

경제·인문사회연구회 협동연구총서 09-32-02

연구보고 09-R19-1

청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구 II: 지적 도구 활용 영역

책임연구원 : 최동선(한국직업능력개발원·부연구위원)

공동연구원 : 김나라(한국직업능력개발원·연구원)

김성남(서울대학교·연구원)

 한국청소년정책연구원

 한국직업능력개발원

경제·인문사회연구회 협동연구총서

“청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ”

1. 협동연구총서 시리즈

협동연구총서 일련번호	연구보고서명	연구기관
09-32-01	청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ: 총괄보고서	한국청소년정책연구원
09-32-02	청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ: 지적 도구 활용 영역	한국직업능력개발원
09-32-03	청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ: 사회적 상호작용 영역	한국교육개발원
09-32-04	청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ: 자율적 행동 영역	한국청소년정책연구원
09-32-05	청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ: 사고력 영역	명지대학교
09-32-06	청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구Ⅱ: 총괄보고서 부록	한국청소년정책연구원

2. 참여연구진

연구기관		연구책임자	참여연구진
주관연구기관	한국청소년정책연구원	김기현 선임연구위원	맹영임 선임연구위원 장근영 연구위원 구정화 경인교대 교수 강영배 尚綱學院大 교수 조문흠 Kent State University-Stark 교수
협력연구기관	한국교육개발원	김태준 연구위원	-
	한국직업능력개발원	최동선 부연구위원	김나라 연구원 김성남 서울대 연구원
	명지대학교	조아미 교수	김정희 홍익대 교수 설현수 중앙대 교수 정재천 세계독서코치협회 대표

연구 요약

1. 목적

- 본 연구에서는 DeSeCo 프로젝트에서 제안한 ‘상호적으로 도구를 사용하기’ 영역과 관련하여 청소년에게 중요하게 작용하는 또는 청소년 시기에 반드시 개발해야 하는 생애핵심역량 지표를 확정하고, 이 영역에 대한 우리나라 청소년들의 수준을 측정·분석하고자 함

2. 연구내용

- 지적 도구 활용 영역 지표에 대한 국제비교 자료 2차 분석
- 지적 도구 활용 영역 측정지표체계 평가 및 수정
- 지적 도구 활용 영역 측정도구 최종개발 및 조사
- 진단조사 결과에 대한 지적 도구 활용 역량 분석

3. 연구방법

- 개념화 및 문항 개발을 위하여 국내외 선행연구 분석
- 지적 도구 활용 영역 측정지표에 따라 PISA 및 ALL 조사결과를 활용한 2차 분석
- 전문가 자문 및 협의회
- 세미나
- 청소년 대상 진단조사

4. 연구결과

- 본 연구에서는 DeSeCo 프로젝트의 생애핵심역량의 개념과 유형을 반영한 국제비교조사인 PISA(Programme for International Student Achievement)와 ALL(Adult Literacy and Life-skills Survey)에서 사용된 인지적 측정도구와 그 결과를 반영하여 다음과 같은 청소년 생애핵심역량 지표 체계(안)를 제안함

구분		개념	측정지표	
			핵심 지표	보조 지표
언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기	읽기 능력	다른 사람이 작성한 글을 읽고 그 내용을 이해하는 능력	PISA 읽기 소양	ALL 독해력 및 문서이해력 (또는 PIAAC)
	쓰기 능력	글을 통해서 다른 사람과 효과적으로 의사소통하는 능력		
	말하기 능력	자기가 알고 있는 것을 다른 사람에게 조리 있게 말하는 능력	-	-
	듣기 능력	다른 사람의 말을 듣고 그 내용을 이해하는 능력	-	-
	외국어 능력	외국어로 된 글을 읽고 이해하는 능력과 듣기 능력 그리고 외국어로 글 쓰며 말로써 의사소통하는 능력	-	-
지식과 정보를 상호적으로 사용하기	수리 능력	현재와 미래의 개인 생활, 직장 생활, 그리고 동료와 친지간의 사회생활 등에서 건설적이고 우호적이며, 사려 깊은 시민으로 생활하기 위해 수학의 역할을 식별하고 이해하며, 수학을 사용하여 근거 있는 판단을 할 수 있는 능력	PISA 수학적 소양	ALL 수리력 (또는 PIAAC)
	과학 능력	우리 주위의 자연과 인간 활동에 의한 자연의 변화에 대해 이해하고 결정을 내리는데 도움을 주기 위하여, 과학적 지식을 활용하고 문제를 인식하며 증거를 바탕으로 결론을 내리는 능력	PISA 과학적 소양	-
기술을 상호적으로 사용하기	정보 활용 능력	정보를 수집하고, 이를 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며, 의미 있는 정보를 활용하는데 있어서 컴퓨터나 정보기술을 활용할 수 있는 능력	정보통신 활용 정도	정보통신 활용 효능감
	기술 활용 능력	도구, 장치 등을 포함하여 필요한 기술에는 어떠한 것들이 있는지 이해하고, 실제로 일을 수행함에 있어 적절한 기술을 선택하여 적용하는 능력	정보통신 활용 능력 (지식)	
	기타 능력	위에서 언급한 것을 제외한 도구 활용과 관련한 하위 요소	-	-

- 청소년 진단조사에 포함된 정보통신활용 능력과 관련한 주요 결과를 제시하면 다음과 같음

- [정보통신기기 및 매체의 활용] 학교 및 일상생활에서 청소년들이 컴퓨터를 활용하는 정도는 학교급이 증가하면서 감소하는 경향을 보이는 반면, 인터넷을 활용하는 정도는 초등학교보다 중·고교 시기에 적극적으로 나타나는 편임. 컴퓨터 및 인터넷 활용 정도에 있어서 성별·학교급별 차이는 컴퓨터 및 인터넷 게임의 활용정도를 제외하면 여학생의 컴퓨터 및 인터넷 활용정도가 남학생보다 높음. 또한 컴퓨터 및 인터넷 활용 전체 영역 및 모든 하위영역에서 학교급별로 유의한 차이도 발견됨. 하지만 모든 하위영역에서 성별×학교급별 상호작용 효과가 유의하게 나타나지는 않음. 하위영역별로 차이는 있지만 대체적으로 남학생의 컴퓨터 및 인터넷 활용정도는 학교급이 증가하면서 증가·감소의 경향성이 유지되는 반면, 여학생은 초등학교에 비해 증가한 중학교의 높은 컴퓨터 및 인터넷 활용정도가 고교 시기에 감소하는 양상이 자주 나타나는 경향이 강함

- [정보통신활용 능력] 정보활용능력에 있어서 중학생보다 고등학생은 높은 점수를 보이고 있음. 또한 남학생보다는 여학생의 정보활용능력 점수가 높게 나타남. 여기에는 남학생보다 여학생의 컴퓨터 및 인터넷 활용빈도가 높은 현실이 반영된 것으로 해석할 수 있음. 하지만 지역별로는 유의한 차이는 발견되지 않고 있음. 컴퓨터 및 인터넷 환경이 전국에 걸쳐 고르게 분포되어 있는 한국의 현실이 반영된 결과로 해석됨.

- [정보통신활용 유능감] 컴퓨터 및 인터넷 활용 빈도, 정보통신활용 능력 등과는 달리 정보통신활용 유능감에서는 남녀 간에 유의한 차이는 발견되지 않음. 하지만 초등학교 시기에는 오히려 남학생이 여학생보다 정보통신활용에 대한 유용성이나 유능감이 높게 형성되는 측면도 나타났음. 정보통신활용 유능감에 있어서 지역에 의한 차이도 발견되지 않음. 하지만

지역·학교급의 상호작용에 의한 효과는 유의한 것으로 나타남. 여기에는 정보통신매체의 활용 경험이 상대적으로 작아, 이에 따른 다양한 성취경험을 갖지 못하였기 때문인 것으로 풀이됨

- [정보활용능력 지표간의 관계] 거의 모든 상관계수가 통계적으로 유의한 것으로 나타났으나, 주목할 부분은 지식 수준을 묻는 ‘정보통신활용 능력’과 여타 지표들 사이의 상관계수가 높지 않다는 것임. 특히 정보통신기기나 매체의 활용정도와 효능감 사이의 높은 상관계수에 비교하면, 활용도와 지식 사이의 상관관계는 높지 않음. 여기에는 측정상의 문제점, 청소년의 정보통신활용 지식의 부족, 체계적인 정보통신교육의 부재 등이 원인으로 지목될 수 있을 것임

목 차

I. 서론	3
1. 연구의 배경과 목적	3
2. 연구내용	5
3. 연구방법	6
1) 문헌연구	6
2) 기존의 조사결과를 활용한 2차 분석	6
3) 전문가 자문 및 협의회	6
4) 세미나	6
5) 청소년 대상 진단조사	7
II. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량의 개념 및 측정	13
1. 생애핵심역량의 개념	13
1) 역량의 개념	13
2) 생애핵심역량의 개념	16
2. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량의 개념 및 범주화	21
1) DeSeCo 프로젝트에서의 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량	21
2) 국가별로 제시되고 있는 도구 활용 관련 생애핵심역량	26
III. 지적도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량의 수준: PISA 및 ALL 데이터의 재분석	39
1. 성인기초능력조사(ALL)에서의 지적도구 활용 관련 청소년의 생애핵심역량 분석	39
1) 성인기초능력조사(ALL)의 개요 및 측정내용	39
2) 청소년 생애핵심역량의 일반 현황	43
3) 정보통신활용과 ALL 조사에서의 생애핵심역량	55
4) 청소년활동과 생애핵심역량	62

2. 국제 학업성취도 비교조사(PISA)에서의 도구 활용 관련 청소년의 생애핵심역량 분석	77
1) 국제 학업성취도 비교조사(PISA)의 개요 및 측정내용	77
2) 읽기능력, 수리능력, 과학능력 등의 분석	78
 IV. 지적 도구 활용 영역의 측정도구 개발	91
1. 지적 도구 활용 영역의 지표체계	91
2. 지적 도구 활용 영역의 측정도구 개발	92
1) 측정도구 최종개발을 위한 전문가 자문	92
2) 측정도구 최종개발	94
3) 본조사의 연구결과	97
 V. 결론 및 제언	135
1. 결론	135
2. 제언	137
 참고문헌	140
 참고자료	145
1. 청소년기 핵심역량 진단조사 설문지(초등용)	
2. 청소년기 핵심역량 진단조사 설문지(중등용)	

표 목차

<표 I -1> 응답자의 일반적인 특성	9
<표 II -1> DeSeCo 프로젝트에서의 핵심역량의 정의 및 하위요소	21
<표 II -2> EFF Skill의 영역	28
<표 II -3> 호주 핵심역량의 범위 및 영역	32
<표 II -4> 박동열 외(2008)의 연구에서 제시한 직업기초능력의 영역	33
<표 II -5> 진미석 외(2007)의 연구에서 제시한 대학생 직업기초능력 평가영역	34
<표 II -6> 도구 활용 관련 국가별 핵심역량 종합	35
<표 III -1> ALL 조사의 측정모형	42
<표 III -2> ALL 조사 도구 하위 영역별 내용	43
<표 III -3> ALL 1차 보고서에서의 성별 · 연령별 생애핵심역량 점수 분포	47
<표 III -4> ALL 1차 보고서에서의 학력별 · 연령별 생애핵심역량 점수 분포	50
<표 III -5> 한국 청소년의 생애핵심역량과 관련 변인	54
<표 III -6> ICT 활용정도와 생애핵심역량	61
<표 III -7> 자원봉사활동의 기대효과 영역	64
<표 III -8> 청소년의 단체활동 및 무보수 자원봉사 활동 참여 현황 : 국제비교	70
<표 III -9> 단체활동 및 자원봉사활동이 한국 청소년의 생애핵심역량에 미치는 영향	72
<표 III -10> 단체활동 및 자원봉사활동의 독해력에 미치는 영향	73
<표 III -11> 단체활동 및 자원봉사활동의 문서이해력에 미치는 영향	74
<표 III -12> 단체활동 및 자원봉사활동의 수리력에 미치는 영향	75
<표 III -13> 단체활동 및 자원봉사활동의 수리력에 미치는 영향	76

<표 III-14> PISA2000-2006에서 한국 청소년의 성취수준 요약	80
<표 III-15> PISA2000-2006에서 읽기소양의 국가별 평균	81
<표 III-16> PISA2000-2006에서 수학적 소양의 국가별 평균	83
<표 III-17> PISA2000-2006에서 과학적 소양의 국가별 평균	85
<표 III-18> 한국 학생의 읽기 소양의 수준별 분포	87
<표 III-19> 한국 학생의 수학적 소양의 수준별 분포	88
<표 III-20> 한국 학생의 과학적 소양의 수준별 분포	88
<표 IV-1> 지적도구 활용 영역 체계	92
<표 IV-2> 지적도구 활용 ‘정보기기/매체 활용’ 최종 항목 및 출처	95
<표 IV-3> 지적도구 활용 ‘정보통신 활용’ 최종 항목 및 출처	96
<표 IV-4> 학교급별 컴퓨터 활용 현황	98
<표 IV-5> 성별에 따른 컴퓨터 활용 정도	101
<표 IV-6> 지역에 따른 컴퓨터 활용 정도	103
<표 IV-7> 학교급에 따른 인터넷 활용 정도	106
<표 IV-8> 학교급에 따른 인터넷 활용 정도	111
<표 IV-9> 학교급에 따른 인터넷 활용 정도	115
<표 IV-10> 정보통신활용 정도에 관한 요인분석 결과	120
<표 IV-11> 컴퓨터 및 인터넷 활용정도의 학교급별 차이	122
<표 IV-12> 성별 · 학교급별 컴퓨터 및 인터넷 활용 정도	124
<표 IV-13> 성별 · 학교급별 컴퓨터 및 인터넷 활용정도에 관한 이원변량분석 결과	126
<표 IV-14> 성별 · 지역별 · 학교급별 정보활용능력의 차이	128
<표 IV-15> 성별 · 지역별 · 학교급별 정보활용능력에 관한 이원변량분석 결과	129
<표 IV-16> 성별 · 지역별 · 학교급별 정보통신활용 유능감의 차이	130
<표 IV-17> 성별 · 지역별 · 학교급별 정보활용능력에 관한 이원변량분석 결과	131
<표 IV-18> 정보통신활용능력 지표간의 상관관계	132
<표 V-1> 지적도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량의 개괄	136

그림 목차

[그림 II-1] 일터준비도 자격에서 제시하는 직업역량의 구조	27
[그림 II-2] 호주 직업능력 스펙트럼	30
[그림 III-1] 한국 청소년과 성인의 성별 생애핵심역량 점수 분포	46
[그림 III-2] 한국 청소년과 성인의 학력별 생애핵심역량 점수 분포	49
[그림 III-3] 부모의 학력수준에 따른 연령별 독해력 및 문서이해력	52
[그림 III-4] 가정에서의 컴퓨터 및 인터넷 접근·활용 비율	56
[그림 III-5] 용도별 컴퓨터 및 인터넷 활용빈도: 연령별 분포	57
[그림 III-6] 용도별 컴퓨터 활용빈도: 청소년과 성인의 항목별·성별 비교	58
[그림 III-7] 학력별 컴퓨터 및 인터넷 활용 빈도	60
[그림 III-8] ALL 조사에서의 단체활동 및 자원봉사활동 참여여부 조사 문항	66
[그림 III-9] 한국 청소년의 단체활동 참여 정도(단위: %)	67
[그림 III-10] 한국 청소년의 자원봉사활동 참여 정도(단위: %)	69
[그림 IV-1] 학년별 컴퓨터 활용 현황	100
[그림 IV-2] 학년별 인터넷 활용 현황	110
[그림 IV-3] 컴퓨터 및 인터넷 활용정도의 학교급별 차이	121
[그림 IV-4] 성별·학교급별 컴퓨터 및 인터넷 활용 정도	125
[그림 IV-5] 정보활용능력 정답개수별 분포	127
[그림 IV-6] 성별·지역별·학교급별 정보활용능력	128
[그림 IV-7] 성별·지역별·학교급별 정보활용능력 유능감	130
[그림 V-1] 과학적 소양과 과학에의 흥미의 관계	139

I. 서론

1. 연구의 배경과 목적
2. 연구내용
3. 연구방법

I. 서론

1. 연구의 배경과 목적

지식기반사회의 도래와 과학기술의 발달은 기존 산업사회에서 요구하는 개인의 능력과는 다른 능력을 요구하고 있다. 지식기반사회에서 일상생활은 물론 사회생활과 직업생활을 성공적으로 수행하기 위해서는 읽고 쓰고 말하는 기초능력뿐만 아니라 문제의 원인을 규명하고 비판적으로 사고하며 다른 사람을 설득하고 갈등을 해결하는 등 생애에 걸쳐 요구되는 역량(competencies)이나 자질이 중시되고 있다. 이와 함께 지식기반사회에서는 기존에 존재하는 사실이나 지식에 대한 단순한 수용이나 암기보다는 창의력과 같이 새로운 지식을 창출하거나 기존의 지식들을 종합하고 분석하는 능력을 요구한다(김기현 · 장근영 · 맹영임, 2009). OECD 교육장관들은 ‘지속 가능한 발전과 사회적 응집성(social cohesion)은 우리 모두의 역량- 지식과 기술, 태도, 가치를 총망라하는 의미로서의 역량-에 거의 전적으로 달려 있다’고 그 중요성을 강조하기도 하였다(OECD, 2005).

이러한 맥락에서 생애를 통해 육성해야 할 역량이나 능력 요인들을 규명하고 그러한 역량을 향상시키기 위해서 어떠한 제도적인 장치가 필요한지를 밝혀내려는 노력들이 OECD의 DeSeCo 프로젝트(Defining and Selecting Key Competencies)를 비롯하여 국내·외적으로 진행 중이거나 진행되어 왔다(OECD, 2005). 국내에서도 외국의 역량의 개념을 탐구하고 국내에서 이를 구체화하려는 노력이 1990년대 중반부터 이루어져 왔으며 이를 교육과정이나 자격체계에 도입하려는 구체적인 시도가 진행되었다(김미숙 외, 1998; 나승일 외, 2005; 소경희, 1998; 유현숙 외, 2004; 정철영 외, 1998). 이러한 노력에도 불구하고 우리나라는 여전히 교과 중심의 교육과정을 유지하고 있으며 지식사회의 발달로 미래 인재의 핵심능력 및 자질이 새롭게 규정되고 있으나 핵심역량 강화, 교육을 통해 길러야 할 미래인재상 등에 관한 구체화된 정책적 제안이 이루어

지고 있지 않다.

특히 무엇보다 핵심역량의 수준이 어떠한지에 대한 논의는 매우 제한적으로 이루어져 왔다. 이와 관련하여 핵심역량을 지표화하고 측정하려는 기존의 시도에 주목할 필요가 있다. DeSeCo 프로젝트와 거의 동시에 추진된 국제학업 성취도 조사(PISA: Programme for International Students Assessment), 15~64세의 성인을 대상으로 하는 국제성인문해력조사(IALS: International Adult Literacy Survey) 및 성인문해력 및 생활기술조사(ALL: Adult Literacy and Life-Skills Survey), 국제성인역량조사(PIAAC: Programme for International Adult Competencies) 등이 그것이다. 이러한 국제 수준의 핵심역량을 측정하려는 노력에 우리나라도 참여하고 있어, 이 자료들은 우리나라 국민들, 특히 본 연구에서 초점을 두는 청소년들의 핵심역량의 수준뿐만 아니라 어떠한 배경이나 맥락 속에서 핵심역량이 개발되는지를 살펴볼 수 있는 중요한 자료가 될 것이다.

본 연구에서는 생애핵심역량 가운데 DeSeCo 프로젝트에서 도출한 도구 활용 영역, 즉 ‘상호적으로 도구 사용하기(using tools interactively)’ 영역에 초점을 두고자 한다. DeSeCo 프로젝트에서는 ‘상호적으로 도구 사용하기’ 영역이 ① 기술 변화에 보조를 맞춰야 하고, ② 자신의 목적에 맞게 도구를 변용해야 하며, ③ 세상과 적극적으로 대화해야 하기 때문에 중요한 핵심역량이라고 설명한다(OECD, 2005). 즉 단순히 도구를 다루는 기술력(예: 텍스트 읽기, 소프트웨어 사용하기 등)만 있으면 되는 것이 아니라, 도구 자체에 익숙함은 물론, 이 도구가 세계와의 상호작용 방식을 어떻게 변화시키는지, 목표 달성을 위해 도구를 어떻게 이용할 수 있는지를 이해해야 한다는 것이다. 즉 DeSeCo 프로젝트에서는 ‘도구’를 수동적인 매개물이 아닌, 개인과 환경(세계)을 연결하는 중요한 능동적인 수단으로 간주하고 있는 것이다. 이러한 시각은, 현재 우리의 학교교육이 갖는 커다란 한계 중의 하나인 암기 중심의 비효율적인 교수-학습을 개선하는데 중요한 시사점을 제공한다.

이러한 논의에 따라, 본 연구에서는 DeSeCo 프로젝트에서 제안한 ‘상호적으로 도구를 사용하기’ 영역과 관련하여 청소년에게 중요하게 작용하는 또는 청소년 시기에 반드시 개발해야 하는 생애핵심역량 지표를 확정하고, 이

영역에 대한 우리나라 청소년들의 수준을 측정·분석하고자 한다.

2. 연구내용

- 지적 도구 활용 영역¹⁾ 지표에 대한 국제비교 자료 2차 분석
 - 성인기초능력조사(ALL)에서의 도구 활용 관련 청소년의 생애핵심역량 분석
 - 성인기초능력조사(ALL)의 개요 및 측정내용
 - 산문·문서 이해능력, 수리능력 등의 수준 및 관련 변인과의 관계분석(국제비교 포함)
 - 국제학업성취도평가(PISA)에서의 도구 활용 관련 청소년의 생애핵심역량 분석
 - 국제학업성취도평가(PISA)의 개요 및 측정내용
 - 읽기소양, 수학적 소양, 과학적 소양 등의 수준 및 관련 변인과의 관계분석(연도별 변화추이 및 국제비교 포함)
 - 기타 생애핵심역량 측정도구 조사결과의 2차 분석
- 지적 도구 활용 영역 측정지표체계 평가 및 수정
 - 지적 도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량 지표체계(안)의 세부 내용 및 적절성 평가
 - 지표체계(안)의 최종 확정
- 지적 도구 활용 영역 측정도구 최종개발 및 조사
 - 정보활용능력(지식과 정보를 상호적으로 사용하기) 측정도구의 수정·보완
 - 초·중·고교생의 정보활용능력의 측정 및 분석

1) ‘지적 도구 활용’ 영역은 DeSeCo 프로젝트의 ‘도구를 상호적으로 사용하기(using tools interactively)’ 영역을 의미함. 단 원문을 적절하게 표현하는 방안은 추후 검토하여 대안을 제시할 것임.

○ 진단조사 결과에 대한 지적 도구 활용 역량 분석

3. 연구방법

1) 문헌연구

문헌연구는 이 연구의 목적을 달성하기 위해 요구되는 기초자료를 수집하기 위한 방법으로 활용되었다. 국내외에서 발행된 각종 연구보고서, 정책자료, 각종 통계자료, 학술지, 일반서적, 인터넷 문서 등의 다양한 방법과 다양한 매체를 활용하였으며, 이를 통하여 도구 활용 관련 생애핵심역량 및 측정도구 등에 관한 자료를 수집·분석하였다.

2) 기존의 조사결과를 활용한 2차 분석

도구 활용과 관련하여 청소년의 생애핵심역량의 수준과 실태를 분석하기 위하여 OECD의 PISA, ALL 등의 대규모 조사 데이터를 분석하였다. 특히 지적 도구 활용 영역에 해당하는 역량과 관련한 개인적·교육적·사회적·경제적 변인을 모색할 뿐만 아니라, 일반적으로 9~24세를 청소년 시기로 규정함에 따라 청소년 시기와 성인기로 구분하여 집단 간 비교도 전개하였다.

3) 전문가 자문 및 협의회

본 연구에서는 도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량의 개념, 하위요소, 관련 생애핵심역량과의 관계, 지표체계(안), 핵심지표의 측정도구 개발 등에 관한 의견을 수렴하고 연구진이 마련한 초안의 타당성 검토 등을 위하여 전문가 자문 및 협의회를 개최하였다. 전문가 자문 및 협의회를 위하여 관련 분야의 대학교수 및 연구원, 청소년 분야의 관계자 및 실천가, 측정 및 평가 관련 연구자 등으로 전문가 집단을 구성하였다.

4) 세미나

본 연구에서는 협동연구과제의 특성을 고려하여 다른 연구 팀과의 정보공

유 및 협의 등을 위하여 다음과 같이 핵심역량 세미나를 실시하였다(본 사항은 협동연구과제 참여 기관의 전체적인 동향 및 여건을 고려하여 총괄팀과의 주관 하에 추진되었음).

○ 아동청소년 생활패턴 및 핵심역량 세미나 개최

- 목적: 우리나라 청소년들의 생활패턴 분석과 핵심역량 강화 방안 논의
- 일시: 2009. 07. 22. 14:00 - 17:00
- 장소: 한국교원단체총연합회 2층 단재홀
- 발표: • 장상수 교수(순천대학교): 학습시간과 학업성취도의 관계:
OECD PISA 분석
 - 최동선 박사(한국직업능력개발원): 청소년 활동이
핵심역량에 미치는 영향 : OECD ALL 결과 분석
 - 김기현·안선영 박사(한국청소년정책연구원):
아동·청소년의 생활시간 패턴 분석 및 핵심역량 강화 방안
 - 김미란 박사(한국교육개발원): 해외 대학의 신입생 선발
방식과 시사점: 미국, 일본, 영국을 중심으로
- 토론: 김경근 교수(고려대학교), 송병국 교수(순천향대학교), 김덕기
팀장(KBS), 윤봉락 상무(현대인재개발연구원), 류혜숙 과장
(교육과학기술부), 양종수 과장(보건복지가족부)

5) 청소년 대상 진단조사²⁾

청소년기 핵심역량 측정을 위해서 전국규모의 진단조사를 실시하였다. 조사 대상 집단은 학습단계를 대표하는 집단으로서 초등학교 5학년, 중학생 2학년, 고등학교 2학년이며 각 영역별로 조사를 실시하였다. 청소년 생애핵심역량 진단조사는 전국의 초·중·고등학교(전문계 포함) 학생을 모집단으로 하여 교육통계자료를 기초로 전국의 중·고등학교 학생수와 학교수에 따라 지역

2) 청소년 대상 진단조사는 총괄팀에서 일괄 추진되었음. 개별 하위과제에서는 총괄팀의 진단조사 실시를 위한 사전준비와 조사 이후의 결과 분석을 담당하고 있음.

별로 비례층화추출법(proportionate stratified sampling)을 통해 표본을 선정하여 실시하였다.

○ 청소년기 핵심역량 진단조사 실시

- 청소년정책연구원에서 수행, KEDI · KRIVET 협조
- 목적: 우리나라 청소년들의 핵심역량 진단 및 표준점수 산출
- 조사대상: 초등학교(4~6학년), 중학생, 고등학교
- 표집틀: 교육통계연보
- 표본수: 대상별 3,000명 총 9,000명
- 표본추출: 비례층화집락추출법
- 조사내용: 지적도구 활용(ICT 활용능력), 사회적 상호작용, 자율적 행동, 배경설문
- 조사방법: 자기기입식 설문조사
- 조사시기: 2009. 06. 29. ~ 08. 31.

최종분석에 활용된 응답자는 총 9,150명(남학생 4,792명, 여학생 4,358명)이다. 학교급별로는 초등학교 2,781명(30.4%), 중학생 2,770명(30.3%), 고등학교 3,599명(39.3%)이며, 지역별로는 서울 1,521명(16.6%), 광역시 2,838명(31.0%), 시군지역 4,791명(52.4%)이다(<표 I-1> 참조). 본 연구는 1차 년도의 연속선에 기초하여 청소년 핵심역량 진단조사의 정보활용능력 영역만을 분석에 활용하였다. DeSeCo 프로젝트에서 제안한 지적도구 활용 영역의 다른 두 가지의 하위 핵심역량은 전술한 OECD의 PISA 조사결과 및 ALL 조사결과를 재 활용하였다.

<표 1-1> 응답자의 일반적인 특성

(단위: 명, 괄호는 %)

구분		성별		전체
		남학생	여학생	
학교급	초등학교 4학년	433 (9.0)	416 (9.5)	849 (9.3)
	초등학교 5학년	474 (9.9)	457 (10.5)	931 (10.2)
	초등학교 6학년	505 (10.5)	496 (11.4)	1,001 (10.9)
	중학교 1학년	487 (10.2)	488 (11.2)	975 (10.7)
	중학교 2학년	516 (10.8)	359 (8.2)	875 (9.6)
	중학교 3학년	466 (9.7)	454 (10.4)	920 (10.1)
	고등학교 1학년	714 (14.9)	551 (12.6)	1,265 (13.8)
	고등학교 2학년	618 (12.9)	600 (13.8)	1,218 (13.3)
	고등학교 3학년	579 (12.1)	537 (12.3)	1,116 (12.2)
지역	서울	841 (17.6)	680 (15.6)	1,521 (16.6)
	광역시	1,484 (31.0)	1,354 (31.1)	2,838 (31.0)
	시군	2,467 (51.5)	2,324 (53.3)	4,791 (52.4)
아버지 학력	중학교 졸업 이하	283 (5.9)	203 (4.7)	486 (5.3)
	고등학교 졸업	1,879 (39.2)	1,817 (41.7)	3,696 (40.4)
	2-3년제 대학 졸업	505 (10.5)	517 (11.9)	1,022 (11.2)
	4년제 대학교 졸업	1,426 (29.8)	1,317 (30.2)	2,743 (30.0)
	대학원졸업	335 (7.0)	241 (5.5)	576 (6.3)
	무응답	364 (7.6)	263 (6.0)	627 (6.9)
어머니 학력	중학교 졸업 이하	278 (5.8)	245 (5.6)	523 (5.7)
	고등학교 졸업	2,257 (47.1)	2,234 (51.3)	4,491 (49.1)
	2-3년제 대학 졸업	525 (11.0)	455 (10.4)	980 (10.7)
	4년제 대학교 졸업	1,160 (24.2)	1,016 (23.3)	2,176 (23.8)
	대학원졸업	167 (3.5)	128 (2.9)	295 (3.2)
	무응답	405 (8.5)	280 (6.4)	685 (7.5)
가정의 경제적 수준	보통 미만	825 (17.2)	739 (17.0)	1,564 (17.1)
	보통 수준	2,286 (47.7)	2,372 (54.4)	4,658 (50.9)
	보통 초과	1,591 (33.2)	1,173 (26.9)	2,764 (30.2)
	무응답	90 (1.9)	74 (1.7)	164 (1.8)
전체		4,792 (100.0)	4,358 (100.0)	9,150 (100.0)

Ⅱ. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량의 개념 및 측정

1. 생애핵심역량의 개념
2. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량의
개념 및 범주화
3. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량
관련 국내외 측정도구 분석

II. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량의 개념 및 측정

1. 생애핵심역량의 개념

1) 역량의 개념

역량 개념의 등장 배경은 몇 가지 측면에서 나누어 살펴볼 수 있다. 첫째, 사실적 지식의 양이 어느 때보다도 빠르게 생기고 확산되며, 전달되면서 지식을 기억할 필요가 줄어드는 대신, 변화하는 환경 속에서 필요한 지식을 선별하고 적용하는 적절한 도구가 필요하게 되었다는 점이다(Eurydice European Unit, 2002). 역량 개념이 등장한 두 번째 배경은 평가도구와 관련된 문제로 지능이나 적성과 같은 전통적인 평가도구가 직무수행이나 삶에 있어서 성공 여부를 제대로 예측하지 못한다는 점이다. 이에 따라 실제 수행능력에 대한 측정이 중요해졌고 주로 기업이나 작업장과 같은 조직 차원에서 직무수행 능력에 대한 측정이 용이하므로 역량에 관한 초기의 논의는 기업의 교육 및 인사관리와 같은 경영학 분야에서 활발하게 전개되었다(Rothwell & Lindholm, 1999).

이와 같은 배경에서 역량에 대한 개념은 기업과 같은 조직 차원에서 널리 활용되었는데, 이러한 개념의 적용에 있어서 Wood & Payne(1998)은 주로 미국에서 사용된 역량(competency)이란 개념이 우수한 수행자의 특성을 지식, 기술, 태도 등의 요소로 구분하여 나타낸 것으로 수행자의 특성에 중점을 두어 표현된 능력이라면, 영국에서 사용된 역량(competence)이란 수행자의 특성이 아닌 직무의 특성을 분석하여 해당 직무를 수행하는데 필요한 역량을 최소한 달성해야할 표준의 형태로 규명해 놓은 것에서 차이가 있다고 지적하였다. 이와 관련하여 Sandberg(1994)는 역량의 중심을 근로자 개인에게 두는 경우(worker-oriented)와 직무 자체에 두는 경우(work-oriented)가 구분되

어야 한다고 강조하였다. 이는 이른바 ① 행동 중심적 관점(behavior-oriented perspective), ② 직무 중심적 관점(task-oriented perspective), ③ 통합적 관점(integrative perspective)과 같은 맥락에서 이해되어 질 수 있다.

첫째, 행동 중심적 접근은 미국의 White(1959)가 역량을 ‘고성과(superior performance)와 높은 동기화(high motivation)와 연관된 개인적 특성’이라고 정의하면서 처음 도입한 개념이다. White의 연구를 정립하고 확장한 McClelland(1973)는 기존의 지능검사에 대한 비판을 통해 역량에 대한 행동 중심적 관점을 확고히 하였다. 즉, 기존에 존재하는 지능검사가 직무의 성공적인 수행을 효과적으로 예측할 수 없으며, 지능검사의 대안으로서 ‘역량’을 측정해야 한다는 것이다. 따라서 고성과자와 저성과자의 차이를 측정하는 것이 바로 역량을 측정하는 것이며, 역량은 자기인식(self-awareness)와 같은 인지적인 능력을 넘어서는 행동적인 특성을 가진다고 주장하였다.

이와 같은 행동 중심적 관점은 이른바 ‘주요 특성적 접근’(CTA : Critical Trait Approach)으로 불리며, 역량모델을 개발하는데 큰 도움을 주었다. 이러한 접근방법에 따르면 일반적인 사람들과 달리 고성과자가 지니는 것(superior-performer differentiators)이 역량이므로, 역량을 규명하기 위해서는 고성과자의 주요한 개인적 특성, 행동, 기타 특징들을 찾아내는 것이 필요하였다. 직무 중심적 관점과 달리, 행동 중심적 관점에서는 성공적인 업무 성과에 필요한 개인의 내재적 특성 및 다른 특징들이 강조되며, 현재의 직무에 필요한 역량을 찾는 것보다 상대적으로 장기적인 가치와 영속성을 찾아내는 것이 중요하게 된다. Dubois(1993)는 직무 중심적 관점의 경우 기계조립 등과 같은 구체적인(concrete) 직무에 적절하나, 행동 중심적 관점은 관리자나 경영자들의 역할과 같은 추상적인(abstract) 업무에 대한 역량 추출에 더욱 유용하다고 밝혔다.

둘째, 직무 중심적 관점에서는 직무(tasks)와 그에 대한 활동(activity)을 역량으로 규정한다. 실제 많은 직업의 기술적인 묘사나 접근법은 직무 중심적(task-oriented)으로 이루어진다. 이 관점은 쉬운 행동이나 절차로 일을 분화시키는 과정에서 만들어졌다(McLagan, 1997). 이러한 접근은 HRD 분야에서 널

리 알려져 있는 과제 분석법을 조금 변형한 것으로, 기본적으로는 대부분의 교육담당자들이 기존에 알고 있는 과제를 나열하는 방식의 과제 분석기법과 같지만, 너무 세부적인 것까지는 다루지 않는다는 점에서 차이가 있다(Zemke, 1982). 이 접근법은 추상적인 직무보다는 구체적인 직무에 더욱 유용하게 활용되며, 실제로 기술교육이나 직업교육에서 효과적으로 이용되고 있다(Dubois, 1993).

셋째, 통합적 접근은 앞서 살핀 직무 중심적 관점과 행동 중심적 관점을 통합하고 절충하는 입장을 취한다. 이른바 상황적 접근법(SA: Situational Approach)라고 불리는 이 관점은 먼저 몇 가지의 사전 조사들 즉, 그 직무가 구체적인지 추상적인지, 그 직무가 기존에 조직 내에 존재하고 있었는지, 그리고 관련 직무들에 대한 역량 분석이 있었는지 등을 확인한 후에 역량에 대한 접근법과 방법론을 결정하는 것을 말한다. 따라서 통합적 관점이 가지고 있는 가장 큰 강점은 유연성(flexibility)라고 할 수 있다(Dubois, 1993). 즉, 하나의 잣대나 관점을 가지고 직업세계에 존재하는 모든 역량을 규명하는 것은 한계를 가진다는 것이다. 직무의 특성 및 조직의 특성에 따라 그에 적합한 다양한 역량에 대한 정의 및 범위가 존재한다는 것을 뜻한다.

한편, 최근 들어 역량의 개념은 개별 사업장과 개별 직무 수준을 넘어서서 직업생활 전반에서 핵심적으로 요구되는 역량, 나아가 성공적인 삶을 영위하기 위해 요구되는 포괄적인 역량의 개념으로 확장되고 있다. 이러한 역량의 개념에 핵심적인 역할을 수행하고 있는 것은 OECD에서 추진해온 DeSeCo 프로젝트(Defining and Selecting Key Competencies)로서, 이 연구에서는 역량을 현대사회에서 살아가는 사람들이 필수적으로 갖추어야 할 핵심적인 요소로 제안하고 있다.

DeSeCo 프로젝트에서 설명하는 역량은 다음과 같은 몇 가지 특징을 갖고 있다. 첫째, 역량에 대한 기능적인 접근(functional approach)을 활용하고 있다. 기본적으로 DeSeCo 프로젝트에서는 역량을 ‘인지적·비인지적 측면을 모두 포함하는 심리사회적 특성을 활성화함으로써 어느 특정한 상황에서의 복잡한 요구에 성공적으로 대응할 수 있는 능력’으로 정의하고 있다. 이들은 이

러한 역량의 개념을 요구 지향적(demand-oriented) 또는 기능적 접근이라고 설명하는데, Rychen과 Salganik은 역량과 여타 유사 개념들(예, 스킬, 능력, 적성 등)과의 주된 차이점이 특정한 상황에서의 요구에 의한 것인지에 따라 구분된다고 설명하고 있다. 역량에 대한 기능적 접근은 일상생활과 일터에서 개인적으로 부딪히게 되는 복잡한 요구사항들과 도전들에 대응하기 위한 개념으로 역량을 설명하고 있다. 둘째, DeSeCO 프로젝트에서의 역량의 개념은 내적 구조(internal structure)를 강조한다. 요구지향적인 관점에서의 역량의 개념은 단순히 ‘무엇을 할 수 있는 능력’이 아니라 개인에게 내재되어 있는 능력, 성향, 자원의 의미로서의 내적 정신적 구조(internal mental structure)로 개념화된다고 설명한다. 즉 어느 특정한 상황에서의 요구에 대하여 개인이 활용하는 지식, 인지적 능력(분석적 · 비판적 사고력, 의사결정능력, 문제해결능력 등), 태도, 감정, 가치관, 동기 등으로 역량을 개념화할 수 있다는 것이다. 셋째, DeSeCo 프로젝트에서는 역량의 총체적이며 역동적인 접근을 추구한다. 즉 한 개인이 역량을 갖고 있다는 것은 어느 특정한 상황에서의 요구에 부응할 수 있는 자원(또는 내적 정신적 구조)을 보유하고 있을 뿐만 아니라 이를 활성화할 수 있으며, 조율할 수 있음을 의미한다는 것이다. 그리하여 DeSeCo 프로젝트에서의 역량의 개념에서는 역량의 발현을 필요로 하는 특정한 상황(Context)과 요구상황, 그리고 개인이 보유하는 심리사회적 특성이 유능한 성취 또는 효과적인 행동이 가능하도록 하는 복잡한 시스템을 구성한다고 보고 있다. 또한 이러한 관점에서 역량은 전통적인 의미에서의 문해(literacy)와는 달리 정신적인 복잡성(mental complexity)과 연관이 있다고 할 수 있다.

2) 생애핵심역량의 개념

가) DeSeCo 프로젝트에서의 생애핵심역량의 개념

초기 역량 개념에 대한 적용은 주로 기업이나 작업장 단위에서 이루어졌다. 이에 따라 직무를 성공적으로 수행할 수 있도록 하는 개인의 특성으로서 역량을 측정하는 도구가 개발되고 적용되었다. 이 과정에서 모든 직업에

서 공통적으로 요구되는 역량 요인에 대한 관심이 생겨났고, 국가 차원에서 공통된 직무 혹은 직업 표준(standard)을 구축하는 과정에서 모든 직무 혹은 직업에서 공통적으로 요구되는 역량을 개념화하고 특정하고자 하는 노력이 진행되었다. 이에 따라 역량 개념에 ‘핵심(key)’ 개념이 접목되었으며, 이러한 맥락에서 여러 국가들에서는 모든 직무에서 요구되는 핵심역량을 측정하기 위한 프로젝트를 수행하게 되었다. 미국 SCANS의 ‘Workplace Know-how’, 영국 GNVQs의 ‘Core Skills’, 호주 Mayer 위원회의 ‘Key Competencies’ 등이 대표적인 사례라고 할 수 있다.

한편, 핵심이라는 개념이 여러 업무수행을 관통하는 맥락에서 역량 개념에 도입된 후 역량은 흔히 ‘주요’, ‘핵심’, ‘필수’, ‘기초’ 등의 형용사와 함께 쓰이고 있다. ‘핵심역량’이라는 용어에 대해 여러 가지 개념과 해석이 있지만, 대다수의 전문가들은 ‘핵심’이라는 형용사가 붙을 만한 개념이라면 개인과 사회 전반에 필요하고, 혜택을 가져오는 것이라는 데 동의하고 있다(Eurydice European Unit, 2002). 그것은 개인이 익숙한 환경 속에 독자적이고 개인적으로 존재하는 동시에, 새롭고 예기치 못한 환경에 적응하고, 사회 속에 성공적으로 적응할 수 있게 해주는 것이어야 한다.

이러한 해석은 직무수행을 넘어서는 것으로 ‘핵심’ 역량이라는 용어와 함께 ‘생애(Life)’라는 개념의 접목이 이루어졌다. 이에 대한 대표적인 사례는 OECD의 DeSeCo 프로젝트로서, 이 연구는 생애 전반을 포괄하는 개념으로 핵심역량을 제안하고 있다. DeSeCo 프로젝트에서 정의하고 있는 핵심역량이란 생활 전반을 통틀어 중요하다고 보여지는 능력으로서, 성공적인 삶과 순기능적인 사회에 기여하는 능력을 의미한다(Rychen & Salganik, 2003). 개인적 수준에서 일차적인 욕구 충족, 타인과의 관계 형성, 성취와 만족, 경제적 자원에 대한 접근, 고용, 정치참여, 정보에 대한 접근 등을 가능하게 하며, 사회적 수준에서는 평화와 안녕, 경제적 성취와 부, 사회적 통합, 평등, 인간 권리, 환경보존을 가능하게 하는 생활의 모든 차원을 통틀어 중요하다고 보여지는 능력으로서 성공적인 삶과 순기능적인 사회에 기여하는 역량을 의미한다.

OECD의 DeSeCo 프로젝트에서는 생애핵심역량(key competencies)을 규정하는 3가지의 일반적인 기준을 다음과 같이 제시하였다. 첫째, 전반적으로 성공적인 삶과 기능적인 사회(well-functioning society)를 위하여 개인적·사회적 수준에서 높은 가치의 성과에 기여할 수 있는 역량이다. 이 개념은 개인의 인적·사회적 자본, 경제, 그리고 사회적으로 잘 사는 것(well-being)과 일치하는 개념이다. 최근의 연구들은 경제적인 수행평가에서 중요한 역할을 하는 인적 자본뿐만 아니라 더 나은 보건, 개선된 웰빙, 더 나은 양육, 그리고 증가된 사회적·정치적 참여와 같이 인적자본에 대한 투자로부터 개인의 중요성 및 사회적 이득을 강조하고 있다.

둘째, 다양한 상황에서 중요하고 복잡한 요구나 과제를 해결하는데 적용되는 도구적인(instrumental) 역량이다. 개인들은 매우 다른 영역에서 활동에 참여하지만, 잘 기능하거나 성공적인 수행을 위해 다른 영역 또는 특정 역할에서의 역량들이 요구된다. DeSeCo 프로젝트에서 중요하게 생각하는 것은 넓은 스펙트럼 상황에서 개인적 및 사회적으로 중요한 요구들에 대처하기 위한 도구에 관한 역량이다. 그러므로 핵심역량의 목적은 경제적 영역, 정치적 생활, 사회적 관계 및 가족, 공적·사적 인간 상호관계, 그리고 건강 분야 등과 같은 다양한 사회적 영역을 넘어 서서 개인이 방향을 설정하거나 참여할 수 있게 하는데 있다.

셋째, 모든 개인에게 중요한 역량이다. 이 기준은 엘리트(선발된 소수 정예 집단)의 이익을 증진시키기보다 사회적인 질에 공헌하는 역량을 증진시키도록 하는 의미에서의 정치적 선택을 반추하는 것이다(Ridgeway, 2001). 이것은 선천적인 능력 보다는 학습된 기술에, 엘리트에 국한되기보다는 모든 사람들에게 유용하고, 적절하며 의미 있는 생활을 위해 필요한 역량에 초점을 둔다. OECD 국가들에서 일반적으로 실행하고 있는 것처럼, 모든 사람들의 역량을 조사한다는 것은 다양한 일상생활 영역에서 모든 개인들에게 기회를 제공하며, 사회의 전반적인 생활 상태를 개선시키고, 이러한 목적을 이루기 위해 모든 개인들의 역량을 개발시키는데 투자하는 것이다. 핵심역량에 대한 규정에서 성공적인 삶(successful life), 사회에 잘 기능하는 것(a well-functioning

society), 복잡한 요구사항들(complex demands)에 관한 참고문헌들은 일반적인 관점 혹은 합의사항, 사회의 목적 및 핵심 형태들에 대한 더 많은 설명들을 필요로 한다.

나) 국가별로 제시되고 있는 핵심역량의 개념

미국 SCANS(1991)에서는 핵심역량을 ‘Workplace Know-How’라는 용어로 개념화하고 기초능력, 사고력, 개인적 자질을 포함한 기본능력(Foundation Skills)과 자원활용능력, 정보능력, 대인관계능력, 시스템능력, 기술활용능력 등을 포함한 직무현장능력(Competencies)으로 유형화하였으며 ‘모든 직위에 공통적으로 적용할 수 있는 능력, 즉 이제 막 입사한 종업원에서 관리자, 경영인, 그리고 전문직에 종사하는 사람들에 이르기까지 모든 직업인에게 필요한 능력’이라고 보았다.

캐나다의 인적자원·사회개발부(1994)에서는 핵심역량을 ‘Essential skills’라는 용어로 개념화하고 ‘사람들이 일상생활 및 직업생활을 영위하는데 활용하는 기술’이라고 정의하고 특정 직업에 요구되는 전문적인 기술이 아니라 모든 직업에 적용되는 기술이라고 보았는데, 각 직업에 따라 수준과 활용되는 빈도가 다르다고 보고 있다. 한편 The Conference Board of Canada(2000)에서는 자신의 고용상태를 유지하기 위해 요구되는 핵심능력을 ‘Employability skills’라는 용어로 개념화하고 ‘고용형태와 관계없이 일터에서 요구되는 중요한 기술’이라고 정의하였다.

영국의 자격·교육과정 위원회(Qualifications and Curriculum Authority)에서는 핵심역량을 ‘Key skills’라는 용어로 개념화하고 ‘일상생활, 직업생활 및 교육훈련에서의 광범위한 활동을 성공적으로 수행하는데 요구되는 공통적인 스킬’이라고 정의하였다(QCA, 2001).

