

사회통계 프레임워크 작성 및 국가주요지표 체계 영역별 진단연구 Ⅲ

교육·훈련 통계 프레임워크 작성 및 국가주요지표 체계 진단연구

2017

통 계 개 발 원

이 연구는 사단법인 한국삶의질학회가 2017년 통계개발원『사회통계 프레임워크 작성 및 국가주요지표 체계 영역별 진단연구 III: 교육·훈련, 문화·여가, 사회통합』연구용역의 일환으로 수행된 연구과제입니다. 본 보고서의 내용은 연구자의 의견으로 통계개발원의 공식적인 의견과는 다를 수 있습니다.

제 출 문

통계개발원장 귀하

본 보고서를 「사회통계 프레임워크 작성 및 국가주요지표 체계 영역별 진단연구 III: 교육·훈련, 문화·여가, 사회통합」 연구용역 과제의 “교육” 영역 결과물로 제출합니다.

2017년 12월 11일

연구책임자 한 준

연구책임자 한 준 (연세대학교 사회학과 교수)

연구수행기관 사단법인 한국삶의질학회

교육·훈련 공동연구자 박종효 (건국대학교 교육학과 교수)

김창환 (한국교육개발원 선임연구위원)

신종각 (한국고용정보원 고용조사분석센터 센터장)

심수진 (통계개발원 사무관)

연구보조원 최은영 (건국대학교 교육학과 박사수료)

제1장 서론

- 교육 및 훈련은 개인의 잠재가능성을 실현하고 성숙한 시민으로 사회화를 촉진함으로써 개인과 사회의 웰빙을 향상시키는 데 핵심적인 역할을 담당함.
 - 학령전 교육의 확대, 초·중등교육의 교육과정 및 학제 다양화, 직업 교육의 강화, 학교-노동시장의 연계, 산업계 수요를 반영한 고등교육의 변화 등 교육 혁신이 빠른 속도로 이루어짐.
 - 노동시장의 환경이 변화하고 있고 새로운 인력 수요가 커지면서, 일자의 변동성 증가와 노동생산성의 저하에 대한 우려가 커지고 있음.
- 교육 및 노동시장의 변화를 반영하여 통계 프레임워크가 새롭게 정의될 필요가 있으며 이를 기반으로 신규 통계 및 지표 수요를 발굴하여 정책 활용성을 제고하고자 함.
 - 교육 및 훈련 분야 프레임워크는 핵심 개념 간의 논리적 관계를 설계도(mapping)로 그려내는 것으로 주요 쟁점과 취약 집단을 포함하며, 교육 및 훈련 통계와 지표가 어떻게 측정·분석되어야 하는가를 제시함.
- 본 연구는 국내외 교육 및 훈련 영역에서의 주요 쟁점과 변화를 반영하고 기존에 생산·활용되고 있는 통계 및 지표를 점검하고, 향후 교육 및 훈련이 개인과 사회적 발전과 번영에 기여할 수 있도록 국가수준의 통계 프레임워크를 작성하는데 그 목적이 있음.
 - 본 연구에서 작성한 통계 프레임워크는 향후 교육 및 훈련 영역의 통계 생산·작성·활용의 기준과 가이드라인을 제공하며 교육정책 개발 및 평가의 기초 자료로 활용될 것으로 기대함.
- 본 연구는 교육 및 훈련 분야의 통계 프레임워크를 개발하고 국가지표의 개선방안을 도출하기 위하여 국내외 교육과 훈련 분야에 관한 문헌 분석과 전문가 협의회, 연구진 회의, 국내 통계 현황 조사 및 분석 등의

연구방법을 활용함.

- 문헌분석은 OECD, UNESCO 등 주요 국제기구와 호주, 영국 등 주요 국가의 보고서 등을 참조하였고 국내외 교육 및 훈련 분야 정책 연구소에서 발간하는 통계 및 지표 관련 보고서를 활용함.
 - 전문가협의회는 교육과 훈련 분야 전문가 총 23명을 대상으로 2017년 7월 4일부터 11월 24일까지 면대면 형식과 서면 형식으로 이루어짐.
 - 국내외의 주요 통계 및 지표 분석은 통계청 국가승인통계, 삶의 질 지표, 국가주요지표와 e-나라 지표를 수집·분석하였고 유관기관 통계 및 지표 생산 국책연구소 데이터와 자료집 등을 활용함.
- 본 연구에서는 교육과 훈련이라는 두 영역을 포괄하고 있으며 교육은 형식교육과 비형식 교육을 아우르고 무형식교육은 제외함. 형식과 비형식 교육에서는 면대면 교육 뿐 아니라 오프라인 교육, 원격교육 형태도 포함하고자 함.
- 기존의 공교육 중심, 공급자 중심 교육관점을 공교육과 사교육을 아우르는 학습자 중심의 교육으로 확장하고자 시도함.
 - 정량적 지표와 함께 학습자의 만족도나 요구, 기대 등을 반영하는 정성적 지표나 통계를 대폭 반영하였음.
 - 본 연구에서 훈련은 직업교육훈련(vocational education and training)에 초점을 두고 있으며 특히 교육에서 노동시장으로의 연계(transition from school to work)를 중심으로 분석함.

