달한다(OECD, 2012c). 시민 및 사회참여는 개개인들 자신의 교육수준뿐 아니라 그들의 가족, 동료, 지역사회의 교육수준에 의해서도 영향을 받기 쉽다.

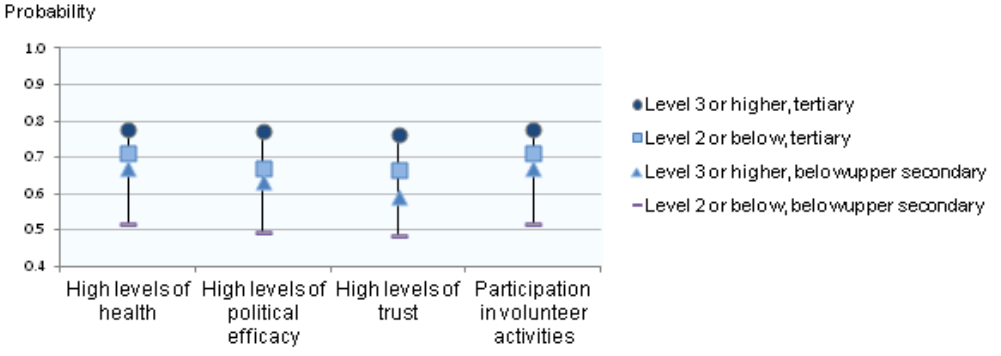
따라서 개인의 역량개발에 도움을 줌으로써 교육은 사회적 결과를 향상시키는 데 기여할 수 있다. 이전의 OECD연구는 상당한 교육적 이익이 역량에 의해 달성된다는 사실을 보여주었다(예를 들어 OCED SOL 프로젝트). PISA(국제학업성취도평가) PIAAC(국제성인역량평가) 등 다른 OECD연구결과 역시 긍정적인 사회적 결과를 성취하는 데 역량의 중요성을 보여주고 있다.

교육은 개인들에게 일상의 도전에 더 잘 대처하도록 해주는 다양한 역량을 제공해줄 수 있다. 독서, 산술능력, 과학적 능력 같은 인지역량은 사람들로 하여금 정보를 더 잘 이해하고, 결정을 내리고, 문제를 풀 수 있도록 해준다. 인내심, 정서적 안정 및 사교성 같은 사회정서역량 또한 긍정적인 사회적 결과 달성에 중요하다. 이러한 역량들은 사람들로 하여금 의지를 행동으로 더 잘 바꾸고, 가족, 친구, 지역사회와 더욱 긍정적인 관계를 설정하며, 불건전한 라이프스타일과 위험한 행동을 피하도록 해준다. 결과를 성취하는 데 있어 사회정서역량은 인지역량과 마찬가지로 중요하다(Heckman, Stixrud & Urzua, 2006).

동시에 최근의 PISA결과는 더 높은 신념, 동기, 기대를 가진 사람들은 문해능력에 있어서도 더 높은 성취를 보인다고 밝히고 있다. 예를 들어, 여학생들이 수학 성적이 낮은 것은 그들이 남학생들보다 자신의 능력 및 동기부여를 덜 확신하고 있기 때문이다. 능력 차이는 부분적으로는 신념, 기대, 태도 등의 차이 때문에 발생한다. 성적이 최고로 좋은 국가에서 성별 수학 격차가 적은 것은 아이들의 능력에 더 강한 믿음이 있기 때문이다(OECD, 2013f). PISA 2012에서 동 아시아 국가들이 가장 성공적인 교육 시스템을 가진 국가로 밝혀진 것은 부분적으로 이 국가들이 '노력'이라는 문화적 가치를 성공의 핵심 요소로 받아들이고 있기 때문일지도 모른다.

그와 유사하게 OECD 성인역량조사 결과는 노동시장의 결과, 건강, 자원봉사, 정치참여를 예측하는 데 있어 자질뿐 아니라 문해능력 및 산술능력의 중요성을 보여주고 있다

(OECD, 2013g). [부록 그림 1.5]는 높은 수준의 문해역량[2]과 교육수준을 가진다는 것은 긍정적 사회결과를 경험할 확률이 매우 높다는 것을 보여준다. 그러나 단지 높은 수준의 교육을 받는다는 것만으로는 높은 확률의 사회적 결과를 경험하기에는 충분하지 않다. 대학을 이수하고 낮은 수준의 문해역량을 가진 성인들의 확률은 낮은 수준의 교육을 받았지만 높은 수준의 문해역량을 가진 성인들과 그 결과에서 근접하다. 따라서 사회 내에서 긍정적인 결과를 증진시키기 위해서 학력이 필요하지만 역량 역시 중요하다. 교육의 효과는 더 많은 역량이 있을 때 더욱 고도화될 수 있다.



[부록 그림 1.5] 높은 문해수준이 긍정적 사회결과를 경험할 확률을 증가시킨다

주: 여기서의 수치들은 OECD회원국 평균임.
출처: OECD(2013g), OECD 역량 전망 2013: 성인역량조사 첫 결과, OECD 출판국, Paris.

교육과 역량은 또한 사회경제적 불평등 감소에도 중요한 역할을 한다.

교육은 지난 10년간의 소득 불평등 증가를 중화시키는 데 중심적 역할을 수행했다(OIECD, 2011a). 대학졸업자 수의 증가는 노동시장의 변화 및 기술 발전 같은 다른 요인에 의해 야기된 불균형을 상쇄시키는 데에도 도움을 주었다. 그러나 대학에 접근하고 참여하는 것은 여전히 사회경제적 배경과 강하게 관련되어 있다.

열악한 배경을 가진 젊은이들은 교육을 마치거나 좋은 성적을 유지하기가 더 힘들다고 생각한다. PISA의 연구 결과는, 비록 몇몇 국가들은 다른 국가들보다 격차가 더 좁기는 하지만, 모든 국가들이 사회경제적 상황에 따라 성적의 격차가 있다는 사실을 보여주고 있다. 한 예로, 수학에서는 사회경제적으로 유리한 학생들은 자신들보다 덜 풍족한 또래들에 비해 평균 90점 더 점수가 높았는데, 이는 학교 수업을 2년간 더 이수한 결과와 동일

하다(OECD, 2013f). 대부분의 국가에서 이러한 불균형은 PISA가 2003년 학생들의 학업 성취도 평가를 시작한 이래 거의 변하지 않았다(OECD, 2013f).

성적 차이는 인생의 초반기에 시작된다. 인생의 초반기에 발전된 사회정서역량은 미래의 잠재력에 대한 기초를 다져준다; 즉, 역량들은 그보다 더 일찍 개발된 역량의 토대 위에서 지어진다. 인생 초기의 강한 토대가 긍정적 결과의 가능성을 증가시켜주는 반면, 허약한 토대는 힘든 인생을 불러올 확률이 더 크다. 아이들이 배우는 것과 배우지 않는 것에는 누적적인 효과가 있다. 그러나 역량은 확장 가능하고 인생을 살면서 갈라지는 궤적을 바꾸는 것도 가능하다. 그럼에도 불구하고 인생 초기에 역량 형성에 투자하는 일은 사회경제적 결과를 향상시키고 불평등을 줄이는 데 보다 더 효과적일 가능성이 크다(Heckman & Kautz, 2014).

최근 들어 개인행복과 사회진보를 이끄는 요인에 대한 좀 더 전인적인 접근의 필요성에 대한 인식이 증가하고 있다.

증가하는 GDP수준이 더 높은 수준의 만족도를 동반하지 못함에 따라, 경제 성장기의 거시경제적 통계들은 단지 생활수준의 부분적인 모습만을 보여주고 있다는 평가를 받는다. 개인들과 그들의 행복을 위해 중요한 좀 더 폭넓은 범위의 요소들을 더 잘 반영하는 척도를 개발할 필요성이 분명해졌으며 현재에 들어와 그 필요성은 더욱 더 분명해졌다. 삶의 만족을 위해 경제적 번영은 중요하다. 그러나 그것이 전부는 아닌 것이다. 가족관계, 건강, 사회적 지지 등 다른 요소들도 역시 중요하다(Layard, 2005).

OECD는 10년 이상 동안 개인의 행복 및 사회진보를 측정하기 위한 국제연구를 이끌어 왔다. 그 목표는 좀 더 나은 생활수준, 좀 더 평등한 사회, 향상된 수준의 신뢰 및 사회참여, 그리고 높은 수준의 삶의 만족도를 성취하는 방법에 대해 정책적 조언을 해주는 것이다. 위에 언급한 것처럼, 교육은 이러한 목표들을 향상시키기 위한 강한 잠재력을 가지고 있다. 더욱이, 교육은 인지역량 및 사회정서역량 형성을 통해 개인의 행복 향상에 기여할 수 있다. 그러므로 함양할 필요가 있는 인지역량 및 사회정서역량의 형태와 그 방법 등에 대해 정책입안자, 교사, 학부모들에게 알려줄 필요가 있는 것이다.

주

1. [부록 그림 1.3]은 단지 남학생들 사이에서 성행하는 비율만을 보여준다. 집단 괴롭힘을 가하고 당하는 것은 여학생들보다는(집단 괴롭힘을 가하고 당하는 비율 모두 약 6%) 남학생들 사이에서 더 흔하다.
2. PIAAC정의에 따르면, 문해능력이란 사회에 참여하고, 자신의 목표를 달성하고, 자신의 지식과 잠재력을 발전시키기 위해 지문을 이해하고, 평가하고, 사용하고 활용하는 능력을 말한다(OECD, 2013g).

2. 개념적 구조

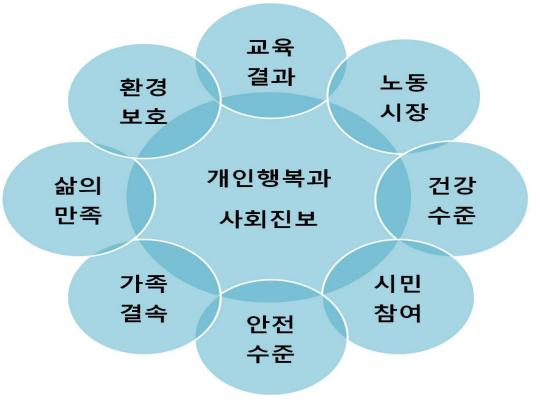
본 절은 학습환경, 역량 및 사회진보 사이의 관계를 분석하기 위하여 OECD ESP 프로젝트에서 사용하는 개념적 구조를 제시한다. OECD ESP 가 제시하는 개념적 구조는 투자나 개입 등의 학습환경이 개인의 사회경제적 성과를 형성하는 주요 메커니즘을 반영하도록 설계되었다([부록 그림 2.1] 참조). 이 구조는 인지역량의 중요성을 인식하면서도, 장기적 목표를 추구하고 타인들과 협력하며 감정을 관리하는 능력과 같은 사회정서역량의 역할을 강조한다. 직장과 좋은 건강을 확보하는 일, 그리고 사회에 적극적으로 참여하는 일 등은 다양한 일련의 역량을 필요로 하며 성공적인 사회적 결과를 가져오는 방법을 이해하기 위해서는 어떻게 다른 형태의 역량들이 결과에 기여하는지를 생각해 보는 것이 중요하다. 이 구조는 단순히 직업 및 교육뿐만 아니라 삶의 만족, 사회참여 및 건강수준 등 공식적으로 사회경제적 발전의 다면적 특성을 나타내는 다양한 결과를 포함한다. 본 절은 이 구조의 구성요소를 자세히 제시하고 이들 사이의 주요한 관계를 개관한다.

[부록 그림 2.1] 학습환경, 역량 및 진보 사이의 관계

가. 개인행복과 사회진보

OECD ESP 프로젝트에서는 현대 세계에서 연관되는 광범위한 사회적 결과를 강조한다. 여기에는 노동시장의 결과, 교육결과, 환경보호, 삶의 만족, 가족결속, 안전수준, 시민참여 및 건강수준 등이 포함된다([부록 그림 2.2] 참조). 학습의 경제적 결과를 뛰어 넘어, 이 개념적 구조는 사람들의 성공에 미치는 경제적 영향뿐 아니라 (비경제적 영역의) 사회적 영향을 반영한다. 이미 언급한 바와 같이, 재정위기로부터 점차 회복되고 있는 현재의 세계 환경 속에서, 건강과 시민참여 같은 사회적 결과를 보장하고 유지하는 것의 중요성이 정책입안자들에게 지속적인 압력으로 작용하고 있다.

본 보고서는 인지역량 및 사회정서역량이 광범위한 사회적 결과에 미치는 영향에 대한 기존의 증거를 검토한다([부록 그림 2.2] 참조). 이는 신뢰성 있게 측정되고 분석된 지표들에 초점을 맞춘다. 노동시장의 결과는 고용과 임금과 같은 지표를 사용하여 평가될 수 있다. 교육결과는 학력 및 학업성적(학교성적, 수월성 등을 조사함)을 사용하여 분석할 수 있다. 환경적 결과는 재활용, 대중교통 이용 또는 인간이 환경에 미치는 영향에 대한 이해 등 개인의 친환경적 행동을 사용하여 간접적으로 파악할 수 있다. 삶의 만족은 주관적인 행복, 스트레스의 경험 및 기타 주관적 행복의 척도로 나타낸다. 가족 결속은 가족 구조(예: 편부모 가정, 온전한 가정, 양부모 가정), 청소년 임신 및 형제자매의 수와 같은 요소들로 구성된다. 안전수준은 범죄활동은 물론 집단 괴롭힘, 폭력행위 등의 경험을 사용하여 파악한다. 건강은 긍정적 행동(예: 스포츠 활동, 정기적인 검진), 부정적 또는 위험한 행동(예: 마약 및 음주) 및 결과(예: 체질량 지수, 건강상태 및 우울증의 자체 보고) 등을 조사하여 분석한다.



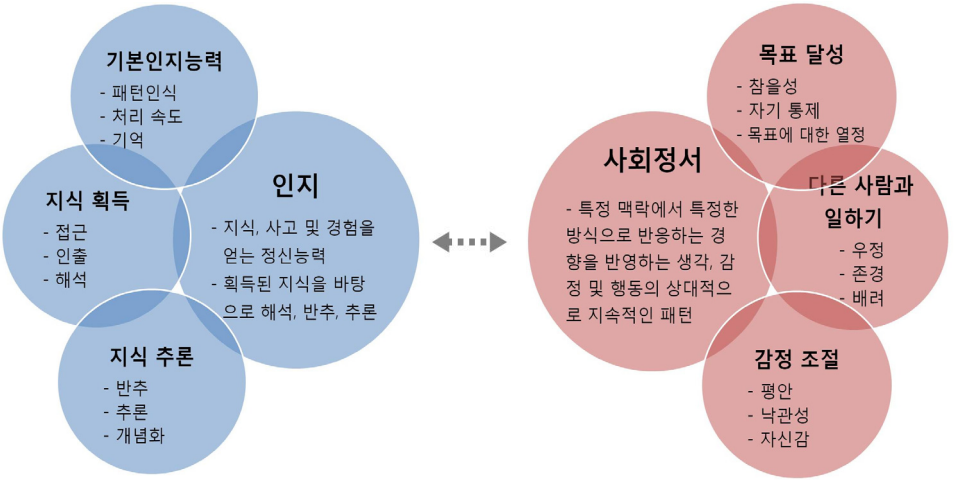
[부록 그림 2.2] 개인행복과 사회진보의 구조

나. 역량

개인적 성공과 사회진보를 이끄는 역량은 다차원적이다.

OECD는 개인이 현대 세계의 도전에 대처하도록 돕는 다양한 역량의 역할을 강조하며 정책입안자들에게는 자국의 잠재적인 역량을 동원하고 활성화하기 위한 올바른 수단을 공급하도록 강력히 권고한다(OECD, 2012d). 우리는 역량을 1) 개인적 행복 및 사회경제적 발전을 이끄는(생산성), 2) 의미 있게 측정될 수 있는(측정성), 3) 환경적 변화와 투자를 통하여 발전 가능한(발전성) 개인적 특성으로 폭넓게 정의한다. 개인이 모든 목표를 달성하도록 도울 수 있는 단 하나의 역량은 없기에 주어진 인생의 목표를 성취하기 위해서 개인은 다양한 역량을 필요로 한다. 최근에 나타난 증거는 인생의 성공을 보장함에 있어 사회정서역량이 인지역량만큼 중요하다는 것이다.

역량은 또한 사회경제적 불평등의 발전과정을 이해하는 열쇠이다. OECD와 전세계 동반 경제권에서 민족 및 소득 그룹 전반에 걸친 교육격차는 학령기 아동 가족의 재무상태보다는 역량 부족과 더 많은 관련이 있다(Cunha & Heck-man, 2007). 향상된 역량수준은 직업훈련 및 활동적 사회참여와 같은 긍정적 결과를 가져올 확률을 높인다. 이러한 역량들 역시 인생의 어떤 분야에서 성공을 예측하게 해주지만, 사회정서역량은 더 폭넓은 범위의 사회적 결과에 대하여 더 높은 예측력을 보인다(Heckman & Kautz, 2014; Heckman, Stixrud, & Urzua, 2006).



[부록 그림 2.3] 인지역량 및 사회정서역량의 구조

비인지역량, 부드러운 역량 또는 개성으로 알려진 사회정서역량은 타인과의 협력, 목표달성 및 감정관리 등과 관련된 역량이다. 따라서 이것들은 수많은 일상생활 상황에서 나타난다. [부록 그림 2.3]은 이들의 가장 중요한 기능에 근거하여 역량의 범주화를 보여준다. 이러한 역량은 삶의 모든 현장에서 중요하다. 예를 들어, 아이들은 다른 사람과 놀이할 때 어떤 행동이 적절한지를 배우고, 어른들은 전문적인 상황에서 팀플레이의 규칙을 배울 필요가 있다. 사람들은 어렸을 때부터 목표를 추구하고(예: 게임할 때, 퍼즐을 풀 때) 이것은 성인시절에는 더욱 중요해진다(예: 학위, 인생 목표 등을 추구할 때). 긍정적 혹은 부정적 감정을 나타내고 스트레스와 좌절감을 관리하는 적절한 방법을 배우는 것은 평생 동안 추구해야 할 과제이며, 특히 가정 파괴, 실직 및 기타 스트레스 요인들과 같은 인생의 변화를 겪을 때는 특히 이런 역량이 중요하다. 이 광범위한 역량 범주(협업, 목표달성, 감정조절)는 수많은 하위 범주의 역량들을 포함한다. 우리의 역량 구조는 기존의 성격심리학의 분류체계, 특히 Big Five 요소들과 전반적으로 일치한다(참고 2.1 참조).

참고 2.1 "Big Five" 요소

"Big Five" 요소는 다섯 가지 기본적 차원– 외향성, 수용성, 성실성, 정서적 안정성(신경안정으로도 알려짐) 및 경험에 대한 개방성 – 을 구별하는 사회정서역량의 분류체계이다. Costa와 McCrae(1992)는 각각의 이러한 요소들에 관련된 중요한 측면의 목록을 제공한다.

외향성: 사교성, 확신성, 활동성, 모험성, 열정, 따뜻함
수용성: 신뢰, 솔직함, 이타심, 순종, 겸손, 동정심
성실성: 효율성, 조직성, 충실함, 목표달성을 위한 노력, 자기 훈련, 신중함
정서적 안정성: 불안, 과민성, 우울증, 자의식, 충동성, 취약성
개방성: 호기심, 상상력, 심미주의, 행동(광범위한 흥미), 흥분성, 비인습적임

외향성은 아마도 가장 널리 사용되는 요소이고 가장 친숙한 요소일 것이다. 대표적으로 외향성이 높은 사람들은 활력, 긍정적 정서 및 확신성으로 특징지어진다. 수용성은 돌봄, 겸손 및 신뢰 등과 같은 측면으로 특징지어질 수 있다. 이런 이유로 이 두 요소들은 타인과 함께 일할 때 중심적인 역할을 한다. 성실성은 충실함, 목표달성을 위한 노력 및 목표지향적 행동을 포함하며 목표를 달성할 때 중요한 역할을 담당한다. 정서적 안정성은 부정적인 감정적 경험과 스트레스 요인을 다루는 능력을 말하며 감정관리의 중심이 된다. 새로운 경험에 대한 개방성은 예술과 아름다움에 대한 감수성, 다양성에 대한 욕구 및 지적 호기심과 같은 광범위한 측면에 관련되어 있어서 아마 가장 규정하기 힘든 요소일 것이다(McCrae and John, 1992).

기존의 문헌들은 성격을 "개인을 다른 사람들과 구별하는, 특정 방법으로 특정 상황에 반응하기 위한 상대적으로 지속적인 형태의 사고, 느낌 및 행동"이라고 정의한다(Roberts

& Mroczek, 2008). 이 정의는 이러한 특징들의 상대적으로 지속적인 측면을 강조하는데, 이는 이 특징들이 개인에게 고유한 특정 형태의 반응과 일치한다는 의미이다. 그러나 이러한 역량 역시 변할 수 있다. 우리의 사회정서역량의 개념화는 이러한 강조와 맥을 같이 하며 시점 간 변화를 허용하면서도 (환경적 변화와 개입을 통하여) 상황과 환경전반에 걸쳐 안정성을 고려한다.

인지역량 역시 똑똑함, 지식 또는 지능과 같은 수많은 명칭으로 기술된다. 이러한 역량들은 지식을 얻고 적용하는 과정에 관여한다. OECD ESP 프로젝트의 개념적 구조는 기본적인 인지능력, 획득된 지식 및 추정된 지식을 구별하여 인지역량의 다양성을 반영한다. 기본적인 인지능력은 처리속도나 기억과 같은 근본적인 역량을 말한다. 획득된 지식은 기억된 지식에 접근하고 추론하며 해석하는 능력을 말한다. 추정된 지식은 정보를 반영하고 추론하기 위한 그리고 그 결과로서 눈앞의 문제를 다루는 참신한 방법을 개념화하기 위한 더 복잡한 과정을 포함한다. 이 범주화는 '유동성 지능'(추상적 사고와 새로운 상황에서 문제를 해결하는 능력에 관련됨)과 '결정화된 지능'(획득된 지식과 경험을 사용함과 관련됨) 간의 차이와 일치한다(Cattel, 1987).

OECD ESP 프로젝트의 역량에 대한 개념적 구조는 다른 인지역량 구조, 특히 OECD의 PISA 구조와 일치하며 거기서 영감을 받았다. 다양한 인지역량을 통합한 것은 인지역량이 단순한 지식의 적용이 아닌 더 복잡한 사고 형태를 반영하고 관여하는 능력을 포함한다는 생각에서 비롯된다. 실제로 PISA에서 문해력을 학생들이 다양한 주제 영역에서 문제를 제기하고 해결하며 해석할 때 효과적으로 분석, 추론 및 소통하는 능력이라고 정의한 것(OECD, 2006)은 인지역량이 얼마나 다차원적인지를 나타낸다. 예를 들어, '반영한다'는 것은, 그것이 지식에 대한 접근뿐 아니라 다른 경험에 이를 접목시키고, 문제를 재구성하고 연결하여 획득된 지식을 새로운 상황에 적용할 수 있는 능력도 함께 요구한다는 점에서 복잡한 과정이다.

창의성과 비판적 사고 등 소위 많은 21세기 역량들이 인지적 그리고 사회정서적 요소들을 갖고 있다.

OECD ESP 프로젝트의 개념적 구조는 인지역량 및 사회정서역량이 서로 영향을 주고받으면서 상호작용한다는 사실을 고려한다([부록 그림 2.3] 참조). 창의성과 비판적 사고와 같은 역량은 인지적, 사회정서적 차원을 결합함으로써 가장 잘 이해될 수 있다. 확산적

사고라고도 불리는 창의성은 새롭고, 독창적이며 예상치 못한 내용뿐만 아니라 눈앞의 과제에 적절하고, 유용하며 적용할 수 있는 내용을 만드는 것을 포함한다(Lubart, 1994). 창의성은 사회정서역량은 물론 지능과도 관련된다는 것이 발견되었다. Big Five 구조도 이 역량의 복잡한 측면에 대한 이해를 일부 보여준다. 예를 들면, 창의적인 사람들은 새로운 경험에 더 많이 개방적이고, 상상력이 풍부하며, 덜 신중하고, 더 충동적이며, 더 외향적인 경향이 있다(Feist, 1998).

한편, 비판적 사고는 논리학과 손익분석 규칙을 사용하고 전략적으로 사고하며 문제 해결을 위하여 새로운 상황에 이러한 규칙들을 적용하는 능력을 포함한다. 이 역량은 정보를 반영하고 그것을 새로운 맥락에서 해석하며 기존 지식에 근거하여 새로운 문제에 대한 해답을 찾는 능력에 의존하는 매우 강력한 인지적 요소를 갖고 있다(Halpern, 1998). 그러나 인지적 측면에 덧붙여서, 비판적 사고도 상상력과 비인습성과 같이 새로운 경험에 대한 개방성의 측면을 포함한다(John & Srivastava, 1999). 많은 실제 상황은 지적, 사회적, 정서적 요소들을 포함한 더 복잡한 역량들의 발현을 요구한다. 이러한 역량들을 이해하기 위하여 최신의 개념적 구조는 역량 영역의 서로 다른 측면을 포함하고 다른 역량들이 일상적 상황에서 서로 상호작용함을 인정한다.

비록 힘들기는 하지만, 사회정서역량의 측정은 신뢰성 있게 이루어질 수 있다.

많은 사람들이 이 역량들은 신뢰도 있게 측정될 수 없다고 믿고 있기 때문에 사회정서역량들은 때로는 정책 토론에서 과소평가될 수도 있다. 실제로, 높이나 무게와는 달리, 사회정서역량은 직접 관찰될 수 없다. 대신에 사회정서역량은 상당한 양의 편견이나 잡음이 있을지도 모르는 자체 보고, 관찰자 보고 혹은 과제성취도를 사용하여 측정될 수 있다.

개인의 사회정서역량은 개인에게 역량의 자체 보고를 요청하거나 관찰자(예: 교사, 부모 및 급우)에게 이 개인의 역량에 등급을 매기도록 요청함으로써 평가될 수 있다. 참고 2.2는 자체 보고된 측정치의 사례를 제시한다. 이 증거는 이러한 몇몇 수단들이 성격 특성을 믿을만하게 측정하며 개인의 사회경제적 결과를 잘 예측하고 있음을 시사한다(Almlund, et al., 2011; Ozer & Benet-Martinez, 2006). 그럼에도 불구하고, 자기보고 또는 관찰자보고는 피실험자의 실제 사회정서역량에 거의 관련이 없는 주제에 대해 응답자가 가지고 있는 주관적 견해 때문에 편파적이 될 수 있다. 특히 자기보고는 사회적 상황이나 허위 또는 묵인에 의해 크게 영향을 받을 수 있다. 측정을 개선하기 위한 하나의 방

법은 자신, 교사, 부모 및 동료 보고를 함께 수행하는 것이다. 주관적 측정의 특징을 개선하기 위한 유용한 다른 방법에는 '닻을 내리는 삽화'와 '강요된 선택'이 있는데 이것은 모두 이러한 편차를 조정함에 있어 성공적이라고 입증된 것들이다(Kyllonen & Bertling, 2014).

참고 2.2 성격특징의 주관적 척도: Big Five 목록

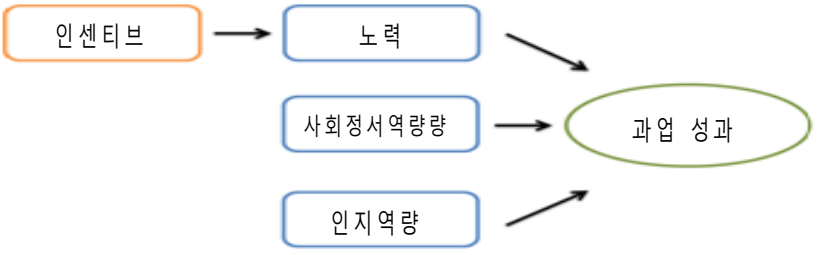
주관적 보고를 사용하여 개인의 성격 특성을 파악하는 데 활용 가능한 많은 측정 수단이 있다. 가장 영향력 있는 수단의 하나가 Big Five 목록이다(John and Srivastava, 1999). 이 목록에는 긴 것(44 항목)과 짧은 것(10 항목)을 포함하여 여러 가지 버전이 있다. 짧은 버전은 다음과 같은 질문에 근거한 것이다: "나는 나 자신을 다음과 같은 사람으로 알고 있다"

성격 요소	항목(질문)
외향성	드러내지 않음(R) 외향적, 사교적임
수용성	대개 신뢰함 타인의 잘못을 찾는 경향임(R)
성실성	게을러지려는 경향임(R) 일을 철저하게 함
정서적 안정성	편안하며 스트레스를 잘 처리함(R) 쉽게 신경질을 냄
개방성	예술적 흥미가 거의 없음(R) 활발한 상상력이 있음

주:(R)은 역코드(reserve coded) 항목을 나타낸다.

사회정서역량 역시 과제에 대한 개인의 성과를 사용하여 믿을 만하게 측정될 수 있다(Heckman & Kautz, 2014 참조). 이것은 연구소 실험(즉, 특별한 역량을 측정하기 위해 연구소 시설 내에 행동적 과제를 설계함, 예: 마시멜로 시험), 정신력 관찰 연구(예: 상황에 대한 개인의 반응을 평가하는 훈련된 심리학자와의 면담 또는 진단적 질문들)이나 자체 보고된 행동의 측정(예: "지난 달에 학교나 직장에 몇 번이나 지각했습니까?" 라는 질문에 대한 대답)의 형태로 수행될 수 있다. 그러나 이 측정들도 역시 과제의 성과에 영향을 줄 수 있는 시험에 의해 측정된 것 이외의 역량(예: 인지역량)의 차이와 마찬가지로 피실험자가 시험에 들이는 노력의 차이로 인한 편차가 생기기 마련이다. 이런 까닭에 사회정서역량의 정밀한 측정은 노력과 기타 역량에 대한 측정치를 적절히 조절하는 것이 필요

하다. 이 점은 과업 성과를 설명하면서 인센티브, 노력 및 역량 간의 관계를 기술한 [부록 그림 2.4]에 드러난다.



[부록 그림 2.4] 역량의 측정

출처: Heckman & Kautz (2014)

위와 같이 기존 도구들은 이미 사회정서역량을 의미 있게 측정하는 방법을 제시하고 있다. 그러나 기존 측정을 개선하기 위한 다양한 방법들이 존재한다.

역량은 동적인 구조 내에서 이해될 필요가 있다.

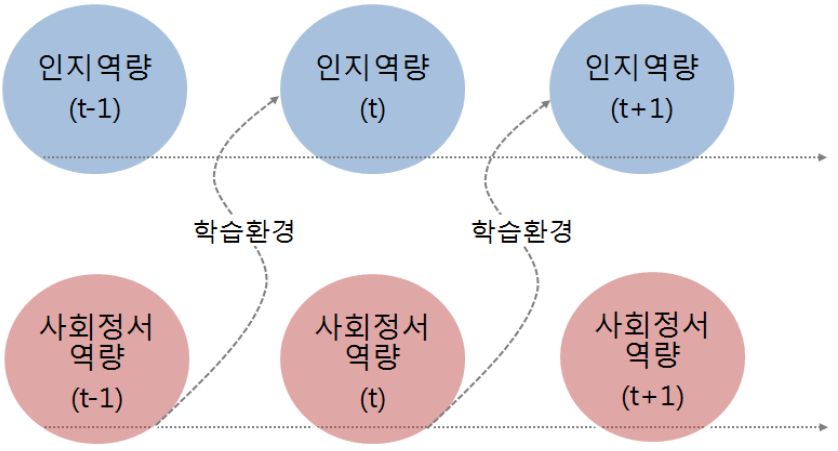
[부록 그림 2.5]가 보여주는 것처럼 역량은 시간이 지나면서 발전한다. 인지역량과 사회정서역량 모두가 개인의 전 생애 동안에 향상될 수 있다는 증거가 늘고 있다. 역량 개발은 유전과 환경뿐 아니라 가족, 학교 및 지역사회로부터의 입력에 의하여도 영향을 받는다. 부모들은 이웃, 교육 프로그램 및 가정의 특징의 선택을 통하여 자녀들의 역량 개발에 영향을 줄 많은 환경적 요인을 형성하기 때문에 그들의 역량 형성에 커다란 책임을 진다. 역량 형성과 학습환경 전반에 걸쳐 문화, 정책 및 교육기관들이 갖는 영향력도 과소평가해서는 안 된다. 이러한 다양한 학습 요소들은 그 과정을 이해하는 데 결정적이며 다음 장에서 자세히 설명된다.

[부록 그림 2.5] 전 생애에 걸친 역량 개발

역량의 개발 속도는 개인들의 연령과 그들 역량의 현 수준에 크게 좌우된다. 이제 역량 개발에 중요한 시기가 있음을 알게 되었다. 초년 시절은 장래의 역량 개발을 위한 초석을 제공하기 때문에 역량 개발에 매우 중요하다. 유아기 개입을 위한 투자는 높은 수준의 역량과 긍정적인 성년기의 결과를 확보할 수 있다는 점에서 가장 큰 수익을 가져온다(Heckman & Kautz, 2014). 이 시기에 가족은 결정적으로 중요하며 부모와 자녀 간의 상호작용 형태는 인지역량 및 사회정서역량에 뚜렷한 영향을 미친다. 그러나 후에 이루어지는 개입 역시 특히 사회정서역량의 측면에서는 효과적일 수 있다. 중 후반 아동기와 청소년기에는 학교, (후에) 또래 그룹, 지역사회 등이 점차적으로 이러한 역량 형성에 중요한 영향을 끼치게 된다. 이에 덧붙여서 학교를 중퇴한 아이들을 위한 대체 프로그램(즉, 직장 내 훈련)도 향후 역량 개발에 중요하다는 사실이 발견되었다(Heckman & Kautz, 2014).

현재의 역량 수준의 가장 중요한 결정 요인은 과거의 역량이다.

'역량은 역량을 낳는다'는 말은 역량 형성에 대한 논의와 문헌에서 자주 듣는 표현이다. 바꿔 말하면 개인이 더 높은 수준의 역량을 가지면 가질수록 역량이 더욱 더 증가된다는 뜻이다([부록 그림 2.5] 참조). 이는 똑같은 역량 수준에도 적용된다. 예를 들어 입학 시점에서 자기 친구들보다 상대적으로 높은 수리력을 가진 아이는 학년말에 자기 친구들과 비교하여 더 높은 수리력을 가지고 학년을 마칠 확률이 더 높다. 그러나 한 가지 역량이 시간이 지남에 따라 다른 역량 배양을 도울 수 있다는([부록 그림 2.6] 참조) 소위 '교차 생산성'의 증거도 있다(Cunja, Heckman, & Schennach, 2010). 사회정서역량은 인지역량 개발을 도울 수 있기 때문에, 이는 특히 사회정서역량 수준이 더 높은 개인들에게 해당되는 말이다. 실제로, 잘 훈련되고 끈기 있는 아이는 수리력의 수준은 같으나 훈련과 끈기 수준이 낮은 아이보다 수리력이 더 향상되는 것은 틀림없다. 훈련과 끈기는 그 아이가 부지런히 숙제를 하고 그로부터 더 많은 것을 배우는 것을 더 확실하게 만든다. 인지역량 및 사회정서역량은 이와 같이 단단히 연결되어 있다. 나아가 더 높은 역량을 가진 사람들은 그들의 학습환경으로부터 더 많은 것을 끌어 낼 수 있을 것이다. 고도의 역량을 가진 아이는 그의 지식을 향상하기 위하여, 또는 성장을 위한 더 많은 기회를 찾기 위하여(예: 과외활동을 통하여) 올바른 수단을 선택할 가능성이 더 많다.



[부록 그림 2.6] 인지역량 및 사회정서역량들 사이의 동태적 상호작용

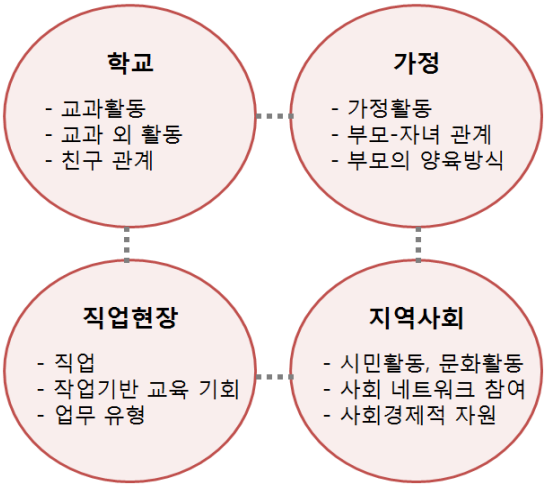
가족, 학교 및 지역사회에서의 투입을 통해 개인들이 이익을 얻는 정도가 결정된다.

대체로 인지역량 및 사회정서역량에 대한 투자는 인생의 성공을 확보하기 위해 필요하다는 것이 분명하다. 사회정서역량이 인지역량 향상에 중요하다는 점에서 정책입안자들은 이를 무시해서는 안 된다. 중요한 것은 사회정서역량을 위한 민감하고 긴요한 시기가 인지역량을 위한 시기와 꼭 같지 않다는 점이다. 초기 투자가 모든 역량에 유익하지만, 사회정서역량은 인지역량보다 삶의 늦은 단계에서 더 많이 개발된다(Cunha, Heckman, & Schennach, 2010). 특정 역량의 일시적인 하락을 평균적으로 많이 경험하는 청소년기는 사회정서역량에서 특히 격렬한 변화의 시기로 보인다. 예를 들어, 청소년기에는 더 낮은 훈련(성실성), 더 낮은 친절(수용성) 및 더 높은 정서적 불안정이 발생하는 경향이 있다(Soto et al., 2011). 자녀들을 더 이상 알아 볼 수 없다는 십대 자녀들을 둔 부모들이 하는 공통된 불만은 역량 수준에서의 이러한 변화를 반영하는 것일 것이다. 이러한 부정적인 변화는 어떤 아이들에게는 다른 아이들보다 더 많은 영향을 주는 것처럼 보이며 인적자본의 상실을 예방하기 위하여, 몇몇 부정적 영향들을 어떻게 막을 수 있는지에 대한 더 많은 연구가 필요하다.

다. 학습환경

학습환경은 다차원적이다.

학습이 이루어지는 사회적 환경의 다양성은 형식적, 비형식적, 무형식적 학습의 가치를 일컫는다. 형식적 학습에는 제도화되고 교과 과정에 기초한 학습과 가르침, 예를 들면 교육 체제 내에서 이루어지는 학습 또는 직업현장에서의 학습이 포함된다(Werquin, 2007). 비형식적 학습은 직업현장, 가정 또는 지역사회의 환경에서 이루어질 수 있다. 그것은 조직화되어 있지 않으나 학습자의 관점에서 볼 때 훨씬 덜 의도적이다(Cedefop, 2008). 예를 들면, 이 형태의 학습은 아이들의 놀이 시간 중에 일어난다. 무형식적 학습은 형식적 학습과 비형식적 학습의 중간에 놓여진다. 그것은 조직화되고 의도적이지만 규제되지 않으며 인가를 받거나 공식적으로 지원을 받지 않는다. 어느 특별한 소프트웨어의 사용법을 스스로 가르치는 것이 일례가 될 수 있겠는데 이는 의도적이기는 하나 돈을 받거나 인가를 받은 것이 아니다(OECD, 2010b). 이런 까닭에 학습은 현재의 구조에서 학교, 가정, 지역사회 및 직업현장으로 요약된 다양한 사회적 환경에서 이루어진다. 각각의 환경 내에서 우리는 [부록 그림 2.7]에 제시된 사례를 갖고 수많은 특수 요소들을 확인할 수 있다. 각각의 환경은 인지역량 및 사회정서역량의 발전에 기여하지만 그들의 상대적 중요성은 개인의 삶의 단계에 따라 변화할 것이다. 예를 들어, 부모들은 유아기와 유년기에는 분명히 중요하지만 아이가 형식적 교육과 더 다양한 사회적 네트워크로 들어감에 따라 학교와 지역사회가 점점 더 중요해 진다. 반면에, 직업현장은 특히 늦은 청소년기와(초기) 성년기에 중요한 학습환경이다.



