



뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁 PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점



뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁

PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점



번역서의 정확성에 대한 책임은 번역가에게 있습니다. 원서와 번역서 간 내용의 차이가 있을 경우에는 원서의 내용만이 공식적인 효력을 갖습니다.

뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁 PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점

연구자료 ORM 2014-11

발행일 2014년 3월 14일

발행인 성태제

발행처 한국교육과정평가원

주소 서울 중구 정동길 21-15 정동빌딩

전화 (02)3704-3704

팩스 (02)730-7487

홈페이지 <http://www.kice.re.kr>

인쇄업체 경성문화사(02-786-2999)

ISBN 978-89-6687-732-4 93370

이 책의 영문원서는 OECD에 의해 아래의 제목으로 출판되었습니다.

Strong Performers and Successful Reformers in Education
Lessons from PISA for Korea

© 2014 OECD

※ 저작권법에 의해 무단 전재 및 무단 복제를 금지합니다.

한국어판© 2014 한국교육과정평가원

연구검토진:

조지민(KICE, 책임자)

교육부 국제교육협력담당관, 교육부 정보분석과

김수진(KICE), 문이슬(KICE), 이미경(KICE), 임해미(KICE),

장경숙(KICE), 한혜정(KICE) (*가나다순)



머리말

교육은 사회 발전을 위한 중요 역할을 하며 선순환 성장 체제 구축에 기여합니다. 대한민국은 양질의 교육을 받은 노동인력 창출을 통해 글로벌 지식 경제의 선두를 지켜왔습니다. 경제 성장과 국민 복지 달성에 있어 교육의 중요성은 교육 체제에 대한 기대치를 높이고 있습니다. 교장, 교사, 학부모는 모든 학생들의 성공을 기대하며, 학생들은 그 기대에 부응하고자 학업에 매진하고 있습니다. 이와 관련하여 교사임용·교사연수·교사지원에서는 전통적으로 교육의 질 제고에 주력해왔습니다.

대한민국은 국가 교육 체제 개선을 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 급변하는 세계에서 경쟁력을 높이기 위하여 대한민국은 최근의 교육개혁을 통해 학생들이 다재 다능하고 창의적인 능력을 기를 수 있도록 교육과정, 교수·학습 방법 및 자료를 수정·보완하였습니다. 그러나 아직 세심한 주의가 필요한 일부 정책 영역이 남아 있습니다. 오늘날의 경제 변화에 따른 능력 개발과 학교 졸업 후 취업 전환의 보장은 지속적인 성공을 위한 핵심요소입니다. 더불어 대한민국은 교육의 형평성을 위한 효과적인 정책 방안을 마련하여 사회적 통합 강화에 노력해야 할 것입니다.

뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁: PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점 (Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for Korea) 보고서에는 두 가지의 목적이 있습니다. 첫째, 대한민국이 국제적 관점에서 교육정책 해결과제를 파악하고 대처하는데 도움을 주고자 합니다. 이를 위해 본 보고서는 PISA 결과를 통해 대한민국의 교육 체제 및 최근의 교육정책을 분석하고, 대한민국 교육 발전을 위한 구체적인 정책 대안들을 제시하였습니다. 또한 상하이-중국과 홍콩-중국, 싱가포르, 캐나다 온타리오주, 핀란드와 같은 성취수준이 높은 국가의 사례에 대한 심층적 분석을 제공하였습니다. 둘째로, 본 보고서는 교육 체제를 개선하고자 하는 다른 국가들에게 유용한 자료로 활용될 수 있을 것입니다.

보고서 발행 준비에 같이 힘써주신 대한민국 교육부와 한국교육과정평가원에 감사를 표하며, 이 보고서가 성공적인 교육 달성의 주요 요소에 대한 이해와 효과적 개혁을 위한 통찰력을 기르는데 가치 있게 활용되기를 희망합니다.

Barbara Ischinger
OECD 교육기술국장



감사의 글

본 보고서는 대한민국과 OECD, 국제 전문가들의 공동 작업으로 제작되었습니다. 보고서 준비는 OECD 교육국의 부국장인 Andreas Schleicher가 이끌었으며 분석가인 Francisco Benavides에 의해 업무가 조직되었습니다. 대한민국 교육부가 관련 자료를 제공하였으며, 한국교육과정평가원 성태제 원장과 조지민 글로벌협력실장 팀과 함께 보고서 검토에 참여하였습니다. 본 보고서 집필에는 다음과 같은 분들이 수고해 주셨습니다. 제1장은 OECD의 Yuri Belfali와 Hyo Jeong Yee 집필(이전에 발간된 보고서 시리즈 자료 참고), 제2장은 OECD의 Francesca Borgonovi 집필, 제3장은 브리티시 컬럼비아 대학교의 Julian Dierkes와 OECD의 Anna Pons 집필, 제4장은 홍콩 대학교의 Kai-ming Cheng 집필, 제5장은 아시아 소사이어티의 Vivien Stewart 집필, 제6장은 하버드대학교의 Robert Schwartz와 Jal Mehta 집필, 제7장은 핀란드 국제통용 및 협력 센터의 Pasi Sahlberg 집필, 제8장은 OECD의 Andreas Schleicher, Richard Yelland, Yuri Belfali, Francisco Benavides와 Hyo Jeong Yee가 집필에 참여하였습니다. 보고서 제작 지원에는 OECD의 Marilyn Achiron, Elisabeth Villoutreix, Rachel Linden, Florence Wojtasinski가 참여하였습니다.



목 차

요 약	17
제1장. 뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁: 대한민국	23
교육적 성공을 측정하는 기준의 변화	25
뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁 시리즈	26
이 보고서에 관하여	27
방법론	29
분석 틀	29
PISA는 무엇이며, PISA가 주는 시사점은 무엇인가?	31
교육 체제 개선에 PISA를 어떻게 활용할 수 있는가?	33
국가별 장에 이용된 연구 방법	35
대한민국 교육 정책을 위한 시사점을 도출하는 데 사용된 연구 방법	37
대한민국 교육의 배경 및 성취 수준이 높은 국가들과의 비교	38
• 국가 비교	38
• 대한민국 교육의 형성	40
참고문헌	46
제2장. 국제 학업성취도 평가(PISA) 결과를 통해 본 대한민국 교육	49
지속적으로 높은 만 15세 학생들의 평균 성적	51
최상위 수준 학생들의 비율:	
OECD 평균 이상 달성과 읽기 영역에서의 지속적인 상승	58
하위 수준 학생들의 낮은 비율:	
OECD 회원국 중 지속적으로 가장 낮은 비율 유지(과학 영역에서는 감소)	63
대한민국: 학업성취도에 유리한 환경	67
학습 기회 분배의 형평성	74



성취도 차이의 변화	75
자원에 대한 접근성과 사회·경제적 배경	78
사회·경제적 배경이 학습 결과에 미치는 평균 이하의 영향	79
PISA에서 발견된 성취 수준이 낮은 학생들과 관련된 다른 요인들	81
기대수준이 높은 교육 체제의 보다 넓은 영향력은 무엇인가?	82
다른 학습 결과: 학생 참여, 전략 및 실천	82
효과적인 학습 전략 사용	86
디지털 시대의 학습: 디지털 읽기 소양과 디지털 자원의 사용	89
• 상대적으로 높은 디지털 읽기 성취도	93
• 인쇄 매체 읽기와 디지털 읽기 간 차이점	93
• 성별과 디지털 읽기 소양	95
• 온라인 읽기 활동	98
• 컴퓨터와 인터넷의 사용	100
대한민국의 학습 환경	104
대한민국의 차별화된 교육 체제와 교육정책	110
• 사설기관과 재정지원에 의존한 유아교육	110
혁신의 강력한 원천으로서의 경쟁	115
기준 설정 및 책무성 관리	125
학생 집단의 다양성에 대한 대응:	
낮은 수준의 수직적 차별화와 중간 수준의 수평적 차별화	130
공·사립학교 간의 균형	133
참고문헌	141
제3장. 동아시아의 보충학습	143
보충학습에 대한 이해와 고찰	145
• 보충학습의 정의	145
• 전 세계 보충학습 현황	146
• 누가 보충학습에 참여하고 있는가?	149
보충학습의 주요 원인	151
• 명문대 입학에 위한 유리한 출발	152



- 성공에 대한 강한 압박과 기회 152
- 학교의 문제점 보완 153
- 보충학습의 영향 154**
 - 학습 과정에 미치는 영향 154
- 학업성취에 미치는 영향과 파급효과 158**
 - 학업성취에 미치는 불분명한 영향 158
 - 사회·경제적 불평등의 심화 159
 - 학생 삶의 질 저하 160
 - 비대해진 교육 시장 160
- 보충학습에 대한 정책 대응 161**
 - 보충학습의 규모 축소 및 제한 정책 162
 - 보충학습 기회 확대 164
 - 정책 효과 제고를 위한 연구 촉진 및 시민참여 고취 166
- 참고문헌 168**

- 제4장. 상하이-중국과 홍콩-중국: 학습 방법에 대한 학습 175**
- 서론 177**
- 문화적 배경 177**
 - 문화적 역설 179
- 역사적 배경 180**
 - 이념 중심적인 제도: 1905년부터 1976년까지 180
 - 교육 재건: 1970년대 후반 이후 181
 - 현재의 교육 체제 182
- 상하이: 개혁의 선두주자 184**
 - 교육 실시 방법 186
 - 개혁 전략: 교수에서 학습으로 192
 - 주요 성과와 도전 과제 204
- 홍콩의 교육 체제: 한 국가, 두 체제 206**
 - 홍콩 교육 체제의 진화 208
 - 개혁운동 211
 - 주요 성과와 도전 과제 219



상하이와 홍콩 교육이 주는 시사점 219

- 적법성 확립 220
- 전통의 탈피 221
- 근본적 개혁과 표면적 개선 222
- 학습에 초점을 맞추기 223
- 전인적 접근 224
- 책무성 224

최종 소견: 경제적 성공을 위한 교육 225

참고문헌 및 추가 참고 도서 228

제5장. 싱가포르: 미래지향적 사고 237

서론 239

싱가포르의 교육 체제: 학습하는 국가로 가는 길 242

- 생존 중심의 단계(1959~1978) 242
- 효율 중심의 단계(1979~1996) 244
- 능력 기반의 열정 중심의 단계(1997~현재) 245
- 현재의 구조 248

싱가포르 교육의 성공 249

- 미래지향적이며 통합적인 계획 수립 시스템 249
- 정책 구현자, 연구자 및 교육자 사이의 밀접한 연계 251
- 정책과 정책 구현 수단 251
- 작은 규모로 인한 장점 252
- 형평성과 능력에 대한 헌신 252
- 수학, 과학 및 기술 역량에 대한 강력한 집중 254
- 제도에 부합하는 인적자원 관리 257
- 지속적인 개선이 이루어지는 제도 260

싱가포르 교육이 주는 시사점 262

미래에 대비한 싱가포르인의 준비 266

- 교육과정 2015 267
- 21세기를 대비한 교사의 준비 271

도전 과제 273



참고문헌 및 추가 참고 도서	276
제6장. 캐나다 온타리오주: 미래 역량을 향한 질주	281
서론	283
캐나다 교육 체제의 이해	284
캐나다 교육의 성공 요인	287
온타리오주: 미래를 위한 개혁	288
• 적지만 명확한 목표에 집중	289
• 교사, 교원단체, 기타 이해 관계자의 지지 획득	290
• 확고한 이행 구조의 구축	291
• 초등학교 문해력/수리력 개혁	291
• 고등학교 중퇴율 감소	292
• 상의하달식 지시의 지양과 명확한 역할 수립	293
• 다양한 환경의 학생 학업 성취를 위한 문화적 지원	294
• 이해 공유와 공동 목적을 기본으로 하는 일관성 있는 체제	295
• 교육자 자질의 강조	295
• 강력하고 일관성 있는 지도력	296
• 전문적 책무성 제고	297
미래 역량을 향한 질주 - 학생 및 교사	297
• 비판적 사고 개발 전략	298
• 학생 능력에 맞는 맞춤형 교육의 허용	299
• 빅 아이디어(big ideas)에 대한 초점	302
• 교사 전문성 개발을 위한 협력 연구	303
• 평가 분야 창의성의 중요성 대두	305
온타리오주 교육이 주는 시사점	306
참고문헌 및 추가 참고 도서	309
제7장. 핀란드: 경쟁력 있는 경제를 위한 비경쟁적 교육	313
서론	315
핀란드 교육: 간략한 역사	316
• 열악한 환경에서의 시작: 1917~1970	316



- 벽지에서 분수령으로: 1970년대의 제도 개혁 317
- 세계 최상위 수준의 교육 체제: 오늘날의 핀란드 318
- 개혁에 기여한 5가지 성공 요인 320**
 - 형평성 및 복지 중시 321
 - 사회적으로 인정받으며 전문성을 갖춘 교사들 323
 - 현명한 책무성 정책 326
 - 교육을 신뢰하는 문화 328
 - 안정적인 리더십과 정치적 일관성 329
- 교육과 국가 경제 경쟁력 330**
 - 경쟁력을 갖춘 지식 경제에 필요한 역량을 강화하는 정책 및 제도 333
- 핀란드 교육이 주는 시사점 337**
 - 뛰어난 자질을 갖춘 교사들 337
 - 고효율 정책 338
 - 진단 및 조기 개입 339
 - 창의성 339
 - 심도 있는 부문 개혁 340
- 향후 과제 341**
- 참고문헌 및 추가 참고 도서 345**

- 제8장. 대한민국 교육 정책에 대한 시사점 349**
- 지속적으로 높은 교육성과: 강점 및 정책적 도전 과제 351
- 교육은 국가적 우선 사항 351
- 학교 졸업 후 취업 전환 과정 및 노동시장에 나타나는 교육성과 향상 353
- 노동시장에 적합한 직업교육훈련 보장 353
- 21세기를 위한 교육과정 개발 및 시행 355
- 우수한 교사의 유치, 지원, 이직 방지 357
- 학습을 위한 정보통신기술 활용의 극대화 360
- 질적 향상을 위한 평가 강화 361
- 사회 결집력 강화를 위한 교육의 형평성 제고 361
- 보충학습에 대한 더 효과적인 정책적 대응 363



유아교육 및 보육에 대한 형평성과 질적 향상 364

학부모의 학교교육 및 자녀교육 참여 365

결론 366

참고문헌 367

부록

부록 3.A1.대한민국의 정책적 대응 172

부록 4.A1.인터뷰 파트너(상하이) 234

부록 4.A2.인터뷰 파트너(홍콩) 236

부록 5.A1.인터뷰 파트너(싱가포르) 280

부록 8.A1. 2013년 교육 개관 주요 사항 371

표목차

표 1.1 이 보고서의 연구 대상 국가들에 관한 기초 데이터 39

표 2.1 PISA 읽기, 수학, 과학 영역에서의 대한민국 평균 점수 51

표 2.2 읽기 영역에서의 국가별 성취도 비교 52

표 2.3 수학 영역에서의 국가별 성취도 비교 53

표 2.4 과학 영역에서의 국가별 성취도 비교 54

표 2.5 PISA 2009 디지털 읽기 소양 평가와 인쇄 매체 읽기 소양 평가의 유사점과 차이점 90

표 2.6 디지털 읽기의 4개 성취 수준 요약 설명 91

표 2.7 디지털 읽기 소양 평가의 국가별 순위 92

표 2.8 학교 내 노트북 사용 학생 비율 102

표 2.9 취학 전 교육기관의 질에 따른 취학 전 교육 참여와 성취도 간의 관계 113



표 2.10 학업성취도 결과 공개 학교 비율 및 자원배분에 대한
학교의 자율성과 읽기 성취도 간의 관계 124

표 2.11 학교, 학년, 프로그램별 학생 선발과 배정 방식 129

표 2.12 학교 체제가 학생 평가를 활용하는 방법 132

표 4.1 상하이의 PISA 읽기, 수학 및 과학 영역 평균 점수 204

표 4.2 홍콩의 PISA 읽기, 수학 및 과학 평가 평균 점수 216

표 5.1 싱가포르의 PISA 2009 읽기, 수학 및 과학 영역 평균 점수 240

표 6.1 캐나다의 PISA 읽기, 수학, 과학 영역 평균 점수 283

표 7.1 핀란드의 PISA 읽기, 수학 및 과학 영역 평균 점수 315

표 7.2 1990년 이후 핀란드 교육 정책과 경제 발전 정책 비교 331

그림목차

그림 1.1 어떤 정책과 실천이 학생들이 미래 노동 시장에서 필요한 능력을
개발하는 것을 도울 수 있는가? 30

그림 1.2 미래를 위한 능력을 육성하는 정책 분석 틀 31

그림 1.3 PISA 참여국 및 경제협력 파트너 분포 32

그림 2.1 2000년과 2009년 사이의 읽기 영역 성취도 변화 56

그림 2.2 2000년과 2009년 사이의 읽기 영역 남녀학생 점수 차이 57

그림 2.3 읽기 영역 상위 수준 학생 비율 59

그림 2.4 수학 영역 상위 수준 학생 비율 60

그림 2.5 과학 영역 상위 수준 학생 비율 60

그림 2.6 2000년과 2009년 읽기 영역 최상위 수준 학생 비율 61



그림 2.7 2003년과 2009년 수학 영역 최상위 수준 학생 비율 62

그림 2.8 2006년과 2009년 과학 영역 최상위 수준 학생 비율 63

그림 2.9 2000년과 2009년 읽기 영역 하위 수준 학생 비율 64

그림 2.10 2003년과 2009년 수학 영역 하위 수준 학생 비율 65

그림 2.11 2006년과 2009년 과학 영역 하위 수준 학생 비율 66

그림 2.12 2000년과 2009년 읽기 영역 하위 수준 남녀학생 비율 67

그림 2.13 학생 수의 변화와 학생 1인당 지출액의 변화 69

그림 2.14 읽기 성취도와 교육비 지출 70

그림 2.15 교육 수준/분야별 2009년도 교육비 지출 및 2000년도 이후의 변화 71

그림 2.16 학교 자원과 교육성과와의 연관성 72

그림 2.17 초등학교와 중학교의 평균 학급 규모(2000년, 2010년) 73

그림 2.18 2000년과 2009년 학생들의 사회·경제적 배경과 읽기 성취도 사이의
관계 변화 추이 75

그림 2.19 2000년과 2009년 사이의 읽기 성취도 및 성취도 차이의 변화 76

그림 2.20 2000년과 2009년의 학교 간 및 학교 내 읽기 성취도 편차 77

그림 2.21 국민의 소득 불균형 및 사회·경제적 배경과 성취도 사이 관계의 강도 80

그림 2.22 읽기에 대한 즐거움과 읽기 성취도 사이의 관계 83

그림 2.23 2000년과 2009년의 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 학생 비율 84

그림 2.24 정보의 이해와 효과적 기억 전략에 대한 인식과 읽기 성취도와의 관련성 87

그림 2.25 효과적인 정보 요약 전략에 대한 인식과 읽기 성취도와의 관계 88

그림 2.26 디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기 척도에서의 각 성취 수준별 학생 비율 94

그림 2.27 디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기에서의 상위 수준 남녀학생 비율 96

그림 2.28 디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기에서의 하위 수준 남녀학생 비율 97

그림 2.29 디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기에서 남녀학생 점수 차이 비교(여학생들이 유리) 98

그림 2.30 온라인 읽기 활동 지수 99

그림 2.31 가정과 학교 내 컴퓨터 사용 학생 비율 101

그림 2.32 PISA 2000과 2009에서 나타난 학생-교사 관계의 변화 105

그림 2.33 PISA 2000과 2009에서의 수업 분위기 108



그림 2.34	대한민국의 교육 체제	112
그림 2.35	만 6세 미만 아동의 어린이집 및 유치원 취학률(2008년)	114
그림 2.36	학부모의 자녀 학교 선택권 인정 국가	116
그림 2.37	학교 운영 체제와 교육성과 간의 관계	117
그림 2.38	학교 운영과 읽기 성취도 간의 관계가 형성된 국가	118
그림 2.39	자원 배분에 대한 학교의 자율성	122
그림 2.40	교육과정과 평가에 대한 학교의 자율성	123
그림 2.41	학교 체제 평가와 책무성 정책이 교육성과에 미치는 영향	131
그림 2.42	사립학교 학생 비율	134
그림 2.43	공·사립학교의 읽기 성취도 차이	135
그림 2.44	OECD 회원국의 공·사립학교 간 특징의 차이	137
그림 2.45	PISA 참여국 및 경제협력 파트너의 공·사립학교 간 특징의 차이	139
그림 2.46	GDP 비율로 나타낸 교육기관에 대한 지출(2009년)	140
<hr/>		
그림 3.1	동아시아 국가의 광범위한 보충학습 현황	148
그림 3.2	학업 성취도가 높은 학생의 사교육 참여 및 지출액의 증가(대한민국)	149
그림 3.3	소득 수준이 낮은 학생의 낮은 사교육 참여(대한민국)	150
<hr/>		
그림 4.1	중국의 교육 체제(2009년)	183
그림 4.2	홍콩의 교육 체제: (a) 2010년 이전 (b) 2012년 이후 개편내용	209
그림 4.3	상하이와 홍콩: 개관	226
<hr/>		
그림 5.1	싱가포르의 교육 체제	247
그림 5.2	21세기에 필요한 소양과 학생 성과	267
그림 5.3	싱가포르: 국가 개관	275
<hr/>		
그림 6.1	캐나다의 교육 체제	286
그림 6.2	캐나다: 국가 개관	307



그림 7.1 핀란드의 교육 체제	319
그림 7.2 전 세계 평균과 비교한 핀란드의 교육 향상	320
그림 7.3 핀란드: 국가 개관	343

참고목차

참고 1.1 대한민국의 교육 개혁 과정	40
-----------------------------	----

참고 3.1 동아시아 국가의 보충학습	147
참고 3A.1 대한민국의 정책적 대응	172

참고 4.1 동양의 녹색 방주(Oriental Green Ark)	189
참고 4.2 다중 접근 원칙	197
참고 4.3 성공 교육	200
참고 4.4 치바오(Qibao) 교육 조직	203
참고 4.5 비판적 사고와 혁신을 위한 교양학	217
참고 4.6 최근의 개혁에 대한 지지 구축	222

참고 5.1 수학과 과학 학습의 훌륭한 시작	255
참고 5.2 싱가포르의 교육철학의 진화 방향	269
참고 5.3 미래를 위한 정보통신기술	271

참고 6.1 개혁을 위한 역량 개발: 문해력/수리력 사무국	292
참고 6.2 학교 교육과 현실 세계의 일치성	300
참고 6.3 현실 활동을 통한 비판적 사고 개발	301

참고 7.1 핀란드의 교직 임용	324
참고 7.2 교사들의 자율성 증진	328



참고 7.3	학습하는 학교들	334
참고 7.4	경제 요구에 부합하는 교육과정	335
참고 7.5	적은 수업시수가 낮은 성취를 의미하지는 않는다.	340
<hr/>		
참고 8.1	교사에 의한 실행연구(Action Research)	359



요약

지난 50년간 대한민국 교육의 역사는 괄목할만한 성장과 업적을 보였다. 대한민국은 PISA 최상위권 국가 중의 하나이며, 고등학교 교육과 고등교육을 수료한 학생의 비율이 가장 높은 국가 중 하나이기도 하다. 대한민국은 교육 체제 개선 방법을 지속적으로 강구해왔고, 지난 십년간 교육 분야에 대한 정부의 투자도 급격하게 증가하였다. 그럼에도 불구하고, 이러한 개선을 독려하고 지속시키기 위해서는 추가적인 개혁이 필요하다. 또한 급격한 세계화와 현대화는 현재와 미래의 젊은이들이 21세기에 부합하는 능력을 갖추 수 있도록 새롭고 어려운 도전 과제들을 제시하고 있다.

본 보고서인 ‘뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁: PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점(Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for Korea)’은 다음과 같은 두 가지 목적을 갖는다. 첫째, 대한민국이 국제적 관점에서 교육정책 해결과제를 파악하고 대처하는데 도움을 주고자 한다. 이를 위해 본 보고서는 PISA 결과를 통해 대한민국의 교육 체제를 평가하고 최근 정책 발전을 고려하며 개선을 위한 구체적인 정책 대안들을 제시하였다. 또한 상하이-중국, 홍콩-중국, 싱가포르, 캐나다 온타리오주, 핀란드와 같은 성취 수준이 높은 국가의 사례에 대한 심층적 분석을 제공하였다. 둘째로, 본 보고서는 교육 체제를 개선하고자 하는 대한민국 이외의 다른 국가에 유용한 참고자료가 되고자 한다.

대한민국은 PISA의 거의 모든 영역에서 지속적으로 상위 수준을 유지해 왔다. PISA 2009에서 대한민국은 읽기, 디지털 읽기, 수학에서 OECD 회원국 중 최상위 수준(1위)을 기록하였으며, 과학에서도 OECD 최상위 수준의 국가들 중 하나(3위)로 평가되었다. 또한 대한민국의 최상위 수준 학생 비율은 OECD 평균보다 높으며 이는 지난 십년 동안 두 배 증가한 수치이다. 이 기간 동안 대한민국 내 상위 수준과 하위 수준 학생 간 격차의 증가가 있었으나 하위 수준 학생의 비율은 OECD 회원국들 사이에서 가장 낮은 것으로 나타났다.



OECD 연구에 따르면 대한민국은 높은 성취와 관련하여 정책과 실천 방안을 적용해왔다. 그동안 더 큰 효과를 낼 수 있는 분야에 재원을 우선적으로 배분해 왔으며 전통적으로 학급 규모 축소보다는 우수교사 양성을 우선시 하였다. 이와 더불어 취약한 환경의 학교일수록 학급당 학생 수가 더 적은 것으로 나타났다. 또한 학교는 학생 평가를 포함한 교육과정 및 평가 정책, 개설 교과목 선택, 학습 자료 및 교과서 선택에 대한 자율권을 갖고 있다.

대한민국과 동아시아 지역에서 주목할 만한 특징은 보충학습에 대한 참여가 광범위하게 이루어지고 있다는 점이다. 대한민국에서는 초등학생의 81%가 개인교습을 받고 있는 것으로 추정된다. 다수의 학생들은 명문대 입학과 더 나은 삶의 영위를 가능하게 하는 경쟁시험에서 우위를 얻기 위해 보충학습에 참여한다. 보충학습은 학습에 부가적인 투입(시간과 자료 등)을 가능하게 하며 다른 형태의 교수·학습 방법을 접할 수 있는 기회를 제공한다. 그러나 보충학습이 학업성취에 미치는 영향에 대한 확실한 결론은 아직 도출되지 않았다. 보충학습은 사회·경제적 불균형 심화와 학생 복지, 학교의 기능에 영향을 미칠 수 있다. 일부 국가의 경우 보충학습을 규제하고 새로운 기술 도입 및 방과 후 수업 개설을 통해 배움의 기회를 넓히고 암기식 시험의 비중을 줄이고 있다. 대한민국 정부는 보충학습에 대한 증거를 보강하고 연구를 강화하며 공식적인 협의의 장을 마련해야 할 것이다.

높은 성취 수준을 보이는 국가들은 공통적으로 교육열과 지속적인 개선 문화를 가지고 있다. 이러한 국가에서 학생은 개인의 능력과 사회·경제적 배경과는 상관없이 교육은 성공을 위한 열쇠이며 열심히 노력하면 좋은 결과가 있을 것이라고 믿는다. 높은 성취를 보이는 국가들의 경험은 대한민국에 적합한 사례와 시사점을 제공할 뿐만 아니라, 교육 개선을 위해서는 올바른 정책 마련과 더불어 높은 성취도를 이끌어내고 교육자들이 학교에서 역량을 발휘하기 위한 정책 인프라가 필요함을 보여준다.



- **상하이-중국과 홍콩-중국:** 두 지역은 암기학습을 줄이고 이해중심의 학습을 도모할 수 있는 시험과 교육과정 개발에 초점을 맞춰 교육개혁을 추진해왔다. 예를 들면, 홍콩은 초등학교 이후 치르는 국가시험을 폐지하였고, 모든 수준의 교육 과정을 교수중심에서 학습중심으로 개정하고, 교육 체제 구조를 바꾸는 개혁을 단행했다. 상하이-중국은 상대적으로 열악한 학교를 체계적으로 개선하기 위해 학교기반시설 개선에서부터 교사 및 관리자 팀워크 강화에 이르기까지 다양한 전략을 시행하였다.
- **싱가포르:** 싱가포르는 교육을 매우 우선시하며, 사회에서 요구하는 역량을 갖춘 인재 양성을 위해 지속적인 노력을 하고 있다. 교육과정, 교수법 및 교육평가는 21세기가 필요로 하는 역량을 중심으로 개정되어 왔다. 학교 수준에서 실현될 수 있는 교사 및 리더십 능력 개발에 각별한 관심을 기울이고 있다. 또한 싱가포르는 교육 체제, 수행 기관 간 일관성 및 일치, 역량 개발 강조, 최고의 교육 체제를 찾기 위한 국제적 벤치마킹에 대한 비전을 가지고 있다. 교사와 교장 선정, 연수, 보상 및 발전을 위한 종합적인 제도가 이들의 질을 보장하고 있다.
- **캐나다 온타리오주:** 초등학교 학생들의 문해력과 산술력 증진, 졸업률 향상과 더불어 성취 수준이 낮은 학교의 수를 줄이기 위한 세부 전략들이 성공적으로 도입되었다. 강력한 리더십, 교육 체제 내 모든 관계자들의 노력이 일치할 수 있는 소수의 명확한 목표, 교사·단체·기타 이해관계자들 간의 광범위한 역량 개발 및 신뢰 형성이 필수적으로 요구되었다.
- **핀란드:** 학생들의 능력이나 사회·경제적 배경에 상관없이 모든 학생들을 교육하는 종합적인 학교 개혁은 높은 수준의 교육 형평성의 기반이 된다. 학습에 어려움을 겪고 있는 학생들은 각 학교에 있는 숙련된 전문 인력에 의해 조기에 발견되며 지원을 받는다. 교사 양성 과정에서는 문제를 조기에 진단하고 개입하는 능력을 발전시키는 데에 초점을 두고 있다. 다양한 집단으로 구성된 학급에서의 차별화된 교수법은 모든 학생들이 수업에 참여할 수 있도록 도와준다. 핀란드에서 교직은 학급운영에 대한 자율권이 부여되는 가치 있는 직업이다.



표준화 검사에서의 두 세 과목 평가 결과만을 가지고 핀란드의 성취수준이 높다고 결론 내릴 수는 없지만, 교육과정이 폭넓고 탐구중심의 학습을 지향하고 있다는 것은 사실이다.

대한민국은 뛰어난 학업 성취 수준을 보이고 있지만 현재 수준 이상의 향상을 기대할 수 있다. 과거 개혁을 기반으로 다음과 같은 새로운 방법을 모색할 수 있다.

1. 학교 졸업 후 취업 전환과 노동시장에 나타나는 교육성과 향상

- **직업교육훈련 개선:** 직업훈련의 제공·수준·적합성을 향상시키고, 모든 산업과의 유대를 강화하고, 관련 업무 경험이 있는 교사들을 채용하며, 직업교육훈련 프로그램을 국가기술 자격요건에 맞게 조정함으로써 직업교육훈련을 개선한다.
- **21세기를 위한 교육과정 개발 및 시행:** 창의력 신장, 학습 부담 경감, 대학입학 시험 개선, 창의적 체험활동 도입 등을 통해 21세기의 요구에 대응할 수 있도록 교육과정을 개선해 왔다. 그러나 교사들이 대학입학시험 준비에 부담을 가질 수 있기 때문에 이를 시행하는데 있어서 세심한 주의가 필요하다. 탐구 및 학생 중심의 학습은 교수법에 있어서 상당한 변화를 필요로 한다.
- **우수교사의 지속적인 유치, 지원, 이직 방지:** 우수한 졸업생들이 교사로 임용되며, 초임 교사 연수와 현직 교사 연수를 통해 체계적인 준비교육을 받는다. 또한 교사들은 다른 OECD 회원국들과 비교하여 수업 시간이 상대적으로 적은 반면, 수업 준비 등에는 더 많은 시간을 투자한다. 대한민국은 수업 참관 및 교수법 연구와 같은 교사들 간의 상호 학습 활동을 장려하고 있다. 교사 혁신과 더 나은 수업을 제공하는데 있어 학교 관리자들과의 역할이 중요하며 이들의 리더십 개발에 세심한 주의가 필요하다.
- **정보통신기술을 활용한 교육:** 정보통신기술을 활용한 학습의 효과를 증대시키기 위해 대한민국 교육 체제는 교실 내 정보통신기술 활용을 위한 교사 역량 구축 및 학교 리더십 개발이 지속가능하도록 지원한다.



- **평가 활용 강화:** 평가 도구를 지속적으로 개선할 뿐만 아니라 책무성을 더욱 강조하기 위하여 학생 평가에서 체제 전반에 대한 평가로 그 영역을 확대하고자 하는 현재의 노력을 유지하는 것이 중요하다.

2. 사회적 유대 강화를 위한 교육의 형평성 증진

- **유아교육 및 보육의 질적 향상과 접근성 증대:** 유아교육 참여를 위한 재정 지원이 지속되어야 하며, 특히 저소득 가정의 자녀들이 수혜 대상이 될 수 있도록 해야 한다. 만 3세에서 5세 사이의 모든 아동들을 위한 공통된 규제와 기준(예. 교사 자격 요건, 교사 대 어린이 비율)을 유치원이나 어린이집에 관계없이 적용하는 것이 필요하다. 이는 교육 제공자 간의 질을 동등하게 하고, 효과적인 정보 및 모니터링 체제를 보장해 줄 것이다.
- **보충학습에 대한 보다 효과적인 정책 대응 연구:** 대한민국은 지난 수십 년 동안 보충학습 대응 정책을 꾸준히 시행해 온 유일한 동아시아 국가이다. 그럼에도 불구하고 국가 내 보충학습이 성행하고 있으며 이에 대한 연구가 더 필요할 것으로 보인다.
- **학부모 참여 장려:** 학부모는 자녀들의 학교활동과 학습의 효율을 높이는데 참여할 수 있다. 취약계층 학부모의 능력을 지원하고 개발시킴으로써 학부모 참여를 강화시키며 이러한 환경의 학생 지원에도 도움을 줄 수 있다.



1

뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁: 대한민국

이 장에서는 먼저, **뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁** 시리즈의 목적을 소개함과 동시에 대한민국에 대한 본 보고서의 주안점에 대해서 소개하고자 한다. 다음으로, 분석의 체계는 무엇이며 PISA 결과가 어떻게 이용되었는지 등 본 보고서의 방법론에 대하여 기술하고자 한다. 끝으로, 대한민국 교육의 배경을 요약하고자 한다. 대한민국 교육 개혁의 변천사에 대한 조명은 대한민국 교육 체제가 형성되어 온 과정을 잘 보여 줄 것이다.



교육적 성공을 측정하는 기준의 변화

불과 두 세대 전만 해도 대한민국의 학업성취도는 OECD 회원국 중 23위로 높지 않은 수준을 보였다. 하지만 현재는 최상위 성적을 거두는 국가 중 하나이며, 2009년 국제 학업성취도 평가(Programme for International Student Assessment, 이하 PISA)에서는 참가국 전체에서 읽기 2위, 수학 4위, 과학 6위를 차지하였다. 또한 학업성취의 질에 있어서도 상당한 진보를 보여 왔다. 대한민국의 평균 성적은 2000년에도 충분히 높았지만 성적 우수 학생 비율을 늘리고자 하는 정책 입안자들의 관심은 사그라지지 않았다. 그 후 10년도 안 되어서 읽기 소양에서 우수성을 보이는 학생의 비율이 두 배로 높아졌다. 대한민국 교육은 세계적인 사회·경제적 변화에 대처해 나가며 정량적 측면뿐만 아니라 정성적 측면에서도 지속적인 성과를 거두었으며, 21세기 사회의 요구에 더 잘 부응하기 위해 교육 체제를 개혁해 왔다.

급속한 세계화와 현대화로 개인과 사회는 새롭고 어려운 과제에 당면하고 있다. 이러한 도전 과제가 생기게 된 요인으로서는 점점 다원화되고 상호 교류가 증가하는 사회, 직장 및 일상생활에서의 급격한 기술적 변화, 그리고 즉시 사용 가능한 방대한 양의 정보 등을 들 수 있다. 세계화로 인해 지역적으로 뿐만 아니라 국제적으로도 일자리 경쟁이 치열해지고 있다. 이렇게 노동 시장이 통합됨으로써 부유한 고임금 국가의 근로자들이 거의 같은 수준의 기술을 보유한 저임금 국가의 근로자들과 경쟁하고 있다. 저숙련 근로자들의 경우도 마찬가지이며, 이런 국가 간 경쟁이 이제 인적 자본의 질과 직결되어 있다.

이런 변화의 결과, 저개발국들의 임금은 상승하고 있는 반면 최선진국들의 임금은 하락하고 있다. 하지만 이런 변화가 모든 근로자에게 동일한 영향을 끼치는 것은 아니다. 작업 자동화가 취업 시장의 통합보다 훨씬 더 빠르게 진전되고 있는데, 단순한 반복을 거듭하는 일은 자동화 가능성이 높지만 일부 작업들은 여전히 인력을 필요로 한다. 자동화의 영향, 그리고 더 일반적으로는 기술적 변화의 진전에 의해 단순 반복적 작업만 가능한 인력에 대한 수요는 줄어들고 지식기반 작업이 필요한 인력에 대한 수요는 늘어났다. 이는 더 많은 인력을 전문가로 교육시켜야 할 필요가 있음을 의미한다. 고임금 국가들에서는 많은 지식 근로자를 양성하고 노동력을 유지할 경우에만 상대적 임금 수준을 유지할 수 있다. 더욱이 이러한 일자리에서는 고도



로 숙련된 기술, 창의성, 혁신이 더욱 필요하게 될 것이다.

이는 미래에 발생할 수 있는 일에 대한 설명이 아니라 현재 역동적으로 진행되고 있는 경제 상황을 설명한 것이다. 임금 수준이 높은 OECD 회원국들에서는 고숙련 인력 수요가 공급에 비해 급격히 증가하고 있는 반면(OECD 지표를 통해 고숙련 인력에 대한 임금의 인상이 늘어나고 있음을 알 수 있음), 저숙련 근로자에 대한 수요는 공급보다 더 빨리 감소하고 있다(OECD 지표를 통해 저숙련 인력의 실업률 증가 또는 임금 하락을 알 수 있음). 일자리는 최적의 임금으로 특정 작업에 필요한 기술을 제공할 수 있는 국가들로 급격하게 이전되고 있다. 또한 고임금 국가와 저임금 국가 모두에서 작업 자동화율이 지속적으로 증가하고 있다.

이런 상황에서 정부의 역할은 일부 소수 계층뿐만 아니라 모든 사람이 접할 수 있는 국제적으로 경쟁력 있는 교육 체제를 창출해야 한다. 또한 모든 계층의 사람들이 성공에 필요한 적절한 교육을 공평하게 받을 수 있는 기회를 제공하며, 이 모든 것을 국가 비용으로 이루어내야 한다. 정부의 목표는 모든 사람이 기본 교육을 받고, 더 나아가 교육을 통해 ‘지식 근로자’를 양성하는 것이다. 이러한 교육을 통해 전례 없이 복잡한 문제들을 해결하고, 창의력을 개발하고, 다양한 출처의 자료를 종합하고, 컴퓨터가 읽지 못하는 흐름을 파악하고, 타인과 생산적으로 협력하고, 필요 시 팀을 잘 이끌거나 훌륭한 팀원이 되는 데 필요한 능력을 길러 주어야 한다. 이것이 오늘날의 ‘평평한(flat)’ 세계, 즉 어디에 위치해 있는가와 상관없이 가장 효과적이고 경쟁력 있는 개인이나 기업, 또는 국가가 디지털화, 자동화 및 아웃소싱이 불가능한 모든 작업을 수행하는 세계에서 요구되는 능력이다. 이러한 변화가 시사하는 바는 교육적 성공을 가늠하는 기준은 이제 더 이상 단순히 어느 한 국가 수준에서 결정될 수 있는 것이 아니라 전 세계적으로 가장 뛰어난 성취를 보이는 교육 체제가 그 기준이 되어야 한다는 것이다.

뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁 시리즈

이 보고서는 뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁(Strong Performers and Successful Reformers in Education) 시리즈의 일부이다. 그 첫 보고서인 ‘뛰어난 학업성취와 성



공적인 교육개혁: PISA가 미국 교육에 주는 시사점(OECD, 2010)'은 OECD PISA 참여국 중 가장 높은 점수를 받은 국가와 점수가 급상승한 국가들의 교육 체제로부터 얻을 수 있는 통찰력을 잘 보여 주었다. 뛰어난 학업성취와 성공적인 교육 개혁 시리즈 보고서들은 교육 맥락, 최근의 교육 개혁 추세 및 교육 체제의 성과를 분석하여 멕시코(OECD, 2011), 그리스(OECD, 2011), 일본(OECD, 2012), 스페인 카나리아제도(OECD, 2012)를 위한 시사점을 도출했다. 이들 보고서는 더 나은 학습 결과 산출 및 미래의 예측 불가능한 노동 시장이 요구하는 능력 습득을 위해 국가가 교육 체제를 어떻게 개혁하고 있는지에 초점을 맞추고 있다. 또한 특정 국가들의 교육 개혁과 그로부터의 시사점을 제시하고 있지만, 젊은이들에게 최고의 교육을 제공하고자 하는 다른 많은 국가들과 교육 체제에도 큰 반향을 불러일으킬 수 있을 것이다.

이 보고서에 관하여

이 보고서의 목표는 대한민국이 높은 교육성과를 유지하고 교육 체제를 더욱 발전시키기 위한 시사점을 모색하는 것이다. 과거 60년 동안의 대한민국 교육 역사는 괄목할 만한 성장과 성취를 보여 주었다. 오늘날 대한민국은 PISA에서 최고 수준의 성취도를 나타내는 국가에 속한다. 대한민국에서는 많은 젊은이들이 고등교육을 받을 수 있으며, GDP의 많은 부분이 교육의 질과 혁신을 추구하는 데 할애되고 있다. 대한민국이 교육 체제 개선 및 개혁을 통해 인적 자원을 개발하고 경제 발전을 위해 지속적으로 노력하는 모습은 다른 OECD 회원국들의 정책 입안에도 영감을 줄 수 있을 것이다.

대한민국의 교육 체제는 상당한 발전을 보여 왔으나, 더 발전하고 더 나은 성과를 거둘 수 있는 가능성은 여전히 남아 있다. 학교 및 취학 전 교육 체제와 관련하여 교육의 질과 형평성 및 일관성 측면에서 더 발전되어야 할 부분이 있으며, 이를 통해 경제 성장과 사회 통합 유지에 기여할 수 있을 것이다. 유아교육 및 보육, 보충 학습 같은 분야의 정책은 중요한 우선 과제로서 학생들의 학습과 복지에 초점을 두어야 할 것이다.



이 보고서는 대한민국 교육부¹⁾의 요청에 따라 PISA 2009 결과 및 관련 OECD 출판물에 대한 분석을 토대로 작성되었으며, 대한민국 기타 동아시아 국가의 보충학습 관련 사안과 이에 대한 정책적 시사점을 살펴본다. 이 분석을 통해 대한민국을 포함하여 높은 성취도를 보이는 국가들이 정규교육과 보충학습이 공존하는 상황에서 보충학습의 부작용은 최소화하면서 최고의 교육성과를 거둘 수 있는 방법에 대한 통찰력을 제시하고자 한다.

이 장의 나머지 부분에서는 보고서의 분석 틀, 분석에 사용된 PISA 측정치, 각 국가별 장을 기술하는 데 사용된 방법론, 그리고 대한민국의 교육 개혁 배경에 대해 기술할 것이다.

제2장은 대한민국의 PISA 성취도를 상세하게 분석하고 대한민국의 상대적 강점과 약점을 다른 국가들과 비교한다. 제3장은 보충학습 관련 사안을 소개하고 이러한 교육 형태의 각기 다른 측면이 대한민국과 기타 동아시아 국가 학생들의 학습에 어떠한 영향을 미치는지 설명한다.

제4, 5, 6, 7장에서는 현재 높은 교육 성취도를 보이고 있는 상하이-중국과 홍콩-중국, 싱가포르, 캐나다 온타리오주, 핀란드의 교육 체제에 대해 분석한다. 여기에서는 이들 국가 교육 체제의 주요 사안들에 대해 기술하고 대한민국이 참고할 만한 사례와 시사점을 제공한다. 물론 국가별 교육 체제에 따라 쟁점이 서로 다를 수는 있으나, 일반적으로 성취 기준, 시험 제도, 교수 체계, 학교 재정, 교사의 자질, 책무성 및 학생의 동기 등을 살펴볼 것이다. 각 장에서는 시사점을 폭넓게 도출하고 각 체제의 강점을 강조하는 것으로 결론을 대신한다. 제4장에서는 상하이-중국과 홍콩-중국의 경우를 통해 눈에 띄는 중국의 교육 개혁 사례 두 가지를 분석한다. 제5장에서는 우수한 교육성과에 따른 싱가포르의 급속한 향상을 조명한다. 제6장에서는 다문화 배경에서 높은 성취도를 보인 캐나다 온타리오주의 교육 개혁을 기술한다. 제7장에서는 더디지만 꾸준한 개혁을 통해 높은 교육성과를 이루어 낸 핀란드의 사례를 소개한다.

마지막 장에서는 앞 장의 내용을 종합하여 대한민국이 강점을 유지하고 미래 개

1) 교육부는 대한민국의 인적자원 개발정책과 학교 교육, 평생교육 및 학술에 관한 사무를 관장하는 중앙행정기관이다. 1948년 문교부로 출범하여 1990년 교육부, 2001년 교육인적자원부, 2008년 교육과학기술부를 거쳐 2013년 3월 다시 교육부로 개편되었다. 본 보고서에서는 용어의 통일성을 위하여 작년에 개편되어 통용되고 있는 공식명칭인 '교육부'를 사용하였다.



력을 위한 도전 과제들을 해결하는 데 도움이 되는 정책 시사점을 제시한다. 이는 대한민국 교육에 대한 시사점이기도 하지만, 유사한 과제에 직면하고 있는 다른 국가들에게도 도움이 될 것이다.

방법론

이 절에서는 전체 보고서에 적용한 연구 방법론을 개략적으로 설명한다. 이 보고서는 첫 번째 보고서(OECD, 2010)에 적용된 분석 틀을 기반으로 한다. 높은 성취도를 보여 선별된 국가들에 대해 기술한 제4, 5, 6, 7장은 첫 번째 보고서에서 발표된 내용을 토대로 하였으며 약간의 내용 수정이 있었다. 대한민국의 사례를 살펴보는 제2, 3, 8장은 이 보고서 제작을 위해 특별히 작성되었으며 자료 검토에 바탕을 두었다. 다음에서는 (1) *뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁* 시리즈의 분석 틀, (2) PISA 소개, (3) 국가별 장에 적용된 연구 방법, (4) 대한민국 교육 정책에 대한 시사점을 도출하는 장에 사용된 연구 방법에 대한 내용을 상세하게 설명하고자 한다.

분석 틀

이 보고서는 첫 번째 보고서(OECD, 2010a)에 적용된 분석 틀을 기반으로 한다. 첫 번째 보고서에서는 국가의 경제 발전과 관련이 있는 일련의 교육 개혁 접근법을 제안한 바 있다. 자원이 부족한 개발도상국에서 교육 투자는 국가 산업과 정부 운영을 주도하기 위한 소수의 엘리트 집단 양성에 치우칠 가능성이 크다. 그러나 경제 산업화가 진행될수록 국민과 정책 입안자들은 또 다른 철학에 집중하는 경향을 보이는데, 그 철학이란 곧 글로벌 경제 체제에서 경쟁력을 확보하는 최선의 방법은 과거에 엘리트들에게만 제공되었던 교육 형태 및 교육의 질을 모든 국민에게 제공하는 것을 말한다. 그리고 더 많은 국민에게 질 높은 교육을 제공하려면 고등교육 인력풀의 최상위 수준에 있는 교사들을 채용해야 한다.



최근의 교육 정책에서는 학생들에게 전문가적 사고와 복잡한 의사소통 기능 등 일정 수준의 고등 능력을 길러 줄 수 있는 교육 체제를 개발하려고 노력하고 있다. 자기 나름의 교육적 배경 속에서 각국의 교육 체제는 지식기반 경제 및 혁신 시대에 학생들에게 중요하다고 여겨지는 창의력, 비판적 사고, 네트워킹 기능을 길러 주기 위해 고유의 방법들을 발전시켜 왔다. 각국 정부가 활용해온 접근법은 다양하지만, 예측하기 힘든 미래 노동시장에서 학생들에게 필요한 능력을 길러 주기 위한 교육 정책과 실천은 보통 다음 세 가지로 범주화될 수 있다(그림 1.1).

■ 그림 1.1 ■

어떤 정책과 실천이 학생들이 미래 노동 시장에서 필요한 능력을 개발하는 것을 도울 수 있는가?

1
학생들에게 더 많은 자유 시간을 주거나 학습 환경의 엄격함을 줄임으로써 다양한 학습 방법, 이해 및 개념 해석을 위한 더 큰 공간을 창출하려는 간접 교육 체계
2
암기 학습을 줄이고 교사, 학생, 학교 및 제도가 사실의 암기 및 고부담 시험에 초점을 맞추는 데에서 벗어나, 학습 방법에 대한 학습에 중점을 두도록 변화시키기 위한 동기유발 장려 체계
3
문제 해결, 통합 학습 및 협동을 촉진하기 위한 교육학적 실천에 의도적으로 초점을 맞추는 직접 교육 체계

정부, 교육기관 및 학교는 이러한 접근법을 통합 적용함으로써 학생들이 지식기반 경제에서 역량을 발휘할 수 있도록 지원한다. 다른 기제들보다 한 가지 기제를 강조하려고 노력하는 국가들은 어려움에 직면할 가능성이 크다. 이 틀에서는 이상적으로 균형 잡힌 정책이란 없기 때문에 정책 입안자들은 정책과 상대적인 자원 투자를 일관되게 유지할 필요가 있을 것이다.



PISA는 무엇이며, PISA가 주는 시사점은 무엇인가?

학부모, 학생, 교사 및 교육 체제 운영자들은 자신들의 교육 체제가 학생들의 인생을 얼마나 잘 준비시키고 있는지에 관한 정확한 정보를 찾고자 한다. 대부분의 국가는 이 질문에 대한 답을 얻기 위해 학생들의 학업성취도를 평가한다. 국제 비교 평가는 국가의 학업 성취도를 해석할 수 있는 더 큰 배경을 제공함으로써 교육에 대한 국가의 판단을 심화시킬 수 있다. 국가들은 필연적으로 다른 국가에 비해 자국이 어떤 수준에 있는지, 다른 국가들이 자국보다 높은 성취도를 얻는 경우 그 방법이 무엇인지 알고 싶어 한다. 이러한 평가가 최근에 부각된 것은 부분적으로는 우수한 인적 자본으로 인하여 경쟁이 심화되는 국제 경제의 압박에 기인한다. 그 결과 이제는 국가의 자체적인 교육 기준에 근거한 향상만이 아니라 전 세계에서 가장 성공적인 교육 체제들과 비교했을 때의 상대적 향상이 교육 분야의 공공 정책을 판단하는 척도가 되었다.

전 세계 만 15세 학생들의 소양을 평가하는 OECD PISA는 자국 학생들의 학업 성취도를 다른 국가들과 비교하고자 하는 70개 국가들의 협력의 결과이다(그림 1.3) PISA는 2000년 이래로 3년마다 읽기, 수학, 과학 영역에서 학생 성적을 비교한다.

■그림 1.2■

미래를 위한 능력을 육성하는 정책 분석 틀

경제 발전	
빈곤, 산업화 전, 저임금	⇔ 고부가가치, 고임금
교사 자질	
중등교육보다 많이 높지 않은 정도	⇔ 수준 높은 전문 지식 근로자
교육과정, 교수 및 평가	
기초 소양, 암기식 학습	⇔ 복잡한 기능, 창의력
근로 기관	
계층적, 권위적	⇔ 평면적, 협력적
책무성	
1차적 책임이 교육 당국에 있음	⇔ 1차적 책임이 동료 및 이해 관계자들에게 있음
학생 포함	
우수한 학생들이 최고 수준에서 학습해야 함	⇔ 모든 학생이 최고 수준에서 학습해야 함
미래를 위한 능력 개발	
간접 교육 체계	⇔ 직접 교육 체계



■ 그림 1.3 ■

PISA 참여국 및 경제협력 파트너 분포



■ OECD 회원국

호주	일본
오스트리아	대한민국
벨기에	룩셈부르크
캐나다	멕시코
칠레	네덜란드
체코	뉴질랜드
덴마크	노르웨이
에스토니아	폴란드
핀란드	포르투갈
프랑스	슬로바키아
독일	슬로베니아
그리스	스페인
헝가리	스웨덴
아이슬란드	스위스
아일랜드	터키
이스라엘	영국
이탈리아	미국

■ PISA 2009 참여 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너

알바니아	모리셔스*
아르헨티나	미란다-베네수엘라*
아제르바이잔	몰도바*
브라질	몬테네그로
불가리아	네덜란드령 안틸레스제도*
콜롬비아	파나마
코스타리카*	페루
크로아티아	카타르
조지아*	루마니아
히말차프라데시-인도*	러시아 연방
홍콩-중국	세르비아
인도네시아	상하이-중국
요르단	싱가포르
카자흐스탄	대만-중국
키르기스스탄	타밀나두-인도*
라트비아	태국
리히텐슈타인	트리니다드 토바고
리투아니아	튀니지
마카오-중국	우루과이
말레이시아*	UAE*
몰타*	

■ 과거 PISA 참여국

구유고 마케도니아공화국

* 2009년이 아닌 2010년 평가에 참여한 국가 및 경제협력 파트너를 의미함.

PISA 평가는 학생들이 특정 교육과정을 이수했는지를 파악하기 위해서가 아니라, 습득한 지식과 기술을 실생활에 적용할 수 있는지의 여부를 평가하기 위해 개발되었다. PISA 평가의 범위와 성격을 어떻게 설정할 것이고 어떤 배경 정보를 수집할 것인지는 참여국들의 최고 전문가들이 결정한다. 평가 자료의 문화적·언어적 다양성과 균형 유지를 위해 상당한 노력과 자원의 투입이 이루어지고, 평가 설계, 번안, 표본 추출 및 데이터 수집에 있어서는 엄격한 질 관리 체제가 적용되고 있다. 이에 그 결과에 있어서 높은 수준의 타당성과 신뢰도를 보이고 있다.



PISA는 공통된 일련의 기준과 비교하여 많은 국가의 성취도를 보여주기 때문에, 필연적으로 참여국들 내의 교육 정책에 관한 논의를 촉발한다. 국민은 자국의 교육 성과가 단순히 평균 점수에 도달하는 수준에 머무르지 않고, 자녀들이 평균 이상의 임금을 받고 경쟁력 있는 삶을 누릴 수 있도록 더 높은 성취도를 지향해야 한다고 인식하고 있다. PISA는 각국의 교육 체제 및 다양한 이해 관계자의 관점에 대한 배경 정보를 폭넓게 수집함으로써 이러한 논의를 뒷받침한다. 즉, 학생들의 성취 양상과 이에 영향을 미치는 교육 체제상의 중요한 특징들을 연결시켜 준다.

교육 체제 개선에 PISA를 어떻게 활용할 수 있는가?

PISA와 같이 국가 간 횡단적으로 이루어지는 비교는 그 자체로는 특정 요소들과 교육 성취도 간의 인과관계를 식별해 낼 수 없으며, 특히 교실에서 이루어지는 교수·학습과정과 관련해서는 더욱 그러하다. 하지만 몇 가지 측면에서 교육적 변화를 평가하고 촉진하는 데 중요한 도구가 된다.

- PISA는 교육에서 달성 가능한 성취도를 보여준다. 예를 들면, PISA는 캐나다의 만 15세 학생들이 미국의 만 15세 학생들에 비해 평균적으로 수학에서는 한 학년 넘게 앞서 있으며, 읽기와 과학에서는 반 학년 넘게 앞서 있음을 보여 준다. 이는 사회·경제적으로 열악한 상황에 있는 캐나다 학생들이 저조한 교육 성취를 보일 가능성은 미국보다 캐나다가 훨씬 적음을 보여 준다. 일반적으로 말하자면, 아시아(예: 일본, 대한민국), 유럽(예: 핀란드), 북미(예: 캐나다) 어느 지역이든 대부분의 OECD 회원국들은 국제 학업성취도 평가에서 전반적으로 높은 성적을 보인다. 또 한 가지 중요한 점은 이들 중 일부 국가의 경우 학교에서의 성취도가 낮다고 해서 그 원인이 자동적으로 가정의 사회·경제적 배경과 직결되지 않는다는 것이다. 또한 일부 국가는 학교 소재 지역에 관계없이 예측 가능한 교육성과를 보여 준다. 예를 들면, 핀란드의 경우 학교 간의 평균 성적 편차가 거의 없다.
- 또한 PISA 결과는 다른 시스템이 성취한 정량적 목표를 참고하여 정책 목표를



설정하고 교육 개혁의 방향을 결정하는 데에도 활용된다. 예를 들어 일본의 2010년 성장 전략은 2020년까지 PISA에서 최상위 수준의 성적을 보인 국가의 수준으로 성취수준이 낮은 학생의 비율은 줄이고 성취 수준이 높은 학생의 비율을 높이며, 읽기, 수학, 과학에 흥미를 갖는 학생들의 비율을 OECD 평균 이상의 수준으로 높인다는 목표를 설정했다(Ministry of Economy, Trade and Industry, 2010). 이와 유사하게, 2010년에 영국 수상은 자국 학생들의 평균 성취도를 수학은 3위, 과학은 6위까지로 높인다는 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 몇 가지 정책도 함께 발표했다. 2006년에 멕시코 대통령은 2012년까지 달성할 “PISA 성취도 목표”를 설정했는데, 이 계획은 국가 성취도와 국제 수준 간의 격차에 초점을 맞추었고, 교육 전략이 이러한 격차를 어떻게 좁히는지를 감독할 수 있도록 하였다. 개혁의 내용에는 이 목표를 학교의 지도자들 및 교사들이 달성할 수 있도록 돕기 위해 지원 제공 체제, 인센티브 구조, 전문성 개발 프로그램 확대 등이 포함되었다.

- 일부 국가는 PISA 평가 요소를 국가 수준의 평가에 반영하는 방식 등을 통해 국가 수준과 국제 수준에서의 학업성취도 평가를 체계적으로 연결시켰다. 예를 들어 브라질의 경우 국가 수준의 평가를 PISA와 연계하여 각 중등학교가 2021년까지 PISA 평균 성취 수준에 도달할 수 있도록 향상 목표에 대한 정보를 제공하고 있다. 독일과 일본, 미국 오리건주는 PISA 항목을 자체 평가에 반영했다.
- PISA는 각국이 자국의 교육 발전 속도를 예측하는 데 도움을 줄 수 있다. 교육자들은 종종 딜레마에 봉착하게 되는데, 국가 수준에서 성적 우수 학생의 비율이 높아지면 어떤 사람들은 학교 체제가 향상되었다고 주장하는 반면에 어떤 사람들은 성취 기준이 낮아졌기 때문이라고 생각한다. 더 나은 결과가 낮은 기준 때문이라는 이러한 의심 뒤에는 교육의 전체 성취도는 향상될 수 없다는 믿음이 자리 잡고 있는 경우가 많다. 국제 학업성취도 평가는 성취도 향상을 국제적으로 검증 가능하게 한다. 폴란드는 만 15세 학생의 PISA 읽기 영역 성취도를 6년 만에 반 학년을 훌쩍 뛰어 넘는 정도에 해당하는 수준으로 향상시켰고, 2000년에는 성취도가 미국보다 훨씬 낮았으나 2009년에는 미국을 따라잡았다. 폴란드는 또한 읽기 영역에서 기초 미만의 수준을 보이는 학생들의 비율을 2000년 23%에서 2009년에는 15%로 낮췄다(미국의 경우 같은 기간 동안 이



수준에 머무른 학생 비율은 변함없이 18%였다). 마지막으로, 폴란드가 학교 간 성취도 편차를 절반으로 줄이는 데 성공했다는 점도 매우 중요하다.

- PISA는 각국 정부가 기존 정책을 최적화하거나 연구자들이 발전된 형태의 교육 평가를 정교한 조사 연구 방법과 결합시켜 보다 기본적인 대안을 고려할 때 도움을 줄 수 있다. 예를 들면, PISA는 학생들이 높은 수준의 지식과 매우 복잡한 사고를 실제 문제에 적용할 수 있는 능력에 대해 신뢰할 만한 데이터를 수집한다. PISA 연구는 또한 평가 대상 학생들의 교육을 둘러싸고 있는 광범위한 배경 데이터도 수집한다. 이런 두 가지 유형의 데이터를 연계함으로써 학생이 보여주는 성취도의 일정한 양상을 교사의 자질, 교사의 급여 수준, 상급 기관이 교원들에게 의사결정을 위임하는 정도, 학생들의 사회·경제적 배경 또는 소수 집단에서의 지위, 학생들이 치러야 하는 평가의 성격, 학생들이 취득할 수 있는 자격의 성격 등의 관계 속에서 파악할 수 있다. 물론 이러한 관계의 인과적 속성이 정립되지 않을 수도 있지만, 학생 성취도의 특정 영역과 성취도에 영향을 줄 것으로 여겨지는 다양한 요인들 간의 광범위한 상관관계를 도출할 수 있다.

국가별 장에 이용된 연구 방법

이 보고서 작성을 위하여 국제 정책 경험에 관한 연구를 수행하였으며, 이 과정에서 대안적 벤치마킹이 이루어질 수 있도록 사학자, 정책 입안자, 경제학자, 교육 전문가, 일반 시민, 언론인, 산업가 및 교육자들을 대상으로 하는 자문이 이루어졌다. 연구는 문서 검토로 시작되었고, 해당 국가의 교육 관련 전·현직 주요 정책 입안자들, 기타 교육 관계자들과의 면담을 통해 보완되었다. PISA 데이터는 어떠한 국가를 연구할 것인가 뿐만 아니라 무엇을 연구할 것인가에 대해서도 중요한 실마리를 제공해 주었다.

이 보고서는 바로 앞에서 설명한 산업적 벤치마킹의 형태로 PISA를 활용하는 것을 보완한다(참고 1.1). 이 보고서에 제시된 연구의 목적은 국가 간 학생 성취도 격차를 해당 국가들의 교육 체제 특성들과 연관시키는 것이다. 교육에는 가치가 크게 개입된다. 교육 체제는 역사적 이유로 인해 발전하는데, 여기에는 학부모, 학생, 행정가, 정치가 등 많은 사람들의 가치관과 선호도가 반영된다. 하지만 이러한 가치관



과 선호도는 변화하므로 교육 체제도 그에 맞추어 변화해야 한다. 교육 분야의 의사결정자들은 기업 경영자들과 마찬가지로 벤치마킹 연구로부터 도움을 받을 수 있다. 예컨대 성공 요인을 알 수 있고, 다른 국가 사례들의 시사점으로부터 배울 수 있으며, 다른 국가들의 운영 요소들을 자국의 맥락에 적용시키면서 자국의 교육 체제상의 특정 요소를 발전시킬 수 있다.

이 보고서의 목적은 성공을 위한 공식 제시가 아니므로 어떠한 정책적 처방도 들어 있지 않다. 그 대신 이례적인 성공을 거둔 국가들의 경험을 기술함으로써 참고할 만한 교육 관련 시사점을 제시하고, 의사결정을 하는 데 도움을 주고자 한다.

PISA에서의 학생 성취도 변화를 판단할 때 다양한 요인들의 상대적 영향력을 파악하기 위해 정량적 분석을 사용할 수 있지만, PISA에 의해 수집되는 데이터만으로는 질문에 대한 답변을 하기 어려운 경우가 많다. 예를 들면, PISA 결과로 특정 국가의 교사들이 학급 규모가 매우 다른 국가에서도 동일한 효과를 보일만한 강력한 교수 체계를 채택하고 있는지의 여부를 판단하기는 불가능하다. PISA 데이터는 새로운 정치 지도자가 새로운 개혁 도입을 용이하게 함으로써 교육 정책상의 이슈들을 재구성했는지의 여부는 물론, 낮은 성취도에 대한 자각이 어떤 방식으로 교육기관들을 동원하여 급속한 교육적 향상을 이루어 내게 했는지에 대해 보여주지 않는다. 또한 높은 학업 성취도를 달성할 수 있도록 학생들의 동기부여에 영향을 미치는 자격제도 구조를 향상하기 위해 국가의 산업기관과 교육기관이 어떻게 협력을 해야 하는지도 알 수 없다.

이 보고서는 PISA 데이터에 대한 분석과 국가에 대한 분석 간에 서로 수렴되는 경향을 보인 사례들로부터 시사점을 도출하였다. 또한 높은 성취 수준과 빠른 개혁 속도를 보인 교육 체제에 대해 정성적 분석을 보완적으로 수행함으로써, 교육성과에 영향을 미쳤을 것으로 보이는 맥락적 요인을 밝혀 준다. 국가별 연구에서는 흥미로운 질문들에 대한 답변을 제시하였을 뿐 아니라 향후 PISA에서 고려해야 할 새로운 의문점도 언급한다.



대한민국 교육 정책을 위한 시사점을 도출하는 데 사용된 연구 방법

이 보고서에서는 PISA 결과에 관한 제2장, 보충학습에 관한 제3장, 그리고 대한민국 교육 정책에 대한 시사점을 다룬 제8장을 통해, 대한민국의 최근 개혁 및 그 결과에 대한 분석을 수행한다. 이 장들은 본 보고서 제작을 목적으로 특별히 작성되었다. 이들 중 마지막 장은 *뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁* 시리즈의 첫 보고서에서 채택한 다른 국가들의 경험을 다룬 장들을 함께 참고하여 대한민국 교육 정책을 위한 시사점을 도출한다.

제2장에서는 대한민국의 PISA 평가 결과를 분석한다. 이 분석은 보고서 초안 작성 당시 활용 가능했던 데이터들 중 가장 최신의 것이었던 PISA 2009 데이터를 기초로 이루어졌다. 이 장에서는 데이터를 제시하고 해석함으로써 대한민국의 교육성과를 기술하고 학습 환경을 살펴본다. 분석의 범위는 미국(OECD, 2010)과 일본(OECD, 2012)에 대한 국가별 PISA 분석에 적용된 범위와 동일하다.

제3장에서는 오늘날 대한민국과 기타 국가들의 교육 개혁의 맥락과 관련 있는 주제인 보충학습에 관해 살펴본다. 이 장의 내용은 주로 문헌 검토 및 기존 연구에서 얻은 지식을 활용하여 작성하였다. 또한, 이 장에서는 최근의 *경제조사(Economic Survey)* (OECD, 2012)를 통해 대한민국 정부와 논의하였던 보충학습에 대한 통찰력과 권고사항을 제시한다.

제8장에서는 OECD 발행물들을 요약하여 대한민국 교육 정책을 위한 시사점을 도출한다. 제2장과 3장에서 확인된 대한민국 교육 체제의 강점과 문제점에 근거하여 제8장에서는 대한민국이 나아갈 방향을 더욱 심도 있게 분석하고 제시한다. 이 보고서 작성을 위하여 과거에 수행되었던 주제별·국가별 분석 중에서 이 장에 필요한 적합한 증거를 제공하는 자료들을 참조하였다. 타 기관에서 발간한 보고서들뿐 아니라 학업성취도가 높은 다른 국가들에 관해 기술한 장들도 명시하였다. 제8장은 대한민국 현지답사 없이 작성되었으나, 대한민국의 정책 개혁 및 실행의 배경을 가능한 많이 고려하였다. 제8장은 대한민국 교육 체제를 추가적으로 개선하기 위한 처방이 아니라, 대한민국 정책 입안자들이 지속적인 대화를 할 수 있도록 추가 논의 사항을 제시하고 있다.



대한민국 교육의 배경 및 성취 수준이 높은 국가들과의 비교

국가 비교

표 1.1은 이 보고서에서 다룬 국가들을 학업성취도, 학습 기회 제공의 형평성, 교육비 지출, 경제적 배경 등에 따라 비교한 것이다. 이들 국가를 선정한 것은 다양한 관련 정책 및 관행을 제공하고 몇 가지 교육 구조 및 모형을 설명하며 첫 보고서에서 시작한 분석을 심화하기 위해서이다.

- **대한민국**은 2000년 이후 PISA에서 최상위 수준의 성취도를 보였으며 지속적인 향상을 보이는 국가 중 하나이다. 또한 성취 수준이 높은 학생 비율이 높으며 증가 추세에 있다.
- **캐나다**는 지난 10년간 PISA에서 최상위 수준을 유지한 국가에 속한다. 분권화된 교육 체제를 감안하면, 지방 교육 정책을 살펴보는 것이 방법론적으로 적합할 것이다. 가장 많은 인구가 밀집해 있는 온타리오주는 몇 가지 주요 개혁에 관한 조망을 제공한다.
- **핀란드**는 2000년의 첫 PISA 평가에서 최상위 수준의 성취도를 보였고, 뒤이은 평가들에서도 꾸준히 높은 성취 수준을 보였다.
- **싱가포르**는 2009년에 처음 참여한 PISA 평가에서 상위 수준의 성취도를 보였다. 1965년 독립 이래로 교육 체제를 급진적으로 발전시켰다.
- **중국**은 최근에 PISA 평가에 참여한 국가이다. 이 보고서는 상하이-중국과 홍콩-중국의 성취도에 초점을 맞췄는데 이들 도시의 인구는 일부 OECD 회원국들과 같거나 더 많다. 홍콩은 PISA 평가에서 오랜 기간 최상위 수준을 유지해왔고, 상하이-중국은 처음 PISA 평가에 참여한 2009년에 이미 최고 수준의 성취도를 보였다. 이 두 도시는 같은 국가에 속하면서도 역사가 현저하게 다르고 학교 체제도 매우 다르게 운영되고 있다. 상하이-중국과 홍콩-중국을 비교함으로써 전 세계에서 뛰어난 우수성을 보이고 있는 중국 교육의 성과에 대해 통찰할 수 있다.



■ 표 1.1 ■
이 보고서의 연구 대상 국가들에 관한 기초 데이터

	우수성					형평성 학생의 사회·경제적 배경으로 설명한 학생 성취도 분산율 ⁶	일관성 국가 내 총분산에 대한 비율로 표현된 학교 간 총분산 ⁷	효율성 2007년 교육 핵심 서비스에 대한 학생당 연간 지출 (고등교육 미만) ⁸	소득 1인당 GDP ⁹	평등 지니 계수 ¹⁰
	PISA 2009 읽기 평균 점수 ¹	PISA 2000 읽기 평균 점수 ²	PISA 2000과 PISA 2009 읽기 점수 차이 ³	PISA 2009 수학 평균 점수 ⁴	PISA 2009 과학 평균 점수 ⁵					
	점수 (S.E.) ¹¹	점수 (S.E.) ¹¹	점수 (S.E.) ¹¹	점수 (S.E.) ¹¹	점수 (S.E.) ¹¹	%	%	USD PPP ¹²	값	값
캐나다	524(1.5)	534(1.6)	-10(5.4)	527(1.6)	527(1.6)	8.6	22	8,997	36,397	0.32
상하이-중국	556(2.4)	m(m)	m(m)	600(2.8)	575(2.3)	12.3	38	m	5,340	m
홍콩-중국	533(2.1)	525(2.9)	8(6.1)	555(2.7)	549(2.8)	4.5	42	m	42,178	0.43 ¹³
핀란드	536(2.3)	546(2.6)	-11(6.0)	541(2.2)	554(2.3)	7.8	9	8,314	35,322	0.27
대한민국	539(3.5)	525(2.4)	15(6.5)	546(4.0)	538(3.4)	11	34	8,122	26,574	0.31
싱가포르	526(1.1)	m(m)	m(m)	562(1.4)	542(1.4)	15.3	35	m	51,462	0.43 ¹⁴
OECD 평균	493(0.5)	496(0.8)	1(5.0)	496(0.5)	501(0.5)	14	39	8,617	32,219	0.31

1. OECD (2010), PISA 2009 Results: *What Students Know and Can Do*, Volume I, Table I.2.3, I.3.3 and I.3.6.
2. OECD (2010), PISA 2009 Results: *Learning Trends*, Volume IV, Table V.2.1.
3. OECD (2010), PISA 2009 Results: *Learning Trends*, Volume IV, Table V.2.1.
4. OECD (2010), PISA 2009 Results: *What Students Know and Can Do*, Volume I, Table I.2.3, I.3.3 and I.3.6.
5. OECD (2010), PISA 2009 Results: *What Students Know and Can Do*, Volume I, Table I.2.3, I.3.3 and I.3.6.
6. OECD (2010), PISA 2009 Results: *Overcoming Social Background*, Volume II, Table IIA.
7. OECD (2010), PISA 2009 Results: *Overcoming Social Background*, Volume II, calculated based on Table II.5.1.
8. OECD (2010), *Education at a Glance*, Table B1.2.
9. OECD (2010), PISA 2009 Results: *What Makes a School Successful?*, Volume IV, Table IV.3.21C.
10. OECD (2010), PISA 2009 Results: *Overcoming Social Background*, Volume II, Table II.1.2.
11. 표준오차(Standard Error)
12. 구매력평가(Purchase Power Parity)
13. 세계은행 1996 발표 지니계수
14. 세계은행 1998 발표 지니계수

주: 여러 주기에 걸쳐 실시된 PISA 평가로부터 OECD 평균을 비교할 때는 세심한 주의가 필요하다. 모든 OECD 회원국이 매번 PISA 평가에 참여하는 것은 아니며, OECD 회원국 수의 증가와 함께 PISA 참여국 및 경제협력 파트너의 수도 2000년 이후 현저하게 늘어났다. OECD 평균을 통시적으로 비교할 수 있는 OECD 회원국들은 평가 영역(읽기, 수학, 과학)별로 다르다. 방법론적 이유로 일부 국가들은 2000년, 2003년, 2006년, 2009년 간의 비교에 포함되지 않았다. 이는 제1장과 Annex A5(OECD, 2010c)에 설명되어 있다.

출처: OECD, PISA 2009 Volume I / Volume II / Volume V, and OECD (2012)



대한민국 교육의 형성

이 절은 다음 장들에 대한 도입부로서 대한민국 교육 체제를 형성하고 현재의 상황에 영향을 미친 주요 사건과 핵심 교육 개혁 내용을 요약한다.

대한민국의 높은 교육 성취도는 체계적인 학습 체제에 깊은 뿌리를 두고 있다. 최근 몇 십 년간 대한민국은 초등교육에서 중등교육과 고등교육까지 성공적으로 교육 기회를 확대했다. 지난 30년 동안 대한민국의 교육 개혁은 교육의 질 향상에 중점을 두었으며, 이는 지난 10년간 학생들의 학습성도가 향상되었다는 결과를 가져왔다.

참고 1.1 대한민국의 교육 개혁 과정

배경

대한민국의 역사는 기원전 2333년까지 거슬러 올라가지만, 대한민국의 제도교육은 서기 372년, 고구려의 태학에서 처음 모습을 드러냈다. 국자감(서기 992년 설립)이나 성균관(서기 1362년 설립) 같은 다른 교육 기관도 설립되었다. 이들 학교의 교육과정은 유교와 불교의 윤리적 원칙에 기반을 두었다. 19세기에는 기독교 선교사들과 독립 운동가들에 의해 국립·사립 교육기관들이 설립되었다. 현대 대한민국 교육의 기반은 1945년 일본의 식민 지배(1910~1945)로부터 해방된 후에 확립되었다.

1945년부터 1970년대까지: 민주적 교육의 성장

1945년 이래로 교육 정책은 초등학교 교과서 편찬 및 배포, 6-3-3-4제를 따르는 단일 체제로의 학제 개혁, 중등교육 및 고등교육 확대, 사범대학 창립 등의 몇 가지 목표에 초점이 맞춰졌다. 또한 이 시기에 교육법이 제정되고 기본교육이 의무화되었다.



1950년대에 대한민국은 6·25 전쟁에도 불구하고 저비용 접근법에 기초를 둔 보편적 초등교육을 달성하였고 이를 통해 학교 교육의 급속한 확대가 가능했다. 이 기간 동안 교육과정 개정 작업이 시작되었고, 중학교 입학시험제가 도입되었으며, 국립 대학교들이 설립되었다. 또한 ‘전시하 교육특별조치 요강’이 공포되었다.

1960년대와 1970년대에는 학생 수의 급속한 증가로 인해 과밀 학급과 학교, 충분한 자격을 갖춘 교사 수의 부족, 대학 입학에 위한 극심한 경쟁이 야기되었다. 중등교육 정상화를 위한 노력의 일환으로 대학입학시험을 위한 대학예비고사제가 실시되었고 지방 대학 체제가 향상되었다. 또한 전문대학과 방송통신대학 및 방송통신 고등학교도 이 기간에 설립되었다. 현직 교사 연수를 위해 교육대학원이 설립되었고, 초등학교 및 중등학교 교사 대상 연수 기관을 개선하기 위한 개혁이 이루어졌다.

1980년대 및 1990년대: 교육 체제 개선 및 정상화

학교 개혁을 위한 정부 계획

‘21세기를 이끄는 대한민국인 육성’을 목적으로 대입제도 개선, 학교시설 개선, 우수한 교사 확보, 과학교육 촉진, 교육과정 및 방법 개선, 대학 교육 개선, 교육 행정의 자율권 증진, 평생 교육 체제 확립, 교육 투자 확대라는 10가지 교육개혁 조치가 1985년 12월까지 실행되도록 제안되었다. 1995년의 교육개혁은 학교에 더 많은 자율성과 책무성을 허용함으로써 지식기반 사회 건설을 지향하는 새로운 교육 모형을 제시했다.

교육의 질 개선을 위한 재정 투입 증대

경제 성장과 학교 재정지원 정책으로 인한 교육 재원의 증가는 초등교육과 중등교육의 양적 확대 및 질적 개선에 기여했다. 대한민국 정부는 또한 학급 규모 축소, 교사 증원 및 교사 급여 개선을 위한 특별한 노력을 기울였다.



정보통신기술에 대한 투자

1990년대 중반 대한민국 정부는 세계화, 정보통신기술 혁명의 영향력 증가, 그리고 많은 분야에서의 지식기반 가속화라는 사회적 환경 속에서 국가 잠재력을 발휘할 수 있는 위치 선점을 위한 전략기획에 착수했다. 대한민국은 교육행정정보시스템(NEIS)을 구축하고, 한국교육학술정보원(KERIS)과 한국교육방송공사(이하 EBS)를 설립하였다. 또한 사립 교육기관들이 운영하는 학습 사이트들도 개설되었다.

고등교육 및 평생학습 기회 증가

1980년 7월 30일에 발표된 교육개혁 정책의 시행은 대한민국 고등교육 정원의 확대를 가져왔다. 과학교육과 평생학습 기회를 보장하기 위한 교육 혁신의 방안으로 교육방송 체제가 도입되었다. 또한 대학 졸업 정원제가 시행(1987년 폐지)되었고, 대입에서 고등학교 내신 반영 비율이 높아졌다. 1990년대에는 고등교육의 질 향상 문제가 대두되었고, 대학들의 연구 경쟁력을 향상시키기 위한 새로운 정책이 도입되었다.

2000년부터 현재까지: 세계화, 지식기반사회 및 사회 양극화라는 새로운 도전 과제와 대응 방안

모두를 위한 교육을 보장하기 위한 교육복지 종합계획

교육복지 종합계획(2008~2012)은 모두에게 평등한 교육 기회와 복지체도를 제공하는 것을 목표로 한다. 관련 사업으로는 직업교육 강화(마이스터고등학교), 재정 지원, 학습부진 학생을 위한 적극적 지원 체제 및 공교육 개선 등이 있다. 2012년부터는 교육과 보육을 결합한 만 5세 아동 공통 과정인 누리과정이 유치원과 어린이집에서 제공되고 있다. 과거에 교육부와 보건복지부로 분리되어 관할되었던 취학 전 아동을 위한 교육 프로그램과 보육 프로그램이 통합된 것이다.



창의경영학교를 통한 창의력과 인성을 갖춘 글로벌 인재 육성

창의력과 인성교육은 2010년 정부 교육 정책의 최우선 과제로, 이를 통해 교실 교육의 근본적인 변화를 촉구하고자 하였다. 교과서를 통한 지식 습득 중심이었던 교육과정을 대체하기 위해 2009 교육과정 개정이 이루어졌다. 창의경영학교는 창의·인성을 겸비한 자기주도적인 학생을 기르는 자율적·창의적인 학교를 지향한다. 교육부는 이들 학교를 ‘꿈과 끼를 키워가는 좋은 학교’의 모델로 육성하여 학생들의 개별적인 특성을 발전시킬 수 있도록 보조금을 지원한다.

사교육을 줄이기 위한 공교육 강화 및 대안적 공공 서비스 제공

1980년 학습 기회의 불평등을 일으킨다는 이유로 학원 수강과 과외 교습이 금지되었다. 이러한 조치에도 불구하고 사교육 산업은 사라지기보다 오히려 음지로 숨어들었다. 이 조치는 2000년 헌법재판소에서 헌법 불합치 판결을 받았고, 그 대책으로 정부는 학교 교육의 질을 개선함으로써 사설 학원과 경쟁하기 위한 노력을 기울였다. 학원비 상한선을 규정하고 서울 등 5개 지역에서 학원 영업시간을 밤 10시까지로 제한하는 등 사교육을 제한하기 위한 노력이 지속되었다.

대입에서 학생부의 반영이 확대되면서 보충학습의 높은 수요를 야기하는 대학 수능능력시험의 대입에서의 영향력은 점차 완화되고 있다.

‘공교육 경쟁력 향상을 통한 사교육비 경감대책’과 ‘공교육 강화-사교육 경감 선순환 방안’이 2009년과 2011년에 각각 수립되었다. 이들 조치를 통해 사교육 시장을 직접 규제하기보다는 공교육에 대한 신뢰와 만족도를 향상시킴으로써 사교육비를 줄이고자 하였다.

1995년 대통령 자문기구인 교육개혁위원회에 의해 정규 교육과정을 보완하는 학습을 강조하는 ‘방과 후 학교’ 제도가 처음 제안되었고, 2006년에 본격 도입되었다. 2004년에 시작된 EBS의 수능 프로그램은 공교육 체제를 통해 수능을 준비할 수 있는 추가 학습을 제공한다.



우수한 교사와 교장 채용 및 전문성 개발

1995년 교육개혁위원회는 유능한 교원 양성을 위해 능력 중심 승진 및 차등 보수 체계를 제안하였다. 새로운 교원평가제의 시행은 교육 발전 5개년 계획에서 제안되었고, 2000년 교직 발전 종합 방안에 따라 교원평가제 도입에 대한 논의가 이루어졌다.

교장공모제는 교장 임명 절차를 다양화하여 학교와 지역 공동체의 발전을 가능하게 하는 열정과 기술, 그리고 적합한 자질을 지닌 교장의 선발을 가능하게 했다.

디지털 기술 통합: 스마트(SMART) 교육²⁾

최근에 도입된 ‘스마트 교육’ 정책에는 대한민국 전체 학교 교육과정을 2015년까지 디지털화하는 작업을 포함한다. 핵심 계획은 기존의 교과서를 지속적으로 실시간 갱신할 수 있는 디지털 교과서로 대체하여 도입하는 것이다.

사교육비를 경감하고 지역 및 계층 간의 교육 격차를 해소하기 위해 2004년 사이버 학습 시스템을 도입했으며, 이는 온라인 보충 학습 내용을 제공하고 있다.

평가를 통한 학교성과 향상

대한민국은 학교성과 향상을 위한 평가 체계를 학생 평가에서부터 학교 평가, 교원 평가, 교장 평가, 시·도 교육청 평가, 연구기관 평가, 교육 정책 평가까지 전체 교육 체제로 확대하고 있다. 데이터 수집 및 관리는 교육행정정보시스템(NEIS)과 학교정보공시제도 및 교육 통계 조사에 의해 수행된다. 그리고 이러한 시스템들의 연계 조치를 통해 정책 입안자들은 교육 행정 기관들의 성과를 살펴보는 것은 물론 학교의 상황에 대하여 보다 효과적으로 이해할 수 있다. 또한 데이터 수집 관리 체계와 평가 체계를 연계하기 위한 노력도 이루어지고 있다.

2) 스마트(SMART)교육이란 Self-directed(자기주도적), Motivated(학습흥미), Adaptive(수준과 적성), Resources Enriched(풍부한 자료), Technology Embedded(정보기술 활용) 교육을 의미한다.



2008년부터 전국의 모든 학교로 확대된 국가수준 학업성취도 평가는 다양한 평가 체제 간의 중앙 연계점으로 인식되고 있다. 국가수준 학업성취도 평가를 통해 각 학교 및 시·도 교육청 단위에서 현재 학년의 성과를 과거 학년과 비교할 수 있게 되었다. 시·도 교육청 및 중앙 정부가 수행한 평가 결과는 현재 일반 대중에게 전부 공개된다.

활용 자료 :

배경 자료는 한국교육과정평가원(KICE)에서 제공.

교육부 웹사이트: <http://english.mest.go.kr/enMain.do>

Ministry of Education, Introduction, Education System, Overview.

http://english.mest.go.kr/web/1692/site/contents/en/en_0203.jsp;jsessionid=n61E7Tw3PzcEauxbfyZJiuv6UrB0lac2XIHrsxpDvx7yzphsXuq2sJ91QWlhU26L.homepageAP2_servlet_engine2

C.J. Lee, L. Kim, S. Byun (2012), OECD (2010a), *Pearson Foundation and OECD: Strong Performers and Successful Reformers in Education - Korea* Video

OECD (2010d), *Review on Evaluation and Assessment Frameworks for Improving School Outcomes - Country Background Report for Korea*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2012b), *Economic Survey of Korea*, OECD Publishing, Paris

OECD, *PISA in Focus*, Issue 12.



참고문헌

- Autor, D., F. Levy and R.J. Murnane (2003), “The Skill Content of Recent Technical Change: An Empirical Investigation”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118/4, pp. 1279-1334.
- C.J. Lee, L. Kim, S. Byun (2012). “The rise of Korean education from the ashes of the Korean War”, *Prospects: Quarterly Review of Comparative Education*, Vol. 3/163, pp. 303-318.
- Levy, F. (2010), “How technology changes demand for human skills”, OECD Education Working Papers No. 45, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5kmhds6czqzq-en>.
- Levy, F. and R.J. Murnane, (2005), *The New Division of Labour: How Computers are Creating the Next Job Market*, Princeton University Press, Princeton.
- Ministry of Economy, Trade and Industry (2010), *The New Growth Strategy: Blueprint for Revitalizing Japan*, METI Cabinet Decision, 18 June, Tokyo, Japan.
- Kang N. and M. Hong (2008), “Achieving excellence in teacher workforce and equity in learning opportunities in South Korea”, *Educational Researcher*, Vol. 37/3, pp. 200-207.
- OECD (2010a), *Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>.
- OECD (2010b), *PISA 2009 Results: Students On Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)*, OECD Publishing.



<http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en>.

OECD (2010c), *PISA 2009 Results: Learning Trends: Changes in Student Performance since 2000 (Volume V)*, OECD Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091580-en>.

OECD (2010d), *"Review on Evaluation and Assessment Frameworks for Improving School Outcomes - Country Background Report for Korea"*, OECD Publishing. www.oecd.org/edu/school/49363138.pdf.

OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.

OECD (2012b), *Economic Survey of Korea*, OECD Publishing.

http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-kor-2012-en.



2

국제 학업성취도 평가(PISA) 결과를 통해 본 대한민국 교육

2000년 PISA 평가가 시작된 이래, 대한민국은 학생들의 학습에 대한 국제적 평가에서 줄곧 상위권을 유지해 왔다. 이 장에서는 PISA 2009에서 대한민국 학생들이 거둔 성취에 대하여 살펴본다. 또한 PISA 결과를 통해 대한민국의 교육비 지출, 사회·경제적 배경과 성취도 간의 관계, 학습 기회의 형평성, 학습에 대한 학생들의 태도, 디지털 읽기 소양, 학습 환경 등 몇 가지 주요 주제에 대하여 자세하게 살펴본다.



대한민국은 첫 주기인 PISA 2000로부터 줄곧 PISA 평가에서 최상위권을 유지해 왔다. 대한민국의 교육 체제는 자녀를 위한 부모의 헌신, 가족의 적극적 지원, 그리고 선천적 능력이 아닌 노력이 성공을 가져올 것이라는 믿음에 기초하고 있다. 이러한 대한민국 교육 체제에 대한 자세한 설명 이외에, 이 장에서는 PISA 2009에서 대한민국 학생들이 보인 학업성취도와 2000년 이후의 학업성취도 변화추이를 검토한다. 또한 이 장에서는 교육 체제의 구성 방식, 교육비 지출 정도, 학습 기회와 학습 성과 측면에서의 교육 체제의 형평성 정도, 학생들의 학습에 대한 태도 등 대한민국 교육 체제의 주요 특징들에 대해서도 다루고자 한다.

지속적으로 높은 만 15세 학생들의 평균 성적

2000년 만 15세 학생에 대한 첫 PISA 평가가 시작된 이래, 대한민국은 국제 수준의 평가에서 지속적으로 최상위 수준을 유지해 왔다. 대한민국은 2000년도의 첫 평가 때와 마찬가지로 PISA 2009에서도 매우 높은 성취도를 보였다(표 2.1).

■ 표 2.1 ■

PISA 읽기, 수학, 과학 영역에서의 대한민국 평균 점수

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
	평균 점수	평균 점수	평균 점수	평균 점수
읽기	525	534	556	539
수학	-	542	547	546
과학	-	-	522	538

출처: Table V.2.1, V3.1 and V.3.4. in OECD, 2010 PISA 2009 Results: Learning Trends.

PISA 2009 결과에 따르면 대한민국은 읽기(1위), 수학(1위) 영역에서 OECD 회원국 중 최상위 수준을 기록하였으며, 과학(3위) 영역에서도 최상위 수준의 국가들 중 하나로 평가되었다(OECD, 2010a, Figure I.2.15, I.3.10, I.3.21 참조). 읽기 영역에서는 핀란드, 홍콩-중국이 대한민국과 동일한 수준이었고, 수학 영역에서는 핀란드, 리히



텐슈타인, 홍콩-중국, 대만-중국이 대한민국과 비슷하였으며, 과학 영역에서는 일본, 뉴질랜드, 싱가포르가 대한민국과 동일한 수준을 보였다.

■ 표 2.2 ■

읽기 영역에서의 국가별 성취도 비교

OECD 평균보다 통계적으로 유의하게 높음

평균점수	비교 국가	평균 점수가 비교 국가와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 국가들
556	상하이-중국	
539	대한민국	핀란드, 홍콩-중국
536	핀란드	대한민국, 홍콩-중국
533	홍콩-중국	대한민국, 핀란드
526	싱가포르	캐나다, 뉴질랜드, 일본
524	캐나다	싱가포르, 뉴질랜드, 일본
521	뉴질랜드	싱가포르, 뉴질랜드, 일본, 호주
520	일본	싱가포르, 캐나다, 뉴질랜드, 호주, 네덜란드
515	호주	뉴질랜드, 일본, 네덜란드
508	네덜란드	일본, 호주, 벨기에, 노르웨이, 에스토니아, 스위스, 폴란드, 아이슬란드, 미국, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일
506	벨기에	네덜란드, 노르웨이, 에스토니아, 스위스, 폴란드, 미국, 리히텐슈타인
503	노르웨이	네덜란드, 벨기에, 에스토니아, 스위스, 폴란드, 아이슬란드, 미국, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스
501	에스토니아	네덜란드, 벨기에, 노르웨이, 스위스, 폴란드, 아이슬란드, 미국, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스, 대만-중국, 덴마크, 영국, 헝가리
501	스위스	네덜란드, 벨기에, 노르웨이, 에스토니아, 폴란드, 아이슬란드, 미국, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스, 대만-중국, 덴마크, 영국, 헝가리
500	폴란드	네덜란드, 벨기에, 노르웨이, 에스토니아, 스위스, 아이슬란드, 미국, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스, 대만-중국, 영국, 헝가리
500	아이슬란드	네덜란드, 노르웨이, 에스토니아, 스위스, 폴란드, 미국, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스, 대만-중국, 헝가리
500	미국	네덜란드, 벨기에, 노르웨이, 에스토니아, 스위스, 폴란드, 아이슬란드, 리히텐슈타인, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스, 대만-중국, 덴마크, 영국, 헝가리
499	리히텐슈타인	네덜란드, 벨기에, 노르웨이, 에스토니아, 스위스, 폴란드, 아이슬란드, 미국, 스웨덴, 독일, 아일랜드, 프랑스, 대만-중국, 덴마크, 영국, 헝가리
503	덴마크	아이슬란드, 슬로베니아, 노르웨이, 프랑스, 슬로바키아
501	슬로베니아	덴마크, 노르웨이, 프랑스, 슬로바키아, 오스트리아

주: 본 표는 PISA 2009 읽기 영역에서 OECD 평균 이상의 점수를 기록한 국가들만을 대상으로 국가별 비교를 제공함.

Figure I.2.15, OECD, 2010a는 PISA 2009에 참가한 모든 국가의 비교를 보여줌.

출처: OECD, (2010a).



■ 표 2.3 ■
수학 영역에서의 국가별 성취도 비교

OECD 평균보다 통계적으로 유의하게 높음

평균	비교 국가	평균 점수가 비교 국가와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 국가들
600	상하이-중국	
562	싱가포르	
555	홍콩-중국	대한민국
546	대한민국	홍콩-중국, 대만-중국, 핀란드, 리히텐슈타인
543	대만-중국	대한민국, 핀란드, 리히텐슈타인, 스위스
541	핀란드	대한민국, 대만-중국, 리히텐슈타인, 스위스
536	리히텐슈타인	대한민국, 대만-중국, 핀란드, 스위스, 일본, 네덜란드
534	스위스	대만-중국, 핀란드, 리히텐슈타인, 일본, 캐나다, 네덜란드
529	일본	리히텐슈타인, 스위스, 캐나다, 네덜란드, 마카오-중국
527	캐나다	스위스, 일본, 네덜란드, 마카오-중국
526	네덜란드	리히텐슈타인, 스위스, 일본, 캐나다, 마카오-중국, 뉴질랜드
525	마카오-중국	일본, 캐나다, 네덜란드
519	뉴질랜드	네덜란드, 벨기에, 호주, 독일
515	벨기에	뉴질랜드, 호주, 독일, 에스토니아
514	호주	뉴질랜드, 벨기에, 독일, 에스토니아
513	독일	뉴질랜드, 벨기에, 호주, 에스토니아, 아이슬란드
512	에스토니아	벨기에, 호주, 독일, 아이슬란드
507	아이슬란드	독일, 에스토니아, 덴마크
503	덴마크	아이슬란드, 슬로베니아, 노르웨이, 프랑스, 슬로바키아
501	슬로베니아	덴마크, 노르웨이, 프랑스, 슬로바키아, 오스트리아.

주: 본 표는 PISA 2009 수학 영역에서 OECD 평균 이상의 점수를 기록한 국가들만 대상으로 국가별 비교를 제공함.
Figure I.3.10, OECD, 2010a는 PISA 2009에 참가한 모든 국가의 비교를 보여줌.
출처: OECD, (2010a).



■ 표 2.4 ■

과학 영역에서의 국가별 성취도 비교

OECD 평균보다 통계적으로 유의하게 높음

평균	비교 국가	평균 점수가 비교 국가와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 국가들
575	상하이-중국	
554	핀란드	홍콩-중국
549	홍콩-중국	핀란드
542	싱가포르	일본, 대한민국
539	일본	싱가포르, 대한민국, 뉴질랜드
538	대한민국	싱가포르, 일본, 뉴질랜드
532	뉴질랜드	일본, 대한민국, 캐나다, 에스토니아, 호주, 네덜란드
529	캐나다	뉴질랜드, 에스토니아, 호주, 네덜란드
528	에스토니아	뉴질랜드, 캐나다, 호주, 네덜란드, 독일, 리히텐슈타인
527	호주	뉴질랜드, 캐나다, 에스토니아, 네덜란드, 대만-중국, 독일, 리히텐슈타인
522	네덜란드	뉴질랜드, 캐나다, 에스토니아, 호주, 대만-중국, 독일, 리히텐슈타인, 스위스, 영국, 슬로베니아
520	대만-중국	호주, 네덜란드, 독일, 리히텐슈타인, 스위스, 영국
520	독일	에스토니아, 호주, 네덜란드, 대만-중국, 리히텐슈타인, 스위스, 영국
520	리히텐슈타인	에스토니아, 호주, 네덜란드, 대만-중국, 독일, 스위스, 영국
517	스위스	네덜란드, 대만-중국, 독일, 리히텐슈타인, 영국, 슬로베니아, 마카오-중국
514	영국	네덜란드, 대만-중국, 독일, 리히텐슈타인, 스위스, 슬로베니아, 마카오-중국, 폴란드, 아일랜드
512	슬로베니아	네덜란드, 스위스, 영국, 마카오-중국, 폴란드, 아일랜드, 벨기에
511	마카오-중국	스위스, 영국, 슬로베니아, 폴란드, 아일랜드, 벨기에
508	폴란드	영국, 슬로베니아, 마카오-중국, 아일랜드, 벨기에, 헝가리, 미국
508	아일랜드	영국, 슬로베니아, 마카오-중국, 폴란드, 벨기에, 헝가리, 미국, 체코, 노르웨이
507	벨기에	슬로베니아, 마카오-중국, 폴란드, 아일랜드, 헝가리, 미국, 체코, 노르웨이, 프랑스

주: 본 표는 PISA 2009 과학 영역에서 OECD 평균 이상의 점수를 기록한 국가들만 대상으로 국가별 비교를 제공함.
Figure I.3.21, OECD, 2010a는 PISA 2009에 참가한 모든 국가의 비교를 보여줌.
출처: OECD, (2010a).



읽기 영역에서 남녀 점수의 차이는 대한민국이 OECD 평균보다 작았다. 즉, 대한민국 여학생들은 읽기 영역에서 남학생들보다 평균 35점 높은 반면에 OECD 평균에서는 여학생들이 남학생들보다 39점 높았다(OECD, 2010a, Table I.2.3 참조). 과학과 수학 영역에서는 대한민국 남학생들과 여학생들이 비슷하게 높은 수준을 보였다(OECD, 2010a, Table I.3.3. 및 I.3.6 참조).

지난 십년간 교육에 많은 재정적 투자가 있었으나, 2000년과 2009년 평가 결과를 비교해 보면 2000년 이후 26개 OECD 회원국들의 읽기 영역 평균 성적에는 큰 변화가 없었다. 그러나 PISA 2009 평가에서 대한민국의 만 15세 학생들은 읽기 영역에서 괄목할 만한 성적 향상을 이루어 냈다. PISA 2000 읽기 영역에서의 OECD 평균 점수는 525점(OECD, 2010b, Table V.2.1 참조)이었는데 대한민국은 이미 이를 넘어섰다. 그 당시 호주, 캐나다, 아일랜드, 일본, 뉴질랜드 등의 국가들은 대한민국과 비슷하거나 그 이상의 성취도를 보였고, 핀란드의 성취도가 가장 높았다. 9년이 지나서도 핀란드는 여전히 최상위 수준을 유지하고 있으나, 대한민국은 위에 언급한 다른 국가들과 비교하여 성취도의 향상이 있었다. 이러한 대한민국의 경험은 가장 높은 성취수준에서도 지속적인 성적 향상이 가능하다는 사실을 보여 준다(그림 2.1).

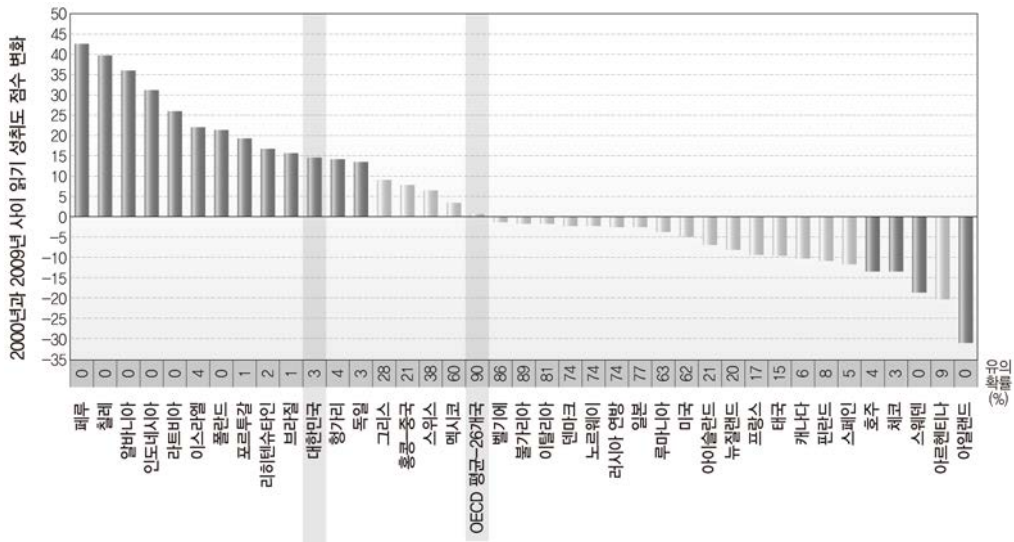
새천년을 맞이하여 대한민국의 정책 입안자들은 경쟁적인 국제적 노동시장의 변화에 부합하도록 학생들의 실력 향상이 필요하다고 의견을 모았다. 이를 위한 대응 방안 중 하나는 국어과 교육과정의 초점을 문법과 문학 관련 소양에서 창의성과 비판적 표현·이해를 위해 필요한 기능과 전략으로 전환시킨 것인데, 이는 PISA의 접근법과 매우 유사하다(OECD, 2010). 이러한 변화를 반영하여 다양한 교수법과 교재가 개발되었고 관련된 디지털 및 인터넷 기반 시설에 대한 투자도 이루어졌다.

또한 대한민국 정부는 읽기 소양이 21세기 핵심 능력임을 인식하게 되었고, 그 결과 읽기 관련 정책들을 입안 및 시행하였다. 이 분야 교사를 위한 연수 프로그램들을 개발·배포하였고, 학부모들에게는 학교 활동에 더 많이 참여하도록 권장하였으며, 자녀들의 학교 공부를 지원해 줄 수 있는 정보를 제공하였다. 그밖에, 사회·경제적으로 취약한 환경에 있는 학생들에게는 1990년대 말부터 읽기, 쓰기, 수학과 관련된 다양한 방과 후 활동들이 지원되었다.



■ 그림 2.1 ■

2000년과 2009년 사이의 읽기 영역 성취도 변화



주: 통계적으로 유의한 점수 변화는 진한 색으로 표시.

각 국가별 순위는 2000년부터 2009년 사이에 읽기 영역 성취도 점수 변화에 따라 내림차순으로 표시.

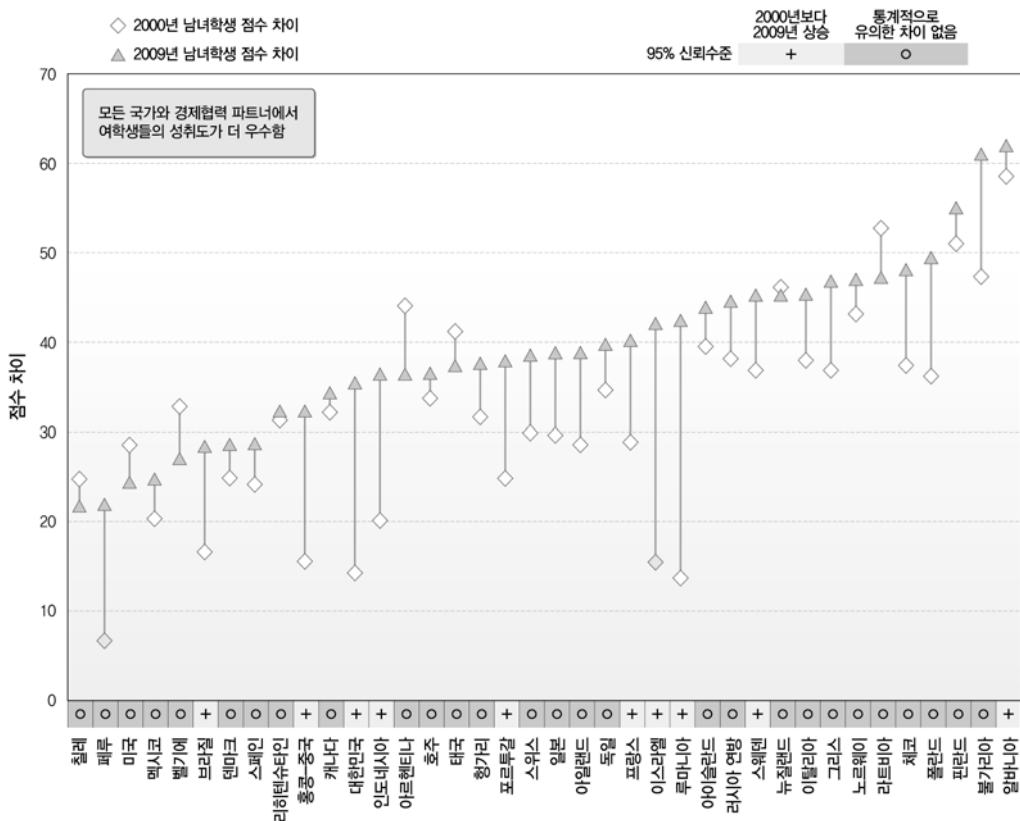
출처: OECD, PISA 2009 Database.

‘대한민국 국가 인적자원 개발 전략’이라는 새로운 정책은 정책 목표와 실행 전략의 수립을 도왔다. 이러한 전략의 일환으로, 그리고 PISA 및 기타 평가 도구에 대한 경험을 바탕으로, 대한민국 정부는 국가수준 기초학력 진단 평가를 도입하였고 학생들의 학력의 질을 관리하기 위한 측정도구로서 국가수준 학업성취도 평가를 강화하여 시행하였다. 이러한 평가 도구들은 학생들의 기초역량 습득 여부를 확인하는데 사용되었다. 국가수준 기초학력 진단 평가는 초등학교 3학년 학생들의 읽기, 쓰기, 수학에서의 기초학력을 측정하기 위해 2002년도에 실시된 진단도구이다. 이 진단도구는 초중등학생들의 여러 교과목에 대한 기초학력을 평가하기 위해 현재에도 지역 교육청별로 사용되고 있다. 국가수준 학업성취도 평가는 1998년에 도입되었으며, 2003년 교육정책이 변화된 이후 여러 교과목과 학년으로 그 대상을 확장했다. 2008년 이후로 국가수준 학업성취도 평가는 국어, 사회, 수학, 과학 및 영어 교과에서 초등학교 6학년, 중학교 3학년, 고등학교 2학년 학생들의 학업성취도와 그 변화



추이를 파악하는 데 사용되다가 2013년부터는 초등학교 6학년을 제외하고, 중학교 3학년, 고등학교 2학년을 대상으로 국어, 수학, 영어 교과를 평가하고 있다.

■ 그림 2.2 ■
2000년과 2009년 사이의 읽기 영역 남녀학생 점수 차이



주: PISA 2009에서 모든 남녀학생 점수 차이는 유의한 수준임. 통계적으로 유의한 2000년 남녀학생 점수 차이는 진한색으로 표시.

각 국가별 순위는 2009년 남녀학생 점수 차이를(여학생-남학생) 오름차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.2.4

읽기 영역에서 대한민국의 남녀학생 간 점수 차이는 21점이나 증가하였는데 (OECD, 2010b), 이는 남학생들의 성취도 향상과는 비교할 수 없을 정도로 여학생들의 성취도가 크게 향상된 것에 기인하는 바가 크다. PISA와 기타 국제·국가 수준의



연구들이 다루었던 다른 평가 영역에서도 여학생들은 읽기 영역에서와 유사하게 성취도의 향상을 보여 주었다. 남학생들이 높은 성취도를 보여 온 수학과 과학 영역에서의 남녀학생 점수 차이는 해마다 줄어들고 있다. 이러한 현상은 여학생들의 성취도 향상으로 인한 현상이라 할 수 있다. 반면에 PISA 2009 읽기 영역의 경우 여학생들의 성취도 향상으로 남녀학생 점수 차이가 훨씬 커졌다. 최상위권 수준의 여학생 수가 2002년 이후 증가 추세에 있다는 사실은 여러 국가 수준의 평가에서 확인된 바 있다(그림 2.2).

최상위 수준 학생들의 비율: OECD 평균 이상 달성과 읽기 영역에서의 지속적인 상승

2009년 대한민국 학생들은 읽기 영역에서 최상위 수준(5수준 및 6수준)을 보였고, 이보다는 덜하지만 과학에서도 좋은 성적을 보였다. 대한민국 학생들의 약 12.9%가 읽기 영역에서 최상위 수준이었고(OECD 평균 7.6%), 수학에서는 25.6%가 최상위 수준이었다(OECD 평균 12.7%). 과학에서는 11.6%가 최상위 수준이었는데 OECD 평균은 8.5%였다(그림 2.3, 2.4, 2.5).