제2장 교육 및 훈련의 정의와 사회적 쟁점

- 교육 및 훈련은 인간의 지식과 기술, 태도와 행동의 변화를 목적으로 이루어지는 체계적, 의도적, 목적적 활동임.
- 교육 및 훈련은 일생에 걸쳐서 한 개인이 타고난 잠재가능성과 역량을 지속적으로 발달시켜감으로써 경제적, 사회적, 심리적으로 성숙하고 독립된 시민으로 살아가도록 돕는 활동과 결과를 의미함.

- 훈련(training)은 특정 직업이나 노동시장에 필요한 인재를 양성한다는 점에서 교육의 내용과 방식이 특화될 수 있음.
 - 교육과 훈련은 노동시장과 인접해 있으면서 초기 교육이 완성된 시점에서 노동시장으로 전이되고 노동시장에서 벗어나 교육 및 훈련으로 다시 돌아와 일정 기간 동안 재교육과 재훈련의 경험을 갖고 다시 노동시장으로 돌아가기도 함.
 - 교육 및 훈련은 노동시장 내 교육 및 훈련 경험이 가능하기 때문에 상호 연계되어 있을 뿐 아니라 중복되어 나타날 수 있음.
- 우리나라 교육 분야의 사회적 이슈는 다음과 같음.
 - 교육비 부담 : 공교육에 대한 신뢰도가 낮고 사교육 의존도는 높음. 가구 당 소득 대비 교육비 지출 비중이 클 뿐 아니라 증가하고 있음. 대학 등록금 등 개인 부담 교육비가 클 뿐 아니라 취업 준비를 위한 사교육 참여와 비용이 점차 증가하고 있는 추세임.
 - 교육 불평등 현상 : 소득 계층과 거주 지역에 따른 사교육 참여, 부모의 교육 관여와 성과에서 격차가 심화됨. 초·중등 교육기회의 불평등은 취학률과 진학률의 관점에서 완화되었으나 실질적인 교육내용과 학습기회의 계층·지역 간 격차가 심화됨.
 - 평생학습의 중요성 : 평생직장의 개념이 없어지고 고령화 사회에 들어감에 따라 재교육 및 재취업을 희망하는 중장년 인구가 크게 증가함. 반면에 이를 지원할 수 있는 평생교육기관은 양적으로나 질적으로 부족함.
 - 고학력 실업과 과잉교육 : 대학을 졸업한 청년 실업의 문제는 고등교육기관과 사회가 해결해야 할 가장 큰 문제임. 대졸자는 늘지만 이들이 원하는 ‘괜찮은’ 일자리는 오히려 감소 추세임.
 - 교육인구 급감 : 저출산으로 인해 교육인구가 빠른 속도로 감소하고 있기에 학교나 교원 수의 조정이 필수불가결함.
 - 학생 및 교사의 교육 만족도 : 학생들의 자발적인 학습동기나 만족도, 행복감 등은 OECD 국가 중에서 최하위 수준임. 유사하게 교사 사기나 효능감 등 교직에 대한 만족도는 전체적으로 낮은 수준임.
 - 초기아동교육(Early Childhood Education and Care, ECEC): 유아교육과

보육에 대한 공적 재원의 투입은 부족한 실정이며 부처가 다름으로 인해 체계적인 관리감독의 어려움 존재

○ 교육 분야의 취약 집단은 다음과 같음.