[부록 그림 2.7] 학습환경의 구조

역량에 미치는 학습환경의 영향은 직접 투입, 환경요인 및 정책수단으로 나누어질 수 있다(〈부표 2.1〉 참조). 이들은 학교, 부모, 직업현장 및 지역사회가 역량을 형성하는 서로 다른 방법을 나타낸다. 직접 투입은 역량 개발에 의도적이고 명시적으로 영향을 미친다. 예를 들면, 자녀 양육 활동에 대한 부모의 참여이다. 반면에, 환경요인은 역량을 개발할 수 있는 환경을 제공함으로써 간접적으로 역량 개발에 영향을 미친다. 예를 들면, 어느 특별한 지역사회 안에서 성정하고 있는 아이가 활용할 수 있는 시민 및 문화 활동들이다. 다른 한편, 정책수단은 정책 수립에 의해 직접적으로 역량을 개발시킬 수 있고 역량함양에 사용될 수 있는 학습환경의 요소이다. 예를 들면, 인지역량 및 사회정서역량을 가르치는 교사에게 역량 개발의 접근 방법을 알려주는 교사훈련이 있다. 〈부표 2.1〉은 다른 학습환경에서 발견될 수 있는 직접 투입, 환경요인 및 정책수단의 사례들을 보여준다. 물론 학습환경들이 서로 고립되어 기능하는 것은 아니다. 오히려 이들은 지속적으로 상호 작용하며 각기 서로 영향을 미친다. 사실상, 여러 학습환경들 사이의 상호작용의 형태는 그 자체로 역량개발과 관련될 수 있다. 예를 들면, 사친회에 참석하는 것과 같이 부모가 자녀의 학교에 참여하는 것은 자녀들의 사회적, 인지적 역량을 증진시켜줄 수도 있다(El Nokali, Bach-man, & Votruba-Drzal, 2010).

〈부표 2.1〉 직접 투입, 환경요인 및 정책수단의 사례

	가정	학교	직업현장	지역사회
직접 투입	양육 형태 (예: 민주적 양육, 자율 허용, 세심한 양육); 시간 사용 (예: 자녀와 함께 하는 분명한 교습시간)	교수 형태 (팀워크 격려, 훈육) 교실 환경	역량개발을 목표로 한 직장 내 훈련; 경영 형태 (예: 감독자가 양육하는 역량 개발)	지역사회 내에서 제공되는 활동 (예: 문화센터 내의 미술반, 스포츠 협회)
환경 요인	가정 내 학습 보조도구, 기술의 활용 가능성, 정신적 외상 (방치, 영양부족, 학대)	학교 자원, 학교의 안전수준	직업현장의 자원	이웃 간 안전수준
정책 수단	부모의 취업, 부모의 휴가제도, 방과후 돌봄 서비스	교사훈련, 교과과정 및 채용	견습사원 제도	사회활동가, 문화 에이전트의 훈련

라. 결론

오늘날 사회경제적 환경은 수많은 도전을 제기하여 개인들의 사적, 공적 영역에서 복잡성과 다양성을 관리하는 것을 불가피하게 만들고 이다. 이러한 도전은 오직 개인들이 종합적인 일련의 인지역량과 사회정서역량을 구비해야만 대응할 수 있는 것들이다. 정책입안자는 사회정서역량이 인지역량만큼 중요한 경우 광범위한 영역의 능력들을 고려할 필요가 있을 것이다. 본 장에서 제시된 개념적 구조는 성공적인 학습이 교실 내외, 학교, 그리고 가정, 지역사회 및 직업현장 내에서 이루어진다는 아이디어에 초점을 맞춘 것이다. 따라서 각기 다른 형태의 학습환경은 특정한 다른 유형의 역량을 함양하는 데 특히 효과적일 수 있다. 다음 장들에서는 OECD ESP 프로젝트의 개념적 구조의 다른 요소들인 역량과 학습환경에 대해 제시한다.

3. 인생의 성공을 이끄는 역량

OECD ESP의 종단분석은 아이들의 인지역량 및 사회정서역량 증진이 다양한 미래의 결과에 끼치는 영향을 조사한다. 분석 결과 서로 다른 연령대의 아이들의 역량과 사회적 결과에 대해 다양한 척도를 사용해 다양한 국가들의 종단적 자료를 채택하면서 흥미로운 패턴이 등장한다. 인지역량의 증가는 교육 및 노동시장 결과에 가장 큰 영향을 미치는 반면, 사회정서역량의 증가는 건강, 반사회적 행위의 경험(희생자 또는 가해자로서), 그리고 주관적인 개인의 행복과 같은 사회적 결과에 더 많은 영향을 미친다. 이는 사회정서역량의 증가가 사람들로 하여금 운동과 금연 같은 더 좋은 라이프 스타일 및 습관을 갖도록 해주기 때문일지도 모른다.

사회정서역량이 사람들로 하여금 대학에 들어갈 더 많은 기회를 주는 것은 아니지만, 더 높은 임금, 더 큰 삶의 만족도 그리고 우울증을 경험할 가능성이 더 낮은 것 등과 관련한 더 높은 수준의 역량과 함께 사람들이 대학에 들어가 더 많은 것을 얻을 수 있도록 돕는 것으로 보인다. 사회정서역량은 인지역량과 결합하여 작용할 수도 있는데, 이는 사람들로 하여금 좋은 의도를 행동으로 옮기도록 허용해주기 때문일 수도 있다.

사회정서역량에 투자하는 것은 모든 역량수준에서 높은 이익을 가져다준다. 열악한 환

경 내에서의 아이들의 역량을 개발하기 위한 몇몇의 개입은 인상적인 장기간의 사회적 결과를 보여 주었다. 이러한 성공적인 개입은 사람들로 하여금 특히 중요한 것으로 보이는 성실성, 사교성, 정서적 안정감 등을 가지고 목적을 달성하고, 타인들과 협력하고 감정을 관리하도록 해주는 역량을 배양시키는 데 집중하는 경향이 있다. 개인행복과 사회진보에 대한 다양한 척도를 좀 더 잘 발전시키는 데 관심이 있는 정책입안자들은 이러한 역량개발 분야를 활용해 보는 것도 고려할만하다.

가. 서론

청소년기 동안에 인지능력과 자신감에 있어 최하위 그룹에 속했던 1970년 대에 태어난 노르웨이 사람들의 삶을 상상해보자. 20대 초기에는, 그들 중 무려 64%가 절도, 집단 괴롭힘, 때리기, 싸움 및 기물파손 등의 반사회적인 행위를 경험해본 적이 있다고 보고했다. 30대 초에 도달하기도 전에, 그들 중 21%가 비만이고, 9%가 실업상태라고 보고했다. 이 노르웨이 사람들이 만약 청소년기 동안 평균 수준의 인지능력과 자신감이 있었더라면 무엇이 달라졌을까? 이러한 가정을 시뮬레이션 해 본 결과에 따르면, 그들의 인지능력을 평균수준으로 향상시켰더라면 그들 스스로 평가한 삶의 결과가 크게 향상되었을 것이라고 예측한다. 즉, 반사회적 행위는 6% 하락했을 것이며, 비만은 4%, 실업은 2.8% 감소했을 것이다. 그들의 자신감을 고양시켰더라면 어떤 이익이 있었을까? 시뮬레이션 결과, 이 또한 추가적인 이익이 있었다. 즉, 반사회적 행위는 6% 하락하고, 비만은 9%, 그리고 실업은 1% 감소했을 것이라는 것이다. 자신감은 비록 청소년의 사회정서 능력의 단지 한 분야에 지나지 않지만, 이를 개발시키면 노르웨이 젊은이들의 삶을 크게 개선할 수도 있었던 것이다.

다양한 척도를 사용하여, 본 장은 아이들의 인지역량 및 사회정서역량 함양이 7개 OECD국가 아이들의 미래의 결과에 미치는 영향을 상술한다.[1] 인지역량에 비해 사회정서역량이 교육과 노동시장 결과에 대해 특별히 강력한 결정요인은 아니라는 사실을 본 장의 결과는 보여준다.[2] 그러나 주관적인 개인의 행복 등을 포함한 다양한 사회적 결과에 미치는 사회정서역량의 영향은 매우 크며 일반적으로 인지역량 함양의 영향을 능가한다. 사회정서역량이 가지는 특별한 힘은 부분적으로 개인의 행위와 라이프 스타일을 형성하는 능

력으로 설명할 수 있는데, 이 개인의 행위와 라이프 스타일은 거꾸로 개인의 사회경제적 결과를 형성한다. 중요한 사회정서역량의 형태에 관한 인과관계의 증거는 제한적이지만, 본 장은 1) 목표를 달성하고 2) 타인들과 협력하고 3) 감정을 조절하는 아이들의 능력을 기르는 사회정서역량은 아이들의 인생의 성공을 이끄는 가장 중요한 요소들 중 하나라고 암시하고 있다. 이러한 과정에 관련된 특별한 역량들에는 성실성, 외향성, 정서적인 안정감 등이 있다.

나. 역량의 폭넓은 혜택

인지역량은 교육과 노동시장 결과에 강한 영향을 미친다.

OECD의 종단적 분석은 역량에 투자하는 것에 대한 사회 경제적 이익을 잠재요인모형과 반사실적 시뮬레이션(simulated counterfactuals) 을 이용하여 확인한다(참고 3.1과 [별첨 3.1] 참조). [부록 그림 3.1]은 아이를 가장 낮은 역량군에서 가장 높은 역량군으로 옮길 때, 이것이 대학 진학률, 소득, 취업에 미치는 영향을 시뮬레이션하여 보여준다. 그 영향들은 각 나라마다 다르지만 대체로 인지역량을 배양하는 것이 사회정서역량의 배양보다 더 중요하다는 것을 보여준다. 예를 들어, Panel A에서, 스웨덴의 결과는 3학년 학생의 인지역량을 가장 낮은 역량군에서 가장 높은 역량군으로 이동시키면 대학 진학률이 77%나 증가한다는 극단적인 결과를 보여주고 있다. 반면에 사회정서역량(동기[3], 사회적 불안, 사회적 협동 등의 척도 기준)을 증가시키는 효과는 단지 7%에 머물러 있다. Panel B에서, 스위스의 결과는 15세 학생을 가장 낮은 인지역량군에서 가장 높은 역량군으로 이동시키면 이 학생이 최고 소득계층에 포함될 확률이 34% 증가하지만, 학생의 사회정서역량(자기효능감) 증가 효과는 3%에 머물고 있다. Panel C는 노르웨이 청소년을 가장 낮은 인지역량군에서 가장 높은 역량군으로 이동시키면 이 학생이 실업상태가 될 가능성이 6% 낮아지는 반면, 사회정서역량(자기주장)이 미치는 효과는 4%로 제한되어 있다는 것을 보여준다.

이러한 결과는 대학이 학업성취도 시험과 점수에 근거하여 입학결정을 내리고 사장이 개인의 학력에 따라 채용 및 최초 임금 결정을 내리는 선발 시스템의 직접적인 결과일지도 모른다. 또한 사용된 역량과 결과와 관련된 척도와, 연구에서 사용된 서로 다른 종단적 데이터세트 전반에 걸쳐 측정된 연령 등이 다르다는 사실에 주목하는 것이 중요하다. 이

들이 비록 데이터세트 전반에 걸쳐 역량이 가져오는 차별화된 보상에 영향을 끼쳐 왔지만, 이러한 차이에도 불구하고 여러 국가 전반에 걸쳐 일관성 있는 결과가 분명히 나타나고 있다. [부록 그림 3.1]에 나타난 결과는 종단적 자료에 대한 잠재요인모형을 적용해 반사실적 시뮬레이션을 계산한 유사한 연구결과와 일관성이 있다(예, Heckman, Stix-rud & Urzua, 2006; Heckman et al. 2011 참조).

참고 3.1 OECD의 종단적 분석

2012년, OECD의 교육과 사회적 진보(ESP) 프로젝트는 호주, 벨기에(플란더스), 캐나다, 독일, 한국, 뉴질랜드, 노르웨이, 스웨덴, 스위스, 영국 및 미국 등을 포함한 11개 OECD국가에 대한 종단적 분석을 착수했다. 목표는 1) 역량이 다양한 개인의 인생 성공 척도에 미치는 인과적 영향과 2) 새로운 투자와 함께 역량 형성이 과거의 역량과 상호작용하는 인과 과정을 확인하자는 것이었다. 본 보고서에는 9개 국가에서 나온 예비 결과가 제시되어 있다. 이 연구의 첫 번째 목적은 1) 아이들의 교육, 노동시장 및 사회적 결과를 이끄는 역량의 종류와 2) 이러한 역량의 개발 경로를 확인하자는 것이었다. 첫 번째 결과가 본 장에 제시되어 있다.

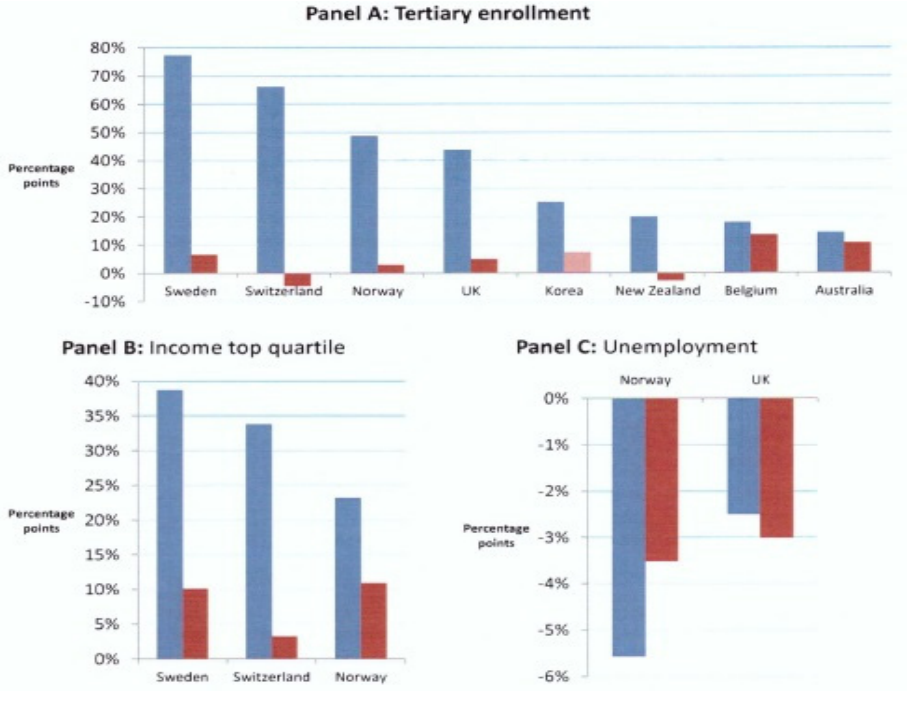
연구는 역량, 동기(또는 학습환경), 그리고 결과(교육, 노동시장 및 사회적 결과)에 대한 적절한 척도의 이용 가능성에 근거하여, OECD가 확인한 다음과 같은 종단적 데이터 세트에 기반하여 이루어졌다.

- 호주 호주 아동에 대한 종단적 조사(LSAC), 호주 기질 프로젝트(ATP)
- 벨기에 중등교육의 종단적 연구(LOSO)
- 캐나다 과도기 청소년 연구(YITS)
- 독일 만하임 청소년 연구(MARS)
- 한국 한국 청소년 패널 연구(KYPS)
- 뉴질랜드 역량 있는 아이들(CC)
- 노르웨이 노르웨이 젊은이들(YiN)
- 스웨덴 후속조치를 통한 평가(ETF)
- 스위스 교육으로부터 취업으로의 이전(TREE)
- 영국 영국 코호트 연구(BCS)
- 미국 유아기 종단적 연구-유치원(EGLS-K)

OECD는 Urzua and Veramendi(2012)가 개발하여 후에 Sarzosa and Urzua(2013, 2014)가 개선한 잠재요인모형 및 잠재동인모형을 채택했다. 이 모델들은 Heckman, Stixrud and Urzua(2006), Cunha and Heckman(2008), Gunha, Heckman and Schennach(2010)의 이론을 따르며 투자 척도의 내생성(즉, 과거의 역량이 아이가 받을 투자의 양에 영향을 준다는)뿐 아니라 인지역량 및 사회정서역량의 이용 가능한 척도 속에 내재하는 측정 상의 오류도 감안하고 있다. 역량의 투자이익을 설명하는 결과들은 최우추정법(MLE) 및 역량 및 결과의 비사실적 척도를 생성하기 위한 시뮬레이션을 이용하여 생성된다. 본 보고서는 몇몇 선택된 국가와 데이터세트에서 나온 핵심결과의 예비분석을 수행한다. 상세한 국가별 분석은 OECD 연구 논문 시리즈로 후에 출판 예정이다. 부록 3.1은 모형 및 측정 전략에 대한 세부사항을 제공한다.

이 연구는 OECD의 조정 하에 다음과 같은 일단의 전 세계 연구원들이 진행했다. Sergio Urzua, Miguel Sarzosa 및 Ricardo Espinoza(미국, 매릴랜드 대학), Ben Edwards, Galina Daraganova(호주 가족연구소), Steven Groenez(벨기에, Leuven 대학), Ross Finnie(캐나다, 오타와 대학), Michael Kottelenberg, Steve Lehrer(캐나다, 퀸대학), Friedhelm Pfeiffer 및 Karsten Reuss(독일, 유럽경제연구 터), Lihong Huang(노르웨이, 오슬로 및 Akershus 응용과학대학), Jan-Eric Gustafsson 및 Elias Johannesson(스웨덴, 고텐부르크 대학), 그리고 Robin Samuel(스위스, 바젤 대학). Sergio Urzua(매릴랜드 대학) 이 실증분석을 위한 선임 과학자였다.

비록 OECD의 종단적 분석이 여러 나라에 걸친 역량의 추진체와 결과를 일관성 있게 추정하기 위해 통일된 실증전략을 채택했지만, 사용된 미시자료들은 서로 다른 구조, 척도, 연령군을 가진 종단적 연구에 기초하고 있다. 따라서 3장과 4장에 제시된 수치들은 국가별 비교에 근거한 전반적인 유형을 제공하기 위한 것이며, 비교는 국가 내에서 이루어져야 한다.



[부록 그림 3.1] 인지역량은 대학 입학, 소득, 실업에 큰 영향을 끼친다.

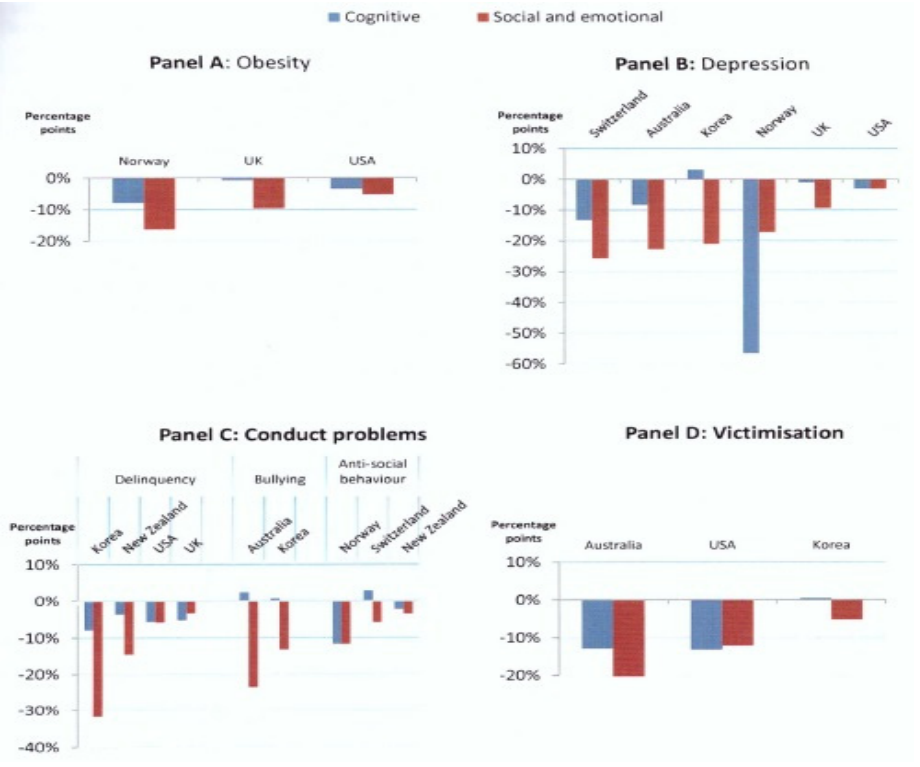
역량이 최하위군에서 최상위군으로 모의 증가함에 따라 결과에서 퍼센테이지 포인트가 변화함

주: 짙은 색깔의 막대는 통계적으로 무의미한 결과를 반영하고 있다. 나머지는 최고역량군과 최저역량군 사이의 통계적으로 유의한 차이를 반영한다. 결과는 OECD 종단적 분석에 따른 것이다(참고 3.1참조). [별첨 3.1]은 수치 생성에 사용된 실증적 전략 세부내용을 제공한다. 인지역량은 다음 등의 척도를 사용하여 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악했다: 14세 학생의 학업 성취도 점수와 성적(한국); 14세 학생의 성취도 시험, 성적, 자체 평가한 학업능력(노르웨이); 3학년 학생의 성적 및 특수능력 언어 능력(스웨덴); 10학년 학생의 일반 인지역량 척도(영국); 유치원 학생의 일반 인

지 능력 척도(미국); 8세 학생의 성취도 시험 및 문제해결능력 시험(뉴질랜드); 10–11세 학생의 교사가 평가한 스펠링 및 수학 등수, 읽기 점수(오스트리아); 6학년 학생의 산술, 공간, 언어 IQ 테스트(벨기에); 15세 학생의 PISA 읽기, 수학, 과학 점수(스위스); 사회정서역량은 책임감 척도를 사용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함(한국); 자기주장(노르웨이); 용기, 사회불안, 사회적 협력(스웨덴); 자부심, 통제 소재 및 끈기(영국); 자기통제 및 학습과 내면화 행위에 대한 접근(미국); 인내, 책임감, 사회적 역량(뉴질랜드); 끈기(호주); 외향성, 자부심, 성실성(벨기에); 자부심(스위스). 대학 입학률은 자체 보고한 출석률(한국, 노르웨이, 스웨덴, 뉴질랜드, 호주, 벨기에) 및 대학 졸업률(영국, 캐나다)에 기초함. 소득 상위 25%는 자체 보고한 임금(스웨덴), 소득(노르웨이), 정규직과 동일한 수입(스위스)의 최고 분포군에 속한 개인들을 대상으로 생성하였다. 실업률은 26세 현재 자체 보고한 실업 척도를 이용해 생성했다(노르웨이, 영국).

사회정서역량은 다양한 사회 결과에 큰 영향을 미친다.

제 1장, 2장, 5장은 정책입안자들, 교사들, 학생들에게 중요한 사회정서역량의 결과는 다양하며 학력 및 노동시장의 결과를 훨씬 상회한다고 밝히고 있다. 사회정서역량은 더 폭넓은 혜택을 가져올까? [부록 그림 3.2]는 역량을 가장 낮은 역량군에서 가장 높은 역량군으로 증가시킬 때 이것이 다양한 사회적 결과 및 개인의 행복에 미치는 인과적 효과를 보여주고 있다. Panel A에서 D까지는 사회정서역량이 건강에 관련된 라이프 스타일 및 그 결과를 향상시키고 반사회적 행위를 줄이는 데 특별히 큰 역할을 한다고 암시한다. 사회정서역량은 또한 개인들이 반사회적 행위에 의해 희생되지 않도록 도와준다. [부록 그림 3.2]는 사회정서역량의 영향은 긍정적 사회결과를 성취하는 데 있어 일반적으로 인지역량의 영향을 상회한다고 암시한다.[4]



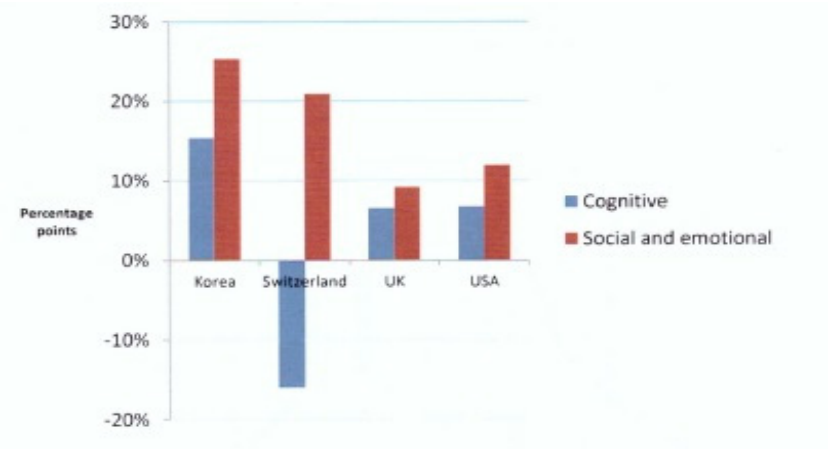
[부록 그림 3.2] 사회정서역량은 사회적 결과에 큰 영향을 끼친다

역량이 최하위군에서 최상위군으로 모의 증가함에 따라 결과에서 퍼센테이지 포인트가 변화함

주: 나머지는 최고역량군과 최저역량군 사이의 통계적으로 유의한 차이를 반영한다. 결과는 OECD종단적 분석에 따른 것이다(참고 3.1참조). [별첨 3.1]은 수치 생성에 사용된 실증적 전략 세부내용을 제공한다. 인지역량은 다음 등의 척도를 사용하여 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악했다: 14세 학생의 학업 성취도 점수와 성적(한국); 14세 학생의 성취도 시험, 성적, 자체 평가한 학업능력(노르웨이); 10학년 학생의 일반 인지역량 척도(영국); 유치원 학생의 일반 인지능력 척도(미국); 8세 학생의 성취도 시험 및 문제해결능력 시험(뉴질랜드); 10–11세 학생의 교사가 평가한 스펠링 및 수학 등수, 읽기 점수(오스트리아); 6학년 학생의 산술, 공간, 언어 IQ 테스트(벨기에); 15세 학생의 PISA 읽기, 수학, 과학 점수(스위스); 사회정서역량은 책임감 척도를 사용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함(한국); 10학년 학생의 자신감(노르웨이); 용기, 사회불안, 사회적 협력(스웨덴); 10 학년 학생의 자부심, 통제 소재 및 끈기(영국); 유치원 시기의 자기통제 및 학습과 내면화 행위에 대한 접근(미국); 8세 학생의 인내, 책임감, 사회적 역량(뉴질랜드); 10–11세 학생의 끈기(호주); 6학년 학생의 외향성, 자부심 및 성실성(벨기에); 16세 학생의 자부심(스위스). 비만은 자체 보고한 BMI로 측정하였고, 26세 성인에 대한 BM1>=30을 가진 개인들(노르웨이) BMI>=95 의 5학년 학생(미국) 그리고 5 점 척도 내 가장 낮은 BMI점수를 가진 16세 학생(영국)을 대상으로 측정되었다. 우울증은 자체 보고한 척도를 이용하여 전 국가에서 사용된 다양한 우울증 척도에서 최고 군에 속한 개인들을 대상으로 측정되었다. 행위 문제는 15세(한국) 때 행위문제 야기, 20–25세(노르웨이) 때의 행위문제 야기, 16세의 음주, 흡연, 약물남용, 폭력행위, 싸움, 20세 때 마리화나 사용 및 경찰과의 트러블(뉴질랜드), 20–25세 때 경찰과의 트러블 경험(스위스) 등의 자체 보고한 척도를 이용해 측정되었다. 피해는 15세 때 강도나 폭행(한국), 16세 때 괴롭힘 또는 집단 괴롭힘(미국) 그리고 피해(호주) 등을 당한 자체 보고한 경험을 통해 파악하였다.

Panel A에서, 영국의 결과는 아이를 최하위 인지역량군에서 최상위군으로 이동시키는 것은 실제적으로 비만에 특별한 효과가 없었던 반면, 아이의 사회정서역량(자부심, 통제소재[5], 끈기)을 증진시키면 10% 포인트 정도 비만을 보고할 가능성이 감소한다고 암시하고 있다. 그와 비슷하게, Panel B의 스위스에서 인지역량의 상승은 13% 포인트 정도 우울증을 보고할 확률을 감소시키는 반면, 사회정서역량의 상승은 이를 26% 포인트 정도 감소시키는 것으로 나타났다. 위에서와 마찬가지로, 본 연구에서 사용된 여러 미시자료 전반에 걸쳐 사용된 역량 척도 그리고 측정된 연령 등에 차이가 있음에 주목하는 것이 중요하다. 비록 이것들이 데이터세트 전반에 걸쳐 역량이 가져오는 사회적 결과가 서로 다른 것에 영향을 주었을지도 모르지만, 이러한 차이에도 불구하고 본 결과는 여러 국가에 걸쳐 분명한 일관성 있는 결과를 다시 한 번 보여주고 있다. 이 결과는 다른 유사한 연구결과와도 일치한다(Heckman, Stixrud & Urzua, 2006; Heckman et al., 2011).

[부록 그림 3.3]은 최하위 역량군으로부터 최상위 역량군으로 상승시키는 것이 주관적인 삶의 만족 척도에 끼치는 인과적 효과를 보여준다. 본 결과는 사회정서역량을 키우는 것이 자체 보고하는 삶의 만족에 상당한 영향을 주며 또한 이러한 결과를 이끄는 사회정서역량의 영향은 인지역량을 키우는 영향을 크게 상회한다는 사실을 다시 한 번 암시하고 있다. 실제, 스위스의 결과는 사회정서역량을 최하위군으로부터 최상위군으로 상승시키면 이는 삶의 만족에 큰 긍정적인 영향을 주는 반면, 인지역량의 상승은(PISA 문해력 척도에 기반하여) 실제로 부정적인 영향을 크게 주는 것으로 나타났다. 이는 높은 학력을 가진 사람들이(예를 들어 상급학교에 진학한다든지 또는 취업할 때) 힘든 시간을 가질 수도 있다는 것을 의미한다. 이 결과는 다른 유사한 연구결과와도 일치한다(Heckman, Stixrud & Urzua, 2006; Heckman et al., 2011).



[부록 그림 3.3] 사회정서역량은 삶의 만족에 큰 영향을 끼친다

역량이 최하위군에서 최상위군으로 모의 증가함에 따라 결과에서 퍼센테이지 포인트가 변화함

주: 결과는 OECD의 종단적 분석을 통계적으로 반영한다(인지역량은 다음과 같은 척도를 사용하여 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악함): 14세 학생의 성취도 평가 점수 및 성적(한국); 10학년 학생의 일반적 인지능력 척도(영국); 유치원 시기 동안의 일반적 인지능력 척도(미국) 및 15세 때의 PISA 일기, 수학, 과학 점수(스위스). 사회정서역량은 다음과 같은 척도를 사용하여 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함: 통제 소재 척도(한국); 자부심, 통제 소재 및 끈기(영국); 자기 통제, 학습 및 내면화 행위에 대한 접근(미국); 자기 효능감(스위스). 주관적 행복은 다음과 같은 자체 보고한 척도를 통해 파악함: 20세 때의 삶의 만족(한국); 26세 때의 삶의 만족(영국); 8학년 학생의 불행(미국)

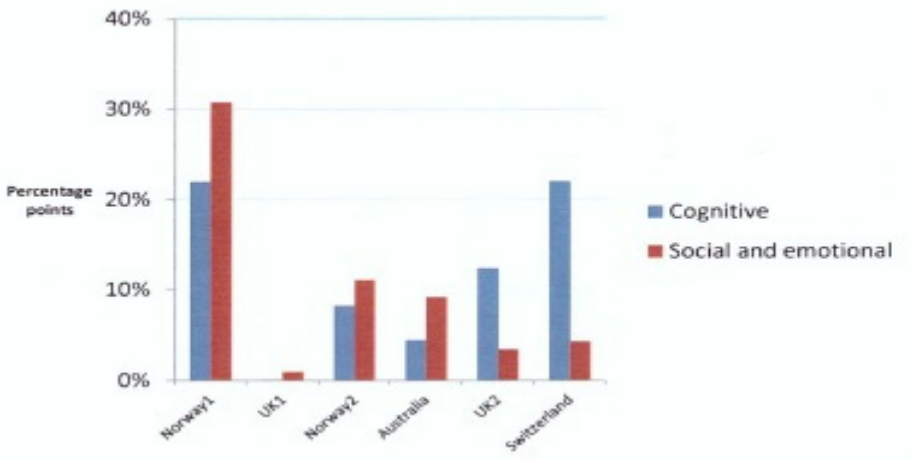
사회정서역량이 다양한 사회적 결과에 특히 강한 영향을 끼치는 몇 가지 이유가 있다.

1. 사회정서역량은 개인의 행동과 라이프 스타일을 직접 향상시키며, 이것들이 다시 사회적 결과를 향상시킨다.
2. 사회정서역량은 개인들로 하여금 대학교육으로부터 더 많은 혜택을 얻도록 해준다.
3. 사회정서역량은 개인들로 하여금 그들 자신의 인지역량으로부터 더 많은 혜택을 얻도록 해준다.

사회정서역량은 개인들의 행동과 라이프 스타일을 향상시킴으로써 삶을 향상시키도록 도울 수 있다.

사회정서역량은 음주, 흡연, 과식 등 사람들의 행동과 라이프 스타일을 형성하는데 영향을 줌으로써 경제사회적 결과를 향상시킬 수 있다. 이러한 건강 관련 라이프 스타일 요인은 당뇨, 비만, 정신장애 등 건강결과에 중요한 영향을 미친다(OECD, 2010a). [부록 그림 3.4]는 사회정서역량이 건강 관련 라이프 스타일의 몇몇 핵심 척도를 직접 향상시킨

다고 암시하는 증거를 제시하고 있다. 예를 들어, 노르웨이에서 자신감을 최하위군에서 최상위군으로 향상시키면 개인들이 식사장애를 경험할 가능성이 31% 포인트 감소되었고 이는 인지역량 상승의 영향(22% 포인트)보다 훨씬 높았다. 호주에서는 사교성을 최하위군에서 최상위군으로 향상시키면 매일 흡연할 확률이 9% 포인트 감소되었으며, 이는 인지역량 상승 영향(4% 포인트)보다 훨씬 더 높았다. 그러나 영국 및 스위스에서는 사회정서역량에 비해 인지역량이 매일매일의 흡연을 감소시키는 데 있어 영향이 더 컸음을 주목할 필요가 있다. 이는 매일 매일의 흡연이 미치는 건강상의 결과를 더 잘 이해하고 또는 금연 과정을 이수하는 데 있어 인지역량이 사회정서역량보다 개인들에게 훨씬 더 중요한 역할을 수행하고 있을지도 모른다는 것을 보여준다.

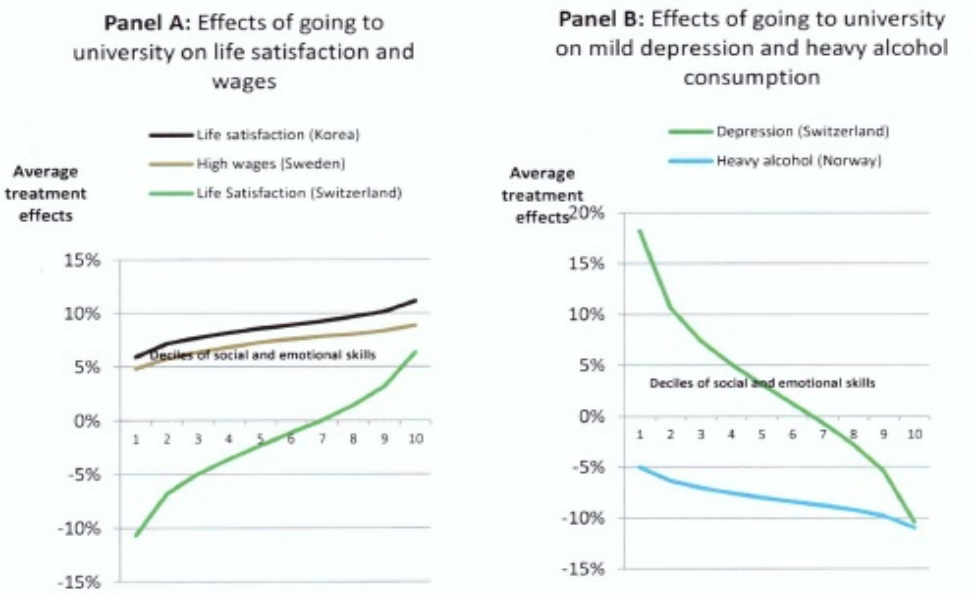


[부록 그림 3.4] 사회정서역량은 건강 관련 라이프 스타일 요소를 개선시킨다

역량이 최하위군에서 최상위군으로 모의 상승함에 따라 건강 관련 라이프스타일 요소측정치의 퍼센테이지 포인트가 증가한다.

주: 본 결과는 최상위군과 최하위군 사이의 통계적으로 유의한 차이를 반영하고 있다. 사용된 건강 관련 라이프스타일 요소 척도는 노르웨이 1의 경우(식사장애 없음), 영국 1 의 경우(식욕부진 없음), 노르웨이 2의 경우(과음 없음), 호주, 영국 2 그리고 스위스의 경우(매일 흡연하지 않음) 등이다. 본 결과는 최상위군과 최하위군 사이의 통계적으로 유의한 차이를 반영하고 있다. 본 결과는 OECD의 종단적 분석에 근거하고 있다(참고 3.1참조). 부록 3.1은 수치를 생성하는 데 사용된 실증전략 세부사항을 보여준다. 인지역량은 다음과 같은 척도를 사용하여 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악했다: 14세 때의 학업성취도 시험, 점수 및 자체 평가한 학업 능력(노르웨이); 10학년의 일반적 인지능력 척도(영국); 10–11세 때의 교사가 평가한 스펠링 및 수학 순위 및 읽기 점수(호주); 15세 때의 PISA읽기, 수학, 과학 점수(스위스). 사회정서역량은 다음과 같은 척도를 사용하여 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악하였다: 자신감(노르웨이); 자부심, 통제 소재 및 끈기(영국), 사교성(호주); 끈기(스위스). 건강 관련 라이프스타일 요소는 다음과 같은 자체 보고한 척도를 통해 파악하였다: 26세 때의 식사장애(노르웨이); 16세 때의 식욕부진(영국); 16세 때의 운동(뉴질랜드); 12–13세 때의 사망(호주); 그리고 25세 때의 스포츠 클럽 가입(스위스).

사회정서역량이 대학 입학률에 미치는 상대적으로 적은 영향에도 불구하고([부록 그림 3.1] 참조), 만약 대학교육을 통한 사회경제적 이익이 높은 수준의 사회정서역량을 가진 사람들 사이에서 더 높다면, 사회정서역량에 대한 투자이익은 여전히 상당히 클 수 있다. [부록 그림 3.5]는 대학 진학이 삶의 만족, 소득, 우울증, 음주 등에 미치는 영향이 사회정서역량 수준에 따라 얼마나 다양한지를 보여준다. Panels A와 B는 높은 사회정서역량을 가진 사람들이 대학교육을 통해 높은 이익을 실현한다는 것을 보여주는데, 이는 사회정서역량에 대한 투자이익이 높다는 것으로 해석될 수 있다. 예를 들어 한국에서는 통제 소재 분포가 최상위군에 속한 사람들에게는 대학진학이 삶의 만족에 미치는 평균 영향은 11% 포인트인 반면, 통제 소재 분포가 최하위군에 속한 사람들에게는 관련 영향이 6% 포인트에 지나지 않았다.



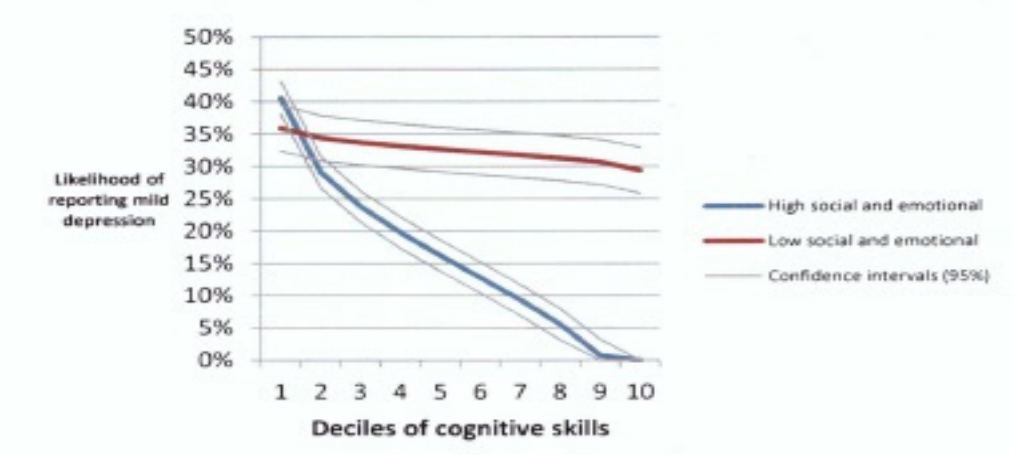
[부록 그림 3.5] 높은 사회정서역량을 가진 사람들이 대학진학을 통한 이익이 더 높다

사회정서역량군별 대학진학의 평균수혜효과(ATE)

주: 첫번째 군과 마지막 군 사이의 평균수혜효과 차이는 통계학적으로 '영'과는 다르다. 결과는 OECD의 종단적 분석에 기초한다(참고 3.1참조). 부록 3.1은 수치 생성에 사용된 실증전략의 세부사항을 보여준다. 인지능력은 다음과 같은 척도를 사용해 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악했다: 14세 때의 성취도 평가 점수와 성적(한국); 14세 때의 성취도 시험, 성적, 자체 평가한 학업능력(노르웨이); 3학년의 성적, 특수 및 언어 능력(스웨덴); PISA 읽기, 수학, 과학 점수(스위스). 사회정서역량은 다음과 같은 척도를 사용해 측정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악했다: 통제 소재(한국); 자신감(노르웨이); 용기, 사회불안, 사회적 협력(스웨덴); 자부심(스위스). 대학 입학률은 자체 보고한 대학 출석률

(한국, 노르웨이, 스웨덴) 및 대학 졸업(영국) 척도를 근거로 산출했다. 삶의 만족은 자체 보고한 20세 때의 삶의 만족(한국) 25세 의 삶의 만족(스위스) 척도를 통해 파악했다. 우울증은 자체 보고한 척도와 25세 때의 긍정적 부정적 정서성 척도를 사용하여 만든 우울증 척도 최상위군에 속한 개인들을 대상으로 파악하였다.