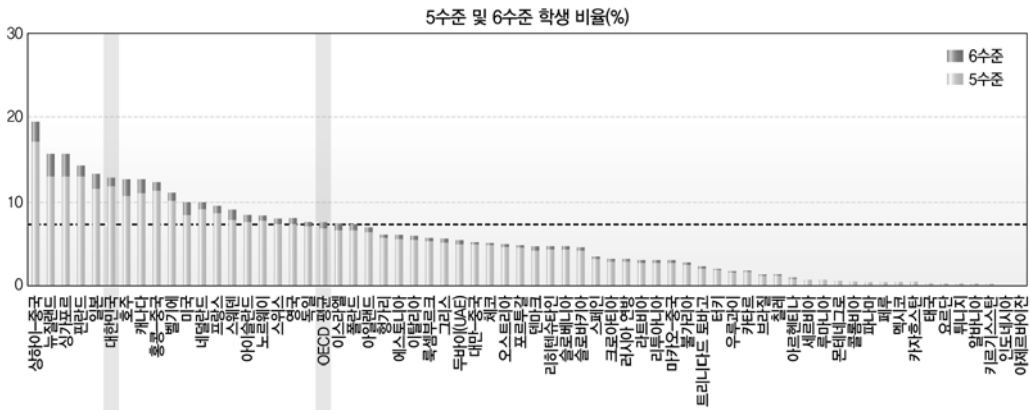
최상위 수준의 학생들은 새로운 지식을 습득하고 이를 평가하는 능력을 고루 갖췄는데 이는 증거에 기초하여 세심한 의사결정 능력과 혁신을 강조하는 지식기반 경제 환경에서 매우 중요한 능력이다. 2000년 읽기 영역 평균 성적이 매우 높았음에도 불구하고 비슷한 수준의 호주, 캐나다, 핀란드, 뉴질랜드 등과 비교했을 때 최상위 수준에 속한 대한민국 학생들의 비율은 매우 낮았다. 2000년과 2009년 사이에 읽기 영역에서 대한민국 학생들의 최상위 수준 비율은 크게 증가한 반면에 호주, 캐나다, 핀란드, 뉴질랜드에서는 그 비율이 감소했다. 2000년도에 대한민국은 PISA 읽기 영역에서 5수준 또는 그 이상의 수준에 도달한 학생 비율이 5.7%에 그쳤던 반면 뉴질랜드는 18.7%, 핀란드는 18.5%, 호주는 17.6%, 캐나다는 16.8%였다. 그러나 2009년도에 이 수치는 대한민국에서 약 7%p 증가하였다. 이와 유사한 경향을 보인 유일한 국가는 일본이었으나 같은 기간 일본의 최상위 수준 학생들의 증가 폭은 약



3%p로 한국보다는 증가율이 저조하였다(OECD, 2010b, Table V.2.2 참조).

대한민국 만 15세 학생들의 읽기 영역 최상위 수준 비율이 크게 증가한 것은 젊은이들이 글로벌한 지식기반 시장에서 경쟁할 수 있는 능력을 키워 주기 위해 시행된 정책들에 기인한다. 이러한 정책 중의 하나로 언어 문해력에 대한 성취기준이 높게 설정되었다. 대한민국에서 국어 교과는 대학 진학을 위해 학생들이 반드시 치러야 하는 대학수학능력시험에서 계속 강화되어 왔다. 학생들은 대학에서 계속적으로 배우고 싶은 과목, 장래 희망 직업 등을 고려하여 약 5~7개 과목을 선택하여 시험을 치른다. 그러나 거의 대부분의 상위권 대학들은 국어, 수학, 영어에 초점을 맞추고 있다. 특히 국어의 하위 영역 중 읽기는 이 시험에서 가장 광범위하고도 중요한 부분이라고 할 수 있다. 국가수준 학업성취도 평가와 국가수준 기초학력 진단평가의 경우 국어과 교육과정의 5개 하위 영역, 즉 듣기·말하기, 읽기, 쓰기, 문학, 문법 영역을 동일하게 평가한다. 이는 대한민국의 상위 수준의 학생들이 국어, 수학, 과학에 더 많은 시간을 할애하도록 하는 추가적인 자극제가 되고 있다.

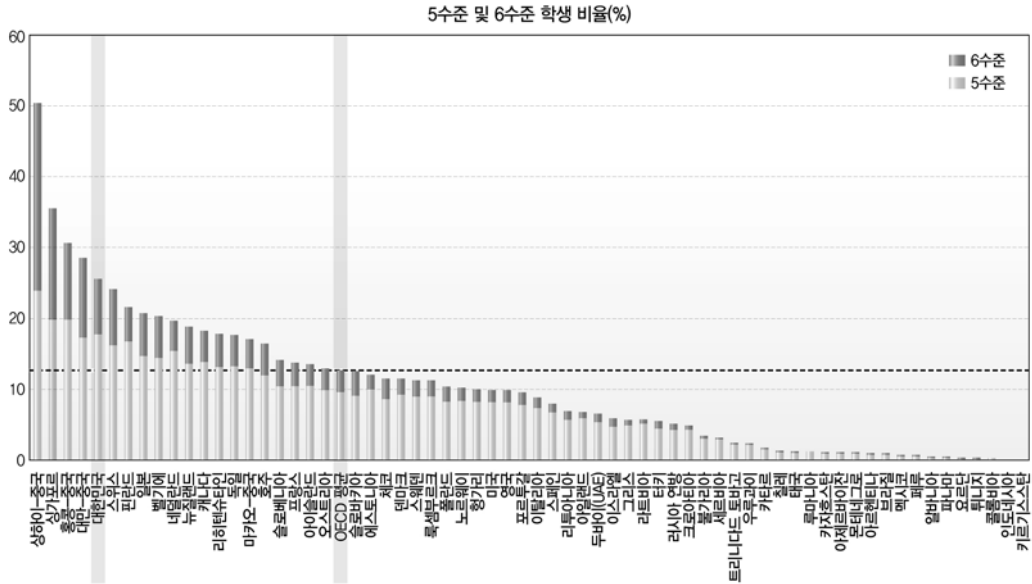
■ 그림 2.3 ■
읽기 영역 상위 수준 학생 비율



주: 각 국가별 순위는 5수준 및 6수준 학생 비율 내림차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table I.2.1.

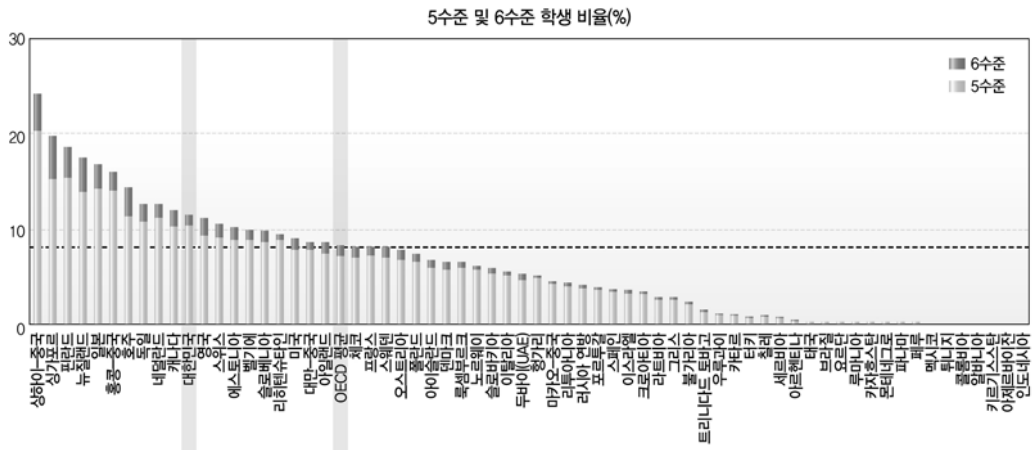


■ 그림 2.4 ■
수학 영역 상위 수준 학생 비율



주: 각 국가별 순위는 5수준 및 6수준 학생 비율 내림차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table I.3.1.

■ 그림 2.5 ■
과학 영역 상위 수준 학생 비율

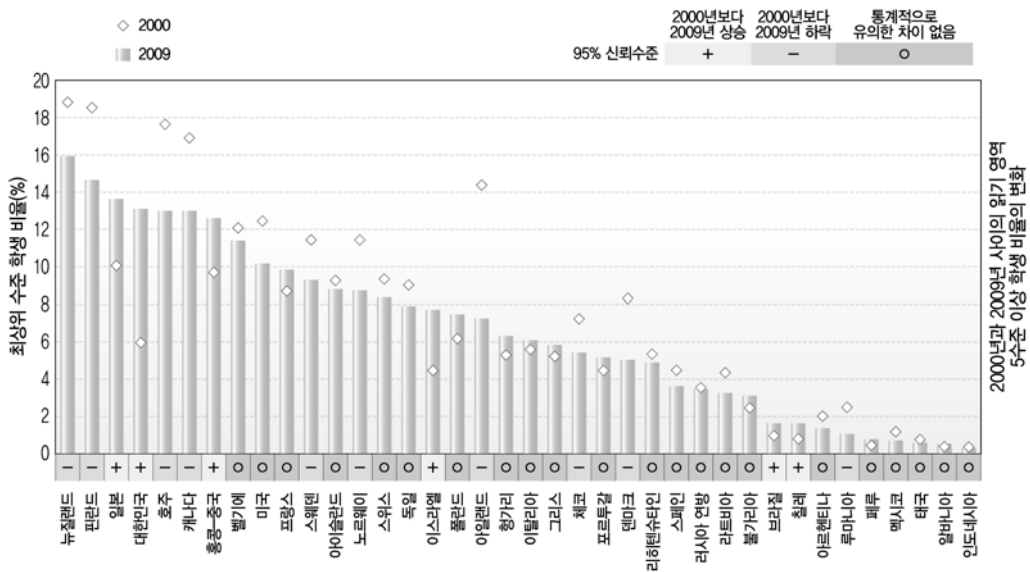


주: 각 국가별 순위는 5수준 및 6수준 학생 비율 내림차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table I.3.4.



읽기 영역 상위 수준 학생들의 비율 증가는 남학생들과 여학생들 모두에서 눈에 띄었지만, 특히 여학생들의 비율이 가파른 상승세를 보였으며 이는 상위 수준 학생들 사이에서 남녀학생 점수 차이를 증폭시키는 원인으로 작용하였다(OECD, 2010b, Table V.2.2. 참조). 최상위 수준 여학생들의 비율은 9%p 이상 증가한 반면, 남학생들은 약 5%p 증가했다. 좀 더 긍정적인 경향이 여학생들에게 나타난 것은 몇 가지 변화와 관련되어 있다. 우선, 여학생들에게 좀 더 친화적인 수학 및 과학 교육과정이 점진적으로 도입되었다. 예를 들어 여성 과학자들이나 여성 엔지니어들의 활발한 활동과 승진이 여학생들에게 좋은 롤 모델이 되어 주었다. 또한 좀 더 성(性) 중립적인 언어가 교과서에 채택되었고, 과학 수업 시간에는 여학생들이 흥미를 가질만한 학습 자료들이 도입되었다.

■ 그림 2.6 ■
2000년과 2009년 읽기 영역 최상위 수준 학생 비율



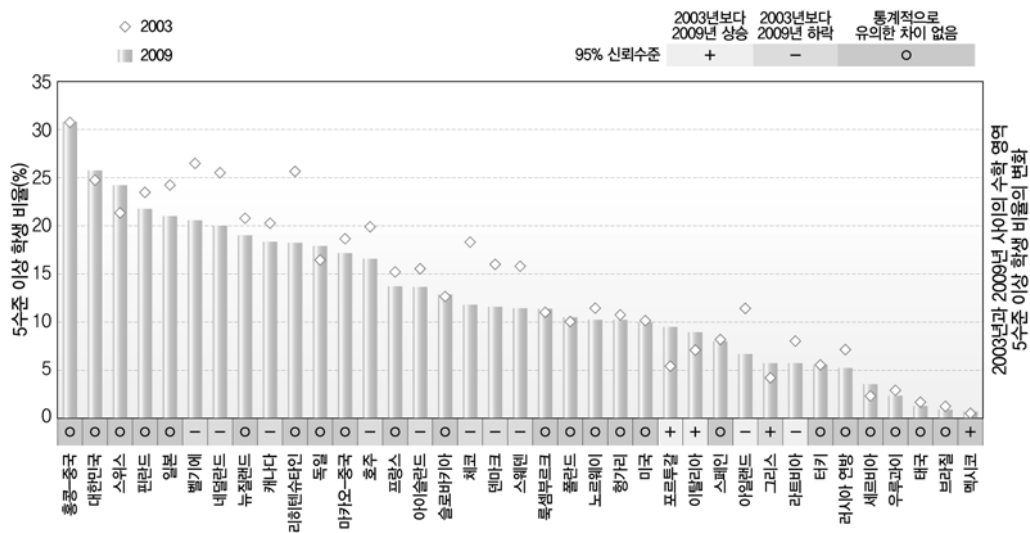
주: 각 국가별 순위는 2009년 읽기 영역 최상위 수준 학생 비율 내림차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.2.2.



이러한 추세는 사회적인 변화로도 일부 설명될 수 있다. 지난 몇 년 간 대한민국의 가족구조 변화로 가구당 자녀수는 줄어들었고, 아이를 한 명만 키우는 가구 수가 증가했다. 전통적인 대가족제도 하에서 여성들은 좋은 교육을 받지 못했지만, 오늘날 부모들은 자녀들의 성별과 관계없이 자녀들에게 많은 교육을 시키는 것에 큰 가치를 두고 있으며 사회학자들은 이러한 사실에 주목하고 있다. 핵가족화된 가족구조 뿐만 아니라 새로운 학습기회와 학습 장려에 의해서도 이러한 추세를 설명할 수 있다(OECD, 2011a).

■ 그림 2.7 ■

2003년과 2009년 수학 영역 최상위 수준 학생 비율

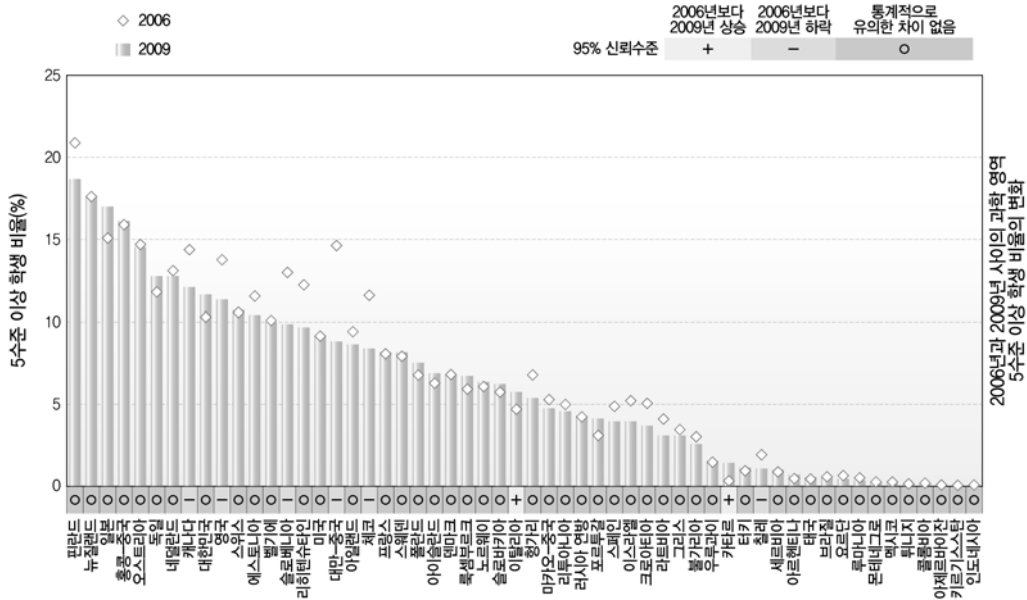


주: 각 국가별 순위는 2009년 수학 영역 5수준 및 6수준 학생 내림차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.3.2



■ 그림 2.8 ■
2006년과 2009년 과학 영역 최상위 수준 학생 비율



주: 각 국가별 순위는 2009년 과학 영역 최상위 수준 학생 내림차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.3.5.

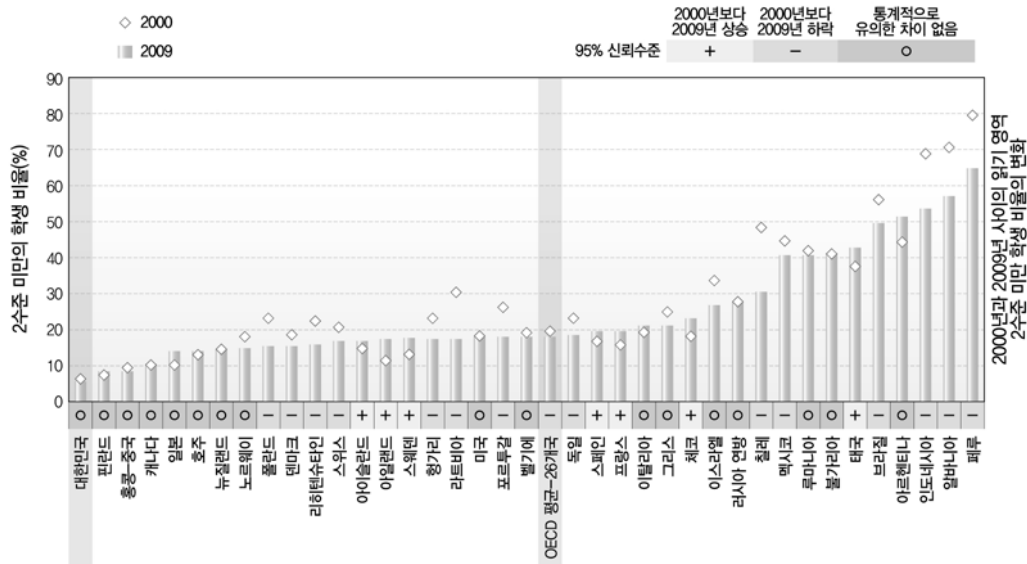
하위 수준 학생들의 낮은 비율: OECD 회원국 중 지속적으로 가장 낮은 비율 유지(과학 영역에서는 감소)

2009년 대한민국의 만 15세 학생들 중 6% 미만이 읽기 소양에서 PISA 기준선인 2수준에 미치지 못했다. 이는 OECD 회원국 중 가장 낮은 비율이었는데, OECD 회원국 학생들은 평균적으로 약 19%의 학생들이 기준선에 도달하지 못한 것으로 나타났다. 상하이-중국의 경우에만 읽기 성취도가 낮은 만 15세 학생들의 비율이 대한민국보다 낮았다. 이와 비슷하게 2009년에 대한민국은 학생의 8%와 6%만이 각각 수학과 과학에서 2수준 기준선에 미치지 못했다. 이는 OECD 회원국 중에서는 핀란드에 이어 두 번째로 가장 낮은 비율이었고 PISA 2009 참여국 및 경제협력 파트너 중에서는 핀란드, 상하이-중국에 이어 세 번째로 낮은 비율이었다(그림 2.9, 2.10, 2.11).



■ 그림 2.9 ■

2000년과 2009년 읽기 영역 하위 수준 학생 비율



주: 각 국가별 순위는 2009년 읽기 영역 2수준 미만 학생 비율 오름차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.2.2.

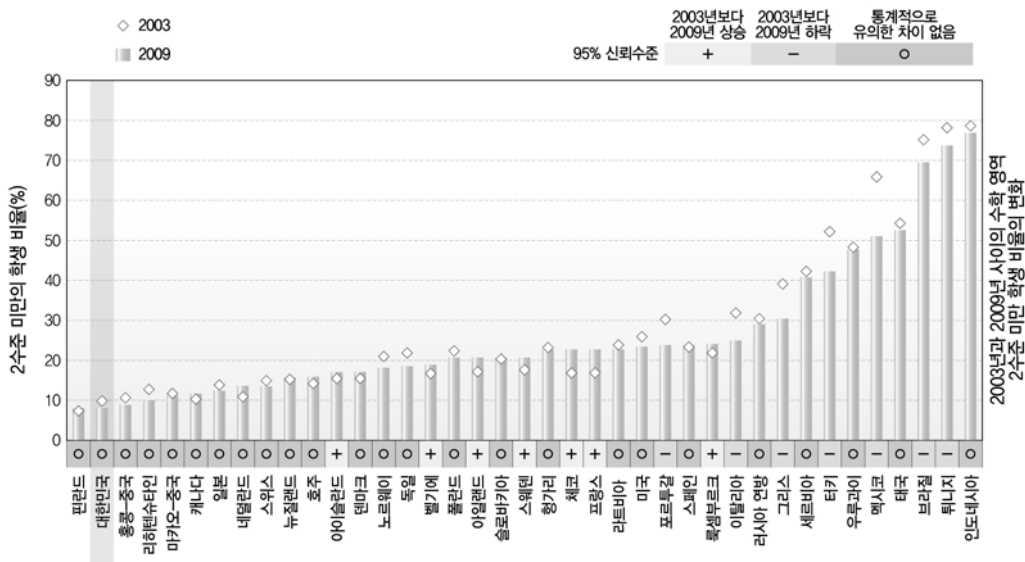
PISA의 하위 수준과 상위 수준 학생들의 학습 성과를 보여주는 종단 자료는 없지만, 캐나다만큼은 예외이다. 캐나다의 종단 자료에 기초한 결과들은 하위 수준 학생들이 의무교육에서 벗어났을 경우 직면하게 되는 위험을 파악하는 데 도움을 준다. 캐나다에서 PISA 2000에 참여한 학생들을 대상으로 이후의 성장 과정을 추적한 결과(Canadian Youth in Transitions Survey), PISA에서 2수준 미만이었던 학생들은 만 19세에 이르러 상대적으로 고등교육으로의 저조한 참여율과 노동시장에서의 낮은 성과와 같은 위험에 직면하고 있었다. 가장 최근의 자료에 따르면, 이러한 현상은 만 21세 나이가 되면 그 정도가 더 심한 것으로 나타났다. 또한 만 15세 나이에 읽기 영역에서 5수준에 도달한 학생들이 만 21세 나이에 고등교육 과정에 성공적으로 진학할 확률은 2수준에 도달하지 못했던 학생들의 확률보다 20배 이상 높았으며 이러한 현상은 사회·경제적 편차 조정 후에도 큰 차이를 보이지 않았다(OECD, 2010c). 이와 유사하게, 2000년에 2수준 미만이었던 캐나다 학생들 중 60% 이상이



만 21세 나이 때까지 의무교육 이후의 교육과정으로 진학하지 못했다.

2006년 대한민국은 과학에서 2수준 미만 학생 비율이 평균 이하인 국가 중 하나로 나타났다. 2009년에는 하위 수준 학생 비율이 평균 이하였던 국가들 중 폴란드와 대한민국만이 이 비율을 각각 4%p(폴란드: 17%에서 13%)와 5%p(대한민국: 11%에서 6%) 줄이는 데 성공하였다.

■ 그림 2.10 ■
2003년과 2009년 수학 영역 하위 수준 학생 비율



주: 각 국가별 순위는 2009년 수학 영역 2수준 미만 학생 비율 오름차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.3.2.

대한민국에서는 읽기 영역에서 상위권 학생 비율이 2000년과 2009년 사이에 크게 증가한 가운데, 과학 영역에서 하위 수준 학생 비율은 2006년과 2009년 사이에 감소했다. 실력 향상은 과학 영역 상위 수준 학생 비율의 증가에서 특히 두드러지게 나타났다. 2003년도 평가와 비교하여 PISA 2006 과학 영역에서의 점수가 다소 낮게 나오자 대한민국의 정책 입안자들은 학교 프로그램에서 현대과학을 강화하기 위해 대책 마련에 나섰다. 수학과 과학 영역 모두에서 2수준 미만의 성적을 기록한 학생

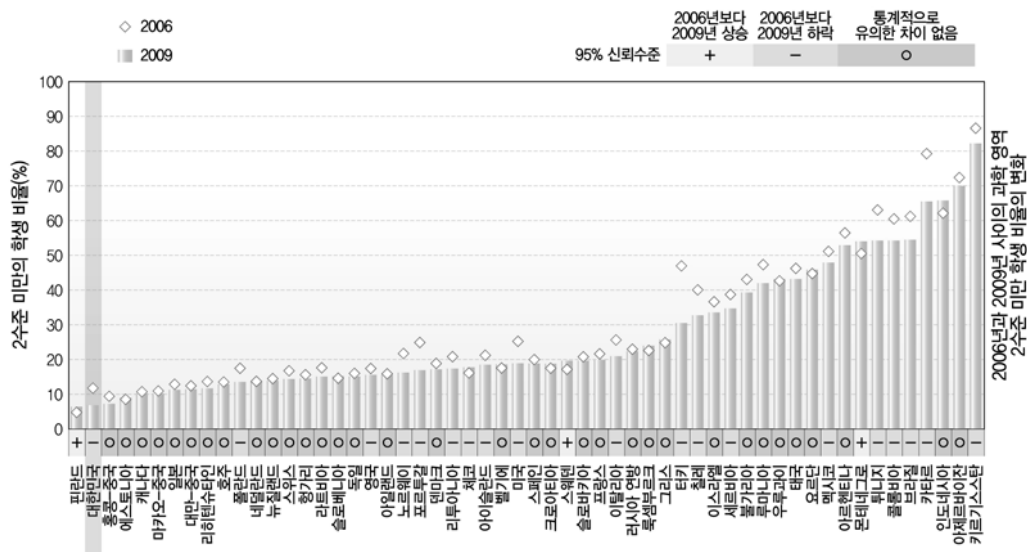


들의 수가 매우 적었음에도 불구하고 대한민국 교육 관계자들은 과학 성적의 전반적인 수준이 다른 상위 수준 국가들에 비해 상대적으로 낮다고 생각하고 과학기술에 대한 투자의 중요성을 강조하였다.

2007년 대한민국 정부는 과학기술부와 교육부를 통합하고, 창의성과 문제해결 능력을 고양시키기 위해 과학교육을 개선하고 강화하기로 결정하였다. 이를 위해 학생들의 이해를 증진시키고 흥미를 유발하는 수학·과학 교과서 보급, 실험과 탐구 지향적인 과학교육을 고양시키는 교수법 활용 등의 조치를 단행하였다. 특히 과학 영역 하위 수준 학생들에게서 나타난 최근의 성취도 향상은 이러한 정책 변화와 관련되어 있다고 말할 수 있다. 이러한 새로운 정책이 전체적으로 시행될 경우 하위 수준 뿐만 아니라 모든 성취수준에서의 더 큰 향상을 기대할 수 있을 것이다.

■ 그림 2.11 ■

2006년과 2009년 과학 영역 하위 수준 학생 비율



주: 통계적으로 유의한 성취수준 변화는 진한 색으로 표시.

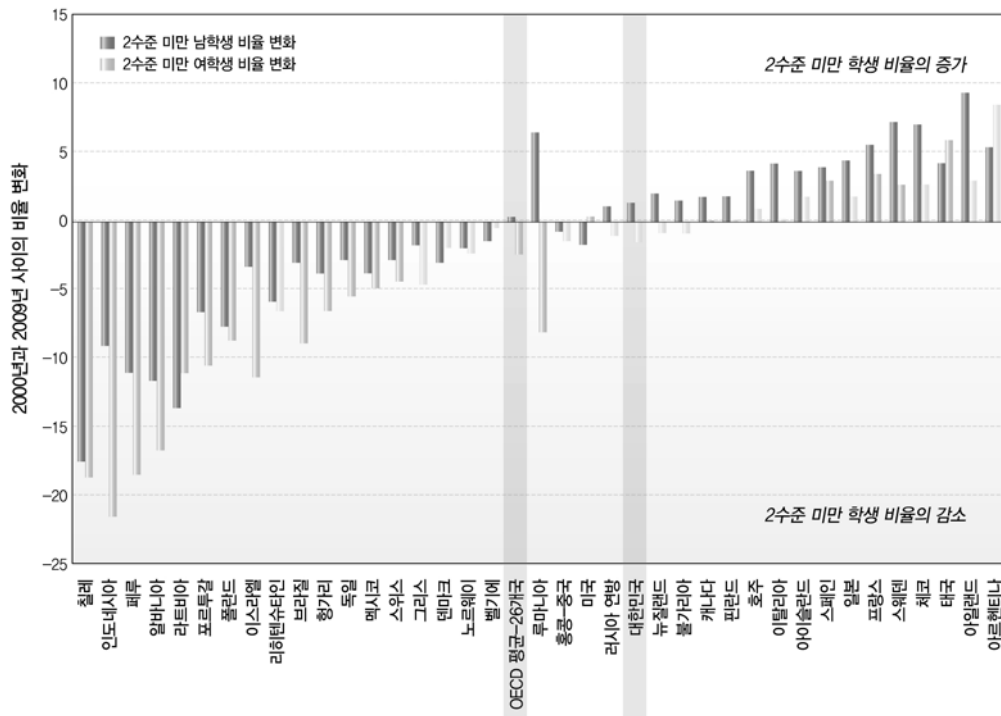
각 국가별 순위는 2009년 과학 영역 2수준 미만 학생 비율 오름차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.3.5



■ 그림 2.12 ■

2000년과 2009년 읽기 영역 하위 수준 남녀학생 비율



주: 통계적으로 유의한 2수준 미만 학생 비율의 변화는 진한 색으로 표시.

각 국가별 순위는 2000년과 2009년 읽기척도에서 2수준 미만 학생 비율 변화 오름차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.2.2, Table V.2.5, Table V.2.6

대한민국: 학업성취도에 유리한 환경

국가마다 인구, 사회, 경제적 배경이 크게 다르다. 다른 국가들과 대한민국의 성취도를 비교할 때 이러한 차이점을 고려할 필요가 있다.

국가 소득의 측면에서 본다면, 대한민국은 1인당 GDP에서 34개 OECD 회원국 중 22위를 차지하고 있는데(OECD, 2010a, Table I.2.20 및 Figure I.2.1 참조) 이 수준에 비해 읽기, 수학, 과학에서의 성취도는 높게 나타나고 있다. 이는 OECD 회원국 평균 점수 중 1인당 GDP 차이가 미칠 수 있는 성적 편차는 단지 6%에 지나지



않기 때문일 것이다. 1인당 GDP가 각 국가의 교육이 활용할 수 있는 잠재적인 재원을 반영하고는 있지만, 교육의 질을 위해 투자되는 재원을 직접 반영하지는 못한다.

대한민국의 교육 체제는 뛰어난 성과를 보여주었고, GDP 대비 교육기관에 대한 지출은 2000년과 2009년 사이에 가파르게 증가했다고 PISA의 조사 결과는 밝혔다. 같은 기간에 GDP도 물론 증가했지만, 절대적 지출은 훨씬 더 크게 증가해 결국 GDP 백분율로 표시한 모든 지출에서 전반적인 증가가 이루어졌다. 대한민국에서 교육기관 별로 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육을 위해 쓴 지출액은 2000년과 2009년 사이에 89% 증가했는데, 같은 기간에 학생들의 취학률이 6% 감소한 사실에 비춰 보면 상당한 증가 수치이다. 이러한 추세가 지속되어 2000년과 2009년 사이에 102%의 학생 1인당 지출 증가가 나타났고, 현재 이용 가능한 자료들에 의하면 29개 국가들 사이에서 네 번째로 높은 증가율을 보이고 있는 것이다.

만 6세부터 만 15세 사이 학생의 일인당 평균 실제 지출액의 국가 간 비교에서, 대한민국은 34개 OECD국가 중 22위를 차지하였다. 그러나 학생 1인당 지출액 차이는 OECD 회원국 사이에서 PISA 평균 성적의 약 9%에 해당하는 차이만을 발생시킨다(그림 2.19, 2.20). 대한민국의 편차는 추세선 위에 위치하여 학생 1인당 교육 지출액을 통해 예상한 것보다 더 잘하고 있음을 보여준다.

대한민국의 사교육 지출은 상당한 편이며, 부분적으로 경제 및 인구 변화에 힘입어 과거 여러 해에 걸쳐 계속 증가해 왔다. 본 보고서에서 ‘사교육 지출’이란 ‘Education at a Glance 2012(OECD, 2012a)’에서 사용된 것과 동일한 의미를 가진다. 가족은 예전보다 적은 자녀수로 구성되며 급격한 국가 경제성장으로 향상된 생활수준을 누리고 있다. 이 두 요소들이 의미하는 바는 가족은 기꺼이 자녀의 교육에 투자하고자 하며, 자녀가 경쟁이 치열한 우수한 대학에 입학할 수 있도록 최고의 교육 기회를 제공하기를 원한다는 것이다. 이는 결국 장래에 좋은 직업을 갖고, 더 나은 인생을 살면서 여러 좋은 기회들을 가질 수 있다는 것과 연결되어 있다.

2000년과 2009년 사이 대한민국의 초등교육과 중학교 사교육 지출은 4.6% 증가하여 23.8%에 도달했다. 이는 OECD 회원국 중 최고의 비율이며 OECD 회원국 평균보다 15%를 상회하고 있다. 반면 초등교육과 중학교 교육에 대한 공교육 지출 비율은 OECD 회원국들보다 작았다(76%, OECD 평균은 91%). 2000년과 2009년 사이에 대한민국에서 초등교육과 중학교 교육에 대한 공공지출은 78% 증가한 반면, 사교육

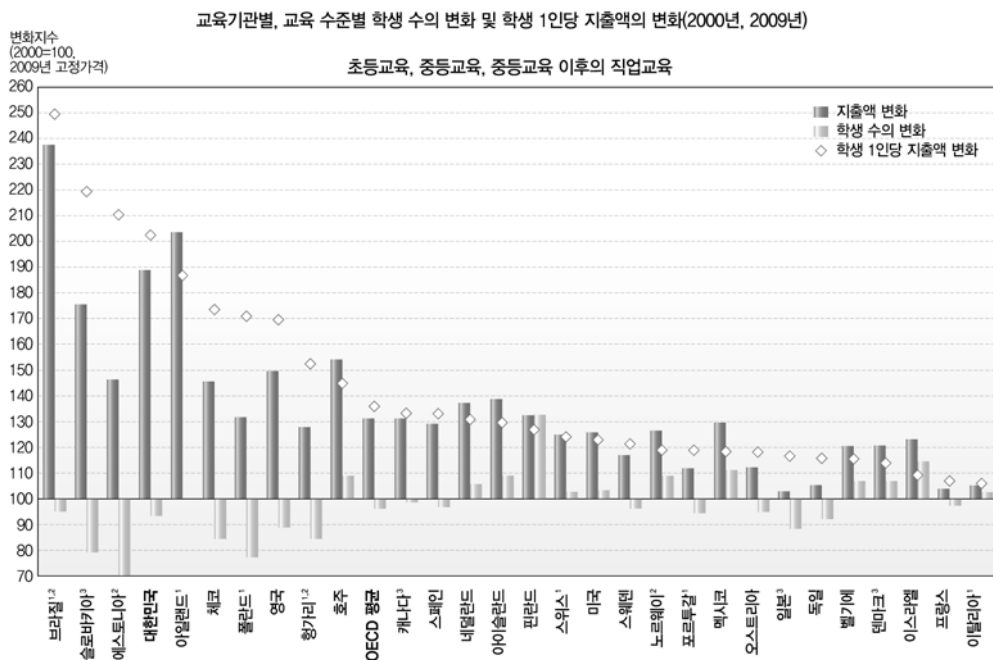


지출은 134% 증가했다.

일반적인 관점에서 PISA 결과는 ‘재원의 액수가 얼마인가’보다는 ‘그러한 재원들을 어떻게 투자하는가’, 그리고 ‘각 국가들이 어떻게 성공적으로 그 재원으로 가장 많은 성과를 창출할 수 있는 분야에 투입하는가’에 대한 중요성을 잘 보여 준다. 대한민국은 사회·경제적 수준이 낮은 학교가 그렇지 않은 학교보다 교사 1인당 학생비율이 낮게 나타나는 16개 OECD 회원국들 중 하나로, 취약한 환경의 학생들이 대한민국 평균보다 상당히 높은 학생 1인당 지출액의 혜택을 누리고 있음을 의미한다.

■ 그림 2.13 ■

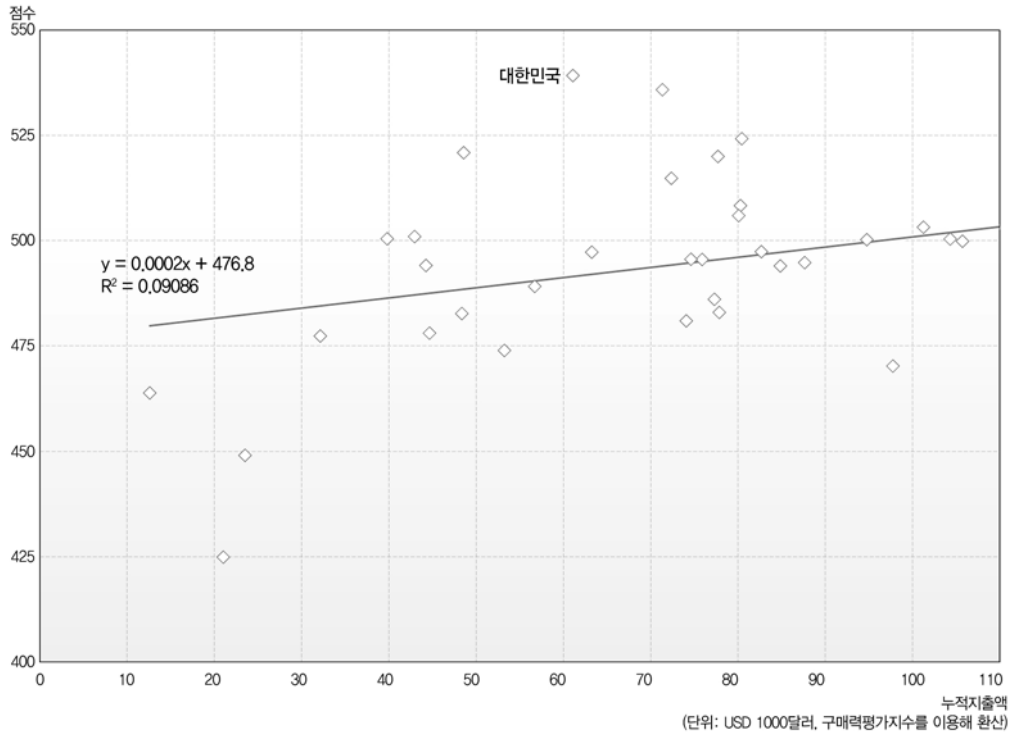
학생 수의 변화와 학생 1인당 지출액의 변화



1. 공교육기관에만 해당.
 2. 공공지출에만 해당.
 3. 몇몇 교육수준도 다른 것들과 함께 포함된다. 세부 내용은 Table B1.1a의 “X”코드 참조.
 주: 각 국가별 순위는 교육기관별 학생 1인당 지출액 변화 내림차순으로 표시.
 출처: OECD, 2012. Tables B1.5a and B1.5b. See Annex 3 for notes(www.oecd.org/edu.eag2012).



■ 그림 2.14 ■
읽기 성취도와 교육비 지출



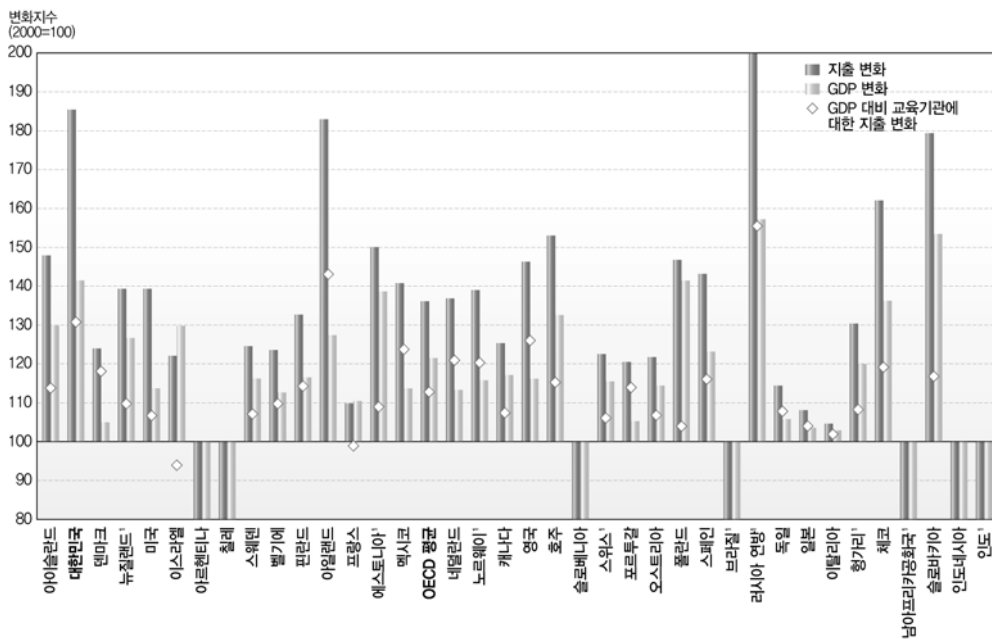
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table I.2.20.

PISA는 소규모 학급보다는 교사들의 높은 급여에 우선순위를 두는 것이 더 효과적이라고 주장하고 있으며, 대한민국은 이러한 추세를 보이는 국가 중 하나이다. 전통적으로 대한민국은 소규모 학급보다는 교사의 자질에 우선순위를 두어 왔다(그림 2.21). 특히 산업화된 국가에서는 교육자원과 학생들의 성취도 사이에 관계가 약하거나, 물질·재정적 자원보다는 인적자원(예: 교사, 교장)의 질이 더 많은 변화를 가져옴이 다수의 연구에서 밝혀졌다. 과거 연구에서와 마찬가지로 자원과 성취도 사이의 관계는 크지 않음을 PISA에서도 밝히고 있다. 교육 체제 차원에서, 그리고 국가 소득 차원에서 학생들의 성취도와 상호 연관된다고 PISA가 밝힌 유일한 형태의 자원은 국가 소득 대비 교사의 급여 수준이다. 만약 지출액이 비슷한 수준이라면 학교는 소규모 학급과 교사의 높은 급여 간의 균형을 유지할 수 있다는 점에서 교사



의 급여와 학급 규모 사이의 관계가 형성되기도 한다. 대한민국은 교사의 급여뿐 아니라 인적 자본 이용을 최대화하기 위하여 임용 전 교사교육과 교육전문가의 효율적 채용 체계 연구 등에도 계속 투자해 왔다.

■ 그림 2.15 ■
교육 수준/분야별 2009년도 교육비 지출 및 2000년도 이후의 변화



1. 공공 지출액만 해당(스위스는 고등교육에만 해당, 노르웨이는 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육에만 해당, 에스토니아, 뉴질랜드, 러시아 연방은 2000년도에만 해당).
각 국가별 순위는 2009년도 교육기관에 대한 공공 및 민간 출처 모두의 지출액 내림차순으로 표시.
출처: OECD, Argentina, India, Indonesia: UNESCO Institute for Statistics(World Education Indicators programme). South Africa: UNESCO Institute for Statistics. Tables B2.1 and B2.5(available online). See Annex 3 for notes(www.oecd.org/edu/eag2012).

2000년과 2010년 사이 대한민국 교육기관에 대한 지출액 증가분의 대부분은 학급 규모를 줄이는 데 쓰였다. 2010년도에 대한민국의 초등학교 학급 당 평균 학생 수는 OECD 평균 21.2명 보다 많은 27.5명이었다. 중학교 수준에서는 공립학교 학급 당 평균 34.7명의 학생이 있었으며 이는 OECD 평균 23.4명을 훨씬 상회하는 규모였다. 여전히 학급규모가 크기는 하지만 2000년과 2010년 사이 대한민국은 초등학교의 경

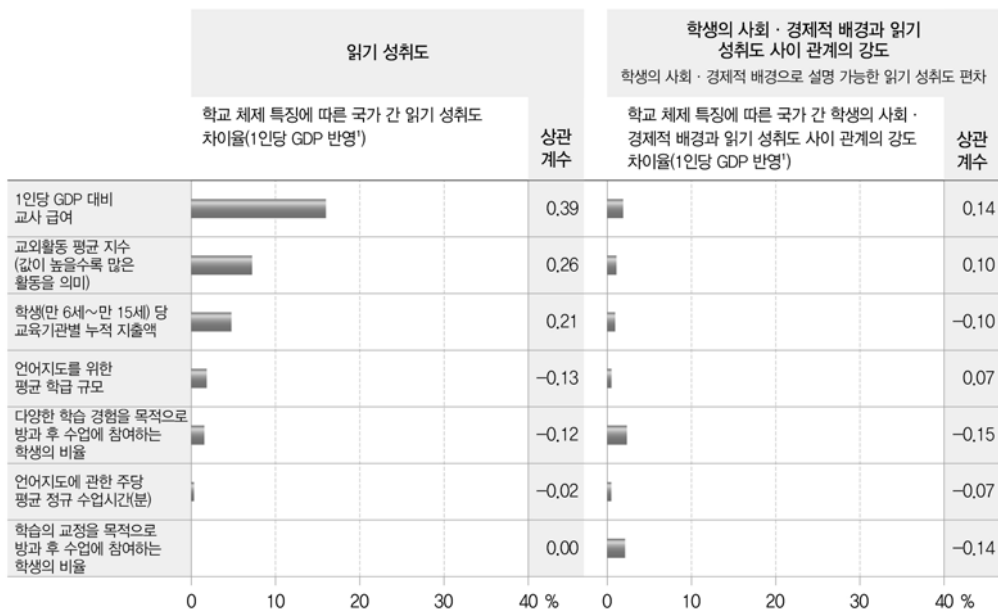


우 학급당 9명, 중학교의 경우 학급당 4명으로 평균 학급규모를 크게 감소시킨 것이다.

대한민국 부모는 대부분의 다른 국가의 부모보다 교육 수준이 높다. 학생의 성취도와 그 부모의 교육 수준 사이에 밀접한 관계가 있다는 것을 감안하면(OECD, 2010d), OECD 회원국들의 성취도를 비교할 때 성인 인구의 교육 수준 참작 역시 중요한데 이는 성인들의 교육 수준이 높은 국가는 부모들의 교육 수준이 낮은 국가보다 유리한 점이 많기 때문이다. 대한민국에서 대학 수준의 교육을 받은 만 35~44세 성인들의 비율은 43%인데, 이 만 35~44세는 PISA가 평가한 만 15세 학생들 부모의 연령대와 대체적으로 일치한다. 대한민국의 성인 교육 수준은 34개 OECD 회원국 중 캐나다, 일본, 이스라엘, 핀란드, 미국에 이어 6위로 나타났다(OECD, 2010a, Table I.2.20 참조).

■ 그림 2.16 ■

학교 자원과 교육성과와의 연관성



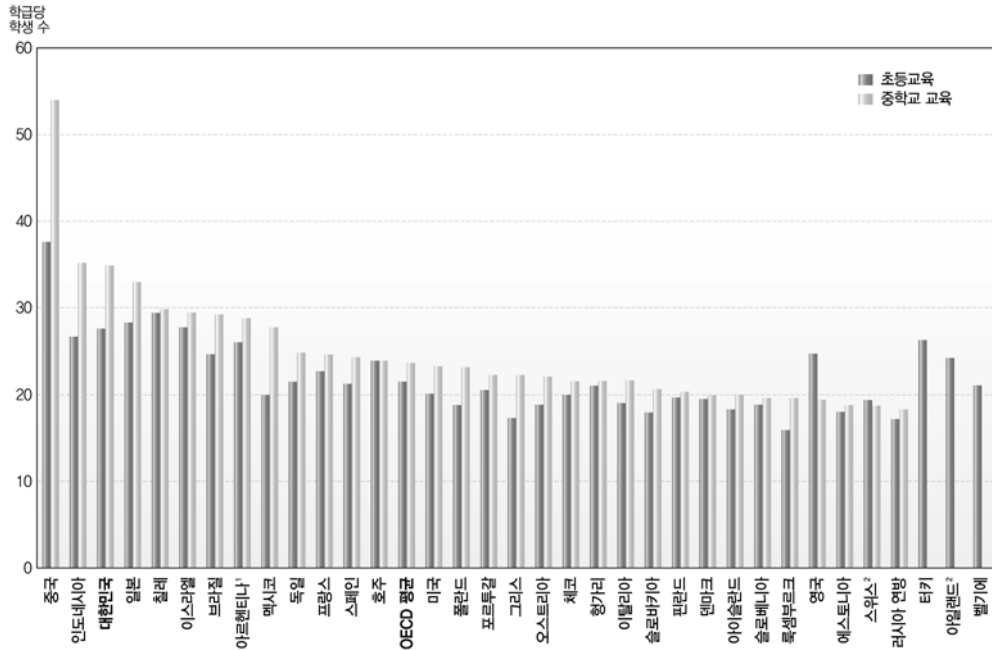
주: 5% 유의수준($p < 0.05$)으로 통계적으로 유의한 상관관계는 진한 색으로 표시.

1. 백분율은 상관계수를 제공한 후에 이에 100을 곱하여 산출.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.2.1.



■ 그림 2.17 ■
초등학교와 중학교의 평균 학급 규모(2000년, 2010년)



1. 공공지출만 해당(스위스의 경우 고등교육만 해당, 노르웨이의 경우 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육만 해당, 에스토니아, 뉴질랜드 및 러시아 연방은 2000년만 해당).

주: 각 국가별 순위는 2009년 교육기관에 대한 공공지출과 민간지출을 내림차순으로 표시.

출처: OECD Argentina, China, Indonesia: UNESCO Institute for Statistics(World Education Indicators Programme). South Africa: UNESCO Institute for Statistics. Table B.2.1 and B.2.5(available on line). See Annex 3 for notes(www.OECD.org /edu/ eag2012).

OECD 회원국 중 대한민국은 가장 낮은 비율의 이주 배경 학생을 가진 국가이다. OECD 평균으로 보면 10%의 학생들이 외국 출생이고, 14개 OECD 회원국에서는 10% 이상의 학생들이 이주 배경을 갖고 있다(OECD, 2010d, Table II.4.1 참조). 그러나 OECD 회원국 간 성취도 편차의 1%만이 이러한 이주 배경 학생 비율에 의해 설명된다(OECD, 2010a, Figure I.2.5 참조). 이주 배경 학생들의 PISA 성적은 부분적으로는 그들 출신 국가 교육 체제의 영향 때문이라 할 수 있다. 이주 배경 학생들과 그렇지 않은 학생들 간 성취도 차이의 대부분은 그들의 사회·경제적 배경, 모국에서 쓰던 언어, 모국에서 받았던 교육 등에서 파생되기 때문이다.



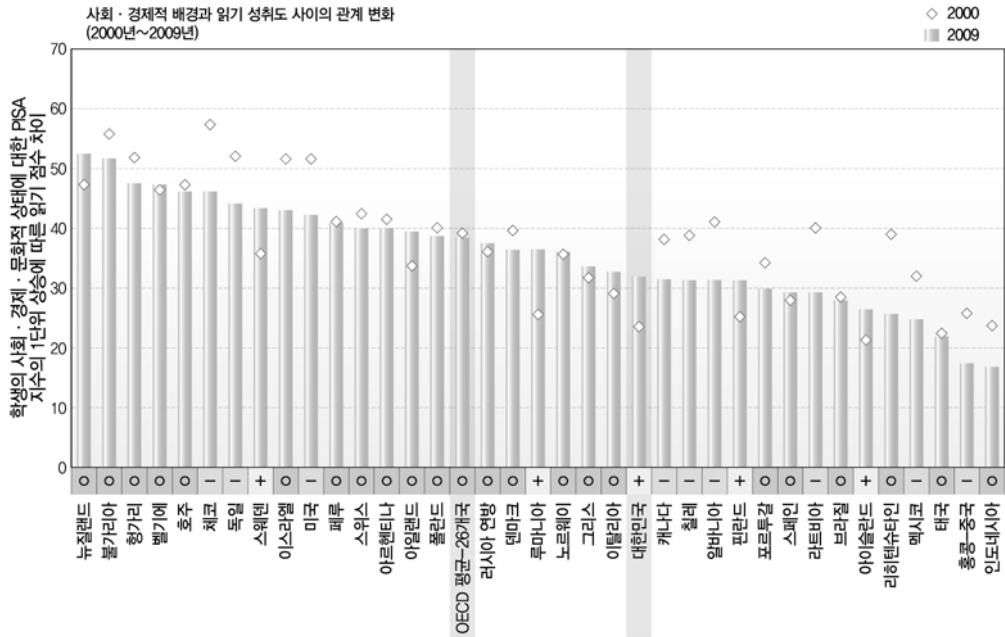
학습 기회 분배의 형평성

대한민국은 취약한 환경의 학교와 학생들에게 추가적 지원을 함으로써 모든 학교에 균등하게 자원을 분배하기 위해 노력하고 있다. 그러나 평균적으로 사회·경제적으로 취약한 학생들이 유리한 환경의 학생들에 비해 성취도가 높지 않다는 PISA 결과가 있으며, 대한민국도 예외는 아니다. PISA에 의하면 대한민국에서는 다른 OECD 회원국에서처럼 사회·경제적 배경이 학생들이 극복하기 어려운 큰 장애물은 아닐 수 있으나, 성취도에 나타난 사회·경제적 불균형은 지난 십년간 더 심화되었다. 대한민국에서 학생들의 사회·경제적 배경으로 인한 성취도 변화율은 약 11%이고(OECD 평균 14%)(OECD, 2010c, Table II.1.2 참조), 학생들의 사회·경제적 배경과 읽기 성취도 사이의 관계는 2000년과 2009년 사이에 오히려 강화되었다. 지난 십년간의 경제 성장이 불러온 급속한 경제 발전과 교육에 대한 대규모 투자가 모든 학생들에게 더 나은 결과를 가져다 준 것은 아니었다. 오히려 좋은 환경의 학생들이 국가 경제 발전의 혜택을 최대한 이용할 수 있는 유리한 위치에 놓이게 되었다(OECD 2010b, Table V.4.3 참조)

PISA는 전반적인 성취 수준이라는 측면에서뿐만 아니라 교육 체제가 제공하는 교육 기회들을 모든 학생들이 얼마나 완전히 향유할 수 있는가의 측면에서도 교육 체제의 성공을 평가한다. 교육의 형평성 문제와 관련하여 PISA는 다음과 같은 세 가지 핵심 질문을 던진다. 학습결과를 학생 간 비교할 때와 학교 간 비교할 때 다르게 나타나는가? 상이한 사회·경제적 배경을 가진 학생들이나 학교들은 양적·질적 측면에서 교육자원에 대한 비슷한 접근성을 가지고 있는가? 가족의 배경과 학교의 지역은 학생들의 학습 결과에 어떤 영향을 주는가?



■ 그림 2.18 ■
2000년과 2009년 학생들의 사회·경제적 배경과
읽기 성취도 사이의 관계 변화 추이



주: 각 국가별 순위는 2009년 사회·경제적 배경과의 연관성 순위는 내림차순으로 표시.
출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.4.3

성취도 차이의 변화

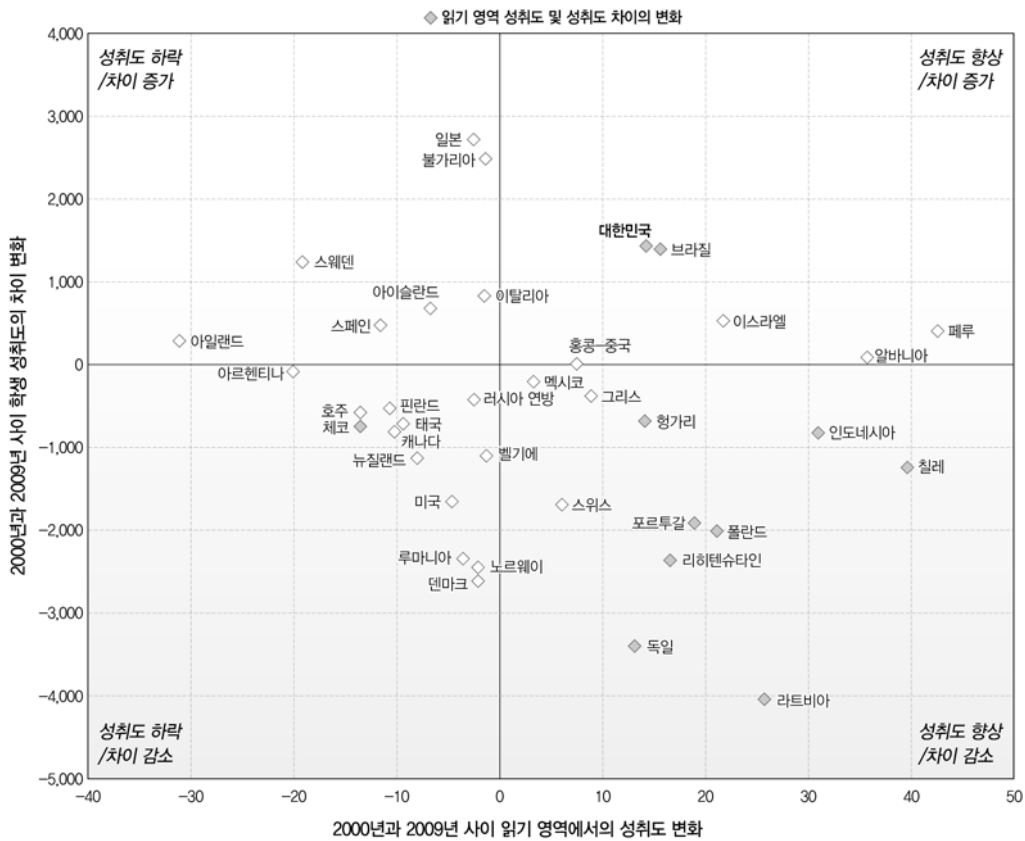
OECD 회원국 전체에서 학생들의 읽기 성취도 편차는 평균 3% 감소했다. 그러나 2000년과 2009년 사이에 그 편차의 급격한 증가와 감소는 국가마다 뚜렷한 차이가 있었다. 다른 국가와 비교하였을 때 대한민국은 학생들의 성취도 차이는 적은 편이지만, 그 차이가 증가한 국가 중 하나로 볼 수 있다. 아이슬란드, 이탈리아, 스페인, 스웨덴에서의 차이 증가는 15% 미만으로 완만한 수준이나 대한민국과 일본에서는 30% 이상 증가하여 가장 큰 성적 차이가 나타났다(OECD, 2010b, Table V.4.1 참조). 상위 수준 학생들의 경우 성취도 향상이 있었으나 하위 수준 학생들은 동일한



수준을 유지하였으며 이러한 현상이 결국 학생들 사이의 성취도 차이를 벌려 놓았다. 반면에 2000년과 2009년 사이 평균 읽기 성적의 향상을 기록한 대부분의 국가들에서는 성적 편차가 감소하였다. 이는 상위 수준 학생들보다 하위 수준 학생들의 성취도가 향상됨으로써 이들의 성취도 차이가 줄어들었고 결과적으로 학생들의 평균 성적이 향상되었기 때문이다.

■ 그림 2.19 ■

2000년과 2009년 사이의 읽기 성취도 및 성취도 차이의 변화



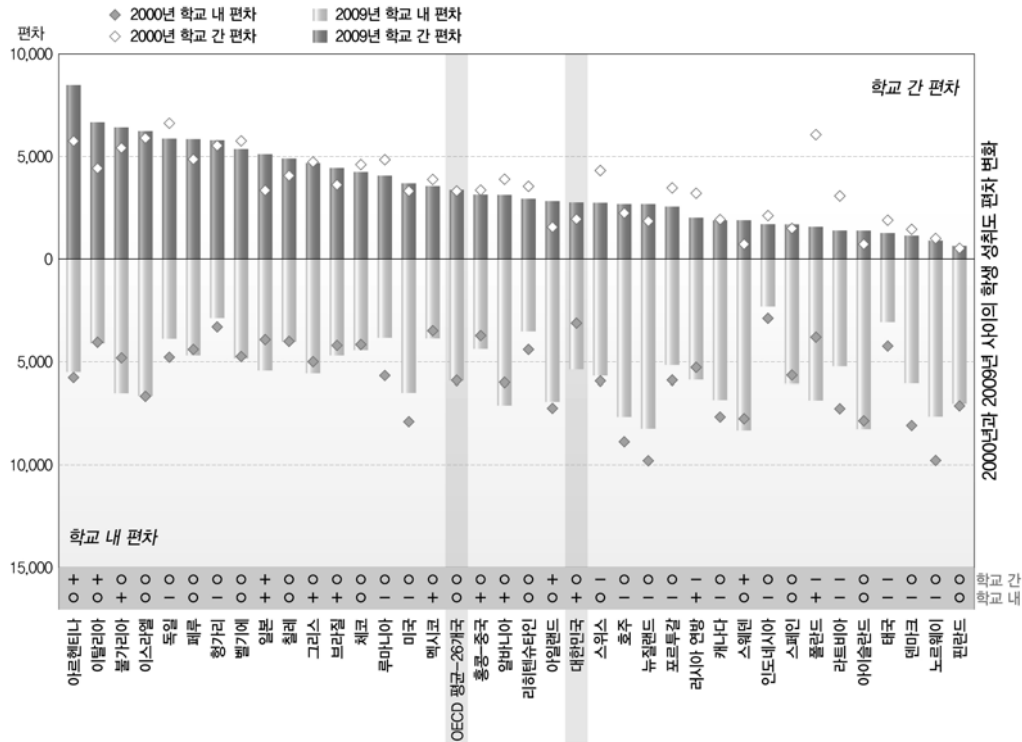
주: 읽기 성취도 차이 변화 및 점수 변화가 모두 통계적으로 유의한 국가는 진한 색으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.4.1



■ 그림 2.20 ■

2000년과 2009년의 학교 간 및 학교 내 읽기 성취도 편차



주: 각 국가별 순위는 2009년 학교 간 편차를 내림차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.4.1

성취도 차이는 학교 간 그리고 학교 내에서의 학업성취도 차이로부터 발생할 수 있다. 서로 다른 학교에서 무작위로 뽑은 두 학생의 성취도가 크게 다를 때, 학교 간에 큰 차이가 나타난다고 할 수 있다. 학생들의 진로를 직업계와 일반계로 나누어 선발하는 구조화된 교육 진로 체계를 갖춘 국가들은 학교 간 차이가 크게 나타나는 경향이 있고, 반면에 직업계와 일반계로 나누지 않는 국가들에서는 학교 간 차이가 작게 나타나는 경향이 있다. 반면 동일 학교에서 무작위로 선발된 두 학생의 성취도가 크게 다를 때, 학교 내 성취도 차이가 크다고 할 수 있다. 따라서 학교 내의 큰 성취도 차이는 상위 수준과 하위 수준 학생들이 모두 같은 학교에 다닌다는 것을 의미한다.



2000년과 2009년 사이 대한민국 학생 성적 차이의 증가는 학교 내의 성적 차이 증가로 귀결되었다. 즉, 상위 수준 학생들의 비율 증가가 모든 학교에서 골고루 발생하였으며(OECD, 2010b), 모든 학교 상위 수준 학생들의 성적이 더 향상되었다.

자원에 대한 접근성과 사회·경제적 배경

교육 자원의 공평한 분배가 이루어지는 학교 체제에서는 모든 학교가 비슷한 교육 자원의 혜택을 입고 있기 때문에 교육 자원의 질이나 양은 학교의 평균 사회·경제적 배경과 무관하다. 따라서 만약 학생 및 학교의 사회·경제적 배경과 자원의 질 또는 양 사이에 정적 상관관계가 있다면, 이는 좀 더 유리한 환경의 학교들이 더 많거나 좋은 자원을 보유하고 있음을 의미한다. 이에 비해 부적 상관관계는 더 많거나 좋은 자원들이 열악한 환경의 학교에 투입되고 있다는 것을 의미한다. 또 아무 관계가 없다는 것은 사회·경제적으로 혜택을 입은 학생들과 취약한 배경의 학생들이 다니는 학교들 사이에서 자원이 비슷한 수준으로 분배되고 있다는 뜻이다.

대한민국은 모든 학교의 학생들이 공평하게 자원을 누리도록 보장한다. 유리한 환경의 학교들과 취약한 환경의 학교들은 모두 비슷한 비율의 정규 교사를 보유하고 있으며 교사 수급과 관련해서도 큰 차이를 보이지 않고 자격을 갖춘 교사들, 특히 정규 교사 중 대졸 학위가 있는 교사들의 비율도 비슷하다. OECD 회원국의 절반에서는 취약 지역 학교의 학생당 교사 수가 더 많은 경향이 있는데, 대한민국은 이들 국가에 포함된다(OECD, 2010c, Table II.2.3 참조). 정적인 관계는 벨기에, 에스토니아, 아일랜드, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈, 그리고 스페인에서 특히 두드러지게 나타난다. 이러한 자원 배분은 이 국가들이 취약성을 줄이는 데 교사-학생 비율을 활용하고 있음을 의미한다. OECD 회원국 중 호주, 이스라엘, 슬로베니아와 터키만이 사회·경제적으로 유리한 환경의 학생 및 학교에 더 많은 교사를 배치하는 혜택을 주고 있다.

다른 많은 국가들에 비해 대한민국은 취약한 환경의 학교 학생들에게 배당되는 컴퓨터 비율이 더 높다. 이는 대한민국이 사회·경제적인 불이익으로 인해 배움의 기회가 감소되지 않도록 인프라 개발에 힘쓰고 있으며, 학교들도 사회적 불균형이 학업 성취에 미치는 영향을 줄이기 위해 적극적으로 노력하고 있음을 보여 준다.



이러한 조사 결과는 또한 대한민국이 자원의 양적, 질적 측면에서, 인적자원의 공평한 배분을 보장하고 있다는 것을 나타내고 있다.

사회·경제적 배경이 학습 결과에 미치는 평균 이하의 영향

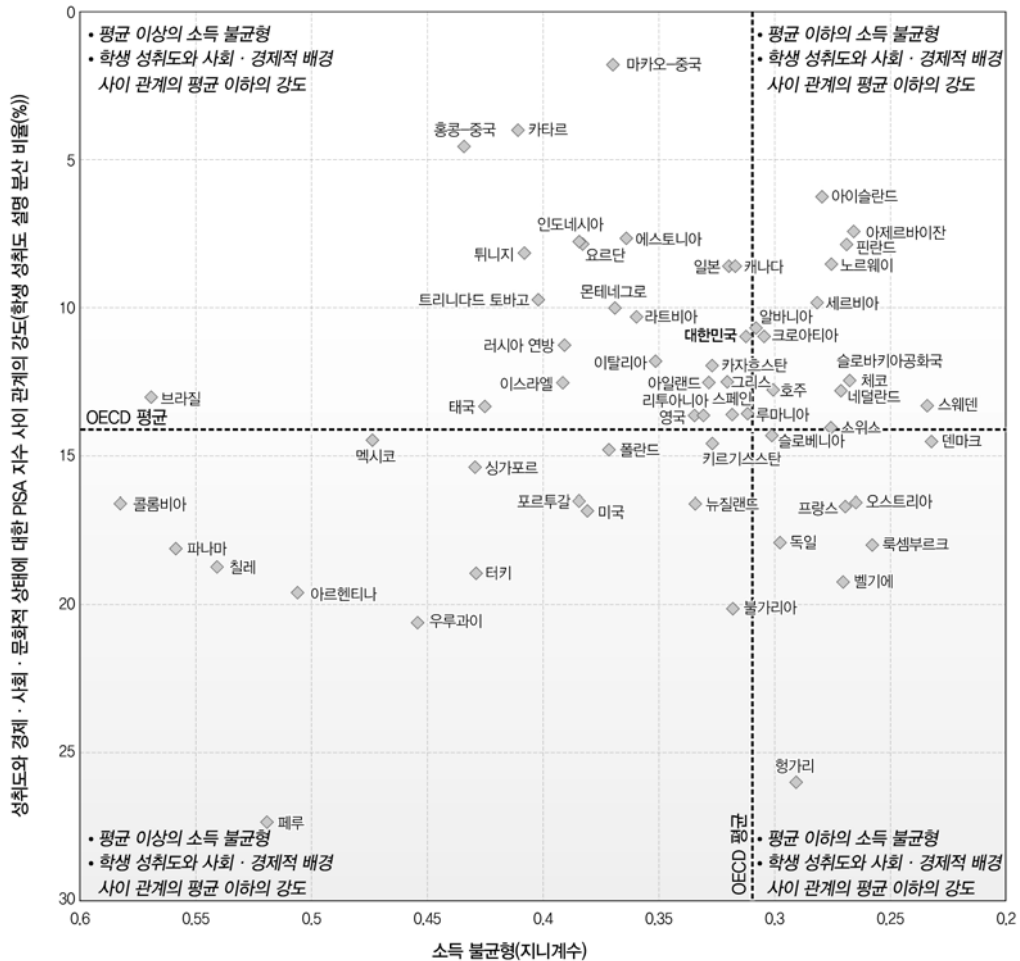
대한민국에서는 학생들의 사회·경제적 배경이 학업성취도의 차이에 미치는 영향이 11%에 불과한 반면, OECD 회원국들의 평균은 14%에 달한다. 학생들의 사회·경제적 배경이 성취도에 미치는 영향이 평균 이하인 다른 OECD 회원국들은 캐나다, 에스토니아, 핀란드, 아이슬란드, 이탈리아, 일본, 노르웨이 등이다. 대한민국도 이들 국가와 마찬가지로 학생들 사이의 사회·경제적 차이가 학습 결과에 미치는 영향이 OECD 평균보다 낮다. 이와는 대조적으로 벨기에, 칠레, 프랑스, 독일, 헝가리, 룩셈부르크, 뉴질랜드, 터키, 미국 등에서는 사회·경제적 배경이 읽기 성취도에 미치는 영향이 평균 이상이다. 다시 말해, 이 후자의 국가들에서는 서로 다른 사회·경제적 배경을 가진 두 학생의 학습 결과가 보통의 OECD 회원국에 비해 훨씬 더 많이 다르게 나타난다는 것이다. 이에 따르면, 이러한 국가들이 반드시 다른 국가들에 비해 사회·경제적으로 취약한 학생들의 비율이 더 높은 것은 아니며, 그보다는 학생들 사이의 사회·경제적 차이가 학습 결과에 특히 강한 영향을 미치고 있다는 사실의 강조가 중요하다.

만약 사회 불평등과 사회·경제적 불이익이 학습 결과에 미치는 영향이 항상 밀접하게 관련되어 있다면 균등한 학습 기회를 제공하기 위한 공공 정책의 효과는 최소한 단기적인 한계를 지닐 것이다. 그러나 국가의 소득 불균형과 사회·경제적 배경이 학습 결과에 미치는 영향 사이에는 아무런 관련이 없다(그림 2.21). 몇몇 국가들은 더욱 어려운 상황 속에서도 사회·경제적 배경이 교육 분야의 성공에 미치는 영향을 완화시켰다.



■ 그림 2.21 ■

국민의 소득 불균형 및 사회·경제적 배경과 성취도 사이 관계의 강도



주: 지니 계수는 개인 및 가구의 소득분배가 완전히 동등한 분배를 벗어난 정도를 측정함. 지니 계수는 로렌츠 곡선과 절대적 균등 가상선 사이의 영역을 측정하여 이를 가상선 아래에 최대영역 비율로 표시. 지니 지수 0은 완벽한 균등을, 지니 계수 1은 완벽한 불균형을 의미.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table II.1.2.

일반적으로 사회·경제적 배경으로 학생의 성취도를 예측할 수 있는 정확성은 국가마다 상당히 다르다. PISA에서 낮은 성취도를 보이는 학생 대부분은 열악한 환경에 처해 있지만, 비슷한 처지의 일부 학생들은 그들에게 주어진 불리함을 극복하여 PISA에서도



높은 성적을 보이고 있다. 이러한 학생들은 성취에 대한 사회·경제적 장애의 극복이 가능함을 보여 주고 있다. 이처럼 자신의 열악한 환경을 극복한 정도는 교육 체제마다 다르겠지만, 실제 모든 OECD 회원국에서 이러한 사례를 꽤 많이 확인할 수 있다. 대한민국에서는 14%의 학생들이 이러한 끈질긴 노력과 강한 의지를 보이는 것으로 파악되는데, 이들은 대한민국에서 최하위 25% 환경에 속한다. 그러나 이 학생들은 그들의 사회·경제적 배경으로 예측할 수 있는 것보다 훨씬 우수한 성취도를 나타내고 있다(OECD, 2010c, Table II.3.3 참조). OECD 전반에 걸쳐서는 평균 8%의 학생들이 사회·경제적 배경과 관계없이 좋은 성취도를 보이고 있다. 이 결과는 대한민국의 경우 사회·경제적으로 취약한 많은 학생들이 높은 수준의 성취 수준을 나타내고 있기 때문에 학업성취도 향상을 위한 정책이 열악한 환경에 처해 있는 학생뿐만 아니라 다른 요인, 예컨대 가족 구성이라든가 취약계층 학생들의 특정학교 쏠림현상 등의 요인으로 인해 성취도가 낮은 학생들에게도 관심을 기울여야 함을 보여 주고 있다.

PISA에서 발견된 성취 수준이 낮은 학생들과 관련된 다른 요인들

가족 구성 : 대한민국의 한 부모 가정 학생 비율은 전체 PISA 참여국 중 6번째로 낮다(대한민국에서 한 부모 가정을 가진 만 15세 학생의 비율은 13%, OECD 평균은 17%). 그러나 대한민국의 한 부모 가정 학생들은 같은 환경에 있는 다른 OECD 국가들의 학생들에 비해, 낮은 성취도와 더 밀접한 관련을 보인다. 이러한 차이는 한 부모 가정의 학생들이 다른 가족 구조를 지닌 가정의 학생보다 사회·경제적으로 더 취약한 상태에 있다는 사실을 의미한다(OECD, 2010c, Table II.2.5 참조).

사회·경제적 취약계층 학생의 집중현상 : 대한민국의 약 29%의 학생들은 사회·경제적으로 열악한 환경에 있는 학생들이 재학하는 학교에 다니는데, 이 중 58%의 학생들이 어려운 환경의 학생이다(즉, 이들의 전체 비율이 매우 높다). 또 25%의 학생들은 사회·경제적 혜택을 받는 학교에 다니는데, 여기서는 단지 6%의 학생들만이 경제적으로 어렵다. 대한민국에서는 취약계층의 학생들이 열악한 환경의 학교에 다닐 때 예상보다 낮은 성취도를 보이는 경향이 있고, 읽기 성취도에서의 이러한 차이는 많은 다른 OECD 회원국들보다 더 크게 나타나고 있다(대한민국에서의 평균 차



이는 23점, OECD 평균 차이는 18점). 또한 좋은 환경의 학생들은 열악한 환경의 학교에 다닐 때 예상보다 낮은 성취도를 기록하는 경향이 있는데, 이러한 차이는 OECD 평균보다 대한민국이 약간 더 크다. 이와는 대조적으로 대한민국에서 사회·경제적 배경이 좋은 학생들은 우수한 환경의 학교에 다닐 때 예상보다 높은, OECD 평균보다 근소하게 더 높은 성취도를 보였다. 또한 취약계층의 학생들도 이러한 학교에 다닐 때 예상보다 높은 성취도를 보이는 경향이 있는데, 이러한 차이는 OECD 평균보다는 작다. 다양한 사회·경제적 배경의 학생들이 다니는 학교의 경우 취약한 환경의 학생들은 예상보다 성취도가 높았고 좋은 환경의 학생들은 예상했던 만큼의 성취도를 보였다(OECD, 2010c, Table II.5.10 참조).

기대수준이 높은 교육 체제의 보다 넓은 영향력은 무엇인가?

PISA의 연구 결과는 대한민국의 만 15세 학생들이 세계에서 가장 높은 성취수준을 보이며 결연한 정책 개혁을 통해 일부 집단의 학생들의 성적이 2000년과 2009년 사이에 상당히 향상되었음을 보여 준다. 그러나 이러한 학문적 수월성은 학교에 대한 학생들의 인식과 특정 교과에 대한 그들의 태도를 희생시키고 공부를 더 시킴으로써만 성취할 수 있는 것일까? 대한민국 학생들은 넓은 의미의 복지라는 관점에서 “대가를 치르고” 있는 것일까?

다른 학습 결과: 학생 참여, 전략 및 실천

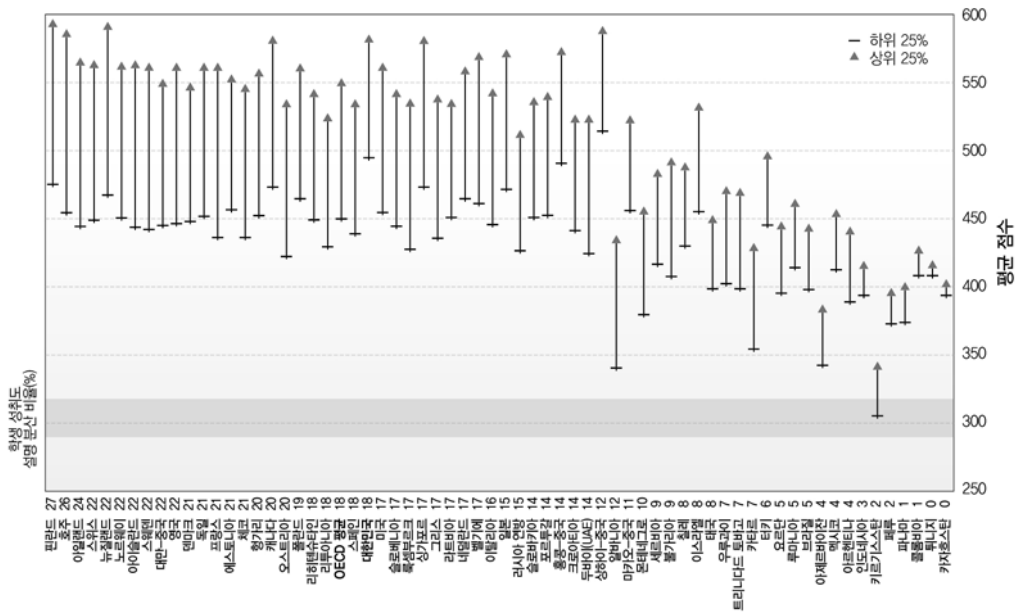
효과적인 학습자가 되기 위해 학생들은 그들 자신이 무엇을 배우고 어떻게 학습 목표를 성취할 것인지에 대해 생각하는 능력을 갖출 필요가 있으며, 효과적인 학습 방법 개발을 위하여 폭넓은 인지적 또는 메타 인지적 정보처리 전략을 습득해야 한다. 그러나 동시에 이 과정에서 학생들이 느껴야 하는 읽기와 학습에 대한 즐거움을 포기해가면서까지 목표 설정, 전략 선택, 학습 과정의 통제 및 평가 등의 효과적 학습 방법을 발전시켜서는 안 될 것이다. 왜냐하면 실력이란 지속적인 실천과 노력의 결과



인데, 이는 읽기와 학습에 대한 높은 수준의 동기 부여와 함께 일어나는 것이기 때문이다.

PISA 2009 결과보고서(PISA 2009 Results) 3권(OECD, 2010d)에 따르면 모든 OECD 회원국에서 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 학생들이 그렇지 않은 학생들보다 월등히 뛰어난 성취도를 보였다(그림 2.22 참조). 평균적으로 대한민국 학생들은 OECD 회원국 학생들과 유사한 읽기 양상을 보이고 있다. 그러나 읽기에 대한 즐거움의 경우, 대한민국이 유일하게 남학생 60%, 여학생 63%로 남녀 학생 간 비슷한 비율을 보이고 있는 국가로 나타났다(OECD 회원국에서는 남학생 52%, 여학생 73%). 대한민국에서 이러한 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 학생의 비율은 점점 줄어들고 있는데 2000년에는 여학생 비율이 70%, 남학생 비율이 69%였으나 2009년 8%p 감소했다. 이러한 감소 추세는 다른 국가들에서도 발견되었지만, 대한민국에서는 그 감소 비율이 OECD 회원국 평균보다 높았다. 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 여학생 비율은 3%p, 남학생 비율은 6%p 감소했다(그림 2.23).

■ 그림 2.22 ■
읽기에 대한 즐거움과 읽기 성취도 사이의 관계

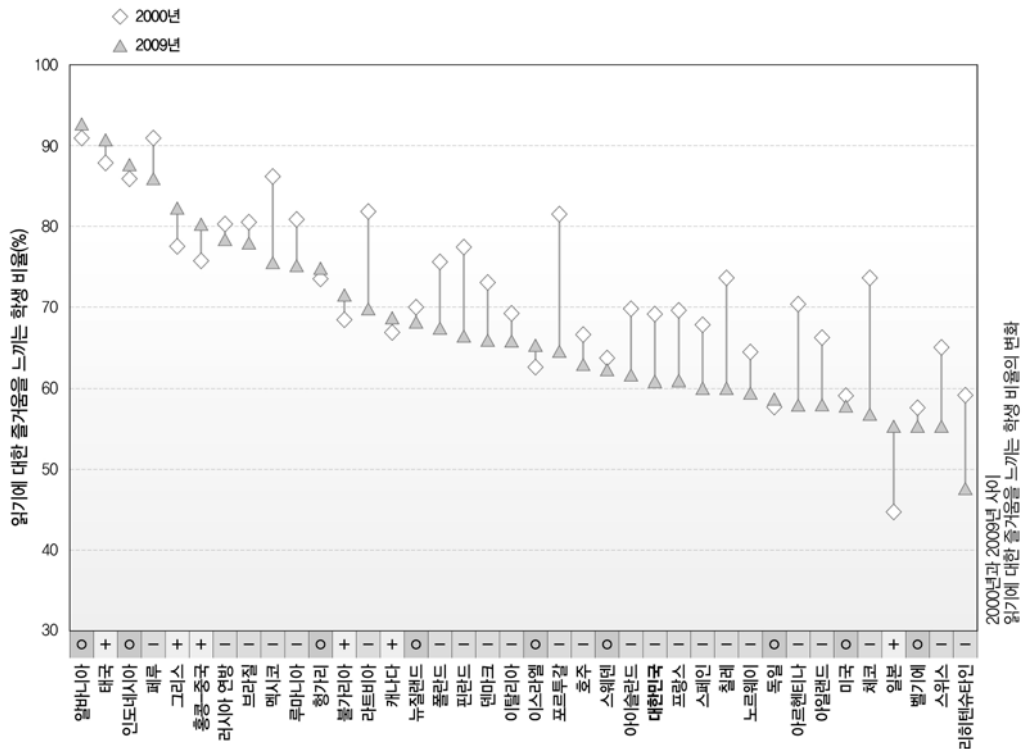


주: 각 국가별 순위는 학생 성취도에 나타난 편차 비율을 내림차순으로 표시.
출처: OECD PISA 2009 Database, Table III.1.1



■ 그림 2.23 ■

2000년과 2009년의 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 학생 비율



주: 각 국가별 순위는 2009년 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 학생 비율을 내림차순으로 표시.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.5.1

읽기에 대한 대한민국 학생들의 동기는 2000년 이후 전체적으로 향상되었다. PISA 2000 결과와 비교하였을 때, 책 한 권을 다 읽는데 어려움을 느끼는 학생들의 비율이 줄어들었고(10%p 증가), 다른 사람과 책에 관해 이야기 하는 것을 좋아하는 학생들이 증가하였으며(8%p 증가), 몇 분 이상 지속적으로 책을 읽지 못하는 학생들의 수가 줄었다(2%p 증가). 또 필요한 정보 습득만을 목표로 읽기를 하는 학생들이 줄었고(9%p 증가), 좋아하는 취미 중의 하나가 읽기인 학생들이 증가했으며(5%p 증가), 읽기를 시간 낭비라고 느끼는 학생들이 줄었다(3%p 증가; OECD, 2010b).

2000년에 대한민국 학생들의 읽기에 대한 동기는 많은 OECD 회원국에 비해 뒤쳐진 것으로 나타났다. 하지만 2009년에 대한민국 학생들은 일부 영역에서는 다른



OECD 회원국 학생들과 비슷한 수준의 읽기에 대한 동기를, 또 다른 영역에서는 다른 OECD 회원국 학생들보다 더 좋은 읽기에 대한 동기를 가지고 있는 것으로 보고되었다. 약 40%의 대한민국 학생들의 좋아하는 취미 중의 하나가 읽기이고(OECD 평균 33%), 55%의 학생들이 선물로 책을 받을 때 행복해했으며(OECD 평균 46%), 9%의 학생이 읽기는 시간 낭비라고 생각한다고 응답했다(OECD 평균 23%). 또 31%의 학생들이 자신들이 필요한 정보를 찾기 위해서만 읽기를 하고(OECD 평균 45%), 16%의 학생들이 몇 분 이상 가만히 앉아서 책을 읽지 못한다고 응답하였다(OECD 평균 25%).

읽기 소양과 읽기 성취도 향상을 위해 어떤 형태의 읽기 방법이 가장 효과가 있는지에 대해서는 상당한 논쟁이 있었다. 멕시코와 터키를 제외하면 OECD 회원국 전반에 걸쳐 학생 스스로 원해서 최소 한 달에 몇 번 규칙적으로 소설을 읽는 학생들의 읽기 성취도가 더 높았다. 대부분의 국가에서 잡지, 비소설류 또는 신문을 자발적으로 원해서 읽는 학생들의 읽기 영역 성취도가 더 높게 나타났다. 이와는 대조적으로, 몇몇 국가에서 규칙적인 만화책 읽기는 읽기 성취도 향상과 관련이 없었지만, 다른 국가에서는 읽기 성취도를 낮추는 결과를 보였다. 대한민국에서는 소설을 읽는 학생들의 읽기 성취도가 매우 높았던 반면, 규칙적으로 비소설류나 신문을 읽는 학생들의 읽기 성취도는 우수한 편이기는 하였지만 그다지 높은 수준을 보이지는 않았다. 그리고 규칙적으로 만화책을 읽는 학생들과 그렇지 않은 학생들 사이의 성취도 차이는 없었으며, 규칙적으로 잡지를 읽는 학생과 그렇지 않은 학생 사이의 성취도 차이도 발견되지 않았다.

대한민국에서는 40%의 학생들이 규칙적으로 만화책을 읽고(OECD 평균 22%), 21%의 학생들이 규칙적으로 잡지를 읽으며(OECD 평균 58%), 45%의 학생들이 규칙적으로 신문을 읽는 것으로 나타났다(OECD 평균 62%). 또 47%의 학생들이 규칙적으로 소설을 읽으며(OECD 평균 31%), 30%의 학생들이 규칙적으로 비소설류를 읽고 있었다(OECD 평균 19%). 남학생들은 여학생들보다 더 규칙적으로 만화를 읽는 경향이 있었으며(대한민국의 남녀학생 차이 20%, OECD 평균 10%), 신문을 규칙적으로 읽는 비율은 여학생들과 같았다(대한민국에서는 남녀학생 차이 없음, OECD 평균 차이 7%). 이와는 대조적으로 소설을 규칙적으로 읽는 여학생은 그러한 남학생들보다 많았으며(대한민국의 남녀학생 차이 12%, OECD 평균 19%), 잡



지와 비소설류도 남학생들보다 여학생이 더 많이 읽었다(대한민국 남녀학생 차이 각각 8%와 6%, OECD 평균 각각 14%와 1%).

2000년대 이래로 소설을 규칙적으로 읽는 대한민국 학생의 비율은 가파르게 증가하였는데(12%p 증가), 이에 비해 OECD 평균은 3%p 증가에 그쳤다. 같은 기간 동안 잡지, 신문, 만화책을 읽는 대한민국 학생의 비율은 각각 18%p, 25%p, 22%p 감소했다. 규칙적으로 비소설류를 읽는 대한민국 학생의 비율은 7% 증가했다.

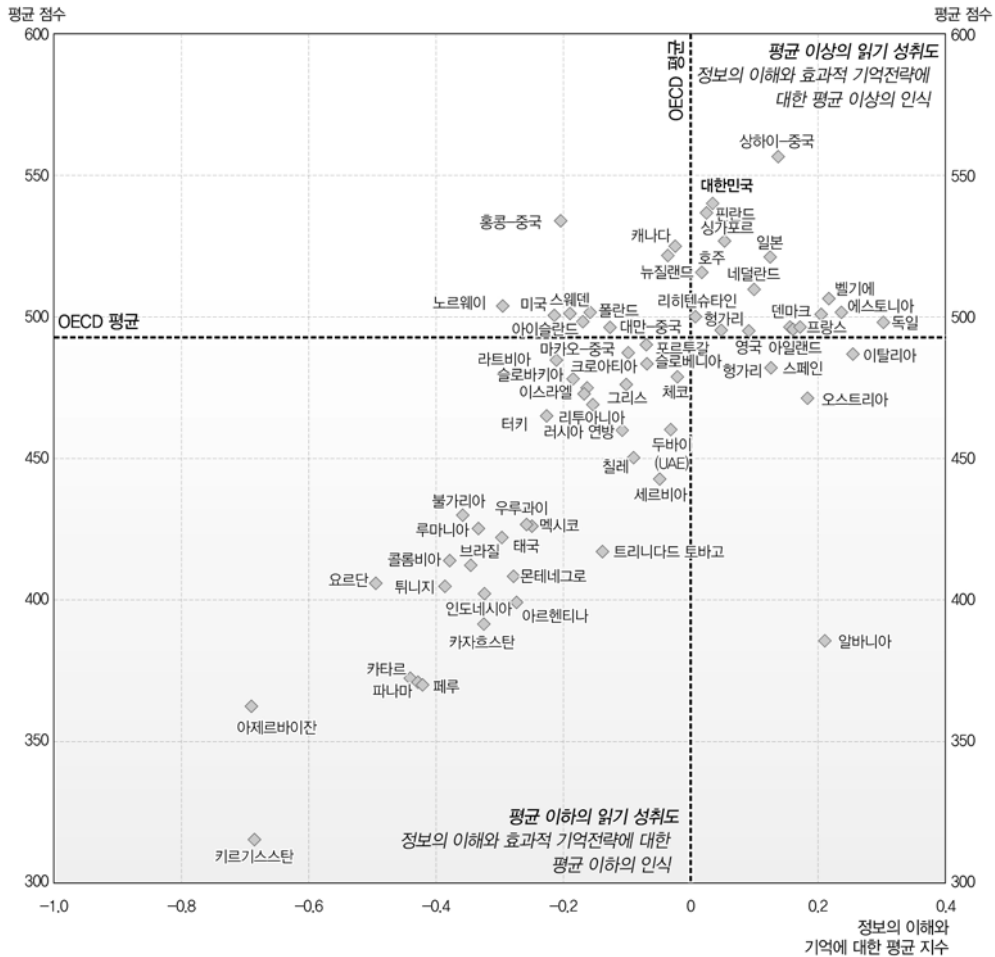
소설을 읽는 학생들이 높은 성취도를 기록할 가능성이 높지만, 다양한 유형의 글을 읽는 학생들은 특히 읽기 영역에서 성취도가 높다. 대한민국에서 소설을 읽는 학생들은 더 높은 성취도를 보이는 경향이 있으나, 비소설류 또는 신문을 같이 읽는 경우에는 훨씬 더 높은 성취도를 보인다(OECD, 2010d, Table III.1.9 참조).

효과적인 학습 전략 사용

PISA는 학습에 대한 접근법을 두 가지 방법으로 측정한다. 하나는 학생들이 일정 전략을 채택했다고 응답한 정도를 조사하는 방법이고, 다른 하나는 어떤 전략이 가장 효과적이었는지에 대한 학생들의 인식을 측정하는 방법이다. 이 방법들 중 PISA 2009에 새롭게 도입된 후자의 지표가 더 효과적이라 인식되고 있는데, 그 이유는 이 방법은 단지 학생들의 선호도를 알려 주는 데 그치지 않고 학생들이 효과가 있다고 생각하는 것에 대해 외부 검증도 제공해주기 때문이다. 여러 국가들 전반에 걸쳐 무엇이 자신들의 학습에 도움이 될 것인지에 대한 이해도가 높은 학생들의 읽기 성취도가 더 높은 경향이 있다(그림 2.24, 2.25). 이는 정보를 이해하고 기억하는 전략에 대한 인식, 그리고 정보를 요약하는 전략에 대한 인식 모두에 적용된다. **대한민국 학생들은 정보를 이해하고 기억하는 전략에 대해 평균 수준 정도의 인식을 가지고 있다.** 자신의 학습을 통제하기 위한 전략사용은 모든 국가에서 학생의 높은 점수와 관련성이 있다. 다만 이러한 관련성이 효과적인 학습 전략에 대한 인식만큼 강하지는 않다.



■ 그림 2.24 ■
정보의 이해와 효과적 기억 전략에 대한 인식과 읽기 성취도와의 관련성

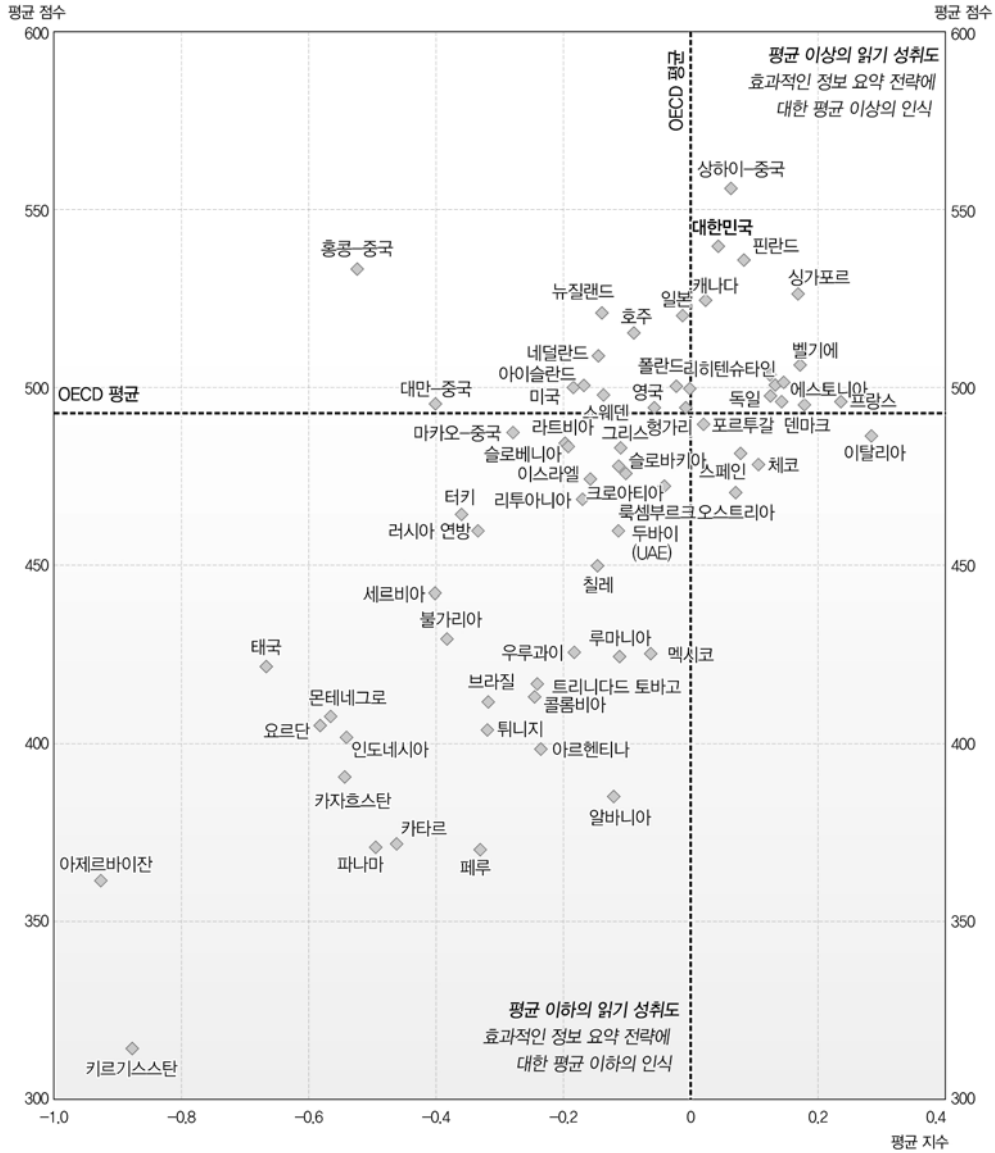


출처: OECD, PISA 2009 Database, Table III.1.14 and Table I.2.3.



■ 그림 2.25 ■

효과적인 정보 요약 전략에 대한 인식과 읽기 성취도와의 관계



출처: OECD, PISA 2009 Database, Table III.1.16, Table I.2.3.



디지털 시대의 학습: 디지털 읽기 소양과 디지털 자원의 사용

정보통신기술은 정보를 전송하는 속도뿐 아니라 정보를 주고받는 방법도 혁신시켰다. 기술 혁신은 오늘날 노동시장이 요구하는 기술의 형태, 그리고 성장 잠재력이 큰 직업의 형태에도 깊은 영향을 미친다. 이러한 직업들 대부분이 책에 제시된 텍스트의 이미 정해진 순서로 읽는 것보다 독자들이 무엇을 읽을지 그 구조를 결정할 수 있는 디지털 자료를 능숙하게는 아니더라도 어느 정도 익숙하게 탐색할 수 있는 능력을 요구한다.

정보통신기술의 출현은 텍스트의 디자인과 보급의 혁신도 가져왔다. 정보화 사회에서 온라인 독서의 중요성은 점점 더 강조되고 있다. 텍스트의 핵심적인 특성과 텍스트 이해의 핵심 과정은 매체가 무엇이든 비슷하겠지만, 디지털 텍스트의 일부 특성이 특별한 텍스트 처리 능력을 요구한다고 판단하는 데는 충분한 이유가 있다. PISA 2009 디지털 읽기 소양 평가는 다양한 읽기 환경과 과제에 걸쳐 디지털 텍스트에 대한 접근, 이해, 평가 및 통합을 요구하는 과제에 대한 학생의 실력을 확인하기 위해 설계되었다.

최근 전 세계적으로 각 교육 체제는 학교·학부모·학생 간 의사소통, 과제 제출, 개념 설명, 인터넷 정보 활용 장려, 학생 성적 통보, 평가 시행 등의 다양한 목적으로 디지털 기술을 활용하기 시작했다. 많은 국가에서 정부는 학생들이 교실 안팎에서 활발하게 정보통신기술을 활용하는 것이 현재의 글로벌 지식기반 경제 체제에서 필요한 여러 유형의 복잡한 의사소통 능력을 발전시켜 나가는 데 도움이 된다고 판단하고, 정책상의 최우선 순위로 교실에서의 정보통신기술 사용을 강조해 왔다.

PISA 2009 디지털 읽기 소양 평가는 학습에 컴퓨터가 사용되는 정도, 사용 목적, 사용 장소(집, 학교, 또는 둘 다) 등을 기술하고 있다.

PISA 2009에 참여한 74개 국가 및 경제협력 파트너 중에서 대한민국을 포함한 16개 국가와 3개 경제협력 파트너 등 총 19개 국가 및 경제협력 파트너가 디지털 읽기 소양 평가에 참여했다. 디지털 읽기 소양 평가에 사용된 텍스트는 하이퍼텍스트로 국한되어 있었지만, 하이퍼텍스트를 가능하면 총체적으로 제시할 수 있도록 그 조건 안에서 여러 종류의 텍스트가 포함되었다. PISA 디지털 텍스트의 특징은 읽기 평가 틀 즉, 환경, 텍스트 형태, 텍스트 유형의 측면으로 구체화되었다. 디지털 읽기



소양 평가의 난이도는 2수준, 3수준, 4수준, 5수준 이상과 같이 4개 등급으로 구분하여 설명할 수 있다. 표 2.6은 디지털 읽기의 각 성취 수준이 요구하는 기술, 지식, 이해도의 세부 내용을 보여 준다.

■ 표 2.5 ■

PISA 2009 디지털 읽기 소양 평가와 인쇄 매체 읽기 소양 평가의 유사점과 차이점

	디지털 읽기	인쇄 매체 읽기
자료 수집 및 전송	컴퓨터 기반 전송 시스템	지필
평가에 참여한 국가 수	19개국(16개 OECD 회원국, 3개 OECD 비회원국/경제협력 파트너)	65개국(34개 OECD 회원국, 31개 OECD 비회원국/경제협력 파트너)
국가별 학생 수	1,500명	4,500명
평가대상 국가별 실질평균 학생 수	OECD 회원국: 1,944명 OECD 비회원국/경제협력 파트너: 1,820명	OECD 회원국: 8,800명 OECD 비회원국/경제협력 파트너: 5,700명
평가대상 학교별 실질평균 학생 수	10명	30명
평가문항 수	29개	131개
총 점수	38점	140점
학생별 평균 시험시간	40분	65분
학생별 평균 점수	25점	33점
평가척도	디지털 읽기에 대한 단일 평가척도	읽기 양상 및 텍스트 형식 기반 인쇄 매체 읽기에 대한 단일 평가척도 및 부척도

출처: OECD, PISA 2009 Database, Figure VI.2.18.



■ 표 2.6 ■

디지털 읽기의 4개 성취 수준 요약 설명

수준	최하점	이 수준 이상에서 과제 해결이 가능한 학생의 비율(%)		과제의 특징
		OECD 평균	대한민국	
5수준 이상	626점	7.8%	19.2%	이 수준의 과제에서 독자는 모호하고 익숙하지 않은 내용에 대한 정보의 위치를 파악하고 분석하며 비판적으로 평가해야 한다. 명확한 방향이 주어지지 않은 상태에서 다양한 웹사이트를 방문하고 다양한 형식의 텍스트로 면밀히 검색해 보아야 한다.
4수준	553점	30.3%	61.2%	이 수준의 과제에서 독자는 다양한 형식의 텍스트로 구성된 여러 웹사이트를 방문하며, 익숙하고 개인적이거나 실용적인 맥락에서 평가의 기준을 세우면서 몇 가지 출처로부터 정보를 평가해야 한다. 이 수준의 다른 과제에서 독자는 과학적이거나 기술적인 맥락에서 명확한 기준에 따라 복잡한 정보를 해석해야 한다.
3수준	480점	60.7%	89.9%	이 수준의 과제에서 독자는 목표로 하는 명확한 정보를 찾기 위해 여러 웹사이트를 방문하거나, 과제가 분명하게 명시되지 않은 경우 간단한 카테고리를 만들어 정보를 수합해야 한다. 정보에 대한 평가가 요구될 경우 가장 직접적으로 접근이 가능한 정보 또는 접근 가능한 정보의 일부만 필요하다.
2수준	407점	83.1%	98.2%	이 수준의 과제에서 독자는 대체적으로 익숙한 맥락과 관련된 정보의 위치를 파악하고 해석해야 한다. 제한된 수의 웹사이트를 방문하며 드롭다운 메뉴 등 명확한 방향이 주어지거나 낮은 수준의 추론만 요구되는 웹 기반 툴을 사용해야 한다. 독자는 명확히 정의된 카테고리에 맞는 예시를 인식하면서 각각의 형식으로 제공된 정보를 통합해야 할 수 있다.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Figure VI.2.18.



■ 표 2.7 ■

디지털 읽기 소양 평가의 국가별 순위

OECD 평균보다 통계적으로 유의하게 높음						
OECD 평균과 통계적으로 유의한 차이 없음						
OECD 평균보다 통계적으로 유의하게 낮음						
디지털 읽기 등급						
국가	평균점수	표준오차	순위 범위			
			OECD 회원국		OECD 비회원국 및 경제협력 파트너	
			상위권	하위권	상위권	하위권
대한민국	568	(3.0)	1	1	1	1
뉴질랜드	537	(2.3)	2	3	2	3
호주	537	(2.8)	2	3	2	3
일본	519	(2.4)	4	4	4	5
홍콩-중국	515	(2.6)			4	7
아이슬란드	512	(1.4)	5	7	5	8
스웨덴	510	(3.3)	5	8	5	9
아일랜드	509	(2.8)	5	8	6	9
벨기에	507	(2.1)	6	8	7	9
노르웨이	500	(2.8)	9	10	10	11
프랑스	494	(5.2)	9	11	10	13
마카오-중국	492	(0.7)			11	13
덴마크	489	(2.6)	10	11	11	13
스페인	475	(3.8)	12	13	14	15
헝가리	468	(4.2)	12	14	14	16
폴란드	464	(3.1)	13	15	15	17
오스트리아	459	(3.9)	14	15	16	17
칠레	435	(3.6)	16	16	18	18
콜롬비아	368	(3.4)			19	19

주: OECD (2011b)의 Annex A3 참조

출처: OECD, PISA 2009 Database.



상대적으로 높은 디지털 읽기 성취도

평가에 참여한 19개 국가 및 경제협력 파트너 중에서 대한민국은 평균 점수 568 점을 달성하며 현격한 차이로 최상위 국가에 선정되었다. 이는 평균적으로 볼 때 만 15세 대한민국 학생들이 디지털 읽기에서 가장 우수한 성적을 보인다는 뜻이다. 뉴질랜드와 호주는 537점으로 2위와 3위를 차지했고, 일본과 홍콩-중국이(515점) 그 다음 순위, 이어서 아이슬란드(512점)와 스웨덴(510점)이 그 다음 순위를 차지했다. 유럽의 두 국가 아일랜드(509점)와 벨기에(507점)는 OECD 평균보다 통계적으로 유의하게 높은 평균 점수를 기록했다(표 2.7).

2009년 디지털 읽기 소양 평가에 참여한 16개 OECD 회원국 중에서 8%의 학생들이 최상위 수준(626점 이상)의 점수를 받았는데, 이 학생들은 디지털 읽기에서 ‘최고 수준 학습자’로 간주될 수 있다. 대한민국에서는 무려 19%의 학생들이 디지털 읽기에서 최고 수준을 보였다. 이 비율은 국가별로 상당한 차이가 나는데, 호주와 뉴질랜드에서는 약 17%의 학생들이 디지털 읽기에서 최고 수준 학습자들인 반면 오스트리아, 칠레, 폴란드에서는 3% 미만이 이에 해당되었다. 콜롬비아와 마카오-중국은 최상위 수준 학생 수가 평균 이하였다(그림 2.26). 대한민국은 최근 2015년까지 모든 교재와 평가를 디지털화 시키며 새로운 기술을 수용할 수 있도록 학교 인프라를 건설하거나 개선하고 이러한 기술을 사용하는 데 필요한 교사들을 훈련시킬 계획을 담은 ‘스마트 교육’ 정책을 발표했다.

인쇄 매체 읽기와 디지털 읽기 간 차이점

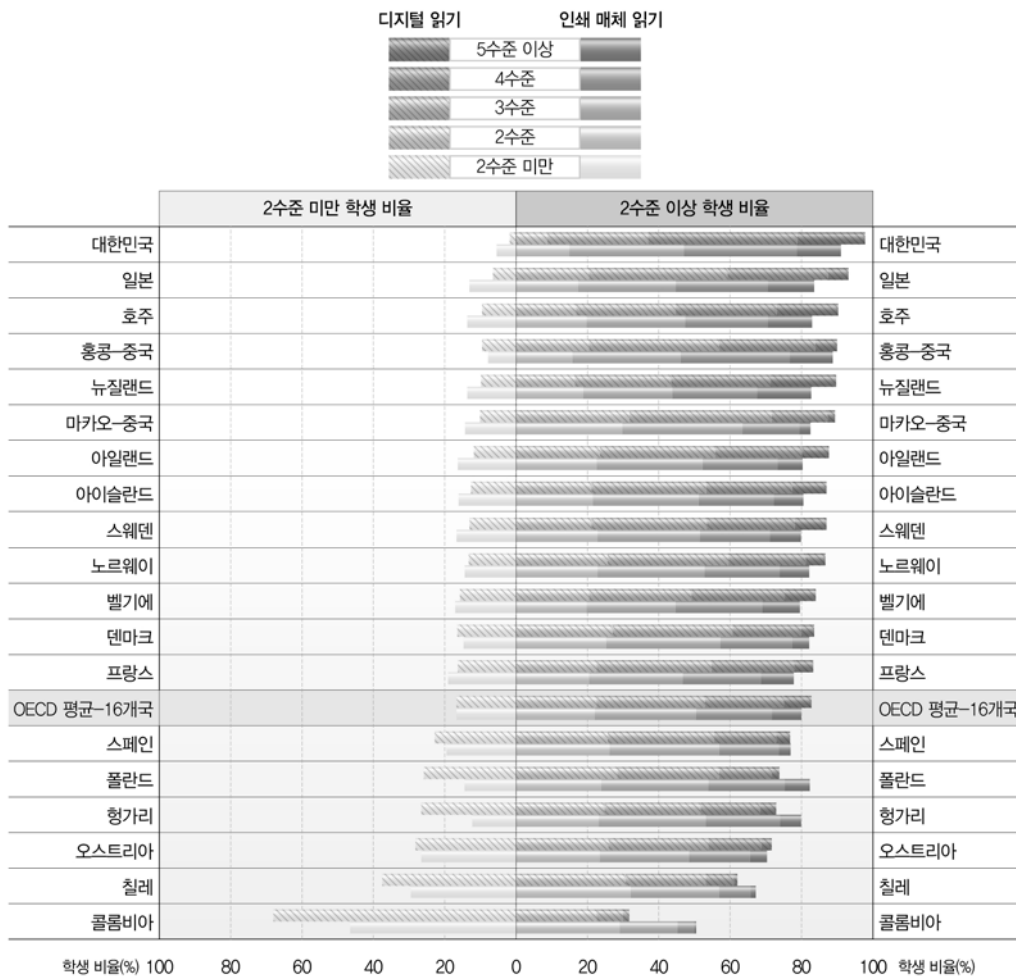
평균적으로 학생들의 디지털 읽기 성취도는 인쇄 매체 읽기 성취도와 밀접한 관계가 있다. 그러나 호주와 대한민국을 포함한 몇몇 국가에서는 인쇄 매체 읽기보다는 디지털 읽기에서 성취도가 훨씬 더 높았던 반면에, 헝가리, 폴란드, 콜롬비아 같은 국가에서는 디지털 읽기보다는 인쇄 매체 읽기에서 성취도가 더 높게 나타났다. 평균적으로 PISA에 참여한 OECD 회원국 학생들의 7.8%가 디지털 읽기 등급에서 상위 수준의 성적을 기록하였으며, 그보다 약간 높은 8.5%의 학생들이 인쇄 매체



읽기에서 5수준 또는 6수준을 기록하였다. 대한민국은 인쇄 매체 읽기에서 5수준 또는 6수준에 해당하는 학생 비율이 세 번째로 높았고(12.8%), 디지털 읽기에서는 최상위 수준 학생 비율이 가장 높았다.