- 취약 가정배경 학생 : 부모의 소득과 학력 등이 취약한 가정배경은 자녀의 교육격차를 야기하고 이는 가난과 낮은 학력의 대물림을 유발함.
- 읍·면지역 거주 학생 : 거주 지역에 따라 교육기회, 교육자원, 교육성과 측면에서 상대적으로 열악한 상태에 있음.
- 장애인 집단 : 장애인의 학력은 낮은 수준이며 성인 장애인의 직업역량 강화가 필요함.
- 다문화가정 학생 : 성공적인 다문화사회로의 진입을 위하여 다문화가정 자녀들에 대한 편견 해소를 위한 교육이 강화되어야 함.
- 실직자 가정 : 실직은 개인의 문제를 넘어서 가구원 전체의 생존을 위협하는 요인임. 실직자가 성공적인 재취업을 할 수 있도록 교육 및 훈련 프로그램에의 참여와 지원이 필요함. 또한 중년여성 구직자에 대한 교육 및 훈련 기회의 제공과 지원책이 마련되어야 함.
- 학업 중단자 : 학업중단 사유를 조사해서 학업을 지속하거나, 학업중단 이후 다시 직업교육이나 훈련에 참여할 수 있는 제도와 지원 정책이 더욱 활성화되어야 함.
- 영·유아 집단 : 초기 아동기 교육은 아동의 사회적, 정서적, 인지적, 신체적 육구의 전체적인 발달을 촉진하며, 전생애 학습과 웰빙의 기초를 마련함.

○ 훈련 분야의 사회적 쟁점은 다음과 같음.

- 훈련 참여 기회의 불평등 : 훈련 참여를 위해서는 훈련 전 과정을 반드시 이수해야 한다거나 기본 자격 요건 등의 제한이 있는 경우가 있음. 또한 비정규직근로자, 중소기업근로자, 퇴직 예정자 등에 대한 훈련 참여 기회의 제한이 있어서 훈련 참여 기회의 불평등이 존재함.
- 훈련 참여 기회의 지역적 불평등 : 읍면지역 등 훈련 소외 지역에 거주자를 대상으로 훈련 수요 조사 및 훈련시설 접근성 등에 대한 다각화된 정보가 요구됨.
- 사회복지 차원에서의 훈련 목적 : 취업이나 소득 유지 보다는 사회 복

지적 차원에서 경제적인 독립(자활)이나 재할 등이 훈련의 목적에 반영되어야 함.

○ 훈련 취약계층은 다음과 같음.

- 비정규직 및 중소기업 근로자 : 재직자 가운데서도 비정규직이나 중소기업 근로자의 경우, 훈련 참여 기회 및 훈련 참여 자체에 대한 취약성이 존재할 수 있음.
- 실업자 : 훈련은 전직실업자나 신규 실업자 구분 없이 재교육을 통해 새로운 직종의 일자리로 취업하는 것을 목적으로 함. 실업자 가운데서도 장기실업자나 청년, 경력단절 여성 등의 경우는 훈련 이외의 지원도 필요한 상황임.
- 비경제활동인구 : 비경제활동인구의 훈련 수요는 많지 않지만 잠재적 훈련 수요층임.

제3장 교육 및 훈련 통계 프레임워크 작성

○ 교육·훈련 통계 프레임워크의 개발방향은 다음과 같음

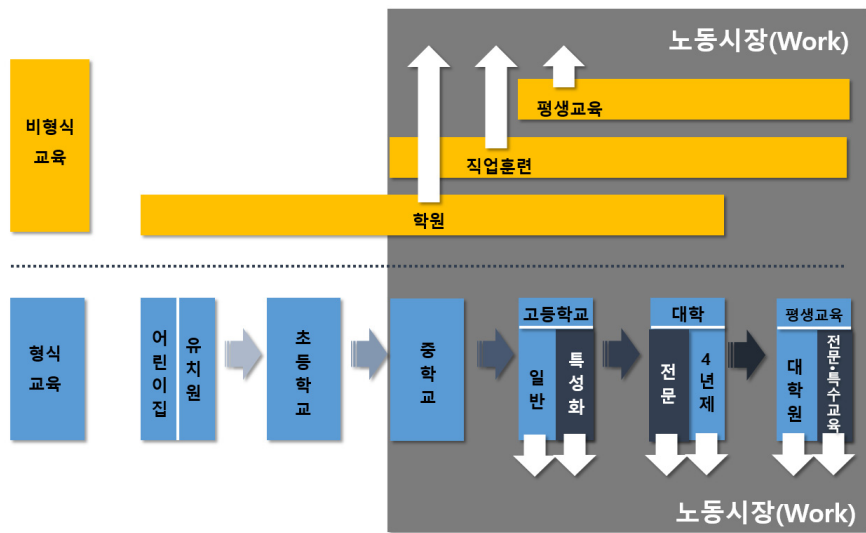
- 공급자 관점과 수요자 관점을 포괄하는 통합적 접근(Holistic Approach)을 취함. 교육수요자의 관점과 더불어 학습자 및 훈련자의 주관적 인식을 포함하고자 함.
- 학교와 노동시장 영역을 포괄하는 교육 및 훈련지표를 개발하며, 교육과 노동시장 연계(school-to-work) 지표를 보완함.
- 생애주기적 관점의 교육-훈련지표를 구성함.
- 공식교육과 비공식 교육 영역을 포괄하는 종합지표를 개발함.