호주의 Mayer위원회(1992)에서는 핵심역량을 ‘Key competencies’라는 용어로 개념화하고 ‘직무와 기업조직 환경에서 새롭게 발생할 수 있는 일의 특성에 효과적으로 참여하기 위한 필수적인 능력’으로서, 일의 환경에서 지식과 기술을 통합적으로 적용하는데 필요한 능력들에 초점을 두고 있다고 정

의하였다. 아울러 핵심역량을 ‘직업이나 산업에 참여하는데 있어서 일을 위한 특별한 것이라기보다는 일에 일반적으로 적응하는 능력’을 의미한다고 보고 이러한 특징은 핵심역량이 일에 참여하기 위한 필수적인 것뿐만 아니라 앞으로 교육과 성인 생활에 있어서 효과적으로 참여하기 위해 필수적인 것임을 의미한다고 제시하고 있다. 또한 호주의 상공회의소(ACCI/BCA, 2002)에서는 자신의 고용상태를 유지하기 위한 핵심역량을 ‘Employability skills’라는 용어로 개념화하고 산업체의 관점에서의 모든 근로자에게 필요한 포괄적인 스킬(generic skills)들을 ‘기업의 전략적 비전에 성공적으로 부응하고 개인의 경력개발을 성취하여 고용을 유지하고 승진하는데 필요한 기술’로 보았다. 이러한 개념에 따라 2006년부터 Training Package의 직업기초능력 요소들도 ‘Employability skills’로 대체되고 있는데, 호주의 경우 고용에 관련된 일반적인 스킬에 초점을 두고 핵심역량을 개념화하고 있는 것으로 보인다.

뉴질랜드 자격위원회(New Zealand Qualifications Authority)에서는 핵심역량을 ‘Employment skills’로 개념화하고 ‘예비 근로자가 직업세계에 진입하는데 필요한 기초 스킬’로 개념화하였다. 아울러 뉴질랜드 교육부에서는 핵심역량을 ‘Essential skills’로 개념화하고 ‘학령기 동안 전 교육과정을 통해 모든 학생들이 개발해야 할 핵심스킬’로 정의하였다. 이 개념은 OECD(2002)연구 이후 다시 ‘Key competencies’로 개념화되었다.

싱가폴 인력개발부(Workforce Development Agency)에서는 2005년 직업자격 체계를 개발하면서 직업능력을 ‘Employability skills’, ‘Industry skills’, ‘Occupational skills’로 구분하였는데 핵심역량에 해당되는 개념을 고용기능성 스킬(Employability skills)로 보고 ‘모든 직업에 적용할 수 있는 공통적이고 전 직업에 전이 가능한 능력’으로 정의하고 직무내용 및 직무환경의 변화에 근로자가 능동적으로 적응하는 데 요구되는 스킬’로 보았다.

이상과 같이 핵심역량과 관련된 용어 및 개념에 관한 정의는 국가별로 매우 다양하게 제시되고 있으며, 각 국가별로 제시되고 있는 이러한 핵심역량의 개념들을 종합하여 제시하면 다음과 같다.

<표 II-1> 국가별로 제시되고 있는 핵심역량의 개념

구분	용어	개념
미국(1991)	workplace know-how	모든 직위에 공통적으로 적용할 수 있는 능력, 즉 이제 막 입사한 종업원에서 관리자, 경영인, 그리고 전문직에 종사하는 사람들에 이르기까지 모든 직업인에게 필요한 능력
캐나다(2000)	employability skill	대부분의 직무영역에서 공통적으로 요구되는 능력
영국(2001)	key skills	일상생활, 직업생활 및 교육훈련에서의 광범위한 활동을 성공적으로 수행하는데 요구되는 공통적인 skill
호주(2002)	employability skill	기업의 전략적 비전에 성공적으로 부응하고, 개인의 경력개발을 성취하여 고용을 유지하고 승진하는데 필요한 기술
뉴질랜드(2002)	employment skill	예비 근로자가 직업세계에 진입하는데 필요한 기초 스킬
싱가폴(2005)	employability skills	모든 직업에 적용할 수 있는 공통적이고 전 직업에 전이 가능한 능력으로서, 직무내용 및 직무환경의 변화에 근로자가 능동적으로 적응하는 데 요구되는 스킬

2. 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량의 개념 및 범주화

1) DeSeCo프로젝트에서의 지적 도구 활용 관련 생애핵심역량

DeSeCo 프로젝트에서는 생애핵심역량을 ①도구를 상호적으로 사용하기 (use tools interactively), ②이질적인 집단과 상호작용하기(interact in heterogeneous groups), ③자율적으로 행동하기(act autonomously) 등의 세 가지 범주로 구분하고 있다. DeSeCo 프로젝트에서 제시하고 있는 생애핵심역량의 하위요소를 제시하면 다음과 같다.

<표 II-1> DeSeCo 프로젝트에서의 핵심역량의 정의 및 하위요소

핵심역량	정의	하위요소
1. 도구를 상호적으로 사용하기	언어, 상징, 문자, 지식과 정보, 기술을 상호적으로 사용하는 것으로, 개인이 세상과 적극적으로 대화하며 개인의 목적에 맞게 변화를 유도하고, 기술 변화에 적응하기 위한 도구로서, 언어, 상징, 문자, 지식과 정보, 기술을 사용할 수 있는 것을 의미	1-a 언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기 1-b 지식과 정보를 상호적으로 사용하기 1-c 기술을 상호적으로 사용하기
2. 이질적인 집단과 상호작용하기	다원화된 사회에서 타인과 공감하며 연대하고 살아가기 위하여 타인과 관계를 원만하게 맺고, 협력하여 일할 수 있으며, 갈등을 관리하고 해결하는 것을 의미	2-a 타인과 관계를 잘 맺음 2-b 협력할 수 있는 능력 2-c 갈등을 관리하고 해결
3. 자율적으로 행동하기	다원화되고 변화가 급격한 사회에서 개인은 스스로 정체감을 확립하고 목표를 수립하며, 자신의 권리를 행사하고 의무를 수행할 수 있어야 함. 이를 위해 보다 큰 맥락에서 행동하며, 생애계획을 수립하고 실천하며, 권리와 이익의 한계를 알고 요구할 수 있는 능력을 의미	3-a 큰 맥락 안에서 행동 3-b 생애계획을 수립하고 실천에 옮김 3-c 권리, 이익, 한계와 요구를 주장할 수 있는 능력

자료 : Rychen & Salganik(2003)

‘도구를 상호적으로 사용하기’에서 “도구”란 물질적 및 사회문화적 도구를 다 포함하는 폭넓은 의미의 용어이다. 정보화 사회로 지칭되는 전 세계적 경제 및 현대 사회에서의 사회적·전문적 요구사항은 언어, 정보, 지식으로서의 사회문화적 도구 및 기계뿐만 아니라 컴퓨터와 같은 물질적인 도구에 관한 것을 숙달하는 것이다. 또한 도구를 상호적으로 사용하는 것에서의 “상호적”이라는 용어는 도구 그 자체에 익숙해지는 것과 세상과 상호작용하는 방식으로 그 도구를 어떻게 변화시킬 것인지 이해하는 것, 그리고 더 큰 목적을 성취하기 위해 그 도구를 어떻게 활용할 것인지를 의미한다. 이 때 “도구”는 단지 수동적인 매개체가 아니라, 개인과 환경사이의 적극적인 대화를 이끌며, 이러한 관점은 우리가 도구를 통해 우리의 세상을 만난다는 것을 전제하고 있다. 바꾸어 말하면 이러한 만남에서 우리는 어떻게 세상과 상호작용할 수 있는 능력을 갖추고, 어떻게 이를 이해하며, 어떻게 변환 및 변화되는 것을 다룰 것인지, 그리고 어떻게 장기간의 새로운 도전들에 대응

할 것인지를 알아가게 된다. 각 하위영역별로 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

가) 언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기

이것의 핵심은 다양한 상황(가족, 직장, 도시의 삶)에서 언어기술, 계산, 다른 수학적 기술(그래프, 표, 많은 형태의 상징들)들을 효과적으로 사용하는 것이다. 이것은 사회에서 잘 기능하고, 개인 및 사회 대화에서 효과적으로 참여하는데 필수적인 도구이다. 핵심역량은 또한 매우 다양하게 또는 통일된 개념규정 없이 “의사소통 역량” 또는 “문해능력”이라고 불리울 수 있다. 이러한 핵심 역량의 예로는 Programme for International Student Assessment (PISA)의 읽기 능력 개념틀에서 규정하고 있는 읽기 능력을 들 수 있다. 읽기 능력은 개인의 목적을 성취하고 지식, 잠재성 그리고 사회에 참여하는 능력을 개발하기 위해 쓰여진 글들을 이해하고, 활용하며 성찰(reflect)하는 것이다. 참여는 직장, 개인의 일상, 사회적·정치적·문화생활과 사회, 문화 및 정치적 관여에서의 개인의 열망에 대한 성취를 포함한다. 게다가 비판적 자세를 가지고, 개인적 문해능력, 해방 그리고 임파워먼트(역량강화, 권한부여)의 방향을 포함하여 참여를 확대하여 규정한다. 이러한 역량의 또 다른 예는 수량적 사고능력의 개념, 계산 행동 및 수학적 능력에 관한 것이다. ALL에서 기술한 것처럼, 수량적 사고능력은 다양한 상황에서 요구되는 수리능력을 효과적으로 관리하는 특정 인지적 기술과 지식 뿐만 아니라, 수학적 행동 및 과정을 활성화하는 것도 포함한다. 또한 PISA에서 기술한 것처럼, 수학적 능력은 수학을 검증하고 이해하며 이를 실시할 수 있는 능력과 현재 및 미래의 개인 생활, 직업생활, 또래 및 친인척들과 관련된 사회생활 그리고 건설적이고, 중요하며 성찰적인 시민으로서 생활하는데 개인이 필요로 하는 것과 같이, 수학적 활동 역할에 대해 잘 판단하는 능력이다. 유사하게 쓰기 또는 말하기 능력은 정확한 언어를 사용하는 기술적인 측면 뿐만 아니라, 주어진 의도 또는 목적에 맞게 그것을 효과적으로 성취하는 것을 포함한다. 언어는 본질적으로 이러한 역량에서 중요한 측면이다. 본국 언어를 숙

달하는 것은 모든 나라에서 기본적인 것으로 여겨진다. 그러나 현대생활에 부합하기 위한 외국어를 숙달하는 능력의 중요성은 실질적으로 다른 것이다.

나) 지식과 정보를 상호적으로 사용하기

서비스 및 정보영역에서 증가하고 있는 경제적 역할의 중요함은 핵심 역량으로서의 지식 및 정보 역량이 중요하다는 것을 증명해준다. 직장 밖의 정보기술은 개인들이 어떤 결정에 있어 광범위한 연구 및 분석 수행에 의해, 어떤 주어진 주제에 대한 자료에 접근하는 능력을 향상시키는데 있다. 생애의 모든 영역에서 성공적으로 기능하기 위해 개인들은 지식 및 정보에 대해 접근해야 할 뿐만 아니라, 그것을 효과적·반영적·신뢰할 수 있는 방식으로 사용할 필요가 있다. 예를 들어 이러한 역량은 산출 및 서비스(예를 들면 교육 또는 법적 지원) 및 선거 및 국민투표에서 최종 결정하고 평가하는 상황에서 필수적이다.

이러한 핵심역량의 구체적인 예시는 과학 문해능력인데, 이는 PISA에서 규정한 것처럼 “인간활동을 통해 자연이 변화되고 자연에 대해 어떤 의사결정을 하도록 조력하며 이를 이해하기 위해 증거에 기반한 결론들과 질문들을 확증하는 것이다. 이러한 것을 위해 자연지식을 활용할 수 있는 능력”으로 정의내릴 수 있다. 이 핵심 역량은 다른 사람들에 의한 정보 없이 독립적으로 지식과 정보를 이해하고 찾을 수 있는 능력을 말한다. 이는 정보 그 자체의 속성, 정보의 기술적 기초토대, 사회·문화 그리고 사상적 맥락과 그 영향까지도 비판적 성찰을 가져야 할 것을 가정한다. 정보 능력은 선택사항을 이해하고 의견들을 형성하며 그리고 의사결정 및 정보를 얻고 책임있는 행동을 하기 위해 기본적으로 필요한 것이다. 그러므로 지식 및 정보를 상호적으로 사용한다는 것은 우리가 알지 못하는 것을 인식하고 결정하며, 적절한 정보 소스를 확인하고 그것의 위치를 정하며 그 정보에 접근하기 위한 행동 및 경향들의 연속체라는 것을 암시한다. 한번에 자료의 원천이 확인되거나 정보가 획득될 수 있다. 그러나 이러한 자료의 원천 뿐만 아니라 정보의 가치, 품질, 적절성 등도 비판적으로 평가될 필요가 있다. 정보를 조직화

하고 효과적으로 활용하며 통일성 있게 행동하고 경제·법·사회 및 정보의 사용을 둘러싼 윤리적 이슈들을 이해하는 것은 이러한 역량과 관련되어 요구되는 사항들이다.

다) 기술을 상호적으로 사용하기

기술(技術, technique)이란, 무엇인가를 만들어 내거나 또는 성취하는 방법이다. 보다 넓은 의미로는 인간의 욕구나 욕망에 적합하도록 주어진 대상을 변화시키는 모든 인간적 행위를 말한다. 기술이란 말은 그리스어(語) ‘테크네(technē)’에 유래되는 유럽계 언어의 번역어에서 비롯된 것으로서, 어원적(語源的)으로는 예술·의술 등도 포함하나 오늘날은 주로 생산기술의 뜻으로 사용된다. 즉, 보통 물적 재화(物的財貨)를 생산하는 생산기술의 뜻으로 사용되고 있다. 이러한 의미의 기술은 자연의 생성(生成)이나 인간의 생산적 사고 등과는 구별된다.

기술은 또한 인간의 생활 활동에 있어서의 노동수단과 그 체계라고 정의할 수 있다. 이러한 의미에서 기술은 ‘어떤 사회적 체계 내에서 발전하는 노동수단’ 또는 ‘자연에 관한 인식에 의지하여 인간에 의해 창조되는 노동수단의 총체’ 등으로 규정하기도 한다.

기술분야(특히 정보 및 의사소통 기술)의 진보는 개인 및 직장 외부생활에 새로운 요구사항들을 불러 일으켰다. 동시에 새로운 혹은 다른 방식으로 이러한 요구사항들에 부합하는 더 효과적인 새로운 개회들이 개인들에게 출현되었다. 지식 및 정보사회에서 이러한 역량은 정보, 의사소통 그리고 컴퓨터 기술들과 관련되어 있다. 기술 역량의 중요성은 또한 CCP에서 제출한 국가 보고서에 의해 강조되어 왔다.

DeSeCo에서 규정한 것처럼, 기술 역량은 기술적인 숙달능력 이상의 것을 포함한다. 많은 경우, 새로운 기술들을 완벽히 다루기는 어렵지 않다. 특히 그것들이 사용자에게 익숙해져 있는 것이거나 현재의 기술에 수정을 가한 것이라면 항상 높은 수준의 테크니컬한 기술 혹은 특정 기술 분야를 잘 다룰 수 있는 능력만이 가치 있는 것은 아니다. Levy & Murnane(2001)은 높은

임금을 지불하는 회사들이 특별한 소프트웨어 프로그램에 관한 지식을 보유한 신입사원 지원자들을 원하지만은 않는다고 얘기한다. 더 중요한 것은 키보드와 마우스를 잘 다루면서, 대부분의 소프트웨어 프로그램을 같은 방식으로 구성하고, 온라인상에서 시스템을 지원하며 새로운 프로그램을 학습할 개방된 자세를 가져야 함을 인식하고 있는 것이다. 이것은 새로운 상황에 현재의 기술 능력을 적용시킬 줄 아는 것의 중요성을 암시하는 것이다.

비록 기술을 적용시킬 줄 아는 능력이 기술 역량 측면에서는 중요하다 할지라도, 그것의 온전한 힘은 새로운 행동 형태에 대해 인식하고 가능한 한 상호작용하며 일상 생활속에 잠재되어 있는 여러 가지 이점들을 획득할 수 있을때에만 실현될 수 있는 것이다. 그러므로 기술을 상호적으로 사용하는 것은 일상생활 속에서 새로운 도구에 익숙해지도록 하며 다른 필요상황에서 그것을 적용하고 궁극적으로는 잠재적인 상황에까지 새로운 도구를 적용시키도록 하는 것이다.

기술의 잠재성을 이해한다는 것은 기술을 상호적으로 사용하는 또 다른 상황, 더 많은 상황들에서 필수적인 것이다. 즉 문제를 기술적으로 해결하는 것이다. 그러므로 기술 숙달 능력 보다 더 중요한 것은 다른 기술의 목적 및 기능들을 이해하고 그것들의 잠재성을 구상할 줄 아는 것이다.

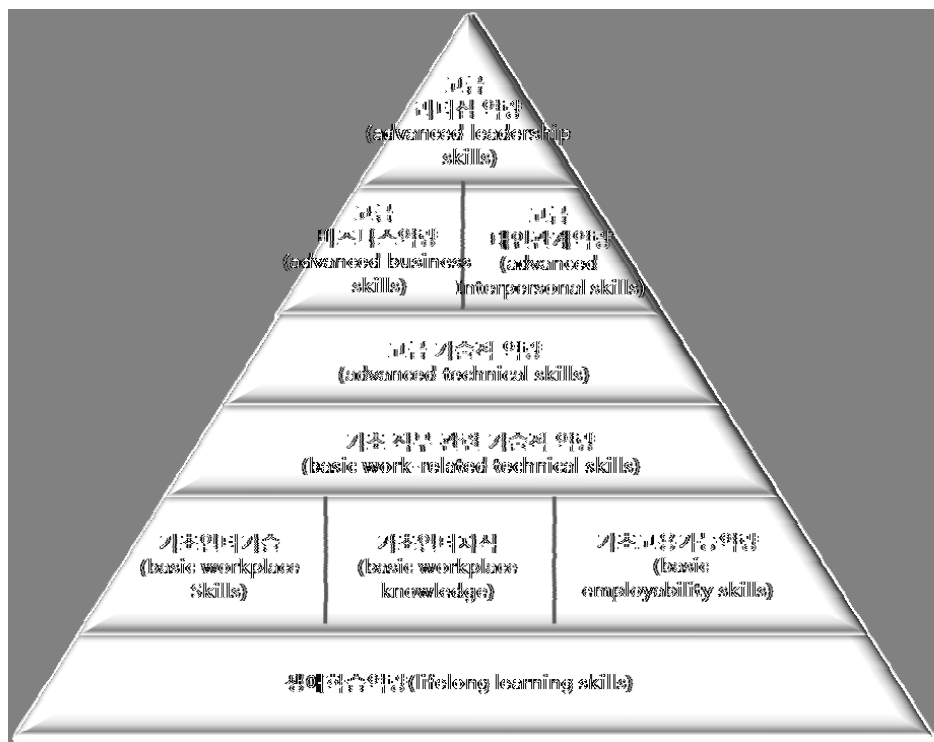
2) 국가별로 제시되고 있는 도구 활용 관련 생애핵심역량

가) 미국

① SCANS

미국의 핵심역량에 관한 연구 중 가장 핵심이 되는 것은 노동부(Department of Labor)산하 SCANS(Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills)에서 이루어진 연구라고 할 수 있다. SCANS의 주요 임무는 계속해서 변하고 있는 산업현장에서 근로자들에게 요구되는 능력을 파악하고, 이러한 능력을 입직 전의 학생과 청소년들이 갖추고 있는 지를 파악하는 것이다. SCANS는 현재의 산업현장에서 필요한 능력과 관련된 영역들을 찾기 위해서 1990년부터 직업능력 분류 방법들을 사용한 기초연구를 실시하였다. SCANS에서 제

시한 핵심역량은 크게 기본능력(SCANS Foundation Skills)과 직무현장능력(SCANS Competencies)으로 구분되며, 기본능력에는 기초능력, 사고력, 개인적 자질의 3가지 영역으로, 직무현장능력은 자원활용능력, 정보능력, 대인관계능력, 시스템능력, 기술활용능력의 5가지 영역으로 구분하고 있다. 또한 각각의 기초직업능력 영역을 구성하고 있는 하위능력을 제시하고 있다.



[그림 II-1] 일터준비도 자격에서 제시하는 직업역량의 구조

② 미국 국가일터준비도 자격(National Work Readiness Credential)

2000년대에 들어 미국 대부분의 산업체에서 정규교육 및 훈련을 통해 습득되는 기술과 산업현장에서 요구하는 기술이 큰 차이를 가지고 있다는 점에 대한 비판이 강조되기 시작하였다. 이러한 기술의 차이(skills gap)를 줄이기 위한 방안으로 대부분의 산업체에서 공통으로 요구되는 일정 수준 이상

의 일터 준비도 자격이 개발되어야 한다는 요구가 증가하였다. 이에 따라 2002년 말 Florida주, New Jersey주, New York 주, Washington주의 4개 주에서는 NIFL(National Institute for Literacy)를 주축으로 일터준비도 자격(Work Readiness Credential)을 개발하였다. 이때 일터준비도 자격은 EFF 기준 프레임워크(Equipped For the Future Standards Framework)에 기반 하여 개발되었다. 다음은 일터준비도 자격에서 제시하고 있는 직업역량의 구조를 나타내고 있다.

이때 핵심역량은 생애학습역량(lifelong learning skills), 기초일터기술(basic workplace skills), 기초일터지식(basic workplace knowledge), 기초고용가능역량(basic employability skills)로 구성된다고 제시하고 있다. 이러한 관점에서 EFF 기준 프레임 워크에서는 핵심역량을 크게 의사소통능력, 대인관계능력, 의사결정능력, 생애학습능력의 4개의 능력으로 범주화하고 있으며, 이를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

<표 11-2> EFF Skill의 영역

구분	세부 내용
① 의사소통능력 (communication Skills)	①-1. 타인이 이해할 수 있도록 말하기(speak so others can understand) ①-2. 능동적으로 경청하기(listen actively) ①-3. 이해하며 읽기(read with understanding) ①-4. 비판적으로 관찰하기(observe critically)
② 대인관계능력 (interpersonal skills)	②-1. 타인과 협동하기(cooperate with others) ②-2. 갈등해결 및 협상하기(resolve conflict and negotiate)
③ 의사결정 능력 (decision making skills)	③-1. 문제해결 및 의사소통에 수리력 활용하기(use math to solve problems and communicate) ③-2. 문제를 해결하고 의사결정하기(solve problems and make decisions)
④ 생애학습능력 (lifelong learning skills)	④-1. 학습에 책임감 갖기(take responsibility for learning) ④-2. 정보 및 의사소통 관련 기술 활용하기(use information and communications technology)

자료: NIFL(2005). Getting Ready for the Work Readiness Credential: A guide for Trainers and Instructors of Jobseekers. 재구성.

나) 영국

영국의 QCA(Qualification and Curriculum Authority)는 GNVQs에서 제시하고 있는 핵심역량과 관련된 부분에서 성취를 증가시키는 방법들을 개발하기 위해서 6가지의 핵심역량을 제시하였다. QCA에서 제시하고 있는 핵심역량은 크게 기초능력(basic key skills)과 광범위능력(wider key skills)로 구분된다. 이때 기초능력에는 의사소통능력, 수리적응능력, 정보활용능력의 3가지 능력이 포함되며, 광범위 능력에는 대인관계능력, 자기학습능력, 문제해결능력의 3가지 능력이 포함된다.

다) 호주

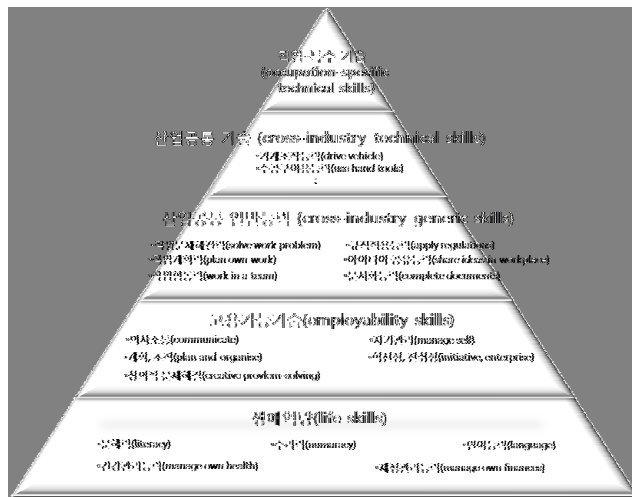
호주는 1980년대 초 기존 교육훈련체계를 개선하기 위한 논의의 시발점으로 역량(competence)의 개념과 적용가능성에 대한 많은 논쟁이 시작되었다. Butterworth & Lovell(1983)의 핵심역량에 관한 연구를 시작으로 호주에는 핵심역량에 관한 수많은 연구와 제도들이 발전되어 왔다. 그 중 핵심역량(key competency)이 가장 구체적으로 언급되기 시작한 것은 1991년 Finn 위원회로 일컬어지는 ‘청소년의 후기 의무교육 및 훈련 참여’(Young people’s Participation in Post-Compulsory Education and Training)에 관한 ‘호주교육회의 조사위원회(Australian Education Council Review Committee)의 보고서를 통해서였다. 이 보고서를 통해 Finn 위원회는 모든 청소년들은 취업을 위해 배워야 할 몇 가지 중요한 것들이 있다고 주장하면서, 이것을 직업생활을 위해 필요한 ‘핵심역량’이라고 주장하였다.

이러한 논의들을 기반으로 호주 전역에 핵심역량에 관한 개념과 범위가 명확하게 정립된 것은 Mayer 위원회가 1992년에 정립한 호주 교육체제에서의 7개 영역의 핵심역량(key competency)이라고 할 수 있다. 이때 핵심역량에는 ① 아이디어와 정보의 의사소통능력(communicate ideas and information), ② 팀과 다른 사람과 일할 수 있는 능력(work with others and in teams), ③ 문제해결능력(solve problem), ④기술공학능력(use technology), ⑤정보의 수집, 분석 및 조직 능력(collect, analyse and organise information), ⑥직무활동의 계

획 및 조직능력(plan and organise activities), ⑦ 수리적 아이디어와 기법의 이
용능력(use mathematical techniques and ideas)의 하위영역으로 구성되어 있다.

그러나 Mayer 위원회가 정립한 핵심역량은 2000년대 초반, 노동시장의
급격한 변화로 인하여 재구조화가 절실하다는 의견이 거세졌다. 또한, 초기
개발 당시에 훈련시스템(training system)과의 연계를 강하게 염두에 두고 있
기 때문에 직업기초능력 본연의 개념과 구성에서 벗어나 있다는 비판도 대
두되었다. 이에 따라 2002년 ACCI/BCA(Australian Chamber of Commerce and
Industry/Business Council of Australia)에서는 “미래를 위한 고용가능성 스킬
(Employability skills for the future)”이라는 보고서를 통해 핵심역량의 하위영
역을 재구조화하고, 용어를 전환하는 노력을 기울였다. 이에 따라 기존의
key competency, generic skills로 불리던 핵심역량을 employability skills의 용어
로 전환하면서, 보다 산업체와 고용자 중심의 관점을 포함시켰다.

특히 이러한 논의는 광의의 개념의 직업능력 가운데 핵심역량이 어떠한
위치와 범위를 가지는 가에 대한 재정립이 필요하다는 비판과 같은 맥락에
서 이루어졌다. 다음의 그림은 호주에서 일반적으로 논의되고 있는 직업능
력의 스펙트럼을 구조화하여 나타내고 있다.



[그림 11-2] 호주 직업능력 스펙트럼

이를 자세히 살펴보면 가장 하위의 직업역량들로 문해력, 수리력과 같은 일반적인 기초기술들을 생애역량(life skills)이란 용어로 제시하고 있으며, 그 위로 핵심역량에 해당하는 고용가능성 스킬(employability skills)과 산업공통 일반능력(cross-industry generic skills), 산업공통 기술(cross-industry technical skills), 그리고 직업-특수 기술(occupation-specific technical skills)의 순으로 제시되고 있다. 이러한 직업능력의 스펙트럼은 다른 국가들과 마찬가지로 역량의 위계(hierarchy)가 아닌 적용의 범위가 일반적인가 또는 직업/과업 특수적인가에 따라 구분되어 있다는 것을 볼 수 있다.

한편, ACCI/BCA가 정립한 고용가능성 스킬(employability skills)을 자세히 살펴보면, 크게 8개의 하위 영역으로 구분되며, ①의사소통능력(communication), ②팀워크(teamwork), ③문제해결능력(problem solving), ④혁신성 및 진취성(initiative and enterprise), ⑤계획 및 조직력(planning and organising), ⑥자기 관리능력(self-management), ⑦계속학습능력(learning), ⑧공학이용능력(technology)의 8개의 영역으로 구성되어 있는 것을 볼 수 있다. 또한 이와 함께 ①성실성(loyalty), ②몰입(commitment), ③정직성(honesty and integrity), ④열정감(enthusiasm), ⑤신뢰성(reliability), ⑥일/가족생활의 균형(balanced attitude to work and homelife), ⑦동기화(motivation)의 7가지의 개인적 특성이 구분되어 추가되었다. 다음은 Mayer 위원회의 핵심역량과 ACCI/BCA의 고용가능성 스킬을 비교하여 제시하고 있다.

<표 11-3> 호주 핵심역량의 범위 및 영역

Mayer 위원회(1992)	ACCI/BCA(2002)
key competency ◦아이디어와 정보의 의사소통능력 (communicate ideas and information), ◦팀과 다른 사람과 일할 수 있는 능력 (work with others and in teams) ◦문제해결능력(solve problem) ◦정보의 수집, 분석 및 조직 능력 (collect, analyse and organise information) ◦직무활동의 계획 및 조직 능력 (plan and organise activities) ◦기술공학능력(use technology) ◦수리적 아이디어와 기법의 이용능력 (use mathematical techniques and ideas)	employability skills ◦의사소통능력(communication) ◦팀워크(teamwork) ◦문제해결능력(problem solving), ◦계획 및 조직력(planning and organising) ◦공학이용능력(technology) ◦혁신성 및 진취성(initiative and enterprise) ◦자기 관리능력(self- management) ◦계속학습능력(learning)
	personal attribute ◦성실성(loyalty) ◦몰입(commitment) ◦정직성(honesty and integrity) ◦열정감(enthusiasm) ◦신뢰성(reliability) ◦일/가족생활의 균형 (balanced attitude to work and homelife) ◦동기화(motivation)

자료: Commonwealth of Australia(2006). Employability skills: from framework to practice. Commonwealth of Australia; Australian Government.

라) 우리나라

우리나라의 핵심역량에 대한 연구는 초기의 경우 주로 성인들을 대상으로 특정한 직무를 성공적으로 수행하는데 요구되는 역량에 초점을 맞추어 수행되었으나 최근에는 고등학생 및 대학생들이 졸업 후 성공적인 노동시장 진입을 위해 갖추어야 할 역량에 대한 연구가 수행되고 있다. 여기에서는 청소년들이 갖추어야 할 직업기초능력을 구명한 박동열 외(2008)의 연구와 진미

석 외(2007)의 연구를 살펴보았다.

① 박동열 외(2008)의 연구

박동열 외(2008)는 선행연구 고찰, 탐색적 요인분석 및 전문가 협의회를 통해 직업기초능력의 영역을 감정적으로 도출하고, 영역별 개념을 정의하였다. 박동열 외(2008)의 연구에서 제시한 직업기초능력의 하위영역 및 개념을 제시하면 다음과 같다.

<표 II-4> 박동열 외(2008)의 연구에서 제시한 직업기초능력의 영역

대영역	중영역	개념
문제해결능력	-	학생이 주어진 과제를 수행하거나 학습을 하는 과정에서 어떤 문제가 발생할 경우 그 문제의 핵심을 이해하고 문제를 해결하기 위한 방법들을 찾아내고 주어진 상황에 가장 적합한 방법을 선택하여 문제를 해결해내는 능력
의사소통능력	-	학교생활이나 과제 수행, 또는 학습활동 시 개인 간, 혹은 그룹 간 의사소통을 위해 언어적, 비언어적 정보 및 특성을 활용하여 자신이 전하고자 하는 의사를 효과적으로 전달하고, 다른 사람의 의도하는 바를 제대로 이해함으로써 필요한 의사소통을 할 수 있는 능력
자원활용능력	정보활용능력	학창생활 및 학습, 과제 수행에 필요한 정보를 수집하여 활용계획을 수립하고 정보를 관리하는 능력
	도구활용능력	학창생활 및 학습, 과제 수행에 필요한 도구를 적절하게 선택하여 활용하는 능력
수리능력	-	학교에서의 학습이나 과제 수행 시 접하게 되는 다양한 통계자료나 도표자료를 이해하고 해석할 줄 알며, 주어진 자료를 가지고 통계를 내거나 적절한 도표를 작성할 수 있는 능력
조직이해능력	국제문화이해능력	다른 나라의 문화와 사회를 이해하고 국내 문화와 사회를 이해하는 데 활용하고 응용할 수 있는 국제적 사고 능력
	조직체계이해능력	자신이 몸담고 있는 학교나 단체, 동아리 등의 설립 목표와 규정을 이해하고, 그에 따라 요구되는 행동과 사고를 하며, 그를 근거로 주어진 일을 수행할 수 있는 능력
대인관계능력	리더십	뚜렷한 목표와 비전을 가지고 자신의 삶을 주도해나가고, 그에 대한 책임을 지며, 이러한 셀프리더십을 바탕으로 다른 사람에게 역할 모델로서 봉사할 수 있는 능력
	팀워크능력	학창생활을 하면서 과제를 수행하거나 학습할 때 다른 사람과 팀을 이루어서 협조적으로 일을 하여 성과를 낼 수 있는 능력
	갈등관리능력	학창생활에 있어서 공정하고 합리적으로 사람을 평가하고 판단하며, 정의롭고 원만하게 문제를 해결하면서 인간관계를 유지해나가는 능력
자기관리능력	경력개발능력	미래를 위하여 자신의 능력과 역량을 개발하고, 그것을 지속 발전시키기 위하여 스스로의 지식, 기술, 태도 등을 모니터하고 주도해나갈 수 있는 능력
	책임감 및 자신감	어떤 과제를 수행하거나 계획을 세웠을 때 뚜렷한 목표의식을 가지고 자신 있게 일정을 계획하고 책임감 있게 추진해내는 능력

② 진미석 외(2007)의 연구

한편, 대학생의 직업기초능력을 진단하는 진단체제 구축을 연구목표로 설정한 진미석 외(2007)의 연구에서는 직업기초능력 및 대학생 평가제도와 관련된 국내외 선행연구에 대한 고찰 결과를 바탕으로 대학생의 직업기초능력을 평가하기 위한 영역을 구성하고, 기업 및 대학의 역량전문가와 평가전문가를 대상으로 2회에 걸친 델파이 조사를 실시하여 대학생 직업기초능력의 영역을 제시하였다. 진미석 외(2007)의 연구에서는 대학생 직업기초능력의 평가 영역을 인지적 요소와 비인지적 요소로 크게 구분하고, 각 요소에 해당하는 평가 영역과 평가 요소를 제시하였는데, 이를 정리하여 제시하면 다음과 같다.

<표 II-5> 진미석 외(2007)의 연구에서 제시한 대학생 직업기초능력 평가영역

상위 요소	평가 영역	평가 요소
인지적 요소 (A)	A1. 의사소통	적극적인 경청과 이해능력
		효과적인 의사전달 및 발표
		토론과 중재
	A2. 자원, 정보, 기술의 처리 및 활용	자원의 처리 및 활용능력
		정보의 처리 및 활용능력
		기술의 처리 및 활용능력
		정량적 사고와 자료해석능력
	A3. 종합적 사고력	비판적 사고력
		문제인식 및 해결
		논리적 사고력
	A4. 글로벌 역량	외국어 능력
		다문화 이해 및 수용능력
비인지적 요소 (B)	B1. 대인관계 및 협력	협력(work with diversity, teamwork)
		리더십
		조직에 대한 이해(system thinking)
	B2. 자기관리	자기 주도적 학습
		목표 지향적 계획수립능력
		시민의식
		정서적 자기조절

자료 : 진미석 외(2007). 대학생 직업기초능력 선정 및 문항개발연구. 교육인적자원부.

<표 II-6> 도구 활용 관련 국가별 핵심역량 종합

구분		도구 활용 관련 역량		
		언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기	지식과 정보를 상호적으로 사용하기	기술을 상호적으로 사용하기
미국 SCANS				
기본능력	기초능력 - 읽기, 쓰기, 듣기, 말하기, 수학능력 등	●	●	
직무현장 능력	자원활용능력			●
	정보능력		●	
	시스템능력			●
	기술활용능력			●
미국 일터준비도자력(work readiness credential profile)				
의사소통능력-말하기, 듣기, 쓰기, 관찰하기		●		
생애학습능력-정보 및 의사소통 관련 기술 활용하기			●	●
영국 QCA				
기초능력	의사소통능력	●		
	수리적용능력		●	
	정보활용능력			●
호주 Employability skills				
고용가능능력	의사소통능력	●		
	공학이용능력			●
박동열 외(2008)의 연구				
의사소통능력		●		
자원활용능력	정보활용능력			●
	도구활용능력			●
수리능력			●	
진미석 외(2007)의 연구				
의사소통	적극적인 경청과 이해능력	●		
	효과적인 의사전달 및 발표	●		
	토론과 중재	●		
자원, 정보, 기술의 처리 및 활용	자원의 처리 및 활용능력			●
	정보의 처리 및 활용능력			●
	기술의 처리 및 활용능력			●
	정량적 사고와 자료해석능력		●	
글로벌 역량	외국어능력	●		

마) 종합

DeSeCo 프로젝트에서 제시된 ‘도구를 상호적으로 사용하기’영역의 하위요 소인 ‘언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기’, ‘지식과 정보를 상호적으로

사용하기’, ‘기술을 상호적으로 사용하기’의 세 가지 요소를 중심으로, 국가별로 살펴본 핵심역량을 구성하고 있는 역량들 중에서 도구 활용 관련 역량을 중심으로 종합하면 다음 표와 같다. 국가별로 제시된 핵심역량들은 대부분 도구 활용 관련 역량을 중요한 하위요소로 포함하고 있었으며, 특히 ‘언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기’ 영역과 ‘기술을 상호적으로 사용하기’ 영역은 상대적으로 많은 하위요소들이 분포하고 있었다. 이러한 결과는 ‘언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기’와 ‘기술을 상호적으로 사용하기’ 영역이 도구 활용 관련 역량에 있어서 상대적으로 중요함을 나타낸다고 할 수 있으나, 동시에 개념이 너무 포괄적으로 정의되어 보다 세분화할 필요가 있음을 보여준다고 할 수 있다.

Ⅲ. 지적도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량의 수준: PISA 및 ALL 데이터의 재분석

1. 성인기초능력조사(ALL)에서의 지적도구
활용 관련 청소년의 생애핵심역량
분석
2. 국제 학업성취도 비교조사(PISA)에서의
지적도구 활용 관련 청소년의
생애핵심역량 분석

III. 지적도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량의 수준: PISA 및 ALL 데이터의 재분석

1. 성인기초능력조사(ALL)에서의 지적도구 활용 관련 청소년의 생애핵심역량 분석

1) 성인기초능력조사(ALL)의 개요 및 측정내용

평생학습사회에서 개개인의 직업능력개발을 국가가 지원하기 위해서는 우선 개개인이 어느 정도의 능력을 갖추고 있는가에 대한 신뢰할만한 정보를 갖추는 것이 매우 중요하다는 인식 하에, 국가적 차원에서 인적자원의 총량을 객관적으로 측정하고자 하는 노력이 다각적으로 진행되어 왔는데, 그 일환으로 OECD는 기초능력 또는 문해력(literacy)에 대한 국제 비교 조사를 지속적으로 수행하여 왔다. 그 첫 번째 시도가 국제성인문해력조사(IALS: International Adult Literacy Survey)이며³⁾, 그 후속 단계로 보다 체계적이며 진일보된 방식으로 성인의 기초능력을 국제적으로 비교하고자 OECD는 성인기초능력조사(ALL: Adult Literacy and Life-Skills Survey)를 추진하였다. ALL은 IALS의 측정

3) IALS는 독해력(prose literacy), 문서이해력(document literacy), 수리력(quantitative literacy)을 측정하였으며, 최종보고서는 3차례에 걸쳐 발표되었다. IALS는 벨기에, 체코, 덴마크, 핀란드, 독일, 영국, 헝가리, 아일랜드, 이태리, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 슬로베니아, 스웨덴, 스위스, 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 칠레 등 20개국이 1994~1998년에 걸쳐 참여하였으며, 그 결과는 다양한 수준에서 분석되어 노동시장과 교육훈련에 관한 다양한 시사점을 제공하여 왔다. 또한 IALS에서 사용했던 검사 틀을 국제학생평가(PISA: Program for International Student Assessment)에 사용하여 학교에서의 문해력 수준이 결국 성인의 문해력 수준과 일치한다는 결론을 내린바 있으며, 각국에서는 IALS 결과를 기초로 다양한 사업과 연구를 진행하였다. IALS의 조사결과는 다음의 3가지 보고서를 통해 공개되었다.

- *Literacy, Economy and Society: Results of the First International Adult Literacy Survey* (OECD and Statistics Canada, 1995)
- *Literacy Skills for the Knowledge Society: Further Results of the International Adult Literacy Survey* (OECD and HRDC, 1997)
- *Literacy Skills for the Information Age: Final Report of the International Adult Literacy Survey* (OECD and Statistics Canada, 2000)

모형에 근간을 두고 있으나, 기본적인 문해력, 즉 산문문해력(prose literacy), 문서이해력(document literacy), 수리력(numeracy) 이외에 정보통신기술 활용능력이나 문제해결력을 추가로 개발하여 포함하였을 뿐만 아니라 더욱 강화된 표준화된 조사 절차를 적용하였다는 점에서 한 단계 발전된 국제비교 조사라 할 수 있다.

ALL 조사는 다음과 같이 크게 세 가지의 목적을 추구하고 있다(임언·최동선·오은진, 2005; Statistics Canada & OECD, 2005). 첫째, ALL 조사의 가장 중요한 목적은 국가별 성인의 기초능력 획득과 유실(skill gain and loss)에 대한 과정을 조명하는 것이다. 성인의 기초능력에 대한 조사를 통해 자료를 계속적으로 축적함으로써 기초능력 수준과 관련한 국제 비교가 가능하며, 이를 통해 한 국가의 기초능력의 수준과 분포를 확인할 수 있다. 특히 기초능력의 유실(skill loss)은 개인뿐만 아니라 정책 담당자에게도 중요한 문제를 시사한다. 기초능력의 유실은 교육투자의 사회적 회수를 잠식하며, 생산성과 경제적 성장을 저해하기 때문이다. ALL의 조사결과는 기초능력의 유실과 관련한 현재의 원인과 함께 고려할 수 있는 사회적·경제적 결과, 그리고 기초능력의 유실로 인한 경제적 성과에 대한 가설과 전제를 경험적으로 검증할 수 있을 것이다.

둘째, IALS의 측정모형을 근간으로 하는 ALL 조사는 성인을 대상으로 수리력과 문제해결력의 측정을 시도한다는 데에도 중요한 목적이 있다. ALL 조사의 수리능력(numeracy) 영역은 IALS의 양적 문해력(quantitative literacy)을 보완한 것으로, 성인이 일상에서 부딪히는 숫자나 셈하기와 관련된 행동을 더욱 잘 반영하는 광범위하고 일반적인 능력을 측정하려 한다. 또한 ALL에서는 처음으로 분석적 추리력을 중심으로 하는 문제해결력의 수준과 분포를 확인하기 위한 도구를 포함하고 있다.

셋째, ALL 조사의 마지막 목적은 기초능력 형성의 원인을 유추하는 것이다. 이를 위하여 배경질문지(background questionnaire)에서는 성인학습(adult learning), 직장가 가정 및 사회에서의 기초능력 활용 등에 대한 정보를 수집하려 한다. 또한 기초능력의 결과에 대한 정보, 예를 들어 노동시장 참여, 소

득, 신체적·정신적 건강, 사회활동에의 참여 등을 확인하는 것도 중요한 목적 가운데 하나이다.

성인기초능력조사(ALL)가 측정하려는 주된 개념은 ‘생활능력’이다. 생활능력(Life Skills)이란 주어진 사회·문화적 여건 속에서 환경에의 적응(adaptation), 창조(shaping), 선택(selection) 등의 과정을 통하여 자신의 삶에서 성공하기 위해 요구되는 역량이나 능력을 의미한다(Binkley, et al., 2005). 이러한 개념 정의에는 ALL 조사가 측정하려는 역량을 선정함에 있어 무엇보다 ‘특정한 역량이나 능력이 개인의 삶에서의 성공(success in life)과 관련이 있는 것인지’를 중요한 기준으로 고려하였음을 보여주고 있다. 또한 ALL 조사에서는 특정한 역량이나 능력들이 다양한 사회적·문화적 환경에 따라 다르게 평가될 수 있다고 간주한다. 따라서 역량의 측정도구가 충분히 탄탄한 이론적인 기반을 갖추고 있다면 ALL 조사를 통하여 국가별로 다른 경제적인 구조에 따라 측정된 역량을 어떻게 평가하는지, 이러한 차이가 경제적·사회적·교육적 성과의 사회적 배분에 어떻게 영향을 미치는지, 그리고 역량에 대한 각각 다른 평가들이 수요-공급의 조건에 어떠한 영향을 미치는지를 밝힐 수 있다고 보고 있다. 마지막으로 ALL 조사에서의 생활능력은 개인을 둘러싼 환경에의 적응(adaptation) 및 창조(shaping), 또는 새로운 환경의 선택(selection)이라는 과정을 통하여 활용된다고 간주한다.

ALL 조사에서는 생활능력(life skills)을 구체화하기 위하여 두 가지의 접근 방법을 적용하였다. 하나는 성공적인 직업생활을 위하여 요구되는 기초적인 역량으로부터 접근하는 방법이며, 다른 하나는 지능이나 능력에 관한 심리학적 이론, 특히 심리측정학적인 이론을 활용한 것이다. 전자의 경우에는, 국내에서는 직업기초능력으로 알려져 있는 직무나 직업의 특성에 관계없이 여러 직업에 걸쳐 공통적으로 요구되는 역량에 관한 다양한 보고서나 문서들을 종합함으로써 ALL에서 측정하려는 생활능력의 구체적인 요소들을 확인하는 방법이다. ALL 조사의 개발보고서(Binkley et al., 2005)에 따르면 직업기초능력에 관한 9가지의 보고서와 ALL 조사의 생활능력의 틀(framework) 사이에 상당한 유사성이 있음을 보여주고 있다. 또한 ALL 조사에서는 심리

측정학적인 접근방법, 특히 Cattell, Carroll 등에 의한 능력에 대한 위계적인 모형에 따라 결정화된 능력(crystallized abilities)과 유동적 능력(fluid abilities)이 생활능력에 있어 필수적인 요소로 간주하였다. 또한 Sternberg가 제안한 성공지능(successful intelligence)에서의 분석적 능력(analytic abilities), 실용적 능력(practical abilities), 창의적 능력(creative abilities)을 주요한 요소로 활용하였다. 이러한 두 가지의 접근방법은, 직업기초능력으로부터 출발한 요소들은 역량을 발현하는 상황적인 영역들을 의미하는 반면, 심리측정학적 이론으로부터 출발한 요소들은 사고의 유형을 의미하는 두 개의 축으로 구성되었으며, 이러한 틀에 따라 ALL 조사에서는 다음의 <표 III-1>과 같은 측정모형을 개발하였다.