■ 그림 2.26 ■

디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기 척도에서의 각 성취 수준별 학생 비율



주: 디지털 읽기 소양 평가 2수준 이상 학생 비율을 내림차순으로 정렬하여 국가별 순위 선정.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table VI.2.1.



디지털 읽기 소양 평가에 참가한 16개 OECD 회원국 전체에 걸쳐 평균 16.9%의 학생들이 디지털 읽기에서 하위 수준 미만의 성적을 보인 반면에 이와 비슷한 17.4%의 학생들이 인쇄 매체 읽기 평가에서 기준선인 2수준 미만의 성취도를 보였다. 각 국가마다 큰 차이가 있기는 하지만 거의 비슷한 비율의 학생들이 디지털 및 인쇄 매체 읽기에서 기준선 미만의 성취도를 기록했다. 대한민국에서는 5.8%의 학생들이 인쇄 매체 읽기에서 기준선 미만의 성취도를, 디지털 읽기에서는 단지 1.8%의 학생들만이 기준선 미만의 성취도를 기록했다. 이는 2009년에 낮은 수준의 읽기 성취도를 보였던 대한민국 학생들이 인쇄매체 환경보다는 디지털 환경에서 더 나은 성취도를 보일 가능성이 컸음을 의미한다.

성별과 디지털 읽기 소양

PISA 2009 평가는 남녀 성별에 따른 디지털 읽기 소양의 차이를 보여 주었다. 여학생들은 인쇄매체와 디지털 읽기 모두에서 남학생들의 성취도를 능가했지만, 디지털 읽기에서는 남녀학생 점수 차이가 줄어들었다. 평가에 참여한 16개 OECD 회원국의 경우, 평균적으로 인쇄 매체 읽기에서는 여학생들 성취도가 남학생들 성취도보다 38점이나 높았지만(38점은 공교육 1년의 성과와 동등한 점수임), 디지털 읽기에서는 24점만 높게 나타났다. 여학생들의 읽기 성취도는 2000년 처음으로 PISA 읽기 평가가 실시된 이래 모든 OECD 회원국 및 경제협력 파트너에서 남학생들보다 높게 나타났다. 일본, 덴마크, 프랑스, 마카오-중국에서는 여학생들의 인쇄 매체 읽기 성취도가 디지털 읽기보다 낮았고 남학생들의 성취도는 디지털 매체에서 더 높았다.

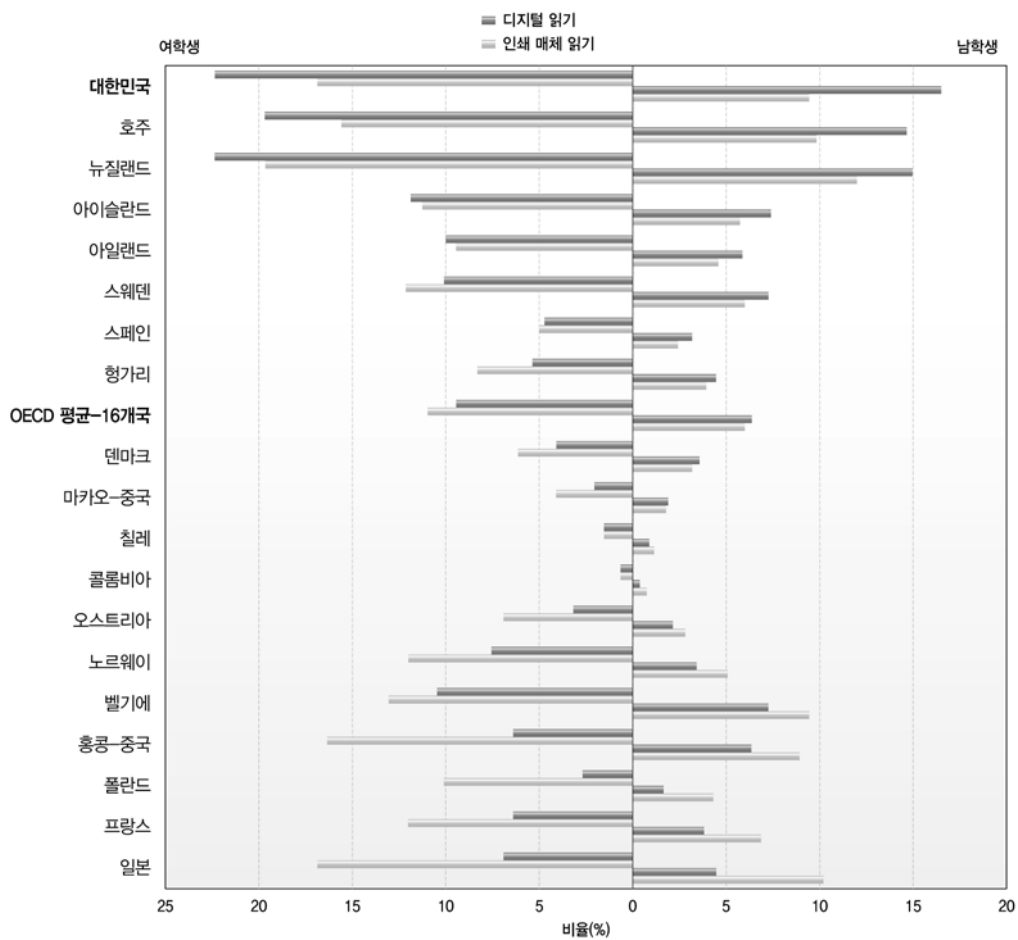
이러한 차이점들은 성취도 등급의 양 극단에 있는 하위 수준 학생들과 상위 수준 학생들 사이에서 가장 뚜렷하게 나타났다. 호주, 아이슬란드, 아일랜드, 일본, 뉴질랜드에서와 마찬가지로 대한민국에서는 인쇄 매체 읽기보다 디지털 읽기에서 성취도가 낮은 여학생들의 수가 적었다. 남학생들 사이에서는 정반대의 현상이 나타났다. 호주, 벨기에, 프랑스, 아이슬란드, 아일랜드, 일본, 스웨덴, 마카오-중국에서와 같이 대한민국에서는 인쇄 매체 읽기보다 디지털 읽기에서 성취도가 낮은 남학생들이 훨씬 적었다. 상위 수준 학생들의 경우 호주, 뉴질랜드와 마찬가지로 대한민국에서는 인쇄 매체 읽기보다는 디지털 읽기에서 더 많은 여학생들이 상위 수준에 분포하여



있었다. 디지털 읽기에서 상위 수준 학생들의 증가 비율은 여학생들보다는 남학생들 사이에서 더 컸으며 하위 수준 학생들의 비율이 감소하는 비율도 비슷했다. 이러한 현상은 인쇄 매체 읽기보다는 디지털 읽기에서, 그리고 국가와는 상관없이 나타났다.

■ 그림 2.27 ■

디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기에서의 상위 수준 남녀학생 비율

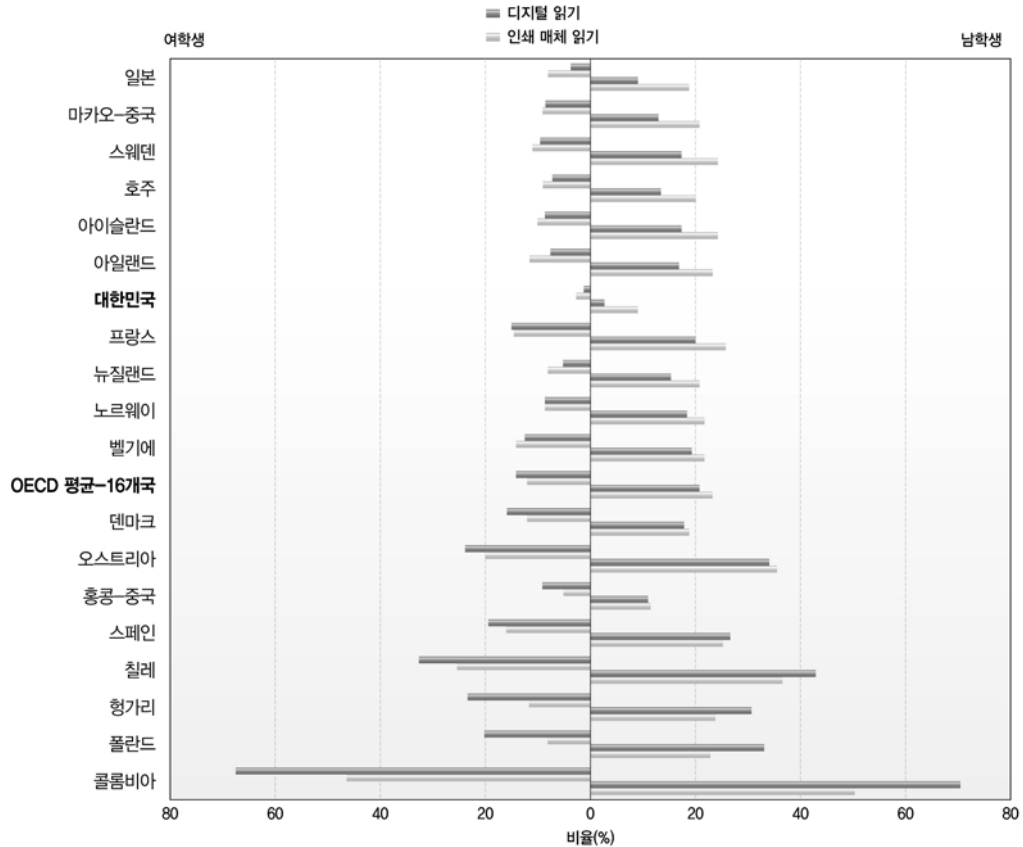


주: 디지털 읽기 소양 평가에서 최상위 수준의 남학생 비율과 인쇄 매체 읽기 소양 평가에서 최상위 수준의 남학생 비율 간 퍼센트 포인트 차이를 내림차순으로 정렬하여 국가별 순위 선정.

디지털 읽기 소양 평가에서 최상위 수준의 남녀학생 비율과 인쇄 매체 읽기 소양 평가에서 최상위 수준의 남녀학생 비율 간 퍼센트 포인트 차이는 통계적으로 유의하지 않아 밝은 색으로 표시.



■ 그림 2.28 ■
디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기에서의 하위 수준 남녀학생 비율



주: 디지털 읽기 소양 평가에서 최하위 수준의 남학생 비율과 인쇄 매체 읽기에서 최하위 수준의 남학생 비율 간 퍼센트 포인트 차이를 오름차순으로 정렬하여 국가별 순위 선정.
디지털 읽기 소양 평가에서 최하위 수준의 남녀학생 비율과 인쇄 매체 읽기에서 최하위 수준의 남녀학생 비율 간 퍼센트 포인트 차이는 통계적으로 유의하지 않아 밝은 색으로 표시.

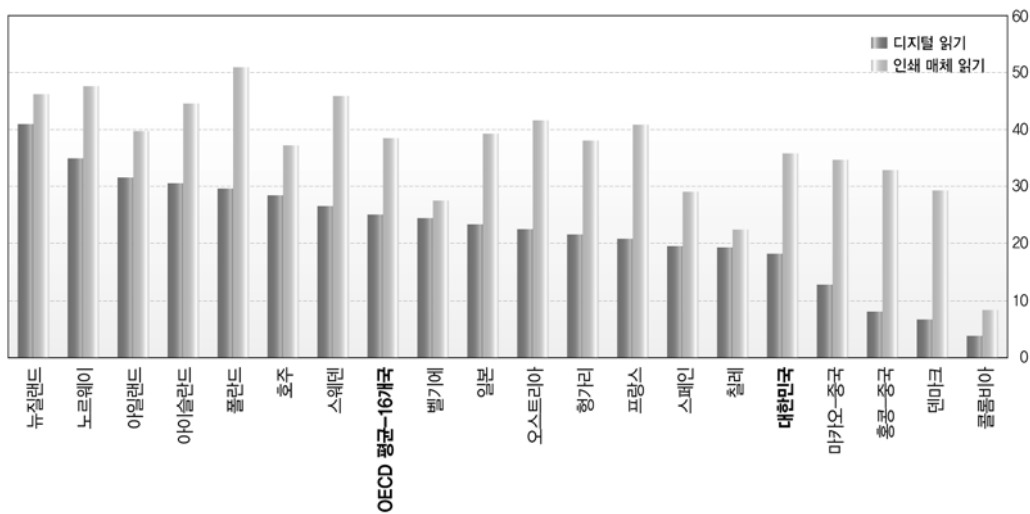
흥미로운 사실 한 가지는 인쇄 매체 읽기에서 성취도가 비슷한 남녀학생을 비교하였을 때, 디지털매체 읽기에서 남학생의 성취도가 평균 6점 더 높게 나타났다는 점이다. 이러한 학생들 중 대한민국, 호주, 오스트리아, 덴마크, 헝가리, 아이슬란드, 폴란드, 스페인, 스웨덴, 홍콩-중국 및 마카오-중국에서 남학생들의 디지털 읽기 성취도는 5점에서 22점 정도 여학생들보다 높았다. 단, 벨기에의 경우 여학생들의 성취도가 더 높게 나타났다. 그렇다면 이러한 차이점은 어떻게 설명될까? 이에 대해서



는 남학생들과 여학생들의 하이퍼텍스트에서 찾은 정보의 선택 및 조직 능력, 즉 웹 페이지 탐색 능력이 같지 않고 남학생들의 뛰어난 디지털 텍스트 처리 능력 활용이 디지털 읽기를 수월하게 할 것이라는 설명이 가능하다(그림 2.29 참조).

■ 그림 2.29 ■

디지털 읽기와 인쇄 매체 읽기에서 남녀학생 점수 차이 비교(여학생들이 유리)



주: 디지털 읽기 소양 평가에 대한 성별 차이의 정도에 따라 국가 순위 선정.

남녀 디지털 읽기 소양 평가(디지털 읽기 소양에 대한 성별 차이)와 남녀 인쇄 매체 읽기 소양(인쇄 매체 읽기 소양에 대한 성별 차이) 간 점수 차는 통계적으로 유의하지 않아 밝은 색으로 표시.

온라인 읽기 활동

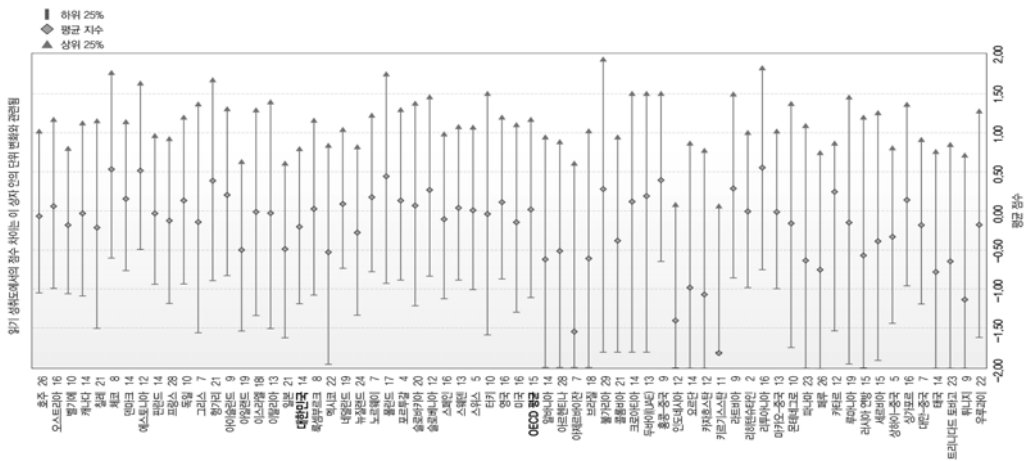
학생들이 어떤 종류의 인쇄 매체 자료를 읽고 있는가에 대한 사안과 더불어 PISA 2009 학생 설문지는 학생들에게 온라인 읽기 활동 참여 빈도를 물었다. 이메일 읽기, 온라인 채팅하기, 온라인 뉴스 읽기, 온라인 사전이나 백과사전 사용하기, 특정 주제에 관한 정보를 온라인으로 탐색하기, 온라인 그룹 토론이나 포럼에 참가하기, 온라인으로 실용적 정보 탐색하기 등이 구체적 항목이었다. PISA는 이러한 온라인 활동에 참여하는 학생들이 일반적으로 온라인 활동에 거의 참여하지 않는 학생들보다 인쇄 매체 읽기에 더 능숙하다는 사실을 발견했다. 대한민국에서는 온라인 활동



참여율이 높은 학생과 그렇지 않은 학생 사이의 성취도 차이가 다른 많은 OECD 회원국 학생들보다 더 적었다. 즉, 이러한 차이는 OECD 회원국에서는 37점이었지만 대한민국에서는 20점으로 나타났다(그림 2.30). 대한민국 학생들은 다른 OECD 회원국 학생들보다 온라인 읽기 활동에 참여하는 빈도가 낮게 나타났다. 다른 많은 OECD 회원국의 결과와는 대조적으로, 대한민국 여학생들은 남학생들보다 온라인 읽기 활동에 더 많이 참여하는 경향을 보였다. 그러나 전체적으로는 남녀학생 모두 OECD 회원국 평균 남녀학생보다 참여율이 낮았다.

디지털 읽기 소양 평가에 참여한 각 19개 국가에 따르면, 온라인 정보 탐색은 디지털 읽기 등급에서 더 우수한 성취도와 관련되어 있다. 평균적으로 온라인 읽기 활동은 학생들이 디지털 텍스트를 얼마나 잘 읽는지에 관해서 나타나는 약 7%의 차이를 설명한다. 이와 비슷하게, 학생들이 소설, 비소설류, 신문, 잡지 및 만화 등 다양한 인쇄매체 자료를 읽는 정도가 약 6%의 차이를 가져온다. 그러나 학생들이 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 정도는 학생들 사이에 훨씬 큰 성취도 차이를 유발한다. OECD 회원국 평균으로 보면 디지털 읽기 성취도에서 14%의 편차는 학생들이 읽기에 대한 즐거움을 느끼는 정도에 의해 설명된다.

■ 그림 2.30 ■
온라인 읽기 활동 지수



출처: OECD, PISA 2009 Database, Table III.1.12



대한민국과 칠레, 아일랜드, 일본, 뉴질랜드, 콜롬비아 학생들은 평균 이하의 온라인 사회 활동을 하는 것으로 나타났다. 이는 자주 또는 평균 이상의 횟수로 온라인 사회활동에 참여하는 오스트리아, 벨기에, 덴마크, 아이슬란드, 노르웨이의 학생들과 대조된다. 대부분의 참가국들에서 온라인 사회 활동은 디지털 읽기 성취도와는 별다른 관계가 없었다. 온라인 사회 활동으로 설명되는 차이는 평균적으로 1%에 불과했다. 그러나 온라인 사회 활동 참여율이 가장 낮은 학생들은 가장 활발하게 참여하는 학생들보다 낮은 성취도를 기록할 확률이 1.35배 더 높았다.

컴퓨터와 인터넷의 사용

가정에서 컴퓨터를 사용하는 학생의 비율이 학교에서 컴퓨터를 사용하는 비율보다 더 높게 나타나며 국가 간 차이도 거의 나타나지 않는다. OECD 회원국의 평균을 보면, 93%의 학생들이 가정에서 컴퓨터를 사용한다고 하였다. 대한민국 학생들은 가정과 학교에서의 컴퓨터 사용 비율이 OECD의 다른 국가들에 비해 더 적게 나타났다. OECD 회원국들 중에서, 가정에서 컴퓨터를 사용하는 만 15세의 비율이 가장 낮은 국가는 일본(76%)이며 그 다음은 칠레(73%)와 터키(60%)이다. 반면에, 16개 OECD 회원국과 리히텐슈타인, 마카오-중국, 홍콩-중국의 경우 95% 이상의 학생이 가정에서 컴퓨터를 사용하는 것으로 나타났다(그림 2.31). 대한민국에서는 학생의 약 63%가 학교에서 컴퓨터를 사용한다고 밝혔다. 이로 미루어 보아 가정 내 컴퓨터 사용으로 인한 사회·경제적 디지털 정보 격차가 학교 내 컴퓨터의 사용과 관계되지는 않는 것으로 보인다.

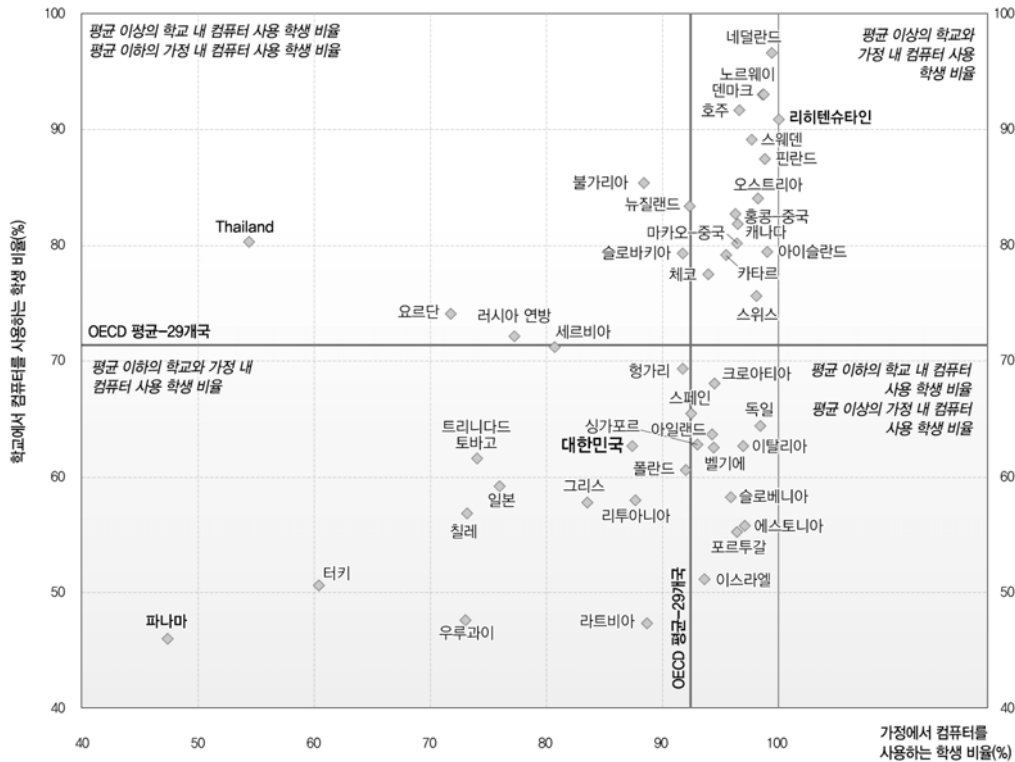
PISA 2009에서는 학생들의 인터넷 사용 여부에 대해서도 알아보았다. 학생들이 컴퓨터를 사용하는 동안 정보 검색, 이메일 및 소셜 네트워크 참여와 같은 많은 정보통신기술 활동을 하려면 인터넷 접속이 필요하다. 학생들에게 인터넷 접속 가능 여부와 함께 가정과 학교에서의 인터넷 사용 여부에 대해 물어 보았다. 대부분의 국가에서는 가정에서 인터넷을 사용한다고 응답한 학생 비율이 학교에서 사용한다고 응답한 학생 비율보다 더 높았다. OECD 회원국의 경우, 평균적으로 학생의 71%가 학교에서 인터넷을 사용한다고 대답했다. 호주, 덴마크, 핀란드, 네덜란드, 노르웨이, 스웨덴과 리히텐슈타인의 경우 학생의 88% 이상이 학교에서 인터넷을 사용한다고



하였다. 대한민국에서는 65%의 학생이 학교에서 인터넷을 사용하며 96%에 이르는 거의 모든 학생이 가정에서 인터넷을 사용한다고 응답하였다.

■ 그림 2.31 ■

가정과 학교 내 컴퓨터 사용 학생 비율



출처: OECD, PISA 2009 Database, Table VI.5.10a.

디지털 읽기 소양 평가를 위해 학교에서 컴퓨터가 교육 도구로 사용되는 빈도에 대해 학생들에게 물어봤다. 학생들이 교실에서 컴퓨터를 사용하는 빈도는 PISA 참여국과 경제협력 파트너 간에 상당한 차이가 있다(OECD, 2011b, Table VI.5.18 참조). 대략 27%의 학생들이 국어 수업 시간에 교실에서 컴퓨터를 사용한다고 응답했다(OECD와 동일). 그러나 수학 수업에서 컴퓨터를 사용한다고 응답한 대한민국 학생 비율은 평균 이하였다. OECD 평균이 16%임에 비해서 대한민국 학생의 8%만이



정규 수학 수업 시간에 컴퓨터를 사용한다고 하였다. 과학 수업의 경우 OECD 회원국 학생들의 25%가 컴퓨터를 사용할 정도로 다른 수업 시간보다 사용 빈도가 높은 것으로 나타났는데 이 비율은 대한민국에서 31%로 훨씬 더 높았다.

노트북을 사용하면 학교 컴퓨터실의 이용이 불필요하기 때문에 교실에서 정보통신기술 활용 수업이 가능하게 된다. 대한민국 학생이 학교에서 노트북을 사용하는 비율은 OECD 평균인 18.5% 보다는 높고 덴마크와 노르웨이(73%)보다는 낮은 20%로 밝혀졌다(표 2.8).

■ 표 2.8 ■

학교 내 노트북 사용 학생 비율

	학교에서 노트북을 사용하는 학생 비율		
	비율(%)	표준오차	
OECD 회원국	호주	37.5	(2.0)
	오스트리아	12.1	(1.3)
	벨기에	9.7	(1.1)
	캐나다	19.9	(1.0)
	칠레	5.9	(0.4)
	체코	4.8	(0.7)
	덴마크	73.2	(2.0)
	에스토니아	8.8	(0.6)
	핀란드	17.4	(1.8)
	독일	14.3	(1.2)
	그리스	9.1	(0.7)
	헝가리	4.1	(0.4)
	아이슬란드	27.9	(0.5)
	아일랜드	10.0	(1.1)
	이스라엘	8.3	(0.6)
	이탈리아	5.3	(0.3)
	일본	12.1	(1.2)
	대한민국	20.1	(1.3)
	네덜란드	26.5	(2.2)
	뉴질랜드	15.3	(1.3)
노르웨이	73.5	(2.2)	



		학교에서 노트북을 사용하는 학생 비율	
		비율(%)	표준오차
	폴란드	5.5	(0.5)
	포르투갈	24.7	(1.1)
	슬로바키아	14.1	(1.9)
	슬로베니아	8.1	(0.4)
	스페인	10.2	(0.9)
	스웨덴	24.0	(2.6)
	스위스	28.4	(1.7)
	터키	7.0	(0.6)
	OECD 평균-29개국	18.5	(0.2)
OECD 비회원국 및 경제협력 파트너	불가리아	18.9	(1.3)
	크로아티아	8.9	(0.6)
	홍콩-중국	7.4	(0.9)
	요르단	12.1	(0.6)
	라트비아	5.5	(0.4)
	리히텐슈타인	2.2	(0.8)
	리투아니아	6.2	(0.5)
	마카오-중국	2.8	(0.2)
	파나마	11.4	(1.1)
	카타르	19.2	(0.3)
	러시아 연방	20.6	(1.1)
	세리비아	5.7	(0.4)
	싱가포르	17.0	(0.4)
	태국	13.1	(0.6)
	트리니다드 토바고	16.9	(0.6)
우루과이	5.0	(0.4)	

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table VI.5.21.



대한민국의 학습 환경

학습 환경은 학부모와 교장에 의해 형성되기도 한다. 자녀 교육에 관심을 갖고 있는 학부모들은 학교의 노력을 지원하고 학교 활동에 참여할 가능성이 더 높으며, 그 결과 활용 자원이 증가하게 된다. 이러한 학부모들은 유리한 사회·경제적 배경을 갖고 있는 경우가 많다. 교장은 학교의 교육 목표를 설정하고 그 달성을 위해 학교를 운영한다. PISA에 따르면, 높은 성취도 기준 설정과 학생 성취도 향상과 관련한 학부모 압력에 대한 교장의 인식은 19개 OECD 회원국의 학교 성취도 향상과 정적 상관관계를 보였다. 그러나 학생과 학교의 사회·경제적 배경을 고려하면 단지 4개 OECD 회원국에서만 이러한 정적 상관관계가 나타났다.

또한 PISA에 따르면 학생과 학교의 사회·경제적 배경과 주요 학습 환경 사이에 아주 밀접한 상호 관계가 있고, 두 가지 모두 성취도와 유의한 관계가 있다. 이러한 현상은 좋은 사회·경제적 배경을 가진 학생들이 보다 높은 학습 수준을 가지고 있거나 학교의 가치에 대해 긍정적으로 인식하고 있기 때문일 수도 있고, 우수한 수준의 교실 수업과 교사의 강한 의지에 대한 학부모의 기대가 이러한 학생을 수용하는 학교에서 더 크기 때문일 수도 있다. 반대로 열악한 여건의 학교는 효과적인 수업 진행 또는 무성의하거나 결근하는 교사의 교체를 요구하는 학부모의 압력이 덜 할 수 있다.

긍정적인 학생-교사 관계는 학습을 촉진시키는 환경 조성에 매우 중요하다. 연구 결과에 따르면, 특히 취약한 사회·경제 계층의 학생들은 교사들이 자신들을 진심으로 대한다고 느끼거나(Gamoran, 1993) 교사들과 강한 유대관계가 있을 때에(Crosnoe, et al., 2004) 학습에 열중하고 문제 행동을 일으키는 비율도 낮다. 긍정적인 학생-교사 관계는 사회적 자본의 전환, 공동 학습 환경의 조성, 학습에 도움을 주는 규정 준수 독려와 강화에 도움이 된다고 설명하기도 한다(Birch and Ladd, 1998).

PISA 2009에서는 학생들을 대상으로 교사와의 관계에 관한 몇 가지 항목을 조사했는데, 이 조사에서는 교사와 학생 간의 관계가 원만한지, 교사가 학생 복지를 배려하는지, 교사가 학생들을 진심으로 대하고 있는지, 학생이 별도의 도움을 필요로 할 경우 교사의 지원이 가능한지, 그리고 교사가 학생들을 공평하게 대우하고 있는지를 물었다. 2000년에도 비슷한 질문을 했었기 때문에, 학생-교사 관계를 시간의 변화에 따라 비교할 수 있었다.

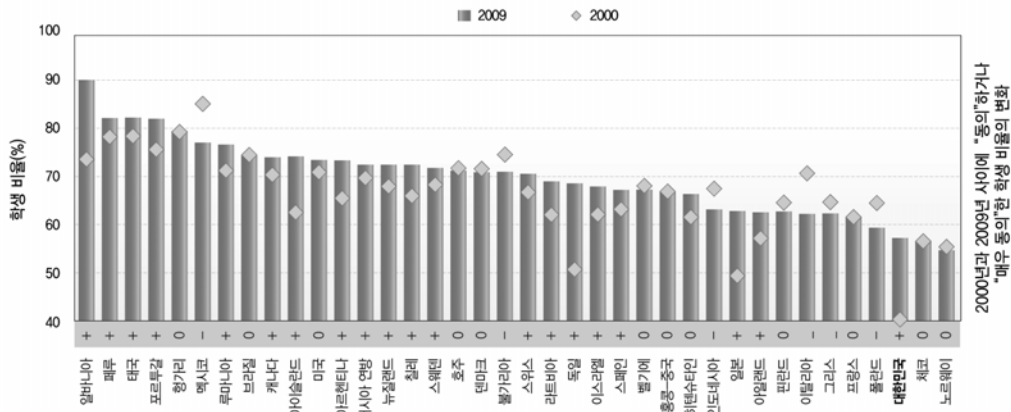


■ 그림 2.32 ■
PISA 2000과 2009에서 나타난 학생-교사 관계의 변화

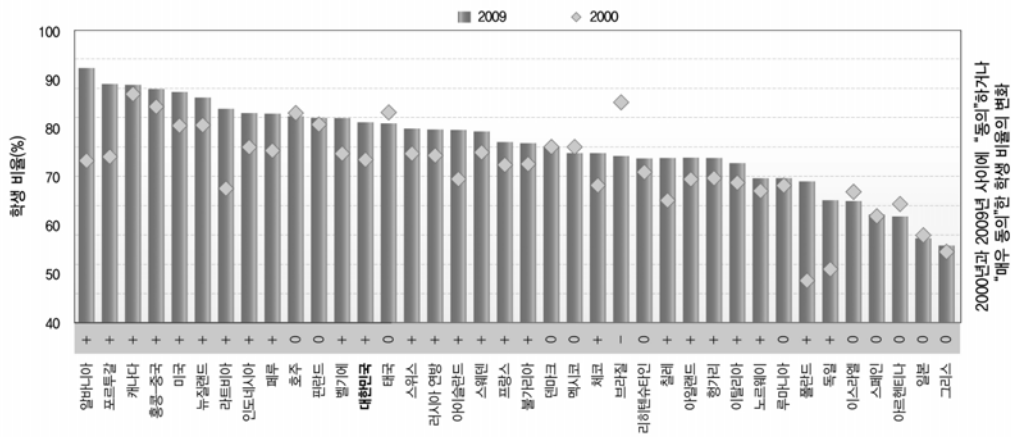
아래에 항목에 “동의한다”거나 “매우 동의한다”고 대답한 학생 비율

2006년보다 2009년 상승 95% 신뢰수준 +
2006년보다 2009년 하락 -
통계적으로 유의한 차이 없음 0

대부분의 선생님들은 나의 주장에 대하여 진심으로 귀를 기울인다.



별도의 도움이 필요할 때 선생님들은 나를 도와주실 것이다.



주: 2009년 항목에 대한 학생 비율을 내림차순으로 정렬하여 국가 순위 선정.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.5.11.



PISA 2009 결과를 보면, OECD 회원국의 학생들은 교사-학생 관계에 대체로 만족하고 있음을 알 수 있다(OECD, 2010e 제2장 참조). 2000년과 2009년 응답 내용의 차이는 그 기간 동안 학생-교사 관계에 실제로 질적 향상이 있었음을 뜻한다(그림 2.32). 예컨대, 비교 자료가 있는 26개 OECD 회원국들을 살펴보면, 2000년도 질문에서 “별도의 도움이 필요할 때 선생님들은 나를 도와주실 것이다.” 또는 “대부분의 선생님들이 나를 공평하게 대우한다.”는 항목에 74%의 학생이 동의함 또는 매우 동의함을 표시했다. 반면에 PISA 2009의 똑같은 항목에서는 2000년과 비교하여 5%p 높은 비율인 79%가 동의함 또는 매우 동의함에 응답했다. 2000년에는 65%의 학생이 “대부분의 선생님들은 나의 주장에 대하여 진심으로 귀를 기울인다.”에 대해 동의함 또는 매우 동의함을 표시했고, 2009년에는 이 비율이 3%p 증가하여 68%에 다다랐다.

2009년에는 대한민국 학생의 57%만이 자신들의 주장에 선생님이 진심으로 귀를 기울인다는 데에 동의하거나 매우 동의한다고 표시했는데, OECD 회원국들의 평균은 67%였다. 하지만 학생이 별도의 도움을 필요로 할 경우 선생님이 도와줄 것이라고 생각하느냐는 질문에서 대한민국 학생들의 경우 OECD의 평균과 같거나 그 이상의 비율을 보였다(대한민국 학생의 83%가 그렇게 생각함, OECD 평균은 79%). 또한 선생님이 학생들을 공평하게 대우한다고 답했다(대한민국 학생의 75%가 그렇게 생각함, OECD 평균은 79%). 대한민국에서 학생-교사 관계와 학업성취도 간에는 정적인 상관관계가 있다. 예컨대, 학생-교사 관계가 매우 나쁘다고 응답한 대한민국 학생은 최하의 성적을 낸 학생들의 집단에 속할 가능성이 매우 크다. 교사가 학생 복지에 얼마나 관심을 가지고 있는가에 대한 학생들의 응답에서 나타나는 차이는 교사의 참여에 대해 학생들이 기대하는 바에서 나타나는 차이 또는 교사가 학생들에 대해 수행하는 역할의 차이를 반영한다. 이와 같은 진술에 대한 동의 비율이 낮은 점은 학생이 기대하는 바와 교사의 실제 대응 간의 불일치 가능성을 보여주고 있다.

학생들에게 비슷한 유형의 질문을 했을 때, 이러한 자기 진술 항목들은 PISA 2000년 이후 중요한 변화를 보인다. 예컨대 2000년에 대한민국 학생의 41%가 대부분의 선생님이 자신의 주장에 대하여 진심으로 귀를 기울인다는 항목에 동의하거나 매우 동의한다고 표시했는데, 그 비율이 2009년에는 16%p 증가한 57%에 달했다. 선



생님이 자신들을 공평하게 대우한다는 항목에 동의하거나 매우 동의한다고 응답한 비율은 2000년 이후로 9%p 증가했고, 자신들이 별도의 도움이 필요한 경우 선생님께서로부터 도움을 받겠다고 응답한 학생의 비율은 7%p 증가했다.

문제행동이 더 많이 발생하는 학급과 학교일수록 교사들은 수업 시작 전 학급 분위기를 조성해 할애하는 시간이 많아지고 그만큼 학습 촉진이 어렵게 된다. 학급 분위기 방해요인이 많을수록 학생들은 수업 참여와 집중에 어려움을 겪게 된다. 이에 PISA에서는 학생들에게 국어 수업 시간에 학급 분위기 저해 요소가 발생하는 빈도에 대해 질문하였다. 구체적으로 “학생들은 선생님의 말씀을 듣지 않는다.”, “소음과 소란이 있다.”, “선생님은 학생들이 조용해질 때까지 오래 기다리셔야 한다.”, “학생들이 공부를 제대로 할 수 없다.”, “학생들은 수업이 시작된 후에도 오랫동안 공부를 시작하지 않는다.”와 같은 특정 사건이 얼마나 자주 일어나는지를 물었다.

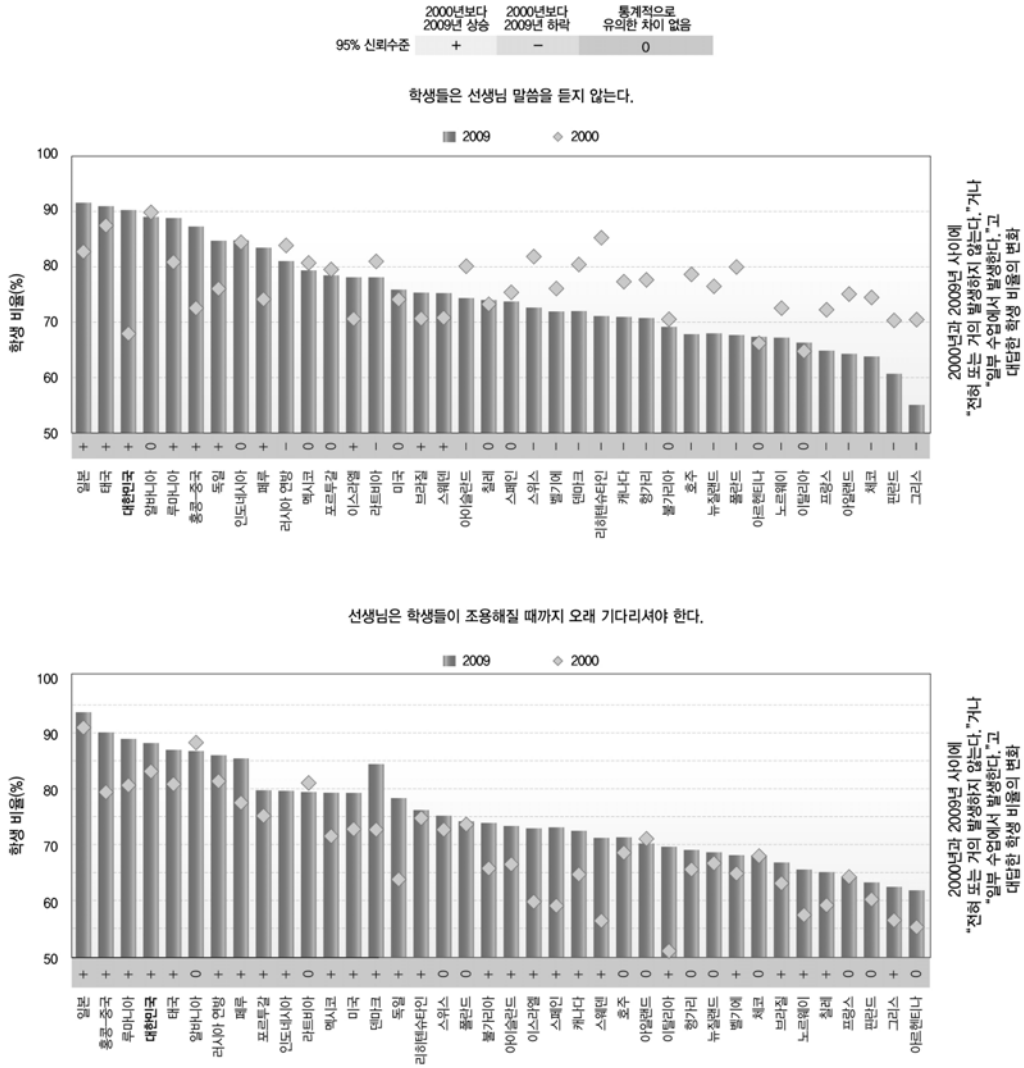
OECD 회원국 대부분의 학생들은 국어 수업 시간에 차별하게 수업에 참여하는 것으로 나타났다. 이러한 양상은 특히 대한민국에서 두드러지는데, **학생들의 대답에 따르면 대한민국은 모든 OECD국가 중에서 긍정적인 수업 분위기 면에서 두 번째로 높은 수준을 보였다**(OECD, 2010e, Table IV.4.2 참조). 대한민국 학생의 88%는 자신들이 조용해질 때까지 선생님이 기다릴 일이 전혀 없거나 있더라도 일부 수업 시간에서만 그렇다고 응답하였다(OECD 평균 72%). 90%의 학생들은 자신들이 선생님의 말씀을 듣지 않는 일이 전혀 없다고 생각하며 듣지 않는다 하더라도 일부 수업에서만 그렇다고 생각한다고 답했다(OECD 평균 71%). 87%의 학생들은 수업이 시작된 후에도 자신들이 오랫동안 공부를 시작하지 않는 일이 전혀 없거나 공부를 바로 시작하지 않는다고 하더라도 일부 수업에서만 그렇다고 생각한다고 말했다(OECD 평균 75%). 77%의 학생들은 떠들고 어수선한 분위기로 수업에 방해를 받는 일이 전혀 없거나 받는다고 하더라도 일부 수업에서만 그렇다고 응답하였다(OECD 평균 68%). 그리고 90%의 학생들은 수업 시간 대부분 공부에 열중할 수 있다고 응답하였다(OECD 평균 81%).



■ 그림 2.33 ■

PISA 2000과 2009에서의 수업 분위기

아래의 항목이 “전혀 또는 거의 발생하지 않는다.”거나 “일부 수업에서 발생한다.”고 대답한 학생 비율



주: 2009년 항목에 대한 학생 비율을 내림차순으로 정렬하여 국가 순위 선정.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.5.12.



OECD 회원국들의 평균을 보면, 학생들이 조용해지기까지 교사가 오랫동안 기다릴 필요가 전혀 없거나 거의 없다고 응답한 학생 비율이 2000년의 67%에서 6%p 증가하여 73%에 달했다(그림 2.33). 25개국에서 이러한 학습 분위기에 대한 지표의 향상이 있었으나 나머지 13개국에서는 변화가 없었다. 학생들이 조용해지기까지 교사가 오랫동안 기다릴 필요가 전혀 없거나 거의 없다고 응답한 학생 비율의 증가 폭이 OECD 회원국 중에서는 독일, 이스라엘, 이탈리아, 스페인, 스웨덴에서, 그리고 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너 중에서는 인도네시아와 홍콩-중국에서 10%p 이상 컸다. 가장 큰 향상은 열악한 조건에 처한 국가들 대부분에서 보였다. 이탈리아와 인도네시아가 그 예인데, 이 국가들은 2000년에 절반의 학생들만이 자신들이 조용해질 때까지 선생님이 오랫동안 기다리지 않아도 된다고 대답하였다.

대한민국의 수업 분위기는 2000년보다 나아졌다. “학생들이 선생님 말씀을 듣지 않는 일이 전혀 없으며 그렇다고 하더라도 일부 수업에서만 그렇다.”, “수업이 시작된 후에도 학생들이 오랫동안 공부를 시작하지 않는 일이 전혀 없으며 그렇다고 하더라도 일부 수업에서만 그렇다.”, “학생들이 공부에 집중할 수 있다.”, 그리고 “소음과 소란 때문에 수업이 전혀 방해 받는 일이 전혀 없으며 그렇다고 하더라도 일부 수업에서만 그렇다.”라고 말한 학생 비율은 2000년에 비해 약 8%p 이상 증가했다. “학생들이 조용해질 때까지 선생님이 오랫동안 기다릴 일이 전혀 없으며 그렇다고 하더라도 일부 수업 시간에서만 그렇다.”라고 응답한 학생 비율이 2000년 이후 2%p 증가했다.

교사 행동이 학생들의 학습에 미치는 영향력을 측정하기 위해 PISA는 학생들에 대한 교사의 낮은 기대 수준, 학생과 교사 간의 원만하지 못한 관계, 교사의 무단결근, 변화에 대한 교직원의 반발, 학생 개개인의 요구에 부합하지 못하는 교사, 교사의 엄격한 지도, 그리고 학생의 잠재능력 계발을 위한 지도 부족과 같은 요인들이 학교 수업을 저해하는지에 대해 교장을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 대한민국의 결과는 OECD 평균보다 약간 낮았고 교장들의 응답을 통해서 많은 과제를 재인식할 수 있었다. 대한민국 학생의 17%는 잠재력의 충분한 발현을 위한 교사의 지도를 받지 못하기 때문에 학습이 어느 정도 또는 상당 수준 방해를 받고 있다고 교장이 응답한 학교에 재학 중이었다(OECD 평균 23%). 학생의 34%는 변화에 대한 교직원의 반발 때문에 학습에 방해를 받고 있는 상황이라고 교장이 응답한 학교에 재학 중이었다



(OECD 평균 28%). 학생의 33%는 학생 개개인의 요구에 교사가 부합하지 못한다고 교장이 응답한 학교에 다니고 있었다. 그리고 34%는 학생들에 대한 교사의 낮은 기대 수준이 학습에 방해 요소가 된다고 응답한 학교에 다니고 있었다(이에 비해 핀란드의 비율은 단지 6%이고, OECD 평균은 22%임). 하지만 교장의 1%만이 교사의 무단결근을 문제점으로 인식하고 있었다(OECD 평균은 17%임)(OECD, 2010e, Figure IV.4.5 참조).

대한민국의 차별화된 교육 체제와 교육정책

사설기관과 재정지원에 의존한 유아교육

아동들이 취학 전 교육을 받는가의 여부와 어느 정도 기간 동안 받는가 역시 중요한 정책 고려 사항이다. 일단 학생들이 정규 교육과정에 입학하면, 학교 체제 내에 존재하는 많은 불평등한 상황들을 직면하게 되고 이러한 상황은 학교에 다니는 동안 계속된다. 조기에 학교 체제에 진입함으로써 이런 불평등은 완화될 수 있다. PISA 2009의 OECD 평균을 보면, 학생들의 72%가 취학 전 교육기관에 1년 이상 다닌 것으로 나타났다. 실제로 대한민국에서는 1년 이상 취학 전 교육을 받는 것(94%)이 보편적이다.

PISA 2009 결과를 살펴보면, 일반적으로 취학 전 교육을 받았던 학생들이 그렇지 않았던 학생들보다 읽기 성취도가 더 높았다. 32개 OECD 회원국에서는 1년 이상 취학 전 교육을 받았던 학생들이 전혀 받지 않았던 학생들보다 높은 성취도를 보였는데 대다수의 국가에서 1년 이상의 학업성취도에 해당하는 차이가 났다. 이는 학생들의 사회·경제적 배경을 고려한 후에도 대부분의 국가에서 같은 결과를 보였다. 그렇지만 취학 전 교육의 참여가 만 15세 학생들의 읽기 성취도에 미치는 영향력은 국가들 간에 차이가 상당했다. 대한민국에서는 1년 이상 취학 전 교육에 참여했던 학생들이 그렇지 않았던 학생들 보다 PISA 읽기 영역에서 평균 16점이 더 높았다. 이는 반년에 가까운 학교 교육을 통해서 얻을 수 있는 점수에 해당한다. 그런데 학생의 사회·경제적 배경을 반영한 후에는 취학 전 교육을 받은 학생과 그렇지 않은 학생



간의 성취도 차이가 없었다. 에스토니아, 핀란드, 미국은 학생의 사회·경제적 배경을 반영한 후에는 1년 이상 취학 전 교육에 참여했던 학생과 참여하지 않았던 학생 간에 읽기 성취도에서 뚜렷한 차이가 나지 않는 OECD 회원국들이다. 반면에 OECD 회원국들 중에서도 벨기에, 프랑스, 이스라엘, 이탈리아는 1년 이상 취학 전 교육을 받은 학생이 그렇지 않은 학생보다 최소 64점 더 높았는데, 이는 대략 1년 반 정도의 학교 교육을 통해서 얻을 수 있는 점수에 해당한다. 이것은 학생의 사회·경제적 배경을 반영한다 하더라도 마찬가지이다.

취학 전 교육이 학교 진학 후 성취도에 미치는 효과의 차이는 다녔던 교육기관의 질에 따라 달라질 수 있다. 이 가설은 취학 전 교육 참여 기간이 더 길고 더 작은 학생-교사 비율을 가지고 학생 1인당 공공 지출액이 더 많은 교육 체제 하에서 효과가 더 큰 경향이 있다는 사실로 입증 가능하다(표 2.9). 이런 효과를 사회·경제적 배경과 관련지어 비교해 보면, 대부분의 OECD 회원국에서 열악한 사회·경제적 배경을 가진 학생과 유리한 배경을 가진 학생 간에 유치원 교육 후의 학교 성취도에 미치는 효과에 있어서 유의한 차이는 없다.

대한민국은 만 3세 및 만 5세 아동 양육과 교육비 지원이 아주 적었고 현금 지원이든 세제 혜택이든 가족에 대한 보조금 지원이 별로 없었으며 아버지를 위한 출산 휴가 혜택도 거의 존재하지 않았다. 그러나 2012년 3월부터는 만 5세 아동 전체의 유아교육을 위한 보조금 지급 및 2013년 3월부터 만 3~4세 아동 전체를 대상으로 하는 보조금 지급 확대에 따른 지출 증가가 기대된다(OECD, 2012b).

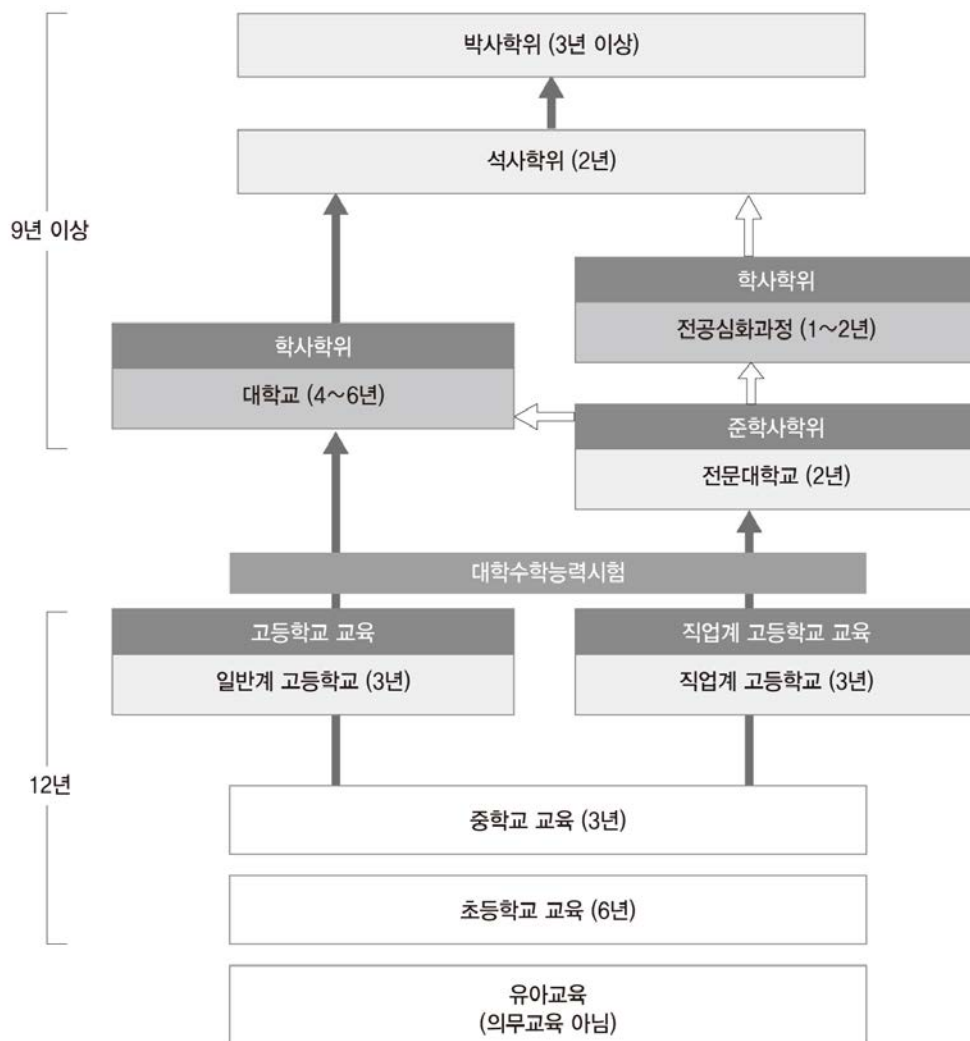
대한민국에서 만 3세까지의 아동 교육에 대한 학생-교사 비율은 OECD 평균과 같다. 하지만 유치원이나 만 3~6세 아동 담당 교육기관에서의 학생-교사 비율은 OECD 평균보다 낮는데, 이는 다른 OECD 회원국들에 비해 대한민국에서는 교사들이 비교적 많은 학생들을 담당하고 있음을 의미한다. 또한 어린이집 교사 수준이 유치원 교사 수준보다 낮은 경향이 나타나고 있지만, 이들 모두 대체로 교육을 잘 받은 부류에 속한다(OECD, 2012b).

대한민국은 아동 보육 및 교육과 관련하여 다양한 교육과정을 시행하고 있으며, 보다 지속적인 아동 발달 과정의 제공을 위해서 노력하고 있다. 보육과 관련된 표준 교육과정은 만 5세까지의 전체 아동에 대한 보육을 포함하고 있다. 동시에 유치원에 다니는 만 3~4세 아동을 위한 국가 수준의 유치원 교육과정이 있다. 대한민국은



최근에 아동들의 지속적인 성장과 학습에 목표를 두고 만 5세 아동 전체의 유아교육 및 보육에 대한 국민 공통 교육과정인 누리 교육과정을 마련했다. 정부는 공통 교육과정을 만 3~4세 아동들까지 확대하겠다는 의지를 밝혔다.

■ 그림 2.34 ■
대한민국의 교육 체제





대한민국의 유치원 교육과정에는 교육과정의 가치와 구성 원리 이외에 교육과정 전문가들이 학업 성과에 대한 예상에 의거하여 설계한 활동내용이 들어있다. 대부분의 OECD 회원국들과 마찬가지로, 대한민국도 유아교육 체제에서 기본능력을 개발하기 위해서 교과와 활동을 결합하는데 읽기, 국어, 과학, 미술, 놀이, 실용적 능력 등의 주제가 이에 포함된다. 대한민국은 아동들에게 정보통신기술을 가르치는 몇 안 되는 국가 중의 하나이다.

■ 표 2.9 ■

취학 전 교육기관의 질에 따른 취학 전 교육 참여와 성취도 간의 관계

	회귀 계수							
	참여의 질을 나타내는 지수*		출석		학생의 사회·경제적 배경		학교의 사회·경제적 배경	
	계수	표준오차	계수	표준오차	계수	표준오차	계수	표준오차
취학 전 교육 참여 학생 비율(%)	4.73	(0.62)	-27.13	(5.52)	17.82	(0.26)	59.04	(0.98)
취학 전 교육 평균 참여 기간	9.93	(1.53)	-9.13	(3.56)	17.81	(0.27)	59.34	(1.01)
취학 전 교육기관 내 학생-교사 평균 비율	-1.13	(0.19)	29.98	(3.09)	17.27	(0.29)	58.48	(1.01)
학생 1인당 취학 전 교육에 대한 공공지출	1.27	(0.56)	7.91	(2.97)	17.76	(0.28)	59.87	(1.09)

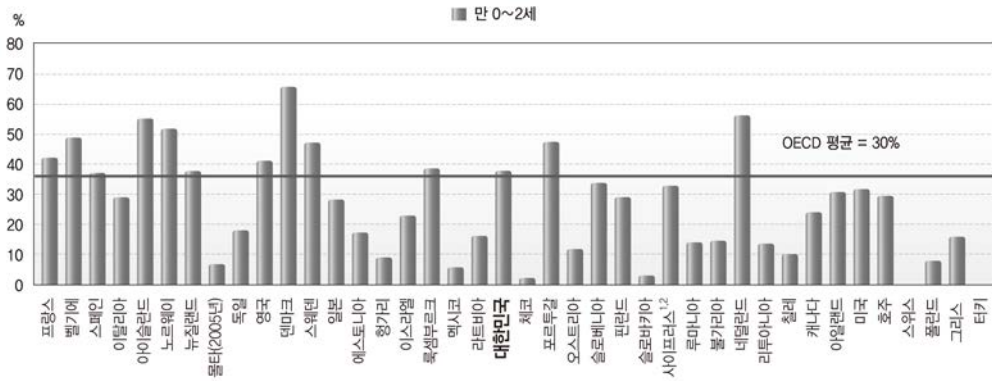
주: 통계적으로 유의한 값은 굵게 표시.
 본 모델은 데이터가 제공되는 OECD 회원국에 한해 적용됨.
 본 회귀 계수 모델은 개인의 취학 전 교육 참여와 체제 수준의 질을 나타내는 지표 간 국가별 고정효과 및 상호작용을 바탕으로 함.
 본 모델에 포함된 변수: 경제·사회·문화적 배경지표(escs), 경제·사회·문화적 배경지표의 학교 평균(xescs), 취학 전 교육 참여, 취학 전 교육 참여·교육의 질을 나타내는 지표, 국가 고정 효과
 escs= 경제·사회·문화적 배경에 대한 PISA 지표(학생 수준의 변수)
 xescs= 경제·사회·문화적 배경지표에 대한 학교 평균(학교 수준의 변수)
 이민(immig): 0=본토 학생, 1=이민자 학생(학생 수준의 변수)
 취학 전 교육 참여(attendance): 0=취학 전 교육에 참여하지 않음, 1=취학 전 교육에 참여함(학생 수준의 변수)
 * 질을 나타내는 지표:
 취학 전 교육 참여 학생 비율(체제 수준의 변수)
 취학 전 교육 평균 참여 기간(체제 수준의 변수)
 취학 전 교육기관 내 학생-교사의 평균 비율(체제 수준의 변수)
 학생 1인당 취학 전 교육에 대한 공공예산(체제 수준의 변수)
 출처: OECD, PISA 2009 Database, Figure II.5.6.



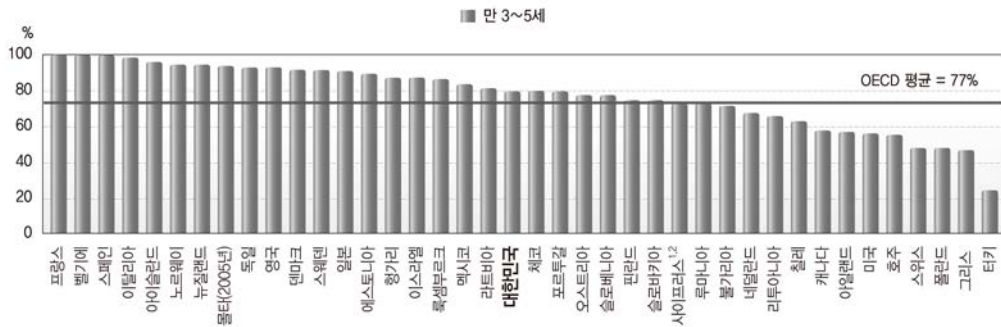
■ 그림 2.35 ■

만 6세 미만 아동의 어린이집 및 유치원 취학률(2008년)

패널 A: 만 3세 미만 아동의 어린이집 평균 취학률(2008)



패널 B: 만 5세 미만 아동의 정규 유치원 영단 취학률(2008)



주: 만 3세에서 만 5세 아동의 취학률을 내림차순으로 정렬하여 국가순위 선정.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table V.5.12.

- 1) 2006에서 2007년 사이의 만 0~2세 아동에 대한 자료
- 2) 2009년 만 0~2세 아동에 대한 자료
- 3) 2005년 만 0~2세 아동에 대한 자료
- 4) 터키 측 각주: '사이프러스'에 대한 본 문서의 정보는 남부지역에 관한 자료임. 터키 및 그리스계 사이프러스인 모두를 위한 단일 정부는 존재하지 않음. 터키는 북부 사이프러스 터키 공화국을 선포함. 유엔이 장기적이고 공정한 해결책을 마련할 때까지 터키는 '사이프러스 문제'에 관해 현재 입장을 견지할 것임.
- 5) OECD내 유럽연합 회원국 및 유럽연합 집행위원회 각주: 키프로스공화국은 유엔의 모든 회원국들의 인정받은 국가임. 이 문서의 정보는 키프로스공화국 정부가 관할하는 지역에 해당함.

출처: OECD Education Database; Canada, National Longitudinal Survey of Children and Youth (2006); Korea: Korean Institute of Childcare and Education; Eurostat (2008) for non-OECD countries.



혁신의 강력한 원천으로서의 경쟁

학생들로 하여금 주거지역에 위치한 학교에 다니도록 권유를 하거나 아니면 강제 배정하는 국가들이 있지만 지난 수십 년 동안의 개혁을 통해서 많은 국가들은 부모와 학생이 자신들에게 맞는 학교를 선택하도록 하고 있다. 학생과 부모가 확실한 정보를 가지고 각자의 기준에 맞춰 학교를 선택하는 것은 학교 간 경쟁을 촉진하고 학교로 하여금 학생들의 다양한 요구 조건과 관심에 보다 잘 대응할 수 있는 방식으로 프로그램과 수업을 편성하게 할 유인책이 될 것이다. 그 결과, 실패와 불일치 비용이 감소될 것이다. 어떤 학교들은 학생 모집뿐만 아니라 기금을 놓고 경쟁을 할 수도 있다. 학생 수와 이수 단위 수에 따라 독립적으로 운영되는 학교에 공적자금을 제공하는 것이 그 한 모델이다. 장학금이나 바우처 제도를 통해서 공·사립학교를 막론하고 학생과 가족이 내야 할 납부금을 지원을 하는 것도 또 다른 방법이다(그림 2.36).

OECD 회원국 교장들의 응답에 의하면, 학생의 76%가 하나 이상의 다른 학교와 모집 경쟁을 하는 학교들에 다니는 것으로 나타났다. 노르웨이, 슬로베니아, 스위스의 경우에는 50% 미만의 학생이 다른 학교들과 경쟁을 하는 학교들에 다니고 있는데 반해, 호주, 벨기에, 일본, 네덜란드, 슬로바키아에서는 학생의 90%가 이러한 학교들에 다니는 것으로 나타났다.

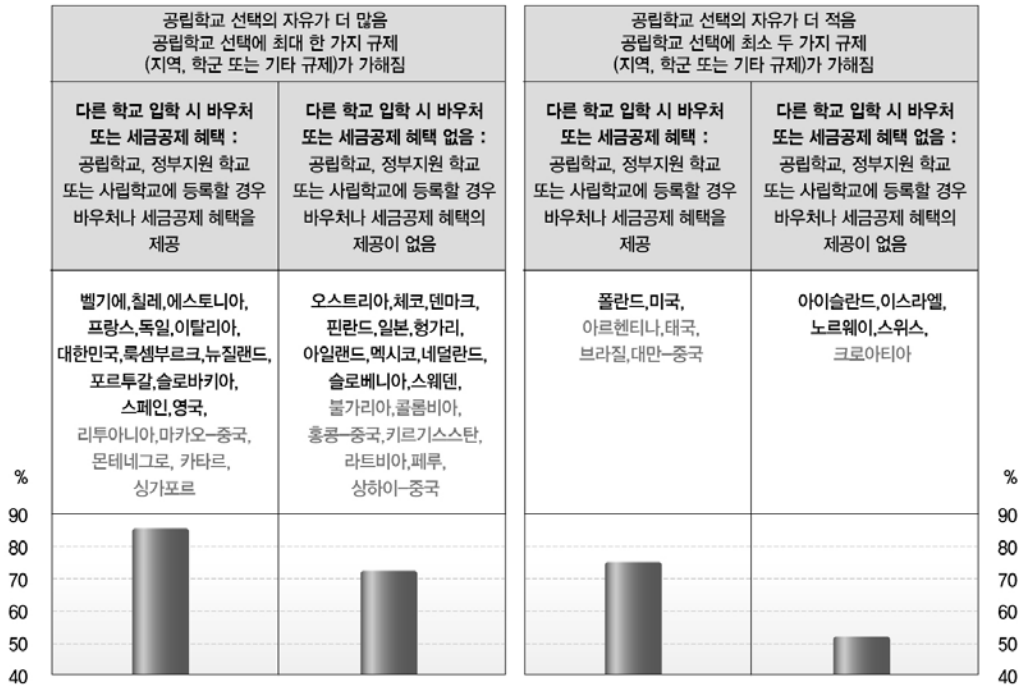
13개 OECD 회원국과 5개 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너는 부모와 학생의 공립학교 선택권을 허용하고, 또한 학교 선택에 바우처나 세액 공제를 적용하기도 한다. 대한민국도 여기에 해당하는 국가 중 하나이다. 11개의 OECD 회원국과 7개의 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너는 공립학교 선택권을 부여하지만, 바우처나 세액 공제는 제공하지 않는다. 2개 OECD 회원국과 4개 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너는 부모와 학생의 공립학교 선택권을 제한하지만, 다른 학교에 다닐 경우 감면 혜택이나 세액 공제를 제공한다. 그리고 4개 OECD 회원국과 1개의 OECD 비회원국의 경우, 학생들이 거주지에 가장 가까운 공립학교에 다녀야 하며 다른 학교에 다닐 경우 어떠한 보조금도 지원받지 못한다(그림 2.36).



■ 그림 2.36 ■

학부모의 자녀 학교 선택권 인정 국가

학교 선택 방식으로 인한 학교 경쟁



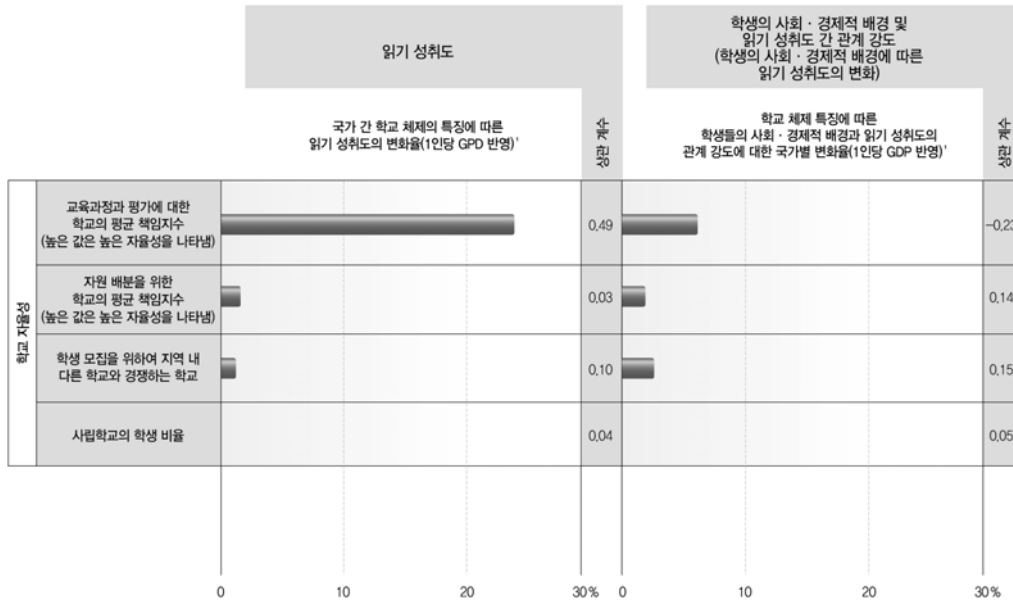
주: 막대그래프는 네 가지 학교 선택 방식에 따른 OECD 회원국 평균 학교 경쟁률을 의미.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.3.7 and Table IV.3.8a.

학교 간 모집 경쟁이 학생의 성취도와 상관성이 있는 것처럼 보이지만 학생과 학교의 사회·경제적 특성을 고려하면 학생 모집을 위해 다른 학교와 입학 경쟁에 있는 학교에 좋은 환경의 학생이 입학할 가능성이 높기 때문에 그 상관성은 약화된다. 이는 사립학교의 위치와 취학생의 환경을 고려하면, 학업성취도가 높은 좋은 사회·경제적 배경을 가진 학생들이 입학 경쟁에 있는 학교에 다닐 가능성이 높음을 의미한다. 대한민국에서는 학생과 학교의 사회·경제적 배경과 인구적 요소를 반영하면 학교 간 모집 경쟁이 성취도와 부적 상관관계를 갖고 있다(그림 2.38 참조).



■ 그림 2.37 ■
학교 운영 체제와 교육성과 간의 관계



주: 5% 수준($p < 0.05$)의 통계적으로 유의한 상관관계는 어두운 색으로 표시.

1. 변화율은 상관계수를 제공한 뒤 100을 곱하여 산출.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.2.1.

유리한 사회·경제적 배경을 가진 학생들은 어째서 그들이 선택한 학교에 취학할 가능성이 더 높은가? 자녀가 다닐 학교에 대한 부모의 선택 방식의 차이를 이해하기 위해서 PISA는 대한민국과 7개 OECD 회원국들의 학부모들을 대상으로 배포한 설문지를 통해 학교 선택에 관한 여러 가지 조사를 실시하였다. 대한민국은 열악한 사회·경제적 배경을 가진 부모의 21%가 ‘저렴한 학비’와 ‘재정적 지원’이 학교 선택의 아주 중요한 결정 요인이라고 생각한다고 응답한 반면에, 좋은 환경의 부모들은 10% 만이 그렇게 응답하여 11%의 차이가 있었다. 마찬가지로, 취약계층 부모의 27%가 자녀들의 학교 선택 이유로 재정적 지원 가능성을 든 것에 비해, 좋은 배경을 가진 부모는 13%만이 재정적 지원을 언급했다. 대한민국에서는 어떤 계층의 부모든 간에 자녀의 학교 선택 시 학업성취도가 중요한 고려 사항으로 언급되는데, 학업성취도를 ‘아주 중요한 요소’로 받아들이는 비율이 취약계층의 부모보다 좋



은 사회·경제적 배경을 가진 부모들에서 28% 더 높게 나타났다. 이런 사고의 차이는 좋은 환경의 부모는 학업성취도를 향상시켜 줄 학교에 자녀를 등록시킬 기회를 갖고 있음을 보여 주는 셈이다. 마찬가지로 이러한 차이는 취약한 환경의 부모는 자녀 학교의 선택이 경제적 한계에 의해 제한을 받는다고 여긴다는 것을 시사한다. 이런 환경의 학생이 학비 때문에 학업성취도가 높은 학교에 다닐 수가 없다면, 자녀가 다닐 학교에 대해 부모의 선택권을 더 많이 부여하는 학교 체제가 모든 학생의 성적을 향상시키는 데 반드시 효과가 있다고 볼 수는 없다(OECD, 2010e).

■ 그림 2.38 ■

학교 운영과 읽기 성취도 간의 관계가 형성된 국가

학교 운영 (학교 운영의 모든 특징을 포함하는 모델)		학생 및 학교의 사회·경제적 배경과 인구학적 배경을 고려하지 않음		학생 및 학교의 사회·경제적 배경과 인구학적 배경을 고려함	
		부정적 관계	긍정적 관계	부정적 관계	긍정적 관계
OECD 평균 점수의 변화	OECD 회원국	에스토니아, 스위스	칠레, 독일, 그리스, 대한민국, 룩셈부르크, 스페인	스위스	칠레, 그리스, 대한민국
		OECD 평균 점수 변화: 10.8점		OECD 평균 점수 변화: 5.8점	
	OECD 비회원국	알바니아, 아제르바이잔, 크로아티아	아르헨티나, 페루, 싱가포르	콜롬비아, 크로아티아, 키르기스스탄, 태국	페루
자원 배분에 대한 학교의 책임지수(높은 값은 높은 자율성을 나타냄)	OECD 회원국	오스트리아, 독일	룩셈부르크, 포르투갈, 스위스	이탈리아, 룩셈부르크	벨기에, 네덜란드, 스위스
		OECD 평균 점수 변화: 1.6점		OECD 평균 점수 변화: -10점	
	OECD 비회원국	아르헨티나, 불가리아, 카자흐스탄, 파나마, 페루, 세르비아, 상하이-중국	두바이(UAE)	아르헨티나, 브라질, 콜롬비아, 마카오-중국, 대만-중국	두바이(UAE), 리투아니아



학교 운영 (학교 운영의 모든 특징을 포함하는 모델)		학생 및 학교의 사회·경제적 배경과 인구학적 배경을 고려하지 않음		학생 및 학교의 사회·경제적 배경과 인구학적 배경을 고려함	
		부정적 관계	긍정적 관계	부정적 관계	긍정적 관계
교육과정과 평가에 대한 학교의 책임지수	OECD 회원국	영국	호주, 오스트리아, 캐나다, 칠레, 체코, 에스토니아, 헝가리, 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 영국, 미국	호주, 덴마크, 대한민국	독일, 터키
	OECD 평균 점수 변화: 14.9점		OECD 평균 점수 변화: 0.9점		
	OECD 비회원국		불가리아, 홍콩-중국, 키르기스스탄, 페루, 트리니다드 토바고	아르헨티나, 브라질, 콜롬비아, 마카오-중국, 대만-중국	
학생 모집을 위하여 지역 내 다른 학교와 경쟁하는 학교	OECD 회원국	룩셈부르크	호주, 오스트리아, 캐나다, 칠레, 체코, 에스토니아, 헝가리, 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 영국, 미국	일본, 영국	캐나다, 아일랜드, 슬로베니아
	OECD 평균 점수 변화: 26.6점		OECD 평균 점수 변화: 3.4점		
사립학교	OECD 비회원국	인도네시아, 트리니다드 토바고, 튀니지	알바니아, 아르헨티나, 브라질, 콜롬비아, 요르단, 키르기스스탄, 파나마, 페루, 카타르, 우루과이	홍콩-중국, 카자흐스탄, 대만-중국, 튀니지	아르헨티나, 콜롬비아, 키르기스스탄, 카타르

주: 학교 운영과 읽기 성취도 간에 통계적으로 유의한 관계가 있는 학교 체제만 나열함. 굵은 글씨로 표시한 OECD 평균 값은 유의수준 5%($p < 0.05$)에서 통계적으로 유의한 추정치를 의미.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.2.4b and Table IV.2.4c.



국가의 관리 구조: 학교의 낮은 자원 배분의 자율성, 높은 교육과정 및 평가 실행의 자율성

많은 국가에서 정부의 관심은 교육 자원과 내용의 통제에서 성과에 대한 관심으로 바뀌고 있다. PISA 평가 전반에서 교육의 의사결정 책임 배분에 대해 검토해 보면 이러한 사실을 명확히 알 수 있다. 또한 일부 국가들은 책임을 일선에 위임하기 위한 노력을 배가함으로써 지역의 수요에 대한 대응력을 제고하고 책무성을 강화하고 있다. PISA에 따르면, 자율성이 책무성과 결합할 때, 교육정책과 실무 관리상의 상대적인 자율성과 전반적인 교육 효과 사이에 명확한 상관관계가 있다고 한다.

대한민국은 자원 배분에 대한 학교 자율성이 평균에 미치지 못한다(그림 2.39).

그러나 자원에 대한 대한민국의 중앙 집권적 구조는 학생들의 학습 성과에 부정적인 영향을 끼치지 않는다. PISA의 결과에 의하면 학교에 교수의 자율성을 부여하는 것이 학생의 학습에 바람직한 효과를 가져오며 대한민국은 이러한 경우에 속한다. 학생들은 높은 성취기준을 달성할 수 있고, 교사들은 학생들의 높은 성취 기준 달성을 도울 수 있도록 하기 위하여 교수법에 대하여 높은 자율성을 부여하고 있다.

학업성취도는 학생과 부모가 학교 선택권을 부여받은 정도와 학교가 조직체로서 지역과 국가의 통제로부터 벗어나 독립적인 의사결정체로서 자율성을 부여받은 정도에 따라 영향을 받을 수 있다. PISA 조사 결과에 의하면 교육과정과 평가에 대한 결정의 자율성은 학교의 전반적인 성취도와 정적인 상관관계를 갖고 있다(그림 2.37). 예컨대 학생평가 방안, 개설 교과목, 교과과정 내용, 교과서 등에 대한 의사결정에 대해 보다 큰 재량권을 학교에 부여하는 학교 시스템은 보다 높은 성취도를 낼 수 있는 시스템이 될 수 있다.

PISA의 조사 결과에 따르면, 대한민국은 교육과정과 평가 정책에 대해서는 학교에 상당한 자율성을 주고 있지만 자원 배분에 대해서는 그 정도가 약하다. 교장 대상 설문조사에 의하면, 대한민국에서는 학생 평가 정책 수립에 대해서는 약 92%의 학교에서(OECD 평균 66%), 교과목 개설에 대한 결정에서는 79%(OECD 평균 50%), 교과과정 내용을 결정할 때는 89%(OECD 평균 45%), 교과서 결정에 대해서는 96%의 학교에서(OECD 평균 78%) 교장/교사들이 상당히 큰 책임을 지고 있다(그림 2.40).

또한 PISA 결과는 학업성취도 결과를 공개하는 학교 체제의 경우, 자원 관리의



재량권이 큰 학교에서 더 높은 학업성취도가 나타나는 경향이 있음을 보여줬다. 반대로 결과를 공개하지 않는 학교 체제에서는 자원 관리에 있어서 OECD 평균보다 자율성이 큰 학교에 다니는 학생이 평균 수준의 자율성이 있는 학교에 다니는 학생보다 읽기에서 3.2점 낮은 성취도를 보이는 경향이 있다. 그에 비해서, 학업성취도 결과를 공개하는 학교 체제에서는 평균 이상의 자율성이 있는 학교에 다니는 학생이 평균 수준의 자율성이 있는 학교에 다니는 학생보다 읽기에서 2.6점 더 높은 성취도를 보인다(OECD, 2010 Table IV.2.5. 참조).

PISA에서는 아동의 교육에 대한 학교와 부모의 의사결정 방식에 따라 OECD 회원국들을 4개의 그룹으로 분류한다. 이 분류는 학교의 자율성과 경쟁 수준을 기준으로 하고 있다. 각 차원에 대해 두 개의 범주를 구분하고, 그 차원 간의 상호작용에 의해 4개의 그룹(교육과정 계획과 실행에 대한 높은 수준의 자율성을 학교에 보장하고 학교 간의 경쟁을 더 많이 촉진시키는 학교 체제, 낮은 수준의 자율성을 학교에 보장하고 학교 간 경쟁을 제한하는 학교 체제, 높은 수준의 자율성을 학교에 보장하지만 학교 간의 경쟁이 제한적인 학교 체제, 그리고 낮은 수준의 자율성을 학교에 보장하지만 학교 간의 경쟁을 더 많이 촉진시키는 학교 체제)이 형성 된다.

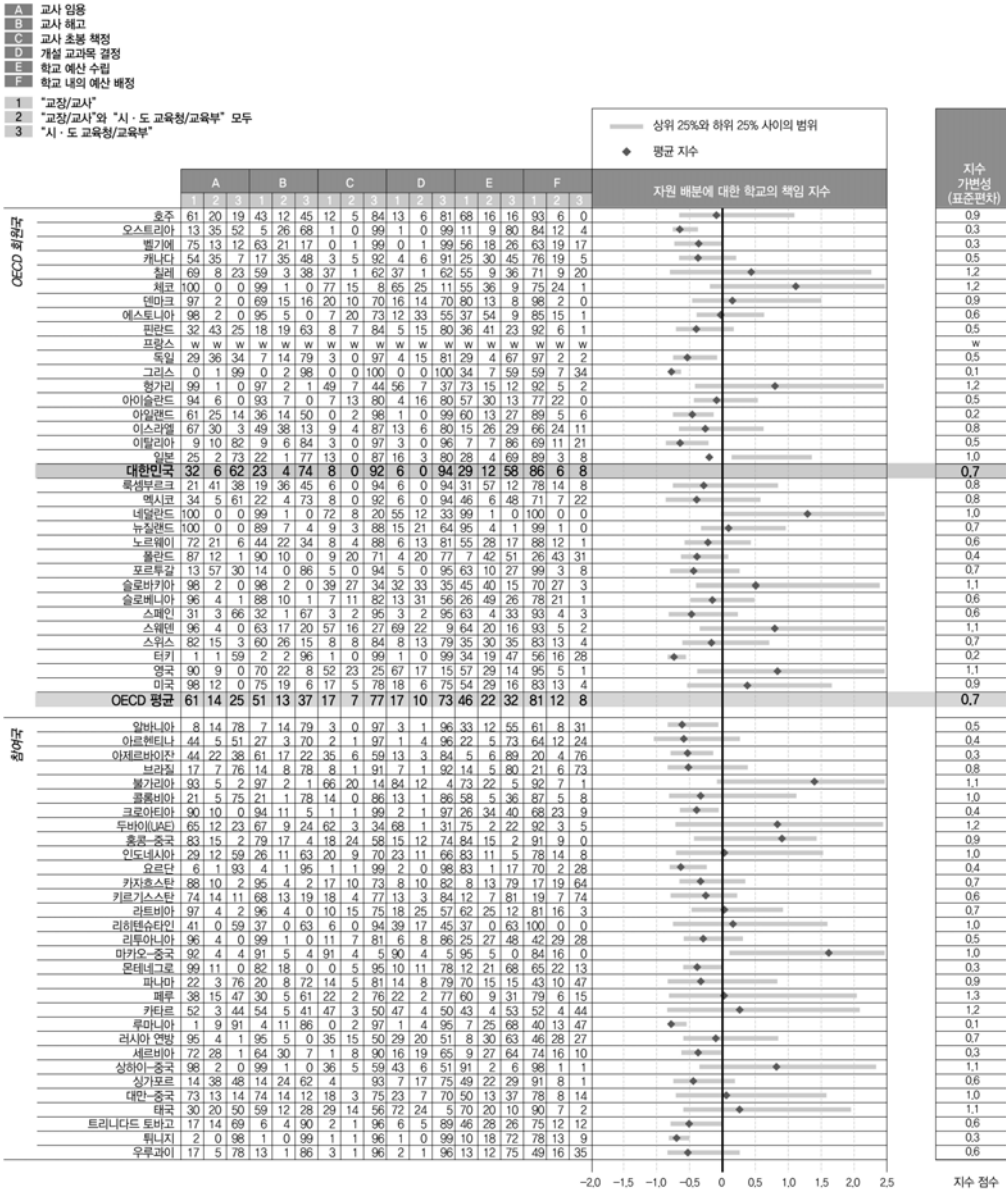
- 6개의 OECD 회원국들은, 사립학교의 비중을 많이 높이거나 또는 학교 간 학생 모집 경쟁 방식을 통해 높은 수준의 자율권과 선택권을 보장한다. 이런 체제에서 학교는 학습 목적에 부응하는 교수법을 자유로이 선택할 수 있고, 부모와 학생은 다양한 학교 중에서 선택하여 진학할 수 있다. **대한민국은 이 유형에 해당한다.**
- OECD 회원국들 사이에 가장 보편적인 유형은 **교육과정 결정의 자유를 학교에 주지만 학교들 간의 학생모집 경쟁은 제한하는 것이다.** 이와 같은 학교 체제는 부모와 학생에게 비교적 제한된 선택권을 주고, 학교들 간의 입학 경쟁은 거의 보기 어렵다. 이들 국가에 사립학교는 많지 않다. **22개의 OECD 회원국들이 이 유형에 속한다.**
- 학교와 부모에게 각각 낮은 수준의 자율성과 낮은 수준의 선택권을 보장해주는 학교 체제는 OECD국가들 사이에서 비교적 쉽게 찾아볼 수 있다. 4개의 OECD 회원국과 11개 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너가 이 유형에 속한다.



■ 그림 2.39 ■

자원 배분에 대한 학교의 자율성

교장 대상 설문조사에서 "교장/교사" "시·도 교육청/교육부", 또는 "교장/교사"와 "시·도 교육청/교육부" 모두 아래의 항목에 대한 상당한 책임이 있다고 응답한 학교에 다니는 학생 비율



출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.3.6.

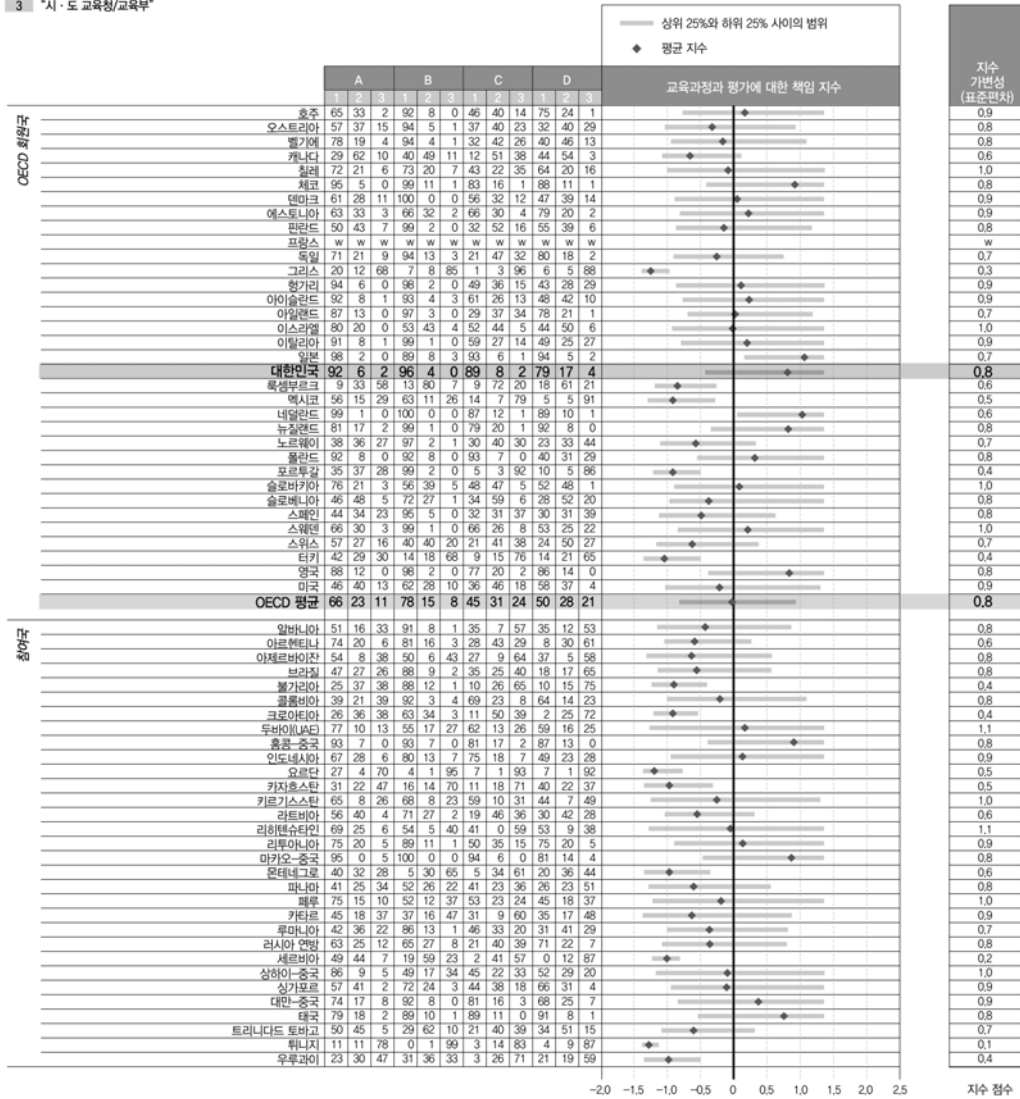


■ 그림 2.40 ■

교육과정과 평가에 대한 학교의 자율성

교장 대상 설문조사에서 "교장/교사" "시·도 교육청/교육부", 또는 "교장/교사"와 "시·도 교육청/교육부 모두 아래의 항목에 대한 상당한 책임이 있다고 응답한 학교에 다니는 학생 비율

- A 학생 평가 정책 수립
- B 교과서 선정
- C 수업 내용 결정
- D 개설 교과목 결정
- 1 "교장/교사"
- 2 "교장/교사"와 "시·도 교육청/교육부" 모두
- 3 "시·도 교육청/교육부"



출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.3.6.



■ 표 2.10 ■

학업성취도 결과 공개 학교 비율 및 자원배분에 대한
학교의 자율성과 읽기 성취도 간의 관계

	학교의 학업성취도 결과 공개 모델			
	총 모델		순 모델	
	계수	표준오차	계수	표준오차
자원 배분에 대한 학교의 자율성	6.72	(2.21)	-3.24	(1.45)
학업성취도 결과를 공개하는 학교의 학생 비율(추가 10%)	-1.30	(4.34)	0.58	(0.28)
교육과정과 평가에 대한 학교의 자율성			0.04	(0.59)
사립학교			0.46	(1.49)
학생의 경제·사회·문화적 배경에 대한 PISA 지수(ESCS)			17.98	(0.26)
학생의 경제·사회·문화적 배경에 대한 PISA 지수(ESCS 제공)			2.06	(0.22)
여학생			36.23	(0.51)
학생이 가정에서 사용하는 언어와 평가 시 사용하는 언어의 동일성			17.02	(1.23)
이민 배경이 없는 학생			11.64	(1.20)
경제·사회·문화적 배경을 나타내는 학교 평균 PISA 지수			58.13	(0.97)
도시 내 학교(10만 명 이상)			-2.36	(1.21)
소도시 또는 마을 내 학교(15,000명 이하)			2.93	(1.14)
학교 규모(학생 100명)			1.61	(0.13)
학교 규모(학생 100명, 제공)			-0.01	(0.00)
관측 수	267,425		267,425	

주: 유의수준 5%($p < 0.05$)에서 통계적으로 유의한 추정값은 굵은 글씨로 표시. 총 모델, 순 모델 모두 국가 고정 효과(fixed effects)를 포함하고, 절편(intercept)을 추정하지 않으며, OECD 회원국들만 포함하여 샘플링 디자인에 대해 균형 반복추출법(BRR) 가중치를 사용함. 모든 국가는 동일한 가중치를 가짐.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.2.5



기준 설정 및 책무성 관리

*교육개관(Education at a Glance; OECD, 2009)*에서 논의된 바대로, 지난 십여 년간 학업성취도 평가는 많은 OECD 회원국에서 보편적인 현상이 되었다. 그리고 그 결과는 공적 토론과 전문가 토론에서 자주 언급되고 인용되어 왔다. 그렇지만 평가의 논거와 평가 방법은 국가들 간에 아주 다양하다. OECD 회원국들이 채택한 방법에는 다양한 유형의 표준화 검사, 외부기관에 의한 평가, 그리고 학교 질 관리 및 자체 평가 등이 포함된다.

성취기준에 근거한 표준화 검사는 일부 국가의 책무성 체제 하에서 이용된다(OECD, 2010e 75쪽 참조. OECD, 2010e의 Table IV.3.10에서 성취기준에 근거한 표준화 검사가 있는 국가와 없는 국가에 대한 설명과, Table IV.3.10의 정보 수집에 대한 설명의 주 참조). 이러한 검사들은 특정 교과에 초점을 두고, 그 교과를 배우는 학생이 알고 있거나 알 수 있는 것으로 보이는 내용에 대해 주로 평가한다. 기본적으로 이 평가는 학급이나 학교 내의 다른 학생들과 비교하는 것이 아니라, 외부 기준과 비교하여 성적을 측정한다. 또한 대체로 학생 교육에 직접적인 영향을 끼치고, 심지어 그 학생의 미래에도 영향을 끼칠 수 있다. 그렇기에 학생들이 더 열심히 공부하도록 동기를 부여할 수 있다. 학교에서 자발적으로 실시하는 다른 표준화 검사들은 학생들에게 간접적인 효과만을 준다. 교사들은 표준화 검사를 통해서 학생들의 학습 요구에 대한 정보를 얻으며, 이러한 평가를 이용해서 요구에 맞는 적절한 교육을 준비할 수 있다. 브라질, 헝가리, 이탈리아, 말레이시아, 멕시코, 폴란드 및 슬로바키아와 같은 국가들은 표준화 검사를 교사의 급여 결정, 또는 전문성 개발 장려에 이용하기도 한다(OECD, 2009 자료 참조). 학교 차원에서는 표준화 검사에서 나온 정보로 추가 자원을 배분하거나 성취 목표를 설정하고 진행 상황을 모니터링 하는 도구로 활용할 수도 있다.

OECD 회원국들 사이에서 성취기준에 근거한 표준화 검사를 요구하는 학교 체제 하에 있는 학생들은 이러한 시험을 치르지 않는 학교 체제에 있는 학생들보다 평균적으로 성취도가 16점 이상 높게 나타난다(그림 2.36). 대한민국, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 이스라엘, 이탈리아, 일본, 룩셈부르크, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아, 터



키와 영국의 **중고등학생들은 성취기준에 근거한 표준화 검사를 치른다.** 호주에서는 중고등학생의 81%가, 캐나다에서는 51%가, 독일에서는 35%가 이 평가를 치른다. 오스트리아, 벨기에, 칠레, 그리스, 멕시코, 포르투갈, 스페인, 스웨덴과 스위스에서는 이러한 유형의 평가가 없거나 또는 일부 학교 체제에서만 볼 수 있다.

PISA 2009 교장 대상 설문에서 표준화 검사, 교사 제작 검사, 교사 판단에 의한 평가, 학생 포트폴리오, 학생 과제물 등의 유형과 그 사용 빈도에 대해 질문하였다. OECD 회원국 학생의 약 76%가 표준화 검사를 치르는 학교에 다니고 있다. 표준화 검사는 오스트리아, 벨기에, 독일, 슬로베니아와 스페인에서는 비교적 보기 드물다. 이러한 국가에서는 만 15세 학생의 절반 미만이 표준화 검사로 학생을 평가하는 학교에 다닌다. 그에 비해 98%의 학생이 표준화 검사를 치르는 학교에 다니는 대한민국과 95% 이상의 학생이 이러한 평가를 최소한 1년에 한 번은 실시하는 학교에 다니는 덴마크, 핀란드, 룩셈부르크, 노르웨이, 폴란드, 스웨덴과 미국 등에서는 표준화 검사 실시가 사실상 보편적이다(OECD, 2010e).

기준은 일반적으로 책무성 체계와 그 메커니즘에 반영된다. 평가 목적은 국가들마다 매우 다양하다. 학교 차원에서 보면 다른 학교와 비교하거나, 진행 상황을 모니터링하거나, 또는 교수방법 관련 결정을 하기 위해서 이런 평가를 활용할 수 있다. OECD 회원국 학생의 약 59%는 학생의 학업성취도 결과를 다른 학교나 지역/전국적인 우수 학교 학생들의 성취수준과 비교하는 학교에 다니는 것으로 나타났다. 이런 관행은 뉴질랜드, 영국, 미국에서는 매우 보편적인데, 이들 국가에서는 학생의 90% 이상이 비교 목적으로 학생의 학업성취도 결과를 활용하는 학교에 다니고 있다. 대한민국에서는 학생의 78%가 이러한 학교에 다니는 것으로 나타나고 있다. 많은 OECD 회원국의 경우, 이런 자료들은 학생의 유급과 진급에 대한 의사결정 시 이용되는데, 대체로 OECD 회원국들에서는 학생의 78%가 이러한 학교에 다니고 있다. 벨기에, 룩셈부르크, 폴란드와 스페인에서는 학생의 98% 이상이 학업성취도 결과를 기준으로 학생의 유급과 진급에 대한 의사결정을 하는 학교에 다니며, 대한민국의 경우는 37% 미만의 학생이 이러한 학교에 다닌다. 대한민국에서 학업성취도 결과는 매년 학교의 학업 진행 상황을 감독하고, 교수 및 교육과정에서 발전가능성이 있는 부분들을 확인하기 위해서 사용하고 있다. 비율을 살펴보면, 대한민국 학생의 83%와 88%가 각각 이러한 학교에 다니고 있다(OECD, 2010e Table IV.3.12 참조).



표준화 검사를 치르는 것과 성취도 간에 체계적 관계가 있지는 않은데, 그 이유는 표준화 검사의 내용 및 용도가 학교와 제도에 따라서 다양하게 나타나기 때문일 것으로 파악한다. 하지만 이러한 검사를 많이 활용하는 교육 체제에서는 학교 간 사회·경제적 불평등이 더 적게 나타나며, 그 결과 학교의 사회·경제적 배경이 성취도에 미치는 영향이 더 작다. 또한 교육과정 및 교수의 발전 가능성 확인을 위해 평가 자료를 활용하는 것과 학교 당국이 지속적으로 평가 자료 추이를 파악하는 것 역시 같은 효과를 낳는다.

PISA 2009는 책무성 체계의 본질과 도출된 정보의 사용 방식에 관한 자료를 수집하였다. 일부 학교 체제에서는 학업성취도 결과를 공개함으로써 학교 간 성취도 비교를 이해 관계자들에게 제공하며, 학교 선택이 가능한 체제의 경우에는 학업성취도 결과 공개를 통해 학부모들이 선택 가능한 학교에 대해 알 수 있도록 한다. **대한민국에서는 학생의 33%가 학업성취도 결과를 대중에게 공개하는 학교에 다니는데**, 이 비율은 OECD 평균과 비슷하다. 오스트리아, 벨기에, 핀란드, 일본, 스페인과 스위스에서는 10% 미만의 학생이, 영국과 미국에서는 학생의 80% 이상이 학업성취도 결과를 공개하는 학교에 다니고 있다. 7개 OECD 회원국과 9개 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너에서는 학생과 학교의 사회·경제·인구적 배경의 고려에 앞서 학생의 학업성취도 결과를 공개·게시한다고 교장이 응답한 학교가 그렇지 않는 학교보다 우수한 성취도를 보였다. 그러나 **대한민국에서는 학업성취도 결과 공개와 학업성취도 간에 어떤 상관관계도 나타나지 않았다**(OECD, 2010e의 Table IV.2.9b와 Table IV.2.9c 참조). 그리고 이런 관계는 학생과 학교의 사회·경제적 배경 요인을 통제하면, 터키를 제외하고는 어떤 국가에서도 뚜렷하게 나타나지 않는다. 이는 대부분의 국가에서 학업성취도 결과를 공개·게시하는 학교가 사회·경제적으로 혜택을 받는 학교인 경향이 있기 때문이다.

OECD 회원국 전반에 걸쳐 학생의 약 33%가 학업성취도 결과에 근거해서 자원을 배분하는 학교에 다니는 것으로 나타났다. 대한민국에서는 39%의 학생이 이러한 학교에 재학 중인 반면 칠레, 이스라엘, 미국에서는 학생의 70% 이상이 교육 자원의 배분이 학교 학업성취도 결과에 영향을 받는다고 교장이 대답한 학교에 다닌다. 체코, 핀란드, 그리스, 아이슬란드, 일본의 경우, **학업성취도 결과에 따른 자원 배분은 흔하지 않으며** 학생의 10% 미만이 이러한 목적으로 학업성취도 결과를 활용하



는 학교에 다니는 것으로 나타났다.

일부 학교 체제에서는 성적표나 교사가 작성한 평가표를 집으로 보냄으로써 부모에게 학업성취도 결과를 알린다. 또 다른 학교 체제에서는 전국, 지역 또는 학교 내의 다른 학생들과 비교한 학업성취도 결과를 제공하기도 한다. OECD 회원국들에서는 평균적으로 52%의 학생이 전국 또는 지역에 대한 기준으로 학업성취도 결과를 활용하여 다른 학교의 동급생들과 그 성적을 비교하는 학교에 다니고 있다. **대한민국의 경우 84%의 학생이 학생의 학업성취도 결과를 이런 방식으로 활용하는 학교에 다니고 있다.** 이러한 학업성취도 결과의 활용 방법은 특히 칠레, 노르웨이, 스웨덴, 터키, 미국에서 널리 시행되고 있는데, 이들 국가에서는 학생의 80% 이상이 전국 또는 지역의 학생 집단과 비교한 학업성취도 결과를 부모에게 제공하는 학교에 다닌다(OECD, 2010e의 Table IV.3.14 참조).

평균적으로 OECD 회원국 학생의 59%가 학업성취도 결과를 교사의 책무성 평가에 활용하는 학교에 다니고 있다(OECD, 2010e의 Table IV.3.15 참조). **대한민국에서는 학생의 77%가 학업성취도 결과를 교사의 책무성 평가에 활용하는 학교에 다닌다.** 오스트리아, 이스라엘, 멕시코, 폴란드, 터키, 영국, 미국은 학생의 80% 이상이, 핀란드, 그리스, 스웨덴, 스위스에서는 30% 이하의 학생이 이러한 학교에 다닌다. OECD 회원국의 많은 학교들은 동료 교사 평가, 교장이나 경력 교사의 평가, 또는 장학사나 외부 인사에 의한 평가와 같은 정성적 평가를 통해서 교사의 교수 활동 평가를 보완한다. 대부분의 OECD 회원국 학교들은 학생들의 직접적인 교사 관찰을 통해 교사의 교수 활동을 평가한다. 대한민국의 경우, 학생의 77%가 학생의 평가를 통해 교사의 책무성 평가가 시행되고 있는 학교에 다닌다. 그리고 학생의 62%, 88%, 89%가 각각 교장이나 상급 교사의 수업 참관을 통해서, 동료 교사의 평가를 통해서, 그리고 장학사나 다른 외부 인사의 수업 참관을 통해서 교사의 책무성을 평가하는 학교에 다니고 있다. 그에 비해 높은 학업성취도를 보이는 핀란드의 교장들은 교사의 책무성 평가에 이러한 방식을 활용하는 경우는 거의 드물다고 응답했다. 세부적으로는 핀란드 학생의 약 18%가 교사의 책무성 평가에 학생 평가를 활용하는 학교에, 약 20%의 학생은 정성적이고 직접적인 방법을 활용하는 학교에 다니고 있는 것으로 파악되었다. 그리고 2%의 학생이 장학사나 외부 인사의 수업 참관으로 교사의 책무성을 평가하는 학교에 다니고 있다.



■ 표 2.11 ■

학교, 학년, 프로그램별 학생 선발과 배정 방식

		낮은 수직적 차별화		높은 수직적 차별화	
		한 학년 이상 유급한 학생: 7% 법적 취학 연령을 넘긴 학생: 7%		한 학년 이상 유급한 학생: 29% 법적 취학 연령을 넘긴 학생: 11%	
		학교 수준에서 낮은 수평적 차별화	학교 수준에서 높은 수평적 차별화	학교 수준에서 낮은 수평적 차별화	학교 수준에서 높은 수평적 차별화
		낮은 학업 성취도, 행동 문제, 또는 특별한 학습 요구 때문에 학생을 다른 학교로 전학시키는 학교: 15%	낮은 학업 성취도, 행동 문제, 또는 특별한 학습 요구 때문에 학생을 다른 학교로 전학시키는 학교: 33%	낮은 학업 성취도, 행동 문제, 또는 특별한 학습 요구 때문에 학생을 다른 학교로 전학시키는 학교: 15%	낮은 학업 성취도, 행동 문제, 또는 특별한 학습 요구 때문에 학생을 다른 학교로 전학시키는 학교: 33%
		모든 과목에 대한 수준별로 학생을 구분하는 학교: 8%	모든 과목에 대한 수준별로 학생을 구분하는 학교: 38%	모든 과목에 대한 수준별로 학생을 구분하는 학교: 8%	모든 과목에 대한 수준별로 학생을 구분하는 학교: 38%
체제 수준에서 낮은 수평적 차별화	학교의 유형 또는 교육한 교육 프로그램의 수: 1.1개 1차 선택을 하게 되는 나이: 만 15.8세 선발제 학교: 17%	호주, 캐나다, 덴마크, 에스토니아 ² , 핀란드 ² , 그리스, 아이슬란드 ² , 뉴질랜드, 노르웨이 ² , 폴란드, 스웨덴, 미국, 영국, 카자흐스탄, 라트비아, 리투아니아, 러시아 연방	요르단	스페인, 아르헨티나, 브라질, 튀니지, 우루과이	칠레, 콜롬비아, 페루
체제 수준에서 중간 단계의 수평적 차별화	학교의 유형 또는 교육한 교육 프로그램의 수: 3.0개 1차 선택을 하게 되는 나이: 만 14.5세 선발제 학교: 42%	아일랜드, 이스라엘, 이탈리아, 일본 ² , 대한민국 ² , 슬로베니아, 알바니아, 아제르바이잔, 두바이(UAE), 홍콩-중국 ² , 몬테네그로, 상하이-중국 ¹ , 태국	인도네시아, 키르기스스탄, 카타르, 루마니아, 대만-중국	멕시코, 포르투갈	룩셈부르크, 마카오-중국, 파나마
체제 수준에서 높은 수평적 차별화	학교의 유형 또는 교육한 교육 프로그램의 수: 4.3개 1차 선택을 하게 되는 나이: 만 11.2세 선발제 학교: 61%	오스트리아, 체코, 헝가리, 슬로바키아, 크로아티아, 리히텐슈타인, 싱가포르 ¹	터키, 불가리아, 세르비아	벨기에 ¹ , 독일, 트리니다드 토바고	네덜란드 ¹ , 스위스 ¹

주: 회색으로 표시된 칸의 추정값은 각 그룹에 대한 잠재 프로파일 분석에 사용된 평균 변수의 평균값을 나타냄. 자세한 사항은 OECD(2010)의 Annex A5 참조.

1. OECD 평균보다 읽기 성취도가 높은 국가
2. OECD 평균보다 읽기 성취도가 높고 학생들의 경제·사회적 배경과 읽기 성취도가 상관관계가 OECD 평균보다 약한 국가 출처: OECD PISA 2009 Database.



학생 집단의 다양성에 대한 대응: 낮은 수준의 수직적 차별화와 중간 수준의 수평적 차별화

PISA는 차별화 정책과 그 실행 방식에 따라 학교 체제를 12개 그룹으로 분류한다(표 2.11).

- 13개 OECD 회원국들은 형식적인 차별화에서 비교적 낮은 수준을 보이는 것으로 분류된다. 이러한 학교 체제에서는 학생들의 체계적인 수준별 편성이 이루어지지 않고, 학교가 입학 과정에서 선발권을 갖고 있지 않으며, 대체로 학생들은 유급을 당하지도, 다른 학교로 전학 가지도 않는다. 그 결과, 학급은 이질적으로 구성되는 경향을 갖는다.
- 다른 6개 OECD 회원국들의 학교 체제는 대체로 학생들이 만 15세가 되기 전에 학업성취도에 따라 학생들을 각기 다른 과정에 배정한다. 이런 학교 체제에서는 유급이 일반적이지 않고 학교 차원의 수평적 차별화도 발생하지 않는다. **대한민국 학생들은 모두 같은 나이에 초등학교에 입학하고 유급이 없기 때문에, 만 15세 학생들 간 학년 수준의 차이가 없다. 그리하여 대한민국은 낮은 수준의 수직적 차별화를 시행하는 국가로 분류된다(수직적·수평적 차별화의 정의 방식에 대한 자세한 설명과 정의: 표 2.11).** 교육 체제상에서 제1차 선택은 대학진학과 취업 준비 과정을 선택하는 만 15세에 이루어진다(그림 2.34 참조). 약 51%의 학생들은 자신들의 학업성취도 결과 그리고/또는 이전 학교의 추천을 입학 시 반영하는 학교에 다닌다. 그리하여 대한민국은 학교 체제 차원에서 중간 수준의 수평적 차별화를 시행하는 국가로 분류된다. 대한민국의 경우 약 6%의 학생이 문제 학생을 다른 학교로 전학 보내는 확률이 매우 높은 학교에 다니고 있으며(OECD, 2010e Table IV.3.3a 참조), 4%의 학생은 전 과목의 수준별 반 편성을 하는 학교에 다니고 있는 것으로 나타났다(OECD, 2010e Table IV.3.4 참조). 이러한 이유로 대한민국은 학교 차원에서 낮은 수준의 수평적 차별화를 시행하는 국가로 분류된다.
- OECD 회원국들 중 4개국에서도 학교 체제와 관련하여 수평적 차별화를 적용한다. 이런 학교 체제에서는 학생들이 초기에 수준별로 반 편성이 되고, 학업성

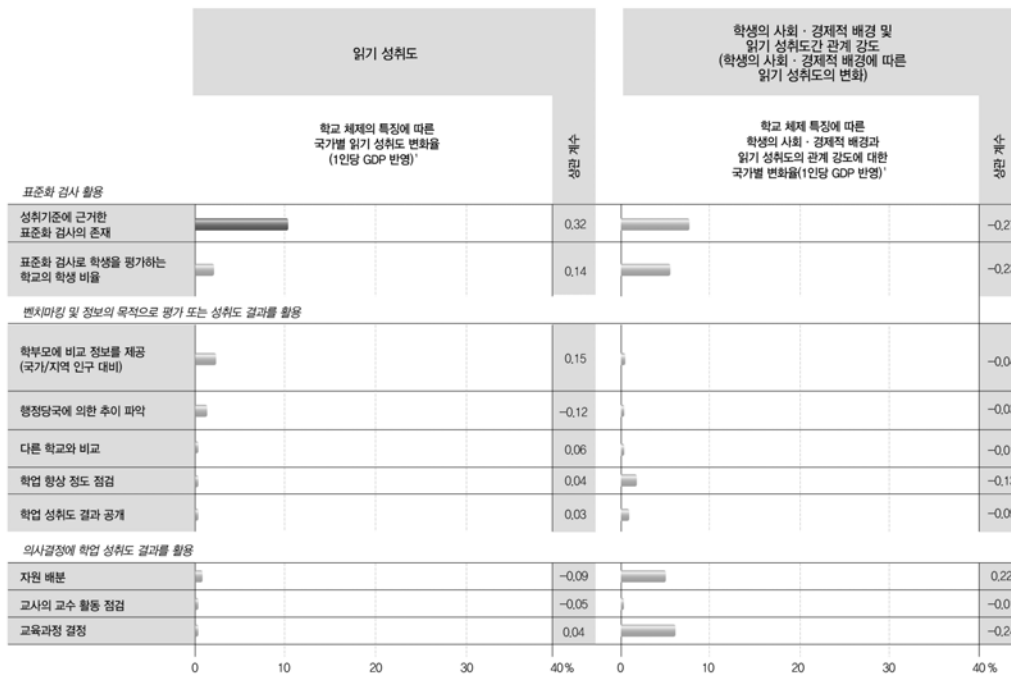


취도에 따른 과정별 교육을 받게 된다. 하지만 일반적으로 학생의 유급이나 학교 차원의 차별화는 시행하지 않는다.