사회정서역량은 인지역량을 '활성화' 시키는 데 도움을 줄지도 모르며, 또 그렇게 함으로써 사회경제적 결과를 향상시킬 수 있다. [부록 그림 3.6]은 스위스에서 높고 낮은 사회정서역량을 가진 사람들(각각 최상위, 최하위 분포 군) 사이에서 가벼운 우울증을 보고할 가능성을 보여준다. 높은 사회정서역량을 사람들 사이에서, 인지역량의 증가는 자체 보고한 우울증(청색 선) 발병을 상당히 감소시키는 경향이 있다. 반면, 낮은 사회정서역량(자부심)을 가진 사람들은 인지역량(적색 선)의 증가로부터 그만큼 혜택을 받는 것처럼 보이지 않는다. 높은 인지역량은 사람들로 하여금 자신들의 우울증상을 치료할 전략을 확인하고 발전시켜 나가도록 도와주고 의사의 의학적 조언을 받아들이도록 도울지도 모른다. 그런 후에는 그들의 높은 사회정서역량이 그들로 하여금 이러한 의도를 구체적인 행동으로 옮겨 치료 프로그램에 참여하도록 할 수도 있다.



[부록 그림 3.6] 높은 사회정서역량을 가진 사람들 사이에서 인지능력이 우울증 감소 가능성에 미치는 영향이 더 높다(스위스)

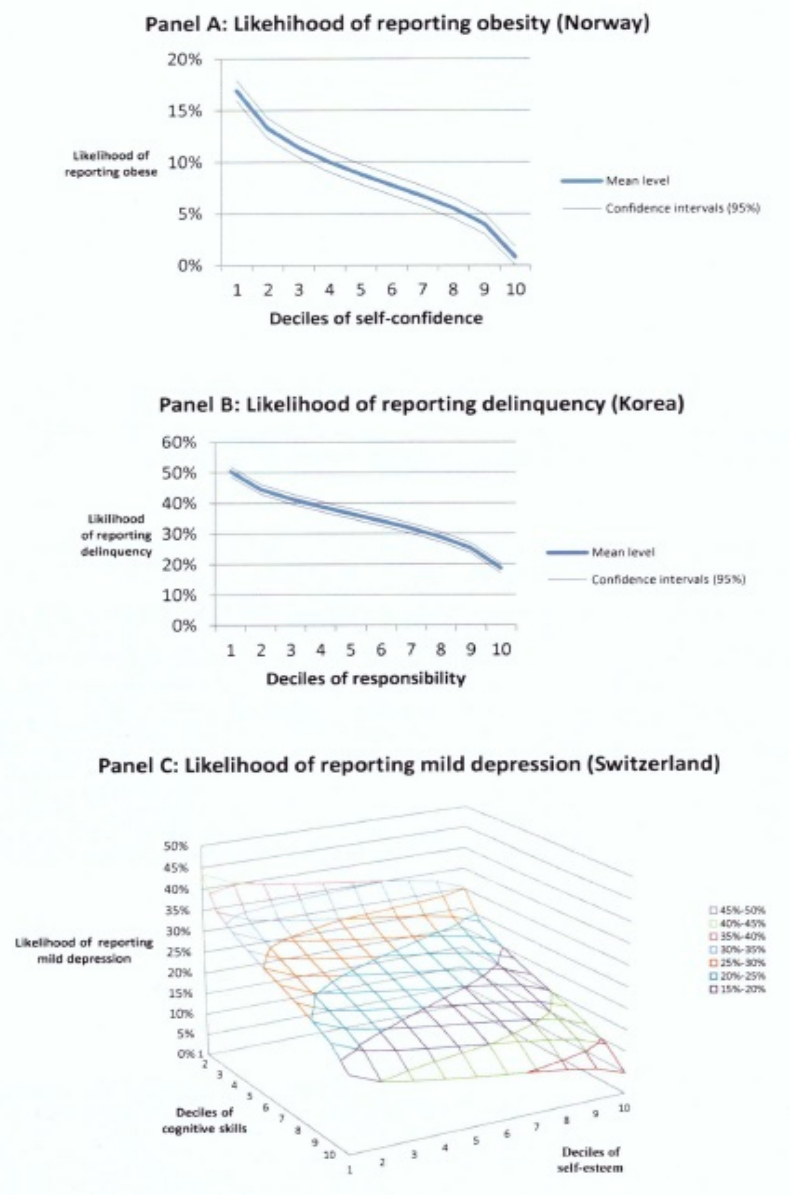
스위스 자부심 분포 최상위군 및 최하위군에 속한 사람들에 대한 인지역량군별 우울증 발병 가능성

주: 결과는 OECD의 종단적 분석에 기초함(참고 3.1참조). 부록 3.1은 수치 생성에 사용된 실증전략 세부사항을 보여준다. 인지역량은 15세 때의 PISA읽기, 수학, 과학 점수를 이용해 파악함(스위스). 사회정서역량은 자부심 척도를 이용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함. 우울증은 자체 보고한 척도 및 25세 때 긍정적 부정적 정서를 사용하여 만든 우울증 척도 최상위군에 속한 사람들을 대상으로 파악하였다.

그와 유사한 증거가 영국 Carneiro, Crawford 및 Goodman(2007)이 수행한 종단연구에서도 발견된다. 그들은 인지역량과 16세 때의 흡연 및 무단결석 사이의 관계는 아이들의 사회정서역량 수준에 따라 상당한 차이를 보인다고 말한다. 높은 수준의 사회역량을 가진 사람들에게는 인지역량이 증가함에 따라 일주일에 40개비 이상의 담배를 흡연할 확률이 감소한다. 그러나 낮은 사회역량을 가진 사람들에게는 인지역량이 증가함에 따라 흡연의 가능성 역시 증가한다. 다시 말해, 높은 인지역량은 높은 사회역량을 가진 사람들이 흡연할 확률을 줄여주지만 낮은 사회역량을 가진 사람들에게서는 높은 인지역량이 심한 흡연을 할 확률이 높아진다. 인지역량과 사회정서역량 사이의 이러한 복잡한 상호작용은 청소년 범죄를 다루는 문제가 그렇게 단순한 문제가 아니라는 것을 의미한다. 그 역량들이 사회경제적 결과에 미치는 영향을 분석할 때, 다양한 역량들이 동시에 평가되어야 한다.

역량 분포 전반에 걸쳐, 사회정서역량은 아이들의 삶의 결과를 향상시킨다.

사회정서역량은 단지 특정 그룹의 아이들에게만 중요한 것일까? OECD의 종단분석 결과는 사회경제적 결과에 평균적으로 높은 보상을 가져다주는 사회정서역량은 일반적으로 사회정서역량 분포 전반에 걸쳐 중요함을 암시하고 있다. 일정한 역량 수준 위에 있는 사람들만이 사회정서역량에 대한 추가적인 투자로부터 보상을 얻는 임계효과에 대한 증거는 제한적이다. [부록 그림 3.7]은 비만(노르웨이), 청소년 범죄(한국), 우울증(스위스)에 대한 예를 보여준다. 이 들은 모두 사회정서역량을 증진시킴에 따른 보상이 평균적으로 높을 뿐만 아니라 그 효과도 분포 전반에 걸쳐 계속된다고 밝히고 있다. Panel A와 B는 인지역량을 평균 수준으로 유지하면서 사회정서역량을 증가시키는 시뮬레이션 결과를 보여준다. 그들은 자신감(노르웨이)과 책임감(한국)의 증가가 아이들이 비만[6]이나 비행 가능성을 점진적으로 줄여준다는 것을 보여준다. 또한 Panel C 는 인지 및 사회정서역량 각 수준별로 가벼운 우울증을 보고할 가능성의 시뮬레이션 결과를 보여준다. 이는 인지 및 사회정서역량을 매번 증가시킬 때마다 가벼운 우울증을 보고할 가능성이 점점 줄어든다는 것을 보여준다.



[부록 그림 3.7] 사회정서역량은 사회적 결과를 점진적으로 향상시킨다

주: 결과는 OECD의 종단적 분석에 기초함(참고 3.1참조). 부록 3.1은 수치 생성에 사용된 실증전략 세부내용을 보여준다. 인지역량은 다음 등의 척도를 사용하여 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악하였다: 14세 때의 성취도 평가 점수 및 성적(한국); 14세 때의 성취도 시험 성적, 성적 및 자체 평가한 학업 능력(노르웨이); 15세 때의 PISA 읽기, 수학, 과학 점수(스위스). 사회정서역량은 다음 등의 척도를 이용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함: 책임감(한국) 및 자부심(스위스). 비만(노르웨이)은 자체 보고한 BMI와 26세 성인 중 BMI>=30 인 개인들을 대상으로 측정함. 비행(한국)은 15세 때 비행에 가담한 자체 보고한 척도를 통해 측정함. 우울증(스위스)은 자체 보고한 척도와 25세 때 긍정적 부정적 정서성 척도를 사용해 만든 우울증 척도 최상위군에 속한 개인들을 대상으로 파악함.

[부록 그림 3.7]은 사회정서역량이 사회정서역량 최하위 분포에 속한 사람들에게도 역시 중요하다는 것을 보여주는데, 이 최하위 분포에는 불우한 배경을 가진 아이들도 포함될 가능성이 크다. 비록 대부분 미국에서 행해진 연구지만, 중재연구(intervention studies)는 역량에 대한 투자가 불우한 배경을 가진 사람들에게 끼치는 긍정적인 영향에 대한 증거를 제시한다(제4장 참조). OECD가 위탁한 중재연구(Heckman & Kautz, 2014)를 검토하면 사회정서역량은 다양한 노동시장과 사회적 결과와 관련하여 불우한 환경의 아이들의 장기적인 인생 전망을 향상시키는 것을 알 수 있다(요약된 결과는 〈부표 3.1〉 참조).[7] 단기 또는 중기적인 교육결과의 측면에서 보면 몇몇 중재 프로그램들은 실망스러운 결과를 보여주었지만, 많은 그 프로그램들은 범죄 및 건강 같은 사회적 결과의 측면에서는 상당한 장기적 효과를 보여주었다.

〈부표 3.1〉 성공적인 중재 프로그램은 목표를 달성하고, 타인들과 협력하고, 아이들의 감정관리 능력을 향상시키는 경향이 있다

사회정서역량을 요구하는 과제	함양된 사회정서역량	결과		
		교육	노동시장	사회적 결과
1. 목표 달성	성실성	–	• 소득(Perry, STAR, Career academies, Year- up)	• 범죄(Perry) • 가족형성 (Career academies)
	새로운 경험에 대한 개방성	–	• 취업(ABC)	• 건강(ABC)
	자기 효능감	• 학력(시애틀)	• 소득(Seattle)	• 건강(Seattle)
2. 타인들과의 협력	사회적 역량, 의사소통 및 팀워크 역량	–	• 소득(Perry, STAR, Year-up) • 임금(Dominican) • 취업(Dominican)	• 범죄(Perry)
	착함 (내면화 행위)	–	• 소득(Perry) • 취업(ABC)	• 범죄(Perry) • 건강(ABC)
3. 감정관리	정서적 안정감(내면화 행위), 자부심	• 학력	• 소득(Jamaican, Perry) • 임금(Dominican) • 취업(ABC, Dominican)	• 범죄(NFP, Perry) • 건강(ABC)

주: 제시된 결과는 통계적으로 유의한 결과를 반영함.
출처: Heckman & Kautz(2014)의 연구에 기반하여 OECD가 작성함.

선별된 국가 및 문화 전체에 걸쳐, 성실성, 사교성, 정서적 안정감 등은 중요한 핵심 사회정서적 특징에 속한다.

중재연구(부표 3.1)와 OECD 종단연구 검토(부표 3.2) 결과는 사회정서역량이 특히 중요한 역할을 수행할 수 있는 영역들을 적시하고 있다. 이 영역들은 '목표달성', '협업', 그리고 '감정조절'이다. 이러한 영역들 안에서, 여러 증거들은 성실성(즉, 책임감 있고, 지속적이고 믿을만한 것), 사교성 또는 외향성(친절, 타인에 대한 존경), 그리고 정서적 안정감(스트레스 관리, 정서적 역경에 회복력이 강함) 등이 인생의 성공을 이끄는 특히 중요한 요소라고 암시하고 있다. 이는 Almlund et, al.(2011)과 Gutman & Schoon(2013) 등의 연구와 대부분 일치하는 결과이다.

〈부표 3.2〉 아이들의 인생의 성공을 이끄는 사회정서역량은 목표를 달성하고, 타인들과 협력하고, 감정을 조절하는 능력을 향상시키는 역량이다

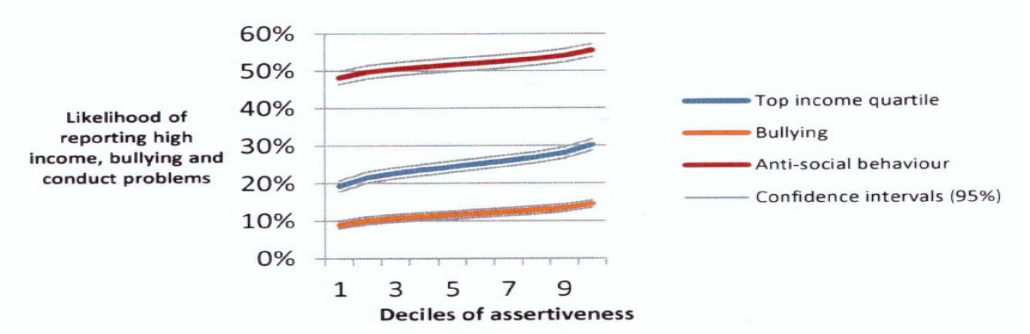
사회정서역량을 요구하는 과제	사회정서역량	호주	뉴질랜드	한국	노르웨이	스웨덴	칠레	벨기에	영국	미국
1. 목표달성	책임감		○	●				○		○
	끈기, 인내심	●	○			●	●	○	○	○
	통제 소재, 자기 효능			●			●		○	
	자부심						●	○	○	○
2. 협업	자기주장				●					
	외향성, 사교성	●				●		○		
	적응성					●				
3. 감정조절	반응성, 분위기	●								
	자신감				●					○

주: 본 표는 OECD 종단적 분석에서 나온 실증적 결과에 기초한다. 이는 최소 하나의 사회적 결과 내에서 5% 포인트 이상의 통계적으로 유의한 향상이 있는 사회정서역량을 보여준다. 사회경제적 결과에 미치는 관련 잠재사회정서역량 구조의 영향을 복수의 역량 척도를 이용해 평가한 경우는 셀에 '●'표시를 하였다. 사회경제적 결과에 미치는 관련 잠재사회정서역량의 영향을 고 순위 잠재사회역량구조를 이용해 간접적으로 평가한 경우는 셀에 '○'표시를 하였다. 이 고 순위 잠재구조는 관련 잠재사회정서역량구조 척도 중 하나를 포함하여 3개의 사회정서역량 척도에 의해 만들어졌다.

모든 사회정서역량이 긍정적인 효과를 보이는 것은 아니다.

이전 섹션이 몇몇 사회정서역량이 가진 강점의 다소 밝은 모습을 보여 주었지만, 어떤 결과에 대해 긍정적인 영향을 보이는 역량이 있고 또 다른 결과에 대해서는 부정적(또는 효과 전무)인 효과를 보이는 역량들도 있다. [부록 그림 3.8]은 자기주장의 수준을 증가시키면 최상위 소득분포에 속할 가능성을 증가시킨다는 것을 암시하는 노르웨이의 결과를

보여준다. 그러나 동시에, 자기주장은 집단 괴롭힘 그리고 반사회적 행위 등 공격적인 행동을 할 가능성도 증가시킨다. 이는 실증적 결과의 좀 더 섬세한 해석의 중요성을 강조하고 있다. 더 많은 역량을 갖는다는 것은 반드시 모든 사회경제적 결과를 향상하는 데 도움이 되는 것은 아니다. 그 보다는 어떤 기술들을 적절히 조합하여 가지고 있는 것이 아이들의 인생 성공을 보장할 수 있는 것이다.



[부록 그림 3.8] 사회정서역량이 아이들의 인생 결과에 이따금 부정적인 영향을 미치기도 한다

주: 결과는 OECD의 종단적 분석에 기초함(참고 3.1 참조). [별첨 3.1]은 수치 생성에 사용된 실증전략 세부사항을 보여준다. 인지역량은 14세 때의 성취도 테스트, 성적, 자체 평가한 학업능력 척도를 이용하여 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악함. 사회정서역량은 자기주장 척도를 이용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함. 소득 상위 25%는 자체 보고한 소득 분포 최고 4분위군에 속한 개인들을 대상으로 생성함. 집단 괴롭힘은 자체 보고한 집단 괴롭힘의 경험을 통해 파악함. 반사회적 행위는 자체 보고한 반사회적 행위 경험을 통해 파악함.

다. 결론

OECD 종단분석 및 문헌연구로부터 나온 인과적 증거는 사회정서역량은 인지역량과 함께 아이들의 인생의 성공을 이끄는 중요한 역할을 담당한다고 암시한다. 사회정서역량은 사회적 결과 향상에 특히 효과가 있는 반면에, 인지역량은 긍정적인 교육 및 노동시장 결과를 이끄는 중요한 요소이다(〈부표 3.3〉 참조).

〈부표 3.3〉 인지역량 및 사회정서역량은 아이들의 인생 성공을 달성시키는 데 서로 다른 강점을 가진다

	역량이 가져다주는 수익		
	교육	노동시장	사회
인지역량	고	고	중
사회정서역량	저	중	고

사회정서역량의 힘은 사람들의 행동과 라이프 스타일을 형성하고, 고등교육에 참여함

으로써 더 많은 혜택을 누리며 인지적 능력을 더 잘 활용하는 능력에서 나오기 쉽다. 사회정서역량은 역량 분포 전반에 걸쳐 사람들에게 유익을 주고, 이러한 사회정서역량을 향상시키기 위한 개입은 불우한 환경의 사람들에게는 특히 유익할 수 있다. 이는 사회경제적 불평등을 줄이기 위한 전략에 중대한 영향을 미칠지도 모른다. 측정되고 시험되어 왔던 다양한 사회정서역량들 중에서, 성실성, 사교성, 정서적 안정감 등은 아이들의 미래의 노동시장 및 사회 전망을 이끄는 가장 중요한 요소에 속한다.

OECD 종단분석에서 사용된 인지역량 척도들은 학생, 학교, 전체 학교 시스템(예, 성취도 테스트, 성적, 문해력 테스트)에 대한 잣대로 전형적으로 사용된 역량을 파악하기 위한 것이라는 점에 주목하여야 한다. 이러한 증거는 그 척도들이 핵심 척도로 계속 남아 있어야 한다는 것을 암시한다. 왜냐하면 그것들이 교육 및 노동시장 결과를 이끌고 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고, 문헌 연구뿐 아니라 OECD 종단연구의 결과는 관심을 받아 마땅한 다른 중요한 차원의 척도들도 역시 존재한다는 것을 암시하고 있다. 종단연구 분석에 따르면, 단지 하나의 차원의 사회정서역량일지라도 아이들의 인생 성공에 대한 다양한 예측을 가능하게 한다. 성적이나 성취도 테스트와는 달리, 이러한 역량들은 교육방법과 학습을 향상시키기 위해 항상 규칙적으로 측정되거나 교사나 학부모에게 항상 보고되는 것은 아니다(제 5장 참조). 비록 모든 사회정서역량이 사회적 결과를 향상시키는 것은 아니지만, 개인행복과 사회진보에 대한 다양한 척도를 개발하는 데 관심이 있는 정책입안자라면 이러한 역량 개발 분야에 접근해 것도 고려할 만하다.

[별첨 3.1] 실증분석 방법론: 잠재요인 모형(Latent Factor Model)[8]

최근의 미시자료를 활용한 추정에서 관측되지 않는 개인들의 이질성(hetero-geneity)이 중요한 문제로 대두되고 있다. 이질성 문제를 제대로 다루기 위해서는 구조 모형(structural model)이 필요하지만 구조 모형을 다루는 방식은 우리가 다루는 구체적인 문제에 따라 다르기 때문에 일반화하는 설명이 쉽지 않다.

이하에서는 요인분석 모형(factor models)을 관측되지 않은 이질성이 있는 구조모형 추정에 적용하는 방법에 대해서 설명한다. 우리 연구와 관련된 맥락에서 요인이라 함은 인지역량과 비인지 역량이라고 생각하면 이하의 논의를 이해하는 데 도움이 될 것이다.

여기서 소개되는 방법은 구조방정식을 통해 보이지 않는 요인들이 ― 예를 들면 관측되지 않는 인지역량 및 비인지 역량 ― 여러 성취에 미치는 영향에 대한 불편 추정치(unbiased estimates)를 계산할 수 있도록 해준다. 소개되는 일련의 구조 모형들은 Carneiro 외(2003)와 Heckman 외(2006)에서 이용된 모형과 관련 있으며 Jöreskog & Goldberger (1972)나 Aak-vik 외(2000)에서 처음 소개된 바 있다.

이 모형들의 가장 핵심적인 특징은 관측되지 않은 이질적 요소들을 식별해 내고 이 요소들이 우리가 관심을 갖고 있는 성과에 미치는 영향을 찾아내는 데 있어 모형 설정(specification)이 매우 간략하드는 것이다. 표준적인 구조 모형과는 달리 구조모형의 선형성(linearity)에 의존하지도 않으며 식별을 위한 분포 가정 또한 존재하지 않는다. 대신 관측 불가능한 요소들의 분포들이 비모수적으로(non-parametrically) 식별된다. 아래에서 보듯이 이러한 유형의 구조모형은 폭넓은 응용가능성을 가지고 있다. 최근의 수혜효과(treatment effect)[1]와 관련한 문헌에서 이 모형을 활용하고 있는데 그 이유는 이 모형이 관측되지 않은 요인의 수준에 의존하는 수혜효과를 추정해낼 수 있을 뿐 아니라[2] 관측 불가능한 이질성을 통제함으로써 가상현실(counter-factual)을 통한 모의실험(simulation)까지 가능하기 때문이다.[3] 구체적인 예들은 Heckman 외(2006), Heckman & Vitlacil (2007), Urzua(2008) 등을 참조할 수 있다. 또한 소개되는 계산 절차를 통해 관측 불가능한 특성들을 포함하는 측정시스템의 모수들을 추정해낼 수도 있다. 예컨대 이 모형은 인지역량과 비인지역량이라는 관측불가능한 요인들이 각 개인들의 선택과 인생을 통해 보이는 성취에 미치는 영향을 살펴보는 역량관련 연구와도 관련이 깊은 것이다. 구체적인 적용의 예시들은 Heckman et, al. (2011), Prada & Urzua(2014), Sarzosa & Urzua (2013) 등에서 볼 수 있다.

1) 영어의 treatment effect에 대한 통일된 우리말 해석은 아직 결정되지 않고 처치효과, 처리효과, 의학에서는 치료집단 등으로 다양하게 번역되고 있다. 여기서는 교육이라는 맥락을 감안하여 수혜효과라고 해석하기로 한다. 보통 자연과학에서 인과관계 파악을 위한 표준적인 실험은 처리군(treatment group)과 대조군(comparison group)의 비교를 통하여 이루어지는데, 이러한 실험을 대학교육에 적용시켜 보자면 대학 교육이라는 수혜를 받은 집단과 받지 않은 집단 간의 비교를 통해 대학 교육의 효과를 판단하게 되는 것이다. 대학교육을 포함한 '처치'나 '처리'라는 용어에 적합하게 포함될 수 있을지는 의문이다. 따라서 여기서는 수혜효과라는 용어를 선택하였다.

2) 예컨대 인지역량이나 비인지역량에 따라 대학교육의 효과가 어떻게 다른지를 추정해 낼 수 있다는 의미이다.

3) 예를 들어 관측 불가능한 인지역량이 표본의 평균 정도 값을 갖는 사람이 대학교육을 받지 않았다고 해 보자. 이 사람은 대학교육을 받지 않았기 때문에 "만약 이 사람이 대학 교육을 받았을 때는 어떤 성과를 보였을까?"하는 질문은 가상 현실 속의 질문이 될 수밖에 없다. 교육의 효과에 대해 설명하거나 정책의 효과를 예측하는데 있어 "대학을 졸업한 사람이 이러이러한 성과를 보였다."는 사실의 설명보다는 "이 정도의 역량을 가진 사람이 대학을 졸업했더라면 이러한 성과를 보였을 것이다"라는 모의실험이 더 유용할 수 있다.

1) 요인모형 추정

다음과 같은 선형 모형에 대해 생각해 보자.

(1) $Y = X_Y \beta^Y + \alpha^{Y,A}\theta^A + \alpha^{Y,B}\theta^B + e^Y$

위의 식에서 Y는 a $M \times 1$의 성과 행렬이다. 즉 개인들이 이룬 성과의 측정치가 M개 있음을 의미한다. X_Y 는 관측 가능한 통제변수들이다. $\alpha^{Y,A}$ 과 $\alpha^{Y,B}$ 는 관측 불가능한 이질적 요소들(즉, θ^A and θ^B)이 성과에 미치는 영향을 의미하며 우리가 추정해내야 하는 수치다. 마지막으로 e^Y 는 잔차항이며 m=1,…,M에 대해서 $f_{e^{y_m}}(\bullet)$라는 분포를 갖는다고 가정한다.

추가적으로 $e^Y \perp (\theta^A, \theta^B, X_Y)$, 즉 잔차항과 이질적 요소들 혹은 관측 가능한 통제변수 사이에는 상관관계가 없다고 가정하며 또한 for $i, j = 1, \ldots, M.$, 즉 각기 다른 성과의 잔차항들 사이에도 상관관계가 없다고 가정한다. 한편 관측 불가능한 요소인 θ^A 과 θ^B 는 각각 $f_{\theta^A}(\bullet)$, $f_{\theta^B}(\bullet)$라는 확률분포를 갖는다고 가정한다.

이제 또 하나의 선형 모형이 다음과 같이 주어져 있다고 하자. 이는 보이지 않는 개인의 이질성에 대한 추정치를 제공해 줄 수 있는 모형이다.

(2) $T = X_T \beta^T + \alpha^{T,A}\theta^A + \alpha^{T,B}\theta^B + e^T$

여기서 T 는 $L \times 1$ 벡터이다. 예로 시험 성적과 같은 것을 들 수 있다. X_T 는 관측가능한 통제변수들이다. $\alpha^{T,A}$ 와 $\alpha^{T,B}$는 비관측요인들인 θ^A과 θ^B이 T라는 성과에 미치는 영향의 정도를 의미한다. 한편 $((\alpha^{T,A}, \alpha^{T,B}, X_T) \perp e^T$, 즉 각 변수들과 잔차항 사이는 상관관계가 없다고 가정한다. 또한 서로 다른 관측치들의 잔차 e^T들은 서로 독립이며 $h = 1, \ldots, L.$에 대해 $f_{e^h}(\bullet)$라는 분포를 갖는다.

위의 추정에서 $\alpha^{T,A}, \alpha^{T,B}$ 값과 비관측 요인 θ의 분산 행렬 $\sum_\theta$의 대각원소의 값들을

알아내려면 두 가지 제약이 필요하다. 우선 $\theta^A \perp \theta^B$, 즉 보이지 않는 이질적 요인 A와 B가 서로 독립이라는 가정이다. 다음으로 모형에서 비관측 요인의 개수가 k라고 한다면 L의 값은 최소한 2k+1가 되어야 한다. 따라서 앞서 제시한 식 (1)에서 A와 B라는 두 개의 요소가 제시되었다면 식 (2)에서는 최소한 5개 이상의 측정치가 있어야 하는 것이다. 예를 들어 T가 시험 성적이라고 한다면 이하에서 5과목 이상의 성적이 있어야 하는 것이다. 우리는 측정치가 3k개 있다고 가정한다.

(2)의 식에서 $f_{\theta^A}(\bullet)$와 $f_{\theta^B}(\bullet)$의 분포는 비모수적으로 식별될 수 있다. 따라서 $\alpha^{T,A}$나 $\alpha^{T,B}$중 하나는 1의 값으로 정해지고 다른 값은 1에 대한 상대값이 된다. 모형에 대한 추정은 최우추정법(MLE; Maximum Likelihood Estimation)을 통해 가능하다.

$$L = \prod_{i=1}^{N} \left[f_{e^1}\left(X_{T_1}, T_1, \zeta^A, \zeta^B\right) \times \ldots \times f_{e^L}\left(X_{T_L}, T_L, \zeta^A, \zeta^B\right) \right] dF_{\theta^A}(\zeta^A) dF_{\theta^B}(\zeta^B)$$

이러한 추정을 통해 $,\alpha^{T,A}, \alpha^{T,B}$, (·) 등을 추정해낼 수 있다. Gauss-Hermite 이라는 방식을 통해 얻어질 수 있다. 여기서 (·), (·)은 추정을 위해 가정하는 것이 아니라 추정된다는 점이 이 모형이 유연하고 유용한 이유이다.

이제 (2)에서 (·)와 (·)가 추정되었다면 (1)의 식을 추정해 낼 수 있게 된다. 우도함수는 다음과 같이 주어진다.

$$L = \prod_{i=1}^{N} \left[f_{e^{y_1}}\left(X_{Y_1}, T_1, \zeta^A, \zeta^B\right) \times \ldots \times f_{e^{Y_M}}\left(X_{Y_m}, Y_M, \zeta^A, \zeta^B\right) \right] dF_{\theta^A}(\zeta^A) dF_{\theta^B}(\zeta^B) \Big\}$$

이제 최우추정법을 통해 $\widehat{\beta^Y}$, , $\alpha^{Y,B}$를 추정해낼 수 있다. 물론 위에서 제시한 2단계 방법, 즉 우선 식 (2)를 추정하고 그 결과를 활용하여 식 (1)을 추정하는 방법 대신에 다음과 같이 두 식을 동시에 추정하는 것도 가능하다.

$$L = \prod_{i=1}^{N} \left[f_{e^{y_1}}\left(X_{Y_1}, Y_1, \zeta^A, \zeta^B\right) \times \ldots \times f_{e^{y_M}}\left(X_{Y_M}, Y_M, \zeta^A, \zeta^B\right) \right] \times f_{e^1}\left(X_{T_1}, T_1, \zeta^A, \zeta^B\right) \times \ldots \times f_{e^L}\left(X_{T_L}, T_L, \zeta^A, \zeta^B\right) \Big] \Big) dF_{\theta^A}(\zeta^A) dF_{\theta^B}(\zeta^B) \Big)$$

하지만 계산상의 부담으로 보면, 특히 관측 불가능한 요인이 두 개 있는 경우, 2단계

방법이 더 유리하다.

2) 수혜효과의 사례: 로이 모형(a Roy Model)

일반적인 모형 소개에 이어 여기서는 수혜의 정도를 0, 1로 표현할 수 있는 경우에 대해서 살펴보자. 예컨대 대학에 다녔는지의 여부가 30세 이후의 임금에 어떤 영향을 주는지를 살펴볼 때 이 로이 모형(Roy, 1951)이 적용될 수 있다.

이 모형이 갖는 장점은 잠재적 성과가 관측가능한 부분과 관측가능하지 않은 부분으로 분리될 수 있다는 것이다. 다시 말해서 θ와 X가 주어졌다고 할 때 잠재적 성과는 수혜여부와는 독립적이 된다. 왜냐하면 관측되지 않는 요인에 의한 수혜여부 결정요인이 이미 고려되었기 때문이다. 이러한 장점으로 인해 평균적 수혜효과, 수혜를 받은 사람들 사이에서의 평균적 수혜효과, 수혜를 받지 않은 사람들 사이에서의 평균적 수혜효과 등을 계산해 낼 수 있게 해 준다.

이제 로이 모형에 의한 잠재적 성과 모형을 생각해 보자. 개인들은 두 개의 부문 중 하나를 선택해야 한다. 즉 수혜를 받을 것이냐 말 것이냐, 혹은 고등학교까지 다닐 것이냐 대학을 다닐 것이냐다. 이러한 선택은 다음과 같은 식에 따라 이루어진다.

$$D = 1 X_D \beta^{Y_D} + \alpha^{Y_D, A} \theta^A + \alpha^{Y_D, B} \theta^B + e^D > 0$$

위의 식에서 $1[A]$는 A가 참일 때만 1의 값을 갖고 아닐 때는 0의 값을 갖는 것을 의미한다. 이 경우 D는 0, 1의 값만 갖는 수혜 변수이고 X_D는 외생적인 관측가능 변수들을 의미한다. D의 값에 따라 개인들은 다른 성과를 내게 된다. 이러한 잠재적 성과를 Y_1과 Y_0로 나타내 보자. 예를 들어 Y_1은 30세에 대졸자가 받는 임금이며 Y_0는 같은 나이에 고졸자가 받는 임금이다. 따라서 이와 같은 수혜 구조 하에서 (1)은 잠재적 성과와 선택 방정식을 동시에 표현해 줄 수 있게 된다. 즉 $Y = [Y_1, Y_0, D]$라고 할 수 있다. 세 방정식은 아래의 식 (3)~(5)와 같이 주어질 수 있다.

(3) $Y_1 = \begin{cases} X_Y\beta^{Y_1} + \alpha^{Y_1,A}\theta^A + \alpha^{Y_1,B}\theta^B + e^{Y_1} & i\,D=1 \\ 0 & i\,D=0 \end{cases}$

(4) $Y_0 = \begin{cases} X_Y\beta^{Y_0} + \alpha^{Y_0,A}\theta^A + \alpha^{Y_0,B}\theta^B + e^{Y_0} & i\,D=0 \\ 0 & i\,D=1 \end{cases}$

(5) $D=1\,X_D\beta^{Y_D} + \alpha^{Y_D,A}\theta^A + \alpha^{Y_D,B}\theta^B + e^D > 0$

따라서 2단계의 우도 함수는 다음과 같이 주어질 수 있다

$$L = \prod_{i=1}^{N}\left[f^{Y_0}\left(X_Y, Y_0, \zeta^A, \zeta^B\right)^{1-D} f^{Y_1}\left(X_Y, Y_L, \zeta^A, \zeta t^B\right)^{D}\right] \times f^{D}\left(X_D, Y_D, \zeta^A, \zeta^B\right)\Bigg] d\widehat{F_{\theta^A}}(\zeta^A)\, d\widehat{F_{\theta^B}}(\zeta^B)$$

결과로 우리는 각기 다른 잠재적 성과에 대해 다른 모수값을 얻을 수 있다. 즉 관측가능한 변수와 관측불가능한 요인의 효과에 대한 추정치들은 D값에 따라 달라지는 것이다.

위에서 제시한 모형과 관련된 특수한 경우는 성과가 수혜여부의 선택으로만 이루어진 경우이다. 즉 $\boldsymbol{Y} = D$인 경우로 2단계의 성과 방정식이 없게 된다. 추정해야 할 성과 방정식은 아래의 우도 함수이다.

(6)

$$L = \prod_{i=1}^{N}\left[\ f^{D}\left(X_D, Y_D, \zeta^A, \zeta^B\right)\right] \times f_{e^1}\left(X_{T_1}, T_1, \zeta^A, \zeta^B\right) \times \ldots \times f_{e^L}\left(X_{T_L}, T_L, \zeta^A, \zeta t^B\right)\Bigg] dF_{\theta^A}(\zeta^A)\, dF_{\theta^B}(\zeta^B)$$

이 경우는 관측 불가능한 이질성을 감안하여 선택변수 D에 대해 관측 가능한 X들로 probit 추정했다고 해석할 수 있다.

유사하게 수혜여부의 선택과 관련한 정보는 없고 산출만 관찰된 경우도 생각해 볼 수 있다. 즉 $\boldsymbol{Y} = Y$인 경우이다. 이 경우 추정식은 다음과 같을 것이다.

$$Y = X_Y\beta^Y + \alpha^{Y,A}\theta^A + \alpha^{Y,B}\theta^B + e^Y$$

이 경우 우도함수는 다음과 같이 쓸 수 있다.

(7)

$$L=\prod_{i=1}^{N}\left[\ f_{e^y}\left(X_Y,Y,\zeta^A,\zeta^B\right)\right]\times f_{e^1}\left(X_{T_1},T_1,\zeta^A,\zeta^B\right)\times\ldots\times f_{e^L}\left(X_{T_L},T_L,\zeta^A,\zeta t^B\right)\Bigg]dF_{\theta^A}(\zeta^A)dF_{\theta^B}(\zeta^B)$$

이는 Y에 대해 관측불가능한 이질성을 감안하면서 관측가능한 X변수들로 일반적인 회귀분석을 하는 경우라고 해석할 수 있을 것이다.

3) 측정치들과 비관측 요소와의 관계

보다 구체적인 식 (2)의 형태는, 즉 측정치들과 비관측 요인 사이의 관계는 데이터가 어떻게 주어져 있느냐에 따라 다르다. 가장 바람직하게는 A라는 비관측요소에 대해 추정해 낼 수 있는 산출 측정치 3개가 있으며,[4] B요소에 대해 추정해 낼 수 있는 산출 3개가 있은 경우이다. 이 경우 측정치들의 구조는 다음과 같이 주어질 것이다.

$$(8)\quad \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & \alpha^{T_1,B} \\ \alpha^{T_2,A} & \alpha^{T_2,B} \\ \alpha^{T_3,A} & \alpha^{T_3,B} \\ \alpha^{T_4,A} & \alpha^{T_4,B} \\ \alpha^{T_5,A} & \alpha^{T_5,B} \\ \alpha^{T_6,A} & \alpha^{T_6,B} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & 0 \\ \alpha^{T_2,A} & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 0 & \alpha^{T_4,B} \\ 0 & \alpha^{T_5,B} \\ 0 & 1 \end{matrix}$$

하지만 데이터가 이와 같이 주어질 수 있는 경우는 거의 없다. 예컨대 우리가 추정해 내고자 하는 역량이 비인지 역량과 인지 역량 두가지가 있다고 할 때 시험 점수는 인지 역량과 비인지 역량 둘에 모두 의존하게 된다. 이 경우 A요인은 T_1, T_2, T_3에만 영향을

4) 예컨대 인지역량을 추정해 낼 수 있는 국어 영어 수학 점수가 있다면 이를 충족하는 경우이다. 그러나 뒤에서 설명하듯이 세 과목의 점수는 인지역량 뿐 아니라 비인지 역량에도 의존할 것이므로 이는 적절한 가정이라고 할 수 없다. 따라서 현실적으로는 시험 점수는 인지 역량과 비인지 역량 모두에 의존한다고 보고 비인지 역량을 추정해 낼 수 있는 3개의 측정치를 찾아내는 것이 바람직할 것이다. 따라서 이하에 소개되는 식에서 A는 비인지 역량, B는 인지역량이라고 생각하면 논의를 이해하는데 도움이 될 것이다.