<표 III-1> ALL 조사의 측정모형

구분		실용적 능력	결정화된 능력	유동적 능력	창조적 능력
의사 소통 능력	말하기능력	-	-	-	-
	듣기능력	-	-	-	-
	읽기능력	독해력(PL) 문서이해력(DL)			-
	쓰기능력				-
수학적 능력		수리력(N)			-
문제해결능력		실용적 인지능력(PC)	문제해결력(PS)		-
심리 내적 능력	동기부여	-	-	-	-
	메타인지능력	-	-	-	-
대인 관계 능력	팀워크 능력	-	팀워크능력 (TW)	-	-
	리더십	-	-	-	-
기술활용능력		-	정보통신능력 (ICTL)	-	-

자료: Binkley, M. R(2005). Moving towards measurement: The overarching conceptual framework for the ALL study. In T. S. Murray, Y. Clermont, M. Binkley (eds.), *Measuring adult literacy and life skills: New frameworks for assessment* (pp. 46-86). Ottawa: Statistics Canada. p. 76.

이와 같은 목적 하에 ALL 조사 설문지는 응답자의 개인적인 특성 및 직업·교육 경험 등을 조사하는 배경설문지(background questionnaire), 필수문항지(core items), 검사문항지(main task booklets)로 구성되어 있다. 이 가운데 검사문항지는 독해력(prose literacy), 문서이해력(document literacy), 수리력(numeracy), 문제해결력(problem solving)의 네 가지 능력을 측정하고 있다(<표 III-2> 참조).

<표 III-2> ALL 조사 도구 하위 영역별 내용

구분		주요 내용
배경설문지		일반 기초 배경 정보, 직업활동 정보, 교육 및 학습 참여 경험, 소득 및 경제 수준, 문해력 활용 정도, ICT 활용능력, 건강과 복지, 사회적 자본 등의 개인적인 특성을 조사함.
필수문항지		기초능력 측정에 응할 수 있는 능력을 가지고 있는가를 확인하기 위한 난이도가 낮은 질문 6개로 구성됨.
검 사 문항지	독해력	신문의 사실이나 기사, 시, 소설 등의 텍스트를 통해 필요한 정보를 읽고 이해하여 활용하는데 필요한 지식과 기술을 측정함.
	문 서 이해력	다양한 형태로 제시되는 정보원(예를 들어, 입사지원서, 급여 명세서, 버스 또는 지하철 시간표, 지도, 도표, 그림 자료 등)에서 필요한 정보를 찾고 활용하는데 필요한 지식과 기술을 측정함.
	수리력	인쇄 매체에 들어 있는 숫자에 단독으로 또는 연속적으로 수리적 연산법을 적용하는데 필요한 지식이나 기술을 측정함. 예를 들면 은행 잔고 계산하기, 적절한 팁 계산하여 지불하기, 주문서를 작성하거나 대출금의 이자 결정하기 등이 해당함.
	문 제 해결력	운동경기 준비, 자동차 구입, 아파트 구하기, 외국합창단 초대라는 문제 상황에서 분석적 추리를 통하여 합리적인 일의 절차를 발견하도록 하는 문제로 구성됨.

자료: 입언·최동선·오은진(2005). 한국의 성인직업기초능력. 한국직업능력개발원. p. 14.

2) 청소년 생애핵심역량의 일반 현황

ALL 조사에 대한 1차 보고서(OECD, 2005)에 의하면 모든 나라에서 연령과 생애핵심역량 사이에는 부적인 관계가 나타났다. 생애핵심역량이 평생에 걸쳐 획득·개발·유지되고 또 유실되는 과정을 거치기 때문에 연령과 생애핵심역량 사이의 관계를 단순히 규정하기는 어렵지만 연령이 증가할수록 핵심역량도 감소하는 경향이 강하며, 특히 55~65세의 중고령층에서 가장 큰

변량이 발견된다는 점은 일생을 통하여 축적된 삶의 경험의 차이가 동일한 연령대라 하더라도 생애핵심역량의 수준에 차이를 가져온다는 것으로 해석되기도 한다. ALL 1차 보고서에서는 연령과 생애핵심역량 사이의 관계를 연령효과(aging effect), 연습효과(practice effect)의 관점에서 해석하기도 한다. 연령이 증가하면서 노화에 의하여 주의집중, 정보처리속도, 추리, 단기 기억력, 공간지각력 등이 감소하는 경향이 강하며 이를 연령효과로 규정할 수 있다. 반면 경험이 지식과 생애핵심역량을 축적할 수 있다는 시각, 즉 삶의 경험에 따라 인지적 수행이 시간에 따라 증가할 수도 있다는 견해는 연습효과로 규정할 수 있다. 연령이 증가할수록 생애핵심역량이 감소하는 것은 이러한 연령효과와 연습효과와의 상호작용의 결과로 볼 수 있는 것인데, 젊은층에서는 가장 최근에 교육훈련을 받았다는 점에서 연령이 높은 집단보다 생애핵심역량이 높게 나타난다는 것이다(임언·최동선·오은진, 2005).

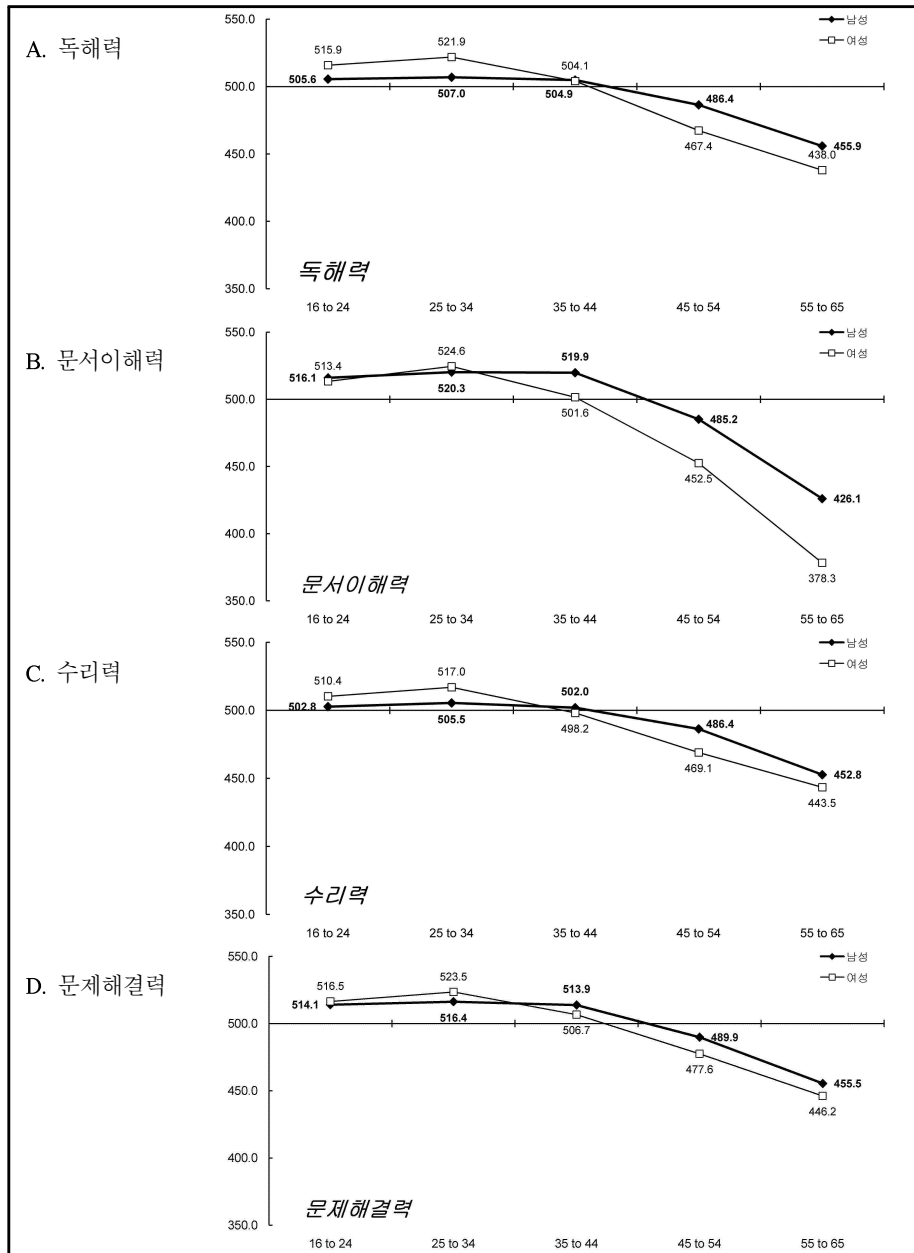
이와 같은 연령에 따른 생애핵심역량의 변화 추이를 성별, 학력, 부모의 학력수준 등의 변인에 따라 어떠한 차이를 보이는지 살펴보면 다음과 같다.

가) 한국 청소년 생애핵심역량의 성별 차이

청소년기(15~24세)에 국한하여 본다면, 여성의 독해력 및 문서이해력이 남성보다 높은 반면, 수리력이나 문제해결력에서는 남녀 사이에 큰 차이를 보이지 않는다는 특징을 발견할 수 있다([그림 III-1] 참조). 그런데 이러한 우리나라 청소년들의 생애핵심역량에서의 남녀간의 차이는 ALL 조사에 참여한 다른 국가에서는 발견하기 힘들다. 오히려 다른 국가에서는 남성의 생애핵심역량이 여성보다 높게 나타나기도 한다(<표 III-3> 참조). 여기에는 다른 국가와는 달리 한국 사회에서는 여학생의 학업성취도가 남학생보다 높다는 결과와 깊은 관련을 맺고 있다는 해석이 가능하다. 예를 들어 PISA 결과에 의하면 우리나라 여학생의 학업성취도(문해력 수준)는 남학생보다 월등하게 높게 나타난다. 이러한 맥락에서 서구 사회에서 여학생의 수학 관련 자기효능감(mathematical self-efficacy)이 남학생보다 낮게 나타나는 반면, 한국 사회에서는 이러한 논의가 쉽게 접목되지 않는다는 점이다. 다시 말하면, 서구 사회에서

는 여학생의 수학 관련 자기효능감이 남학생보다 낮게 형성되며, 이러한 이유로 여학생의 진로선택이 특정 분야로 집중되는 반면, 우리 사회에서는 이러한 논리보다는 사회적인 현상, 예를 들어 전통적인 맥락이나 직업세계에서의 남녀 차이 등과 같은 사회적인 요인으로 인하여 남학생과 여학생의 진로선택에서의 차이가 발생한다는 측면과 깊은 관련을 갖는 것이다.

이러한 논의가 가능한 것은, 비록 청소년 시기에는 남학생보다 여학생의 생애핵심역량의 수준이 높게 형성되지만, 중·장년기에 이르면 이러한 구조가 역전된다는 특성과 관련이 있다. 특히 우리 사회의 산업 발전의 초기 단계에서 여학생들에게 충분한 교육기회가 주어지지 않았을 뿐만 아니라, 직업세계에서도 다양한 직업선택의 기회가 여학생 또는 여성에게 주어지지 않은 상황에서, 현재의 중·장년층 여성에게는 그들의 생애핵심역량을 개발·유지할 수 있는 다양한 기회가 제공되지 않았다는 것이다. 이러한 관점에서 현재의 청소년들이 성인으로 성장하였을 때, 지금과 같은 성별 생애핵심역량의 구조가 역전될 가능성도 고려할 수 있으나, 학교를 졸업한 이후에 핵심역량을 개발·유지할 수 있는 다양한 기회가 사회구조적으로 차단된다면 현재의 핵심역량의 구조는 당분간 유지될 가능성 또한 배제할 수 없는 실정이라 할 수 있다.



주: 조사결과를 문항반응이론(IRT)을 적용하여 평균 500, 표준편차 100의 점수로 환산한 결과임. 환산에 관한 구체적인 사항은 임연·최동선·오은진(2005)의 『한국의 성인직업기초능력』 보고서 참조(구체적인 분석결과는 <부록표 1> 참조).
 자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005

[그림 III-1] 한국 청소년과 성인의 성별 생애핵심역량 점수 분포

<표 III-3> ALL 1차 보고서에서의 성별·연령별 생애핵심역량 점수 분포

국가	연령대	독해력			문서이해력			수리력			문제해결력		
		남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체
캐나다	16-24세	282.18 (2.62)	275.97 (2.76)	279.17 (2.16)	288.98 (2.17)	291.72 (2.84)	290.31 (1.69)	282.18 (2.62)	275.97 (2.76)	279.17 (2.16)	281.81 (2.16)	286.44 (2.67)	284.05 (1.89)
	소계	279.56 (1.51)	264.97 (0.83)	272.27 (0.71)	282.22 (1.29)	279.00 (0.92)	280.61 (0.57)	279.56 (1.51)	264.97 (0.83)	272.27 (0.71)	273.42 (1.38)	274.13 (1.34)	273.77 (1.08)
스위스	16-24세	306.02 (5.24)	293.43 (5.86)	299.68 (4.22)	290.17 (6.50)	288.41 (8.22)	289.28 (5.48)	306.02 (5.24)	293.43 (5.86)	299.68 (4.22)	297.25 (5.20)	293.91 (6.34)	295.56 (4.50)
	소계	297.79 (1.10)	281.79 (1.49)	289.76 (0.98)	282.51 (1.76)	270.76 (2.08)	276.61 (1.56)	297.79 (1.10)	281.79 (1.49)	289.76 (0.98)	279.68 (1.30)	278.23 (2.31)	278.95 (1.18)
이탈리아	16-24세	241.60 (3.38)	241.11 (3.68)	241.36 (3.00)	240.04 (2.99)	243.47 (3.65)	241.74 (2.77)	241.60 (3.38)	241.11 (3.68)	241.36 (3.00)	238.55 (4.57)	245.20 (3.33)	241.84 (3.26)
	소계	238.95 (1.57)	227.59 (1.78)	233.26 (1.35)	230.08 (2.17)	221.54 (1.80)	225.80 (1.70)	238.95 (1.57)	227.59 (1.78)	233.26 (1.35)	226.48 (2.13)	223.35 (2.22)	224.91 (1.47)
노르웨이	16-24세	295.58 (3.46)	284.11 (3.39)	290.02 (2.58)	309.11 (3.19)	307.54 (3.57)	308.35 (2.48)	295.58 (3.46)	284.11 (3.39)	290.02 (2.58)	299.89 (3.23)	301.65 (3.00)	300.74 (2.50)
	소계	292.41 (1.47)	277.09 (1.29)	284.88 (0.99)	298.43 (1.47)	291.71 (1.34)	295.13 (0.91)	292.41 (1.47)	277.09 (1.29)	284.88 (0.99)	283.20 (2.56)	285.22 (1.63)	284.19 (1.71)
버뮤다	16-24세	271.81 (5.88)	266.24 (8.71)	268.92 (5.23)	280.74 (6.38)	289.28 (7.91)	285.18 (5.32)	271.81 (5.88)	266.24 (8.71)	268.92 (5.23)	260.18 (7.13)	280.43 (6.27)	270.70 (5.29)
	소계	275.66 (1.45)	264.08 (2.50)	269.70 (1.59)	279.49 (1.70)	280.45 (2.28)	279.99 (1.51)	275.66 (1.45)	264.08 (2.50)	269.70 (1.59)	269.36 (1.98)	276.13 (2.18)	272.84 (1.43)
미국	16-24세	268.47 (4.16)	256.58 (4.45)	262.63 (3.69)	273.52 (3.53)	274.94 (3.36)	274.22 (2.79)	268.47 (4.16)	256.58 (4.45)	262.63 (3.69)	-	-	-
	소계	268.58 (2.02)	253.45 (1.86)	260.88 (1.52)	271.78 (2.14)	267.91 (1.60)	269.82 (1.52)	268.58 (2.02)	253.45 (1.86)	260.88 (1.52)	-	-	-

주: 1) 괄호는 평균의 표준오차임

2) 미국은 문제해결력 측정에 참여하지 않았음

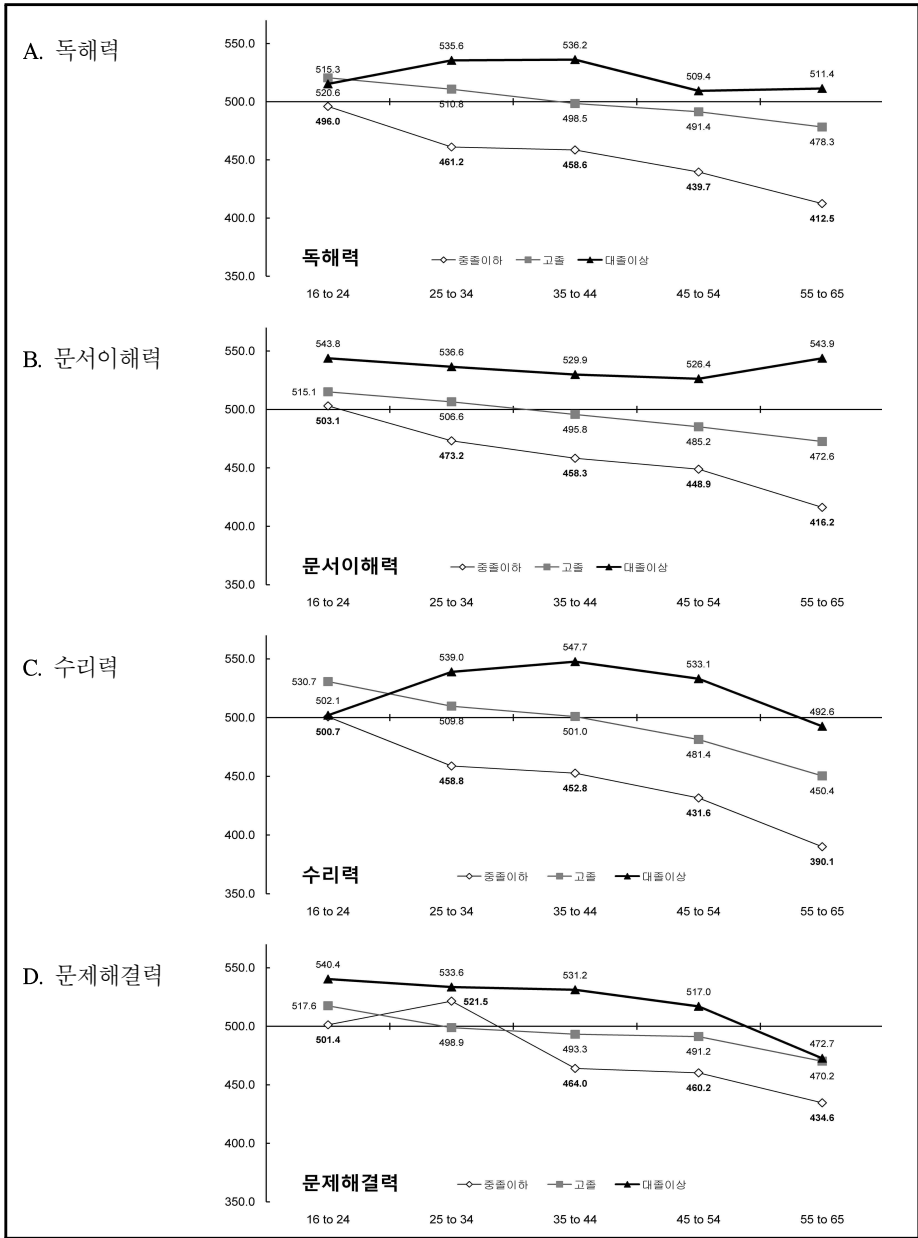
자료: Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

나) 한국 청소년 생애핵심역량의 학력별 차이

생애핵심역량의 형성에 있어서 정규교육훈련은 매우 중요한 변인 중의 하나로 간주되고 있다. 보편적으로 학력이 증가할수록 생애핵심역량도 증가하는 경향을 보이고 있는 것이다. 비록 교육과 생애핵심역량 사이의 상관관계가 완전하지 않다는 점은 교육 이외의 다른 변인들이 오랜 기간에 걸쳐 생애핵심역량의 형성에 영향을 미친다는 것을 의미하기도 하지만, 생애핵심역량의 수준은 학력에 비례하여 증가하는 경향성은 ALL 1차 보고서에서 쉽게 발견된다(OECD, 2005). 그런데 한국의 조사에서는 생애핵심역량과 관련하여 몇 가지의 특징이 발견된다([그림 III-2] 참조).

첫째, 학력 수준이 증가할수록 연령별 차이가 감소하는 경향성이 발견되며, 이러한 경향성은 특히 남성에게서 두드러지고 있었다. 특히 전문대졸 이상의 남성 집단에서는 연령의 증가에 따른 독해력 및 문서이해력의 감소 경향성이 나타나지 않는 경우도 발견되고 있어서 이들 집단이 학교교육 이수 이후의 경험이 이들의 생애핵심역량의 유지에 중요한 변인으로 작용한 것으로 볼 수 있다. 여성의 경우에는 특히 45세 이상의 중고령층 집단에서 고졸 집단과 전문대졸 이상의 집단 사이에 큰 차이가 없다는 특징도 있었다. 둘째, 16~24세 청소년 집단의 경우에는 학력의 증가에 따른 독해력 및 문서이해력의 증가 경향성이 발견되지만, 고졸 집단과 전문대졸 이상 집단 사이에 증가의 폭이 크지 않았다. 이는 연령의 특성상 해당 교육을 완성하였는지의 측면이 주요하게 작용하였음을 시사하는 것이다.

둘째, 성별에 의한 역량의 차이보다는 학력에 의한 차이가 크게 나타나는 경향이 강하다. 이는 역량의 개발에 있어서 학력(또는 교육훈련)에 의한 효과가 매우 크다는 것을 시사한다. 또한 전문대학 졸업 이상의 집단의 경우 연령이 증가하더라도 역량이 감소하는 현상이 약화하는 경향이 나타남으로써 학력 또는 교육훈련이 연령에 의한 역량의 소실을 방지하는 측면으로 이해할 수 있다.



주: 조사결과를 문항반응이론(IRT)을 적용하여 평균 500, 표준편차 100의 점수로 환산한 결과임, 환산에 관한 구체적인 사항은 임연·최동선·오은진(2005)의 『한국의 성인직업기초능력』 보고서 참조(구체적인 결과는 <부록표 2> 참조).

자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005

[그림 III-2] 한국 청소년과 성인의 학력별 생애핵심역량 점수 분포

<표 III-4> ALL 1차 보고서에서의 학력별 · 연령별 생애핵심역량 점수 분포

국가	연령대	독해력			문서이해력			수리력			문제해결력		
		중졸이하	고졸	대졸이상	중졸이하	고졸	대졸이상	중졸이하	고졸	대졸이상	중졸이하	고졸	대졸이상
캐나다	16-24세	271.31 (2.96)	291.09 (2.11)	312.18 (4.01)	274.19 (3.09)	294.10 (2.16)	316.34 (4.40)	263.18 (3.80)	283.12 (2.61)	304.39 (4.70)	267.93 (2.63)	289.19 (2.65)	305.35 (4.18)
	소계	242.98 (1.38)	280.44 (1.00)	302.93 (1.39)	241.88 (1.43)	279.40 (1.13)	304.39 (1.18)	233.88 (1.63)	269.30 (1.23)	297.91 (1.69)	237.62 (1.67)	275.06 (1.61)	293.15 (1.54)
스위스	16-24세	262.40 (5.79)	296.08 (4.56)	307.02 (20.82)	273.58 (7.01)	300.69 (7.73)	325.80 (20.92)	283.50 (8.08)	312.13 (5.76)	323.93 (22.92)	285.67 (7.09)	303.28 (6.10)	309.44 (14.42)
	소계	241.59 (2.45)	272.71 (1.64)	294.47 (2.21)	249.80 (3.43)	275.31 (2.07)	300.98 (2.46)	261.82 (3.32)	288.19 (1.54)	315.63 (1.90)	258.01 (3.49)	277.62 (1.69)	298.46 (2.09)
이탈리아	16-24세	234.61 (3.97)	252.69 (3.94)	249.94 (12.38)	232.56 (3.88)	249.63 (3.95)	252.29 (18.04)	230.51 (4.06)	250.80 (3.78)	250.31 (15.65)	229.15 (4.76)	252.85 (4.15)	254.00 (13.04)
	소계	208.54 (2.03)	249.40 (2.20)	266.46 (3.71)	205.72 (2.03)	244.85 (2.59)	266.31 (3.53)	213.73 (1.80)	252.14 (1.76)	270.72 (3.38)	203.70 (2.11)	247.75 (1.84)	252.86 (5.27)
노르웨이	16-24세	285.60 (2.82)	302.33 (3.83)	318.18 (5.75)	287.99 (3.78)	310.58 (3.01)	323.21 (6.21)	272.08 (2.81)	291.02 (3.13)	310.60 (4.95)	284.21 (3.54)	302.63 (3.17)	314.62 (5.44)
	소계	259.55 (1.52)	288.85 (1.45)	312.47 (0.67)	258.41 (2.02)	294.48 (1.45)	319.03 (1.55)	250.77 (1.52)	282.27 (1.23)	310.82 (1.14)	249.35 (2.01)	284.73 (2.41)	306.60 (1.14)
버뮤다	16-24세	252.85 (9.58)	291.24 (5.42)	314.85 (12.91)	245.82 (11.51)	281.73 (5.69)	317.18 (13.11)	229.22 (13.98)	266.39 (5.00)	294.24 (23.89)	236.68 (11.63)	269.26 (5.29)	287.12 (13.83)
	소계	228.11 (3.67)	281.31 (1.69)	327.57 (1.41)	219.74 (3.60)	270.55 (1.83)	319.80 (1.95)	207.52 (2.96)	261.26 (2.29)	307.63 (1.51)	215.52 (2.96)	267.08 (2.02)	302.92 (1.75)
미국	16-24세	247.90 (3.69)	273.69 (3.40)	313.55 (6.07)	255.03 (3.96)	277.65 (3.45)	315.87 (7.14)	243.17 (4.90)	265.25 (4.59)	308.78 (7.04)	-	-	-
	소계	223.19 (2.78)	265.17 (1.61)	300.41 (2.11)	226.38 (3.00)	265.18 (1.69)	302.44 (2.55)	215.57 (2.62)	254.20 (1.72)	297.83 (2.55)	-	-	-

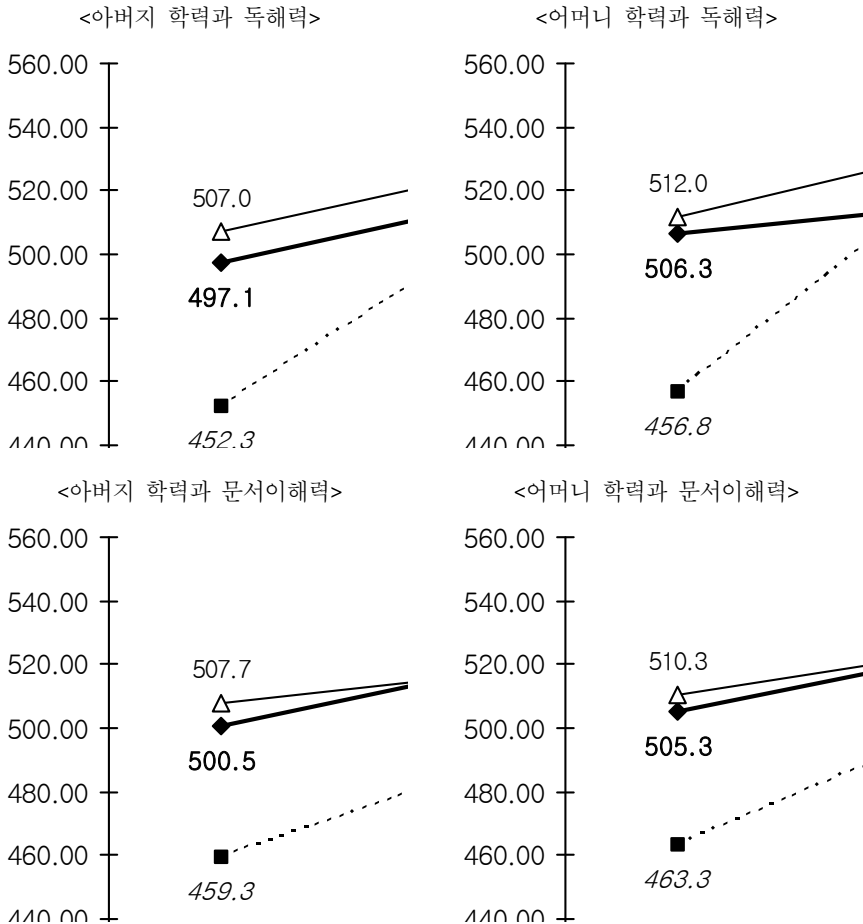
주: 1) 괄호는 평균의 표준오차임. 학력구분은 ISCED 1과 2는 '중졸이하', ISCED 3과 4는 '고졸', ISCED 5이상은 '대졸 이상'으로 분류하였음

2) 미국은 문제해결력 측정에 참여하지 않았음

자료: Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

다) 한국 청소년 생애핵심역량과 부모의 학력 수준

독해력 및 문서이해력 등의 생애핵심역량의 획득에 주요하게 작용하는 변인으로 가정환경을 꼽을 수 있다. 이와 관련하여 IALS 최종보고서(OECD, 2000)에서는 부모의 학력과 생애핵심역량 사이의 관계에 주목하였는데, 이 보고서에서는 연령을 기준으로 16-25세, 26-65세의 두 집단으로 구분하고, 집단별로 부모의 교육년수와 생애핵심역량의 관련성 정도를 기울기로서 표시한 뒤, 그 기울기를 사회적 불평등을 나타내는 하나의 지수로 해석하기도 하였다. 즉 부모의 학력수준에 따라서 생애핵심역량의 수준의 차이가 많이 날수록 그 사회의 불평등 정도가 높다는 것이다. 이러한 시각은 부모의 학력수준이 자녀의 생애핵심역량의 획득에 주요한 변인으로 작용하고 있음을 시사한다. 한국의 경우에도 부모의 학력수준이 증가할수록 특히 청소년 집단에서 독해력 및 문서이해력이 증가하는 경향성을 보이고 있다.



주: 조사결과를 문항반응이론(IRT)을 적용하여 평균 500, 표준편차 100의 점수로 환산한 결과임. 환산에 관한 구체적인 사항은 임인·최동선·오은진(2005)의 『한국의 성인직업기초능력』 보고서 참조(구체적인 결과는 <부록표 2> 참조).

자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005

[그림 III-3] 부모의 학력수준에 따른 연령별 독해력 및 문서이해력

라) 한국 청소년 생애핵심역량과 일반 현황

청소년의 생애핵심역량의 형성과 관련하여 다양한 변인들이 관련되어 있다. 하지만 무엇보다 주된 영향을 미치는 것은 교육년수 또는 학력수준이다. 학력이 높아질수록 생애핵심역량도 증가한다. 또한 현재 재학생인지의 여부도 중요한 변인으로 작용한다. 일관적으로 재학생은 그렇지 않은 경우(취업,

구직, 가정주부 등)보다 높은 생애핵심역량을 보이고 있었다. 이와 함께 현재 도시에서 살고 있는지의 여부도 일관되게 유의한 변인으로 나타났다. 도시에 거주하는 청소년이 농촌에 거주하는 경우보다 높은 생애핵심역량을 보이고 있었다. 이는 도시·농촌이라는 지역적인 환경이 청소년의 생애핵심역량의 형성 또는 소실에 일정한 작용을 하고 있음을 의미한다. 이러한 작용은 교육환경과 관련한 것일 수도 있으며, 일상생활에서 청소년에게 주어지는 다양한 자극과 관련한 것일 수도 있다. 하지만 이러한 도시·농촌에 따른 생애핵심역량이 일관되게 나타난다는 것은, 다른 의미에서는 지역적인 구분에 따른 구조적인 차이로 형성될 수 있다는 것도 의미한다. 다른 의미에서 생애핵심역량에서도 양극화 현상이 가능함을 시사하는 것이다. 청소년의 생애핵심역량과 관련하여 성별이나 연령, 또는 부모의 학력수준 등의 변인들은 유의한 영향을 미치지 않고 있었다.

이러한 청소년들의 생애핵심역량과 유사하게 45세 이상의 중장년층에서도 유의성이 발견되는데, 특징적인 것은 가구소득이 중장년층에서 주요한 변인으로 나타났다는 것이다. 여기에는 개인의 학력이 높을수록 가구소득도 증가하는 경향성에 기인한 것일 수도 있으며, 가구소득이 높을수록 다양한 교육훈련에 참여할 수 있는 기회가 증가하기 때문일 수도 있다. 반면 저소득 중장년층은 다른 집단보다 청소년 시기에 획득한 생애핵심역량을 소실할 가능성이 크다는 것으로 이해할 수 있다.

<표 III-5> 한국 청소년의 생애핵심역량과 관련 변인

구분		15-24세		45-65세	
		B	표준오차	B	표준오차
독해력	(상수)	390.151 **	149.330	416.205	223.664
	성별(여성=0)	-7.688	4.214	6.726	4.865
	연령	3.329	14.365	-10.378	8.230
	연령제곱	-0.040	0.353	0.090	0.076
	거주지역(도시=0)	-22.628 ***	5.901	-22.008 ***	6.215
	총 교육년수	4.748 **	1.830	6.662 ***	0.971
	학생여부(0=학생)	-13.687 *	5.423		
	어머니학력(중졸이하=0)				
	-고졸	-7.069	6.045	-0.949	13.230
	-전문대졸 이상	-7.448	10.575	-9.117	41.319
	아버지학력(중졸이하=0)				
	-고졸	5.528	6.460	4.673	7.430
	-전문대졸 이상	14.187	8.233	-16.211	13.758
	가구소득(로그변환)	1.578	3.097	16.107 ***	3.549
	모형요약	R ² =0.068 F(11,811)=5.364***		R ² =0.160 F(10,908)=17.273***	
문서이해력	(상수)	393.774 *	162.884	348.449	232.452
	성별(여성=0)	-4.661	4.571	3.374	5.009
	연령	-5.592	15.634	-5.394	8.539
	연령제곱	0.157	0.384	0.041	0.079
	거주지역(도시=0)	-18.432 **	6.348	-19.346 **	6.384
	총 교육년수	5.161 **	1.954	6.438 ***	1.006
	학생여부(0=학생)	-13.555 *	5.842		
	어머니학력(중졸이하=0)				
	-고졸	-1.906	6.594	-6.262	13.443
	-전문대졸 이상	-2.106	11.391	-24.646	42.426
	아버지학력(중졸이하=0)				
	-고졸	8.576	7.021	0.635	7.768
	-전문대졸 이상	17.795 *	8.962	-10.352	13.885
	가구소득(로그변환)	6.076	3.358	13.063 ***	3.809
	모형요약	R ² =0.056 F(11,810)=4.358***		R ² =0.129 F(10,898)=13.357***	
수리력	(상수)	254.793	264.970	780.472	481.669
	성별(여성=0)	2.328	7.794	16.675	10.136
	연령	11.961	26.026	-24.100	17.932
	연령제곱	-0.039	0.641	0.198	0.165
	거주지역(도시=0)	-30.475 **	10.073	-27.929 *	12.766
	총 교육년수	-2.405	3.338	11.292 ***	2.099

학생여부(0=학생)	-28.928 **	10.550		
어머니학력(중졸이하=0)				
-고졸	11.837	10.238	8.218	28.266
-전문대졸 이상	20.717	19.870	56.598	55.556
아버지학력(중졸이하=0)				
-고졸	-4.409	11.091	-1.273	16.186
-전문대졸 이상	25.406	15.066	-54.059	28.823
가구소득(로그변환)	4.091	5.234	15.339 *	7.009
모형요약	R ² =0.143 F(11,388)=5.880***		R ² =0.218 F(10,449)=12.514***	

주: 1) 45-65세 집단의 경우 '학생여부' 변인에서 모든 사례가 '1=기타'로 조사되어 분석에서는 제외되었음

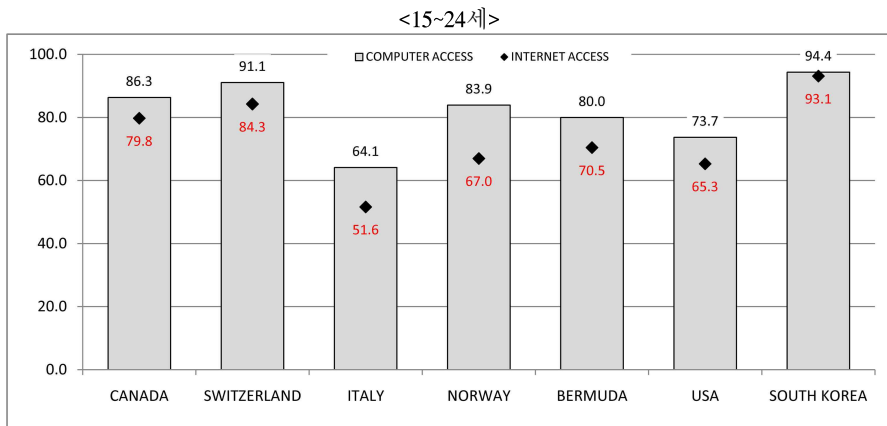
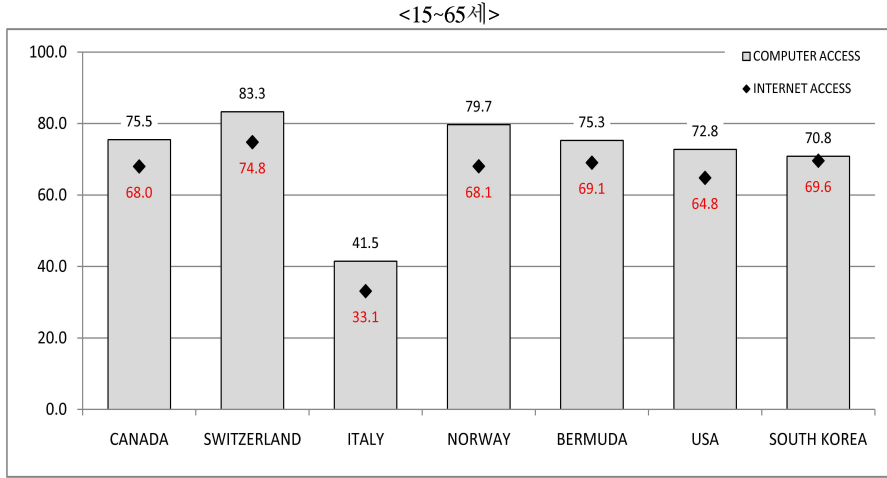
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

3) 정보통신활용과 ALL 조사에서의 생애핵심역량

ALL 1차 보고서(OECD, 2005)에서 ICT 활용 정도에 대한 측정은 ICT 사용 횟수 및 사용내용, ICT 사용의 유용성에 관한 인식 등 ICT 활용과 관련한 전반적인 내용과 기초능력과의 관계를 밝히는데 초점이 맞추어져 있다. 주요 분석 결과는 다음과 같이 요약될 수 있다(임언·최동선·오은진, 2005).

첫째, 인터넷과 컴퓨터에 접근(access) 유형에 있어서 국가간 또는 국가내의 정보격차(digital divides)가 존재하고 있음이 확인되었다. 이탈리아를 제외하면 ICT 활용 및 접근에 있어서 국가간 차이는 크지 않았다. 가정에서의 컴퓨터 활용비율도 80% 정도에 달하였으며, 가정에서의 인터넷 접근 비율도 대부분의 국가에서 70%에 가깝게 나타났다.

(단위: %)



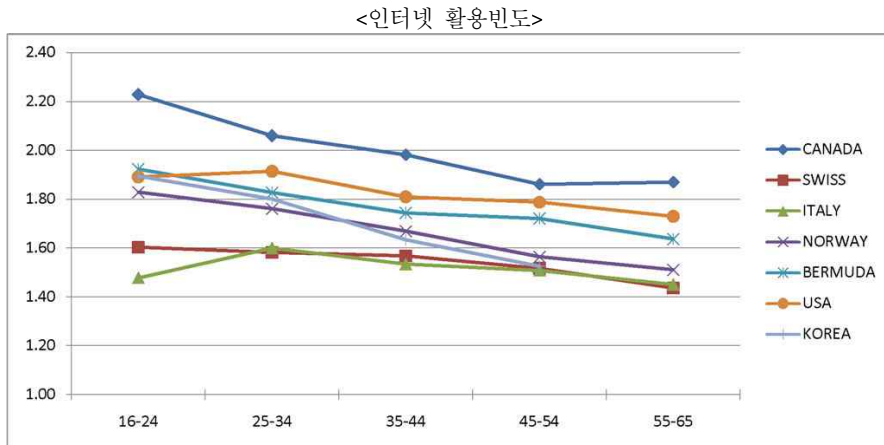
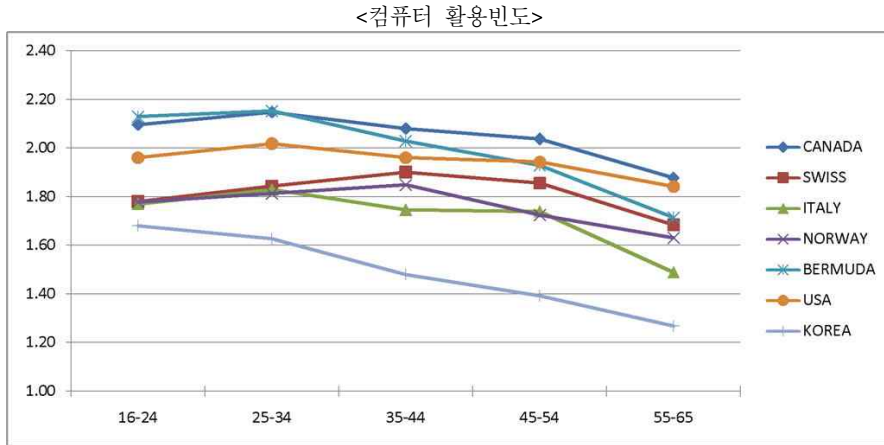
자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005; Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

[그림 Ⅲ-4] 가정에서의 컴퓨터 및 인터넷 접근 · 활용 비율

둘째, 하지만 국가내에서 ICT에의 접근 및 활용에서 커다란 격차가 발견되었는데, 특히 소득격차는 ICT에의 접근 또는 ICT 활용을 예측하는 주된 변인으로 나타났다. 가정에서의 컴퓨터 및 인터넷 접근에 대해서도 소득에 따라 큰 차이가 발견되었다.

셋째, 연령은 컴퓨터 활용에 매우 중요한 요인이다. 특히 45세가 지나면 컴퓨터 사용은 급속히 감소되는데, 이러한 경향성은 우리나라에서 더욱 두

드러지게 나타난다. 반면 이러한 연령의 증가에 따른 ICT 활용빈도의 감소 경향성은 인터넷 활용빈도에서도 유사하게 발견되지만, 일부 국가에서는 연령 증가에 따른 감소경향이 두드러지지 않는 경우도 있었다.



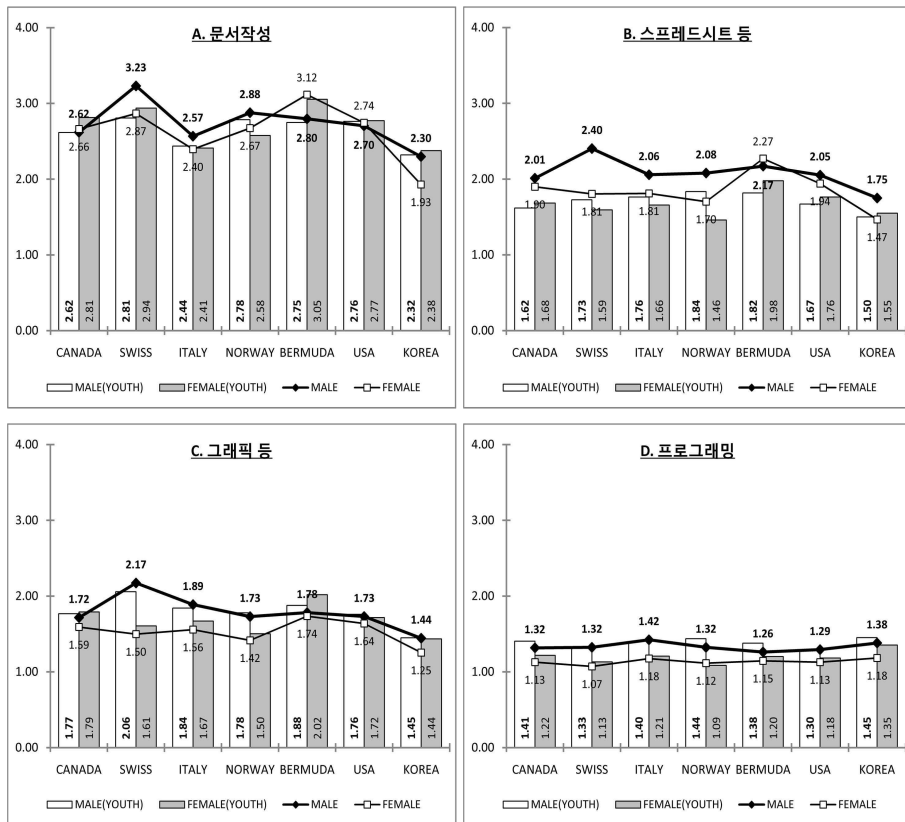
주: 용도별 컴퓨터 활용빈도는 문서작성에서 기타에 이르는 8개 문항(1=전혀 안함, 2=한달에 여러번, 3=일주일에 여러번, 4=매일)의 평균임. 또한 인터넷 활용빈도는 총 14개 문항의 평균임.

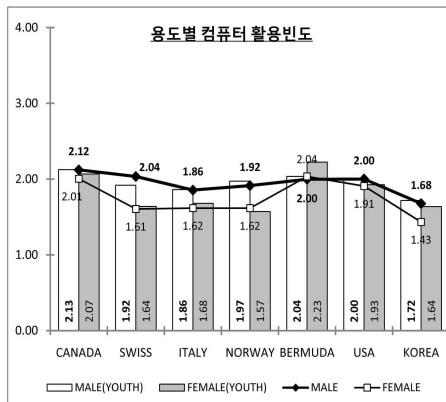
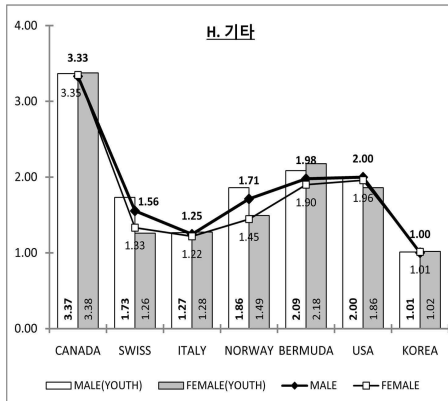
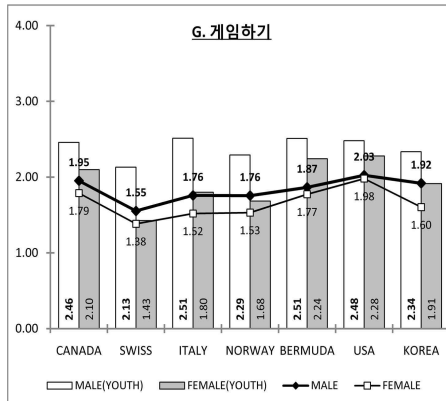
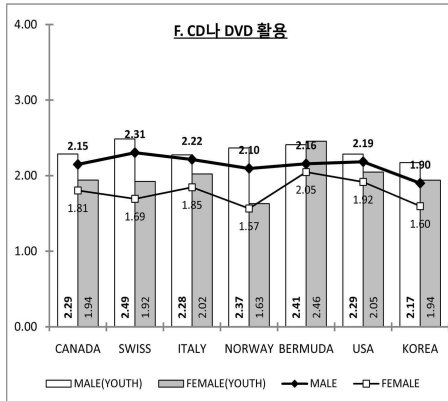
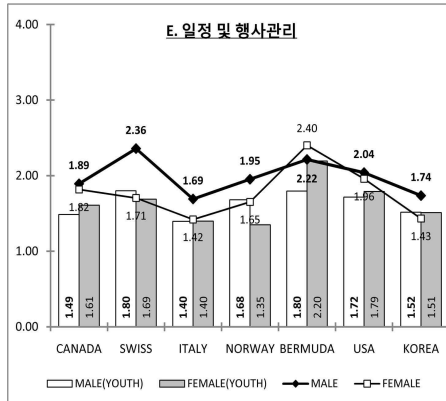
자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005; Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

[그림 Ⅲ-5] 용도별 컴퓨터 및 인터넷 활용빈도: 연령별 분포

16~24세의 청소년의 용도별 컴퓨터 활용빈도는 전체 집단보다 대체적으로

높은 경향성을 보이지만 CD나 DVD 활용 또는 게임하기 등과 같은 특정한 용도에서 두드러지는 편이었다. 또한 전체적인 용도별 컴퓨터 활용빈도에서의 남녀 차이는 캐나다, 버뮤다, 미국 등의 북미 국가에서는 발견되지 않았지만, 우리나라에서는 남성이 여성보다 활용빈도가 높게 나타났으나, 이러한 남녀 차이는 청소년 집단에서는 대체적으로 줄어드는 경향도 발견되었다.