○ 본 연구에서 제안한 교육 및 훈련 프레임워크는 ‘생애주기 기반 교육 및 훈련 체제모형’으로 통시적 관점의 생애모형과 횡단적 관점의 체제모형을 통합함.

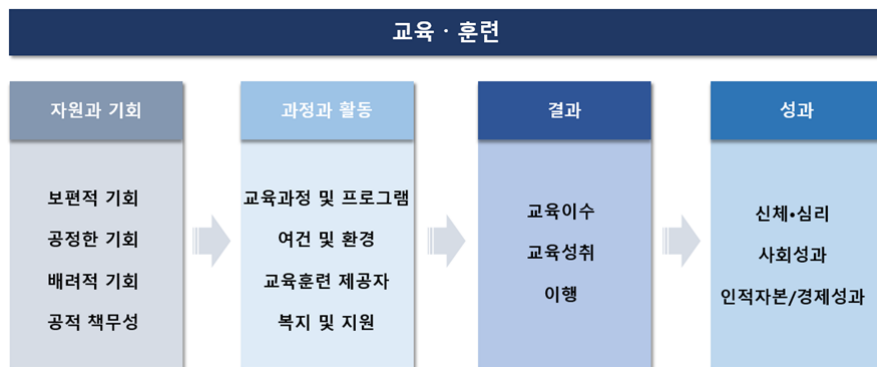
- 생애주기 기반 모형은 시간의 흐름에 따라 교육 및 훈련 영역에서 참여하는 과정을 보여주는데 초점을 맞춤. 교육 및 훈련 분야는 형식교

- 육과 비형식 교육으로 나누어지며 교육은 노동시장으로의 이행을 반영함.
- 교육 및 훈련은 체제 모형에 근거하여 자원과 기회, 과정과 활동, 결과와 성과 단계로 구분함.

<그림 1> 교육 및 훈련 분야 프레임워크: 생애모형



<그림 2> 교육 및 훈련 분야 프레임워크: 체제모형



○ 교육 및 훈련의 기회 및 자원 영역에 포함되는 하위영역과 그 의미, 예시 지표는 다음과 같음.

〈표 1〉 교육 및 훈련의 기회와 자원 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육 · 훈련의 기회와 자원	보편적 기회 (기회의 보편성)	<ul style="list-style-type: none"> • 교육기관과 직업훈련기관에 참여하고 있는 인구의 비중 • 유·초·중·고등 교육기관 취학률 • 유·초·중·고·대학생의 사교육 참여율 • 평생교육 참여율 • 직업훈련기관 참여율 • 재직자 교육훈련 참여율
	공정한 기회 (기회의 공정성)	<ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련 참여자의 요구에 부합하는 교육 및 훈련 기회가 제공되는 정도 • 교육 및 훈련 기관 참여 및 접근 장애요인 • 지역이나 가정의 사회경제적 배경 등으로 인한 참여 기회의 제한
	배려적 기회 (기회의 보완성)	<ul style="list-style-type: none"> • 사회적 취약계층에 대한 배려로서 보완적(compensatory) 기회를 제공하는 정도 • second chance, 사회배려 전형 • 학업중도탈락률(학업중단률) • 기초학력미달비율
	공적 책무성 (공공성)	<ul style="list-style-type: none"> • 국가(와 민간의) 공교육에 대한 투자 정도 • 학생 1인당 사교육 참여비용 • 학습자 1인당 평생교육 참여비용 • 총 훈련비 대비 정부지원(자부담) 금액(비율) • 훈련보조금(훈련수당 등) • 사업주훈련 지원금(규모, 업종 등) • 사업주 훈련 정부 지원율(총지원금 대비 규모별, 업종별 지원비율) • 훈련 참여자 1인당 수강지원금(훈련별)

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

○ 교육 및 훈련의 과정 및 활동 영역에 포함되는 하위영역과 그 의미, 예시 지표는 다음과 같음.