줄 수 있으며, $T_{4,}$ $T_{5,}$ T_6은 A, B 두 요인 모두에 영향을 받는다고 할 때 측정치의 구조는 다음과 같이 될 것이다.

$$(9)\quad \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & \alpha^{T_1,B} \\ \alpha^{T_2,A} & \alpha^{T_2,B} \\ \alpha^{T_3,A} & \alpha^{T_3,B} \\ \alpha^{T_4,A} & \alpha^{T_4,B} \\ \alpha^{T_5,A} & \alpha^{T_5,B} \\ \alpha^{T_6,A} & \alpha^{T_6,B} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & 0 \\ \alpha^{T_2,A} & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} \alpha^{T_4,A} & \alpha^{T_4,B} \\ \alpha^{T_5,A} & \alpha^{T_5,B} \\ \alpha^{T_6,A} & 1 \end{matrix}$$

주

1. 우리의 관심은 역량의 인과관계를 파악하는 데 있는 만큼, 본 장에서 설명하는 증거는 시뮬레이션이나(노르웨이 예에서 보는 것처럼) 적절한 통제 및 처리 그룹(중재 프로그램의 경우처럼)을 확인하여 반사실을 생성하는 인과관계에 주로 제한되어 있다.
2. 사회정서역량이 사회경제적 결과에 미치는 영향의 범위를 더 잘 이해하기 위하여 사회정서역량의 효과는 인지역량의 효과와는 실증적으로 분리되어 있다. 목표는 반드시 이 두 역량구조를 비교하자는 것이 아니다. 그들은 실제로 의미 있는 방법으로 서호 상호작용 하고 있다(이 점에 관한 세부내용은 제 2장 참조). 실증 분석의 경우처럼, 역량 때문에 발생하는 수익의 산정은 사용되는 척도에 달려있다. 몇몇 수익들은 사용되는 여러 척도에 따라 통계적으로 무의미하거나 혹은 적을 수도 있다. 많은 종단분석들은 결과에 영향을 주기 위해 가정화될 수 있는 폭 넓은 중요한 사회정서구조들을 제시하지 않는다. 그럼에도 불구하고 이 연구에서 나온 중요한 발견은 비록 한 차원의 사회정서역량일지라도(예, 자신감) 아이들의 사회경제적 결과에 상당한 영향을 준다는 사실이다. 만약 우리가 폭 넓은 핵심 사회정서역량을 가지고 있다면 이 두 역량을 합한 설명력은 엄청난 영향을 끼칠 수 있다.
3. 동기(Grit)는 인내심과 장기적 목표에 대한 열정으로 정의한다.
4. 몇 가지 예외가 있다. 예를 들어 노르웨이에서는 8학년 학생의 사회정서역량을 최하위군에서 최상위군으로 향상시킨 영향은 우울증에 걸릴 확률을 단 17% 포인트 감소시키지만 인지역량을 향상시키면 우울증에 걸릴 확률을 56% 포인트나 감소시킨다.

5. 통제 소재는 개인들이 자신들에게 영향을 주는 사건을 통제할 수 있다고 믿는 정도를 반영한다.
6. 개인들은 체질량 지수(BMI)계산에 사용되는 키와 몸무게를 보고함으로써 비만을 간접적으로 보고한다는 점에 주목하라. BMI〉=30 의 성인들은 비만한 것으로 간주된다.
7. 교육, 노동시장, 사회적 결과에 대한 수익은 다수의 목적, 예를 들어 가족의 가난을 감소시키고, 가족의 건강을 향상시키며, 아이들의 IQ를 증가시키는 등의 목적을 가진 중재프로그램의 다른 특징들 때문에 발생할 수도 있다는 것을 주목하는 것이 중요하다. 더욱이, 표 3.1에서 설명한 몇몇 중재 프로그램들은, 종국적인 성공의 벤치마크는 다른 지표들이기 때문에, 해당 프로그램이 향상시키려고 했던 사회정서역량을 필수적으로 테스트하지는 않았다. 우리는 중재 프로그램이 문제가 되는 사회정서역량을 개발시켰고 이것이 거꾸로 결과에 영향을 준 것이라고 추측한다.
8. [별첨 3.1]은 Sarzosa & Urzua(2013)에서 추출하였다.

4. 역량 형성을 이끄는 학습환경

역량을 개발하는 것은 눈덩이를 만드는 것과 같다. 즉, 더 많은 역량을 가지면 가질수록 더 빨리 역량을 축적할 수 있는 것이다. 처음에 작을지도 모를 아이들 사이의 격차는 시간이 흐르면서 증폭되기 때문에 그 격차를 일찍 해소하는 것이 중요하다. 각 학습환경 내에 존재하는 핵심 요소는 시간이 흐르면서 다양해진다; 태어나서는 가정이 중요한 역할을 수행하지만 아이들이 성장함에 따라 학습기관, 학교, 지역사회 등이 점점 더 중요해진다. 학습환경 전반에 걸쳐 이루어지는 노력은 역량개발의 효율성을 위해 일관성이 있을 필요가 있다.

부모의 참여와 애착은 아이들의 이른 역량개발에 상당한 영향을 준다. 학교에서 시행하는 프로그램들은 교사와 학생뿐 아니라 부모와 아이들 사이의 긍정적인 관계를 증진함으로써 그 역할을 수행할 수 있다. 성공적인 학교 프로그램들은 순서가 있고, 활동적이고, 초점이 맞추어져 있고, 명백한 학습 관행을 채택하고 있는 경향이 있다. 그것들은 또한 실생활 프로젝트를 기존의 교과활동에 접목한다. 특히 사회정서역량을 함양하기 위하여 만들어진 학교 프로그램들은 단기간에 긍정적인 결과를 보여준다. 그러나 장기간에 걸친 엄격한 평가는 거의 존재하지 않는다. 그러나 불우한 환경의 아이들을 겨냥한 중재 프로그램에 대한 장기적인 평가는 존재한다. 비록 많은 프로그램들이 아이들의 인지역량을 함양

시킬 목적으로 출발했지만, 가장 오래 지속되는 효과는 사회정서역량에 미치는 효과였다. 또한 성공적인 유아기 개입 프로그램은 부모와 아이를 직접 참여시키고 부모교육, 상담, 멘토링 등을 포함하는 경향이 있다. 좀 더 나이든 아이들을 겨냥한 성공적인 프로그램은 교사에 대한 훈련도 실시하며 반면에 청소년을 겨냥한 프로그램들은 멘토링과 실무 직업 현장 학습을 강조한다.

가. 서론

본 장은 역량 개발이 어떻게 전개되는지 설명하고 '역량이 역량을 낳고' 집중적인 인간 사이의 상호작용에 대한 투자가 역량 격차(Heckman, 2008)를 줄이는 데 도움이 될 수 있는 성공적인 역량 개발 경로 속에 포함된 요소들을 조명한다. 투자(investment)라는 용어는 역량에 긍정적인 영향을 미친다고 생각되는 모든 측면을 폭 넓게 반영하는 것으로 정의한다.

나. 사회정서역량의 개발 과정

역량 개발의 가장 중요한 특징들 중 하나는 '역량이 역량을 낳는다'는 사실이다.

역량을 발전시키는 것은 눈덩이를 만드는 것과 같다. 아이들이 한 주먹의 눈을 모아 땅 위에서 굴리기 시작한다. 눈은 점점 커지고; 눈덩이는 커지면 커질수록 더욱 더 빨리 커진다. 청소년기가 끝나기 전에 큰 눈덩이를 만들고 싶다면, 아이들은 작고 단단한 눈덩이를 가지고 일찍부터 시작할 필요가 있다. 눈은 눈을 낳고 역량은 역량을 낳는다. [부록 그림 4.1]은 그 이점을 설명해준다.

[부록 그림 4.1] 역량은 역량을 낳는다

'역량이 역량을 낳는다'라는 말은 능력 있는 아이들은 더 빨리 역량을 개발하고 능력이 덜한 아이들은 느리게 배운다는 의미이다. 한국에 대한 OECD의 종단분석(참고 3.1 참조)은 높은 수준의 사회정서역량을 가진 청소년들은 역량을 더 빨리 개발하고 반면에 낮은 수준의 사회정서역량을 가진 아이들은 더 느리게 역량을 개발한다는 것을 보여준다. [부록 그림 4.2]는 현재의 사회정서역량 수준별로, 사회정서역량 증가가 야기하는 미래 역량의 모의 수익(simulate-d gains)을 보여준다. 이는 처음에 서로 다른 수준의 사회정서역량을 가진 아이들은 다음 시기에 서로 다른 정도의 역량을 획득한 것을 보여준다. 사회정서역량이(이 경우는 아이들의 책임감 및 통제 소재) 미래의 사회정서역량에 미치는 한계효과는 현재의 사회정서역량 수준과 함께 증가했다. 게다가 높은 수준의 사회정서역량을 가진 아이들에 대한 미래 인지역량의 한계효과 역시 긍정적이었고 또한 미미하게 증가했다. 책임감이 있고 자신들의 삶을 관리할 능력이 있는 아이들은 역시 그들의 학업성적도 향상시킬 수 있는 능력이 더 컸다.

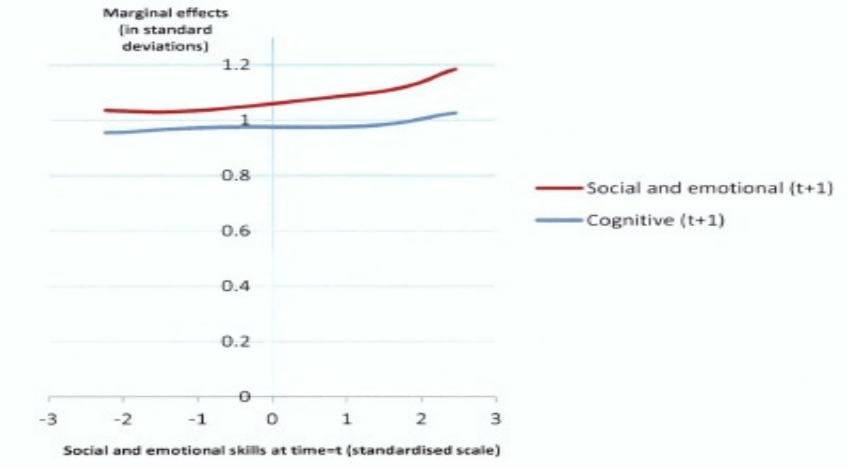
미국의 연구결과도 역시 어린 시절의 초기 수준의 사회정서역량이 미래의 수준에 강한 영향을 미친다는 것을 보여준다(Cunha & Heckman, 2008; Cunha et al., 2010). 또한 이들 연구결과는 비록 과거의 인지역량이 미래의 사회정서역량에 영향을 주지는 않지만, 과거의 사회정서역량 수준이 인지역량을 발전시키는 데에도 중요한 역할을 한다는 것을 보여주고 있다. 차분하고, 존경심이 있고, 정서적으로 안정된 아이는 성취도 테스트에서도 성적이 좋은 성적을 받을 수 있는 능력을 개발할 가능성이 큰 반면, 높은 수준의 인지역량을 가진 아이는 이러한 사회정서역량을 반드시 더 잘 발전시키지 못할지도 모른다.

요약하면 오늘 더 많은 역량을 가지면 미래에 더 많은 역량을 획득할 수 있다. 이는 또한 역량 불평등은 시간이 흐르면서 점차 증가할 수 있으며 아이들의 생애 초기에 역량 결핍에 대처하는 것이 중요하다는 것을 암시한다.

왜 역량은 역량을 낳는 것일까? 한 가지 가능한 이유는 *더 많은 역량을 가진 사람들은 중재 프로그램 등 주어진 학습환경이나 투자로부터 더 많은 혜택을 누릴 능력이 있다는 사실이다.* 똑똑한 아이들이(그렇지 않은 아이들에 비해) 그들의 수리력과 문해력을 추가로 개발하는 데 있어 교과활동을 통해 배우는 것에 더 능할지도 모른다. 의욕이 넘치는 아이들 또한 고무적인 학습활동을 경험한 후에는 훨씬 더 의욕이 넘치게 될지도 모른다. 한국에 대한 OECD의 종단적 분석은 이 문제를 조명한다. [부록 그림 4.3]은 인지역량 및

사회정서역량의 개발 생산성이 사회정서역량의 수준에 따라 얼마나 다양한지 보여준다.

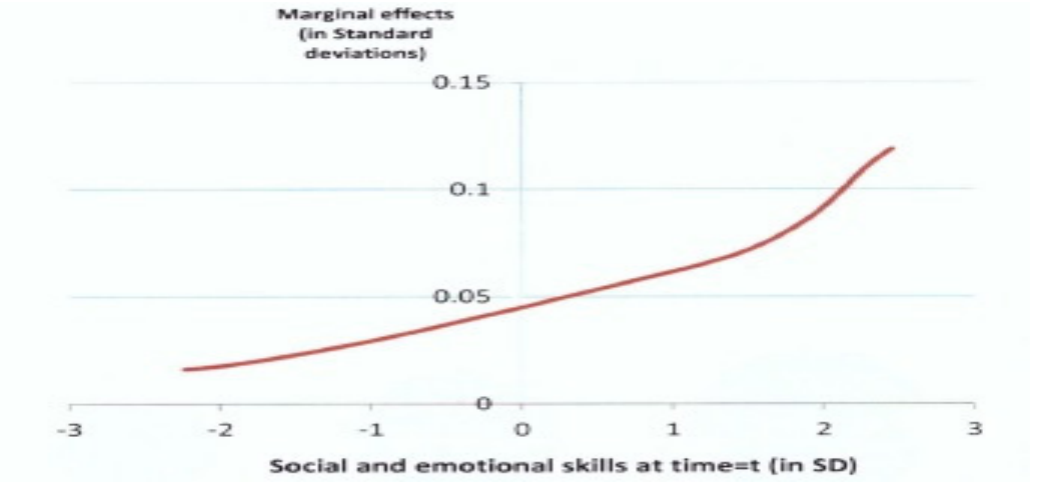
모의 역량 요소와 투자 생산성을 사용하여, 이 그림은 사회정서역량이 높으면 높을수록 사회정서역량을 발전시킬 투자 생산성이 더 높아진다는 것을 보여준다. [부록 그림 4.3]은 한국에서 사회정서역량을 평균에서 1 표준편차 증가시키면 사회정서역량을 발전시킬 투자 생산성이 표준편차의 약 2.5% 포인트 정도 증가된다는 것을 보여준다. 비록 이러한 변화는 작을지 모르지만 장기적이고도 점진적으로 증가하는 이익을 가져다 줄 수 있는 것이다(후속에서 제시하는 주장과 [부록 그림 4.4] 참조).



[부록 그림 4.2] 과거의 역량이 미래의 역량을 이끈다(한국)

사회정서역량 별(time=t), 사회정서역량(time=t) 을 1 표준편차(time=t+1)증가시킬 때의 한계효과

주: 결과는 OECD의 종단적 분석에 기초함(참고 3.1참조). [별첨 4.1]은 수치 생성에 사용된 실증전략 세부내용을 제공함. 인지역량은 14세 때의 성취도 테스트 점수와 성적 척도를 사용해 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악함. 잠재사회정서역량요소는 책임감 및 통제 소재 척도를 이용해 산정함. 투자는 재원 척도, 사교육에 투자한 시간(인지역량을 위해), 부모의 참여 및 화합(사회정서역량을 위해) 척도를 이용해 산정한 잠재투자를 통해 파악함.



[부록 그림 4.3] 사회정서역량은 투자를 통해 이를 더욱 개발시킬 수 있도록 학생들의 능력을 향상시키다(한국)

사회정서역량별(time=t), 사회정서역량(time=t+1)에 미치는 투자(time=t)의 한계효과

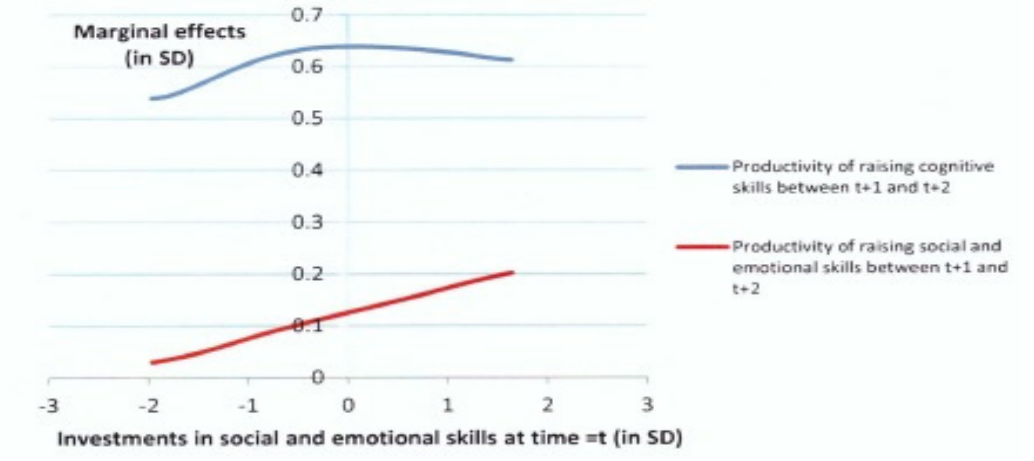
주: 결과는 한국에 대한 OECD의 종단적 분석에 기초함([별첨 4.1] 참조). 사회정서역량은 책임감 및 통제 소재 척도를 이용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함. 인지역량은 성취도 테스트 점수와 성적을 이용해 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악함. 투자는 재원, 사교육에 투자한 시간(인지역량), 부모의 참여와 화합(사회정서역량) 척도를 이용해 산정한 잠재투자를 통해 파악함.

'역량이 역량을 낳는' 또 다른 가능한 이유는 높은 수준의 역량을 가진 사람들은 더 많은 투자를 받는 경향이 있다는 사실이다. 부모들은 아이들이 역량 개발의 높은 가능성을 보이는 경우 역량에 더 많은 투자를 할지도 모른다. 또한, 좀 더 의욕이 넘치고 똑똑한 아이들은 그렇지 못한 아이들에 비해 새로운 학습기회를 찾아 나서는 경향이 더 강하다. 한국에 대한 OECD의 종단분석은 이것이 사실이라는 것을 암시해준다. 역량이 더 많은 투자를 불러온다는 증거가 담긴 문헌들도 있다. 예를 들어 Skinner & Belmont(1993)는 더 많은 의욕과 참여 의향을 보이는 학생들은 더 많은 교사의 관심과 지지를 받는 경향이 있다고 말하고 있다.

요약하면, 현재 더 많은 사회정서역량을 갖는 것은 아이들이 미래에 학습환경과 개입 프로그램으로부터 더 많은 혜택을 누리도록 도움을 줄 수 있다. 그들은 자신들의 사회정서역량뿐 아니라 인지역량도 향상시키기 위해 이러한 투자를 활용할 수 있는 것이다.

이러한 주장은 초기의 투자가 아이들의 인생 성공에 중요하다는 의미이다.

만약 아이들의 사회정서역량 수준이 사회정서역량뿐 아니라 인지역량에 대한 미래 투자생산성에 영향을 준다면, 어떠한 시기에 이루어진 사회정서역량에 대한 투자도 역량에 대한 모든 미래 투자생산성에 영향을 주고 있음이 틀림없다. 따라서 초기에 이루어지는 투자는 아이들로 하여금 장기간에 걸쳐 높은 이익을 수확하도록 허락할 것이다.



[부록 그림 4.4] 현재의 역량에 대한 투자는 역량에 대한 미래의 투자 이익을 증가시킨다(한국)

Time=t 때의 사회정서역량 별, 역량에 대한 투자 한계효과

주: 결과는 한국에 대한 OECD의 종단적 분석에 기초함([별첨 4.1] 참조). 사회정서역량은 책임감과 통제 소재 척도를 이용해 산정한 잠재사회정서역량요소를 통해 파악함. 인지역량은 성취도 테스트 점수와 성적 척도를 이용해 산정한 잠재인지역량요소를 통해 파악함. 투자는 재원, 사교육에 투자한 시간(인지역량), 부모의 참여와 화합(사회정서역량) 척도를 이용해 산정한 잠재투자를 통해 파악함.

[부록 그림 4.4]는 한국에 대한 OECD의 종단적 분석에 기초하여, 14세 때 이루어진 투자가 후에, 즉 15세, 16세 사이에 이루어지는 투자 수익에 미치는 영향을 분석하여 그 이점을 설명해준다. 이는 부모가 오늘 더 많이 아이들에게 열중하여 조화로운 가정환경을 확보하려고 노력하면 할수록 향상된 역량(학업역량 및 책임감, 통제 소재 모두) 측면에서 미래의 투자이익이 더 높아진다는 것을 보여준다. 인지역량에 대한 미래 투자(이 경우에는, 사교육에 대한 투자)수익이 일반적으로 사회정서역량에 대한 미래 투자(이 경우에는 부모의 참여 및 화합)수익보다 더 높지만, 수익 증가 속도는 사회정서역량이 인지역량보다 더 빠르다.

인지역량을 위해서는 초기 투자가 특히 중요하지만, 사회정서역량은 이른 유년기와 이

른 청소년기 사이에 효과적으로 향상시킬 수 있다.

비록 초기 투자가 더 높고 오래 지속되는 이익을 가져다주기는 하지만, 정책적 개입을 위한 최적의 시기를 결정하기 전에 역량에 대한 후기투자 대 조기투자에 대한 상대적인 투자생산성 그리고 관련 비용 등을 신중히 검토할 필요가 있다(Shonkoff & Phillips, 2000). 인지역량에 대해서는 일반적인 인지역량을 향상시키기 위한 조기투자의 중요성을 암시하는 신경과학계의 연구결과와 이에 대한 증거가 존재한다. 그러나 사회정서역량에 대한 최적의 투자시기에 대한 증거는 제한적이다. Cunha, Heckman & Schennach (2010) 등의 연구가 이를 밝힌 몇몇 안 되는 연구 중 하나에 속한다. 이들은 현재의 투자 수준을 가지고 과거로부터 물려받은 낮은 수준의 역량을 보상하기가 얼마나 쉬운지 비교한다. 그들은 미국의 종단자료를 사용해 새로운 투자가 인지역량(0-6세)에 대한 초기투자 결핍을 보상하기는 어려운 반면 사회정서역량에 대한 후기투자(7-14세)가 초기의 결핍을 보상하는 것은 여전히 가능하다고 주장한다.

사회정서역량 개발을 이끄는 학습환경

학습은 가정, 학교, 지역사회 등 다양한 환경 내에서 발생한다. 각각의 환경은 아이들 삶의 서로 다른 시기에 중요한 역할을 담당한다. 아이들의 사회정서역량 발전에 성공적이었다고 입증된 여러 환경 전반에 걸쳐 공통의 요소와 접근방식이 존재한다. 학습환경의 일관성이 아이들의 사회정서역량 발전을 형성하는 각 환경의 생산성에 영향을 미치기 쉽다.

가정은 아이들의 사회정서역량을 향상시키는 데 태어날 때부터 중요한 역할을 할 수 있다.

가정[1]은 안내를 제공하고, 습관을 개발하고, 가치를 전해주며, 기대를 공유함으로써 아이들의 사회정서역량을 개발할 수 있게 해준다. 한국에 대한 OECD 종단분석은 부모가 아이들의 공부에 참여하고 또 가정 내에서 화합을 유지하려는 노력이 청소년기 초기 동안 아이들의 사회정서역량 발전을 이끄는 데 중요한 역할을 한다고 밝히고 있다. 실증연구 또한 고무적인 활동을 제공하는 지지적이고 따뜻한 가정은 아이들의 인지역량 및 사회정서역량을 향상시킨다고 말한다(Baxter & Smart, 2011; Cabrera et al., 2007; Cunha et al., 2010). PISA 자료에 대한 분석은 그 부모가 읽기, 단어 쓰기, 이야기 해주기, 노래

부르기 등에 참여해주는 아이들은 읽기 능력 시험에서 점수를 더 잘 받을 뿐 아니라 학습에 더 많은 의욕을 보이는 경향이 있음을 보여준다(OECD, 2012). 마찬가지로, 부모의 태도 및 훈육 습관이 아이들의 사회정서적 조건에 영향을 주는 데 중요한 역할을 담당한다(Kiernan & Huerta, 2008). 건전한 애착을 생성해주는 지지적 관계는 아이들의 안전에 대한 느낌 및 탐구와 학습에 대한 취향뿐 아니라 이해력, 감정조절 등에 긍정적으로 영향을 준다(Noelke, 2014).

아이들의 연령, 부모의 사회경제적 특징, 일에 대한 태도 및 사회적 기대 등 수많은 요인들이 부모가 아이들의 사회정서역량 개발에 참여하는 정도에 영향을 준다. 부모의 참여에 대한 가장 중요한 장애물은 직업활동 등 부모가 다른 활동에 쏟는 시간이다. 일하는 부모를 가진다는 것은 부모 자식 간의 유대관계를 저해한다. 왜냐하면 이는 자식이 부모와 함께하는 시간의 질과 양을 감소시키기 때문이다(Belsky el al., 1988; Belsky & Eggebeen, 1991). 그러나 부모의 취업은 가정의 소득이 높아진다는 것을 의미할 수도 있고 아이들의 발전에 긍정적으로 작용할 수도 있다. 왜냐하면 이는 역량 형성에 도움이 되는 교재, 서비스, 경험 등을 구매할 수 있도록 해주기 때문이다(Conger & Elder, 1994).

여성들이 전통적으로 아이들을 돌봄에 있어 주된 역할을 수행해 왔기 때문에, 대부분의 연구들은 엄마의 취업이 아이들의 결과에 미치는 영향을 연구해 왔다. 전체적인 증거는 아이가 태어난 지 첫 해 동안 엄마가 취업하는 것은, 특히 그 취업이 전업 취업인 경우, 아이의 인지역량 및 사회정서역량에 약간의 부정적인 영향을 줄지도 모른다고 말한다(Noelke, 2014). 그러나 다른 요인들, 예를 들어 부모 교육, 공식적인 보육교육 참여, 그리고 부모와 자식 사이의 상호작용의 질 등이 엄마의 취업 그 자체보다 유아의 발달에 더 큰 영향을 주는 것처럼 보인다(Brooks-Gunn et al., 2010; Huerta et al., 2011). 엄마의 취업의 소소한 부정적인 영향은 두-부모 가정 그리고 높은 학력을 가진 부모를 가진 아이들 사이에서 가장 자주 목격된다(Gregg et al., 2005; Huerta et al., 2011; Noelke, 2014). 풍족한 가정에서 자라나는 아이들은 부모가 직장생활을 하는 경우 잃을 것이 더 많을지도 모른다. 왜냐하면 그들이 다른 사람을 통해 받는 돌봄은 부모가 제공하는 돌봄보다 더 열악할지도 모르기 때문이다. 정반대로 엄마의 취업은 불우한 환경의 아이들에게는 해가 덜할지도 모른다. 왜냐하면 아이와 함께 보내는 시간이 줄어들더라도 추가적인 소득, 스트레스 감소, 공식적인 보육기관에의 접근 등으로 이를 상쇄할 수 있기 때문이다

(Noelke, 2014).

교과활동 및 과외활동을 통해 교수학습에 혁신적인 방법을 도입함으로써 아이들의 사회정서역량을 추가로 증진시킬 수 있다.

아이들이 점점 성장함에 따라 학교는 역량형성에 더욱 더 중요한 장소가 된다. 학교는 사회정서역량 발전을 이끄는 혁신적인 교과 및 과외활동을 제공할 수 있다. 교사들은 학습의 효과적인 멘토 및 조력자가 됨으로써 아이들의 자부심, 의욕, 정서적인 안정감 등을 기르는 데 특히 중요한 역할을 수행할 수 있다. 친구들도 역시 중요한 역할을 수행한다. 왜냐하면 아이들은 친구들과 급우들로부터 협동, 협상, 사교성 등 다양한 사회정서역량들을 배울 수 있기 때문이다.

부분적으로 사회정서역량을 키우기 위한 대단히 많은 독립 프로그램들이 있지만, 그 어떤 프로그램도 엄격하고 장기적인 평가를 받아본 적이 없다. Heckman & Kautz(2014)는 비록 단기간의 평가지만, 미국에서 실시되는 프로그램의 세 가지 예를 제시한다. 첫 번째는 '마음의 도구'라고 불리는 프로그램인데, 이는 유치원 및 초등학교 저학년 학생들에게 자신들의 사회적 인지적 행위를 조절하도록 가르치려 시도한다. 이 프로그램은 아이들에게 역할 놀이를 하고 다른 아이들과 함께 그룹으로 모여 공부하도록 격려하는 커리큘럼을 채택하고 있다. 단기간의 평가는 아이들의 집행기능과 억제조절능력 등의 향상 등 긍정적인 결과를 보여준다. 두 번째 예는 능력은 확장 가능하며 학습이 뇌의 구조를 변화시킬 수 있다는 신념에 근거하여 아이들의 '정신상태'를 향상시킬 목적으로 만들어진 프로그램이다(Dweck, 2007). 이 프로그램은 성취는 타고난 지능[2]보다는 힘든 노력의 결과라는 믿음을 주입시키기 위해 만들어진 프로그램이다. 실제로, PISA 2012의 결과는 안정된 지능보다는(OECD, 2013f) 열심히 노력하는 것이 성공의 열쇠라고 생각하는 아이들이 PISA 수학시험 성적이 더 높았다는 것을 보여준다. '정신상태'실험의 주목표는 교육적 성취도를 향상시키는 것이었지만, 그 과정에는 인내, 의지력 같은 사회정서역량을 변화시키는 것이 포함되어 있다. 이전의 예와 마찬가지로, 단기간의 결과는 만족스러웠다. 세 번째 예는 '하나의 목표' 프로그램인데, 이는 학생들로 하여금 사회정서역량을 함양함으로써 대학에 지원하고, 학점 및 시험 성적을 향상시키고, 대학을 마치도록 도와주기 위한 프로그램이다. 단기간의 평가는 역시 성공적인 것으로 입증되었다.

미국에서 대규모로 행해진 학교의 사회정서적 학습 개입에 관한 메타 분석은 수많은 교

훈을 주고 있다. 첫째, 사회정서학습(SEL) 프로그램은 목표설정, 갈등해결, 의사결정 등 사회정서역량에 현저한 긍정적인 영향을 미친다. 둘째, 학급 교사들과 다른 학교 직원이 성공적인 SEL프로그램을 운영할 수 있다. 셋째, SEL개입은 정규 교육관행 속에 편입될 수 있다. 넷째, 이러한 개입은 모든 교육기관 차원(초등, 중고등학교)에서 성공할 수 있다. 다섯째, 효과적인 SEL프로그램들은 '순서에 입각한 훈련', '적극적인 형태의 학습', '모든 역량 개발 과제에 시간과 관심을 집중', 그리고 '명백한 학습목표'를 가진 학습관행을 수용할 필요가 있다(SAFE 원칙)(Durlak et al., 2011). 대부분의 효과적인 프로그램들은 이 모든 SAFE 관행을 수용한 프로그램들이다(Durlak, 2003; Durlak et al., 2010, 2011). SAFE관행의 가치는 방과후 프로그램 연구에서도 목격된다(Durlak et al., 2010).

과외활동들 역시 학생들이 스포츠, 음악, 미술, 심지어 친구나 조력자와의 상호작용 등을 포함한 비공식적인 환경에서의 학습활동 등에 참여함으로써 사회정서역량을 발전시킬 수 있는 충분한 기회를 제공한다. 과외활동들은 학생들의 사회정서역량에 긍정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 학생들의 학문적, 문화적, 신체적 발달 등 다른 목적에도 부합한다. 스포츠 활동, 미술 또는 드라마 클럽에 참가하는 것은 규율, 팀으로 일할 수 있는 능력, 그리고 호기심 등 학생의 다양한 사회정서역량을 발전시킬 수 있다(Farkas, 2003). 스포츠 활동에의 참가가 사회정서역량에 미치는 영향은 폭넓게 연구된 바 있다. 비록 그 영향은 상대적으로 작지만, 스포츠 활동 참가가 미치는 긍정적인 효과에 대한 증거가 있다. Lewis(2004)의 메타분석은 스포츠 활동은 위험한 행위 감소에 비록 약하지만 분명한 관련이 있다는 것을 보여주는데, 스포츠 활동에 참여하는 학생들은 약물남용이나 공격적 행위 같은 행동을 보여줄 확률이 적다는 것이다. 이 연구는 또한 스포츠 활동은 높은 자부심 과 자기 효능감 등과 관련이 있다고 암시하고 있다. Bailey(2006)는 체육교육이 역량 개발에 도움이 되는 정도는 다음과 같은 세 가지 측면에 달려있다고 주장한다. 즉, 프로그램이 1) 모든 학생의 즐거움, 다양성, 참여도를 증진시키는지의 여부; 2) 열성적이고 훈련받은 교사와 코치들이 가르치는지의 여부; 3) 학식이 있는 부모들의 지지를 받고 있는지의 여부 등이다(Bailey, 2006). 연극 및 댄스활동 등 공연예술 활동이 학생의 자부심, 자제력, 인내심, 감정 조절, 공감 등 사회정서역량을 증진시킨다고 암시하는 연구도 있다(연구 검토는 OECD, 2013b 참조).

OECD 국가들 전반에 걸쳐 학생들은 학교 의사결정 기구 및 학급 관리활동에 흔히 참여

하는데, 이는 과외활동의 다른 형태이다. 학생들은 학급대표가 될 수도 있고 학생회 등에 참여할 수도 있는데, 이를 통해 협상, 팀워크, 책임 등 민주주의를 연습하는 데 필요한 역량을 발전시킬 수 있다(Taylor & Johnson, 2002). 다른 연구는 학생의 학생회 참가가 그들의 미래의 정치참여에 대한 좋은 지표가 된다는 것을 발견했다(Davies et al., 2006). 학생들은 학급의 허드렛일을 담당하면서 그들의 자기효능감 및 책임의식 등을 함양시킬 수 있다.

친사회적 활동 역시 주도하는 능력, 자기통제, 자기효능감, 타인과의 협력 등 아이들의 역량을 증가시킨다고 기대 된다. 특히 학급 수업을 지역사회 봉사와 결합하는 봉사학습은 교수방법으로 점점 더 많이 채택되고 있는데 여러 연구들 역시 그러한 유형의 교육의 긍정적인 효과를 보여주고 있다. 예를 들어, 봉사학습 연구에 대한 메타분석은 성적, 사회적 역량, 시민참여, 자기 자신, 학교, 학습에 대한 태도 등에 있어 봉사학습 프로그램이 주는 현저한 유익을 보여주고 있다(Celio et al., 2011).

기존의 대부분의 학교들은 자원이 제약되어 있기 때문에 교과 및 과외활동에 중대한 혁신적인 방법을 도입할 능력이 없을지도 모른다. 그러나 변화 없이도 기존의 관행들을 적절히 조정하여 사회정서역량 함양을 위한 혁신적인 관행들을 도입할 수 있다. 어떤 학자는 만약 교육과정에 이러한 역량들을 명백히 포함시킨다면, 수학 및 언어 같은 표준 교과 내에서 사회정서역량들을 효과적으로 가르칠 수 있다고 주장한다(Trilling, 출간예정). 예를 들어 실생활 문제에 입각한 역동적이고 쌍방향적인 문제해결 능력 등을 포함한 프로젝트 기반의 교육방법을 도입하는 방법이 있다(더 상세한 내용은 제 5장 참조). 프로젝트 기반의(또는 문제 기반) 접근방법은 자원(도서관, 박물관 등에 대한 접근 등) 및 아이들이 반드시 취득하여야 할 다양한 역량에 대한 다면적 평가뿐 아니라 명백한 목표와 지도가 필요하다(Barron & Darling-Hammond, 2008). 이러한 혁신적인 방법들이 점진적으로 도입될 수 있지만, 그 방법들은 여전히 교장, 교사, 학부모 등으로부터 시스템 전반에 걸친 지지가 필요하다.

교사들이 인지역량뿐 아니라 사회정서역량 개발에 있어 아이들의 성공을 이끄는 경향이 있다. 이는 분명한 것처럼 보이지만, 어떤 평가 연구도 성격개발의 성공을 이끄는 교사들의 특징을 확인해주지는 못했다. 한 연구는 사회정서역량을 개발하는 데 있어 교사들이 수행하는 잠재적으로 중요한 역할을 암시하고 있다. Kirabo Jackson(2013)은 미국 노쓰

캐롤라이나 주의 자료를 활용해 9학년 수학 및 영어 교사들이 자신도 모르게 학생들의 사회정서역량뿐 아니라 인지역량에 영향을 준다고 밝히고 있다. 이는 학생의 결석률, 정학률, 성적, 정시 진학률 등을 측정해 나온 결과이다. Kirabo Jackson(2013)은 교사들이 인지역량보다는 사회정서역량에 더 많은 영향을 미친다고 추정한다. 또한 이 연구는 인지역량과 사회정서역량에 영향을 미치는 교사들의 능력은 대체로 독립적이라는 것을 보여주는데, 이는 어떤 교사들은 아이들의 사회정서역량 형성에 특히나 능할지도 모르지만 인지역량 형성에는 반드시 그렇지 않을지도 모르고 또한 그 정반대의 경우도 있다는 것을 의미한다. 또한 이는 사회정서역량 함양에 특히 도움이 되는 어떤 교사의 특징이 있을지도 모른다는 것을 암시하고 있다.

지역사회도 비공식 학습을 위한 가치 있는 환경을 제공함으로써 사회정서역량을 더욱 향상시킬 수 있다.

지역사회 학습환경의 가장 중요한 요소는 비공식 학습이다. 학교 밖에서 이루어지는 다양한 과외활동과 시민 문화 활동 등의 비공식적 학습은 학생들의 학문적, 사회적 그리고 시민적 성과에 긍정적인 변화를 가져온다(Conway, 2009). 공연예술 및 친사회적 행동에 참여한 아이들은 긍정적인 자기정체성 그리고 높은 자부심을 가질 확률이 높다(Lewis, 2004). 비공식 학습은 학교 외 지역사회 활동의 이용가능성 여부에 달려 있다. 따라서 이는 사회경제적 형편 및 동료들의 가치 등과 같은 지역사회자원의 수준과 특징들과 연계되어 있다. 또한 부모의 사회적 네트워크가 아이들의 비공식적 학습 기회의 질과 강도에 영향을 줄 수 있다. Sampson 외(1999) 은 부모들 친구들 사이의 연락망이 역량 형성을 위한 효과적인 지역사회 자원이 될 수 있다고 주장한다. 다른 부모들은 직접적인 사회적 지원과 육아정보를 제공해줄 뿐 아니라 바람직한 규범과 행위를 강화하도록 도움을 줄 수 있다(Noelke, 2014).

중재 프로그램은 불우한 환경의 아이들이 사회정서역량을 개발할 수 있는 가치 있는 수단을 제공한다.

아이들이 열악한 학습환경 속에서 성장할 때 그들의 인지역량과 사회정서역량은 부정적으로 영향을 받을 수 있다고 제시하는 많은 연구가 있다(Shonkoff & Phillips, 2000; Feinstein, 2003; Schady et al., 2014). 낮은 소득은 역량형성에 도움이 되는 재화나 서비스를 구매할 자원을 부족하게 만들며 부모의 스트레스와 아이들의 욕구에 덜 반응하도

록 하는 것과 관련이 있다(Elder & Caspi, 1988). 또한 최근의 연구는 가난 속에서 성장할 때 받은 스트레스가 아이들의 뇌 발달에 부정적인 영향을 주며 성인이 되어서도 뇌기능을 제대로 발휘하지 못하게 한다고 밝히고 있다(Angstadt et al., 2013). 따라서 중재 프로그램은 불우한 환경의 아이들이 자신들의 힘든 환경을 더 잘 헤쳐 나가고 결국에는 사회적 계층이동을 달성할 수 있도록 그들의 사회정서역량을 함양시킬 수 있는 중요한 계기를 제공할 수 있다.

〈부표 4.1〉에는 Heckman & Kautz(2014)이 설명하고 미국 외의 프로그램과 OECD가 확인한 유망한 중재 프로그램 목록이 나와 있다. 이 목록은 사회정서역량을 직간접적으로 향상시킨다고 엄격히 평가하고 입증한 프로그램들을 담고 있다. 이 표는 타겟 그룹, 장소, 환경 및 목표 역량 등 프로그램의 주된 특징들을 강조하기 위해 만들어졌다.

유아기 그리고 이른 유년기의 성공적인 중재 프로그램은 긍정적인 부모 자식 사이의 애착관계를 강조하고 훈련 프로그램에 직접 부모를 포함시키는 경향이 있다.

〈부표 4.1〉은 아이들의 사회정서역량(특히 사회적 역량과 감정 조절) 및 그 후 성인이 되어서 나타나는 결과를 성공적으로 증진시킨 유아기와 이른 유년기의 여러 중재 프로그램을 제시하고 있다. 이 표는 가정의 가난을 해결하기 위해 시작한 대부분의 성공적인 프로그램들이 아이들과 그 부모들을 모두 참여시키고 있다는 것을 보여준다. 따라서 이 프로그램들은 대부분 학교/교육기관과 가정 모두에서 실시되었다.