- 동질적인 학습 환경 조성을 위해 수직적 차별화를 시행하는 학교 체제를 갖고 있는 국가들 중에서는, 네덜란드와 스위스가 학교 차원과 학교 체제 차원에서 높은 수준의 수평적 차별화를 시행한다.

■ 그림 2.41 ■

학교 체제 평가와 책무성 정책이 교육성과에 미치는 영향



주: 유의수준 10%($p < 0.10$)에서 통계적으로 유의한 상관관계를 가진 경우 어두운 색으로 표시.

1. 변화율은 상관계수를 제공한 뒤 100을 곱하여 산출.

출처: OECD, PISA 2009 Database, Table IV.2.1.



■ 표 2.12 ■

학교 체제가 학생 평가를 활용하는 방법

		벤치마킹 및 정보를 목적으로 평가 또는 학업 성취도 결과를 “드물게” 활용	벤치마킹 및 정보를 목적으로 평가 또는 학업 성취도 결과를 “자주” 활용
		학부모에 비교 정보 제공: 32%	학부모에 비교 정보 제공: 64%
		다른 학교와 비교: 38%	다른 학교와 비교: 73%
		학업 향상 정도 점검: 57%	학업 향상 정도 점검: 89%
		학업 성취도 결과 공개: 20%	학업 성취도 결과 공개: 47%
		행정당국에 의한 추이 파악: 46%	행정당국에 의한 추이 파악: 79%
의사결정에 학생평가 또는 학업 성취도 결과를 “드물게” 활용	교육과정 결정: 60% 자원 배분: 21% 교사의 수행능력 점검: 50%	오스트리아, 벨기에 ¹ , 핀란드 ² , 독일, 그리스, 아일랜드, 룩셈부르크, 네덜란드 ¹ , 스위스 ¹ , 리히텐슈타인	헝가리, 노르웨이 ² , 터키, 몬테네그로, 튀니지, 슬로베니아
의사결정에 학생평가 또는 학업 성취도 결과를 “자주” 활용	교육과정 결정: 88% 자원 배분: 40% 교사의 수행능력 점검: 65%	덴마크, 이탈리아, 일본 ² , 스페인, 아르헨티나, 마카오-중국, 대만-중국, 우루과이	호주 ¹ , 캐나다 ² , 칠레, 체코, 에스토니아 ² , 아이슬란드 ² , 이스라엘, 대한민국 ² , 멕시코, 뉴질랜드 ¹ , 폴란드 ¹ , 포르투갈, 슬로바키아, 스웨덴, 영국, 미국, 알바니아, 아제르바이잔, 브라질, 불가리아, 콜롬비아, 크로아티아, 두바이(UAE), 홍콩-중국 ² , 인도네시아, 요르단, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 라트비아, 리투아니아, 파나마, 페루, 카타르, 루마니아, 러시아 연방, 상하이-중국 ¹ , 싱가포르 ¹ , 태국, 트리니다드 토바고, 세르비아

주: 회색으로 표시된 칸의 추정값은 각 그룹에 대한 잠재 프로파일 분석에서 사용된 변수의 평균값을 나타냄. 자세한 사항은 Annex A5 참조.

1. OECD 평균보다 읽기 성취도가 높은 국가

2. OECD 평균보다 읽기 성취도가 높고 학생들의 경제·사회적 배경과 읽기 성취도가 상관관계가 OECD 평균보다 약한 국가

출처: OECD, PISA 2009 Database.



공·사립학교 간의 균형

PISA는 교육청, 정부 기관, 또는 정부가 임명하거나 선거로 선출된 운영위원회가 직·간접적으로 관리하는 학교를 공립학교로 정의하며 학교 교육은 이러한 공립학교에서 주로 이루어진다. 그렇지만 교육 기회, 프로그램, 제공자에 있어 다양성이 증가함에 따라 정부는 교육자원을 집결시키기 위해, 그리고 모든 이해관계자가 보다 철저하게 참여하고 수익과 비용을 공평하게 공유할 수 있도록 하는 정책을 마련하기 위해 새로운 파트너십을 구축하고 있다. 사립학교는 보다 광범위한 자금원으로부터 자원을 동원할 수 있게 할 뿐만 아니라 때로는 교육의 비용 측면에서 효율성을 높이는 방식으로 평가된다. 공적 자금을 지원받는 학교라고 해서 반드시 공적으로 운영하는 것은 아니다. 정부는 다양한 배분 메커니즘에 따라 공·사립학교에 자금을 지원할 수 있다(OECD, 2007 학교 선택 항목 참조).

OECD 회원국들의 경우, 학생의 15%가 사립학교, 즉 교회, 노동조합, 기업 또는 기타 사립 기관과 같은 비정부기관이 직간접적으로 운영하는 학교에 다니고 있다(그림 2.42). 대한민국에서는 학생의 35%, 칠레, 아일랜드, 네덜란드에서는 학생의 50% 이상이 이러한 학교에 다닌다. 그에 비해, 아이슬란드, 노르웨이, 터키는 98% 이상의 학생이 공립학교에 다닌다.

부모 입장에서 사립학교는 공립학교가 제공하지 못하는 특별한 교육을 제공한다고 생각할 수 있다. 사립학교가 공립학교보다 성취도가 높은 학생과 우수한 교사를 유치한다면, 부모들은 자녀들이 가능한 최고의 교육을 받고 있다고 생각할 것이다. 사립학교는 자율적인 교육과정 개발과 자원 배분에 따르는 유연성을 갖고 있으며 이를 통해 전체 학교 체제에 혁신을 촉진할 수 있다. 이러한 이유로 일부 학교 체제에서는 사립학교를 장려하기도 한다.

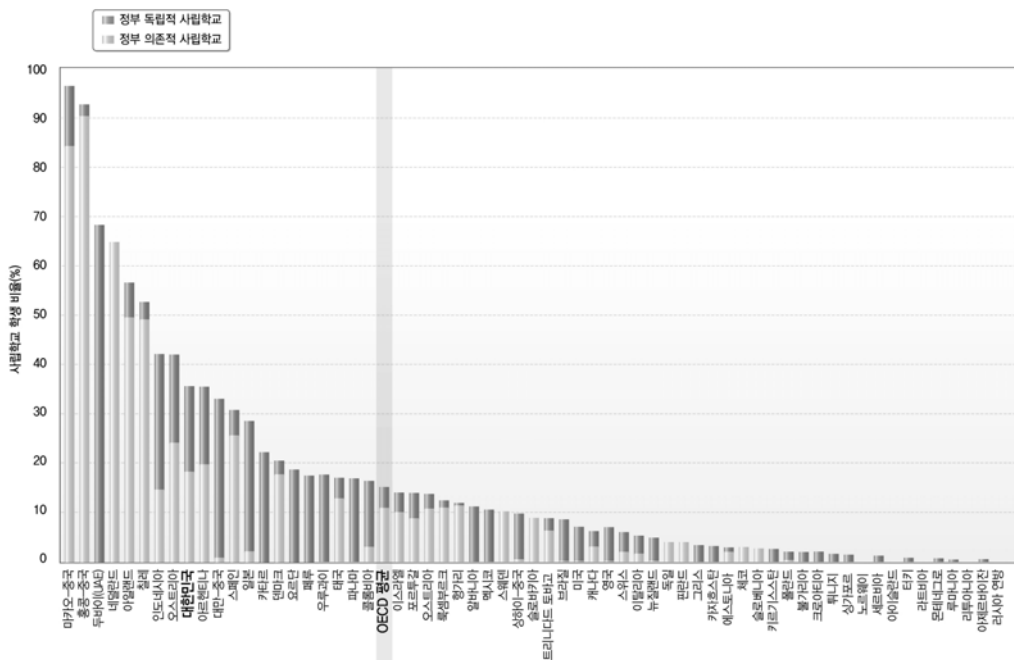
16개 OECD 회원국과 10개 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너의 경우, 일반 사립학교 학생이 일반 공립학교 학생보다 높은 성취도를 보인다. 이와 같은 사립학교의 우위는 PISA의 읽기 성취도에서 드러난다. OECD 회원국에서 공립학교보다 사립학교의 읽기 평균 점수가 30점이 더 높는데 이는 한 학년의 3/4 기간의 정식 교육을 통해서 얻을 수 있는 점수에 해당한다. 대한민국 학생의 사회·경제적 배경을 고려하면, 사립학교 학생의 점수가 공립학교 학생보다 15점 더 높게 나타남을 알 수



있다. 그리고 공·사립학교 간에 사회·경제적 변인을 통제하더라도 사립학교 학생의 순위는 13점으로, 큰 변화가 없다(OECD, 2010e Table IV.3.9 참조).

사립학교의 이러한 장점의 1/10 가량은 경쟁의 결과이며, 또한 사립학교가 교육과정 결정과 자원 배분에 있어서 높은 수준의 자율성을 갖기 때문이다. 그렇지만 그 30점 차이에서 3/4 이상은 사립학교가 사회·경제적 배경이 좋은 학생을 유치할 수 있었기 때문이라고 볼 수 있다. 유리한 여건의 학생을 유치하는 학교는 보다 많은 자원은 물론이고 성취도가 높은 학생을 유치할 가능성이 더 높다. 사실 대부분의 학교 체제에서, 사립학교가 공립학교보다 우수한 학생 집단, 풍부한 물적 자원, 좋은 학습 환경을 보유하고 있으며 교사 수급의 부족도 적게 나타난다.

■ 그림 2.42 ■
사립학교 학생 비율

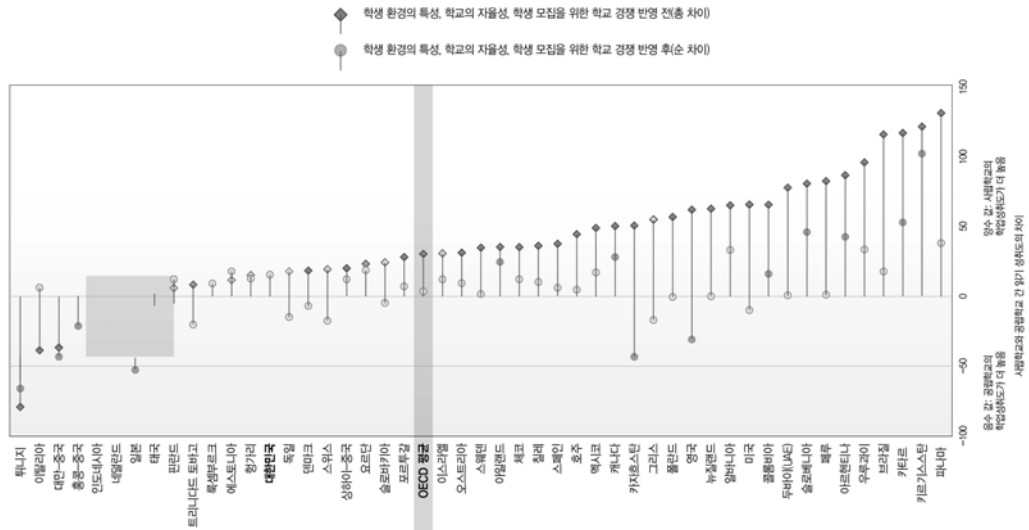


주: 사립학교 총 비율에 따라 국가 정렬.

출처: OECD, PISA 2009 Results, Vol IV: What Makes a School Successful?, Table IV.3.9



■ 그림 2.43 ■
공·사립학교의 읽기 성취도 차이



주: 사립학교 총 비율에 따라 국가 정렬.

출처: OECD, PISA 2009 Results, Vol IV: What Makes a School Successful?, Tables IV.3.9

즉, 이런 학교에 재학 중인 학생들의 사회·경제적 배경과 학교의 자원 및 교수·학습에서의 장점을 고려하면 공·사립학교 간 성취도 차이가 적게 나타났으며, 이러한 현상은 사립학교의 교육과정 운영 및 자원 활용에 있어서 높은 수준의 자율성과 관련이 있다. 실제로 PISA의 조사 결과에 따르면, 공립학교가 사립학교와 비슷한 수준의 자율성을 갖고 사립학교와 같은 학생 집단을 유치할 경우 사립학교의 이점을 보여줬던 OECD 16개국 중 13개국에서 그러한 이점이 나타나지 않았다.

부모에게 선택권이 주어지면 그들은 성취도 결과가 가장 높다고 생각하는 학교를 자녀의 학교로 선택한다. 학교 성취도는 일반적으로 교사의 자질, 학생 개개인의 배경 및 학생 구성에 달려 있다. OECD 회원국 전체, 특히 OECD 비회원국 및 경제협력 파트너의 경우, 공·사립을 막론하고 유리한 여건의 학생들을 가르치는 학교는 교육 자원 활용의 기회가 더 많으며 교사의 부족으로 인한 어려움을 덜 겪는 경향이 있다. 또한 좋은 여건의 학생들은 교육에 대해 보다 적극적인 태도를 갖게 되고, 이러한 학생들이 있는 학급의 학습 분위기는 대체로 학습에 긍정적인 영향을 끼친다.



학부모는 자녀들이 사회·경제적 배경이 비슷하거나 더 높은 학생들과 함께하는 수업, 교사와 학교 자원 면에서 수업에 제공되는 질 높은 자원, 질서 있고 활기 넘치는 수업에 대한 기대 때문에 공립보다 사립학교를 선택한다. 그러나 PISA에 따르면 다양한 학생들로 구성된 보통의 공립학교는 대체로 그렇지 못하지만, 비견할 만한 학생 집단으로 구성된 공립학교의 경우 사립학교와 같은 장점을 갖고 있다. 공립학교와 사립학교가 학생 모집에서 경쟁을 벌일 수 있고, 교육과정과 자원 배분에 있어서 자율성을 가질 수 있으며, 유리한 여건의 학생 수 및 공·사립학교 내에서 그들이 교육 기회의 질에 미치는 영향이 교육 체제의 상수이기 때문에, 학교 체제 내 사립학교의 비율과 체제 수준에서의 성과 간에는 아무런 상관관계가 없다고 PISA는 밝혔다.

대한민국 가정의 총지출에서 교육은 상당한 부분을 차지한다. 자녀 교육 초기에, 부모는 사설 어린이집과 유치원 비용을 부담한다. 일반적으로 OECD 회원국의 경우, 취학 전 교육의 공교육비 지출은 GDP의 0.47%에 해당하는 데 비해, 사교육비 지출은 GDP의 0.08%에 불과하다. 다른 OECD 회원국들과는 달리 대한민국과 그보다 낮은 정도를 보이는 일본에서는 취학 전 교육에 들어가는 사교육비 지출이 공교육비 지출보다 GDP에서 더 큰 비율을 차지하며 전반적인 지출 수준은 다른 국가들과 비교할 때 더 낮다. 대한민국은 GDP의 0.26%만이 취학 전 교육비로 쓰이고, 공교육비 지출은 단지 전체의 0.11%를 차지하는 데 비해, 사교육비 지출은 전체의 0.15%를 차지한다.

대한민국에서 사설 고등교육기관에 대한 지출은 주로 가정에서 부담한다. 대한민국의 고등교육기관에 대한 공교육비 지출은 OECD 평균인 1.1%보다 더 낮은 GDP의 0.7%에 불과한 반면, GDP의 1.9%에 달하는 사교육비 지출은 OECD의 다른 모든 국가들의 고등교육기관에 대한 사교육비 지출보다 훨씬 더 높기 때문에, 전반적인 지출은 크게 초과한다. 미국이 대한민국 다음으로 2위인데, 고등교육기관에 대한 사교육비 지출이 GDP의 1.6%에 해당한다.

대한민국은 초중고등학교의 대부분이 공립학교인데, 많은 학생들이 개인교습과 학교 밖 수업을 받고 있다. 사교육 서비스를 제공하는 업체들은 영리를 목적으로 하고 있으며, 학생들은 일상적으로 방과 후 수업에 등록을 하는데 이 수업이 공립학교에서 실시하는 것이 아닌 경우 높은 수업료를 지불하게 된다. 방과 후 수업 참여는 명문 고등학교와 일류 대학 입학에 결정하는 표준화 검사에서 성적 향상의 극대화를 위한 과정이다.



이러한 보충학습은 교과목 중심으로 학생들의 대학 입시를 위한 내용 습득에 목표를 두고 있기 때문에 학생들의 다양한 소양의 균형적 발전에 도움을 주지 못할 수 있다. 게다가 사회·경제적 배경이 좋은 가정이 사교육비 부담을 위한 경제적 능력을 더 많이 갖고 있기 때문에, 사교육은 사회·경제적 불평등을 심화시킬 가능성이 있다.

PISA 2006 결과에 따르면, 정규 학교 교사가 아닌 강사가 진행하는 방과 후 수업에 참여하는 경우는 학생의 사회·경제적 배경이 학업성취도 결과에 끼치는 영향이 심화되는 경향이 있는 반면, 정규학교 교사에 의해 운영되는 방과 후 수업에 참여하는 것은 이러한 영향을 완화시키는 경향이 있다. 몇몇 국가들은 개인교습에 대한 의존도를 줄이기 위한 정책 변화를 시도하고 있다. 대입 전형을 단 한 번뿐인 시험 점수에 의존하지 않고 보다 폭넓은 기준을 포함하도록 조정하는 것, 학교 중심의 방과 후 수업을 지원해 주는 것, 교습 업체와 직접 제휴하여 보다 낮은 비용으로 폭넓은 서비스를 제공하게 하는 것, 온라인 교습 이용을 촉진시키는 것 등이 그러한 예이다.

PISA 2006 결과는 방과 후 수업과 개별 학습에 소요되는 시간은 성취도와 부적 관계를 갖고 있음을 보여준다. 물론 이는 방과 후 수업에 참여하는 학생들이 학교 공부의 향상보다는 학습 교정을 목적으로 하기 때문일 수도 있다. 하지만 여러 국가의 결과를 본다면 학교 정규 수업, 방과 후 수업, 자습 등 전체 학습에 소요되는 많은 시간을 정규 학교 수업에 투입하고, 그리고 무엇보다도 질 높은 수업을 교실에서 제공할 때, 학생들은 더 우수한 성취도를 달성할 수 있다는 것을 알 수 있다.

■ 그림 2.44 ■

OECD 회원국의 공·사립학교 간 특징의 차이

	경제·사회·문화적 배경에 대한 PISA 평균 지수(+표시는 높은 사회·경제적 배경을 의미함)	지도 분위기에 대한 평균 지수(+표시는 더 나은 지도 분위기를 의미함)	수업 자료에 대한 평균 지수(+표시는 더 나은 수업 자료를 의미함)	교사 부족에 대한 평균 지수(+표시는 높은 교사 부족을 의미함)
호주	+	+	+	-
오스트리아	+			-
캐나다	+	+	+	
칠레	+	+	+	
체코	+			



	경제·사회·문화적 배경에 대한 PISA 평균 지수(+표시는 높은 사회·경제적 배경을 의미함)	지도 분위기에 대한 평균 지수(+표시는 더 나은 지도 분위기를 의미함)	수업 자료에 대한 평균 지수(+표시는 더 나은 수업 자료를 의미함)	교사 부족에 대한 평균 지수(+표시는 높은 교사 부족을 의미함)
덴마크	+			-
에스토니아				
핀란드				
독일				
그리스	+	+		-
헝가리	+			
아일랜드	+			
이스라엘		+		-
이탈리아	+	-	+	-
일본	+	-	+	
대한민국		+		+
룩셈부르크			+	-
멕시코	+		+	-
네덜란드				
뉴질랜드	+	+	+	-
폴란드	+			-
포르투갈	+	+	+	
슬로바키아		+		
슬로베니아	+	+	+	+
스페인	+	+		
스웨덴	+	+		
스위스	+			-
영국	+	+		-
미국	+	+		

주: 충분한 자료가 있는 국가에 한해 적용.

플러스(마이너스) 표시는 사립학교와 공립학교 간 긍정적(부정적)이고 통계적으로 유의한 차이를 나타냄. 표시가 없는 국가는 공립학교와 사립학교 간 차이가 통계적으로 유의하지 않다는 점을 뜻함.

출처: OECD, PISA 2009 Database.



■ 그림 2.45 ■

PISA 참여국 및 경제협력 파트너의 공·사립학교 간 특징의 차이

	경제·사회·문화적 배경에 대한 PISA 평균 지수(+표시는 높은 사회·경제적 배경을 의미함)	지도 분위기에 대한 평균 지수(+표시는 더 나은 지도 분위기를 의미함)	수업 자료에 대한 평균 지수(+표시는 더 나은 수업 자료를 의미함)	교사 부족에 대한 평균 지수(+표시는 높은 교사 부족을 의미함)
알바니아	+		+	-
아르헨티나	+		+	-
브라질	+	+	+	-
콜롬비아	+		+	-
두바이(UAE)	+	+	+	-
홍콩-중국			+	
인도네시아				+
요르단	+			
카자흐스탄	+			-
키르기스스탄	+		+	+
리히텐슈타인			+	+
마카오-중국	+		-	-
파나마	+		+	-
페루	+		+	-
카타르	+	+	++	-
상하이-중국				
대만-중국		-		
태국	+		+	-
트리니다드 토바고	+	-	+	-
튀니지	+			
우루과이	+	+	+	-

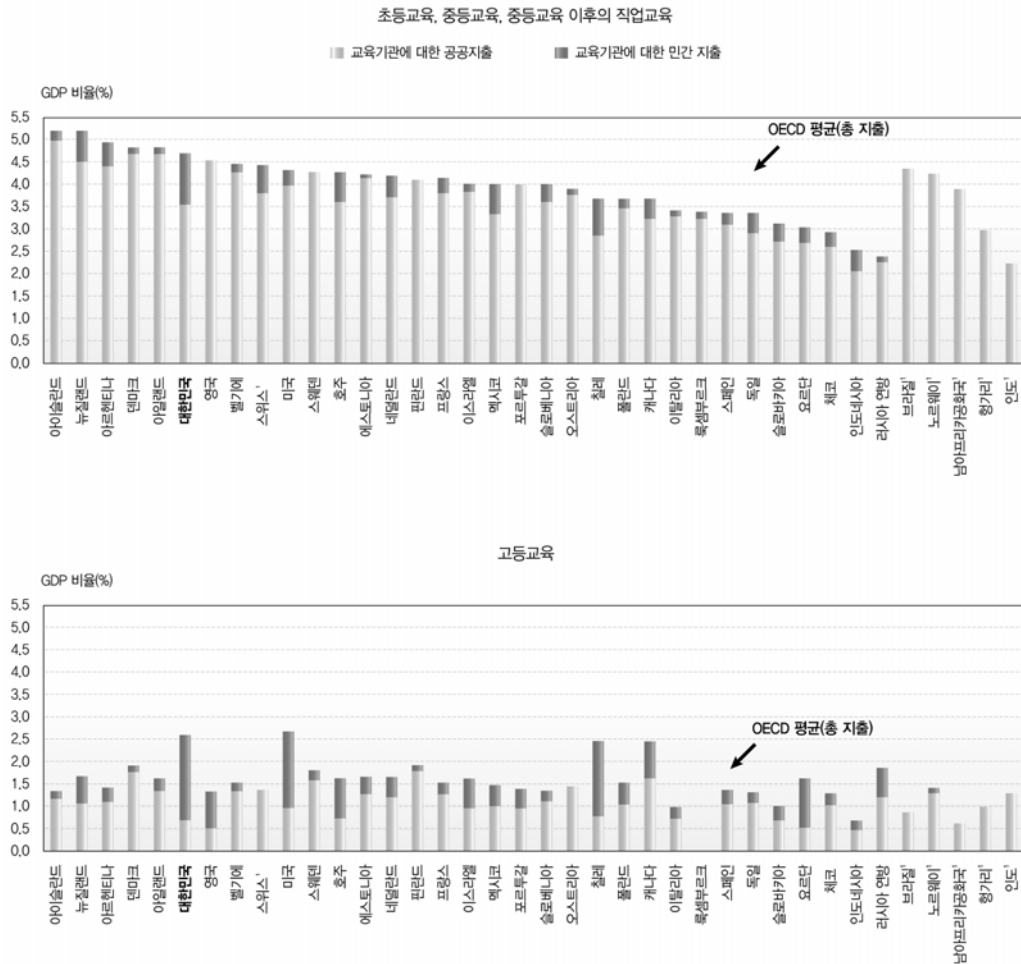
주: 충분한 자료가 있는 PISA 참여국과 경제협력 파트너에 한해 적용.

플러스(마이너스) 표시는 사립학교와 공립학교 간 긍정적(부정적)이고 통계적으로 유의한 차이를 나타냄. 표시가 없는 PISA 참여국과 경제협력 파트너는 공립학교와 사립학교 간 차이가 통계적으로 유의하지 않다는 점을 뜻함.

출처: OECD, PISA 2009 Database.



■ 그림 2.46 ■
GDP 비율로 나타낸 교육기관에 대한 지출(2009년)



주: 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육을 위한 교육기관의 공공 및 민간 지출을 내림차순으로 정렬하여 국가 순위 선정.

1. 공공지출에 한함(스위스의 경우 고등교육에 한함. 노르웨이의 경우 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업 교육에 한함).

출처: OECD, Argentina, India, Indonesia: UNESCO Institute for Statistics (World Education Indicators programme); South Africa: UNESCO Institute for Statistics. Table B2.3. See Annex 3 for notes(www.oecd.org/edu/eag2012).



참고문헌

- Birch, S. and G. Ladd (1998), “Children’s interpersonal behaviors and the teacher-child relationship”, *Developmental Psychology*, Vol. 34/ 5, pp 934-946.
- Crosnoe, R., M. Johnson and G. Elder (2004), “Intergenerational bonding in school: The behavioral and contextual correlates of student-teacher relationships”, *Sociology of Education*, Vol.77/1, pp. 60-81.
- Gamoran, A. (1993), “Alternative uses of ability grouping in secondary schools: Can we bring high-quality instruction to low-ability classes?”, *American Journal of Education*, Vol. 102/1, pp. 1-12.
- OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en>.
- OECD (2012b), *Starting Strong III: A Quality Toolbox for Early Childhood Education and Care*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264123564-en>.
- OECD (2011a), *Doing Better for Families*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264098732-en>.
- OECD (2011b), *PISA 2009 Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en>.
- OECD (2010a), *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do - Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.
- OECD (2010), *PISA 2009 Results: Learning Trends: Changes in Student Performance Since 2000 (Volume V)*, OECD Publishing,



<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091580-en>.

OECD (2010c), *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background - Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Volume II)*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091504-en>.

OECD (2010d), *PISA 2009 Results: Learning to Learn - Student Engagement, Strategies and Practices (Volume III)*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083943-en>.

OECD (2010e), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? - Resources, Policies and Practices (Volume IV)*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>.

OECD (2009), *Education at a Glance 2009*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2009-en>.



3

동아시아의 보충학습

이 장에서는 대한민국과 동아시아 전반에서 두드러지게 나타나는 보충학습에 대해 살펴본다. 먼저 보충학습 참여를 정의하고 주요 원인에 대해서 살펴본다. 또한 부가적인 투입(시간, 자료)과 다른 형태의 교수법 등을 통해 보충학습이 학습에 기여하는 바를 분석한다. 아직 보충학습이 학업성취에 미치는 영향에 대한 확실한 결론이 도출되지는 않았지만, 이러한 유형의 교육이 사회·경제적 불균형 심화에 미치는 영향에 대해서 논의한다. 이와 더불어 보충학습이 학생복지와 학교의 정상적 기능에 미치는 영향에 대해서도 다룬다. 끝으로, 방관적인 정책부터 참여 정도를 제한하거나 접근성을 확대하는 적극적인 정책까지 보충학습에 대한 주요 정책들을 살펴보고자 한다.



보충학습에 대한 이해와 고찰

그림자 교육(shadow education)으로 알려진 개인교습은 전 세계에서 다양한 형태와 규모로 확산 및 심화되고 있다. 근래에 새롭게 나타난 현상은 아니지만 보충학습의 확산은 전통적인 교육 체제를 위협하고 있으며, 보충학습에 대한 인식의 부재부터 적극적인 규제 또는 제공까지 다양한 정책적 반응을 촉발시키고 있다. 국제 학업성취도 평가에서 높은 성취도를 보이는 동아시아 국가에서 나타나고 있는 보충학습 참여의 확산과 집중 현상은 보충학습의 영향에 대한 심도 있는 이해를 필요로 한다.

보충학습의 정의

보충학습이란 학교에서 이루어지는 학습을 보충할 목적으로 제도교육 밖에서 별개로 이루어지는 비공식적인 교육 형태로 정의할 수 있다. 보충학습은 크게 두 가지 형태로 구별할 수 있다. 하나는 일대일 지도로 강사가 학생의 집이나 그 밖의 다른 장소에서 비공식적이고 비조직적으로 학생의 학습을 도와주는 것이며, 또 다른 하나는 이 장에서 중점적으로 다루고자 하는 그림자 교육이다. 그림자 교육은 공교육의 교육과정을 모방하는 동시에 어느 정도의 정통성과 합법성을 인정받고 있다(Bray, 1999; Bray and Lykins, 2012). 지난 10여 년간 이러한 교습 기관들이 음지에서 나와 주목을 받고 있기에 본 연구에서는 그림자 교육 대신 보충학습이란 용어를 사용하고자 한다.

보충학습의 세계적인 맥락과 역할은 지속적으로 진화해 나가고 있으나 국가마다 큰 차이를 보인다. 보충학습은 대체로 다음과 같은 주요 특징을 갖고 있다(Bray, 1999). 1) 기존 학교 교육의 대체가 아니라 학교 교육의 보강이나 심화를 목적으로 한다. 2) 일부 예외가 있기는 하지만, 대부분의 보충학습은 사적인 영리 목적으로 실시되고 있다. 3) 공교육의 교습 내용을 따르면서, 주요 과목과 교육당국이 발표한 교습 지침에 초점을 맞추고 있다. 개인교습 수요가 가장 많은 과목은 현행 교육 체제에서 학업성취 향상에 가장 필요한 과목들로 예컨대, 수학, 국어, 영어를 비롯한 외국어 과목들이다(Bray and Lykins, 2012).



전 세계 보충학습 현황

공교육 체제와 비교하면 보충학습의 정도(참여 수준, 지출 비용, 학부모·학생·교사의 인식 정도)와 역할의 스펙트럼은 아주 넓게 나타난다(Bray, 1999). 보충학습의 높은 활성화 정도와 증가 추세는 동아시아 국가에만 국한되어 나타나는 것은 아니다. 브라질에는 학생 교습소인 *cursinhos*가 있고, 이집트, 그리스, 터키도 유사한 기관을 갖고 있으며, 인도에도 교습 센터가 있다. 보충학습의 역할이 비교적 적은 것으로 알려진 서유럽이나 북미 같은 교육 체제에서조차도 증가 추세가 눈에 띈다.

동아시아의 많은 국가에서는 보충학습 체제가 제도화되어 있고 사람들이 폭넓게 참여하고 있다. 세대 간 사회적 이동이 대부분 교육을 통해 이루어지고 있다는 사실과, 교육에 투입되는 노력의 효과와 고등교육기관의 고도화된 서열화 문제에 대한 사회적 합의에 대해 동아시아 국가들은 인식을 함께 하고 있다. 이 같은 교육 체제 내에서 사람들은 보충학습을 학업 성취 향상을 위한 필수 요건으로 여기고 있으며 보충학습이 보편화됨에 따라 실제 그 효과에 대해 의문을 갖지 않는 경향을 보인다(Lee and Shouse, 2011).

많은 유럽 국가에서는 보충학습의 규모가 상대적으로 작으나 최근 보충학습 참여율이 많이 높아졌다. 이러한 유럽 국가들의 자료를 검토하는 과정에서 Bray(2011)는 서로 다른 지리적 차이점을 발견했다. 동부 및 남부 유럽의 참여율이 상대적으로 높았고 서부 유럽의 참여율은 낮았으며 북부 유럽의 참여율은 매우 낮게 나타났다. 동부 유럽과 중앙아시아 국가들에서는 보충학습이 성행하고 있지만, 대체로 기존의 학교 교사들이 방과 후 추가 수업을 진행하는 형태로 이루어지고 있다. 이는 교사들의 낮은 급여에 대한 보상의 효과는 있지만 부패 위험성과 함께 교사의 직무수행 능력 저하를 초래할 수 있다.

많은 국가들의 경우 보충학습 참여 학생 수에 관한 신뢰할 만한 자료의 확보가 아직 부족한 상태이며 조사연구 또한 몇몇 국가들로 국한되어 있다. 예외적으로, 대한민국과 일본에서는 1960년대부터 보충학습이 사회적 논란의 대상이었으며, 주요 정량적·정성적 조사 기관들은 수십 년에 걸쳐 이 현상에 대해 조사해 왔다(Bray and Lykins, 2012).



보충학습 참여 학생 수를 추정하는 또 다른 방법은 PISA 설문에서 도출한 방과 후 학습 참여 학생의 자료를 사용하는 것으로, 이는 보충학습의 강도와 학습과목에 대한 정보를 포함한다. 그렇지만, PISA의 개념 정의는 보충학습보다 더 폭넓게 해석할 수 있다. 만 15세 학생을 대상으로 한 PISA 2009에 따르면, 대한민국에서 방과 후 학습에 참여하는 학생의 수는 모든 과목에서 OECD 평균의 두 배 이상인 것으로 나타났다(OECD, 2010). 실제로 대한민국에서 방과 후 학습을 듣는 학생의 비율을 보면, 수학(그림 3.1 참조)과 과학에서는 1위를, 국어에서는 2위(일본 다음)를 기록했다. 이와 더불어, 대한민국은 1주일에 4시간 이상 방과 후 수학 보충학습을 받는 학생들의 비율(30%) 또한 가장 높은 국가이다.

참고 3.1 동아시아 국가의 보충학습

중국의 경우 2004년 4,772세대를 대상으로 도시 가정의 교육 및 고용 조사를 한 결과에 따르면, 초등학생의 73.8%가 비주지(non-academic) 교과를 포함한 보충수업을 받고 있었다. 중학생과 고등학생의 경우 각각 65.6%와 53.5%로 나타났다. 2010년 지난(Jinan)에서 6,474명의 학생을 조사한 결과는 중학생의 28.8%와 29.3%가 수학 보충학습과 영어 보충학습을 받고 있음을 보여 주었다.

홍콩-중국의 경우 2009년 521명의 학생을 대상으로 한 전화 조사 결과에 의하면, 초등학교 고학년 학생들의 72.5%가 보충학습을 받고 있었고, 898명의 중고등학생을 대상으로 한 조사에서는 중학생의 81.9%와 고등학생의 85.5%가 각각 보충학습을 받고 있는 것으로 나타났다.

일본의 경우 2007년 초등학생의 약 1/4과 중학생의 절반이 *juku*라는 기관에서 학교 밖 개인과의교습을 받았다(MEXT, 2008). 초등학생의 19.5%와 중학생의 17.1%는 원격학습을 하고 있었고, 초등학생의 0.9%와 중학생의 4.7%는 집에서 개인교습을 받고 있는 것으로 나타났다. 명성 있는 교육기관들 중 상당수는 초중등학교와 수직적 통합 관계를 맺고 있기 때문에, 일부에서는 만 18세 이전에 대학



입시 경쟁이 본격적으로 시작되기도 한다. 학교 밖 수업의 대부분이 *juku*에서 이루어지며, 2008년 *juku*에 다니는 학생들의 비율은 초등학교 1학년에서는 16%였으나 중학교 3학년에서는 그 비율이 65%로 증가했다. 다른 추산 결과를 보면, 중학생의 64%가 *juku*에 다니고 있는 것으로 나타났다.

대한민국에서는 2012년에 초등학생의 80.9%가 개별보충학습을 받고 있는 것으로 나타났다. 중학생과 고등학생의 경우는 각각 70.6%와 50.7%였다(MEST, 2013).

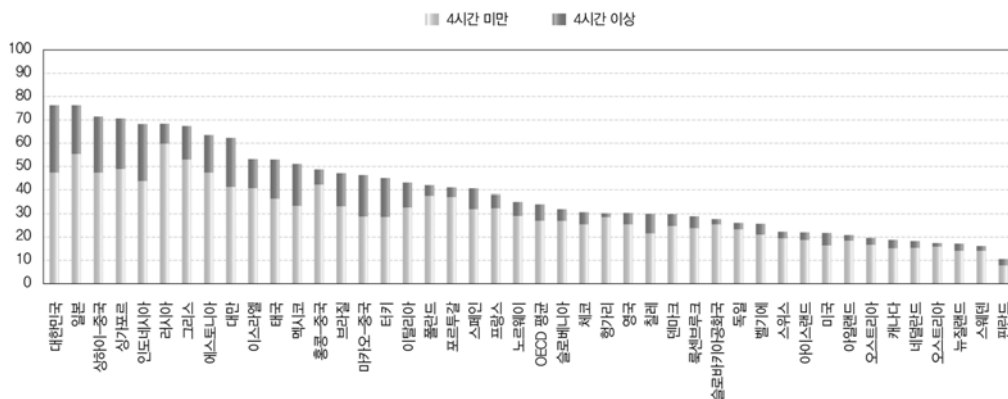
싱가포르에서는 2009년 조사 연구에서 교습에 대한 제대로 된 실증적 자료의 부족에 대한 아쉬움이 있기는 하지만 이는 수십 년 간 반복되어온 현상이라고 언급하였다. 2008년 신문 보도에 따르면, 조사에 응한 초중고 학생의 97%가 교습을 받고 있다고 하였다.

출처: Bray, M. and C. Lykins (2012), Shadow Education: Private Supplementary Tutoring and Its Implications for Policy Makers in Asia, Asian Development Bank, 추가 연구 시 본 보고서를 참조할 것.

■ 그림 3.1 ■

동아시아 국가의 광범위한 보충학습 현황

주당 시간별로 본, 방과 후 수학 보충학습을 받는 학생 비율



출처: OECD(2010), PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?: Resources, Policies and Practices(Volume IV), PISA, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>.

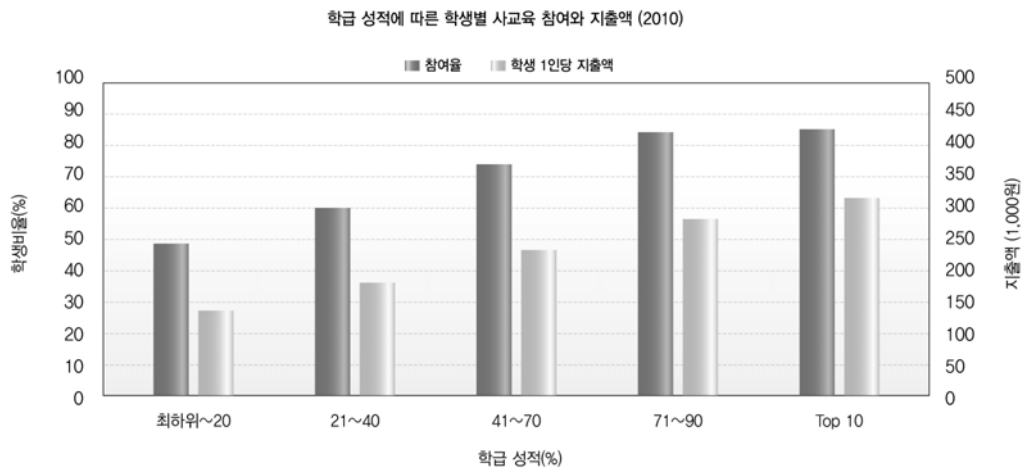


누가 보충학습에 참여하고 있는가?

보충학습 참여자 관련 자료의 세밀한 검토를 통해 보충학습의 성격에 대해 더 많은 정보를 파악할 수 있다. 싱가포르와 대한민국 등 몇몇 예외 국가가 있기는 하지만, 교육 수준별 분석에 따르면 초등학교 학생보다는 중고등학생들이 더 강도 높은 보충학습을 받는 경향이 있다(Bray and Lykins, 2012). 싱가포르에서는 중학교 입학 시 초등학교 졸업 시험을 치르고 이에 따라 학교 진로가 결정되기 때문에 초등학생의 보충학습 참여 비율이 높다(Tan, 2009 in Bray and Lykins, 2012). 대한민국에서도 이러한 참여 비율은 중고등학교보다 초등학교에서 더 높게 나타나는데, 아주 어린 나이 때부터 보충학습을 받는 아동이 상당히 많다. 학생들이 수강하려 하는 프로그램의 유형을 보면, 직업교육훈련을 받는 학생들은 대학 입시를 치를 가능성이 낮기 때문에 대학 진학을 준비하는 학생에 비교하여 보충학습에 참여하는 비율이 낮다.

■ 그림 3.2 ■

학업 성취도가 높은 학생의 사교육 참여 및 지출액의 증가(대한민국)



출처: Ministry of Education, Science and Technology (MEST) (2011), *Analysis of the Results of the 2010 Survey on Private Education Costs*, Seoul.

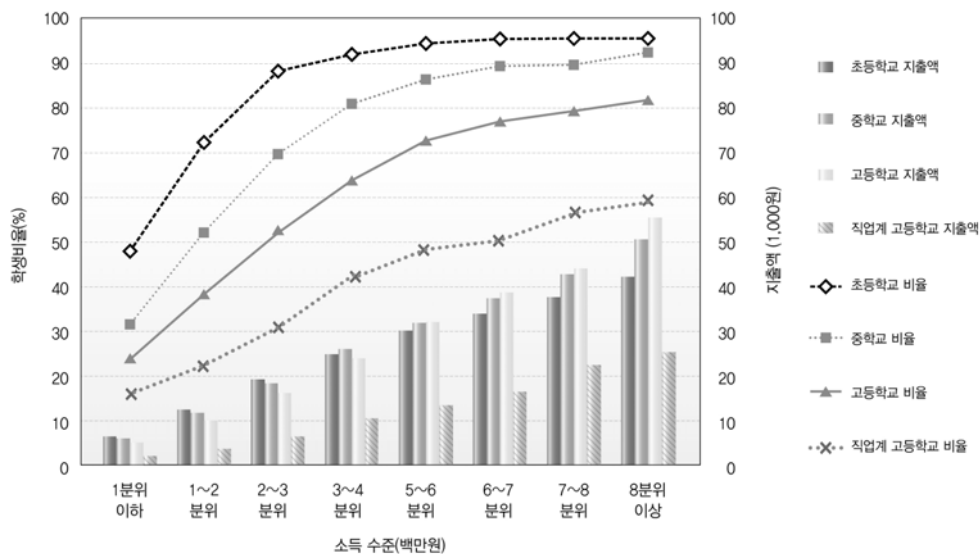


학업성취도 결과가 높은 학생들은 그렇지 않은 학생들보다 보충학습 참여 비율이 더 높고 이에 대한 지출도 더 많은 경향이 있다. 대한민국에서는 학급의 상위 30% 안에 드는 학생들의 개인교습 참여율이 80%를 넘는데, 하위 20% 학생들의 비율은 50%가 채 되지 못한다. 상위 집단의 개인당 사교육 참여 지출액은 하위집단보다 2 배 이상 더 많다(그림 3.2)(MEST, 2011).

전 세계적으로 보충학습 참여와 공·사립학교 취학률 간의 명확한 관계는 존재하지 않는다(Bray and Lykins, 2012). 농촌보다도 도시에서, 그리고 중소도시보다는 대도시에서 참여율이 더 높은 경향이 있는데, 대한민국의 예를 들면 참여율의 도시·농촌 간 차이는 초등학생의 경우 상대적으로 작은 반면(대도시 89%, 중소도시 79%) 고등학생의 경우에는 현격한 차이를 보였다(대도시 61%, 중소도시 32%)(Kim, 2010 in Bray and Lykins, 2012).

■ 그림 3.3 ■

소득 수준이 낮은 학생의 낮은 사교육 참여(대한민국)



출처: Kim, K. (2010), "Educational Equality," in Lee, C. J, S. Kim and D. Adams (Eds.), *Sixty Years of Korean Education*, SeoulNationalUniversityPress,Seoul.



보충학습 참여는 사회·경제적 배경 및 다른 개별 특성과도 깊은 관련이 있다. 그림 3.3은 이러한 관계가 대한민국 초등학교 학생의 경우 어느 정도의 강도로 나타나는지를 보여 주는데, 불우한 환경의 학생들은 절반만이 보충학습에 참여하는 반면 부유한 환경의 학생들은 거의 대부분 보충학습에 참여하고 있다. 일부 연구 결과는 좀 더 나은 고용 기회를 위하여 부모들이 자녀 중 남자아이에게 투자하기를 선호한다고 밝히고 있으나, Bray and Lykins(2012)는 보충학습 참여와 관련하여 아시아 국가 전체에서 성별 균형이 이루어지고 있다고 밝혔다. 싱가포르와 베트남과 같은 몇몇 국가에서는 인종 또는 민족적 배경에 따라 참여도에 차이가 있는 것으로 나타나고 있다(Bray and Lykins, 2012).

보충학습의 주요 원인

동아시아 국가 내 보충학습의 성장은 비교적 유사한 궤적을 보이고 있다. 유교적 문화 배경, 시험 중심의 교육 풍토, 교육을 객관적 지식에 대한 기계적인 습득으로 보는 교육학적 전통 등이 그것이다. 유교적 배경과 폭넓은 교육학적·사회적 배경이 있기는 하지만 현재의 보충학습 기관들의 성장은 지난 40여 년간 계속된 현상이다. 시험, 정상적인 학교 교육으로는 무엇인가 부족하다는 인식, 부의 확대와 가족 규모의 축소 등이 결합하여 보충학습 수요의 급속한 성장을 촉진하는 데 핵심적인 역할을 하였다(Bray and Lykins, 2012).

2010년 대한민국 정부가 실시한 학부모 조사에 따르면, 개인교습 증가의 세 가지 주요 원인들은 고등교육 체제의 서열화와 관련이 있는데, 우수한 입학시험 성적을 받는데 있어서의 보충학습의 중요성과 노동시장에 나타나는 대학의 간판효과가 여기에 포함된다(MEST, 2011). 또 다른 주요 원인으로 경쟁 효과가 있는데, 부모들은 자녀들이 학원에 다니지 않으면 경쟁에서 불리하다는 생각을 한다. 그밖에 학교 수업의 질과 관련된 사안도 많이 언급되었는데, 학생의 잠재력 계발, 맞춤형 수업 및 지원 제공, 학생 지도 등을 위한 교사의 능력도 이에 포함된다.



명문대 입학에 위한 유리한 출발

많은 동아시아 국가 내 보충학습의 기원은 능력중심주의와 교육을 사회적 계층의 상향 이동을 위한 수단으로 인식했던 것에서 찾을 수 있다. 오늘날에도 여전히 학부모들은 교육에 대한 투자를 통해 보상을 받을 수 있다는 생각을 가지고 있다. 즉, 중요한 시험에서 성적이 높으면 우수한 중고등학교와 일류 대학에 입학하는 데 유리할 것이고 이는 더 나은 취업 기회와 높은 삶의 수준을 보장한다고 믿는 것이다 (Sohn *et al.*, 2010).

고등교육 체제는 고도로 서열화 되어 있으며 명문대 진학은 입학시험 성적에 의해 결정되는데(Lee and Shouse, 2011), 이는 성공과 사회적 이동을 위한 최상의 기회를 제공한다. 보충학습 참여가 이미 확산되어 있는 상황에서 학생들은 명문대 진학을 위한 우위를 확보하고 다른 학생들에게 뒤처지지 않기 위해 보충학습 기관에 다닌다. 입학시험 경쟁은 매우 치열하게 나타나는데, 일본 국립대학의 경쟁률은 2006년도에는 4:1이었던 것으로 추정되며, 이는 국립대학 경쟁률 5:3에 비해 훨씬 높은 수치였다(OECD, 2011a). 일본의 고등교육 전체 수용능력은 거의 모든 응시생들이 교육받을 수 있을 정도로 향상되었지만(OECD, 2011a), 최근의 조사에 따르면 학부모의 60%가 *juku*의 역할 증대가 자녀의 명문대 입학에 기인한다고 생각하는 것으로 밝혀졌다(MEXT, 2008).

일본의 대학은 전통적으로 엘리트 양성소로서의 역할을 해 왔으며(OECD, 2011a), 남학생의 경우, 학위 취득 수익률은 대학의 명성에 따라 2.5%에서 15.6%로 다양하다(Ono, 2004). 이와 유사한 학력주의는 대한민국에도 만연해 있다. 능력, 성과, 잠재력보다는 어느 학교에서 수학하였는지를 강조하며, 고위직 관료의 89%, 국회의원의 83%, 고위 중역의 82%가 대한민국의 상위 20개 대학 출신인 것으로 나타났다(총 190개 대학 기준)(Chae, Hong, and Lee, 2005).

성공에 대한 강한 압박과 기회

출산율 저하는 많은 동아시아 국가에서 목격되고 있다. 이는 치열한 입시 경쟁을 완화시킬 수도 있겠지만, 자녀의 성공에 대한 부모의 기대치와 압박감은 오히려 높



아지고 있는 것으로 보인다. 또한 가계에 직접 소요되는(또는 지출되는) 재정은 전체 성장 추세에 맞춰 최근 몇 십 년 사이 크게 증가했다. 대한민국을 예로 들면, 출산율은 1960년 여성 1인당 6명에서 현재 1.2명으로 줄어든 반면 1인당 GDP는 몇 배 이상 증가했다. 일본에서도 비슷한 상황이 전개되고 있는데, 조사 결과에 따르면 자녀의 수가 보충학습 참여에 영향을 준다고 한다(Bray and Lykins, 2012).

학교의 문제점 보완

동아시아 국가의 학생들이 국제 수준 평가에서 매우 높은 성취도를 보이고 있음에도 불구하고, 이들 국가에서 학교에 대한 학부모의 신뢰는 낮다. 보충학습은 때때로 학교 교육의 부족한 점을 보완하기 위한 대안으로 볼 수도 있는데, 이러한 현상은 특히 표준화 검사를 시행하고 있는 지역에서 눈에 띄게 나타난다. 그러나 이러한 논쟁은 명백히 입증하기 어려운 경우도 있다. 그 예로, 학급 규모가 성취도에 미치는 영향이 매우 적으며 동아시아의 경우에는 학생 수가 많은 학급이 우수한 성취도를 보인다는 연구 결과가 있었다(OECD, 2012a). 그러나 일부 학부모들은 학급 규모가 작을수록 교사가 학생들에게 더 많은 관심과 지원을 베풀 수 있다고 생각한다(Bray and Lykins, 2012).

보충학습은 또한 성적이 부진한 학생들에게 학교가 지원하지 못하는 맞춤형 학습을 제공하는 중요한 역할을 할 수도 있다. PISA에 참여했던 학생의 자가진단 자료에 따르면, 대한민국 학생들의 48%가 방과 후에 국어, 수학 또는 과학 보충수업을 받고 69%의 학생들이 보충수업을 받는다(이에 비해 OECD 평균은 각각 28%, 26%)(OECD, 2010). 또한, 보충학습 기관은 학부모와 학생 지도에 있어서의 미흡한 부분을 완화시키며 점점 복잡해지고 다양해지는 진학 정보를 자세히 안내해 줄 수도 있다. 예를 들어, 일본에서는 보충학습 기관에서 학교 선택에 관한 상담을 제공하고 있다(Dierkes, 2008).



보충학습의 영향

보충학습의 영향은 무엇일까? 학부모와 학생들은 보충학습이 학습 성과의 향상에 도움이 된다고 믿는다. 순수하게 학습 투입량(더 많은 학습 자원이 높은 학업성취 결과를 야기함) 또는 제공되는 교육의 질(양질의 교육이 높은 학업성취 결과를 야기함)로 인한 학습 성과의 향상에 대한 논쟁이 있을 수 있다. 그러나 보충학습이 학업 성취에 미치는 영향에 대한 확실한 결론은 도출되지 않는 상태이다. 게다가 개인 수준에서 볼 때, 현재 보충학습의 급속한 확산은 특히 사회·경제적 불평등과 학생의 삶의 질에도 영향을 끼칠 수 있다. 좀 더 넓은 관점에서 접근하면, 많은 국가에서 보충학습의 중요성은 주요 서비스 산업으로도 전이되어 그 외부효과가 다른 분야로 과급될 수도 있다.

학습 과정에 미치는 영향

더 많은 학습 기회

보충학습은 추가되는 수업 시간, 인원, 학습 자료 등과 같이 교육에 투자되는 자원의 증가를 의미한다.

- **수업 시간** : 보충학습은 평일 방과 후 시간과 주말이나 방학 기간 동안에 진행된다. 학생이 일주일에 몇 시간씩 보충학습을 들을 경우 학년 말에 총 시간을 측정하면 그 양은 상당할 것이다. 보충학습에 많이 참여하는 학생은 학기 중 주당 25시간의 수업을 추가로 들을 수도 있다. 보충학습 참여는 또한 방학 기간 중에도 가능하다.
- **추가 교육 자료** : 보충학습 산업은 자습용 플래시 카드부터 교재, 모의시험 자료, 부모의 자녀 학습 지원을 위한 조언에 이르기까지 많은 다양한 교육 지원 자료를 제공한다. 이러한 자료들은 어디서나 구입할 수 있고, 보충학습 기관에 등록할 여력이 없는 학생들도 구입할 수 있다. 또한, 추가 자료와 새로운 수업 전달 방법(방송매체와 정보통신기술 등)을 통해서 학습 장소에 실제 출석하지 않고서도 추가로 수업을 들을 수 있다.



- **풍부한 강사진** : 보충학습은 학생들에게 강사와 상호작용할 기회를 더 많이 제공한다. 그러나 보충학습 기관들은 자격증 등을 요구하지 않기 때문에 강사의 지식 및 교육적 자질이 문제가 되고 있다(Dierkes, 2010). ‘스타 강사’들도 마찬가지로인데 이들의 명성은 강사로서의 자질보다는 개인적 특징에 초점이 맞춰져 있다(Sharma, 2012).

몇몇 보충학습 기관들은 아래와 같은 다양한 학습 준비와 방법을 통해 학교와의 차별화를 시도하고 있다.

- **수준별 집단 편성** : 보충학습 기관의 성장은 학교는 학생 개개인의 수준에 맞는 수업 및 지원을 제공할 수 없으며 같은 학년 학생들을 수준별 집단으로 편성하기 어렵다는 인식에 기반하였다. 만약 보충학습이 공식 교육과정에 국한해서 이루어진다면 학생들의 수준별 집단 편성으로 얻을 수 있는 이익은 제한될 수밖에 없다. 그렇게 된다면 속성 과정에서의 추가 학습 시간은 동일 또는 타 과목의 심화 학습보다는 이미 학습했던 내용에 대한 복습에 할애될 것이다.
- **맞춤형 수업** : 특정 과목에 대한 추가 학습이 필요한 학생들은 학습 부족 극복이나 선행학습을 목적으로 보충학습 기관이 제공하는 프로그램을 수강할 수 있다. 반면 학교의 정해진 수업 일정과 시간표는 이러한 학생들의 특별한 수요를 충족시키기 어렵다.
- **암기 학습** : 분석력이나 이해력보다는 지식 능력 위주인 입학시험으로 인하여 교수법과 교육과정은 시험에 출제될 만한 내용과 그 정답을 찾는 데 치우쳐 있다. 따라서 보충학습이 학생들의 지식 습득과 새로운 문제에 대한 해결 능력의 개발에는 도움을 주지 못한다. 대한민국의 경우 학생의 절반가량이 암기식 교육과 시험 준비를 위해 학원에 다니고 있다(Byun, 2011).
- **깊이 있는 교육과정** : 학교수업은 교육당국이 정한 교육과정을 따르지만, 보충학습 기관은 추가적 자료를 가지고 공식 교육과정 이외의 것을 가르칠 수 있다. 2008년 일본 문부성 조사에 따르면, 일본에서는 3~9학년 학생의 50% 이상이 학교에서 가르치지 않는 내용을 배울 수 있다는 이유로 *juku*를 선호한다고 응답했다(Dawson, 2010).



- **차별화된 교사-학생 간의 관계** : 상당수의 보충학습 기관 강의실이나 수업은 40명 이상을 수용하는 학교 교실과는 다른 모습을 보인다. 학생 수가 적을수록 개별 학습 지도에 더 유리하고 교사와 학생 간의 다양한 관계 형성에 큰 도움이 된다(Dierkes, 2010). 학생들은 본인이 듣는 수업에 대한 수업료를 지불함으로써 교사와 학생 사이 관계의 본질이 변화되고 상호간에 명확한 기대치를 만들게 된다. 학생들은 언제든지 자의로 수업을 중단할 수 있으며 보충학습 기관 역시 어떤 이유에서든 학생을 퇴원 조치 할 수 있다.
- **학습을 위한 새로운 기술 활용** : 원격 개인교습은 보충학습 시장에서 작은 규모에도 불구하고 급성장하고 있는 분야로서 직접 지도나 자습 형태로 진행된다. 새로운 기술은 더 많은 학생들이 수준 높은 교사의 수업과 속성 수업에 대한 원격 수업을 들을 수 있도록 해 준다. 대한민국에서는 19%의 학생들이 통신 강의를, 그리고 4%의 학생들이 인터넷 강의를 듣는 것으로 나타났다(Byun, 2011 in Bray and Lykins, 2012).

학교학습에 미치는 영향

보충학습은 아래와 같이 학교 학습이나 학교 교사들이 처한 상황에 영향을 줄 수도 있다.

- **교육과정 적용 저해** : 학생들은 보충학습을 통해 학교수업에 대한 선행 학습을 하게 된다. 이는 학생들 간의 격차를 확대시키는 물론 교과목을 선행 학습한 학생들의 집중력을 저하시키고 교사들이 정규 교육과정을 적용하는 데 어려움을 가중시키는 등 교실 수업의 일반적인 기능에 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 대한민국의 일부 학원은 학생들이 학교 교육과정에서 배울 내용들을 여름방학과 학기 동안에 미리 가르치기도 한다(Lee et al. 2004 and Dawson 2010 in Bray and Lykins, 2012).
- **학급과 학교 분위기 저해** : 장시간 공부하는 학생들은 낮 동안 진행되는 학교 수업시간에서 집중력이 떨어질 수 있다. 대한민국 학생의 경우, 강도 높은 보충 학습을 받고 학교 수업시간에는 피곤해서 조는 학생들이 있는 것으로 보고되었다(Kim, 2007 in Bray and Lykins, 2012).



- **차별화된 교사-학생 간의 관계** : 보충학습을 듣는 학생들은 학교 교사들보다 보충학습 기관의 강사들에게 도움 받는 것을 선호할 수 있다. 이러한 현상은 학교 교사의 업무 부담을 경감시킬 수는 있겠지만, 세심한 학생 지도 및 지원과 같은 교사들의 전문적 역할을 왜곡시킨다.
- **우수교사 인력의 유출** : 보충학습 기관은 우수한 강사의 유치를 위해 학교와 경쟁할 수도 있다. 이러한 경우, 학교는 교사 유치에 어려움을 겪음은 물론 교사의 자질 저하도 문제될 수 있다. Bray와 Lykins(2012)에 따르면 홍콩-중국 내 우수한 강사들 중 일부는 전직 학교 교사로서, 더 많은 수입과 자율권을 위해 보충학습 기관으로 이직했다고 한다.

결론적으로, 보충학습은 제도교육에 좋지 않은 영향을 끼칠 수 있다. 일부 필자들은 심하게 표현하여 사교육을 ‘공교육의 적’이라고도 한다(Chung, 2002). 또한 어떤 이들은 공적 보조금으로 운영되는 학교 교육과 달리 보충학습은 가계가 그 비용을 부담하기 때문에 그 가치를 더 높이 평가하게 되는 것이라고 주장한다. 보충학습은 지출의 비효율성을 초래할 수 있는데, 예를 들면 전체적인 교육에 대한 투자를 고려하지 않기 때문에 교사와 학생은 그들의 시간을 바람직하지 못한 방향에 투자한다. 보충학습으로의 상당한 지출로 인한 비효율성도 특히 우려되는 사안이다. 대한민국의 보충학습 지출은 2006년 초중고학생의 공교육과 관련한 정부지출의 약 80%에 해당했다(Kim and Lee, 2010 in Bray and Lykins, 2012).

학생 참여

보충학습은 동기 부여, 태도, 학습 방법에도 영향을 미칠 수 있다. 어떤 사람들은 보충학습을 통해 학생들이 자신감을 얻고, 학습 진도를 따라잡아 성취감을 느끼며, 학습속도를 유지하거나 학습욕구를 느끼게 됨으로써 그들의 학습 참여도를 높일 수 있다고 주장한다. 또한 보충학습은 학생들이 학습 습관과 자기 통제 능력 함양과 경쟁 대처 능력을 계발하는 데에 도움을 줄 수 있다고 한다.

그러나 보충학습은 학생들을 진정한 지식 탐구의 길로 인도하기보다는 그들이 시험에서 좋은 점수를 받을 수 있는 기술을 가르치는 데 중점을 준다(Bray and Lykins, 2012). 보충학습에 참여함으로써 학생들은 학교 수업시간 동안 산만하거나



주의력이 부족한 모습을 보일 가능성이 높아질 수 있다. 또한 학교 밖 추가 학습에 의존함으로써 학생의 자습능력이 약화될 수 있다. 이와 함께, 보충학습은 일부 학생들을 불평등한 상황으로 내몰기도 한다. 학원에 다닐 여력이 없거나 낮은 수준의 학원에 다니는 학생들은 자신에 대한 기대치가 낮아지고 노력하고자 하는 의지가 약화되며 사기 역시 떨어지게 되는데, 극단적인 경우에는 낙오될 수도 있다.

학업성취에 미치는 영향과 파급효과

학업성취에 미치는 불분명한 영향

동아시아의 일부 국가와 경제협력 파트너(예: 대한민국, 일본, 상하이-중국, 홍콩-중국)는 PISA 2009 결과와 보충학습 참여율에서 모두 높은 순위를 기록했다. 그러나 이러한 현상은 인과관계가 아닌 상관관계만을 의미할 수도 있다. 학업성취도 결과가 높은 다른 국가들에서는 보충학습 참여율이 매우 낮게 나타나고 있다. 이를 통해서 보충학습이 우수한 학업성취도 결과를 위한 필수 요소는 아니라는 것을 알 수 있다. 실제로 PISA 2006 결과를 기초로 한 방과 후 수업 심층 분석에 따르면, 모든 국가에서 방과 후 수업 참여와 성취도 간에는 부적 상관관계가 존재한다(OECD, 2011b).

PISA 결과는 전체 학습시간(정규 학교 수업, 방과 후 수업, 자습시간을 포함)을 학교에서 보내는 비율이 높은 경우와 학교에서 제공되는 이러한 수업의 질이 높은 경우에 많은 국가들에서 학생들의 학업성취도 결과가 높게 나온다는 사실을 밝혔다(OECD, 2011b). 예를 들면, 학교 교사가 진행하는 방과 후 수업에 참여할 때에는 학생들의 사회·경제적 배경이 그들의 학업 성취도 결과에 미치는 영향력이 줄어드는 경향이 있었다(OECD, 2011b).

보충학습에 대한 연구, 특히 보충학습이 학업성취도 결과와 교육성과에 미치는 영향에 대한 연구 결과는 많지 않다(Maylor et al, 2007). 조사와 사례 연구 방법론은 어떤 측면에서는 보충학습이 교육성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여 준다. 그렇지만 명확한 관계 설정을 위한, 방법론적으로 적합하고 규모가 큰 실험은 아직까지 수행되지 않았다(Buchmann et al, 2010). 이러한 목적을 위해서는, 예컨대 사회·경



제적 요인, 공부 습관, 적성과 같은 다른 원인 변수를 고려할 수 있을 정도로 충분히 크고 동질적인 실험집단과 통제집단을 갖춘 실험연구 계획을 수립할 필요가 있다.

보충학습이 학업성취도 결과에 미치는 영향은 제공되는 수업의 질과 기회비용에 따라 달라진다. 추가로 투자한 시간이 오히려 해가 되거나 그 질이 낮을 경우, 보충 학습 참여는 결국 무가치하고 무의미하게 될 것이다. 적극적으로 참여한다고 할지라도 보충학습에 추가로 투자한 시간은 단순히 자습 시간을 대체한 것에 불과한 것일 수 있다. 이는 추가된 수업 양을 상쇄할 수도 있고, 보충학습을 받는 학생과 보충 학습을 전혀 받지 않거나 간헐적으로만 받는 학생들 간의 추가 학습량을 균등하게 할 수도 있다.

사회·경제적 불평등의 심화

취약 계층의 학생들은 보충학습으로 인하여 대학 입시에서 더 불평등한 상황으로 내몰리게 된다. 그래서 사회적 불균형은 악화되고 이러한 불평등은 다음 세대로 대물림 된다. 보충학습은 고부담 시험에서 더 나은 성적을 받기 위한 필수 요건처럼 보인다. 하지만 보충학습을 받는 데는 많은 비용이 들며 소득에 따라 큰 차이를 보이기 때문에 소득 수준은 수업의 형태와 강도를 결정하기도 한다.

대한민국에서 사교육 참여 정도와 이에 대한 지출 정도는 가계 수입과 높은 상관 관계를 갖고 있다(MEST, 2011). 그림 3.3에 나타나 있듯이 월수입 300~400만원인 가계의 학생 중 80%가 사교육을 받는데 반해, 월수입 100만 원 미만인 가계의 학생은 36%만이 사교육을 받는다(OECD, 2012b). 마찬가지로, 학생1인당 사교육비 지출액은 저소득층보다 중산층에서 4배 더 높게 나타났다. 월수입 600만 원 이상인 가계에서는 보충학습 기관 등록률이 거의 90%에 이르렀는데, 이들의 월 지출액은 약 45만 원에 이른다. 더욱이, 고소득층과 저소득층 가계 간의 격차는 지난 10여 년에 걸쳐 더 벌어진 것으로 보인다(Byun 2011).

결과적으로는 고등교육기관이 확대되어 더 많은 사람들이 교육 기회를 얻을 수 있게 되었음에도 불구하고, 저소득 가정 학생들 대부분은 하위권 대학에 집중되어 있다(OECD, 2012b). 대한민국의 한 연구 결과는 저소득층 학생은 6%만이 상위권 대학에 다니지만 중상류층 학생은 17%가 다닌다고 보고했다. 반대로, 하위권 대학에서는 저소득층 가정 출신의 학생 비율이 훨씬 더 높았다(KEDI, 2006).



학생 삶의 질 저하

시간은 한정되어 있기 때문에 보충학습을 받기 위해서는 다른 활동을 포기해야 한다. 보충학습을 많이 받는 경우 학생의 생활이 이에 지배당하고 여가 활동도 제약 받게 되며, 결국은 학생의 원만한 성장도 방해 받게 된다. 일반적으로 중고등학교 말에는 보충학습 참여율이 높아지는데 이때 학생들은 대인 관계에 제한을 받는 것은 물론, 운동, 음악, 미술 관련 학습도 중단하게 되는 경향이 있다(Bray and Lykins, 2012).

경쟁이 과열되는 사회에서 학생들은 미래에 대비해야 하는 압력을 받고 있다. 이러한 환경에서 보충학습은 학생들에게 과도한 스트레스와 심각한 불안감을 유발할 수 있다. 위에서 이미 언급하였듯이 학생들 간의 경쟁은 매우 치열하다(Roesgaard, 2006). 극도의 피로로 인한 직접적인 생리학적인 위험이나 낮은 귀가에 따른 위험성 외에도, 학생과 사회 전체에 퍼져 있는 잠재적인 심리적 비용이 있는데 이를 두고 어떤 사람들은 학생들이 고등교육기관 진학을 위해 반드시 통과해야 하는 ‘입시 지옥’이라고 표현하기도 한다. 과도한 압박은 사회 문제와 건강 문제를 유발하며, 극단적인 경우에는 학생을 자살로 내몰기도 한다. Lee와 Larson(2000)에 따르면, 대한민국 청소년들 사이의 높은 우울증 발병률은 보충학습과 관련이 있다고 한다. 자살률이 주요 관심사인 일본에서는 우울증이 만 15~24세 연령층의 두 번째 자살 원인으로 꼽혔는데, 이와 함께 성취 지향에서 오는 압박도 자살의 원인으로 자주 거론된다(Desapriya and Iwase, 2003 in OECD, 2012a).

더욱이 보충학습 기관은 학생들의 수업 시간의 비율만을 관리하기 때문에 언제 학생들의 노력이 삶의 질을 훼손하는지를 인식하지 못할 가능성이 높다. 또한 학업 성취 기초로서의 학습노력 강조는 이러한 상황을 더욱 악화시키는데, 보충학습 기관들은 교육적 성공의 달성을 위해 학생 복지와는 상관없이 그들이 더 많은 노력을 하도록 부추긴다.

비대해진 교육 시장

몇몇 동아시아 국가에서 보충학습은 꽤 규모가 큰 산업 분야로 부상했다. 2010년 보충학습비 지출은 일본의 경우 USD 120억 달러, 대한민국의 경우 USD 173억 달



러에 달하는 것으로 추산된다. 대한민국에서 이는 GDP의 1.8%에 해당하며, 1997년 이후 2배 이상 증가한 금액이다. 또한 중등교육의 경우, 홍콩-중국에서는 2011년에 지출 규모가 USD 2억5,500만 달러에 이르렀고, 싱가포르에서는 2008년에 가정교사에게 지불한 금액을 포함해서 USD 6억 8,000만 달러가 지출되었다(Bray and Lykins, 2012). 산업 규모는 보충학습 기관의 수에도 영향을 미친다. 대한민국에는 현재 10만여 개의 학원이 있다(OECD, 2012b). 일본에서는 *juku*가 대규모 서비스 산업에 속하는데, 5만 개의 기관이 200만 여명의 초중생들을 가르치고, 21개의 *juku*는 주식을 상장할 정도로 그 규모가 크다(OECD, 2011a). 또한, 보충학습은 중요한 고용 창출 분야로도 성장했다. 대한민국에서는 과외 교사의 수가 2001년부터 2006년까지 연평균 7.1%의 증가율을 보였다. 이 분야는 2009년에는 인문사회 전공 졸업생들에게 일자리를 가장 많이 창출한 분야로 꼽힌다(Kim and Park, 2012 in Bray and Lykins, 2012).

보충학습에 대한 정책 대응

대한민국의 상황과는 달리 전 세계는 보충학습과 관련하여 방관적인 태도를 취하고 있는 편이다. 그러나 서서히 보충학습에 대한 인식이 형성되고 있으며, 정책 입안자들도 국가의 교육 체제 검토 시 보충학습에 대한 고려를 하게 되었다. 하지만 아직까지는 보충학습의 규모와 그 영향을 교육정책 토론 과제의 최우선 순위에 두는 일은 흔치 않다. 보충학습에 대한 정책적 반응은 제도교육을 강화하고 보충학습 참여율과 강도를 줄이거나 이에 대한 접근성을 좀 더 공평하게 만드는 방향으로 이루어져 왔다.

대한민국 정부는 가정의 보충학습 수강 욕구를 약화시키기 위하여 1960년대부터 지속적으로 다양한 개혁 정책을 시행했다(Lee et al. 2010). 중학교 입학시험의 폐지부터 보충학습에 대한 공적인 대안의 도입에 이르기까지, 정책 입안자들은 보충학습의 성행과 그것이 형평성에 미치는 부정적 영향에 대응하기 위해 꾸준히 노력해 왔다(부록 A3.1 참조).



보충학습의 규모 축소 및 제한 정책

교육 체제의 재조명

서열화된 교육 체제 내에서 고등교육기관의 졸업생 수를 늘리는 것은 효과적이지 않을 수 있다. 보충학습 수강에 대한 압박은 줄어들지 않고 단지 경쟁의 중심만 바뀌게 될 것이다. 예를 들면, 홍콩-중국에서는 고등교육기관 취학률의 증가로 초점이 그 접근성과 입학 기회에서 어떤 유형의 교육기관에 입학하였는가로 바뀌었다. 마찬가지로, 일본에서는 출산율 저하로 사실상 진학을 원하는 거의 모든 학생들이 고등교육기관에 입학할 수 있게 되었다. 그렇지만 juku에 다니는 중학생의 수는 1985년 44%에서 2007년에는 53%로 증가했다(OECD, 2011a).

교육 체제의 전환을 줄이고 서열화 구조를 약화시킴으로써 보충학습의 중요성을 완화시킬 수 있다. 싱가포르에서는 아주 어린 나이에 교육에 대한 선택이 이루어지는데, 보충학습에 대한 수요도 마찬가지이다. 최근 초등학교에서는 전반적 수준에 따른 집단 편성이 과목별 수준에 따른 집단 편성으로 바뀌었다(OECD, 2011c). 예를 들면, 과학과 국어 수업은 보통 수준의 반에서 듣지만, 수학은 기초 수준의 반에서 들 수 있는데, 이런 식으로 학생들은 전 과목에서 실력을 향상시킬 수 있다. 또한 교육 체제 내 유연성 향상을 위해 학생들이 중등 수준과 그 상위 수준에서 수평 이동할 수 있는 더 많은 기회를 소개하기도 하였다. 명성 있는 중학교 입학에 대한 경쟁력을 갖추기 위해서는 보충학습이 유용할 수도 있다. 반면, 대한민국에서는 입학 시험을 폐지하고 무작위 추첨을 통한 학교 배정을 도입하는 등의 평준화 정책이 단기적으로만 긍정적인 효과를 냈을 뿐, 경쟁을 더 높은 수준으로 심화시켰다(부록 A3.1참조).

시험과 내신의 균형 있는 조화는 보충학습의 확산을 약화시킬 수 있을 것이다. 대부분의 동아시아 국가에서 시험은 학업성취도와 대학 입학을 결정하는 주요 수단이다. 예를 들어 대한민국에서 객관식 입학시험(대학수학능력시험)은 학생 순위의 70%를 결정하기도 했다(OECD, 2009). 개인교습을 받을 여력이 없는 학생들이 입학 과정에서 제도적 불이익을 받는다는 사실은 과연 시험이 학생의 소양 측정을 위한 지표로서 적합한지에 대한 논란을 불러일으킬 수 있으며, 또한 시험의 중요성 약화를 주장하는 의견에 힘을 실어 줄 수도 있다.



마지막으로, 암기 위주의 학습을 줄이기 위해 시험 중심의 교육과정도 개정할 수 있을 것이다. 일본은 입학시험 범위 축소, 보충학습 참여 명분의 약화, 시험 위주의 학습 지양을 목표로 유토리 개혁을 실시한 바 있다. 이 개혁은 학교 체제가 너무 경직되어 있으며 창의성 촉진을 위하여 새로운 접근법이 필요하다는 새로운 합의에 근거하였다. 이로 인한 핵심적 변화로는 1950년대 교육과정 도입 이래 최대 급진적 개정이었던 학교 교육과정의 30% 감축, 그리고 2002년도 주 5일제 수업의 도입이 있다. 이 외에도 정부는 성적 평가 제도를 완화시켰으며, 학생들로 하여금 독립적으로 사고를 가능하게 하고 암기식 학습을 줄이기 위해 교과서 없는 ‘통합 학습 교실’을 도입했다. 또한 학생들이 가족과 공동체 속에서 더 많은 시간을 보내고 사회 기술을 습득할 수 있도록 지원하기 위해 학교 부담을 경감시키고자 했다. 학업성취도 하락의 증거가 충분하지 않음에도 불구하고 이 유토리 개혁은 실패 사례로 인식되고 있다.

보충학습 규제

보충학습 기관의 운영 및 교습 활동을 제한하기 위해 규제조치를 활용할 수 있다. 그러나 Bray와 Lykins(2012)의 보고서에 따르면, 보충학습 규제는 주로 금융 거래의 투명성, 계약 관계, 그리고 화재 대피 수단의 설치 여부 및 이용 가능성 보장을 위한 건물 관리 등과 같은 영업 관련 사안을 다루고 있다. 이에 비해서, 교사의 자격, 교수법, 학급 규모와 교육과정 내용 부분에서는 규제가 느슨하거나 아예 규제가 이루어지지 않는 경향이 있다.

대부분의 국가에서는 보충학습 기관의 설립 운영에 등록 절차가 필요하지만, 이 분야의 시장 진입 장벽은 매우 낮으며 보충학습 기관들은 국민을 오도할 수도 있는 특징을 이용하기도 한다. 예컨대, Bray와 Lykins(2012)는 홍콩-중국의 교습소들은 그들 업체가 단순히 보건 안전 감사의 대상이 아니라 교육 목적의 허가를 받았다는 점을 강조하기 위하여 ‘교육국 등록’ 사실을 표면에 내세운다.

규제는 또한 교사로서의 최소한의 자격요건과 기타 학습 환경 측면과 관련하여서도 이루어질 수 있다. 예를 들어 홍콩-중국에서는 학급의 최대 규모를 설정하고 있다. 그리고 학생들이 보충학습 기관에서 보내는 시간을 제한하기 위하여 운영시간도 규제할 수 있다. 대한민국 서울의 경우, 학생의 건강과 복지를 고려하여 밤 10시 이



후의 보충학습을 금지시켰다. 어떤 국가들은 교사가 학교 내에서 학생을 대상으로 하는 유료 수업을 금지하는 규정을 만들고, 또 학교나 국가 차원의 행동 강령을 마련하기도 했다.

또한 일본의 *juku* 연합회나 한국학원총연합회와 같은 연합체들은 자율적 규제 차원에서 회원들을 대상으로 높은 기준을 설정할 수 있게 하기도 한다. 그러나 2011년 대한민국의 사례처럼, 이러한 연합체들은 오히려 교육 개혁에 중대한 장애물이 될 수도 있다(Lee, 2012).

양질의 정보 제공

보충학습 기관에 대한 광고 규제를 엄격히 하고 더 많은 정보와 투명성이 확보된다면, 학부모와 학생들은 더 현명한 선택을 할 수 있게 된다. 많은 국가의 보충학습 기관들은 학생 모집을 위해 공격적으로 광고 캠페인을 벌이는데, 일반 시민들은 그들이 전달하고자 하는 내용을 완벽히 이해하기 어려울 수도 있다.

Bray와 Lykins(2012)는 보충학습 기관들이 “6주에 98% 성적 향상”과 같은 조작된 통계수치의 광고를 활용하고, 학생의 학업 성취 결과를 자신들의 성과로 주장하며, 공식적인 기관처럼 들리는 기관명과 확실하지 않은 자격증 등을 이용하여 정부, 시험 위원회, 그 밖의 다른 정부 기관 관련 경험이 있는 것처럼 사람들을 현혹하고 있다며 이에 대한 주의를 당부했다.

최근 대한민국은 사교육기관의 운영 및 수강료의 투명성과 관련한 요구 조건을 강화했다. 예를 들어, 수업료는 지역 교육청 홈 페이지에 공개해야 하며 일체의 추가 비용 또는 숨은 비용이 있어서는 안 된다. 또한 불법 영업 학원 신고에 대한 보상 제도가 도입되었으며(Lee, 2012), 사교육기관에 대한 감사도 2009년 50,100건에서 2012년 78,678 건으로 강화되었다(MEST, 2013).

보충학습 기회 확대

저소득층 중심의 보충학습 기회 제공

몇몇 국가들은 개별 보충학습을 받기 어려운 취약 계층의 학생들에게 공적 대안을 제공하기 위한 정책을 마련했다. 일본에서는 최근 도쿄 지방교육위원회가 보충학



습 기관과 계약을 체결하여 보조금 지급을 통해 공립학교에서 방과 후 또는 주말 수업을 실시하기로 하였다. 이러한 실험들은 더 많은 학생의 모집을 통해 공립학교의 쇠락을 바로잡겠다는 목표를 가지고 있다. 학교와 지방교육위원회는 저마다 공립학교 교사 대상의 강의를 제공하기 위해 보충학습 기관의 강사들을 학교로 초빙하는 활동을 조직화하고 있다. 국가 정책 결정자들이 이러한 모든 활동을 명시적으로 인정하고 있지는 않으나 묵시적으로는 받아들이는 것으로 보인다.

대한민국에서는 교과외 심화·보충뿐만 아니라 학생의 소질과 진로적성을 계발할 수 있도록 거의 모든 초중고등학교가 방과 후에 학교 내에서 저비용의 다양한 프로그램을 운영하고 있다. 이러한 프로그램(유료 및 무료)에 참여한 학생의 비율은 2006년 처음 시행했을 때 43%이던 것이, 2011년에는 65%로 증가했다³⁾. 상대적으로 학원으로의 접근이 어려운 저소득층과 농어촌 지역에서 프로그램의 참여 비율이 더 높았다(OECD, 2012b). 이러한 프로그램을 담당하는 강사의 비율은 교원 57%, 외부강사 43%로 나타났으며, 프로그램에 대한 학생의 만족도는 2008년 69.1점에서 2013년에 79점(100점 만점)으로 증가했다. 프로그램 운영에는 외부의 영리·비영리 단체의 참여가 증가하고 있으며, 17개 시도 교육청 중 8곳이 영리 단체에게 위탁을 허용하고 있다.

싱가포르 정부는 1980년대부터 말레이시아계와 인도계 지역 공동체를 대상으로 교습과 강사 교육을 위한 재정을 지원함으로써 학교 성적의 인종 간 불균형 문제에 대해 그들과 공동으로 대처하고 있다. 여기에 참여하는 강사들은 자원하거나 낮은 보수를 받으며 근무했다(Tan 2009 in Bray and Lykins, 2012). 지역공동체는 강사 업무의 감독을 지원하고, 잘못이 있을 경우 주의를 줄 수 있다. 자녀들의 비싼 수강료나 보충 교육비를 낼 여유가 없는 학부모들의 압력으로, 많은 학교가 특히 초·중고등학교 수준의 국가시험을 앞둔 학생들을 대상으로 방과 후 보충학습을 책임지고 있다. 그러나 이러한 계획들이 교육부로부터 명백한 승인이나 추천을 받지 않는다.

새로운 기술을 활용한 학습 기회 확대

보충학습 비용을 절감하고 접근성을 확대하는데 새로운 기술을 활용할 수 있다. 1990년 대한민국은 보충학습의 대안책을 마련하고자 EBS를 설립하였다. 이를 통해

3) 가장 최근의 자료에 따르면 2013년에 방과 후 학교의 저비용 프로그램에 참여한 초중고 학생 비율은 72%이다(교육부(2013). 2013년 방과 후 학교 운영현황).



라디오와 텔레비전 상에서 고품격 프로그램을 제공하고자 하였으며, 2004년부터는 대입수학능력시험 대비 강의도 프로그램에 포함시켰다. 강의에는 일부 유명 강사를 포함한 교사와 전문가가 참여한다. 2011년 390만 명이 EBS를 활용하였고, 하루 방문 횟수는 약 69만 4천 건을 기록하였으며, 약 8,160억 원의 사교육비 지출의 절감이 있었다(OECD, 2012b). 강의 교재 판매가 초등학교 수준(학생 중 7.2%)에서는 미미했지만, 고등학생의 경우 54.8%가 교재를 구입한 것으로 추산됐다(KNSO, 2011 in Bray and Lykins, 2012). EBS의 평가에 의하면, 이러한 방송이 특히 농촌 지역에서 효과가 있었던 것으로 나타났다.

많은 국가에서 온라인 교육 체제는 개인교습 산업에서 급성장한 분야이면서도 비용은 훨씬 적게 든다(OECD, 2012b). 대한민국 정부가 2004년에 출범시킨 사이버 학습 시스템의 사용자는 450만 명, 하루 평균 방문자 수는 10만여 명 정도로 추정된다. 학생 55,272명, 교사 3,842명, 학부모 12,783명 대상의 조사를 기초로 Kim(2009, in Bray and Lykins, 2012)이 작성한 평가서는 긍정적인 결과를 나타내고 있다. 학생 중 1/3이 과목 내용에 대한 흥미가 상당히 늘어났으며, 25%는 자기주도적 학습 습관이 생겼다고 대답했다. 응답자 중 상당수는 학습 측면에서 취약한 학생들로서 가정으로부터 학습과 관련한 경제적 지원을 거의 받지 못하고 있었다. 평가자들은 또한 사이버 학습 시스템을 통해 많은 학생들의 사교육비가 절감되었고 이를 통해 전체 사교육비 지출도 감소했다고 결론을 내렸다. 실제로, 정부는 사교육비 지출이 1조 1천억 원(2011년 실제 지출의 5%) 정도 감소한 것으로 추산한다(OECD, 2012b).

정책 효과 제고를 위한 연구 촉진 및 시민참여 고취

보충학습의 원인과 규모 등에 대한 심화 연구를 수행하고 정책 대안 개발 과정에 학부모의 참여를 확대하는 것은 효과적인 정책 대안에 대한 실마리를 제공할 수 있을 것이다. 연구 범위는 학습 성과에만 한정해서는 안 되며, 학생 복지, 학교 교육과 보충학습 사이의 잠재적 시너지 효과 등과 같은 관련 측면을 모두 포함해야 한다. 나아가 연구는 보충학습의 여러 다른 형태와 질을 판별할 수 있어야 하며, 어떤 메커니즘이 교육성과에 긍정적인 기여를 할 수 있는지도 밝혀낼 수 있어야 한다.

연구 결과는 많은 사람들이 알도록 하여 보충학습 참여에 대해 현명한 결정을 내



릴 수 있도록 해야 한다. Bray와 Lykins(2012)에 따르면 학부모는 학습 결과가 확실하지 않을지라도 보충학습에 대한 투자를 지속할 것이라고 한다. 또한 학생들의 발전이 없을 때 강사들은 대체로 자신보다는 학생들을 탓하는데 학부모 역시 이러한 생각을 받아들여 지속적인 투자가 이루어진다. 학생들의 경우, 같은 학급 학생 대부분을 따라서 계속 보충학습을 받는 것으로 나타났다.

교육에 대한, 특히 보충학습에 대한 공적 논의는 개혁을 모색·추진하고 효과적으로 실행하기 위한 한 가지 방안이 될 수 있다. 대한민국 정부는 학부모들을 대상으로 어떤 정책이 개인 교습비 지출을 줄일 수 있을지에 대해 조사한 바 있다. 주된 응답은 ‘학교를 질적으로 향상시키는 것’이었는데, 특히 창의·인성 교육, 영어 교육, 학습 부진 학생 지원, 교원 평가 분야에서의 향상을 언급하였다(MEST, 2011). 2011년 대한민국에서 보충학습 기관으로부터의 로비 압력을 극복하고 사교육기관에 대한 법률 개정안을 통과시키는 데 학부모의 참여가 결정적 요인으로 작용했다(Lee, 2012).



참고문헌

- Bray, M.** (1999), *The Shadow Education System: Private Tutoring and Its Implication for Planners*, Paris, UNESCO Institute for Educational Planning.
- Bray** (2011), *The Challenge of Shadow Education: Private Tutoring and its Implications for Policy Makers in the European Union*, European Commission, Brussels. Available on-line: <http://www.nesse.fr/nesse/activities/reports/the-challenge-of-shadow-education-1>
- Bray, M.** and **C. Lykins** (2012), *Shadow Education: Private Supplementary Tutoring and Its Implications for Policy Makers in Asia*, Asian Development Bank, Mandaluyong City.
- Buchmann, C** et al. (2010), “Shadow Education, American Style: Test Preparation, the SAT and College Enrollment”, *Social Forces*, Vol. 89/2, pp. 435-61.
- Byun, S.** (2011), “*Shadow Education and Academic Success in South Korea*”, Working paper, College of Education, Pennsylvania State University.
- Chae, S., J-H. Hong,** and **T.J Lee** (2005), *Anatomy of the Rank Structure of Korean Universities: Toward a design of integrated policies for education reform in Korea*. KEDI Publications, Seoul.
- Chung, B.** (2002), “*Korea’s War on Private Tutoring*”, Paper presented at The Second International Forum on Education Reform, 2-5 September, Bangkok.
- Dang, H-A.** (2007), “*The Determinants and Impact of Private Tutoring Classes in Vietnam*”, *Economics of Education Review*, Vol. 26/6, pp. 648 - 699.
- Dawson, W.** (2010), “*Private Tutoring and Mass Schooling in East Asia: Reflections of Inequality in Japan, South Korea, and Cambodia*”, *Asia Pacific Education Review*, Vol.11/1, pp. 14 - 24.



- Dierkes, J.** (2008), “*Japanese shadow education: The consequences of school choice*” in *S Davies, M Forsey, G Walford, (eds.)*, *The Globalisation of School Choice?*, Symposium Books, Oxford pp. 231-248.
- Dierkes, J.** (2010), “*Teaching in the shadow - Operators of small shadow education institutions in Japan*”, *Asia Pacific Education Review*, Vol. 10/1, pp. 25-35.
- Grodsky, E.** (2010), “*Learning in the shadows and in the light of day: A commentary on shadow education, American style*”, *Social Forces*. Vol. 89/2, pp. 475-81.
- Korea Educational Development Institute (KEDI)** (2006), *OECD Thematic Review of Tertiary Education: Country Background Report for Korea*, Seoul.
- Lee, J-H.** (2012), *Positive Changes: The Education, Science & Technology Policies of Korea*, Korea Economic Daily & Business Publications, Seoul.
- Lee, C.J. et al** (2010), “*The history of policy responses to shadow education in South Korea: implications for the next cycle of policy*”, *Asia Pacific Education Review*, Vol. 11, pp. 97-108.
- Lee, M. and R. Larson.** (2000), “*The Korean ‘Examination Hell’: Long hours of studying, distress, and depression.*” *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 29/2, pp 249-271.
- Lee, S. and R. Shouse** (2011), “*The impact of prestige orientation on shadow education in South Korea*”. *Sociology of Education*, Vol. 84/3, pp. 212-224.
- Maylor, U. et al** (2010), “*Impact of supplementary schools on pupils’ attainment: An investigation into what factors contribute to educational improvements*”,



Department for Children, Schools and Families, London Metropolitan University, <http://dera.ioe.ac.uk/810/1/DCSF-RR210.pdf>.

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

(2008) *Kodomo no gakkôgai deno gakushûkatsudô no kan suru jittai chôsahôkoku* [Report on the Survey of Academic Activities Outside of School], www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/08/08080710.htm, accessed 20 March 2013.

Ministry of Education, Science and Technology (MEST) (2011), Analysis of the Results of the 2010 Survey on Private Education Costs, Seoul.

Nath, S.R. (2008), “Private supplementary tutoring among primary students in Bangladesh”. *Educational Studies*, Vol. 34/1, pp. 55–72.

OECD (2009), *OECD Reviews of Tertiary Education: Korea*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264049055-en>.

OECD (2010), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?: Resources, Policies and Practices* (Volume IV), PISA, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>.

OECD (2011a), *OECD Economic Surveys: Japan 2011*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2011-en.

OECD (2011b), *Quality Time for Students: Learning In and Out of School*, PISA, OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264087057-en

OECD (2011c), *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers and Successful Reformers in Education*, OECD Publishing. doi: 10.1787/97892 64096660-en.

OECD (2012a), *Lessons from PISA for Japan, Strong Performers and Successful*



- Reformers in Education*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118539-en>.
- OECD (2012b), *OECD Economic Surveys: Korea 2012*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-kor-2012-en
- Ono, H. (2004), “*College Quality and Earnings in the Japanese Labor Market*”, *Industrial Relations*, Vol.43.
- Roesgaard M. (2006), *Japanese Education and the Cram School Business: Functions, Challenges and Perspectives of the Juku*, NIAS Press, Copenhagen.
- Sharma, Y. (2012), “*Meet the ‘Tutor Kings and Queens’*”, BBC News. www.bbc.co.uk/news/business-20085558.
- Sohn, H. et al., (2010), “*Longitudinal Relationship among Private Tutoring, Student-Parent Conversation, and Student Achievement*”, *KEDI Journal of Educational Policy*, Vol. 7/1, pp. 23 - 41.
- Strand, S. (2007), “*Surveying the views of pupils attending supplementary schools in England*”. *Educational Research*, Vol. 49/1, pp. 1-19.



부록 3.A1.

참고 3A.1 대한민국의 정책적 대응

정부는 학원과 기타 개인교습의 역할을 제한하기 위해 오랫동안 노력을 기울였다. 대한민국 역사상 가장 극적인 교육 개혁은 6학년 때 치르는 입학시험을 무작위 추첨으로 대체한 것으로, 이는 중학교 평준화 정책의 일환으로 1969년 서울에서 처음 실시되었다. 이 제도는 1970년에는 다른 대도시로, 1971년에는 전국으로 확대 실시되었다. 주요 목표는 입시 스트레스 감소를 통한 학생들의 정상적인 성장 촉진, 중학교 입학시험 준비 위주의 초등학교 운영 방지, 개인교습 금지, 중학교 간 교육 격차 해소, 가정의 경제적·심리적 부담 완화이다. 개혁은 어느 정도 성공을 거두었으나, 학교에서 학생들 간의 학습 수준의 편차가 더 커졌다. 중학교 입학시험 폐지와 진학 기회의 확대는 단순히 분수령을 다음 단계로 옮긴 것에 불과했다. 다양한 수준의 학생들로 한 반에 편성되는 중학교의 상황에 만족하지 못한 의욕적인 학부모들은 자녀의 고등학교 입학시험 준비를 위해 개인교습에 투자했다.

그리하여 다음 단계로 고등학교 평준화 정책이 도입되었다. 이 정책은 1974년 서울과 부산을 시작으로 점차 다른 대도시로 확대되었으며, 2003년에는 전체 고등학생의 72%를 대상으로 적용되었다. 중학교 때와 마찬가지로, 이 정책으로 인해 입학시험이 철폐되고 무작위 학교 배정이 실시되었다. 고등학교 평준화 정책은 최소한 단기적으로는 효과를 거두었지만, 이로 인한 경쟁이 상급 학교에서 나타나기 시작했다. 그리고 대학 입학시험은 여전히 중학교와 초등학교에 영향을 주었다.

1980년에 들어선 군사 정부는 보충학습에 단호하게 대처했다. 그 해, 초등학생의 12.9%, 중학생의 15.3%, 그리고 고등학생의 26.2%가 개인교습을 받고 있는 것으로 추산되었다. 정부는 대학마다 독자적으로 주관하던 대학입학시험을 새로운 정부 통제 기구가 주관하는 대입학력고사로 변경했다. 현재까지 존재했던 가장 급진적인 정책으로, 당국은 고등학교에서의 과외 수업과 교과목에 대한 개인교습



을 금지했다. 하지만 또 다시 금지 정책을 시행하는 데는 많은 어려움이 있었으며 이 정책에 의한 규제는 점차 완화되었다. 부모들은 계속해서 개인교습을 추구했고, 금지 규정에 대한 법정 판결을 의뢰했다. 2000년에는 헌법재판소가 금지 규정에 대해 “국민의 자녀 교육에 대한 기본권을 침해한다”는 이유로 위헌 판결을 내렸다.

1980년대의 또 다른 정책은 특수목적고등학교의 설립으로, 학생들이 추첨 배정된 일반계 고등학교의 평범함에 대한 비난에 대응하기 위해 마련한 정책이다. 특수목적고등학교는 재능 있는 학생들을 선발하여 과학, 외국어, 체육, 또는 기타 영역을 집중해서 지도했다. 2007년에, 특수목적고등학교는 전체 중학생의 4.2%를 선발했는데, 입학 과정에서의 치열한 개인교습을 부추겼다.

1994년에는 대학입학제도와 관련한 추가 개혁이 있었다. 대입학력고사는 일반적인 지식에 기초한 대학 진학 적성 평가라기보다는 오히려 특정 과목을 위주로 하는 성취도 평가였다. 새로운 대학수학능력시험은 응시자에게 고등교육에 필요한 일반적인 학업 적성이 있는지를 측정하고자 하였고, 단기적인 단편적 사실의 암기보다는 높은 수준의 사고력 배양에 목적을 두었다. 연구에 따르면 대학수학능력시험은 고등학교의 교수법과 학습법에서 어느 정도 발전을 가져왔고, 교사와 학생은 단편적인 정보의 주입이 더 이상 성공적인 공부 방법이 아니라는 사실을 깨닫게 되었다. 그러나 대학수학능력시험은 또 다른 유형의 암기를 촉진시켰다.

헌법재판소의 판결에도 불구하고, 2000년대에는 또 다시 개인교습 제한을 위한 시도가 있었다. 예컨대, 2008년에는 학원 수강료 제한 조치가 있었고, 서울시는 밤 10시 이후의 학원 출입 금지 조치를 내렸다. 공교육 강화를 통해서 사교육비 지출을 줄이고자 2009년에 발표한 조치의 내용으로는 1) 학교와 교사의 책무성 확대를 포함한 공교육 강화, 2) 입학사정관 제도 도입 등 고교 입학과 대학 입학 제도의 개선, 3) EBS와 방과 후 프로그램 등 개인교습에 대한 공적 대안 강화, 4) 사설기관에 대한 보고 및 인식 체제 강화 등이 있다. 2010년은 정점에 도달한 해로서, 처음으로 사교육비 지출이 감소했다.

2012년에, 대한민국 정부는 교실 수업의 근본적 변화, 학교 중심의 영어·수학·교육의 발전, 그리고 방과 후 교육 프로그램의 질 제고를 위한 추가적인 조치를



발표했다. 최근 정부는 중·장기적인 비전을 갖고 공교육 체제의 강화, 교육방송 서비스의 향상, 그리고 사교육비 문제의 해결을 위한 추가적인 시책을 마련하고 있다(MEST, 2013).

출처: *Adapted from Bray, M. and C. Lykins (2012), Shadow Education: Private Supplementary Tutoring and Its Implications for Policy Makers in Asia. Mandaluyong City, Asian Development Bank. See Bray and Lykins (2012) for further references. MEST (2013), Progress on Plans for the Reduction of Private Education Expenditures, Ministry of Education of Korea, Seoul.*



4

상하이-중국과 홍콩-중국: 학습 방법에 대한 학습

교사 등 지식인들이 농촌으로 강제로 떠나야 했던 문화대혁명이 끝난 지 30년도 되지 않아 중국의 여러 지역들, 특히 상하이-중국은 높은 성취 수준을 보이는 PISA 참여국 및 경제협력 파트너로 부상하였다. 이 장에서는 경제성장이 결국 유연하고 창의적이며 독립적인 개개인들에게 달려 있다는 사실을 사람들이 깨닫게 되면서 상하이-중국과 홍콩-중국의 교육 체제가 얼마나 긍정적인 효과를 거두어 왔는지를 조명한다. 이 두 도시들의 교육 개혁은 학생들에게 폭넓은 교과 선택권을 부여하고 지역 교육기관에 시험 내용을 결정할 자율권을 더 많이 허용하면서 교사의 수준 및 교사교육의 질을 향상시키는 데 초점을 맞추어 왔다.



서론

중국이 영향력 있는 세계 경제 대국 중 하나로 부상했음에도 불구하고 중국의 교육 체제와 학생들의 공부 방법에 대한 다른 국가들의 이해는 상대적으로 낮다. 중국의 교육 체제에 대해 이들이 갖고 있는 인상은 중국 학생들의 암기 위주 학습과 벼락 치기 공부 정도일 것이다.

이 장은 상하이와 홍콩⁴⁾을 예로 들어 중국의 교육 체제에 대해 좀 더 의미 있고 정확한 실상을 제공하고자 한다. 상하이는 중국의 가장 발전된 도시 중 하나인 반면, 홍콩은 그 문화적 뿌리는 비슷하나 상하이와는 다른 사회체제로 운영되며 ‘한국가, 두 체제’라는 정치적 합의 하에 다소 자치적인 성격을 가지고 있다. 상하이와 홍콩이 다양성의 모든 측면을 다 보여 줄 수는 없지만, 수업과 미래 목표를 공유하는 모습을 통해 중국의 교육 실상을 조명할 수 있다. 이 두 도시 모두 학생들의 공부에 초점을 맞추고 있으며, 그밖에 수업, 학교 시설 및 제도적 전략 같은 다른 차원의 사안들도 모두 학생들의 공부를 직접적으로 지원하기 위한 것이다.

상하이와 홍콩의 교육 체제와 최근의 교육개혁을 설명하기에 앞서 이 장은 중국의 교육 체제와 교육철학의 이해를 위해 필수적인 문화적·역사적 배경을 다루고자 한다.

문화적 배경

중국 밖의 사람들은 상하이와 홍콩 학생들의 성공이 그들의 문화적 전통에서 많은 영향을 받는 것으로 인식하고 있다. 중국의 주요한 문화적 영향력은 유교철학에서부터 시작되었다. 유교철학이 비록 복잡하고 정의하기 힘든 철학임은 분명하지만, 유교철학은 특히 자기수양과 자기창조 등 개인적이고 사회적인 노력을 통해 인간을 가르칠 수 있고 향상시킬 수 있으며 완전하게 만들 수 있는 존재로 본다는 점은 분명하다. 일반적 관점에서 보자면 유교적 전통은 아동에 대한 교육을 긍정적으로 바라보고 있으며, 따라서 교육은 부모들과 사회 전반의 지지를 받고 있다. 그럼에도 이러한 전통은 이 유교적 사회의 교육영역에서 약간의 제한과 갈등을 불러 일으켰다.

4) 제4장 내에서는 상하이-중국을 상하이로, 홍콩-중국을 홍콩으로 표기하였다.



교육을 중요시하는 중국의 전통은 일찍이 서기 603년에 시작한 과거 시험 제도에 의해 더욱 강화되었는데, 이 과거 시험 제도는 7세기에 일본과 대한민국에도 전파된 바 있다. 이 제도는 경쟁적이고도 효율적인 관리 등용 제도였는데, 그 엄격함과 공정성으로 인해 긍정적인 평판을 받았다. 시험은 기본적으로 논문 형식으로 치러졌으며, 응시자들은 좋은 음식을 대접 받으면서 제한된 시험 장소에 며칠씩 머무르며 정치 관련 사항들에 대한 논문을 쓰도록 요구 받았다. 응시자들은 고전(사서오경)을 읽으면서 수년간 시험을 준비해 온 사람들이었다. 논문을 쓸 때 응시자들은 자신들의 주장을 뒷받침해 줄 고전들의 지문을 암기하여 인용해야 했기 때문에 “암기식 학습 방법”은 필수적이었다. 최종 선발 절차는 대개 심사청이 주관하였고 대부분의 경우는 황실 조직의 일부에 의해 진행되었다. 사실상의 수석 시험관인 황제의 눈에 든 논문을 제출한 응시자가 장원 급제의 영예를 누렸고, 그 외에 몇 명의 차점자들도 관리로 등용되었다.

이러한 과거 시험 제도는 여러 왕조에 걸쳐 계속되다가 1905년 폐지되었다. 이 제도는 여타의 관리 선발 및 채용 제도와 다른 점이 몇 가지 있었는데, 성별 조건을 제외한 사실상 일체의 사전 요구 조건 없이 응시자들의 출신 배경과는 무관하게 모든 응시자들에게 문호가 개방된 선발 과정을 채택하는 것이 그 중 하나였다. 실제로 이 제도는 과거 중국 사회 속에서 유일한 계층 이동 수단이었으며, 관리가 된다는 것은 자신의 사회적 지위를 바꿀 수 있는 유일한 방법으로 그 혜택은 엄청났다. 이는 가난한 가정에서 태어난 학자가 수년간의 역경과 고난을 이겨내고 과거에 급제하여 장관에 임명되고 공주와 결혼하여 금의환향한다는 이야기들이 수백년간 중국의 민간에서 소설로, 오페라와 드라마 속에서, 여타 모든 예술 형식으로 전해 내려 오고 있다는 사실을 보더라도 알 수 있다. 가난한 가정 출신의 응시자가 과거에 합격하여 성공하는 모습을 묘사하고 있는 여러 과거의 소설과 오페라들이 심지어 오늘날에도 인기를 끌고 있다.

과거 시험 제도는 모든 가정에게 사회·경제적인 지위에 관계없이 자녀의 미래에 대한 높은 희망을 갖게 해 주었다. 그리고 그러한 희망은 열심히 공부하고 어려운 학습 환경에 적응하게 하는 자극제가 되었다. 그러나 예기치 않은 현상을 초래하기도 했는데, 오직 시험 결과만을 통해 배움이나 학식을 인정하는 분위기가 형성되었다. 이는 젊은이들이 1,600년 이상의 세월 동안 여러 세대에 걸쳐 오직 시험에만 도전하도록 훈련 받아 왔다는 것을 의미하기도 했다.



문화적 역설

과거 시험 제도라는 전통은 중국 유교사회의 교육 체제에 몇 가지 역설을 야기했다.

첫 번째 역설. 교육은 가장 필수적인 계층 이동의 수단이었고 따라서 최우선적인 정치적 관심 사항이었으며 또한 부모들의 입에 오르내리는 가장 중요한 화젯거리였다. 그러나 이는 유교사회 학생들의 성취동기가 본질적으로 주로 외적인 것에 근거하고 있다는 현대 논문들의 한결같은 공통주장을 설명해 준다. 다시 말해, 교육의 성공은 더 많이 또는 더 잘 배우는 것과 동등한 의미가 아니라, 시험에 합격하는 것을 의미하고 있다.

두 번째 역설. 사람들은 과거 시험 제도 합격을 위해 교육을 당연시 여겼다. 학생 개인의 성취 정도는 중요하지 않았다. 자신이 남들보다 얼마나 더 뛰어나고 얼마나 더 앞설 수 있는지가 중요했다. 이러한 상황 속에서, 과거 시험 제도는 모든 응시자들에게 공평하게 경쟁할 수 있는 환경을 제공하였으며 이 시험에서 합격하기 위해서는 누구라도 반드시 같은 규칙을 따라야 했다. 한편으로는, 이 과거 시험 제도는 사회의 집단주의를 반영했고 집단적 문화의 형성을 도왔다. 이 제도로 젊은이들은 적극적으로 학습하고 결과에 순응하는 자세를 갖게 되었다. 그러나 모든 응시자들은 자신의 의향과는 다르게 획일적인 요구 조건을 따라야만 했다. 즉, 억압까지는 아닐지라도 인간 개발에서 개인의 특성과 다양성이 등한시되었다.

세 번째 역설. 과거 시험 제도라는 전통은 공부의 미덕을 사람들 가슴 속에 심어 주었고 타고난 능력보다는 노력을 강조했다(Stevenson and Stigler, 1992). 이는 능력과 노력에 대한 서구의 기본적인 생각과 강한 대조를 이루었으며 ‘능력’에 대한 전체적인 개념을 통째로 바꿔 놓았다. 많은 이들은 유교문화를 배경으로 하는 학생들의 높은 성취도는 열심히 공부하면 그 만큼의 성과를 얻을 것이라는 그들의 믿음에서 기초한다고 생각했다. 그러나 이러한 기대로부터 오는 지나친 압박감을 학생들은 견뎌야 했으며 특히 시험의 압박감에서는 더욱 그러했다. 압박으로 인해 시험과 경쟁에서 좋은 성과를 보이는 것이 서구의 교육 개혁가들에게는 매력적으로 느껴지기도 하였지만, 오히려 유교사회에서는 이러한 압박감을 경감시키는 것이 주된 개혁 과제였다.



역사적 배경

이념 중심적인 제도: 1905년부터 1976년까지

중국에서 현대적 개념의 학교 체제는 과거 체도가 폐지된 후 1905년이 되어서야 비로소 시작되었다. 그러나 중국의 혼재된 식민지 역사는 서로 상이한 학교 체제를 유산으로 남겨 주었다. 예를 들어, 당시 초창기의 많은 학교들은 상하이에서 시작되었는데(아래 참조) 그 이유는 주로 상하이가 서구와 많은 접촉이 있었기 때문이었다. 상하이는 19세기 중반과 후반에 맺은 ‘불평등 조약’ 하에서 여러 조계구역으로 나누어져 있었다. 영국 조계구역 내 학교들은 영국식을 따랐고 프랑스 조계구역 내 학교들은 프랑스식을 따랐다. 그렇지만 전국적으로 학교들은 근대화와 자유화의 상징으로 여겨졌으며, 이는 미국의 교육 사상가들, 특히 존 듀이(John Dewey)의 강한 영향을 받은 결과였다.

1949년 사회주의 국가가 창설된 이래, 중국 본토의 교육 체제는 몇 단계의 발전을 거쳤다. 인민공화국 초기인 1950년대에 전국의 교육 체제는 매우 특수하고 강력한 집단주의 경향의 소련식을 따랐다. 그런 후 1960년대 초기에 소련과의 관계가 약화됨에 따라 교육에서도 짧은 ‘르네상스’ 시대가 열렸는데, 이때 많은 혁신적이고 새로운 사상이 꽃을 피웠다. 상하이에서는 특히 교육학 분야와 관련하여 혁신적이고도 새로운 사상이 성행했다.