〈표 2〉 교육 및 훈련의 과정과 활동 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육 및 훈련의 과정 (process)과 활동	교육과정(curriculum) 및 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자/수요자 또는 노동시장 요구에 대해 민감하게 반응하고 미래사회를 대비하는 교육과정 및 프로그램 제공 여부를 측정함 • 사교육 목적 및 과목(공교육 보충/심화, 공교육 미제공 프로그램) • 진로교육, 직업정보 및 준비 교육과정 및 프로그램 • 학교생활 만족도(교육내용, 교육방법, 교우관계, 교사/교수와의 관계, 학교시설 및 설비, 학교주변환경, 소질과 적성개발, 전공, 전반적인 학교생활)
	여건 및 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 안전하고, 쾌적하며, 즐거운 환경 속에서 교육 및 훈련이 이루어지는 정도 • 교사1인당 학생 수 • 교육 및 훈련기관의 물리적, 심리적 안전(재난, 폭력, 욕설)
	교육훈련 제공자	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 및 훈련 제공자의 효능감, 유능성, 전문성 • 긍정적이고 지지적인 교육 및 훈련 기관 풍토 • 긍정적 교사-학생관계 • 긍정적 훈련인-피훈련인 관계
	복지 및 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 장애인, 다문화, 학습부진 등 교육 취약집단을 위한 복지 • 보충/심화 수업이나 프로그램 제공 여부 • 직업훈련 취약계층을 위한 맞춤형 프로그램 개발 및 원격교육

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

○ 교육 및 훈련의 결과 영역에 포함되는 하위영역과 그 의미, 예시 지표는 다음과 같음.

〈표 3〉 교육 및 훈련의 결과 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육 및 훈련의 결과(Output)	교육이수	<ul style="list-style-type: none"> • 졸업률, 이수율 • 직업훈련 이수율(수료율, 자격 취득율)
	교육성취	<ul style="list-style-type: none"> • TIMSS, PISA, ICCS 국제 학업, 사회정서, 시민의식에 관한 비교 조사결과 • PIAAC 직업 관련 역량
	이행	<ul style="list-style-type: none"> • 교육의 효과(정성) : 공교육, 사교육, 평생교육, 직업훈련 • 중등 및 고등교육기관 졸업자 취업률 • 교육-직업 불일치(mismatch)(IMD, WEF 정성문항) • 직업훈련기관 이수 후 신규 및 재취업률

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

○ 교육 및 훈련의 성과 영역에 포함되는 하위영역과 그 의미, 예시 지표는 다음과 같음.

〈표 4〉 교육 및 훈련의 성과 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육훈련의 성과 (Outcomes)	신체·심리	<ul style="list-style-type: none"> • 삶의 질, 주관적 안녕감, 삶의 만족도 • 건강, 수명, 안전 등 • 직업만족도, 소득만족도
	사회성과	<ul style="list-style-type: none"> • 사회자본(신뢰, 봉사, 기부, 시민의식, 정치참여) • 공정한 교육 결과
	인적자본/경제성과	<ul style="list-style-type: none"> • 교육투자수익률, 임금(상승률), • 취업률(특성화고, 전문대학, 실업자훈련) • 종사상 지위변동(직장내 변동 혹은 이직) • 고용유지율

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

제4장 교육 및 훈련 통계 작성 현황과 개선방향

- 교육 분야에서 대표적으로 작성되고 있는 통계는 교육기본통계, 고등교육기관 졸업자 취업통계 조사, 대졸자 직업이동 경로조사, 평생교육통계, 평생학습 개인 실태조사, 성인문해능력조사, 사교육비조사, 특수교육 실태조사 등임. 그 외에 다른 교육 및 훈련 분야 통계는 <부록1>에 관련 내용을 제시하고 있음.
- 교육 분야 통계의 개선방향을 살펴보면 다음과 같음.
 - 최근 교육 패러다임의 변화를 반영하여 수요자 중심, 학습자 중심의 통계의 필요성과 중요성이 커지고 있음. 교육이나 훈련에 대한 학습자나 피훈련인의 기대나 욕구, 교육 및 훈련 참여 과정에 대한 만족도와 질적 경험에 대한 정보를 조사하고 발표할 필요가 있음.
 - 교육과 훈련의 성과를 이수율, 졸업률 뿐 아니라 질 높은 취업이나 노동 시장으로의 이행과정 또는 유지 등에 관한 상세한 정보를 제공할 필요가 있음.
 - 최근 교육 및 훈련은 미래사회를 대비하여 역량 중심으로 빠르게 변화하고 있으므로 교육의 성과로서 역량을 주기적, 정기적으로 측정할 필요가 있음. 문해력이나 과학 및 수학 소양과 같은 인지 기반 역량도 중요하나 문제해결력, ICT 활용 능력, 직업 역량 등 노동시장 준비와 대비로서 필요한 교육 및 훈련 성과 지표가 필요함.
- 훈련 관련 통계는 국가승인통계가 아니며, 훈련기관이 자체적으로 훈련과정 만족도를 조사하거나 훈련생의 과정 이행 정도 또는 훈련기관 평가를 위한 연구기관의 자체조사 등이 활용되고 있음. 이러한 통계들은 범용된 기준을 사용하지 않고 자체 기준을 활용하고 있다는 점에서 활용이 제한적임.
- 훈련 관련 통계의 개선방향은 다음과 같음.
 - 훈련 분야 만족도는 훈련생 만족도와 훈련기관 만족도로 구분하여 조사되어야 함.