〈부표 4.1〉 유망한 중재 프로그램들

프로그램	목적	대상		위치			내용									목표 역량
		아이	부모	학교/기관	가정	직장	가족의 참여	부모-자식 애착관계	멘토[1]	지도[2] 카운셀러	부모 훈련	숙련된 교사	사회 봉사	직장 훈련	건강 서비스[3]	
유아기																
가족-보모 파트너십 (미국)	빈곤감소	〈0세	●		●		●			●	●		●		●	어휘역량, 외면화 행동, 반사회적 행위 예방
Abecedarian 프로젝트 (미국)	빈곤감소	0세	●	●			●	●		●					●	외면화 행동, 반사회적 행위 예방, 학업 IQ
Jamaican Supplementation Study	건강	1-2세	●		●			●			●				●	자긍심, 감정 조절, 반사회적 행위 및 저항 행위
Head Start(미국)	빈곤감소	3세	●	●	●		●				●		●		●	사회관계, 자기개념, 자기효능감, 자기 조절, 감정 조절, 학업
Perry 유치원 프로그램 (미국)	빈곤감소, IQ	3세	●	●	●		●	●								외면화 행동, 학업적 의욕, IQ

프로그램	목적	대상		위치			내용									목표 역량
		아이	부모	학교/기관	가정	직장	가족의 참여	부모-자식 애착관계	멘토[1]	지도[2] 카운셀러	부모 훈련	숙련된 교사	사회 봉사	직장 훈련	건강 서비스[3]	
시카고 아동-부모 센터(미국)	빈곤감소	3-4세	●	●			●	●			●	●			●	반사회적 행위 예방, 감정 조절, 학업, IQ
Sure Start Program (영국)	빈곤감소	3-4세	●	●			●				●				●	사회적 행동(협력, 공유, 공감), 아이의 독립/자기 조절
아동기																
Star 프로젝트 (미국)	빈곤감소	5-6세	●	●			●	●				●				반사회적 행위 예방, 학생의 노력, 계획, 비 참여적 행위, 교실 내 자기-"가치", IQ
시애틀 사회발전 프로젝트 (미국)		6-7세	●													
	범죄예방			●			●				●	●			●	의사소통, 의사결정, 협상 및 갈등해결 역량
청소년기																
Big Brothers Big Sisters (미국)	빈곤감소	10-16세					●		●							자기 가치, 자신감, 의욕, 사회적 수용 및 행위, 반사회적 행위 예방, 학업
Entrepreneurs for Social Inclusion (포르투갈	탈락률 감소	13-15세		●						●		●				의욕, 자기 조절, 문제해결 역량, 사회 역량
National Guard ChalleNGe (미국)	탈락률 감소	16-18세		●											●	자신감 및 책임감, 자기조절 감정, 리더십 센스 및 잠재력, 학업
Job Corps (미국)	빈곤감소			●		●			●					●	●	
도미니카 청년취업 프로그램	취업률	16-24세														대인관계 의사소통, 문제해결, 사회역량 및 관리역량, 기술, 학업
Joven/Young 프로그램 (칠레)	취업률	16-28세		●		●				●				●		자긍심, 문제해결, 의사결정, 갈등해결, 공감, 협력, 책임감, 감정조절, 위험한 행동 감소, 의사소통, 창조적 사고
		18-25세														사회역량, 기술역량, 학업역량

주: 1. 멘토링은 직업 및 개인의 발전에 초점을 맞춘다. 멘토링은 정보와 경험을 공유하고 충고 및 지도를 주고받는 것이다. 이는 꽤 긴 시간 동안 지속되는 관계이다. 2. 카운셀링은 직원의 행위에 관한 것이다. 이는 정신사회학적인 문제뿐 아니라 개인의 성과에 영향을 주기 위해 개인의 행동이 보이는 성과 관련 이슈들을 다룬다. 이는 단기간의 개입인 경우가 많다. 3. 건강 서비스는 의학적인(예, 예방주사 등) 그리고 정신적인 건강 서비스 및 개입에 따른 영양 훈련이기도 하다.

출처: Attanasio, O et al(2009); Belsky et al(2006); Bitler, M. et al(2006); Campbell, F.(2002); Chetty, R(2011); Deming, D(2009); Ford, R(2003); Grobe, T(2011), Haskins, R, and W.S. Barnett(2010); Heckman, J and T. Kautz(2014); Holmlund, H. and O. Silva(2009); Ibarranan, P and D, Rosas Shady(2008); Ibarranan. P et al(2012); Milenkey, M et al(2011); NESS(National Evaluation of Sure Start Research Team)(2008); Roder, A and M Elliott(2011); Tierney, J and J. Baldwin Grossman(2000); Walker, S et al(1991); Walker, S et al(2006)

강력한 가족참여, 부모 자식 사이의 상호작용, 그리고 부모훈련 등은 〈부표 4.1〉에서 밝힌 모든 유망한 프로그램들의 공통된 특징들이다. 안전한 애착관계를 증진시키기 위한 육아 스타일과 관행에 대한 지도를 해주는 부모훈련은 아이들의 사회적 결과를 향상시키

는 효과적인 전략일지도 모른다. 실제로 기존 연구는 따뜻하고 확고하며 공정한 부모를 가진 아이들은 다른 육아 스타일을 가진 부모를 둔 아이들에 비해 심리적으로 더 성숙하고 자신들의 문제를 내면화 또는 외면화 시키는 경향이 덜하다는 것을 보여준다(Steinberg, 2004; Steinberg, Blatt-Eisengart & Cauffman, 2006). 부모훈련에는 종종 엄마와 다른 가족에 대한 전문적인 상담이 추가되기도 한다.

미국 밖에는 많은 유아기 개입 프로그램들이 있지만 엄격한 평가를 거친 프로그램은 드물다. 한 좋은 예는 영국의 Sure Start(확실한 출발) 프로그램이다. 이 유아기 중재 프로그램은 아이들의 사회정서역량 개발 등 14개의 바람직한 결과 중에서 7개를 향상시킨 것으로 나타났다(NESS, 2008). 예를 들어, Sure Start 프로그램에 참여한 아이들은 참여하지 않은 또래들에 비해 더 긍정적인 사회 행동, 더 큰 독립심과 자기 조절 등을 보여주었다. 이 프로그램은 가족의 참여를 강조했고 부모교육과정을 제공했다. 이러한 결과에도 불구하고 Sure Start프로그램은 그 수혜자가 무작위로 배치된 것이 아니었기 때문에 쉽게 그 효과를 판단할 수는 없다.

'프로젝트 STAR' 및 '씨애틀 사회발전 프로젝트(SSDP)' 등과 같은 유망한 유년기 프로그램들은 성공적인 유아기 프로그램들의 특징을 공유하고 있다. 가족의 참여는 이러한 중재 중 가장 빈번하게 반복되는 요소이다. 또한 이 중재 프로그램은 교사훈련을 특히 강조한다. 한 예로 SSDP에 참여한 교사들은 학급관리, 협력적 학습, 쌍방향 학습 등을 강도 높게 훈련받는다. 아이들이 또래들과의 갈등을 해결하고 궁극적으로 문제해결능력을 발전시키도록 돕는 방법들을 교사들에게 가르치기 위해 교사의 행동관리 등 다른 과정도 함께 제공한다.

성공적인 청소년 중재 프로그램들은 실무 경험을 통한 멘토링을 강조한다.

청소년기는 생물학적, 생리학적, 사회적으로 혼란스러운 변화의 시기이다. 따라서 이 시기는 많은 아이들이 부정적이고 반사회적인 행동을 선택하는 시기이기도 하다. 청소년들은 본질적으로 성인들보다 위험을 감행할 확률이 더 큰데, 이는 성공적인 중재를 수행하는 데 장애물이 되기도 한다(Steinberg, 2004). 이러한 상황에서 자기수양 또는 회복력 같은 청소년의 사회정서역량 개발에 도움이 되는 프로그램을 운영하는 것은 청소년들로 하여금 올바른 선택을 하도록 도울 수 있는 한 방법이 될 수도 있다. 그러나 청소년들을 대상으로 한 제한된 수의 중재 프로그램들은 모두 미국에서 운영된 것들이며 장기적인 효

과를 검증하기 위한 엄격한 평가가 부족한 실정이다. 이 몇몇 안 되는 기존의 프로그램들 사이에서 구체적으로 학습경험을 마련해주고, 예시를 통해 규율을 가르치며, 젊은이들이 모방과 관찰을 통해 자신들이 필요로 하는 역량을 획득할 수 있는 발판을 제공하기 위해서는 멘토링이 중요하다는 몇몇 증거가 있다(Heckman & Kautz, 2014). 특히 학교에 다니지 않는 젊은이들을 위해 직업현장도 또한 올바른 역량을 배양할 수 있는 좋은 기회를 제공한다. 직업현장에서의 훈련은 팀워크, 효능감, 의욕과 같은 역량의 중요성을 청소년들에게 가르칠 수 있다. 이는 또한 청소년들에게 직업적 정체성을 주입시킬 수도 있다(Rauner, 2007).

청년 취업을 목표로 한 성공적인 청소년 프로그램의 중요한 특징은 실무 직장경험과 생활역량 개발을 병행해서 추구할 수 있다는 것이다. 예를 들어 '도미니카 청년 취업 프로그램'은 교실수업과 직장에서의 학습기회 모두를 제공하고 있다. 교실수업은 자부심, 의욕, 의사소통 기술의 향상 등을 포함한 직업훈련 및 생활역량 훈련 등으로 구성되어 있다. 독특한 것으로는, 직업훈련의 내용은 획득하는 기술이 타당한 기술인지 확인하기 위해 지역 내 고용주들과 합의가 된 것이라는 점이다. 이러한 기술들은 참여자들의 견습 기간을 거쳐 그리고 그들이 받는 직업현장의 지도를 통해 더욱 개발된다. 탈락률 감소(Big Brothers Big Sisters 프로그램)에 초점을 맞춘 프로그램과 젊은이들을 일터로 보내기 위한 프로그램 등과 같이 청소년들을 대상으로 한 다양한 중재 프로그램에서 멘토링은 공통적으로 실시되고 있다.

라. 결론

사회정서역량들은 유아기 때 형성된 역량의 기반 위에서 그리고 혁신적인 학습환경 및 중재를 통한 새로운 투자를 활용하여 점진적으로 발전한다. 여러 문헌은 사회정서역량에 대한 투자는 모든 사람들에게 일찍 시작되어야 한다고 주장한다. 사회정서역량은 특히 유아기와 청소년기 사이에 그 발전 폭이 크다. 사회정서역량을 일찍 개발하는 것은 미래의 사회정서역량뿐 아니라 인지역량의 개발에도 도움이 된다. 역량 개발은 전인적이고 일관성이 있어야 하는데, 이 말은 역량 개발에 있어 가정, 학교, 지역사회가 담당할 중요한 역할들이 있으며 그 역할들은 각각의 환경 속에서 이루어지는 노력들의 효율성을 보장할 수

있도록 일관될 필요가 있다는 의미이다. 학교에서 이루어지는 관행들은 실생활 프로젝트를 기존의 교과활동에 도입함으로써 점진적으로 향상될 수 있다. 성공적인 학교 프로그램들은 순서에 입각하고, 적극적이고 집중적이며 명백한 학습 관행을 채택하는 경향이 있다. 기존의 프로그램들은 멘토와 아이들 사이뿐 아니라 부모와 자식 사이의 긍정적인 관계를 증진시킴으로써 향상될 수 있다. 불우한 환경의 아이들을 대상으로 하는 중재 프로그램에 대한 연구도 동일한 결론을 내리고 있다. 중재는 일찍 시작되어야 하고, 가정, 학교 등 모든 관계자를 대상으로 하여야 하며, 부모들을 위한 강력한 훈련 요소도 가지고 있어야 한다. 또한 성공적인 중재 프로그램은 멘토(부모 및 교사)와 아이들 사이에 서로 신뢰하고 지지하는 관계의 중요성을 강조한다. 후기 유년기 및 청소년기의 역량 개발을 목표로 하는 중재 또한 그 중재가 사회정서역량의 개발을 분명히 목표로 삼고 있는 한 역시 성공을 거둘 수 있다.

[별첨 4.1] 실증분석 방법론

: 동태 잠재요인 모형(Latent Dynamic Factor Model)[3]

역량 개발과 관련한 동태적 과정을 추정하기 위한 실증적 방법은 다음과 같은 식에서 출발한다.

(1) $T_t = X_{t,T}\beta_t^T + \alpha_t^{T,A}\theta_t^A + \alpha_t^{T,B}\theta_t^B + e_t^T$

T_t는 $L \times 1$ 예를 들면 t시점에서 성적과 같은 변수이다. $X_{t,T}$는 t시점에서 관측가능한 통제변수들이다, $\alpha_t^{T,A}$와 $\alpha_t^{T,B}$는 t시점에서 관측되지 않은 요인들이 T_t에 영향을 주는 정도를 의미한다. 여기서 $(\alpha_t^{T,A}, \alpha^{T,B}, X_{t,T}) \perp e_t^T$,를 가정한다, 또한 L개의 e_t^T들은 상호독립이며 $h = 1, \ldots, L$에 대하여 각기 $f_{e_t^h}(\bullet)$이라는 분포를 갖는다.

Carnerio 외(2003)은 비관측요인이 미치는 영향을 식별해 내기 위해서는 몇가지 제약이 필요함을 보인 바 있다. 만약 k개의 비관측 요소가 있다고 하면 L의 개수는 $2k+1$이상이어야 한다. 예컨대 비관측요소가 인지역량과 비인지 역량 2종류라고 이라고 할 때 최

소한 5개의 측정치가 있어야 하는 것이다. 이항서는 $3k$의 측정치가 있다고 가정하기로 하자.

우리가 모수들을 추정해 내야 하는 식 (1)의 구체적인 구조는 가용 데이터에 따라 달라질 것이다. 이상적으로는 각 비관측 요인에 대하여 그 영향을 끄집어 낼 수 있는 3개의 측정치가 있다면 바람직할 것이다. 즉 가장 바람직하게는 다음과 같은 구조를 생각해 볼 수 있다.

$$(2)\quad \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & \alpha^{T_1,B} \\ \alpha^{T_2,A} & \alpha^{T_2,B} \\ \alpha^{T_3,A} & \alpha^{T_3,B} \\ \alpha^{T_4,A} & \alpha^{T_4,B} \\ \alpha^{T_5,A} & \alpha^{T_5,B} \\ \alpha^{T_6,A} & \alpha^{T_6,B} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & 0 \\ \alpha^{T_2,A} & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 0 & \alpha^{T_4,B} \\ 0 & \alpha^{T_5,B} \\ 0 & 1 \end{matrix}$$

하지만 이런 구조를 가진 자료가 쉽게 얻어질 수는 없다. 특히 측정치가 두 가지 요소 모두에 의존할 수 있다. 예컨대 교육의 성과는 인지역량과 비인지역량 동시에 의존한다. 이러한 경우에 있어 Carneiro 외(2003)에서는 다음과 같은 구조를 가지고 있을 때 식별 가능하다는 사실을 보인 바 있다.

$$(3)\quad \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & \alpha^{T_1,B} \\ \alpha^{T_2,A} & \alpha^{T_2,B} \\ \alpha^{T_3,A} & \alpha^{T_3,B} \\ \alpha^{T_4,A} & \alpha^{T_4,B} \\ \alpha^{T_5,A} & \alpha^{T_5,B} \\ \alpha^{T_6,A} & \alpha^{T_6,B} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha^{T_1,A} & 0 \\ \alpha^{T_2,A} & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} \alpha^{T_4,A} & \alpha^{T_4,B} \\ \alpha^{T_5,A} & \alpha^{T_5,B} \\ \alpha^{T_6,A} & 1 \end{matrix}$$

즉 하나의 비관측 요소에 의존하는 세 개의 측정치를 얻을 수 있으며 두 개의 요소에 모두 의존하는 또다른 세 개의 측정치를 얻을 수 있다면 추정이 가능하게 된다.[5)]

Kotlarski(1967)가 제시한 방법에 따라 우리는 (1)의 모형에서 $f_{\theta^A}(\bullet)$, $f_{\theta^B}(\bullet)$ 분포가 비모수적으로 식별될 수 있음을 알 수 있다. 따라서 비관측요소가 세 개의 측정치 중 하나에 미치는 영향을 1이라고 할 때 나머지 두 개의 측정치에 대한 영향은 1에 대한 상대값으로 결정될 수 있다. 이제 모형은 최우추정법을 통해 추정 가능하며 우도 함수는 다음과 같이 주어진다.

$$(4)\quad L=\prod_{i=1}^{N}\left[f_{e_t^1}\left(X_{t,T_1},T_{t,1},\zeta^A,\zeta^B\right)\times\ldots\times f_{e_t^L}\left(X_{t,T_L},T_{t,L},\zeta^A,\zeta^B\right)\right]dF_{\theta_t^A}(\zeta^A)dF_{\theta_t^B}(\zeta^B)$$

경제학과 심리학 문헌에서 역량이란 본질적으로 동태적인 측면을 가지며 여러 외부 조건들이 각기 다른 시점에서 역량에 영향을 줄 수 있음을 밝히고 있다. 예들 들면 Cunha 외(2006)의 연구이다. 이런 연구들과 함께 Heckman and Maserov(2007)의 연구는 가정배경이 역량축적에 영향을 준다는 사실을 밝혔다. 즉 부모가 양육에 보다 적극적으로 참여하는 자녀들이 인지역량 및 비인지 역량을 더 높은 수준으로 축적해간다는 사실을 보인 것이다. 학교의 투입요소들, 예컨대 학급 규모나 교사의 특징 역시 비인지 역량 형성에 강력한 영향을 주는 요소들이다. (Fredriksson 외(2013)나 Jackson(2013)의 연구) 이러한 연구들을 따라 여기서도 Cunha 외 (2010)의 연구에서 제시된 동태구조와 유사한 모형을 제시해 본다. 동 연구에서는 한 개인의 t+1라는 시점에서 보유한 역량수준 S($\theta_{S,t+1}$로 표현)가 CES(Constant Elasticity of Substitution) 생산함수에 의해 표현될 수 있으며 이 함수의 투입요소는 t라는 시점의 역량 수준($\theta_{A,t}$와 $\theta_{B,t}$)이라는 가정을 하였다. 또한 $I_{s,t}$로 표현되는 역량에 대한 투자 선택 역시 두 기간 사이에 이루어진다. 나아가 투자 선택 또한 이전의 역량수준에 영향을 받는다는 가정을 한다. 이러한 가정들 하에서 동태모형은 다음과 같은 식으로 표현될 수 있다.

$$(5)\quad \theta_{S,t+1}=\left[\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho}+(1-\gamma_{A,t}-\gamma_{B,t})I_{S,t+1}^{\rho}\right]^{1/\rho}$$

5) 앞서 언급한 바와 같이 비인지역량에만 의존한다고 생각되는 세 개의 측정치와 인지역량 및 비인지 역량에 의존한다고 생각되는 세 과목의 시험 성적이 있는 경우를 예로 들 수 있다.

(6) $I_{S,t+1} = \alpha^{S}_{A,t}\theta_{A,t} + \alpha^{S}_{B,t}\theta_{B,t}$ for $S = A, B$

Sarzosa & Urzua(2012)에서 설명되었듯이 실증분석의 핵심은 $\theta_{S,t}$와 $I_{S,t}$가 관측불가능한 요소라는 점이다. 따라서 (1), (5) 그리고 (6)을 최우추정법으로 추정할 때 (4)에서 설명한 방식으로 추정해야 한다. 여기서는 추정을 단계별로 설명하고 (5)와 (6)에서 제시된 동태적 과정의 추정에 필요한 가정들에 대해서 설명한다.

우리가 이용하는 자료가 개인들을 t와 t+1 두 시점 동안 추적한 자료라고 해 보자. 또한 편의상 자료의 구조가 (2)를 따른다고 가정해 보자. 우리에게 주어진 자료는 다음과 같은 구조를 가지게 된다.

(7) $1\,T_{A,t} = X_{t,T}\beta^{T_A}_{t} + \alpha^{T_A}_{t}\theta^{A}_{t} + e^{T_A}_{t}$

(8) $T_{B,t} = X_{t,T}\beta^{T_B}_{t} + \alpha^{T_B}_{t}\theta^{B}_{t} + e^{T_B}_{t}$

(9) $T_{A,t+1} = X_{t+1,T}\beta^{T_A}_{t+1} + \alpha^{T_A}_{t+1}\theta^{A}_{t+1} + e^{T_A}_{t+1}$

(10) $T_{B,t+1} = X_{t+1,T}\beta^{T_B}_{t+1} + \alpha^{T_B}_{t+1}\theta^{B}_{t+1} + e^{T_B}_{t+1}$

(11) $I_{A,t+1} = X_{t,I}\beta^{I_A}_{t+1} + \alpha^{I_A}_{t+1}I_{A,t+1} + e^{I_A}_{t+1}$

(12) $I_{B,t+1} = X_{t,I}\beta^{I_B}_{t+1} + \alpha^{I_B}_{t+1}I_{B,t+1} + e^{I_B}_{t+1}$

위에서 $T_{s,t}$는 3X1 벡터로 두 시점 $\tau = \{t, t+1$에서 기술 $S = \{A, B$과 관련된 성적자료라고 하자. $I_{S,t}$는 역시 3X1벡터로 두 시점 $\tau = \{t, t+1$에서 기술 $S = \{A, B$의 투자와 관련된 자료이다. (7), (8), (9)와 (12)를 통해서 $\widehat{F_{\theta_{s,\tau}}}(\bullet)$들을 식별할 수 있다. 사실 일정한 시점 τ에서 기술 A와 B 사이에 상관관계를 허용할 수도 있다. 이 경우라면 우리가 (7), (8), (9), (12)를 통해서 우리가 추정해야 하는 분포는 $\hat{F}_{\theta_{At},\theta_{Bt}}(\bullet,\bullet)$과 $\hat{F}_{\theta_{At+1},\theta_{Bt+1}}(\bullet,\bullet)$이 된다. 또한 이 추정과정을 통해 $\hat{\beta}^{T_s}_{t+1}$라는 일치 추정량을 얻을 수 있으며 결과적으로 다음과 같은 벡터들을 구성할 수 있게 된다.

(13) $1\zeta_{A,t+1} = T_{A,t+1} - X_{t+1,T}\hat{\beta}_{t+1^{T_A}} = \alpha_{t+1}^{T_A}\theta_{t+1}^{A} + e_{t+1}^{T_A}$

(14) $\zeta_{B,t+1} = T_{B,t+1} - X_{t+1,T}\hat{\beta}_{t+1^{T_B}} = \alpha_{t+1}^{T_B}\theta_{t+1}^{B} + e_{t+1}^{T_B}$

그렇다면 (6)을 (11)과 (12)에 대입하여 다음을 얻는다.

(15) $1I_{A,t+1} = X_{t+1}\beta_{t+1}^{I_A} + \alpha_{t+1}^{I_A}(\alpha_{A,t}^{A}\theta_{A,t} + \alpha_{B,t}^{A}\theta_{B,t}) + e_{t+1}^{I_A}$

(16) $I_{B,t+1} = X_{t+1}\beta_{t+1}^{I_B} + \alpha_{t+1}^{I_B}(\alpha_{A,t}^{B}\theta_{A,t} + \alpha_{B,t}^{B}\theta_{B,t}) + e_{t+1}^{I_B}$

위의 두 방정식과 우리가 이미 $\hat{F}_{\theta_{A,t},\theta_{B,t}}(\bullet,\bullet)$를 안다는 전제 하에서 식 (15)로부터 $\hat{\alpha}_{t+1}^{I_A}$, $\hat{\alpha}_{A,t}^{A}$, $\hat{\alpha}_{B,t}^{A}$ 등을 추정해 내며 식 (16)으로부터 $\hat{\alpha}_{t+1}^{I_B}$, $\hat{\alpha}_{A,t}^{B}$, $\hat{\alpha}_{B,t}^{B}$ 등을 추정해 낼 수 있다. 이제 (5)와 (6)을 결합하면 $\theta_{S,t+1}$을 $\theta_{A,t}$와 $\theta_{B,t}$만의 함수로 표현해 낼 수 있다. 즉 현재의 역량수준은 한 기간 전의 역량 수준에 의존하는 것이다.

(17) $\theta_{S,t+1} = [\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho} + \gamma_{B}\theta_{B,t}^{\rho} + (1-\gamma_{A}-\gamma_{B})(\alpha_{A,t}^{S}\theta_{A,t} + \alpha_{B,t}^{S}\theta_{B,t})^{\rho}]^{1/\rho}$

이제 (17)을 $\zeta_{s,t+1}$에 대한 식에 대입할 수 있다. 예를 들어 $S = A$인 경우라면 우리는 다음과 같은 식을 얻는다.

$$\zeta_{A,t+1} = \alpha_{t+1}^{T_A}\left[\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho} + \gamma_{B,t}\theta_{B,t}^{\rho} + (a-\gamma_{A,t}-\gamma_{B,t})(\alpha_{A,t^A}\theta_{A,t} + \alpha_{B,t^A}\theta_{B,t})^{\rho}\right]^{1/\rho} + e_{t+1}^{T_A}$$

하지만 식 (15)와 (16)을 통해 $\hat{\alpha}_{A,t}^{S}$와 $\hat{\alpha}_{B,t}^{S}$를 얻었으므로 이 경우 다음과 같이 정리할 수 있다.

(18) $\zeta_{A,t+1} = \alpha_{t+1}^{T_A}\left[\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho} + \gamma_{B,t}\theta_{B,t}^{\rho} + (a-\gamma_{A,t}-\gamma_{B,t})(\hat{\alpha}_{A,t^A}\theta_{A,t} + \hat{\alpha}_{B,t^A}\theta_{B,t})^{\rho}\right]^{1/\rho} + e_{t+1}^{T_A}$

이제 이 식으로부터 다음과 같은 식에 최우추정법을 적용하여 $\gamma_{A,t}$, $\gamma_{B,t}$, ρ값 등을 얻을 수 있다.

$$L=\prod_{i=1}^{N} f_{e_{t+1}^{T_{1,A}}}\Big(\zeta_{A,t+1}^{1}-\alpha_{t+1}^{T_{1,A}}\big[\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho}+\gamma_{B,t}\theta_{B,t}^{\rho}+(a-\gamma_{A,t}-\gamma_{B,t})(\hat{\alpha}_{A,t^{A}}\theta_{A,t}+\hat{\alpha}_{B,t^{A}}\theta_{B,t})^{1/\rho\rho}$$

$$\times f_{e_{t+1}^{T_{2,A}}}\Big(\zeta_{A,t+1}^{2}-\alpha_{t+1}^{T_{2,A}}\big[\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho}+\gamma_{B,t}\theta_{B,t}^{\rho}+(a-\gamma_{A,t}-\gamma_{B,t})(\hat{\alpha}_{A,t^{A}}\theta_{A,t}+\hat{\alpha}_{B,t^{A}}\theta_{B,t})^{1/\rho\rho}$$

$$\times f_{e_{t+1}^{T_{3,A}}}\Big(\zeta_{A,t+1}^{3}-\alpha_{t+1}^{T_{3,A}}\big[\gamma_{A,t}\theta_{A,t}^{\rho}+\gamma_{B,t}\theta_{B,t}^{\rho}+(a-\gamma_{A,t}-\gamma_{B,t})(\hat{\alpha}_{A,t^{A}}\theta_{A,t}+\hat{\alpha}_{B,t^{A}}\theta_{B,t})^{\rho}\big]^{1/\rho}\Big)dF_{\theta_t^{A},\theta_t^{B}}(\zeta^{A},\zeta^{B})$$

주

1. 본 절에서는 부모 주변의 토론 센터를 말한다; 그러나 형제자매나 조부모 등 다른 가족들도 역시 아이들의 역량 개발에 중요한 역할을 한다. 조부모들의 역할은 점점 더 중요해지고 있는데, 이는 많은 조부모들이 부모의 역할을 대신하거나 공적인 보육의 보완으로(또는 대안으로) 역할을 담당하기 때문이다. 조부모 그라고 형제자매와의 관계가 아이들의 사회정서역량 형성에 기여하는 것은 분명하다. 그러나 이 분야에 관해 수행된 연구는 적다.
2. 또한 학생이 문제에 대해 숙고해보도록 도와주기 위해 질문을 던지고 여러 다른 방법으로 풀 수 있는 문제를 주거나 아이들이 실수를 통해 배울 수 있도록 도와주는 것과 같이 인지역량을 활성화시키는 기술을 활용하는 교사를 둔 학생들은 인내심 그리고 수학 문제풀이에 대한 개방성 등이 높을 확률이 크다. 따라서 교육적인 내용을 구성하고 제시하는 방법도 학생들이 인지역량과 사회정서역량을 개발하는 방법에 큰 영향을 미친다.
3. [별첨 4.1]은 Sarzona & Urzua(2014)의 연구결과에서 추출한 것임.

5. 사회정서역량 발전을 위한 정책, 관행 및 평가

OECD 국가와 동반 경제권의 교육 정책 및 관행에 관한 연구는 사회정서역량이 학교교육을 통하여 개발되는 주요 분야라는 인식이 널리 퍼져 있음을 보여준다. 국가 교육과정에서 가장 흔히 목표가 되는 역량은 자율, 책임, 관용, 비판적 사고 및 문화 간 이해 등을 포함한다. 서로 다른 국가들은 이러한 역량을 개발하기 위하여 각기 다른 전략을 갖고 있다. 대부분의 국가 교육과정은 특히 학생들의 사회정서역량들을 겨냥한 과목들, 체육과 건강교육, 시민 및 시민정신교육, 도덕 및 종교교육과 같은 전통적인 과목이나 각국의 독특한 과목들을 포함한다. 또한 일부 국가에서는 핵심 교육과정 전반에 걸쳐 사회정서역량의 개발을 통합시키고 있다. 사회정서 개발에 긍정적 영향을 미칠 과외활동도 널리 활용할 수 있다. 과외활동에는 스포츠, 미술 동아리, 학생회와 자원봉사활동 등이 포함된다.

본 장은 OECD와 동반 경제권 국가의 교육정책, 학교활동 및 평가가 사회정서역량을 강조하는 정도를 기술한다. 아래 기술된 정보는 문헌검토 및 국가 설문[1]에 근거하여 작성되었다.[2]

가. 정책 강령

OECD와 동반 경제권 국가의 교육시스템은 사회정서역량이 21세기의 도전에 대하여 학생들을 준비시키는 데 필수적이라는 것을 인식하고 있다. 〈부표 5.1〉의 첫 번째 란은 사회정서역량을 언급하고 있는 정책 강령을 가진 국가들을 나타낸다. 이것은 조사된 모든 국가들이 흔히 교육 법령이나 법률 또는 교육 백서의 형태를 취하면서 그러한 강령을 갖고 있다는 사실을 보여준다. 그들은 대개 교과 과목에서 가르치는 특수역량보다 이전이 가능한 역량에 집중한 개인의 전인적인 발전을 강조한다. 그들은 지역사회 안에서 책임, 협동 및 활발한 참여와 같은 역량을 자주 언급한다.

〈부표 5.1〉 초중등학교를 위한 사회정서역량 교육정책 및 관행

	정책	교육과정		과외활동		평가	
	사회정서역량을 국가(지자체) 교육목표에 포함	사회정서역량이 교과과정의 목표	사회정서역량을 모든 과목에서 강조	사회정서역량을 활동을 통해 교육	활동에서 사회정서 학습에 대한 국가(지자체)지침	사회정서역량 평가에 대한 국가(지자체)지침	일반적 리포트카드 내 사회정서역량 특별 항목
	1	2	3	4	5	6	7
호주1	●	●	●	●	–	●	●
오스트리아	●	●	●	●	–	●	–
벨기에(플란더스)	●	●	●	●	–	–	●
벨기에(프랑스 사회)	●	●	●	a	–	●	a
캐나다(프린스에드워드	●	●	●	●	●	●	●
섬)2	●	●	●	●	●	●	a
칠레	●	●	●	●	●	●	m
체코 공화국	●	●	●	●	●	●	–
덴마크	●	●	●	m	m	–	m
에스토니아	●	●	●	●	●	●	m
핀란드	●	●	–	●	●	●	m
프랑스	●	●	●	●	–	●	●
독일1	●	●	–	●	●	●	m
그리스	●	●	●3	●	–	●	●
아일랜드	●	●	●	●	●	●	●
이스라엘	●	●	●	●	●	●	●
일본	●	●	●	●	●	●	●
한국	●	●	●3	●	–	–	–

	정책	교육과정		과외활동		평가	
	사회정서 역량을 국가(지자체) 교육목표에 포함	사회정서역량이 교과과정의 목표	사회정서역량을 모든 과목에서 강조	사회정서역량을 활동을 통해 교육	활동에서 사회정서 학습에 대한 국가(지자체)지침	사회정서역량 평가에 대한 국가(지자체)지침	일반적 리포트카드 내 사회정서역량 특별 항목
	1	2	3	4	5	6	7
룩셈부르크	●	●	m	●	–	–	–
네덜란드	●	●	●	●	–	–	●
뉴질랜드	●	●	●	●	●	●	●
노르웨이	●	●	●	●	m	●	●
폴란드	–	●	●	●	●	–	●
포르투갈	●	●	m	●	●	m	m
슬로바키아 공화국	●	●	●	●	●	●	a
슬로베니아	●	●	●	m	m	–	m
스페인	●	●	●	●	●	–	m
스웨덴	a	●	●	●	–	●	●
스위스1	●	●	●	●	●	●	●
터키	●	●	●	●	–	–	●
영국1	●	●	–	●	–	●	●
미국1	●	●	●	●	m	–	m
브라질	●	●	–	–	–	–	–
러시아 연방							

비고: ● : 그렇다, – : 아니다, m : 정보 없음, a : 정보 부적절함

이 표는 설문2에 대한 각국의 응답과 OECD의 탁상연구에 근거한 것이다. 이 표는 2014년 2월 국가 대표들이 검증한 것이다.

1. 호주, 캐나다, 독일, 스위스, 영국 및 미국에서는 교육정책은 지자체의 책임이다. 이 표에 나타난 정보는 각국의 하나 이상의 지자체의 상태를 반영한다.
2. 캐나다에 대한 정보는 프린스 에드워드섬 지방에만 관계된다.
3. 아일랜드와 룩셈부르크는, 학생들의 사회정서역량 개발에 대한 모든 과목들의 기여를 강화하는, 중등학교용 신 교육과정을 2014-2015년부터 도입하기로 계획하고 있다.

나. 학교 관행

정책 강령이 학교 관행으로 옮겨지는 방법은 다양하다. 여기서는, 초중등학교의 국가 및 지자체 교육과정, 과외 활동 및 평가에서 관찰된 관행에 초점을 맞추어 사회정서역량의 함양을 위한 각국의 접근방법을 검토한다(〈부표 5.1〉의 2~7란 참조).

사회정서역량은 국가 교육과정에서 목표로 하는 주요 역량이다.

국가 교육과정은 대체로 교육 시스템 안에서 개발될 역량의 구조를 포함한다. 조사된 모든 나라에서 이 구조들은 사회정서역량을 통합하고 있다(〈부표 5.1〉의 2란 참조). 비록 이 역량의 정의가 나라마다 다를 수 있지만, 교육과정에서 목표가 되는 주 역량들은 자율,

책임감, 다양성에 대한 관용, 비판적 사고 및 문화 간 이해를 포함한다. 예를 들어, 호주의 교육과학훈련부는 자국 학교들 내에 가치 교육을 위한 국가구조를 출범시켰다(2005). 이것은 학교에서 가르칠 아홉 가지 가치를 명시하는데 그 중에는 타인에 대한 존중, 책임감, 정직 및 관용이 있으며, 개별 학교들이 자신만의 접근방법을 포함하도록 고무하고 있다.

국가의 학교 교육과정은 오직 일반적 지침일 뿐이며 교내에서 사회정서역량을 다루는 방법에 대해 명시적이고 실천적인 지시를 반드시 포함하지는 않는다. 이것이 학교와 교사들에게 자신의 사회정서 교육을 설계할 융통성을 부여하는 반면, 이 역량을 가장 잘 가르치는 방법을 확신하지 못하는 교사들에게는 문제가 제기될 수 있다. 이것은 특히 수학과 언어 같은 핵심교과 과목에 좋은 성과를 내기 위하여 학생들을 준비시키도록 압력을 받는다고 느끼는 교사들에게 해당되는 경우일 것이다.

교육과정은 몇 개의 전문 과목을 통하여 사회정서역량을 함양하거나 전 교육과정에 이를 포함한다.

조사된 대부분의 국가에서 국가 또는 지자체의 교육과정은 학생들의 사회정서역량 개발을 특히 목표로 하는 과목들을 포함하고 있다(개관을 위해 〈부표 5.2〉 참조). 체육 교육은 모든 나라에서 필수 과목이고, 그 목표에는 신체적 개발과 건강한 생활상을 증진하는 것 이외에 사회정서역량의 개발이 포함된다. 이는 학생들에게 목표를 세우고 개선을 향하여 노력하며, 다른 사람들과 함께 일하고 감정을 관리하는 방법을 배우는 기회를 줄 것이라고 기대된다. 건강교육은 흔히 체육교육과 결합되며 학생들의 자긍심과 정서적 안정감을 발전시키려는 목표를 갖고 있다.

시민/시민정신 교육과 도덕/종교 교육은 사회정서역량의 배양을 겨냥하는 교육과정의 또 다른 요소들이다. 비록 그 내용과 교수방법은 나라에 따라 다르지만 이들은 보통 모든 나라에 걸쳐서 발견된다. 시민/시민정신 교육의 목표는 공통적으로 학생들의 갈등 해결 능력과 독립적 사고 능력의 배양을 포함한다. 도덕/종교 교육은 학생들에게 윤리적 사회적 행동원칙은 물론 다른 사람들을 존중하는 방법에 대하여 가르침으로써 역량 개발을 고취할 수 있다. 도덕교육은 오늘날의 삶에 대한 도덕적 도전과 공정성의 가치를 인식하는 지침을 제공함으로써 학술적 성취와 도덕성 형성 모두를 발전시킬 수 있다. 또한 그것은 자기관리나 의지력 등 능력의 중요성의 인식함으로써 도덕적 이상을 행동으로 변환하기에 필요한 능력을 북돋을 수도 있다(Lapsley & Yaeger, 2012).

더구나 일부 국가들은 최근에 특히 사회정서역량 배양에 초점을 둔 고유의 과목을 도입하였다. 참고 5.2는 국가 교육과정에 최근 도입된 이러한 과목의 몇 가지 사례를 보여준다. 그러나 이 과목들은 대개는 선택과목이며 교육과정 내의 다른 '핵심' 과목들에 비하여 지엽적인 과목으로 남아있는 경향이 있다.

〈부표 5.2〉 초중등학교 수준에서 사회정서역량에 관한 교과활동의 존재 가능성

	체육/건강 교육	시민/ 시민정신 교육	도덕/종교 교육	기타 과목
	1	2	3	4
호주1	●	●(8-)	-	
오스트리아	●	●(12-14)	●	
벨기에(플란더스)	●	○	●	
벨기에(프랑스 사회)	●	○	●	
캐나다(프린스에드워드섬)2	●	○	●	
칠레	●	●	●	
체코 공화국	●	○(11-)	●	인간과 세계(6-11), 인간과 사회(11-), 인간과 일의 세계
덴마크	●	○	●	
에스토니아	●	○	●	
핀란드	●	○	●(7-13)	
프랑스	●	●	-	교실생활의 시간(11-)
독일1	●	●	●	
그리스	●	▲	●	
아일랜드	●	○	●(6-12)	학교 지도 프로그램(12-)
이스라엘	●	●	●	생활역량 연구
일본	●	○	●	통합연구기간(9-), 특별활동
한국	●	●	●	창조적 경험 활동
룩셈부르크	●	○	●	
네덜란드	●	○	▲	
뉴질랜드	●	○	▲	시민교육을 포함한 사회과학
노르웨이	●	○	●	사회적 연구, 노르웨이인
폴란드	●	●	▲	
포르투갈	●	▲	▲	개인 개발(필수 아님)
슬로바키아 공화국	●	●(10-)	●	
슬로베니아	●	●(12-)	●(12-13)	
스페인	●	●(15-)	▲	
스웨덴	●	○	●	
스위스1	●	●	●	
터키	●	●	●(9-)	정서사회역량 향상수업(7-14), 예술활동, 게임 및 체육 활동, 연극
영국1	●	●(11-)	●	개인, 사회, 건강 및 경제 교육(11-)
미국1	●	○	-	시민 교육을 포함한 사회 연구
브라질	●	○	▲	
러시아 연방	●	●(14)	-	

비고: ● : 가능함, ○ : 가능하나 필수과목 아님, ▲ : 가능하나 다른 과목에 포함됨, - : 불가능함
괄호 안의 숫자는 초중등 수준에서 그 과목이 전 학년에 대한 것이 아닌 경우 그 과목을 택한 대표 연령을 나타낸다.
이 정보는 OECD 총무국의 탁상 연구 및 설문에 대한 국가의 응답에 기초한 것이다. 이 표는 2014년 2월에 각국의 담당 인원들이 검증한 것이다.
1. 호주, 캐나다, 독일, 스위스, 영국 및 미국에서는 교육정책은 지자체의 책임이다. 이 표에 나타난 정보는 각국의 하나 이상의 지자체의 상태를 반영한다.
2. 캐나다에 대한 정보는 프린스 에드워드섬 지방에만 관계된다.