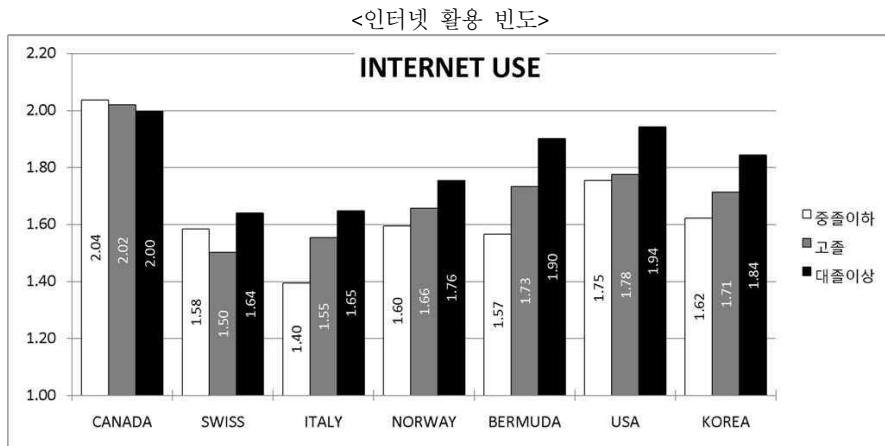
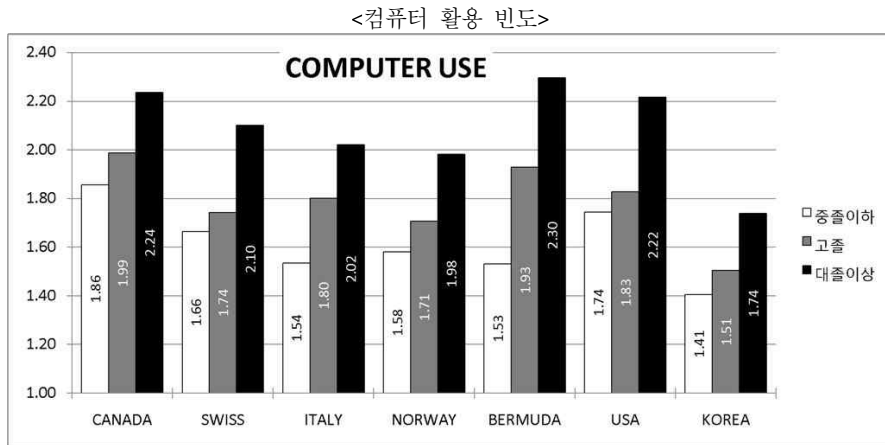




주: 항목별 점수는 '1=전혀 안함'에서 '4=매일'의 평균이며, 용도별 컴퓨터 활용빈도는 문서작성에서 기타에 이르는 8개 문항의 평균임.
 자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005; Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

[그림 III-6] 용도별 컴퓨터 활용빈도: 청소년과 성인의 항목별 · 성별 비교

학력 또한 ICT 활용정도에 유의한 변인으로 나타났다. 학력이 높을수록 컴퓨터나 인터넷을 활용해야 하는 작업이 증가하거나 ICT를 활용할 수 있는 역량이 증가하기 때문인 것으로 해석할 수 있다.



주: 용도별 컴퓨터 활용빈도는 문서작성에서 기타에 이르는 8개 문항(1=전혀 안함, 2=한달에 여러번, 3=일주일에 여러번, 4=매일)의 평균임. 또한 인터넷 활용빈도는 총 14개 문항의 평균임.

자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005; Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

[그림 III-7] 학력별 컴퓨터 및 인터넷 활용 빈도

<표 III-6> ICT 활용 정도와 생애핵심역량

독립변인		모형1		모형2	
		비표준화 계수		비표준화 계수	
		B	표준오차	B	표준오차
독 해 력	(상수)	413.383 **	148.974	393.553 **	148.374
	성별(여성=0)	-6.861	4.196	-7.965	4.227
	연령	1.315	14.350	0.046	14.283
	연령제곱	0.026	0.353	0.059	0.351
	거주지역(도시=0)	-22.744 ***	5.886	-23.970 ***	5.876
	교육년수	4.180 *	1.831	3.688 *	1.851
	학생여부(0=학생)	-13.683 *	5.428	-12.403 *	5.435
	어머니학력(중졸이하=0)				
	- 고졸	-6.079	6.041	-5.255	6.010
	- 대졸이상	-6.310	10.513	-7.695	10.459
	아버지학력(중졸이하=0)				
	- 고졸	5.460	6.458	5.131	6.429
	- 대졸이상	12.892	8.216	11.290	8.185
	가구소득(LN)	1.397	3.075	1.075	3.059
	컴퓨터 활용빈도			-9.576	4.969
	인터넷 활용빈도			10.924	5.960
	컴퓨터 유용성 인식정도			10.201 *	4.298
R ² 변화량		$\Delta R^2=0.068$ F(11,802)=5.301***		$\Delta R^2=0.015$ (F3,799)=4.259**	
문 서 이 해 력	(상수)	425.575 **	162.814	389.067 *	159.913
	성별(여성=0)	-4.024	4.556	-6.151	4.535
	연령	-7.856	15.667	-10.202	15.377
	연령제곱	0.235	0.385	0.296	0.378
	거주지역(도시=0)	-18.027 **	6.342	-19.915 **	6.246
	교육년수	4.102 *	2.000	3.236	1.995
	학생여부(0=학생)	-13.135 *	5.866	-11.176	5.796
	어머니학력(중졸이하=0)				
	- 고졸	-1.990	6.599	-0.470	6.477
	- 대졸이상	-1.650	11.339	-4.353	11.128
	아버지학력(중졸이하=0)				
	- 고졸	9.281	7.029	9.073	6.906
	- 대졸이상	17.309	8.955	14.650	8.802
	가구소득(LN)	5.709	3.339	5.104	3.276
	컴퓨터 활용빈도			-17.127 **	5.347
	인터넷 활용빈도			17.767 **	6.452
	컴퓨터 유용성 인식정도			19.614 ***	4.696
R ² 변화량		$\Delta R^2=0.052$ F(11,800)=3.990***		$\Delta R^2=0.040$ F(3,797)=11.791***	

독립변인		모형1		모형2	
		비표준화 계수		비표준화 계수	
		B	표준오차	B	표준오차
수 리 력	(상수)	258.196	265.644	278.113	268.137
	성별(여성=0)	2.529	7.826	4.213	7.874
	연령	10.990	26.123	10.485	26.166
	연령제곱	-0.016	0.643	-0.005	0.645
	거주지역(도시=0)	-29.644 **	10.165	-28.093 **	10.206
	교육년수	-2.219	3.356	-1.691	3.390
	학생여부(0=학생)	-28.761 **	10.612	-29.752 **	10.659
	어머니학력(중졸이하=0)				
	- 고졸	11.479	10.326	10.704	10.314
	- 대졸이상	20.393	19.943	19.221	19.923
	아버지학력(중졸이하=0)				
	- 고졸	-3.917	11.214	-2.069	11.252
	- 대졸이상	25.872	15.165	26.941	15.189
	가구소득(LN)	4.331	5.257	3.669	5.256
	컴퓨터 활용빈도			-20.753 *	9.687
	인터넷 활용빈도			15.145	10.611
	컴퓨터 유용성 인식정도			-0.909	8.230
R ² 변화량		$\Delta R^2=0.142$ F(11,386)=5.807***		$\Delta R^2=0.011$ F(3,383)=1.620	

4) 청소년활동과 생애핵심역량

청소년 참여활동은 청소년 스스로에게 그리고 그들이 살아가게 될 사회 모두에게 중요한 의미를 갖는 활동이다(박가나, 2007). 무엇보다도 청소년들을 미래의 책임 있는 시민으로 키우는데 참여활동이 가지는 의미가 크기 때문이다. 또한 젊은 시절의 참여 경험은 성인이 된 후의 선거운동에 대한 참여, 공동체 회의의 참여 등에 있어서도 결정적인 영향을 미치기도 한다(이기우, 2000). 이러한 맥락에서 1995년 5월 교육개혁의 일환으로 학생봉사활동이 제도화되기 시작한 이래, 청소년 자원봉사활동을 위한 다양한 노력들이 정부 차원에서 이루어져 왔다. 제7차 교육과정에 봉사활동을 특별활동 영역으로 편성하고, 초등학교에서는 연간 10시간 내외, 중·고등학교에서는 연간 20시간 내외의 봉사활동을 권장하고, 이를 개인 생활기록부에 개인별 실적으로 관리하도록 함과 동시에, 고등학교 입학 내신 성적 및 대학 입학 전형에 이를 반영하도록 하고 있다(박차용, 2006; 전경숙·최윤선·이지혜, 2008). 이러한

노력은 청소년기의 자원봉사활동이 학교에서 교과 위주의 교육과정으로 소홀해진 인성교육을 대신할 뿐만 아니라, 청소년기의 주요 발달과업인 자아 정체감 및 자아존중감 형성에 긍정적인 영향을 미친다는 데에 의의를 두고 있기 때문이라고 볼 수 있다.

이러한 청소년 활동, 특히 청소년 자원봉사활동에 대한 정부 차원의 노력으로 인하여 양적으로 괄목한 만한 성과를 이루어왔다. 전국의 청소년자원봉사센터(現 청소년활동진흥센터)에서 집계된 봉사활동의 실적은 1997년 118,053명에서 2007년에는 2,332,373명으로 지난 10년간 약 19배라는 경이로운 증가를 나타냈다(한국청소년진흥센터, 2008).

하지만 여전히 청소년 자원봉사활동 또는 청소년 활동이 본래의 의미나 취지에 부합하는 운영이 이루어지고 있느냐에 대한 논의는 지속되고 있다. 특히 청소년 자원봉사활동이 대학 입시에 반영하는 ‘강제성’으로 인하여 자원봉사활동을 통한 사회성이나 자아존중감 또는 공동체 의식 함양 등과 같은 이른바 인성개발의 중요한 목적이 외면되고 있다는 지적이 많다. 즉 교육현장에서 학생과 학부모들, 그리고 일부 교사들까지도 점수를 더 받는 것과 같은 수단적 목적에서 자원봉사활동을 생각하는 등의 현실적인 문제가 있는 것이다(김규희, 2007).

이러한 현실적인 한계에도 불구하고 청소년 활동 또는 청소년 자원봉사활동은 개인적인 성장 및 발달, 지적 성장 및 발달, 사회적인 성장 및 발달에 유의한 것으로 기대되고 있다. 대표적으로 Conrad와 Hedin(1989)은 자원봉사활동으로 인한 기대효과를 다음의 <표 III-7>과 같이 제시하기도 하였다.

<표 III-7> 자원봉사활동의 기대효과 영역

영역	내용
개인적 성장과 발달	자아존중감, 개인적 유능감, 자아와 도덕발달, 새로운 역할과 관심의 탐색, 새로운 도전의 수용과 위험의 감수, 가치와 신념의 수정과 강화, 책임감의 향상, 자기행동의 결과에 대한 수용
지적 성장과 발달	기본적인 학업기술(생각의 표현, 읽기, 계산하기), 높은 수준의 사고 기술(편견 없는 태도, 문제해결, 비판적 사고), 봉사경험과 직접적으로 관련된 내용과 기술·경험으로부터 습득한 기술(관찰, 질문, 지식에 적용), 지식의 습득과 보유에 대한 동기, 책이나 강의를 통해서 설명할 수 없지만 꼭 알아야 할 통찰력, 판단 및 이해
사회적 성장과 발달	다른 사람의 복지에 대한 관심과 사회적 책임성, 정치적 유능성, 민주시민의 참여정신 함양, 자원봉사와 관련된 직업에 대한 지식과 탐색, 다양한 배경과 삶의 상황에 처해 있는 사람들에 대한 폭넓은 이해와 평가

자료: Conrad, D. & Hedin, D.(1989). High School Community Service: A Review of Research and Programs. Medison Center for Education Research, School of Education, University of Wisconsin-Madison.

국내외 관련 연구들에서도 청소년 자원봉사활동의 효과는 일부 입증되기도 하였다. 예를 들어 조학래(1997)는 청소년의 자원봉사활동은 청소년의 자아 정체성과 도덕성 발달에 긍정적인 영향을 주며, 6개월 이후에도 그 영향이 지속적으로 유지된다고 하였으며, Shumer와 Belbas(1996), Schmidt(2000) 등도 자원봉사활동에 참여하는 청소년에게서 자기개발, 자아존중감 향상 등의 긍정적인 효과가 발견된다고 보고하였다. 김진숙(2000)은 자원봉사활동에 참여한 횟수나 시간 등에 따라 고등학생의 사회성 발달에 영향을 미친다는 결과를 보고하였으며, 김규희(2007)도 자원봉사활동이 자아존중감에 미치는 직·간접적인 영향을 보고하고 있으며, 특히 사회적 지지나 자원봉사활동 관련 업무의 적절성, 행정적 요인 등에 의한 간접적인 효과를 고려할 때, 자원봉사활동이 자아존중감 발달에 주는 영향은 늘어날 수 있다고 지적하였다.

이와 같은 청소년 자원봉사활동의 효과에 대한 관심은 이것이 갖는 교육적인 요소에 대한 관심 때문이라 할 수 있다. 즉 일반적인 자원봉사와는 달리 청소년의 자원봉사활동은 ‘봉사학습(service learning)’의 관점에서 바라봐야 한다는 입장이 강하기 때문인데, 경험학습 또는 체험학습의 일종에 해당하는 봉사학습을 통하여 개인적인 만족감을 증진시킬 뿐만 아니라 사회참여

의 기회와 사회적 책임을 실천할 기회가 되고, 학교에서의 교과학습을 통해 배운 지식과 기술을 실천함으로써 청소년 개개인에게 실제적인 것으로 내면화할 수 있는 계기가 될 수 있다는 기대가 큰 것이다(청소년위원회·한국청소년자원봉사센터, 2005).

하지만 이러한 기대효과에도 불구하고 아직까지 자원봉사활동이 청소년들의 전반적인 역량의 개발에 긍정적인 영향을 미치는지에 대해서는 충분한 검토가 이루어지지 않는 실정이다. 이와 관련하여 조아미(2005)는 국외의 경우 청소년 봉사학습을 국가 차원의 교육목표 달성 수단으로 사용하지만, 우리나라에서는 아직까지는 개인적 또는 사회적 성장 및 발달과 주로 연관을 짓기 때문이라고 해석하였다. 하지만 청소년 봉사학습이 갖는 주된 취지 가운데 하나는 학교의 교과수업에서 배운 지식이나 기술을 지역사회에서의 특정한 상황에서 다양한 방식으로 활용할 수 있는 기회를 가질 수 있기 때문에 학습과 관련한 유능감과 함께 읽기, 쓰기 등을 비롯한 다양한 역량을 개발하는데 도움이 된다고 기대한다. 또한 봉사활동 과정에서의 다양한 문제 상황을 해결하는 기회, 그리고 이 과정에서의 반성적 고찰 등을 계기로 문제 해결력이나 비판적 사고력의 향상에 도움이 될 것이라는 기대도 있다.

가) 청소년의 단체활동 및 무보수 자원봉사활동

성인의 직업기초능력조사(ALL)에서는 다음과 같은 문항을 이용하여 응답자의 단체활동 및 무보수 자원봉사활동에의 참여 정도를 조사하고 있다(그림 III-8] 참조). 특히 ALL 조사에서는 성인의 단체활동 및 무보수 자원봉사활동의 참여 여부만을 조사할 뿐, 참여의 정도 등에 관한 사항은 확인하고 있지 않다는 점에 주목할 필요가 있다.

G8 지난 12개월 동안 귀하는 다음의 그룹이나 단체활동에 참여한 적이 있습니까?

	예	아니오	응답거부
a) 정치단체 <시민단체, 정당 활동 포함>	1 ○	2 ○	8 ○
b) 스포츠 단체 <농구팀, 테니스 클럽 등>	1 ○	2 ○	8 ○
c) 문화, 교육 또는 취미 단체 <연극 동아리, 독서 클럽, 게임 동호회 클럽 등>	1 ○	2 ○	8 ○
d) 봉사활동 동호회	1 ○	2 ○	8 ○
e) 지역주민모임, 지역공동체 또는 학부모회	1 ○	2 ○	8 ○
f) 종교 단체 활동	1 ○	2 ○	8 ○
g) 그 밖의 다른 그룹 또는 단체	1 ○	2 ○	8 ○

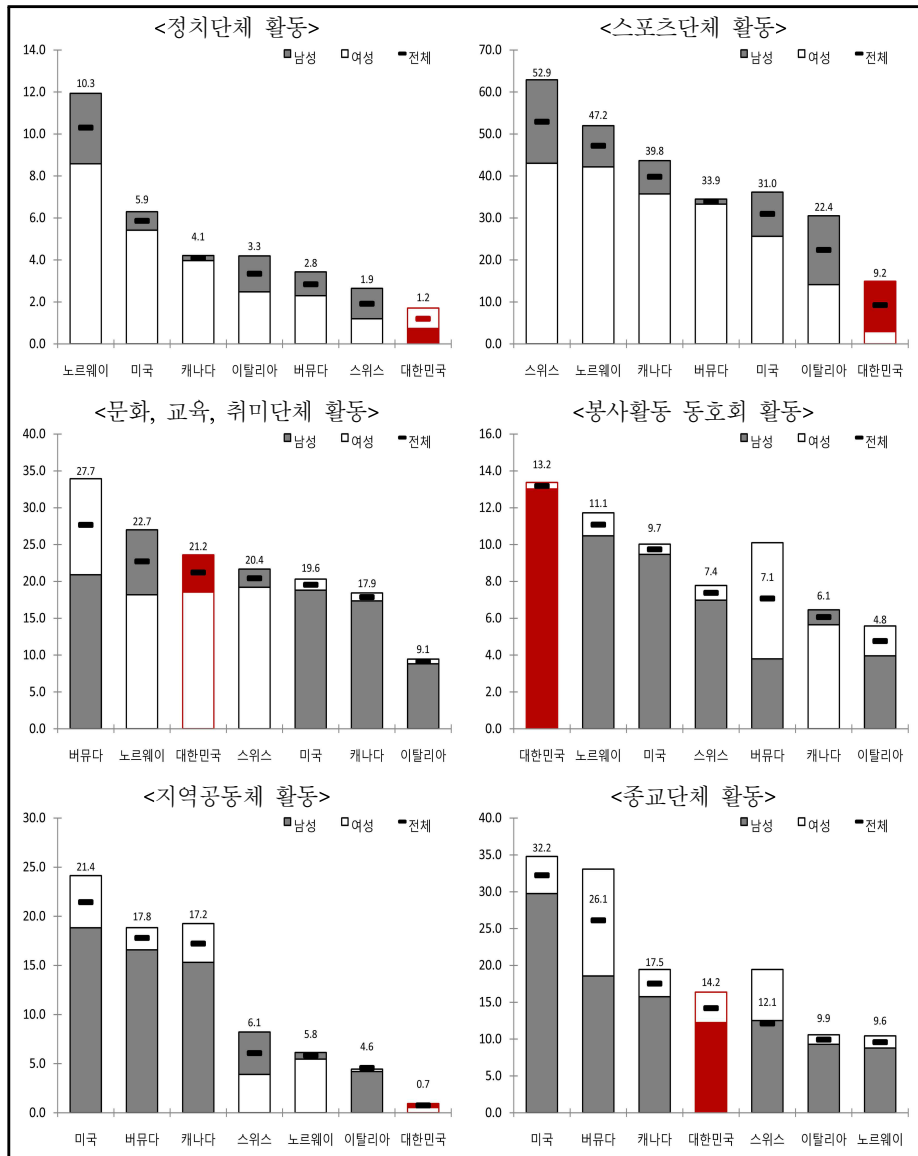
G9 지난 12개월 동안 무보수 자원봉사 활동에 참여한 적이 있습니까?

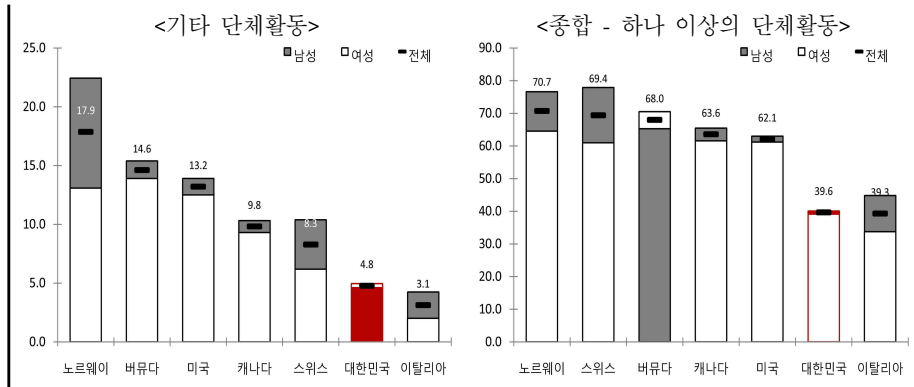
	예	아니오	응답거부
a) 기금 모금	1 ○	2 ○	8 ○
b) 위원회의 무보수 의원으로 봉사	1 ○	2 ○	8 ○
c) 가르치기, 또는 상담하기	1 ○	2 ○	8 ○
d) 자선활동을 위한 음식 제공 봉사 또는 구호 물품 수집	1 ○	2 ○	8 ○
e) 그밖의 다른 활동들 <행사기획 및 조직, 사무실 근무, 단체를 위한 정보제공>	1 ○	2 ○	8 ○

자료: 한국의 성인직업기초능력조사 배경설문지

[그림 III-8] ALL 조사에서의 단체활동 및 자원봉사활동 참여여부 조사 문항

우리나라 청소년들이 참여하는 단체활동은 봉사활동 동호회, 문화·교육·취미활동 단체 등에 국한되어 있다. 여기에는 봉사활동이 갖는 교육 및 진로 관련 의미, 특히 대학 진학에서 봉사활동이 갖는 중요성 때문이라는 해석이 가능하다. 이로 인하여 우리나라 청소년들이 단체활동에 참여하는 정도는 ALL 조사에 참여한 여타 국가에 비하여 매우 낮은 수준이다([그림 III-9] 참조). 예를 들어 정치단체나 스포츠단체, 지역공동체 활동의 경우에는 그 참여의 비율이 극히 낮은 수준에 머물러 있다.



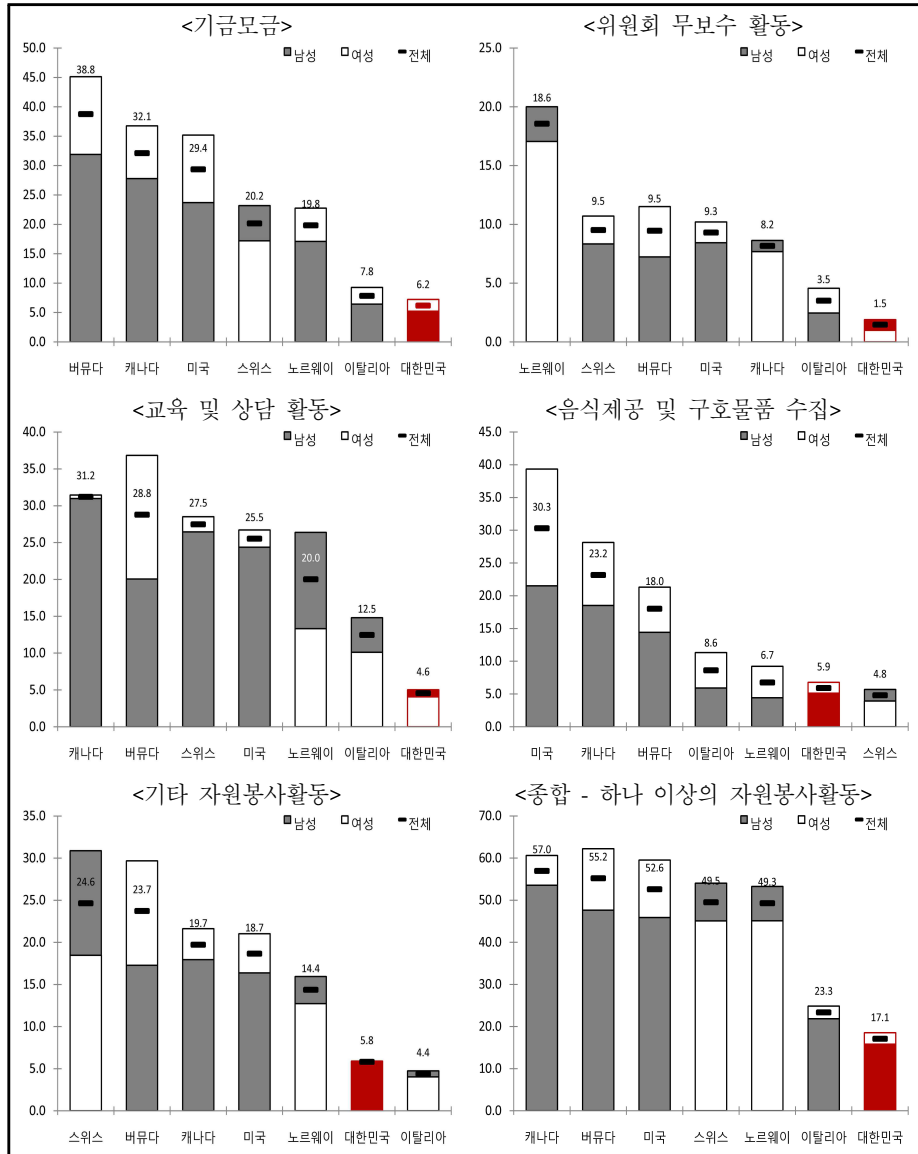


주: 전체 집단의 참여 비율의 순서에 따라 정렬한 결과임

자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005; Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

[그림 III-9] 한국 청소년의 단체활동 참여 정도(단위: %)

자원봉사활동에 있어서도 우리나라 청소년들은 비교 대상 국가 가운데 가장 낮은 참여 비율을 보이고 있었다. 기금모금을 비롯하여 5가지 유형의 자원봉사활동에 대하여 참여율은 1.5~5.8% 수준에 불과하였으며, 한 가지 이상의 유형이라도 참여한 비율도 17.1%에 불과하였다. 이러한 참여비율은 캐나다나 미국, 또는 스위스, 노르웨이 등의 서구 국가에서 50% 정도의 수준으로 나타난 것에 비하면 매우 낮은 수준이라고 할 수 있다([그림 III-10] 참조).



주: 전체 집단의 참여 비율의 순서에 따라 정렬한 결과임

자료: 한국의 성인직업기초능력 조사데이터, 2005; Adult Literacy and Life Skills Survey, 2003.

[그림 III-10] 한국 청소년의 자원봉사활동 참여 정도(단위: %)

<표 III-8> 청소년의 단체활동 및 무보수 자원봉사 활동 참여 현황 : 국제비교

(단위: %)

구분		대한민국			캐나다			스위스			이탈리아			노르웨이			버뮤다			미국		
		남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체
단체활동	정치단체	0.7 (0.5)	1.7 (0.6)	1.2 (0.4)	4.2 (0.7)	4.0 (0.8)	4.1 (0.6)	2.6 (1.7)	1.2 (0.7)	1.9 (0.9)	4.2 (1.1)	2.5 (1.3)	3.3 (2.2)	11.9 (1.6)	8.6 (1.6)	10.3 (2.5)	3.4 (2.0)	2.3 (0.6)	2.8 (1.4)	6.3 (1.4)	5.4 (1.1)	5.9 (0.8)
	스포츠단체	14.9 (1.4)	2.9 (1.0)	9.2 (1.0)	43.6 (2.3)	35.7 (2.6)	39.8 (2.0)	62.9 (6.6)	43.0 (7.7)	52.9 (5.8)	30.5 (2.9)	14.1 (2.2)	22.4 (2.0)	52.0 (3.2)	42.1 (3.6)	47.2 (2.5)	34.5 (5.2)	33.3 (5.1)	33.9 (3.6)	36.1 (3.5)	25.6 (2.8)	31.0 (2.0)
	문화, 교육, 취미단체	23.6 (2.1)	18.5 (1.5)	21.2 (1.4)	17.4 (1.9)	18.4 (2.0)	17.9 (1.3)	21.7 (3.4)	19.2 (4.6)	20.4 (2.9)	8.8 (1.7)	9.5 (1.6)	9.1 (1.3)	27.0 (2.8)	18.2 (2.4)	22.7 (1.3)	20.9 (4.3)	33.9 (4.5)	27.7 (3.1)	18.8 (2.2)	20.3 (2.9)	19.6 (1.4)
	봉사활동 동호회	13.0 (1.3)	13.4 (1.5)	13.2 (1.1)	6.5 (0.7)	5.6 (1.3)	6.1 (0.7)	7.0 (2.1)	7.8 (2.6)	7.4 (1.2)	4.0 (1.0)	5.6 (1.0)	4.8 (0.9)	10.5 (2.1)	11.7 (2.2)	11.1 (1.7)	3.8 (2.1)	10.1 (3.3)	7.1 (1.9)	9.5 (1.8)	10.0 (1.9)	9.7 (1.5)
	지역공동체	0.9 (0.4)	0.5 (0.4)	0.7 (0.3)	15.3 (1.7)	19.3 (1.8)	17.2 (1.4)	8.2 (2.6)	3.9 (1.9)	6.1 (1.7)	4.2 (0.9)	4.4 (1.0)	4.6 (0.7)	6.1 (1.7)	5.5 (1.8)	5.8 (1.2)	16.6 (3.9)	18.8 (3.5)	17.8 (2.4)	18.8 (2.6)	24.1 (2.6)	21.4 (2.1)
	종교단체	12.2 (1.5)	16.4 (1.7)	14.2 (1.2)	46.3 (4.4)	53.7 (4.4)	17.5 (0.9)	51.4 (9.9)	48.6 (1.9)	12.1 (9.9)	46.9 (5.1)	53.1 (5.1)	9.9 (1.3)	47.1 (9.3)	52.9 (9.3)	9.6 (1.3)	34.1 (6.5)	65.9 (6.5)	26.1 (3.3)	46.8 (4.0)	53.2 (4.0)	32.2 (2.3)
	기타 단체	4.6 (1.0)	5.0 (0.7)	4.8 (0.7)	54.2 (6.6)	45.8 (6.6)	9.8 (1.2)	62.6 (7.3)	37.4 (7.3)	8.3 (1.6)	68.1 (8.9)	32.0 (8.9)	3.1 (0.6)	64.3 (5.1)	35.7 (5.1)	17.9 (1.7)	50.5 (11.3)	49.5 (11.3)	14.6 (3.5)	53.3 (3.8)	46.7 (3.8)	13.2 (1.9)
	하나 이상의 단체 활동	40.1 (2.1)	39.1 (2.0)	39.6 (1.5)	65.4 (2.2)	61.6 (2.5)	63.6 (1.9)	77.9 (4.7)	61.0 (7.0)	69.4 (5.0)	44.8 (3.2)	33.7 (2.9)	39.3 (2.3)	76.6 (2.2)	64.5 (3.8)	70.7 (2.0)	65.3 (5.0)	70.5 (6.6)	68.0 (4.5)	63.0 (3.7)	61.2 (3.8)	62.1 (2.7)
무보수 자원봉사 활동	기금모집	5.2 (1.1)	7.2 (1.2)	6.2 (0.8)	27.8 (2.4)	36.7 (2.4)	32.1 (1.8)	23.2 (3.9)	17.2 (5.6)	20.2 (3.6)	6.4 (1.2)	9.3 (2.3)	7.8 (1.4)	17.1 (2.0)	22.7 (2.2)	19.8 (1.2)	31.9 (5.6)	45.1 (5.2)	38.8 (2.5)	23.7 (3.6)	35.2 (2.8)	29.4 (1.9)
	위원회 무보수 활동	1.9 (0.5)	1.0 (0.4)	1.5 (0.3)	8.6 (1.3)	7.7 (1.2)	8.2 (1.0)	8.3 (2.5)	10.7 (3.9)	9.5 (2.7)	2.5 (0.8)	4.6 (1.3)	3.5 (0.8)	20.0 (2.6)	17.1 (2.6)	18.6 (1.9)	7.2 (3.6)	11.5 (4.1)	9.5 (2.4)	8.4 (1.4)	10.2 (1.8)	9.3 (1.1)
	교육 및 상담활동	5.0 (1.0)	4.1 (0.7)	4.6 (0.6)	31.0 (2.5)	31.4 (2.7)	31.2 (2.0)	26.5 (2.6)	28.5 (4.3)	27.5 (2.7)	14.8 (2.5)	10.1 (2.0)	12.5 (1.8)	26.4 (2.5)	13.3 (2.2)	20.0 (1.4)	20.1 (4.2)	36.8 (5.4)	28.8 (3.2)	24.4 (2.2)	26.7 (3.3)	25.5 (1.7)
	음식제공 및 구호품품 수집	5.1 (0.9)	6.8 (1.1)	5.9 (0.7)	18.5 (2.2)	28.1 (1.6)	23.2 (1.4)	5.7 (1.9)	3.9 (1.2)	4.8 (1.1)	5.9 (1.1)	11.3 (1.7)	8.6 (1.1)	4.4 (1.2)	9.2 (1.9)	6.7 (1.0)	14.4 (3.8)	21.3 (4.5)	18.0 (2.9)	21.5 (2.5)	39.3 (3.8)	30.3 (2.0)
	기타	5.7 (0.7)	5.9 (1.5)	5.8 (0.7)	17.9 (1.6)	21.6 (1.7)	19.7 (1.3)	30.9 (2.8)	18.5 (3.7)	24.6 (2.7)	4.7 (1.3)	4.0 (1.0)	4.4 (0.8)	15.9 (2.8)	12.7 (2.6)	14.4 (1.7)	17.3 (4.4)	29.7 (5.9)	23.7 (3.9)	16.4 (2.6)	21.0 (2.2)	18.7 (1.7)
활동	하나 이상 봉사 활동	15.8 (1.3)	18.5 (1.9)	17.1 (1.1)	53.5 (2.7)	60.6 (2.4)	57.0 (1.9)	54.0 (4.9)	45.1 (5.7)	49.5 (3.9)	21.8 (2.3)	24.9 (2.6)	23.3 (1.9)	53.3 (2.8)	45.1 (3.4)	49.3 (1.9)	47.6 (5.7)	62.2 (4.8)	55.2 (3.7)	45.9 (4.0)	59.5 (4.1)	52.6 (2.5)

나) 청소년의 단체활동 및 무보수 자원봉사활동

그렇다면 이러한 단체활동이나 무보수 자원봉사활동에 참여하는 것이 청소년들의 생애핵심역량의 제고에 기여하는가? <표 III-9>의 결과에 나타난 것처럼 우리나라 청소년에게서 단체활동이나 자원봉사활동이 생애핵심역량에서 갖는 의미는 매우 제한적이다. 독해력 및 문서이해력에서만 단체활동 참여 여부가 유의미한 관계를 지닐 뿐이었다. 수리력이나 문제해결력에서 단체활동이나 자원봉사활동은 전혀 의미를 갖고 있지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 ALL 조사에 참여한 여타 국가와는 다른 결과라 할 수 있다. 대부분의 국가에서 단체활동 및 자원봉사활동은 청소년의 생애핵심역량의 제고에서 의미 있는 변인으로 작용하고 있었다(<표 III-10>~<표 III-13> 참조).

이러한 결과는 우리나라 청소년에게서 단체활동이나 자원봉사활동, 즉 학교 밖에서의 경험보다는 학교 안에서의 경험들, 예를 들어 학습경험 등이 이들의 생애핵심역량의 제고에 직접적인 관계가 있음을 시사하고 있다. 또한 거주지역이나 부모의 학력 등과 같은 상황적인 변인들이 단체활동이나 자원봉사활동보다 생애핵심역량에서 주요한 변인으로 나타나고 있는 것이다. 특히 거주지역에 따른 차이는 상당한 의미를 갖는데, 생애핵심역량에 있어서 지역적인 격차가 구조적으로 발생하고 있음을 의미할 뿐만 아니라, 단체활동이나 자원봉사활동이 생애핵심역량에서 중요한 의미를 갖는다고 하더라도, 이러한 활동에 참여할 기회가 상대적으로 제한되어 있는 농촌이나 지방의 청소년들은 자신의 생애핵심역량을 제고할 기회가 충분하지 않다는 것을 의미하기 때문이다.

<표 III-9> 단체활동 및 자원봉사활동이 한국 청소년의 생애핵심역량에 미치는 영향

구분	종속변수: 독해력		종속변수: 문서이해력	
	비표준화 계수	표준오차	비표준화 계수	표준오차
(상수)	485.183 *	242.981	618.074 *	244.130
성별(0=여성,1=남성)	-9.447	5.989	-6.883	6.021
연령	-4.003	24.113	-16.892	24.222
연령제곱	0.115	0.583	0.443	0.586
거주지역(0=도시,1=농촌)	-24.713 **	8.353	-29.163 ***	8.400
응답자학력(0=중졸이하)				
_고졸	18.775	11.432	8.044	11.394
_대졸이상	11.644	15.806	37.314 *	15.803
어머니 학력(0=중졸이하)				
_고졸	-11.005	8.574	3.624	8.627
_대졸이상	-5.548	14.853	-7.667	14.948
아버지 학력(0=중졸이하)				
_고졸	15.635	9.129	6.027	9.178
_대졸이상	30.320 **	11.683	17.106	11.751
문해력 활용효능감	18.370 **	7.001	16.889 *	7.003
단체활동	52.576 *	25.526	57.945 *	25.677
자원봉사활동	2.756	29.243	-17.918	29.424
모형 요약	R=0.261, R ² =0.068 F(13,841)=4.724***		R=0.258, R ² =0.066 F(13,844)=4.622***	

구분	종속변수: 수리력		종속변수: 문제해결력	
	비표준화 계수	표준오차	비표준화 계수	표준오차
(상수)	409.983	322.574	240.614	420.484
성별(0=여성,1=남성)	2.835	8.134	-0.367	9.656
연령	0.361	32.208	21.677	41.680
연령제곱	0.176	0.779	-0.503	1.008
거주지역(0=도시,1=농촌)	-31.473 **	10.605	-29.739 *	14.514
응답자학력(0=중졸이하)				
_고졸	2.475	16.020	1.781	19.879
_대졸이상	-27.723	21.680	27.963	26.336
어머니 학력(0=중졸이하)				
_고졸	12.062	10.736	3.696	13.673
_대졸이상	18.067	21.013	10.540	21.843
아버지 학력(0=중졸이하)				
_고졸	3.099	11.406	10.904	15.043
_대졸이상	34.945 *	15.354	16.611	18.356
문해력 활용효능감	7.316	9.502	11.153	11.569
단체활동	48.133	33.444	33.030	41.421
자원봉사활동	-33.806	36.584	19.042	49.261
모형 요약	R=0.359, R ² =0.129 F(13,392)=4.452***		R=0.216, R ² =0.047 F(13,377)=1.424	

<표 III-10> 단체활동 및 자원봉사활동의 독해력에 미치는 영향

구분	스위스			이탈리아			노르웨이		
	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)
	B	표준오차		B	표준오차		B	표준오차	
(상수)	7.793	186.582		370.079 **	114.214		72.994	105.889	
성별(0=여성,1=남성)	-6.603	4.822	-0.077	-7.287 *	3.025	-0.073	-12.797 ***	2.817	-0.151
연령	20.465	18.600	1.204	-12.578	11.417	-0.649	17.206	10.857	1.119
연령제곱	-0.486	0.456	-1.148	0.254	0.281	0.525	-0.362	0.271	-0.927
거주지역(0=도시,1=농촌)	-5.594	5.124	-0.061	-2.679	3.077	-0.026	-3.261	3.399	-0.032
응답자 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	22.450 **	7.180	0.257	22.312 ***	4.146	0.224	5.665	4.539	0.064
_대졸이상	52.231 ***	12.022	0.305	15.402	8.778	0.058	9.820	6.363	0.075
어머니 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	9.274	6.318	0.106	8.137 *	3.832	0.076	0.760	3.972	0.009
_대졸이상	3.847	8.555	0.035	8.457	7.466	0.042	14.737 ***	4.231	0.172
아버지 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	16.122 *	7.635	0.188	10.573 **	3.853	0.099	6.066	4.281	0.070
_대졸이상	22.262 **	8.518	0.247	11.204	6.750	0.064	16.993 ***	4.518	0.200
문해력 활용효능감	9.760	7.941	0.069	2.287	4.947	0.014	6.073	5.076	0.039
단체활동	48.311 *	19.393	0.155	50.796 ***	12.593	0.138	26.536 **	9.869	0.100
자원봉사활동	0.179	11.563	0.001	4.617	10.984	0.014	0.872	7.799	0.004
모형 요약	R=0.474, R ² =0.225, F(13,268)=5.975***			R=0.333, R ² =0.111, F(13,997)=9.562***			R=0.430, R ² =0.185, F(13,766)=13.392***		

주: 1) 단체활동 및 자원봉사활동 점수는 해당 문항의 평균값임
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 III-11> 단체활동 및 자원봉사활동의 문서이해력에 미치는 영향

구분	스위스			이탈리아			노르웨이		
	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)
	B	표준오차		B	표준오차		B	표준오차	
(상수)	38.742	195.286		289.451 *	115.867		25.033	122.249	
성별(0=여성,1=남성)	0.530	5.047	0.006	0.721	3.069	0.007	0.459	3.252	0.005
연령	18.806	19.467	1.065	-6.778	11.582	-0.347	20.366	12.535	1.155
연령제곱	-0.446	0.477	-1.014	0.123	0.285	0.251	-0.425	0.313	-0.950
거주지역(0=도시,1=농촌)	7.325	5.363	0.076	1.647	3.122	0.016	-0.085	3.924	-0.001
응답자 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	16.950 *	7.515	0.187	20.617 ***	4.206	0.206	9.505	5.241	0.093
_대졸이상	58.466 ***	12.583	0.329	15.634	8.905	0.059	12.525	7.346	0.083
어머니 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	7.731	6.612	0.085	5.808	3.887	0.054	0.085	4.586	0.001
_대졸이상	8.341	8.955	0.073	11.105	7.574	0.055	13.309 **	4.884	0.135
아버지 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	16.933 *	7.992	0.190	9.911 *	3.908	0.092	3.362	4.942	0.034
_대졸이상	25.908 **	8.915	0.276	11.870	6.848	0.068	19.325 ***	5.216	0.198
문해력 활용효능감	4.362	8.312	0.030	6.128	5.019	0.037	9.652	5.861	0.055
단체활동	57.829 **	20.297	0.179	49.599 ***	12.776	0.134	16.414	11.393	0.054
자원봉사활동	-13.333	12.102	-0.068	9.343	11.143	0.029	6.732	9.004	0.028
모형 요약	R=0.463, R ² =0.214, F(13,268)=5.610***			R=0.311, R ² =0.097, F(13,997)=8.231***			R=0.417, R ² =0.174, F(13,766)=12.424***		

주: 1) 단체활동 및 자원봉사활동 점수는 해당 문항의 평균값임
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 III-12> 단체활동 및 자원봉사활동의 수리력에 미치는 영향

구분	스위스			이탈리아			노르웨이		
	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)
	B	표준오차		B	표준오차		B	표준오차	
(상수)	90.853	193.473		268.172 **	97.178		101.733	110.741	
성별(0=여성,1=남성)	10.182 *	5.000	0.116	3.490	2.574	0.041	9.413 **	2.946	0.103
연령	15.349	19.287	0.885	-3.605	9.714	-0.218	11.544	11.355	0.699
연령제곱	-0.363	0.473	-0.840	0.063	0.239	0.153	-0.219	0.284	-0.523
거주지역(0=도시,1=농촌)	-0.415	5.314	-0.004	0.983	2.618	0.011	-0.500	3.554	-0.005
응답자 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	13.330	7.446	0.149	22.606 ***	3.527	0.267	9.572 *	4.747	0.100
_대졸이상	35.673 **	12.466	0.204	11.741	7.468	0.052	17.516 **	6.654	0.125
어머니 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	4.432	6.551	0.050	5.144	3.260	0.057	-3.525	4.154	-0.038
_대졸이상	3.480	8.871	0.031	14.387 *	6.352	0.084	15.538 ***	4.425	0.168
아버지 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	12.541	7.917	0.143	8.246 *	3.278	0.091	7.634	4.477	0.082
_대졸이상	26.988 **	8.832	0.293	8.289	5.743	0.056	17.913 ***	4.725	0.196
문해력 활용효능감	1.870	8.235	0.013	-0.679	4.209	-0.005	4.303	5.309	0.026
단체활동	49.861 *	20.109	0.157	23.862 *	10.715	0.076	29.310 **	10.321	0.102
자원봉사활동	20.700	11.990	0.107	15.041	9.346	0.054	23.155 **	8.156	0.103
모형요약	R=0.447, R ² =0.200, F(13,268)=5.162***			R=0.336, R ² =0.113, F(13,997)=9.738***			R=0.477, R ² =0.228, F(13,766)=17.353***		

주: 1) 단체활동 및 자원봉사활동 점수는 해당 문항의 평균값임
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 III-13> 단체활동 및 자원봉사활동의 수리력에 미치는 영향

구분	스위스			이탈리아			노르웨이		
	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)	비표준화 계수		표준화 계수(β)
	B	표준오차		B	표준오차		B	표준오차	
(상수)	392.631	214.164		415.092 **	126.051		96.238	110.451	
성별(0=여성,1=남성)	-9.449	5.535	-0.100	-2.260	3.339	-0.020	-2.988	2.938	-0.034
연령	-14.426	21.349	-0.770	-17.473	12.600	-0.811	15.729	11.325	1.001
연령제곱	0.332	0.524	0.712	0.355	0.310	0.660	-0.353	0.283	-0.884
거주지역(0=도시,1=농촌)	4.759	5.882	0.047	-3.641	3.396	-0.032	-5.087	3.545	-0.049
응답자 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	19.301 *	8.242	0.200	30.736 ***	4.575	0.278	11.527 *	4.735	0.127
_대졸이상	46.501 ***	13.799	0.246	26.492 **	9.687	0.090	15.566 *	6.637	0.116
어머니 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	7.238	7.251	0.075	4.065	4.229	0.034	9.047 *	4.143	0.101
_대졸이상	-4.248	9.820	-0.035	25.751 **	8.240	0.116	16.602 ***	4.413	0.189
아버지 최종학력(0=중졸이하)									
_고졸	18.586 *	8.764	0.196	9.472 *	4.252	0.080	5.264	4.465	0.059
_대졸이상	27.170 **	9.777	0.273	9.505	7.449	0.049	16.338 ***	4.713	0.188
문해력 활용효능감	4.235	9.115	0.027	4.697	5.460	0.026	2.107	5.295	0.013
단체활동	83.806 ***	22.259	0.244	64.591 ***	13.899	0.158	26.203 *	10.294	0.096
자원봉사활동	4.632	13.272	0.022	-16.315	12.122	-0.045	7.061	8.135	0.033
모형 요약	R=0.401, R ² =0.161, F(13,268)=3.952***			R=0.351, R ² =0.123, F(13,997)=10.791***			R=0.389, R ² =0.151, F(13,766)=10.518***		

주: 1) 단체활동 및 자원봉사활동 점수는 해당 문항의 평균값임
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2. 국제 학업성취도 비교조사(PISA)에서의 도구 활용 관련 청소년의 생애핵심역량 분석

1) 국제 학업성취도 비교조사(PISA)의 개요 및 측정내용

PISA(Programme for International Student Assessment)는 OECD에서 주관하는 학업성취도 국제 비교 연구로서, 만 15세 학생을 평가 대상으로 하며, 읽기 소양(reading literacy), 수학적 소양(mathematical literacy), 과학적 소양(scientific literacy)의 측정 및 이들 소양과 배경 변인과의 관계 분석을 통하여 각국 교육 시스템의 강점과 약점에 대한 정보를 제공하는데 그 목적이 있다. PISA 연구는 다음과 같이 크게 세 가지의 특징으로 요약할 수 있다(이미경·손원숙, 2007). 첫째, PISA는 참여국의 교육정책 수립 및 결정에 도움이 되는 정보를 산출하는데 중요한 목적이 있다. 둘째, 학교 교육과정에 근거한 지식보다는 실생활에 필요한 능력, 즉 지식을 상황과 목적에 맞게 활용할 수 있는 기본적인 ‘소양(literacy)’을 강조한다. 셋째, PISA는 의무 교육이 종료되는 시점에서 평가를 실시하여 참여국 교육체제의 누적적인 성과를 점검하는데 목적이 있으며, 이에 따라 학년에 관계없이 대부분의 OECD 국가에서 의무교육이 종료되는 시점인 만15세 학생들을 대상으로 평가를 실시한다.