- 안전은 훈련과정승인 심사 시 반영되고는 있지만 집계되거나 활용되지 못하는 실정임. 또한 장애인이나 노인 등 물리적 접근은 안전 차원에서 조사되어야 함.
- 훈련 불평등에 대한 지표 개발이 필요함. 불평등 지표로는 훈련시설에의 접근성이나 개방성 등이 중요 쟁점이 될 수 있음.
- 훈련 성과 지표는 수료율, 취업률, 훈련 이후 재취업일자리 고용유지율 등 취업에 초점을 둬. 직업훈련의 고유 목적 자체가 다변화됨에 따라 성과 지표를 개선할 필요가 있음.
- 훈련 분야의 교육과 노동시장의 미스매치는 일부 주관적 설문조사를 통해 확인할 수 있으나 이에 대한 체계적인 조사가 요청됨.

제5장 주요 국가 통계 및 지표 현황 및 개선방향

- 현재 국가주요지표에서 사회통계의 교육영역은 교육기회, 교육과정, 교육효과의 세 하위영역으로 구분됨.

〈표 5〉 국가주요지표의 교육영역 현황

하위영역	주요지표	보조지표	국제비교지표
교육기회	공교육비 비율(GDP 대비) 사교육비(학생 1인당) 취학률		공교육비 비율(GDP 대비) 취학률
교육과정	학생 수(교원1인당) 학교생활 만족도		학생 수(교원 1인당) 학교교육 만족도
교육효과	고등교육 이수율 기초학력 미달률	학업중단율	고등교육 이수율 TIMSS 성취도

○ 현재 국가주요지표의 교육영역 지표의 문제점과 개선방안을 정리하면 다음과 같음.

〈표 6〉 국가주요지표의 교육영역 개선방안

영역	주요지표	문제점	개선방안
교육 기회	공교육비 비율 (GDP 대비)	<ul style="list-style-type: none"> 재원의 출처가 명확하지 않음. 사교육 등 민간 교육기관에 사용한 교육비용 누락 	<ul style="list-style-type: none"> GDP 대비 공공부담 공교육비 비율과 민간부담 공교육비 비율을 구분하여 발표 사교육을 포함한 민간 교육기관에서 사용한 교육비용 추가
	학생 1인당 사교육비	<ul style="list-style-type: none"> 학령 전 아동이나 대학생 사교육비 누락 1인당 사교육비 추정에 대한 신뢰성 문제 제기 	<ul style="list-style-type: none"> 학령 전 아동이나 대학생 사교육비 추가 조사 가계 소득 대비 사교육비 부담 문항 추가
교육 과정	학교생활 만족도	<ul style="list-style-type: none"> 현재 사회조사 문항이 학교생활 만족도를 적절하게 대표하지 못함. 	<ul style="list-style-type: none"> 교우관계, 교사와의 관계에 대한 만족도 문항 추가 학교시설 및 설비, 학교주변 환경은 안전하고 쾌적한 학교환경으로 수정 소질이나 적성개발에 관한 문항은 만족도보다 학교교육 효과로 전환
교육 효과	고등교육 이수율	<ul style="list-style-type: none"> 고등교육의 효과 및 성과에 대한 질 또는 정성 평가 누락 	<ul style="list-style-type: none"> 대학교육의 효과나 성과를 질적으로 평가할 수 있는 정성 평가 문항 추가 교육과 노동시장 연계에 관한 추가 문항 개발
	기초학력 미달률	<ul style="list-style-type: none"> 초·중등교육의 효과를 대표하지 못하며 최근 교육동향을 반영하지 못함. 	<ul style="list-style-type: none"> 국제적으로 비교 가능한 학업성취도 평가 결과를 적극 활용 역량 중심 교육을 반영하여 인지, 사회정서, ICT, 문제해결능력 지표 개발

○ 현재 ‘국민 삶의 질 지표’의 교육영역 현황은 다음과 같음.