참고 5.1 사회정서역량을 다루는 특정 주제

이스라엘의 초중등학교를 위한 교육과정은 '생활역량 연구'라는 과목을 포함한다. 이 교육과정은 1997년 처음 도입되었고 2008년에 개정되었다. 이 과목은 학생들의 사회정서역량을 발전시키고 다양한 생활 상황에 대처하는 능력의 강화를 목표로 하고 있다. 그것은 다음 다섯 개 능력군을 가르친다. 1) 자아 정체성; 2) 자기 조절; 3) 대인 관계; 4) 레저, 경력 선택 및 학습; 그리고 5) 스트레스에 대처하는 방법 등이다. 이 프로그램은 특정한 학과 시간 중에 실행될 뿐 아니라 교육과정 내의 다른 과목 전반에 걸쳐 장려되고 있다.

영국에서는 개인, 사회, 건강 및 경제 교육(PSHE)이 중등학교에 비-법정 과목으로서 제시되고 있다. 이 과목은 학생들이 자기들의 개인적 정체성, 확신감 및 자부심을 키우고, 경력 선택을 하며, 재정적인 결정을 포함하여 자기들의 결정에 영향을 주는 것을 이해하도록 도와줌으로써 개인 발전에 기여할 것으로 예측된다. 연구에 아무런 표준화된 구조나 프로그램이 없기 때문에 교사들은 학생들의 필요에 근거한 과목을 수업할 수 있는 융통성을 갖는다. 교육부는 PSHE 협회에 기금모집 권한을 부여하여서, 각 학교들이 자기들만의 PSHE 과정을 개발하는 데 자문을 제공하고 수업의 질 향상을 위해, 학교들과 긴밀하게 협조하도록 한다. 또 교육부는 마약과 음주 교육을 위한 자료를 제공하는 '알코올 마약 교육 및 예방정보 서비스'에도 자금을 지원하고 있다.

출처: 이스라엘 교육부(2008), "초등학교의 생활역량"(히브리어), 교육부 웹사이트, http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Shefi/KishureiChaim/mevtavivut/KishureiHaimLeYesody.htm 그리고 영국 교육부(2013), "개인, 사회, 건강 및 경제(PSHE) 교육", 교육부 웹사이트, www.gov.uk/government/publications/personal-social-health-and-economic-education-pshe/personal-social-health-and-economic-pshe-education.

사회정서역량을 전 과목들에 통합한 교육과정을 채택하는 국가들이 늘어나고 있다.

학생들의 사회정서역량을 어학과 수학 같은 핵심 과목 등 전 과목에서 다루도록 교육과정을 수정하는 국가의 숫자가 증가하였다. 예를 들어, 호주의 교육과정은 모든 학습 영역에 통합된 몇몇 일반적인 능력을 적시하고 있다. 이 일반적 능력 중에는 '개인적 그리고 사회적 능력', '윤리적 이해' 및 '문화 간 이해'가 있다. 한국과 미국에서는 '인성교육'이 모든 교육활동에 걸쳐 일반적인 주제로서 교육과정에 통합되어 있다(참고 5.2 참조).

참고 5.2 사회정서역량에 대한 범-교과적 접근방법

한국은 1995년 교육정책에 인성교육의 개념을 도입하였다. 인성교육을 일차적으로 도덕교육과정에서 다루는 동안 그것은 교육과정 전반에 걸친 주제로서 교육과정의 다른 부분에도 통합되었다. 국가 교육과정의 2009년 수정본은 창의성과 인성교육에 초점을 맞추었고 초중등 교육과정에 창의성과 인성교육의 강화로 구성된 '창조적 경험 학습활동'을 도입하였다.

1990년대 이후 미국은 인성교육의 실천을 고취하고 있다. 미국 의회는 1994년 주 및 지방 교육국에 인성교육의 개발을 지원하기 위한 보조금을 제공하는 '인성교육 동반자 프로그램'을 인가하였다. 1995년에서 2008년 사이에 교육부는 학생들이 그들의 삶 속에서 강력한 인성의 중요성을 배우고 이해하기 위한 기회를 설계, 실행 및 지속하도록 지원하기 위하여 97개 보조금을 지급했다. 대다수의 주에서는 인성교육을 강제 또는 장려하는 법안이 통과되었다. 이 주들은 사회정서 교육을 일반 교육과정에 통합하여 일찍 유치원에서부터 사회적 개인적 개발이 시작되도록 장려하고 있다. 예를 들어, 앨러바마 주의 수학 교육과정 표준은 어려운 수학문제를 푸는 것을 통하여 학생들에게 꾸준히 노력하는 방법을 가르치는 것을 목표로 하며, 애리조나 주의 예술 표준교육과정은 학생들의 자부심, 자신감, 자기 훈련 및 팀워크 개발을 돕는 것을 강조한다.

출처: 국가 청년 정책 협회(2009), 창조적 활동 개관, 교육과학기술부 공고 41, 국가 청년 정책 협회, 서울, 한국, www.nypi.re.kr/eng/data/2010/creative_activities.pdf 및 미국 교육부(2005), "특성교육 … 우리의 공통의 책임", 미국 교육부 웹사이트, www2.ed.gov/admins/lead/character/brochure.html

현재 두 세 나라에서는 모든 과목에서 사회정서 학습의 중요성을 강화하는 새로운 교육과정을 준비 중에 있다. 예를 들어, 아일랜드는 2014년 9월부터 모든 과목에 걸쳐 학생들의 사회정서 개발을 더 크게 강조하는 중등학교 학생들을 위한 새로운 교육과정('중등 주기 구조')을 채택할 것이다. 이 새로운 교육과정은 문해력과 산술력에 곁들여 다음과 같은 여섯 가지 '주요 역량'을 강조한다. 1) 자기 관리하기, 2) 잘 머물기, 3) 의사소통하기, 4) 창조적인 생각 가지기, 5) 남과 함께 일하기, 그리고 6) 정보를 관리하고 생각하기 등이다. 이 역량들은 모든 교육과정 학습결과 속에 나타날 것이며, 교사들은 그것들을 자신들의 학급계획, 교수법 및 평가 안에 반영하도록 권장될 것이다(NCCA, 2011).

독립적 교육과정도 사회정서 개발을 목표로 한다.

많은 OECD 및 동반 국가들도 표준 교육과정에 대하여 대체 기능을 하는 독립 프로그램을 갖고 있다. 그들 대부분은 인지역량과 개인의 행복을 증진하는 사회정서 개발을 명시적으로 강조함으로써 그들 프로그램을 차별화한다. 몬테소리 학교와 슈타이너 발도르프 학교는 이 면에서 선봉에 서 왔다. 예를 들어, 몬테소리 교육은 통상 유아교육과 초등교육을 대상으로 하며 아이들의 자율성, 자신감, 자부심과 창의성 확보에 강하게 집중하고 있다. 이것은 학습 속에 놀이를 통합하고, 직접적인 가르침보다는 행동함으로써 배우고, 무엇보다도 자신과 환경을 보호하는 법을 배움으로써 이루어진다. 비록 몬테소리 학교와 유사한 프로그램에 대한 철저한 장기 평가가 결여되기는 했지만 연구 결과는 이 교수법이 아이들의 인지능력을 개발하는 한편 이들의 긍정적 정서, 활력 및 열의를 증가시킨다고

시사하고 있다(검토를 위하여 Dohrmann et al., 2007 참조).

수많은 지방 계획들이 지방 정책담당자, 학교 지도자 및 비정부 조직의 강력한 참여로 이득을 얻고 있다. 그 계획들은 흔히 지방의 사회 네트워크에 의지한다. 이런 맥락에서 프로그램들은 학부모, 교사, 학생들 등 각기 다른 교육관계자들의 직접 참여가 강한 경향을 보인다. 참고 5.3은 캐나다의 오타와, 브라질의 리오데자네이로 및 미국의 일리노이주 등에서 운영되는 그러한 프로그램의 사례를 기술한다.

참고 5.3 사회정서역량 개발을 위한 지역적 계획

캐나다의 오타와-칼레튼 지방학무국은 중학생 모두가 졸업 전에 받아야 하는 출구결과라 불리는 일련의 역량과 지표를 정하였다. 이 역량들은 그들의 행복을 강화하고 활동적 시민정신 의식을 정립함에 필수적인 것으로 생각된다. 출구결과는 제2장의 구조와 광범위하게 일치하는 인지역량과 사회정서역량의 범위를 포함한다. 이 프로그램은 학생들이 탄력적, 국제인식적, 협동적, 혁신적/창조적 및 목표지향적이 되도록 격려한다. 다른 출구결과는 비판적 사고, 효과적 의사소통, 학술적 다양성, 디지털 능숙함 및 윤리적 의사결정을 포함한다. 이러한 목표들을 달성하기 위하여 지방학무국은 이 역량들을 교육과정에 명시적으로 언급하고, 교사훈련을 통지하며 관련되는 학습환경을 제공한다. 이 계획은 학생회와 공동으로 개발되었으며 지방의 교육 공동체로부터 강력한 지지를 받고 있다.

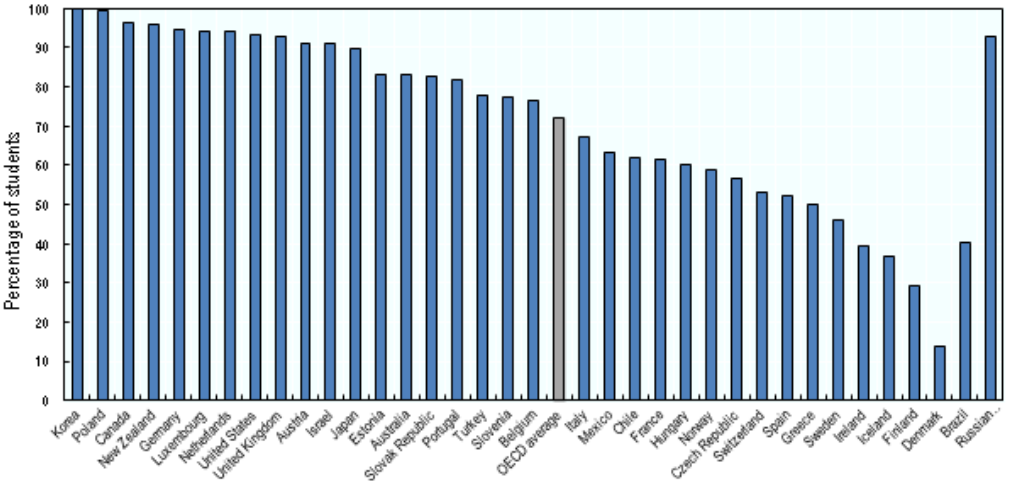
2008년 브라질 리오데자네이로주에서 만든 이중학교 모델은 고등학교 교육의 포괄적 모델을 지원한다. 이 접근방법은 아이들에게 그들의 노동시장 전망과 시민참여를 개선함에 필수적인 태도와 가치를 포함하여 인지역량과 사회정서역량의 개발을 강조한다. 리오데자네이로시의 치코아니시오 주립학교는 이 프로그램을 통합한 최초의 학교 중 하나이다. 이 학교의 프로그램은 리오데자네이로주 교육부와 함께 아이르톤세나 학회가 이끌고 있다. 이 전일제 프로그램은 학생들이 노동시장, 사회생활 및 더 높은 교육을 위한 기술 및 사회역량을 개발하는 것을 돕도록 설계된 교육과정을 채택하고 있다. 교사들은 통합방법론에 집중한 훈련과정과 기술 및 교수법 지원으로부터 이득을 얻는다. 이 학교는 학제간 프로젝트, 학술역량 및 사회정서역량 모두를 함양하는 균형 잡힌 접근법, 디지털 기술의 사용을 통하여 청소년 리더십과 학생 자율성 개발에 명시적으로 집중하고 있다. 이 교육과정 역시 마케팅과 사업 부문 세미나를 포함하며 스포츠를 강력하게 권장한다.

미국에서는 일리노이주가 학교에서 사회정서 학습 프로그램의 실행계획을 개발하도록 모든 학군에 요구한 최초의 주가 되었다. 나아가, 사회정서역량은 유치원에서 12학년까지의 학생들(K-12)을 위한 일리노이주 교육위원회의 학습표준의 일부가 되었다. 사회정서학습(SEL) 목표는 학생들에게 (a) 학교와 삶의 성공을 달성하기 위한 자아인식 및 자기관리 능력을 개발하고, (b) 긍정적인 관계를 만들고 유지하기 위하여 사회인식과 대인관계 능력을 사용하고, 그리고 (c) 개인, 학교 및 지역사회 환경에서 의사결정 능력과 책임 있는 행동을 보여주는 방법을 가르치는 것이다. 중요한 것으로는, K-12학년을 위한 표준은 일리노이 '초기 학습표준'과 일관성을 유지하고, 유아기로부터 청소년에 이르기까지 학습의 계속성이 유지된다는 점이다.

출처: OCDSB(2013), 출구결과, OCDSB, 오타와, 캐나다, Educagio para o Seculo 2(2013), "Chico Anysio 고등학교", Educagao para ㅇSeculo 21 웹사이트, Instituto Ayrton Senna, http://educacaosec21.ora.br/coleaio-chico-anvsio/; 일리노이 교육국, 사회/정서 학습표준, http://isbe.net/ils/social_emotional/standards.htm.

과외 활동[3]은 학교가 학생들에게 사회정서역량을 주입할 수 있는 또 하나의 무대이다.

과외 활동은 조사된 모든 OECD 및 동반 경제권에서 나타나고 있다(〈부표 5.1〉의 4란 참조). PISA 2012(OECD, 2013)에 따르면 OECD 국가 전체에서 15세 인구의 90%가 과외 스포츠 활동을 지원하는 학교에 다니고 있었고 73%는 자원봉사나 서비스 활동을 운영하는 학교에 다니고 있었다([부록 그림 5.1] 참조). 역시 15세 인구의 60% 이상이 수학경시, 미술 및 연극 동아리를 지원하는 학교에 재학 중이라고 보고되었다.



[부록 그림 5.1] 학교 봉사활동의 가능성

자원봉사나 서비스 활동을 권장하는 학교에 재학 중인 15세 학생의 비율

비고: 국가들은 자원봉사나 서비스 활동을 권하는 학교에 재학 중인 학생 비율의 내림차순으로 정렬되었다.
출처: OECD(2013f), PISA 2012 국제 데이터베이스 2012.

과외 활동은 서로 다른 나라에서 각기 다르게 조직된다.

이러한 활동의 자금 지원과 실행은 흔히 지방 관서나 개별 학교의 판단에 맡겨진다. 실제로 학교와 지방 교육청은 교육과정 활동보다 과외 활동을 계획함에 더 큰 자율성을 갖는다. 그러므로 이러한 활동의 범위와 특성은 나라에 따라 다양하며, 또한 한 국가 내에서도 그렇다. 이것은 일부 학교들이 혁신적 접근방법을 채택하고 사회정서역량의 강화를 추구하는 계획을 수립하는 것을 허용한다. 참고 5.4는 이러한 접근방법의 사례를 제시한다.

참고 5.4 사회정서역량을 위한 학교 과외 프로그램의 실례

프랑스에서 중고등학교는 경험적 프로그램을 운영할 권한이 있다. 성공적인 프로그램들은 교육부에 의하여 전국적으로 실행된다. 이러한 프로그램 중 일부는 사회정서역량의 개발을 목표로 하고 있다. 예를 들어 "오전에는 학과, 오후에는 스포츠" 라고 이름 붙은 실험 프로젝트는 2010~2012년 간에 학생들의 성취, 행복 및 건강을 개선하려는 목표를 갖고 실행되었다. 참가한 학교들은 오후에 체육활동과 예술문화활동을 크게 강화하도록 그들의 학업시간을 조정하였다. 그 프로젝트는 정기적으로 모니터링되었다. 평가에서 대다수의 학교 교장들은 그 프로젝트가 학교시설에 대한 존중, 책임감 및 다른 학생들과 잘 어울려 지내는 것 등과 같은 학생들의 사회정서역량에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다고 보고하였다. 비록 학생들의 학업적 성취에 대한 영향을 인식한 교장들은 많지 않았지만 그 프로젝트가 성취한 전반적으로 긍정적인 학교결과와 학부모들의 만족감은 2010년에 125개 중학교에서 2012년 212개교로 확대되었다.

룩셈부르크에서는 36개 중학교 가운데 17개교가 "또래 중재" 프로그램을 제공한다. 이 프로그램에서 학생들은 학생들 사이의 교내 갈등 중재에 대해 배우는 외부훈련에 자발적으로 참여한다. 이 훈련은 교육부의 협조로 '국가청년서비스'에서 제공된다. 중재 능력에 덧붙여서, 학생들은 그들의 일상생활에서 갈등과 폭력에 대처하는 방법을 배운다. 따라서 이 프로그램은 갈등관리를 가르칠 뿐 아니라 학생들의 대인관계 능력과 자부심을 개발하고 그들에게 지역사회에 활발하게 개입하는 능력을 부여한다.

출처: Eduscol(2013). "Experimentation: Cours le matin, Sport l'apres-midr, Eduscol 웹사이트, http://eduscol.education.fr/cid53219/experimentation-cours-matin-sport-apres-midi.html, 또래중재(2014). 또래중재 웹사이트, www.peermediation.lu/

대부분의 국가에서 학교들이 사회정서역량의 평가를 수행하지만 표준화된 방법은 아니다.

학생들의 능력 수준을 아는 것은 추가적인 발전을 위한 그들의 필요를 파악하고 교습관행을 향상하기 위한 열쇠다. 조사된 국가 중 어떤 나라도 사회정서역량의 표준화된 측정치를 수집하지 않고 있다. 학교는 승급이나 인증을 위한 사회정서역량의 측정을 공식적으로 관리하지 않는다. 그보다는 형성적 평가[4]가 능력개발을 위한 학생들의 추가적인 요구를 발견하는 데 도움을 주도록 사용되는 경향이 있다. 이 형성적 평가는 서로 다른 상황에서 학생들의 일상 행동에 대한 교사의 관찰과 판단에 근거할 확률이 크다. 따라서 이 평가는 적은 수의 사건이나 활동보다는 널리 다양한 상황으로부터 나온 정보에 근거한다.

몇 나라의 국가/지자체의 지침은 학기말 학생평가의 일부로서 사회정서역량의 분리된 평가를 명시한다(〈부표 5.1〉의 7란 참조). 호주의 빅토리아주에서는 초·중학교 교사들에게 학생들의 '공부 습관'(즉, 노력 및 교실 행동)을 학생 리포트카드에 평가하도록 요구한다. 마찬가지로 일본의 초·중학교 교사들은 학생의 성취에 관한 공식 문서에 학생의 행동

을 평가한다. 예를 들어 '행동 기록' 이라는 제목이 달린 문서의 한 난은 독립성, 자기 관리, 책임감, 창조성, 협동성, 생명과 자연의 존중, 자원봉사, 공정성, 공공 정신 등의 항목을 평가한다.

많은 나라에서, 비록 권장사항이긴 하지만, 학생들의 사회정서역량 평가는 선택사항이며 형성적 방법으로만 사용된다. 일부 경우에는 교사들에게 형성적 및 총괄적 평가를 위해 사용하는 특수한 도구가 활용 가능하다(참고 5.4의 사례 참조). 또한 일부 국가들은 학생들의 자기 지식의 성장을 지원하는 수단으로 자기평가를 옹호한다. 자기평가는 아일랜드에서 시행되고 있으며 사회, 개인 및 건강교육 교육과정 과목 안에서 사용된다. 이 반에 등록된 초등학교 학생들은 그들 자신의 목표를 정하고 그 성장을 모니터링 하도록 요청받는다. 중학교 수준에서는 자기평가가 계속되고 고정된 기준에 근거한 또래 평가가 덧붙여진다.

참고 5.6 학교 내 사회정서역량 평가도구

캐나다의 브리티쉬 콜럼비아주에서는 '사회적 책임' 성과표준을 교육부에서 개발하여 학교들이 자발적으로 사용하고 있다. 그 표준은 네 가지 평가기준을 포함한다. 그것은 1) 교실과 학교 공동체에 대한 기여; 2) 평화적 방법으로 문제 해결; 3) 다양성을 소중히 여김과 인권 방어; 4) 민주적 권리와 책임의 연습 등이다. 서로 다른 학년 그룹(유치원에서 3학년, 4~5학년, 6~8학년, 8~10학년)마다 네 가지 척도가 있다. 이 평가는 교실과 운동장 모두에서 장시간에 걸친 누적된 관찰을 기초로 한다.

플랑드르 벨기에에서는 교실 내에서 초등학생들의 참여와 행복을 측정하기 위한 측정도구가 활용 가능하다. 가장 일반적으로 알려지고 사용되는 도구는 '경험에 근거한 교육을 위한 센터'(CEGO)에서 개발한 도구이다. 학교들은 자발적으로 행동하기, 무엇이든 자기의 길에 나타나는 것에 열린 마음 갖기, 자신감 느끼기 등 초등학생들의 행동을 평가하는 데 이 척도를 이용할 수 있다(OECD, 2010).

출처: 브리티쉬 콜럼비아 교육부(발행일 없음), "BC 성과 표준 - 사회적 책임: 한 구조", 교육부 웹사이트, www.bced.gov.bc.ca/perf stand/social resp.htm alc, CEGO(경험에 근거한 교육을 위한 센터)(발행일 없음), CEGO 웹사이트, CEGO. www.cego.be

다. 결론

대부분의 OECD 국가들은 학생들에게 사회정서역량을 갖출 필요를 정책 강령에서 강조한다. 이 국가들은 아이들의 자율성, 책임감 및 다른 사람들과 협력하는 능력을 육성하는 중요성을 강조한다. 그러나 사회정서역량 계발을 강화하기 위한 지침과 지원을 제공하는

교육 시스템은 거의 없다. 비록 '효과적인 것'에 대한 증거가 아직도 매우 제한적이지만 개발할 수 있는 가능성이 있는 교육학적 접근방법과 학습환경들이 이미 많이 존재하고 있다(4장 참조). 게다가 사회정서역량은 교사와 학부모에게 그들의 관행을 조정하고 학습환경의 개선을 돕기 위한 가치 있는 정보의 원천이 될 수 있음에도 불구하고 정기적으로 평가되지 않고 있다.

주

1. 사회정서역량에 관련된 정책 및 관행에 대한 설문지는 2013년 11월에 브라질과 러시아 연방의 대표자들 및 OECD-CERI 국가 대표자들에게 송부되었다.
2. 질문은 다음 사항을 포함한다.
   1) 국가(지자체) 교육 목표 안에 사회정서역량에 관한 정책 강령이 있습니까?
   2) 국가(지자체) 교육과정에서 목표로 하는 역량 중에 사회정서역량이 있습니까?
   3) 그 교육과정의 모든 과목에서 사회정서역량이 강조됩니까?(예: 수학, 언어 교육)
   4) 학교에서 마련한 과외 활동에서 사회정서역량을 가르칩니까?
   5) 과외 활동에서 사회정서역량을 가르치는 국가/지자체의 지침이 있습니까?
   6) 사회정서역량의 총괄적 평가를 위한 국가/지자체의 구조가 있습니까?
   7) 일반적인 성적표에 학생들의 사회정서역량 평가를 위한 특별한 난이 있습니까?
3. 과외 활동은 학교의 핵심 교육내용에 추가되는 활동을 말한다. 이러한 활동은 스포츠 클럽이나 문화센터와 같은 지역사회 시설에서 할 수 있지만 여기서는 학교에서 마련되는 활동에 일차적으로 초점을 맞춘다. 특히 이 활동에는 스포츠, 동아리, 학생 정부, 자원봉사 활동 및 학교 서무를 포함한다.
4. '총괄적' 평가는 테스트, 시험 및 학년말 점수 등 학생의 성과를 요약한 평가를 말한다. '형성적' 평가는 학습의 필요성을 파악하고 수업내용을 조정하기 위한 빈번하고 쌍방향적인 평가를 말한다.

6. 최종 결론

사회정서역량은 인지역량과 마찬가지로 아이들을 성공적인 인생으로 이끈다. 이러한 역량은 성공적으로 계발시킬 수 있지만, 사회정서역량의 중요성을 인정하면서도, 대부분의 교육 시스템들은 이것들을 향상시키기 위한 구체적인 방법이 부족하며 많은 국가들은 심지어 이 역량들을 체계적으로 측정조차 못하고 있다. 어떤 역량이 중요한지 그리고 이

를 발전시키는 방법은 무엇인지에 관한 정보를 얻기 위한 연구가 시작되었지만, 이러한 지식은 정책입안자들 및 행정가들 사이에 널리 퍼져 있는 것처럼 보이지 않는다. 또한 학습환경들 사이에 지식교류가 발생하지 않고 있으며, 아이들의 사회정서역량에 관한 정보가 학교와 학부모 사이, 심지어 학교와 학교 사이에서도 교류되고 있지 않다.

정책입안자들은 그들의 현 정책들과 관행들이 핵심 목표를 반영하고 있는지 생각해보아야 하며, 폭넓은 범위의 역량을 함양시키는 관행을 채택하고, 유아기 때부터 아이들의 인지역량 및 사회정서역량을 측정하는 것을 고려해보아야 한다. 학교 지도자들은 자신들의 학교가 현재 사회정서역량을 어떻게 증진시키고 또 측정하고 있는지, 현재 이용 가능한 최선의 관행과 방법을 사용하고 있는지 등을 평가하고 부모와 지역사회의 폭넓은 참여를 유도해야 한다. 연구자들은 아이들, 특히 아주 어린 아이들의 미래 전망을 이끄는 역량들을 추가로 확인하고 이를 위한 견고한 측정도구를 마련해야 할 것이다. 그들은 학습환경, 역량, 결과 사이의 인과관계에 대한 이해를 더욱 발전시키고 특히 미국 외에서의 중재 프로그램에서 도출된 더 많은 증거들을 발굴해야 할 것이다. 이와 더불어 OECD ESP 프로젝트를 계속 확대하고 증거 기반을 확충하기 위해 국제 종단자료를 활용함은 물론 그 연구결과를 교육관계자들 사이에 폭넓게 전파하여야 할 것이다.

이 마지막 장은 아이들의 인생의 성공을 위해 중요한 역량을 계발시킬 더 좋은 전략을 마련하기 위해, '효과가 있는 것' 과 '실제 일어나고 있는 것' 사이의 격차를 평가한다.

가. 아이들의 인생 성공을 이끄는 학습환경과 역량의 증거

본 보고서에 제시된 종합적인 증거로부터 파생된 다수의 정책 메시지는 다음과 같다(종합적인 증거는 〈부표 6.1〉 참조).

- *아이들은 인생의 성공 달성을 위해 균형 잡힌 일련의 인지, 사회정서역량이 필요하다. 성취도 테스트, 문해능력 및 성적 등의 척도를 이용한 인지역량들은 특히 교육 및 노동시장 결과에 중요하다. 인내심, 자신감, 사교성 등의 척도를 이용한 사회정서역량들은 더 건강한 라이프 스타일, 적극적인 시민정신, 향상된 삶의 만족 및 더 안전한 사회 등을 증진시키는 데 핵심적인 역할을 담당한다.*
- *목표를 달성하고, 타인들과 함께 효과적으로 일하고, 감정을 조절할 수 있는 아이들*

의 능력은 그들이 인생에서 성공할 확률을 증가시킨다. 성실성, 사교성, 감정관리 등도 역시 여기서 중요한 역할을 담당한다.

- *사회정서역량은 학습환경의 개선을 통해 그리고 중재 프로그램을 통해 증진시킬 수 있다.*

사회정서역량은 형성될 수 있다. 몇몇 OECD국가에서 나온 증거는 아이들의 역량 잠재력을 증가시킬 수 있는 방법이 있다고 암시한다. 이는 정책개혁, 교사들의 혁신 및 부모의 노력 등이 필요하다는 의미이다. 많은 성공적인 프로그램들은 다음과 같은 공통의 특징들을 가지고 있다: (a) 부모, 교사, 강사, 및 아이 사이의 끈끈한 관계, 그리고 강력한 멘토링 요소의 존재; (b) 가정, 학교, 직업현장, 그리고 지역사회 전반에 걸친 학습환경의 질에 대한 일관성 보장; (c) 순서에 입각하고, 적극적이고, 집중적이고, 명백한 학습관행에 기반한 아이들과 교사에 대한 역량훈련; 그리고 유아기와 청소년기 사이에 프로그램 시행 등이다.

개입은 불우한 아이들에게 특히 도움이 될지도 모른다. 왜냐하면 이들은 일반적으로 다른 활기찬 학습환경에 쉽게 접근할 수 없고 스트레스 받는 상황에 더 많이 노출되는 경향이 있기 때문인데, 이 두 가지 상황은 모두 역량개발에 방해가 될 수 있다. 학습은 공교육 내외의 여러 다른 환경에서 이루어지기 때문에 독립적으로 활동하는 교육관계자들은 효율성을 기할 수 없다. 역량형성과 개발을 향상시키기 위해 학교들은 가정 및 지역사회와 힘을 합칠 필요가 있다.

아이들은 그들의 인생 초기에 개발한 기초역량 위에 역량을 쌓아 나간다. 따라서 만약 투자가 민감한 시기 동안 이루어져야 한다면, 기본 인지능력 같은 기초적인 역량에 일찍 투자하는 것이 중요하다. 기존 연구는 유년기와 청소년기 모두 사회정서역량 함양을 위한 민감한 시기에 속한다고 암시하고 있다. 사회정서역량은 인지역량에 비해 훨씬 더 긴 민감한 시기를 갖는 경향이 있다. 교육, 노동시장, 그리고 사회적 결과에 있어서의 불평등을 줄이는 한 가지 효율적인 방법은 가장 불우한 환경에 있는 사람들의 사회정서역량에 일찍 투자하는 것일 수도 있다.

- *사회정서역량에 대한 규칙적인 측정은 학습환경을 향상시키고, 학습환경이 역량 발전에 반드시 도움이 되기 위한 소중한 정보를 제공해줄 수 있다.*

사회정서역량은 의미 있게 그리고 믿을만하게 측정될 수 있다. 다양한 기존의 측정도구

들이 다양한 아이들의 인생 성공을 예측한다. 관련 사회정서역량에 대한 적절한 측정치는, 규칙적으로 수집된다면, 정책입안자들, 교사들, 학부모들에게 사회정서역량의 결함 및 추세 등 값진 정보를 제공해줄 수 있다. 아이들의 학습환경에 미치는 풍부한 정보와 함께, 그 측정치들은 연구자들에게 아이들의 사회정서역량을 이끄는 학습환경 및 제반 조치들을 더 잘 파악할 수 있도록 해줄 것이다. 이러한 정보는 교육정책 우선사항을 확인할 필요가 있는 정책입안자들, 교과 및 과외활동 관행을 개혁할 필요가 있는 교사들, 그리고 자신들의 가정 학습환경과 육아관행을 조절할 필요가 있는 학부모 모두에게 매우 중요하다. 아이들의 역량개발에 조금이라도 도움이 되기 위해서는, 우리는 문제가 되는 역량을 측정할 필요가 있다.

나. 현재 진행되고 있는 교육정책 및 관행

- *OECD및 동반 경제권 전반에 걸쳐, 정책입안자들은 사회정서역량의 중요성을 인정하고 있지만, 학교와 가정이 이러한 기술들에 투자하도록 돕는 기존의 정책들, 지침 및 프로그램들은 여전히 제한되어 있다.*
- *교사와 학부모들은 아이들의 사회정서역량 수준(및 그 변화)에 관한 정보에 쉽게 접근할 수 없다.*

다. “효과가 있는 것”과 “실제 일어나고 있는 것” 사이의 격차

본 보고서는 아이들의 사회정서역량을 가장 최대로 활용하는 방법에 대해 교육관계자들은 그들의 지식, 기대, 능력 등에서 격차가 있다는 것을 보여준다. 이러한 격차가 비효율성을 야기한다. 즉, 역량에 대한 투자를 지연시키고; 서로 다른 교육단계 전반에 걸쳐 투자의 불연속성을 야기하고; 사회정서역량을 함양시키기 위한 학습환경의 질 측면에서 차이를 야기한다. 역량개발을 위한 프로그램을 효과적으로 운영하기 위해서는 폭넓은 범위의 교육관계자들이 참여할 필요가 있다는 점에서, 이러한 격차를 좁히는 것은 필수적이다.

어떤 사회정서역량이 중요한지 또 이를 개발시키는 방법은 무엇인지 등에 관한 정보를 연구기관들이 창출해 내기 시작했지만 이러한 정보지식은 정책입안자들과 행정가들 사이에서 널리 공유되는 것처럼 보이지는 않는다. 교사의 경험 그리고 부모의 노하우 등이 아

이들의 사회정서역량을 함양시키는 방법을 결정할 수 있는 중요한 정보를 제공할 수는 있지만, 대규모의 종단분석 및 중재 프로그램에 기반한 객관적인 증거도 유용한 통찰을 제공해줄 수 있다. 연구기관들은 거꾸로 연구자들이 아직 생각해본 적이 없는 사회정서역량의 형태와 학습환경에 대해 행정가 그룹으로부터 배울 수 있을지도 모른다. 연구자들은 잠재적인 중요성을 가지고 있는 것으로 이미 알려진 역량만을 조명할 수 있을 따름이다. 따라서 교육적 관행과 연구 내에 존재하는 격차를 줄이는 데 도움이 되기 위한 두 집단 사이의 교류 가능성이 있다.

학교, 가정, 지역사회 전반에 걸쳐 학습환경의 일관성을 보장하는 중요성을 증거가 시사하고는 있지만 정책과 관행의 영역을 가로질러 교류되는 정보는 제한되어 있는 것처럼 보인다. 비록 학교와 학부모 사이에 규칙적인 정보교류가 종종 이루어지고는 있지만, 그 교류들은 아이들의 학업능력에 집중되는 경향이 많고, 아이들의 사회정서적 측면에 관한 정보는 거의 교류되지 않고 있다. 더구나 단지 한정된 정보만이 학교 시스템 사이에 공유되고 있다. 아이들이 상급학교로 진학하면서(예, 유치원에서 초등학교로, 초등학교에서 중학교로) 아이들의 인지, 사회정서역량에 대한 정보가 전달되는 정도는 분명하지 않다. 본 보고서 전반에 걸쳐 강조되고 있는 '역량이 역량을 낳는' 방법의 중요성을 고려해볼 때, 아이들이 새로운 학교 시스템으로 진학할 때 아이들의 역량(그리고 그들의 궤적)의 세부내용을 학교들은 반드시 이해하고 있어야 할 것이다.

증거와 현재 진행 중인 관행 사이의 격차가 줄어들고 있는 한 분야는 초기투자에 관한 것이다. 현재, 많은 OECD 회원국들이 유아교육 및 양육을 심각하게 고려하고 있으며 그에 따라 교육시스템을 적절히 조정하기 시작했다. 이러한 노력을 통해 아이들의 인생 초기에 그들의 사회정서적 개발을 다루는 것은 매우 중요한 일이다.

연구 집단과 행정가 집단 사이에 격차가 있는 이유 중 하나는 사회정서역량에 투자하는 것은 상당한 추가적인 노력과 자원이 필요할 것이라는 생각이 교사들과 학교 관리자들 사이에 존재하기 때문이다. 그러나 제 5장에서 설명한 것처럼, 꼭 그럴 필요는 없다는 것을 몇몇 국가의 경험이 시사하고 있다. 사회정서역량을 개발하는 일은 인지역량을 향상시키기 위해 현재 진행 중에 있는 노력과 병행하여 수행할 수 있다. 아이들의 사회정서적 개발을 함양시키기 위해서는 한계선상에 있는 현재의 교수학습 관행을 조정하는 것이 필요하다. 가장 효과적인 역량 훈련 프로그램은 순서에 입각한 훈련, 적극적인 형태의 학습, 시

간과 관심을 역량발전 과제에 집중, 명백한 학습목표를 가진 학습관행을 수용한 프로그램이다(SAFE 원칙). 역량 형성을 위한 전인적인 접근방법이 교실 안으로 수용될 수 있고 또 수용되어야 한다.

라. 앞으로 나아갈 길

본 장은 교육관계자들에게 정책, 관행, 연구를 개선시키는 방향을 제시하면서 마무리한다. '효과가 있는 것'과 '현재 일어나고 있는 것' 사이의 격차를 줄이는 방법을 제안함으로써 방향을 제시하도록 한다.

- *정책입안자들에게*
  - 현 정책들과 관행들이 이러한 목표를 달성하는 데 도움이 되는지의 여부 그리고 그들이 특정 역량을 강화하는 정책에 대한 새로운 포트폴리오를 필요로 하는지의 여부 등을 평가하기 위해, 교육시스템의 핵심 목적을 생각해 볼 것.
  - 더 생산적이고, 포괄적이고, 참신하고, 결속력이 강한 사회를 보장해줄 사회정서역량을 포함한 더 폭넓은 일련의 역량들을 길러주는 관행에 대해 충분한 지지를 채택하고 제공할 수 있도록 구체적인 조치를 취할 것.
  - 정책 및 관행에 도움이 되는 더 많은 증거를 축적하기 위해 유아기 때부터 청소년기에 이르기까지 인지역량 및 사회정서역량을 측정하는 것을 고려해볼 것.
  - 사회정서 학습을 교과과정 내에 흡수하는 것에 대해 시스템 전반에 걸친 지지를 고려해볼 것. 이는 사회정서역량 발전의 중요성을 믿고 있으면서도 수학이나 언어 같은 핵심과목에 좋은 성적을 내도록 학생들을 준비시켜야 한다는 압력을 느끼는 교사들의 용기를 북돋아주는 데 도움이 될 것임.

- *학교 관리자들에게*
  - 학교시스템이 사회정서역량을 향상시키고 측정하는 데 충분한 투자를 하고 있는지 평가해볼 것.
  - 사회정서역량 함양을 위해 사용되는 척도와 방법이 적절한지 평가해볼 것.
  - 학교에서 시행하는 사회정서역량 함양 노력을 보완할 수 있도록 학부모와 폭넓은

지역사회의 참여를 독려할 것.

- 사회정서 학습을 교과과정 내에 흡수하는 것에 대해 시스템 전반에 걸친 지지를 고려해볼 것. 이는 사회정서역량 발전의 중요성을 믿고 있으면서도 수학이나 언어 같은 핵심과목에 좋은 성적을 내도록 학생들을 준비시켜야 한다는 압력을 느끼는 교사들의 용기를 북돋아주는 데 도움이 될 것임.

• *연구자들에게*

- 아이들의 미래의 전망을 이끄는 사회정서역량뿐 아니라 학습환경도 확인할 것. 여기서의 목표는 학습환경(효과가 있는 것으로 알려진)이 현재 기능을 발휘하고 있는 상태를 확인하자는 것뿐 아니라 덜 알려진 잠재적으로 중요한 학습환경이나 역량을 확인하자는 것임. 중요할지도 모르는 중재의 다양성, 학습환경 및 정책적 수단 등을 더 잘 이해할 수 있도록 포괄적인 틀을 개발하는 것이 중요할 것임. 정성적 연구가 도움이 될 수도 있을 것임.
- 확실하게 측정할 수 있고 여러 문화에 걸쳐 사용할 수 있는 매우 어린 아이들(예, 유아기부터 유년기 사이의 아이들)을 위한 사회정서역량을 확인할 것.
- 학습환경, 역량, 결과 사이의 복잡한 관계를 설명해주는 인과경로를 더욱 명확하게 할 것.
- 중재 연구, 특히 미국 외에서의 중재 연구에서 나온 증거를 확대할 것.

• *OECD에게*

- 사회정서역량에 관련된 정책, 관행, 연구에 관한 정보를 집대성하는 연구 프로젝트를 계속 확대할 것.
- 증거기반을 향상시키기 위해 OECD및 동반 국가에서 나온 종단 분석 자료에 대한 실증연구를 계속 수행할 것.
- 연구결과를 교육관계자 사이에 폭넓게 계속 전파할 것.
- 역량 역학관계에 대한 국제 종단 자료 수집을 시작할 전략을 개발할 것.

위 마지막 항목과 관련하여, OECD는 OECD 국가와 동반경제권 내에서 시 또는 주 수

준의 역량 역학관계에 대한 국제 종단연구를 시작할 예정이다. 목표는 다량의 역량 측정치, 학습환경 및 사회경제적 결과에 관한 자료를 장기적으로 수집함으로써 두 어린이 집단(1학년과 7학년-각각 대략 6세, 12세)의 생애를 추적하는 것이다. 단기적으로는, 역량의 분포를 파악하고 역량개발과 관련된 학습환경을 파악하기 위해 미시자료가 사용될 것이다. 중기적으로, 해당 자료는 아이들이 상급 학교로 진학할 때 그들의 역량의 형성을 평가하기 위해 사용될 것이다. 장기적으로, 해당 자료는 역량의 향상을 돕고 또 대학진학, 취업, 건강한 라이프 스타일, 적극적인 시민정신 등 아이들의 인생 성공을 이끄는 역량을 파악하도록 해줄 최적의 정책 투입 시기를 평가하기 위해 사용될 것이다. 이 과정에서 사회정서역량을 특별히 강조하게 될 것이다. 참고 6.1은 향후 진행될 연구의 주된 특징들을 요약한 것이다.