PISA는 1998년 시작되어 3년 주기로 평가가 이루어지고 있으며, 지금까지 PISA 2000과 PISA 2003, PISA 2006 등 세 번의 연구가 완료되었다. PISA 연구에서는 주기별로 주 영역을 설정하여 심층 분석을 수행하는데, PISA 2000에서는 읽기, PISA 2003에서는 수학, PISA 2006에서는 과학이 주 영역이다. 반면 PISA 2000에서의 수학과 과학, PISA 2003에서의 읽기, 과학, 문제해결력, PISA 2006에서의 읽기, 수학은 보조 영역으로 설정되었다.

2) 읽기능력, 수리능력, 과학능력 등의 분석

PISA의 읽기소양 및 문해력, 수학적 소양, 과학적 소양에서 우리나라 청소년들의 성취수준은 매우 높다. 2006년을 기준으로 보더라도 읽기소양 점수는 우리나라 청소년들이 평균 556.0점으로 참가국 가운데 가장 높은 순위를 차지하고 있다. 읽기소양에서의 높은 성취도는 수준 2 이하의 낮은 성취도를 보이는 집단의 규모가 매우 작은 반면, 수준 4 이상의 높은 성취도를 보이는 집단의 비율이 높기 때문이라고 해석할 수 있다. 또한 참가국 전체적으로 여학생의 성취도 수준이 남학생보다 모두 높게 나타났는데, 남학생과 여학생으로 구분하더라도 우리나라 학생들의 읽기 소양 점수는 참가국 가운데 가장 높은 수준이었다. 또한 PISA 2000에서의 평균 524.8점, PISA 2003에서의 평균 534.1점과 비교하면 읽기소양 점수는 꾸준히 증가하고 있다. 우리나라 학생들의 읽기 소양에서의 높은 성취 수준은 상위 집단 학생들의 성취도 증가에 기인한 것으로 해석된다(이미정·손원숙, 2007; OECD, 2008). 우리나라 학생들 중 상위 5% 학생의 점수는 큰 폭으로 일관되게 상승하여 PISA 2000에 비해 무려 59점이나 높아진 반면, 하위 5% 학생의 점수는 불규칙적이지만 결과적으로 PISA 2000에 비해 3점 낮은 점수를 보이고 있는 것이다. 여기에는 새로운 7차 교육과정이 적용된 이후 논술시험에 대한 관심의 증가, 특히 대학입학시험에서의 논술시험의 확산 및 강조가 주된 요인으로 작용한 것으로 해석되기도 한다.

수학적 소양에서도 한국 학생들은 2006년을 기준으로 대만, 핀란드, 홍콩에 이어 네 번째로 높은 수학적 소양 능력을 보여주었다. 한국 학생들의 수학적 소양 평균 점수는 547.5점으로 OECD 국가의 평균 점수인 498점보다 49점이나 높은 성적이었다. 하지만 이미정과 손원숙(2007)은 백분위에 의한 분포 또는 국가간 수학적 소양 점수의 통계적 비교를 통해 최상위권을 구성하는 대만, 핀란드, 홍콩, 대한민국의 평균 점수 차이가 95% 신뢰 수준에서 통계적으로 유의하지 않는 등 한국 학생들의 수학 성취도가 세계적으로 최상위권이라고 설명하기도 하였다. 반면 남학생에 비하여 읽기소양에서 월등한 성취도를 보였던 여학생들이, 수학적 소양에서는 오히려 남학생보다 낮

은 성취수준을 보이고 있는데, 이미경과 손원숙(2007)은 이러한 수학적 소양에서의 남녀 차이가 PISA 2003 결과가 발표된 이후 여학생들의 수학 및 과학 성적 향상을 위하여 여러 가지 노력이 진행된 결과일 수 있다고 해석하면서, 앞으로도 이와 관련한 지속적인 개선의 노력이 필요하다고 설명하였다.

PISA 2006에서 한국 학생들의 과학적 소양의 수준은 평균 522.1점(표준편차 90.1점)으로 참여한 OECD 국가 중에서는 5~9위, 전체 참여 국가 중에서는 7~13위를 한 것으로 나타났다. OECD 참여 국가 전체의 평균 점수는 490.8점, OECD 참여 전체 평균은 490.8점이었다. 읽기 소양이나 수학적 소양에서처럼 우리나라 학생들의 과학적 소양 수준은 세계적으로 매우 높은 수준이었다. 전반적으로 과학적 소양에서의 남녀간의 유의한 차이는 발견되지 않는다. 그러나 OECD(2007)는 이러한 남녀 차이가 거의 발견되지 않지만, 이러한 남녀 사이의 성취 수준에서의 간극이 졸업 이후의 교육 프로그램이나 일자리를 탐색함에 있어서의 남녀 차이로 연계되는지에 주목할 필요가 있다고 지적한다.

<표 III-14> PISA2000-2006에서 한국 청소년의 성취수준 요약

구분		전체				남학생		여학생	
		평균점수		표준편차		평균점수		평균점수	
		평균	표준 오차	표준 편차	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
읽기소양									
PISA2000	한국	524.8	2.4	69.5	1.6	518.5	3.8	532.7	3.7
	OECD 전체	499.3	1.9	100.3	0.8	485.2	2.3	514.0	1.9
PISA2003	한국	534.1	3.1	82.6	2.0	525.5	3.7	546.7	4.3
	OECD 전체	487.7	1.2	103.8	0.7	472.3	1.4	503.1	1.3
PISA2006	한국	556.0	3.8	88.3	2.7	538.8	4.6	573.8	4.5
	OECD 전체	483.8	1.0	106.8	0.7	466.1	1.2	501.8	1.3
수학적 소양									
PISA2000	한국	546.8	2.8	84.3	2.0	558.6	4.6	532.1	5.1
	OECD 전체	498.4	2.1	103.2	0.9	504.4	2.5	493.4	2.2
PISA2003	한국	542.2	3.2	92.4	2.1	551.7	4.4	528.3	5.3
	OECD 전체	489.0	1.1	103.6	0.7	494.0	1.3	483.9	1.3
PISA2006	한국	547.5	3.8	92.6	3.1	552.0	5.3	542.8	4.5
	OECD 전체	483.7	1.2	98.2	0.7	489.5	1.3	477.8	1.3
과학적 소양									
PISA2000	한국	552.1	2.7	80.7	1.8	560.7	4.3	541.3	5.1
	OECD 전체	502.5	2.0	101.5	0.9	502.8	2.5	503.1	2.0
PISA2003	한국	538.4	3.5	100.5	2.2	545.9	4.7	527.5	5.5
	OECD 전체	495.7	1.1	109.0	0.7	498.6	1.3	492.8	1.3
PISA2006	한국	522.1	3.4	90.1	2.4	521.2	4.8	523.1	3.9
	OECD 전체	490.8	1.2	104.1	0.6	492.1	1.4	489.6	1.3

자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006

<표 III-15> PISA2000-2006에서 읽기소양의 국가별 평균

구분		2000년		2003년		READ	2006
		평균	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
OECD 회원국	대한민국	524.8	2.4	534.1	3.1	556.0	3.8
	핀란드	546.5	2.6	543.5	1.6	546.9	2.1
	캐나다	534.3	1.6	527.9	1.7	527.0	2.4
	뉴질랜드	528.8	2.8	521.6	2.5	521.0	3.0
	아일랜드	526.7	3.2	515.5	2.6	517.3	3.5
	호주	528.3	3.5	525.4	2.1	512.9	2.1
	폴란드	479.1	4.5	496.6	2.9	507.6	2.8
	스웨덴	516.3	2.2	514.3	2.4	507.3	3.4
	네덜란드	531.9	3.4	513.1	2.9	506.7	2.9
	벨기에	507.1	3.6	507.0	2.6	500.9	3.0
	스위스	494.4	4.2	499.1	3.3	499.3	3.1
	일본	522.2	5.2	498.1	3.9	498.0	3.6
	영국	523.4	2.6	507.0	2.5	495.1	2.3
	독일	484.0	2.5	491.4	3.4	494.9	4.4
	덴마크	496.9	2.4	492.3	2.8	494.5	3.2
	오스트리아	507.1	2.4	490.7	3.8	490.2	4.1
	프랑스	504.7	2.7	496.2	2.7	487.7	4.1
	아이슬란드	506.9	1.5	491.7	1.6	484.4	1.9
	노르웨이	505.3	2.8	499.7	2.8	484.3	3.2
	체코	491.6	2.4	488.5	3.5	482.7	4.2
	헝가리	480.0	4.0	481.9	2.5	482.4	3.3
	룩셈부르크	441.2	1.6	479.4	1.5	479.4	1.3
	포르투갈	470.2	4.5	477.6	3.7	472.3	3.6
	이탈리아	487.5	2.9	475.7	3.0	468.5	2.4
	슬로바키아	-	-	469.2	3.1	466.3	3.1
	스페인	492.6	2.7	480.5	2.6	460.8	2.2
	그리스	473.8	5.0	472.3	4.1	459.7	4.0
	터키	-	-	441.0	5.8	447.1	4.2
	멕시코	422.0	3.3	399.7	4.1	410.5	3.1
	미국	504.4	7.0	495.2	3.2	-	-

구분		2000년		2003년		READ 2006	
		평균	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
OECD 비회원국	홍콩-중국	525.5	2.9	509.5	3.7	536.1	2.4
	리히텐슈타인	482.6	4.1	525.1	3.6	510.4	3.9
	에스토니아	-	-	-	-	500.7	2.9
	대만	-	-	-	-	496.2	3.4
	슬로베니아	-	-	-	-	494.4	1.0
	마카오-중국	-	-	497.6	2.2	492.3	1.1
	라트비아	458.1	5.3	490.6	3.7	479.5	3.7
	크로아티아	-	-	-	-	477.4	2.8
	리투아니아	-	-	-	-	470.1	3.0
	칠레	409.6	3.6	-	-	442.1	5.0
	러시아	461.8	4.2	442.2	3.9	439.9	4.3
	이스라엘	452.2	8.5	-	-	438.7	4.6
	태국	430.7	3.2	419.9	2.8	416.8	2.6
	우루과이	-	-	434.2	3.4	412.5	3.4
	불가리아	430.4	4.9	-	-	401.9	6.9
	세르비아	-	-	-	-	401.0	3.5
	요르단	-	-	-	-	400.6	3.3
	루마니아	-	-	-	-	395.9	4.7
	인도네시아	370.6	4.0	381.6	3.4	392.9	5.9
	브라질	396.0	3.1	402.8	4.6	392.9	3.7
	몬테네그로	-	-	-	-	392.0	1.2
	콜롬비아	-	-	-	-	385.3	5.1
	튀니지	-	-	374.6	2.8	380.3	4.0
	아르헨티나	418.3	9.9	-	-	373.7	7.2
	아제르바이잔	-	-	-	-	352.9	3.1
	카타르	-	-	-	-	312.2	1.2
	키르기스스탄	-	-	-	-	284.7	3.5
	알바니아	348.9	3.3	-	-	-	-
	마케도니아	372.5	1.9	-	-	-	-
	페루	327.1	4.4	-	-	-	-
	루마니아	427.9	3.5	-	-	-	-
	유고슬라비아	-	-	411.7	3.6	-	-

주: 2006년을 기준으로 정렬한 결과임.
 자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006.

<표 III-16> PISA2000-2006에서 수학적 소양의 국가별 평균

구분		2000년		2003년		2006년	
		평균	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
OECD 회원국	핀란드	536.2	2.1	544.3	1.9	548.4	2.3
	대한민국	546.8	2.8	542.2	3.2	547.5	3.8
	네덜란드	563.8	3.6	537.8	3.1	530.7	2.6
	스위스	529.3	4.4	526.6	3.4	529.7	3.2
	캐나다	533.0	1.4	532.5	1.8	527.0	2.0
	일본	556.6	5.5	534.1	4.0	523.1	3.3
	뉴질랜드	536.9	3.1	523.5	2.3	522.0	2.4
	벨기에	519.6	3.9	529.3	2.3	520.3	3.0
	호주	533.3	3.5	524.3	2.1	519.9	2.2
	덴마크	514.5	2.4	514.3	2.7	513.0	2.6
	체코	497.6	2.8	516.5	3.5	509.9	3.6
	아이슬란드	514.4	2.3	515.1	1.4	505.5	1.8
	오스트리아	515.0	2.5	505.6	3.3	505.5	3.7
	독일	489.8	2.5	503.0	3.3	503.8	3.9
	스웨덴	509.8	2.5	509.0	2.6	502.4	2.4
	아일랜드	502.9	2.7	502.8	2.4	501.5	2.8
	프랑스	517.2	2.7	510.8	2.5	495.5	3.2
	영국	529.2	2.5	508.3	2.4	495.4	2.1
	폴란드	470.1	5.5	490.2	2.5	495.4	2.4
	슬로바키아	-	-	498.2	3.3	492.1	2.8
	헝가리	488.0	4.0	490.0	2.8	490.9	2.9
	룩셈부르크	445.7	2.0	493.2	1.0	490.0	1.1
	노르웨이	499.4	2.8	495.2	2.4	489.8	2.6
	스페인	476.3	3.1	485.1	2.4	480.0	2.3
	미국	493.2	7.6	482.9	2.9	474.4	4.0
	포르투갈	453.7	4.1	466.0	3.4	466.2	3.1
	이탈리아	457.3	2.9	465.7	3.1	461.7	2.3
	그리스	446.9	5.6	444.9	3.9	459.2	3.0
	터키	-	-	423.4	6.7	423.9	4.9
	멕시코	387.3	3.4	385.2	3.6	405.7	2.9

구분		2000년		2003년		2006년	
		평균	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
OECD 비회원국	대만	-	-		-	549.4	4.1
	홍콩-중국	560.5	3.3	550.4	4.5	547.5	2.7
	마카오-중국	-	-	527.3	2.9	525.0	1.3
	리히텐슈타인	514.1	7.0	535.8	4.1	525.0	4.2
	에스토니아	-	-		-	514.6	2.7
	슬로베니아	-	-		-	504.5	1.0
	리투아니아	-	-		-	486.4	2.9
	라트비아	462.8	4.5	483.4	3.7	486.2	3.0
	아제르바이잔	-	-		-	476.0	2.3
	러시아	478.3	5.5	468.4	4.2	475.7	3.9
	크로아티아	-	-		-	467.2	2.4
	이스라엘	433.0	9.3		-	441.9	4.3
	세르비아	-	-		-	435.4	3.5
	우루과이	-	-	422.2	3.3	426.8	2.6
	태국	432.3	3.6	417.0	3.0	417.1	2.3
	루마니아	-	-		-	414.8	4.2
	불가리아	429.6	5.7		-	413.4	6.1
	칠레	383.5	3.7		-	411.4	4.6
	몬테네그로	-	-		-	399.3	1.4
	인도네시아	366.7	4.5	360.2	3.9	391.0	5.6
	요르단	-	-		-	384.0	3.3
	아르헨티나	387.6	9.4		-	381.3	6.2
	콜롬비아	-	-		-	370.0	3.8
	브라질	333.9	3.7	356.0	4.8	369.5	2.9
	튀니지	-	-	358.7	2.5	365.5	4.0
	카타르	-	-		-	318.0	1.0
	키르기스스탄	-	-		-	310.6	3.4
	알바니아	381.2	3.1		-	-	-
	마케도니아	381.3	2.7		-	-	-
	페루	292.1	4.4		-	-	-
	루마니아	425.5	4.3		-	-	-
	유고슬라비아	-	-	436.9	3.8	-	-

주: 2006년을 기준으로 정렬한 결과임.
 자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006.

<표 III-17> PISA2000-2006에서 과학적 소양의 국가별 평균

구분		2000년		2003년		2006년	
		평균	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
OECD 회원국	핀란드	537.7	2.5	548.2	1.9	563.3	2.0
	캐나다	529.4	1.6	518.7	2.0	534.5	2.0
	일본	550.4	5.5	547.6	4.1	531.4	3.4
	뉴질랜드	527.7	2.4	520.9	2.4	530.4	2.7
	호주	527.5	3.5	525.1	2.1	526.9	2.3
	네덜란드	529.1	4.0	524.4	3.1	524.9	2.7
	대한민국	552.1	2.7	538.4	3.5	522.1	3.4
	독일	487.1	2.4	502.3	3.6	515.6	3.8
	영국	532.0	2.7	518.4	2.5	514.8	2.3
	체코	511.4	2.4	523.3	3.4	512.9	3.5
	스위스	495.7	4.4	513.0	3.7	511.5	3.2
	오스트리아	518.6	2.5	491.0	3.4	510.8	3.9
	벨기에	495.7	4.3	508.8	2.5	510.4	2.5
	아일랜드	513.4	3.2	505.4	2.7	508.3	3.2
	헝가리	496.1	4.2	503.3	2.8	503.9	2.7
	스웨덴	512.1	2.5	506.1	2.7	503.3	2.4
	폴란드	483.1	5.1	497.8	2.9	497.8	2.3
	덴마크	481.0	2.8	475.2	3.0	495.9	3.1
	프랑스	500.5	3.2	511.2	3.0	495.2	3.4
	아이슬란드	495.9	2.2	494.7	1.5	490.8	1.6
	미국	499.5	7.3	491.3	3.1	488.9	4.2
	슬로바키아	-	-	494.9	3.7	488.4	2.6
	스페인	490.9	3.0	487.1	2.6	488.4	2.6
	노르웨이	500.3	2.7	484.2	2.9	486.5	3.1
	룩셈부르크	443.1	2.3	482.8	1.5	486.3	1.1
	이탈리아	477.6	3.1	486.5	3.1	475.4	2.0
	포르투갈	459.0	4.0	467.7	3.5	474.3	3.0
	그리스	460.6	4.9	481.0	3.8	473.4	3.2
	터키	-	-	434.2	5.9	423.8	3.8
	멕시코	421.5	3.2	404.9	3.5	409.7	2.7

구분		2000년		2003년		2006년	
		평균	표준 오차	평균	표준 오차	평균	표준 오차
OECD 비회원국	홍콩-중국	540.8	3.0	539.5	4.3	542.2	2.5
	대만	-	-	-	-	532.5	3.6
	에스토니아	-	-	-	-	531.4	2.5
	리히텐슈타인	476.1	7.1	525.2	4.3	522.2	4.1
	슬로베니아	-	-	-	-	518.8	1.1
	마카오-중국	-	-	524.7	3.0	510.8	1.1
	크로아티아	-	-	-	-	493.2	2.4
	라트비아	460.1	5.6	489.1	3.9	489.5	3.0
	리투아니아	-	-	-	-	488.0	2.8
	러시아	460.3	4.7	489.3	4.1	479.5	3.7
	이스라엘	434.1	9.0	-	-	453.9	3.7
	칠레	414.9	3.4	-	-	438.2	4.3
	세르비아	-	-	-	-	435.6	3.0
	불가리아	448.3	4.6	-	-	434.1	6.1
	우루과이	-	-	438.4	2.9	428.1	2.7
	요르단	-	-	-	-	422.0	2.8
	태국	436.4	3.1	429.1	2.7	421.0	2.1
	루마니아	-	-	-	-	418.4	4.2
	몬테네그로	-	-	-	-	411.8	1.1
	인도네시아	393.3	3.9	395.0	3.2	393.5	5.7
	아르헨티나	396.2	8.6	-	-	391.2	6.1
	브라질	375.2	3.3	389.6	4.3	390.3	2.8
	콜롬비아	-	-	-	-	388.0	3.4
	튀니지	-	-	384.7	2.6	385.5	3.0
	아제르바이잔	-	-	-	-	382.3	2.8
	카타르	-	-	-	-	349.3	0.9
	키르기스스탄	-	-	-	-	322.0	2.9
	알바니아	376.5	2.9	-	-	-	-
	마케도니아	400.7	2.1	-	-	-	-
	페루	333.3	4.0	-	-	-	-
	루마니아	441.2	3.4	-	-	-	-
	유고슬라비아	-	-	436.4	3.5	-	-

주: 2006년을 기준으로 정렬한 결과임.
 자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006.

PISA에서는 평균 500점(표준편차 100)으로 추정된 점수와 함께, 5단계 또는 6단계의 수준별 위치도 함께 보고하고 있다. PISA에서의 수준별 기준은 측정영역별로 다르게 구성되는데, 이러한 수준별 분포에 의하면 PISA에서 한국 학생들이 높은 성취수준을 보이는 것은 무엇보다 5단계 또는 6단계의 높은 수준의 학생들이 다수 분포하고 있기 때문이라는 추론이 가능하다. 특히 읽기 소양에서는 2000년에서 2006년까지 평균 점수가 524.8점, 534.1점, 556.0점으로 꾸준히 증가하고 있는데, 이는 5수준의 학생들이 2000년에 5.7%에 불과하였으나, 2003년에는 12.2%, 2006년에는 21.7%로 증가하는 모습을 보이고 있다. 여학생의 읽기 소양에서의 수준 4와 수준 5에 분포한 비율은 2000년의 40.5%에서 2006년에는 62.2%로 증가하였다(<표 III-18> 참조). 따라서 높은 수준의 학생들이 전체적인 한국의 평균점수를 견인하는 모습을 보이고 있는 것이다.

<표 III-18> 한국 학생의 읽기 소양의 수준별 분포

(단위: %)

구분		수준 0 (334.75 이하)		수준 1 (334.75 ~407.47)		수준 2 (407.47 ~480.18)		수준 3 (480.18 ~552.89)		수준 4 (552.89 ~625.61)		수준 5 (625.61 초과)	
		비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차
PISA 2000	전체	0.9	0.2	4.8	0.6	18.6	1.0	38.7	1.5	31.1	1.3	5.7	0.6
	남	1.3	0.4	6.1	0.9	19.4	1.4	39.2	1.4	29.6	1.9	4.4	0.6
	여	0.5	0.2	3.3	0.6	17.6	1.6	38.1	1.6	33.1	2.0	7.4	1.0
PISA 2003	전체	1.4	0.3	5.4	1.0	16.8	2.8	33.5	5.5	30.8	5.0	12.2	2.2
	남	1.7	0.4	6.6	0.8	18.5	1.4	33.7	1.3	29.6	1.4	9.8	1.0
	여	0.8	0.3	3.6	0.7	14.4	1.3	33.0	1.7	32.5	1.7	15.6	1.8
PISA 2006	전체	1.4	0.3	4.3	0.7	12.5	0.8	27.2	1.3	32.7	1.5	21.7	1.4
	남	2.4	0.1	5.8	0.2	15.4	0.3	29.4	0.7	30.7	0.8	16.3	0.3
	여	0.4	0.1	2.8	0.3	9.5	0.3	25.0	0.7	34.9	1.2	27.3	0.5

자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006.

<표 III-19> 한국 학생의 수학적 소양의 수준별 분포

(단위: %)

구분		수준 0 (357.77 이하)		수준 1 (357.77 ~420.07)		수준 2 (420.07 ~482.38)		수준 3 (482.38 ~544.68)		수준 4 (544.68 ~606.99)		수준 5 (606.99 ~669.3)		수준 6 (669.3 초과)	
		비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차
PISA 2000	전체	2.1	0.2	5.1	0.2	14.2	0.5	24.6	0.7	29.6	0.8	18.5	0.8	5.9	0.3
	남	2.0	0.2	3.8	0.3	11.4	0.6	22.1	0.7	32.0	0.8	21.3	1.0	7.4	0.6
	여	2.2	0.2	6.8	0.3	17.8	0.5	27.7	0.8	26.6	0.9	14.8	1.1	4.1	0.6
PISA 2003	전체	2.5	0.3	7.1	0.7	16.6	0.8	24.1	1.0	25.0	1.1	16.7	0.8	8.1	0.9
	남	2.3	0.4	6.2	0.8	14.6	1.0	22.3	1.0	25.9	1.4	18.9	1.2	9.7	1.0
	여	2.7	0.5	8.3	1.0	19.6	1.7	26.7	1.5	23.6	1.5	13.4	1.2	5.7	1.2
PISA 2006	전체	2.3	0.5	6.5	0.7	15.2	0.8	23.5	1.2	25.5	1.2	18.0	0.8	9.1	1.3
	남	2.7	0.3	6.4	0.4	14.3	0.2	22.1	0.6	24.7	0.7	19.0	0.5	10.9	0.4
	여	1.9	0.2	6.7	0.5	16.1	0.5	24.9	0.9	26.2	1.1	17.0	0.9	7.2	0.6

자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006.

<표 III-20> 한국 학생의 과학적 소양의 수준별 분포

(단위: %)

구분		수준 0 (334.94 이하)		수준 1 (334.94 ~409.54)		수준 2 (409.54 ~484.14)		수준 3 (484.14 ~558.73)		수준 4 (558.73 ~633.33)		수준 5 (633.33 ~707.93)		수준 6 (707.93 초과)	
		비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차	비율	표준 오차
PISA 2000	전체	0.5	0.1	4.3	0.3	15.4	0.7	30.2	1.0	33.8	0.8	14.3	0.5	1.5	0.2
	남	0.6	0.1	3.9	0.2	12.7	0.8	28.1	0.7	36.4	0.8	16.4	0.8	1.9	0.2
	여	0.4	0.2	4.8	0.7	18.9	0.8	32.9	1.5	30.5	1.2	11.6	0.4	0.9	0.2
PISA 2003	전체	2.7	0.2	8.1	0.3	17.4	0.1	27.7	0.4	27.1	0.5	13.4	0.4	3.6	0.2
	남	2.8	0.2	7.4	0.2	15.6	0.4	26.6	0.4	28.4	1.0	14.9	0.7	4.4	0.3
	여	2.7	0.4	9.2	0.6	19.9	0.3	29.3	0.9	25.2	0.9	11.1	0.6	2.6	0.2
PISA 2006	전체	2.5	0.5	8.7	0.8	21.2	1.0	31.8	1.2	25.5	0.9	9.2	0.8	1.1	0.3
	남	3.2	0.7	9.2	1.0	20.8	1.6	30.2	1.4	25.5	1.3	9.9	1.1	1.3	0.4
	여	1.8	0.4	8.3	1.1	21.5	1.1	33.3	1.4	25.5	1.3	8.6	0.9	0.9	0.3

자료: OECD PISA Database 2000, 2003, 2006.

IV. 지적 도구 활용 영역의 측정도구 개발

1. 지적 도구 활용 영역의 지표 체계
2. 지적 도구 활용 영역의 측정도구 개발

IV. 지적 도구 활용 영역의 측정도구 개발

1. 지적 도구 활용 영역의 지표체계

본 연구에서는 DeSeCo 프로젝트의 생애핵심역량의 개념과 유형을 반영한 국제비교조사인 PISA(Programme for International Student Achievement)와 ALL(Adult Literacy and Life-skills Survey)에서 사용된 인지적 측정도구와 그 결과를 반영하여 다음과 같은 청소년 생애핵심역량 지표 체계(안)를 제안한다.

DeSeCo의 ‘언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기’ 영역과 관련하여 PISA의 읽기 소양(Reading Literacy) 점수를, ‘지식과 정보를 상호적으로 사용하기’ 영역과 관련하여 PISA의 수학적 소양(Mathematical Literacy)과 과학적 소양(Scientific Literacy) 점수를 사용한다. 각각의 영역과 관련하여 ALL의 독해력 및 문서이해력, 수리력이 보조지표로 병행할 수 있으나, ALL 조사결과를 활용할 때에는 조사연령에서의 차이점에 주목해야 한다. ‘기술을 상호적으로 사용하기’ 영역과 관련해서는 본 연구에서 활용한 ‘정보통신활용 정도’, ‘정보통신활용 능력’, ‘정보통신활용 효능감’ 지표를 활용할 수 있다.

<표 IV-1> 지적도구 활용 영역 체계

구분		개념	측정지표	
			핵심 지표	보조 지표
언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기	읽기 능력	다른 사람이 작성한 글을 읽고 그 내용을 이해하는 능력	PISA 읽기 소양	ALL 독해력 및 문서이해력 (또는 PIAAC)
	쓰기 능력	글을 통해서 다른 사람과 효과적으로 의사소통하는 능력		
	말하기 능력	자기가 알고 있는 것을 다른 사람에게 조리 있게 말하는 능력	-	-
	듣기 능력	다른 사람의 말을 듣고 그 내용을 이해하는 능력	-	-
	외국어 능력	외국어로 된 글을 읽고 이해하는 능력과 듣기 능력 그리고 외국어로 글 쓰며 말로써 의사소통하는 능력	-	-
지식과 정보를 상호적으로 사용하기	수리 능력	현재와 미래의 개인 생활, 직장 생활, 그리고 동료와 친지간의 사회생활 등에서 건설적이고 우호적이며, 사려 깊은 시민으로 생활하기 위해 수학의 역할을 식별하고 이해하며, 수학을 사용하여 근거 있는 판단을 할 수 있는 능력	PISA 수학적 소양	ALL 수리력 (또는 PIAAC)
	과학 능력	우리 주위의 자연과 인간 활동에 의한 자연의 변화에 대해 이해하고 결정을 내리는데 도움을 주기 위하여, 과학적 지식을 활용하고 문제를 인식하며 증거를 바탕으로 결론을 내리는 능력	PISA 과학적 소양	-
기술을 상호적으로 사용하기	정보 활용 능력	정보를 수집하고, 이를 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며, 의미 있는 정보를 활용하는데 있어서 컴퓨터나 정보기술을 활용할 수 있는 능력	정보통신 활용 정도	정보통신 활용 효능감
	기술 활용 능력	도구, 장치 등을 포함하여 필요한 기술에는 어떠한 것들이 있는지 이해하고, 실제로 일을 수행함에 있어 적절한 기술을 선택하여 적용하는 능력	정보통신 활용 능력 (지식)	
	기타 능력	위에서 언급한 것을 제외한 도구 활용과 관련한 하위 요소	-	-

2. 지적 도구 활용 영역의 측정도구 개발

1) 측정도구 최종개발을 위한 전문가 자문

정보활용능력은 정보를 수집하고 이를 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며, 의미 있는 정보를 활용하는데 있어서 컴퓨터나 정보기술을 활용할 수 있는 능력으로 정의할 수 있는데, 구체적으로 정보활용능력을 갖춘 사람이란

정보의 필요성을 인식하며 필요한 정보의 범위를 결정하고 필요한 정보를 효과적으로 접근하며, 정보와 정보원을 평가하고 선택한 정보를 자신의 지식 기반에 통합하고 목적을 달성하기 위해 정보를 효과적으로 사용하며 정보의 이용에 있어서 관련된 경제적, 법적, 사회적 문제를 이해하고 정보를 윤리적, 법적으로 접근하고 이용하며 수집 또는 생성된 정보를 분류하고 축적하여 다루며, 정보활용능력을 평생학습을 위한 필수 조건으로 인식할 수 있는 사람으로 규정할 수 있다. 이러한 정보활용능력은 다음과 같이 정보요구 영역, 정보접근 영역, 정보분석 및 관리영역, 정보윤리 영역으로 구분할 수 있다.

첫째, 정보요구 영역이란 본인이 원하는 정보가 무엇인지를 명확하게 인식할 수 있는 능력을 의미한다. 주어진 정보가 무엇을 요구하는지를 명확하게 인식할 뿐만 아니라 요구되는 정보의 가용성을 판단할 수 있는 능력을 의미한다. 또한 기존의 정보가 새로운 정보를 생산하기 위해서 분석된다는 것도 인식할 수 있음을 포함한다.

둘째, 정보접근 영역은 효과적인 정보검색을 위한 다양한 전략(요구되는 키워드, 동의어, 관련어 등의 생성, 정보검색에 필요한 명령어의 사용 등)을 고안할 뿐만 아니라 다양한 방법과 자원을 활용하여 정보를 검색할 수 있는 능력을 의미한다. 이에 따라 정보접근 영역에서는 필요한 정보에 맞는 정보원을 알고 있는지, 필요한 정보가 없으면 다른 정보원으로 이동할 수 있는 능력을 포함한다.

셋째, 정보분석 및 관리 영역은 수집된 정보가 목적에 맞는지, 신뢰할 수 있는지 등의 유용성 및 관련성을 평가하고, 추가적인 정보가 필요한지를 검토할 수 있으며, 수집된 정보들 사이의 관련성을 파악할 수 있는 능력을 의미한다. 또한 다양한 기준을 적용하여 적절하다고 선택한 정보를 효과적으로 정리할 수 있는 방법을 활용하여 이를 지속적으로 이용할 수 있는 능력도 포함한다.

넷째, 정보윤리 영역은 정보화 사회의 기본적인 윤리를 포함하여 지적재산권, 표절, 데이터 전송의 적절성, 개인정보 관리, 네티켓 등을 포함하는 영역이다.

이러한 개념적인 인식을 토대로 이 연구의 1차년도(2008년)에 연구진이 개발한 청소년 생애핵심역량 측정도구는 개발한 도구의 신뢰성과 타당성을 확보하여 전국 단위의 조사도구로 활용하기 위하여 예비조사를 서울, 인천, 경기도 지역에 거주하는 중학교 2학년 학생을 대상으로 실시, 최종문항을 선정하였다. 그러나 이 연구의 2차년도인 올해 실시되는 청소년 생애핵심역량 진단조사 도구는 초등학교 4학년부터 대상에 포함되기 때문에 초등학교 교사를 대상으로 한 전문가 자문을 받아 초등학교 수준에서 쉽게 응답할 수 있는 문항으로 수정·선정하는 과정을 거쳐 초등학생용 조사지와 중등학생용 조사지로 구분·개발하였다. 전문가 자문은 2009년 5월 18일부터 22일까지 교육학과 교수 및 초등학교 교사 등 20명의 전문가를 대상으로 이메일을 이용하여 예비조사 조사지의 타당성 및 난이도 검토를 위해서 실시하였다.

2) 측정도구 최종개발

지적 도구 활용 역량 측정을 위한 검사 최종문항은 정보활용 능력에 국한하여 정보통신 기기 및 매체의 활용, 정보통신활용능력, 정보통신활용 효능감 등의 세 영역으로 구성·개발되었다.

가) 정보통신 기기 및 매체의 활용 영역

정보통신 기기 및 매체의 활용 영역에 대한 측정문항 개발을 위하여 2000년 이후 2005년까지 15세 이상 청소년과 성인을 대상으로 하는 OECD가 주관한 성인 문해력 및 생애기술조사(ALL; Adult Literacy and Life-Skills Survey)에서 응답자의 과제 지향적인 목적을 위해 컴퓨터를 얼마나 활용하는지를 측정하는 문항을 참조하였다.

<표 IV-2> 지적도구 활용 ‘정보기기/매체 활용’ 최종 항목 및 출처

하위 요소	문항내용	출처	문항
정보 통신 기기 및 매체의 활용	여러분은 평소 다음의 목적으로 얼마나 자주 컴퓨터를 사용하십니까?(문서작성 및 편집, 계산표 작성, 프로그램 만들기, 스케줄관리, 컴퓨터 게임 등)	OECD ALL	IV-38-1 부터 IV-38-7
	평소 다음의 목적으로 한 달에 얼마나 자주 인터넷을 사용하십니까?(전자우편주고받기, 메신저, 상품 구입 및 정보검색, 학습, 동영상보기, 신문·전자책 읽기, 숙제, 동호회활동, 홈페이지운영 등)		IV-39-1 부터 IV-39-13

컴퓨터나 인터넷을 어떠한 용도로 얼마나 자주 활용하는지를 알아보기 위한 문항들로는 한글문서 작성 및 편집, 엑셀을 이용한 계산표 작성, 파워포인트/포토샵 등을 이용한 그래픽, 디자인, 사진, 발표자료 등의 제작, 컴퓨터 언어로 프로그래밍 하기, 일정 및 행사관리, 컴퓨터로 CD나 DVD를 이용하여 정보 얻기, 게임하기(인터넷 게임은 제외) 등이 포함되었다.

나) 정보통신 활용 능력

정보통신 활용 능력에 대한 측정문항 개발을 위하여 ‘지식 정보 역량 개발 지원을 위한 디지털 리터러시 지수 개발 연구(한정선 외, 2006)’에서 정보 접근을 위한 정보검색 시스템 선택, 검색전략 구성, 다양한 방법으로 정보 검색 등을 수행할 수 있는지의 여부를 측정하는 문항을 참조하였다. 이밖에도 이정연(2005)의 대학생의 정보활용능력 평가모형 개발에 관한 연구, 김성은(2006)의 대학생의 정보활용능력 교육과정 모형 개발에 관한 연구, 이원규 외(2007)의 ICT 리터러시 검사도구 개발 연구(초등학생용)에서 정보원(sources of information)을 정리하고 분류하며 다양한 매체를 이용하여 기록할 수 있는지의 여부를 측정하는 문항, 정보화 사회에서 필요한 인쇄적·전자적 환경의 정보교환 및 지적재산권 등에 대한 이해 정도를 측정하는 문항 등을 참조하였다. 또한 OECD ALL 조사에서 일상생활 및 직업생활 등에서의 컴퓨터의 유용성에 대한 인식 및 태도를 측정하는 문항도 참조하였다.

정보통신 활용 능력의 주요 영역별로는 청소년들이 일상생활이나 학교생

활에서 정보통신기기나 매체를 이용할 때 접하는 상황을 제시하고, 해당 상황에서 어떠한 반응이나 행동이 적절한지를 묻는 문항으로 구성하였다.

<표 IV-3> 지적도구 활용 ‘정보통신 활용’ 최종 항목 및 출처

하위 요소	문항내용	출처	문항
정보 통신 활용 능력	필요한 정보를 찾기 위한 인터넷 사이트로 가장 적절하지 않은 것은 무엇인가요?	한정선 외	IV-40
	영수는 “텔레비전에서 방영되는 폭력의 문제점 및 영향”에 관한 신문 기사를 모으는 과제를 준비하고자 합니다. 검색 사이트에서 어떠한 키워드를 입력하는 것이 가장 합리적이라고 생각하나요?	이정연 참고	IV-41
	영희는 다음 달에 가족과 함께 경주를 여행하고자 합니다. 경주에 어떠한 문화재가 있는지를 찾고자 하는데, 다음 중 어떠한 검색어를 입력하는 것이 가장 합리적이라고 생각하나요?	한정선 외	IV-42
	철수는 본인의 컴퓨터를 이용하여 웹서핑을 하다가 좋은 정보를 제공하는 사이트를 알게 되었습니다. 자신의 컴퓨터를 이용하여, 이 웹사이트를 다음에 다시 활용하는 가장 합리적인 방법은 무엇이라고 생각하나요?	김성은	IV-43
	형석이는 얼마 전 누군가가 자신의 아이디와 비밀번호를 알아내 동호회 게시판에 음란한 자료를 올려 곤란한 일을 겪었습니다. 이러한 상황을 예방하기 위한 아이디와 비밀번호 관리방법이 아닌 것은 무엇일까요?	이원규 외	IV-44
	컴퓨터 및 인터넷 활용에 관한 질문입니다. 자신의 생각과 일치하는곳에 ✓표 하세요.(컴퓨터 사용 및 활용 능력, 프로그램 설치 능력, 컴퓨터 기능에 대한 인식 등)	OECD ALL 참고	IV-45-1 부터 IV-45-7

다) 정보통신활용 효능감

컴퓨터의 유용성에 대한 인식(perceived usefulness) 및 컴퓨터에 대한 태도를 측정하기 위하여 OECD ALL 조사에서 일상생활 및 직업생활 등에서의 컴퓨터의 유용성에 대한 인식 및 태도를 측정하는 문항을 활용하였다.

3) 본조사의 연구결과

가) 정보통신기기 및 매체의 활용

청소년들의 컴퓨터 사용목적 현황을 살펴보기 위하여 본 연구에서는 (1) 한글문서 작성 및 편집, (2) 엑셀을 이용한 계산표 작성, (3) 파워포인트/포토샵 등을 이용한 그래픽, 디자인, 사진, 발표자료 등의 제작, (4) 컴퓨터 언어로 프로그래밍 하기, (5) 일정 및 행사관리, (6) 컴퓨터로 CD나 DVD를 이용하여 정보 얻기, (7) 게임하기(인터넷 게임은 제외)로 영역을 구분하고 그 현황을 살펴보았다.

청소년들은 게임하기(인터넷 게임은 제외), CD나 DVD를 시청하거나 정보 얻기, 한글프로그램을 이용한 문서 작성 및 편집 등의 순서로 컴퓨터를 가장 많이 사용하는 것으로 나타났다. 하지만 컴퓨터의 활용 정도는 학교급별로 차이를 보이고 있는데, ‘한글프로그램(한글 등)을 이용한 문서 작성 및 편집’은 학교급이 증가하면서 한 달에 1회 이상 사용한다는 비율이 증가함과 동시에 전혀 사용하지 않는다고거나 또는 일주일에 1회 이상만 사용한다는 비율은 감소하는 현상을 보인다. 또한 ‘엑셀 등을 이용한 계산표 작성’, ‘파워포인트, 포토샵 등을 이용한 그림자료 및 발표용 자료의 작성’, ‘컴퓨터 언어로 프로그램 만들기’, ‘나의 일정 및 스케줄 관리하기’ 등은 학년이 증가하면서 활용정도가 계속 감소하는 양상을 보이고 있다. ‘CD나 DVD를 시청하거나 정보 얻기’는 학교급이 증가하면서 활용정도도 증가하고 있으며, ‘컴퓨터 게임하기’는 중학교 시기까지는 활용도가 높다가 고등학교에 접어들면서 감소하는 모습을 보여주고 있다(<표 IV-4> 참조).

이러한 컴퓨터를 활용하는 양상은 학교 교육과정에서 컴퓨터를 활용할 수 있는 기회가 얼마나 주어지고 있는지, 그리고 일상생활이나 여가생활 속에서 청소년들이 컴퓨터를 활용할 수 있는 여지나 기회가 얼마나 주어지는냐와 밀접한 관련이 있는 것으로 해석된다. 즉 초등학교에서 중학교로 진학하면서 청소년들은 컴퓨터를 활용하여 여러 가지의 과제를 수행할 기회는 감소하는 것으로 보인다. 컴퓨터 게임을 위한 컴퓨터 활용도가 고등학교에서

감소하는 것도 청소년들의 여가 활용의 특징을 보여주는 것으로 해석된다. 하지만 전반적으로 청소년들이 학교급이 증가하면서 학교나 일상생활 속에서 컴퓨터를 활용하여 다양한 과제를 수행하는 기회는 계속 감소하는 양상이 강하다고 볼 수 있다.

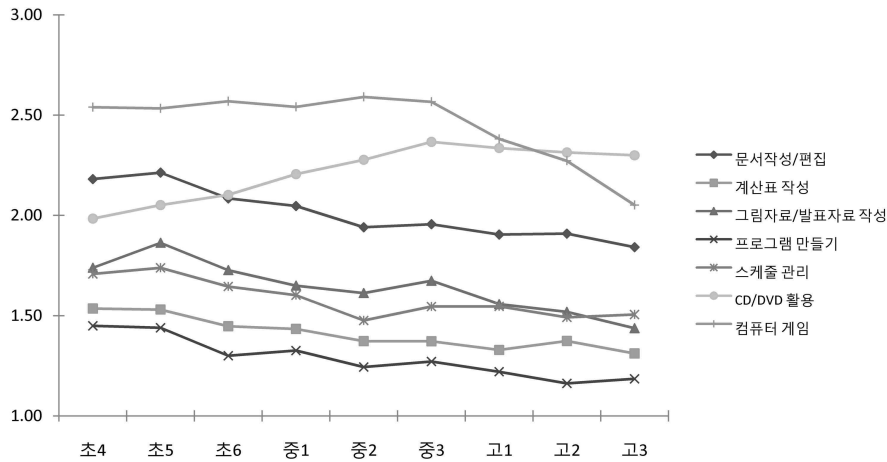
<표 IV-4> 학교급별 컴퓨터 활용 현황

(단위: %, 명)

구분		초등학생	중학생	고등학생	전체	비고
한글 프로그램을 이용한 문서작성 및 편집	1 전혀 사용 안함	27.6	29.0	31.2	29.4	$\chi^2=354.27$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	34.6	46.8	50.9	44.7	
	3 일주일에 1회 이상	32.4	21.0	15.8	22.4	
	4 하루에 1회 이상	5.5	3.2	2.1	3.4	
	합계	2,768	2,763	3,593	9,124	F(2,9121) =89.553
	평균(표준편차)	2.16 (0.89)	1.98 (0.79)	1.89 (0.74)	2.00 (0.81)	
엑셀 등을 이용한 계산표 작성	1 전혀 사용 안함	64.6	69.9	74.5	70.1	$\chi^2=95.98$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	22.6	22.0	18.1	20.7	
	3 일주일에 1회 이상	10.8	6.9	6.3	7.9	
	4 하루에 1회 이상	2.0	1.2	1.0	1.4	
	합계	2,762	2,760	3,595	9,117	F(2,9114) =44.066
	평균(표준편차)	1.50 (0.77)	1.39 (0.67)	1.34 (0.64)	1.41 (0.69)	
그림자료 및 발표용 자료 작성	1 전혀 사용 안함	48.8	52.7	63.6	55.8	$\chi^2=212.52$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	29.2	32.9	24.0	28.3	
	3 일주일에 1회 이상	17.5	11.5	10.6	13.0	
	4 하루에 1회 이상	4.5	2.9	1.9	3.0	
	합계	2,759	2,756	3,594	9,109	F(2,9106) =86.638
	평균(표준편차)	1.78 (0.89)	1.65 (0.80)	1.51 (0.76)	1.63 (0.82)	

구분		초등학생	중학생	고등학생	전체	비고
컴퓨터언어로 프로그램 만들기	1 전혀 사용 안함	72.9	79.1	87.1	80.4	$\chi^2=218.16$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	17.3	15.0	8.2	13.0	
	3 일주일에 1회 이상	7.5	4.5	3.3	4.9	
	4 하루에 1회 이상	2.3	1.5	1.4	1.7	
	합계	2,759	2,757	3,594	9,110	F(2,9107) =81.089
	평균(표준편차)	1.39 (0.73)	1.28 (0.62)	1.19 (0.55)	1.28 (0.63)	
나의 일정 및 스케줄 관리	1 전혀 사용 안함	56.6	64.7	66.8	63.1	$\chi^2=80.59$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	23.0	20.3	18.9	20.5	
	3 일주일에 1회 이상	14.6	11.0	10.2	11.8	
	4 하루에 1회 이상	5.8	4.0	4.1	4.6	
	합계	2,762	2,752	3,585	9,099	F(2,9096) =37.127
	평균(표준편차)	1.70 (0.92)	1.54 (0.84)	1.52 (0.84)	1.58 (0.87)	
CD나 DVD 시청 및 정보수집	1 전혀 사용 안함	37.0	27.3	25.7	29.6	$\chi^2=157.92$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	29.9	28.6	27.6	28.6	
	3 일주일에 1회 이상	24.2	32.5	36.0	31.4	
	4 하루에 1회 이상	8.9	11.5	10.7	10.4	
	합계	2,762	2,745	3,594	9,101	F(2,9098) =64.901
	평균(표준편차)	2.05 (0.98)	2.28 (0.99)	2.32 (0.97)	2.23 (0.99)	
컴퓨터 게임	1 전혀 사용 안함	22.1	25.5	36.6	28.8	$\chi^2=246.77$ df=6 p=0.000
	2 한달에 1회 이상	20.5	18.0	18.8	19.1	
	3 일주일에 1회 이상	37.8	31.0	28.2	32.0	
	4 하루에 1회 이상	19.6	25.5	16.3	20.1	
	합계	2,776	2,763	3,595	9,134	F(2,9131) =89.966
	평균(표준편차)	2.55 (1.04)	2.57 (1.13)	2.24 (1.12)	2.43 (1.11)	

주: 평균(표준편차)은 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균 및 표준편차임.