〈표 7〉 국민 삶의 질 지표의 교육영역 지표

	지표명
교육기회	<ul style="list-style-type: none"> • 유아교육 취학률 • 고등교육 이수율 • 평생교육 참여율 • 학업 중단율
교육자원	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 1인당 사교육비 지출액
교육성과	<ul style="list-style-type: none"> • PISA 백분위 순위 • 대졸생 취업률 • 학교교육의 효과 • 학교생활 만족도

○ 국민 삶의 질 지표 중 교육영역 지표의 문제점과 개선방안을 표로 정리하면 다음과 같음.

〈표 8〉 국민 삶의 질 지표의 교육영역 지표 개선방안

영역	지표	문제점	개선방안
교육 기회	유아교육 취학률	• 취학률은 학교교육이 시작되는 초등교육부터 적용하는 것이 적절함.	• 유아교육 취학률을 취원율로 변경
	고등교육 이수율	• 삶의 질과 관련하여 고등교육 추가지표 개발 필요	• 대학 등록금, 대학생 사교육비에 대한 추가 지표 개발
	평생교육 참여율	• 평생교육의 내용이나 성과를 반영하는 지표가 부족함	<ul style="list-style-type: none"> • 직업관련 평생교육 참여율 등을 구분하여 발표할 것을 제안함 • 성인 문해력을 포함하여 평생교육 효과에 대한 지표 추가
	학업중단율	• 학업중단의 사유나 목적이 불분명하기 때문에 해석상 어려움 야기	• 학교 밖 청소년이나 교육이나 훈련에 참여하지 않는 청소년 집단에 대한 지표 개발 필요

영역	지표	문제점	개선방안
교육 자원	학생 1인당 사교육비 지출액	<ul style="list-style-type: none"> • 사교육비 조사결과에 대한 국민의 비판적 인식 	<ul style="list-style-type: none"> • 가구소득 대비 사교육비에 대한 부담을 묻는 정성평가 문항 개발하여 사회조사에 반영
교육 성과	PISA 백분위 순위	<ul style="list-style-type: none"> • PISA 백분위 순위에 대한 신뢰성 및 적절성에 대한 검토 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • (어려운 가정배경에도 불구하고 우수한 성적을 보이는) Resilient 학생 지표와 같이 공식적인 조사결과를 활용한 성과지표 개발이 필요 • 학업 효능감, 학교 만족도, 자기주도성 등의 학생 심리지표를 추가 개발
	대졸생 취업률	<ul style="list-style-type: none"> • 취업률은 취업의 질이나 유지를 반영하고 있지 못함. 	<ul style="list-style-type: none"> • 정규직이나 취업 유지율 지표 등 추가 개발
	학교교육의 효과	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 트렌드를 잘 반영하지 못하는 문항에 대한 수정이 필요함 	<ul style="list-style-type: none"> • 인격형성은 사회성이나 인성 발달로 대체할 것을 제안함. • 대학교육의 효과나 만족도, 전공-직업 일치도 등에 대한 고등교육의 효과 문항이 추가되어야 함.
	학교생활 만족도	<ul style="list-style-type: none"> • 학교생활 만족도에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 교우관계, 교사와의 관계가 반영되지 못함. 	<ul style="list-style-type: none"> • 학교생활 만족도에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 교우관계, 교사와의 관계를 반영함.

제6장 결론 및 논의

- 교육 및 훈련 통계 프레임워크는 생애주기 기반 체제모형을 제안함.
 - 공급자와 수요자 관점의 통합
 - 교육과 훈련의 연계, 교육-노동시장의 이행
 - 생애주기적 관점에서 학령전 교육과 평생(직업)교육 강조
 - 공교육과 사교육, 온라인과 오프라인 교육 통합