참고 6.1 역량 역학에 대한 OECD ESP 종단연구

- 목적	역량형성의 과정 및 사회경제적 결과 파악.
- 응답자	학생, 교사, 학부모
- 목표집단	제 1학년 및 7학년 학생들(각각 대략 6세 및 12세)
- 지리적 범위	주요 도시, 주 또는 도(전국적 범위 옵션 포함)
- 표집 방법	학교는 무작위 선발. 학교 내에서 1학년과 7학년 집단 전체 샘플링
- 주기	해당 아이들에 대한 역량, 학습환경, 및 결과에 대한 자료를 매년 수집
- 지속기간	최소 3년, 이상적으로는 성년기 초기까지
- 샘플 크기	집단별 최소 5,000명
- 역량 척도	인지역량, 사회정서역량에 대한 다양한 척도
- 환경 척도	학교, 가정, 지역사회의 학습환경
- 결과 척도	교육결과, 노동시장 결과, 건강수준, 집단 괴롭힘, 시민참여, 개인의 행복 등
- 국가별 선택사항	국가들은 자신의 선택에 따라 조사기간의 최대 30%까지 국가의 정책 쟁점을 조사할 수 있다.
- 일정	준비작업: 2013-16; 본격적인 연구: 2016년 이후

〈부표 6.1〉 본 보고서에 수록된 주요 연구결과

	우리가 알고 있는 것	우리가 모르고 있는 것
인지 역량	• 측정 가능함. PISA도구 및 인지역량 테스트 등 몇몇 검증된 도구들 사용 가능. • 확장 가능함. 그러나 민감한 시기는 상대적으로 이른 것처럼 보임. • 사회정서역량의 발전과 상호작용하고 그에 영향을 미침.	

	우리가 알고 있는 것	우리가 모르고 있는 것
	• 교육결과 및 노동시장 결과에 대한 핵심 결정요소임.	
사회정서역량	• 측정 가능함. 믿을만하고 검증된 도구 사용 가능. 이 측정에는 문화간 편견을 조정할 방법들이 있음. • 유년기 동안 그리고 성인기 초기까지 확장 가능. • 인지역량 발전과 상호작용하고 영향을 미침.	• 매우 어린 아이들의 사회정서역량을 측정하는 국제 도구는 존재하지 않음. • 학습환경, 역량 및 결과 사이의 인과경로에 대한 증거는 제한적임. 있다고 하더라도, 대부분 미국과 영국에 존재함.
사회정서역량	• 인지역량에 비해서 교육 및 노동시장 결과에는 덜 강력한 결정력을 가짐. • 인지역량에 비해 사회적 결과 및 주관적인 행복에 대한 더 강력한 예측변수임. • 이들이 가진 힘은 개인의 행위 및 라이프 스타일을 직접적으로 형성해주는 그 영향력을 통해 설명 가능한데, 이는 다시 사회경제적 결과를 형성해 줌. • 인생의 성공을 이끄는 가장 중요한 요소는 목표를 달성하고, 남들과 협력하고, 아이들의 감정조절 능력을 증가시켜줄 수 있는 역량임.	• 이러한 역량들의 장기적인 영향을 조사한 연구는 거의 없음. • 사회정서역량 개발을 함양시키는 프로그램의 영향을 조사하기 위해 수행된 평가는 거의 없음. • 긍정적인 결과를 보장하는 역량들(인지역량 포함)의 올바른 조합에 대한 증거는 제한적임.
학습환경	• 서로 다른 학습환경이 개인의 서로 다른 삶의 단계에서 더 중요함. • 학습환경이 역량발전에 미치는 영향은 현재의 개인 역량의 수준에 달려 있음. • 가정, 학교, 지역사회의 학습환경은 서로 연결되어 있음. • 부모의 참여, 육아 스타일, 멘토링, 교사 및 유아기의 교육이 사회정서역량 개발에 중요한 역할을 함.	• 학습환경이 역량에 미치는 영향에 대한 인과 증거는 제한적임. 있다고 하더라도 대부분 미국과 영국에 존재함.
관행	• 사회정서역량 발전과 관련되어 있는 교수법, 학급 및 육아 관행에 대한 상당한 증거가 있음.	• 사회정서역량 함양을 위한 관행에 대한 인과 증거는 매우 제한적이고 대부분 미국에 존재함.
전반적인 내용	• 가정, 학교, 지역사회는 사회정서역량 개발을 위해 중요함. 특히, 가족의 참여는 성공적인 중재에서 가장 자주 볼 수 있는 가장 중요한 특징임. • 사회정서역량 개발을 위해서는 유아기부터 청소년기 사이의 시기가 특히 중요함.	

마. 논의 및 정책적 시사점

OECD ESP 프로젝트에서는 사회정서역량을 크게 목표달성, 협업, 감정조절의 세 가지 영역으로 구분하고 있다. OECD ESP 1단계 분석 결과에 따르면, 한국의 경우 최소 하나의 사회적 결과 내에서 5% 포인트 이상의 통계적으로 유의한 향상이 있는 사회정서역량

은 주로 '목표달성(책임감, 통제 소재, 자기효능감, 자부심)' 영역에 치중되어 있다(OECD, 2014, 〈부표 3.2〉 참조).

〈부표 3.2〉 아이들의 인생의 성공을 이끄는 사회정서역량은 목표를 달성하고, 타인들과 협력하고, 감정을 조절하는 능력을 향상시키는 역량이다

사회정서1역량을 요구하는 과제	사회정서역량	호주	뉴질랜드	한국	노르웨이	스웨덴	칠레	벨기에	영국	미국
1. 목표달성	책임감		○	●				○		○
	끈기, 인내심	●	○			●	●	○	○	○
	통제 소재, 자기 효능			●			●		○	
	자부심						●	○	○	○
2. 협업	자기주장				●					
	외향성, 사교성	●				●		○		
	적응성					●				
3. 감정조절	반응성, 분위기	●								
	자신감				●					○

주: 본 표는 OECD 종단적 분석에서 나온 실증적 결과에 기초한다. 이는 최소 하나의 사회적 결과 내에서 5% 포인트 이상의 통계적으로 유의한 향상이 있는 사회정서역량을 보여준다. 사회경제적 결과에 미치는 관련 잠재사회정서역량 구조의 영향을 복수의 역량 척도를 이용해 평가한 경우는 셀에 '●'표시를 하였다. 사회경제적 결과에 미치는 관련 잠재사회정서역량의 영향을 고 순위 잠재사회역량구조를 이용해 간접적으로 평가한 경우는 셀에 '○'표시를 하였다. 이 고 순위 잠재구조는 관련 잠재사회정서역량구조 척도 중 하나를 포함하여 3개의 사회정서역량 척도에 의해 만들어졌다.

반면 노르웨이의 경우는 최소 하나의 사회적 결과 내에서 5% 포인트 이상의 통계적으로 유의한 향상이 있는 사회정서역량이 주로 협업과 감정조절 영역으로 나타났다. 이는 한국 사회에서 학생들의 사회정서역량이 협업이나 감정조절 영역보다는 목표달성을 중심으로 길러지고 있다는 것을 반증한다. 다시 말해 입시 위주의 경쟁적인 학교 문화에서 목표달성과 비교하여 협업과 감정조절과 관련된 사회정서역량을 함양하는 것이 한국 교육에서 상대적으로 도외시 되고 있음을 보여준다. 따라서 창의인성교육이 점차 강조되고, 학교 폭력 예방을 위한 어울림 프로그램이 시범 운영되고 있지만, OECD-ESP 1단계 연구 결과는 한국 학생들의 협업능력 향상과 갈등해결, 감정조절 등에 초점을 맞춘 교육프로그램이 더욱 실효성 있는 방향으로 확대되어야 할 필요성을 제기하고 있다. 뿐만 아니라 연구 결과에 따르면, 학생들의 정신 건강과 신체 건강이 중학교에서 고등학교로 진학할수록 악화되는 경향이 있다. 기존의 연구에서는 다양한 스포츠, 음악, 미술, 친구들이

나 조력자와의 상호작용이 학생들의 사회정서역량(자부심, 자기효능감, 주도성, 자기통제) 함양에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다(Farkas, 2003; OECD, 20013b). 따라서 고등학생의 정신 및 신체건강을 위하여 입시를 위한 교육과 함께 다양한 체육과 예술 교과목을 균형 있게 활성화시킬 필요가 있다.

또한 부모의 학력과 학생이 인식한 가정의 경제수준과 학생들의 역량, 사회진보 변수가 긍정적인 상관관계가 있다는 본 보고서의 결론은 상대적으로 불리한 가정환경에 속한 학생들에 대한 정책적 개입이 중요함을 암시한다. OECD ESP 1단계 분석 결과에 의하면 유아기와 이른 유년기의 효과적인 중재 프로그램을 특징으로 부모 자식 간의 애착 관계를 강조하고 훈련 프로그램에 직접 부모를 포함시키는 특징이 있다고 보고한다. 따라서 불우한 환경의 아이들의 역량을 효과적으로 함양하기 위해서는 그들의 부모가 자녀의 역량을 향상시키기 위한 중재 프로그램에 자녀와 함께 참여할 수 있도록 함과 더불어 부모의 참여를 효율적으로 독려하는 방안이 마련되어야 한다. 특히 이러한 프로그램은 OECD ESP 1단계 분석 결과에서 제시하는 것처럼, 가정, 학교, 직업현장, 그리고 지역사회 전반에 걸쳐 학습 환경의 일관된 질(quality)이 보장되어야 하며, 순서에 입각하고, 적극적이고, 집중적이며 명백한 학습 내용과 학습과정을 제공해야할 것이다.

현재 국내외의 사회경제적 상황을 고려해볼 때, 아이들의 사회정서역량 함양의 중요성은 점점 더 시급한 문제가 되었다. 아이들이 현대 세계의 불확실성과 급변의 도전에 대처할 수 있도록 돕기 위해서는, 정책입안자들은 좀 더 넓게 생각하고 사회정서역량이 인지역량과 동일한 중요성을 가지고 작용하는 아이들의 폭넓은 능력에 대해 숙고할 필요가 있다. 기존의 연구는 학습이 공교육 구조 내외의 서로 다른 학습환경에서 발생한다는 사실, 그리고 중요한 다양한 역량을 길러주기 위해서는 다른 형태의 학습이 필요하다는 사실을 보여준다. 정책입안자들, 연구자들, 학교 관리자들, 교사들과 학부모들은 함께 힘을 합하여 사회정서역량 함양에 있어 효과가 있었던 그들의 경험을 공유할 필요가 있다. 아이들의 역량 개발에 더 잘 투자하기 위해 모든 노력을 기울이는 것이 아이들이 좀 더 번영하고 건강하며 만족스러운 삶을 성취하도록 도울 수 있을 것이다.

[부록 2] OECD ESP 설문조사 측정도구(4종)

[학생용 설문지]

OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사

학생 여러분 안녕하세요?

현재 한국교육개발원에서는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계 분석을 위한 **OECD ESP 역량 역동성 종단연구(Ⅰ): OECD 측정도구의 한국 타당화** 연구를 진행하고 있습니다.

이와 관련하여 학생들을 대상으로 검사도구의 타당성과 신뢰도를 확인하기 위하여 다음 설문조사를 실시하고자 합니다.

문항수가 많더라도 최선을 다하여 **자신의 경험과 느낌을 솔직하게 표시**해주시면 감사하겠습니다. 질문에 대한 옳고 틀린 답은 없으며, 응답이 어려운 경우에도 한 문제도 빠짐없이 가장 가까운 답을 골라 OMR 답안지 상에 응답해 주시기 바랍니다.

응답에 소요되는 시간은 약 40분이며, 응답한 내용은 비밀이 보장되고 통계분석의 목적 이외에는 절대로 사용되지 않으니, **솔직하게 응답하여 주시기 바랍니다.**

학생 여러분의 관심과 협조를 부탁드리고 귀한 시간 내어주심에 깊이 감사드립니다.

2014. 5.

한국교육개발원 원장 백순근

※ 본 검사와 관련하여 궁금한 점이 있으시면 아래의 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.

한국교육개발원(KEDI) 글로벌교육연구실 02-3460-0233, 0447, 0647

[학생 정보]	_____학교 ____학년 _____반 _____번 이름_____ 생년월일: _____년 ____월 ____일 성별: 남_____ 여_____
[설문응답자]	① 학생 본인 ② 교사 ③ 어머니 ④ 아버지 ⑤ 기타__

A 다음의 각 내용에 대해 "나는 나 자신이 _____한 사람이라고 생각한다" 라는 문장에 넣어본 후 이에 얼마나 동의하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	사람들을 잘 믿는다	1	2	3	4	5
2.	계획을 세워 일하는 편이 아니다	1	2	3	4	5
3.	조용한 편이다	1	2	3	4	5
4.	느긋하고 스트레스를 잘 처리한다	1	2	3	4	5
5.	여러 가지 새로운 것에 호기심이 많다	1	2	3	4	5
6.	긴장되는 상황에서도 침착하다	1	2	3	4	5
7.	예술에는 별로 관심이 없다	1	2	3	4	5
8.	너그럽다	1	2	3	4	5
9.	일을 믿고 맡길 수 있다	1	2	3	4	5
10.	말수가 적다	1	2	3	4	5
11.	남의 단점을 찾는다	1	2	3	4	5
12.	우울하다	1	2	3	4	5
13.	창의적인 생각을 많이한다	1	2	3	4	5
14.	생각하기를 좋아하고 아이디어가 많다	1	2	3	4	5
15.	발명에 소질이 있다	1	2	3	4	5
16.	가끔 사람들에게 예의 없게 행동한다	1	2	3	4	5
17.	자신의 할 일을 꼼꼼하게 한다	1	2	3	4	5
18.	게으른 편이다	1	2	3	4	5
19.	반복되는 일을 좋아한다	1	2	3	4	5
20.	남 앞에 나서는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
21.	주장이 강하다	1	2	3	4	5
22.	다른 사람을 배려하며 모두에게 친절하다	1	2	3	4	5
23.	맡은 일은 끝까지 열심히 한다	1	2	3	4	5
24.	신경질을 잘 낸다	1	2	3	4	5
25.	미술, 음악, 문학에 대한 관심이나 지식이 많다	1	2	3	4	5
26.	마음이 안정되어 있어 쉽게 화내지 않는다	1	2	3	4	5
27.	상상력이 풍부하다	1	2	3	4	5
28.	수다스럽다	1	2	3	4	5
29.	차갑게 사람들과 멀리한다	1	2	3	4	5
30.	남들과 협력하면서 일하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
31.	다소 조심성이 없다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
32.	쉽게 주의가 산만해진다	1	2	3	4	5
33.	쉽게 긴장한다	1	2	3	4	5
34.	독창적이고 생각이 깊다	1	2	3	4	5
35.	예술적 경험과 아름다움을 중요시 한다	1	2	3	4	5
36.	안정보다 변화와 발전이 중요하다고 생각한다	1	2	3	4	5
37.	걱정이 많다	1	2	3	4	5
38.	쉽게 기분이 슬퍼진다	1	2	3	4	5
39.	일을 잘 처리한다	1	2	3	4	5
40.	계획을 세우고 이를 지킨다	1	2	3	4	5
41.	남과 잘 다툰다	1	2	3	4	5
42.	사람 사귀기를 좋아한다	1	2	3	4	5
43.	주변 사람들을 잘 도와준다	1	2	3	4	5
44.	에너지가 넘친다	1	2	3	4	5
45.	열정이 대단하다	1	2	3	4	5

B 다음 각 문항에 대해 자신을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	열심히 일한다	1	2	3	4	5
2.	좋아했던 일에 쉽게 흥미를 잃는다	1	2	3	4	5
3.	몇 달 이상 걸리는 일에는 계속 집중하기가 힘들다	1	2	3	4	5
4.	부지런하다	1	2	3	4	5
5.	일이 잘 안 풀려도 의욕을 잃지 않는다	1	2	3	4	5
6.	새로운 일이 생기면 예전 일에 무관심해진다	1	2	3	4	5
7.	목표를 세웠다가도 금세 다른 목표를 세우곤 한다	1	2	3	4	5
8.	무엇이든 시작하면 끝까지 해낸다	1	2	3	4	5

C 다음 각 문항에 대해 자신을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 ✓ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	지하철이나 버스를 탈 때 보는 사람이 없어도 요금을 꼭 낸다	1	2	3	4	5
2.	다른 사람의 감정을 이해하기 위해 노력한다	1	2	3	4	5
3.	어려운 사람들을 위해 나의 시간과 물질을 사용할 용의가 있다	1	2	3	4	5
4.	물건을 사고 난 후 거스름돈을 더 받았다면 되돌려준다	1	2	3	4	5
5.	친구들과의 약속은 어기지 않고 지키려고 노력한다	1	2	3	4	5
6.	다른 사람의 의견을 들을 때 그 사람의 입장을 이해하려고 노력한다	1	2	3	4	5
7.	곤란한 상황에 처한 사람들을 돕는 데 적극적이다	1	2	3	4	5
8.	친구에게 돈을 빌렸을 경우 친구가 기억하지 못해도 꼭 갚는다	1	2	3	4	5
9.	다른 사람들을 배려하고자 노력한다	1	2	3	4	5
10.	사람들과의 약속을 지키는 것을 중요하게 여긴다	1	2	3	4	5
11.	다른 사람들에게 도움이 되는 일을 하면서 살고 싶다	1	2	3	4	5

D 다음 각 문항에 대해 자신을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 ✓ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	다른 사람의 시선이나 평가를 크게 의식하지 않는다	1	2	3	4	5
2.	유머감각이 있다	1	2	3	4	5
3.	현재에 만족하기보다 힘들어도 새로운 도전을 좋아한다	1	2	3	4	5
4.	친구들을 잘 웃게 만든다	1	2	3	4	5
5.	내가 자랑스럽다	1	2	3	4	5
6.	새롭게 무엇을 시도하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
7.	처음 해 보는 일도 용기를 내서 시도해 본다	1	2	3	4	5
8.	남들이 하지 못하는 생각으로 사람들을 웃게 한다	1	2	3	4	5
9.	내가 원하는 일을 할 때 실패를 두려워하지 않는다	1	2	3	4	5

E 다음 각 문항에 대해 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
※ 아래 질문에서 '부모님'은 어머니와 아버지 중 한 분을 생각하며 답해도 좋고, 두 분을 같이 생각하면서 답해도 좋습니다.						
1.	부모님은 내게 선택의 자유를 많이 주신다	1	2	3	4	5
2.	집에서 내 생각을 자유롭게 말할 수 있다	1	2	3	4	5
3.	우리 집에는 내 관심을 끄는 흥미로운 것들이 많이 있다	1	2	3	4	5
4.	우리 집에는 내가 사용할 수 있는 물건이나 활동도구들이 많이 있다	1	2	3	4	5
5.	부모님은 야단을 많이 치신다	1	2	3	4	5
6.	부모님은 내 말을 들어주기 보다는 지시하는 경우가 많다	1	2	3	4	5
7.	우리 가족은 다른 집에서 하지 않는 새로운 일들을 많이 한다	1	2	3	4	5
8.	부모님은 나의 의견을 존중해 주신다	1	2	3	4	5
9.	우리 집의 규칙은 엄격하다	1	2	3	4	5
10.	우리 부모님은 사이가 좋다	1	2	3	4	5
11.	우리 어머니는 참을성이 많다	1	2	3	4	5
12.	우리 어머니는 행복하다	1	2	3	4	5
13.	우리 집이 있는 동네는 안전하다	1	2	3	4	5
※ 아래 질문에서 '선생님'은 자신이 생각하는 학교의 어떤 선생님이라도 상관없습니다. 한 명의 선생님을 생각하며 답해도 좋고, 학교 전체 선생님들을 생각하며 답해도 좋습니다. (단, 학원 선생님은 제외)						

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
14.	선생님은 내가 무엇을 만들면 관심을 가지신다	1	2	3	4	5
15.	선생님은 내가 어떤 결정을 내릴 때 여러 방향에서 생각해 볼 수 있도록 도와주신다	1	2	3	4	5
16.	선생님은 내 말을 들어주기 보다는 지시하는 경우가 많다	1	2	3	4	5
17.	내 친구(들)는 내가 힘들 때 따뜻하게 위로해 준다	1	2	3	4	5
18.	선생님은 내가 새로운 것에 도전하려고 하면 말리신다	1	2	3	4	5
19.	내 친구(들)는 내가 자신감을 갖도록 도와준다	1	2	3	4	5
20.	우리 반에는 지켜야할 규칙이 많이 있다	1	2	3	4	5
21.	선생님은 야단을 많이 치신다	1	2	3	4	5
22.	선생님은 나를 믿어주신다	1	2	3	4	5
23.	내 친구(들)는 나의 의견을 존중해 준다	1	2	3	4	5

F 다음 각 문장의 내용이 "자신을 어느 정도 나타내고 있는지"를 판단하여 해당 번호에 √표시해 주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	스스로 공부를 잘 해왔다고 생각한다	1	2	3	4	5
2.	학교에 아는 친구가 많다	1	2	3	4	5
3.	학교에서 배우는 것이 가치 있다고 생각한다	1	2	3	4	5
4.	부모님은 학교 공부와 관련하여 나에 대해 자랑하신다	1	2	3	4	5
5.	학교 선생님이 가르치는 방식이 못마땅하다	1	2	3	4	5
6.	학교 친구들과 대화를 나누는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	고민을 들어 줄 친구가 많지 않다	1	2	3	4	5
8.	지금하고 있는 일에 만족하며 성취감을 느낀다	1	2	3	4	5
9.	내가 학교에서 공부한 결과에 대해서 만족한다	1	2	3	4	5
10.	학교 선생님의 지도 방식이 나에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5
11.	친구들은 내가 공부를 잘 한다고 믿는다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
12.	어려운 숙제나 과제를 잘 해 갈 수 있다	1	2	3	4	5
13.	학교에서 같이 공부하고 싶은 친구가 많다	1	2	3	4	5
14.	부모님은 나를 자랑스럽게 생각하신다	1	2	3	4	5
15.	학교 친구들로부터 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
16.	학교에서 쓸데없는 내용을 가르친다고 생각한다	1	2	3	4	5
17.	학교 친구들과 원만한 관계를 유지하고 있다	1	2	3	4	5
18.	우리 반 친구들은 나를 좋아한다	1	2	3	4	5
19.	학교에서 배우는 내용 수준이 나에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5
20.	학교에서 선생님들께 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
21.	내가 학습하는 방식에 대해서 만족한다	1	2	3	4	5
22.	우리 가족들은 내가 학교생활을 잘하고 있다고 믿는다	1	2	3	4	5
23.	학교 친구들과 어울리는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
24.	학교에서의 일에 대해 긍정적으로 해석한다	1	2	3	4	5

G 다음 각 문항에 대해 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	나는 우리 가족이 좋다	1	2	3	4	5
2.	나는 가정의 문제로 가출한 적이 있다	1	2	3	4	5
3.	나는 물건을 재활용한다	1	2	3	4	5
4.	나는 분리수거를 한다	1	2	3	4	5
5.	나는 쓰레기를 함부로 버리지 않는다	1	2	3	4	5
6.	나는 술을 마신다	1	2	3	4	5
7.	나는 담배를 피운다	1	2	3	4	5
8.	내 몸은 건강하다	1	2	3	4	5
9.	내 마음은 건강하다	1	2	3	4	5
10.	나는 커서 투표에 참여할 것이다	1	2	3	4	5
11.	나는 기부를 한 적이 있다	1	2	3	4	5
12.	나는 자원해서 봉사활동을 한다	1	2	3	4	5
13.	나는 신체적, 정신적, 언어적 괴롭힘을 당한 경험이 있다 (예. 왕따, 학교폭력, 악성댓글, 카톡이나 SNS	1	2	3	4	5

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
	에서의 괴롭힘 등)					
14.	나는 불법으로 소프트웨어를 다운로드하거나 해킹을 한 경험이 있다	1	2	3	4	5
15.	학교에서 누가 내 물건을 훔쳐간 적이 있다	1	2	3	4	5

16. 전반적인 학교 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

17. 가장 잘하는 과목의 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

18. 건강이나 유학/연수 때문이 아닌 다른 이유로 인해 다음과 같은 경험을 한 적이 있습니까? (해당되는 것을 모두 표시해주세요)

① 장기결석(한 달 이상) ② 휴학 ③ 유급(같은 학년을 다시 다니는 것)
④ 자퇴 ⑤ 퇴학 ⑥ 아무것도 해당사항 없음

19. 키는 몇 cm 입니까? 키 _____cm

20. 몸무게는 몇 kg 입니까? 몸무게 _____kg

H 다음은 설문조사의 통계 분석을 위한 기본 질문입니다. 응답 내용에 대한 비밀은 보장되오니 솔직하게 응답해 주세요.

1. 집에는 몇 권 정도의 책이 있습니까?
(대개 40 권의 책이 책꽂이 한 칸에 꽂힙니다. 잡지, 신문, 만화책이나 교과서는 포함하지 않습니다.)

① 0~10권 ② 11~25권 ③ 26~100권
④ 101~200권 ⑤ 201~500권 ⑥ 501권 이상

2. 집에 자신의 공부방이 있습니까?

① 있다 ② 없다

3. 유아교육(어린이집, 유아원, 유치원, 미술/음악 학원 등) 경험이 얼마나 있습니까?

① 없다 ② 6개월 미만 ③ 6개월 이상~1년 미만

④ 1년 이상~2년 미만 ⑤ 2년 이상

4. 1주일에 학원 및 과외로 보내는 시간은 얼마나 됩니까?

(음악, 미술, 체육 및 모든 교과 포함)

_____ 시간

5. 1주일에 지역사회의 문화체험활동(예. 도서관 가기, 구민회관 공연보기, 자원봉사활동 참여하기 등) 으로 보내는 시간은 얼마나 됩니까?

_____ 시간

6. 아버지는 학교를 어디까지 다니셨나요? 완전히 마치신(졸업하신) 학교를 표시해 주세요.

① 학교를 안 다님 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업

⑤ 2~3년제 대학 졸업 ⑥ 4년제 대학 졸업 ⑦ 대학원 졸업(석사) ⑧ 대학원 졸업(박사)

7. 어머니는 학교를 어디까지 다니셨나요? 완전히 마치신(졸업하신) 학교를 표시해 주세요.

① 학교를 안 다님 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업

⑤ 2~3년제 대학 졸업 ⑥ 4년제 대학 졸업 ⑦ 대학원 졸업(석사) ⑧ 대학원 졸업(박사)

8. 가정의 형편(경제 수준)은 다음 중 어디에 해당된다고 생각합니까?

매우 못 산다 <----------			보통 수준	----------> 매우 잘 산다		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

– 설문에 정성껏 응해주셔서 감사합니다 –

[학부모용 설문지] – 〈초등 1〉

OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사

학부모님, 안녕하십니까?

늘 자녀교육과 학교를 위해 노력하시는 학부모님께 감사드립니다.

현재 한국교육개발원에서는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계 분석을 위한 **'OECD ESP 역량 역동성 종단연구(Ⅰ) : OECD 측정도구의 한국 타당화'** 연구를 진행하고 있습니다.

이와 관련하여 학생들을 대상으로 검사도구의 타당성과 신뢰도를 확인하기 위한 설문조사를 실시하고자 합니다. 그러나 초등학교 1학년의 발달단계상 학생 스스로의 응답이 어려울 수 있는 문항들이 많은 점을 감안하여 학부모님께 설문을 요청 드리고자 합니다.

문항수가 많더라도 최선을 다하여 **귀 자녀에 대해 솔직하게 표시**해주시길 부탁드립니다. 더불어 **가능하시다면 자녀와 함께 본 설문지에 응답**해주시면 감사하겠습니다. 질문에 대한 옳고 틀린 답은 없으며, 응답이 어려운 경우에도 한 문제도 빠짐없이 가장 가까운 답을 골라 OMR 답안지 상에 응답해 주시기 바랍니다.

응답에 소요되는 시간은 약 40분이며, 응답한 내용은 비밀이 보장되고 통계분석의 목적 이외에는 절대로 사용되지 않으니, **솔직하게 응답하여 주시기 바랍니다.**

학부모님의 관심과 협조를 부탁드리고 귀한 시간 내어주심에 깊이 감사드립니다.

2014. 5.

한국교육개발원 원장 백순근

※ 본 검사와 관련하여 궁금한 점이 있으시면 아래의 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.
한국교육개발원(KEDI) 글로벌교육연구실 02-3460-0233, 0447, 0647

[학생 정보]	_____학교 ____학년 _____반 _____번 이름_____ 생년월일: _____년 ____월 ____일 성별: 남_____ 여_____
[설문응답자]	① 학생 본인 ② 교사 ③ 어머니 ④ 아버지 ⑤ 기타__

A	다음의 각 문항에 대해 "나는 내 자녀가 _____한 사람이라고 생각한다" 라는 문장에 넣어본 후 이에 얼마나 동의하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	사람들을 잘 믿는다	1	2	3	4	5
2.	계획을 세워 일하는 편이 아니다	1	2	3	4	5
3.	조용한 편이다	1	2	3	4	5
4.	느긋하고 스트레스를 잘 처리한다	1	2	3	4	5
5.	여러 가지 새로운 것에 호기심이 많다	1	2	3	4	5
6.	긴장되는 상황에서도 침착하다	1	2	3	4	5
7.	예술에는 별로 관심이 없다	1	2	3	4	5
8.	너그럽다	1	2	3	4	5
9.	일을 믿고 맡길 수 있다	1	2	3	4	5
10.	말수가 적다	1	2	3	4	5
11.	남의 단점을 찾는다	1	2	3	4	5
12.	우울하다	1	2	3	4	5
13.	창의적인 생각을 많이한다	1	2	3	4	5
14.	생각하기를 좋아하고 아이디어가 많다	1	2	3	4	5
15.	발명에 소질이 있다	1	2	3	4	5
16.	가끔 사람들에게 예의 없게 행동한다	1	2	3	4	5
17.	자신의 할 일을 꼼꼼하게 한다	1	2	3	4	5
18.	게으른 편이다	1	2	3	4	5
19.	반복되는 일을 좋아한다	1	2	3	4	5
20.	남 앞에 나서는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
21.	주장이 강하다	1	2	3	4	5
22.	다른 사람을 배려하며 모두에게 친절하다	1	2	3	4	5
23.	맡은 일은 끝까지 열심히 한다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
24.	신경질을 잘 낸다	1	2	3	4	5
25.	미술, 음악, 문학에 대한 관심이나 지식이 많다	1	2	3	4	5
26.	마음이 안정되어 있어 쉽게 화내지 않는다	1	2	3	4	5
27.	상상력이 풍부하다	1	2	3	4	5
28.	수다스럽다	1	2	3	4	5
29.	차갑게 사람들과 멀리한다	1	2	3	4	5
30.	남들과 협력하면서 일하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
31.	다소 조심성이 없다	1	2	3	4	5
32.	쉽게 주의가 산만해진다	1	2	3	4	5
33.	쉽게 긴장한다	1	2	3	4	5
34.	독창적이고 생각이 깊다	1	2	3	4	5
35.	예술적 경험과 아름다움을 중요시 한다	1	2	3	4	5
36.	안정보다 변화와 발전이 중요하다고 생각한다	1	2	3	4	5
37.	걱정이 많다	1	2	3	4	5
38.	쉽게 기분이 슬퍼진다	1	2	3	4	5
39.	일을 잘 처리한다	1	2	3	4	5
40.	계획을 세우고 이를 지킨다	1	2	3	4	5
41.	남과 잘 다툰다	1	2	3	4	5
42.	사람 사귀기를 좋아한다	1	2	3	4	5
43.	주변 사람들을 잘 도와준다	1	2	3	4	5
44.	에너지가 넘친다	1	2	3	4	5
45.	열정이 대단하다	1	2	3	4	5

B 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	열심히 일한다	1	2	3	4	5
2.	좋아했던 일에 쉽게 흥미를 잃는다	1	2	3	4	5
3.	몇 달 이상 걸리는 일에는 계속 집중하기가 힘들다	1	2	3	4	5
4.	부지런하다	1	2	3	4	5
5.	일이 잘 안 풀려도 의욕을 잃지 않는다	1	2	3	4	5
6.	새로운 일이 생기면 예전 일에 무관심해진다	1	2	3	4	5
7.	목표를 세웠다가도 금세 다른 목표를 세우곤 한다	1	2	3	4	5
8.	무엇이든 시작하면 끝까지 해낸다	1	2	3	4	5

C 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	지하철이나 버스를 탈 때 보는 사람이 없어도 요금을 꼭 낸다	1	2	3	4	5
2.	다른 사람의 감정을 이해하기 위해 노력한다	1	2	3	4	5
3.	어려운 사람들을 위해 나의 시간과 물질을 사용할 용의가 있다	1	2	3	4	5
4.	물건을 사고 난 후 거스름돈을 더 받았다면 되돌려준다	1	2	3	4	5
5.	친구들과의 약속은 어기지 않고 지키려고 노력한다	1	2	3	4	5
6.	다른 사람의 의견을 들을 때 그 사람의 입장을 이해하려고 노력한다	1	2	3	4	5
7.	곤란한 상황에 처한 사람들을 돕는 데 적극적이다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
8.	친구에게 돈을 빌렸을 경우 친구가 기억하지 못해도 꼭 갚는다	1	2	3	4	5
9.	다른 사람들을 배려하고자 노력한다	1	2	3	4	5
10.	사람들과의 약속을 지키는 것을 중요하게 여긴다	1	2	3	4	5
11.	다른 사람들에게 도움이 되는 일을 하면서 살고 싶다	1	2	3	4	5

D 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	아주 그렇다
1.	다른 사람의 시선이나 평가를 크게 의식하지 않는다	1	2	3	4	5
2.	유머감각이 있다	1	2	3	4	5
3.	현재에 만족하기보다 힘들어도 새로운 도전을 좋아한다	1	2	3	4	5
4.	친구들을 잘 웃게 만든다	1	2	3	4	5
5.	우리 아이는 자신을 자랑스럽게 생각한다	1	2	3	4	5
6.	새롭게 무엇을 시도하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	처음 해 보는 일도 용기를 내서 시도해 본다	1	2	3	4	5
8.	남들이 하지 못하는 생각으로 사람들을 웃게 한다	1	2	3	4	5
9.	자신이 원하는 일을 할 때 실패를 두려워하지 않는다	1	2	3	4	5

E	다음 각 문항에 대해 귀하가 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	나는 아이에게 선택의 자유를 많이 준다	1	2	3	4	5
2.	우리 아이는 집에서 자신의 생각을 자유롭게 말한다	1	2	3	4	5
3.	우리 집에는 아이의 관심을 끄는 흥미로운 것들이 많이 있다	1	2	3	4	5
4.	우리 집에는 아이가 사용할 수 있는 물건이나 활동도구들이 많이 있다	1	2	3	4	5
5.	나는 아이에게 야단을 많이 친다	1	2	3	4	5
6.	나는 아이의 말을 들어주기 보다는 지시하는 경우가 많다	1	2	3	4	5
7.	우리 가족은 다른 집에서 하지 않는 새로운 일들을 많이 한다	1	2	3	4	5
8.	나는 아이의 의견을 존중한다	1	2	3	4	5
9.	우리 집의 규칙은 엄격하다	1	2	3	4	5
10.	나는 배우자와 사이가 좋다	1	2	3	4	5
11.	나는 참을성이 많다	1	2	3	4	5
12.	나는 행복하다	1	2	3	4	5
13.	우리 집이 있는 동네는 안전하다	1	2	3	4	5
※ 아래 질문에서 '선생님'은 귀하가 생각하는 학교의 어떤 선생님이라도 상관없습니다. 한 명의 선생님을 생각하며 답하셔도 좋고, 학교 전체 선생님들을 생각하며 답하셔도 좋습니다. (단, 학원 선생님은 제외)						
14.	선생님은 우리 아이가 무엇을 만들면 관심을 가지신다	1	2	3	4	5
15.	선생님은 우리 아이가 어떤 결정을 내릴 때 여러 방향에서 생각해 볼 수 있도록 도와주신다	1	2	3	4	5
16.	선생님은 우리 아이의 말을 들어주기 보다는 지시하는 경우가 많다	1	2	3	4	5
17.	우리 아이의 친구(들)는 아이가 힘들 때 따뜻하게 위로해 준다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
18.	선생님은 우리 아이가 새로운 것에 도전하려고 하면 말리신다	1	2	3	4	5
19.	우리 아이의 친구(들)는 우리 아이가 자신감을 갖도록 도와준다	1	2	3	4	5
20.	우리 아이의 반에는 지켜야할 규칙이 많이 있다	1	2	3	4	5
21.	선생님은 야단을 많이 치신다	1	2	3	4	5
22.	선생님은 우리 아이를 믿어주신다	1	2	3	4	5
23.	우리 아이의 친구(들)는 우리 아이의 의견을 존중해 준다	1	2	3	4	5

F 다음 각 문장의 내용이 "귀하의 자녀를 어느 정도 나타내고 있는지"를 판단하여 해당 번호에 √표시해 주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	우리 아리는 스스로 공부를 잘 해왔다고 생각한다	1	2	3	4	5
2.	학교에 아는 친구가 많다	1	2	3	4	5
3.	우리 아이는 학교에서 배우는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
4.	나는 학교 공부와 관련하여 우리 아이가 자랑스럽다	1	2	3	4	5
5.	학교 선생님이 가르치는 방식을 못마땅해 한다	1	2	3	4	5
6.	학교 친구들과 대화를 나누는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	고민을 들어 줄 친구가 많지 않다	1	2	3	4	5
8.	우리 아이는 지금하고 있는 일에 만족하며 성취감을 느낀다	1	2	3	4	5
9.	우리 아이는 학교에서 공부한 결과에 대해 만족해 한다	1	2	3	4	5
10.	학교 선생님의 지도 방식이 우리 아이에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
11.	친구들은 우리 아이가 공부를 잘 한다고 믿는다	1	2	3	4	5
12.	어려운 숙제나 과제를 잘 해 간다	1	2	3	4	5
13.	학교에서 같이 공부하고 싶어하는 친구가 많다	1	2	3	4	5
14.	나는 우리 아이를 자랑스럽게 생각한다	1	2	3	4	5
15.	학교 친구들로부터 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
16.	우리 아이는 학교에서 쓸데없는 내용을 가르친다고 생각한다	1	2	3	4	5
17.	학교 친구들과 원만한 관계를 유지하고 있다	1	2	3	4	5
18.	반 친구들은 우리 아이를 좋아한다	1	2	3	4	5
19.	학교에서 배우는 내용 수준이 우리 아이에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5
20.	학교에서 선생님들께 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
21.	우리 아이는 자신이 학습하는 방식에 대해서 만족해 한다	1	2	3	4	5
22.	우리 가족들은 우리 아이가 학교생활을 잘하고 있다고 믿는다	1	2	3	4	5
23.	학교 친구들과 어울리는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
24.	학교에서의 일에 대해 긍정적으로 받아들인다	1	2	3	4	5

G 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀가 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	우리 아이는 가족을 좋아한다	1	2	3	4	5
2.	우리 아이는 가정의 문제로 가출한 적이 있다	1	2	3	4	5
3.	우리 아이는 물건을 재활용한다	1	2	3	4	5

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
4.	우리 아이는 분리수거를 한다	1	2	3	4	5
5.	우리 아이는 쓰레기를 함부로 버리지 않는다	1	2	3	4	5
6.	우리 아이는 술을 마신다	1	2	3	4	5
7.	우리 아이는 담배를 피운다	1	2	3	4	5
8.	우리 아이는 몸이 건강하다	1	2	3	4	5
9.	우리 아이는 마음이 건강하다	1	2	3	4	5
10.	우리 아이는 커서 투표에 참여할 것이다	1	2	3	4	5
11.	우리 아이는 기부를 한 적이 있다	1	2	3	4	5
12.	우리 아이는 자원해서 봉사활동을 한다	1	2	3	4	5
13.	우리 아이는 신체적, 정신적, 언어적 괴롭힘을 당한 경험이 있다 (예. 왕따, 학교폭력, 악성댓글, 카톡이나 SNS에서의 괴롭힘 등)	1	2	3	4	5
14.	우리 아이는 불법으로 소프트웨어를 다운로드하거나 해킹을 한 경험이 있다	1	2	3	4	5
15.	학교에서 누가 우리 아이의 물건을 훔쳐간 적이 있다	1	2	3	4	5

16. 자녀의 전반적인 학교 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

17. 자녀가 가장 잘하는 과목의 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

18. 자녀가 건강이나 유학/연수 때문이 아닌 다른 이유로 인해 다음과 같은 경험을 한 적이 있습니까? (해당되는 것을 모두 표시해주세요)

① 장기결석(한 달 이상) ② 휴학 ③ 유급(같은 학년을 다시 다니는 것)
④ 자퇴 ⑤ 퇴학 ⑥ 아무것도 해당사항 없음

19. 자녀의 키는 몇 cm 입니까?　　키 _____cm

20. 자녀의 몸무게는 몇 kg 입니까?　　몸무게 _____kg

H	다음은 설문조사의 통계 분석을 위한 기본 질문입니다. 응답 내용에 대한 비밀은 보장되오니 솔직하게 응답해 주세요.