이러한 르네상스는 문화대혁명(1966~1976)의 소용돌이에 휘말리게 되며 매우 짧은 기간 동안만 지속되었는데, 문화대혁명은 모든 측면에서 국가적인 재난이었음이 입증되었으며 교육 체제도 붕괴시켰다. 학교들은 폐교되었고 공식적인 학습은 농장과 공장에서 실습하는 것으로 대체되었다. 학교 및 고등교육기관들은 프롤레타리아 혁명 이념을 대표하는 유일한 사람들로 간주되던 노동자, 농부, 군인들로 구성된 정치위원회가 점령했다.



교육 재건: 1970년대 후반 이후

중국은 문화대혁명 실패 후 1970년대 후반부터 1980년대 초반까지 교육 체제를 완전히 다시 구축했다고 해도 과언은 아닐 것이다. 이후 중국은 계속적으로 교육 체질 개선과 개혁을 시도했고, 개혁의 결과 중 몇 가지를 나열하면 다음과 같다.

- 1980년대 무렵부터 1990년대 초기까지 매우 짧은 기간 동안 중국은 기초교육에 있어 거의 전국적으로 동일한 취학률을 기록했다. 현재 중국은 대부분의 도시 지역에서 일반 고등학교나 직업 고등학교 학생의 높은 취학률을 자랑하고 있다. 고등교육 역시 1999년 이래 엄청난 확장을 경험했다.
- 중국은 운영과 재정의 측면에서 학교 체제를 분권화시켰다. 학교는 기본적으로 지역의 교육당국이 관리했다. 교육과정, 교재, 국가시험 등도 역시 분산시켰다. 중앙집권적인 획일적 시스템에서 탈피하는 것은 결코 쉬운 과제가 아니었다.
- 민간 분야의 교육도 현저하게 확장되었다. 즉, 비정부 자원이 동원되고 공공자원은 사유화 되었던 것이다. 사립학교의 지위는 여전히 불투명하지만 그들의 질은 다양하며 이러한 추세는 계속되고 있다.
- 분권화가 도시와 시골 사이에서, 도시 내에서, 그리고 서로 다른 형태의 시민들(주로 소수민족과 이민자) 사이에서 지역적인 불평등 문제를 야기함에 따라 중국은 이러한 격차를 없애거나 줄일 수 있는 폭넓은 정책들을 시행하였다. 2006년에 시작하여 법적으로 보장받고 있는 가장 최근의 조치는 중앙정부가 경제적인 필요에 따라 지방에 보조금을 지원하는 데 초점을 맞추고 있다.
- 1980년대 이후 지속적인 교육과정 개혁 운동은 교육의 질을 향상시키고 국가시험을 개혁하는 데 목표를 두고 있다. 1998년에는 강의요강 및 교재들이 처음으로 분권화되었다. 2001년에는 근대적 교육 이론을 뒷받침할 교육과정에 대한 중요한 개혁이 있었다. 2010년에는 또 다른 새로운 개혁 운동이 시작되었다.
- 중국은 교사들의 자질 향상을 위해 많은 노력을 해왔다. 그 예로 농촌 지역에서 교사 자격이 없는 교사를 재교육시키고 모든 수준의 교사들에게 자격 요구 조건을 부여하는 조치 등이 포함되어 있다. 중국은 결국 그 방대한 교육 체제에 충분한 교사를 공급할 수 있게 되었다. 2009년 현재 중국에는 1,060만 명 이상의 교사가 2억 명 이상의 초등학생과 중고등학생들을 가르치고 있다. 상하이



는 중국에서 완전한 자질을 갖춘 교사진을 보유한 첫 번째 도시로 꼽힌다. 또한 중국 내 다른 지역과 비교하였을 때 상하이 내에서의 교사 자질에 대한 기대치는 더 증가하였다.

현재의 교육 체제

전반적으로 중국은 현재 기초교육에 대한 양적 확대 단계는 지났다. 공식적 통계 자료에 따르면(2009년 현재) 중국은 초등학생의 순 취학률이 99.4%에 달하고 있는데, 이러한 수치는 많은 국가들이 부러워할 만한 수준이다. 중학교 총 취학률은 99%였다. 같은 해에 고등학교 총 취학률은 일반계와 직업계를 합하여 79.2%였다. 인문계 고등학교 총 취학률은 52.5%였고 나머지 고등학생들은 직업계 및 전문계 학교에 취학했다(그림 4.1). 그러나 그 수치들은 지역 격차를 나타내지 않을 수 있다. 대부분의 도시 지역에서 고등학교 총 취학률은 100%를 상회하는데, 이 말은 취학생 수가 해당 연령 집단에 속하는 사람의 수를 초과하고 있음을 의미한다.

1980년대와 1990년대가 전체 인구를 대상으로 하는 기초교육의 확대에 초점을 맞추었다면, 21세기 첫 10년은 고등교육의 확대에 강조를 두었다. 1998년부터 중국은 고등교육의 실시 대상을 적은 인구로 제한하는 오랜 정책에서 벗어나 대대적인 확대 정책을 시행하였다. 1999년에는 전국의 모든 고등교육기관들에게 그들의 수용인원을 50% 증가시키도록 요구했다. 계속해서 2000년에는 25%, 2001년에는 22%를 증가시키도록 요구했다. 이제는 이러한 확대 정책을 멈추려는 정부의 의도에도 불구하고 고등교육은 스스로 탄력을 얻어 사립교육기관과 자체자금 조달프로그램 같은 모든 형태의 비정부적 자체 계획들이 각자의 속도에 맞춰 추진되고 있다. 고등교육을 받는 학생들의 수는 1998년 6백만 명 이하에서 2009년에는 2980만 명으로 증가했는데, 이러한 취학률 증가는 세계에서 그 어느 국가도 따라올 수 없을 정도로 가장 규모가 크고 빠른 것이다.



■ 그림 4.1 ■
중국의 교육 체제(2009년)

3차 교육	비공식/평생교육			
고등학교 교육 (3년) 일반	전문계	직업계	기술계	
중학교 교육 (3년)				
초등학교 교육 (6년)				
유치원 교육 (3~4년)				

출처: OECD(2012)

그러나 고등교육 취학률은 2009년 현재 아직도 하위 24.2%이라는 낮은 수준에 머물러 있는데(Ministry of Education of the PRC, 2010a), 이는 세계 평균인 26%에 약간 못 미치는 수치이다(Altbach et al., 2009).

중국의 복잡한 평생교육 구조를 포함하지 않고서는 중국의 교육 체제에 대한 양적인 측면을 완벽히 파악할 수가 없는데, 그 평생교육에는 안식 기간 동안의 공부, 저녁 여가 시간 프로그램, 원격학습 프로그램 및 독학 시험 등이 있다. 그러한 교육 기회들을 통해 인증서나 졸업장, 어떤 경우는 학위증 같은 공식적인 자격증을 받기도 한다. 평생교육 프로그램 운영자들은 그들의 확대 프로그램으로서의 주요 고등교육기관으로부터 개인 전문가들과 영리기업에 이르기까지 다양하다.

문화적·역사적 배경에 이어서 중국의 두 도시, 상하이와 홍콩의 교육 및 학습에 대해 논하고자 한다. 이 두 도시는 모두 역동적인 경제 시스템을 갖추고 있고 지난 20년간 주요 포괄적 교육 개혁을 실시해 왔다. 이 두 도시 모두 교육에 있어 유사한 문화적 전통을 계승하고 있지만, 이들은 서로 다른 정치적, 이념적인 틀 속에서 운



영되고 있다. 그렇지만 그들의 개혁 노력은 비록 접근방식은 다를지라도 학생들의 학습을 최우선으로 삼는다는 교육철학을 공유하고 있다.

상하이: 개혁의 선두주자

상하이는 중국의 중심 지역이며 도시 인구는 현재 2,070만 명을 상회하고 있고 그 중 1,380만 명은 상주인구이며 540만 명은 일시 인구로 추정된다. 또한 유동 인구 또는 일정 주거지가 없는 인구가 상하이에 150만 명 정도가 있다(Shanghai Municipal Statistics Bureau, 2010). 상하이는 ‘성’의 지위를 가진 중국 내 4개 도시 중의 하나이다(다른 3개 도시는 베이징, 톈진 및 충칭). 2009년 상하이의 GDP는 1인당 USD 11,361 달러였다(그림 4.3). 비록 상하이의 인구와 면적이 전체 중국에서 각각 1%와 0.06%만을 차지하고 있지만 상하이의 지역 경제는 중국 총 수입의 1/8만큼을 기여하고 있다(Information Office of Shanghai Municipality and Shanghai Municipal Statistics Bureau, 2010). 2009년에는 민간 분야가 상하이 경제 성장에 기여한 정도가 약 60%에 달했는데, 이는 중국 본토 전역에서 가장 높은 수치이다.

베이징이 중국의 정치 중심지라면 상하이는 중국의 상업 중심지라고 할 수 있다. 상하이는 또한 중국에서 가장 국제적이고도 개방된 도시이기도 하다. 이는 1949년 정부 변화 이전 번영했던 식민지 시대의 영향을 받은 것이라 할 수 있다. 상하이는 19세기 중반 국제 열강에 의해 강제로 개항된 첫 항구 중 하나이다. 1978년 이후 중국이 통상을 개방하고 시장경제로 전환하는 ‘사회주의 시장경제’를 도입함에 따라, 상하이는 교육을 포함한 거의 모든 분야에서 새로운 접근을 시도했다.

상하이는 보편적 초중등교육을 실시한 첫 도시 중 하나였고 또한 보편적 고등학교 교육을 실시한 첫 도시 중 하나였다. 2009년 상하이 연감(Shanghai Yearbook 2009)에 따르면(Shanghai Municipal Government, 2010), 의무교육 연령대의 학교 취학률은 99.9%를 상회했고 해당 연령 집단의 97%가 고등학교(인문계 및 직업계)에 다녔다. 유치원 프로그램의 취학률이 98%를 기록했다는 것은 주목할 만한데, 이 수치는 2020년도 신(新)국가 유치원 교육 목표치를 이미 초과한 수치이다.

상하이가 교육에서 선두 지위를 보였던 분야는 다양하다. 1980년 상하이는 중국에



서 처음으로 직업계 고등학교를 창설했는데, 그 학교를 졸업한 학생들은 자유롭게 직업을 찾을 수 있었다. 이는 계획경제 시대의 필수적 요소였던 직업 배정 관행을 유례없이 탈피한 것이었다. 1985년 상하이는 또한 새로운 형태의 대학입학시험을 실시하여 국가 선발 제도를 지역화시키는 추세의 물꼬를 텄었다. 뒤에서 다시 논의하겠지만, 상하이는 또한 조기 경쟁 및 선발 제도의 전통에 맞서 주민들이 인근 초등학교에 자녀를 보내게 하는 제도를 도입한 첫 도시였다. 또한 상하이는 교사진을 전원 대졸자로 채용하는 목표를 세운 중국 내 첫 도시였다.

통계를 보면, 상하이 고등교육 연령 집단의 80% 이상이 다양한 방법으로 고등교육기관에 입학하는데, 이는 전국적인 수치 24%와 비교된다(Ding, 2010). 다시 말하자면, 고등교육기관에 다니고 싶어 하는 사람은 누구라도 그렇게 할 수 있다는 뜻이다. 2009년 현재 상하이에 61개의 고등교육기관이 있는데, 이에 추가하여 아직 공식적으로 인가를 받지 못한 수많은 사립 기관들도 있다. 상하이 주민들만 본다면 고등교육기관 공급 과잉 현상이 있을 수도 있지만 이들은 전국에서 학생들을 받아들인다. 게다가 상하이는 베이징 다음으로 고등교육을 이수하기에 항상 좋은 장소였으며, 전국의 엘리트 응시생 집단으로부터 최고의 학생들을 모집하여 왔다.

비록 상하이가 중국 본토에서 가장 국제화된 도시이지만 교육에서의 문화적인 전통은 여전히 이어지고 있다. 교육에 대한 대중의 지지가 있다는 말은 곧 상하이가 보편적 교육을 실시하는 데 어려움이 없었다는 것을 의미한다. 그러나 상하이는 여전히 부당한 시험 압박감과 싸우고 있다. 지역 학생들에게 관대한 입학할당이 있지만 경쟁은 여전히 치열하다. 개혁가들은 입학 시스템이 덜 까다롭게 될 때 부당한 경쟁도 줄어들 것이라고 생각했었다. 그러나 이러한 현상은 발생하지 않았던 것으로 보인다. 이에 대한 한 가지 가능한 해석은, 부모와 학생들이 교육 체제를 여전히 수직적 구조로 보고 있으며 모든 사람들이 정상에 서기를 원한다는 점이다. 학부모들의 마음속에는 이미 교육기관들에 대한 서열이 매겨져 있으며 이를 두고 문화적 전통이라고 한다. 같은 이유에서 부모들은 자신의 자녀들이 반에서 1등이 되기를 희망하며 모든 영역에서 100점이 안 되는 것을 불만족스럽게 생각한다(Stevenson and Stigler, 1992). 또 다른 해석은, 문화적 전통은 학업에 매진하는 것을 가치 있게 여기며 ‘학업’ 또는 옛 말로 ‘책을 읽는 것’은 학생의 ‘의무’라고 생각한다는 점이다. 학부모와 교사들은 학생들이 학업에 충실하기를 원하며 짧은 학습시간에 대해서는 부



정적인 생각을 갖는다.

따라서 고등교육에 대한 기회가 증가했음에도 불구하고, 중국의 다른 지역처럼 상하이에서도 시험에 대한 압박감은 여전히 존재한다. 위에서 잠시 언급하였듯이 경쟁에 대한 믿음이 학업 격차에 대한 관용을 불러왔다. 중국인들은 격차의 발생을 사람들이 경쟁하여 정상에 오르는 수직구조의 필수 요건으로 보는 것 같다. 이처럼 불리한 문화적 환경에 맞서 학업 격차에 대한 관용을 없애고 과도한 시험 압박감을 줄이기 위해 상하이는 이처럼 불리한 문화적 영향에 맞서 많은 노력을 기울여 왔다. 그러한 노력 속에서 상하이는 많은 새로운 실험들을 장려하고 수용해 왔다.

교육 실시 방법

상하이에서는 두 개의 핵심적인 차원에서 교육을 실시하고 있는데, 학생 참여 및 조직화된 교수법이 그것이다.

학생 참여

중국의 문화적 전통이 지닌 가장 핵심적인 영향 중 하나는 학습에 학생이 참여하는 강도이다. 상하이의 전형적 교실에서 학생들은 완전히 집중하여 수업에 참여하고 있다. 주의를 기울이지 않는 학생들을 봐주는 일은 없다. 예를 들어, 본 연구를 위해 관찰한 전형적 수학 수업 시간에 제2 중학교 학생들은 포물선에 대해 배우고 있었다. 학생들은 자신들의 책상에서 총 15문제를 풀고 있었는데, 몇몇 호명된 학생들이 칠판을 사용하여 그 풀이 과정을 설명하고 있었다. 이는 다른 문화권 교실과는 다른 모습이었는데, 다른 문화권 교실에서는 학생들에게 전체 수업시간 내내 완전히 집중하도록 또는 주의를 기울이도록 요구하는 일은 없다. 또한 기대 학습량을 비교하는 일도 없다.

이러한 굉장한 집중은 아마도 시험에 대한 압박감과 근면함을 강조하는 문화 때문일 것이다. 결국, ‘공부’한다는 것은 학생의 의무로 간주되며 학습량이 많다는 것은 그만큼 공부를 열심히 한다는 것으로 여겨진다. 지역 교육가들에게 이에 대해 물었을 때, 그들의 첫 응답은 매우 놀랍게도 “왜 안 되는가?”였다. 추가 질문에서는 열심히 공부하는 것이 미덕이라는 대답이 돌아왔다. 중국 사회에서 어떤 학생이 학교



에서 성적이 좋지 않을 때 이에 대한 설명은 늘 그 학생이 “게으르다”는 것이었으며, 능력을 탓하는 일은 거의 없다.

학생의 수업 참여는 교실 수업에만 국한되지 않는다. 숙제는 학습 행위의 필수적인 부분이며 방과 후 학생들의 가정생활에 매우 많은 영향을 미친다. 부모들은 매일 저녁마다 자녀들이 숙제하기를 기대하며, 과거 전통에 따라 자녀들의 공부를 위해 자신들의 가정생활을 헌신할 준비가 되어 있다. 다시 말해, 가족들은 자녀의 교육을 위해 모든 것을 희생할 준비가 되어 있다. 이는 다른 문화권과는 매우 다른 현상인데, 예를 들어 서양에서는 개인적인 가족의 삶이 숙제로 인하여 ‘침해’당해서는 안 된다고 생각한다.

학생들의 참여 강도는 학교 밖에서도 계속된다. 상하이 교육위원회 전직 사무 부총장이었던 장 밉셴(Zhang Mingsheng)과의 인터뷰 내용에 나와 있는 것처럼, 학생들의 시험 준비를 돕기 위해 학원이라는 다소 포괄적인 ‘보정학습 시스템’이 상하이에는 존재하고 있다. 공식적인 통계는 나와 있지 않지만 80% 이상의 부모들이 자녀를 학원에 보내는 것으로 추산된다. 그러한 학원들은 대부분 영리기관이며 방과 후 또는 주말에 운영되고, 특정 과목에 집중하는 소수의 학생들을 뽑아 가르친다. 부모들은 자녀들이 높은 점수로 시험에 합격하기 위해서는 이러한 학원들이 필수적이라고 보고 있다. 교사들 역시 이런 학원들을 전적으로 반대하지는 않는다. 그 이유는 그들 역시 시험에 합격하는 것이 학생 공부의 주된 목표라고 생각하기 때문이다. 시험을 위한 주입식 공부를 반대하는 부모조차도 종종 자녀를 학원에 보내는데, 이를 일종의 보험에 들어 두는 것으로 본다. 그런 학원에 다니는 학생들이라고 모두 성적이 나쁜 학생만은 아니다. 심지어 성적이 매우 좋은 학생들도 시험에서 더 좋은 점수를 받기 위해 실력을 더 보강하려고 학원에 다닌다.

이러한 ‘보정학습 시스템’과는 별도로, 학교 외 기관이나 프로그램에서 운영하는 ‘보충 시스템(supplementary system)’도 있다. 여기서 학생들은 학교에서 가르치지 않는 음악, 미술, 스포츠, 무술 등 모든 종류의 경험들을 얻을 수 있다. 수강료는 비쌀지라도 부모들은 이러한 교육 활동에 기꺼이 투자할 준비가 되어 있다.

중국이 20세기 초 학교 교육을 시작한 이래 또 다른 전통이 생겼는데, 이것은 5개 차원, 즉 도덕적, 지적, 신체적, 사회적, 그리고 미적인 차원에서 학생들의 발달에 초점을 맞추는 것이었다. 1949년 이후에는 도덕적, 지적, 신체적 차원으로 바뀌었다.



학생들은 이 모든 3개 차원에서 완전히 발달하도록, 그리고 이에 따라 모든 종류의 다른 활동에 참여하기를 기대 받았다(참고 4.1 참조). 예를 들어 지역 당국은 상하이 학교 학생들이 매일 최소 한 시간 이상의 체육 수업에 참가하도록 요구하고 있다. 수업 시작 전에는 아침 운동이 있고 오전에 ‘중간 운동’도 있으며 방과 후에는 또 다른 체육 활동이 있다. 어떤 학교에서는 ‘눈 운동’도 실시하고 있는데, 학생들의 시력 저하를 예방하기 위해 주요 혈점을 마사지해 준다. 학생들은 또한 스포츠와 미술 분야에서 모든 종류의 과외 활동에도 참여하고 있는데 거기서 학생들은 조직과 리더십에 대해 배울 수 있다고 생각한다. 학생들은 교실과 인근 복도를 청소하는 ‘매일의 의무’를 교대로 수행한다. 학생들은 또한 교정을 청결하게 유지하기 위해 팀워크 활동도 배정 받는다. 그들은 사회 학습이나 봉사활동을 목적으로 시골 마을이나 소외된 사회 집단을 방문하기도 한다. 이 모든 활동들은 시 교육 당국이 주관하여 편성한다.

다른 사회에 비해 상하이 젊은이들은 가장 넓은 의미에서의 구조화된 학습에 훨씬 집중하고 있을지도 모른다. 그들이 무엇을 어떻게 배우고 있는지가 끊임없는 논쟁의 주제가 되고는 있지만, 논리적인 결론은 상하이 학생들이 더 많이 배우고 있다는 것이다. 학생들에게는 각자의 방법으로 공부를 할 수 있는 선택권이 없기 때문에, 일부에서는 학생들이 하나부터 열까지 세세히 알려주고 가르쳐 주는 방법으로 공부하고 있다고 비판적으로 보기도 한다. 예를 들어, 학생들은 자연을 접하기 어렵고 사회경험도 부족하다. 배운 내용은 많을지라도 제대로 된 학습법을 배우지는 못했을 수 있다. 학생들은 대부분 일방적으로 강요받는 교내·외 학습으로 인해 지치기 쉽다.

상하이 정부는 학생들의 학업량을 줄이고 학습 경험의 초점을 양보다는 질에 다시 맞추기 위해 새로운 정책 개입을 모색하고 있다. 변화된 그리고 변화하고 있는 사회로부터 야기되는 여러 도전 과제들이 그러한 강렬한 참여와 폭넓은 의미의 진정한 학습 사이에서 긴장을 유지하고 있다.

국가 중장기 교육 개혁 및 발전 계획인 *개관 2020(Outline 2020)*은 개혁의 주된 주제로서 ‘학생들의 학업량 줄이기’를 요구하고 있다(Ministry of Education of the PRC, 2010b; Box 3.6). 상하이는 이미 중국의 많은 다른 지역보다 이 문제에 더 깊숙이 개입하고 있다. 우수한 학교들에서는 가끔씩 저녁과 주말 수업을 하지 않고, 학부모들 또한 과도한 학업량을 요구하지 않는다. 방과 후 과제는 학생들에게 많은



부담을 줄 수 있기 때문에 다수의 지역 교육청은 학생들의 연령에 따른 최대 과제의 양을 시간으로 환산하여 규정해 놓았다. 상하이시 정부는 이러한 규정을 만든 첫 번째 도시로 꼽힌다.

참고 4.1 동양의 녹색 방주(Oriental Green Ark)

‘동양의 녹색 방주’는 상하이 교육청이 설립한 거대한 교육 시설이다. 60,000 에이커 위에 세워진 이 거대한 교육공원은 컨벤션 센터는 물론 활동 센터, 체육 센터, 군인 훈련시설, 박물관, 빌라, 호텔 등을 포함하고 있다. 빌라와 호텔들은 지구촌 개념으로 지어져 각 블록이 특정 국가의 스타일을 표방하고 있다. 상하이 초등학생 및 중고등학생들은 학교 공식 방문 활동으로 최소 한 번은 이 동양의 녹색 방주를 경험한다. 많은 부모들 역시 그들 자신의 비용으로 개별 예약을 통해 이곳에 자녀를 보낸다. 학생들은 이곳이 놀이 공원을 대신하는 곳으로 보고 있다.

강의와 교사

조직

중국의 다른 지역들처럼 상하이도 다소 엄격한 강의 형태와 강의 시스템을 발전시켜 왔다. 초기 단계에서는, 교과목 중심의 ‘교수-학습 그룹’이 날마다 교수법에 대한 연구 및 개선 활동에 참여한다. 예를 들어, 교수-학습 그룹 활동을 하는 제2 고교(SS2)의 한 물리교사는 보통 주당 12~15시간을 강의하는데, 한 프로그램만을 강의하고 일체의 다른 업무는 하지 않는다. 이 학습 그룹에서는 연구 보조 인력과 함께 다음 주 특정 주제에 대한 수업안을 준비하기 위한 회의를 갖는다. 교사들은 그 계획에 따라 강의를 하고 그 이후에는 교사 개개인이 사용할 좀 더 상세한 수업안을 작성한다.

수업안 작성은 교사의 원활한 수업을 돕는 역할 뿐 아니라 교사의 업무 능력을 보여



주는 문서로서의 기능도 갖고 있다. 승진이나 포상 대상인 교사의 경우에는 교장이나 지역의 교육 담당 공무원으로부터 평가 받는 경우가 많다. 요컨대 중국의 교사는 수업을 일종의 쇼나 공연으로 생각하며 40분 수업을 위해 몇 시간 동안 준비를 한다.

‘교수-학습 그룹’은 각 과목별로 교육국(도시 또는 농촌) 내 ‘교수-학습 사무처’의 관리를 받는데, 이는 다시 주 정부나 시 정부 내 교육청에 있는 ‘교수-학습 사무처’의 관리를 받는다. 전문적으로 보면, 이러한 모든 ‘교수-학습’ 조직은 중앙정부의 교육부 기초교육국 II의 관할이다. 기초교육국 II는 전국적으로 교육과정 개발, 교재 출판, 교육 발전 및 학교 경영 등 모든 업무를 주관하고 있다. 이러한 방식으로 중국의 교육은 중앙 집권적으로 운영되고 있다.

교사는 서로를 평가할 수 있는데 예를 들어 교육과정의 변화로 새로운 주제를 가르쳐야 할 때는 동료 교사로부터, 조언을 듣기 위해서는 선배 교사들로부터, 다양한 경험이 있는 교사에게 배울 수 있도록 하기 위해서는 초임 교사로부터, 모니터링이나 발전을 목표로 해서는 교장으로부터 평가를 받을 수 있다. 가끔씩은 공개수업이라 불리는 시범수업을 열어 많은 교사들이 참관할 수 있도록 한다. 중국의 이러한 구조적 교수 조직은 행정을 위한 수단뿐만이 아니라 전문성 향상을 위한 기초가 되기도 한다.

중국 본토의 학급당 학생 수는 일반적으로 많다. 전국적인 기준은 50명의 학생을 수용하도록 되어 있다. 그러나 좋은 학교가 드문 시골 또는 교외의 학교에서는 80명 이상, 극단적인 경우에는 100명 이상을 수용하는 학급을 보는 것도 흔한 일이다. 부모들은 종종 소규모 학급보다는 더 우수한 학교나 교사를 선호한다. 그러나 다른 주요 도시에서처럼 상하이에서도 최근의 급속한 인구 감소로 상하이 정부는 교사들의 해고를 최소화하기 위해서 학급 규모를 축소해야 했다. 다른 지역의 경우도 다 마찬가지지만, 소규모 학급의 실효성은 아직도 논쟁의 대상이 되고 있다. 그럼에도 불구하고 소규모 학급은 대규모 학급에서는 하기 어려운 학생 활동들을 도입하면서 새로운 교수법의 기반을 마련했다.

자격과 전문 지식의 개발

최근 상하이는 교사에게 요구되는 자격 수준을 높였고 ‘전원 대졸자, 전원 교육 이수자’로 구성된 교사진을 지향하고 있다. 이는 교사 연수 기관을 전폭적으로 재편함을 의미한다. 논쟁의 여지가 있기는 하지만 사범전문대학은 정교대학교로 통합되



었다. 현재 모든 초등 교사는 준학사 학위를 갖고 있어야 하고, 모든 중고등학교 교사는 학위와 함께 교사 자격증을 갖고 있다. 상당수의 교사는 석사 학위를 갖고 있는 것으로 나타났다.

상하이의 교사들은 전문 지식을 지속적으로 개발해야 할 필요가 있는데, 이는 중국 내에서는 상하이에서 처음 시도되었다. 모든 교사들은 5년 안에 240시간의 전문 지식 개발에 참여하여야 한다. 이러한 엄격한 전문 지식 개발과 교육 향상 시스템은 교사들이 자율적인 전문인으로 인식되고 있음을 의미하며 따라서 그들 개개인의 계속적인 전문 능력 향상이 강조되고 있다. 이는 교사의 생산적인 강의에 대한 평가를 고위 수준의 통제 메커니즘에 맡겨 두는, 순전히 능력위주의 모니터링 시스템과는 다르다. 기본적으로 중국의 교사는 개별적으로 수업을 진행하고, 다루기 힘든 학생들의 문제를 해결해야 하는 역할을 한다. 이는 지침에 따라 행동하는 다른 교육 체제의 교사의 역할과는 매우 다르다.

국가 체제의 일환으로, 상하이 교사들의 직업적 지위는 크게 4개 등급으로 구분된다. 한 등급에서 위 등급으로 승진하기 위해서는 시범 강의를 할 수 있는 능력, 신입 교사를 유치하는 능력, 교육이나 강의에 대해 언론이나 잡지에 기고할 수 있는 능력 등이 요구된다. 물론 중국에만 고유하게 존재하는 다른 측면들도 많지만 강의에 관한 주제가 이 장에 가장 적절한 주제로 판단된다.

중국 본토의 교사들은 매우 높은 수준의 급여를 받지는 않지만 급여 이외에 상당한 수입을 얻는 경우가 많다. 이러한 추가 수입은 통상적인 업무 이외로부터의 수입, 개인 과외나 초청 강연 또는 다른 지역 출신의 학생이나 입학 기준 점수 미달의 학생에게 받는 후원회비와 같은 학교 '보너스' 등 학교 밖에서 벌어들이는 수입이다. 상대적으로 경제가 개방되고 수입이 유동적인 베이징이나 상하이 같은 도시의 경우, 교직은 다른 직업과 비교하여 안정된 수입이 보장된다는 이유로 교직이 선호 직업으로 분류된다. 수년간 교사 임금의 향상이 있었는데 이로 인해 교직의 선호 직업 내 순위는 더 상승했다.

상하이의 이러한 교육 현황은 시 수준이나 지역 수준에 크게 관계없이, 교육부의 모든 공무원이 교사 경험을 갖고 있다는 사실을 언급하지 않고서는 제대로 설명할 수 없다.

상하이에서는 시(市)나 지역 수준에 관계없이 대부분의 교육부 공무원이 교사 경험을 갖고 있는데 이 중 상당수는 교사 또는 교장 재임 당시의 성과가 매우 훌륭했



던 것으로 평가된다. 이러한 사실은 추가 행정업무와 정치 사안과의 대립에도 불구하고 교수·학습 분야에 지속적으로 특별한 관심을 가져왔음을 설명해 준다. 그러나 이들은 교수 분야에 관심을 갖고 있으면서도 동시에 교육 보다는 정책 분야로의 진로 탐색을 위한 전략적 목표에 더 중점을 두고 있다.

개혁 전략: 교수에서 학습으로

중국과 상하이는 교육의 모든 측면을 현재 개혁하고 있거나 이전부터 개혁해 오고 있다. 교육과정, 평가, 시험, 교육 방법, 교사 준비 등 모든 분야가 개혁 중에 있으며 이 모두가 교육의 질 향상을 목표로 하고 있다. 그중 가장 중요한 것은 평가와 시험 분야의 개혁이다. 시험 중심의 문화에서 상하이 개혁가들은 대부분의 모든 개혁들이 시험, 특히 국가시험의 영향으로 최대의 효과를 내지 못한다고 생각한다.

교육과정 개정

국가 차원에서, 주요 교육과정 개정은 2001년에 한 문서를 통해 발표되었는데, 학교에 다음 사항을 요구하고 있다.

- 지식의 전달에서 벗어나 학습 태도 및 가치를 함양시키는 데 노력함.
- 학과 중심의 지식에서 벗어나 좀 더 포괄적이고 균형 잡힌 학습 경험을 쌓도록 함.
- ‘고리타분한’ 지식에서 벗어나 교육과정의 내용에 대한 관련성과 흥미를 증진시킴.
- 반복적이고 기계적인 암기 중심의 학습에서 벗어나 학생들의 참여와 실생활 경험을 늘리고, 의사소통과 팀워크에 대한 능력을 신장시키며, 새로운 지식을 습득하고 문제를 분석·해결하는 능력을 고양함.
- 평가의 심사 및 선발 기능을 축소하고 대신 평가의 형성적·구성적 기능을 강조함
- 중앙 집권화에서 벗어나 지역적 관련성과 지역적 필요에 적응할 여지를 남겨둠(Ministry of Education of the PRC, 2001).

이러한 원칙들은 결코 정치적 슬로건이나 교육 용어가 아니다. 이들은 단지 교육 과정에만 적용되는 것이 아니라 전체적인 교육 체제와 교실에서의 수업 방법에도 적용되는 것이다. 이러한 원칙들은 옛 전통, 이전의 계획경제 시대의 관습, 교육에 관한 암묵적인 추정 등에서 벗어나 새로운 방향을 지향하고 있다.



구체적인 변화에는 실생활 관련성 및 학습 진도에 따라 교과내용을 재편성하기 위해 ‘학과목’ 중심의 억압적인 구조를 약화시키는 것, 자연과학과 인문과학을 결합한 통합적 내용을 도입하는 것, 미술 선택과목을 교육과정 필수과목으로 만드는 것, 시험 형식을 사실 나열에서 벗어나 제시된 문제에 대한 분석 및 해결 위주로 바꾸는 것 등이 포함되어 있다.

상하이는 항상 교육 개혁의 선구자적인 위치를 차지해 왔으며 개혁의 중심에는 교육과정 개정이 있다. 상하이의 교육과정 개정은 국가 개혁의 일반적인 틀을 따르고 있다. 그러나 상하이는 종종 그 개혁을 중국의 다른 지역들이 채택하기에 앞서 실험할 수 있는 특혜를 누려 왔다. 1989년 이래 중국은 두 종류의 교육과정 개정 운동을 실시했다. 그 본질은 자질 교육을 위해 학교에서 ‘시험 위주’의 수업 관행을 극복하자는 것이었다(Ding, 2010).

상하이에서의 첫 교육과정 개정은 1988년에 시작되었는데, 학생들이 개인적인 취향에 따라 과목을 선택하도록 허용하자는 시도가 있었다. 필수과정, 선택과정, 과외 활동 등 3개 군으로 구성된 교육과정이 확립되었다. 그에 따라 교과서와 교육 자료들이 단계적으로 개발 및 도입되었다.

교육과정 개정은 1998년 2단계에 접어들었는데, 그 목표는 자연과학을 인문과학과 통합하고, 국가 교육과정을 학교별 교육과정과 통합하며, 지식 습득을 호기심과 결합하는 것이었다. 목적은 학생들을 수동적으로 지식을 받아들이는 존재에서 학습에 적극적으로 참여하는 존재로 바꾸어서 학생들의 창의성과 자기개발을 도모하고 잠재력 개발을 돕는 것이었다. 전통적인 과목들은 언어·문학, 후가, 자연과학, 사회과학, 기술, 미술, 체육, 실습과 같은 8개 ‘학습 영역’으로 개편되었다.

학교에도 각자 상황에 맞추어 고유의 교과목을 개설하도록 권장했다. 그 결과, 박물관이나 기타 ‘청소년 교육 베이스’(동양의 녹색 방주, 참고 4.2) 같은 시설들은 이제 새로운 교육과정이 실행되는 중요한 장소가 되었다.

새로운 교육과정은 필수과정을 통해 학생들에게 제공되는 *기본과정*, 학생의 잠재력 개발을 목표로 주로 선택과정을 통해 제공되는 *심화과정*, 주로 과외 활동을 통해 제공되는 *탐구과정*으로 구성된다. *탐구과정*은 학생들에게 자신들의 경험에 입각하여 연구 주제를 선택하도록 하고, 교사들은 이를 뒷받침하고 지도한다. 학생들은 독립적인 학습과 탐구 활동을 통해 학생들이 학습하는 법을 배우고, 창의적/비판적으로 사고하는 법



을 배우고, 사회생활에 참여하고, 사회복지를 증진시킬 것으로 기대되고 있다. 2008년 이후, 이 새로운 교육과정은 상하이 전체에서 시행되고 있다.

전반적으로 교육과정 개정은 학생들의 학습경험을 넓히고 그들을 더 폭넓은 인간 및 사회 이슈를 경험하게 함으로써 교과목의 타당성을 고양시키고 정보 및 지식의 축적에서 벗어나 ‘능력’ 개발에 집중하자는 것이다. 이 개혁에서 주목할 부분은 창의적이고 독립적인 사고력을 증진하고자 하는 목표로, 집단주의와 순종주의와 같은 중국의 전통과는 큰 차이를 보인다. 그러나 현재 이들은 시험과 교수법 개혁에 반영되어 있는 상태이다.

교육과정 설계, 개발, 시행상의 좋은 관행들의 공유를 촉진하고자 웹 기반 플랫폼을 만들어 2008년부터 사용하기 시작했다. 이 웹 사이트에는 교육과정 개발 및 학습, 교육과정 이행의 성공 스토리, 교수·학습에 대한 연구 논문 등이 탑재되어 있다. 개혁은 여기에서 멈추지 않았는데, 대중의 논의를 거치기 위해 출간된 *상하이의 2020년까지의 교육 개혁 및 발전 계획* 초안은 학교 고유의 교육과정 개발을 요구하고 있으며 학습을 좀 더 개별화하고 더 융통성 있게 만들기 위해 고등학교 수준에서의 학점제를 제안하고 있다(후속절 참조).

평가 개혁

중국에서 시험은 학생들의 학습 개혁의 주요 장애물로 남아 있는데, 상하이도 예외는 아니다. 교육과정 개정이 효과적으로 추진되고 있고 교사들이 헌신적이라 할지라도, 학생들의 실용주의적인 접근 방식으로 다양한 문화권에서 형성되고 있는 시험에 대한 압박감은 교사들을 무기력하게 만든다. 시험의 강조는 젊은이들의 진정한 자기개발을 저해하고 전체 국민 관점에서조차 좋지 않다는 일반적 견해도 불구하고 사회적 압박감 때문에 교사들은 이러한 상황을 받아들일 수밖에 없다. 교육가들은 이러한 상황을 “질 높은 교육을 강력히 주장하고 있지만 실제로는 시험 준비에만 집중하고 있다”며 냉소적인 반응을 보였다.

이러한 상황에서, 시험을 없애거나 줄이는 대신, 상하이는 시험의 취지를 좀 더 좋은 방향으로 조정하기로 결정했다. 국가시험을 전체 학교생활을 지휘하는 지휘봉으로 본다면 그 지휘봉을 없애는 대신, 지휘봉을 통해 멋진 음악이 연주될 수 있도록 한 것이다.



2001년 이후 상하이의 고등교육 입학시험은 '3+X'의 형태를 취했다. 즉, 중국어, 영어, 수학이라는 필수 세 과목 이외에 개별적인 교육기관 또는 교수진이 요구하는 어떤 한 과목 'X'를 추가하는 방식이다. 'X' 시험은 지필시험, 구두시험, 실기시험 등의 형태로 진행될 수도 있다. 그 내용은 한 과목, 능력의 한 부분, 이들의 통합을 통해 다양한 과목과 능력을 측정할 수도 있다. 개별적인 기관들이 3개 핵심 과목과 'X' 요소에 대한 평가 비중을 결정한다. 예를 들어, 상하이 과학기술대학은 3개 핵심 과목에 응시자 총점의 40%, 'X' 요소에 60%를 배정한다.

2006년부터 상하이 고등교육기관들은 자체 입학시험을 개발하고 별도의 자체 입학 요구 조건을 적용하기 시작했다(Shanghai Municipal Education Commission, 2008). 전반적인 추세와 의도는 고등교육기관 입학시험을 다양화하여 단 하나의 획일적인 시험이 주는 압박감을 경감시키는 것이다. 시험 압박감을 추가적으로 덜기 위해, 상하이는 고등학교와 대학입학시험을 학교 추천서에 의거해 입학할 수 있는 제도로 바꾸어 나가고 있다. 다른 선택된 기관들에도 그들 자체 입학 기준에 따라 입학시험을 실시할 수 있는 자율성이 주어졌으며 영향력 있는 기관의 경우 더욱 그러했을 것이다. 좀 더 최근에는 학생들이 고등학교에 입학할 때 스스로 자신을 추천할 수 있도록 허용하였는데, 이 자기추천 제도를 대학들도 수용하려고 하고 있다.

상하이는 개혁의 일환으로 2004년도에 초중고생 발달기록부 제도를 만들었다. 이는 기본과목, 심화과목, 탐구과목 및 도덕 등 다양한 평가 요소를 결합한 학생 포트폴리오이다. 평가 방법에는 양적 분석, 질적 분석, 자기평가 및 동료 평가 등이 있다. 이는 시험 점수를 학생 성적의 유일한 지표로 보는 관행에서 벗어나기 위한 중요한 단계로 간주되고 있다.

그러나 시험 개혁은 평가 방법에 새로운 개념과 접근 방식을 도입했다는 점에서 가장 주목할 만하다. 7학년부터 교사들은 과목 경계를 넘나드는 통합 문제를 출제하여 지식을 실생활에 적용하는 능력을 측정하기 시작한다. 학생들에게 가상의 상황을 주고 여러 가지 다양한 각도에서 그 상황을 분석하고 논평하라고 요구한다. 예를 들어, 그 상황은 개인 자동차의 수가 급속히 늘어나는 상황일 수도 있다. 이에 대한 분석에는 금속의 소비, 교통량 증가, 인간의 습성, 소득세 관련 사항, 노동인력의 취업 문제 등이 포함될 수 있다. 또 다른 예로서, 학생들의 분석 능력 또는 통찰력이나 문제해결을 위해 새로운 정보를 처리하는 기술 등을 측정하기 위해 교수요목에



나와 있지 않은 정보를 학생에게 주고 문제를 출제할 수도 있다. 객관식 문제는 평가와 국가시험에서 기본적으로 사라졌다. 이 모든 것들은 학생을 암기식 학습 방법에서 해방시키고 독립적인 사고능력과 창의성을 함양하며, ‘그들의 능력을 통합’ 시키기 위한 중요한 조치로 평가된다.

따라서 상하이 교사들은 통합학습에 더 유리한 접근 방식으로 자신들이 행하는 학생 평가를 바꾸기 시작했다고 말하는 것이 온당할 것이다. 본 연구에서 PISA에 경험이 없는 교사들에게 PISA 평가의 성격을 이해하고 있는지 물어보았을 때, 많은 교사들이 “현재 우리가 시행하고 있는 평가와 비슷하다.”라고 답했다. 그러나 시험을 높게 평가하던 문화권에서는 교사들 사이에서 평가와 시험에 대한 진정한 패러다임의 변화가 나타났다. 교육가와 연구자들은 이러한 평가의 변화는 국가시험보다는 학교 내에서 더 효과가 있다고 주장한다. 여기에서의 역설은, 한편에서 교사와 학교는 실제 학습 평가와 관련하여 좀 더 발전된 방향으로 생각을 전환했으며 이러한 진보된 평가 방식을 학교에서 활용하기 위해 전문지식을 배우기도 했다. 반면 다른 한편에서는 국가시험들은 빠르게 대처하지 못하였고 이로 인해 과중한 시험 압박감은 지속되었다.

교수·학습 방법 개혁

교육과정 개정과 함께 교수·학습 방법에 대한 개혁도 있었다. 눈여겨 볼만한 변화로는 “수업 시간을 학생들에게 돌려주자”라는 슬로건과 함께 최근에 실시된 개혁이다. 이는 학급 내 학생 활동에 더 많은 시간을 배분하고 교사들의 수업 시간은 줄이자는 것이다. 이는 좋은 수업이란 과연 무엇인가에 대한 근본적인 개념 변화를 야기했다. 과거 잘 구성된 강의의 예로 모범 수업 영상 비디오가 있었는데, 이는 교사들의 수업 모습을 집중적으로 보여 주었다. 지금은 두 개의 카메라를 이용해 모범 수업을 촬영하고 카메라 중 하나는 학생들의 모습을 촬영한다. 교사들의 능력은 학생 참여를 유도하기 위해 얼마나 많은 시간을 썼는지 그리고 학생 활동이 얼마나 조직화되어 있는지에 따라 평가된다.

위와 유사하게 “모든 문제에는 하나 이상의 정답이 있다.”라는 슬로건이 있는데, 이는 교사들이 가르치는 수업 내용과 관련하여 교사의 정통성과 권위를 위협하는 내용이다(참고 4.2).



참고 4.2 다중 접근 원칙

수의 덧셈을 소개하는 한 전형적인 수업에서, 교사는 ‘공통분모’ 방식을 직접 학생들에게 가르치지 않았다. 그 대신 교사는 학생들에게 $4/5$ 와 $3/4$ 이라는 두 분수를 비교하라고 시켰다. 학생들은 15분 내에 이 두 분수를 비교하는 5가지의 서로 다른 방법(과이를 그리는 방법, 막대그래프를 그리는 방법, 1에서 빼는 방법, 공통분자를 이용하는 방법, 공통분모를 이용하는 방법)을 찾아냈다. 그리고 나서야 교사는 서로 다른 분모를 가진 분수를 더하는 편리한 방법 중 하나로 공통분모를 이용하는 방법을 소개했다. 교장님은 보통의 예전 교실에서는 대개 2~3주가 지나서야 학생들이 그 방법을 배웠지만 지금은 모든 학생들이 40분간의 한 수업 시간 안에 이를 마스터한다고 말했다.

이 모든 것들이 학급 내 교수·학습 방법에 놀라운 변화를 가져왔다. 슬로건의 사용은 중국식 전통으로, 기대하는 변화의 본질을 찾을 수 있도록 세심하게 만들어졌지만 초임 교사들의 경우 슬로건의 이해와 실행이 쉽지만은 않았다. 포착하도록 주의 깊게 만들어졌지만 초임 교사들이 쉽게 이해하거나 따를 수 있는 것은 아니었다. 슬로건의 사용은 특히 농촌 지역의 학교에서 그 효과가 컸는데, 이러한 지역의 학교에서 따르는 이론들은 여전히 외국 이론을 차용한 경우가 많다. 교수·학습 방법 개혁에 슬로건을 사용하는 것은 중국의 소위 ‘건설적 순종’이라는 문화에 기초한다. 다시 말해, 교사들은 다른 교사의 좋은 행동을 모방하는 것을 개의치 않는다. 정말로 좋은 행동들은 당연히 모방하는 것으로 여긴다. 이는 다른 국가의 창의성과는 의미가 많이 다른데, 다른 국가에서는 어떤 행동들이 다른 행동들과 다를 때만 창의적이라 부른다.

교실에서의 교사와 학생 행동 변화는 중국의 교수·학습 전통을 근본적으로 벗어난 것이다. 이는 교수에 초점을 맞추던 것을 학습에 초점을 맞추도록 변화시키는 큰 진전이다. 수업에 학생들이 참여한다는 것은 중국 대부분의 교사들에게는 상당히 새로운 생각이다. 이는 지식 통제자로서의 교사의 권위적인 역할에 대한 도전이며 이 역할을 바꾸는 것이다. 그러나 교실에서의 이러한 행동 변화는 학생들이 자신들만의



공부 방법을 만들어 내도록 허락했고 그에 따라 창의성과 독립적인 사고도 가능하게 해 주었다.

교수·학습 방법의 개혁은 교사-학생 관계에도 근본적인 변화를 가져왔다. 이는 학생들이 공부와 지식 창출 과정에 힘을 갖도록 해 주었다. 그 결과 교실은 강도 높은 학습 활동과 엄격한 규율에도 불구하고 학생의 사고력 면에서는 훨씬 자유로워졌다.

격차 해소를 위한 개혁

PISA에서의 뛰어난 성과는 학생 개인의 높은 성적뿐만이 아니라 학생 간 격차의 감소도 의미한다.

최근 중국은 교육과 사회 전반에서 불평등 극복의 중요성을 깨닫고자 국제단체에 가입했다. 이는 특별히 중요한 의미가 있는데, 전반적인 개혁의 성공이 문화대혁명 기간 동안 성행했던 극단적 평등주의로부터의 탈피에 근거하기 때문이다. 덩샤오핑(Deng Xiaoping)은 “몇 사람을 먼저 부자로 만들자.”라는 새로운 이념을 추구했다. 그 당시 격차는 국부를 증진시키고 가난을 치유하는 자극제로 여겨졌다. 그러나 30년 이상을 발전해 오면서 국가의 불균형적인 성장은 여러 지역 간 그리고 해당 지역 안에서 상당한 불평등과 격차를 발생시켰다. 부를 축적하고 있는 주요 대도시 지역인 상하이 내의 격차는 매우 명확하게 드러나 있다.

주거지역에 위치한 학교 다니기

1994년, 상하이는 초등학교와 중등학교 학생들이 주거지역에 위치한 학교에 다니도록 하는 제도를 처음으로 도입하였는데, 이는 학생들이 주거지역에 있는 학교에 다니도록 하여 실제로 명문학교의 개념을 없애기 위함이었다. 이 제도는 사회 통념을 거스르는 것으로 학부모들은 어느 정도의 불안감을 갖게 되었는데, 이들은 자녀가 더 이상 최고 수준의 학교에 입학하기 위한 경쟁을 할 수 없다는 사실에 당황스러워했다. 하지만 사회에서의 거센 압박으로 타협이 이루어졌는데, 학생은 일종의 후원회비를 지불하고 다른 동네에 있는 학교에 입학할 수 있게 되었다. 이는 중국식 ‘학교 선택’으로 알려져 있는데, 당시 미국에서 뜨거운 쟁점으로 떠올랐다. 부모들은 후원회비를 공정한 것으로 보는 인식이 있는데, 만약 그렇게 하지 않으면 특례입학권이 정치적인 힘이 있거나 인맥이 있는 부모들에게 돌아갈 것이기 때문이었다.



주거지역에 위치한 학교 다니기 제도는 또한 여러 능력이 있는 학생을 가르치는데 익숙하지 않은 교사들에게도 우려를 유발했다. 그러나 이제는 학교 내의 다양성과 격차는 현대사회의 공통된 특징이라는 사실을 깨달으면서, 교사들은 다양한 배경과 서로 다른 능력을 갖춘 학생들을 지도할 수 있다는 사실을 자랑스러워하는 것으로 보인다. 주거지역에 위치한 학교 다니기 제도는 초등학교를 졸업한 학생들이 치러야 하는 국가시험을 불필요하게 만들었고 시험의 압박으로부터 초등교육을 해방시켰다. 그 당장의 결과로, 현재 초등학교에서는 혁신과 창의성의 확산이 나타나고 있다. 정치가들은 바로 이것이 상하이를 교육과정 및 교수·학습 방법 개혁의 선두주자로 만든 핵심이라고 여기고 있다.

노력의 가치에 대한 믿음

타고난 능력보다는 노력을 중시하는 문화적 전통은 좋게 평가된다. 상하이는 꽤 많은 실험적 프로그램을 실시한 도시이다. 그중 한 가지는 ‘성공 교육’으로 이는 많은 노력과 창의적 접근 방식이 성적이 낮은 학생들의 점수를 얼마나 향상시킬 수 있는지 설명해 주고 있다(참고 4.3).

이주민 자녀

주거지역에 위치한 학교 다니기 제도는 학교 체제로 하여금 이주민 자녀의 교육 과제에 대처할 수 있도록 해 주었다. 1980년대에 이주민 노동자들은 일자리를 찾아 농촌 지역에서 도시로 옮겨왔다. 대부분은 공장의 저임금 노동자들이었고, 일부는 건설 현장에서도 일했다. 또 기타의 사람들은 도시 시장에 진입하기 위해 소기업을 창업하기도 했다. 이주민들은 중국 경제 발전에 높은 공을 세웠지만 그들의 자녀 교육 문제는 국가적 해결과제가 되었다.

첫 번째 문제는 시설 부족으로 이는 지역 학교들은 이주민 자녀들을 수용할 공간을 준비하지 못했기 때문에 발생하였다. 둘째, 학교 간 치열한 경쟁이 벌어지는 상황에서 아직 학습준비가 되지 않은 이주민 자녀들은 지역 학교의 환영을 받지 못했다. 셋째, 지방정부는 비납세자의 자녀들에게 납세자의 돈을 쓰기를 원하지 않았다. 넷째, 몇몇 부모들은 이주민 자녀들이 학교 수준을 떨어뜨리고 수업에 방해가 될 것을 우려하여 이주민 자녀들이 그들 자녀의 학교에 입학하는 것을 부정적으로 생각했다.



참고 4.3 성공 교육

1999년 원래는 교육 연구가이었던 리우 징하이(Liu Jinghai)라는 사람이 상하이의 상대적 낙후지역이었던 자베이(Zhabei) 구에서 한 가지 실험을 했다. 그는 한 중등학교(제8 중학교)를 인수하여 초등학교에서 성적이 낮은 학생만을 입학시키기로 결정했다. 불과 2~3년 안에 그 학교 졸업생들은 최고의 고등학교에 진학하는 데 성공하여 이름을 떨치기 시작했다. 그가 채택한 전략은 낮은 수준에서 시작하여 빠르고 적게 움직이는 것이다. 그가 가진 기본적인 믿음은 모든 학생들은 배울 수 있으며 그것도 잘 배울 수 있다는 것이었다. 이는 꾸준한 노력과 새로운 접근 방식의 문제이다. 이는 학생들에게 성공할 수 없다는 고정관념을 심어 주는 교사들에 대한 일종의 반발이다. 리우는 현재 9개의 더 많은 학교를 인수하여 동일한 교육철학을 시행해 달라는 요청을 받고 있다.

출처: 2003년과 2009년 저자의 학교 방문

현재 중국 전역에서 약 3,000만 명의 학령기 아동들이 이주민 자녀로 나타났다. 이는 기초교육 수준에서 전체 학생인구의 20%를 차지한다. 다시 말해, 5명의 학생 중 1명이 이주민 가정 출신이라는 뜻이다. 약 2,000만 명의 이주민 자녀들이 부모와 함께 도시에서 살고 있지만 1,000만 명은 부모의 보살핌 없이 마을에 방치되어 있다. 이 두 집단 모두 심각한 교육적 사회적 문제를 야기하고 있으며 정부의 중요 이슈가 되었다. 이는 또한 중국이 2020 교육계획에서 해결하기로 약속한 주요 이슈 중 하나이기도 하다. 2002년 이후 교육 이주민에 대한 국가 정책은 다음 두 원칙을 기초로 시행되었다. 첫째는 “이주민 자녀의 교육은 원칙적으로 수용 학교의 책임이다.” 이고 두 번째 정책은 “이주민 자녀들은 원칙적으로 공립학교에서 교육한다.”이다. 국가 정책은 도시에 따라 다르게 해석되고 있다.

상하이는 그 활동적인 산업과 상업경제 때문에 이주 노동자들을 많이 받아들이는 도시 중 하나이다. 2006년 통계에 따르면, 이주민 자녀의 80%가 학령기 아동이며 상



하이 학교에서 공부하는 자녀들은 기초교육 수준에서 전체 학생 인구의 21.4%였다 (Ding, 2010). 이주민 자녀들을 교육시키는 데는 크게 세 가지의 접근 방식이 있다. 첫째, 이주민 자녀들을 전통적인 공립학교에 보내고 지역 학생들과 같이 공부하도록 하는 것이다. 둘째, 주로 이주민 자녀들만 입학시키는 새로운 공립학교를 설립하는 것이다. 셋째, 이주민 자녀들을 위한 사립학교를 세우는 것이다. 상하이는 이주민 자녀들을 수용하는 도시 중 하나이다. 상하이는 이주민 자녀들도 ‘우리의 자녀’라는 생각을 굳혔고 교육 발전에 이들을 포함시키기 위해 건설적으로 노력하고 있다. 또 한편으로는, 시스템적 차원에서 공립학교에 이주민 자녀들을 받아들이는 것으로 주민들의 학령기 자녀가 급속히 줄어드는 데서 야기되는 문제 해결에도 도움이 된다.

상하이의 급속한 경제 성장에는 이주민 노동자의 기여가 매우 컸다. 따라서 그들 자녀들을 잘 보살피는 것은 당연하다. 전직 상하이 교육연구 아카데미 부소장이었으며 저명한 수학교사 겸 개혁가이었던 구 링완(Gu Lingwan)은 “상하이는 역사적으로 이주민의 도시였다. 오늘의 이주민 자녀들은 계속 상하이에 남아 상하이의 성실한 시민으로 성장할 것이다. 오늘 우리가 그들을 어떻게 보살피는가는 그들이 상하이의 미래에 대해 어떻게 느끼고 또 어떻게 기여할지를 결정해 줄 것이다.”라고 말하였다.

2009 PISA의 철저한 표본조사에 시스템 내 이주민 자녀들을 포함시켰다는 것은 주목할 만하다.

취약 학교의 강화

기초교육은 무상·의무교육 형태로 실시되지만 학교의 질은 다양하며, 바로 이 점이 학생들이 받는 교육의 질에 영향을 준다. 실제로 상하이는 학교들 사이에 격차가 존재한다는 비판을 오랫동안 받아왔다. 이러한 격차를 줄이기 위해 상하이 정부는 다음과 같은 전략을 채택했다.

- **학교 시설 개조:** 정부는 기초 시설과 교육의 질로 학교를 평가한다. 그런 다음에는 학교가 일정 기준을 충족시키는 정도에 따라 학교를 4개 단계로 분류한다. 1980년대 이래 몇몇 단계의 학교 시설 개조 기간을 거쳐 각 학교가 물리적으로 좋은 환경에 있는지를 확인하기 시작했다. 인구 감소 추세가 줄어들기 시작했던 1990년대 중반, 정부는 학교 환경을 추가로 개선할 좋은 기회를 가졌다 (Jin, 2003). 1999년, 상하이는 학교 개조 운동을 두 번째로 시도하여 ‘표준 프로



그럼'에 따라 학교 건물과 시설들을 개조하기 시작했다. 총 1,569의 학교가 개조되거나 폐교하였는데, 이는 상하이 총 학교 수의 3/4을 차지했다. 2002년도에는 3차 학교 개조 운동이 시작되었고 상하이 중학교의 1/3이 혜택을 받았다. 2차와 3차 시기에는 다른 개혁 조치도 있었는데, 교사진 보강 또는 실력 있는 교장의 선발 등이 포함되었다. 2005년까지 모든 최저 수준의 학교들이 폐교 조치되었다. 중등 수준에서 공립학교의 64%는 현재 최고 수준을 기록하였다.

- **재정 이전:** 약자를 우대하기 위한 공공 재정의 가용을 의미한다. 통계에 따르면 농촌 지역의 학생당 지출은 도시 학생당 지출의 50~60% 정도를 보였다. 농촌 지역 학교들은 또한 평균적으로 도시의 학교보다 훨씬 낮은 자본 지출을 기록했다(Shanghai Municipal Education Commission, 2004). 따라서 서로 다른 수준에서 학생당 최소 공공지출 기준을 세우고 소외된 지역으로 공공자금을 이전하는 전략이 도입되었다. 경제가 향상됨에 따라 상하이 정부는 가정들의 자녀교육 지원을 적극적으로 지원하고 있다. 2006년 이후 의무교육을 받는 모든 학생들은 수업료와 기타 비용을 면제 받고 있다. 2007년부터는 의무교육을 받는 모든 학생들에게 교과서와 공책을 무료로 제공하고 있다(Shanghai Municipal Education Commission, 2009). 이 모든 평등 조치들은 취약 계층 자녀들에게 수업료 이외의 비용을 정부가 보조하는 국가 정책의 시발점이 되었다.
- **지역 간 교사의 전근:** 농촌 지역의 학교들은 교사 채용과 높은 교사 이직률로 어려움을 겪어왔다. 이러한 상황의 개선을 위해 정부는 상당수의 교사들과 우수한 일부 교장들을 도시 공립학교에서 농촌 지역의 학교로 전근시켰다. 또한 중년 이하의 젊은 농촌 지역 학교장들과 교사들을 도시 학교로 전근시켰고, 이들은 이후 새로운 경험과 함께 지역 학교로 다시 돌아올 것으로 기대되어졌다(Shanghai Municipal Education Commission, 2008).
- **도시와 농촌 지역 간 자매결연:** 2005년 9개의 도시 지역 교육당국이 9개의 농촌 지역 교육청과 3개년 협정을 체결하여 도시 지역이 농촌 지역 학교의 역량 강화를 지원하는데 합의했다. 또한 약 91개 학교들이 자매학교의 연을 맺었고 상당수의 교사들이 자매학교 사이의 교환 프로그램에 참여했다. 그 3개년 '자매결연' 프로그램의 첫 단계는 2008년에 끝났고 두 번째 단계가 현재 시행중이다(Shanghai Municipal Education Commission, 2009).



- **위탁경영:** 위탁경영이라는 새로운 전략에 대한 관심이 커졌는데, 이는 일종의 학교위탁 프로그램으로서 정부가 ‘우수한’ 공립학교와 계약하여 ‘취약한’ 학교의 운영을 맡기는 제도이다. 이 계획에 따르면 ‘우수한’ 공립학교가 한 시골 학교의 운영권을 인수하여 경험 많은 교사를 책임자로 임명하거나 시골 학교의 교수·학습을 강화하기 위해 경험 많은 교사를 파견하여 학교를 정상화시킬 수 있다. 이러한 방식으로 좋은 학교의 기풍, 운영 스타일, 교수·학습 방법 등이 취약한 학교로 이전될 수 있을 것으로 기대된다. 제휴 비용은 시 정부가 부담한다 (Shanghai Municipal Education Commission, 2008). 이러한 제도는 취약한 학교에 도움이 될 뿐만 아니라 우수한 학교에는 그들 학교 교사들에게 승진할 수 있는 기회를 제공한다.
- **학교 컨소시엄 구성:** 하나의 우수한 학교를 중심으로 하여 우수한 학교와 취약한 학교, 오래된 학교와 새로운 학교, 공립학교와 사립학교 등으로 하나의 컨소시엄을 구성한다(참고 4.4).

참고 4.4 치바오(Qibao) 교육 조직

상하이 외곽에 위치하고 있는 치바오 고등학교는 1947년 설립된 학교로 학교생활에 두드러지게 나타나는 인본주의적 가치가 잘 알려져 있다. 이 학교는 우수한 대학에 입학하는 졸업생 비율이 높은 것으로도 유명한데, 일부 졸업생들은 일반 전형으로 미국 하버드대학에 입학하기도 했다. 1960년대 이후 치바오 고등학교는 그 효과적인 운영 체계 덕분에 ‘실험학교’ 또는 ‘시범학교’라고 불리어 왔는데 과학교육, 스포츠, 미술 및 음악, 기술 분야에서 유명해졌다. 키우 중하이(Qiu Zhonghai) 교장을 주축으로 치바오 교육 조직은 2005년도에 창설되었으며 그 중심에 치바오 고등학교가 있다. 이 그룹은 현재 6개 학교를 운영하고 있다. 그 외 3개 공립학교는 이름이 바뀌어 치바오 그룹에 편입되었고, 두 개의 사립학교(하나의 사립 중학교와 하나의 사립 고등학교)가 최근 이 조직에 의해 설립되었다. 이들 6개 학교는 치바오 조직에 편입된 이후 지속적인 발전을 보이고 있다.

출처: Focus group discussion with administrators of the Qibao Education Group, 2010.



주요 성과와 도전 과제

PISA 2009에서 상하이가 기록한 높은 점수(Table 3.1; OECD, 2010)는 상하이 교육가들을 고무시키고 있는데, 이는 그들이 추진한 개혁의 효과가 나타났음을 의미한다.

인터뷰 참여자 모두 개혁의 긍정적인 효과에 대해, 특히 학생 평가의 변화에 대해 의견의 일치를 보였다(이 장 끝의 리스트 참조). 지역 전문가들은 요즘 학생들이 훨씬 더 폭넓은 지식기반에 노출되어 있으며 지식을 통합하여 실생활의 문제점을 해결하도록 훈련받는다고 믿고 있다. 학생들은 또한 관심 사안을 자발적으로 확인하고 자유롭게 탐색 하는 데 익숙해져 있다. 이 모든 접근 방식들은 학생들이 과목의 내용을 암기하고 이렇게 하여 습득한 지식을 시험에서 모두 표현해내야 하는 중국의 전통적 접근 방식과는 뚜렷이 다르다.

■ 표 4.1 ■

상하이의 PISA 읽기, 수학 및 과학 영역 평균 점수

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
	평균 점수	평균 점수	평균 점수	평균 점수
읽기	-	-	-	556
수학	-	-	-	600
과학	-	-	-	575

주: 상하이-중국은 PISA 2000, PISA 2003 및 PISA 2006에는 참가하지 않았음.

출처: OECD (2012).

그러나 인터뷰한 사람 중 그 어느 누구도 상하이 교육의 질에 대해 완전히 만족한 사람은 없었다. 한 경험이 풍부한 교육가가 통찰력 있게 표현한 바와 같이, 학습의 변화는 주로 시험이나 정책 변화를 통해 시행된 조직화되고 구조적인 하향식 개혁에 의해 발생한 것이었다. 그러한 조치들의 개발이 훌륭했을지 모르지만 학생들에게 여전히 학습에 있어 많은 자율성을 갖고 있지는 않다. 개개인의 특성이 강조되는 일은 없으며 따라서 학생들은 여전히 학교나 부모가 내주는 과제를 배우느라 바쁘게 움직이고 있다.

실로, 순응성(conformity)과 획일성(uniformity)은 학생들에게만 국한된 것이 아니



다. 훌륭하고 특별한 개성을 가진 학교는 여전히 드물다. 다시 말해, 우수한 학교들은 있지만 선택 가능한 철학과 목표를 가진, 심지어 대한민국이나 일본 같은 비슷한 문화권에서 찾아 볼 수 있는 혁신적 접근 방식과 전략을 가진 ‘대안학교’는 전혀 없다. 시험 결과는 여전히 학교 교육의 중요한 목표로 자리 잡고 있다.

미래를 내다보면서, 상하이는 ‘일류 도시’로의 전환을 위해 노력하고 있다. 일류 도시라는 개념은 모호하며 그 정의도 문헌마다 다르지만, 경제 서비스 분야를 증진시키고 상하이를 세계 금융 중심지로 만드는 것과 관련하여 최근 언급되어 왔던 내용의 많은 부분을 반영하고 있다는 점은 분명하다.

교육 개혁은 이러한 노력의 많은 부분을 차지하고 있는데, 이는 ‘일류 도시, 일류 교육’이라는 슬로건에도 잘 나타나 있다(Hu and Jiang, 2002). 그 슬로건 속에는 교육 계획의 핵심 가치로서 인력을 준비하겠다는 강한 생각이 내포되어 있다. 중국 전체도 마찬가지인데, 교육발전과 개혁은 종종 ‘*Peiyang rencai*’ 라는 말로 표현된다. ‘*Peiyang*’은 한 식물을 키우는 것 같은 양육을 의미한다. ‘*Rencai*’는 말 그대로 ‘인간의 재능’을 의미하는데, 기술이 있기 때문에 ‘유용한’ 사람들을 일컫는다. ‘*Rencai*’가 반드시 경제적 해석에만 국한되지 않는 좀 더 포괄적인 용어라는 점을 제외하면 이는 인적자원과 유사한 개념이다. 이곳 상하이에서 사람들은 사회에서의 유용성에 따라 그 가치를 평가 받는다. 이러한 가치 시스템은 유교사회의 집단적 문화에 꽤 흔한 것이었다.

이제 상하이는 ‘통합 재능’을 함양시키는 방법에 집중하고 있다(*fuhexing rencai*). 이 용어는 미래 사회가 요구하는 역량을 보유한 인적자원이라는 신개념을 나타내는 것으로서, 다중작업(멀티태스킹) 능력, 환경 변화에 대한 적응성, 폭넓은 전문지식 습득 능력 등 여러 능력을 포괄적으로 지칭하고 있다. 통합재능이라는 개념은 문헌 중에서도 특히 정책 문서에서 꽤 자주 쓰인다. 통합재능 함양에 대한 토론이 많이 열리고 있으며 교육은 그러한 통합재능을 함양해 주는 필수 수단으로 간주된다. 통합재능에 대한 개념은 2010년 7월 발표된 최근의 국가 교육 청사진, 즉 *중장기 교육 개혁 및 발전 계획(Outline 2020)*에서 더욱 발전된 모습을 보인다(Ministry of Education of the PRC, 2010b; Box 3.6). 이 교육 청사진은 ‘선발된 초일류의 창의적인 재능’을 함양하도록 요구하고 있으며 재능에 대한 기존의 정의에 ‘경쟁성’과 ‘창의성’의 요소를 추가하고 있다. 이는 미래사회가 필요로 할 새로운 재능에 대한 공식적인 정의를 제시하고 있다고 생각되며 이를 위해 상하이는 새로운 교육 형태를 필요로 하게 될 것이다.



이 모든 것을 종합해 보면 일반적인 중국 문화가 다 그런 것처럼 문헌 속에 항상 뚜렷하게 명시되어 있는 것은 아니지만, 일관된 철학과 결합하여 다음과 같은 포괄적인 접근 방식이 등장하고 있다.

- 교육은 국가 발전과 지역발전의 필요에 부응해야 하는데 여기에는 ‘초일류의 창의적 재능’이 포함된다. 이러한 환경은 창의적이고, 경쟁력이 있고, 다중작업(멀티태스킹) 능력이 있는 개인을 필요로 하며, 이러한 재능은 자율성과 권한이 부여되는 교육 체제 내에서만 길러질 수 있다.
- 이러한 교육 체제의 달성을 위하여 최우선시 되는 과제는 국가시험으로 인한 과도한 학업량으로부터 학생들을 해방시키는 일이다. 이는 시험을 줄이는 것보다는 국가시험과 자체 평가의 목표와 방법의 전환을 통해 달성할 수 있다.
- 전략적인 첫 단계는 교사들이 새로운 평가 개념을 알도록 하는 것이다. 상하이 개혁가들은 PISA의 목표와 설계에서 상당부분을 모방했다. 현재의 교사 전문성 개발 시스템은 기본 지식을 알리고 실행하는 데 중요한 역할을 하고 있다.
- 학생들은 이미 자신들의 학습 스타일을 바꾸고 있으며 형식적인 교육과정이 제공하는 것보다 훨씬 폭넓은 학습 경험을 하고 있다.

홍콩의 교육 체제: 한 국가, 두 체제

홍콩은 원래 중-영 전쟁(‘아편전쟁’)에서 중국이 패한 후 1842년에 영국에 이양된 작은 어촌으로 이루어진 섬이었다. 19세기 말 추가 계약에 따라, 중국은 까우룽(Kowloon) 반도와 신계 지역(New Territories)도 영국에 99년간 이양했다. 홍콩은 중국과의 모든 ‘불평등 계약’이 종료된 2차 세계대전 후에도 식민지 지위를 유지했으며, 99년간의 조차기간은 1997년이 되어서야 끝났다. 덩샤오핑이 영국 수상 마가렛 대처(Margaret Thatcher)에게 깜짝 제안을 한 이후 홍콩의 주권은 ‘한 국가, 두 체제’라는 개념 하에서 중국에 반환되었다.

이러한 상황 속에서 중국은 1997년 홍콩의 주권을 되찾았지만 홍콩은 ‘기본법’에 근거하여 별도의 법체계를 유지했고 국방과 외교 분야를 제외한 모든 분야에서 자율성을 가졌다. 중국의 특별행정구역으로서, 홍콩은 베이징의 중국 정부와 독립된



자기 고유의 정책을 유지하고 있다. 예를 들어 교육의 경우에도 홍콩은 교육국이 주관하는 자체의 교육 체제를 가지고 있으며 이 교육국은 홍콩 정부와 납세자만을 대상으로 보고하고 베이징의 교육부와는 직접적 관련이 없다. 한편, 홍콩은 자유롭게 다른 관할지역과 상호관계를 맺고 금융, 상업, 교육, 문화 등 국제단체의 회원 자격도 취득할 수 있다. 홍콩의 교육 체제는 여타의 중국 지역과는 상당히 다르며 그 자체의 고유한 역사, 구조, 개혁의 궤도를 가지고 있다.

홍콩은 1,000km²의 좁은 지역 안에 약 7백만 명의 인구를 가지고 있으며 1인당 평균 GDP는 2011년 현재 USD 34,457 달러(그림 4.3)인데, 대부분의 리스트에서 세계 상위 10위권의 부국 중 하나에 속한다. 경제 서비스 분야는 홍콩 경제 성장의 92%를 차지하고 있다(Census and Statistics Department of Hong Kong, 2010a). 중국 본토 접경 지역 전반에 걸쳐 약 8,000만 명의 사람들이 홍콩 투자자들을 위해 일하고 있다.

인구는 주로 화교들로 구성되어 있으며, 이들은 홍콩에 계속 머물고자 하는 이민자로서 또는 일시적으로 거주하는 관광객이나 이주민으로서 홍콩에 계속 물려들고 있다. 비록 수는 적지만 인도네시아와 필리핀계 인구도 주목할 만한데 이들은 대부분 가정의 도우미로 임시 허가증을 가지고 들어온 사람들이다. 전통적으로 남아시아 출신 장기 거주민들 중에는 인도에서 온 사업가들, 파키스탄과 이전 네팔 구르카스(Ghurkas)에서 온 일용직 또는 서비스 노동자들이 포함되어 있다. 홍콩에 살고 있는 대부분의 서양인은 영향력 있는 다국적 기업에서 일하거나 또는 전문 직종 및 학교 관련 일에 종사하고 있다. 홍콩 주민들은 남녀를 불구하고 세계에서 가장 긴 기대수명을 가진 사람들에 속한다.

홍콩의 교육 체제는 1,100여 학교로 구성되어 있다. 그러나 그 수는 줄어들고 있는데, 이는 인구의 급격한 감소 때문이다. 각 학령 집단은 1980년대 초 약 9,000명에서 최근에는 약 4,000명으로 감소했다. 출산율은 여성 한 명당 0.9명으로 여성 한 명당 자녀 2.1명인 인구 대체 수준에 훨씬 못 미치는 것이다(Census and Statistics Development of Hong Kong, 2010b and 2010c).

홍콩의 교육 체제는 중국 본토의 방식을 따르지 않고 많은 부분이 영국 식민지 시대의 전통을 따르고 있다. 홍콩은 영국식 O-수준과 A-수준 시스템을 따르고 있을 뿐만 아니라 심지어 잉글랜드와 웨일즈에서 이루어진 다양한 정책 변화도 채택했다. 그러나 1970년대 이후 좀 더 지역적인 정체성을 발전시키자는 강한 기류가 나



타났고 여러 정책들이 영국식 추세에서 벗어나기 시작했다. 어떤 면에서 본다면, 이를 계기로 홍콩은 1997년 중국 주권으로 편입된 이후인 1999년에 주요 개혁을 준비 및 시행할 수 있었다. 다음은 홍콩 교육 체제에 대한 도표인데 구조 개혁의 분계선인 2012년 전후의 상황을 보여주고 있다.

PISA가 시행된 2009년 홍콩의 교육 체제는 여전히 영국 식민지 시대의 전통을 많이 따랐고 여전히 5년 중등교육과정이라는 영국식 접근 방법을 유지했으며(Forms 1-5) 이 5년 과정이 끝나면 학생들은 학력인정고사를 치러 자격증을 받아야 했다. 학력인정고사는 취업과 상위학교 진학을 위한 관문이었다. 그 후에는 고등교육기관에 입학하기 위한 A-수준 시험 준비를 위해 2년간의 입시 교육을 받는다(Forms 6, 7로 알려짐). 그러나 이 제도는 영국식 6+5+2+3 방법에서 6+3+3+4로 재구성되고 있는데, 이는 지역 내 많은 다른 시스템과 유사하다(그림 4.2). 이 문제는 아래에서 추가로 논한다.

홍콩 교육 체제의 진화

중국 본토의 학교 체제는 1905년 과거 시험 제도가 철폐된 이후에야 시작된 반면, 홍콩은 이미 그 훨씬 이전에 학교를 운영하고 있었으며 중국 본토의 변화에도 영향을 받지 않았다. 홍콩의 주요 엘리트 학교들은 비록 대부분이 중국 문화에 적응되어 있었지만 영국식 ‘공립’ 학교의 모델을 따랐으며 이는 특히 2차 세계대전 후 영국 식민지에서 실시된 현지화 정책 때문에 더욱 가속화되었다. 따라서 홍콩의 교육 체제는 중국 문화와 영국 전통의 혼합 형태를 보이고 있으며 학교는 이 두 국가의 장점들을 모두 갖고 있다.

홍콩은 1970년에 6년의 보편적 초등교육, 1979년에 9년의 의무교육, 2000년에 11년간의 무상교육으로 정책을 바꿔왔다. 중등교육과 의무교육을 끝마친 젊은이들로 구성된 직업훈련위원회 밑으로는 작지만 강력한 직업교육 부문이 존재한다. 중고등학교 교육의 이수는 보편화 되어있다. 고등교육은 1960년대까지 엘리트 중심이었는데, 대학은 홍콩대학 하나뿐이었으며 취학률은 단지 약 1%에 불과했다. 2009년 취학률은 약 65%였고 그중 18%가 A형 프로그램에 등록했다. 그 외 7개 대학이 있고 교육대학 1개교, 방송대학 1개교, 그리고 사립대학 1개교가 있다. 고등교육 취학률은 대만-중국, 중국, 대한민국, 일본 등 고등교육기관의 ‘과잉 공급’이 목격되는 다른 문화권에 비해 여전히 낮은 상황을 유지하고 있다.



■ 그림 4.2 ■

홍콩의 교육 체제: (a) 2010년 이전 (b) 2012년 이후 개편내용



* 출처: OECD(2012)



홍콩에는 여태껏 국립대학의 수가 많지 않았다. 그러나 1950년대 이후 정부는 비정부 학교 후원 기구들(주로 교회, 자선단체 및 기타 협회나 기관)을 지원하며 그들과 함께 공립학교 체제를 구축하기 시작했다. 이러한 학교들의 상당수는 열악한 환경에서 운영되었었다. 한 때는 공공주택의 옥상에서 수업을 하기도 하였는데, 1970년대와 1980년대에 토지와 건물이 제공되었으며 현재는 첨단시설을 자랑하고 있다. 요약하면, 홍콩 정부는 공립학교에 대한 대부분의 자본과 주기적 비용(recurrent cost) 등을 지원하고 있지만 비정부 후원 기구에 의한 학교 운영을 기대하고 있다. 후원 기구는 일종의 정부 계약상의 합의인 후원 규정을 따른다.

학교의 질은 다양한데, 이는 여러 해에 걸쳐 실시한 PISA 결과에도 잘 나타나 있다. 더 우수한 학교에 '직접 보조금'을 제공하려는 시도가 있었는데, 이는 다른 공립학교 제공하는 수준과 동일한 금액이다. 그러나 직접 보조금을 수령하는 학교에는 지출, 수업료 부과, 입학 등에서 더 많은 자율성이 주어진다. 직접 보조금 수령 학교는 실적에 대한 계약이 없다는 점만 제외하면 미국의 차터 스쿨(Charter School)과 비슷한 개념이다.

상당한 자율성

홍콩 교육 체제는 학교 자율성과 교사의 전문성이 얼마나 학교들 사이에서 효과적이고 학생 교육에 유리한 문화를 형성하는지를 명백히 보여 준다. 또한 이러한 접근 방식에서 발생할 수 있는 다양한 도전 과제와 문제점을 설명한다.

수십 년간에 걸쳐 홍콩은 '학교 중심'을 지향하는 문화를 발전시켜 왔는데, 이는 학교에 운영, 교육과정 설계, 교장 및 교사의 임명, 그리고 학생의 입학 및 졸업 등에 관해 상당한 자율성을 부여하고 있다. 지난 20년간 이 시스템에 추가적인 변화가 이루어졌는데, 감사관에 의한 행정감사는 동료에 의한 주기적 검토로 전환되었고 교육과정의 승인의 법적 요구가 없어졌으며 정치적 검열은 법에서 제외되었다. 이러한 자율성은 최근 학교 운영위원회를 법적기구로 만들면서 더욱 강화되었다.

홍콩의 학교 체제는 여태껏 자유와 자율성을 지향해 왔다. 학교 중심의 문화와 방향 설정은 홍콩 학교에서 발생한 역동적이고 다양한 혁신의 원동력이 되었다. 순응이라는 전통적 문화 그리고 획일적인 시험에 대한 압박감에도 불구하고 홍콩에서 같은 모습의 학교를 찾아보기는 힘들며 이러한 추세는 새로운 개혁과 함께 확대되



고 있다. 학교의 자율성은 교사들이 직업에 대한 자부심을 갖고 지속적이고 자발적으로 발전해 나갈 수 있도록 하는 밑거름이 되었다. 그러나 다른 한편으로 교사들은 표준절차를 따라야 하는 중앙집권화 된 시스템 내에서는 필요하지 않은 행정적인 잡무와 회의들에 대하여 불만을 가졌다. 또한 다양성과 함께 격차도 커지고 있다. 홍콩의 문화와 시스템은 취약한 학교 문제를 처리하는 것 같은 정부 간섭을 허용하지 않고 있다. 정부가 학교 문제에 직접 개입할 것이라는 기대조차도 없다.

홍콩에는 여전히 몇몇 엘리트 학교들이 존재하는데 세계 유명 대학들은 이러한 학교 졸업생의 입학을 반기는 분위기이다. 그러한 엘리트 학교 재학생들이 반드시 부유한 가정 출신이 아니라는 점은 주목할 만하다. 홍콩은 가족 배경과 관계없이 젊은이들이 열심히 노력한다면 성공할 수 있다는 중국식 믿음을 강하게 내세운다. 그러나 홍콩 학교들은 학문적 성취에 있어서만 강한 것이 아니라 스포츠나 음악 등에 있어서도 우수성을 보인다. 이들 학교의 졸업생들은 고등교육기관의 리더가 되었는데, 이는 그들이 학교의 학생 조직에서 자치 훈련을 받았기 때문이다.

대부분이 영리 기관인 사립학교들은 학교의 부족 현상에 대응하여 1970년대에 급속히 팽창했다. 그러한 학교들은 질 낮은 교육을 제공했으며 결국 공립학교가 많이 생겨난 1980년대 동안 점차 사라져 버렸다. 그러나 세기가 바뀌면서 새로운 종류의 엘리트 사립학교들이 국제학교를 표방하며 설립되어 왔는데, 여기에는 주로 지역 학생들이 입학한다.

그러나 홍콩의 학교들이 항상 승승장구해 온 것은 아니다. 다음 절에서는 오늘날 홍콩이 누리고 있는 좋은 상황을 이끈 개혁에 대해 관찰한다.

개혁운동

1990년대 후반, 홍콩의 교육에 대한 담론은 교육의 확대에서 ‘교육은 마땅히 제공해야 하는 것’으로 바뀌었다. 1999년에는 교육 체제에 대한 불만이 높아졌고 이 시기에 포괄적인 교육개혁이 시작되었다. 학부모는 학교에서 제공되는 교육에 만족하지 못하였고 상당수의 자녀는 자정까지 숙제를 마쳐야 했으며 이러한 숙제의 대부분은 학교에서 배운 내용들을 복습하는 것에 지나지 않았다. 학부모는 자녀를 좀 더 우수한 학교에 보내기 위해 할 수 없이 그들을 경쟁 속으로 내몰아야만 했다. 능력



이 있었던 학부모는 자녀가 좀 더 행복감을 느낄 수 있고 교육철학이 자유롭다고 판단되는 국제학교에 보냈다. 교사들의 경우에는 학생들의 학습수준과 동기가 낮은 데 대해 불만을 가졌다. 고용주들은 지역 학교 졸업생들의 자질과 역량에 만족하지 못하였으며 학생들이 복잡해져가는 직장 내 업무에 대한 준비가 제대로 되어있지 않다고 생각했다. 결국 그들은 해외 유학과 학생들을 채용하기 시작했다.

돌이켜 보면 이러한 불만은 몇 가지 결정적인 요소로 설명될 수 있다. 첫째, 학교는 소수의 학생만을 채용하던 과거와 달리 학생의 대부분을 채용해야 하는 갑작스러운 체제 변화에 대한 준비가 되어 있지 않았다. 현재의 체제 내에는 훨씬 다양한 학생들이 있지만 교사들은 여전히 능력 있는 학생들에게만 혜택을 주고 뒤처지는 학생들은 포기하는 소수정예식 교육 접근 방식을 유지했다. 둘째, 의무교육이 도입된 이후 책무성에 대한 인식의 전환이 있었다. 이전에 학생은 낮은 성적에 대하여 비난을 받았었다. 그러나 의무교육 체제에서는 학생이 높은 성적을 내도록 제대로 지도하지 못했다며 학교와 교사에게 비난이 쏟아졌다. 셋째, 비록 교육과정과 교수·학습 방법의 개혁이 성공을 거두었지만 전반적으로는 여전히 전통적인 교육과정과 강의 중심의 교육을 선호하는 분위기이다. 이는 고등교육을 위한 고도로 경쟁적인 국가시험과 치열한 선발 절차로 인해 더욱 강화되었다. 넷째, 아마 가장 근본적인 것일 텐데 취업 패턴에 중요한 변화가 일어났다. 과거에 학생들은 9년간의 교육을 마친 후 제조 공장에서 블루칼라 비숙련 노동자로 취업하기가 쉬웠던 반면, 중국의 개방 정책으로 인해 이제는 그러한 공장들이 대부분 국경을 넘어 임금 수준이 훨씬 낮은 중국 남부지역으로 이전해 버렸다. 그에 상응하는 홍콩 서비스 분야의 확장은 노동자 집단의 수준 높은 지식에 대한 기대를 불러일으켰다.

요컨대, 20세기 말 홍콩의 교육 체제는 부분적으로는 더 많은 학생들을 수용하려는 노력과 또 다른 한편으로는 교육에 대한 사회의 기대 변화 때문에 다수의 구조적인 위기에 직면했다. 이러한 관점에서 볼 때, 그 당시의 분명한 제도 실패는 정부가 무능력함이나 관리 소홀에 기인하기보다는 교육에 대한 접근법이 정체되어 있어서 사회의 급속한 변화를 따라잡지 못한 데 기인한 것이었다. 해결책은 학교가 하고 있던 일을 더 많이 또는 더 잘하게 하는 것이 아니라 교육을 새로운 틀 속에 집어넣는 것이었다. 그것이 1999년 시작하여 오늘도 계속되고 있는 홍콩의 포괄적 교육 개혁의 출발점이었다.



직장의 요구에 부합하는 방향으로 교육개혁 추진

교육개혁은 교육 정책 감독 자문기구인 교육위원회가 추진하였으며 관련 인사 ‘동원 단계’ 도입과 함께 시작되었다. 약 800여 명의 지역 단체 지도자들은 주요 회의에 참석하여 불만사항을 토로하였다. 이 회의는 ‘교육에 대하여 질문하다’라는 주제의 발표로 시작하여 100여개 이상의 질문이 나왔지만 이에 대한 답변은 제시되지 않았다. 회의 참석자들은 부모, 기업주, 기업시민 등의 입장을 대변하였는데, 그들의 분노가 커서 교육위원회는 과거의 방식으로 돌아가지 않을 것을 결정하였다. 후속적인 캠페인이 실시되어 각 학교마다 ‘희망의 나무’라는 학교신문의 창간을 장려하였고 그 신문에 학생들은 “나는 교육이 ……하기를 바랍니다.”라고 쓴 글을 기고했다.

그 다음으로는 설계 단계가 있다. ‘교육의 목표’에 대해 질문하는 한 문서가 출판되었는데 최근의 사회 변화를 설명하면서 교육에 관한 일련의 참신한 목표를 제안했다. 일반 대중의 의견을 구하자 40,000개 이상의 제안이 접수되었다. 이는 지역 단체의 캠페인이 되었고 사회가 어떻게 변화되고 있으며 이것이 교육에 시사하는 바가 무엇인지에 대한 교육위원회의 이해를 크게 향상시켰다.

한편, 이해 과정의 한 부분으로 교육위원회는 의사 결정에 도움을 받기 위해 일련의 혁신적인 상담을 실시했다. 많은 전문 기관들이 인터뷰에서 그들의 의견을 피력했다. 한 전형적인 예는 회계사 협회였는데 이 협회는 회계와 관련하여 대학이 취해야 할 최선의 조치는 ‘회계를 가르치지 않는 것’이라고 말했다. 또 다른 연구에서는 홍콩의 근간이 되고 있었던 중소기업의 인력 계획을 조사했다. 여기에서 교육위원회는 진정한 깨달음을 갖게 되었는데, 이는 근본적인 변화가 사회 및 직장에서 일어나고 있지만 교육에 대한 일반적인 설계는 보조를 맞추지 못하고 있다는 사실이었다.

교육위원회는 OECD 회원국의 평생교육 방식뿐만 아니라 다른 체제에서의 교육개혁에 대해서도 연구했고 평생학습을 위한 지역 시장의 수요와 공급에 대해서도 살펴보았다. 교육위원회는 신규 실업자를 재훈련시키는 방법을 살펴보았고 다양한 산업의 취업 패턴 경향을 이해하기 위해 노동조합도 방문했다.

이러한 준비 과정을 통해 다음과 같은 사실에 대한 깨달음이 생겨났다.

- 사회는 변화하였고 아직도 변화하고 있다. 경제는 급속하고 불안정하게 변화하고 있기 때문에 경제 발전을 위해 필요한 특수인력만을 준비시키는 교육 체제를 만들어 내는 것은 불가능하고 무책임한 일이다. 대신, 교육은 개개인의 포괄



적인 능력을 개발하는 데 집중하여 그들로 하여금 미래의 요구에 대처할 수 있도록 해 주어야 한다.

- 직장에 대한 새로운 이해로부터 ‘개개인의 발전’과 ‘포괄적인 능력’에 초점을 맞출 필요성이 생겨났다. 홍콩의 대부분의 등록 회사들은 소기업이다. 그들의 94%가 20인 이하의 직원을 가지고 있다. 엄격한 규칙과 절차는 더 이상 적은 직장 단위의 규범이 아니다. 상품과 서비스의 점증하는 다양성, 그리고 주문 생산 방식 등과 결합하여 개개인은 훨씬 더 폭넓고 복잡한 업무를 해쳐 나가야 하며 이를 위해 특정한 기술이 요구되지는 않는다. 또한 개개인들은 믿지 못할 정도로 빈번하게 직장과 경력을 바꾼다.
- 이러한 맥락에서 개개인들에게 특정한 직업을 준비시키고 특정 기술을 훈련시키는 것은 지속적이고 건강한 직장 생활을 보장해 줄 수가 없다. 점점 더 많은 수의 대학 졸업생들이 전공과는 관계없는 직장을 찾아 나선다는 충분한 증거가 있다. 이를 ‘낭비’로 보는 대신, 기업주들은 직원을 채용할 때 뛰어난 포괄적 능력을 중시하며 그들이 두 가지 이상의 다양한 업무를 수행하기를 기대한다. 이 포괄적 능력에는 효과적인 의사소통 기술, 원만한 인간관계, 학습 의지와 학습 능력, 책임감, 자기 관리 능력, 위험요소와 예상치 못한 상황에 대한 준비, 창의성, 혁신 등이 있다. 이 중 청렴의 중요성에 대한 강조가 부족한데, 거대한 산업 환경 속에서 관료주의적 규범에 의해 보호받던 과거와 달리 현대 사회에서의 개개인은 윤리적 의사결정과 도덕적 딜레마의 환경에 더욱 노출되어 있다.

학습으로의 전환

교육위원회는 초기 대응책으로 교육 목표를 개인의 ‘행복한 학습, 효율적인 의사소통, 신속한 실행, 대담한 혁신’에 두었다. 개혁의 출발점으로서 개인의 계발을 채택한 것은 교육 정책에서의 패러다임의 전환을 의미했다. 지금까지는 한편에는 국가 발전과 경제적 필요가 있고 다른 한편에는 학생들의 필요와 개인의 발전이 있다는 이분법적 사고가 존재했다. 하지만 집단 문화 속에서는 정책적 사고의 방향이 국가적·경제적 필요에 맞추어진다. 그런데 이 패러다임의 전환은 개인주의에 굴복한 것이라기보다는 오히려 경제 성장을 포함한 사회 발전을 위해서 교육이 현실적으로 기여할 수 있는 방법을 실질적으로 고려한 것이다.



정책 결정자들은 교육이 학습에 관한 것이고 또한 학습은 경험의 문제이지 지식 전달의 문제가 아니라는 확신을 갖게 되었다. 2001년에 아주 의미 있는 개혁서인 학습 방법에 대한 학습(Curriculum Development Institute, 2001)이 출간되었다. 이 제목에는 두 가지 중요한 메시지가 들어 있는데, 하나는 ‘교수’에서 ‘학습’으로의 전환이고, 또 하나는 사실의 암기보다 학습 과정을 강조하기 시작한 것이다. 이 보고서는 여전히 완전한 개혁을 위한 기본적인 참고 자료이기도 한데, 현대의 학습 이론들을 통해서 알려지게 되었다. 이러한 이론들 안에는 다음 내용이 들어 있다.

- 학습이란 학습자가 능동적으로 지식을 구축하는 것이다.
- 학습이란 학습 경험 활동을 통해서 이루는 하나의 과정이다.
- 유사한 경험을 통해서 다양한 종류의 지식을 습득할 수 있다. 즉, 사람들은 다양하게 학습하는 것이다.
- 학습은 이해에 초점을 맞춰야 한다.
- 지식의 이해는 그 지식을 효과적으로 활용할 때에 가능해진다.
- 효과적인 학습 경험은 종종 지식의 통합을 필요로 한다.
- 따라서 학습의 효과는 실생활의 경험을 통해 극대화 된다.
- 학습은 또한 사회적 행위이기에 단체로 학습할 때 효과가 크다.

홍콩의 개혁 운동은 ‘구성주의’라는 특정 학파에 얽매이기보다는 오히려 주요 이론들을 통합하고 있다. 그럼에도 그것은 구성주의 학습 관념으로부터 아주 많은 지지를 받고 있다. 2001년에 이러한 개혁의 주요 단계로 초등교육 이수 후 국가 수준의 성적 평가를 없앴으며 이는 교장과 교사에게 혼란을 가져왔다. 이들은 새로운 평가 체계를 마련해야 했으며 이러한 움직임은 초등학교에 큰 영향을 미친 것으로 나타났다. 교사는 학교 중심의 학습 활동을 더 많이 개발할 수 있게 되었고 보편적인 담론은 시험과 모의시험 중심에서 학습 중심으로 바뀌었다. 이 결과, 10년도 채 되지 않아 중학교 입학생들은 좀 더 적극적인 학습자의 모습을 보였다. 국제기관의 평가에 따르면 학생들의 읽기 소양에 향상이 있었다. 예컨대, PIRLS(국제 읽기 소양 발달 평가; Progress in International Reading Literacy Study)를 보면, 홍콩 초등학생들의 읽기 소양 세계 랭킹은 2001년 14위에서 2006년 2위로 뛰어 올랐다(Mullis et al., 2006). 중등학교 수준에서는 만 15세를 대상으로 한 PISA의 평가를 보면 읽기를 포함한 3개의 영역에서 꽤 일관되게 높은 결과가 나타나고 있다(표 4.2; OECD, 2010).



■ 표 4.2 ■

홍콩의 PISA 읽기, 수학 및 과학 평가 평균 점수

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
	평균 점수	평균 점수	평균 점수	평균 점수
읽기	525	510	536	533
수학	-	550	547	555
과학	-	-	542	549

출처: OECD (2012).

개혁이 중등교육기관과 고등교육기관에 미친 영향

교육과정의 개정은 모든 수준에서 다 이루어졌지만 고등학교 수준에서 가장 눈에 두드러지게 성과가 나타났다.

- 경제 분야에서 필요한 인력에 의해 영향을 받는 것보다는 오히려 학생들에게 어떤 학습 경험이 필요한가에 따라 현재 중등학교 교육과정이 개정되고 있다.
- 교육과정은 대학으로부터 지지를 얻어내기 전에 중등학교에서 결정이 된다. 교육과정의 개혁 목표가 모든 학생들에게 평생 동안 유익을 주는 데 있는 반면에, 대학은 가장 우수한 학생들을 선발하는 것에 관심이 있다.
- 교육과정이 과목보다는 오히려 8개의 '주요 학습 영역' 중심으로 짜여 있다. 즉 중국어, 영어, 수학, 과학과 기술, 사회과학과 인문학, 예체능, 응용 학습(학생들이 실생활 현장 경험을 쌓도록 해 주는 것), 그리고 서비스 학습, 현장 방문 및 해외 경험을 포함한 기타 학습 경험이다. 맨 뒤의 두 가지는 교사와 학생들 모두에게 새로운 것이다.

고등교육기관과 긴 협상 과정을 거친 끝에 대학에 진학하려는 중등부 학생들이 중국어, 영어, 수학 그리고 교양과정이라고 하는 새로운 과목의 네 가지 영역을 수행하기로 하는 타협안에 도달했다(참고 4.5). 교육기관과 프로그램에 따라 다른 '과목'이 필요할 수도 있다. 이것은 고등교육기관에 변화가 일어나고 있다는 것을 반영한다. 예전에는 고등교육기관에서 학생을 선발할 때 공부한 과목 수에 중점을 두어 마치 그래야 우수한 학업 성적이 보장될 것처럼 말했는데, 현재 대학들은 과목 수를 줄이고 학습 경험을 넓힘으로써 얻는 이점을 인지하고 있다.



오늘날 고등교육에서는 새로운 제도에서의 추가 시간을 어떻게 하면 가장 잘 이용할 수 있는가에 그 초점을 맞추고 있다(Figure 4.2b). 중등교육 과정의 개혁 정신을 따라 거의 모든 교육기관들은 추가 기간까지 전공 학습을 확장하지는 않기로 하였고 대신 대안적 학습 경험을 제공하기로 결정했다.

그러한 대안적 학습 경험에는 새로운 공통필수 교육과정, 모든 유형의 체험 학습 그리고 해외 교류의 확대가 포함되어 있다.

2012년 후 고등교육 현장에 변화가 예고되었는데, 수년간의 논쟁과 설계과정을 거쳐 2012년 새로운 국가시험에 대비한 신(新) 고등학교 교육 교육과정이 2009년 말에 도입되었다. 이에 따라 2012년 대학입시 요강에도 변화가 있을 것으로 예상되었다. 이 장을 집필하고 있는 현재, 중등교육기관과 고등교육기관 모두 다가올 변화에 대한 준비로 분주한 상황이다.

참고 4.5 비판적 사고와 혁신을 위한 교양학

교양학이라는 새로운 과목은 홍콩의 중등교육에 새로운 평가 영역을 도입하였다. 거기에는 시간표가 구성되어 있기는 하지만 시간표는 없고 광범위한 주제만 있는 학습 경험이 들어 있다. 평가는 유연하게 시행하는데 실질적으로 교사는 학생들이 시사 문제와 교과서 외의 정보에 대부분 의존하는 자기 학습 계획을 세우고 고차원적 또는 비판적 사고를 계발하도록 해 준다. 이러한 사고에는 합리적인 질문하기, 분석·종합·개념화를 위한 방향 찾기, 가설이나 이론 제안하기 등이 포함된다. 고등교육기관들은 교양학을 입학 필수과목으로 정하기로 합의했고 이로 인해 교양학 프로그램의 중요성은 더 높아졌다. 자유로운 설계(design)로 인해 교사들 간에 혼란이 일어났었지만 점점 교사들이 전문적인 재량권을 행사할 수 있는 기회로, 그리고 학생들이 마음을 열고 독자적인 비판적 사고를 할 수 있게 하는 기회로 받아들여졌다. 그렇지만 이는 새로운 학습 접근 방법이어서 교사들이 그것을 설계하는 데는 많은 노력이 들었다.



개혁을 위해서는 교육과정 및 교수법의 변화를 촉진시키기 위한 새로운 평가 제도의 구축이 매우 중요하다. 현재 이런 작업이 진행 중이며 새로운 학습 철학의 반영 그리고 대학 입학에 관한 국제적 인정의 획득이라는 두 가지 과제가 부여되어 있다.

개혁 추진의 주요 요소

홍콩의 교육 개혁은 장기적인 준비 기간, 훌륭한 기획 및 훌륭한 인식 관리로부터 혜택을 입었다.

- 새로운 교육과정이 시행되기 4년 전인 2005년부터 정부는 학교 차원의 준비를 위해서 세부적인 활동을 조직화했다. 여기에는 모든 학교에 공통으로 적용되던 전일제 정보(whole-day information) 및 과목 부장과 같은 중간 관리자 제도의 ‘폐지’가 포함되어 있다. 이런 것들은 학교가 변화하는 데 도움을 주었고 개혁의 주인의식을 기르도록 해주었으며 장기간의 개혁 과정에서 불필요한 저항을 최소화시켰다. 학교에서 증가하고 있는 업무와 어려움이 결코 사소한 것이 아니라는 점을 감안하면 이러한 조치는 꼭 필요한 것이었다. 개혁을 위한 준비의 태반을 학교가 수행했다. 개혁은 중앙 집중적인 설계, 학교 중심의 수행 및 전문적인 지원의 결합이라고 간주될 수 있었다
- 언론 매체가 전체 과정에 개입을 했는데, 개혁 철학의 기본 원칙에 대한 기자 세미나가 개최되었으며 편집국장들과의 상호작용도 지속적으로 이루어졌다.
- 사회 변화와 학생들의 학습의 필요성에 대한 공공의 관심은 문서, 지속적인 토의, 세미나, 회의 등을 통해 계속되어 왔다.

하지만 학교 개혁 수행의 통일된 모델이 없었다. 사실 그 핵심은 개인적 필요성에 대한 존중, 결국 학교가 보다 독립적인 주체로 발전할 필요성에 대한 존중이었다. 일반적인 주제 하에서, 그리고 일반 국민과 대학 입학시험의 압력에 의해 학교는 개혁을 수행할 수 있는 다양한 접근 방법을 개발하게 되었다. 그럼에도 불구하고, 개혁을 통해 이루어진 변화 덕분에 학교는 전반적으로 개개 학교의 문화를 존중하는 집단적인 의사결정과 분업 구조를 개발하게 되었다.



주요 성과와 도전 과제

홍콩의 교육 체제는 수차례 걸쳐 개혁을 했지만 최근 전면적인 개혁이 이루어질 때까지는 ‘개혁’이란 단어를 기피하는 경향이 있었다. 최근 자주 비판을 받고 있지만 홍콩 정부는 ‘적극적인 불개입’ 정신을 견지하는 것으로 알려져 있다. 전후 20여 년 동안 홍콩 정부는 보조금 지급 외에는 학교 체제에 대해 개입하지 않았다. 그 후 교육 개발과 개혁을 위해 정부가 의미 있는 행동을 했을 때도 정부 개입은 최소한에 머물러야 한다는 것이 일반적인 여론이었다. 이러한 정신은 푸코의 용어로 표현하자면, 홍콩의 ‘정부 철학’이라 할 수 있다. 이것은 정부가 학교에서 일어나는 모든 일에 대해 자신을 종합적인 관리자로서 보는 다른 국가의 관리 체제와는 근본적으로 다르다.

이러한 불개입 정신의 최종적인 결론은 학생들을 어떻게 교육할 것인가에 대한 전문가적 판단과 결정을 위해서 각 학교에 재량을 충분히 주자는 것이다. 그것은 정치적인 의미라기보다는 전문적인 의미에서 교직의 권한 위임으로 볼 수 있다. 그렇지만 이는 하나의 도전 과제로 인식되기도 하는데, 이는 홍콩의 학교 간 격차가 크다는 것을 의미하기 때문이다. 또 하나 중요한 점은 취약한 학교를 파악하여 학교 발전 조치를 시행하고 있는 상하이와 싱가포르의 교육 현황과는 달리, 홍콩은 학교 순위를 매기는 일조차 않고 있다는 것이다. 그 결과, 일부 공립학교에서는 평균 수준의 공적자금을 지원 받음에도 불구하고 제공하는 교육은 평균 이하의 수준을 보이기도 한다. 학부모들은 이런 상황이 불공평하다고 생각하고는 있지만 정부의 적극적인 방해를 예상하기 때문에 변화를 추구하는 일이 간단하지만은 않을 수 있다.

그럼에도 불구하고 홍콩의 종합적인 개혁은 ‘사회의 근본적인 변화를 위해서는 인간 학습에 대한 새로운 접근 방법이 필요하다’는 강력한 이론적 바탕이 있기 때문에 성공을 거두고 있다. 개혁의 해결과제로는 학생 학습의 기본과 최고의 학습법 개발이 남아있다.

상하이와 홍콩 교육이 주는 시사점

상하이와 홍콩은 교육에 대해 개별적으로 검토할 만한 가치가 있는 각기 다른 두 가지 접근 방법을 보여 주었다. 차이점이 있기는 하지만, 두 도시의 학생들은 PISA



의 결과에서 나타나듯이, 국제 평가에서 일관되게 좋은 성적을 거두고 있다. 그 두 도시 간의 몇몇 공통점을 비교해 보면 매우 흥미로운데, 두 도시는 모두 교육을 중시하는 문화적인 유산을 공유하고 있으며 학생들이 시험의 압박을 경험하고 있다. 홍콩이 식민 지배를 더 오랜 기간 받기는 했지만 두 도시 모두 과거 식민 지배의 경험을 갖고 있다. 또한 중국과 심지어 아시아 내의 주요 대도시이며 고등교육을 받은 시민들의 적극적 활동이 국가의 발전으로 이어졌다는 데 공통점이 있다.

두 도시는 거의 동시에 주요 개혁에 착수했지만 지난 60여년에 걸쳐 아주 다른 개발 경로를 걸었다. 상하이는 중국 정부 아래에서 주요 공업도시가 되었고 나중에는 중국의 개방으로 서비스 부문에서 괄목할 만한 성장을 보였다. 1997년 이전 홍콩은 중국 밖의 지역이었기 때문에 정치적 변화의 영향을 별로 받지 않았다. 홍콩은 여전히 중국에서 가장 자유로운 시장을 구축하고 있고 아시아 전체의 금융과 경영의 중심으로 성장하였다.

상하이는 조직화된 사회에 속하고, 조직화된 방식으로 교육 개혁을 시도했다. 상하이의 개혁을 상의하달식이라 함은 정확하지 않은 표현일 수 있는데 명백하고 매우 높은 수준의 주도권이 일반 대중으로부터 나왔기 때문이다. 그렇지만 지방 정부는 개혁을 설계했을 뿐만 아니라 그 과정에도 개입했다. 예컨대 학교의 운영이나 교수법 향상과 같은 것이다.

홍콩은 거의 반대되는 접근 방법을 선택했다. 정부가 학교에 교단이나 기자재를 제공하기도 하고 대학 입시는 물론이고 국가시험을 조정하기도 하지만 개혁의 과정은 학교의 책임이 된다. 교육과정과 시험의 변화는 기존의 방식에서 벗어나야 함을 의미하기 때문에 교사들은 이러한 상황을 반기지 않는다. 그러나 개혁으로 인해 학교와 교사들은 전문가적인 입장을 고수하고, 자주권을 행사하며, 학생들에게 가장 적합할 것으로 판단되는 변화를 받아들이도록 강요받는다.

적법성 확립

상하이와 홍콩은 둘 다 교육 목표를 높게 설정했다. 그들은 개혁의 추진을 위해 도덕적인 성명서와 슬로건을 활용하였다. 1990년대에, 상하이는 ‘일류 도시, 일류 교육’이라는 슬로건을 내걸었다. 모호하기는 하지만 이러한 목표를 통해 교육 발전을



달성할 수 있었고 정책 의제에서 최우선 순위로 선택되기도 하였다.

홍콩은 국제적인 경쟁에서 불안정한 양상을 보여 왔으며 경쟁 우위에 있는 많은 부분이 중국 본토와 싱가포르, 말레이시아, 심지어 마카오까지 주변의 다른 지역들로부터 도전을 받고 있다. 홍콩은 미래의 발전을 위해서 '6가지 핵심 과제'를 수립했으며 '교육 중심지의 구축'의 구축이 그중 하나이다.

이 성명서에 담겨 있는 교육에 대한 지속적인 강조는 사회 전체의 관심을 끌고 있고 지지를 얻고 있으며 교육 분야에 대한 정부 자원 배분의 근거가 되고 있다. 그뿐만 아니라 지역 사회의 자원 동원에도 도움이 되고 있다. 교사만으로 양질의 교육을 달성할 수 없기 때문에 성명서를 통해 전체 사회에 지지를 호소하는 것이다. 다시 말하면, 일관되고 지속적인 움직임을 통해서 교육 발전의 적법성을 확립하고 강화한다(참고 4.6).

하지만 적법성은 다양한 사회와 제도에 따라 다양한 의미를 가진다. 정부가 정책의 합법성을 구축하고 강화할 수 있는 방안은 다양하다. 상하이와 홍콩의 접근 방식이 다른 사회에 적용될 수는 없지만 그들이 교육의 적법성 구축에 관심을 기울이는 것은 아주 중요한 의미를 지닌다.

전통의 탈피

이 두 도시들의 성공 이면에 있는 요소들 중에서 어떤 것이 문화적 유산으로부터 나온 것이고 또 어떤 것이 정치 개입과 관행으로부터 나온 것인지 구분 짓기는 어렵다. 이는 매우 복잡적이지만 상하이와 홍콩 둘 다 시험 제도의 중시 등 교육과 관련한 문화적 전통을 교육의 현대화 과정, 즉 엘리트 교육에서 대중교육으로, 교수 중심에서 학습 중심으로, 사실 암기에서 학습 능력 개발로, 그리고 경제적 필요에서 개인적 필요로 전환하는 것에 대한 저해 요소로 인식했다. 두 도시 전체 교육 체제의 특징과 방향은 문화 및 전통과의 갈등을 거쳐 변화했다.

이러한 것은 1990년대 후반에 종합적인 교육 개혁에 착수했던 싱가포르에서도 경험을 하고 있고(제5장), 또한 1980년대 중반 대한민국과 일본의 개혁의 지향점이 되었다. 이들의 개혁 성공 정도는 각기 다르지만 문화적 유산의 부정적 효과를 계승하지 않은 점이 공통된 요소였다.



참고 4.6 최근의 개혁에 대한 지지 구축

중국의 중장기 교육 개혁 및 발전 계획(Ministry of Education of the PRC 2010b)의 개요는 2020년 이후를 내다본 교육 청사진이다. 2010년 2월에 출간된 초기의 '제언' 초안을 마련하기까지는 18개월 이상 걸렸다. 이 과정에서 수천 명의 전문가가 브레인스토밍에 참여했고, 23,000회 이상의 세미나와 포럼을 개최하였으며, 500만 단어가 넘는 전문 보고서를 출간하였다. 사회 각계각층으로부터 2,100,000개에 이르는 의견서를 받았다. 2월에 제언 초안이 나온 후, 토론과 수정 작업이 계속해서 이루어졌는데, 여기에는 분석과 시행을 위한 잠정안들이 포함되어 있었다. 이 안은 정치 무대에서의 우선순위 차지를 위해 원자바오 총리의 주도 하에 국무원을 통과하고 중국공산당 중앙위원회와 정치국의 인준을 받았다. 정당성 확보를 위한 이러한 노력이 이례적이기는 하지만 교육개혁 운동이 엄청난 탄력을 받게 될 것임은 분명하다.