주: 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균임.

[그림 IV-1] 학년별 컴퓨터 활용 현황

성별에 따라서는 대체적으로 남학생보다는 여학생이 컴퓨터를 자주 활용하는 편이다. 하지만 학교급별로 컴퓨터 활용 정도의 남녀 차이를 살펴보면 사용목적에 따라 성별 차이가 다르게 나타남을 알 수 있다. ‘한글프로그램(한글 등)을 이용한 문서 작성 및 편집’, ‘파워포인트, 포토샵 등을 이용한 그림자료 및 발표용 자료의 작성’, ‘일정 및 스케줄 관리하기’ 등에서는 남학생보다 여학생의 활용도가 높으며, 이는 학교급이 증가하더라도 유지되고 있었다. 하지만 ‘엑셀 등을 이용한 계산표 작성’, ‘컴퓨터 게임하기’ 등에서는 여학생보다 남학생의 활용도가 높게 나타났다. 반면 ‘CD나 DVD를 시청하거나 정보 얻기’에서는 남녀 차이가 뚜렷하게 나타나지 않았다(<표 IV-5> 참조).

<표 IV-5> 성별에 따른 컴퓨터 활용 정도

(단위: %, 명)

구분		초등학생			중학생			고등학생		
		남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체
문서작성 및 편집	1 전혀 사용 안함	32.3	22.7	27.6	34.5	22.8	29.0	33.3	28.9	31.2
	2 한달에 1회 이상	33.9	35.2	34.6	42.6	51.6	46.8	50.1	51.8	50.9
	3 일주일에 1회 이상	27.8	37.1	32.4	19.5	22.7	21.0	14.6	17.1	15.8
	4 하루에 1회 이상	6.0	4.9	5.5	3.4	2.9	3.2	2.0	2.1	2.1
	합계	1,403	1,365	2,768	1,465	1,298	2,763	1,909	1,684	3,593
	비고	$\chi^2=43.488^{***}$			$\chi^2=47.997^{***}$			$\chi^2=9.623^*$		
	평균 (표준편차)	2.07 (0.91)	2.24 (0.86)	2.16 (0.89)	1.92 (0.82)	2.06 (0.75)	1.98 (0.79)	1.85 (0.73)	1.92 (0.74)	1.89 (0.74)
계산표 작성	1 전혀 사용 안함	66.1	63.0	64.6	67.9	72.1	69.9	73.3	75.8	74.5
	2 한달에 1회 이상	20.6	24.7	22.6	22.5	21.5	22.0	19.9	16.1	18.1
	3 일주일에 1회 이상	10.8	10.7	10.8	8.0	5.7	6.9	6.0	6.8	6.3
	4 하루에 1회 이상	2.5	1.5	2.0	1.6	0.7	1.2	0.8	1.3	1.0
	합계	1,402	1,360	2,762	1,463	1,297	2,760	1,909	1,686	3,595
	비고	$\chi^2=9.229^*$			$\chi^2=12.416^{**}$			$\chi^2=10.981^*$		
	평균 (표준편차)	1.50 (0.78)	1.51 (0.75)	1.50 (0.77)	1.43 (0.71)	1.35 (0.62)	1.39 (0.67)	1.34 (0.63)	1.34 (0.66)	1.34 (0.64)
그림자료 및 발표자료 작성	1 전혀 사용 안함	53.8	43.6	48.8	59.8	44.7	52.7	68.8	57.7	63.6
	2 한달에 1회 이상	27.1	31.4	29.2	28.8	37.4	32.9	21.3	27.0	24.0
	3 일주일에 1회 이상	14.8	20.3	17.5	9.2	14.2	11.5	8.5	12.9	10.6
	4 하루에 1회 이상	4.3	4.7	4.5	2.2	3.7	2.9	1.4	2.4	1.9
	합계	1,404	1,355	2,759	1,460	1,296	2,756	1,908	1,686	3,594
	비고	$\chi^2=31.290^{***}$			$\chi^2=65.585^{***}$			$\chi^2=50.908^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.70 (0.87)	1.86 (0.90)	1.78 (0.89)	1.54 (0.75)	1.77 (0.83)	1.65 (0.80)	1.43 (0.71)	1.60 (0.80)	1.51 (0.76)
프로 그래밍	1 전혀 사용 안함	72.6	73.2	72.9	76.1	82.5	79.1	84.5	90.0	87.1
	2 한달에 1회 이상	16.4	18.1	17.3	16.7	13.1	15.0	9.3	7.0	8.2
	3 일주일에 1회 이상	7.9	7.1	7.5	5.3	3.6	4.5	4.0	2.5	3.3
	4 하루에 1회 이상	3.0	1.6	2.3	2.0	0.8	1.5	2.2	0.5	1.4
	합계	1,399	1,360	2,759	1,462	1,295	2,757	1,911	1,683	3,594
	비고	$\chi^2=7.400$			$\chi^2=20.340^{***}$			$\chi^2=32.625^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.41 (0.76)	1.37 (0.69)	1.39 (0.73)	1.33 (0.67)	1.23 (0.55)	1.28 (0.62)	1.24 (0.63)	1.14 (0.45)	1.19 (0.55)
		t=1.484			t=4.472^{***}			t=5.611^{***}		

구분		초등학생			중학생			고등학생		
		남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체
일정/ 스케줄 관리	1 전혀 사용 안함	61.2	51.9	56.6	67.7	61.3	64.7	70.7	62.4	66.8
	2 한달에 1회 이상	21.1	24.8	23.0	19.7	20.9	20.3	18.3	19.5	18.9
	3 일주일에 1회 이상	12.2	17.0	14.6	9.6	12.6	11.0	8.6	12.1	10.2
	4 하루에 1회 이상	5.4	6.2	5.8	3.0	5.2	4.0	2.4	6.0	4.1
	합계	1,400	1,362	2,762	1,456	1,296	2,752	1,906	1,679	3,585
	비고	$\chi^2=26.387^{***}$			$\chi^2=18.010^{***}$			$\chi^2=49.052^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.62 (0.90)	1.78 (0.94)	1.70 (0.92)	1.48 (0.79)	1.62 (0.89)	1.54 (0.84)	1.43 (0.75)	1.62 (0.92)	1.52 (0.84)
CD/DVD 시청 및 정보수집	1 전혀 사용 안함	37.4	36.5	37.0	29.8	24.5	27.3	26.9	24.3	25.7
	2 한달에 1회 이상	29.3	30.6	29.9	26.9	30.6	28.6	26.4	28.9	27.6
	3 일주일에 1회 이상	23.7	24.8	24.2	31.4	33.7	32.5	35.7	36.3	36.0
	4 하루에 1회 이상	9.6	8.2	8.9	11.9	11.1	11.5	11.0	10.4	10.7
	합계	1,402	1,360	2,762	1,453	1,292	2,745	1,910	1,684	3,594
	비고	$\chi^2=2.412$			$\chi^2=11.660^{**}$			$\chi^2=4.737$		
	평균 (표준편차)	2.05 (1.00)	2.05 (0.97)	2.05 (0.98)	2.25 (1.01)	2.32 (0.96)	2.28 (0.99)	2.31 (0.99)	2.33 (0.96)	2.32 (0.97)
컴퓨터 게임	1 전혀 사용 안함	14.2	30.3	22.1	16.5	35.5	25.5	22.4	52.8	36.6
	2 한달에 1회 이상	15.2	26.0	20.5	12.9	23.7	18.0	17.7	20.1	18.8
	3 일주일에 1회 이상	42.9	32.6	37.8	34.2	27.4	31.0	36.2	19.2	28.2
	4 하루에 1회 이상	27.8	11.2	19.6	36.3	13.4	25.5	23.8	7.9	16.3
	합계	1,409	1,367	2,776	1,463	1,300	2,763	1,911	1,684	3,595
	비고	$\chi^2=237.171^{***}$			$\chi^2=293.962^{***}$			$\chi^2=457.093^{***}$		
	평균 (표준편차)	2.84 (0.99)	2.25 (1.01)	2.55 (1.04)	2.90 (1.07)	2.19 (1.06)	2.57 (1.13)	2.61 (1.08)	1.82 (1.00)	2.24 (1.12)
		t=15.725***			t=17.626***			t=22.669***		

주: 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균임.

청소년들의 컴퓨터 활용 정도에 있어서, 특히 문서작성 및 편집, 계산표 작성, 그림자료 및 발표자료 작성, 프로그래밍 등의 학교에서의 수업과 밀접한 관련이 있는 컴퓨터 활용에서 지역별 차이가 발견되었다. 일관적이지는 않지만, 대체적으로는 이들 활동에서 서울 지역의 청소년들이 가장 컴퓨터

활용 정도가 높았으며, 시군 지역의 청소년들은 활용 정도가 낮았다. 하지만 많은 청소년들이 컴퓨터를 이용한 ‘CD/DVD를 시청하거나 정보 얻기’, ‘컴퓨터 게임하기’ 등에서는 지역별 차이가 발견되지는 않았다(<표 IV-6> 참조). 따라서 최소한 청소년들의 일상생활에서의 컴퓨터 활용에 있어서는 거주 지역의 특성에 의한 차이가 두드러지지는 않는 것으로 보인다.

<표 IV-6> 지역에 따른 컴퓨터 활용 정도

(단위: %, 명)

구분		초등학생				중학생				고등학생			
		서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체
문서 작성 및 편집	사용 안함	29.1	25.2	28.2	27.6	28.1	32.1	27.6	29.0	25.8	32.4	32.1	31.2
	월 1회 이상	35.1	33.3	35.0	34.6	43.2	47.3	47.8	46.8	52.5	49.1	51.8	50.9
	주 1회 이상	30.6	34.4	32.0	32.4	24.2	17.9	21.6	21.0	18.3	17.1	14.0	15.8
	일 1회 이상	5.1	7.1	4.8	5.5	4.5	2.8	3.0	3.2	3.4	1.5	2.1	2.1
	합계(단위:명)	470	745	1,553	2,768	491	800	1,472	2,763	551	1,290	1,752	3,593
	비고	$\chi^2=9.243$				$\chi^2=15.260^*$				$\chi^2=22.050^{**}$			
	평균 (표준편차)	2.12 (0.89)	2.23 (0.91)	2.13 (0.88)	2.16 (0.89)	2.05 (0.84)	1.91 (0.78)	2.00 (0.78)	1.98 (0.79)	1.99 (0.76)	1.88 (0.73)	1.86 (0.73)	1.89 (0.74)
		F=3.782*				F=5.330**				F=7.134***			
계산 표 작성	사용 안함	63.1	64.1	65.3	64.6	63.7	75.6	68.8	69.9	68.1	73.4	77.3	74.5
	월 1회 이상	22.5	21.5	23.2	22.6	24.6	17.7	23.5	22.0	23.2	18.9	16.0	18.1
	주 1회 이상	12.5	11.8	9.7	10.8	10.2	6.0	6.3	6.9	8.0	6.7	5.6	6.3
	일 1회 이상	1.9	2.6	1.8	2.0	1.4	0.8	1.4	1.2	0.7	1.0	1.1	1.0
	합계(단위:명)	471	743	1,548	2,762	491	798	1,471	2,760	552	1,290	1,753	3,595
	비고	$\chi^2=6.192$				$\chi^2=27.599^{***}$				$\chi^2=22.591^{***}$			
	평균 (표준편차)	1.53 (0.78)	1.53 (0.80)	1.48 (0.74)	1.50 (0.77)	1.49 (0.74)	1.32 (0.62)	1.40 (0.67)	1.39 (0.67)	1.41 (0.67)	1.35 (0.65)	1.31 (0.63)	1.34 (0.64)
		F=1.483				F=10.453***				F=6.324**			
그림 자료 및 발표 자료 작성	사용 안함	45.2	44.9	51.8	48.8	49.9	54.1	52.8	52.7	59.0	61.4	66.6	63.6
	월 1회 이상	28.1	30.0	29.1	29.2	33.3	33.1	32.6	32.9	27.6	24.7	22.4	24.0
	주 1회 이상	22.6	19.9	14.8	17.5	12.9	10.8	11.5	11.5	11.3	11.6	9.6	10.6
	일 1회 이상	4.1	5.2	4.3	4.5	3.9	2.0	3.1	2.9	2.2	2.3	1.4	1.9
	합계(단위:명)	469	744	1,546	2,759	489	798	1,469	2,756	551	1,289	1,754	3,594
	비고	$\chi^2=23.864^{***}$				$\chi^2=6.261$				$\chi^2=17.225^{**}$			
	평균 (표준편차)	1.86 (0.91)	1.85 (0.92)	1.72 (0.87)	1.78 (0.89)	1.71 (0.84)	1.61 (0.76)	1.65 (0.80)	1.65 (0.80)	1.57 (0.78)	1.55 (0.79)	1.46 (0.73)	1.51 (0.76)
		F=8.381***				F=2.451				F=7.334***			

구분		초등학생				중학생				고등학생			
		서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체
프로 그래 밍	사용 안함	70.6	70.7	74.6	72.9	76.1	81.8	78.6	79.1	84.6	86.7	88.1	87.1
	월 1회 이상	18.7	17.0	16.9	17.3	16.1	13.3	15.5	15.0	9.6	8.5	7.5	8.2
	주 1회 이상	8.5	9.2	6.5	7.5	5.7	4.0	4.3	4.5	4.2	4.0	2.5	3.3
	일 1회 이상	2.1	3.1	2.0	2.3	2.0	0.9	1.6	1.5	1.6	0.8	1.8	1.4
	합계(단위:명)	470	741	1,548	2,759	490	797	1,470	2,757	552	1,288	1,754	3,594
	비고	$\chi^2=10.476$				$\chi^2=8.820$				$\chi^2=15.376^*$			
	평균 (표준편차)	1.42 (0.74)	1.45 (0.79)	1.36 (0.69)	1.39 (0.73)	1.34 (0.68)	1.24 (0.56)	1.29 (0.62)	1.28 (0.62)	1.23 (0.60)	1.19 (0.53)	1.18 (0.55)	1.19 (0.55)
일정/ 스케 줄 관리	사용 안함	56.0	54.8	57.7	56.6	62.4	69.2	63.0	64.7	66.7	65.3	68.0	66.8
	월 1회 이상	20.3	24.1	23.2	23.0	21.4	17.2	21.6	20.3	19.9	19.0	18.5	18.9
	주 1회 이상	17.5	14.4	13.8	14.6	12.3	9.3	11.5	11.0	9.3	11.7	9.4	10.2
	일 1회 이상	6.2	6.7	5.3	5.8	3.9	4.4	3.9	4.0	4.2	4.0	4.2	4.1
	합계(단위:명)	468	743	1,551	2,762	487	798	1,467	2,752	549	1,287	1,749	3,585
	비고	$\chi^2=8.067$				$\chi^2=12.531$				$\chi^2=5.872$			
	평균 (표준편차)	1.74 (0.96)	1.73 (0.94)	1.67 (0.90)	1.70 (0.92)	1.58 (0.85)	1.49 (0.84)	1.56 (0.84)	1.54 (0.84)	1.51 (0.83)	1.54 (0.85)	1.50 (0.83)	1.52 (0.84)
CD/ DVD 시청 및 정보 수집	사용 안함	34.5	35.9	38.2	37.0	26.6	28.6	26.8	27.3	21.9	25.4	27.1	25.7
	월 1회 이상	31.1	29.1	30.0	29.9	28.0	27.6	29.4	28.6	27.9	27.2	27.8	27.6
	주 1회 이상	24.7	24.7	23.8	24.2	34.0	33.7	31.4	32.5	38.2	36.8	34.7	36.0
	일 1회 이상	9.8	10.3	7.9	8.9	11.3	10.1	12.4	11.5	12.0	10.6	10.4	10.7
	합계(단위:명)	470	740	1,552	2,762	485	796	1,464	2,745	552	1,288	1,754	3,594
	비고	$\chi^2=5.902$				$\chi^2=5.164$				$\chi^2=7.253$			
	평균 (표준편차)	2.10 (0.99)	2.09 (1.01)	2.01 (0.97)	2.05 (0.98)	2.30 (0.99)	2.25 (0.98)	2.29 (1.00)	2.28 (0.99)	2.40 (0.96)	2.33 (0.97)	2.29 (0.98)	2.32 (0.97)
컴퓨터 게임	사용 안함	22.9	23.1	21.4	22.1	27.9	25.1	24.9	25.5	34.6	35.1	38.4	36.6
	월 1회 이상	21.7	19.4	20.7	20.5	15.0	15.8	20.2	18.0	18.8	19.9	18.0	18.8
	주 1회 이상	33.8	37.8	39.0	37.8	31.6	31.4	30.6	31.0	28.3	28.4	28.1	28.2
	일 1회 이상	21.7	19.7	18.9	19.6	25.5	27.7	24.3	25.5	18.3	16.6	15.5	16.3
	합계(단위:명)	471	746	1,559	2,776	494	797	1,472	2,763	552	1,289	1,754	3,595
	비고	$\chi^2=5.529$				$\chi^2=12.447$				$\chi^2=6.689$			
	평균 (표준편차)	2.54 (1.07)	2.54 (1.05)	2.55 (1.03)	2.55 (1.04)	2.55 (1.15)	2.62 (1.14)	2.54 (1.11)	2.57 (1.13)	2.30 (1.13)	2.27 (1.11)	2.21 (1.12)	2.24 (1.12)
		F=0.051				F=1.180				F=1.962			

주: 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균임.

나) 인터넷 활용 현황

본 연구에서는 청소년들의 인터넷 활용 정도를 파악하기 위하여 (1) 친구, 선생님 등과 전자우편(이메일) 주고 받기, (2) 채팅, 메신저, 게시판 및 댓글 작성, 또는 온라인 토론에 참여(학급게시판 참여 포함), (3) 인터넷을 통해 상품을 사거나 관련 정보를 검색, (4) 인터넷 학습 프로그램에 정기적으로 참여, (5) 음악(노래) 듣기 또는 다운로드(인터넷을 통한 라디오 듣기 포함), (6) 인터넷 게임(게임 관련 다운로드 포함), (7) 영화, 동영상, 사진 보기 또는 다운로드(인터넷을 통한 TV 시청 포함), (8) 신문, 잡지, 전자책(e-book) 읽기 또는 다운로드, (9) 숙제 및 학교 수업을 위한 인터넷 정보 검색, (10) 인터넷을 통한 일반적인 정보의 검색(학습 및 과제 수행을 위한 정보 검색은 제외), (11) 동호회활동(카페·커뮤니티 포함), (12) 개인 홈페이지, 블로그, 미니홈피 운영, (13) 소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드 등의 13가지 활동에 대한 활용 정도를 측정하였다.

조사 결과 청소년들은 ‘음악(노래) 듣기 또는 다운로드(인터넷을 통한 라디오 듣기 포함)’, ‘인터넷 게임’, ‘동영상 보기 및 다운로드’, ‘인터넷을 통한 일반적인 정보 검색’ 등의 순으로 인터넷을 활용하는 것으로 나타났다. 반면 ‘소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드’, ‘친구, 선생님 등과 전자우편(이메일) 주고 받기’, ‘인터넷 학습 프로그램에 정기적으로 참여’ 등은 자주 활용하지 않는 것으로 나타났다(<표 IV-7> 참조). 이렇게 볼 때 청소년들이 인터넷을 학습이나 정보검색 및 정보수집 등의 목적보다는 여가생활의 목적을 위해 활용하고 있었다.

<표 IV-7> 학교급에 따른 인터넷 활용 정도

(단위: %, 명)

	구분	초등학생	중학생	고등학생	전체	비고
전자우편 주고 받기	1 전혀 사용 안함	53.0	50.8	60.5	55.3	$\chi^2=80.430^{***}$
	2 한달에 1회 이상	25.7	27.3	22.5	24.9	
	3 일주일에 1회 이상	15.7	14.3	11.5	13.6	
	4 하루에 1회 이상	5.5	7.5	5.5	6.1	
	합계(단위:명)	2,775	2,767	3,590	9,132	
	평균 (표준편차)	1.74 (0.92)	1.79 (0.95)	1.62 (0.89)	1.71 (0.92)	F(2,9129) =27.514 ^{***}
채팅 및 온라인 토론참여	1 전혀 사용 안함	40.6	31.1	26.3	32.1	$\chi^2=399.880^{***}$
	2 한달에 1회 이상	26.2	20.1	18.9	21.5	
	3 일주일에 1회 이상	23.8	25.0	28.8	26.1	
	4 하루에 1회 이상	9.3	23.7	26.0	20.3	
	합계(단위:명)	2,774	2,765	3,591	9,130	
	평균 (표준편차)	2.02 (1.01)	2.41 (1.16)	2.55 (1.14)	2.35 (1.13)	F(2,9127) =185.388 ^{***}
인터넷쇼핑 및 관련 정보 수집	1 전혀 사용 안함	55.9	30.1	16.2	32.5	$\chi^2=1141.408^{***}$
	2 한달에 1회 이상	25.7	38.0	45.7	37.3	
	3 일주일에 1회 이상	14.7	24.1	29.8	23.5	
	4 하루에 1회 이상	3.6	7.8	8.2	6.7	
	합계(단위:명)	2,767	2,762	3,593	9,122	
	평균 (표준편차)	1.66 (0.86)	2.10 (0.92)	2.30 (0.84)	2.04 (0.91)	F(2,9119) =431.176 ^{***}
인터넷 학습 참여	1 전혀 사용 안함	40.7	48.8	47.7	45.9	$\chi^2=51.502^{***}$
	2 한달에 1회 이상	32.0	27.9	26.8	28.7	
	3 일주일에 1회 이상	19.4	16.4	18.9	18.3	
	4 하루에 1회 이상	8.0	7.0	6.6	7.1	
	합계(단위:명)	2,753	2,759	3,591	9,103	
	평균 (표준편차)	1.95 (0.96)	1.82 (0.95)	1.84 (0.95)	1.87 (0.95)	F(2,9100) =14.831 ^{***}
음악청취 및 다운로드	1 전혀 사용 안함	25.2	8.7	5.6	12.5	$\chi^2=773.502^{***}$
	2 한달에 1회 이상	25.6	17.0	20.8	21.1	
	3 일주일에 1회 이상	31.9	41.9	44.7	40.0	
	4 하루에 1회 이상	17.3	32.4	28.8	26.4	
	합계(단위:명)	2,762	2,764	3,591	9,117	
	평균 (표준편차)	2.41 (1.05)	2.98 (0.92)	2.97 (0.85)	2.80 (0.97)	F(2,9114) =347.402 ^{***}

구분		초등학생	중학생	고등학생	전체	비고
인터넷 게임	1 전혀 사용 안함	20.6	17.8	28.9	23.0	$\chi^2=215.686^{***}$
	2 한달에 1회 이상	23.4	19.0	19.0	20.3	
	3 일주일에 1회 이상	36.3	32.3	31.2	33.1	
	4 하루에 1회 이상	19.7	30.9	21.0	23.6	
	합계(단위:명)	2,760	2,759	3,589	9,108	
	평균 (표준편차)	2.55 (1.03)	2.76 (1.07)	2.44 (1.12)	2.57 (1.08)	F(2,9105) =69.842 ^{***}
동영상보기 및 다운로드	1 전혀 사용 안함	35.6	17.4	11.3	20.5	$\chi^2=778.372^{***}$
	2 한달에 1회 이상	32.7	28.8	28.2	29.8	
	3 일주일에 1회 이상	21.4	34.3	43.1	33.9	
	4 하루에 1회 이상	10.3	19.4	17.3	15.8	
	합계(단위:명)	2,767	2,761	3,591	9,119	
	평균 (표준편차)	2.06 (0.99)	2.56 (0.99)	2.66 (0.89)	2.45 (0.99)	F(2,9116) =336.483 ^{***}
신문 등 읽기 및 다운로드	1 전혀 사용 안함	62.5	45.0	37.5	47.3	$\chi^2=513.931^{***}$
	2 한달에 1회 이상	22.5	25.2	24.4	24.1	
	3 일주일에 1회 이상	11.1	19.1	26.5	19.6	
	4 하루에 1회 이상	4.0	10.7	11.5	9.0	
	합계(단위:명)	2,757	2,761	3,588	9,106	
	평균 (표준편차)	1.57 (0.84)	1.96 (1.03)	2.12 (1.04)	1.90 (1.01)	F(2,9103) =252.771 ^{***}
숙제/학교수 업을 위한 정보검색	1 전혀 사용 안함	14.8	19.5	21.5	18.9	$\chi^2=340.228^{***}$
	2 한달에 1회 이상	31.2	37.4	46.4	39.1	
	3 일주일에 1회 이상	42.8	35.9	28.1	34.9	
	4 하루에 1회 이상	11.2	7.2	4.0	7.2	
	합계(단위:명)	2,757	2,760	3,589	9,106	
	평균 (표준편차)	2.50 (0.88)	2.31 (0.86)	2.15 (0.80)	2.30 (0.86)	F(2,9103) =138.810 ^{***}
일반적인 인터넷 검색	1 전혀 사용 안함	27.6	25.8	20.3	24.2	$\chi^2=98.617^{***}$
	2 한달에 1회 이상	29.7	25.4	26.7	27.2	
	3 일주일에 1회 이상	31.4	32.3	36.1	33.5	
	4 하루에 1회 이상	11.2	16.5	16.9	15.1	
	합계(단위:명)	2,757	2,760	3,589	9,106	
	평균 (표준편차)	2.26 (0.99)	2.40 (1.04)	2.50 (1.00)	2.40 (1.01)	F(2,9103) =41.376 ^{***}

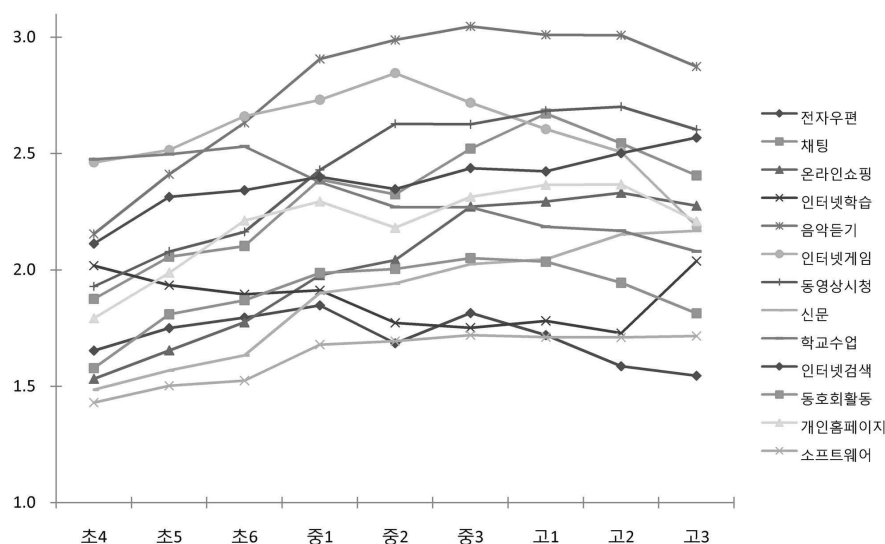
구분		초등학생	중학생	고등학생	전체	비고
동호회 활동	1 전혀 사용 안함	57.0	44.8	46.3	49.1	$\chi^2=117.472^{***}$
	2 한달에 1회 이상	18.4	22.3	24.0	21.8	
	3 일주일에 1회 이상	16.0	19.6	19.5	18.5	
	4 하루에 1회 이상	8.5	13.3	10.2	10.6	
	합계(단위:명)	2,761	2,761	3,588	9,110	
	평균 (표준편차)	1.76 (1.01)	2.01 (1.08)	1.94 (1.03)	1.91 (1.05)	F(2,9107) =43.251 ^{***}
개인 홈페이지 운영	1 전혀 사용 안함	46.7	38.8	36.1	40.1	$\chi^2=125.647^{***}$
	2 한달에 1회 이상	20.0	18.1	18.0	18.6	
	3 일주일에 1회 이상	19.0	21.0	23.9	21.5	
	4 하루에 1회 이상	14.3	22.2	22.0	19.7	
	합계(단위:명)	2,759	2,764	3,590	9,113	
	평균 (표준편차)	2.01 (1.11)	2.27 (1.19)	2.32 (1.17)	2.21 (1.17)	F(2,9110) =59.860 ^{***}
소프트웨어 다운로드 및 업그레이드	1 전혀 사용 안함	65.7	54.1	50.3	56.1	$\chi^2=175.167^{***}$
	2 한달에 1회 이상	23.0	27.8	32.3	28.1	
	3 일주일에 1회 이상	8.1	12.2	13.1	11.3	
	4 하루에 1회 이상	3.2	5.8	4.3	4.4	
	합계(단위:명)	2,766	2,763	3,590	9,119	
	평균 (표준편차)	1.49 (0.78)	1.70 (0.90)	1.71 (0.85)	1.64 (0.85)	F(2,9116) =64.256 ^{***}

주: 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균임.

이러한 연구결과는 2003년 본 조사대상자와 동일한 연령대의 중학교 2학년 3,449명을 연구한 한국청소년패널 분석결과와 비교해볼 수 있다. 패널연구조사에서는 컴퓨터 및 인터넷 사용의 정도를 ‘전혀 안한다’에서 ‘매우 자주한다’의 5점 리커트 척도로 측정하였는데 조사대상 청소년들은 채팅 및 메신저 사용으로 컴퓨터 및 인터넷을 가장 많이 사용하는 것으로 나타났고(M=3.59) 그 다음으로는 컴퓨터 게임이었다(M=3.45). 한편 본 연구결과와 마찬가지로 정보검색, 열람 등의 이유로 컴퓨터 및 인터넷을 사용하는 비율은 낮았으며(M=3.59) 본 연구결과에 비해 온라인 물품 구입 거래 정도도 2003년 조사결과에서는 낮은 것으로 나타났다(M=3.59). 또한 한국인터넷진흥원(2008)의 ‘정보화 실태조사’ 연구결과와도 비교해 볼 때, 10대의 경우 본 연구결과와 유사하게 여가활동(98.3%)의 목적으로 인터넷을 이용하는 비율이 가장 높게

나타났으며 그 외에 커뮤니케이션(95.8%), 자료 및 정보습득(81.0%), 교육·학습(63.4%), 홈페이지 운영(59.4%) 등으로 인터넷을 주로 사용하는 것으로 나타났다.

이러한 청소년들의 인터넷 활용정도는 학년별 또는 학교급별로 차이를 보이고 있는데, ‘음악(노래) 듣기 또는 다운로드’, ‘영화, 동영상 보기 또는 다운로드’는 중학교 1학년까지 급격하게 활용도가 증가하는 양상을 보이고 있다. ‘인터넷을 통한 일반적인 정보 검색’, ‘인터넷을 통해 상품을 사거나 관련 정보 검색’, ‘신문, 잡지, 전자책 읽기 또는 다운로드’, ‘소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드’ 등은 학년의 증가와 함께 활용도도 꾸준히 증가하는 항목들이다. ‘인터넷 게임’, ‘채팅, 메신저, 게시판 및 댓글 작성, 또는 온라인 토론에 참여’, ‘개인 홈페이지, 블로그, 미니홈피 운영’, ‘동호회 활동’, ‘친구, 선생님 등과 전자우편(이메일) 주고 받기’ 등은 중학교 시기까지는 증가하다가 고등학교에 진학하면서 감소하는 특성을 보여주고 있다. ‘인터넷 학습 프로그램에 정기적으로 참여’, ‘숙제 및 학교 수업을 위한 인터넷 정보 검색’ 등은 학년의 증가와 함께 감소하는 활동들이다. 다만 인터넷 학습 프로그램에 참여하는 것은 고교 3학년이 되면 급격하게 증가하는 모습도 보여주고 있다([그림 IV-2] 참조).



주: 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균임.

[그림 IV-2] 학년별 인터넷 활용 현황

성별에 따라서는 ‘인터넷 게임’, ‘영화, 동영상 보기 또는 다운로드’, ‘소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드’를 제외하면 여학생이 남학생보다 활용도가 높았으며, 이러한 여학생의 높은 인터넷 활용도가 초등학교에서 고등학교까지 지속되고 있다(<표 IV-8> 참조). 하지만 이러한 성별에 따른 차이가 미묘한 차이에 불과하다는 점도 고려될 필요가 있다. 즉 남녀 사이의 차이에도 불구하고 전반적으로 청소년들이 인터넷을 활용하는 주된 목적은 여가 생활 등의 개인적인 목적을 위한 것이라는 점이다.

<표 IV-8> 학교급에 따른 인터넷 활용 정도

(단위: %, 명)

구분		초등학생			중학생			고등학생		
		남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체
전자 우편 주고 받기	1 전혀 사용 안함	64.0	41.7	53.0	56.8	44.1	50.8	61.3	59.7	60.5
	2 한달에 1회 이상	19.9	31.7	25.7	23.5	31.6	27.3	20.3	24.9	22.5
	3 일주일에 1회 이상	11.4	20.2	15.7	12.1	16.9	14.3	11.9	11.0	11.5
	4 하루에 1회 이상	4.7	6.4	5.5	7.6	7.5	7.5	6.5	4.4	5.5
	합계(단위:명)	1,409	1,366	2,775	1,468	1,299	2,767	1,904	1,686	3,590
	비고	$\chi^2=140.351^{***}$			$\chi^2=49.049^{***}$			$\chi^2=15.969^*$		
	평균 (표준편차)	1.57 (0.87)	1.91 (0.93)	1.74 (0.92)	1.70 (0.95)	1.88 (0.95)	1.79 (0.95)	1.64 (0.93)	1.60 (0.85)	1.62 (0.89)
채팅 및 온라인 토론 참여	1 전혀 사용 안함	48.9	32.1	40.6	38.7	22.6	31.1	28.6	23.6	26.3
	2 한달에 1회 이상	24.4	28.2	26.2	20.7	19.5	20.1	18.6	19.3	18.9
	3 일주일에 1회 이상	19.2	28.5	23.8	22.6	27.8	25.0	27.9	29.8	28.8
	4 하루에 1회 이상	7.5	11.2	9.3	18.0	30.1	23.7	24.8	27.4	26.0
	합계(단위:명)	1,410	1,364	2,774	1,466	1,299	2,765	1,908	1,683	3,591
	비고	$\chi^2=86.986^{***}$			$\chi^2=107.461^{***}$			$\chi^2=12.079^*$		
	평균 (표준편차)	1.85 (0.98)	2.19 (1.01)	2.02 (1.01)	2.20 (1.14)	2.65 (1.13)	2.41 (1.16)	2.49 (1.15)	2.61 (1.12)	2.55 (1.14)
인터넷 쇼핑 및 관련 정보 수집	1 전혀 사용 안함	58.6	53.1	55.9	36.3	23.1	30.1	20.0	12.0	16.2
	2 한달에 1회 이상	23.8	27.7	25.7	37.2	38.8	38.0	47.8	43.4	45.7
	3 일주일에 1회 이상	13.4	16.2	14.7	20.4	28.3	24.1	25.6	34.6	29.8
	4 하루에 1회 이상	4.2	3.0	3.6	6.1	9.8	7.8	6.6	10.1	8.2
	합계(단위:명)	1,407	1,360	2,767	1,464	1,298	2,762	1,907	1,686	3,593
	비고	$\chi^2=14.291^{**}$			$\chi^2=70.417^{***}$			$\chi^2=76.169^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.63 (0.87)	1.69 (0.85)	1.66 (0.86)	1.96 (0.90)	2.25 (0.92)	2.10 (0.92)	2.19 (0.83)	2.43 (0.83)	2.30 (0.84)
인터넷 학습 참여	1 전혀 사용 안함	47.9	33.3	40.7	54.1	42.8	48.8	52.2	42.7	47.7
	2 한달에 1회 이상	29.7	34.3	32.0	24.2	32.0	27.9	25.0	28.8	26.8
	3 일주일에 1회 이상	16.0	22.8	19.4	14.6	18.3	16.4	16.7	21.3	18.9
	4 하루에 1회 이상	6.4	9.7	8.0	7.0	6.9	7.0	6.1	7.1	6.6
	합계(단위:명)	1,396	1,357	2,753	1,461	1,298	2,759	1,906	1,685	3,591
	비고	$\chi^2=65.532^{**}$			$\chi^2=39.343^{***}$			$\chi^2=32.931^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.81 (0.93)	2.09 (0.97)	1.95 (0.96)	1.75 (0.95)	1.89 (0.94)	1.82 (0.95)	1.77 (0.94)	1.93 (0.96)	1.84 (0.95)

구분		초등학생			중학생			고등학생		
		남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체
음악 청취 및 다운 로드	1 전혀 사용 안함	29.9	20.5	25.2	12.4	4.5	8.7	6.9	4.2	5.6
	2 한달에 1회 이상	25.9	25.2	25.6	18.9	14.9	17.0	21.7	19.7	20.8
	3 일주일에 1회 이상	29.4	34.6	31.9	40.7	43.1	41.9	43.8	45.8	44.7
	4 하루에 1회 이상	14.9	19.7	17.3	28.0	37.4	32.4	27.6	30.2	28.8
	합계(단위:명)	1,403	1,359	2,762	1,466	1,298	2,764	1,904	1,687	3,591
	비고	$\chi^2=39.511^{***}$			$\chi^2=74.936^{***}$			$\chi^2=16.039^{**}$		
	평균 (표준편차)	2.29 (1.05)	2.54 (1.03)	2.41 (1.05)	2.84 (0.97)	3.13 (0.83)	2.98 (0.92)	2.92 (0.87)	3.02 (0.82)	2.97 (0.85)
		t=-6.141***			t=-8.417***			t=-3.512***		
인터넷 게임	1 전혀 사용 안함	11.9	29.5	20.6	8.7	28.0	17.8	13.2	46.5	28.9
	2 한달에 1회 이상	19.7	27.2	23.4	13.7	25.0	19.0	17.3	20.8	19.0
	3 일주일에 1회 이상	41.2	31.4	36.3	35.7	28.6	32.3	40.6	20.5	31.2
	4 하루에 1회 이상	27.2	11.9	19.7	42.0	18.4	30.9	28.8	12.2	21.0
	합계(단위:명)	1,399	1,361	2,760	1,461	1,298	2,759	1,904	1,685	3,589
	비고	$\chi^2=221.714^{***}$			$\chi^2=324.327^{***}$			$\chi^2=583.440^{***}$		
	평균 (표준편차)	2.84 (0.96)	2.26 (1.01)	2.55 (1.03)	3.11 (0.94)	2.37 (1.08)	2.76 (1.07)	2.85 (0.98)	1.98 (1.08)	2.44 (1.12)
		t=15.513***			t=19.066***			t=25.224***		
동영상 보기 및 다운 로드	1 전혀 사용 안함	34.8	36.4	35.6	17.8	17.0	17.4	10.2	12.5	11.3
	2 한달에 1회 이상	31.6	33.9	32.7	26.3	31.7	28.8	24.0	33.0	28.2
	3 일주일에 1회 이상	22.0	20.9	21.4	34.8	33.8	34.3	47.3	38.4	43.1
	4 하루에 1회 이상	11.7	8.8	10.3	21.1	17.5	19.4	18.5	16.1	17.3
	합계(단위:명)	1,407	1,360	2,767	1,464	1,297	2,761	1,907	1,684	3,591
	비고	$\chi^2=7.419$			$\chi^2=11.967^{**}$			$\chi^2=49.311^{***}$		
	평균 (표준편차)	2.10 (1.01)	2.02 (0.96)	2.06 (0.99)	2.59 (1.01)	2.52 (0.97)	2.56 (0.99)	2.74 (0.88)	2.58 (0.90)	2.66 (0.89)
		t=2.214*			t=1.999*			t=5.375***		
신문 등 읽기 및 다운 로드	1 전혀 사용 안함	67.0	57.8	62.5	51.3	37.8	45.0	39.8	35.0	37.5
	2 한달에 1회 이상	20.1	24.9	22.5	23.9	26.7	25.2	24.2	24.7	24.4
	3 일주일에 1회 이상	9.6	12.6	11.1	15.3	23.3	19.1	24.4	28.8	26.5
	4 하루에 1회 이상	3.4	4.7	4.0	9.5	12.1	10.7	11.6	11.5	11.5
	합계(단위:명)	1,400	1,357	2,757	1,463	1,298	2,761	1,903	1,685	3,588
	비고	$\chi^2=25.449^{***}$			$\chi^2=57.717^{***}$			$\chi^2=12.516^{**}$		
	평균 (표준편차)	1.49 (0.80)	1.64 (0.87)	1.57 (0.84)	1.83 (1.01)	2.10 (1.04)	1.96 (1.03)	2.08 (1.05)	2.17 (1.03)	2.12 (1.04)
		t=-4.687***			t=-6.839***			t=-2.587**		

구분		초등학생			중학생			고등학생		
		남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체
숙제/ 학교 수업을 위한 정보 검색	1 전혀 사용 안함	19.4	10.2	14.8	26.2	12.0	19.5	26.5	15.7	21.5
	2 한달에 1회 이상	32.8	29.6	31.2	36.3	38.7	37.4	46.3	46.5	46.4
	3 일주일에 1회 이상	38.2	47.5	42.8	31.0	41.4	35.9	23.7	33.1	28.1
	4 하루에 1회 이상	9.7	12.7	11.2	6.5	8.0	7.2	3.5	4.7	4.0
	합계(단위:명)	1,394	1,363	2,757	1,464	1,296	2,760	1,906	1,683	3,589
	비고	$\chi^2=60.785^{***}$			$\chi^2=95.492^{***}$			$\chi^2=80.828^{***}$		
	평균 (표준편차)	2.38 (0.90)	2.63 (0.83)	2.50 (0.88)	2.18 (0.89)	2.45 (0.81)	2.31 (0.86)	2.04 (0.80)	2.27 (0.78)	2.15 (0.80)
		t=-7.396***			t=-8.501***			t=-8.621***		
일반 적인 인터넷 검색	1 전혀 사용 안함	32.3	22.8	27.6	32.7	17.9	25.8	23.4	16.9	20.3
	2 한달에 1회 이상	28.3	31.1	29.7	22.6	28.6	25.4	26.5	27.0	26.7
	3 일주일에 1회 이상	28.8	34.2	31.4	30.1	34.8	32.3	34.6	37.7	36.1
	4 하루에 1회 이상	10.6	11.9	11.2	14.6	18.7	16.5	15.5	18.4	16.9
	합계(단위:명)	1,399	1,358	2,757	1,465	1,295	2,760	1,905	1,684	3,589
	비고	$\chi^2=32.083^{***}$			$\chi^2=79.640^{***}$			$\chi^2=25.354^{***}$		
	평균 (표준편차)	2.18 (1.00)	2.35 (0.96)	2.26 (0.99)	2.27 (1.07)	2.54 (0.99)	2.40 (1.04)	2.42 (1.01)	2.58 (0.97)	2.50 (1.00)
		t=-4.710***			t=-7.023***			t=-4.600***		
동호회 활동	1 전혀 사용 안함	61.7	52.2	57.0	49.4	39.5	44.8	47.9	44.5	46.3
	2 한달에 1회 이상	17.1	19.8	18.4	21.1	23.7	22.3	23.3	24.8	24.0
	3 일주일에 1회 이상	14.0	18.1	16.0	18.0	21.4	19.6	19.9	19.1	19.5
	4 하루에 1회 이상	7.2	9.9	8.5	11.5	15.4	13.3	8.9	11.6	10.2
	합계(단위:명)	1,397	1,364	2,761	1,466	1,295	2,761	1,905	1,683	3,588
	비고	$\chi^2=26.808^{***}$			$\chi^2=28.828^{***}$			$\chi^2=9.797^*$		
	평균 (표준편차)	1.67 (0.97)	1.86 (1.04)	1.76 (1.01)	1.92 (1.06)	2.13 (1.10)	2.01 (1.08)	1.90 (1.01)	1.98 (1.05)	1.94 (1.03)
		t=-4.972***			t=-5.113***			t=-2.319*		
개인 홈페 이지 운영	1 전혀 사용 안함	58.1	35.0	46.7	52.1	23.8	38.8	45.4	25.6	36.1
	2 한달에 1회 이상	18.0	22.0	20.0	18.1	18.0	18.1	17.3	18.7	18.0
	3 일주일에 1회 이상	14.2	24.0	19.0	17.2	25.3	21.0	20.7	27.5	23.9
	4 하루에 1회 이상	9.7	19.1	14.3	12.6	32.9	22.2	16.6	28.2	22.0
	합계(단위:명)	1,400	1,359	2,759	1,465	1,299	2,764	1,907	1,683	3,590
	비고	$\chi^2=161.157^{***}$			$\chi^2=291.567^{***}$			$\chi^2=169.644^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.76 (1.03)	2.27 (1.13)	2.01 (1.11)	1.90 (1.09)	2.67 (1.16)	2.27 (1.19)	2.08 (1.15)	2.58 (1.15)	2.32 (1.17)
		t=-12.555***			t=-17.942***			t=-12.947***		

구분		초등학생			중학생			고등학생		
		남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체	남학생	여학생	전체
소프트웨어 다운로드 및 업그레이드	1 전혀 사용 안함	63.2	68.2	65.7	51.8	56.7	54.1	44.9	56.4	50.3
	2 한달에 1회 이상	22.3	23.8	23.0	25.4	30.5	27.8	32.7	31.8	32.3
	3 일주일에 1회 이상	10.0	6.2	8.1	15.1	9.0	12.2	16.3	9.4	13.1
	4 하루에 1회 이상	4.5	1.9	3.2	7.6	3.8	5.8	6.0	2.3	4.3
	합계(단위:명)	1,402	1,364	2,766	1,466	1,297	2,763	1,907	1,683	3,590
	비고	$\chi^2=30.122^{***}$			$\chi^2=47.599^{***}$			$\chi^2=85.728^{***}$		
	평균 (표준편차)	1.56 (0.85)	1.42 (0.69)	1.49 (0.78)	1.79 (0.96)	1.60 (0.80)	1.70 (0.90)	1.83 (0.91)	1.58 (0.75)	1.71 (0.85)
		t=4.747***			t=5.467***			t=9.222***		

주: 전혀 사용안함=1, 한달에 1회 이상=2, 일주일에 1회 이상=3, 하루에 1회 이상=4의 평균임.

이와 같은 인터넷 활용에서의 성별 차이가 두드러짐에도 불구하고, 지역별로는 큰 차이를 보이지 않고 있다. ‘채팅, 메신저, 게시판 및 댓글 작성 또는 온라인 토론에 참여’, ‘인터넷 학습프로그램에 정기적으로 참여’, ‘인터넷 게임’, ‘숙제 및 학교수업을 위한 인터넷 정보 검색’, ‘동호회 활동’, ‘개인 홈페이지, 블로그, 미니홈피 운영’, ‘소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드’ 등에서 지역별 차이가 발견되고 있지만, 이러한 차이가 일관적이지 않을 뿐만 아니라 학교급별 지역별 차이의 유의성도 일관성을 갖고 있지는 않았다(<표 IV-9> 참조). 오히려 전반적으로 인터넷 환경이나 접근성이 개선됨에 따라 청소년들의 인터넷 활용에 있어서 지역별 차이는 크지 않다는 해석이 적절할 것이다.