1. 집에는 몇 권 정도의 책이 있습니까?
   (대개 40 권의 책이 책꽂이 한 칸에 꽂힙니다. 잡지, 신문, 만화책이나 교과서는 포함하지 않습니다.)
   ① 0~10권　② 11~25권　③ 26~100권
   ④ 101~200권　⑤ 201~500권　⑥ 501권 이상

2. 집에 자녀의 공부방이 있습니까?
   ① 있다　② 없다

3. 유아교육(어린이집, 유아원, 유치원, 미술/음악 학원 등) 경험이 얼마나 있습니까?
   ① 없다　② 6개월 미만　③ 6개월 이상~1년 미만
   ④ 1년 이상~2년 미만　⑤ 2년 이상

4. 자녀가 1주일에 학원 및 과외로 보내는 시간은 얼마나 됩니까? (음악, 미술, 체육 및 모든 교과 포함)
   _____시간

5. 자녀가 1주일에 지역사회의 문화체험활동(예. 도서관 가기, 구민회관 공연보기, 자원봉사활동 참여하기 등) 으로 보내는 시간은 얼마나 됩니까?
   _____시간

6. 아버님께서는 학교를 어디까지 다니셨나요? 완전히 마치신(졸업하신) 학교를 표시해 주세요.
   ① 학교를 안 다님　② 초등학교 졸업　③ 중학교 졸업　④ 고등학교 졸업
   ⑤ 2~3년제 대학 졸업　⑥ 4년제 대학 졸업　⑦ 대학원 졸업(석사)　⑧ 대학원 졸업(박사)

7. 어머님께서는 학교를 어디까지 다니셨나요? 완전히 마치신(졸업하신) 학교를 표시해 주세요.

① 학교를 안 다님 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업

⑤ 2~3년제 대학 졸업 ⑥ 4년제 대학 졸업 ⑦ 대학원 졸업(석사) ⑧ 대학원 졸업(박사)

8. 귀 댁의 월 평균 총 가구소득은 얼마입니까?(세후 기준)

※ 전 가구원의 근로소득, 사업소득, 재산소득, 생활보조금 등도 모두 포함합니다.

① 200만원 미만 ② 200만원 이상 ~ 400만원 미만

③ 400만원 이상 ~ 600만원 미만 ④ 600만원 이상 ~ 800만원 미만

⑤ 800만원 이상 ~ 1,000만원 미만 ⑥ 1,000만원 이상 ~ 1,200만원 미만

⑦ 1,200만원 이상

- 설문에 정성껏 응해주셔서 감사합니다 -

[학부모용 설문지] – 〈초4 및 중등〉

OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사

학부모님, 안녕하십니까?

늘 자녀교육과 학교를 위해 노력하시는 학부모님께 감사드립니다.

현재 한국교육개발원에서는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계 분석을 위한 **'OECD ESP 역량 역동성 종단연구(Ⅰ) : OECD 측정도구의 한국 타당화'** 연구를 진행하고 있습니다.

이와 관련하여 학부모님들을 대상으로 검사도구의 타당성과 신뢰도를 확인하기 위한 설문조사를 실시하고자 합니다.

문항수가 많더라도 최선을 다하여 **귀 자녀에 대해 솔직하게 표시**해주시길 부탁드립니다. 질문에 대한 옳고 틀린 답은 없으며, 응답이 어려운 경우에도 한 문제도 빠짐없이 가장 가까운 답을 골라 OMR 답안지 상에 응답해 주시기 바랍니다.

응답에 소요되는 시간은 약 40분이며, 응답한 내용은 비밀이 보장되고 통계분석의 목적 이외에는 절대로 사용되지 않으니, **솔직하게 응답하여 주시기 바랍니다.**

학부모님의 관심과 협조를 부탁드리고 귀한 시간 내어주심에 깊이 감사드립니다.

2014. 5.

한국교육개발원 원장 백순근

※ 본 검사와 관련하여 궁금한 점이 있으시면 아래의 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.
한국교육개발원(KEDI) 글로벌교육연구실 02-3460-0233, 0447, 0647

[학생 정보]	_____학교 ____학년 _____반 _____번 이름_____ 생년월일: _____년 ____월 ____일 성별: 남_____ 여_____
[설문응답자]	① 학생 본인 ② 교사 ③ 어머니 ④ 아버지 ⑤ 기타__

A 다음의 각 문항에 대해 "나는 내 자녀가 _____한 사람이라고 생각한다" 라는 문장에 넣어본 후 이에 얼마나 동의하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	사람들을 잘 믿는다	1	2	3	4	5
2.	계획을 세워 일하는 편이 아니다	1	2	3	4	5
3.	조용한 편이다	1	2	3	4	5
4.	느긋하고 스트레스를 잘 처리한다	1	2	3	4	5
5.	여러 가지 새로운 것에 호기심이 많다	1	2	3	4	5
6.	긴장되는 상황에서도 침착하다	1	2	3	4	5
7.	예술에는 별로 관심이 없다	1	2	3	4	5
8.	너그럽다	1	2	3	4	5
9.	일을 믿고 맡길 수 있다	1	2	3	4	5
10.	말수가 적다	1	2	3	4	5
11.	남의 단점을 찾는다	1	2	3	4	5
12.	우울하다	1	2	3	4	5
13.	창의적인 생각을 많이한다	1	2	3	4	5
14.	생각하기를 좋아하고 아이디어가 많다	1	2	3	4	5
15.	발명에 소질이 있다	1	2	3	4	5
16.	가끔 사람들에게 예의 없게 행동한다	1	2	3	4	5
17.	자신의 할 일을 꼼꼼하게 한다	1	2	3	4	5
18.	게으른 편이다	1	2	3	4	5
19.	반복되는 일을 좋아한다	1	2	3	4	5
20.	남 앞에 나서는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
21.	주장이 강하다	1	2	3	4	5
22.	다른 사람을 배려하며 모두에게 친절하다	1	2	3	4	5
23.	맡은 일은 끝까지 열심히 한다	1	2	3	4	5
24.	신경질을 잘 낸다	1	2	3	4	5
25.	미술, 음악, 문학에 대한 관심이나 지식이 많다	1	2	3	4	5
26.	마음이 안정되어 있어 쉽게 화내지 않는다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
27.	상상력이 풍부하다	1	2	3	4	5
28.	수다스럽다	1	2	3	4	5
29.	차갑게 사람들과 멀리한다	1	2	3	4	5
30.	남들과 협력하면서 일하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
31.	다소 조심성이 없다	1	2	3	4	5
32.	쉽게 주의가 산만해진다	1	2	3	4	5
33.	쉽게 긴장한다	1	2	3	4	5
34.	독창적이고 생각이 깊다	1	2	3	4	5
35.	예술적 경험과 아름다움을 중요시 한다	1	2	3	4	5
36.	안정보다 변화와 발전이 중요하다고 생각한다	1	2	3	4	5
37.	걱정이 많다	1	2	3	4	5
38.	쉽게 기분이 슬퍼진다	1	2	3	4	5
39.	일을 잘 처리한다	1	2	3	4	5
40.	계획을 세우고 이를 지킨다	1	2	3	4	5
41.	남과 잘 다툰다	1	2	3	4	5
42.	사람 사귀기를 좋아한다	1	2	3	4	5
43.	주변 사람들을 잘 도와준다	1	2	3	4	5
44.	에너지가 넘친다	1	2	3	4	5
45.	열정이 대단하다	1	2	3	4	5

B 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	열심히 일한다	1	2	3	4	5
2.	좋아했던 일에 쉽게 흥미를 잃는다	1	2	3	4	5
3.	몇 달 이상 걸리는 일에는 계속 집중하기가 힘들다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
4.	부지런하다	1	2	3	4	5
5.	일이 잘 안 풀려도 의욕을 잃지 않는다	1	2	3	4	5
6.	새로운 일이 생기면 예전 일에 무관심해진다	1	2	3	4	5
7.	목표를 세웠다가도 금세 다른 목표를 세우곤 한다	1	2	3	4	5
8.	무엇이든 시작하면 끝까지 해낸다	1	2	3	4	5

C 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	지하철이나 버스를 탈 때 보는 사람이 없어도 요금을 꼭 낸다	1	2	3	4	5
2.	다른 사람의 감정을 이해하기 위해 노력한다	1	2	3	4	5
3.	어려운 사람들을 위해 나의 시간과 물질을 사용할 용의가 있다	1	2	3	4	5
4.	물건을 사고 난 후 거스름돈을 더 받았다면 되돌려준다	1	2	3	4	5
5.	친구들과의 약속은 어기지 않고 지키려고 노력한다	1	2	3	4	5
6.	다른 사람의 의견을 들을 때 그 사람의 입장을 이해하려고 노력한다	1	2	3	4	5
7.	곤란한 상황에 처한 사람들을 돕는 데 적극적이다	1	2	3	4	5
8.	친구에게 돈을 빌렸을 경우 친구가 기억하지 못해도 꼭 갚는다	1	2	3	4	5
9.	다른 사람들을 배려하고자 노력한다	1	2	3	4	5
10.	사람들과의 약속을 지키는 것을 중요하게 여긴다	1	2	3	4	5
11.	다른 사람들에게 도움이 되는 일을 하면서 살고 싶다	1	2	3	4	5

D 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	아주 그렇다
1.	다른 사람의 시선이나 평가를 크게 의식하지 않는다	1	2	3	4	5
2.	유머감각이 있다	1	2	3	4	5
3.	현재에 만족하기보다 힘들어도 새로운 도전을 좋아한다	1	2	3	4	5
4.	친구들을 잘 웃게 만든다	1	2	3	4	5
5.	우리 아이는 자신을 자랑스럽게 생각한다	1	2	3	4	5
6.	새롭게 무엇을 시도하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	처음 해 보는 일도 용기를 내서 시도해 본다	1	2	3	4	5
8.	남들이 하지 못하는 생각으로 사람들을 웃게 한다	1	2	3	4	5
9.	자신이 원하는 일을 할 때 실패를 두려워하지 않는다	1	2	3	4	5

E 다음 각 문항에 대해 귀하가 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	나는 아이에게 선택의 자유를 많이 준다	1	2	3	4	5
2.	우리 아이는 집에서 자신의 생각을 자유롭게 말한다	1	2	3	4	5
3.	우리 집에는 아이의 관심을 끄는 흥미로운 것들이 많이 있다	1	2	3	4	5
4.	우리 집에는 아이가 사용할 수 있는 물건이나 활동도구들이 많이 있다	1	2	3	4	5
5.	나는 아이에게 야단을 많이 친다	1	2	3	4	5
6.	나는 아이의 말을 들어주기 보다는 지시하는 경우가 많다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
7.	우리 가족은 다른 집에서 하지 않는 새로운 일들을 많이 한다	1	2	3	4	5
8.	나는 아이의 의견을 존중한다	1	2	3	4	5
9.	우리 집의 규칙은 엄격하다	1	2	3	4	5
10.	나는 배우자와 사이가 좋다	1	2	3	4	5
11.	나는 참을성이 많다	1	2	3	4	5
12.	나는 행복하다	1	2	3	4	5
13.	우리 집이 있는 동네는 안전하다	1	2	3	4	5

※ OMR 답안지 상의 〈E14번 ~ E23번〉 문항에 대해서는 학부모님께서 별도의 응답을 하지 않으셔도 됩니다.

〈F〉 문항으로 넘어가 해당 문항에 대해 응답해 주시기 바랍니다.

F 다음 각 문장의 내용이 "귀하의 자녀를 어느 정도 나타내고 있는지"를 판단하여 해당 번호에 √표시해 주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	우리 아리는 스스로 공부를 잘 해왔다고 생각한다	1	2	3	4	5
2.	학교에 아는 친구가 많다	1	2	3	4	5
3.	우리 아이는 학교에서 배우는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
4.	나는 학교 공부와 관련하여 우리 아이가 자랑스럽다	1	2	3	4	5
5.	학교 선생님이 가르치는 방식을 못마땅해 한다	1	2	3	4	5
6.	학교 친구들과 대화를 나누는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	고민을 들어 줄 친구가 많지 않다	1	2	3	4	5
8.	우리 아이는 지금하고 있는 일에 만족하며 성취감을 느낀다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
9.	우리 아이는 학교에서 공부한 결과에 대해 만족해 한다	1	2	3	4	5
10.	학교 선생님의 지도 방식이 우리 아이에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5
11.	친구들은 우리 아이가 공부를 잘 한다고 믿는다	1	2	3	4	5
12.	어려운 숙제나 과제를 잘 해 간다	1	2	3	4	5
13.	학교에서 같이 공부하고 싶어하는 친구가 많다	1	2	3	4	5
14.	나는 우리 아이를 자랑스럽게 생각한다	1	2	3	4	5
15.	학교 친구들로부터 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
16.	우리 아이는 학교에서 쓸데없는 내용을 가르친다고 생각한다	1	2	3	4	5
17.	학교 친구들과 원만한 관계를 유지하고 있다	1	2	3	4	5
18.	반 친구들은 우리 아이를 좋아한다	1	2	3	4	5
19.	학교에서 배우는 내용 수준이 우리 아이에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5
20.	학교에서 선생님들께 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
21.	우리 아이는 자신이 학습하는 방식에 대해서 만족해 한다	1	2	3	4	5
22.	우리 가족들은 우리 아이가 학교생활을 잘하고 있다고 믿는다	1	2	3	4	5
23.	학교 친구들과 어울리는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
24.	학교에서의 일에 대해 긍정적으로 받아들인다	1	2	3	4	5

G 다음 각 문항에 대해 귀하의 자녀가 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	우리 아이는 가족을 좋아한다	1	2	3	4	5
2.	우리 아이는 가정의 문제로 가출한 적이 있다	1	2	3	4	5

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
3.	우리 아이는 물건을 재활용한다	1	2	3	4	5
4.	우리 아이는 분리수거를 한다	1	2	3	4	5
5.	우리 아이는 쓰레기를 함부로 버리지 않는다	1	2	3	4	5
6.	우리 아이는 술을 마신다	1	2	3	4	5
7.	우리 아이는 담배를 피운다	1	2	3	4	5
8.	우리 아이는 몸이 건강하다	1	2	3	4	5
9.	우리 아이는 마음이 건강하다	1	2	3	4	5
10.	우리 아이는 커서 투표에 참여할 것이다	1	2	3	4	5
11.	우리 아이는 기부를 한 적이 있다	1	2	3	4	5
12.	우리 아이는 자원해서 봉사활동을 한다	1	2	3	4	5
13.	우리 아이는 신체적, 정신적, 언어적 괴롭힘을 당한 경험이 있다 (예. 왕따, 학교폭력, 악성댓글, 카톡이나 SNS에서의 괴롭힘 등)	1	2	3	4	5
14.	우리 아이는 불법으로 소프트웨어를 다운로드하거나 해킹을 한 경험이 있다	1	2	3	4	5
15.	학교에서 누가 우리 아이의 물건을 훔쳐간 적이 있다	1	2	3	4	5

16. 자녀의 전반적인 학교 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

17. 자녀가 가장 잘하는 과목의 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

18. 자녀가 건강이나 유학/연수 때문이 아닌 다른 이유로 인해 다음과 같은 경험을 한 적이 있습니까? (해당되는 것을 모두 표시해주세요)

① 장기결석(한 달 이상) ② 휴학 ③ 유급(같은 학년을 다시 다니는 것)
④ 자퇴 ⑤ 퇴학 ⑥ 아무것도 해당사항 없음

19. 자녀의 키는 몇 cm 입니까?　　키 _____cm

20. 자녀의 몸무게는 몇 kg 입니까?　　몸무게 _____kg

H	다음은 설문조사의 통계 분석을 위한 기본 질문입니다. 응답 내용에 대한 비밀은 보장되오니 솔직하게 응답해 주세요.

1. 집에는 몇 권 정도의 책이 있습니까?
   (대개 40 권의 책이 책꽂이 한 칸에 꽂힙니다. 잡지, 신문, 만화책이나 교과서는 포함하지 않습니다.)
   ① 0~10권　② 11~25권　③ 26~100권
   ④ 101~200권　⑤ 201~500권　⑥ 501권 이상

2. 집에 자녀의 공부방이 있습니까?
   ① 있다　② 없다

3. 유아교육(어린이집, 유아원, 유치원, 미술/음악 학원 등) 경험이 얼마나 있습니까?
   ① 없다　② 6개월 미만　③ 6개월 이상~1년 미만
   ④ 1년 이상~2년 미만　⑤ 2년 이상

4. 자녀가 1주일에 학원 및 과외로 보내는 시간은 얼마나 됩니까? (음악, 미술, 체육 및 모든 교과 포함)
   _____시간

5. 자녀가 1주일에 지역사회의 문화체험활동(예. 도서관 가기, 구민회관 공연보기, 자원봉사활동 참여하기 등) 으로 보내는 시간은 얼마나 됩니까?
   _____시간

6. 아버님께서는 학교를 어디까지 다니셨나요? 완전히 마치신(졸업하신) 학교를 표시해 주세요.

① 학교를 안 다님 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업
⑤ 2~3년제 대학 졸업 ⑥ 4년제 대학 졸업 ⑦ 대학원 졸업(석사) ⑧ 대학원 졸업(박사)

7. 어머님께서는 학교를 어디까지 다니셨나요? 완전히 마치신(졸업하신) 학교를 표시해 주세요.

① 학교를 안 다님 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업
⑤ 2~3년제 대학 졸업 ⑥ 4년제 대학 졸업 ⑦ 대학원 졸업(석사) ⑧ 대학원 졸업(박사)

8. 귀 댁의 월 평균 총 가구소득은 얼마입니까?(세후 기준)

※ 전 가구원의 근로소득, 사업소득, 재산소득, 생활보조금 등도 모두 포함합니다.

① 200만원 미만 ② 200만원 이상 ~ 400만원 미만
③ 400만원 이상 ~ 600만원 미만 ④ 600만원 이상 ~ 800만원 미만
⑤ 800만원 이상 ~ 1,000만원 미만 ⑥ 1,000만원 이상 ~ 1,200만원 미만
⑦ 1,200만원 이상

- 설문에 정성껏 응해주셔서 감사합니다 -

[교사용 설문지]

OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사

선생님, 안녕하십니까?

늘 학생들의 교육과 학교의 발전을 위해 노력하시는 선생님께 감사드립니다.

현재 한국교육개발원에서는 학습환경, 역량, 사회진보 간의 인과관계 분석을 위한 **'OECD ESP 역량 역동성 종단연구(Ⅰ) : OECD 측정도구의 한국 타당화'** 연구를 진행하고 있습니다.

이와 관련하여 현직 교사들을 대상으로 검사도구의 타당성과 신뢰도를 확인하기 위한 설문조사를 실시하고자 합니다.

문항수가 많더라도 최선을 다하여 **해당 학생에 대해 솔직하게 표시**해주시길 부탁드립니다. 질문에 대한 옳고 틀린 답은 없으며, 응답이 어려운 경우에도 한 문제도 빠짐없이 가장 가까운 답을 골라 OMR 답안지 상에 응답해 주시기 바랍니다.

응답에 소요되는 시간은 약 30분이며, 응답한 내용은 비밀이 보장되고 통계분석의 목적 이외에는 절대로 사용되지 않으니, **솔직하게 응답하여 주시기 바랍니다.**

선생님의 관심과 협조를 부탁드리고 귀한 시간 내어주심에 깊이 감사드립니다.

2014. 5.

한국교육개발원 원장 백순근

※ 본 검사와 관련하여 궁금한 점이 있으시면 아래의 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.
한국교육개발원(KEDI) 글로벌교육연구실 02-3460-0233, 0447, 0647

[학생 정보]	_____학교 ____학년 _____반 _____번 이름_____ 생년월일: _____년 ____월 ____일 성별: 남_____ 여_____
[설문응답자]	① 학생 본인 ② 교사 ③ 어머니 ④ 아버지 ⑤ 기타__

A 다음의 각 문항에 대해 "나는 이 학생이 _____한 사람이라고 생각한다" 라는 문장에 넣어본 후 이에 얼마나 동의하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	사람들을 잘 믿는다	1	2	3	4	5
2.	계획을 세워 일하는 편이 아니다	1	2	3	4	5
3.	조용한 편이다	1	2	3	4	5
4.	느긋하고 스트레스를 잘 처리한다	1	2	3	4	5
5.	여러 가지 새로운 것에 호기심이 많다	1	2	3	4	5
6.	긴장되는 상황에서도 침착하다	1	2	3	4	5
7.	예술에는 별로 관심이 없다	1	2	3	4	5
8.	너그럽다	1	2	3	4	5
9.	일을 믿고 맡길 수 있다	1	2	3	4	5
10.	말수가 적다	1	2	3	4	5
11.	남의 단점을 찾는다	1	2	3	4	5
12.	우울하다	1	2	3	4	5
13.	창의적인 생각을 많이한다	1	2	3	4	5
14.	생각하기를 좋아하고 아이디어가 많다	1	2	3	4	5
15.	발명에 소질이 있다	1	2	3	4	5
16.	가끔 사람들에게 예의 없게 행동한다	1	2	3	4	5
17.	자신의 할 일을 꼼꼼하게 한다	1	2	3	4	5
18.	게으른 편이다	1	2	3	4	5
19.	반복되는 일을 좋아한다	1	2	3	4	5
20.	남 앞에 나서는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
21.	주장이 강하다	1	2	3	4	5
22.	다른 사람을 배려하며 모두에게 친절하다	1	2	3	4	5
23.	맡은 일은 끝까지 열심히 한다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
24.	신경질을 잘 낸다	1	2	3	4	5
25.	미술, 음악, 문학에 대한 관심이나 지식이 많다	1	2	3	4	5
26.	마음이 안정되어 있어 쉽게 화내지 않는다	1	2	3	4	5
27.	상상력이 풍부하다	1	2	3	4	5
28.	수다스럽다	1	2	3	4	5
29.	차갑게 사람들과 멀리한다	1	2	3	4	5
30.	남들과 협력하면서 일하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
31.	다소 조심성이 없다	1	2	3	4	5
32.	쉽게 주의가 산만해진다	1	2	3	4	5
33.	쉽게 긴장한다	1	2	3	4	5
34.	독창적이고 생각이 깊다	1	2	3	4	5
35.	예술적 경험과 아름다움을 중요시 한다	1	2	3	4	5
36.	안정보다 변화와 발전이 중요하다고 생각한다	1	2	3	4	5
37.	걱정이 많다	1	2	3	4	5
38.	쉽게 기분이 슬퍼진다	1	2	3	4	5
39.	일을 잘 처리한다	1	2	3	4	5
40.	계획을 세우고 이를 지킨다	1	2	3	4	5
41.	남과 잘 다툰다	1	2	3	4	5
42.	사람 사귀기를 좋아한다	1	2	3	4	5
43.	주변 사람들을 잘 도와준다	1	2	3	4	5
44.	에너지가 넘친다	1	2	3	4	5
45.	열정이 대단하다	1	2	3	4	5

B 다음 각 문항에 대해 해당 학생을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	열심히 일한다	1	2	3	4	5
2.	좋아했던 일에 쉽게 흥미를 잃는다	1	2	3	4	5
3.	몇 달 이상 걸리는 일에는 계속 집중하기가 힘들다	1	2	3	4	5
4.	부지런하다	1	2	3	4	5
5.	일이 잘 안 풀려도 의욕을 잃지 않는다	1	2	3	4	5
6.	새로운 일이 생기면 예전 일에 무관심해진다	1	2	3	4	5
7.	목표를 세웠다가도 금세 다른 목표를 세우곤 한다	1	2	3	4	5
8.	무엇이든 시작하면 끝까지 해낸다	1	2	3	4	5

C 다음 각 문항에 대해 해당 학생을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	지하철이나 버스를 탈 때 보는 사람이 없어도 요금을 꼭 낸다	1	2	3	4	5
2.	다른 사람의 감정을 이해하기 위해 노력한다	1	2	3	4	5
3.	어려운 사람들을 위해 나의 시간과 물질을 사용할 용의가 있다	1	2	3	4	5
4.	물건을 사고 난 후 거스름돈을 더 받았다면 되돌려준다	1	2	3	4	5
5.	친구들과의 약속은 어기지 않고 지키려고 노력한다	1	2	3	4	5
6.	다른 사람의 의견을 들을 때 그 사람의 입장을 이해하려고 노력한다	1	2	3	4	5
7.	곤란한 상황에 처한 사람들을 돕는 데 적극적이다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
8.	친구에게 돈을 빌렸을 경우 친구가 기억하지 못해도 꼭 갚는다	1	2	3	4	5
9.	다른 사람들을 배려하고자 노력한다	1	2	3	4	5
10.	사람들과의 약속을 지키는 것을 중요하게 여긴다	1	2	3	4	5
11.	다른 사람들에게 도움이 되는 일을 하면서 살고 싶다	1	2	3	4	5

D 다음 각 문항에 대해 해당 학생을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 √ 표시 해주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	다른 사람의 시선이나 평가를 크게 의식하지 않는다	1	2	3	4	5
2.	유머감각이 있다	1	2	3	4	5
3.	현재에 만족하기보다 힘들어도 새로운 도전을 좋아한다	1	2	3	4	5
4.	친구들을 잘 웃게 만든다	1	2	3	4	5
5.	자신을 자랑스럽게 생각한다	1	2	3	4	5
6.	새롭게 무엇을 시도하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	처음 해 보는 일도 용기를 내서 시도해 본다	1	2	3	4	5
8.	남들이 하지 못하는 생각으로 사람들을 웃게 한다	1	2	3	4	5
9.	자신이 원하는 일을 할 때 실패를 두려워하지 않는다	1	2	3	4	5

E	다음 각 문항에 대해 귀하가 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 √ 표시 해주십시오.

※ OMR 답안지 상의 〈E1번 ~ E13번〉 문항에 대해서는 선생님께서 별도의 응답을 하지 않으셔도 됩니다.

〈E14번 ~ E23번〉 문항에 대해서만 OMR 답안지 상의 해당번호에 응답해 주시기 바랍니다.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
14.	나는 이 학생이 무엇을 만들면 관심을 가진다	1	2	3	4	5
15.	나는 이 학생이 어떤 결정을 내릴 때 여러 방향에서 생각해 볼 수 있도록 도와준다	1	2	3	4	5
16.	나는 이 학생의 말을 들어주기 보다는 지시하는 경우가 많다	1	2	3	4	5
17.	이 학생의 친구(들)는 이 학생이 힘들 때 따뜻하게 위로해 준다	1	2	3	4	5
18.	나는 이 학생이 새로운 것에 도전하려고 하면 말리는 편이다	1	2	3	4	5
19.	이 학생의 친구(들)는 이 학생이 자신감을 갖도록 도와준다	1	2	3	4	5
20.	우리 반에는 지켜야할 규칙이 많이 있다	1	2	3	4	5
21.	나는 이 학생에게 야단을 많이 치는 편이다	1	2	3	4	5
22.	나는 이 학생을 믿어준다	1	2	3	4	5
23.	이 학생의 친구(들)는 이 학생의 의견을 존중해 준다	1	2	3	4	5

F	다음 각 문장의 내용이 "해당 학생을 어느 정도 나타내고 있는지"를 판단하여 해당 번호에 √표시해 주십시오.

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	스스로 공부를 잘 해왔다고 생각한다	1	2	3	4	5
2.	학교에 아는 친구가 많다	1	2	3	4	5
3.	학교에서 배우는 것이 가치 있다고 생각한다	1	2	3	4	5
4.	이 학생의 부모님은 학교 공부와 관련하여 자녀에 대해 자랑하신다	1	2	3	4	5
5.	학교 교사의 가르치는 방식을 못마땅해 한다	1	2	3	4	5
6.	학교 친구들과 대화를 나누는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
7.	고민을 들어 줄 친구가 많지 않다	1	2	3	4	5
8.	지금하고 있는 일에 만족하며 성취감을 느낀다	1	2	3	4	5
9.	이 학생은 학교에서 공부한 결과에 대해 만족해 한다	1	2	3	4	5
10.	학교 교사의 지도 방식이 이 학생에게 잘 맞는 편이다	1	2	3	4	5
11.	친구들은 이 학생이 공부를 잘 한다고 믿는다	1	2	3	4	5
12.	어려운 숙제나 과제를 잘 해온다	1	2	3	4	5
13.	학교에서 같이 공부하고 싶어하는 친구가 많다	1	2	3	4	5
14.	부모님은 이 학생을 자랑스럽게 생각하신다	1	2	3	4	5
15.	학교 친구들로부터 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
16.	학교에서 쓸데없는 내용을 가르친다고 생각한다	1	2	3	4	5
17.	학교 친구들과 원만한 관계를 유지하고 있다	1	2	3	4	5
18.	반 친구들은 이 학생을 좋아한다	1	2	3	4	5
19.	학교에서 배우는 내용 수준이 이 학생에게 잘 맞는다	1	2	3	4	5
20.	학교에서 선생님들께 인정을 받고 있다	1	2	3	4	5
21.	이 학생은 자신이 학습하는 방식에 대해서 만족해 한다	1	2	3	4	5

번호	내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
22.	이 학생의 가족은 이 학생이 학교생활을 잘하고 있다고 믿는다	1	2	3	4	5
23.	학교 친구들과 어울리는 것을 좋아하지 않는다	1	2	3	4	5
24.	학교에서의 일에 대해 긍정적으로 해석한다	1	2	3	4	5

G

다음 각 문항에 대해 해당 학생이 어떻게 생각하고 행동하는지 해당 번호에 ✓ 표시 해 주십시오.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
1.	이 학생은 가족을 좋아한다	1	2	3	4	5
2.	이 학생은 가정의 문제로 가출을 한 적이 있다	1	2	3	4	5
3.	이 학생은 물건을 재활용한다	1	2	3	4	5
4.	이 학생은 분리수거를 한다	1	2	3	4	5
5.	이 학생은 쓰레기를 함부로 버리지 않는다	1	2	3	4	5
6.	이 학생은 술을 마신다	1	2	3	4	5
7.	이 학생은 담배를 피운다	1	2	3	4	5
8.	이 학생의 몸은 건강하다	1	2	3	4	5
9.	이 학생의 마음은 건강하다	1	2	3	4	5
10.	이 학생은 커서 투표에 참여할 것이다	1	2	3	4	5
11.	이 학생은 기부를 한 적이 있다	1	2	3	4	5
12.	이 학생은 자원해서 봉사활동을 한다	1	2	3	4	5
13.	이 학생은 신체적, 정신적, 언어적 괴롭힘을 당한 경험이 있다 (예. 왕따, 학교폭력, 악성댓글, 카톡이나 SNS에서의 괴롭힘 등)	1	2	3	4	5

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	아니지도 그렇지도 않다	그렇다	매우 그렇다
14.	이 학생은 불법으로 소프트웨어를 다운로드하거나 해킹을 한 경험이 있다	1	2	3	4	5
15.	학교에서 누가 이 학생의 물건을 훔쳐간 적이 있다	1	2	3	4	5

16. 해당 학생의 전반적인 학교 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

17. 해당 학생이 가장 잘하는 과목의 성적은 어느 정도인가요?

① 매우 못한다 ② 못한다 ③ 보통이다 ④ 잘한다 ⑤ 매우 잘한다

18. 해당 학생은 건강이나 유학/연수 때문이 아닌 다른 이유로 인해 다음과 같은 경험을 한 적이 있습니까?

(해당되는 것을 모두 표시해주세요)

① 장기결석(한 달 이상) ② 휴학 ③ 유급(같은 학년을 다시 다니는 것)

④ 자퇴 ⑤ 퇴학 ⑥ 아무것도 해당사항 없음

※ OMR 답안지 상의 〈G19번~G20번〉 및 〈H〉 문항에 대해 선생님은 별도의 응답을 하지 않으셔도 됩니다.

– 설문에 정성껏 응해주셔서 감사합니다 –

[부록 3] OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사 참여동의서 양식

〈서울시교육청용〉

【OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사 참여 동의서】

안녕하십니까?

최근 미성년자인 학생의 면담, 관찰, 설문조사 등을 통하여 자료를 수집하는 경우 학생들의 권리 보호를 위해 학생이나 부모님에게 연구의 목적과 절차 등에 관해 알리고 동의를 받도록 권장하고 있습니다. 이에 따라 다음과 같이 연구 목적과 자료 수집 절차 등을 알려드리고 자료 수집 참여와 동의를 받고자 합니다.

❑ **연구명: OECD ESP 역량 역동성 종단연구(I): OECD 측정도구의 한국 타당화**

❑ **연구 목적**

이 연구는 학생의 역량 형성에 기여하는 교육과 학습환경에 대해 고찰하고, 학습환경과 역량이 사회경제적 결과, 즉 사회적 진보에 어떠한 영향을 미치는지 분석하는 데 그 목적이 있습니다.

❑ **조사 절차와 내용**

연구자들이 동의를 요청하는 것은 학생에게 대략 40분 정도 소요될 설문조사지에 응답하는 것입니다. 설문기간은 2014년 5월 21일 ~ 6월 20일에 시행될 예정입니다. 설문조사의 주요 내용은 학생이 자신의 학습환경에 대해 인식하는 정도, 학생의 사회정서역량(예: 성격, 동기, 창의성 등), 사회진보와 관련된 결과(예: 삶에 대한 만족도, 건강 수준 등)입니다. 초등학교 1학년은 학생이 응답하기 어려운 문항이 있다는 점을 고려하여 학부모님이 대신 응답하시고, 초등학교 4학년 및 중고등학교 1학년의 경우 학생이 응답하는 것을 원칙으로 하되 일부 학생에 대해서는 학부모와 교사가 보충 응답을 할 수도 있습니다.

❑ **연구 참여로 인한 이익 및 불편 사항**

설문조사에 참여해준 것에 대한 감사의 마음으로 작은 사례(학용품)를 드립니다. 학생이 설문조사에 참여하는 것으로 인한 불편 사항은 시간을 따로 내야 하는 것 이외에는 없

을 것으로 예상되며 위험 요소 역시 없다고 판단됩니다.

❑ 개인정보 보호와 비밀 보장

연구 과정에서 알게 되는 학생에 관한 개인 정보에 대해서는 엄격히 비밀이 지켜지고 익명성이 보장되며, 연구 목적 이외의 다른 용도로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

❑ 참여와 철회

이 연구의 자료 수집에 참여나 불참을 선택할 수 있습니다. 응답하기 곤란한 질문이라고 생각하시면 해당 질문에 답하지 않을 수 있습니다. 학생이나 학부모님께서 참여에 동의하셨더라도 도중에 마음을 바꾸어 철회 의사를 밝히실 수도 있습니다.

❑ 연구 참여 학생(학부모)의 권리와 문의

이 연구의 수행 과정에서 의문이 생기거나 건의사항이 있을 경우, 언제든지 연구에 관하여 문의하실 수 있습니다. 아래의 연구진에게 전화나 이메일로 문의하거나 의견을 말씀하실 수 있습니다.

❑ 연구진

연구책임자 김미숙 한국교육개발원 글로벌교육연구실장 (02-3460-0223, meek@kedi.re.kr)
공동연구자 백선희 한국교육개발원 글로벌교육연구실 (02-3460-0447, spaik@kedi.re.kr)
이성회 한국교육개발원 글로벌교육연구실
김순남 한국교육개발원 기관평가연구실
김진영 건국대학교 경제학과
연구조원 최예솔 한국교육개발원 글로벌교육연구실 (02-3460-0647, sol2@kedi.re.kr)

2014년 월 일

본인은 연구 목적을 이해하고, 연구 참여에 동의합니다.

동의함□ 동의하지 않음□

_____ 학교 _____ 학년 _____ 반 _____ 번

학생 이름 :_____ (서명)

학부모 이름 :_____ (서명)

〈대구시교육청용〉

【OECD/KEDI 교육과 사회진보 검사 참여 동의서】

안녕하십니까?

최근 미성년자인 학생의 면담, 관찰, 설문조사 등을 통하여 자료를 수집하는 경우 학생들의 권리 보호를 위해 학생이나 부모님에게 연구의 목적과 절차 등에 관해 알리고 동의를 받도록 권장하고 있습니다. 이에 따라 다음과 같이 연구 목적과 자료 수집 절차 등을 알려드리고 자료 수집 참여와 동의를 받고자 합니다.

❑ **연구명: OECD ESP 역량 역동성 종단연구(I): OECD 측정도구의 한국 타당화**

❑ **연구 목적**

이 연구는 학생의 역량 형성에 기여하는 교육과 학습환경에 대해 고찰하고, 학습환경과 역량이 사회경제적 결과, 즉 사회적 진보에 어떠한 영향을 미치는지 분석하는 데 그 목적이 있습니다. 연구 자료 수집은 2014년부터 2016년까지 연 2회씩, 총 3년의 종단연구로 실시될 예정입니다.

❑ **조사 절차와 내용**

연구자들이 동의를 요청하는 것은 학생에게 대략 40분 정도 소요될 설문조사지에 응답하는 것입니다. 설문기간은 2014년 5월 21일 ~ 6월 20일에 시행될 예정입니다. 설문조사의 주요 내용은 학생이 자신의 학습환경에 대해 인식하는 정도, 학생의 사회정서역량(예: 성격, 동기, 창의성 등), 사회진보와 관련된 결과(예: 삶에 대한 만족도, 건강 수준 등)입니다. 초등학교 1학년은 학생이 응답하기 어려운 문항이 있다는 점을 고려하여 학부모님이 대신 응답하시고, 초등학교 4학년 및 중고등학교 1학년의 경우 학생이 응답하는 것을 원칙으로 하되 일부 학생에 대해서는 학부모와 교사가 보충 응답을 할 수도 있습니다.

❑ **연구 참여로 인한 이익 및 불편 사항**

학생이 설문조사에 참여하는 것으로 인한 불편 사항은 시간을 따로 내야 하는 것 이외에는 없을 것으로 예상되며 위험 요소 역시 없다고 판단됩니다.

❑ 개인정보 보호와 비밀 보장

연구 과정에서 알게 되는 학생에 관한 개인 정보에 대해서는 엄격히 비밀이 지켜지고 익명성이 보장되며, 연구 목적 이외의 다른 용도로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

❑ 참여와 철회

이 연구의 자료 수집에 참여나 불참을 선택할 수 있습니다. 응답하기 곤란한 질문이라고 생각하시면 해당 질문에 답하지 않을 수 있습니다. 학생이나 학부모님께서 참여에 동의하셨더라도 도중에 마음을 바꾸어 철회 의사를 밝히실 수도 있습니다.

❑ 연구 참여 학생(학부모)의 권리와 문의

이 연구의 수행 과정에서 의문이 생기거나 건의사항이 있을 경우, 언제든지 연구에 관하여 문의하실 수 있습니다. 아래의 연구진에게 전화나 이메일로 문의하거나 의견을 말씀하실 수 있습니다.

❑ 연구진

연구책임자 김미숙 한국교육개발원 글로벌교육연구실장 (02-3460-0223, meek@kedi.re.kr)
공동연구자 백선희 한국교육개발원 글로벌교육연구실 (02-3460-0447, spaik@kedi.re.kr)
이성회 한국교육개발원 글로벌교육연구실
김순남 한국교육개발원 기관평가연구실
김진영 건국대학교 경제학과
연구조원 최예솔 한국교육개발원 글로벌교육연구실 (02-3460-0647, sol2@kedi.re.kr)

2014년 월 일

본인은 연구 목적을 이해하고, 연구 참여에 동의합니다.

동의함□ 동의하지 않음□

_____ 학교 _____ 학년 _____ 반 _____ 번

학생 이름 :_____ (서명)

학부모 이름 :_____ (서명)

연구보고 RR 2014-13

OECD ESP 역량 역동성 종단연구 (Ⅰ): OECD 측정도구의 한국 타당화

발 행 일 2014년 12월
발 행 인 백 순 근
발 행 처 한국교육개발원
주 소 서울시 서초구 바우뫼로 1길 35 (우면동)
전화 : (02) 3460-0114
FAX : (02) 3460-0121
http://www.kedi.re.kr
등록번호 1973년 6월 13일, 제16-35호
인 쇄 처 ㈜선우정보인쇄
(02) 2272-6105
I S B N 979-11-5666-102-3 93370

본 내용의 무단 복제를 금함.