근본적 개혁과 표면적 개선

이런 사례들을 통해서 개혁이 개선보다 훨씬 많은 것을 포함하고 있다는 것을 알 수 있다. '개선'이란 지금까지 해 오던 것을 단지 더 잘 하는 것을 뜻한다. '개혁'은 패러다임의 전환을 내포하고 있다. 바꿔 말하면 개혁은 교육 발전이 더 이루어지려면 알고 있는 결점을 고치는 것뿐만 아니라 교육이 사회 변화에 부응할 수 있도록 근본적인 문제를 해결해야 한다는 것을 내포하고 있다. 그것을 이해하지 못한다면 시스템과 관행상의 '개선'이란 것은 잘못될 가능성이 있던 것을 보장하는 것에 불과하다. 이것은 다른 많은 시스템에서 교육 정책이 갖고 있는 문제점일 것이다. 종종, 전체 교육과정과 교수법이 낙후된 것 같다는 우려보다는 학생들이 언어와 수학과 같은 분야에서 낮은 성적을 내는 것에 대한 걱정이 더 크다. 개혁 없는 개선은 교육에 대한 진부한 접근 방법의 반복과 보강에 불과할 것이다.



학습에 초점을 맞추기

두 도시의 체제가 좋은 성과를 거둔 그 이면의 주요 요인은 학습을 교육 개혁의 핵심 관심사로 받아들였다는 점이다. 학습이 교육의 핵심사항이 되어야 함을 가끔씩 교육자와 정책 결정자들에게 주지시켜야 할 필요가 있다고 한다면 이상하게 들릴 것이다. 하지만 다른 몇몇 체제의 개혁을 보면 학생의 학습 동기, 환경과 과정은 제대로 보지 못하면서 체제의 기획이나 재정 문제, 학교 경영이나 책임을 강조한다. 구조, 정책, 기준, 재정 그리고 그 밖의 문제는 그것들이 궁극적으로 학생들의 학습 대상과 방법에 영향을 미치지 못한다면 전혀 의미가 없다. 이런 의미에서 학습 과정을 제대로 이해하지 못하고서 시험 준비에 중점을 두는 교육에 대해 강한 확신을 갖고 있는 전통으로부터 두 체제가 탈피한 것은 축하 받을 만한 일이다.

전통적인 산업사회에서 교육의 주요한 기능은 인력을 양성하고 관련 자격증을 취득시켜 주는 것이었다. 작업장에 일단 들어서면 각 개인은 자신의 지식이나 성격과는 관계없이 지시, 절차, 규정을 통해서 보호를 받았다. 각 개인이 직접 고객을 상대하고, 문제를 해결하고, 제품이나 솔루션을 설계하고, 위험을 감당하고, 그리고 도덕적 윤리적 딜레마에 대처해야 하는 소규모 작업 단위가 피라미드형 구조를 대체함에 따라 이런 기능은 지금 퇴조하고 있다. 상하이와 홍콩에서 학습에 대한 관심이 청교도적인 교육의 이상 문제라기보다는 사회의 미래 수요에 대한 각성이라는 것에 주의를 기울여 볼 만하다. 사회 변화에 대한 관심과 학습에 대한 관심은 동전의 양면이다.

두 체제는 똑같이 인간 학습을 이해하기 위해서 상당한 노력을 기울였다. 예컨대 학자 집단은 '학습 과학'을 집중적으로 연구하였고, 학습에 중점을 둔 틀에 따라 교육과정이 구성되었다. 그리고 교육자들 간의 전문적 논의가 토론, 세미나, 포럼, 협의회, 실험 등의 형태로 이루어졌는데, 이 과정에서 학습 이론에 대한 해석이 이루어지고 이론은 일반 대중들의 실천으로 변형되었다. 또한 상하이의 슬로건과 같이 교사들에 대한 효과적인 보급 방법이 사용되었고, 학부모와 매체들에게 변화의 가치를 납득시키기 위한 인식 관리가 이루어졌다. 이 모든 노력들은 전략적으로 동시에 시도하고 조정해야 하며 또한 이를 위한 수행 인력이 필요하다.

특별한 주의를 끄는 사안 중 하나는 학습을 교수나 강의와 가끔 혼동한다는 것이다. 잘 가르친다는 것이 좋은 학습의 필요조건이라는 것은 사실이다. 하지만 교수



외의 방법으로 교수가 전혀 없이 또는 최소한의 교습을 통해서 학습이 많이 이루어진다는 증거가 충분히 있다. 싱가포르의 ‘덜 가르치고 더 학습하자’라는 주장(제5장)에 상하이와 홍콩이 많은 호응을 보내고 있는데, 이 두 도시에서는 교육 개혁의 순수 효과가 흔히 학생들의 능동적이고 자발적인 학습을 통해 입증되고 있다. 상하이의 ‘학생들에게 시간을 돌려주자’는 의욕에 찬 슬로건이 학급 분위기를 변화시켰다. 홍콩에서는 높은 성취도 보다는 강력한 학생 자치의 특징을 갖고 있는 학교가 우수 학교로 인식된다.

전인적 접근

두 도시의 교육 개혁은 교육의 특정 부분만을 강조하지 않고 학생 발전도 다루는 등 전인적 관점에서 접근한다. 학생들의 학업성취도는 개인 발전의 다른 측면들과 분리하여 생각할 수 없다. 예컨대, 두 체제 모두에서 과외 활동 경험은 학생들의 종합적인 학습 경험과 전인적 발달의 필수적인 요소로 간주된다.

또한 이러한 개혁은 사회 전 분야를 활성화시키고자 하는 노력의 일환이며, 모든 이들의 관심을 반영한다. 두 사회 모두 교육을 미래 사회에 필요한 핵심 요소로 보고 있다. 이와 같은 이유로 개혁은 정부 의제에서 최우선 순위를 차지할 뿐 아니라 개혁 추진에 사회 전 부문의 동참과 지원을 기대할 수 있다.

책무성

교육의 질을 보장하는 것으로도 알려진 ‘책무성’은 교육 정책 문헌에서 통용되고 있는 용어이다. 흔히 사람들은 관련 절차가 있어야 질을 보장할 수 있을 것이라 추측하는데, 이는 사실과 전혀 다를 수 있다. 우선, 위에서 언급했듯이 질에 대한 규정과 기준은 질을 보장하려는 방법에 앞서 설정되어야 한다. 즉, 질적 기준을 낮게 책정하면 질을 보장하는 메커니즘은 낮은 수준의 질만 보장하게 될 것이다. 둘째로, 높은 수준의 질을 규범으로 정한 문화에서는 질 보장이 제 역할을 할 수 있을 것이다.

상하이와 홍콩은 교육의 질을 중시하는 사회적인 기준을 가지고 있다. 첫째로 두 도시 모두 관리 측면에서 질을 보장하는 시스템을 갖고 있으며 성과 지표와 평가 메



커니즘에 부족함이 없다. 둘째로 두 도시의 교육 체제는 투명성을 근거로 하고 있다.

많은 서구사회에서 그러하듯이 이들 사회에서 학부모는 학교 활동에 개입하지는 않지만 학교 선택이나 학교 비교를 수시로 발표하는 방송 매체를 통해서 학교에 강력한 영향력을 행사하고 있다. 활성화된 사이버 공동체는 학교가 질 높은 교육을 유지하고 제공하도록 엄청난 압력을 가하고 있다. 상하이에서는 학교와 학부모 간 긴밀한 유대관계가 형성되어 있으며 필요 정보는 휴대폰을 통해 쌍방향으로 공유된다.

그렇기 때문에 교장과 교사는 행정적 책임, 학생에 대한 책임, 직업적 책임의 균형을 위해 많은 노력을 하고 있다. 보다 넓은 사안을 다루는 것을 행정적 잡무의 증가로 보지 않고 직업적 책임의 일부분으로 인식한다. 이러한 책무성은 교사 양성 프로그램, 교사의 지속적 직무 개발, 학교 리더십 강화를 위한 연수 등에서 쉽게 찾아볼 수 있다. 다른 문화에서와는 달리 상하이와 홍콩에서는 책무성을 교육의 질 보장을 위한 도구로 보지 않는다. 대신 책무성은 교사 전문성을 위한 요소로서, 사회적 기대로서, 그리고 학교 리더십의 근본으로서 체제에 내제되어 있다.

최종 소견: 경제적 성공을 위한 교육

중국은 글로벌 경제 체제에 매우 늦게 편입되었으나 이 후 급속한 발전을 보여왔다. 홍콩과 상하이 두 도시 모두 목표를 높게 설정하고 사회 발전의 많은 분야에 기여하고자 하였다. 경제와 금융 분야의 발전과 함께 이들은 더 큰 포부를 갖게 되었다. 또한 인적자원을 그들이 의존할 수 있는 유일한 자원으로 보고 교육에 대한 투자를 늘렸다. 일종의 선순환 체제로 비유할 수 있는데, 상하이와 홍콩의 대규모 교육 개혁은 엄청난 경제적 성공으로 이어졌고 이는 또한 그들 교육 체제의 지속적 향상을 가능하게 했다. 이러한 성공에 있어서 두 도시의 문화적 유산의 역할이 매우 컸으나 이러한 유산은 점점 현대화 되어 가고 실정이다.

이와 같이, 상하이와 홍콩의 사례는 급변하는 세계 경제 상황에서 교육개혁은 성공을 위한 필수 요소임을 잘 보여주고 있다.



■ 그림 4.3 ■
상하이와 홍콩: 개관

언어	공식 언어: 북경어(상하이) 광둥어, 영어(홍콩)
인구	13억4,100만(2008) 1,200만(2007) (상하이) 700만(2008) (홍콩)
청년 인구	19.5%(OECD 평균 18.5%)
노년 인구	8.2%(OECD 평균 14.7%)
인구 성장률	0.48%(OECD 평균 0.56%; 전 세계 1.15%)
외국 출생 인구	0.1%(2010)
1인당 GDP	USD 7,519(2008) USD 11,361(2009) (상하이) USD 34,457(2008) (홍콩)
산업별 GDP 구성	제조업, 광업, 설비 및 건설: 48.6% 서비스: 40.1% 농업, 임업, 어업: 11.3%(2008) 제조, 자동차 제조, 화학공업, 제철, 생약(상하이) 제조, 금융, 무역, 기타 서비스, 기타 부문(홍콩)
실업률	5.7%(OECD 평균 8.6%)
교육비 지출	GDP의 3.3%(OECD 평균 5.8%) GDP의 3.6%(홍콩) 전체 공공지출의 16.3%(OECD 평균 13.0%) 전체 정부지출의 20.2%(홍콩)
취학률(유아교육)	54%(2008) (지역 평균 57%)
취학률(초등교육)	111%(2008) (지역 평균 110%)
취학률(중등교육)	81%(2008) (지역 평균 80%)
취학률(고등교육)	26%(지역 평균 29%)
초등학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립: 95.1%(OECD 평균 89.7%) 정부 의존적 사립: 4.9%(OECD 평균 7.4%) 정부 독립적 사립("정부 의존적 사립" 수치에 포함) (OECD 평균 2.9%)



중학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립 92.1% (OECD 평균 86.1%) 정부 의존적 사립: 7.9% (OECD 평균 10.5%) 정부 독립적 사립 (“정부 의존적 사립” 수치에 포함) (OECD 평균 2.9%)
고등학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립: 89.1%(OECD 평균 81.4%) 정부 의존적 사립: 10.9%(OECD 평균 13.3%) 정부 독립적 사립(‘공립’ 수치에 포함) (OECD 평균 5.3%)
고등교육 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	고등교육 유형 B: 자료 없음. (OECD 평균) 공립: 59.3%, 정부 의존적 사립 : 22.8%, 정부 독립적 사립: 17.9% 고등교육 유형 A: 자료 없음. (OECD 평균) 공립: 68.2%, 정부 의존적 사립 : 16.2%, 정부 독립적 사립: 15.5%)
교사 급여	중학교의 연평균 초봉: 자료 없음(OECD 평균 USD 29,801 달러). 1인당 GDP 대비 15년 경력(최소한의 교육 기간) 중학교 교사 급여의 비율: 자료 없음(OECD 평균: 1.26).
고등학교 졸업률	자료 분실(OECD 평균 84%)



참고문헌 및 추가 참고 도서

- Altbach, P.G., L. Reisberg, and L.E. Rumbley** (2009), “Trends in global higher education: Tracking an academic revolution”, a report prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education, UNESCO, Paris.
- Bransford, J.D.** (ed.) (2000), *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, National Academy Press, Washington, DC.
- Bray, M.** (2009), *Confronting the Shadow Education System: What Government Policies for What Private Tutoring?* UNESCO/International Institute for Educational Planning, Paris.
- Census and Statistics Department of Hong Kong** (2010a), 2009 Economic Background and 2010 Prospects.
- Census and Statistics Department of Hong Kong** (2010b), Hong Kong Annual Digest of Statistics.
- Census and Statistics Department of Hong Kong** (2010c), Hong Kong Population Projections 2010–2039.
- Cheng, K.M.** (1987), *The Concept of Legitimacy in Educational Policymaking: Alternative Explanations of Two Policy Episodes in Hong Kong*, PhD Thesis, University of London Institute of Education, London.
- Cheng, K.M.** (1996), *The Quality of Primary Education: A Case Study Of Zhejiang Province, China*, UNESCO/International Institute for Educational Planning, Paris.
- Cheng, K.M.** (1997), “The Meaning of Decentralisation: Looking at the Case of China”, in W.K. Cummings & N.F. McGinn (eds.), *International Handbook of Education and Development: Preparing Schools, Students And Nations*



For The Twenty-first Century, Pergamon, Oxford.

- Cheng K.M.** (2000), “Education and Development: The Neglected Dimension of Cross-Cultural Studies”, in R. Alexander, M. Osborn and D. Philips (eds.), *Learning From Comparing: New Directions in Comparative Educational Research*, Vol 2: Policy, Professionals and Development, Symposium Books, Oxford, pp. 81-92.
- Cheng, K.M.** (2004), “Turning a Bad Master into a Good Servant: Reforming Learning in China”, in I. Rotberg (ed.), *Balancing Change and Tradition in Global Education Reform*, Scarecrow Education, Washington, DC.
- Cheng, K.M.** (2007), “Reforming Education Beyond Education”, in Y.M. Yeung (ed.), *The First Decade of the HKSAR*, The Chinese University Press, Hong Kong, pp. 251-72.
- Cheng, K.M.** (2010), “Developing education beyond manpower”, in UNDP (2010), *Capacity is Development, UNDP*, New York, available at www.capacityisdevelopment.org/doccs/capdev_research/Developing%20Education%20Beyond%20Manpower.pdf
- Cheng, K.M.** (2011), “Confucius education”, in J. Banks (ed) *Encyclopedia of Diversity*, Sage, Thousand Oaks.
- Cheng, K.M.** and **H.K. Yip** (2007), “Facing the Knowledge Society: Reforming Secondary Education in Shanghai and Hong Kong”, working paper, World Bank, Washington, DC.
- Curriculum Development Institute** (2001), *Learning to Learn: The Way Forward in Curriculum*, Curriculum Development Institute, Hong Kong, available at www.edb.gov.hk/index.aspx?langno=1&nodeID=2365.
- Ding, X.** (2010), “Educational Reform and Development in Shanghai”, paper



commissioned by the Shanghai Academy of Education Research for this study.

- Elman, B.A.** (2000), *A Cultural History of Civil Examinations in Late Imperial China*, University of California Press, Berkeley.
- Fei, H.T.** (1947), *Xiang Tu Zhong Guo* (Earth-bound China), reprinted 2006, Shanghai People's Press, Shanghai. English translation: G.G. Hamilton, and Z Wang (1992), *From the Soil: The Foundations of Chinese Society*, University of California Press, Berkeley.
- Hu, R.** and **M. Jiang** (2002), "First-rate City and First-rate Education", Shanghai Education Press, in Chinese.
- Illich, I.** (1971), *Deschooling Society*, Calder and Boyars, London.
- Information Office of Shanghai Municipality and Shanghai Municipal Statistics Bureau** (2010), *2010 Shanghai Basic Facts*, Shanghai Literature and Art Publishing Group, Shanghai.
- Ji.L.** (2010), "From integration to fusion", in *Shanghai Education*, 7(4A), 12-19.
- Jin, Ke** (2003), *The Project of Standardization of Primary and Secondary Schools was Completed in Three Years and 1569 Schools were Upgraded*, in Chinese, SINA, Beijing, available at <http://sh.sina.com.cn/news/20030102/08432422.shtml>.
- Min, W.** (2008), "Higher Education Financing in East Asia: Policy Implications for China", in J.Y. Lin and B. Pleskovic (eds.), *Higher Education and Development*, World Bank, Washington, DC, pp.41-46.
- Ministry of Education of the PRC** (2001), *Guidelines for Curriculum Reform in Basic Education*, draft, Ministry of Education, Beijing.



Ministry of Education of the PRC (People's Republic of China) (2010a), *National Statistics of Education Development in China 2009*, Ministry of Education, Beijing, available at www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_633/201008/93763.html.

Ministry of Education of the PRC (2010b), *National Outline for Medium and Long-Term Education Reform and Development 2010-2020*, in Chinese, Ministry of Education, Beijing, www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content_1667143.htm

Mullis, I.V.S. et al. (2006), *PIRLS 2006 International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary School in 40 Countries*, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Boston College, Chestnut Hill, Massachusetts.

OECD (2010a), *PISA 2009 Volume I, What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.

OECD (2010b), *OECD Economic Surveys: China 2010*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-chn-2010-en.

OECD (2010c), *OECD Factbook 2010*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2010-en>.

OECD (2010d), *Employment Outlook 2010*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2010-en.

OECD (2010e), *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010-en>.

OECD (2012f), *OECD Factbook 2011-2012*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2011-en>.



OECD (2011g), *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>.

OECD (2012h), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.

OECD (2012i), *Strong Performers and Successful Reformers: Lessons from PISA for JAPAN*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118539-en>.

Sawyer, K. (ed.) (2006), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, Cambridge University Press, Cambridge.

Shanghai Municipal Education Commission (2004), *Shanghai Education Yearbook 2004*, Shanghai Educational Publishing House, Shanghai.

Shanghai Municipal Education Commission (2008), *Shanghai Education Yearbook 2008*, Shanghai Educational Publishing House, Shanghai.

Shanghai Municipal Government (2010), *Shanghai Yearbook 2009*, Shanghai Municipal Government, Shanghai.

Shanghai Municipal Statistics Bureau (2010), *Shanghai Statistical Yearbook 2010*, China Statistics Press, Shanghai.

Shao, S. (2010) "Social Stratification and the Education of Migrant Children: A Sociological Analysis of the Policy Decisions of "Two Mainly", *Research in Education Development*. 2010(11), available at www.cnsaes.org/homepage/html/magazine/jyfzyj/jyfzyj_jyysh/2674.html

Solomon, R.H. (1971), "Confucianism and the Chinese Life Cycle", in *Mao's Revolution and the Chinese Political Culture*, University of California Press, Berkeley, pp. 28-38.



Stevenson, H.W. and J.W. Stigler (1992), *The Learning Gap: Why Our Schools are Failing and What We Can Learn from Japanese and Chinese Education*, Summit Books, New York.

Tsang, D. (2009), *Embracing New Challenge, Policy Address 2009-10*, Hong Kong Government, available at www.policyaddress.gov.hk/08-09_eng/policy.html.

UNESCO Institute of Statistics (2009), *Global Education Digest, 2009: Comparing Education Statistics Across the World*, UNESCO, Paris.

Yang, R. (2004), "Toward Massification: Higher Education Development in the People's Republic of China since 1949," in J. Smart (ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. Springer, Dordrecht.



부록 4.A1. 인터뷰 파트너(상하이)

Shanghai Academy of Educational Science

Lu Jing, Associate professor, Vice director, Shanghai Institute for Basic Education Research and Shanghai PISA Centre, Shanghai Academy of Educational Sciences.

Gu Ling-yuan, professor, master teacher, former vice director of Shanghai Academy of Educational Sciences. He was honoured Shanghai Education Hero in 2003.

Dr. Wang Jie, Associate Professor, Director of Teacher Education Centre, Shanghai Academy of Educational Sciences.

Interviews at China Pu Dong Cadre College

Shen Zu-yun, Director of Shanghai Educational News Centre.

Wang Mao-gong, Director of Education Bureau in Xuhui District, a central district in Shanghai.

Yin Hou-qin, Vice director general, Shanghai Municipal Education Commission.

Zhang Min-sheng, professor, Shanghai Education Society, former Vice Director General of Shanghai Municipal Education Commission.

Dr. Zhang Min-xuan, Professor, Vice Director General, Shanghai Municipal Education Commission, PGB and NPM of Shanghai PISA 2009.

Zhu Jian-wei, Director of Education Bureau in Minhang District, a suburb district in Shanghai.



Shanghai Teaching Research Institute

Tan Yi-bin, Assistant Director, master teacher, teaching researcher in Chinese, Shanghai Teaching Research Institute, Leading Expert of PISA 2009 Reading Expert Group in Shanghai.

Xu Dian-fang, Director, Shanghai Teaching Research Institute.

Teachers and Principals

Bai Bin, principal, Chinese teacher, Wen Lai Middle School, PISA School Co-ordinator in PISA 2009 Field Trial, which is held on April 25, 2008.

Ding Yi, Vice Principal, Middle School affiliated to Jing 'an Teacher Education College.

Li Xiao-yu, vice principal charges on teaching, Chinese teacher, Qibao High School.

Qiu Zhong-hai, Master teacher and master principal, Shanghai Qibao High School, he was honoured Shanghai Education Hero in 2008.

Shi Ju, mathematics teacher, Wen Lai Middle School.

Wang Hong, Chinese teacher, Wen Lai Middle School.

Xu Feng, vice principal, politics teacher, Wen Lai Middle School.

Mr Zhou. Vice Principal, Wen Lai High School.

Zhou Ming-jun, English teacher, Wen Lai Middle School.



부록 4.A2. 인터뷰 파트너(홍콩)

The material for the section on Hong Kong is based on the experience of Professor Kai-ming Cheng, Chair of Education, University of Hong Kong (1995 to present), Senior Advisor to the Vice-Chancellor, University of Hong Kong (2003 to present), and former Vice-Chancellor, University of Hong Kong (1997-2003).



5

싱가포르: 미래지향적 사고

싱가포르는 한 세대에 걸쳐 개발도상국가에서 현대적인 산업 경제 국가로 탈바꿈하였다. 지난 십 년에 걸쳐 싱가포르의 교육 체제는 대부분의 세계 주요 교육 평가 순위에서 최상위 그룹에 속해 왔다. 이 장에서는 미래 사회에서 요구하는 역량을 갖춘 인재를 적재적소에 배치할 수 있는 정부의 능력, 교육의 중요성에 대한 보편적 신념, 학교 수준의 개혁 실현을 위한 교사 및 학교 관리자의 능력 신장 강조, 그리고 세계 최고 수준의 교육을 벤치마킹하여 본국의 교육적 실천을 지속적으로 개선하는 문화 등에 초점을 맞추면서, 싱가포르가 어떻게 짧은 기간에 많은 성과를 달성하였는지를 살펴보고자 한다.



서론

1965년 싱가포르라는 국가가 독립 국가가 되었을 때는 천연 자원이나 깨끗한 수 자원이 없고, 인구는 급속하게 증가하는데 비해 주거 환경이 열악했으며, 인구를 구성하는 인종 및 종교 집단들 사이에는 갈등이 빈번하게 발생하는 작은(약 700km²) 열대 국가였다. 당시 의무교육이 전무하였으며 고등학교 및 대학 졸업자와 숙련된 노동자는 소수에 불과했다. 오늘날 싱가포르는 무역, 금융 및 운송의 세계적 중심지이다. 한 세대의 기간 동안 싱가포르가 ‘제3세계에서 일등 국가’로 탈바꿈한 것은 아시아의 위대한 성공 스토리 가운데 하나이다(Yew, 2000).

싱가포르의 모든 어린이는 전국의 360개 학교 가운데 한 곳에서 최소 10년 동안 교육을 받는다. 싱가포르 학생들은 1995, 1999, 2003년도 및 2007년도 국제 수학·과학 성취도 평가(TIMSS) 수학 및 과학 부문에서 세계 최상위 수준을 보였다. 또한 2006년도의 국제 읽기 소양 발달 평가(PIRLS)에서는 읽기 소양 영역에서 4위를 기록하였다. 그들의 수월성은 싱가포르가 처음 참가한 PISA 2009에서 최상위 성과를 낸 국가 가운데 하나였다는 사실로 더욱 입증된다(표 5.1과 그림 5.1). 싱가포르는 2007년도 맥킨지(McKinsey)의 교사에 관한 연구(Barber and Mourshed, 2007)에서 가장 높은 성과를 내는 교육 체제를 가지고 있는 것으로 평가되었으며, 2007 *IMD World Competitiveness Yearbook*(IMD, 2007)에서는 경쟁력을 갖춘 경제 국가가 되기 위해 필요한 수요를 가장 잘 충족하는 교육 체제를 갖추었다는 점에서 1위라는 평가를 받았다. 고등교육과 관련하여서는 싱가포르 국립 대학교가 *Times Higher Education Supplement Rankings of World Universities in 2010*의 세계 종합대학 순위에서 세계 34위, 아시아 4위를 차지했다(*Times Higher Education Supplement, 2010*). 어떻게 지도 위의 작은 붉은 점에 불과한, 역사가 50년도 되지 않는 국가가 어떻게 그 짧은 기간 동안에 뒤쳐진 미개발 경제에서 세계의 경제 및 교육 선도 국가로 진화하였을까? 싱가포르는 어떠한 교육 정책을 채택하여 왔는가? 싱가포르 경험에서의 시사점은 다른 국가들에게도 의미가 있는가? 그리고 싱가포르의 교육 체제는 빠르게 변화하는 글로벌화되고 디지털화한 21세기의 수요에 어떻게 적응하고 있는가? 이 장에서는 이러한 질문들에 대한 답변을 도출하고자 한다. 하지만 먼저, 보다 폭넓은 맥락을 살펴보도록 하겠다.



1819년 이후 영국의 식민지 지배 동안, 싱가포르는 영국, 인도와 중국 사이의 대양 항로 상에 위치한 말라카 해협 입구의 주요 항구로서 발전을 하여 왔다. 이 기간 동안 주로 중국, 인도 및 말레이 제도로부터 수많은 이민자들이 싱가포르에 들어 왔다. 1959년에 영국으로부터 독립하고 1965년에 말레이시아로부터 분리되었을 당시, 싱가포르는 원양 항구 외에는 아무런 국가 자산을 갖고 있지 않았다. 실물 경제와 방위 체제가 전혀 구축되어 있지 않았으며 주변 국가들과 긴장관계에 있지도 않았다. 게다가 싱가포르는 대부분의 식량, 물, 그리고 에너지를 수입에 의존해야만 했다. 싱가포르가 세계 수준의 경제 국가와 교육 강국으로 성장하리라고는 아무도 상상하지 못했다.

■ 표 5.1 ■

싱가포르의 PISA 2009 읽기, 수학 및 과학 영역 평균 점수

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
	평균 점수	평균 점수	평균 점수	평균 점수
읽기	-	-	-	526
수학	-	-	-	562
과학	-	-	-	542

주: 싱가포르는 2000, 2003 및 2006년도 평가에는 참가하지 않았음.

출처: OECD(2012h)

싱가포르가 건설되었을 당시 직면했던 위험요소들(예: 규모가 큰 국가들과의 경쟁, 세계적 변화에 대한 정치적·경제적 취약성)은 지금까지도 국가 정책에 영향을 미치며 위기감을 조성하고 있다. 초대 수상이었던 리콴유(Lee KuanYew)는 현대적인 경제 국가를 건설하고 싱가포르인의 국가 정체성을 창출한다는 두 가지 중요한 목표를 제시하였다. 그는 최고의 그리고 가장 명석한 사람들을 자신의 초기 정부에 불러들였으며 경제 성장과 일자리 창출을 촉진하려 노력하였다. 1960년대에는 미숙련 노동자들에게 일자리를 제공하기 위해 외국의 노동 집약적인 제조업을 끌어들이는 데 중점을 두었다. 1970년대와 1980년대에는 보다 기술 집약적인 제조업으로 그 중심을 옮기면서 기술 분야에 중점을 두었다. 1990년대 중반 이후, 싱가포르는 연구 및 혁신 집약적인 산업을 더욱 장려하고 전 세계의 여러 지역으로부터 과학자와 과



학 기업들을 유치하면서 글로벌 지식 경제의 일원이 되는 것을 추구해 왔다. 정부의 경제 정책의 성과는 놀라웠다. 경제는 급속하게 성장하여 선진국 수준에 이르렀으며, 2009년도의 일인당 평균 소득은 현재의 시장 가격으로 추정하였을 때 약 52,000 싱가포르 달러(USD 39,000 달러)에 달했다. 아시아의 호랑이 가운데 하나인 싱가포르의 개입 성향의 능동적인 정부가 만들어 낸 자유시장 체도를 갖춘 친기업적이며 글로벌화를 지향하는 경제를 형성하게 되었다.

싱가포르 정부는 통합적인 전략 기획과 세부적인 집행에 매우 집중하는 가장 효율적이며, 정직하고 융통성 있는 능력주의형의 정부이다. ‘꿈꾸고, 설계하고, 실행하라’라는 표현은 이 정부의 정책 개발 및 구현에 대한 접근 방법을 잘 나타내 주고 있다. 싱가포르는 규모가 작고 정치적으로 안정되어 있기 때문에(인민행동당이 독립 이래 계속 정권을 잡고 있음) 싱가포르를 위대한 글로벌 도시로 만든다는 비전이 일관되게 유지되어 왔으며, 한편으로는 빠르게 변화하는 환경에 융통성 있게 대응할 수도 있었다. 국내 시장이 작고 제한되어 있기 때문에 싱가포르는 글로벌 경제에 높은 수준으로 통합되지 않으면 안 되었다. 여러 차례의 세계 경기침체와 상존하는 글로벌 경제의 불확실성 속에서 살아남기 위해서는 지속적인 혁신이 필수적이었다.

국가 건설이라는 리관유의 두 번째 목표와 관련하여, 초기의 민족간 분류로 인해서 싱가포르는 다민족, 다인종 사회를 창조하는 데 헌신하게 되었다. 독립 당시 싱가포르에는 복수의 종교 집단(불교 신도, 이슬람교도, 도교주의자, 힌두교도 및 기독교도), 복수의 민족 집단(싱가포르 인구는 약 74%가 중국인이며, 13%가 말레이인, 9%가 인도인, 그리고 3%가 기타 인종으로 구성되어 있음)이 존재하였으며, 어떠한 공통 언어도 존재하지 않았다. 또한 공통의 학교 체제나 교육 과정도 없었다. 싱가포르의 약속인 ‘인종, 언어 또는 종교와 관계없이 하나의 통일된 국민’을 만들어 내기 위해 일련의 조치들이 점진적으로 실행에 옮겨졌다. 싱가포르는 비록 영어가 정부 언어이고 1978년부터 학교 수업이 영어로 이루어지고 있기는 하지만 중국어, 영어, 말레이어 및 타밀어의 네 가지 언어를 공식 언어로 인정하고 가르친다. 대부분의 싱가포르인들이 거주하는 정부 건설 주택 내에 집단을 통합하는 정책 시행과 더불어, 2년 동안의 의무적인 군대 복무를 통해 서로 다른 민족 집단을 통합하려는 노력이 있었다. 싱가포르는 이를 통해 많은 국가들이 어려움을 겪고 있는 인종파별 문제로부터 벗어나는데 도움이 되었다. 이것은 많은 국가를 괴롭히는 민족 및 인종적



인 차별을 회피하는 데 도움이 되어 왔다. 학교는 싱가포르적인 가치와 특징을 심어 주는 데 중요한 역할을 하고, 시민의식 및 도덕 교육은 학교에서 중요한 기능을 한다. 정직, 수월성, 팀워크, 규율, 충성심, 겸양, 국가적인 자부심에 대한 헌신과 공익에 대한 강조는 정부와 사회 전반에 확산되어 왔다.

다른 자원이 없는 상황에서 인적 자원은 과거에도 그랬고 지금도 여전히 섬 공화국의 가장 소중한 자산으로 여겨진다. 애초부터 교육은 경제와 국가 건설 모두에 있어서 중요한 것으로 여겨졌다. 교육의 소임은 경제 성장을 위한 인적 자원이라는 동력을 제공하고 싱가포르인의 정체성을 만들어 내는 일이었다. 교육의 경제적인 목표로 인해 교육 정책은 매우 실용적인 경향을 띠게 되었으며 과학 및 기술 분야에 매우 집중하게 되었다. 싱가포르의 교육 체제는 지난 40년에 걸쳐 경제의 변화와 함께 나란히 진화해 왔다.

싱가포르의 교육 체제: 학습하는 국가로 가는 길

지난 40년 동안, 싱가포르는 많은 개발도상국가와 유사한 수준에서 OECD 회원국 가운데 최고의 수준과 비슷한 교육 수준으로 높일 수 있었다. 현재의 제도는 애초에 완전한 모습을 갖추고 있었던 것은 아니고, 변화하는 상황과 사고에 적응하는 과정에서 크게 아래와 같은 세 단계를 거쳐 발전하여 왔다.

생존 중심의 단계(1959~1978)

당시 수상이었던 리콴유의 말에 따르면, 초기 싱가포르의 교육 목표는 ‘선량하면서도 사회가 필요로 하는 시민 양성’에 있었다. 이러한 교육의 첫 번째 단계는 ‘생존 중심’ 단계라고 불리었다. 1950년대 말경, GDP의 70%가 항만 및 창고 운영을 통해 획득되는 것이었다. 이것으로는 높은 인구 성장률과 심각한 실업률로 인한 어려움을 겪고 있는 경제를 성장시키는 것은 고사하고 유지하는 데도 부족하였다. 정부는 산업 기반을 확충하는 것이 필요하며, 내수 시장의 규모가 작기 때문에 경제를 수출 지향형으로 전환해야 한다고 판단하였다. 일자리를 제공하고 전문성을 확보하기 위



해 정부는 저숙련 노동력을 필요로 하는 외국 제조업체(예: 섬유, 의류, 목재 제품)를 유치하려는 노력을 시작하였다.

독립 전에는 부유한 사람들만이 교육을 받았다. 독립 당시에는 2백만 명에 이르는 싱가포르 인구의 대부분은 문맹이었으며 전혀 숙련되지 않은 사람들이었다. 따라서 이러한 ‘생존’ 시기에는 가능한 한 빠르게 기초교육을 확대하는 데 초점을 두었다. 학교가 빠르게 설립되었으며 교사가 대규모로 채용되었다. 과거 서로 다른 민족 집단이 설립한 학교들은 단일의 싱가포르 교육 체제로 통합되었다. 이중언어 정책을 도입하여 모든 어린이들이 자신의 고유 언어와 영어를 학습하게 했다. 교과서를 공급하기 위해 교과서 출판 기관을 설립하였다. 확산은 매우 빨리 진행되어 보편적인 초등교육 체제를 1965년도에, 달성하였고, 보편적인 중학교 교육은 1970년대 초에 각각 확립하였다. ‘생존 중심 단계’의 후반기에 이르러 싱가포르는 이미 전국적인 공교육 체제를 형성하였다.

하지만 교육의 질은 그다지 높지 않았다. 1970년대 초에는, 초등학교에 입학하는 1,000명의 학생 가운데 444명의 학생만이 10년 후에 중학교 4학년에 진학하였다. 그리고 이들 중 O-수준 시험에서 단 350명(동일 집단의 35%)만이 세 과목 이상에서 합격 점수를 받았다. 네덜란드인 경제 자문가인 알버트 빈세미우스(Albert Winsemius) 박사가 제출한 특별 보고서의 추정 결과에서는 1970년에서 1975년 사이에 싱가포르는 매년 기술자가 500명, 그리고 기술 노동자가 1,000명 가량 부족하게 될 것이며, 경영 역량을 갖춘 인력에 있어서는 심각한 부족을 겪게 될 것이라고 하였다(Lee, et al., 2008). 1973년도의 석유 위기와 미숙련 노동자에 대해 다른 아시아 국가들과의 심화되는 경쟁 상황으로 인해 싱가포르는 노동집약적 산업에서는 경쟁 우위가 약해졌으며 이제는 보다 높은 숙련도를 요구하는 경제로 발전해 나아가야 한다는 것을 인식하게 되었다. 하지만, 여러 차례에 걸친 정책 변경과 교육부 장관의 교체로 인해 혼란이 발생하였다. 교사의 사기는 낮았으며 교사 인원을 축소하는 것이 고려되었다. 비록 직업교육을 확대하려는 시도가 있었지만, 그러한 교육은 입지가 낮았으며 중요하지 않게 여겨졌다. 1979년도의 한 교육 보고서가 분수령이 되었는데, 이 보고서에서는 높은 탈락률과 낮은 교육수준을 조명함으로써 다음 단계의 개혁을 이끌어 내었다(Goh, 1979).



효율 중심의 단계(1979~1996)

이 단계에서 교육의 초점이 이동하였다. 정부의 경제 전략은 싱가포르를 수준이 낮은 노동집약적 경제로부터 한 단계 높은 수준의 자본 및 숙련 집약적인 국가로 변화시키는 것이었다. 따라서 1979년 1월부터 새로운 교육 체제를 도입하게 되었다. 싱가포르는 초기에는 모든 수요에 하나로 대응하는 접근 방법을 취했으나 이후 탈락률을 낮추고 질을 개선하는 한편 새로운 경제 목표를 달성하는 데 필요한 보다 기술적으로 숙련된 노동력을 만들어 내기 위해 학생들에게 복수의 경로를 제공하는 교육 접근 방법으로 전환하였다. ‘학업 면에서 모든 학생이 동일한 정도로 성장하지는 않는다는 것을 인정하고 모든 학생이 자신의 잠재력에 도달할 수 있도록 한다.’라는 목표 하에 초등학교부터 학력에 기초한 능력별 반 편성 제도를 도입하였다(교육감 호 썩(Ho Peng)과의 면담). 예를 들어, 학생들은 서로 다른 교육 단계를 완료하는 데 더 많은 시간을 할애할 수 있게 되었다. 복수 경로에는 1) 학생들에게 대학 진학 교육을 시키는 인문계 고등학교, 2) 고급 직업 및 기술 훈련에 집중하고 대학 진학도 가능한 종합기술 고등학교, 그리고 3) 최하위 5분의 1에 속하는 학생들을 위한, 직업 및 기술 훈련에 집중하는 기술교육원 등의 세 가지 유형의 고등학교를 두었다. 다양한 경로에 맞는 양질의 교과서와 교육 자료를 생산하기 위해 싱가포르 교육과정 개발원이 설립되었다. 도입 초기에는 능력별 반 편성 제도가 잘 알려지지 않았으나 실제로는 탈락률이 크게 떨어졌으며, 1986년에 이르러서는 10년 미만의 교육을 받고 학교를 떠나는 학생 수는 단 6%밖에 안 되었다. 수준을 높이기 위한 다양한 노력 또한 성과를 내었는데, O-수준 영어 시험 성적은 60%의 불합격을 보이던 것이 1984년도에는 90%의 합격률을 보였으며, 1995년에 실시된 TIMSS에서는 수학과 과학 과목에서 세계를 선도하게 되었다.

싱가포르가 보다 정교한 기술적 기반(예: 실리콘 웨이퍼, 컴퓨터 등)을 갖춘 기업들을 유치하기 위해 노력하였기 때문에, 이 두 번째 단계의 주요한 목표는 모든 계층에서 기술적인 노동자를 양성하는 데 있었다. 블루 컬러 일자리의 낮은 지위에 대한 우려로 인해, 1992년도부터 싱가포르는 기술교육원(ITE: Institute of Technical Education)에 상당한 투자를 하였다. 도시 전체에 걸쳐 다수의 캠퍼스를 두고 있는 ITE는 세계의 다른 곳에서 볼 수 있는 현대적인 대학교들과 견줄 만한 첨단기술 시



설과 생활 편의 시설을 갖추고 고품질의 기술 및 직업교육을 제공하고 있다. 각 기술 분야에 대해서는 변화하는 수요와 신기술에 맞춰 가기 위해 해당 부문에 속한 산업체에서 자문을 제공한다. ITE 졸업생들에 대한 시장 수요는 많았으며, ITE의 상위권 졸업생들은 종합기술학교로 진학하고 다시 대학교로 진학할 수 있었다. 이러한 변화의 결과, 직업 교육의 이미지와 매력도가 크게 개선되었다. 기술 노동력의 가장 상위권에서는, 과학자와 기술자 인재 풀을 늘리기 위해 이 시기에 대학교 및 종합기술학교의 수가 확대되었다.

능력 기반의 열정 중심의 단계(1997~현재)

1990년대 초에 이르러, 효율 중심의 교육 체제는 명확한 성과를 내놓았다. 그러나 1997년도의 아시아 금융 위기 과정에서 명확하게 드러난 바와 같이, 세계 경제는 글로벌한 지식 경제로 이동하고 있었다. 국가 간 경쟁의 틀이 재정의되고 있었으며, 국가의 발전은 점차 시장에 내놓을 수 있는 새로운 아이디어의 발견과 적용을 통해 판가름 나기 시작했다. 글로벌 지식 경제의 성장으로 인해 싱가포르의 교육 체제는 있어서 혁신, 창의성 및 연구에 집중하는 방향으로 패러다임의 이동이 요구되었다.

싱가포르를 계획적으로 글로벌 지식 경제를 향하여 가도록하는 핵심 도구가 바로 과학 기술 및 연구부(A* Star)라는 정부 기관으로서, 이 기관은 연구에 대하여 넉넉한 자금을 제공하며 최고 수준의 과학자와 과학 기업들을 유치하는 것을 목표로 하고 있다. 유치 정책에 따라 과학, 기술 또는 경영기술을 갖춘 백만 명에 이르는 외국인들이 국제기업 및 고등교육기관에 소속되어 싱가포르에서 일하게 되었고, 특히 싱가포르 국립대학교(National University of Singapore)와 난양공과대학교(Nanyang Technological University)는 생물정보학, 정보과학 및 의료 기술 등과 같은 선별적인 분야에 집중하면서 전 세계의 선도적인 대학교들과 연구 제휴 관계를 가지고 있다.

학교 차원에서 싱가포르는 ‘생각하는 학교, 학습하는 국가’라는 새로운 교육 비전을 만들었다. 이와 같은 싱가포르 교육 여정의 주요한 사건은 수상이었던 고촉통(Goh Chok Tong)의 ‘21세기 미래의 국가의 부는 그 국민의 학습 능력에 달려 있다.’라는 신념을 받아들인 것이다(Goh, 1979). “생각하는 학교란, 창의적인 사고 능력 개발, 평생 학습에 대한 열정 및 젊은 세대에 대한 국가적인 헌신이라는 학교 시스템의



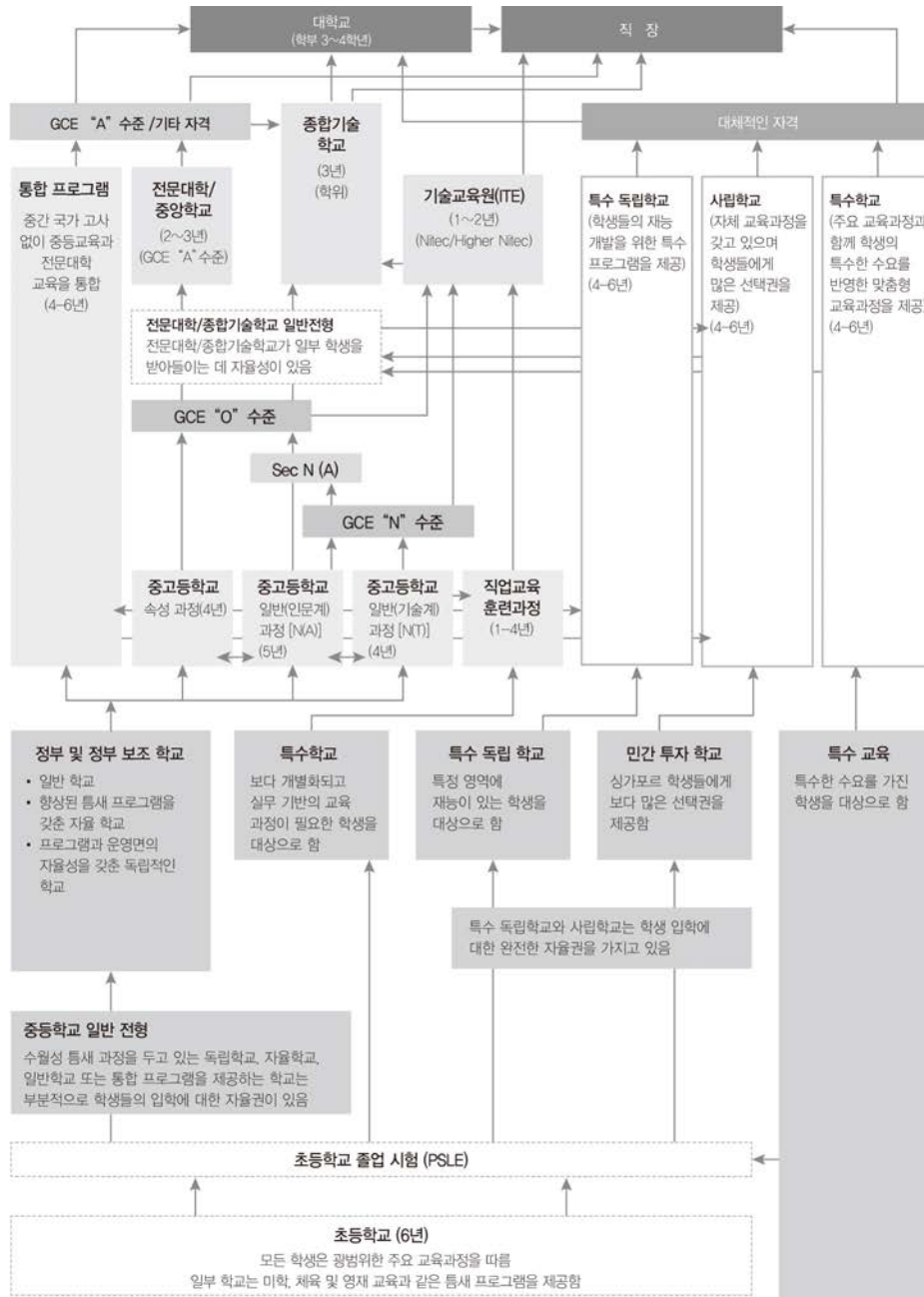
비전을 표현한 것이다. 학습하는 국가란, 국가 문화로서의 학습에 대한 비전을 뜻하는데, 그러한 문화에서는 창의성과 혁신이 사회의 모든 계층에서 번창하게 된다.”(Lee, et al., 2008).

생각하는 학교, 학습하는 국가는 학생들에게 보다 많은 자율성과 선택권을 제공하고 교육의 구조를 변모시키기 위해, 또 학생의 능력과 관심에 부합하는 맞춤형 교육을 위해 여러 해에 걸쳐 다양한 계획이 반영되었다. 교사를 위한 직무 경로와 장려 정책이 개편되었고 본 보고서에서 추후에 설명하는 바와 같이 개선되었다. 교육과정과 평가에 있어서의 변화를 통해 프로젝트 활동과 창의적 사고를 보다 강조하게 되었다. 세 차례에 걸쳐 이어진 종합 계획을 통해 정보통신기술에 많은 자원이 투입되었다. 학생들을 위해 보다 폭넓은 주제에 관련된 과정들이 만들어졌고, 미술, 수학 및 과학, 그리고 스포츠 등에 특화된 다양한 유형의 학교의 포트폴리오가 장려되었으며, 많은 수의 독립적인 학교가 설립되었다. “우리의 젊은이들이 자신의 열정을 발견하고 능력을 발휘할 수 있도록 고무시키기 위해서, 우리는 단 하나의 봉우리가 아니라 산맥처럼 다양한 면에서의 우월성이 필요하다.”라고 당시 교육부 장관이었던 타르만 산무가라트남(Tharman Shanmugaratnam)은 설명하였다(Lee et al., 2008에서 인용).

학교 경영 면에서도 중요한 변화가 이루어졌다. 중앙 집중형의 하향식 통제 제도에서 벗어나 학교를 지역별로 조직하였고, 보다 많은 자율성을 부여하였다. 과거에 성공적인 교장 경력을 가진 사람들을 클러스터 감독관(cluster superintendents)으로 임명하여 다른 사람들의 멘토 역할을 하면서 혁신을 촉진하도록 했다. 자율성이 더 커지면서 새로운 형태의 책임체제가 나타났다. 과거의 감사 제도가 폐지되고 우수 학교 모델(school excellence model)이 이를 대체하였다. 어떠한 하나의 모든 학교에 적합한 것은 아니라는 것을 인식하게 되었다. 따라서 각 학교는 자체적인 목표를 세우고 연도별로 그 목표를 향한 스스로의 진척을 9개 기능 영역, 즉 5개의 ‘촉진 요인(enablers)’과 4개의 학업 성취 결과 영역을 중심으로 평가한다(Ng, 2008a). 6년마다 교육부의 학교 평가 지부가 외부 검토를 한다. 학교에 대한 자율성이 커지면서 학교의 변화를 이끌 수 있는 매우 효과적인 학교 지도자를 찾고 성장할 수 있도록 도와주는데 모든 주안점을 두게 되었다. 이는 본 보고서의 뒷부분에서 보다 상세하게 설명하게 된다.



■ 그림 5.1 ■
싱가포르의 교육 체제



출처: Singapore Ministry of Education website: www.moe.gov.sg/education/



현재의 구조

오늘날 싱가포르의 교육 체제에 의하면 학생들은 6년에 걸친 초등교육을 받고, 4년에서 5년에 걸친 중등교육을 받은 후, 2년 동안의 전문대학, 종합기술학교 또는 기술교육원(ITE, 그림 5.1 참조)으로 진학한다.

초등교육은 모든 학생이 영어, 국어 및 수학에 중점을 두는 공통 교육과정을 따르는 4년에 걸친 기초 단계로 구성된다. 과학은 초등학교 3학년부터 도입된다. 초등학교에서 가르치는 다른 과목으로는 윤리, 도덕, 사회, 보건, 체육, 미술 및 음악 등이다. 싱가포르 교육 체제의 핵심인 능력별 반 편성 제도는 초등학교 5학년부터는 학생 스스로의 능력에 맞추어 진도를 나갈 수 있도록 하기 위해 고안되었다. 그러나 2008년도에 능력별 반 편성 제도는 과목 기반의 학생 분류 방식으로 대체되었다. 초등학교 6학년 말에 학생들은 영어, 수학, 국어 및 과학 과목에 대하여 초등학교 졸업 시험을 치르게 된다. 이 시험의 결과에 따라 학생들은 속성과정(학생의 60%), 일반 인문계(25%), 또는 일반 기술계(15%) 중학교 과정에 진학한다.

속성 과정에 속한 학생은 4년의 과정을 이수한 후 교육 수료 인정(GCE) O-수준 시험을 본다. 일반 인문계 과정에 속하는 학생은 4년의 과정을 이수한 후 GCE N-수준 시험을 보고 5학년에서는 O-수준 시험을 볼 수 있다(그림 5.1). 일반 기술계 과정에서는 GCE-N 수준 시험으로 이어지는 4년의 과정을 끝낸 학생들을 기술계 고등교육, 직업 또는 중등교육 이후 ITE에 대비하여 준비시킨다. 근래 O-수준에서 보다 폭넓은 과정이 제공되고 선택적인 모듈이 제공되는 등, 중학교에 재학하는 학생들에게 보다 많은 선택권이 제공되어 왔다. 명백히 대학교에 갈 자질이 있는 학생들은 O-수준을 생략할 수 있는 통합 과정의 학교에서 공부할 수 있는데, 이런 체제는 학생들이 자신의 리더십 잠재력과 창의적인 사고 역량을 개발하는 보다 폭넓은 학습 경험에 참여할 수 있게 해준다. 지금은 과정 간에 더 많은 수평적 이동이 가능하고 성적이 좋은 학생들은 능력별 반 편성 제도에서 이동이 허용된다. 능력별 반 편성 제도에서의 비율은 학생들이 서로 다른 선택 경로에 속하는 과목을 따를 수 있게 됨으로써 더욱 증가하였다. 소수의 독립 학교뿐만 아니라, 스포츠, 미술, 수학 및 과학에 특화된 학교를 택할 수도 있다.

10년에 걸친 일반교육이 끝나고 나면, 학생들은 중등교육 이후의 교육과정으로 진



학하는데, 이 중에는 전문대학(학생의 31%), 종합기술학교(43%), 또는 ITE(22%) 등이 있다. 학문 분야에 관심이 있는 학생들은 이 기간에 A-수준을 선택하고 그 후에 대학교로 진학할 수 있다. 학생들은 또한 종합기술학교에서 기술 또는 경영 과목을 택하여 학위를 취득할 수도 있다. 성적이 우수한 많은 종합기술학교 졸업생들은 대학교로 진학을 하기도 한다. GCE O 또는 N-수준을 갖춘 학생들은 ITE에서 기술 또는 직업 과목을 택하여 능력 기반의 인증을 획득할 수 있다. 우수한 ITE 졸업생들은 종합기술학교 또는 대학교로 진학을 하기도 한다. 동일 집단의 약 25%가 싱가포르 내의 대학교로 진학을 한다(대학교의 수는 2015년에 30% 더 늘어날 예정이다). 많은 학생들은 또한 해외 소재의 대학교로 진학하기도 한다(그림 5.3 참조).

싱가포르 교육의 성공

싱가포르는 오랜 기간에 걸쳐 질 높은 교육 체제라는 비전을 추구하여 왔으며 그러한 과정의 각 단계마다 괄목할 만한 성과를 이루어 왔다. 싱가포르 교육의 성공을 가능하게 한 주요 특징은 무엇일까?

미래지향적이며 통합적인 계획 수립 시스템

현대 싱가포르에서 교육은 지속적으로 경제 및 국가 성장을 위한 하나의 기본이 되어왔다. 고축통(Goh Chok Thong) 수상이 말한 유명한 이야기와 같이, “국가의 부는 그 국민에게 달려 있다.”

공화국을 수립한 이래, 천연 자원이 전혀 없는 국가의 경제 개발과 국가적 단결의 핵심으로서 교육에 부여되어 왔던 높은 가치는 싱가포르의 고위 지도자들의 언급에서 명백히 드러난다. 하지만, ‘모든 어린이를 육성하는 일’에 관한 발언은 정치적인 수사에 그치는 것이 아니다. 그들은 모든 단계마다 자진해서 상당한 규모의 재원을 교육에 투자하였다. 교육비 지출은 2010년도에 GDP의 3.6%로 늘어났고, 이것은 정부 지출의 약 20%에 해당하며, 국방비 다음 두 번째로 지출 비중이 높다.

경제 개발과의 연계는 매우 밀접하고 정부의 최고위층의 뒷받침을 받는다. 싱가포르



르가 항만과 물류보관업을 기반으로 하는 경제로부터 저임금의 노동 집약적인 제조업 경제를 거쳐 다시 보다 자본 및 기술 집약적인 산업으로 그리고 마침내는 현재와 같이 지식 집약적인 산업 클러스터에 집중하는 단계까지 진화해 오는 과정에서, 교육 제도는 교육의 질을 개선을 증진시키고 싱가포르가 글로벌 경쟁력을 갖추는데 필요한 특수한 기술을 공급할 것으로 예상했다.

싱가포르는 특유의 통합적 계획 수립 시스템을 갖추고 있다. 인력자원부는 특정 산업 집단의 진흥을 책임지는 다양한 경제 기관(경제개발위원회와 같은)과의 협조 하에 핵심적인 인력의 수요를 파악하고 미래에 필요한 역량에 대한 수요를 전망한다. 이러한 것들은 다시 고용 전 연수와 평생교육 및 훈련 부문으로 피드백이 된다. 다른 국가에서는 노동과 교육 시장에서 이러한 조정을 오랜 기간에 걸쳐서 수행하지만, 싱가포르 정부는 자국의 인력 계획 수립 접근 방법이 학생들로 하여금 보다 빠르게 성장하는 부문으로 이동하도록 하고, 수요가 감소하는 부문의 과잉 공급을 보다 빠르게 감소시키며, 공적 자금을 보다 효율적으로 고등교육에 집중하도록 할 수 있다고 믿고 있다. 그러면 교육부와 상급학교 및 고등교육기관들은 이러한 역량 전망을 자체적인 교육 계획 수립 특히 대학교, 종합기술학교, 기술교육원 등에 관한 계획 수립을 알리는데 활용한다.

요약하자면, 교육과 역량의 수요와 공급을 성공적으로 관리하는 정부의 능력이 싱가포르의 경쟁력 우위의 주요 원천인 것이다. 싱가포르는 글로벌 과학 중심지가 되는 것을 추구하고 있기 때문에, 재무부, 경제개발위원회, 인력자원부, 교육부, 도시 및 환경 계획 수립 기관, 주택 및 이민 기관 등과 같은 정부의 모든 기관이 함께 싱가포르의 성장을 위한 차세대의 발판을 창출하려고 하고 있다.

싱가포르는 정책과 실무 사이의 긴밀한 지지를 보여 주고 있다. 싱가포르를 방문하면서 가장 놀라운 점 중의 하나는 인력부, 국가 개발부, 공동체 개발부, 교육부 등 어떤 부처를 가든, 대학교, 기술교육원, 또는 학교 등 어떤 교육기관을 가든, 정책의 실행과 평가에 대한 세심한 관심과 미래 지향성이라는 동일하고 명확한 중심 목표에 대해 듣게 된다는 점이다. ‘마일스톤(milestone)’ 코스를 통하여 모든 부처의 최고 위 공무원은 국가적인 목표에 대한 공통의 이해를 형성한다. 그리고 정부 전반에 걸쳐 효과적인 구현에 대해 초점을 맞추고 있다. 인적 자원 개발에 부여된 가치와 교육과 경제 개발 사이의 핵심적인 관계에 대한 이해 덕분에, 싱가포르 정부는 교육에



무엇이 필요한가에 대해 매우 명확한 비전을 제공한다. 이것은 교육부가 그러한 비전을 충족시킬 수 있는 정책을 개발하고 실행할 수 있다는 것을 의미한다.

정책 구현자, 연구자 및 교육자 사이의 밀접한 연계

제도적인 차원에서는 정책의 일관성과 실행의 일관성이 교육부, 국립교육연구원(National Institute of Education, 이하 NIE), 그리고 각급 학교라는 세 주체 간의 매우 긴밀한 관계를 통해 보장이 된다. 교육부는 정책 개발에 대한 책임을 지는 한편, NIE는 연구를 수행하고 교사를 양성한다. NIE의 연구 결과는 교육부에 피드백이 되고 정책 개발을 뒷받침하기 위해 활용된다. NIE의 교수들이 정기적으로 교육부의 토의와 결정에 참여하기 때문에 NIE의 업무 결과가 교육부의 정책과 일관성을 가지는 것이 상대적으로 용이하다. NIE는 싱가포르의 유일한 예비 교사 연수 기관인데, 교원 전문성 프로그램 개발은 NIE 외에도 다양한 연구소/관계기관에서 이루어진다(아래 참조).

정책과 정책 구현 수단

NIE의 선임 연구 과학자로서 이 보고서를 위해 면담을 하였던 데이비드 호건(David Hogan)에 따르면, 싱가포르의 제도적 일관성의 정도는 전 세계적으로 볼 때 매우 이례적이라고 한다. 싱가포르는 교육부, NIE, 그리고 학교의 핵심 지도자들이 실행 책임과 최종 책임을 공유하는 ‘긴밀하게 연결된’ 제도를 가지고 있다. 그것의 주목할 만한 강점은 어떠한 정책도 그것을 충족시키기 위한 역량 개발에 대한 계획 없이 발표되는 일이 없다는 데 있다. 그리고 각각의 학교 안에서는 성과의 차이가 존재하더라도, 학교 간의 성과 격차는 상대적으로 적다. 이와는 대조적으로, 보다 느슨하게 연결된 제도에서는 개혁 계획을 실현하는 데 훨씬 더 어려운 기간을 거치게 되며 종종 새롭고, 때로는 모순되는 정책들이 그것을 충족시키기 위한 역량의 구축 없이 끝없이 이어지는 특징을 보인다. 대학교의 교사 양성 프로그램 또한 종종 개혁 정책과 일관성이 유지되지 않는다. 결과적으로, 실무자들은 냉소적이 되고 개혁의 파장이 지나가기를 기다리게 된다. 또한 통상적으로 개혁이 수행되는 정도에 있어서



학교 사이에 커다란 격차가 존재한다.

근래에 싱가포르는 정부의 긴밀한 통제를 어느 정도는 완화하였다. 보다 많은 혁신을 장려하기 위해 보다 많은 자율성을 학교에 부여하였으며, NIE는 현대적인 연구 중심 대학교 내의 연구소에 적합한 독립성을 가지게 되었다. 하지만 여전히 교육 과정·시험·평가, 학생들이 열심히 공부하도록 하기 위한 장려책, 그리고 교사와 교장의 최종 책임의 부문에서는 강력한 통제가 유지되고 있다. 이로 인해 정책 수립과 구현이 느슨하게 연결된 제도에 비해 훨씬 쉽고 보다 효과적이다.

작은 규모로 인한 장점

싱가포르의 성공을 이해하기 위해서는 싱가포르의 작은 규모를 유념하는 것 또한 중요하다. 싱가포르의 국가 교육 체제는, 대략 522,000명의 학생과 360개의 학교 수를 감안한다면, 오히려 하나의 도시 또는 작은 주의 교육 체제와 같다. NIE 대표이사인 리싱콩(Lee Sing Kong) 교수는 그것을 ‘전함이 아닌 카약이 방향을 트는 것’에 비유한다. 정부의 안정성과 교육의 목적에 대한 폭넓게 형성된 대중의 합의 또한 정책을 충분한 시간을 두고 추구하여 그 효과를 확인하는 것을 가능하게 해준다.

형평성과 능력에 대한 헌신

싱가포르는 형평성과 능력에 대한 변함없는 헌신을 입증해 왔다. 능력주의는 처음부터 리관유 정부의 주춧돌 역할을 해 왔다. 그는 능력주의가 평화로운 다민족 사회를 창조하고 정부를 운영하는 가장 효과적이고 유일한 방법이라고 믿었다. 식민지 시기의 교육 체제는 매우 엘리트주의적이었으며 인종과 종교에 따라 분리되어 있었는데, 그는 그것을 재능과 근면이 지배하는 보편적인 국가 제도로 대체하고자 했다.

독립할 당시, 한편으로는 중국인 인구나 다른 한편으로는 타밀 및 말레이 인구 사이에 취학 기간 및 성적 상의 격차가 컸다. 이러한 격차는 싱가포르의 경제적 능력 뿐만 아니라 정치적 능력마저도 위협하였다. 첫 번째 교육 단계인 생존 단계에서 학교 교육이 급속히 확대되어 1970년대 초기에 초등교육과 중학교 교육이 보편적으로 이루어졌다. 두 번째 단계에서는 교육 체제로부터의 높은 탈락률을 줄이기 위해 능



력별 반 편성 제도가 도입되었는데, 비록 논란이 있기는 하지만 그것은 성공적이었다. 오늘날 중학교 졸업률은 98%(10학년)로, 교육 정도 면에서의 격차는 상당히 줄어들었다. 하지만 해야 할 일이 아직 더 있다. 예를 들어 TIMSS 결과에서 싱가포르는 수학과 과학 과목에서 매우 높은 평균 성적을 냈지만, 성적 분포를 보면 낮은 성적에 속하는 긴 꼬리 또한 존재한다. 다른 척도에서 보면, 사회·경제적 지위가 성적에 상당한 영향을 미친다.

리 교수의 말에 따르면, 성적 격차를 줄이기 위해 싱가포르가 택한 수단은 사회적 이면서도 교육적인 영향을 미쳤다. 싱가포르는 교육 정도가 낮은 원인이 편부모 가정과 같은 사회 구조에 있다고 믿고, 도움이 필요한 가정을 파악하여 재정적인 보조 등 다양한 지원을 제공할 수 있는 지역 마을·공동체 위원회 제도를 개발하였다. 또한 모든 인종 공동체에는 말레이인의 경우 먼다끼(Mendaki), 인도인의 경우 신다(Sinda), 그리고 중국인의 경우 CDAC와 같은 자조공동체가 있다. 이러한 조직들은 각 공동체의 구성원들로부터 자금을 받으며 도움이 필요한 어린이들을 지원하고 있다.

싱가포르의 주택 정책이 교육 정도의 격차에 조금이나마 영향을 미치는지의 여부를 살펴보면 흥미로울 것이다. 80%의 인구가 정부가 건설했으나 소유는 개인이 하는 아파트에 거주하는데 인종 집단을 의도적으로 각 주택 블록 안에서 섞어 놓았다. 이 보고서를 위한 면담 과정에서 이 부분에 관해 질문을 한 결과, 리 교수는 실증적 연구에 대하여 아는 바는 없지만 학업 성적에 대한 높은 기대를 가진 공동체 안에서 사는 것이 전반적으로 아동에게 긍정적인 영향을 미쳤을 것이라는 논리는 개연성이 있다고 말하였다.

교육의 측면에서, 읽기 능력에 추가적인 지원을 필요로 하는 아동은 1학년 시작 시기의 선별 시험을 통하여 식별이 된다. 이러한 아동들에게는 학습 지원 프로그램에서 소집단(8~10명) 단위로 교사의 일상적이고 체계적인 개입을 제공함으로써 이들이 뒤처지지 않도록 한다. 아동들 가운데 약 12~14%가 읽기 능력 보완을 위해 그러한 지원을 필요로 한다. 많은 어린이들이 가정에서 영어가 아닌 다른 언어로 말을 하기 때문에 교육과정에는 발음법과 영어 발달이 포함되어 있다. 수학에 대해서도 학습 지원 프로그램이 존재한다. 또한 싱가포르의 대부분의 유치원이 개인적으로 교육비를 내는 반면에, 싱가포르 정부는 저소득 학생들에 교육을 제공하는 취학 전 교육기관에 자금을 지원하고 있다.



근래에 싱가포르는 초등학교의 능력별 반 편성 제도를 과목에 따른 학생 분류로 대체하였다. 또한 중학교 이후 과정에서는 학생들에게 선택 경로 간 이동을 할 수 있는 보다 많은 기회를 제공했는데, 이는 제도에 보다 큰 융통성을 부여하고 ‘대기 만성형 학생’을 인정해 주기 위한 조치이다. 싱가포르 교육 체제의 하나의 주목할 만한 특징 중 하나는 성적 우수자뿐만이 아니라 성적 부진 학생들에게 할애하는 가치, 관심, 그리고 자원이다. 이러한 ‘수준 제고’를 위해 집중함으로써 가장 낮은 경로의 학생들이 매우 질 높은 훈련을 받는 것은 ‘다수 진로형’의 접근 방법을 잘 보여 주며, 이에 대해서는 아래의 기술교육원(Institute for Technical Education)에 관한 절에서 보다 상세하게 논의하게 될 것이다. 직업 및 기술 교육에 할애되는 자원은 엄청나며 직업 및 기술 제도는 아마도 세계 최고 수준일 것이다. 이것은 싱가포르의 성공 스토리의 중요한 요소가 될 것이다.

교육 체제의 목표는 어린이의 능력과 성취 수준에 관계없이 모든 어린이를 육성하는 데 있다. 교육 개혁의 생태학은 이러한 공유된 가치에 기반을 두고 있다. 부모들은 자신의 자녀에 대하여 좋은 교육 기회, 높은 수준의 사회적 이동성, 소득 수준의 향상을 원한다. 정부는 이것들을 제공하였고, 이에 대부분의 부모는 제도의 공정성에 대하여 믿음을 가지고 있다.

우리는 특권을 가진 사람을 위한 학교와 대중을 위한 학교 사이에 어디에서나 볼 수 있던 교육 수준의 커다란 격차를 해소하였습니다. 우리는 다양한 수준의 능력을 가진 아동 전반에 걸쳐서 높은 수준을 달성하였으며, 많은 싱가포르인들이 질 높은 2단계 중등교육 및 3차 교육(통합적으로 고등교육)을 받을 수 있게 하였습니다. (Tharman Shanmugaratnam, former Minister of Education, cited in Lee et al., 2008).

수학, 과학 및 기술 역량에 대한 강력한 집중

싱가포르는 강력한 수학, 과학 및 기술에 대한 뛰어난 역량을 보편적으로 개발하는 데 집중하여 왔다(참고 5.1). 싱가포르의 모든 초등학생들의 수학 및 과학에 대한 탄탄한 기초는 향후 학생들의 성공에 있어서 핵심적 역할을 하는 것으로 보인다. 초등 및 중등 수준에서, 수학 및 과학은 모든 학생이 이수해야만 하는 핵심 과목이다. 수학은 학생이 초등학교 1학년에 입학할 때 시작되며, 과학은 초등 3학년부터 계속



가르친다. 초등 고학년 이후로 학생들은 수학 및 과학을 전문 교사로부터 배운다. 교사의 배치는 학교 자체의 의사결정이다. 종종 교사들이 영어, 수학, 그리고 과학을 가르치기도 하지만, 일부 학교에서는 수학 및 과학 전문 교사를 배치한다. 초등학교 고학년 이후로는 관심 있는 학생들을 대상으로 하는, 다양하면서도 상대적으로 높은 수준의 전문화된 수학 과정이 있다. 고등교육 수준에서는 반이 넘는 프로그램이 과학과 기술을 지향하고 있다.

많은 국가에서 기술교육은 막다른 길의 선택이고 질이 낮으며 일반적으로 고용주의 변화하는 수요에서 벗어난 것으로 간주한다. 그러나 직업교육은 싱가포르의 교육적 수월성을 향한 여정에 있어서 중요한 진로였다. 1992년도에 싱가포르는 낮게 인식되는 자국의 직업교육에 대하여 면밀하게 살펴본 결과, 직업교육을 개혁하여 그것이 최후의 수단으로 인식되지 않도록 하기로 결정하였다. 로송생(Law Song Seng) 박사가 기술교육원(ITE)의 설립을 주도하였으며, 이 기관은 직업 교육의 콘텐츠, 품질 및 이미지를 탈바꿈시켰다. 이 기관의 목표는 ‘효과적이고, 적절하며, 지식기반경제에 부응하는’ 세계 수준의 기술교육기관을 건설하는 것이었다(Lee, et al., 2008). ITE의 설립자들은 폭넓은 비전을 갖춘 지도자를 임명하였고, 학생을 배려하는 마음을 가진 교직원을 영입하였다.

참고 5.1 수학과 과학 학습의 훌륭한 시작

수학에 대한 싱가포르의 접근 방법은 독특하며 국제 수학 경시대회에서 학생들이 좋은 성적을 받기 때문에 세계적으로 유명하다. 수학 교육과정에서는 수학 교사의 역할을 ‘수학 감각’을 불어 넣어 주는 것이라고 기술하고 있다. 싱가포르의 수학 수업시간에는 올바른 해답에 대한 노트를 작성하거나 공식을 메모하는 것이 아니라 학생이 어떻게 문제를 푸는가를 이해하도록 돕고 수학적 개념을 터득하도록 하는 데 초점이 맞춰진다. 교사들은 훨씬 적은 수업 내용을 깊이 있게 다룬다. 이렇게 하면 내용을 다시 가르치는 일이 적어지게 되어 시간을 절약할 수 있다.



싱가포르의 '모델 방식'은 학생이 수학을 이해하는 것을 돕기 위해 시각적 도구를 많이 사용한다. 이 방법은 아동이 어떻게 수학을 이해하는가에 따라 구체적인 표현에서부터 시작하여 도식적, 추상적 표현으로 이행한다. 설명은 극히 단순하고 명료하며, 그렇기 때문에 싱가포르 교실의 많은 ESL 수업에도 도움이 된다. 4학년이 되면 학생들은 분수를 터득하고, 6학년에 이르면 복잡한 다단계 문제를 풀게 된다. 교사들은 모두 교육과정을 가르치는 훈련을 받으며 정기적인 회의를 통해 미세 조정 연습을 하고 수업 진행을 연마한다. 모델 방식을 활용하여 기초적인 수학적 역량의 터득에 대해 집중하며, 단순하고 명료한 설명과 지침을 제공하는 것과 훈련이 잘된 교사의 채용을 조합하는 것은 매우 효과적이다.

싱가포르의 초등학교 및 중등 저학년 교육과정에서 과학은 하나의 탐구과정이라는 사고를 개발하는 데 중점을 두고 있다. 이것은 1) 지식, 이해 및 응용, 2) 역량과 과정, 그리고 3) 도덕과 태도라는 세 가지 영역을 통하여 달성된다. 유용한 역량으로서의 과학에 대한 학생의 관심을 일깨우기 위해, 질문 프로젝트는 일상생활, 사회 및 환경에서 과학이 수행하는 역할에 기초한 것들로 이루어진다. 학생들 사이에 관심을 조성하기 위해 수학 및 과학 전시회, 경진대회 및 학습 탐방과 같은 교과 간의 협동 활동을 설계한다. 싱가포르 과학 센터 내에 있는 DNA 센터는 생명과학에 관한 체험 활동을 개발하고 있으며, 정부의 과학 기관인 A*STAR는 학생들에게 실무 과학자들이 수행한 연구에 대하여 소개한다. 수학 및 과학 교사들은 동일 집단의 상위 1/3 이내에서 선발되어 임용 전 교사 연수 기간 동안 수학 및 과학 국가 교육과정에 대해 최초 교육을 받으며, 매년 100시간의 전문성 개발에 참여한다.

그들은 교육과정과 근로자 인증 제도를 완전히 개조하고, 새로운 산업 분야에 관한 과정을 개발하였으며 기존의 다수의 기술 관련 캠퍼스들을 고도의 기술 기반과 국제적인 기업들과의 제휴를 갖춘 세 개의 초대형 캠퍼스로 통합하였다. 상대적으로 학업에 덜 관심을 가진 학생들에 대한 사회적인 편견에 맞서기 위해, ITE는 자체 방식의 '체험하고, 생각하고, 가슴으로 느끼는' 응용 학습을 홍보하고 브랜드를 재구축하였다. 그 결과, 1995년도 이후로 입학 인원이 배가되었으며, ITE 학생들은 이제



중등교육 이후 동일 집단의 약 25%를 차지하게 되었다. 2009년도에는 82%가 넘는 학생들이 과정을 이수하고 일자리를 구했다. ITE 졸업자의 급여 수준 또한 높았으며, 이제 학생들은 ITE를 밝은 미래에 부합하는 진로라고 인정하게 되었다. ITE 기술교육 성공의 부분적인 이유는 학생들이 자신의 학업 경로의 초기에 탄탄한 학문적 기초를 다지기 때문에 그들이 첨단 고용주들이 요구하는 보다 수준 높은 능력을 습득할 수 있다는 데 있다. ITE는 하버드 대학교 케네디 스쿨의 애쉬 민주적 관리 및 혁신 센터(Ash Center for Democratic Governance and Innovation)가 수여하는 정부 개혁에 관한 IBM 혁신상(IBM Innovations Award in Transforming Government)을 수상하였으며, 기술 교육 분야의 글로벌 리더로서 세계적으로 인정받아 왔다.

제도에 부합하는 인적자원 관리

오늘날 싱가포르 근로자의 실력이 우수한 것은 신중한 정책적 조치, 특히 1990년대 이후의 조치에 따른 결과이다. 그때부터 우수한 교사와 학교 지도자들이 교육 체제의 주춧돌을 형성하였으며 싱가포르의 높은 성과의 주요 이유가 되고 있다. 단 하나의 요소에 집중하는 대신 싱가포르는 교사와 교장을 선발, 연수, 보상 및 개발하는 종합적인 제도를 개발하였으며, 그 결과 교육 제공 시점에 엄청난 역량을 창출해냈다. 그러한 제도의 핵심 요소들에 관하여 아래에서 설명한다.

채용: 예비 교사들은 중등학교 졸업 학급의 상위 1/3의 인원 가운데 현재의 교장을 포함하는 패널이 세심하게 선발한다. 전문성도 필요하고, 다양한 학생 집단에 대한 봉사도 필요하지만, 우수한 학문적 능력도 필수적이다. 예비 교사에게는 다른 분야의 초봉과 비슷한 월 급여가 제공된다. 이들은 최소 3년 동안 교직을 수행할 것을 약속해야 한다. 교직에 대한 관심은 고등학교 학생들을 대상으로 한 교직 인턴 과정을 통하여 초기에 심어 주며, 경력 중도에 진입하는 제도도 마련되어 있어서 이것은 실제적인 경험을 학생들에게 전달하는 한 가지 방법이 된다.

연수: 모든 교사는 난양공과대학교의 NIE에서 싱가포르 국가 교육과정에 대한 연수를 받는다. 이들은 입학 시점의 교육 수준에 따라 학위를 받거나 학위 과정을 택한다. NIE와 모든 신입 교사들에 대하여 초기 몇 년 동안 멘토링을 제공하는 각급 학교 사이에는 긴밀한 업무 관계가 있다. NIE의 주된 목적이 싱가포르의 모든 교사



들을 연수시키는 데 있기 때문에 미술, 과학 및 교육 교직원 사이에는 어떠한 구분도 없다. 이렇기 때문에, 리싱콩 교수의 말에 따르면, 많은 서구의 교사 교육 프로그램에서 문제가 되는 우선순위 간의 갈등은 매우 적으며 교육학적인 내용에 대하여 더 집중할 수 있다. NIE는 프로그램 담당 기관(예: 교사교육국)들이 최초의 교사 연수 프로그램 초안을 작성하는 과정에서 개별 학술 단체와 연락을 취하는 매트릭스형 조직을 갖추고 있다. 이는 이런 프로그램들이 다양한 학문 분과의 이익에 맞추기 보다는 교사를 마음에 두고 설계된다는 것을 의미한다. 그렇기 때문에, 교육학적인 내용에 대하여 상대적으로 더 집중하며 각 프로그램 내의 모듈 사이의 시너지 효과가 더 크다.

보상: 교육부는 직업별 초봉에 관해 면밀하게 들여다보고 있으며 신규 졸업생들이 교직이 다른 직업 못지않게 매력적인 직업이라고 인정할 수 있도록 하기 위해 초임 교사 급여를 조정한다. 교사의 급여는 민간 부문의 직업과 같이 시간이 지남에 따라 크게 증가하지는 않지만, 교사에게는 교육 부문 내에서 많은 다른 경력 기회가 존재한다. 교직은 또한 12개월 직위로 간주된다. 교직을 유지하는 데 따르는 보너스가 있고, 성과가 우수한 교사들은 성과급 보너스로 상당한 금액을 받는다.

전문성 개발: 싱가포르는 교사들이 세계에서 일어나는 급속한 변화에 보조를 맞춰 나가야 하며 지속적으로 실무를 개선할 필요가 있다는 것을 인식하여, 이들에게 연간 100일의 전문성 개발 시간을 제공한다. 이것은 여러 가지 방법으로 이루어질 수 있다. NIE에 개설된 과정들은 교과 내용과 교육학적 지식 등에 초점을 맞추고 있으며 상위 학위 또는 고급 학위로 이어진다. 많은 전문성 개발은 학교 기반으로 이루어지는데, 교직원 개발자들이 주도한다. 이들의 직무는 예를 들어 학교 내에서 한 집단의 수학 성취와 관련된 교수 기반 문제를 파악하거나, 프로젝트 기반의 학습 또는 정보통신기술의 새로운 활용법과 같은 새로운 실무를 도입하는 등의 일이다. 각 학교에는 또한 다른 국가 교육의 다양한 측면에 관하여 해외 연수를 받게 함으로써 참신한 관점을 개발하는 등 교사의 성장을 지원할 수 있는 재원도 있다. 교사의 네트워크와 전문 학습 공동체는 동료 간의 학습을 장려한다.

성과 평가: 싱가포르의 다른 모든 전문직과 마찬가지로, 교사의 성과는 다수의 인원이 16가지의 서로 다른 역량에 관하여 평가한다. 이와 같은 개선된 성과 관리 제도(Enhanced Performance Management System)에는 자신이 맡고 있는 학생의 학문



적·성격적인 발달에 대한 교사의 기여, 학부모 및 공동체 집단과의 협력, 동료와 학교 전체에 대한 그들의 기여 등이 포함된다. 업무 성과가 뛰어난 교사에게는 학교의 보너스 자금에서 보너스가 지급된다. 이러한 개별적인 평가 제도는 초등학교에서조차 모든 학생이 둘 이상의 교사로부터 지도를 받고 있을 만큼 교육적 수월성을 위한 학교의 전반적인 계획에 대하여 많은 관심을 기울이고 있다는 맥락에서 실시된다.

경력 개발: 싱가포르에서는 재능을 우연한 기회에 발견하기 보다는 조기에 찾아내어 발전시킨다. 교직을 시작한 지 3년이 지나면 교사를 연차 단위로 평가하여 수석교사제, 교육과정이나 연구에 대한 전문가, 학교의 지도자 등의 세 가지 진로 가운데 어떤 것이 그 사람에게 맞는지를 본다. 각각의 진로는 급여의 차이가 있다. 학교 지도자의 잠재력이 있는 교사는 중간 관리 팀으로 이동이 되고 새로운 역할에 대하여 준비하기 위한 훈련을 받는다. 중간 관리자의 성과는 나중에 그 사람이 교감이 되고 교장이 되기 위한 잠재력과 관련하여 평가된다. 각 단계에는 후보자가 학교 리더십과 혁신을 준비하기 위한 다양한 경험과 연수가 수반된다.

지도자의 선발과 연수: 싱가포르에는 질 높은 교수·학습과 학교의 우수한 성과를 위해서는 효과적인 리더십이 필요하다는 명확한 인식이 존재한다. 리더십의 질이 열악한 것은 많은 국가에서 교사 손실의 핵심 요인이다(Ng, 2008b). 싱가포르의 리더십에 대한 접근 방법은 대기업의 접근 방법을 본뜬 것이다. 핵심은 연수 프로그램뿐만 아니라 재능을 파악하고 개발하는 전체적인 접근 방법이다. 이것은 예컨대 교사가 교장 또는 학교의 장이 되기 위한 연수 참가에 지원하고, 그 뒤에 학교의 직위에 지원하는 미국 또는 영국의 접근 방법과는 다르다. 싱가포르에서는 젊은 교사의 잠재력에 대하여 지속적으로 평가를 하고 예를 들어 그에게 위원회 같은 곳에서 봉사하면서 입증하고 학습할 기회를 부여한 다음, 상대적으로 젊은 나이에 부서장으로 승진을 시킨다. 일부는 일정 기간 교육부에 파견한다. 이러한 경험을 주시한 다음, 잠재적인 교장을 면접 대상으로 선정하여 리더십 상황의 경험을 거치게 한다. 만일 대상자가 이러한 과정에서 합격하면, 그 사람은 NIE로 가서 급여를 받으면서 6개월 동안의 행정 리더십 연수를 받는다. 이 과정은 종합적, 집중적이며 해외 연수와 학교 혁신에 관한 프로젝트가 포함된다. 일 년에 단 35명의 인원만이 행정 리더십 연수 대상으로 선발된다. 왜 '연수 후 선발' 모형이 아닌 '선발 후 연수' 모형을 싱가포르에서는 사용하지 않는다는 질문에, 리 싱 콩 교수는 연수 후 선발 접근 방법이



실행 가능하기는 하지만 거기에는 상대적으로 높은 위험이 수반된다고 말하였다. 싱가포르는 자국의 학교를 위해 필요한 최고의 지도자들을 가지고 있으며 그들을 선발하는 데는 폭넓은 의견이 반영된다는 일관되고도 매우 견고한 믿음을 가지고 있다. 교장들에 대해서는 싱가포르의 지속적인 개선 전략의 일환으로 주기적으로 학교 간에 전보가 이루어진다.

자신들의 에너지를 우수한 인력을 채용하는 데에 집중하고 그들에게 양호한 연수와 지속적인 지원을 제공함으로써, 싱가포르는 세계 전역의 많은 제도에서 문제가 되고 있는 교사 및 교장의 이탈과 비효율성이라는 커다란 문제를 겪지 않고 있다. 교직은 경쟁력이 있고 좋은 평가를 받는 직업으로 발전하였다. 또한 싱가포르에서는 지금 교사가 되는 것을 영광스럽게 여기고 있다.

마지막으로, 싱가포르 제도의 인적 자원 역량의 또 하나의 핵심적인 측면은 공무원 조직이다. 리관유의 지배구조에 관한 철학은 매우 우수한 인력을 공무원 조직으로 채용하는 것이었다. 싱가포르는 교육부를 포함하여 매우 경쟁력 있는 공무원 조직을 가지고 있다. 최고위급 공무원들은 세심하게 선발되고, 좋은 연수를 받으며(세계의 많은 경우는 기껏해야 대학 졸업자들이다), 근면하게 일을 하고 좋은 급여를 받는다. 그들은 글로벌한 전망을 갖추고 있고, 전 세계에 걸친 교육의 변화에 관심을 기울이며, 데이터와 증거를 활용한 의사결정을 하는 데 익숙하다. 그들은 싱가포르의 교육 체제의 효율성과 효과성에 대하여 명확한 책임을 진다.

지속적인 개선이 이루어지는 제도

싱가포르가 최근 몇 년에 걸쳐 상당한 권한을 학교에 위임하였지만, 여전히 중앙 집중 방식으로 운영되는 정부 제도가 있다. 많은 국가에서 정부의 관료제는 경직되어 있고 매우 느리게 움직인다. 그러나 싱가포르는 지속적인 개선을 위한 태도를 심어 주고 그것을 위한 기제를 개발하였다. 경제 계획 수립과의 연계를 통해 세 번의 주요 단계 때마다 교육 목표에 중요한 변화를 촉진했던 것뿐만 아니라 상대적으로 작은 다수의 변화와 개선도 지속적으로 이루어 내고 있다.

많은 국가의 정부 부처 및 대학교와는 달리 교육부와 NIE 소속 공무원들은 자주 학교를 방문하며, 학교에서 일어나는 일들에 대하여 비공식적이지만 좋은 아이디어



를 갖고 있다. 그들은 또한 ‘부처 내부의 데이터 시스템(School Cockpit and Student Hub data system)’과 같은 데이터에 매우 큰 관심을 기울인다.

지금은 또한 연구에 대한 투자가 국가 규모에 비해 높은 수준으로 이루어지고 있다(호건의 면담). 1997년도의 *생각하는 학교, 학습하는 국가*라는 제목의 정책 문서의 발간은 5천만 싱가포르 달러(USD 약 3천 8백만 달러)가 드는 국가 교육 연구 의제로 이어졌다. 연구 설계를 정부가 아닌 연구자들이 결정하는 방식으로 다양한 범위의 서로 다른 유형의 연구가 수행되었다. 일단의 주요한 연구는 NIE의 교육학과 실천 연구 센터의 전 센터장이자 현 선임 연구원인 데이비드 호건이 이끌었다. 이 6년간의 연구의 목적은 싱가포르의 교실에서 현대 교육학 바탕을 둔 실천 방안이 어느 정도 활용되고 있는지를 파악하는 것이었다. 이 연구에서는 교실을 지식 전이 모형으로부터 학생이 복잡한 지식 구성에 참여하는 21세기형 모형으로 이행시키는 방법을 실현하기 위해 개입에 대한 실험연구를 수행하였다. 이 연구는 선반에 놓인 상태로 방치되지 않고, 교육부의 심의 과정에서 주기적으로 참조되고 있다.

싱가포르는 또한 개선을 위한 도구로서 그리고 교육적 가치의 사슬을 끌어올리기 위한 도구로서 국제적인 벤치마킹을 광범위하게 활용하고 있다. 교육부와 NIE, 그리고 각급 학교 직원들 모두가 다른 국가의 제도를 방문 견학하고 국제적인 최적 실무를 탐구한다. 일반적으로, 방문 견학과 연구는 매우 구체적인 이슈와 특정한 실무를 구현하는 데 있어서 어떤 것이 효과가 있고 어떤 것이 그렇지 않은지에 집중한다. 예를 들어 다음과 같은 것들이다.

- 싱가포르의 수학 교육과정은 세계 여러 국가의 수학 연구와 실무를 검토한 후에 개발 되었다.
- 최근에 교육부 직원이 가정과 학교에서 사용하는 언어가 다른 이중 언어 사용자에 대한 언어 교수법을 살펴보기 위해 미국과 다른 국가를 방문하였다.
- 교육부 직원은 또한 새로운 종류의 평가 방법을 살펴보기 위해 홍콩, 호주, 스코틀랜드 및 스웨덴 등 다수의 국가를 방문하였다.

그 결과 싱가포르의 교실은 다양한 교육학적 방식들을 포괄하고 있다. 교장과 주임 교사들에게도 다른 국가의 혁신을 살펴보고 그것들을 싱가포르의 학교에서 활용할 수 있도록 적용하는 방법을 탐색해 볼 것을 권장한다. 몇 해 전에, 워싱턴 포스트지 기자가 일단의 싱가포르 교장들이 버지니아 북부에 있는 몇 개 학교를 방문



견학했던 일에 대해 취재한 적이 있었다. 그녀가 "싱가포르는 TIMSS 국제 수학 및 과학 평가에서 최고인데, 왜 교장 선생님들이 버지니아 북부 학교의 과학 교실을 방문합니까?"라고 묻자, 싱가포르인들의 답은 다음과 같았다. "세상에 완벽한 제도란 없습니다. 여러 곳에 탁월한 예가 존재하며, 핵심은 그것들을 어떻게 현지 상황에 적합하도록 변형하고 잘 구현하는가에 있습니다."

싱가포르는 새로운 기관을 설립하려고 할 때면 언제나 계획 수립 과정에서 세계 최고의 대상을 벤치마킹한다. 만일 싱가포르가 특정한 부문에서 세계 수준의 기관을 설립하기 어려운 경우에는, 다른 국가의 전문성을 수입하려 노력한다. 예를 들어, 새로운 의료원을 설립하기 위해 듀크대학교와, 교양과목 대학의 설립을 위해 예일대학교와 각각 협력 관계를 맺은 것 등이 그것이다. 싱가포르 국립대학교('아시아에 중심을 둔 글로벌 대학교')에서 개별 학교에 이르기까지 모든 싱가포르의 교육기관은 글로벌 협력망을 구축하도록 권장 받고 있다.

싱가포르 교육이 주는 시사점

싱가포르는 '빠르게 발전하는 국가'이기도 하면서 한편으로는 '지속적으로 높은 성과를 내는 국가'이다. 교육성과에 있어서 규모가 큰 변화가 불가능하다고 믿는 사람들에게, 싱가포르는 여러 번에 걸쳐서 커다란 변화가 가능하다는 것을 입증하여 준비 있다. 싱가포르는 교육의 유지, 질, 그리고 효율의 측면에서 우수한 제도를 개발하여 왔다. 높은 성과를 내고 그것을 유지하기 위해 국가는 정책적 기반 구조가 필요한데, 성과를 이끌어내기 위한 것과 교육자들이 학교에 이를 제공할 수 있는 역량을 구축하기 위한 것 두 가지를 필요로 한다. 싱가포르는 이 두 가지를 다 개발하였다. 싱가포르가 현재의 위치를 차지하게 된 것은 우연의 소산이 아니다. 그것은 수십 년에 걸친 신중한 정책 수립과 효과적인 구현의 산물이다.

다양한 국가 개혁의 스펙트럼 상에서, 싱가포르의 개혁은 전체 제도의 이동에 목표를 두었던 점에서 종합형이고 공공 정책 추동형이다. 싱가포르의 교육 체제가 소규모이고 긴밀하게 연결되어 있다는 특징 때문에 그 접근 방법이 다른 곳에서는 적용 불가능한 것으로 보일지 모른다. 실제로 싱가포르는 다른 국가의 주나 도 또는 대규모



시 정도의 규모이다. 싱가포르 교육 체제의 원칙과 실무 가운데 다수는, 비록 다른 형태로 구현될 수도 있겠지만, 서로 다른 규모와 지배 구조를 갖고 있는 다른 국가에도 분명히 적용할 수 있다. 싱가포르 사례에서의 시사점은 바는 다음과 같다.

- **비전과 리더십:** 한 사회와 경제 속에서 교육의 역할에 대한 대담한 장기 비전을 가진 지도자는 교육의 수월성을 창출해 내는 데 필수적이다. 어떠한 제도든 변화를 이끌어내기 위해서는 5년에서 10년은 걸리며 정치 지도자가 자주 바뀌는 국가에서는 정권이 바뀔 때마다 방향을 변경하는 대신 지속적으로 앞을 향해 나아가도록 비전을 유지하기 위해 지도자층의 연합 형성이 필요하다.
- **교육 체제와 경제 개발 목표의 연계:** 싱가포르에서는 교육과 경제 개발 사이의 강력한 연계가 교육에 대한 투자를 중점적인 우선순위 사항으로 유지하여 왔으며, 교육 정책을 매우 실용적인 것으로 만들고, 이는 질 높은 수학 및 과학 교육으로 그리고 대부분의 국가에서는 실패한 세계 수준의 직업 및 기술교육으로 이어졌다. 그러한 연계의 긴밀성이 상대적으로 계획적이지 못한 경제에서는 불가능할 수도 있겠지만, 경제 및 교육 정책 수립자들, 기업 및 교육 지도자들을 한데 모아서 지속적으로 경제 상황의 변화를 진단하고 교육과 경제 개발이 더 잘 조율할 수 있는 방법을 개발한다면 양자 모두가 강화될 것이다.
- **교육 체제의 응집성:** 많은 국가에서 정책과 학교 차원의 정책 실행 사이에는 엄청난 격차가 존재한다. 싱가포르에서는 정책이 개발 또는 변경되는 경우, 교육부에서부터 NIE, 클러스터 감독관, 교장과 교사에 이르기까지 면밀한 실행의 상태에 대하여 관심을 기울인다. 그 결과, 모든 학교에 걸쳐 실행이 눈에 띄게 충실해졌고 학교 간의 차이는 상대적으로 작다. 상대적으로 규모가 크고 보다 계층이 많거나 분권화된 제도에서는 다른 기제가 요구될 수 있지만, 보다 일관성을 유지하고 모든 부분이 협조하여 움직이도록 만들기 위한 방법을 찾는 것이 다른 국가 제도 하의 교실에서 결과를 내기 위한 필수조건이다.
- **명확한 목표, 질 높은 기준 및 높은 수준의 관문:** 싱가포르의 교육 체제는 매우 수준 높다. 초등학교 졸업 시험과 O-수준 및 A-수준에서 설정한 높은 학업 기준은 세계의 다른 어느 국가에 뒤지지 않는다. 수준 높음이 좌우명이다. 학생, 교사 그리고 교장 등 모든 사람이 이러한 중요한 관문을 통과하기 위해 매우 열심히 노력한다. 모든 학생들은 수학, 과학 및 두 가지 언어의 읽기 소양에



있어서 조기에 탄탄한 기초를 갖추고 있다.

- 교육과정, 교수 및 기준에 적합한 평가:** 싱가포르는 단순히 수준 높은 기준을 설정하기만 하고 그 다음에는 그것을 어떻게 달성할 것인가에 관해 생각하는 일을 개별 교사에게 맡겨 두지 않는다. 교육과정 개발에 대한 많은 관심을 기울인 결과 특히 수학, 과학, 기술교육 및 언어 부문에서 우수한 교육과정이 만들어졌으며, 교사들 역시 그것들을 가르칠 수 있도록 잘 연수 받는 것을 보장 받을 수 있었다. 이전에는 지식 전달 교육 체제로서 매우 성공적이었던 싱가포르는 이제는 높은 수준의 복잡한 역량에 보다 집중하도록 교육과정, 교수학습 및 평가에 힘을 쏟고 있다(아래 참조).
- 우수한 교사와 교장:** 초기에 싱가포르는 종종 교사 부족을 겪었으며, 가장 수준이 높은 인력을 교직으로 유치하는 데 언제나 성공한 것은 아니었다. 1990년대에 싱가포르는 학생들을 위한 싱가포르의 야심을 충족시킬 수 있는 우수한 교사와 학교 지도자를 확보하기 위한 종합적이고 집중적인 인적자원 제도를 확립하였다. 이 제도는 일관성 있는 연수와 신중하고도 지속적인 지원으로 뒷받침되는 인재의 적극적 채용에 기반을 두고 있다. 오늘날 싱가포르의 교육 정책은 구조에 대한 초점보다는 교육 전문가의 질을 유지하고 향상시키는 데 더 초점을 두고 있다. 2007년에 싱가포르는 교사의 성장, 표창, 기회 및 복지를 증진시키기 위한 수단을 모아 GROW 패키지를 도입하였다.
- 강력한 중앙의 실행 역량과 권한:** 싱가포르 교육부는 세계 최고의 대학교에서 교육을 받은 실력 있고 실무 능력이 뛰어난 인재들로 채워져 있다. 그들은 지속적인 개선의 문화 속에서 데이터와 실무 경험을 활용하여 무엇이 효과가 있고 무엇이 효과가 없는지를 지속적으로 평가하면서 업무를 수행하고 있다. 그들은 학교에 있는 전문가들을 존중하고 그들로부터 존경을 받는다. 국가마다 주/도, 지역 등 그 위치는 다를지라도 전략을 개발하고 권한을 보유하고 있는 어떤 사람이든 싱가포르 교육부의 경쟁력과 역량을 잘 모방할 수 있을 것이다.
- 최종 책임:** 싱가포르는 성과 관리를 바탕으로 움직인다. 교사, 교장, 교육부 및 NIE 직원, 학생, 이 모든 사람들은 노력에 대한 장려책이 있다. 교사와 교장의 성과를 유지하기 위해 연차 목표를 설정하고 그러한 목표를 달성하기 위해 필요한 지원을 확보하며 그것들이 달성되었는지 여부를 평가하기 위해 더 많은



관심을 기울인다. 학생의 성적에 관한 데이터도 포함되지만, 학교와 공동체에 대한 기여와 같은 다양한 수단과 다수의 선임 실무가들의 판단도 포함된다. 보상 및 표창 제도에는 명예와 급여 상의 보너스가 포함된다. 개인적인 평가는 학교의 수월성이라는 맥락 하에서 이루어진다. 어떤 국가도 스스로가 최종 책임을 완전히 올바르게 갖추었다고 할 국가는 없겠지만, 싱가포르의 제도는 다양한 범주의 지표를 활용하며 제도 내의 성인들에 관한 판단을 하는 데 있어서 다양한 전문가를 참여시킨다.

- **능력주의적인 가치:** 싱가포르의 제도 전체의 바탕에 깔려 있는 것은 모든 인종적 배경과 모든 능력 범위에 속하는 모든 학생들에게 교육은 발전을 위한 길이며, 열심히 공부하고 노력하면 반드시 보상을 받는다는 신념이다. 정부는 초기의 개입과 교육 및 경력에 대한 복수의 진로를 통하여 이러한 목표를 향상시키기 위한 폭넓은 범위의 교육 및 사회 정책을 개발하여 왔다. 정부의 경제 및 교육 정책의 성공을 통해 사회적인 이동성이 매우 크게 실현되었으며, 그 결과 국가적 사명감이 공유되었고 교육에 대한 문화적인 지지는 거의 보편적인 가치가 되었다.

리관유가 가장 두려워했던 것은 이 작은 국가가 다른 많은 사회의 발전을 좌절시켰던 그런 종류의 인종 및 종교적인 대결의 먹잇감이 될 수 있다는 것이었다. 그는 학교에서 일어나는 일들이 이러한 위협에 대한 가장 중요한 해결책이 될 수 있다고 인식하였다. 그래서 학교는 학생들의 사회경제적인 지위에 관계없이, 모든 학생들에게 그들이 성공하는 데 필요한 것을 가능한 한 모두 제공하는 무대가 되었다. 싱가포르는 모든 학교에 최고의 교사들을 공정하게 배치하고, 학교는 최고의 교사들을 어려움을 겪는 학생들에게 배치하는 것을 보장한다. 높은 수준의 기준을 달성하는 것은 노력의 함수라는 믿음은 싱가포르에서 강력하게 받아들여지고 있으며 교육자의 역량을 높이는 일을 크게 강조하는 데까지 확장되고 있다.

- **외국의 입증된 실천 사례 적용:** 싱가포르 교육 체제의 설계는 세계 다른 국가들의 사례로부터 많은 영향을 받았다. 국제적인 벤치마킹의 집중적이고 보편적인 활용과, 보다 최근에 와서는 연구를 위한 상당한 자금을 활용함으로써 싱가포르는 가치사슬의 높은 부분으로 이동하고 정체라는 것이 존재하지 않는 문화



를 배양할 수 있게 되었다. 이러한 제도는 전 세계에 걸친 빠른 변화의 속도를 인식하고 학습하며 그것에 적응하는 역량과 경향을 띠고 있다. 싱가포르 국립대학교 총장인 탄 코르 추안(Tan Chorh Chuan)의 말에 따르면, 싱가포르는 ‘변화된 세계에서 새로운 고도를 설정’할 준비가 되어 있어야 한다.

싱가포르의 교육 체제의 구체적이고 상세한 부분은 여전히 싱가포르 고유의 것으로 남더라도, 교육의 수월성 달성 과정이 주는 시사점은 다른 상황에도 적용할 수 있을 것이다. 성공을 위해서는 명확한 비전과 학생과 국가를 위한 교육의 중요성에 대한 신념, 일관된 정치적인 리더십과 정책과 실무 사이의 일관성, 학교 차원에서 개혁을 실현하기 위한 교사와 지도자의 역량, 야심찬 기준과 평가, 국민의 폭넓은 지지, 그리고 세계의 최고 수준과 비교하여 교육 실무를 벤치마킹하는 지속적인 개선과 미래를 지향하는 문화가 요구된다.

미래에 대비한 싱가포르인의 준비

“만일 우리가 오늘날의 학생에게 과거에 우리가 배운 것을 가르친다면, 그것은 우리가 그들로부터 미래를 강탈하는 일이 될 것이다.” 이와 같이 자주 인용되는 미국의 교육자 존 듀이(John Dewey)의 말은 그가 20세기 초반에 그것을 쓸 때와 똑같이 오늘날에도 심오한 의미를 가지고 있다. 세계적으로 많은 국가들이 글로벌화, 디지털 기술의 편재성, 정보의 홍수, 그리고 학생들을 미래의 예측 불가능한 세계에 대비시켜야 한다는 필요성과 씨름을 하고 있다.

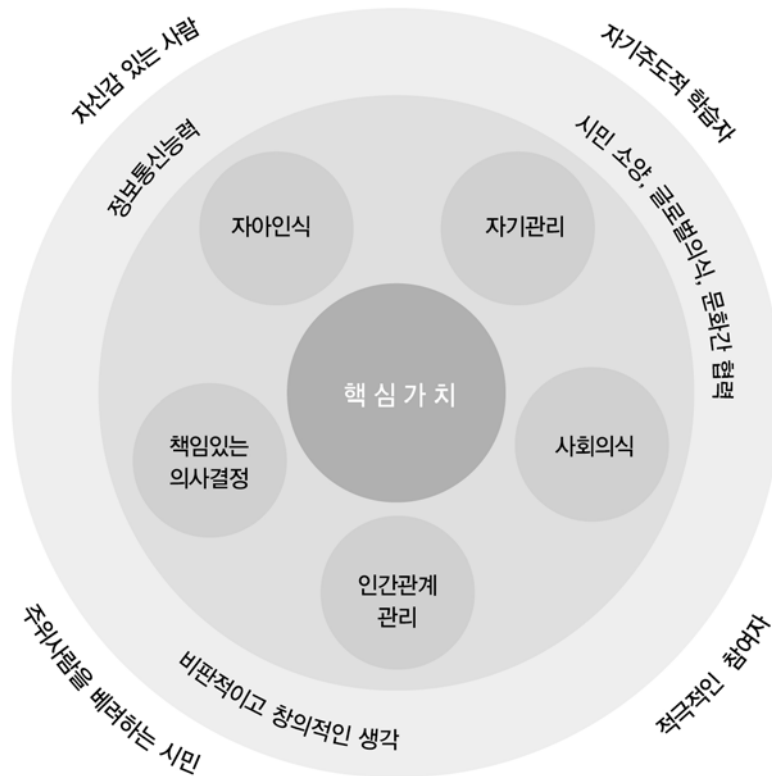
이 마지막 절에서는 싱가포르가 미래를 대비하기 위해 필수적인 역량으로서 무엇을 고려하고 있는지 그리고 그것을 개발하기 위해 정부는 어떠한 정책과 기제를 활용해야 하는지를 묻기로 한다. 정책은 어떻게 이전의 개혁 노력을 바탕으로 삼아야 하는가?

싱가포르는 미래에 몰두하고 있으며, 자국의 학생들로 하여금 급속하게 변화하고 고도로 연결된 세계 속에서 번창할 수 있도록 지난 몇 년에 걸쳐 학업 중심의 지식 전달적 학교 체제를 적응시키는 몇 가지 변화를 추진해 왔다. 이러한 내용을 담고



있는 중요한 문서는 이전의 노력(특히 ‘덜 가르치고 더 학습하자.’라는 개념과 ‘초등학교 검토’, 참고 5.2)을 바탕으로 하면서 그것을 확장하고 있는 *교육과정 2015*이다.

■ 그림 5.2 ■
21세기에 필요한 소양과 학생 성과



출처: Singapore Ministry of Education (2010b).

교육과정 2015

2008년도에 교육부는 미래 비전 수립 작업을 개시하였다. 이것은 부서 내와 교육자들 사이의 광범위한 대화, 국제적인 문헌에 대한 검토, 그리고 산업계 지도자들에 대한 자문을 수반하였다. 이 노력의 결과는 2010년 3월에 발간된 21세기의 역량과



결과에 대한 새로운 체제인 *교육과정 2015*로 맺어졌다(그림 5.2, Singapore Ministry of Education, 2010b 참조). 이 체제의 목표는 급속히 변화하고 고도로 연결된 세계에서 번창하기 위해 학생들을 보다 잘 준비시키기 위한 ‘조화로운 교육’을 제공하는 데 있다.

*교육과정 2015*는 모든 학생이 다음과 같이 되도록 하는 데 목적이 있다(그림 5.2의 가장 바깥의 원에 나타난 바와 같음).

- 독립적·비판적으로 사고하며 효과적으로 의사소통을 하는 자부심을 가진 사람
- 자기 스스로의 학습을 위해 질문하고, 성찰하고, 책임을 지고 스스로 방향을 설정하는 지도자
- 혁신적이고, 주도적으로 실행하고, 위험을 감수하며, 수월성을 추구하기 위해 노력하는 능동적인 기여자
- 세계와 지역의 일에 대하여 충분한 정보를 갖추고, 강한 책임의식을 갖추고 있으며, 다른 사람들의 삶을 개선하는 데 적극적으로 참여하는 관심을 가진 시민.

이 체제의 중심점은 그것이 추구하는 가치 즉, 지식과 역량의 바탕을 이루는 가치이다. 그 다음의 고리는 사회 정서적인 역량, 즉 긍정적인 관계를 확립하고 도전적인 상황에 효과적으로 대처하기 위해 필요한 ‘기본능력’이다. 그 다음의 바깥쪽 고리는 우리가 살고 있는 글로벌 세계에 필요한 21세기의 역량에 대한 싱가포르의 관점을 나타낸다. 이것들은 다음과 같이 표현할 수 있다.

- 시민의식, 글로벌한 인식과 다문화적인 역량
- 비판적이며 혁신적인 사고
- 정보 통신 역량

*교육과정 2015*에서는, 이미 싱가포르 학교에서 많은 종류의 역량을 가르치고 있지만 현재의 목표는 지식 내용 교육과 역량 교육 간에 보다 양호한 균형을 맞추는 데 있다고 지적하고 있다(Wong Siew Hong(Director of Schools, Ministry of Education) 면담). *교육과정 2015*는 다양한 방법을 통하여 구현될 예정이며, 각각에 대하여는 아래에서 설명한다.



참고 5.2 싱가포르의 교육철학의 진화 방향

덜 가르치고, 더 학습한다

2004년도에 싱가포르는 널리 알려진 성공에도 불구하고, 자국 학생들이 지나치게 수동적이고 학습 내용이 과도하게 많으며 성적 올리기에만 급급할 뿐 학습 의욕이 없다고 우려하고 있다. 수상인 리셴룽(Lee Hsien Loong)은 ‘덜 가르치고 더 학습하자’라는 사고를 싱가포르의 교실에서 이루어지는 교수·학습 방법의 근본적인 변화로서 도입하였다. 그 목표는 보다 많은 ‘빈 공간’을 교육과정에 열어 놓고 적용되는 교육학의 유형을 변경함으로써 학생들을 보다 깊이 학습에 참여시키는 데 있었다. ‘덜 가르치고 더 학습하자’는 주입식 학습, 반복적인 시험과 강의에 대한 의존을 줄이고 참여적인 학습, 경험을 통한 발견, 차별화된 교수법, 평생 역량의 학습, 그리고 혁신과 효과적인 교수 접근 방법 및 전략에 의존하는 변화된 학습 패러다임을 촉진함으로써 학습자들을 감동시키고 그들의 마음을 참여시키는 것을 목표로 한다(Ho Peng과 면담). 교육과정의 내용은 어떤 과목의 경우에는 10~20%를 줄였으며 교수법, 평가 및 교육과정 설계에 대해 광범위하고 상이한 접근 방법이 도입되었다.