<표 IV-9> 학교급에 따른 인터넷 활용 정도

(단위: %, 명)

구분		초등학생				중학생				고등학생			
		서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체
전자 우편 주고 받기	사용 안함	54.4	50.1	54.0	53.0	54.8	51.3	49.3	50.8	56.2	60.7	61.8	60.5
	월 1회 이상	25.2	26.9	25.3	25.7	26.4	26.0	28.3	27.3	27.0	21.3	21.9	22.5
	주 1회 이상	13.6	16.1	16.2	15.7	12.5	13.9	15.2	14.3	13.2	11.9	10.6	11.5
	일 1회 이상	6.8	6.8	4.5	5.5	6.3	8.9	7.2	7.5	3.6	6.1	5.7	5.5
	합계(단위:명)	472	746	1,557	2,775	496	800	1,471	2,767	552	1,289	1,749	3,590
	비고	$\chi^2=10.574$				$\chi^2=8.751$				$\chi^2=15.86^*$			
	평균 (표준편차)	1.73 (0.94)	1.80 (0.95)	1.71 (0.89)	1.74 (0.92)	1.70 (0.91)	1.80 (0.98)	1.80 (0.95)	1.79 (0.95)	1.64 (0.84)	1.64 (0.92)	1.60 (0.89)	1.62 (0.89)
채팅 및 온라인 토론 참여	사용 안함	40.3	41.5	40.3	40.6	35.5	31.5	29.5	31.1	28.8	25.6	26.0	26.3
	월 1회 이상	26.5	27.0	25.8	26.2	20.2	20.4	20.0	20.1	19.2	17.6	19.7	18.9
	주 1회 이상	22.7	22.4	24.8	23.8	25.8	23.6	25.6	25.0	30.4	28.4	28.6	28.8
	일 1회 이상	10.6	9.1	9.1	9.3	18.5	24.6	24.9	23.7	21.6	28.4	25.7	26.0
	합계(단위:명)	472	747	1,555	2,774	496	798	1,471	2,765	552	1,287	1,752	3,591
	비고	$\chi^2=3.061$				$\chi^2=12.096$				$\chi^2=11.244$			
	평균 (표준편차)	2.04 (1.03)	1.99 (1.00)	2.03 (1.01)	2.02 (1.01)	2.27 (1.13)	2.41 (1.17)	2.46 (1.16)	2.41 (1.16)	2.45 (1.12)	2.60 (1.15)	2.54 (1.13)	2.55 (1.14)
인터넷 쇼핑 및 관련 정보 수집	사용 안함	57.2	55.7	55.6	55.9	32.7	31.7	28.4	30.1	16.0	17.2	15.6	16.2
	월 1회 이상	23.9	26.4	26.0	25.7	38.0	37.8	38.1	38.0	43.9	43.9	47.6	45.7
	주 1회 이상	14.0	14.5	15.1	14.7	21.2	23.2	25.5	24.1	33.4	29.2	29.2	29.8
	일 1회 이상	4.9	3.4	3.4	3.6	8.1	7.3	8.0	7.8	6.7	9.7	7.6	8.2
	합계(단위:명)	472	743	1,552	2,767	495	798	1,469	2,762	551	1,287	1,755	3,593
	비고	$\chi^2=3.734$				$\chi^2=6.928$				$\chi^2=12.271$			
	평균 (표준편차)	1.67 (0.89)	1.66 (0.85)	1.66 (0.85)	1.66 (0.86)	2.05 (0.93)	2.06 (0.91)	2.13 (0.92)	2.10 (0.92)	2.31 (0.82)	2.31 (0.87)	2.29 (0.82)	2.30 (0.84)
인터넷 학습 참여	사용 안함	37.1	40.0	42.1	40.7	52.1	52.9	45.4	48.8	42.6	49.9	47.8	47.7
	월 1회 이상	36.0	30.0	31.7	32.0	27.4	26.5	28.8	27.9	27.9	26.1	27.0	26.8
	주 1회 이상	20.5	21.5	18.0	19.4	15.8	13.5	18.1	16.4	20.1	18.4	18.8	18.9
	일 1회 이상	6.4	8.5	8.2	8.0	4.7	7.0	7.7	7.0	9.4	5.6	6.4	6.6
	합계(단위:명)	469	743	1,541	2,753	493	799	1,467	2,759	552	1,285	1,754	3,591
	비고	$\chi^2=11.179$				$\chi^2=20.122^{**}$				$\chi^2=14.074^*$			
	평균 (표준편차)	1.96 (0.91)	1.99 (0.98)	1.92 (0.96)	1.95 (0.96)	1.73 (0.89)	1.75 (0.94)	1.88 (0.96)	1.82 (0.95)	1.96 (1.00)	1.80 (0.93)	1.84 (0.95)	1.84 (0.95)
		F=1.112				F=7.748***				F=5.985**			

구분		초등학생				중학생				고등학생			
		서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체
음악 청취 및 다운로드	사용 안함	25.3	25.9	24.9	25.2	11.7	9.4	7.3	8.7	3.8	6.0	5.9	5.6
	월 1회 이상	26.6	24.5	25.8	25.6	15.8	16.9	17.5	17.0	19.3	19.7	22.1	20.8
	주 1회 이상	29.3	31.3	33.0	31.9	41.5	41.2	42.4	41.9	44.4	45.1	44.5	44.7
	일 1회 이상	18.8	18.3	16.3	17.3	31.0	32.5	32.8	32.4	32.5	29.1	27.5	28.8
	합계(단위:명)	467	742	1,553	2,762	494	799	1,471	2,764	550	1,287	1,754	3,591
	비고	$\chi^2=4.385$				$\chi^2=10.026$				$\chi^2=10.301$			
	평균 (표준편차)	2.42 (1.06)	2.42 (1.06)	2.41 (1.03)	2.41 (1.05)	2.92 (0.97)	2.97 (0.93)	3.01 (0.89)	2.98 (0.92)	3.06 (0.82)	2.97 (0.85)	2.94 (0.85)	2.97 (0.85)
		F=0.049				F=1.788				F=4.303*			
인터넷 게임	사용 안함	19.7	19.9	21.2	20.6	22.1	15.9	17.3	17.8	29.9	27.8	29.3	28.9
	월 1회 이상	24.2	21.7	24.0	23.4	17.8	18.5	19.7	19.0	16.3	19.1	19.7	19.0
	주 1회 이상	34.7	35.9	37.0	36.3	30.4	32.1	33.1	32.3	31.3	32.4	30.2	31.2
	일 1회 이상	21.4	22.5	17.8	19.7	29.6	33.5	29.9	30.9	22.5	20.8	20.7	21.0
	합계(단위:명)	467	743	1,550	2,760	493	798	1,468	2,759	552	1,285	1,752	3,589
	비고	$\chi^2=8.924$				$\chi^2=11.014$				$\chi^2=5.289$			
	평균 (표준편차)	2.58 (1.03)	2.61 (1.04)	2.51 (1.01)	2.55 (1.03)	2.68 (1.12)	2.83 (1.06)	2.76 (1.06)	2.76 (1.07)	2.46 (1.14)	2.46 (1.10)	2.42 (1.12)	2.44 (1.12)
		F=2.344				F=3.263*				F=0.555			
동영상 보기 및 다운로드	사용 안함	36.0	35.7	35.5	35.6	21.1	17.9	15.9	17.4	10.9	12.4	10.7	11.3
	월 1회 이상	32.1	32.7	32.9	32.7	26.9	30.6	28.5	28.8	27.2	26.4	29.9	28.2
	주 1회 이상	18.9	21.8	22.0	21.4	33.6	33.1	35.2	34.3	42.6	42.6	43.6	43.1
	일 1회 이상	13.0	9.8	9.7	10.3	18.4	18.3	20.3	19.4	19.2	18.6	15.8	17.3
	합계(단위:명)	470	746	1,551	2,767	494	797	1,470	2,761	551	1,287	1,753	3,591
	비고	$\chi^2=5.81$				$\chi^2=9.487$				$\chi^2=10.406$			
	평균 (표준편차)	2.09 (1.03)	2.06 (0.98)	2.06 (0.98)	2.06 (0.99)	2.49 (1.02)	2.52 (0.99)	2.60 (0.98)	2.56 (0.99)	2.70 (0.90)	2.68 (0.92)	2.65 (0.87)	2.66 (0.89)
		F=0.192				F=2.994				F=0.975			
신문 등 읽기 및 다운로드	사용 안함	60.4	61.0	63.8	62.5	45.7	48.4	42.9	45.0	35.9	37.9	37.8	37.5
	월 1회 이상	22.6	23.9	21.7	22.5	25.3	24.3	25.7	25.2	25.4	24.4	24.2	24.4
	주 1회 이상	11.9	11.1	10.8	11.1	18.6	16.5	20.6	19.1	25.0	26.5	26.9	26.5
	일 1회 이상	5.1	4.0	3.7	4.0	10.5	10.8	10.8	10.7	13.6	11.2	11.1	11.5
	합계(단위:명)	470	741	1,546	2,757	495	798	1,468	2,761	551	1,286	1,751	3,588
	비고	$\chi^2=4.24$				$\chi^2=8.523$				$\chi^2=3.69$			
	평균 (표준편차)	1.62 (0.88)	1.58 (0.84)	1.54 (0.83)	1.57 (0.84)	1.94 (1.03)	1.90 (1.03)	1.99 (1.03)	1.96 (1.03)	2.16 (1.06)	2.11 (1.04)	2.11 (1.04)	2.12 (1.04)
		F=1.520				F=2.271				F=0.562			

구분		초등학생				중학생				고등학생			
		서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체
숙제/학교수업을 위한 정보 검색	사용 안함	14.9	13.3	15.5	14.8	23.1	20.4	17.8	19.5	19.9	23.1	20.8	21.5
	월 1회 이상	30.7	28.9	32.5	31.2	34.4	38.8	37.6	37.4	46.4	45.2	47.3	46.4
	주 1회 이상	42.6	43.7	42.3	42.8	35.2	33.5	37.4	35.9	29.2	28.0	27.8	28.1
	일 1회 이상	11.7	14.0	9.6	11.2	7.3	7.3	7.2	7.2	4.5	3.7	4.1	4.0
	합계(단위:명)	469	743	1,545	2,757	494	798	1,468	2,760	552	1,284	1,753	3,589
	비고	$\chi^2=12.638^*$				$\chi^2=9.602$				$\chi^2=4.094$			
	평균 (표준편차)	2.51 (0.89)	2.58 (0.89)	2.46 (0.87)	2.50 (0.88)	2.27 (0.90)	2.28 (0.87)	2.34 (0.85)	2.31 (0.86)	2.18 (0.80)	2.12 (0.80)	2.15 (0.79)	2.15 (0.80)
일반적인 인터넷 검색	사용 안함	26.2	29.0	27.4	27.6	26.8	26.7	24.9	25.8	17.1	21.2	20.7	20.3
	월 1회 이상	30.4	27.9	30.4	29.7	25.4	27.4	24.3	25.4	25.1	25.0	28.5	26.7
	주 1회 이상	31.7	30.7	31.7	31.4	30.1	31.5	33.5	32.3	37.5	36.0	35.7	36.1
	일 1회 이상	11.7	12.4	10.6	11.2	17.7	14.4	17.3	16.5	20.2	17.9	15.1	16.9
	합계(단위:명)	470	742	1,545	2,757	492	799	1,469	2,760	549	1,285	1,755	3,589
	비고	$\chi^2=3.799$				$\chi^2=7.500$				$\chi^2=15.452^*$			
	평균 (표준편차)	2.29 (0.98)	2.27 (1.01)	2.25 (0.97)	2.26 (0.99)	2.39 (1.06)	2.34 (1.02)	2.43 (1.04)	2.40 (1.04)	2.61 (0.99)	2.51 (1.02)	2.45 (0.98)	2.50 (1.00)
동호회 활동	사용 안함	52.4	59.9	57.0	57.0	44.6	50.5	41.7	44.8	44.3	45.7	47.4	46.3
	월 1회 이상	19.1	17.0	18.9	18.4	23.8	21.3	22.4	22.3	22.7	25.9	23.0	24.0
	주 1회 이상	17.0	14.5	16.4	16.0	18.0	17.4	21.4	19.6	21.4	18.4	19.7	19.5
	일 1회 이상	11.5	8.6	7.6	8.5	13.5	10.9	14.5	13.3	11.6	10.0	9.9	10.2
	합계(단위:명)	471	743	1,547	2,761	495	800	1,466	2,761	551	1,285	1,752	3,588
	비고	$\chi^2=11.691$				$\chi^2=20.133^{**}$				$\chi^2=7.349$			
	평균 (표준편차)	1.87 (1.07)	1.72 (1.01)	1.75 (0.99)	1.76 (1.01)	2.00 (1.08)	1.89 (1.05)	2.09 (1.10)	2.01 (1.08)	2.00 (1.06)	1.93 (1.02)	1.92 (1.03)	1.94 (1.03)
개인 홈페이지 운영	사용 안함	46.3	47.2	46.6	46.7	41.3	41.4	36.5	38.8	41.4	33.9	36.1	36.1
	월 1회 이상	19.9	18.8	20.6	20.0	20.8	17.9	17.2	18.1	19.2	17.2	18.1	18.0
	주 1회 이상	18.6	20.3	18.6	19.0	16.7	20.2	22.9	21.0	21.8	23.5	24.8	23.9
	일 1회 이상	15.2	13.8	14.3	14.3	21.2	20.5	23.4	22.2	17.6	25.4	20.9	22.0
	합계(단위:명)	467	740	1,552	2,759	496	799	1,469	2,764	551	1,287	1,752	3,590
	비고	$\chi^2=2.069$				$\chi^2=16.120^*$				$\chi^2=21.157^{**}$			
	평균 (표준편차)	2.03 (1.12)	2.01 (1.11)	2.01 (1.11)	2.01 (1.11)	2.18 (1.18)	2.20 (1.18)	2.33 (1.19)	2.27 (1.19)	2.16 (1.15)	2.40 (1.19)	2.31 (1.16)	2.32 (1.17)

구분		초등학생				중학생				고등학생			
		서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체	서울	광역시	시군	전체
소프트웨어 다운로드 및 업그레이드	사용 안함	65.7	61.7	67.5	65.7	50.9	58.0	53.1	54.1	45.4	52.2	50.5	50.3
	월 1회 이상	22.0	25.9	22.0	23.0	29.9	25.5	28.4	27.8	31.0	32.3	32.7	32.3
	주 1회 이상	8.1	8.7	7.8	8.1	12.5	10.4	13.1	12.2	17.6	11.7	12.7	13.1
	일 1회 이상	4.3	3.6	2.7	3.2	6.7	6.1	5.4	5.8	6.0	3.8	4.1	4.3
	합계(단위:명)	469	744	1,553	2,766	495	800	1,468	2,763	551	1,287	1,752	3,590
	비고	$\chi^2=10.185$				$\chi^2=10.483$				$\chi^2=19.411^{**}$			
	평균 (표준편차)	1.51 (0.82)	1.54 (0.80)	1.46 (0.75)	1.49 (0.78)	1.75 (0.92)	1.65 (0.90)	1.71 (0.89)	1.70 (0.90)	1.84 (0.92)	1.67 (0.83)	1.70 (0.84)	1.71 (0.85)
		F=3.316*				F=2.246				F=8.110***			

다) 컴퓨터 및 인터넷 활용의 요인분석

청소년들의 컴퓨터 및 인터넷 활용정도를 요인분석을 통해 몇 가지의 하위 요인을 추출하면 다음의 <표 IV-10>과 같이 5개의 요인으로 구분할 수 있다. 이들 5개의 요인의 누적 설명변량은 57.2%이다.

첫 번째의 요인은 한글프로그램(훈글 등)을 이용한 문서작성 및 편집, 엑셀 등을 이용한 계산표 작성, 파워포인트·포토샵 등을 이용한 그림자료 및 발표용 자료의 작성, 컴퓨터 언어로 프로그램 만들기, 나의 일정 및 스케줄 관리하기 등의 문항으로 구성된 “컴퓨터를 활용한 학업 및 업무수행” 요인이다. 주로 특정 목적을 위해 개발된 소프트웨어를 목적에 따라 적절하게 활용하는 것을 전제로 하는 요인이다. 이 요인의 신뢰도는 $\alpha=0.787$ 이다.

두 번째의 요인은 영화·동영상 보기 또는 다운로드, CD나 DVD를 시청하거나 정보 얻기, 신문·잡지·전자책(e-book) 읽기 또는 다운로드, 음악(노래) 듣기 또는 다운로드, 인터넷을 통해 상품을 사거나 관련 정보 검색, 소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드, 동호회 활동 등으로 구성된 “컴퓨터 및 인터넷을 활용한 여가활동” 요인이다. 주로 일상생활 중에 여가활동을 위해 수행되는 것으로, 개별적으로 수행되는 특징을 갖고 있으며, 기술의 발달로 인하여 특별한 훈련을 요구하지 않는 내용들로 구성되어 있다. 이 요인의 신뢰도는 $\alpha=0.780$ 이다.

세 번째의 요인은 개인 홈페이지·블로그·미니홈피 등을 운영하기, 채팅·

메신저·게시판 및 댓글 작성 또는 온라인 토론에 참여(학급게시판 포함), 친구·선생님 등과 전자우편(이메일) 주고 받기 등으로 구성된 “인터넷을 통한 의사소통” 요인이다. 인터넷이라는 매체를 이용하여 타인과 소통하거나 관계를 맺는 활동들로 구성되어 있다. 이 요인의 신뢰도는 $\alpha=0.659$ 이다.

네 번째의 요인은 숙제 및 학교수업을 위한 인터넷 정보 검색, 인터넷 학습 프로그램에 정기적으로 참여하기, 인터넷을 통한 일반적인 정보 검색(학스 및 과제수행을 위한 정보검색은 제외) 등으로 구성된 “인터넷을 활용한 학업수행” 요인이다. ‘인터넷을 통한 일반적인 정보 검색’ 문항은 학습에 직접적으로 관련된 것은 아니지만, 이러한 활동들이 학업수행과 무관하게 이루어지지 않는 것으로 보인다. 즉 일반적인 정보검색을 통해 잠재적인 학습이 이루어지기도 하며, 학업수행의 과정에 일반적인 정보검색이 자연스럽게 병행될 수 있다는 것이다. 이들 요인의 신뢰도는 $\alpha=0.624$ 이다.

마지막 요인은 컴퓨터 게임하기(인터넷 게임은 제외), 인터넷 게임하기(게임 관련 자료 다운로드 포함) 등으로 구성된 “컴퓨터 및 인터넷 게임하기” 요인이다. 특히 남학생들에게서 자주 발견되는 활동들로, 이 요인의 신뢰도는 $\alpha=0.746$ 이다.

<표 IV-10> 정보통신활용 정도에 관한 요인분석 결과

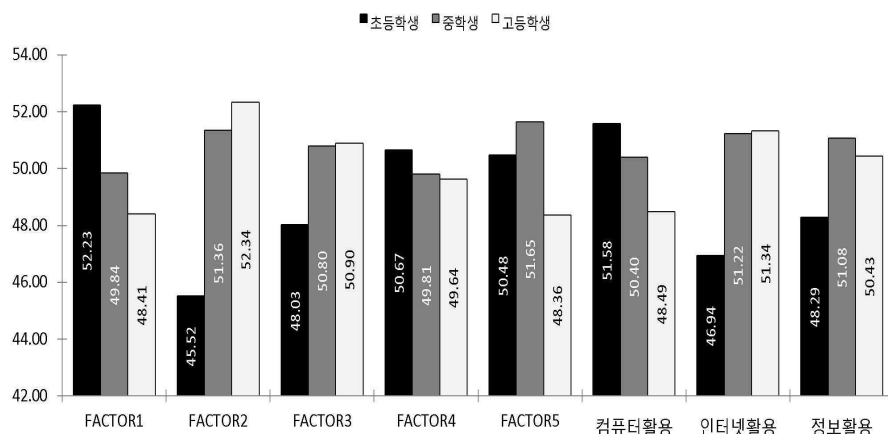
구분		요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	커뮤넬 리터 (h)	신뢰도 (α)
컴퓨터를 활용한 학업 및 업무수행	38-2. 계산표 작성	0.782	0.061	0.034	0.072	0.058	0.624	0.787
	38-4. 프로그래밍	0.754	0.049	0.027	0.022	0.080	0.579	
	38-3. 그림자료/발표자료 작성	0.724	0.123	0.160	0.090	-0.003	0.573	
	38-1. 문서작성 및 편집	0.649	0.128	0.040	0.290	-0.024	0.524	
	38-5. 일정/스케줄 관리	0.647	0.119	0.156	0.155	-0.050	0.483	
컴퓨터/ 인터넷을 활용한 여가활동	39-7. 동영상보기	-0.009	0.750	0.145	-0.010	0.260	0.651	0.780
	38-6. CD/DVD 시청 및 정보수집	0.294	0.667	-0.056	0.068	0.032	0.540	
	39-8. 신문, 잡지 등	0.111	0.620	0.101	0.296	-0.024	0.494	
	39-5. 음악청취	-0.040	0.589	0.401	0.028	0.179	0.542	
	39-3. 인터넷쇼핑	0.044	0.574	0.334	0.097	-0.084	0.460	
	39-13. 소프트웨어	0.325	0.487	0.110	0.196	0.159	0.418	
	39-11. 동호회활동	0.163	0.410	0.359	0.244	0.047	0.385	
인터넷을 통한 의사소통	39-12. 개인홈페이지	0.120	0.225	0.783	0.006	-0.031	0.679	0.659
	39-2. 채팅	0.038	0.264	0.768	0.053	0.077	0.670	
	39-1. 이메일	0.259	-0.019	0.567	0.288	0.099	0.482	
인터넷을 활용한 학업수행	39-9. 숙제 및 학교수업	0.191	0.096	0.095	0.779	0.066	0.666	0.624
	39-4. 인터넷학습	0.215	0.076	0.061	0.658	-0.095	0.498	
	39-10. 일반적인 인터넷검색	0.026	0.417	0.129	0.637	-0.001	0.597	
컴퓨터/ 인터넷 게임	38-7. 컴퓨터게임	0.100	0.064	-0.003	-0.006	0.875	0.780	0.746
	39-6. 인터넷게임	-0.037	0.182	0.117	-0.023	0.866	0.800	
고유값(Eigenvalues)		2.956	2.871	2.068	1.854	1.696	-	-
설명변량(%)		14.780	14.353	10.340	9.271	8.478	-	-
누적변량(%)		14.780	29.132	39.472	48.743	57.221	-	-

주: 1) 각 문항에 제시된 번호는 중·고교생용 설문지를 기준으로 한 문항 번호임.

2) 컴퓨터 활용정도를 묻는 7개 문항(중고교생용 설문지의 38번 문항의 7개 하위문항)의 신뢰도는 $\alpha=0.704$ 이며, 인터넷 활용정도를 묻는 13개 문항(중고교생용 설문지의 39번 문항의 13개 하위문항)의 신뢰도는 $\alpha=0.816$ 임. 전체 20개 문항의 신뢰도는 $\alpha=0.845$ 임.

이처럼 컴퓨터 및 인터넷 활용 정도를 5개의 요인으로 구분하면 다음과 같은 학교급별 차이점을 확인할 수 있다. 첫째, 컴퓨터를 활용한 학업 및 업무 수행은 초등학교>중학교>고등학교의 순서로 학교급이 올라갈수록 활용정도

가 감소한다. 둘째, 컴퓨터 및 인터넷을 활용한 여가활동은 초등학교<중학교<고등학교의 순서로 학교급이 올라갈수록 활용정도가 증가한다. 셋째, 인터넷을 통한 의사소통은 초등학교<중학교=고등학교의 순서로 초등학교 시기보다 중·고교 시기에 적극적으로 나타난다. 넷째, 인터넷을 활용한 학습수행은 초등학교 시기에 높게 나타나며, 중·고교 시기에는 다소 감소한다. 다섯째, 컴퓨터 및 인터넷 게임은 중학교 시기에 가장 높게 나타나며, 중학교>초등학교>고등학교의 순서로 활용도가 높게 나타난다. 이를 종합하면 학교 및 일상생활에서 청소년들이 컴퓨터를 활용하는 정도는 학교급이 증가하면서 감소하는 경향을 보이는 반면, 인터넷을 활용하는 정도는 초등학교보다 중·고교 시기에 적극적으로 나타나는 편이다([그림 IV-3], <표 IV-11> 참조).



- 주: 1) 평균 및 표준편차는 각각의 변인에 해당하는 문항의 표준점수(T-score)임.
 2) FACTOR1=컴퓨터를 활용한 학습/업무수행, FACTOR2=컴퓨터/인터넷을 활용한 여가활동, FACTOR3=인터넷을 활용한 의사소통, FACTOR4=인터넷을 활용한 학습수행, FACTOR5=컴퓨터 및 인터넷게임

[그림 IV-3] 컴퓨터 및 인터넷 활용정도의 학교급별 차이

<표 IV-11> 컴퓨터 및 인터넷 활용정도의 학교급별 차이

구분		사례수	평균	표준편차	F	사후비교		
						초	중	고
컴퓨터를 활용한 학업/ 업무수행	초	2,732	52.23	11.11	116.391***		*	*
	중	2,739	49.84	9.84				*
	고	3,573	48.41	8.84				
컴퓨터/인터넷을 활용한 여가활동	초	2,682	45.52	9.67	428.138***		*	*
	중	2,709	51.36	9.94				*
	고	3,562	52.34	9.16				
인터넷을 통한 의사소통	초	2,752	48.03	9.71	78.299***		*	*
	중	2,759	50.80	10.33				
	고	3,579	50.90	9.75				
인터넷을 활용한 학업수행	초	2,716	50.67	10.13	8.928***		*	*
	중	2,743	49.81	10.34				
	고	3,579	49.64	9.61				
컴퓨터/인터넷 게임	초	2,756	50.48	9.22	90.692***		*	*
	중	2,752	51.65	9.94				*
	고	3,586	48.36	10.38				
컴퓨터활용	초	2,723	51.58	10.77	78.490***		*	*
	중	2,723	50.40	9.96				*
	고	3,568	48.49	9.18				
인터넷활용	초	2,621	46.94	10.19	181.548***		*	*
	중	2,699	51.22	10.20				
	고	3,532	51.34	9.18				
정보통신활용	초	2,576	48.29	10.65	57.011***		*	*
	중	2,657	51.08	10.17				*
	고	3,503	50.43	9.19				

주: 평균 및 표준편차는 각각의 변인에 해당하는 문항의 표준점수(T-score)임.

컴퓨터 및 인터넷 활용 정도에 있어서 성별·학교급별 차이는 <표 IV-12>과 같다. 컴퓨터 및 인터넷 게임의 활용정도를 제외하면 여학생의 컴퓨터 및 인터넷 활용정도가 남학생보다 높다. 또한 컴퓨터 및 인터넷 활용 전체 영역 및 모든 하위영역에서 학교급별로 유의한 차이도 발견된다. 하지만 모든 하위영역에서 성별·학교급별 상호작용 효과가 유의하게 나타나지는 않

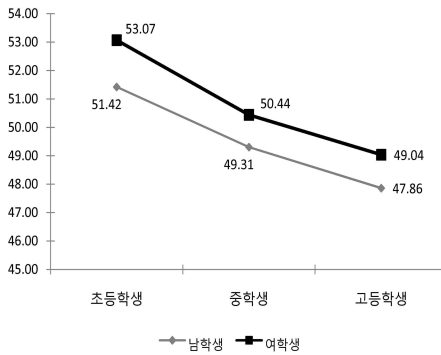
았다. 하위영역별로 차이는 있지만 대체적으로 남학생의 컴퓨터 및 인터넷 활용정도는 학교급이 증가하면서 증가·감소의 경향성이 유지되는 반면, 여학생은 초등학교에 비해 증가한 중학교의 높은 컴퓨터 및 인터넷 활용정도가 고교 시기에 감소하는 양상이 자주 나타난다. ‘컴퓨터 및 인터넷을 활용한 여가활동’에 있어서 남학생은 평균점수가 45.09(초등학교)→50.40(중학교)→52.22(고등학교)로 계속 증가하고 있으나, 여학생의 평균점수는 45.97(초등학교)→52.38(중학교)→52.50(고등학교)로 중학교와 고등학교 사이에 큰 차이가 나타나지 않는 것이다. 이러한 경향성은 ‘인터넷을 활용한 의사소통’ 영역이나 ‘컴퓨터 및 인터넷 활용 전체(정보통신 활용)’ 등에서도 나타나고 있다. ‘인터넷을 통한 학업수행’에서도 여학생의 계속적인 감소 경향과는 달리, 남학생의 평균점수는 48.98(초등학교)→48.19(중학교)→48.43(고등학교)으로 중학교와 고등학교 사이에 유의한 차이가 없었다. 반면 ‘컴퓨터를 활용한 학업 및 업무수행’ 영역에서는 성별×학교급별에 의한 상호작용 효과가 유의하지 않는 것으로 나타났다. 이처럼 컴퓨터 및 인터넷 활용에 있어서 남학생과 여학생은 서로 행동양식에서 차이가 있는 것으로 해석할 수 있다.

<표 IV-12> 성별 · 학교급별 컴퓨터 및 인터넷 활용 정도

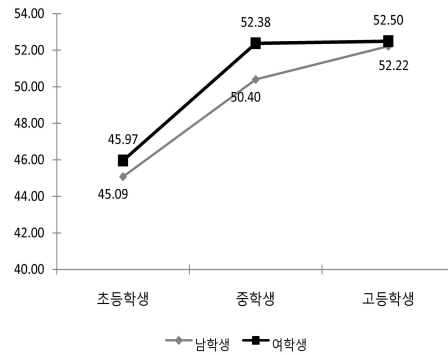
구분		남학생			여학생			전체		
		사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차
컴퓨터를 활용한 학업/업무 수행	초	1,387	51.42	11.40	1,345	53.07	10.76	2,732	52.23	11.11
	중	1,449	49.31	10.25	1,290	50.44	9.34	2,739	49.84	9.84
	고	1,899	47.86	8.92	1,674	49.04	8.70	3,573	48.41	8.84
	전체	4,735	49.35	10.21	4,309	50.72	9.72	9,044	50.00	10.00
컴퓨터/ 인터넷을 활용한 여가활동	초	1,302	45.09	9.87	1,274	45.97	9.53	2,576	45.52	9.71
	중	1,403	50.40	10.28	1,254	52.38	9.45	2,657	51.34	9.94
	고	1,862	52.22	9.32	1,641	52.50	8.97	3,503	52.35	9.16
	전체	4,567	49.63	10.22	4,169	50.47	9.76	8,736	50.03	10.01
인터넷을 통한 의사소통	초	1,302	45.68	9.13	1,274	50.33	9.75	2,576	47.98	9.72
	중	1,403	48.18	9.93	1,254	53.81	9.96	2,657	50.84	10.34
	고	1,862	49.83	9.88	1,641	52.13	9.50	3,503	50.91	9.77
	전체	4,567	48.14	9.84	4,169	52.09	9.81	8,736	50.02	10.02
인터넷을 활용한 학업수행	초	1,302	48.98	10.18	1,274	52.38	9.86	2,576	50.66	10.17
	중	1,403	48.19	10.63	1,254	51.56	9.68	2,657	49.78	10.33
	고	1,862	48.43	9.48	1,641	50.95	9.57	3,503	49.61	9.60
	전체	4,567	48.51	10.05	4,169	51.57	9.71	8,736	49.97	10.00
컴퓨터/ 인터넷 게임	초	1,302	53.32	8.40	1,274	47.45	9.16	2,576	50.42	9.26
	중	1,403	55.14	8.71	1,254	47.69	9.79	2,657	51.62	9.96
	고	1,862	52.31	9.30	1,641	43.82	9.73	3,503	48.33	10.41
	전체	4,567	53.47	8.95	4,169	46.09	9.75	8,736	49.95	10.04
컴퓨터 활용	초	1,302	51.72	10.98	1,274	51.46	10.63	2,576	51.59	10.81
	중	1,403	50.77	10.34	1,254	49.94	9.52	2,657	50.38	9.97
	고	1,862	49.02	9.28	1,641	47.85	9.03	3,503	48.47	9.18
	전체	4,567	50.33	10.18	4,169	49.58	9.81	8,736	49.97	10.01
인터넷 활용	초	1,302	45.78	10.15	1,274	48.12	10.15	2,576	46.93	10.22
	중	1,403	49.80	10.49	1,254	52.83	9.59	2,657	51.23	10.19
	고	1,862	51.11	9.40	1,641	51.57	8.91	3,503	51.32	9.17
	전체	4,567	49.18	10.20	4,169	50.90	9.69	8,736	50.00	10.00
정보통신 활용	초	1,302	47.47	10.66	1,274	49.14	10.57	2,576	48.29	10.65
	중	1,403	50.15	10.56	1,254	52.13	9.62	2,657	51.08	10.17
	고	1,862	50.48	9.34	1,641	50.39	9.01	3,503	50.43	9.19
	전체	4,567	49.52	10.19	4,169	50.53	9.76	8,736	50.00	10.00

주: 평균 및 표준편차는 각각의 변인에 해당하는 문항의 표준점수(T-score)임.

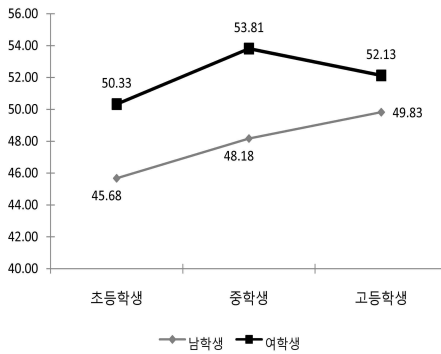
A. 컴퓨터를 활용한 학업·업무수행



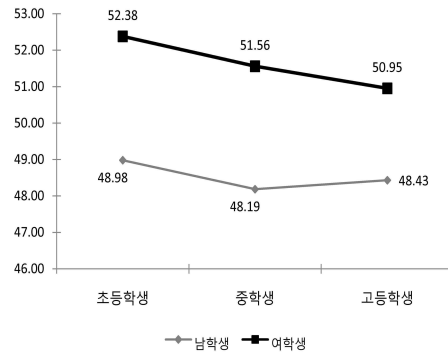
B. 컴퓨터·인터넷을 활용한 여가활동



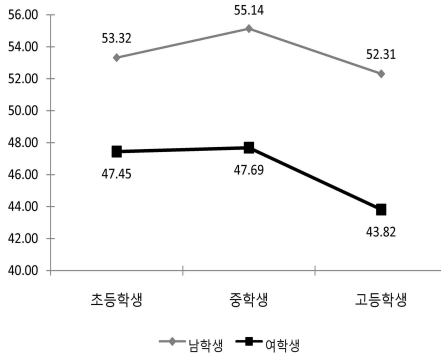
C. 인터넷을 통한 의사소통



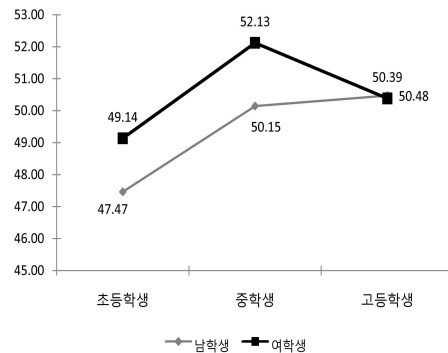
D. 인터넷을 활용한 학업수행



E. 컴퓨터/인터넷 게임



F. 정보통신 활용



주: 평균 및 표준편차는 각각의 변인에 해당하는 문항의 표준점수(T-score)임.

[그림 IV-4] 성별·학교급별 컴퓨터 및 인터넷 활용 정도

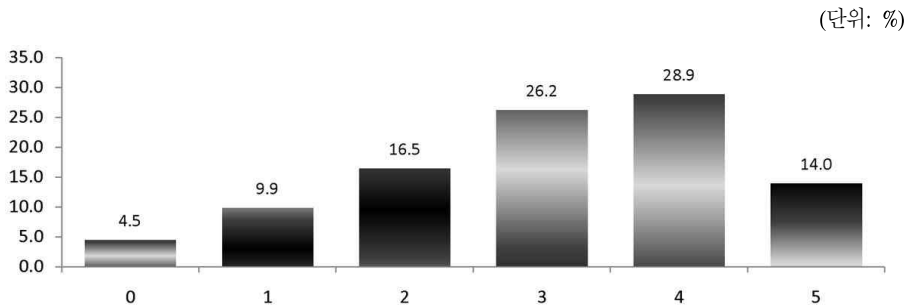
<표 IV-13> 성별·학교급별 컴퓨터 및 인터넷 활용정도에 관한 이원변량분석 결과

구분		제곱합 (Type III)	자유도	평균제곱합	F
컴퓨터를 활용한 학업/업무 수행	학교급	22367.58	2	11183.79	115.170 ***
	성별	3852.63	1	3852.63	39.674 ***
	성별*학교급	114.02	2	57.01	0.587
	오차	877651.10	9038	97.11	
컴퓨터/ 인터넷을 활용한 여가활동	학교급	78482.08	2	39241.04	431.429 ***
	성별	2405.69	1	2405.69	26.449 ***
	성별*학교급	1139.04	2	569.52	6.261 **
	오차	813782.55	8947	90.96	
인터넷을 통한 의사소통	학교급	16229.15	2	8114.57	86.613 ***
	성별	40398.89	1	40398.89	431.209 ***
	성별*학교급	4691.69	2	2345.85	25.039 ***
	오차	851056.59	9084	93.69	
인터넷을 활용한 학업수행	학교급	1544.60	2	772.30	7.916 ***
	성별	20765.35	1	20765.35	212.849 ***
	성별*학교급	321.22	2	160.61	1.646
	오차	881151.63	9032	97.56	
컴퓨터/ 인터넷 게임	학교급	18832.55	2	9416.27	111.884 ***
	성별	119039.19	1	119039.19	1414.417 ***
	성별*학교급	2320.60	2	1160.30	13.787 ***
	오차	764857.95	9088	84.16	
컴퓨터 활용	학교급	15741.42	2	7870.71	80.219 ***
	성별	1600.46	1	1600.46	16.312 ***
	성별*학교급	278.18	2	139.09	1.418
	오차	883823.13	9008	98.12	
인터넷 활용	학교급	35401.76	2	17700.88	186.408 ***
	성별	8409.53	1	8409.53	88.561 ***
	성별*학교급	2857.52	2	1428.76	15.046 ***
	오차	839996.91	8846	94.96	
정보통신 활용	학교급	11479.52	2	5739.76	58.411 ***
	성별	3005.97	1	3005.97	30.591 ***
	성별*학교급	1951.36	2	975.68	9.929 ***
	오차	857849.75	8730	98.26	

라) 정보통신활용 능력

정보통신활용 능력은 정보를 수집하고 이를 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며, 의미있는 정보를 활용하는데 있어서 컴퓨터나 정보기술을 활용할 수 있는 능력으로 정의할 수 있다. 본 연구에서는 선행연구와 예비조사의 결과를 반영하여 정보요구, 정보접근, 정보분석 및 관리, 정보윤리 영역에 적합한 5개의 선다형 문항을 개발하였다.

정답을 맞힌 개수를 기준으로 보면 5개 문항 중 3-4개 문항을 맞힌 청소년이 55.1%를 차지하고 있었으며, 정답을 맞힌 개수의 평균은 3.07(표준편차=1.35)로 나타났다.



주: 정보활용능력 문항은 중·고등학생에게만 적용되었음.

[그림 IV-5] 정보활용능력 정답개수별 분포

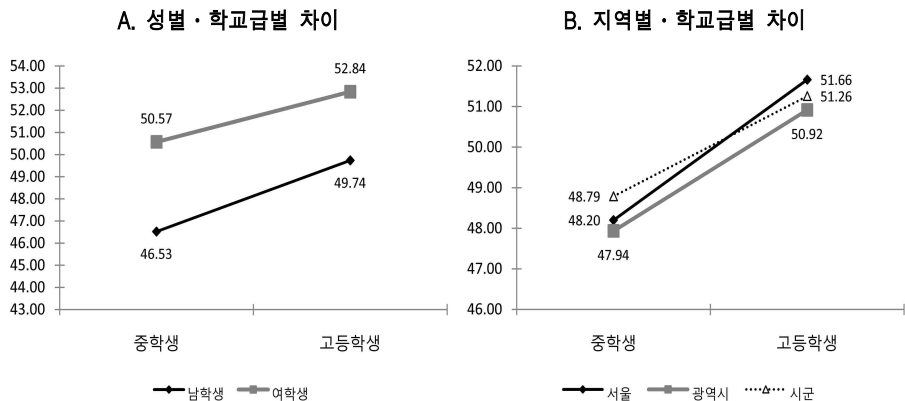
구체적으로 성별, 학교급별, 지역별 정보활용능력 정도를 분석하면 다음과 같다. 정보활용능력에 있어서 중학생보다 고등학생은 높은 점수를 보이고 있다(중학생=48.44, 고등학생=51.20). 또한 남학생보다는 여학생의 정보활용능력 점수가 높게 나타나고 있다(남학생=48.35, 여학생=51.85). 여기에는 남학생보다 여학생의 컴퓨터 및 인터넷 활용빈도가 높은 현실이 반영된 것으로 해석할 수 있다. 하지만 지역별로는 유의한 차이는 발견되지 않고 있다(서울=50.03, 광역시=49.78, 시군=50.13). 컴퓨터 및 인터넷 환경이 전국에 걸쳐 고르게 분포되어 있는 한국의 현실이 반영된 결과로 해석된다. 한편 성별×학교급, 지역×학교급의 상호작용 효과도 유의하게 나타나지 않고 있다.

이러한 결과는 5개 문항을 통해 확인된 청소년의 정보활용능력이 성별, 학교급에 의한 차이만 존재할 뿐, 지역이나 변인들 사이의 상호작용에 의한 영향은 받고 있지 않는 것으로 나타났다.

<표 IV-14> 성별 · 지역별 · 학교급별 정보활용능력의 차이

구분		중학생			고등학생			전체		
		사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차
성별	남학생	1,437	46.53	9.99	1,879	49.74	10.36	3,316	48.35	10.33
	여학생	1,285	50.57	9.24	1,670	52.84	9.19	2,955	51.85	9.28
지역	서울	487	48.20	10.25	542	51.66	10.45	1,029	50.03	10.49
	광역시	785	47.94	9.60	1,274	50.92	9.83	2,059	49.78	9.85
	시군	1,450	48.79	9.84	1,733	51.26	9.87	3,183	50.13	9.93
합계		2,722	48.44	9.85	3,549	51.20	9.95	6,271	50.00	10.00

주: 평균 및 표준편차는 정답=1, 오답=0으로 채점한 결과의 표준점수(T-Score)임.



주: 평균 및 표준편차는 정답=1, 오답=0으로 채점한 결과의 표준점수(T-Score)임.

[그림 IV-6] 성별 · 지역별 · 학교급별 정보활용능력

<표 IV-15> 성별·지역별·학교급별 정보활용능력에 관한 이원변량분석 결과

소스	제 III 유형 제곱합	자유도	평균제곱	F
학교급	11513.01	1	11513.01	121.131 ***
성별	19613.90	1	19613.90	206.363 ***
성별*학교급	344.74	1	344.74	3.627
오차	595651.21	6267	95.05	
학교급	10994.62	1	10994.62	112.068 ***
지역	444.71	2	222.36	2.266
지역*학교급	213.77	2	106.88	1.089
오차	614637.87	6265	98.11	

마) 정보통신활용 유능감

본 연구에서는 청소년의 정보통신활용 능력과 함께 정보통신매체 활용의 유능감 및 태도를 병행하여 측정함으로써 컴퓨터 및 인터넷 활용에 관한 다양한 측면을 반영하고자 하였다. 성인기초능력조사(ALL)에서 사용된 문항을 활용하여 7개 문항으로 구성되었으며, 정보통신활용 유능감 역시 7개 문항 평균값을 평균 50, 표준편차 10의 T 점수로 변환하여 분석하였다.⁴⁾

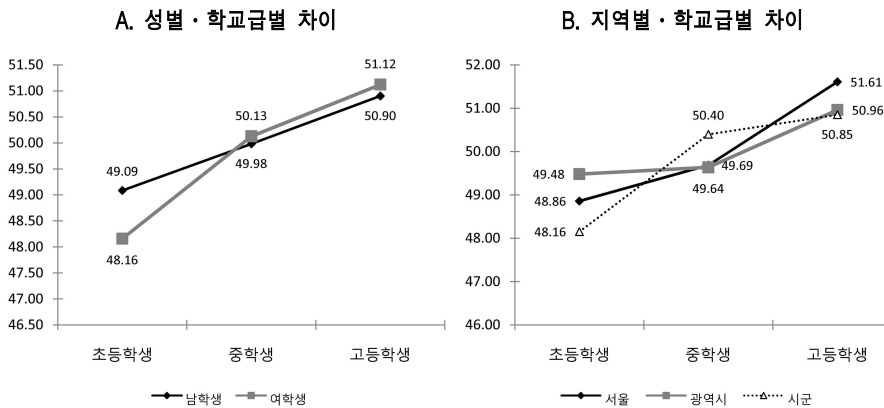
컴퓨터 및 인터넷 활용 빈도, 정보통신활용 능력 등과는 달리 정보통신활용 유능감에서는 남녀 간에 유의한 차이는 발견되지 않는다(남학생=50.09, 여학생=49.90). 비록 통계적인 유의성은 발견되지 않았지만 초등학교 시기에는 오히려 남학생이 여학생보다 정보통신활용에 대한 유용성이나 유능감이 높게 형성되는 측면도 나타났다. 정보통신활용 유능감에 있어서 지역에 의한 차이도 발견되지 않았다(서울=50.13, 광역시=50.20, 시군=49.84). 하지만 지역·학교급의 상호작용에 의한 효과는 유의한 것으로 나타났는데, 초등학교 시기에는 광역시에 거주하는 청소년들이, 중학생의 경우에는 시군 지역에 거주하는 청소년들이, 고등학생의 경우에는 서울에 거주하는 청소년들이 높은 평균점수를 보이고 있었다. 전반적으로 정보통신활용 유능감에서는 학

4) 7개 문항의 신뢰도는 $\alpha=0.831$ 임.

교급에 따른 유의성이 두드러진 편이다. 초등학생(평균=48.63)이 중학생(평균=50.05)이나 고등학생(평균=51.01)보다 정보통신매체의 활용에 따른 유용성이나 유능감을 낮게 갖고 있는 것으로 나타났다. 여기에는 정보통신매체의 활용 경험이 상대적으로 작아, 이에 따른 다양한 성취경험을 갖지 못하였기 때문인 것으로 풀이된다.

<표 IV-16> 성별 · 지역별 · 학교급별 정보통신활용 유능감의 차이

구분		초등학생			중학생			고등학생			전체		
		사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차
성별	남학생	1,383	49.09	11.16	1,448	49.98	11.20	1,897	50.90	9.68	4,728	50.09	10.63
	여학생	1,347	48.16	10.47	1,282	50.13	9.02	1,674	51.12	8.13	4,303	49.90	9.26
지역	서울	462	48.86	11.22	492	49.69	10.69	545	51.61	9.20	1,499	50.13	10.41
	광역시	732	49.48	10.42	788	49.64	10.11	1,281	50.96	8.77	2,801	50.20	9.63
	시군	1,536	48.16	10.88	1,450	50.40	10.13	1,745	50.85	9.07	4,731	49.84	10.08
합계		2,730	48.63	10.83	2,730	50.05	10.23	3,571	51.01	8.99	9,031	50.00	10.00



주: 평균 및 표준편차는 정답=1, 오답=0으로 채점한 결과의 표준점수(T-Score)임.