초등교육 검토

2008~2009년도에, 정부는 초등교육에 대한 검토를 실시하였다. 초등교육 검토 및 이행 위원회(PERI: Primary Education Review and Implementation Committee)의 권고는 보다 능동적이고 참여적인 교수법, 지필 시험의 중요성의 제한, 그리고 초등학교에서의 보다 조화로운 평가의 활용을 통하여 ‘지식 교육과 역량 및 가치 개발 사이의 보다 적절한 균형을 취하는 데’ 목적이 있었다. 그들은 또한 미술, 음악 및 체육 교육을 크게 확대하는 것을 권고하였다. 모든 학교는 이중 세션이 아닌 단일 세션으로 이행하여야 하며, 불우한 학생들에 대한 지원을 보다 잘할 수



있도록 사회복지 서비스 제공자들에게 학교 내의 공간을 제공하게 될 것이다. 새로운 프로그램을 개발하고, 새로운 교사를 채용하며, 새로운 학교를 짓거나 기존의 학교를 개선하고, 학급 규모를 2015년까지 20%를 줄이기 위해 USD 약 480억 달러의 예산이 지출될 예정이다.

개선된 교육과정

다음 번 교육과정 검토 주기는 2012년과 2014년 사이에 이루어질 예정이다. 교육과정 2015에서 목표로 하는 역량이 이 검토에 포함될 예정이다. 싱가포르는 수학, 과학 및 언어 이해 등의 핵심적인 학문적 영역에 있어서 자국의 전통적인 강점을 유지하되 문제 해결, 질문 및 정보통신기술 등과 같은 21세기 역량을 각 과목에 더욱 반영하는 것을 목표로 하고 있다.

학생들의 신체적인 건강함을 증진하고, 스스로의 창의적이고 표현적인 능력을 개발하도록 하기 위해 체육, 미술 및 음악에 보다 많은 강조점을 두게 될 것이다. 이들 각 과목을 위해 보다 많은 시간과 시설이 학교에 추가되고, 시간의 경과에 따라 미술 및 음악 교사들에 대한 단일 과목 전문성을 요구하게 될 것이다. 또한 보다 많은 과외 활동, 즉 체육, 미술 및 야외 활동을 장려하게 될 예정인데, 이는 그러한 것들이 학생들이 교육과정 2015에서 목표로 하고 있는 보다 많은 ‘기본능력(soft-skill)’을 습득하게 하는 데 도움이 될 수 있기 때문이다.

시범학교

싱가포르는 체육, 미술 및 음악을 위한 다수의 전문화된 학교를 설립한 바 있다. 또한 모든 학교에 대해서는 적합하다고 생각되는 혁신을 추진하도록 권장하고 있다. 예를 들어, 각 학교는 교사들로 하여금 해외여행을 통하여 자신의 과목과 관련한 혁신과 모범사례에 관하여 학습을 하고 그 시사점을 모국에 적용하도록 하기 위한 재원을 가지고 있다. 이와 유사하게, 많은 학교는 정보통신기술 애플리케이션을 업그레이드하고자 노력하고 있다(참고 5.3). 다수의 초등학교에서는 조화로운 학생 평가 방법에 대한 시범 사업을 진행하고 있다. 이러한 시범 사업에서는 그 뒤에 전체 제도로의 확산 가능성에 대하여 검토를 하게 될 것이다.



참고 5.3 미래를 위한 정보통신기술

싱가포르의 아동은 교육적인 목적으로 컴퓨터를 활용하는 것 외에도 주당 18시간을 온라인 상태에서 보낸다(사프론(Saffron)의 2009년도 조사, NIE, 2010에서 인용). 학생들은 매우 빠른 인터넷 접속 환경을 갖추고 있으며 만 4세 어린이까지 컴퓨터를 사용할 줄 안다. 학생들은 또한 새로운 형태의 기술에 최소한의 노력으로 적응하며, 학교 밖에서의 정보통신기술 사용으로 인해 학생들의 상호작용 방법이 달라지고 있다(NIE, 2010). 사회는 이러한 21세기 학습자와 기술에 대처하기 위해서 새로운 교육 모형을 필요로 한다. 초기 단계에 싱가포르는 정보통신기술 사회기반시설을 구축한 다음, 언어 학습을 위하여 팟캐스트를 사용하고, 모바일 개인 디지털 보조장치(PDAs: mobile personal digital assistants) 및 데이터 로거(data logger)를 활용하여 현장 조사를 수행하며, 온라인 게임의 가상 라이프(Second Life) 안에서 역할연기 사회 연구를 수행하는 등과 같은 혁신의 씨앗을 뿌렸다. 이제 교육과정 2015에 맞춰, 3차 정보통신기술 기본 계획(mp3)의 목표는 학생들이 정보통신기술의 활용을 통해 자기 주도적이고 협력적인 기량을 개발할 수 있도록 지원하고, 그들이 분별력 있고 책임 있는 정보통신기술 사용자가 되는 것을 보장하는 데 있다. 교사와 학교가 효과적인 혁신을 개발해 내면, 그러한 혁신은 교사의 학습 주기를 통하여 그리고 강의 계획서와 과목 지침서에 포함되어 제도 전체로 확산될 것이다.

21세기를 대비한 교사의 준비

2009년도에는 세계적으로 진행되고 있는 변화의 빠른 속도를 인식하여 NIE에서 제도 전반에 걸친 교사의 준비 태세 검토가 이루어졌으며, 그 결과 21세기를 대비한 NIE의 새로운 교사 교육 모형(Teacher Education Model)이 만들어졌다. 그것의 주제는 21세기의 학습자는 스스로 21세기에 대한 이해를 갖추었을 뿐만 아니라, 자신



의 학생이 그러한 기량을 개발할 수 있도록 해 줄 학습 환경을 창출해 낼 수 있는 21세기형 교사를 필요로 한다는 것이었다(NIE, 2009). TE21 하에 진행되고 있는 많은 변화는 다음과 같이 현재 많은 국가에서 구현되고 있는 교사교육의 혁신을 반영하고 있다.

- 교직에 있는 졸업자들이 각 과목 내에서 무엇을 알고 실행할 수 있어야 하는가에 대한 명확한 기준
- 교사가 이러한 역량을 갖추는 것을 보장하기 위한 교사 준비 프로그램 내의 책임
- 교실 환경에서 연수 대상 교사를 위한 지침에 따른 연습을 당초부터 더욱 강조하는 일
- 학교 내의 신임 교사들에 대한 멘토링에 대한 교사교육기관의 보다 많은 참여
- 협력 학습과 질문 기반 학습 등 보다 폭넓은 교육학적 레퍼토리를 연수 대상 교사들에게 제공하는 것
- 모든 학습 활동 내에 정보통신기술을 통합할 수 있도록 교사 역량을 강화하는 것
- 학교 아동의 평가와 데이터를 강의의 지침으로 활용하는 교사 능력의 강화
- 지역사회 공동체에 대한 이해를 촉진하기 위한 서비스 학습
- 증거를 기반으로 교실 문제를 진단하고 해결하기 위한 연구 기법의 교육

전문성 개발

싱가포르는 경쟁력 있는 교사 인력과 교사 채용 및 개발을 위한 견고한 제도를 갖추고 있다. 이것은 과거 어느 때보다도 중요한데, 그것은 전통적인 지식 전달 방식이 아닌 비판적인 사고 방법과 문제해결에 대하여 가르치는 것이 교사들에게 자신의 과목에 대해 더 깊은 이해를 요구하기 때문이다. 2010년 9월에는 싱가포르 교사 연수원(Academy of Singapore Teachers)이 문을 열었다. 이 기관의 임무는 아동의 조화로운 발달을 중심으로 교사 중심의 전문적인 수월성의 문화를 촉진하는 것이다. 그 바탕에 자리 잡고 있는 생각은 교직원들에게 전문성 개발에 관하여 보다 많은 자율성을 부여하고 전문 실무 수준을 향상시키며, 전문적인 기풍을 강화하자는 것이다. 이 연수원은 교사 위원회를 통해 운영이 될 것이며, 다양한 프로그램이 30,000 명에 이르는 싱가포르 교사들의 전문성 개발을 추진하게 될 것이다. 예를 들



어, 주임 교사는 제도 전반에 걸쳐 자신의 동료 교사들에게 자신의 특정 과목에 관한 과정과 워크숍을 설계하여 제공하게 될 것이다. *교육과정 2015*에서 목표로 하고 있는 역량이 이 연수원의 업무 체제를 결정하게 될 것이다.

평가

*교육과정 2015*의 철학을 반영하여, 싱가포르는 학생 평가의 균형을 학습에 대한 평가로부터 학습을 위한 평가로 바꾸는 데 관심을 가지고 있다. 이미 이 부문에 있어서 홍콩, 호주, 스웨덴, 그리고 스코틀랜드를 포함한 다른 국가의 현황을 살펴보기 시작하였으나, 아직까지는 주목할 정도로 확립된 업무 내용을 발견하지 못한 상태이다. 교육부는 모든 학생들을 위한 조화로운 발달 과정에 관하여 작업을 진행하고 있다. 이에 관한 생각은 2012년 이후 모든 학생들로 하여금 *교육과정 2015*에서 요구하는 역량이 반영된 프로파일을 갖게 하여, 학부모가 자녀의 역량 개발에 있어서의 진척 상황을 알 수 있도록 하자는 것이다.

연구와 평가

*교육과정 2015*와 21세기 역량 체제는 비교적 새로운 것들이며, 따라서 현 시점에는 진행되고 있는 통상적인 연구와 평가가 존재하지 않는다. 향후에는 학교와 교실에서 혁신이 진행되는 데 따라 연구 프로그램을 고안할 예정이다.

도전 과제

우리가 본 바와 같이, 싱가포르는 수학, 과학 및 읽기 소양 등의 핵심 영역에 있어서 매우 강력한 지식 전달 교육 체제를 개발하였으며, 이것은 싱가포르가 고수하는 강점이다. 2009년도 PISA에서의 탁월한 성과는 주제에 대한 뛰어난 판단 능력뿐만 아니라 싱가포르 학생들이 비판적으로 사고하고 실생활의 문제를 해결할 수도 있다는 것을 보여 주었다. 싱가포르는 또한 교육 체제의 산출물을 역량에 대한 경제의 수요 변화와 일치시키는 데 있어서도 매우 성공적이었는데, 이는 미래 세대의 직업에 대하여 상상조차도 할 수 없는 시대에, 급속하게 글로벌화하는 지식 및 혁신



경제 하에서는 더욱 이루기가 어려워지고 있는 일이다. 하나의 작은 국가로서, 싱가포르의 글로벌 경제의 변동 또는 상대적으로 큰 강대국의 변화에 취약한 국가이다. 그러나 싱가포르는 또한 새로운 교육목표를 시범학교에서 테스트하고, 새로운 교육과정, 교사 양성 및 전문성 개발 프로그램에 반영했다. 그리고 나서는 다음 차례의 반복 과정을 위해 학교로부터 교육부로 피드백이 되는 체계적이고 지속적인 개선 과정을 개발하여 왔다. 이를 통해 싱가포르는 필요에 따라 새로운 역량을 개발할 수 있게 되었다.

그러나 싱가포르가 자국에서 필요로 하는 역량을 가르치는 방법을 변경하는 것은 보다 전통적인 교육 방법에 익숙해져 있는 교사들에게는 복잡한 일이다. 이것은 전통적인 지식을 여전히 강조하는 공적인 시험이 학생과 공동체의 삶에서 중요한 자리를 차지하고 있는 상황에서는 특히 더 그러하다. 만일 학교 체제도 또는 대학교 입학시험이 진화하지 않는다면, 교육 체제는 최선의 정책 목표에 관계없이 여전히 낡은 방향을 지향하게 될 것이다. 문제는 어느 누구도 확신을 가지고 이러한 역량을 정의하고 제공하거나 평가하는 방법을 알지 못한다는 데 있으며, 따라서 많은 곳에서 21세기 역량에 관한 이야기가 단순한 이야기에 머물고 말게 될 위험이 있다. 따라서 이러한 새로운 역량을 평가하는 방법의 필요성은 매우 시급하며 국제적인 협력이 유용할 수도 있는 분야이다. 또한 인지 과학, 동기화 및 기억력 등의 관련 연구 기반을 조합함으로써 이러한 21세기 역량을 가르치고 학습하는 데 정보를 제공할 수 있도록 보다 확실한 증거 기반과 전략을 창출하는 것이 필요하다.



■ 그림 5.3 ■
싱가포르: 국가 개관

언어	영어(공식 언어), 말레이어(공용어), 만다린 중국어, 타밀어
인구	5,183,700명
인구 성장률	3.0%(OECD 0.56%; 세계 1.15%)
외국 출생 인구	379만 싱가포르 거주자 중 326만 명이 싱가포르 시민권자이며, 53만 명이 영주권자, 그리고 139만 명이 비거주 외국인
1인당 GDP	USD 40,326(OECD 평균 34,025)
실업	5.9%(2009) (OECD 평균 8.6%)
청년 실업률	여성(만 15~24세): 16.6%, 남성(만 15~24세): 9.8%(2009) (OECD 평균 16.2%)
교육비 지출	GDP의 3.3%(OECD 평균 5.8%) 전체 공공지출의 10.3% (OECD 평균 13.0%) 중: 20%는 초등교육 32%는 중등교육 36%는 고등교육 12%는 미상
취학률(유아교육)	자료 없음(지역 평균 57%)
등독률(초등교육)	106.2%(2007) (지역 평균 110%)
취학률(중등교육)	76.4%(2007) (지역 평균 80%)
취학률(고등교육)	자료 없음(지역 평균 29%)



참고문헌 및 추가 참고 도서

- Asia Society** (2007), *Learning in a Global Age: Knowledge and Skills for a Flat World*, Asia Society, New York.
- Asia Society and Council of Chief State School Officers** (2010), *International Perspectives on US Policy and Practice*, Asia Society, New York, available at <http://asiasociety.org/files/learningwiththeworld.pdf>.
- Barber, M. and M. Mourshed** (2007), *How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top*, McKinsey and Company, London.
- Darling-Hammond, L.** (2010), *The Flat World and Education*, Teachers College Press, New York.
- Goh, K.S.** (1979), *Report on the Ministry of Education 1978*, Singapore National Printers, Singapore.
- Hong, K.T., Y.S. Mei, and J. Lim** (2009), *The Singapore Model Method for Learning Mathematics*, Curriculum Planning and Development Division, Ministry of Education, Singapore.
- IMD** (2007), *IMD World Competitiveness Yearbook*, IMD, Lausanne.
- Quek, G. et al. (eds)** (2007), *TIMSS Encyclopedia: A Guide to Mathematics and Science Education Around the World*, Vol. 1, TIMSS, International Association for the Evaluation of Educational Achievement, Boston College, Massachusetts.
- Lee, S.K. et al. (eds)** (2008), *Toward a Better Future: Education and Training for Economic Development in Singapore since 1965*, The World Bank, Washington, DC.



- Low, E.** (2010), *Educating Teachers for the 21st Century: The Singapore Model*, National Institute of Education, Singapore.
- NIE (National Institute of Education)** (2009), *TE21: A Teacher Education Model for the 21st Century*, National Institute of Education, Singapore.
- NIE** (2010), *Perspectives in Motivating Educators and Learners*, Motivation in Education Research Lab, National Institute of Education, Singapore.
- National University of Singapore** (2009), *State of the University 2009*, National University of Singapore, Singapore.
- Ng, E.H.** (2008), *Speech by Dr Ng Eng Hen*, Minister for Education, Ministry of Education website, www.moe.gov.sg.
- Ng, P.T.** (2008a), "Education reform in Singapore: From quantity to quality", *Educational Research for Policy and Practice*, Vol. 7, pp. 5-15.
- Ng, P.T.** (2008b), "Developing forward-looking and innovative school leaders: The Singapore leaders in education program", *Journal of In-Service Education*, Vol. 34/2, pp. 237-255.
- OECD** (2010a), *PISA 2009 Volume I, What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.
- OECD** (2010b), *OECD Factbook 2010*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2010-en>.
- OECD** (2010c), *Employment Outlook 2010*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2010-en.
- OECD** (2010d), *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*, OECD Publishing.



<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010-en>.

OECD (2012e), *OECD Factbook 2011-2012*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2011-en>.

OECD (2012f), *OECD Employment Outlook 2012*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2012-en.

OECD (2012g), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.

OECD (2012h), *Strong Performers and Successful Reformers: Lessons from PISA for JAPAN*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118539-en>.

Schmidt, W. (2005), “*The Role of Curriculum*”, *American Educator*, Vol.23/4.

Sclafani, S. and E. Lim (2008), *Rethinking Human Capital in Education: Singapore as a Model for Human Development*, Aspen Institute, Washington, DC.

Singapore Ministry of Education (2009), “Government accepts recommendations on primary education”, *Ministry of Education Press Release*, 14 April 2009, www.moe.gov.sg.

Singapore Ministry of Education (2010a), “MOE to enhance learning of 21st century competencies and strengthen art, music, and physical education”, *Ministry of Education Press Release*, March 2010, www.moe.gov.sg.

Singapore Ministry of Education (2010b), *Nurturing our Young for the Future: Competencies for the 21st Century*, Ministry of Education, Singapore, available at www.moe.gov.sg/committee-of-supply-debate/files/nurturing-our-young.pdf.

Stewart, V. (2010), *Dream, Design, Deliver: How Singapore Developed a High-*



Quality Teacher Workforce, Phi Delta Kappa International, Bloomington, Indiana.

Times Higher Education Supplement (2010), *Rankings of World Universities 2010*, available online at www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/.

Yew, L.K. (2000), *From Third World to First*, Harper Collins, New York.



부록 5.A1. 인터뷰 파트너(싱가포르)

Ho, Peng, Director General of Education, Ministry of Education, Singapore.

Hogan, David, Principal Research Scientist, National Institute of Education, Singapore.

Lee, Sing Kong, Director, National Institute of Education, Singapore.

Low, Ee Ling, Associate Professor, National Institute of Education.

Pang, Elizabeth, Programme Director, Literacy Development, Curriculum Planning and Development Division, Ministry of Education, Singapore.

Suppiah, Mangoran, Executive Director, Academy of Singapore Teachers.

Wong, Siew Hoong, Director of Schools, Schools Division, Ministry of Education, Singapore.

Representatives from the Economic Development Board, Housing Development Board, Ministry of Manpower, National University of Singapore,

Ministry of National Development, NUS School of Science and Math, Victoria High School, Chongfu Primary School,

Assumption Pathway School, Institute of Technical Education, National Institute of Education, A*Star, Keppel Offshore and Marine, and

Marshall Cavendish who met with a delegation from North Carolina State Board of Education, January 2010.



6

캐나다 온타리오주: 미래 역량을 향한 질주

캐나다 학생들은 사회·경제적 지위, 모국어, 이민 여부와 관계없이 PISA에서 좋은 성적을 거두고 있다. 캐나다는 다양한 배경의 학생들을 수용하는 연방 주의 제도 내에서 성공을 거두었다. 이 장에서는 캐나다에서 가장 큰 온타리오주의 교육 체제를 심층 분석함으로써 캐나다의 성공 사례를 살펴본다. 또한 온타리오주가 수월성에 대한 요구와 폭넓은 역량 개발을 어떻게 아우르게 되었는지, 그리고 교육 이해 관계자들 간에 신뢰와 상호 존중의 분위기를 장려했는지를 기술한다.



서론

캐나다는 교육 분야의 국제적 순위에서 비교적 늦게 선두권에 등장했다. 일본이나 대한민국과 달리 캐나다는 1980년대와 1990년대에는 국제적 평가에서 두각을 나타내는 선두권 국가가 아니었으며 2000년도 PISA 순위 발표 후 비로소 상위권으로 진입했다(표 6.1). 이러한 결과는 그 후의 PISA 평가에서도 확인되었으며, 캐나다는 많은 국가들과 비교해 보았을 때 사회·경제적으로 유리한 환경의 학생과 그렇지 않은 학생 간의 학업성취도 차이가 적을 뿐만 아니라 평균 점수도 높다는 사실이 밝혀졌다(OECD, 2010a).

이러한 우수한 성적은 다음 두 가지 점에 비추어 볼 때, 쉽게 이해되지 않는다. 첫째, 캐나다의 교육은 주(州) 차원에서 이루어지며 연방의 역할은 제한적이거나 존재하지 않는다. 따라서 10개의 자치주(province)와 3개의 준자치주(territory)는 각각 고유한 역사, 행정 구조, 교육 전략을 가지고 있다. 둘째, 캐나다가 교육 강국으로 등장한 것은 그 역사가 얼마 되지 않는다. 근래에야 학자나 흥미를 지닌 관찰자들의 방문이 늘어났고, 따라서 캐나다의 성공담을 설명해 주는 2차 문헌도 이제 막 축적되기 시작했다. 그렇다 하더라도 지난 20년간 앨버타주의 개혁과 이 국가의 가장 큰 자치주인 온타리오주의 최근 교육 개선 전략에 실질적인 관심이 존재했으며, 이것이 이 장의 초점이 될 것이다. 우선 온타리오주에 대해 살펴보기 전에 캐나다 전체에 대한 개괄적 정보를 알아보는 것이 중요하다.

■ 표 6.1 ■

캐나다의 PISA 읽기, 수학, 과학 영역 평균 점수

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
	평균 점수	평균 점수	평균 점수	평균 점수
읽기	534	528	527	524
수학	-	532	527	527
과학	-	-	534	529

출처: OECD (2012).



캐나다 교육 체제의 이해

위에서 언급했듯, 캐나다의 교육 체제는 분권화를 가장 큰 특징으로 한다. 캐나다는 선진국 중 유일하게 국가 수준의 교육부나 교육부장관이 존재하지 않는다. 교육은 10개의 자치주와 3개의 준자치주가 각각 책임을 진다. 그중 4개의 자치주/준자치주에 캐나다 500만 학생의 약 80%가 몰려 있다: 온타리오주(200만), 퀘벡주(100만), 브리티시컬럼비아주(61만), 앨버타주(53만). 그러나 캐나다 각 자치주/준자치주의 교육부와 교육국은 40여 년 전에 교육부장관 협의회(Council of Ministers of Education-CMEC)를 구성했고 자치주/준자치주들의 공통 관심사와 관련한 프로젝트와 계획에 관해 합의 도출 과정을 통해 협력해 왔음을 주목해야 한다.

자치주/준자치주 내에서는 주(州) 정부와 각 지역별로 선발된 학교위원회가 책임을 나누고 있다. 주(州) 정부는 교육과정을 수립하고, 학교에 대한 주요 정책을 결정하며, 자치주/준자치주들 간에 재정 지원의 유형이 상이하기는 하나 기본적으로 학교 재정의 대부분을 지원하고 있다. 각 주의 교육부장관은 주의원(선출직) 중에서 주지사가 선임하며 그는 집권당 내각의 구성원이 된다. 교육부차관은 공무원이며 교육부의 일상 업무를 책임진다.

지역 학교위원회에서는 학교의 교직원을 임용하고, 교장과 선임 행정직을 임명한다. 또 연간 예산을 수립하고 일부 프로그램에 대한 의사 결정을 한다. 시간이 지남에 따라 학교구(district)의 통합으로 인해 학교구의 수는 크게 감소하였는데, 예컨대 앨버타주의 경우 5,000개가 넘는 학교구가 있었으나 20세기 말에 와서는 70개 미만으로 줄었다. 캐나다의 경우 자치주/준자치주와 학교구를 매개하는 별도 행정조직이 없으며 자치주/준자치주와 학교구는 상호 직접 접촉을 통해 주(州) 차원의 계획을 수립한다.

캐나다의 교사들은 교원노조에 가입되어 있으며 단체교섭의 단위는 자치주/준자치주별로 상이하다. 지역 차원에서 교섭하는 경우도 있고, 주(州) 차원에서 교섭하는 경우도 있으며, 양자의 혼합 형태도 있다. 교사 양성은 대학교에서 이루어지며 교사 자격 기준은 전통적으로 자치주/준자치주가 설정해 왔다. 그러나 1987년에 브리티시컬럼비아주는 주 사범대학이 교사의 임용, 규율, 연수를 담당하도록 했으며, 1996년에는 온타리오주도 이와 유사한 기능을 하는 온타리오주 사범대학을 설립했다. 온타

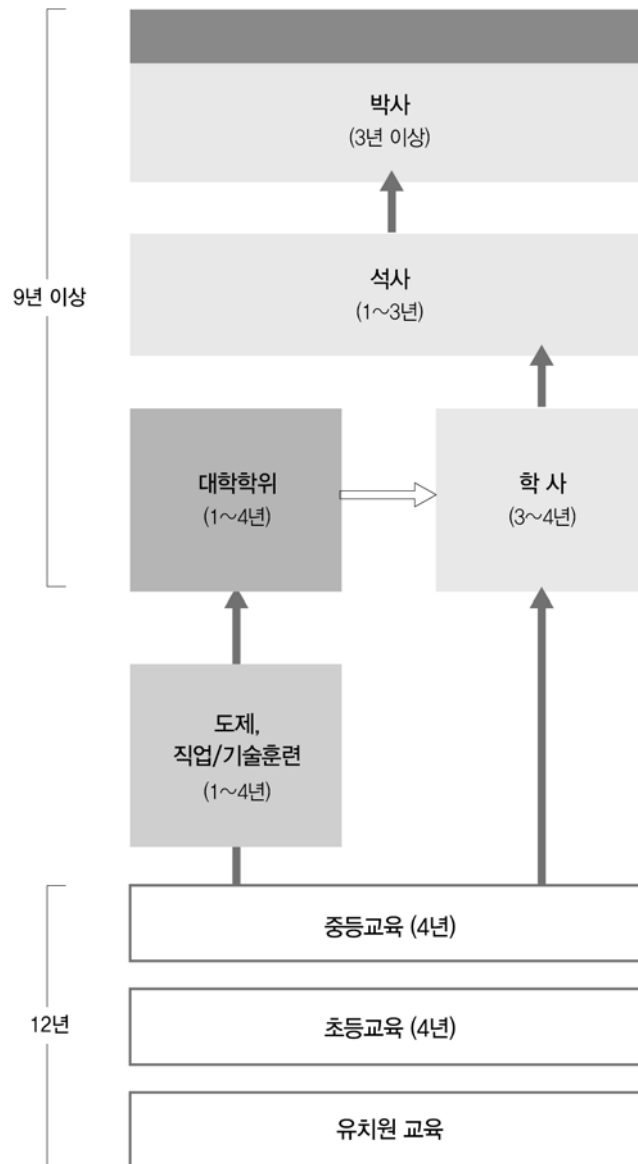


리오주 사범대학에는 37인으로 구성된 운영위원회(governing council)가 있는데 그 중 23인은 사범대학이 교사들 중에서 선출하며 14인은 온타리오주 교육부장관이 선임한다. 두 경우 모두 전통적 교육관련 쟁점은 단체교섭 대상이며 자율 규제 기구의 소관이 아니다.

캐나다의 제도는 언어의 다양성 및 종교에 대한 존중과 자치주/준자치주 차원의 교육목표 간의 균형 유지를 위해 노력하고 있으며, 이는 국제적으로 중요한 특색이 되고 있다. 캐나다의 1867년 헌법 제93조는 공적 재정 지원을 통해 학부모가 자녀를 개신교 및 가톨릭 학교에 보낼 수 있는 권리를 보호하고 있으며, 이 학교들은 주 정부의 책임 하에 공적재원을 통해 학교 재정과 교사를 지원 받는다. 이러한 구조는 캐나다의 개신교 및 가톨릭 학교와 학교위원회가 사립학교가 아니며, 공교육 체제 내에서 부분적으로 교육부의 관리를 받고 있음을 의미한다. 이러한 구조로 인해 이들 캐나다의 학교와 교육청은 사적 영역이 아닌 공적제도(공립)에 속하며 교육부의 부분적인 통제 하에 있다. 이들 학교는 캐나다 서부에서는 ‘분리 학교(separate schools)’로, 캐나다 동부에서는 ‘별도 학교(dissentient schools)’로 불리는데 이들 학교에 대한 지원에 관해서는 자치주/준자치주들 마다 다르다. 앨버타주, 온타리오주, 서스캐처원주 등의 경우 공립인 별도 학교(dissentient) 및 분리 학교(seperate)가 있으나, 마니토바주, 브리티시컬럼비아주 등의 경우 가톨릭이나 개신교 교육을 원하는 학부모는 자녀를 사립학교로 보내야 한다. 그러나 이들 학교도 종종 일정 금액의 공적 재원을 지원 받는다.



■ 그림 6.1 ■
캐나다의 교육 체제





캐나다 교육의 성공 요인

관계자들은 국제무대에서 캐나다가 우수한 성과를 거두는 이유로서, 강력한 복지 국가적 성격 및 교육에 대한 고도의 문화적 가치 외에도 다음과 같은 3가지 요인을 꼽는다.

- 각 자치주/준자치주의 공통 교육과정 수립: 교육과정은 자치주/준자치주 교육부가 교사 및 교과목 전문가 그룹의 광범위한 협의를 통해 개발된다. 교육과정을 매우 상세히 기술한 자치주/준자치주도 있고, 이와 다르게 가르칠 내용과 시기에 대한 지침만 제시하는 주도 있다. 교육과정이 실제로 학급에서 실행되는 정도에는 큰 차이가 있으나, 교육과정은 학생들이 학년별로 배워야 하는 내용에 대한 기본적인 지침을 제공하고 있다. 최근에 서부 지역의 몇몇 주들은 주(州)들 간 통일성을 높이기 위한 노력을 하고 있다. 이는 미국의 주간(州間)컨소시엄(consortia of states)의 공통핵심기준 수립 노력과도 유사하다. 최근의 PISA 결과에 의하면 앨버타주의 점수가 가장 높는데 앨버타주 교육부는 그 성공 요인의 일부를 교육과정으로 돌리고 있다. 교육과정에 관한 자치주/준자치주 간의 협력이 더 긴밀한 경우도 있는데, 예컨대 일부 준자치주는 인근 자치주/준자치주의 교육과정 문서를 대거 활용하고 있다.
- 엄격한 교사 선발: PISA 점수 상위권 국가들에 대한 2007년도 맥킨지(McKinsey) 보고서에 의하면 교원 양성 프로그램으로 우수 학생을 유인할 수 있는 능력이 PISA 선두권 국가들의 차별화 요인 중 하나였다(Barber and Mourshed, 2007). 전직 온타리오주 교육부차관이며 캐나다 교육에 관한 저명 학자인 벤 레빈(Ben Levin)에 의하면 캐나다 사범대학의 지원자는 대학생 중 ‘상위 30%’에 속한다고 한다. 어떤 이들은 캐나다 교원양성기관의 교육 수준을 높이 평가하고 있다. 레빈은 교원양성기관의 수가 수백 개인 미국과 비교하여 캐나다는 50개에 불과하므로 양성 프로그램 수준을 관찰하기가 상대적으로 쉽다고 보았다. 한편 캐나다의 교사 선발 과정의 엄격한 기준은 인정하나 교원양성기관의 수준에는 회의를 표시한 응답자들도 있었다.
- 균등한 재정 지원: 재정 지원 책임이 전적으로 또는 거의 전적으로 자치주/준자치주에 있으므로 지원이 더 필요한 학생에 대한 재정 지원이 가능하다. 교육



에 대한 공적 재정 지원은 자치주/준자치주 정부에서 직접 제공하거나, 또는 주 정부 교부금과 지방세(지역 정부 또는 징세권 있는 위원회가 징수)를 혼합하여 제공하는 형태이다. 자치주/준자치주 규정(매년 개정)의 보조금 구조는 학생 수, 특별한 요구 사항, 위치 등의 요인에 따라 각 교육청에 대한 재정 지원 정도를 설정한다. 학교구에 대한 자치주/준자치주의 재정 지원은 보통 3가지 범주로 나누어지는데, 학생 수에 따른 정액 보조금(block grants), 특수교육과 같은 특정 프로그램에 사용되거나 또는 기본 서비스 제공마저 어려운 학교구 지원을 위한(예: 지리적으로 분산된 학교구는 통학 예산이 더 필요) 항목별 보조금(categorical grants), 그리고 열악한 환경에 처해있는 학교구 원조를 위한 모종의 지역 기금을 보유한 학교구에 사용되는 균등한 재정 지원(equalisation funding)이 있다.

온타리오주: 미래를 위한 개혁

2003년에서 2010년 사이에 온타리오주는 지속적인 교사 주도의 교육 개혁 전략에서 세계적 리더 역할을 했다. 2003년에 취임한 돌튼 맥긴티(Dalton McGuinty) 주지사의 주도하에 온타리오주 교육 개혁 전략은 초등학생 문해력/수리력 향상, 졸업률 향상, 학업 부진 학교 감소와 같은 포괄적이며 긍정적인 결과를 가져왔다. 이 전략을 성공으로 이끈 요소들은 다음과 같다.

온타리오주는 캐나다에서 가장 큰 규모의 주로(면적 약 110만km², 인구 약 1,300만 명) 캐나다 전 인구의 40%를 차지하며 캐나다 경제에서 중대한 역할을 한다(GDP의 약 37% 차지). 또한 도시화 정도가 높은 주로서 학생의 80%가 대도시 지역에 거주한다. 다양성 측면을 보면 온타리오주 학생의 27%는 캐나다 외부에서 출생했으며 20%는 가시적 소수민족이다. 온타리오주의 대표적 도시인 토론토는 세계에서 가장 다양성이 큰 도시 중 하나이다.

온타리오주에는 소수민족 언어와 소수 종교에 대한 공적 지원이라는 캐나다 헌법상의 요구 이행을 위한 네 종류의 (지역에서 선발된) 학교위원회가 존재한다.



- 31개의 영어 공립학교위원회(대상 학생 약 140만)
- 29개의 영어 가톨릭학교위원회(대상 학생 약 59만)
- 8개의 프랑스어 가톨릭학교위원회(대상 학생 7만)
- 4개의 프랑스어 공립학교위원회(대상 학생 2.3만)

온타리오주의 어떤 지역이든 네 종류의 학교위원회가 존재하므로 제도 내에서 일정한 선택권이 있다. 공립학교는 약 5,000개가 있으며 사립학교에 대한 공적 재정 지원은 없다.

적지만 명확한 목표에 집중

처음부터 온타리오주 교육 변화 이론의 핵심은 여러 단계의 정부들과 5,000개의 학교의 제도 개혁을 시행하기 위해 매우 한정된 수의 목표에 꾸준하고 일관성 있게 집중해야 한다는 것이다. 학교 체제는 종종 학습 및 학업성취도의 향상에 대한 의식과 논란에 휩싸이는 경우가 있는데, 이와 관련하여 맥킨티는 교육부 업무의 지침이 되는 2가지 핵심적인 공약을 제시하였고 여기에는 초등학생의 문해력/수리력 향상과 고등학교 졸업률 향상이 포함된다. 주정부는 주(州)에서 설정한 학업성취도 기준을 달성한 학생의 비율을 높이기 위해 야심차지만 현실적이고 장기적인 정량 목표를 설정했다. 그 예로는 읽기, 쓰기, 수학 분야에서 주(州) 기준(B 학점에 상응하는 높은 수준) 달성 학생의 비율 증가(55%에서 75%로)와 고등학교 졸업률 향상(68%에서 85%로)이 있다.

이들 목표 달성을 위해 교육부는 명확하게 설명된 가설에 근거하여 다면적인 개선 전략을 도입했다. 즉, 제도적 압박과 학교에 대한 선별 지원을 결합할 경우, 상의 하달식 압박과 지속적 부진에 대하여 징벌을 병행하는 경우보다 결과가 더 우수하다는 가설이다. 이는 종전 계획들의 실패를 면밀히 분석한 결과이다. 대부분의 상의 하달식 계획은 다음과 같은 이유로 심층적, 지속적 변화를 달성하지 못한 것으로 결론이 났기 때문이다. 첫째, 교수·학습의 교육 핵심요소와 관계가 적은 부분에 대하여 개혁이 집중적으로 이루어졌고, 둘째, 사실 여부와 관계없이 교사가 실행 방법을 아는 것으로 가정했으며, 셋째, 상호 모순적 개혁 조치들이 교사에게 너무 많은 것을 한꺼번에 요구했고, 넷째, 교사와 학교가 개혁 전략을 신뢰하지 않았다는 것이다.



지속적 변화 달성을 위해서는 아래 항목들이 요구된다.

- 수업 개선에 직접적인 초점을 맞춘 전략
- 새로운 아이디어를 실행하고 동료로부터 배울 기회를 교사에게 부여함과 동시에, 실천에 대한 주의 깊고 세밀한 관심
- 교사와 학생에 대한 하나의 통합된 전략 및 단일의 기대 사항
- 교사 및 교육청과의 협력 관계 형성 의지

주와 학군의 정책은 이들 목표 전부를 염두에 두고 수립되어야 한다.

교사, 교원단체, 기타 이해 관계자의 지지 획득

교사, 교원단체, 기타 이해 관계자 중 특히 교사의 지지 획득이 새로운 전략에서 가장 중요할 것이다. 5,000개 학교의 성과 향상을 위해서는 교사의 수업 향상을 위한 수십만 교사의 지속적 노력이 필요하다. 교사들의 말을 빌리자면, 교사의 지지 획득은 자신들의 'onside(참여)'로 가능해진다고 한다.

이를 위해 교육부는 개혁을 위한 역량 개발 접근법과 일부 다른 국가의 징벌적 책무성(punitive versions of accountability)을 첨예하게 대비시켰다. 교육부는 모든 학교의 지속적 개선에 대한 지원, 특히, 학업 부진 학생에 대한 특별한 관심과 지원에 초점을 두었다. 그런 차원에서 교육부는 수행 능력이 낮은 학교들에 대해 수치심 야기나 비난이 아닌 추가적 자원 제공과 지원을 하기위해 학교 결과를 공개했으며, 결과에 대해서는 학부모와 지역사회를 상대로 책임을 졌다.

정치적인 측면에서 교육부는 공유된 개혁 비전에 관해 교사, 학교, 교원단체의 지지를 얻어냈다. 공교육을 지지하고 교사의 필요를 중요시하는 것으로 유명한 제라드 케네디(Gerard Kennedy)를 교육부장관으로, 뛰어난 학자이며 실무자인 벤 레빈을 교육부차관으로 임명함으로써 교육에 있어 협의를 중시하는 합의 도출 스타일의 지도력 추진 의지를 보여 주었다. 교육부차관은 개혁 전략 협의를 위해 주요 교원 단체, 교육감 단체, 교장연합과 분기별로 만났다. 교육부는 또 온타리오주 교육 협력 회의(Ontario Education Partnership Table)를 구성하여 광범위한 이해 관계자들이 연 2~4회 교육부 담당자들과 만날 수 있도록 했고 그로 인해 소수의 이해 관계자



들이 특정 이슈의 세부 내용에 대해 작업하는 실무회의가 구성되었다.

이들 노력에서 특히 중요한 것은 네 개의 대표 교원단체와 주 학교운영이사연합(provincial trustee associations) 간의 4개년 단체협약(2005년) 체결이다. 협약들은 주정부 주관 하에 이뤄진 주(州) 차원의 일련의 대화의 소산으로, 교사 업무 부담 문제를 다루고 정부의 교육 개선 전략 향상 체계를 마련하였다. 특히 맥킨티는 초등 교육 투자 증가와 학급 규모 축소를 약속했다. 그로 인해 음악, 미술, 체육, 국어 과목에서 5,000명의 신규 초등교사 채용 재원이 지원되었고 학급담임교사에게 추가 준비 시간이 주어졌다. 정부는 또 각 중고등학교에 풀타임 또는 파트타임 학습 지원 담당자(Student Success Officer)(아래 내용 참고) 채용을 위한 재정 지원을 했다. 이들 협약들은 교육 관련 의제를 진전시켰고 교육 개선에 대한 계속적 집중을 가능하게 하는 노사 평화 기간을 지속시켰다.

확고한 이행 구조의 구축

본 기간 중 온타리오주 교육부는 두 가지 계획을 추진하였으며 각 계획은 초등학교와 고등학교에 초점을 두었다. 그러나 이 계획들은, 취학 전에 시작되어 고등교육이나 직장에서의 성취로 결실을 맺는, 아동의 교육과 개발에 대한 정부 의지라는 더 큰 시각에서 바라보아야 한다.

초등학교 문해력/수리력 개혁

교육부의 첫 번째 계획은 문해력/수리력에 초점을 두었으며 그 전략은 학교 지원 조직인 문해력/수리력 사무국(Literacy and Numeracy Secretariat)(LNS; 참고 6.1) 신설이 중점내용이다. 그 목적은 초등학교에서의 읽기와 수학 성적의 향상이다. 심층적 역량 개발 전략을 통해 그 계획은 주(州) 단위 평가에서 주(州) 기준을 충족하는 학생 비율을 증가시켰는데, 3학년 읽기, 수학, 쓰기의 경우 약 55%(2003)에서 약 68%(2010)로 향상되었다. 6학년의 경우 같은 과목에서 유사한(약 10~12%) 향상이 있었다.



참고 6.1 개혁을 위한 역량 개발: 문해력/수리력 사무국

문해력/수리력 사무국은 100명으로 구성된 신설 조직으로서 학교에서의 업무를 위한 역량과 전문성 개발을 담당했다. 이는 교육부에서 독립된 조직으로서 관료 주의적 장애 없이 업무를 수행했다. 교육부는 또 각 학교구와 학교에 대해, 문해력과 수리력 관련 업무를 주도할 팀 구성을 요구했다. 이와 같이 계획 추진을 위해 외부 전문지식과 지속적 내부 시간/지도력이 결합되었다. 문해력/수리력 사무국 책임자인 에이비스 글레이즈(Avis Glaze)는 문해력/수리력 사무국의 현장 기반이 계획 성공의 부분적 요인이라고 했다.

“우리는 풍부한 현장 경험을 가진 새로운 팀을 구성하였는데 이 팀은 교육부를 대표하지는 않으나 타 교사 및 학교의 존경을 받는 교사, 교장, 교과 전문가들을 위주로 선발했다. 이러한 소조직은 주로 현장을 기반으로 하며, 6개의 지역팀과 1개의 프랑스어팀으로 조직되었는데 각 팀은 6~8명으로 구성되었다. 이는 사무국 직원의 과반수가 교육부가 아닌 현장에서 적극적으로 활동하며 학교, 교장, 교사들과 관계를 형성했다는 의미이다.” (본 보고서를 위한 인터뷰)

고등학교 중퇴율 감소

교육부의 두 번째 계획은 학습 지원을 통한 고등학교 졸업률 향상을 목표로 했다. 학습 지원 전략은 문해력/수리력 중점 교육, 중등교육 이후 명확한 진로 탐색, 학교 공동체를 통한 학생 참여 강화와 같은 3대 주요 요소로 구성된다.

이 프로그램의 논거는 고등학교를 중퇴하는 이유가 일찌감치 정해진다는 것이다. 즉, 9학년에서 한 과목 이상 낙제한 학생들을 추적할 경우, 중퇴 가능성이 있는 학생을 빨리 식별할 수 있다는 것이다.

이 계획을 위해 정부는 다른 전략을 추진했다. 교육부는 팀을 파견하지 않고 해당 학교구의 제반 노력을 조정하는 학습 지원 담당 교사 채용 예산을 각 학교구에 배정했다. 교육부는 또 학교구 책임자들이 만나서 전략을 공유하도록 예산을 배정했



다. 또한 주에서 재원을 부담하는 학습 지원 담당 교사 채용을 위해 각 고등학교에 지원이 이루어졌고, 어떤 학생이 9학년에서 1과목 이상 낙제했는지의 데이터 추적 및 적절한 조기 개입 방안을 설계하는 학습 지원 담당팀의 구축을 학교에 요구했다. 그밖에 학생이 낙제한 과목을 보충할 수 있는 ‘학점 회복’ 프로그램도 수립되었다. 이들 전략은 졸업률이 68%에서 75%로 증가하는 데 기여했다.

상의하달식 지시의 지양과 명확한 역할 수립

다른 성공 요소는 개혁이 단순히 위에서부터 시행되는 것이 아니라 쌍방향적임을 교육부가 보여 주려 한 것이다. 국제적으로 알려진 교육개혁 전문가이며 온타리오주 수상과 교육부장관의 특별자문관을 역임한 마이클 풀런(Michael Fullan)이 말한 것처럼, 이는 아래의 영국 모델이 주는 시사점이다.

영어전략(*English strategy*)의 마이클 바버(*Michael Barber*)는 최종적으로 그들의 전략을 ‘정보에 입각한 처방(*Informed Prescription*)’이라 불렀다. 정보에 입각한 처방이란 교사들이 중앙에서 일을 수행하고, 이에 대한 정보를 수집한 후 교육과정과 교수 방법 및 국어시간과 같은 수업 시간 활용에 대한 처방을 내리는 것이다. 그러나 우리는 사무국 설치 당시 현장(72개 학교구)에 다음과 같이 이야기했다. “걱정할 이유가 없습니다. 우리는 정보에 입각한 처방을 마련하여 특정 방법을 주장하지는 않을 것입니다. 오히려 현장과 협력 관계를 형성하고 모범 사례들을 발견하여 그것들을 통합, 확산할 것입니다. 궁극적으로 모범 사례들이 타협이 불가능한 규정의 형태로 발전될 수도 있으나, 우리는 중앙에서 교사들에게 지시를 하지는 않을 것입니다. 우리는 교사들과 함께 모범 사례들을 발견하려는 것입니다.” 우리는 그 일을 했고 그런 방식으로 한 것이다. (본 보고서를 위한 인터뷰)

교육부는 또 개혁을 실행할 때 누가 무엇을 해야 하는지에 관해 명확한 비교우위 이론을 추구했다. 교육부의 역할은 명확한 기대치와 목표의 설정, 재정 지원의 제공, 단체 협약(수업/학습 향상을 지원)의 수립, 외부 전문지식의 제공 및 학업 부진 학



교에 대한 지원(개입)이었다. 한편 학교구의 역할은 해당 인력/채용 정책을 전체 전략과 일치되도록 하고 지속적 학습 과정에서 학교를 지원하는 것이다. 진정한 활동의 많은 부분은, 교사들이 실무상의 문제에 대해 생각하고 서로 배우기 위해 노력하는 무대인 학교에서 발생한다. 미션과 지속적 압력이 상부에서 내려오지만, 변화는 학교 차원에서 일어나야 하며 체제 내의 다른 주체의 역할은 학교에서의 학습과 변화를 지원하는 것이라는 명확한 인식이 존재한다.

다양한 환경의 학생 학업 성취를 위한 문화적 지원

캐나다 이민자의 1/3이 온타리오주에 거주하고 있으며 이민 가정 자녀들은 온타리오주의 학교에서 높은 학업 성취 향상을 보였다. PISA 결과를 보면 (이민 후) 3년 내의 캐나다 이민자들의 PISA 평균 점수는 500점(OECD 평균)이며 국제 기준(OECD, 2010)에 비추어 매우 뛰어나다. 비교 차원에서 보면, 2003년도 PISA 읽기 영역에서 캐나다 이민 1세대의 평균 점수는 510점을 넘었으며 2위를 차지했으며 미국은 460점 미만, 프랑스는 430점 미만이었다(OECD, 2003). 또 캐나다는 PISA에서 이민 가정 학생과 캐나다 출신 학생 간의 성적 차이가 없는 몇 개 되지 않는 국가 중 하나이다. 캐나다 이민 2세대는 1세대보다 훨씬 성적이 좋으며 이는 시간 경과에 따른 발전 추세를 보여 준다. 끝으로, 집에서 사용하는 언어와 학습 언어가 동일한 학생과 그렇지 않은 학생 간의 점수 차이가 없는 국가는 캐나다와 호주뿐이다.

온타리오주 이민자 출신 학생들의 성적은 캐나다 전체의 성적과 상응하며, 자치주 정부가 다양하고 공평하며 포용적인 학습 환경을 구축하는 데 투자한 노력과 학생, 학부모, 지역사회를 유의한 방식으로 참여시키는 데 투자한 노력을 대체로 반영한다. 이는 또 자녀에 대한 이민자 가정의 높은 기대치를 반영하며, 교육자들도 대체적으로 이들에게 높은 기대를 가지고 있다는 사실도 반영하고 있다. 역사적으로 캐나다는 국가 발전 지속의 관점에서 이민자를 캐나다 사회의 주요 구성원으로 여겨왔고 캐나다 이민 정책도 그 가치를 반영하므로, 학교는 이민 가정 자녀를 최대한 빨리 주류 문화에 통합시키는 것을 자신의 역할로 생각한다. 이민 가정 자녀의 높은 학업성취도에 부여되는 가치는 캐나다 출신 아동에 대한 기대치에도 긍정적 확산 효과를 발휘하고 있다.



이해 공유와 공동 목적을 기본으로 하는 일관성 있는 체제

일부 관계자는 지난 수년간 맥킨티 정부가 실시한 각종 계획의 수가 너무 많다고 불평하기도 했다. 그러나 온타리오주 개혁 설계자들이 고질적인 문제들에 대해 적극적으로 체제상 대응 방안을 개발하고 이행해 왔음은 분명하다. 체제의 일관성 달성에 대한 장애 요소 중 중요하지만 과소평가되는 요소는, 정부 주요 지도자들이 체제의 문제점을 어떻게 보는지와 그들이 설계한 정책과 프로그램의 배경이 무엇인지에 대해 주요 이해 관계자들 간에 공통적인 이해가 없다는 점이다. 맥킨티 정부는 주요 이해 관계자 집단 간의 이해 공유와 공통목적 형성을 위해 열심히 노력했고 그 결과 그들의 체제상 2대 계획 - 문해력/수리력 사무국(참고 6.1) 및 18가지의 학생 성취/학습 전략(Student Success/Learning to 18 strategy) - 은 국민으로부터 폭넓은 이해와 지지를 받았다.

교육가 자질의 강조

온타리오주의 개혁은 교육가의 자질에 대한 주 정부의 신뢰가 큰 역할을 했다. 문해력/수리력 사무국은 영국의 ‘정보에 입각한 처방’ 모델을 따르지 않고 지역 차원의 실험과 혁신을 권장하는 출발기금을 현장에 투입하기로 결정했다. 이는 읽기와 수학 성적의 부진에 대해 교사들의 해법이 상부에서 부과된 해법보다 더 성공적일 것임을 강력히 암시했다. 역사적으로 캐나다에서 교사는 존경 받는 전문직이었으며 교사 지원자는 중등학교 졸업생의 상위 1/3에 속함을 볼 때, 정부가 그들의 신뢰를 통해 좋은 결과가 창출될 것으로 믿을 만한 근거는 확실한 셈이다. 학습 지원 담당 교사들은 개별 학생을 위한 실현 가능한 해법을 팀 단위로 개발했다. 이러한 교직원의 역량과 전문성에 대한 정부의 신뢰 표시는 교직원과 정부 간 협력 관계의 핵심 요소이다.

온타리오주는 특히 교장과 교감의 지도력을 개발하는 데 특별한 관심을 가졌다. 2008년에 정부는 지도력 실무와 효과적 지도자의 기술, 지식, 태도를 설명하는 ‘온타리오 지도력 체계(Ontario Leadership Framework)’를 근거로 ‘온타리오 지도력 전략’을 적용하기 시작했다. 그 전략에는 5,000명 이상의 교장과 교감에 대한 강력한 멘토링 프로그램 및 학교 지도자를 위한 주(州) 차원의 새로운 성과체계가 포함되어



있다. 또 강력하고 헌신적인 잠재적 지도자 배출을 위한 자질 개발과 인재 육성 계획 등 ‘교육청 지도력 개발 전략(Board Leadership Development Strategy)’을 개발하고 실행하기 위해 재정과 기타 자원을 학교구에 지원하였다.

강력하고 일관성 있는 지도력

온타리오주에 대한 모든 설명을 들어보면 맥킨티 수상의 지속적인 정치적 지도력이 개혁 성공의 근본임을 알 수 있다. 맥킨티는 ‘교육 주지사’의 공약을 내세우며 출마했고 초선과 재선(2007년)을 통해 지속적으로 교육 개선에 초점을 두었다. 그는 전임 정부들이 수립한 국가수준 평가와 책무성이라는 기반을 공고히 했다. 맥킨티는 자신이 직접 개혁에 참여했고, 개혁 중요성을 강조하기 위해 재임 기간 중 교육 분야의 주요 이해 관계자들과 지속적인 만남을 가졌다. 전략의 주요 설계자인 마이클 풀턴은 본 보고서를 위한 인터뷰에서 맥킨티에 대해 아래와 같이 말했다.

분명, 주지사는 핵심 역할을 했습니다. 맥킨티 주지사가 떠났다면 이야기가 달라졌을 것입니다. 나는 수상의 첫 번째 임기 때 그에게 말했습니다. “당신이 재선될 경우... 흐름을 놓치지 않고, 지속 가능성을 유지하면서 개혁에 집중하십시오” 재선에 성공한 후 한 주가 지난 뒤 그는 내게 말했습니다. “나는 흐름을 놓치지 않으며, 더 집중할 것입니다. 더 강한 의지와 자신감을 가지고 일을 추진할 것입니다.”

주지사와 유능한 장관들의 노련하고 지속적인 정치적 지도력 및 벤 레빈과 그 후임자들(차관들)의 뛰어난 전문적 지도력이 결합하여 온타리오주 성공에 큰 요인이 되었다. 당초 문해력/수리력 사무국을 관료 조직 외부에 신설기로 한 결정을 보면, 야심차게 진행되고 또한 세간의 이목을 끄는 이 계획을 교육부가 실행할 수 있을지에 대해 정치 지도자들의 확신이 없었음을 알 수 있다. 그러나 레빈의 주요 목표 중 하나는 교육부가 현장에 대해 더 배려하고 민감해지도록 하는 것이었고 그와 후임자들은 그 방면에서 큰 진보를 이룬 것으로 보인다. 나중에 문해력/수리력 사무국을 교육부에 통합하기로 한 결정이 그 증거이다.



전문적 책무성 제고

온타리오주는 행정적 책무성과 전문적 책무성 간의 적절한 균형을 유지했다. 맥킨티 정부는 전임 정부가 수립한 평가 체계를 해체, 약화하려고 시도하지 않았으며 교육 현장과 국민들에 대해 ‘주 단위 평가 성적’이라는 ‘결과’가 중요하다는 일관된 메시지를 보냈다. 그러나 성과가 나쁜 경우에도 항상 개입과 지원을 했지 비난과 처벌은 하지 않았다. 온타리오주 책임자들의 입장은, 교사는 전문가이고 옳은 일을 하려고 노력하며 또한 성과상의 문제는 동기 결여가 아닌 지식 결여의 산물이란 것이었다. 따라서 온타리오주 교사들은 외부 책무성에 대해 징벌적 접근법을 채택한 다른 국가의 교사들과 비교하여 성과에 대해 더 큰 책임을 가진 것으로 보인다. 교사가 타 직종 종사자들과 함께 주(州) 혁신상을 수상하거나 또는 우수교사에 대한 표창을 수상한 경우 큰 축하를 받았다.

미래 역량을 향한 질주 - 학생 및 교사

2008년 예산에서 맥킨티 주지사는 토론토대학교 산하 연구 기관에 대해 온타리오주 경제 및 노동력 구성의 변화를 연구하고 온타리오주에 영향을 준 역사적 변천과 미래 동향을 검토하도록 요청했다. 그 목적은 ‘온타리오주의 경제와 주민이 경제적 경쟁력을 유지할 수 있는 방법을 주 정부에 권고’하려는 것이었다. 해당 보고서인 ‘창의성의 시대와 온타리오주(Florida and Martin, 2009)’는 창의성과 혁신이 온타리오주 미래 번영의 관건임을 강력하게 주장하였고, 이는 교육부 및 노동력 개발과 경제에 직결된 정부의 타 부서에 명백한 시사점을 주었다. 주지사는 그 후 여러 번의 연설에서 국민의 창의성, 기술, 지식, 추진력을 활용할 수 있는 곳에 국가의 미래가 있다는 의견을 지속적으로 주장했다. 이 절에서는 교육 체제를 통해 이들 요소를 개발하려는 온타리오주의 전략을 설명한다.



비판적 사고 개발 전략

가장 중요한 척도인 초등학생 학습능력과 고등학교 졸업률을 변화시킨 온타리오 주의 성공 사례에서 가장 두드러진 특징은 교육과정의 축소나 시험에 초점을 둔 수업 을 통해 발전을 이룩한 것이 아니라는 점이다. 이러한 발전은 오히려 주(州) 차원 에서 모든 학교가 풍부한 교육과정을 제공할 것을 강조하는 맥락에서, 그리고 비판 적, 고차원적 사고력을 개발하는 데 교육의 주안점을 두는 맥락에서 이루어진 것이 다. 비판적 사고의 강조는 언어, 미술, 수학, 과학에 국한되지 않았으며, 초인지 기능 (metacognitive skills)(생각에 관해 생각하는 것)의 개발처럼 온타리오주 교육과정의 모든 과목에서 이루어졌다. 이는 또 온타리오주 학교 생활의 모든 면에 적용되었으 며, 주 교육 목표를 규정하는 교육과정 문서, 교사에게 제공되는 연수 지원, 고등학 생에게 제공되는 프로그램의 구조와 다양성 및 온타리오주 학부모와 시민들에게 발 송되는 정부 간행물 등에서도 발견된다. 토론토 지역 관리자들에 대한 최근의 인터 뷰 및 교사들이 개발한 학습 과목을 보면, 경제학자인 프랭크 리비(Frank Levy)와 리처드 머네인(Richard Murnane)이 ‘전문가 사고’ 및 ‘복합 의사소통’으로 지칭하는 청년 학습목표가 공식 문서에만 존재하는 것이 아니며 온타리오주 교실에서도 사용 됨을 분명히 알 수 있다(Levy and Murnane, 2004).

맥긴티 주지사의 재선 직후 정부는 정책 문서인 ‘모든 학생을 대상으로 - 온타리 오주 교육 활성화(Reach Every Student - Energizing Ontario Education)’ (온타리 오주 교육부, 2008)를 발표했다. 첫 임기에 주지사가 강조했던 주요 3대 정책의 성공 을 선언하고 새로운 계획을 진행하는 대신, 주정부는 문해력/수리력을 ‘더 심층적이 고 광범위하게’ 추진하고 고급 수준의 문해력/수리력을 갖춘 학생 비율을 75%로 끌어 올리겠다고 선언했다. 21세기를 위한 심화된 문해력은 아래와 같이 정의되었다.

문해력은 어떤 아이디어에 관해 읽고, 쓰고, 듣고, 보고, 표현하고, 비판 적으로 사고하기 위해 언어와 상징을 풍부하고 다양하게 사용하는 능력으 로 정의된다. 이는 정보에 대한 접근, 관리, 평가 및 풍부한 상상력과 분석 적인 사고, 사고와 아이디어의 효과적 전달을 위한 능력을 포함한다. 문해 력은 공정, 형평, 사회정의에 관한 문제해결과 의사결정을 위한 비판적 사



고와 추론을 포함한다. 문해력은 개인들과 지역사회들을 연결하며 개인의 성장과 통합적 민주사회에 대한 적극적 참여를 위한 본질적 수단이 된다 (온타리오주 교육부, 2008).

고급 수리력에 대한 정부의 정의 역시 고차원적 사고와 응용에 초점을 두며, 아래와 같이 나타난다.

실용적이고 실생활에 관련되는 수학 활동을 통해 학생들은 수학적 이해, 문제해결 능력 및 일상생활과 미래 직장에서 적용 가능한 기술적 능력을 개발하게 된다(온타리오주 교육부, 2008).

학생 능력에 맞는 맞춤형 교육의 허용

온타리오주에서 문해력/수리력(고급과정)은 학생들이 현실의 문제를 해결하는 수단으로 자리매김된다. 이처럼 지식과 기술의 응용이 강조되면서, 교육에 대한 개별적이고 맞춤형 접근 방법이 크게 강조된다. ‘모든 학생을 대상으로’라는 모토는 모든 아동들이 서로 다르며 하나의 접근법을 모든 학생들에게 적용할 수는 없음을 전제로 하고 있다. 이러한 철학은 온타리오주 고등학교들에서 명확히 찾아볼 수 있는데, 정부는 학습 지원 전략의 일부로서 학생들의 선택과 옵션(이중 학점 프로그램, 산학 협력 교육, 청년 직업 훈련 및 전문 기술 전공(Specialist High Skills Majors, SHSM) 프로그램 (참고 6.2) 등)을 지속적으로 확대해 온 것이다.

전문기술전공 학점을 받기 위해 학생들은 교과목 중 하나에서 특별 설계된 ‘맥락 학습 활동(contextualised learning activities)’에 필히 참가해야 한다. 맥락 학습의 경우 학습 활동이 뚜렷한 이슈와 연관되어 있고 또 실생활에서 경험함직한 맥락이 주어지므로 많은 학생들에게 큰 의미를 가지게 된다. 이러한 접근방식에 의해 젊은 이들은 비판적 사고와 문제 해결 능력을 얻게 되고 지식은 더 구체성을 띠며 배우기도 쉬워진다.

맥락 학습 활동은 직업 분야 관련 지식과 기술을 대상으로 하며 또 해당 과목의 교육과정 요건을 충족한다. 교사가 맥락 학습 활동 내용을 작성하면 교육부는 그 정



확성과 편향성 여부를 검토한 후 타 교사들에게 제공한다. 참고 6.3에 소개된 두 가지 사례는 맥락적이며 응용적인 학습이 어떻게 비판적 사고력을 길러 주며, 어떻게 과제 수행에서 학생의 창의성이 발휘되도록 하는지를 강조하고 있다.

참고 6.2 학교 교육과 현실 세계의 일치성

전문기술전공(SHSM) 프로그램은 고등학교 3학년과 4학년 학생들의 관심 직업 분야와 교육과정을 일치시킴으로써, 맞춤형 교육 프로그램을 제공한다. 다양한 직업 영역(예: 미술, 건설, 에너지, 환경, 정보통신기술, 스포츠)에 걸쳐 18개의 전공이 제공되고 있다. 프로그램은 다양한 학생들의 기술과 관심에 부합하도록 전공의 특성에 맞게 설계되었다. 모든 학교구는 하나 이상 최대 일곱 개의 전공을 제공하고 있다. 이는 전공에 관련되는 사례와 프로젝트를 이용해 학생들의 관심과 흥미에 적합한 국어 및 수학 수업을 제공하고, 직업 체험과 인턴 활동을 통해 더 많은 체험 학습 기회를 부여함으로써 학생들의 참여와 동기를 강화하기 위한 것이다. 프로그램 요건을 충족한 학생들의 경우 붉은 색 인장이 찍힌 고등학교 졸업장을 받고, 성적표에 전문기술전공 학점이 인정되며, 전문기술전공 기록/포트폴리오에 성과가 기록된다. 전문기술전공 학점은 고등교육 또는 직업관련 자격증에 관해서도 인정된다. 본 프로그램은 2006~2007년(44개 학교의 27개 프로그램에 학생 600명이 등록)에 시작한 후 기하급수적으로 증가했다. 2010~2011년의 경우 540개 학교의 1,050개 프로그램에 학생 28,000명 이상이 등록했고 현재는 주요 프로그램이 되었다.



참고 6.3 현실 활동을 통한 비판적 사고 개발

사례 1: 에탄올 토론은 운송 또는 환경 전공의 12학년 학생 영어 수업을 겨냥하여 설계되었다. 5회의 수업(각 75분)으로 이루어지며 읽기, 쓰기, 의사소통에 관해 정해진 기준을 만족해야 한다. 주제를 소개 받은 후 학생들은 필히 5개의 문제를 해결해야 한다. 1) 4종의 에탄올 통계에 관한 통계 및 그래프 문제, 2) 차트 문제(옥수수 제품을 사용한 음식을 식별하기 위해 학생들이 주방의 모든 음식을 열거, 분류한 후; 옥수수가 식량으로 이용되는 대신 에탄올로 만들어질 때 식량 생산에 미칠 영향을 추측), 3) 옥수수 순서도(framework) 작성 - 한 가지 사태(예: 옥수수 가격 인상)가 관련 타 요인들에 주는 영향을 표시한 후, 자신이 배운 내용으로 인해 추후 음식물 선택에 어떤 영향이 있을지를 기술, 4) 학생들은 어떤 이해 관계자가 에탄올 사용을 찬성할지 또는 반대할지 및 그 이유를 판단하기 위해 ‘에탄올 이해 관계자’ 목록을 평가, 5) 학생들은 식용작물을 에탄올 생산에 사용하는 것에 대한 찬반 입장을 정하고 설득력 있는 에세이를 작성(최소 3개의 근거 주장 제시).

사례 2: 미술 단체 모금 행사. 본 맥락 학습 활동 사례에서, 미술 및 문화 전공 학생들의 정보통신기술 수업에서는 지역사회 미술 단체를 위한 모금 행사를 필히 기획해야 한다. 행사 기획에 있어 학생들은 팀별 작업을 통해 조직을 구성하고, 예산/인력 이슈를 다루며, 마케팅 계획을 개발하고, 허가, 보안, 교통 통제 등의 이슈를 처리하며, 최종적으로는 파워포인트 자료를 작성한다. 그 다음, 최선의 계획을 수강 학생 전체의 공동 작업으로 실행하며 모든 학생들에게 과제가 부여된다. 수업은 모금 행사의 모든 측면에 대한 사후 분석으로 종결된다. 이 수업은 활동을 통해 구체적 직무 기술(예: 예산 작성을 위한 스프레드시트 사용)에 추가하여, 본 수업은 기업가 정신, 조직기술, 창의성, 의사소통 기술을 증진하는 것을 목적으로 한다.



빅 아이디어(big ideas)에 대한 초점

전문기술전공 프로그램은 학문적 성격의 교육과정만 제공될 경우 학교를 중퇴할 가능성이 있는 학생들을 주요 대상으로 하는 전략이다. 그러나 저학년의 경우, 온타리오주는 모든 학생들로 하여금 자신들이 학습하는 내용이 현실과 관련됨을 알도록 하기 위해 또 사실관계의 파악을 넘어 고차원적 사고력 개발로 나아가도록 하기 위해 어떤 교육과정 전략을 사용하고 있는가?

온타리오주의 1~8학년 과학 교육과정은 교육부가 지향하는 바를 잘 보여 주는 사례에 해당한다. 우선 과학 교육과정 문서는 해당 학년 과학교육의 광범위한 세 가지 목표를 제시하는데, 그 첫 번째는 과학과 기술을 사회와 환경에 관련시키는 것이다(Ontario Ministry of Education, 2007). 이 문서는 또 과학지식을 습득하는 체계뿐만 아니라 그 지식을 타 분야와 통합시키는 체계를 제공하는 과학 교육과정의 기초가 되는 여섯 가지 기본 개념 - 물질, 에너지, 체계와 상호작용, 구조와 기능, 지속가능성과 관리(책무), 변화와 지속성 - 을 설명한다.

이러한 개념들 자체는 다음에 나오는 내용, 즉 ‘빅 아이디어’에 대한 강조보다는 특이성이 덜하다. 해당 내용은 문서에서 다음과 같이 기술되어 있다.

내용의 세부사항을 잊어버린 후에도 학생들이 오래 보유해야 할 광범위하고 중요한 이해 ... 빅 아이디어에 대한 심층적 이해를 개발하기 위해 학생들은 기본 개념을 이해하고, 탐구/문제해결 능력을 개발하며, 이들 개념과 능력을 교실 밖의 세상과 연결시켜야 한다(Ontario Ministry of Education, 2007).

빅 아이디어에 대한 이해는 온타리오 주민들이 직면하는, 특히 환경이나 경제와 같이 새로이 등장하는 큰 이슈들에 대한 인식을 촉진한다.

최근에 인터뷰를 한 몇몇 학교구 책임자들에 의하면, 빅 아이디어의 강조는 이해를 위한 수업에 대한 학제간(cross-disciplinary) 강조를 촉진한다. 한 교육청장은 다음과 같이 말한다. “우리는 빅 아이디어를 중심으로 계획을 수립합니다. 교사들이 ‘교육과정에서 기대되는 모든 내용을 다루어야 한다.’는 제도 차원의 메시지와 같은 체크리스트적인 사고방식에서 벗어나 단일하고 강력한 아이디어를 중심으로 기대



내용을 모으도록 돕습니다.”

인터뷰를 한 거의 모든 교육청장들은 교사-학습 지침(Teacher-Learning Critical Pathway) (T-LCP) 모델이 ‘빅 아이디어’ 강조로 인한 심층 학습/탐구 조직화의 주요 수단이라고(Hine and Maika, 2008) 했다. 이 접근법은 문해력/수리력 사무국(참고 6.1)의 후원을 받고 있으며 주 전체에서 상당한 추진력을 얻은 듯하다. 문해력/수리력 사무국의 학생 성과 담당관 2인이 작성한 논문(Hine and Maika, 2008)에서 설명하듯, 교사-학습 지침은 학교 내의 모든 전문적 학습 공동체의 작업을 단일한 ‘빅 아이디어’ 주위로 정렬시키는 전략이다.

교사-학습 지침 프로세스는 가장 필요한 분야의 식별을 위해 학교 내의 학생 성과를 자세히 관찰하는 것을 시작으로 한다. 그 다음 단계는 해당 분야에 관한 현행 교수방법을 분석하고, 기대 내용 군(clusters) 및 기대 내용 대비 성공적 학습 내용의 기준을 작성하는 것이다. 일단 ‘빅 아이디어’가 선정된 경우 교사들은 6주간의 수업 단위를 계획하며, 어떻게 가르치고 어떤 교실 평가를 사용할지에 대해 집단적 이해를 도출한다. 6주 내내 교사들은 사전에 정해진 기준에 의해 학생의 학습 내용을 함께 평가하고, 개별 학생의 진도를 점검하며, 중간 수정을 하고, 학생의 학습 결과물을 검토한다.

이는 ‘교육과정상 기대 내용, 학습의 평가와 학습을 위한 평가, 사고 전략, 수업 전략, 반성 간의 상호 의존 관계’의 검토에 논의와 행위를 집중시킴으로써 학생 학습뿐만 아니라 교사 학습을 촉진하는 방법이다(Hine and Maika, 2008).

교사 전문성 개발을 위한 협력 연구

연구문헌에 의하면 대부분의 교사 전문성 개발은 교사의 수업 변화에 거의 영향이 없으며 따라서 학생 성과 향상에도 거의 영향이 없다(Hill, 2007). 교사 연수에 대해 미국 교사들은 ‘달리는 차에서 총을 쏘는 격’ 또는 ‘무차별 난사’라는 표현으로 조롱하기도 한다. 학생들을 가르치느라 피곤한 교사 수백 명을 퇴근 무렵에 거대한 강당에 집합시킨 후, 학생의 학습 참여 향상을 위한 새로운 교실전략에 관해 유명 전문가 강연을 듣게 한다는 것이다.

온타리오주는 교사 학습에 있어 훨씬 심층적이고 지속적인 접근법을 채택했다. 그



것은 외부 ‘전문가’에 대한 의존을 줄이고 교사들 스스로 협력 연구를 할 수 있도록 시간과 지원을 제공하는 데 초점을 두고 있다. 교사-학습 지침은 온타리오주에서 행해지는 혁신적 교사 연수의 한 사례일 뿐이다. 온타리오주가 학생들을 위한 더 야심 찬 학습을 추진할 때 암묵적 전제가 되는 것은, 교사들이 스스로의 비판적 사고와 탐구 능력 강화를 위한 전문적 학습에 참여한다면 수업에서도 그러한 학습을 모델링 하게 될 것이란 점이다.

지난 수년간 수학에서 큰 향상을 보인 어느 학교구의 교육청장은 이런 말을 했다. “비판적 사고와 고차원적 사고 개발의 관건은 협력 연구에 대한 역량 개발과 지원이라고 저는 믿습니다.” 그 교육청장은 온타리오주가 좋은 성과를 거두는 이유에 대해 아래와 같이 설명했다.

제 생각으로는 온타리오주가 PISA에서 좋은 성적을 거두는 이유는 지난 7년간 우리 모두가 ‘모든 교사들을 한 곳에 모아 놓고 수학 및 국어과목의 문제해결 및 개별화된 수업에 대한 강의를 제공한 후, 교사들이 변화하기를 기대하는’ 방법을 포기했기 때문입니다. 오늘날 이런 식의 연수를 제공하는 교육청을 찾기는 어렵습니다. 지금은 교사들이 모여 프로토콜을 통해 학생들의 학습 결과물 분석에 대한 심층 토의를 하고, 그 다음에 무슨 일을 할지 탐구하는 ‘협력 연구’에 교사 연수 예산을 사용합니다.

우리는 교사들이 실행하는 것들 및 왜 그것들이 효과가 있거나 또는 없었다고 믿는지에 대해 훨씬 구체적인 증거를 교사에게 요구합니다. 우리는 해당 개념에 대해 대화도 할 수 있고 이해할 수도 있으나 결국 중요한 것은 실행입니다. 우리는 더 이상 교사 연수 ‘프로그램’을 제공하지 않으며, 그 대신 시간, 프로토콜과 기대치를 제공하여 학생들과 학습에 초점을 둔 협력 증진을 이끌어내고자 합니다. 즉, 배정 자금(release dollars)과 교사 연수(PD) 자금을 5~10년 전과는 다른 방법으로 사용하며, 컨설턴트를 다른 방식으로 활용하고, 수업방법의 공유에 대한 기대치를 다르게 설정하는 것입니다.



평가 분야 창의성의 중요성 대두

위에서 설명한 맥락 학습 활동은 온타리오주 학교 교실에서 볼 수 있는 창의성 강조의 한 예이다. 작은 부분이지만 널리 퍼져 있는 두 번째 사례는 온타리오주의 평가 철학의 변화이다. 그 변화는 2010년도 온타리오주 교육부 정책 문서인 성공의 배양: 온타리오주 학교에서의 평가와 보고가 설명하고 있다. 이 문서는 서문에서 평가에 대한 개별화된 접근 의지를 아래와 같이 설명하고 있다.

온타리오주 정부는 모든 학생들이 잠재 능력을 실현하여 성공을 거두게 하려는 의지가 확고하다. 우리에게 주어진 과제는 각각 개성을 가진 모든 학생들이 자신의 관심, 능력, 목표에 따라 성공에 대한 기회를 꼭 가지게 만드는 것이다. 우리는 졸업에 대한 높은 수준의 기대치와 기준을 정했으며 동시에 학생들이 스스로 가장 알맞은 방식으로 학습을 하고 학위를 취득할 수 있는 선택권을 부여했다. 우리는 온타리오주 학생들이 표준화된 국제학업성취평가에서 높은 성취를 이룬 것에 대해 자부심을 느낀다(Ontario Ministry of Education, 2010).

정책 문서에서는 또 ‘학습 능력과 교사들의 관찰/평가/보고 업무 습관’을 논의하고 있으며 미국 연구자들인 코스타(Costa)와 켈릭(Kallick)이 개발한 16개 “사고 습관 (habits of mind)”을 인용하고 있다. 그 리스트에는 ‘모든 감각을 통한 데이터 수집 [...] 창작, 상상, 혁신 [...] 놀라움과 경탄의 반응 [...] 생각에 관해 생각하는 것(초인지) [...] 및 [...] 책임질 수 있는 위험의 감수’ 등이 포함된다(Costa and Kallick, Ontario Ministry of Education, 2010 보고서에서 인용).

정책과 전문성 개발을 통해 온타리오주는 학습의 평가뿐만 아니라 학습을 위한 평가와 학습으로서의 평가를 상당히 강조하고 있다. 온타리오주 교사들은 평가와 수업을 통합하고, 학습 목표와 성취기준에 대한 이해를 학생과 함께 개발하며, 효과적인 학습을 모델링하고, 학생 학습에 피드백을 제공함으로써, 학습을 위한 평가를 수행한다. 교사는 모든 학생이 창의적, 비판적 사고자가 되고 또한 개인 목표 설정, 진도 점검, 자신의 사고 및 학습에 대한 반성이 가능한 독립적 학습자가 되도록 도움으로써 학습으로서의 평가를 수행한다.



온타리오주는 체제의 책무성을 위한 평가 정보 사용과 개별화된 교수·학습 조성 간에 균형을 추구해 왔다. 온타리오주의 교육자들은 학생의 학습을 평가할 때 대화, 관찰, 학생 포트폴리오와 프로젝트 과제 등과 같은 결과물로부터 나온 다양한 증거를 포함시킬지에 관해 사실에 입각하여 전문적으로 판단하도록 권유를 받는다. 학습을 위한 평가와 차별화된 교수법을 통합할 경우 교사는 학생으로 하여금 학습에 관한 선택을 하고 선호를 표현하며 더 창의적인 탐구 방식을 찾도록 허용한다. 창작미술을 강조하는 어느 신설 K-8 학교 교장은 다음과 같이 말한다. “우리 학교는 학생들이 수학 점수가 나쁘다는 이유로 학교 난방이 중단되거나 예산이 삭감될 걱정은 없습니다. 우리는 그런 감시를 받지 않기 때문에 저는 자유롭게 실험을 할 수 있습니다. 저는 모든 교육이 고도로 실험적이어야 한다는 입장을 항상 견지해 왔습니다.”

그 교장은 창의성과 학생 학습의 연구로 유명한 영국 저술가/교육자인 켄 로빈슨(Ken Robinson)의 신봉자이다. 그는 창의성이 교육의 동력이 되어야 한다는 로빈슨의 견해를 인용하면서 미술 과목을 교육과정의 중심에 두었고, 창작미술에 학생을 참여시키고, 더 나아가 학생을 가르침에 있어 다양한 전략을 지속적으로 실험하는 학교 문화 축진을 위해 미술 전문가를 초빙했다. 적어도 그 학교에서는 고등학교 전문기술전공 프로그램에서처럼 창의성과 혁신에 대한 보상을 강조하는 맥킨티 주지사의 메시지가 정착된 듯하다.

온타리오주 교육이 주는 시사점

비판적 사고와 창의성에 대한 온타리오주의 접근법이 시사하는 바가 있다면 그것은 이들 능력과 사고 습관의 개발이 교육과정이나 교과목에서 다루는 것으로는 부족하며 학교 교육의 거의 모든 측면에 내재되어 있어야 한다는 것이다. 교육부의 어느 고위 관리는 이렇게 말한다. “비판적 사고와 창의성은 우리의 현 정책과 계획에 내재되어 있습니다.” 이러한 초점은 온타리오주 학교들이 교실에서의 형성평가에 쏟는 관심뿐만 아니라 교육과정 전체에서 발견된다. 그러나 결정적으로, 이러한 관점으로 인해 수업 및 수업이 학생의 학습에 미치는 영향 분석을 위해 협력적으로 일할 수 있도록 온타리오주 교직원의 역량을 개발하는 데 심층적, 지속적 투자가 이루



어진다. 온타리오주 교육과정에서 평가 및 보고 체계의 중점이 사실관계의 파악으로부터 '빅 아이디어' 이해 능력과 일상의 문제에 대한 지식 응용 능력으로 옮겨가면서, 교사-학습 아젠다도 그에 보조를 맞추고 있다. 간학제적(interdisciplinary) 접근법, 체계적 사고 및 수업 문제점에 대한 협력 연구가 점차 온타리오주 학교에서 규범이 되고 있으며, 문해력/수리력 사무국, 만 18세까지 학생 성취/학습 팀 및 교육부 내 타 부서의 강한 지원을 받고 있다. 온타리오주가 우수한 PISA 성적을 거두는 것을 보면 교사의 비판적 사고와 문제해결 능력을 강조할 경우 교사가 학생들의 그러한 능력을 개발시키는 능력도 강화됨을 알 수 있다.

온타리오주의 전반적 개혁 노력에서도 중요한 시사점을 얻을 수 있으며 그것을 놓치지 말아야 한다. 왜냐하면 온타리오주는 학교가 지속적으로 우수한 성과를 거둘 수 있는 조건을 만들어 냈기 때문이다. 그 조건 중 하나는 포괄적인 취학 전 학습과 보육 제도(이상은 현재 교육부 소관) 개발을 위한 중대한 투자이다. 두 번째 조건은 교육의 중요성에 대한 강력한 문화적 관심이며, 이는 교육 분야에서 중앙정부가 눈에 띄는 역할을 하지 않는 데도 캐나다가 전반적으로 우수한 성과를 거두게 하는 중요한 국가적 가치이다. 우려스러운 면도 있기는 하나, 캐나다의 강력한 사회안전망에서 보여주는 아동복지에 대한 의지는 다른 여러 국가와 비교하여 온타리오주의 학생들 간의 성취도 격차가 작은 이유를 설명할 수 있다.

■ 그림 6.2 ■
캐나다: 국가 개관

언어	영어 및 프랑스어
인구	34,109,000(2010) (OECD내 8위) 13,210,667(온타리오주)
청년 인구	16.5%(OECD 평균 18.5%)
노인 인구	14.1%(OECD 평균 14.7%)
인구 성장률	1.15%(OECD 평균 0.56%)
외국 출생 인구	19.6%(OECD 평균 12.9%)
1인당 GDP	USD 38,914(OECD 평균 34,025)



산업별 GDP 구성	기타: 53.5%, 금융/보험업, 부동산업과 임대업 및 회사/기업 경영: 20.9%, 제조업: 12.7%, 공공행정: 6.0%, 광업 및 석유/가스 채굴: 4.5%, 농업, 임업, 수산업 및 수렵: 2.4%
실업률	8%(2010) (OECD 평균 8.6%)
청년 실업률	11.6%(2011) (OECD 평균 16.2%)
교육비 지출	GDP의 5.1%(OECD 평균 5.8%) 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육 3.2% 고등교육 1.8%(OECD 평균은 각각 3.8%; 1.4%) 전체 공공지출의 12.3%(OECD 평균 13.0%) 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육 8.3% 고등교육 4.7%(OECD 평균은 각각 9%; 3.1%)
취학률(유아교육)	24.1%(OECD 평균 71.9%)
취학률(초등교육)	98.7%(OECD 평균 95.9%)
취학률(중등교육)	80.8%(OECD 평균 82.9%)
취학률(고등교육)	24.9%(OECD 평균 27.0%)
초등학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립: 94.0%(OECD 평균 89.7%) 정부 의존적 사립: 6.0%(OECD 평균 7.4%) 정부 독립적 사립: (“정부 의존적 사립” 수치에 포함)(OECD 평균 2.9%)
중학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립 91.4%(OECD 평균 86.1%) 정부 의존적 사립: 8.6%(OECD 평균 10.5%) 정부 독립적 사립: (“정부 의존적 사립” 수치에 포함) (OECD 평균 3.4%)
고등학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립: 94.2%(OECD 평균 81.4%) 정부 의존적 사립: 5.8%(OECD 평균 13.3%) 정부 독립적 사립 (“정부 의존적 사립” 수치에 포함) (OECD 평균 5.3%)
고등교육 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	고등교육 유형B: 자료 분실 (OECD 평균) 공립: 59.3%, 정부 의존적 사립: 22.8%, 정부 독립적 사립: 17.9% 고등교육 유형A: 자료 분실 (OECD 평균) 공립: 68.2%, 정부 의존적 사립: 16.2%, 정부 독립적 사립: 15.5%
교사 급여	중학교 교사 평균 초임 연봉: USD 34,443(OECD 평균 USD 29, 801) 1인당 GDP 대비 15년 경력 중학교 교사 급여의 비율: 1.54(OECD 평균: 1.26)
고등학교 졸업률	76%(OECD 평균 80%)



참고문헌 및 추가 참고 도서

- Barber, M. and M. Mourshed** (2007), *How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top*, McKinsey and Company, London, available at mckinsey.com/App_Media/Reports/SSO/Worlds_School_Systems_Final.pdf.
- Florida, R. and R. Martin** (2009), *Ontario in the Creative Age*, Rotman School of Management, University of Toronto, available at <http://martinprosperity.org/research-and-publications/publication/ontario-in-the-creative-age-project>.
- Hill, H.** (2007), "Teachers' Ongoing Learning: Evidence from Research and Practice," *The Future of Children 17*: 111-128.
- Hine, E. and D. Maika** (2008), "Why the Teaching-Learning Critical Pathway and Why Now?", *Principal Connections 12* (1): 16-19.
- Institute for Education Leadership** (2008), *Putting Ontario's Leadership Framework into Action: A Guide for School and System Leaders*, Toronto, ON: Institute for Education Leadership, available at: <http://www.education-leadership-ontario.ca>.
- Levy, F. and R. Murnane** (2004), *The New Division of Labor: How Computers are Creating the Next Job Market*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- OECD** (2003), *Learning for Tomorrow's World: First Results from PISA 2003*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264006416-en>.
- OECD** (2010a), *PISA 2009 Volume I, What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.
- OECD** (2010b), *OECD Factbook 2010*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/>



factbook-2010-en.

OECD (2010c), *Employment Outlook 2010*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2010-en.

OECD (2010d), *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010-en>.

OECD (2008e), *OECD Economic Surveys: Canada*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-can-2008-en.

OECD (2012f), *OECD Factbook 2011-2012*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2011-en>.

OECD (2012g), *OECD Economic Surveys: Canada*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-can-2012-en.

OECD (2012h), *OECD Employment Outlook 2012*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2012-en.

OECD (2012i), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.

OECD (2012j), *Strong Performers and Successful Reformers: Lessons from PISA for JAPAN*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118539-en>.

Ontario Ministry of Education (2010), *Board Leadership Development Strategy: Requirements Manual*, Toronto, available at <http://www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/leadership/strategy.html>

Ontario Ministry of Education (2007), *The Ontario Curriculum Grades 1-8, Science and Technology, Revised Edition*, Ontario Ministry of Education, available at www.edu.gov.on.ca/eng/curriculum/elementary/scientic18currb.pdf.



Ontario Ministry of Education (2008), *Reach Every Student - Engaging Ontario Education*, Ontario Ministry of Education, available at www.edu.gov.on.ca/eng/document/energize/energize.pdf.

Ontario Ministry of Education (2010), *Growing Success: Assessment, Evaluation and Reporting in Ontario's Schools, First Edition Covering Grades 1 to 12*, Ontario Ministry of Education, available at www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/success.html.



7

핀란드: 경쟁력 있는 경제를 위한 비경쟁적 교육

핀란드는 지난 십년간 PISA에서 최상위권을 차지해왔으며, 경제적으로도 세계에서 가장 경쟁력 있는 국가 중의 하나로 언급되어 왔다. 이 장은 핀란드가 이 두 가지 면에서 성공을 거둔데 기여한 요인들을 살펴본다. 해당 요인들로는 경쟁보다 협력과 네트워킹 강조, 비격식성, 유연성 및 신속한 의사결정을 선호하는 교육 정책, 정규 교육과 직업을 연결하는 진로 지도 및 현장 실습, 그리고 교수법 및 창의성에 대한 강조가 있다.



서론

핀란드는 2000년 이전까지 세계 최선진국 명단에 오른 적이 거의 없었고, 교육 체제는 더 말할 것도 없었다. 많은 젊은이가 비교적 일찍 교육 체제에서 벗어났으며, 핀란드는 1962년부터 1999년까지 다섯 번 시행된 국제교육성취도평가협회(IEA)의 수학 및 과학 평가 성적에서 평균을 넘어선 적이 없었다. 하지만, 지난 10년 동안 핀란드는 교육 분야에서 세계를 선도하는 주요 국가가 되었다(표 7.1; OECD, 2010a). 2000년 이후 핀란드는 모든 PISA 평가에서 꾸준히 상위 국가로 평가되었으며, 핀란드는 학교 간 성적 편차가 거의 없다는 점에서 주목을 받아 왔다.

학교 간 성적 편차가 거의 없고 학교 내 최상위 및 최하위 성적을 받는 학생들 간의 격차도 작은 국가는 핀란드밖에 없다. 핀란드의 학교들은 가정환경이나 사회경제적 지위와 무관하게 모든 학생을 잘 교육시키는 것을 의미한다. 이런 이유로, 핀란드의 학교들은 해마다 수 백 명의 교육자와 정책 입안자들이 그 성공 비결을 배우려고 찾아오는 일종의 방문지가 되었다.

■ 표 7.1 ■

핀란드의 PISA 읽기, 수학 및 과학 영역 평균 점수

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
	평균 점수	평균 점수	평균 점수	평균 점수
읽기	546	543	547	536
수학	-	544	548	541
과학	-	-	563	554

출처: OECD (2010a).

서비스 산업에 경제 기반을 두고 있는 핀란드는 숙련된 노동력, 지식 근로자, 창의적인 디자이너들이 중요한 역할을 하고 있다. 그러나 이는 더 높은 수준의 교육을 더 오래 받는 것만으로는 충분하지 않다. 탄탄한 전문성과 창의적 재능이 균형 잡힌 노동력이 노동시장에 공급되는 것이 중요하다. 이 장에서는 핀란드가 교육 분야에서 주목 받을 수 있도록 만든 교육 변화에는 무엇이 있었으며, 교육 정책 및 경제 전략을 어떻게 일관성 있게 추진해 왔는지에 대해 살펴본다.



핀란드 교육: 간략한 역사

열악한 환경에서의 시작: 1917~1970

핀란드는 1917년 소련연방으로부터 독립되어 세워진 신생 국가이다. 2차 세계대전 동안, 독립을 지키기 위해 소련연방에 대항하여 오랫동안 힘겨운 싸움을 했다. 인구가 4백만 명도 채 안 되는 핀란드에게 전쟁의 피해는 끔찍했다. 9만 명이 사망했고 6만 명이 장애를 입었으며 5만 명의 어린이가 고아가 되었다(Sahlberg, 2011). 게다가 1944년에 체결한 소련연방과의 평화 조약에 따라 핀란드는 국토의 12%를 강제로 넘겨주어야 했고, 국민 45만 명이 이주를 해야만 했다.

1945년에 전쟁 후 첫 번째로 치러진 선거 결과, 3개 정당, 즉 사회민주당과 농민당 및 공산당이 거의 같은 의석을 차지하게 되었다. 1950년대에는 보수당이 주요 협상에 참여할 정도의 힘을 얻게 되었다. 복수정당 체제는 통상적으로 중대한 정치 의제를 진전시키기 위해 정치적 합의를 이루어야 하는데, 합의가 이루어진 우선순위 정책 중 하나가 바로 핀란드 교육 체제를 재건하고 근대화 하는 것이었다.

1950년에 핀란드의 경제 구조는 1910년의 스웨덴 수준에 머물렀다. 빈곤이 만연했으며, 현대 산업의 요구보다는 지방 농업 사회의 요구를 반영하고 있었다. 1950년에 대부분의 핀란드 젊은이들은 기본 교육 6년 후에 졸업하였으며, 대도시나 지방 도시에 사는 사람만이 중등교육을 접할 수 있었다. 학생들의 진로는 만 11세에 직업계와 일반계로 나뉘었다. 1) **공민학교(civic school)**: 일부 지방자치단체가 운영했으며, 초등학교 6년 교육 후 추가로 2년에서 3년의 교육을 제공했다. 만약 공민학교를 지원하는 지방도시에 거주하는 학생일 경우, 이는 추후 직업교육으로 이어진다. 2) **문법학교(grammar school)**: 추가 5년의 교육을 제공했고, 문법학교를 마친 학생은 통상적으로 인문계 고등학교(*gymnasium*)를 거쳐 대학에 진학했다. 1950년에는 핀란드 젊은이의 약 1/4만이 문법학교에 진학했고, 문법학교의 2/3는 사립이었다.

전반적으로 사회적 계급의 차이를 반영한 이런 이원적 제도(two-track system)가 1970년까지 주를 이뤘고, 이것이 예전 교육 구조를 평행적 교육 제도라고 부르는 이유다. 이런 예전 구조를 뒷받침한 것은 “모든 사람이 모든 것을 배울 수는 없다”는 근본적인 신념이었다. 즉, 교육을 받을 수 있는 아동의 능력이 사회 전반에 고르게 분포되어 있지 않다는 것이었다.



벽지에서 분수령으로: 1970년대의 제도 개혁

1960년대 중반 이후, 새로운 사회 정책 분위기에 따라 핀란드 사회 전반에 평등과 사회적 정의의 가치가 확산되었다. 모든 사람을 위한 더 높은 교육으로 더 공정한 사회를 만들고자 하는 노력이 계속되었다. 1970년대 초에 신기간학제(新基幹學制: 핀란드어로는 *peruskoulu*)가 개발되었다. 그 중심 개념은 기존 문법학교와 공민학교 및 초등학교를 9년제 공립 종합학교로 병합하는 것이었다(그림 7.1). 이는 사회경제적 배경이나 이해관계와 무관하게 모든 학생이 지역 교육청이 관할하는 기초 학교에 똑같이 취학하게 된다는 것을 의미했다.

평행적 형태의 학교 조직에서 단일 종합학교 체제로의 전환은 어려운 일이었고, 그 결과 천천히 단계적으로 전환이 이루어졌다. 이 제도는 1972년에 핀란드 북부지역에서 시작해서 인구가 더 많은 남부의 시·도 지역으로 점차 확산되었다. 새로운 학제를 비판하는 사람들은 서로 다른 사회적·지적 배경을 가진 아동들에게 똑같은 교육적 기대를 하는 것은 불가능하다고 주장했다. 또 다른 이들은 성취도가 낮은 학생들을 수용하기 위해서는 전반적인 교육성과를 하향 조정해야 하기 때문에, 선진 산업국가로서의 핀란드의 전체 미래가 위협받을 수 있다고 주장했다.

종합학교를 위한 새로운 국가 핵심 교육과정을 개발하는 것이 경력 교사들의 불안감을 해소하고 기존의 평행적 학교구조를 단일 제도로 통합하는 데 내재된 문제들을 해결하는 해결책이 되었다. 신 교육과정 개발에는 수백 명의 교사가 참여했으며 5년에 걸쳐 이루어졌다(1965~1970). 종합학교에 대한 우려를 완화시키기 위해 상급 학년에서 수학과 외국어 과목의 능력과 관심의 차이를 수용하는 차별화를 허용하는 것이었다. 종합학교들은 이들 과목에서 초급, 중급 및 고급의 세 가지 수준의 학습을 제공했다. 초급은 기존의 공민학교들이 제공하던 수준에 해당했고, 고급은 예전 문법학교들이 제공하던 수준에 해당했다. 이런 형태의 수준별 반편성은 1980년대 중반까지 지속되다가 결국 폐지되었다.



세계 최상위 수준의 교육 체제: 오늘날의 핀란드

오늘날 국제 기준으로 본 핀란드 성인의 교육 수준은 매우 높다. OECD에 따르면, 핀란드의 25-34세 인구 중 38%가 고등교육 학위를 보유하고 있으며, 90% 이상이 고등학교 학위를 가지고 있다(OECD, 2010b). 이는 다양한 수준의 교육에 참여하는 비율 역시 높음을 가리킨다. 실제로, 거의 모든 아동이 유치원에 다닌 후 9년간의 의무교육을 이수한다. 모든 학생이 일반계 또는 직업계 중등교육을 받으며, 60% 이상이 고등교육을 받는다. 또한 다른 대부분 국가에 비해 많은 핀란드의 성인들이 성인 학습 과정 및 프로그램에 참여한다.

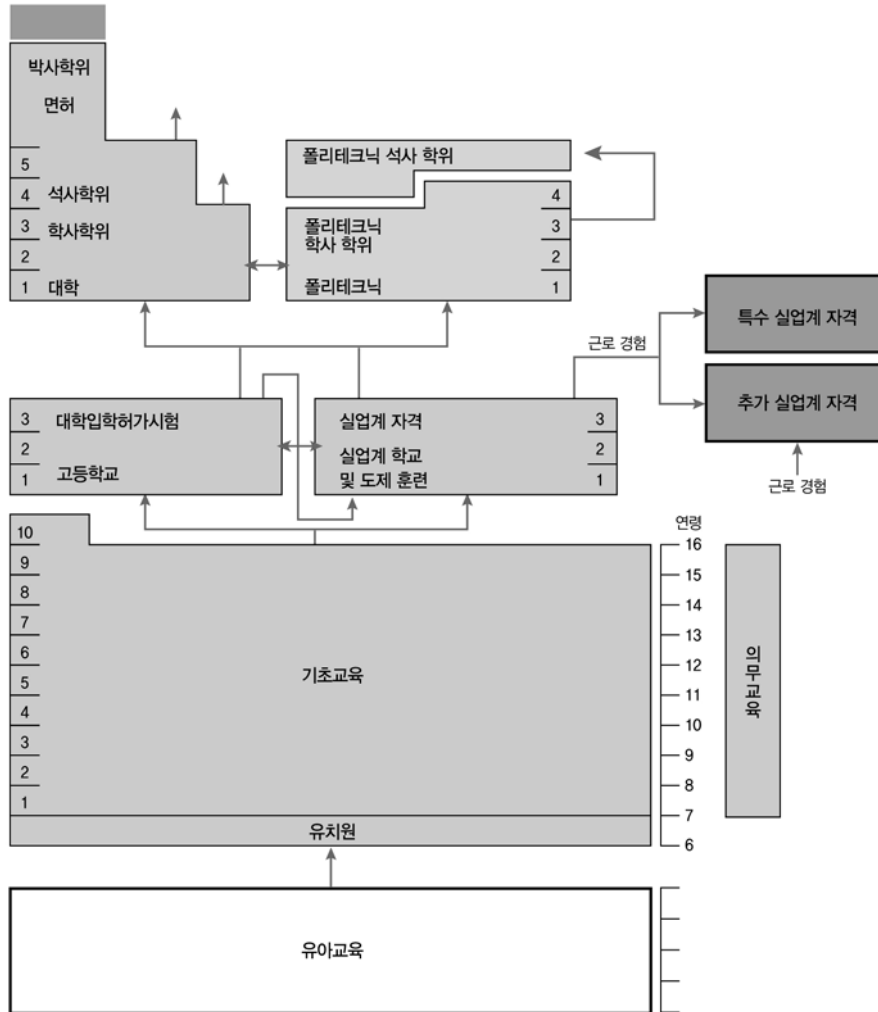
하지만 핀란드의 훌륭한 교육성과는 국제 비교 연구에 의해 측정된 높은 학업성취도 이상의 의미를 갖는다. 핀란드 사람들의 견해에 따르면, 이러한 교육성과를 이룬 요인으로 높은 교육 참여 및 접근성, 학교 및 학습자 간 학습 성과의 고른 분포, 적절한 수준의 교육비용이 있다. 1960년대 이후로 핀란드의 교육 정책을 주도한 가치이자 지침이 되는 원칙은 공평한 교육 기회였다. 핀란드 교육의 장점은 모든 사람이 국가의 재원으로 질 높은 교육 기회를 쉽게 접할 수 있다는 것이다.

학생들 간의 차이를 어느 정도 해소시킬 수 있느냐는 교육성과를 측정하는 중요한 지표이다. 이는 일반적으로 교육 결과의 형평성을 의미한다. 이런 점을 살펴보는 한 가지 방법은 교육 체제 내에서 학교 간 학업성취도를 비교하는 것이다. PISA 연구에 따르면, 모든 OECD 회원국들 중 핀란드는 학교 간 학업성취도의 편차가 가장 작다. 예를 들면 2009년 PISA 읽기 소양에서 OECD 평균 학교 간 점수 편차가 42%인데 비해 핀란드는 7.7%에 불과했다(OECD, 2010a). 다른 국제 학업성취도 연구에서도 이와 비슷한 학교 간 편차가 나타났다.

하지만 이런 훌륭한 교육성과가 나타나기까지는 어느 정도 시간이 소요되었다. 1970년대 후반에 신기간학제(peruskoulu) 개혁을 실시한 후 교육성과의 4가지 측면, 즉 참여도, 교육 형평성, 제도 효율성 및 학업 성취도에는 큰 향상이 없었다. 실제로, 2001년 12월에 최초의 PISA 결과가 공표되기 전까지는 핀란드 교육 체제에는 국제적으로 주목할 만한 점이 많지 않았다. 핀란드의 4학년 및 8학년 학생들의 성취도를 다른 국가 학생들과 비교한 국제 교육성취도 평가 협회(IEA) 연구 결과를 보면 핀란드는 기껏해야 중간 정도의 교육성과를 보였다.



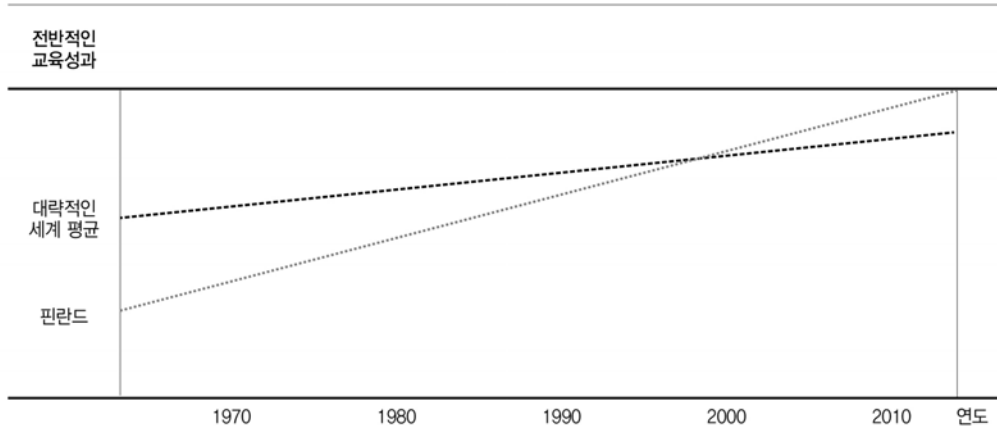
■ 그림 7.1 ■
핀란드의 교육 체제





■ 그림 7.2 ■

전 세계 평균과 비교한 핀란드의 교육 향상



출처: Sahlberg, 2011.

개혁에 기여한 5가지 성공 요인

높은 성과를 올리는 모든 교육 체제의 경우와 마찬가지로, 핀란드의 성공은 몇 가지 요인이 결합된 결과이다. 이는 제도의 지속적인 발전과 성과를 가능하게 한 일관된 접근법을 만들어 내는데 기여했다. 이들 요인의 일부는 문화적인 성격을 지닌다. 동·서쪽의 강대국 사이에 위치한 핀란드의 역사와 지리적 입지는 핀란드가 국익을 최우선으로 삼고 교육이 당파적 정치의 희생물이 되지 않도록 만들었다. 핀란드는 알아들을 수 없는 언어를 사용하는 이상한 지역이라고 생각될 만큼 작은 국가였다. 과거 반세기 동안 핀란드는 약소 독립국가로서 생존하는 유일한 길은 모든 국민을 교육시키는 것이라고 생각했고, 교육은 강대국들과 더 나은 혜택을 누리는 다른 국가들과의 경쟁에서 살아남을 수 있는 유일한 희망이었다. 이런 생존의식에 기반하여 만들어진 복지국가와 공교육제도 확립은 핀란드가 어떻게 1960년대 종합학교제도 도입과 1970년대 고등학교교육 전면실시라는 어려운 논의들에 대한 합의를 이끌어 냈는지를 설명해주는 중요한 문화적 배경이 된다.



핀란드의 성공적 개혁과 강력한 교육성과의 배경으로 거론되는 5가지 주요 요인들은 다음과 같다

형평성 및 복지 중시

핀란드는 어렵게 쟁취한 독립을 지켜오는 동안 사회 정책의 많은 분야에서 스칸디나비아 반도 주변국, 특히 스웨덴에 많은 영향을 받았다. 앞서 언급한 것처럼, 핀란드에서 종합학교의 개념이 대두된 것은 1960년대에 사회적, 경제적 형평성을 개선하고자 한 더 큰 움직임의 일환이었으며, 그 후 20년 동안 핀란드는 스웨덴 복지국가의 많은 특징을 채택했다. 그 결과, 핀란드 학교들은 확실한 사회안정망을 갖추고 아동의 건강한 발달과 복지에 폭넓고 깊게 헌신하는 사회 안에 자리 잡았다. 핀란드의 교육은 교수·학습 뿐만 아니라 아동 복지도 포함하고 있다. 학교들은 모든 학생을 위한 강력한 지원 체계를 가지고 있으며, 일반적으로 영양, 보건, 상담 및 지도가 이에 속한다.

교육 기회의 형평성 역시 핀란드 교육 정책의 핵심에 자리 잡고 있다. 교육 정책은 학교 내의 형평성과 복지 및 통합교육(inclusive education)을 중요시한다. 모든 아동이 자신의 요구와 부모의 기대를 충족시키는 학교를 주변에서 쉽게 찾을 수 있게 하는 것이 목표이다. 하지만 부모들은 자신이 사는 지역 내에서 마음에 드는 학교를 자유롭게 선택할 수 있는 권리를 가지고 있다.

모든 아동은 만 6세에 유치원 취학을 선택할 수 있다. 만 6세 아동의 98% 이상이 교육과 보육의 기능을 동시에 하고 있는 유치원을 다지고 있다. 모든 핀란드 아동은 만 7세가 되는 해의 8월에 정식 교육을 받기 시작한다. 일반적으로 초등학교는 6년, 중학교 3년이지만 새로운 법률은 변화를 허용하고 있다. 오늘날에는 6년간의 초등학교가 높은 교육성과를 올리는 견고한 기반을 제공한다는 점이 널리 인식되고 있다. 핀란드 사례와 국제 연구들은 초등교육에 대한 투자를 하면 상급 학년에서 더 나은 적응력과 학습 능력, 그리고 전반적으로 긍정적 성과를 올릴 수 있음을 알 수 있다. 학교들은 일반적으로 규모가 작고, 학급규모는 15명에서 30명이다. 2004년에 핀란드 종합학교들 중 1/3 이상이 50명 미만의 학생 수를 가지고 있었고, 전체 학교의 4%만이 500명 이상의 학생 수를 가지고 있었다(Statistics Finland, 2011). 저학년(1~6학년)의 학생 수는 일반적으로 300명 미만이며, 일반적으로 고학년(7~9학년)과 별



개로 운영되지만, 통합된 신기간학제(peruskoulu)에서는 이 둘 사이의 간격이 점차 줄어들고 있다. 의무교육은 기본학교(basic school) 9년을 마치거나 학생이 만 16세가 될 때 까지 지속된다. 유급은 드물며 핀란드 학생의 99% 이상이 기본학교 9년을 성공적으로 이수한다.

차이점 극복

생활환경과 학업 열정이 다른 많은 학생들을 한 학급에서 함께 가르치려면 근본적으로 새로운 교육 접근법이 필요하다. 특별한 교육적 요구가 있는 학생들에게는 특히 더욱 그러하다. 기회 형평성 원칙은 모든 학생이 성공적으로 학습을 받는데 있어 균등한 기회를 제공받아야 함을 전제로 하고 있다. 핀란드는 초창기부터 장애 학생들의 학습 곤란과 기타 개인적 결손을 조기에 발견하고 이를 신속히 해결해야만 이런 학생들의 교육이 성공적으로 이루어질 수 있다는 점을 인식했다. 특수교육과 교육적 차별화는 교과과정의 중요한 부분이 되었고, 모든 시·도와 학교는 특수교육 대상학생들을 지원하기 위해 전문가들을 고용했다.

모든 종합학교에는 학생 복지 팀이 있는데, 이들은 최소한 한 달에 두 번 2시간 동안 회의를 한다. 학생 복지 팀은 교장, 특수교사, 보건교사, 상담사, 사회복지사 및 특수교육대상학생을 담당하는 담임교사들로 구성된다. 회의 전에 해당 학생의 부모에게 연락을 하고, 때로는 학부모에게 회의 참석을 요구하기도 한다.

재정의 효율성

대다수의 초등, 중등 및 고등교육은 공적 자금으로 운영되며, 총 교육비의 약 2%만이 민간 자금으로 조달된다(OECD, 2010b). 부모들이 자녀의 교육비를 부담하는 경우는 드물며 높은 성적을 올리는 다른 많은 국가들에서 흔히 볼 수 있는 개인 교습이나 방과 후 학급이 핀란드에서는 찾아 볼 수 없다. 핀란드 교육 체제는 매우 효율적이다. 2007년에 핀란드는 GDP의 5.6%를 교육에 지출했는데, 이는 OECD 전체 평균인 6.2%에 미치지 못하는 비율이다(OECD, 2010b). 이런 효율성에 관해서는 이 장의 결론 부분에서 추가로 논의하기로 한다.



사회적으로 인정받으며 전문성을 갖춘 교사들

신기간학제(*peruskoulu*) 개혁은 단지 조직적 변화만이 아니라 교육 철학의 변화도 가져왔다. 새로운 교육 철학은 모든 학생이 적절한 기회와 지원을 받고, 인간의 다양성을 이해하고 이를 통해 학습하는 것을 교육의 중요한 목표로 삼고, 존 듀이(John Dewey)가 수십 년 전에 주장한 바와 같이 학교들이 소규모의 민주주의 집단으로서 기능한다면 모든 학생들의 학습이 가능하다는 것이다. 기존에 교사들은 다양한 형태의 학교 여건에서 근무를 했지만 신기간학제(*peruskoulu*)에서는 다양한 능력을 지닌 학생들이 있는 동일한 형태의 학교 여건에서 근무하게 되었다. 이는 교사들이 새로운 교수법을 개발하고, 다양한 학생들을 위한 차별화된 학습을 가능하게 하는 학습 환경을 설계해야 했으며, 교육을 최고 직업으로서 인식해야 했음을 의미한다. 이런 기대는 1979년의 대규모 교사 교육 개혁으로 귀결되었고, 이 개혁은 직무 능력 개발과 연구 기반 학습을 강조했으며, 핀란드의 급속한 교육 향상의 주요 원동력이 되었다.

1970년대 중반까지는 초등학교 교사들이 사범대학에서 배출되었고, 중학교 및 고등학교 교사들은 핀란드 대학들에서 교과를 전공한 사람들이었다. 1970년대 말에는 모든 교사 교육과정이 대학에서 실시되었다. 그와 동시에, 과학적 콘텐츠와 교육 연구 방법론들로 인해 교사교육 교과과정이 풍부해지기 시작했다. 이제는 교사 교육이 연구에 기반을 두고 있는데, 이는 교사 교육이 과학적 지식은 물론이고 연구 수행에 사용되는 사고 과정과 인지적 기능을 기반으로 이루어져야 함을 의미한다(Toom et al, 2010).

고등학교 졸업생들에 대한 정기적인 설문 조사에 의하면 교직은 핀란드 젊은이들이 가장 선망하는 직업이다(Sahlberg, 2011). 교직은 독립적이고 창의적이며 지위가 높은 직업으로 인식되며, 매년 최고의 중등교육 졸업생들이 교사의 길을 택하고 있다(참고 7.1). 현재 모든 핀란드의 기본 및 고등학교 정규교사 임용 기본 요건은 석사학위이다. 유치원 교사들은 학사학위가 필수이다.