[그림 IV-7] 성별 · 지역별 · 학교급별 정보활용능력 유능감

<표 IV-17> 성별·지역별·학교급별 정보활용능력에 관한 이원변량분석 결과

소스	제 III 유형 제공합	자유도	평균제곱	F
학교급	8828.51	2	4414.26	44.582 ***
성별	78.43	1	78.43	0.792
성별*학교급	591.63	2	295.82	2.988
오차항	893609.55	9025	99.01	
학교급	6592.52	2	3296.26	33.312 ***
지역	122.01	2	61.00	0.617
지역*학교급	1406.68	4	351.67	3.554 **
오차항	892728.88	9022	98.95	

바) 정보활용능력 지표간의 관계

본 연구의 조사를 통해 몇 가지의 정보통신활용능력과 관련한 지표가 도출될 수 있다. 컴퓨터 및 인터넷 활용정도에 기반한 ‘정보통신활용 정도’와 그 하위영역들, 다양한 상황에서 정보통신기기나 매체를 효과적으로 사용할 수 있는 능력의 측정하는 ‘정보통신활용 능력’, 그리고 이러한 활용에 대한 유용성 및 유능감을 측정하는 ‘정보통신활용 효능감’이 그것이다. 이들 사이의 관계는 다음의 <표 IV-18>과 같다. 거의 모든 상관계수가 통계적으로 유의한 것으로 나타났으나, 주목할 부분은 지식 수준을 묻는 ‘정보통신활용 능력’과 여타 지표들 사이의 상관계수가 높지 않다는 것이다. 특히 정보통신기기나 매체의 활용정도와 효능감 사이의 높은 상관계수에 비교하면, 활용도와 지식 사이의 상관관계는 높지 않은 것이다. 여기에는 측정상의 문제점, 청소년의 정보통신활용 지식의 부족, 체계적인 정보통신교육의 부재 등이 원인으로 지목될 수 있을 것이다.

<표 IV-18> 정보통신활용능력 지표간의 상관관계

구분	ICT_T1	ICT_T2	ICT_T3	ICT_T4	ICT_T5	T_COM USE	T_INT USE	T_ICT USE	TICT_ KNOW	TICT_ EFF
ICT_T1		.374***	.294***	.388***	.064***	.909***	.399***	.643***	-.065***	.259***
ICT_T2	.333***		.550***	.494***	.324***	.531***	.902***	.883***	.144***	.417***
ICT_T3	.308***	.505***		.321***	.208***	.339***	.762***	.703***	-.002	.287***
ICT_T4	.391***	.432***	.285***		.096***	.412***	.672***	.665***	.167***	.320***
ICT_T5	.152***	.267***	.260***	.081***		.356***	.381***	.423***	-.010	.186***
T_COMUSE	.915***	.492***	.362***	.404***	.413***		.504***	.757***	-.022	.321***
T_INTUSE	.400***	.878***	.755***	.635***	.403***	.516***		.946***	.121***	.432***
T_ICTUSE	.647***	.845***	.704***	.628***	.459***	.766***	.946***		.087***	.449***
TICT_KNOW	-.002	.119***	-.033	.140***	-.158***	-.009	.062***	.046*		.288***
TICT_EFF	.283***	.428***	.328***	.337***	.102***	.322***	.456***	.465***	.252***	

주: 1) 대각선 상단은 남학생, 대각선 하단은 여학생의 상관계수임.

2) ICT_T1=컴퓨터를 활용한 학업/업무수행, ICT_T2=컴퓨터 및 인터넷을 활용한 여가활동, ICT_T3=인터넷을 통한 의사소통, ICT_T4=인터넷을 활용한 학업수행, ICT_T5=컴퓨터/인터넷 게임, T_COMUSE=컴퓨터 활용정도, T_INTUSE=인터넷 활용정도, T_ICTUSE=정보통신활용 정도, TICT_KNOW=정보통신활용 능력, TICT_EFF=정보통신활용 효능감

V. 결론 및 제언

1. 결론
2. 제언

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구에서 나타난 청소년의 지적도구 활용과 관련한 핵심역량을 개괄적으로 요약하면 다음의 <표 V-1>과 같다. 평균 500점(표준편차 100점)으로 환산한 PISA의 읽기소양, 수학적 소양, 과학적 소양의 결과에 따르면 우리나라 청소년들의 지적도구 활용 관련 생애핵심역량의 수준은 전 세계적으로 매우 높다. 특히 읽기소양(읽기능력 및 쓰기능력)과 수학적 소양(수리능력)은 PISA의 진단체계에 따른 수준 5나 수준 6에 속한 청소년의 규모가 점차 증가하고 있고, 이들이 우리나라의 생애핵심역량 수준을 견인하고 있다. 하지만 15-65세의 성인을 대상으로 조사가 이루어진 ALL 조사의 결과는, 청소년들의 생애핵심역량의 수준이 학교 청소년과 학교밖 청소년 사이에 구조적인 차이가 존재할 수 있음을 시사하고 있다. 이는 다른 의미에서 학교밖 청소년 또는 교육훈련기관을 마친 청소년들의 생애핵심역량을 유지·개발하는데에 대한 관심이 필요함을 시사하는 것이다. 이러한 논의가 필요한 것은, ALL 조사가 보여주는 30대를 기점으로 생애핵심역량의 수준이 감소한다는 경향성, 특히 이러한 감소 추이가 50대 이후의 장년층에게 더욱 급격하게 전개된다는 것은 청소년 시기에 다양한 경험과 활동을 통해 생애핵심역량을 제고하는 노력이 매우 중요함을 의미하기 때문이다. 특히 청소년 시기에는 여성이 남성보다 높은 생애핵심역량을 갖고 있으나, 이것이 연령이 증가하면서 역전되는 현상, 특히 중장년층 평생학습의 관점에서 중요한 정책대안을 요구하고 있다.

<표 V-1> 지적도구 활용 관련 청소년 생애핵심역량의 개괄

구분		측정지표	
		핵심 지표	보조 지표
언어, 상징, 문자를 상호적으로 사용하기	읽기능력	<u>PISA 읽기 소양</u> • 2006년 기준 평균 556.0(표준편차 88.3), 남학생 평균 538.8, 여학생 평균 573.6	<u>ALL 독해력 및 문서이해력</u> • 독해력: 2004년 기준 평균 513.9(표준편차 85.7), 남학생 평균 508.4, 여학생 평균 520.0 • 문서이해력: 2004년 기준 평균 515.0(표준편차 87.7), 남학생 평균 509.2, 여학생 평균 521.3
	쓰기능력		
	말하기능력		
	듣기능력		
	외국어능력		
지식과 정보를 상호적으로 사용하기	수리능력	<u>PISA 수학적 소양</u> • 2006년 기준 평균 547.5(표준편차 92.6), 남학생 평균 552.0, 여학생 평균 542.8	<u>ALL 수리력</u> • 2004년 기준 평균 517.8(표준편차 84.9), 남학생 평균 519.1, 여학생 평균 516.3
	과학능력	<u>PISA 과학적 소양</u> • 2006년 기준 평균 522.1(표준편차 90.1), 남학생 평균 521.2, 여학생 평균 523.1	-
기술을 상호적으로 사용하기	정보활용능력	<u>정보통신 활용 정도</u> • 평균 50, 표준편차 10으로 환산하였을 때, 초등학교 평균 48.29, 중학생 평균 51.08, 고등학생 평균 50.43	<u>정보통신활용 효능감</u> • 평균 50, 표준편차 10으로 환산하였을 때, 초등학교 평균 48.63, 중학생 평균 50.05, 고등학생 평균 51.01
	기술활용능력	<u>정보통신 활용 능력(지식)</u> • 평균 50, 표준편차 10으로 환산하였을 때, 중학생 평균 48.44, 고등학생 평균 51.20	
	기타능력	-	

한편 ‘기술을 상호적으로 사용하기’와 관련하여 몇 가지의 결과를 요약하면 첫째, 컴퓨터를 활용한 학업 및 업무수행은 초등학교>중학교>고등학교의 순서로 학교급이 올라갈수록 활용정도가 감소한다. 둘째, 컴퓨터 및 인터넷을 활용한 여가활동은 초등학교<중학교<고등학교의 순서로 학교급이 올라갈수록 활용정도가 증가한다. 셋째, 인터넷을 통한 의사소통은 초등학교<중학교=고등학교의 순서로 초등학교 시기보다 중·고교 시기에 적극적으로 나타난다. 넷째, 인터넷을 활용한 학업수행은 초등학교 시기에 높게 나타나며,

중·고교 시기에는 다소 감소한다. 다섯째, 컴퓨터 및 인터넷 게임은 중학교 시기에 가장 높게 나타나며, 중학교>초등학교>고등학교의 순서로 활용도가 높게 나타난다. 이를 종합하면 학교 및 일상생활에서 청소년들이 컴퓨터를 활용하는 정도는 학교급이 증가하면서 감소하는 경향을 보이는 반면, 인터넷을 활용하는 정도는 초등학교보다 중·고교 시기에 적극적으로 나타나는 편이다. 다섯째, 정보활용능력에 있어서 중학생보다 고등학생은 높은 점수를 보이고 있다. 여섯째, 컴퓨터 및 인터넷 활용 빈도, 정보통신활용 능력 등과는 달리 정보통신활용 유능감에서는 남녀 간에 유의한 차이는 발견되지 않는다. 하지만 전반적으로 정보통신활용 유능감에서는 학교급에 따른 유의성이 두드러진 편이다. 초등학생이 중학생이나 고등학생보다 정보통신매체의 활용에 따른 유용성이나 유능감을 낮게 갖고 있는 것으로 나타났다. 여기에는 정보통신매체의 활용 경험이 상대적으로 작아, 이에 따른 다양한 성취경험을 갖지 못하였기 때문인 것으로 풀이된다.

2. 제언

본 연구의 결과를 토대로 청소년 생애핵심역량의 개발을 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

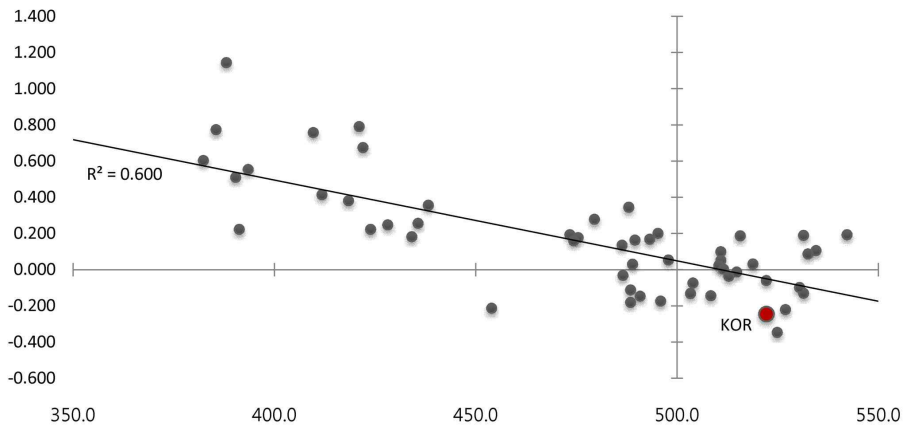
첫째, 다양한 활동을 통한 생애핵심역량을 제고하기 위한 다각적인 노력이 필요하다. 생애핵심역량을 형성함에 있어서 청소년 시기는 매우 중요하다. 무엇보다 전 생애에 걸쳐 청소년 시기는 생애핵심역량을 증진시키는 핵심적인 기간이기 때문이다. 30대를 기점으로 생애핵심역량이 감소할 뿐만 아니라, 이것이 50대 이후의 장년층에서 더욱 급격하게 전개된다는 점에서 청소년 시기에 다양한 경험과 활동을 통해 생애핵심역량을 제고하는 노력은 매우 중요한 것이다. 특히 청소년 시기에는 여성이 남성보다 높은 생애핵심역량을 갖고 있으나, 이것이 연령이 증가하면서 역전되는 현상, 특히 중장년층 여성에게서 급격하게 감소하는 독특함은 평생학습의 관점에서 중요한 정

책대안을 요구하고 있다. 평생학습 시스템에의 접근성을 비롯하여, 우리의 사회가 구성원들이 다양한 활동과 학습을 전개하는데 열린 체제를 갖고 있는지를 점검할 필요가 있음을 강조하고 있기 때문이다. 그리고 이러한 맥락에서 단체활동이나 자원봉사활동이 갖는 의미도 되새김할 필요가 있을 것이다. 하지만 청소년 단체활동이나 자원봉사활동에 거는 일반적인 기대, 특히 개인적인 성장 및 발달에만 국한되지 않고 지적인 성장 및 발달, 사회적인 성장 및 발달에 긍정적인 효과를 미칠 것이라는 기대에도 불구하고, 본 논문에서는 단체활동 및 자원봉사활동에의 참여 여부가 생애핵심역량의 인지적인 요소에 부분적으로만 영향을 미칠 뿐이었다. 여기에는 ALL 조사의 대상자나 ALL 조사 내용 등의 방법론적인 이슈를 고려할 수 있으나, 현행 자원봉사활동이나 청소년 단체 활동이 갖는 접근의 제한성과 형식적인 운영도 고려할 필요가 있다. 우리나라 청소년들의 봉사활동 동호회 참여 정도는 다른 나라들에 비하여 매우 높은 수준이었다. 하지만 운영의 형식성 등으로 인하여 아직까지는 많은 사람들이 주장하는 ‘학습’ 또는 ‘반성적 고찰’로써의 자원봉사활동이 되지 못하는 실정인 것이다. 이러한 접근은 앞으로의 청소년 단체활동 또는 자원봉사활동이 운영의 내실화 및 전문성 등에 중점을 둘 필요가 있음을 보여준다는 점에서 깊이 검토되어야할 주제라 할 수 있다.

둘째, 이러한 관점에서, 특히 학교를 마친 이후 또는 학교 밖에서의 청소년들의 생애핵심역량을 높일 수 있는 체제가 공고히될 필요가 있다. PISA와 ALL 조사의 차이점은, 비록 양자에 대한 심층적인 분석을 필요로 함에도 불구하고, 학교에 재학하고 있는 특정한 연령의 학교에 재학하는 학생들과, 일정한 연령 범위에 속하는 포괄적인 의미에서의 청소년 사이의 차이로 해석할 여지가 존재한다. 즉 학교를 벗어난 공간이나 지역사회에서 우리의 청소년들에게 생애핵심역량을 높일 수 있는 다양한 기회가 제공되고 있는가에 대한 논의가 필요함을 의미하는 것이다. 여기에는 대안적인 교육기회를 비롯하여 다양한 청소년시설 등에서의 활동들이 청소년의 진정한 삶에 대한 ‘학습’과 어떠한 관계가 있는지를 밝힐 필요가 있음을 의미한다. 따라서 청

소년 생애핵심역량 제고라는 관점에서 다양한 청소년 인프라를 점검하는 기회를 가질 필요가 있을 것이다.

셋째, 청소년의 생애핵심역량의 개발과 유지를 위한 다각적인 활동이 전개될 필요가 있다. 그리고 이러한 다각적인 활동에 있어서 최근 교육과학기술부에서 추진하는 ‘창의적 체험학습’의 의미나 중요성을 깊이 검토해야 한다. PISA 결과가 보여주는 우리나라 청소년의 생애핵심역량의 높은 수준에도 불구하고, 이들이 느끼는 역량에 대한 태도, 예를 들어 흥미나 동기수준 등은 결코 높지 않았다. 이는 우리나라 청소년들이 높은 역량 수준을 갖고 있지만, 학습에 즐거워하지 않는다는 것을 의미하기 때문이다.



자료: OECD PISA 2006 Database

[그림 V-1] 과학적 소양과 과학에의 흥미의 관계

참고문헌

- 김미숙 · 김현수 · 박종성 · 박윤희(1998). 기술분야 기초직업능력 인증제도 연구. 서울: 한국직업능력개발원.
- 김안나 외(2003). 국가수준 생애능력 표준설정 및 학습체제 질관리 연구(II). 서울: 한국교육개발원.
- 김태준 · 김남희 · 김주섭 · 정지선(2002). 학습사회에서 성인의 생애능력설정 및 성인 학습체제 질 관리 현황과 과제. 서울: 한국교육개발원.
- 나승일 외(2004). 기초직업능력 표준개발(2차년도). 서울: 한국교육개발원. 한국산업인력공단.
- 소경희(2007). 학교교육 맥락에서 본 ‘역량(competency)’의 의미와 교육과정적 함의. 교육과정연구, 25(3), 1-21.
- 소경희, 이상은, 박정열(2007). 캐나다 퀘벡주 교육과정 개혁 사례 고찰 : 역량기반(competency-based) 교육과정의 가능성과 한계. 비교교육연구, 17(4), 105-128.
- 유현숙 · 김안나 · 김태준 · 김남희 · 이만희 · 장수명(2002). 국가수준 생애능력 표준설정 및 학습체제 질관리 연구(I). 서울: 한국교육개발원.
- 유현숙 · 김태준 · 이석재 · 송선영(2004). 국가수준 생애능력 표준설정 및 학습체제 질관리 연구(III). 서울: 한국교육개발원.
- 윤명희 · 김진화(2007). 청소년의 생활역량 진단척도 개발과 프로그램 설계를 통한 효과분석. 서울: 한국학술진흥재단.
- 이무근 외(1997). 직업능력인증제 도입을 위한 정책연구. 교육부.
- 이미경 · 손원숙(2007a). OECD/PISA 평가를 및 공개 문항 분석: PISA 200, PISA 2003, PISA 2006 공개 문항. 서울: 한국교육과정평가원.
- 이미경 · 손원숙(2007b). PISA 2006 결과 분석 연구: 과학적 소양, 읽기 소양, 수학적 소양 수준 및 배경 변인 분석. 서울: 한국교육과정평가원.
- 이원규 외(2007). ICT 리터러시 검사도구 개발 연구-초등학생용.
- 이정연(2005). 대학생의 정보활용능력 평가모형 개발에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 문헌정보학 박사학위 논문.
- 이현남(1992). 도움의 이원성. 한양대학교 교육학과 박사학위논문.
- 정철영 · 나승일 · 서우석 · 송병국 · 이종성(1998). 직업기초능력의 연역 분류 및 하위 요소 추출. 17(2), 15-38.
- 진미석 · 이수영 · 채창균 · 유한구 · 박천수 · 이성 · 최동선 · 옥준필(2007). 대학생 직

- 업기초능력 선정 및 문해개발 연구. 서울: 교육인적자원부.
- 채선희 · 나귀수 · 광영순 · 김재철 · 윤준채 · 최성연(2003). 2003년도 OECD 학업성취도 국제비교연구. 서울: 한국교육과정평가원.
- 한국고용정보원(2007). 청소년 직업흥미검사 개정연구.
- 한정선외(2006). 지식 정보 역량 개발 지원을 위한 디지털 리터러시 지수 개발 연구.
- AQA(2000). Key skills.
- Conrad, D. & Hedin, D.(1989). High School Community Service: A Review of Research and Programs. Medison Center for Education Research, School of Education, University of Wisconsin- Madison.
- Eurydice European Vnit (2002). Key Competencies.
- Merrifield, J.(2000). Equipped for the Future, Research Report. Washington DC: NIFL.
- OECD & HRDC(1997). Literacy Skills for the Knowledge Society: Further Results of the International Adult Literacy Survey.
- OECD & Statistics Canada(1995). Literacy, Economy and Society: Results of the First International Adult Literacy Survey.
- OECD & Statistics Canada(2000). Literacy Skills for the Information Age: Final Report of the International Adult Literacy Survey.
- OECD(2005) Learning a Living: First Result of the Adult Literacy and Life Skills Survey.
- OECD(2005). The Definition and Selection of Key Competencies.
- Rychen, Dominique Simon and Salganik, Laura Hersh(2003). Highlights from the OECD Project Definition and Selection Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Annual Meeting of the American Educational Research Association in Chicago.

부 록

1. 청소년기 핵심역량 진단조사
설문지(초등용)
2. 청소년기 핵심역량 진단조사
설문지(중등용)

부록

1. 청소년기 핵심역량 진단조사 설문지(초등용)

24. 자신의 삶에 대해 얼마나 만족하고 있나요? 자신의 생각과 일치하는 곳에 √표 해주세요.

매우 불만이다	◀=====▶										매우 만족한다	모르겠다 ☐	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10

25. 사람들과 함께 있을 때, 얼마나 행복한가요? 자신의 생각과 일치하는 곳에 √표 해주세요.

매우 불행하다	◀=====▶										매우 행복하다	모르겠다 ☐	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10

IV. 다음은 정보통신기술 이용 및 검색에 관한 결론입니다. 해당 번호에 √표 해 주세요.

26. 평소 다음의 목적으로 얼마나 자주 컴퓨터를 사용하나요?

구분	전혀 사용안함	한 달에 1회 이상	일주일에 1회 이상	하루에 1회 이상
(1) 한글프로그램(한글 등)을 이용한 문서 작성 및 편집	①	②	③	④
(2) 엑셀 등을 이용한 계산표 작성	①	②	③	④
(3) 파워포인트, 포토샵 등을 이용한 그림자료 및 발표용 자료의 작성	①	②	③	④
(4) 컴퓨터 언어로 프로그램 만들기	①	②	③	④
(5) 나의 일정 및 스케줄 관리하기	①	②	③	④
(6) CD나 DVD를 시청하거나 정보 얻기	①	②	③	④
(7) 컴퓨터 게임하기(인터넷 게임은 제외)	①	②	③	④

27. 평소 다음의 목적으로 한 달에 얼마나 자주 인터넷을 사용하나요?

구분	전혀 사용안함	한 달에 1회 이상	일주일 1회 이상	하루에 1회 이상
(1) 친구, 선생님 등과 전자우편(이메일) 주고 받기	①	②	③	④
(2) 채팅, 메신저, 게시판 및 댓글 작성, 또는 온라인 토론에 참여(학급게시판 참여 포함)	①	②	③	④
(3) 인터넷을 통해 상품을 사거나 관련정보 검색	①	②	③	④
(4) 인터넷 학습프로그램에 정기적으로 참여	①	②	③	④
(5) 음악(노래) 듣기 또는 다운로드 (인터넷을 통한 라디오 듣기 포함)	①	②	③	④
(6) 인터넷 게임(게임 관련 자료 다운로드 포함)	①	②	③	④
(7) 영화, 동영상 보기 또는 다운로드 (인터넷을 통한 TV 시청 포함)	①	②	③	④
(8) 신문, 잡지, 전자책(e-book) 읽기 또는 다운로드	①	②	③	④
(9) 숙제 및 학교 수업을 위한 인터넷 정보 검색	①	②	③	④
(10) 인터넷을 통한 일반적인 정보 검색 (학습 및 과제 수행을 위한 정보 검색은 제외)	①	②	③	④
(11) 동호회활동(카페·커뮤니티 포함)	①	②	③	④
(12) 개인 홈페이지, 블로그, 미니홈피 운영	①	②	③	④
(13) 소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드	①	②	③	④

28. 컴퓨터 및 인터넷 활용에 관한 각 문항마다 자신의 생각과 일치하는 곳에 √표 해주세요.

구분	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
(1) 나는 컴퓨터(또는 인터넷) 사용 및 활용 능력이 충분하다고 생각한다.	①	②	③	④
(2) 나는 컴퓨터 프로그램을 쉽게 설치하고 업그레이드 할 수 있다.	①	②	③	④
(3) 컴퓨터와 인터넷은 내가 짧은 시간에 많은 일을 할 수 있도록 도와준다.	①	②	③	④
(4) 컴퓨터와 인터넷은 유익한 정보를 쉽게 얻도록 도와준다.	①	②	③	④
(5) 컴퓨터나 인터넷을 통해 학습능력이나 재능을 개발하는데 도움이 된다.	①	②	③	④
(6) 컴퓨터와 인터넷은 다른 사람과 대화할 수 있도록 도와준다.	①	②	③	④
(7) 컴퓨터와 인터넷은 나의 미래의 꿈을 이룰 수 있게 도와준다.	①	②	③	④

2. 청소년기 핵심역량 진단조사 설문지(중등용)



이 설문에서 얻어진 모든 내용은
통계목적 이외에는 절대로 사용
할 수 없으며 그 비밀이 보호되
도록 통계법(제33조)에 규정되어
있습니다.

ID - - -

청소년기 핵심역량 진단 조사 [중등용]

안녕하십니까?

한국청소년정책연구원은 국무총리실 산하 국책연구기관으로 아동·청소년관련 각종 조사 연구와 정책개발 업무를 담당·수행하고 있습니다.

이번 조사는 위 연구의 일환으로 이루어지는 것이며, 우리나라 청소년들의 핵심역량 수준을 진단하고 이후 역량기반 학습체계 추진방안을 도출하는 것이 연구의 목적입니다.

또한 여러분께서 응답해 주신 조사내용을 선생님이나 학교에서 절대로 볼 수 없습니다. 여러분의 자유롭고 성의 있는 의견은 여러분을 위한 실질적인 아동·청소년 정책 수립에 중요한 자료로 활용될 것입니다. 따라서 여러분의 의견이 정확하게 정책에 반영될 수 있도록 솔직하고 성실한 응답을 부탁드립니다. 바쁘신데 본 조사에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

2009. 6.

조사주관기관: 국무총리산하 담당연구자: 한국청소년정책연구원 김기현 박사	실사진행기관: (주)메트릭스코퍼레이션 조 사 문 의 처: 02-2017-1811
---	---

한국청소년정책연구원
 (137-715) 서울특별시 서초구 태봉로 114
<http://www.nypi.re.kr>

37-2) '교통경찰이 친구의 노부모의 교통위반을 **모른 척 눈감아 준다**면' 어떻다고 생각하나요? 자신의 생각과 일치하는 곳에 √표 해 주세요.

	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	
사적이다								공적이다
나쁘다								좋다
비인간적이다								인간적이다
비합리적이다								합리적이다
물인정하다								인정있다
불공정하다								공정하다
너그럽지 않다								너그럽다
무원칙적이다								원칙적이다

IV. 다음은 정보통신기술 이용 및 검색에 관한 질문입니다. 해당 번호에 √표 해 주세요.

38. 평소 다음의 목적으로 얼마나 자주 컴퓨터를 사용하나요?

구분	전혀 사용안함	한 달에 1회 이상	일주일에 1회 이상	하루에 1회 이상
(1) 한글프로그램(한글 등)을 이용한 문서 작성 및 편집	①	②	③	④
(2) 엑셀 등을 이용한 계산표 작성	①	②	③	④
(3) 파워포인트, 포토샵 등을 이용한 그림자료 및 발표용 자료의 작성	①	②	③	④
(4) 컴퓨터 언어로 프로그램 만들기	①	②	③	④
(5) 나의 일정 및 스케줄 관리하기	①	②	③	④
(6) CD나 DVD를 시청하거나 정보 얻기	①	②	③	④
(7) 컴퓨터 게임하기(인터넷 게임은 제외)	①	②	③	④

39. 평소 다음의 목적으로 한 달에 얼마나 자주 인터넷을 사용하나요?

구분	전혀 사용안함	한 달에 1회 이상	일주일에 1회 이상	하루에 1회 이상
(1) 친구, 선생님 등과 전자우편(이메일) 주고 받기	①	②	③	④
(2) 채팅, 메신저, 게시판 및 댓글 작성, 또는 온라인 토론에 참여(학급게시판 참여 포함)	①	②	③	④
(3) 인터넷을 통해 상품을 사거나 관련정보 검색	①	②	③	④
(4) 인터넷 학습프로그램에 정기적으로 참여	①	②	③	④
(5) 음악(노래) 듣기 또는 다운로드 (인터넷을 통한 라디오 듣기 포함)	①	②	③	④
(6) 인터넷 게임(게임 관련 자료 다운로드 포함)	①	②	③	④
(7) 영화, 동영상 보기 또는 다운로드 (인터넷을 통한 TV 시청 포함)	①	②	③	④
(8) 신문, 잡지, 전자책(e-book) 읽기 또는 다운로드	①	②	③	④
(9) 숙제 및 학교 수업을 위한 인터넷 정보 검색	①	②	③	④
(10) 인터넷을 통한 일반적인 정보 검색(학습 및 과제 수행을 위한 정보 검색은 제외)	①	②	③	④
(11) 동호회활동(카페·커뮤니티 포함)	①	②	③	④
(12) 개인 홈페이지, 블로그, 미니홈피 운영	①	②	③	④
(13) 소프트웨어 다운로드 또는 업그레이드	①	②	③	④

40. 필요한 정보를 찾기 위한 인터넷 사이트로 **가장 적절하지 않은** 것은 무엇인가요?

- ☐ ① 날씨 - 기상청 사이트 ☐ ② 학습자료 - 에듀넷 사이트
☐ ③ IT 정보 - 전자신문 사이트 ☐ ④ 지역소식 - 여행사 사이트
☐ ⑤ 연예소식 - 포털 사이트

41. 영수가 '텔레비전에서 방영되는 폭력의 문제점 및 영향'에 관한 신문기사를 모으는 과제를 준비하고자 할 때, 검색 사이트에서 어떠한 키워드(검색어)를 입력하는 것이 **가장** 합리적이라고 생각하나요?

- ☐ ① 텔레비전, 폭력, 문제
☐ ② 방영, 폭력, 영향
☐ ③ 텔레비전, 방영, 영향
☐ ④ 폭력의 문제점
☐ ⑤ 텔레비전의 영향

42. 영희는 다음 달에 가족과 함께 경주를 여행하고자 합니다. 경주에 어떠한 문화제가 있는지 찾고자 할 때, 검색 사이트에서 어떠한 키워드(검색어)를 입력하는 것이 가장 합리적이라고 생각하나요?

- ☐ ① 경주 or 문화제
☐ ② 경주 not 문화제
☐ ③ 경주 nor 문화제
☐ ④ 경주 and 문화제
☐ ⑤ 경주 near 문화제

43. 철수는 본인의 컴퓨터를 이용하여 웹서핑을 하다가 좋은 정보를 제공하는 사이트를 알게 되었습니다. 자신의 컴퓨터를 이용하여, 이 웹사이트를 다음에 다시 활용하기 위한 가장 합리적인 방법은 무엇이라고 생각하나요?

- ☐ ① 그때마다 검색하여 해결한다.
☐ ② 즐겨찾기에 추가 또는 폴더를 만들어 북마크 한다.
☐ ③ 따로 기록하여 둔다.
☐ ④ 웹사이트의 주소를 기억해 둔다.
☐ ⑤ 따로 파일을 만들어 저장한다.

44. 형석이는 얼마전 누군가가 자신의 아이디와 비밀번호를 알아내 동호회 게시판에 음란한 자료를 올려 곤란한 일을 겪었습니다. 이러한 상황을 예방하기 위한 아이디와 비밀번호 관리 방법이 아닌 것은 무엇이라고 생각하나요?

- ☐ ① 만약의 경우에 대비하여 비밀번호는 자주 바꾸도록 한다.
☐ ② 자신의 비밀번호를 남에게 쉽게 가르쳐 주지 않는다.
☐ ③ 아이디나 비밀번호를 만들 때 생일이나 전화번호 같이 쉽게 알 수 있는 것은 사용하지 않는다.
☐ ④ 의심스러운 사이트에서는 함부로 회원가입을 하지 않는다.
☐ ⑤ 여러 사이트에 가입한 아이디나 비밀번호의 효과적인 관리를 위해 모두 같은 비밀번호로 통일한다.

45. 컴퓨터 및 인터넷 활용에 관한 각 문항마다 자신의 생각과 일치하는 곳에 √표 해 주세요.

구분	전 그렇지 않다	혀 그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
(1) 나는 컴퓨터(또는 인터넷) 사용 및 활용 능력이 충분하다고 생각한다.	①	②	③	④
(2) 나는 컴퓨터 프로그램을 쉽게 설치하고 업그레이드 할 수 있다.	①	②	③	④
(3) 컴퓨터와 인터넷은 내가 짧은 시간에 많은 일을 할 수 있도록 도와준다.	①	②	③	④
(4) 컴퓨터와 인터넷은 유익한 정보를 쉽게 얻도록 도와준다.	①	②	③	④
(5) 컴퓨터나 인터넷을 통해 학습능력이나 재능을 개발하는데 도움이 된다.	①	②	③	④
(6) 컴퓨터와 인터넷은 다른 사람과 대화할 수 있도록 도와준다.	①	②	③	④
(7) 컴퓨터와 인터넷은 나의 미래의 꿈을 이룰 수 있게 도와준다.	①	②	③	④

2009년 한국청소년정책연구원 간행물 안내

■ 기관고유과제

- 09-R01 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 1-6차년도 조사개요 보고서/ 이경상 · 안선영
- 09-R01-1 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 생활긴장과 청소년 비행과의 관계에 관한 연구 / 이경상 · 이순래
- 09-R01-2 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 고등학교 졸업 후 진로유형에 영향을 미치는 요인 / 안선영 · 장원섭
- 09-R01-3 한국 청소년 패널조사(KYPS) VII : 아동 · 청소년패널조사 2010 기초연구 / 김지경 · 안선영 · 이계오 · 이미리 · 김성식 · 김명희 · 박일혁
- 09-R02 아동 · 청소년 정책평가모형 개발 연구 : 고객지향 평가모형을 중심으로 / 김형주 · 김영애 · 조선희
- 09-R03 비행청소년 멘토링 운영을 위한 다기관 협력체제 구축방안 연구 / 김지연 · 김성언
- 09-R03-1 비행청소년 멘토링 운영을 위한 다기관 협력체제 구축방안 연구 : 비행청소년 멘토링 운영지침 개발 / 김지연
- 09-R04 지역사회 아동 · 청소년인프라 활용방안 연구 : 학교와의 연계를 중심으로 / 최창욱 · 송병국 · 김혁진
- 09-R05 여성청소년의 인터넷성매매 실태와 대응방안 연구 / 성운숙 · 박병식
- 09-R06 아동청소년안전실태와 대응방안 연구 : 물리적 위해를 중심으로 / 김영한 · 최은실
- 09-R07 위기가정 아동 · 청소년의 문제와 복지지원방안 연구 : 빈곤한 한부모 · 조손가정 아동 · 청소년을 중심으로 / 이해연 · 이윤교 · 이향란
- 09-R08 청소년 가출 현황과 문제점 및 대책 연구 / 백혜정 · 방은령
- 09-R09 세대간 의식구조 비교를 통한 미래사회변동 전망II / 이종원 · 김영인
- 09-R10 아동 · 청소년 비만 실태 및 정책방안 연구 / 임희진 · 박형란
- 09-R11 청소년의 게임중독 예방을 위한 가족단위 여가프로그램 활성화 방안 / 이기룡 · 설수영 · 원형중 · 설민신
- 09-R12 한국 청소년 지표조사IV : 청소년 진로 · 직업 지표 / 최인재 · 김봉환 · 황매향 · 허은영
- 09-R12-1 한국 청소년 지표조사IV : 아동 · 청소년 활동 · 문화 지표 / 임지연 · 김정주 · 김신영 · 김민
- 09-R13 국제기준 대비 한국아동청소년 인권수준 연구IV : 생존 · 보호권 인권실태조사 / 모상현 · 김희진
- 09-R13-1 국제기준 대비 한국아동청소년 인권수준 연구IV : 생존 · 보호권 정량지표 / 모상현 · 천정웅 · 신승배 · 이중섭
- 09-R14 미래 한국사회 다문화 역량강화를 위한 아동 · 청소년 중장기 정책방안 연구 I / 양계민 · 조혜영 · 이수정
- 09-R15-1 조기유학청소년의 심리사회적 발달과 정책방안 연구 I : 귀국 청소년의 정체성에 대한 질적 연구 / 문경숙 · 윤철경 · 임재훈
- 09-R15-2 조기유학청소년의 심리사회적 발달과 정책방안 연구 I : 청소년 조기유학의 결과와 정책방안 / 윤철경 · 문경숙 · 송민경

- 09-R16 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 총괄보고서 / 황진구 · 김진호 · 임성택 · 주동범
- 09-R16-1 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 저소득가정 아동·청소년의 역량개발 / 문성호 · 임영식 · 문호영 · 김남정 · 한지연
- 09-R16-2 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 장애아동·청소년의 역량개발 / 박영균 · 김동일 · 김성희
- 09-R16-3 아동·청소년 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 : 청소년기관 위탁 대안학교 청소년의 역량개발 / 이민희 · 강병로
- 09-R16-4 아동·청소년의 역량개발을 위한 능동적 복지정책 추진방안 연구 : 범죄청소년의 자립지원 방안 / 최순중 · 윤옥경 · 조남익
- 09-R17 글로벌 환경변화에 대비한 청소년인재개발전략에 관한 국제학술회의 / 이창호 · 오해섭

■ 협동연구과제

- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-01** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원 방안 연구 I : 총괄보고서 / 박영균 · 박은혜 · 이상훈 · 최은영 · Elmar Lange (자체번호 09-R18)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-02** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원 방안 연구 I : 장애아동·청소년 가족 지원방안 / 서정아 · 조홍식 · 김진우 (자체번호 09-R18-1)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-03** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원 방안 연구 I : 교수·학습활동 지원정책 / 박재국 · 정대영 · 황순영 · 김영미 · 김혜리 (자체번호 09-R18-2)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-04** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원 방안 연구 I : 장애아동·청소년의 심리사회, 정서, 신체적 발달 지원방안 / 현주 · 박현옥 · 이경숙 · 김민 (자체번호 09-R18-3)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-05** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원 방안 연구 I : 문화예술·체육활동 지원방안 / 김종인 · 김원경 · 고정욱 · 오이표 (자체번호 09-R18-4)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-31-06** 장애아동·청소년의 삶의 질 향상을 위한 지원 방안 연구 I : 재활복지서비스 제고방안 / 권선진 · 이근매 · 조용태 (자체번호 09-R18-5)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-01** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구II : 총괄보고서 / 김기현 · 맹영임 · 장근영 · 구정화 · 강영배 · 조문흠 (자체번호 09-R19)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-02** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구II : 지적 도구 활용 영역 / 최동선 · 김나라 · 김성남 (자체번호 09-R19-1)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-03** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구II : 사회적 상호작용 영역 / 김태준 · 김남향 (자체번호 09-R19-2)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-04** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구II : 자율적 행동 영역 / 김기현 · 맹영임 · 장근영 · 구정화 · 강영배 · 조문흠 (자체번호 09-R19-3)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-05** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구II : 사고력 영역 / 조아미 · 김정희 · 설현수 · 정재천 (자체번호 09-R19-4)
- 경제 · 인문사회연구회 협동연구총서 **09-32-06** 청소년 생애핵심역량 개발 및 추진방안 연구II : 총괄보고서 부록 / 김기현 · 맹영임 · 장근영 · 구정화 · 강영배 · 조문흠 (자체번호 09-R19-5)

■ 수시과제

- 09-R20 경제 위기에서 빈곤 아동·청소년의 생활실태 / 모상현·김영지·김희진·정익중
- 09-R21 한국 청소년정책 20년사 : 한국 청소년정책의 성과와 전망 /
김광웅·이종원·천정웅·이용교·길은배·전명기·정효진
- 09-R22 청소년지도 전문인력 국가자격검정 제도 개선에 관한 연구 / 한상철·서정아·길은배·
김진호·김혜원·문성호·박철웅·방은령·송민경·송병국·오승근·유진이·조아미
- 09-R23 아동청소년 국가기초통계생성을 위한 기초 연구 /
김기현·홍세희·설현수·유성렬·정익중
- 09-R24 청소년쉼터 운영 모형개발을 위한 연구 / 백혜정·정익중·박현선·천창암·박현동
- 09-R25 녹색성장정책에 대한 청소년의 인지도 조사 / 김승경·김지경·성운숙
- 09-R26 한·중·일 고교생의 학습환경 및 학업태도에 관한 국제비교조사 /
김진숙·임희진·김현철 (2010년 발간)
- 09-R27 서머타임제 시행에 따른 아동·청소년 생활시간 연구 / 김희진·진미정 (2010년 발간)
- 09-R28 교육봉사를 통한 저소득층 아동·청소년 정책 시범연구 /
모상현·김성희·박영숙·이명균 (2010년 발간)

■ 용역과제

- 09-R29 2009 취약위기 아동청소년 보호자립 실태조사 /
이경상·임희진·안선영·김지연·강현철·김광혁·김기남·박창남
- 09-R30 2009 소외계층 아동·청소년 문화예술교육 지원사업 만족도조사 / 백혜정
- 09-R31 2009년 아동보호전문기관 평가 결과보고서 / 김영지·성운숙
- 09-R32 2009 청소년 방과 후 아카데미 효과·만족도 조사연구 / 양계민·조혜영
- 09-R33 청소년 양성평등 인식조사 / 장근영·이종원
- 09-R34 대중매체를 통한 다문화사회 시민교육 활성화 방안 / 이창호
- 09-R35 청소년수련활동인증제도 중장기발전방안 연구 / 오해섭·박진규·박정배
- 09-R36 2009년 지역아동센터 평가편람 개발연구 / 황진구·김미숙
- 09-R37 아동청소년의 생활패턴에 관한 국제비교연구 / 김기현·안선영·장상수·김미란·최동선
- 09-R38 통합 아동·청소년정책 추진전략연구 /
윤철경·박영균·성운숙·문경숙·국립중앙청소년수련원 등 30개 기관
- 09-R39 형사조정실무가 교육 및 훈련프로그램 개발 / 최창욱·박수선
- 09-R40 2009 아동·청소년백서 / 김기현·김지경·임희진
- 09-R41 열린장학금 효과성 및 발전방안 연구 / 최창욱·이기봉·최인재
- 09-R42 청소년관련학과 현장실습 교육과정 표준 매뉴얼 개발 / 맹영임·전명기
- 09-R43 2009 서울시 청소년 문화·수련활동 프로그램 운영평가 / 임지연·김형주 (2010년 발간)
- 09-R44 시립청소년수련관 운영체계 효율적 개선 방안 연구 /
김영한·이혜연·서정아·홍연균·유진이·김영호·김광남·황성수(2010년 발간)
- 09-R45 청소년 사이버멘토링 효과성 연구 / 조혜영·양계민 (2010년 발간)
- 09-R46 공공·민간협력 비형청소년 멘토링 시범사업 / 김지연 (2010년 발간)

■ 세미나 및 워크숍 자료집

- 09-s01 지역아동청소년권리센터 시범사업지원단 4차 워크숍 (1/21)
- 09-s02 경제위기가 아동과 청소년에게 주는 고통 (2/27)
- 09-s03 청소년 지도 인력의 전문성 강화 방안 (3/12)
- 09-s04 아동·청소년 권리지표 및 지수개발을 위한 워크숍 (4/11)
- 09-s05 녹색성장 강화와 글로벌 인재개발 전략 (4/16)
- 09-s06 독일의 장애아동·청소년 지원 정책 (5/25)
- 09-s07 글로벌 환경변화에 대비한 청소년 인재개발전략 (6/25)
- 09-s08 2009년 한국청소년패널 콜로키움 자료집 (7/8)
- 09-s09 비행청소년 멘토링 운영지침 및 운영체계 개발 (6/26)
- 09-s10 한국의 다문화주의와 아시안 아메리칸의 인종적 경험 (7/14)
- 09-s11 2009 서울시 청소년활동 프로그램 평가위원 워크숍 (7/20)
- 09-s12 아동청소년조기 유학 적응과 글로벌 역량개발 (7/21)
- 09-s13 아동청소년 생활 패턴과 역량강화 세미나 (7/22)
- 09-s14 선진국의 장애아동·청소년 지원정책 국제세미나 (8/28)
- 09-s15 2009년 한국청소년 패널 데이터 분석 방법론세미나 자료집 (8/26)
- 09-s16 다문화 청소년 역량강화 프로그램 개발을 위한 국제 심포지엄 (8/25)
- 09-s17 청소년의 게임중독 예방을 위한 가족단위 여가프로그램 활성화 방안 워크숍 (9/18)
- 09-s18 형사화해 조종실무가(조정위원)연수 자료집 (10/7)
- 09-s19 아동·청소년 활동문화 현황 과제 (10/15)
- 09-s20 한·일 청소년 연구포럼: 노동·교육 그리고 가족에 대한 한일 비교 (10/27)
- 09-s21 아동·청소년 인권실태 현황과 정책방향성 제고를 위한 전문가 워크숍 (10/29)
- 09-s22 한국 청소년 진로·직업 실태 및 향후 전망과 정책적 과제 (11/6)
- 09-s23 여성 청소년의 인터넷 성매매 방지를 위한 정책 방안 (11/10)
- 09-s24 2009년 한국청소년패널 제2차 콜로키움 자료집 (11/18)
- 09-s25 청소년 관련학과 현장실습 매뉴얼(안) 개발 및 효율성 제고 방안 (11/18)
- 09-s26 청소년 가출 예방 및 지원방향과 과제 (11/19)
- 09-s27 제6회 한국청소년패널 학술 대회 (11/27)
- 09-s28 2009년 한국청소년패널 제3차 콜로키움 자료집 (11/22)

■ 학술지

- 「한국청소년연구」 제20권 제1호(통권 제52호)
- 「한국청소년연구」 제20권 제2호(통권 제53호)
- 「한국청소년연구」 제20권 제3호(통권 제54호)

■ 청소년지도총서

- 청소년지도총서① 「청소년정책론」, 교육과학사
청소년지도총서② 「청소년수련활동론」, 교육과학사
청소년지도총서③ 「청소년지도방법론」, 교육과학사
청소년지도총서④ 「청소년문제론」, 교육과학사
청소년지도총서⑤ 「청소년교류론」, 교육과학사
청소년지도총서⑥ 「청소년환경론」, 교육과학사
청소년지도총서⑦ 「청소년심리학」, 교육과학사
청소년지도총서⑧ 「청소년인권론」, 교육과학사
청소년지도총서⑨ 「청소년상담론」, 교육과학사
청소년지도총서⑩ 「청소년복지론」, 교육과학사
청소년지도총서⑪ 「청소년문화론」, 교육과학사
청소년지도총서⑫ 「청소년 프로그램개발 및 평가론」, 교육과학사
청소년지도총서⑬ 「청소년 자원봉사 및 동아리활동론」, 교육과학사
청소년지도총서⑭ 「청소년기관운영론」, 교육과학사
청소년지도총서⑮ 「청소년육성제도론」, 교육과학사
청소년지도총서 「청소년학 연구방법론」, 교육과학사
청소년지도총서 「청소년학 개론」, 교육과학사

■ 한국청소년정책연구원 문고

- 한국청소년정책연구원 문고 01 「좋은교사와 제자의 만남」, 교육과학사
한국청소년정책연구원 문고 02 「행복한 십대 만들기 10가지」, 교육과학사
한국청소년정책연구원 문고 03 「집나간 아이들 - 독일 청소년 중심」, 교육과학사
한국청소년정책연구원 문고 04 「청소년학 용어집」, 교육과학사

■ 기타 발간물

한국청소년정책연구원 기타 발간물 01 「자녀의 성공을 위해 부모가 함께 읽어아할 73가지 이야기」, 다솔
NYPI YOUTH REPORT 창간호 : 경제위기와 빈곤 (4월)

NYPI YOUTH REPORT 2호 : 다문화와 탈북청소년 (6월)

NYPI YOUTH REPORT 3호 : 글로벌 환경변화 청소년 (8월)

NYPI YOUTH REPORT 4호 : 글로벌 인재와 청소년 (10월)

NYPI YOUTH REPORT 5호 : 청소년 인권 (11월)

NYPI YOUTH REPORT 6호 : 청소년들의 정보이용 현황 (12월)

경제·인문사회연구회 협동연구 총서 09-32-02

연구보고 09-R19-1

**청소년 생애핵심역량개발 및 추진방안 연구 II:
지적 도구 활용 영역**

인 쇄 2009년 12월 22일

발 행 2009년 12월 28일

발행처 **한국청소년정책연구원**

서울특별시 서초구 우면동 142

발행인 이 명 숙

등 록 1993. 10. 23 제 21-500호

인쇄처 예림피앤디 전화 (02)2263-0483 대표 한필연

사전 승인 없이 보고서 내용의 무단전제·복제를 금함.

구독문의 : (02) 2188-8844(연구정보지원팀)

ISBN 978-89-7816-819-9(93330)

ISBN 978-89-7816-817-5(93330)(세트)