참고 7.1 핀란드의 교직 임용

핀란드에서 초등학교 교사가 되려면 매우 높은 경쟁을 거쳐야 하며, 핀란드 최고로 훌륭한 인재만이 교직의 꿈을 이룰 수 있다. 매년 봄, 수천 명의 고교 졸업생이 핀란드의 8개 대학에 있는 교사교육과에 지원서를 제출한다. 일반적으로 고등학교를 마치고 경쟁이 치열한 대학입학시험을 통과하는 것으로는 충분하지 않다. 교사교육과에 입학하려면 높은 점수와 뛰어난 사교성을 지니고 있어야 한다. 매년 약 10명 중 1명의 응시생이 핀란드의 초등학교 교사가 될 수 있는 과정에 합격한다. 2011년에, 헬싱키대학교에는 120명 정원의 초등학교 교육과정에 2,300명이 지원했다. 교사교육의 모든 분야에서 약 20,000명의 지원자 중에 5,000명의 교사가 선발된다.

핀란드에서 젊은이들은 임금 때문에 교사가 되려는 것은 아니다. 교사들은 국가 평균 임금 수준과 매우 비슷한 수준의 급여를 받으며, 중학교 교사들의 연봉은 USD 41,000 달러 정도이다(그림 7.3, OECD, 2010b). 급여보다 더 중요한 요인으로는 높은 사회적 지위, 학교 내의 직업적 자율성, 그리고 사회와 공익에 대한 봉사자로서의 직업 정신이 있다. 이렇게 핀란드 젊은이들은 교직을 대학 교육을 통해 얻은 과학적 지식과 능력을 기반으로 독립적으로 일하는 다른 직업들과 대등한 직업으로 간주한다. 교직이 인기가 높은 또 다른 이유는 석사학위가 다른 직업을 선택할 수 있는 기회를 열어 준다는 사실이다. 석사학위가 있는 교사는 핀란드의 민간 부문 및 위탁 기관의 인사 담당 부서들의 관심을 받는다. 또한 석사학위 소지 교사들에게는 핀란드의 대학에서 박사 과정을 받을 기회가 제공된다. 지난 10년 동안, 핀란드의 각 학교에는 교육학 박사 학위를 받은 교장과 교사들이 크게 늘어났다.

초등학교 및 중등학교 교사가 되기 위한 교사교육 과정은 구조가 다소 다르지만, 엄격하지는 않다. 초등학교 교사들은 교육학을 전공하지만, 최소한 초등학교 교과과정에 포함되어 있는 과목 2가지를 부전공으로 이수해야 한다. 이는 예를 들어 교육학과가 아니라 수학과에서 수학 수업을 듣는 것을 의미한다. 중등교사들은 교과목을



전공하지만, 전공 분야의 공부를 마친 후 5년간의 통합 과정이나 5년간의 전공 과정을 통해 교육학에 대한 공부도 해야 한다. 석사학위 소지자가 교육학과에서 1년 동안 교육학 과목을 수강하여 정식 교사 자격을 받는 것도 가능하다.

핀란드의 교사교육에는 최소한 다음 4가지의 주요 특징이 있다.

- 연구 기반. 교사 지망생은 교육학 분야 지식의 전문가가 되어야 할 뿐 아니라, 석사학위의 최종 요건으로서 연구 논문도 작성해야 한다. 중등교사들은 교과를 전공하고, 초등교사들은 교육학을 전공한다. 연구 논문을 요구하는 이유는 교사들이 교수·학습 과정에 대한 폭넓은 관점을 가지고, 교직에 있는 동안 지속적으로 직무 능력 개발을 해야 하기 때문이다.
- 교육학적 지식 개발. 전통적인 교사 양성 과정은 좋은 교수법을 일반화해서 가르쳤다. 예를 들면 질문법이 모든 과목에 똑같이 적용될 수 있다고 가정한다. 핀란드에서는 교사교육을 교사교육 교수진과 교과목 교수진들이 함께 책임을 지기 때문에, 초·중등 예비교사들을 위한 교과목별 교수법에 상당한 관심을 쏟고 있다.
- 학습 장애를 겪는 학생 진단 및 다양한 학습 요구 및 방식에 맞는 교수법 적용 방법에 관한 교사 연수를 실시한다. 모든 교사교육 과정에 특수교육이 포함되며, 모든 교사는 최소한 특수교육대상 학생들에 대한 기본적인 지식과 능력을 가지고 있다.
- 교육 실습. 핀란드의 교사 교육과정에는 두 가지 실습 교육이 있다. 첫 번째 교육 실습은 교육학과의 세미나 및 소규모 강의에서 학생들이 동급생들 앞에서 기본적인 교수법을 시연하는 것이다. 이는 실습의 적은 부분을 차지한다. 두 번째는 주요 교육 실습으로서 대학교가 운영하는 부속 초·중학교에서 이루어지며, 이들 학교는 일반 공립학교들과 유사하게 교과과정 및 수업을 운영하고 있다. 일부 학생들은 선별된 '실습 학교(정규 공립학교)'들로 이루어진 네트워크 내에서 실습을 하기도 한다. 초·중교육과 학생들은 학습 시간의 약 15%를 학교에서 교생실습을 하는 데 할애한다. 교과목 교사교육에서는, 실습 교육이 교육과정의 약 1/3을 차지한다.

그 결과, 오늘날 핀란드의 교직은 고도로 숙련된 다른 직업들과 어깨를 나란히 하고 있다. 교사들은 교실 및 학교 내 문제점을 진단하고, 증거에 기반을 두거나 대안



적인 해결책을 시행하고, 실행된 과정의 영향을 평가 및 분석할 수 있다. 학부모들은 교사들이 자녀들에게 무엇이 가장 좋은지 아는 전문가들이라고 믿고 있다.

핀란드 교육의 형평성에 대한 OECD의 연구는 핀란드가 교직과 관련한 선순환을 창출한 방법을 다음과 같이 기술한다.

높은 지위와 좋은 근로 조건, 즉 적은 규모의 학습, 상담교사 및 특수 요구 교사들에 대한 적절한 지원, 교내 의사결정에서의 발언권, 낮은 수준의 규율 문제, 높은 수준의 직업적 자율성이 많은 지원자를 창출함으로써, 고도로 선별적이며 집중적인 교사 육성 과정을 가능하게 한다. 이는, 더 나아가 교직 초년기의 성공, 교직의 상대적 안정성, 교육의 성공(PISA 결과가 그 예 중 하나임), 그리고 교직의 높은 지위가 지속되는 것으로 귀결된다(OECD, 2005).

현명한 책무성 정책

핀란드는 교육 책무성에 대한 세계적인 경향과 달리 학교와 교사들에게 성과를 더 많이 책임지게 만드는 것이 학업성취도를 높이는 핵심이라고 가정하지 않는다. 핀란드인들은 표준화된 평가 방법을 이용하여 학생들과 학교들의 성취도를 빈번하게 평가하는 것이 필요 없다고 생각한다. 여기에는 다음과 같은 세 가지의 주된 이유가 있다.

- 평가 관행이 국가 교육과정에 근거를 두고 있지만, 핀란드의 교육정책은 학교 운영 방법의 중요한 부분의 하나로서 개별화된 교육과 창의성에 높은 우선순위를 둔다. 따라서 통계적인 지표보다는 해당 학생의 개별적 발전과 능력에 기준을 둔 학생 평가가 이루어진다.
- 정책 입안자들은 일찍부터 학생들이 학교에서 배울 수 있는 것에 변화를 줄 수 있는 핵심 요소는 외부적으로 정해진 표준, 표준화된 평가, 또는 대안적인 학습 프로그램이 아니라 교육이라고 인식했다. 교육 개발자들은 평가보다는 교육과정, 교수·학습이 교사들의 수업을 이끌어야 한다고 주장한다. 핀란드에서 학생 평가는 교수·학습 과정의 하나이며 학기 중에 교사와 학생들의 과업을 향상시키기 위해 사용된다.



- 핀란드는 교육과정의 편협화, 평가를 위한 교육 및 학교 간 경쟁 과열과 같은 표준화된 외부 평가의 문제점이 발생하지 않도록 노력한다. 핀란드의 교육 지도자들은 고부담 평가 정책의 성공은 이를 통해 특정 평가에서 학생들이 높은 점수를 받는 것이 아니라 평가가 학생들의 학습에 긍정적인 영향을 주는가에 달려 있다고 생각한다. 그리고 평가가 학생들의 학습에 영향을 주지 않거나 편향된 수업을 야기한다면, 고부담 평가의 타당성을 의심해 봐야 한다고 생각한다. 핀란드 학교장과 특히 교사들은 빈번한 전국단위 외부 평가와 평가 결과에 기반을 둔 책무성 평가는 학생 및 그들의 학습에 도움이 되지 않는다고 생각한다.

교육과정 설계와 함께(참고 7.2), 교사들은 학생 평가에서도 핵심 역할을 한다. 핀란드 교사들은 학생의 발전 과정을 점검하기 위해 교육과정에 기반을 둔 평가를 설계하고 시행하기 때문에 학급 및 학교단위 평가는 교사교육 및 직무 능력 개발에서 중요한 부분을 차지한다. 학생들의 학습에 관한 모든 평가는 각 학교 내에서 교사가 제작한 평가에 기반을 둔다. 일반적으로 5학년 전에 이루어지는 학생평가에서는 학생 간 직접 비교를 가능하게 하는 등급을 제공하지 않으며, 서술 평가와 피드백만이 사용된다. 그리고 이는 학교 교육과정이나 지역 교육 계획에서 학생 평가가 어떻게 규정되어 있는지에 따라 달라진다. 핀란드 학교들은 교사들이 학생들 모두에 대해 등급을 매길 경우 비교의 타당성에 한계가 있을 수 있음을 인정한다. 하지만 초등학교가 대개 표준화된 평가에서 자유롭다는 사실은 교사들로 하여금 창의적인 교수법을 이용할 수 있게 해주며, 학생들이 학습에 집중하고 타고난 호기심을 유지할 수 있도록 해 준다. 핀란드 PISA 보고서에 따르면 일본의 경우 만 15세 학생 중 52%가 수학 숙제를 걱정하는 데 비해 핀란드 학생들은 그 비율이 7%밖에 되지 않는다(Kupari and Välijärvi, 2005).

핀란드 교육 환경에서의 현명한 책임 부여는 교사들, 학생들, 학교 지도자들 및 교육 당국 간의 신뢰를 유지하고 강화시키며, 이들을 그 과정에 몰두하게 함으로써 전문적인 책임과 자발성을 강하게 느끼게 해 준다. 교수·학습에 대한 공동 책임은 핀란드 교육의 특징이다. 학부모, 학생, 교사들은 일부 다른 국가들에 만연한 표준화된 외부 평가보다는 학교가 학습에 초점을 맞추고 교육과정 설계에 더 많은 자율성을 갖는 것을 선호한다.



참고 7.2 교사들의 자율성 증진

핀란드의 교육 개혁 과정 동안, 교사들은 교육과정 및 학생 평가에 대한 더 많은 자율성과 책임을 요구했다(Aho et al, 2006). ‘기본교육에 대한 국가 교육과정 체계’ 및 중등교육용의 이와 유사한 문서들이 교사들에 대한 지침을 제공하고 있지만, 교육과정 설계는 학교 및 해당 지역의 책임이다. 지역 교육청이 학교교육과정을 승인하지만, 교사들과 교장들이 교육과정 설계에서 핵심 역할을 담당한다. 교사교육이 이들에게 적절한 교육과정 지식 및 설계 능력을 제공한다. 게다가 교사가 행하는 교육과정 설계의 중요성은 단편적인 교사 연수로부터 보다 더 체계적이고 이론에 근거한 학교차원의 개선 노력으로 직무 능력 개발의 초점을 옮기는 데 도움을 주었다.

교육을 신뢰하는 문화

앞서 언급한 많은 것들은 학부모와 학생, 교육부 및 시·도 교육청이 교사들과 교장들을 신뢰할 경우에만 가능하다. 핀란드 교육 체제는 1990년대 초반까지 매우 중앙 집권화 되어 있었다. 학교들은 중앙 부처에 의해 엄격하게 규제되었고, 규정과 규율이 교사들의 일상 업무를 통제했다. 학교와 교사들에 대한 신뢰는 1980년대 후반부터 점진적으로 이루어져 1990년대 초에는 신뢰 기반 학교문화가 정착되기 시작했다.

신뢰의 문화란 교육부 및 시·도 교육청, 정치 지도자들이 교사와 교장, 학부모와 지역공동체들이 아동과 청년들에게 가능한 최고의 교육을 제공하는 방법을 안다고 믿는다는 것을 의미한다. 신뢰는 정직과 자신감, 전문성과 좋은 체제가 갖춰진 환경에서 형성될 수 있다. 사실, 핀란드는 국민의 부정부패에 대한 인식을 보여주는 국제 투명성 순위에서도 높은 순위를 나타내고 있다(Sahlberg, 2010). 핀란드에서는 일반적으로 대중이 공공기관을 매우 신뢰한다. 학교와 교사들을 신뢰하는 것은 건강한 시민사회와 높은 사회적 자본의 결과이다. 정직과 신뢰는 일반적으로 가장 근본적인 가치이며 핀란드 사회를 구성하는 요소로 여겨진다(Lewis, 2005).



핀란드에서 사회 통합 및 정부에 대한 신뢰가 높은 것은 부분적으로 국가의 규모가 작고 비교적 문화적인 동질적이 높은 것에 기인하지만, 또한 국민적 기질을 반영하기도 한다. 사회 통합과 신뢰를 분리시켜서 생각하거나 이를 정량화하기 어려운 일이지만, 이는 교직이 핀란드 젊은이들에게 매력적인 이유 중의 하나이다.

안정적인 리더십과 정치적 일관성

국제적인 시각에서 핀란드가 교육 개혁에 성공한 것은 1990년대에 이루어진 변화와 개선보다는 주로 1970년대와 1980년대에 정립된 제도 및 제도적 구조에 기인한다. 1990년 이후 핀란드 교육의 변화는 새로운 제도적 구조보다는 아이디어와 혁신에 더 많이 집중되었다. 1990년대의 제도적 변화는 비교적 적었고, 고등교육 분야에서만 새로운 폴리테크닉(Polytechnic) 제도가 도입되었을 뿐이다. 그럼에도 불구하고 명확한 방향성과 이전 정책과의 일관성을 유지하고 있다.

교육정책은 다른 사회 정책 및 전반적인 정치 문화와 얽혀 있다. 핀란드에서 교육은 모든 사람의 복지에 기여하는 공익으로 여겨지며, 따라서 건실한 국가를 구축하는 역할을 한다. 좋은 체제를 기반으로 높은 성과를 올리는 지식경제 발전 및 훌륭한 교육 체제를 이끈 요인은 국가의 미래와 관련된 주요 쟁점에 관해 광범위한 합의를 도출하는 능력이다. 결론적으로 핀란드는 안정된 리더십과 발전을 이루는데 필요한 정책과 실행을 성공적으로 수행하고 있다는 것이다.

다양한 공공 부문 정책들 간의 높은 연계성 강화는 경제 및 사회 개혁을 강화하고 전반적인 핀란드 사회, 그리고 특히 교육 부문에서의 안정적인 리더십이 조성되는 여건을 창출했다. 이는 장기적 비전과 다양한 정책 및 전략에 있어 분야 간의 협력을 위한 체제적 노력을 가능하게 했다.

모든 정당은 전 국민을 위한 핵심 공공 서비스로서 교육을 존중해 왔으며, 높은 질의 교육이 폭넓게 이루어지는 국가만이 세계 시장에서 성공할 수 있다는 믿음을 유지해왔다.



교육과 국가 경제 경쟁력

한 국가의 교육성과와 국가 경제 경쟁력 간에 상관관계가 있을까? 국제 연구 및 조사들에 따르면 그에 대한 단순한 대답은 ‘아니다’이다(Schwab, 2010; OECD, 2010a). 미국 및 노르웨이 같은 국가는 세계경제포럼 등의 국제 경쟁력 평가에서 높은 순위에 오르지만(Schwab, 2010), PISA 같은 학생들의 학업성취도 평가에서는 중간 정도의 순위를 보일 뿐이다. 반면 대한민국과 캐나다 및 네덜란드는 학생들의 학업성취도는 비교적 높지만, 경제 경쟁력 순위에서는 상위에 오르지 못한다. 많은 국가가 이 두 순위에서 이와 비슷하게 상반된 성적을 올리며, 한쪽 측면에서는 높은 순위를, 다른 측면에서는 낮은 순위를 보이는 편이다. 따라서 이 두 가지 수준이 상관관계가 있다고 추정할 수는 없다. 그러나 일부 국가들은 이 두 분야에서 모두 일관되게 높은 순위를 보이고 있다.

핀란드는 2000년대 초 이후 경제적으로 가장 경쟁력 있는 국가의 하나로 평가되어 왔다(Routti and Ylä-Anttila, 2006). 1990년대에 일어난 두 가지의 큰 사건으로 핀란드 정부 및 민간 경영자들이 추진한 경제 발전 전략에 큰 변화가 이루어졌다. 그 중 하나는 1995년에 핀란드가 유럽연합에 가입하게 된 것이었다. 소련(핀란드의 주요 무역 상대국)의 붕괴로 인해 핀란드는 어쩔 수 없이 수출 전략을 다변화해야 했고, 임업 제품 및 기타 재래 산업에 의존하던 역사에서 벗어나기 시작했다. 두 번째 사건이자 가장 강력한 자극제였던 것은 최근 미국이 겪은 금융 위기를 연상시키는 1990년대 초 금융위기로 촉발된 대규모 경기 침체였다. 핀란드의 실업률은 20%에 육박했고, GDP는 13% 감소했으며, 공공 부채는 GDP의 60%를 넘었다(Aho et al, 2006). 핀란드 정부는 이런 위기를, 민간 부문 혁신을 지원하고 노키아를 중심으로 통신 분야의 발전에 큰 중점을 두는 새로운 국가 경쟁력 정책을 개발하는 기회로 삼았다. 핀란드는 경기 침체를 극복하고, 천연 자원에 경제 의존도를 낮추고 정보 및 지식 기반 경제로 변화하는데 성공했다. 연구·개발에 대한 투자가 이런 성장의 원동력이 되었다. 핀란드의 연구·개발 인력은 1991년 1000명 중 5명에서 2003년에는 OECD 평균의 세 배에 달하는 22명으로 늘었다(Routti and Ylä-Anttila, 2006). 2001년, 핀란드의 세계경제포럼 글로벌 경쟁력 지수 순위는 15위에서 1위로 급등했고, 그 이후 1위 근처에 머무르고 있다.



■ 표 7.2 ■
1990년 이후 핀란드 교육 정책과 경제 발전 정책 비교

교육 발전	경제 발전
기본 정책 원칙	
<ul style="list-style-type: none"> • 훌륭한 교육을 받을 수 있는 공평한 기회 • 공교육에 대한 신뢰 • 교육과 연구를 통합하는 포괄적인 중기 정책 	<ul style="list-style-type: none"> • 과학·기술 정책과 혁신 제도를 산업 분야와 통합 • 연구·개발에 대한 지속적으로 높은 투자
전략 체제	
<ul style="list-style-type: none"> • 모든 학생에게 동일하게 제공되는 포괄적 교육에 대한 장기적 안목 • 교육 체제 내 유연성 • 학교 및 학급 운영에 있어 창의성 강조 	<ul style="list-style-type: none"> • 지식기반 경제에 대한 장기적 안목 및 발전에 대한 통합적 접근법 • 유연한 규제 체제 • 혁신에 대한 투자 및 지역 혁신 전략 촉진
국정 운영 및 제도의 역할	
<ul style="list-style-type: none"> • 훌륭한 국정 운영 및 공공 기관들이 정책 입안 및 모니터링에 있어서 중요한 역할 수행 • 제도 전반에 걸친 발전 지향 평가 및 책무성 • 교육 당국, 기업 및 노동조합들 간의 정책에 관한 합의가 안정적인 리더십 촉진 	<ul style="list-style-type: none"> • 강력한 국정 운영 및 법치가 경제 발전의 견고한 토대 마련 • 유연한 책무성 • 합의도출을 목적으로 민간 및 공공 부문 관계자들이 미래위원회 등의 특정 기관과 혁신제도에 함께 참여
인적 자원	
<ul style="list-style-type: none"> • 잘 훈련된 교사들 • 학교 및 교육기관들의 전문성 인식 • 계획, 리더십 및 평가에 참여 	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 및 훈련 정책 수립 및 이행에 민간 부문 관계자의 적극 참여 • 인력 개발에 상당한 투자 • 평생학습 및 지속적인 전문성 개발 장려

출처: Sahlberg, 2011.

경제학자들은 핀란드가 1990년 이후로 세계에서 가장 경쟁력 있는 국가가 될 수 있었던 이유를 찾는 데 관심을 기울여 왔다. 훌륭한 국정 운영, 강력한 사회 통합, 폭넓은 사회 안전망이 경제 회복을 가능하게 했다. 교육성과는 사회 내의 다른 제도들, 예를 들면 의료, 환경, 법치주의 확립, 국정 운영, 경제 및 기술이라는 배경 속에서 살펴봐야 한다. 핀란드에서 교육은 그 자체로 잘 기능할 뿐 아니라 원활한 민주복지국가 시스템의 일부라는 것이 중요하다(Castells and Himanen, 2002). 핀란드 교육 체제의 성공을 설명하려는 시도는 이런 폭넓은 배경과 관련하여 이루어져야 하며, 민주시민사회의 전반적 기능의 일부로 다뤄져야 한다.



1990년대의 급속한 경제성장기에 시행된 경제 개발 정책과 교육 정책들 사이에 흥미로운 공통점들이 있다. 표 7.2는 1990년 이후 교육 체제 발전 및 경제 성장을 촉진한 주요 정책 및 전략 몇 가지를 요약한 것이다.

교육 및 경제 발전에 기여한 4가지 주요 요인은 다음과 같다.

- 정책 개발은 분야 간 독립적으로 이루어지기 보다는 통합적으로 시행되었다. 교육 기회의 형평성, 모든 학생을 수용할 수 있는 공교육 확립, 의무가 아닌 시민의 권리로서의 교육 및 공교육 신뢰와 같은 기본 가치를 기반으로 둔 정책 결정은 교육 분야의 발전을 가져왔다. 이런 중기(medium-term) 정책은 교육과 훈련을 통합하고, 성과를 창출하고 점검하는데 민간 부문 및 산업체들을 참여 시켰다. 이와 유사하게, 경제 및 산업 정책은 과학·기술 정책 및 혁신 제도를 산업 분야와 통합했다(Routti and Ylä-Anttila, 2006). 통합 정책은 제도적 발전과 분야 간 연계성을 향상시킴으로써 성공적인 정책 이행을 위한 안정적이고 일관된 정치 리더십을 가능하게 했다.
- 전략적 프레임워크 개발 및 변화가 장기 비전에 기초하여 형성되었다. 정보사회 프로그램(Ministry of Finance, 1995), 국가 평생학습 전략(Ministry of Education, 1997), 교육부 전략 2015(Ministry of Education, 2003) 등의 국가 발전 전략이 분야별 전략의 주된 프레임워크를 형성했다. 이런 전략 및 그 밖의 전략들은 유연성 증가, 분야 간의 일관성, 기관 내 지역적 대응력 및 창의성 개발을 강조해 왔다.
- 국정 운영 및 공공 기관들은 교육 및 경제 개혁 정책의 개발 및 이행에 중요한 역할을 했다. 훌륭한 국정 운영, 질 높은 공공 기관 및 법치주의 확립이 정책 개발 및 계획 이행에 기여했다. 두 분야에 대한 평가는 발전 지향적 방식으로 이루어졌으며, 체제 내 다양한 관계자들이 과정과 결과에 대한 책임을 진다. 예를 들어, 미래위원회 및 실업교육훈련위원회 같은 기관은 합의 도출을 위해 사회의 주요 이해 관계자뿐 아니라 민간 및 공공 부문 관계자들이 함께 참여한다.
- 교육 수준이 높은 노동력은 교육 및 경제성장에 필요한 인적 자원을 제공한다. 예를 들면, 모든 교사는 석사학위를 소지해야 하며, 대부분의 근로자는 일의 일부로서 지속적인 직무 능력 개발에 참여한다. 교사는 학교 내의 전문가이며, 따라서 자신의 업무 계획 및 이행에 적극적으로 참여한다.



경쟁력을 갖춘 지식 경제에 필요한 역량을 강화하는 정책 및 제도

이런 배경에서 핀란드의 경제 경쟁력에 현저한 영향을 준 정책 및 교육 개혁에는 어떤 것들이 있었을까? 학급에서의 도전, 학교 내 창의성, 교육 체제의 유연성을 도모하는 교수·학습 방법을 다룬 교육 정책으로는 다음과 같은 것들이 있다. 이 정책들은 규제가 완화될수록 학교 내 협력 기회가 많을수록 숙련된 사고 및 복잡한 의사소통이 원활하게 이루어진다고 전제하고 있다.

경쟁 완화 및 협력 강화

핀란드 사례가 주는 시사점은 경쟁력 있는 국가, 학교 및 학생을 양성하기 위해서는 경쟁을 완화시켜야 된다는 것이다. 대신에 학교는 내부 협력을 증가시켜야 한다. 경쟁과 단절이 아니라 협력과 네트워킹이 교육 정책과 교육 체제의 발전에 기여한다. 학교와 교육기관들은 창의적이고 협력적인 학습 환경에 필요한 태도, 문화, 역량을 배양해야 한다. 핀란드 교육정책은 협력이 극대화되고 경쟁이 최소화될 때 숙련된 사고, 복잡한 의사소통 및 창의적 문제해결능력이 길러진다고 가정하고 있다.

경제 경쟁력은 학교, 교사, 학생 간의 원활한 협력과 상호작용을 통해 향상될 수 있다. 이것이 핀란드 교육 발전의 핵심 전략 원칙이었다(참고 7.3). 이는 교육 개혁에서 있어서 학교 네트워킹을 지원하는 데에 우선순위를 두어야 함을 의미한다. 체제에 필요한 혁신과 개선을 위한 아이디어는 대부분의 교육 체제 내에 이미 존재하고 있으며, 중요한 것은 그것을 학교들 간에 공유하는 것이다. 그러므로 학교들이 협력 체계 및 정보 교환 네트워크를 구축할 수 있도록 교육체제를 발전시키는 것이 기존의 좋은 사례들을 널리 알리는 방법이 된다. 그리고 교사들을 전문적 공동체로서 성장하도록 돕는 것이 교사들 간의 단절 문제 해결에 도움이 된다. 새로운 교수 방법을 배우는 것은 쉽지 않다. 전문성 개발에 대한 안정적이고 우호적인 교내 분위기는 교사들의 전문성 향상의 필요조건이다. 교사 협력 증진을 위한 기회와 동기를 부여하는 방식으로 교육 개혁을 한다면 계획한 변화를 가져올 수 있을 것이다. 1990 년대에 핀란드에서 시행된 학교 개선 계획인 아쿠아리움 프로젝트(Aquarium Project)는 정책 시행을 위해 제도 차원에서 네트워킹과 협력을 구축한 좋은 예이다(Sahlberg, 2011).



참고 7.3 학습하는 학교들

핀란드의 교육 정책은 지역 교육 지도자, 교장 및 교사들이 도전하고, 모두에게 의미 있는 교육을 만들기 위한 새로운 해결책을 제시하고, 학교 내 창의성을 증진하도록 권장하고 있다. 1990년대에 학교들 내에서 교사의 전문성 수준이 점차 높아지면서, 효과적인 교수법과 교육적인 교실 및 학교 설계가 늘어났다. 핀란드 교육 체제 내 유연성은 학교들 간 배움을 증진시켰고, 이를 통해 학교들은 학교 교육 운영에 관한 혁신적인 방법들을 적용함으로써 좋은 사례들이 널리 통용될 수 있도록 하였다. 그리고 교사와 학교가 교수법을 지속적으로 확대하고 모든 학생의 요구를 충족시키기 위한 개별화 교수법을 활용하도록 하였다.

핀란드 교육 체제의 또 다른 특징은 학교 개선 및 교사들의 전문성 개발에 있어서 학교들 간의 네트워크와 교사들의 공동체가 하는 역할이다. OECD 내에서 PISA를 담당하는 안드레아스 쉐라이처(Andreas Schleicher)는 핀란드 교육에 대한 분석을 한 후, 혁신을 독려·전파하는 학교 네트워크를 구축한 것이 ‘교육 체제 전반에 걸쳐 뛰어난 학교성과가 지속적이고 예측 가능한 결과로 이어지면서도 학교 간의 학생 성취도 편차가 5% 미만인 되도록’ 한 핀란드의 성공에 기여했다는 결론 내렸다 (Schleicher, 2006).

교육 체제 내 유연성 증진

핀란드의 교육 및 경제 발전에서 또 다른 주요 요인은 유연성이었다. 교육 체제는 1990년대에 커다란 변화를 겪었는데, 이 시기에 대부분의 국가 규제가 폐지되었고 교육 기회가 급격히 증가했다. 이와 유사하게 특히 기업, 대학, 연구·개발 기관 간의 네트워킹을 증진시키기 위해 민간 부문 규제도 완화되었으며, 유연성이 강화된 기준들이 도입되었다.

오늘날의 교육 정책은 지역 교육청과 학교가 변화하는 상황과 주변 환경에 대응할 수 있도록 비격식성, 신속한 의사결정, 자율성을 강조하고 있다. 노키아의 경우와 마찬가지로(참고 7.4), 핀란드의 교육 운영 방침은 전문 지식과 능력을 지닌 사람들이 의사결정을 하는 것이다. 교육 운영 체제는 다른 국가보다 위계적이지 않으며, 수평



적인 구조를 가지고 있다. 노키아 및 핀란드 교육 체제 내의 능력 중심(meritocratic) 관리 목표는 창의성, 기업가정신, 개인의 책임을 장려하기 위한 것이다.

참고 7.4 경제 요구에 부합하는 교육과정

오늘날 많은 핀란드 기업들의 목표는 가능한 한 가장 혁신적이고 협력적인 인력을 채용하여 직원들 간에 협력하고 도전을 할 수 있는 자율성을 부여하는 것이다. 1990년대 초반에 국가 과학 교육과정에 관한 테스크포스의 일환으로 과학·기술 국가교육과정에 관한 회의에서, 핀란드의 기업 지도자들과 임직원들은 학교에 기대하는 바가 무엇인지 질문을 받았다. 그들은 만약 사람들이 실수를 기피하고 실패에 대한 두려움이 팽배한 환경에서 교육을 받으면, 스스로 생각하는 능력이 부족한 경우가 많다고 설명했다. 실패에 대한 두려움은 창의성을 키우지 못한다는 것이다. 노키아의 고위 관리자 중 한 명은 이를 다음과 같이 설명했다.

“우리 회사에서 일하는 데는 수학이나 물리학 지식이 필요하지만, 그런 지식이 없는 젊은이가 고용된다고 해도 그런 것들은 동료들이 쉽게 가르칠 수 있다. 하지만 다른 사람들과 협력하는 방법, 남들과 다르게 생각하는 방법, 또는 독창적인 아이디어를 창출하는 방법을 모르고, 실수를 두려워하는 사람이 고용될 경우에는 회사에서 우리가 할 수 있는 일은 아무것도 없다. 우리 교육 체제를 최고로 만들기 위해 여러분이 해야 할 일을 하되, 현재 우리 학교들이 지니고 있는 창의성과 포용력은 그대로 두어야 한다.” (Sahlberg, 2011)

이는 당시 수학 및 과학 분야의 새로운 국가 교육과정 프레임워크를 고안하던 교육 전문가들에게는 중요한 메시지였다. 최근에 내가 핀란드의 몇몇 서비스 및 기술 기업 인사 책임자들과 면담을 해 보았는데, 역시 같은 경향을 확인할 수 있었다. 취업에 성공한 사람들의 학업 능력은 일반적으로 인성과 자세보다 덜 중요하게 여겨진다. 한 인사 책임자의 말처럼, “우리는 점수나 학위가 아니라 태도와 재능을 기준으로 채용하고 있다.” 정책 입안자들과 학교들은 기업이 새로운 인적 자원에 대해 기대하는 바가 무엇인지에 귀를 기울인다. 오늘날의 교육과정 정책은 아동의 개인적 발달 요구와 핀란드 경제의 요구 사이에서 균형을 이루고 있다.



탄탄한 진로 지도

신기간학제(peruskoulu) 교육과정에서는 모든 학교가 진로지도 및 상담을 의무적으로 해야 한다. 진로 지도는 학생들이 미래에 돌이킬 수 없는 선택을 할 위험을 최소화하는 것이 목적이었다. 진로지도 및 상담은 중·고등학교 교육의 기반이 되었고, 핀란드의 매우 낮은 중퇴율과 유급률을 설명하는 중요한 요인이 되었다. 진로 지도는 또한 정규교육과 직업 세계 간의 가교 역할을 해 왔다. 진로지도 교육과정의 일환으로서, 기본학교에 재학 중인 학생은 지정된 근로 장소에서 2주간 근로 환경에 대한 학습을 한다.

도전과 창의성 증진

경제 경쟁력을 향상시키려면 좋은 교육과 훈련을 받은 인력, 기술 및 네트워크 용이성, 혁신적 환경에서 일할 수 있는 지식과 역량이 필요하다. 첨단기술 산업에서 창의적 디자인과 지속적 혁신을 이끌어 나가기 위해서 핀란드는 인력과 창의적 재능을 강조해 왔다(참고 7.4) 사람들이 모험을 감수하고 미지의 세계를 탐구하는 데 두려움을 느끼면 학교에서 창의성을 육성하고 유지할 수 없을 것이다. 게다가 혁신적으로 일하고 혁신을 이해하려면 창의적이고 모험적인 환경이 필요하다. 바꿔 말하면, 안정적이고 고무적인 학습 환경이 경제 경쟁력을 증진시킨다는 것이다. 이런 환경 안에서 교사와 교장들은 전통적인 사고 및 행동 방식을 뛰어넘어 발전할 수 있고, 이것은 학생들의 학습과 학교들의 성과를 향상 시키는데 중요한 역할을 한다.

학생들이 학습에 흥미를 느끼도록 하는 것은 학교의 지속적인 발전과 변화에 중요하다. 경제 경쟁력을 갖추는 데는 무엇보다도 지속적 학습이 중요하다. 개인이나 사회가 학습에 심각한 곤란을 겪으면, 좋은 경제 전망이 나올 수 없다. 학생들이 학교와 대학에서 학습하는 것을 꺼려하면, 후에 배움과 변화에 흥미를 느끼지 못할 것이다. 따라서 교육정책은 무엇보다도 교육 분야의 다른 중요한 목표들을 추구하면서 동시에 흥미롭고 창의적인 학습이 이루어지도록 해야 한다.

교사교육 분야를 선도하는 미국 학자이자 실천가인 린다 달링 하몬드(Linda Darling-Hammond)는 핀란드의 교사 육성이 어떻게 창의성을 증진시키는지 대해 다음과 같이 설명한다.



교육대학 학생들은 문제해결 그룹에 참여하는데, 이는 모든 핀란드 학교들이 마찬가지다. 문제해결 그룹들은 '기획→행동→반성/평가'의 순환 과정을 거치는데, 이는 교사교육 과정 전반에 걸쳐 강화가 된다. 이러한 순환 과정은 사실상 교사들이 자신이 가르칠 학생들을 위해 무엇을 계획해야 하는지에 대한 모델이 된다. 그리고 학생들은 이와 유사한 종류의 연구와 탐구를 자신의 연구에서도 사용할 것이다. 사실상 전체 제도는 학급, 학교, 지역 및 국가 수준에서 지속적인 반성과 평가, 문제해결 과정을 통해 발전하도록 되어있다(Darling-Hammond, 2010).

핀란드 교육이 주는 시사점

국가 규모, 비교적 높은 문화적 동질성, 경제력과 같은 핀란드의 장점을 인식하기에 앞서, 비교적 최근인 1970년대에 핀란드 성인 중 14%만이 고등학교를 마쳤음을 기억할 필요가 있다(Sahlberg, 2010). 1993년, 금융 위기로 인해 핀란드는 경제 침체를 겪었다. 핀란드가 최상위 교육성과를 거두게 된 것은 결코 당연한 일이 아니었다. 그것은 핀란드의 문화와 역사의 고유한 요인에만 기인한 것이 아니며, 일련의 정책을 사려 깊게 설계하고 신중하게 실행하며 장기간 지속시킴으로써 나온 결과였다.

핀란드가 교육성과면에서 국제적으로 최고가 되기까지의 과정이 주는 시사점은 크게 다섯 가지가 있다. 핀란드의 경험에 관한 종합적 결론은 시간과 관련된다. 즉 한 국가의 교육 체제가 변화되기 위해서는 수년이 아니라 수십 년 동안 정치와 정책이 안정적으로 지속되어야 하는 복잡한 과정을 거쳐야 한다는 것이다. 핀란드의 지도자들은 1960년대 초반에 포괄적 학교 법률을 제정하기 전에 정당들 간의 견고한 정치적 합의를 형성하는 데 시간을 들인 다음, 법률 이행 단계까지 몇 년의 시간을 더 들였다. 모든 것은 이러한 합의를 기반으로 이루어졌다.

뛰어난 자질을 갖춘 교사들

핀란드의 사례는 교사와 수업의 질이 학교 교육의 성과와 학생의 성취, 특히 취약한 환경에 처해있는 학생들의 성취를 결정하는 데 중요함을 보여 주는 매우 강력한 증거



가 되고 있다(Hanushek and Wössmann, 2007; Auguste et al., 2010). 많은 국가들이 뛰어난 자질을 지닌 교사를 유인하고 유지하는 것의 중요성을 강조하고 있지만, 핀란드처럼 이 목표를 집중적으로 추구한 국가는 거의 없다. 핀란드에서 교사들은 사회 내에서 존경을 받아왔으며, 교직의 진입 기준이 높아졌고 다른 직업과 비교하여 교사들이 교실과 근로 여건에서 더 큰 자율성과 통제력을 갖게 됨에 따라 교직은 핀란드 젊은이들이 가장 선호하는 직업 중 하나가 되었다. 그 결과 이제 교직은 핀란드에서 매우 차별화된 직업이 되었고, 잘 교육 받은 전문가들이 전국에 퍼져 나가게 되었다. 무엇보다 이 사실은 핀란드 학교들이 높은 수준의 일관성을 가지고 있는 이유를 설명해 준다.

핀란드에서 주목할 만한 모범 사례 중 일부는 다음과 같다.

- 교육 내용, 교수법, 교육 이론 분야에서 교사를 준비시키기 위해 엄격한 연구를 기반으로 교사 교육과정을 개발한 점. 그리고 스스로 연구하여 수업과 관련하여 창의적인 해결책을 찾아내는 교사의 능력
- 교사교육, 전문성 개발, 합리적이고 적절한 급여 제공 및 적절한 근로 여건 조성을 위한 상당한 재정 지원
- 교육과정 설계와 학생 평가에 대한 책임을 갖는 등 상당한 권위와 자율성을 가진 존경받는 직업으로서의 교직. 교사들이 지속적인 분석과 수업개선을 수행하는 점.

고효율 정책

이런 정책과 개혁에 힘입어, 핀란드는 교육 분야에서 고효율을 올리는 것으로 보인다. 핀란드는 교육 효율에 대해 최소주의(minimalistic) 접근법을 취한다는 점에서 다른 많은 국가들과 다르다. 핀란드 아동들은 대부분의 다른 국가 아동들에 비해 더 늦은 7세에 정규교육을 받기 시작한다. 국제 조사에 따르면, 다른 국가 아동들보다 학교 숙제도 훨씬 적다. 의무교육 기간 중의 교육 시수 계획을 비교해 보면, 핀란드 학생들이 다른 선진국 학생들보다 교실에서 수업을 받는 시간이 더 적다(참고 7.5). 뿐만 아니라, 핀란드 아동들은 배운 것에 대해 표준화된 외부평가를 거의 또는 전혀 치르지 않는다. 교육정책 및 관행에 대한 이러한 최소주의적 접근법은 교육 체제가 평범할 것으로 짐작할 수도 있겠지만 실상은 그렇지 않다. 일부 핀란드 분석가들은 핀란드 학교에서는 정규수업과 비격식적 학습 사이의 황금 균형이 이루어져 학생과



교사들이 창의적 잠재력과 상상력을 이용하여 교육 효과를 보완하게 해 준다고 말한다. 이 현명한 교육 정책은 투입을 최적화하고, 많은 다른 국가들에서 흔히 이루어지는 비용이 많이 드는 질 관리와 데이터 시스템을 적게 이용하게 만든다.

진단 및 조기 개입

핀란드 교사들은 모든 아동이 학습을 할 수 있음을 인정하고, 학생들이 낙심하고 급우들에게 너무 뒤처지기 전에 개입하도록 훈련을 받는다. 모든 학교는 훈련을 받은 전문가(특수 교사)를 지원받을 수 있는, 즉 지원에 대한 접근성이 용이한데 이는 일반 교사가 쉽게 지원을 받을 수 있다는 것을 의미하고 또한 학습에 어려움을 겪는 학생들이 관심을 받지 못하거나 다른 학생들에 비해 크게 뒤떨어질 가능성이 적음을 의미한다. 여기에서 핀란드 학교들의 규모가 작은 것이, 학생 돌보기 그룹에 구현된 자원 조율과 마찬가지로 중요한 요인이다. 대부분의 초등학교 교사들은 같은 학급의 학생들을 몇 년씩, 즉 1학년부터 6학년까지 가르치는데, 이는 교사들이 각 학생의 요구와 인성을 잘 알 수 있도록 해 준다. 이러한 여러 요인들의 결합은 핀란드에서 성취도가 높거나 낮은 학교 및 학생들 간의 격차가 다른 국가들에 비해 작은 이유를 설명해 준다.

창의성

‘창의성’과 ‘혁신’이란 말은 교육 분야에서 지나치게 남용되고 있다. 특히, 교수·학습을 개혁하겠다고 약속하는 최신 교육 프로그램 판매자들의 상술에도 활용되는 실정이다. 하지만 이 장에서 ‘창의성’이란 핀란드 학교에서 강조하는 혁신적인 사람 혹은 개척자의 자질과 마음가짐을 언급하는 말이다. 세부적으로 위험 감수, 유연성, 자발성, 협력 및 새로운 지식의 활용 능력 등을 뜻한다. 핀란드의 성공적인 교육 환경에 대해 회의적인 시각을 가진 일부 사람들에 따르면, 핀란드가 PISA 시험에서 꾸준히 높은 성적을 올리는 이유는 PISA에서 측정하는 학습의 종류와 핀란드 교육 체제의 가치와 목표 간의 일치성이 높기 때문이라고 한다. 이런 견해는 일부 사실이기도 하지만 핀란드 교육 체제를 비판하는 이유가 되지는 않는다. 핀란드인들은 교



육 분야에 집중함으로써 창의성, 혁신 그리고 기업가 정신이 지속적인 사회 발전의 원동력이 될 수 있도록 한 것에 대한 후회가 없다.

참고 7.5 적은 수업시수가 낮은 성취를 의미하지는 않는다.

국제적 시각에서 보면, 핀란드 교사들은 많은 다른 국가 교사들보다 더 적은 시간을 수업한다. 예를 들면, 일반적으로 핀란드의 중학교 교사의 수업 시간은 연간 600시간 미만이며, 이는 하루에 45분 수업을 하는 것에 해당한다. 이와 대조적으로 미국의 경우 중학교 교사는 180일이 넘는 기간에 1,080시간을 수업한다(OECD, 2010b). 이는 평균적으로 미국 중학교 교사가 핀란드 중학교 교사에 비해 거의 두 배에 달하는 수업을 한다는 것을 의미한다.

하지만 이는 핀란드 교사들이 다른 국가 교사들보다 일을 덜 한다는 것을 의미하지는 않는다. 핀란드 교사들이 중시하면서 자발적으로 하는 일은 학급운영, 학교 전반에 관한 일, 공동체와 함께 일하는 것 등이다. 공식적으로 보면, 핀란드에서 교사는 교실 수업, 수업 준비, 그리고 주당 2시간 동료들과 학교 운영을 계획하는 것에 시간을 할애한다. 하지만 핀란드 교사들이 교수법의 실험과 향상뿐만 아니라 교육과정 및 평가에 상당한 책임을 맡기 때문에, 그들의 일 중에서 가장 중요한 측면의 일부는 교실 밖에서 이루어진다.

심도 있는 부문 개혁

대부분의 정부는 새로운 프로그램, 즉 학급 규모 축소, 더 야심찬 표준화 검사, 직업 능력 개발 확대 같은 사업을 통해 교육 개혁을 이행한다. 이런 개혁은 제도를 주어진 것으로 보는 기본적 특징을 띤다. 반면에 핀란드의 개혁, 특히 종합학교의 설립은 근본적으로 다른 방식으로 기능하는 새로운 부문을 창출했다. 핀란드의 성공을 설명해 주는 것은 중앙 정부가 지속적으로 행한 새로운 사업이 아니라 이러한 새로운 부문의 형성이다. 1970년대 이후의 핀란드 교육정책 및 개혁을 면밀히 분석해 보



면, 핀란드는 교육 체제를 변모시키는 데 많은 다른 OECD 회원국들과는 다른 해결책을 채택했음을 알 수 있다(Darling-Hammond, 2010; Hargreaves and Shirley, 2009; Sahlberg, 2011). 이는 때때로 핀란드식 교육 개혁이라고 불린다. 핀란드의 경험은 성공적인 교육 체제 개혁이 경쟁, 선택, 외부 감사, 표준화된 평가 또는 학교에 대한 민간 관리(차터스쿨 등) 없이도 가능함을 보여 준다. 핀란드의 정책은 교사들과 지도자들 사이의 전문성, 학교와 교사들에 대한 점진적인 신뢰 형성, 그리고 교수·학습의 개별화를 체계적으로 뒷받침해 왔다. 게다가 핀란드 교육 정책은 창의성과 실험을 학업성취도를 위한 교육과 같은 비중으로 대한다. 따라서 핀란드가 주는 주요 시사점 중 하나는 희망이라는 개념이다. 즉 변화 전략이 올바른 정책에 기반을 두면 교육 체제를 변모시키는 것이 가능하다는 것이다.

향후 과제

높은 성과를 올리는 모든 제도의 커다란 과제는 현재의 성과를 가져온 정책과 관행이 급격하게 변하는 세계화 속에서 충분히 유지될 수 있느냐의 여부이다. 다른 모든 국가들과 마찬가지로, 핀란드도 오늘날보다 더 세계화되고 복잡하고 예측할 수 없게 될 사회의 요구를 충족시키기 위해 교육 체제를 쇄신하는 데 진지한 노력을 기울여야 한다. 핀란드 교육 체제에 대한 다음과 같은 과제들에 대해 신속하게 주의를 기울여야 할 것이다.

- 비록 국제 학생 평가로 측정한 핀란드 학교들의 교육성고가 현저하게 고르기는 하지만, 핀란드 내의 개인 간 격차는 증가하고 있다. 남·여학생 간 읽기영역 성취도의 큰 격차를 예로 들 수 있다. 핀란드의 국내 연구는 또한 학교 수업의 가치가 거의 또는 전혀 없다고 생각하는 청소년의 수가 늘고 있음을 보여 준다. 교육 정책은 이런 성취도와 참여도의 차이를 해결할 필요가 있다. 한 가지 대안은 개인과 공동체의 이해관계와 요구를 더 잘 충족시킬 수 있는 개별화 학습과 맞춤형 학교를 늘리는 것이다(Sahlberg, 2011).
- 전 세계적 경기 침체로 인해 핀란드의 공공 부문에 가용한 자금이 줄어들고 있다. 많은 핀란드 지방자치단체들이 심각한 재정 위기와 교육 지출 삭감의 위기



에 처해 있다. 몇몇 지역의 의사결정자들은 교육 예산을 삭감하면서도 충분히 좋은 결과를 달성할 수 있다고 주장하기도 한다. 하지만 교육 체제의 지속적인 쇄신은 인적 자원과 재정 자원을 모두 필요로 한다. 줄어드는 자원이 결국은 쇄신의 과정을 위태롭게 할 위험성이 있다.

- 경기 침체기에는 전문성 개발 예산이 제일 먼저 삭감되는 경우가 많다. 최근에 현직 교사들을 위한 전문성 개발의 가변성에 관한 우려가 제기되었다. 초·중·고등학교를 감독하는 지방자치단체들은 교사들의 요구에 기초하여 교사들에게 학습 기회를 제공할 책임이 있다. 그러므로 일부 학교들은 다른 학교들보다 전문성 개발과 학교 개선용 예산을 더 많이 배정 받는다. 전문성 개발 참여가 줄어들 수도 있다는 우려에 대해 정부는 전문성 개발 예산을 크게 증액할 계획이며, 모든 교사가 지방자치단체가 비용을 부담하는 적절한 직무 연수를 받는 것을 의무화하는 방법을 고려하고 있다. 정부는 초·중등 및 평생 교육의 다양한 형태를 통해 연간 약 USD 3,000만 달러의 예산을 교사와 교장들의 전문성 개발에 할당하고 있다. 정부는 현재의 국가 교육 발전 요구에 근거하여 연수의 초점을 결정하며, 연수는 경쟁 방식으로 서비스 제공 업체들에게 외주로 맡겨진다. 핀란드 교육부는 지방자치단체들과 협력하여 2016년까지 교사 전문성 개발을 위한 공적 자금을 2배로 늘릴 계획이다.
- 마지막으로, 핀란드 교육 체제의 핵심이 되는 힘은 창의성이다. 두려움 없이 자신의 학습 방법을 찾아가는 학생들의 자율성은 핀란드 학교들이 모험을 감수하면서도 편안한 분위기를 만들 수 있도록 하는 원동력이 된다. 교실 내의 다양성 증가 역시 교사들이 모든 학생이 학습에 흥미를 느끼도록 하는 새로운 방법을 강구하도록 하는 데 도움을 준다. 학교와 교실에서 그런 다양성을 유지하고 창의적 접근법을 더욱 발전시키는 것이 중요하다. 교육에서 창의성과 혁신을 늘리는 것은 방법론적인 문제나 교육과정상의 문제만이 아니다. 이는 무엇보다도 문화적 문제이며, 여기에서의 과제는 모든 학생의 상상력과 창의적 재능을 최고로 활용할 수 있도록 학교를 운영하는 것이다. 학교에 대한 외부 통제를 최소화하고 신뢰를 최대화하는 것이 앞으로 수십 년 동안 핀란드 교육의 성공 요인이 될 것이다.



■ 그림 7.3 ■
핀란드: 국가 개관

언어	핀란드어 및 스웨덴어
인구	5,326,000
청년 인구	16.6%(OECD 평균 18.5%)
노인 인구	17.3%(OECD 평균 14.6%)
인구 성장률	0.46%(OECD 평균 0.51%)
외국 출생 인구	4.4%(OECD 평균 12.9%)
1인당 GDP	USD 36,664(OECD 평균 USD 34,025)
산업별 GDP 구성	서비스업 71.0%, 제조 및 건설업 24.2%, 농림수산업 4.8%
실업률	8.4%(2008) (OECD 평균 8.6%)
청년 실업률	18.9%(OECD 평균 16.2%)
교육비 지출	GDP의 6.8%(OECD 평균 5.8%) 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육 4.2% 고등교육 2.2%(OECD 평균 각각 3.8% 및 1.4%) 전체 정부지출의 12.2%(OECD 평균 13.0%) 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육 7.6% 고등교육 3.9%(OECD 평균 각각 8.7% 및 3.1%)
취학률(유아교육)	51.7%(OECD 평균 71.9%)
취학률(초등교육)	95.5%(OECD 평균 95.9%)
취학률(중등교육)	86.8%(OECD 평균 82.9%)
취학률(고등교육)	41.7%(OECD 평균 27.0%)
초등학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립: 98.5%(OECD 평균 89.7%) 정부 의존적 사립: 1.5%(OECD 평균 7.4%) 정부 독립적 사립: 자료 없음(OECD 평균 2.9%)
중학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립 95.7%(OECD 평균 86.1%) 정부 의존적 사립: 4.5%(OECD 평균 10.5%) 정부 독립적 사립: 자료 없음(OECD 평균 3.4%)
고등학교 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	공립: 83.9%(OECD 평균 81.4%) 정부 의존적 사립: 16.1%(OECD 평균 13.3%) 정부 독립적 사립: 자료 없음(OECD 평균 5.3%)



고등교육 재학생 (교육기관 유형 또는 취학 형태별)	<p>고등교육 유형B: 공립: 100% 정부 의존적 사립 정부 독립적 사립: 자료 없음 (OECD 평균) 공립: 59.3%, 정부 의존적 사립 : 22.8%, 정부 독립적 사립: 17.9%</p> <p>고등교육 유형A: 공립: 81.2% 정부 의존적 사립: 18.8% 정부 독립적 사립: 자료 없음 (OECD) 평균 공립: 68.2%, 정부 의존적 사립 : 16.2%, 정부 독립적 사립: 15.5%) (Table C1.6)</p>
교사 급여	<p>중학교 교사 평균 초봉 USD 31,351(OECD 평균 USD 30,750) 15년 경력 중학교 교사 급여 대 일인당 GDP 비율: 1.24(OECD 평균: 1.26)</p>
고등학교 졸업률	93%(OECD 평균 84%)



참고문헌 및 추가 참고 도서

- Aho, E., K. Pitkänen, K. and P. Sahlberg (2006), *Policy Development and Reform Principles of Basic and Secondary Education in Finland Since 1968*, The World Bank, Washington, DC.
- Auguste, B., P. Kihn, P. and M. Miller (2010), *Closing the Talent Gap: Attracting and Retaining Top Third Graduates to a Career in Teaching*, McKinsey & Company, London.
- Castells, M. and P. Himanen (2002), *The Information Society and the Welfare State: The Finnish Model*, Oxford University Press, Oxford.
- Darling-Hammond, L. (2010), *The Flat World and Education. How America's Commitment to Equity Will Determine our Future*, Teachers College Press, New York.
- Hanushek, E. and L. Wössmann (2007), *Education Quality and Economic Growth*, The World Bank, Washington, DC.
- Hargreaves, A. and D. Shirley (2009), *The Fourth Way. The Inspiring Future for Educational Change*, Corwin, Thousand Oaks.
- Kupari, P. and J. Vääljäarvi (Eds.) (2005), *Osaaminen kestäväällä pohjalla. PISA 2003 Suomessa [Competences on Solid Ground. PISA 2003 in Finland]*, Institute for Educational Research, University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Lewis, R. (2005), *Finland, Cultural Lone Wolf*, Intercultural Press, Yarmouth.
- Ministry of Education (1997), *National Lifelong Learning Strategy*, Ministry of Education, Helsinki.



Ministry of Education (2003), *Ministry of Education Strategy 2015*, Ministry of Education, Helsinki.

Ministry of Finance (1995), *Finnish Information Society Program*, Ministry of Finance, Helsinki.

OECD (2005), *Equity in Education. Thematic Review of Finland*, OECD Publishing. www.oecd.org/education/country-studies/36376641.pdf.

OECD (2010a), *PISA 2009 Volume I, What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.

OECD (2010b), *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010-en>.

OECD (2010c), *OECD Economic Surveys: Finland 2010*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-fin-2010-en.

OECD (2010d), *OECD Factbook 2010, Ratio of Population Aged Less Than 15 to the Total Population*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2010-en>.

OECD (2010e) *Employment Outlook 2010*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2010-en.

OECD (2012f), *OECD Factbook 2011-2012*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2011-en>.

OECD (2012g), *OECD Economic Surveys: Finland 2012*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-fin-2012-en.

OECD (2012h), *OECD Employment Outlook 2012*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2012-en.



OECD (2012i), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.

OECD (2012j), *Strong Performers and Successful Reformers: Lessons from PISA for JAPAN*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118539-en>.

Routti, J. and P. Ylä-Anttila (2006), *Finland as a Knowledge Economy. Elements of Success and Lessons Learned*, The World Bank, Washington, DC.

Sahlberg, P. (2010), “Educational change in Finland”, in A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan and D. Hopkins (Eds.), *Second International Handbook of Educational Change*, Springer, New York.

Sahlberg, P. (2011), *Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland*, Teachers College Press, New York.

Schleicher, A. (2006), *The Economics of Knowledge: Why Education is Key for Europe's Success*, The Lisbon Council, Brussels.

Schwab, K. (Ed.) (2010), *The Global Competitiveness report 2010-2011*, World Economic Forum, Geneva, available at www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf.

Statistics Finland (2011), *Education*, available at www.stat.fi/til/kou_en.html.

Toom, A., H. Kynäaslahti, L. Krokfors, R. Jyrhämä, R. Byman, K. Stenberg, K. Maaranen, and P. Kansanen (2010), “Experiences of research-based approach to teacher education: Suggestion for the future policies”, *European Journal of Education*, Vol. 45/2, pp. 331-344.



8

대한민국 교육 정책에 대한 시사점

대한민국은 교육수준이 높은 인력을 보유한 국가 중 하나이며 국제 학업 성취도 평가에서도 가장 높은 성취도를 보이는 국가에 속한다. 대한민국이 교육 분야에서 성공을 거둘 수 있었던 것은 교육 체제를 즉각적·효과적으로 성장시킬 수 있는 역량을 갖춘 데 기인한다. 이 장은 대한민국 교육 체제의 핵심적인 강점과 몇 가지 정책적 도전 과제들을 요약하고 있다. 이 장은 교육 체제 개선 방안을 조명하는데, 먼저 교육의 질과 타당성에 초점을 맞추어, 학교 졸업 후 취업 전환 과정을 개선하고 노동시장에 나타나는 교육성과를 향상시키는 방안을 살펴본다. 그 다음으로, 특히 유아교육 및 보육과 보충학습에 대한 효과적인 정책 대응 방안을 다룸으로써 교육을 통한 형평성과 사회 결집력 강화를 살펴본다.



지속적으로 높은 교육성과: 강점 및 정책적 도전 과제

지난 50년간 대한민국의 교육은 괄목할 만한 성장을 보여 왔다. 제2차 세계대전 말 대한민국 인구의 약 78%가 글을 읽지 못했지만 지금은 국제 학업성취도 평가 및 교육지수에서 최상위 수준을 보이고 있다. PISA 자료 및 기타 연구 결과는 대한민국 교육을 성공으로 이끈 몇 가지 조건과 요인을 제시하고 있다. 본 연구에서는 보다 개혁이 필요한 부분을 제시하고자 한다.

이 장은 대한민국의 놀라운 교육성과를 이끈 주요 강점을 분석하고, 교육 체제에 관한 정책적 도전 과제를 조명한다. 다른 국가의 수준 높은 교육 체제 경험을 통해 대한민국의 교육 체제를 더 강화할 수 있는 방법도 설명한다. 결과적으로 대한민국 교육에 대한 정책적 제언은 유사한 도전 과제에 직면한 다른 국가들에게도 큰 도움이 될 것이다.

교육은 국가적 우선 사항

한 사회이자 국가로서 대한민국은 교육을 매우 중시하고 있으며 이러한 가치관을 실천하려는 노력은 오늘날의 교육 성취에 큰 기여를 했다. 유교정신에 입각하여 교육과 근면에 가치를 둔 오랜 전통은 몇몇 동아시아 국가 및 경제협력 파트너의 성공 요인으로 작용했지만 이것만으로 지난 10년간 대한민국의 급속한 발전을 모두 설명할 수는 없다. 교육에 대한 대한민국의 적극적 투자 의지는 높은 교육 예산, 학생 1인당 교육비 증가, 교육 재정에 대한 가정의 지원, 교사의 높은 급여, 학급 규모의 축소 등에 잘 반영되어 있다.

대한민국 국민의 교육열과 그 중요성에 대한 인식은 높은 수준의 공공·민간 투자를 보면 잘 알 수 있다. 교육 투자는 OECD 평균 6.3%보다 매우 높은 수치인 GDP의 7.6%를 차지하고 있으며 덴마크와 아이슬란드에 이어 세 번째로 교육 투자가 높은 국가로 기록되었다(OECD, 2013a). 2000년과 2009년 사이 초등교육, 중등교육, 중등교육 이후의 직업교육에 대한 공공지출은 89%, 그리고 학생 일인당 규모는 102% 증가했는데, 이 자료를 토대로 하면 29개 국가 중 네 번째로 높은 증가율을 보인 것



이다. 대조적으로, 교육에 지출된 총 공공예산의 비율은 이보다 낮기는 하지만 OECD 평균을 상회하고 있다(OECD, 2013c). 가계 역시 교육비 지출에 상당한 몫을 부담하고 있다. 대한민국에서 초등학교와 중학교 교육에 대한 민간 지출액은 총 투자액의 21.5%로 OECD 회원국 중 높은 편에 속한다. 최근 지출 증가의 대부분은 학급 규모의 축소와 관련되어 있다(OECD, 2012b). 여전히 학급당 학생 수는 상대적으로 높은 양상을 보이고 있으나, 지난 10년 동안 상당한 감소가 있었다. 초등학교의 학급당 학생 수는 평균 9명 감소했고 중학교의 학급당 학생 수는 평균 4명 감소했다(OECD, 2012b, 2013b). 2011년 대한민국 초등학교의 학급당 평균 학생 수는 26.3명(OECD 평균 21.2명), 중학교의 학급당 평균 학생 수는 34명이었다(OECD 평균 23.3명).

국가의 재원이나 교육비 지출 그 어느 것도 학생의 성취도 향상을 보장할 수는 없다. PISA 자료에 따르면 고소득 국가의 경우 재원의 총액보다는 재원이 분배되는 방법이 더 중요한 것으로 나타났다. 고소득 경제협력 파트너 중에서 높은 성취도를 보이는 국가들은 학급의 규모보다는 교사들의 자질에 우선순위를 두는 경향이 있다. 대한민국의 교사들은 대부분의 다른 OECD 회원국에서보다 더 많은 급여를 받고 있다(OECD, 2013c). 예를 들어 중학교 교사들은 1인당 GDP의 두 배에 해당하는 급여를 받고 있다(OECD, 2013c).

대한민국은 교육에 대한 투자를 증가시키기 위한 노력을 이어가면서 동시에 투자 이익을 가장 많이 거둘 수 있는 정책 분야에 우선순위를 두어야 하는 과제에 직면해 있다. 재원을 가장 효율적으로 사용하는 방법을 찾는 것은 대한민국이 더 높은 성과를 달성하도록 도와줄 수 있을 것이다. 다음은 대한민국의 도전 과제 및 대한민국이 가장 노력을 집중할 수 있는 분야를 확인하는 과정에서 고려해야 할 요소들이다. 변화하는 경제와 사회에 부합하는 교육체제는 교육과정 개혁, 직업교육훈련, 질 높고 혁신적인 교수법을 통해 전환기 교육을 강화할 수 있는 정책의 통합이다. 사회적 결집력을 다루는 것은 대한민국의 또 다른 정책 도전 과제이다. 제3장에서 논의한 것처럼, 보충학습은 학습 기회를 최대화하고 학력 저하를 방지하며 모든 젊은이들에게 평등한 교육 기회를 제공하기 위한 정책적 조치를 요구한다. 학교 교육의 형평성을 다루는 정책들도 역시 고려되어야 한다. 교육의 형평성과 질 향상을 위한 대한민국의 강한 의지를 볼 수 있는 사례로서, 유아교육 및 보육, 그리고 학부모 참여에 대한 최근의 몇 가지 정책적 조치들도 제시된다.



학교 졸업 후 취업 전환 과정 및 노동시장에 나타나는 교육성과 향상

적합한 능력을 개발하고 학생들의 노동시장 진입을 돕는 것은 오늘날 교육 체제의 가장 중요한 산물 중 하나이다. 변화하는 경제 환경 속에서 취업의 성격과 구조도 바뀌었고 따라서 능력에 대한 수요 역시 바뀌었다. PISA에 따르면, 대한민국은 만 15세 학생들의 기본 능력 및 이를 활용하기 위한 역량을 개발하고 향상시켜 왔다. 그 강력한 능력기반 구축과 중등교육 및 고등교육에서의 성취를 토대로, 대한민국은 관련 역량을 더욱 발전시킬 수 있으며 노동시장에 교육 체제의 성과가 나타나는 것을 보장할 수 있다.

대한민국 교육 체제는 적합한 능력의 개발을 위해 교육과정의 개발과 시행, 그리고 경제의 요구에 부응하는 교육훈련 프로그램을 통해 변화하는 수요에 대처할 필요가 있다. 학교 졸업 후 취업 전환을 지원하는 일 역시 학생들이 적성에 맞는 직업을 찾고 자신의 잠재력과 직업에 대한 열정을 극대화할 수 있도록 하는 것이 매우 중요하다. 무엇보다도 질 높은 교육훈련이 제공되어야 하며 이는 수준 높은 교사와 혁신적인 교수법을 통해 가능할 것이다.

아래에서는 직업교육과 교육과정 개혁 분야에서 이루어진 대한민국 교육의 노력, 그리고 아직 해결해야 할 도전 과제들을 소개한다. 또한 질 높은 교육을 제공하는 요소들로서 교사, 교육 분야 정보통신기술의 활용, 평가에 대해 조명한다.

노동시장에 적합한 직업교육훈련 보장

대한민국 정부는 직업교육훈련을 정책의 우선 과제 중 하나로 꼽는다. 그동안 교육 체제 개선과 노동시장에서 요구하는 역량을 갖춘 인재 간의 연관성을 향상시키기 위한 몇몇 정책들이 시행되어 왔다. 예를 들어, 정책 개발과 시행 과정에 기업을 참여시키는 방안이 현재 연구되고 있다. 또한 직업훈련을 중요 교육 프로그램의 일부로 다루는 직업교육학교인 마이스터학교를 설립하였다(OECD, 2009).

학생들이 국내 기업의 직업훈련에 직접 참가할 수 있는 프로그램도 있지만 직업



교육훈련은 대개 학교에서 이루어지고 있다. 따라서 이러한 직업교육을 이수한 졸업생들이 취업에 필요한 능력을 갖추기는 어렵다. 기업이 필요로 하는 준비된 인재를 배출할 것이라는 기대와는 달리, 직업교육훈련 기관은 종종 학문 지향 기관을 표방한다. 그들은 대개 교육부가 제공하는 폭넓은 지침에 따라 각자의 교육과정과 자격제도를 운영하고 있으며 국가기술 자격요건 및 세부 기준들과 체계적 조화를 이루고 있지는 않다.

직업교육훈련고등학교에 대한 OECD 보고서는(OECD, 2009) 기업체의 직업교육훈련 참여를 제고하기 위한 제도적 틀을 제공하도록 권하고 있다. 이러한 틀에서, 상설 기구는 모든 수준의 기업 이해관계자들을 직업교육훈련 정책 개발 및 시행에 참여시켜야 한다. 그리고 모든 관계부처는 다음과 같이 상설 기구의 활동에 참여해야 한다.

- 직업교육훈련 기관들과 기업들 사이의 교류를 위한 인센티브를 강화하고 품질 기준을 개발 적용하여 초기 직업훈련의 제공 방식, 질, 적합성 등을 향상시킨다.
- 직업교육훈련 분야의 경력 교사들과 초임 교사들이 적절한 직장 경험을 쌓고, 기술 및 작업 실무 관련 지식 등 직업 분야에서 필요로 하는 능력을 정기적으로 향상시킬 수 있도록 관련 조치들을 도입한다.
- 직업교육훈련 기관과 국가기술자격시험에 의해 발행되는 두 종류의 자격증 취득을 위해 직업교육기관이 적용하는 교육과정의 직업 관련 부분을 국가 기술 기준에 맞게 조정한다. 국가기술자격시험은 노동부가 주관하여야 하며 그 질을 향상하고 노동시장의 수요에 부응하기 위해 필요에 따라 개정될 수 있어야 한다.

현재 대한민국 정부는 여러 우선순위들 중에서도 직업교육훈련에 초점을 맞추어 관계부처와의 협력을 통해 몇몇 관련 정책들을 시행하고 있다. 관계부처들(교육부, 기획재정부, 산업통상자원부, 고용노동부, 국방부, 중소기업청)은 직업교육훈련에 대한 책임을 분담하고 있으며, 양해각서를 통해 협력을 해 나가고 있다. 최근의 개혁 조치들에는 고등학교 직업교육 선진화 정책, 학교-견습 과정 이중 교육 프로그램 시행을 위한 조치들, 국가직무능력 표준 수립 등이 있다. 이러한 조치들은 도전 과제에 대처하고 대한민국의 직업교육훈련 발전에 기여할 것으로 기대된다.



21세기를 위한 교육과정 개발 및 시행

경제가 변화하고 기술이 진보하는 상황에서 교육을 시장과 사회의 요구에 맞게 조정하는 일은 더욱 중요해졌다. 21세기를 위한 교육과정 개발은 많은 국가에서 교육 개혁의 핵심 사항이다. 이에 따라 교육과정을 지식, 인성(행동, 태도, 가치 등)은 물론 창의성, 비판적 사고, 의사소통, 협력 등의 기본능력(soft skill)을 포함한 여러 능력을 강화할 수 있도록 조정할 필요가 있다. 대한민국은 그동안 교육 개혁을 통해 좀 더 적절한 학습을 제공할 기회를 잡아 왔다.

대한민국은 세계화, 정보통신기술 혁명, 여러 분야의 지식기반 확충 등에 대비하기 위한 개혁을 추진해 왔다. 대통령 직속 교육혁신위원회의 보고서는(1996) 다음과 같은 사항들을 명시함으로써 교육 체제가 나아갈 새롭고 급진적인 방향을 마련했다.

“과학 기술과 지식 및 문화 분야에서 국가 수준의 창의성은 그 국가의 운명을 좌우하는 가장 강력한 요인이다. 국력은 결국 그 국민의 학습 능력과 창의성에 좌우되는 것이다. 교육은 국가의 지적 능력을 발전시키는 데 가장 결정적인 역할을 담당한다.”

이 보고서는 과거의 교육성과를 인정하면서도 과거로부터 내려온 제도는 ‘정보기술과 세계화의 시대에 더 이상 적합하지 않을 것’이라고 진술했다.

이러한 원칙을 반영하면서 대한민국의 교육 개혁은 열린 교육과 평생교육으로 대표되는 교육 체제의 구축을 추구한다. 가장 최근의 교육과정 개정(2009)은 21세기를 위한 능력을 함양시키는 방향을 제시하고 있다. 이 교육과정 개정은 창의성, 인성, 과도한 학습 부담의 경감, 타인에 대한 배려 및 나눔 함양을 위한 ‘창의적 체험활동’ 등에 초점을 맞추고 있다(KICE, 2012). 첨단 기술 및 정보통신기술뿐만 아니라 다양한 교수법과 교재들도 도입되었다(UNESCO, 2006).

규칙적이고 변화 지향적인 개혁을 시행해왔지만, 대한민국은 학습을 노동시장이 요구하는 기술과의 조화를 이루도록 하기 위하여 교육과정을 좀 더 명시적으로 도입할 수도 있다. 대한민국의 중등교육과정은 초등학교 교육을 바탕으로 학습과 일상 생활, 인성과 시민정신의 형성, 학생들의 적성과 재능에 따른 직업 탐구에 필요한



기초능력의 개발을 강조한다(KICE, 2012). 이 교육과정에는 이미 창의적이고 비판적인 사고 그리고 장래의 직업을 위한 기술을 배울 수 있는 전문 교과목에 대한 학습이 포함되어 있다. 그럼에도 불구하고 대한민국은 교육과정을 타당한 기술에 대한 요구에 부합시키기 위해 일반교육과 직업교육에서 일반적 능력과 특정 직업에 필요한 능력을 적절히 조화시키는 방법을 더 연구해 나갈 수 있을 것이다.

교육과정 개정 과정에서는 고도의 학문 지향적 교육을 통한 시험 대비 학습에서 총체적인 능력 개발을 위한 학습으로 지속적인 변화가 있다는 사실을 고려해야 한다. 대한민국에서는 대학수학능력시험의 평가 내용과 방법이 교수·학습에 영향을 준다(KICE 2012). 대학수학능력시험은 대학교육이 요구하는 학생의 수학능력을 측정하는 것을 목표로 한다. 이 시험은 고등학교 교육 정상화를 위한 하나의 도구로서의 역할도 한다. 좋은 대학에 입학하는 것은 개인과 학교 모두에게 중요하기 때문에 대학 입시는 학교에서의 교수·학습에 큰 영향을 미친다. 대한민국은 교육과정 개혁과 함께 대학 입시 제도의 개혁도 시도하는 것이 바람직하다.

입학사정관제는 시험 점수의 기준에만 국한하지 않고 학생을 선발하여 고등학교에서의 지나친 시험 준비 부담을 줄여 주자는 한 단계 더 발전된 전형 방법이다. 이 점에서 일본의 교육과정 및 대학입학시험 제도 개편 경험은 그와 유사한 과제에 직면한 대한민국에 시사점을 줄 수 있다. 1990년대 후반기의 교육 개혁에서 일본은 교육을 통해 소위 ‘살아가는 힘(Zest of Living)’을 고양시키는 교육과정을 지향했다. 이 ‘살아가는 힘’ 개혁의 목표는 학생들로 하여금 원만한 성격을 발달시킬 수 있는 환경을 제공하고 일본의 변화무쌍한 경제 및 사회 속에서 필요한 인지적 및 비인지적 역량을 개발할 수 있도록 하는 것이었다. 이러한 비전은 대학입시제도의 개혁으로도 이어졌는데, 교과목 지식 평가를 위한 단 한 번의 표준화 검사에 큰 비중을 두는 것에서 벗어나 학생의 동기, 역량, 적성 등을 평가할 수 있는 다양하고 통합적인 학생 평가 제도를 도입하였다(OECD, 2012h; MEXT, 2012). 일본의 도전 과제는 학습의 강도와 스트레스를 줄이는 것(또는 소위 ‘여유 교육’ 지향), 고등학교 졸업생의 역량을 강화하는 것, 그리고 대학입학시험에서 압박감 없이 높은 성취도를 유지하도록 학습에 대한 동기를 부여하는 것 사이에서 최적의 균형을 찾는 것이었다.

개정된 교육과정의 효과적인 실행에 대한 관심도 필요하다. 대한민국의 교육과정은 교사들에게 시험 준비 위주의 수업에서 벗어나기를 요구하고 있으나, 대학수학능



력시험의 지배적 역할과 이러한 시험 준비에 대한 학부모들의 압력으로 교사들은 이따금 심각한 혼란을 겪고 있다(OECD, 2004). 일본의 경우, 교육과정 개정은 학생 평가, 특히 대학입학시험과 보조를 맞추어 진행되어야 하고, 교수법에 있어서 상당한 변화를 동반해야 하며, 탐구 기반 학습과 학습자 중심 학습을 위한 통합적 수업 프로그램을 설계하고 시행하는 데는 학교와 교사의 리더십이 필요함을 분명히 밝히고 있다. 일본의 개혁 역시 교사들과 일반 대중의 저항을 받았다. 교육의 질이 저하된다는 비판을 받기도 하였지만 PISA 결과에 따르면 오히려 교사와 학생 관계는 향상되었고, 학생들은 정해진 답이 없고 고차원적인 사고 능력을 요구하는 과제에서 학업성취도의 향상을 보였다(OECD, 2012h).

이처럼 교육과정과 대학입학시험 개혁에 대한 일본의 예는 대한민국도 학생들이 학교에서 배우는 능력과 변화하고 진화하는 사회가 요구하는 능력을 잘 조화시킬 수 있도록 지속적으로 노력할 수 있음을 시사한다.

우수한 교사의 유치, 지원, 이직 방지

교사들은 교육과정의 시행을 통해 학생들의 학습 및 능력 개발을 지도하고 학생들의 미래 삶을 준비시켜 주는 과정에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 대한민국은 교사의 자질이 교육 체제의 성과 창출을 위해 중요하다는 사실을 인지하고 높은 역량의 교사들을 유치해 왔다. 문화적으로 또 역사적으로, 대한민국에서 교직은 좋은 평가와 존경을 받고 있다. 교사들은 직업의 안정성, 높은 급여, 교사 협력과 같은 좋은 근무 조건으로부터 많은 혜택을 누리고 있다(Kang and Hong, 2008). 또한 대한민국의 교사들에게는 교육과정 의사 결정 및 평가에 대한 높은 수준의 자율권이 부여된다. OECD 연구 결과에 따르면, 일반적으로 학교 교육과정과 학생 평가와 관련하여 높은 자율성을 부여하는 국가의 학생 성취도가 더 높게 나타나며, 따라서 교육과정 개혁 및 학생 평가에 있어 교사의 역할은 매우 중요하다(OECD, 2012a).

많은 재능 있는 학생들이 교직에 관심을 가지고 있으며 교직 진출로의 경쟁은 매우 치열하다. Barber와 Mourshed(2007)에 따르면 높은 성취도를 보이는 교육 체제는 전체 졸업생의 상위 1/3 집단에서 교사들을 임용한다고 밝히고 있다(대한민국은 상위



5%, 핀란드는 상위 10%, 싱가포르 및 일본은 상위 30%). 대한민국에서 사범대학 졸업생들은 교사 자격증을 받으며 이를 통해 사립학교에서 근무하거나 기간제 교사로 근무할 수 있다(OECD, 2004). 그러나 그들이 공립학교 교사가 되기 위해서는 임용시험을 치러야 한다. 이 시험은 두 단계로 진행되는데, 1차는 필기시험이며 2차는 교직 적성 심층 면접, 지도안 작성, 수업능력 평가(수업실연, 실기·실험)로 이루어진다.

교사들에게는 높은 급여, 직업의 안정성, 그리고 사회적인 지위가 주어진다. 최소 15년 경력의 초등학교 또는 중학교 교사들은 OECD 평균보다 훨씬 높은 법정 급여를 받는다(OECD 초등학교 교사 급여인 USD 38,136 대비 USD 48,251, OECD 중학교 교사 급여인 USD 39,934 대비 USD 48,146) (OECD, 2013b).

대한민국 교사들은 또한 많은 다른 OECD 회원국에 비해 수업 시간은 적고 수업 준비 및 행정 업무 등에 더 많은 시간을 할애한다(OECD, 2013c). 많은 초중고등학교에서 교사들은 교무실을 함께 사용하며 이를 통해 교사들 간의 더 많은 교류와 적극적인 학교 활동 참여가 가능하다. 또한 OECD 연구 결과는 교육 시설 및 수업 자료들, 특히 정보통신기술 시설이 잘 갖추어져 있음을 보여 준다.

대한민국의 또 다른 강점은 교사들의 직무 개발이다. 초임 교사 연수와 현직 교사의 재직 중 연수는 교사 발전의 중요한 요소로 작용한다. 전통적으로 교사들은 재직 중 연수를 받으며 때로는 개인 시간에 자기 비용을 들여서라도 연수를 받는다. 학교에서 제공하는 자체 연수도 있지만 이러한 연수가 반드시 외부의 보조나 지원을 받을 수 있는 것은 아니다(OECD, 2004). 교사 연수가 보다 활발하고 수업 실행에 더 밀접한 관련을 갖기 위해 대한민국은 교사에 의한 실행연구와 경험 공유를 위한 상호 학습을 장려해 왔다(참고 8.1).



참고 8.1 교사에 의한 실행연구(Action Research)

대한민국은 교사에 의한 실행연구에 대한 재정 지원을 하며 그들의 직무개발 요구 조건에 대한 노력을 평가한다. 각 지역은 자체 연구 프로젝트를 수행하는 학교에 보조금을 지원하며 개별 학교는 연구 주제를 선택하고 연구를 수행하며 그 결과를 출판하고 다른 학교의 교사들을 초빙하여 자신들의 연구결과를 검토하도록 한다. 지역별로 학교 간 학습에도 재정을 지원하는데, 교사들은 지역 내의 많은 다른 학교 교사들과 공동 연구를 신청할 수 있다. 모든 형태의 연구에 참여하는 것이 교사 평가, 인센티브 배정, 승진 등에서 중요한 고려 사항이 된다. ‘수업 공개’라는 명분하에, 학교는 교사들로 하여금 그들의 수업을 한 달에 두세 번 일반에 공개하도록 독려하는데, 이때 다른 교사들이 와서 수업을 참관할 수 있다.

출처: Mourshed, M, C. Chinezi Chijioko, and M. Barber(2010), How's the World Most Improved School Systems Getting Better, McKinsey&Company. Available at: http://www.mckinsey.com/client_service/social_sector/latest_thinking/worlds_most_improved_schools

대한민국의 학교 간 학습 지원 노력은 제도적 취약성에 대하여 교사가 해결책을 제안할 수 있는 가능성을 높이고 동시에 그들의 지속적인 직무능력 개발을 촉진시킨다. 캐나다 온타리오주 및 싱가포르의 사례처럼, 성공적인 개혁은 지역 교사들에 의한 실험과 혁신을 장려한다. 실제로 성취도가 높은 국가들은 일반적으로 교직을 전문 직업으로 간주하는데, 이러한 환경에서 교사들은 좋은 교수법 개발을 위해 협력하고, 개발한 접근 방식의 타당성을 확인하는 현장 연구를 수행하며, 입증된 효과적인 교수법을 교실에서 활용해 본 정도에 따라 동료 교사들을 평가한다. 좀 더 효율적인 교수법과 이를 제도화하려는 끊임없는 노력은 시간이 지나면서 결국 교육의 향상을 이룩하게 될 것이다(OECD, 2013c).

교사 혁신이 학교 차원의 개혁과 연계될 수 있도록 하기 위해서는 리더십 개발, 특히 교장의 리더십 개발에 대한 특별한 관심이 필요하다. 온타리오주의 리더십 전략과 싱가포르의 종합적 교사 정책 개혁은 대한민국이 일관성 있는 연수의 제공과



지속적인 지원을 통해 교육 전문가들의 길을 유지하고 향상하는 데 집중할 수 있도록 적절한 정책 경험을 제공할 수 있을 것이다.

학습을 위한 정보통신기술 활용의 극대화

오늘날의 지식경제 사회 속에서 디지털 소양과 정보통신기술 능력은 성공을 위한 전제 조건이라 할 수 있다. 정보통신기술은 또한 교육 체제 혁신의 원천이며 교육 관행을 개선할 수 있는 폭 넓은 도구를 제공할 수 있는 잠재력을 가지고 있다(OECD, 2013c). 대한민국은 정보통신기술을 성공적으로 교육에 접목시켜 왔으며, 새로운 교수·학습법을 만들어 교육 자료에 대한 학생들의 접근성을 높이고 학생들이 21세기에 필요한 능력을 개발 및 응용할 수 있는 기회를 제공하고자 한다. 비록 학교에서의 컴퓨터 및 인터넷 사용이 다른 OECD 회원국보다 현저히 높지는 않지만, 대한민국은 PISA 2009 디지털 읽기 소양 평가에서 가장 높은 성취도를 보였다. 1990년대에 대한민국은 교육 분야 내 정보통신기술의 잠재력을 재빨리 인식하여 정보통신기술 인프라 개발을 위한 종합기본계획을 마련했는데, 교사 한 명당 PC 한 대 제공과 학생들을 위해 교실 내 인터넷 접속을 가능하게 하는 것이 그 골자였다. 보다 최근에 발전된 사항들로는 제1장과 제3장에서 다룬 스마트교육 정책과 사이버 학습 시스템이 있다. 그러나 디지털 기기가 학생에게 미치는 영향에 대한 우려는 이에 대한 연구를 촉발시켰으며 관련 지침이 학교에 배포되기도 하였다.

학습을 위한 정보통신기술 활용을 극대화하기 위해 대한민국은 정보통신기술에 대한 교사의 역량과 학교 리더십을 지속적으로 증진시켜야 한다. 스마트교육 정책의 주요 특징은 정보통신기술 기자재와 관련된 교수·학습 자원(예: 디지털 교재 개발 및 교사 연수)을 학교에 공급하자는 것이다. 이 밖에도 학교가 정보통신기술 관련 예산 분배를 결정하고, 교사들이 수업 내 정보통신기술 활용을 위한 교육을 받는 것이 스마트교육 정책에 포함되어 있다. 교사들은 학급 내 교수·학습을 위한 디지털 기기 사용에 대한 연구 수행 및 시범 정책에 참여하고 있다.



질적 향상을 위한 평가 강화

평가는 교육 체제의 성과에 대한 정부의 이해를 돕는다. 실제로, 평가는 교육성과에 대한 정보와 피드백을 제공하고, 학교, 학교 리더십, 교수법의 향상을 주도하는 도구로서의 역할을 한다(OECD, 2013e). 대한민국은 책무성 향상 노력을 위한 관점에서, 2008년 이후 국가수준 학업성취도 평가와 관련한 학교 평가 보고서 및 학교별 성취도 결과를 지속적으로 대중에게 공개해왔다(OECD, 2012a). 이러한 방식으로 학교에 더 많은 권한을 부여할수록 학교는 더 높은 성취도를 보인다(OECD, 2012a). PISA 자료에 따르면, 성취도 결과를 공개하고 게시하는 학교는 그렇지 않은 학교보다 성취도가 더 높은 경향이 있었다.

대한민국에서 학교 성과의 향상을 위한 평가 틀은 학생 평가에서부터 교육 체제 전반에 걸친 철저한 평가로까지 그 범위를 넓혀가고 있다(제1장 참조). 대한민국의 국가수준 학업성취도 평가는 다양한 평가 체계 연결고리의 중심에 위치함으로써 다른 요소들의 결과를 효과적으로 연계하여 더 큰 효과를 발생시키고자 한다. 다른 OECD 회원국들에 비해 평가 결과에 기초한 책무성에 대한 강조는 덜하지만 객관성 확보나 평가 기준 정비 등과 같이 평가 결과를 좀 더 효과적으로 사용하기 위해 평가 자료 자체 향상을 위한 상당한 노력이 이루어지고 있다.

사회 결집력 강화를 위한 교육의 형평성 제고

대한민국의 교육열은 일반 가정에서 초중등교육에 상당한 비용을 지출하고 있는 사실에서 잘 알 수 있다. 자녀수가 감소하면서 자녀 교육에 투자하겠다는 의욕이 증가하였고, 이로 인해 교육의 가치는 사회적으로 더욱 높아지고 있다. 상당한 양의 민간 지출은 보충학습으로부터 발생하고 있으며 그 원인의 일부는 대학 입시의 중요성에 있다고 할 수 있을 것이다.

대한민국의 사회 결집력 강화에 대해 언급한 OECD 보고서에 따르면, 교육에 대한 높은 수준의 민간지출은 유아교육부터 고등교육에 이르기까지 교육의 형평성 문



제를 유발한다고 한다(OECD, 2013d). 제2장에서 언급되었듯이, 비록 가족 배경과 학생 성취도 간 관련성이 OECD 평균보다 적기는 하지만, 2000년과 2009년 사이 학생들의 사회·경제적인 배경과 그들의 성취도 간의 관계는 강화되었다. PISA는 또한 대한민국에서 역경을 극복한 학생들의 비율이 높음을 보여 준다. 이를 통해 OECD 평균보다 더 열악한 환경에 처해 있는 학생들이 그들의 사회·경제적 배경을 토대로 예상되는 것보다 훨씬 높은 성취도를 보인다는 것을 알 수 있다. 이는 교육을 통한 사회 결집력 제고를 위해서, 대한민국이 열악한 환경의 학생들 자체에만 초점을 맞출 것이 아니라 가족 구성 또는 취약 계층 학생들의 특정 학교 쏠림현상 등과 같이 학생들의 낮은 성취수준에 영향을 미치는 기타 요인들에 대해서도 관심을 가져야 한다는 것을 의미한다.

대한민국은 농어촌 및 저소득 가정 학생, 그리고 실력 향상을 위해 노력하는 학생들을 위한 정책을 도입했다. 예를 들어, 열악한 환경의 학교에서 근무하는 교사들에게는 추가 급여, 소규모 학급, 짧은 수업 시간, 경력 상의 혜택, 다음 근무 학교 선택권과 같은 여러 인센티브가 주어진다(Kang and Hong, 2008). 그 결과, 좋은 사회·경제적 배경의 학생들과 비교하여 취약 계층의 학생들은 전문 자격증, 수학교육 전공 학위, 3년 이상의 경험을 보유한 보다 수준 높은 수학 교사로부터 수업을 들을 가능성이 더 높아졌다(Kang and Hong, 2008).

성(性) 중립적 언어의 채택, 남학생과 여학생 모두가 흥미를 가질 수 있는 과학 및 수학 교과 교재와 교수법의 조정 등 성별 균형을 향상시키기 위한 조치들이 대한민국 교육 체제 전반에 걸쳐 실시되었다. 그러나 대한민국이 형평성을 획기적으로 향상시키기 위해서는 학습 기회, 특히 유아교육 및 보육에 대한 접근성을 제고하고 학교 교육을 개선하려는 노력을 기울여야 할 것이다.

이번 절에서는 교육을 통해 사회 결속의 도전 과제를 완화시킬 수 있는 사안에 대해 다룬다. 또한 대한민국이 취한 최근의 노력을 설명하고 향후 발전을 위한 제언 및 정책적 조치를 제시한다. 우선, 본 보고서 제3장에 요약되어 있는 보충학습에 대한 잠재적 정책 대응들을 제시한다. 다음으로 유아교육 및 보육에 대한 도전 과제와 이를 위한 해결방안을 제시하며, 마지막으로 교육에 대한 학부모 참여의 강점을 조명한다.



보충학습에 대한 더 효과적인 정책적 대응

제3장에서 논한 것처럼, 보충학습은 대한민국 교육 체제 내에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 대한민국에서 방과 후 수업에 참여하는 학생들의 비율은 다른 OECD 회원국에 비해 매우 높다. 2009년도 PISA 평가에 따르면, 대한민국의 방과 후 수업 참가율은 모든 과목에서 OECD 평균보다 두 배 이상이었다(OECD, 2010).

보충학습이 성행하고는 있지만, 보충학습이 교육성가에 미치는 영향에 대한 연구는 아직 확실한 결론이 나지 않은 상태이다(제3장 참조). 보충학습은 학습을 위해 교육 시간, 교육 자료, 교사 등을 추가로 제공한다. 보충학습은 학생 구성, 교수법, 교사-학생 관계 등의 측면에서 학교와는 다른 학습 상황을 제공하며 학생의 학습을 용이하게 할 수도 있다. 그러나 보충학습은 교육과정의 적용을 방해하거나 학급 및 학교 분위기를 저해하는 등 제도교육에 영향을 미칠 수 있다. 게다가 보충학습의 참여는 학생의 사회·경제적 배경과 밀접한 관계가 있으며 학생의 삶의 질에도 영향을 줄 수 있는데, 이로 인해 사회적 불균형을 심화시킬 수도 있다.

대한민국은 지난 몇 십 년간 동아시아에서 보충학습과 관련한 정책을 가장 활발하게 시행한 국가이다(제3장 부록 1 참조). 제도교육의 강화와 함께 보충학습의 부정적 영향을 완화하고 보충학습으로의 접근성을 공평하게 높이기 위한 조치들을 취했다. 또한 대한민국은 정책 입안 과정에 학부모와 기타 핵심 이해관계자들을 참여시켰다. 그 예로 개인교습비 경감 정책에 대한 조사를 실시했고, 온라인 교육과 방과 후 학교 프로그램의 추가 개발과 같이 학부모들이 제안한 특정 정책 방안들을 시행하였다.

공교육과 보충학습이 상호 작용하고 공존하는 상황과 보충학습의 이점과 한계를 고려해보면, 대한민국은 다음과 같은 방안을 지속적으로 추구할 수 있을 것이다.

첫째, 보충학습에 대한 의존도를 줄이고 그 질을 향상시켜야 한다. 예컨대 새로운 교육과정의 원활한 적용을 보장하는 체제를 구축하고 암기식 교육과 대학 입학시험에 대한 강조를 완화하기 위한 방법을 계속 모색할 수 있다. 그리고 교육의 질이 낮은 대학을 폐교시키는 등의 조치를 통해 대학 간 격차를 줄임으로써 서열화를 완화할 수 있을 것이다. 보충학습 제공자에 대한 규정은 교육의 질을 보장하는 체제를 도입하는 방식으로 추가 개정할 수도 있을 것이다. 새로운 법률이 효과적으로 시행될 경우, 보충학습 제공자에 대한, 특히 수업료 부문에서의 투명성이 강화될 것이다.



그러나 보충학습의 질에 대한 더 많은 정보가 제공된다면 학생들과 가족들은 더욱 현명한 결정을 내릴 수 있을 것이다. 이 밖에 교습시간 제한 등 학생 복지에 미치는 부정적 영향을 제한할 수 있는 조치를 추가로 시행하고 확대할 수 있을 것이다.

둘째, 개별 보충학습에 대한 공적 대안을 마련해야 한다. 학생들이 보충학습에 보다 쉽고 공평하게 접근할 수 있게 하기 위해, 특히 개별 보충학습 기관에 접근이 힘든 저소득층 학생이나 농어촌 학생들을 위해 방과 후 수업을 계속 제공하고 학습 기회를 향상시킬 수 있는 새로운 역량을 지속적으로 개발해야 할 것이다.

셋째, 효과적인 정책 대응을 위해 연구와 대중의 참여를 확대해야 한다. 대부분의 연구는 정책이 교육성과에 미치는 영향에 중점을 두고 있다. 정책이 정규교육, 학생 복지, 형평성 등에 미치는 영향과 같이 새로운 주제의 연구가 추가로 이루어질 필요가 있다. 대한민국은 보충학습과 관련하여 정보에 기반을 둔 공적 논의를 이끌어내기 위해 연구 결과들을 널리 알려야 하며, 정책적 대안을 개발하는 과정에 학부모 및 기타 핵심 이해관계자들을 계속 참여시켜야 할 것이다.

유아교육 및 보육에 대한 형평성과 질적 향상

양질의 취학 전 교육은 훗날 아동들의 교육성과를 높이는 데 튼튼한 토대가 되어 높은 투자 수익률을 산출할 수 있다. 이는 특히 열악한 환경의 아동들의 경우 더욱 그러하다(OECD, 2012a; OECD, 2013d). GDP 대비 백분율을 통해 살펴볼 때, 대한민국은 OECD 회원국 중 취학 전 교육에 대한 지출이 가장 적은 국가 중 하나이며, 이는 초중등교육 수준에 대한 지출과 비교해 보아도 훨씬 적다(OECD, 2012a, OECD, 2012e). 그러나 최근 들어 모든 가구에 대한 재정 지원이 증가하고 있다. 유아교육에 대한 지출은 2000년과 2010년 사이에 학생당 USD 6,739 달러로 증가해 OECD 평균인 USD 6,762 달러에 가까워졌으며(OECD, 2013c; OECD, 2012a), 이는 앞으로도 계속 증가할 것으로 예상된다(OECD, 2013c). 모든 만 5세 유아에게 수업료를 지원하는 프로그램은 2012년에 누리 교육과정의 실행됨에 따라 2013년부터는 만 3~4세 유아에게까지 확대되었다. 그 결과, 수업료에 대한 학부모 부담은 23% 감소했다(국가통계포털, 2013). 대한민국은 2013년에 모든 만 3~4세 유아를 대상으



로 유아교육 및 보육을 위한 공적 지원을 시작했으며, 이를 확대하는 정책의 마련에 우선순위를 두고 있다. 이를 위한 한 가지 방법은 공립유치원의 수용 능력을 확대하는 법안을 실행하는 것이다(OECD, 2013d).

모든 유아들이 공평하게 질 높은 유아교육과 보육을 받을 수 있도록 하기 위한 이들 조치 외에도, 대한민국은 유치원과 어린이집에 다니는 만 3~5세 유아들을 위해 교사 자격, 교사-유아 비율 등에 대한 공통 규정과 기준을 마련해야 한다. 유아교육 및 보육 분야의 기관들은 각각 서로 다른 행정 기관에 의해 별도의 시설 기준과 규정의 적용을 받는데, 유치원은 교육부가, 어린이집은 보건복지부가 각각 관할하고 있다. 어린이집은 교육보다는 저소득 가정 자녀의 보육에 중점을 두고 있는 반면, 유치원은 중산층과 고소득층 자녀를 돌보는 경향이 있기 때문에 불평등을 지속시키고 있다(OECD, 2012a). 게다가, 고소득층 가정은 자녀들을 학원에도 등록시키는 경향을 보인다(OECD, 2012a).

유치원과 어린이집의 공통 교육과정 개발에는 약간의 진전이 있었지만 운영 인력의 자질 기준과 관련해서는 두 기관 간에 여전히 격차가 있다. 행정 체계가 둘이기 때문에 교육의 질과 비용에 대한 감독 및 보고가 효과적으로 이루어지기 어려우며, 이는 관련 기관의 투명성 저하에도 영향을 미친다(OECD, 2012e; OECD, 2013d). 대한민국 정부는 이미 이와 관련하여 유치원과 어린이집의 통합, 질 관리 향상, 유치원 정보 공개를 위한 시범 프로젝트 등의 조치를 취하였다.

학부모의 학교교육 및 자녀교육 참여

부모들은 성공적인 자녀교육을 위한 지원을 할 수 있는데, 대한민국의 학부모는 자녀의 학교 활동에 대한 적극 참여를 권장 받는다. 대한민국 교육부는 자녀 교육에 대한 학부모의 역할과 접근을 확대하는 일련의 계획들을 공개했다(CIEB, 2012). 이 계획들은 자녀가 다니는 학교의 교육과정과 활동을 명확히 파악하기 위한 모니터링 프로그램에서부터 학부모 교육 프로그램 및 지원 센터에 이르기까지 다양하다. 이 모든 프로그램들은 자녀의 발전 과정과 학교의 자원에 대한 학부모의 이해를 돕고, 학부모 그룹 가입을 통해 학부모의 학교 활동 참여를 촉진하려는 의도를 가지고 있다.



학부모의 교육열은 그들의 재정적 투자에 잘 반영되어 있으며, 이는 오늘날 대한민국의 사회에서 교육의 역할을 여실히 보여 준다. 개인교습에 대한 총 지출액은 평균 가계 가처분 소득의 7.9%를 차지하고 있는데, 이는 세 자녀를 둔 가정의 경우 소득의 1/4을 개인교습에 쓴다는 것을 의미한다(OECD, 2012a).

대한민국은 학부모의 자녀 지원 능력을 더욱 발전시켜 그들의 교육에 대한 높은 관심과 지원을 최대한 활용할 수 있을 것이며, 이는 열악한 환경의 가정에서 더욱 그러할 것이다. 학교가 학부모 및 지역 단체의 참여도를 높이기 위한 방안으로는 학교의 교육 목표 조정, 효율적인 의사소통을 위한 역량 및 재원의 개선, 협력관계의 발전을 위한 자율권 부여, 학교 평가에 학부모 참여를 고려하는 것 등이 있다(OECD, 2012g; OECD, 2013c).

결론

대한민국은 가장 교육 수준이 높은 인적자원을 보유한 국가 중 하나이며, 국제 평가에서도 최상위 수준을 유지하고 있다. 교육에서의 성공은 교육 체제에서 신속하고도 괄목할 만한 발전을 이뤄 낼 수 있었던 강력한 역량의 결과이기도 하다. 대한민국 교육 체제에서 눈에 띄는 특징은 철저한 준비과정을 거치고, 국가의 지원과 보상을 받는 수준 높은 교사들이다. 그동안의 성과에 만족하지 않고, 대한민국은 교육 체제를 향상시키고 젊은 세대들을 잘 준비시키기 위하여 지속적으로 노력하고 있다. 교육과정은 21세기에 필요한 역량 개발을 위해 개정되어 왔으며, 정보통신기술과 학습의 연계도 강화되고 있다.

현재의 도전 과제에 성공적으로 대처하고 과거의 성과를 유지하면서도 추가적인 발전을 도모하기 위해서는 계속적으로 교육을 우선순위에 두어야 할 것이다. 이 장은 교육의 질과 타당성 문제를 중심으로, 학교 졸업 후 취업 전환 과정을 개선하고 노동시장에 나타나는 교육성과를 향상시킴으로써 교육 체제를 개선하는 방안에 대해 조명했다. 대한민국은 형평성과 사회 결집력 강화를 위해 정책적 노력을 기울여 온 동아시아의 유일한 국가라고 할 수 있다. 하지만 특히 유아교육 및 보육과 보충 학습에 대한 정책 대응을 통해 더 나은 효과를 기대할 수 있을 것이다.



참고문헌

- Center on International Education Benchmarking (CIEB), *South Korea: Instructional systems*, CIEB, Washington D.C., www.ncee.org/programs-affiliates/center-on-international-education-benchmarking/top-performing-countries/south-korea-overview/south-korea-instructional-systems/.
- Barber, M. and M. Mourshed (2007), “How the world’s best performing school systems came out on the top”, McKinsey&Company, http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf.
- Kang, N., and M. Hong (2008), “Achieving excellence in teacher workforce and equity in learning opportunities in South Korea”, *Educational Researcher*, No.37, pp.200-207.
- Korea Institute for Curriculum and Evaluation (KICE) (2012), *Education in Korea: Research report*, KICE, Seoul.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology - Japan(MEXT) (2012), Daigaku Kaikaku Jikko Plan.
- Ministry of Education, Science and Technology, <http://englishmest.go.kr/en/Main.do>, backgroundinformationprovidedbyKorea.
- Mourshed, M, C. Chinezi Chijioke, and M. Barber (2010), *How’s the World Most Improved School Systems Getting Better*, McKinsey&Company, available at: www.mckinsey.com/client_service/social_sector/latest_thinking/worlds_most_improved_schools.
- OECD (2004), *Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, Country Note, Korea.
- OECD (2005), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective*



Teachers, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264018044-en>.

OECD (2007), *Education and Training Policy, No More Failures: Ten Steps to Equity in Education*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264032606-en>.

OECD (2009), *Learning for Job: OECD Review of Vocational Education and Training. Korea*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264179806-en>.

OECD (2010), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?: Resources, Policies and Practices (Volume IV)*, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>.

OECD (2011a), “Country note: Korea”, *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>.

OECD (2011b), PISA in Focus 3: Does Investing in After-School Classes Pay Off?, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9h362rftmq-en>.

OECD (2011c), *PISA in Focus 10: What Can Parents Do to Help Their Children Succeed in School?*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9h362jdgng-en>.

OECD (2011d), *PISA in Focus 9: School and Accountability: Are They Related to Student Performance?*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9h362kcx9w-en>.

OECD (2012a), *Economic Survey, Korea*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-kor-2012-en.

OECD (2012b), “Country note: Korea”, *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.

OECD (2012c), *PISA in Focus 13: Does Money Buy Strong Performance in PISA?*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9fhmfzc4xx-en>.

OECD (2012d), “Promoting social cohesion in Korea”, OECD Economics



Department Working Papers, No. 963, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k97gkdfjqf3-en>.

OECD (2012e), *Quality Matters in Early Childhood Education and Care: Korea*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264175648-en>.

OECD (2012f), *Equity and Quality in Education. Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>.

OECD (2012g), *Let's Read Them a Story! The Parent Factor in Education*, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264176232-en>.

OECD (2012h), *Strong Performers and Successful Reformers: Lessons from PISA for JAPAN*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118539-en>.

OECD (2013a), *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en>.

OECD (2013b), "Country note: Korea", *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en>.

OECD (2013c), *Education Today 2013, the OECD Perspective*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/edu_today-2013-en.

OECD (2013d), *Strengthening Social Cohesion in Korea*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264188945-en>.

OECD (2013e), *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190658-en>.

Presidential Commission on Education Reform (1996), *The Report of the Presidential Commission on Education Reform*.



Schleicher, A. (2012), *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons From Around the World*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264174559-en>.

UNESCO (2006/2007), World Data on Education, 6th Education, Republic of Korea.
http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/Countries/WDE/2006/ASIA_and_the_PACIFIC/Republic_of_Korea/Republic_of_Korea.pdf.

Center on International Education Benchmarking (CIEB), South Korea,
<http://www.ncee.org/programs-affiliates/center-on-international-education-benchmarking/top-performing-countries/south-korea-overview/south-korea-instructional-systems/>.

Korea Institute for Curriculum and Evaluation (KICE) website, <http://kice.re.kr/en/index.do>.

Pearson Foundation - OECD: Strong Performers and Successful Reformers in Education website, <http://pearsonfoundation.org/oced/korea.html>.



부록 8.A1. 2013년 교육 개관 주요 사항

표	지표	대한민국		OECD 평균		OECD 회원국과 기타 G20 국가 순위*	
교육으로의 재정투자							
	학생 1인당 연간 지출 (USD, 구매력평가지수 활용)	2010		2010			
B1.1a	취학 전 교육	6739 USD		6762 USD		총 32개 국가 중 12위	
	초등교육	6601 USD		7974 USD		총 34개 국가 중 22위	
	중등교육	8060 USD		9014 USD		총 34개 국가 중 21위	
	고등교육	9972 USD		13528 USD		총 33개 국가 중 12위	
	GDP 백분율로 표시한 교육기관으로의 총 지출	2010	2000	2010	2000		
B2.1	GDP 백분율	7.6%	6.1%	6.3%	5.4%	총 33개 국가 중 3위	
	교육 분야 총 공공지출	2010	2000	2010	2000		
B4.1	총 공공지출 백분율	16.2%	16.6%	13%	12.6%	총 32개 국가 중 5위	
	교육기관간지출 비율	2010	2000	2010	2000		
B3.2a	취학 전 교육	47.5%		17.9%		총 28개 국가 중 2위	
B3.2a	초등교육, 중등교육, 중등교육 이후 직업 교육	21.5%		19.2%		8.5% 7.1%	총 31개 국가 중 1위
B3.2b	고등교육	72.7%		76.7%		31.6% 22.6%	총 30개 국가 중 3위
B3.1	모든 수준의 교육	38.4%		40.8%		16.4% 12.1%	총 29개 국가 중 2위
학교와 교사							
	교사-학생 비율	2011		2011			
D2.2	취학 전 교육	교사 1명 당 학생 16명		교사 1명 당 학생 14명		총 31개 국가 중 10위	
	초등교육	교사 1명 당 학생 20명		교사 1명 당 학생 15명		총 35개 국가 중 8위	
	중등교육	교사 1명 당 학생 17명		교사 1명 당 학생 14명		총 36개 국가 중 6위	
	학생들의 수업시간	2011		2011			



표	지표	대한민국		OECD 평균		OECD 회원국과 기타 G20 국가 순위*
D1.1	초등교육	3795시간		4717시간		총 31개 국가 중 25위
	중학교 교육	2550시간		3034시간		총 31개 국가 중 25위
	교사들의 연간 수업시수 (공립학교 교사)	2011	2000	2011	2000	
D4.2	취학 전 교육	680시간		994시간		총 29개 국가 중 26위
	초등교육	812시간	865시간	790시간	780시간	총 31개 국가 중 13위
	중학교 교육	621시간	570시간	709시간	697시간	총 30개 국가 중 21위
	고등학교 교육	609시간	530시간	664시간	628시간	총 31개 국가 중 17위
	15년 경력 교사에게 법적 으로 보장되는 임금 변동 지수	2011	2008	2011	2008	
D3.4	초등학교 교사	119	124	120	120	총 23개 국가 중 9위
	중학교 교사	119	124	116	116	총 22개 국가 중 6위
	고등학교 교사	119	124	117	118	총 22개 국가 중 7위
	고등교육을 이수한 전일제 성인 근로자의 임금 대비 전일제 교사의 임금 비율	2011		2011		
D3.2	취학 전 교육기관 교사	1.31		0.80		총 22개 국가 중 1위
	초등학교 교사	1.34		0.82		총 27개 국가 중 1위
	중학교 교사	1.34		0.85		총 27개 국가 중 2위
	고등학교 교사	1.34		0.89		총 27개 국가 중 2위

*값을 내림차순으로 정렬하여 국가 순위 선정

뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁 PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점

지난 50년간 대한민국 교육의 역사는 괄목할만한 성장과 업적을 보였다. 대한민국은 PISA 최상위권 국가 중 하나이며, 고등학교 교육과 고등교육을 수료한 학생의 비율이 가장 높은 국가 중 하나이기도 하다. 대한민국은 교육 체제 개선 방법을 지속적으로 강구해왔고, 지난 십년간 교육 분야에 대한 정부의 투자도 급격하게 증가하였다. 그럼에도 불구하고, 이러한 개선을 독려하고 지속시키기 위해서는 추가적인 개혁이 필요하다. 또한 급격한 세계화와 현대화는 현재와 미래의 젊은 이들이 21세기에 부합하는 능력을 갖출 수 있도록 새롭고 어려운 도전과제들을 제시하고 있다.

본 보고서인 '뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁: PISA가 대한민국 교육에 주는 시사점'은 대한민국이 국제적 관점에서 교육정책 해결과제를 파악하고 대처하는데 도움을 주고자 한다. 이를 위해 PISA 결과를 통해 대한민국의 교육 체제를 평가하고 최근 정책 발전을 고려하며 개선을 위한 구체적인 정책 대안들을 제시하였다. 또한 성취 수준이 높은 국가의 사례에 대한 심층적 분석을 제공하였다.

장별 구성

- 제1장. 뛰어난 학업성취와 성공적인 교육개혁: 대한민국
- 제2장. 국제 학업성취도 평가(PISA) 결과를 통해 본 대한민국 교육
- 제3장. 동아시아의 보충학습
- 제4장. 상하이-중국과 홍콩-중국: 학습 방법에 대한 학습
- 제5장. 싱가포르: 미래지향적 사고
- 제6장. 캐나다 온타리오주: 미래 역량을 향한 질주
- 제7장. 핀란드: 경쟁력 있는 경제를 위한 비경쟁적 교육
- 제8장. 대한민국 교육 정책에 대한 시사점

이 책의 원서는 "Strong Performers and Successful Reformers in Education. Lessons from PISA for Korea" 라는 제목으로 출판되었습니다.

(ISBN 9789264190665, ©2014, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Paris.)

이 책의 한국어판은 OECD와 계약을 체결하여 발간되었으며, OECD의 공식번역이 아님을 참고하시기 바랍니다.

www.oecdbookshop.org - OECD online bookshop

www.oecd-library.org - OECD e-library

www.oecd.org/oecddirect - OECD title alerting service



ISBN 978-89-6687-732-4