- 본 연구에서 개발된 프레임워크를 기반으로, 교육과 훈련 분야 통계의 개선방향은 다음과 같음.
 - 학습자나 피훈련인의 기대나 욕구, 교육 및 훈련 참여 과정에 대한 만족도와 질적 경험 조사
 - 국제비교조사 결과를 적극 활용하여 교육의 성과를 양적 지표에서 질적 지표로 전환
 - 국가 승인 통계 수준으로 질 높은 훈련 관련 통계 조사가 필요
 - 기업이나 노동시장 연계나 이행, 교육-경제 분야의 불일치(mismatch)에 대한 정성 설문 활용
- 본 연구결과를 기초로 다음과 같은 정책적 시사점을 도출함.
 - 현행 교육 및 훈련이 과연 사회적으로 독립된 개인으로서 살아가는 데 필요한 기술과 역량을 충분히 발달시키는지, 더 나아가 교육 및 훈련이 개인과 사회적 웰빙을 어떻게 향상시키는지에 대한 진지한 검토가 필요함.
 - 교육 및 훈련은 결과나 성과로서도 중요하지만 참여 과정과 경험 역시 개인의 삶의 질, 웰빙 차원에서 중요함. 학습자나 훈련인 관점에서 본인이 원하는 교육이나 훈련을 효과적이고 적절한 방식으로 제공받고 있는지를 주기적으로 점검하고 이에 대한 정책적 대안 마련이 필요함.
 - 교육 및 훈련의 중요성이 커지면서, 새로운 정보 획득이나 서비스 접근을 위한 편의성 등에 있어서 격차, 불평등은 점점 더 커질 수 있음. 취약 집단이나 소외 집단에 대한 정책적 노력과 서비스 결과가 통계와 지표로 확인될 필요가 있음. 이는 개인적 웰빙을 넘어서 사회적 통합이나 경제적 부가 가치의 창출이라는 사회적 웰빙에서도 중요하게 다루어져야 할 것임.

목 차

제1장 서 론	1
제1절 연구의 배경과 목적	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	2
제2절 연구의 방법과 범위	3
1. 연구의 방법	3
2. 연구의 범위	4
제2장 교육 및 훈련의 정의와 사회적 쟁점	5
제1절 교육 및 훈련의 정의	5
1. 교육 및 훈련의 정의	5
2. 교육 및 훈련 정의에 관한 주요 쟁점	6
제2절 교육 및 훈련 분야의 사회적 이슈와 취약 인구 집단	10
1. 교육 분야의 사회적 이슈	10
2. 훈련 분야의 사회적 이슈	15
3. 교육 및 훈련 관련 취약 인구 집단	17
제3장 교육 및 훈련 통계 프레임워크 작성	25
제1절 국제 교육 및 훈련 통계 프레임워크	25
1. 국제 교육 및 훈련 통계 프레임워크 사례	25
제2절 교육 및 훈련 통계 프레임워크 개발	37
1. 교육 및 훈련 통계 프레임워크 개발 방향	37
2. 교육 및 훈련 분야 프레임워크 구성 요인과 분석	38
3. 생애주기 기반 교육 및 훈련 체제모형	48

제4장 교육 및 훈련 통계 작성 현황과 개선방향	63
제1절 교육 분야 통계 작성 현황 및 개선방향	63
1. 교육 분야 통계 작성 현황	63
2. 교육 분야 통계 개선방향	66
제2절 훈련 분야 통계 작성 현황 및 개선방향	68
1. 훈련 분야 통계 작성 현황	68
2. 훈련 분야 통계 개선방향	71
제5장 주요 국가 통계 및 지표 현황 및 개선방향	75
제1절 국가주요지표 현황 및 개선방향	75
1. 국가주요지표 현황	75
2. 국가주요지표의 교육영역 개선방향	77
제2절 교육 분야 삶의 질 지표 현황 및 개선방향	84
1. 국민 삶의 질 지표의 교육영역 지표 현황	84
2. 국민 삶의 질 지표 내 교육영역 지표의 개선방향	86
제6장 결론 및 논의	91
제1절 요약 및 결론	91
제2절 논의 및 시사점	93
참고문헌	97
부록	103

표 목차

<표 II-1> 교육영역의 주요 이슈	13
<표 II-2> 훈련 관련 취약계층 및 사회적 쟁점	21
<표 III-1> OECD 학습 프레임워크의 변혁적 역량	31
<표 III-2> 교육 및 훈련의 기회와 자원 영역	52
<표 III-3> 교육 및 훈련의 과정과 활동 영역	57
<표 III-4> 교육 및 훈련의 결과 영역	59
<표 III-5> 교육 및 훈련의 성과 영역	60
<표 IV-1> 교육 및 훈련 통계 현황	65
<표 IV-2> 훈련통계별 범영역(cross-cutting)이슈와의 매칭 분석	70
<표 IV-3> 훈련 분야 만족도 관련 지표	71
<표 IV-4> 훈련 분야 불평등 관련 지표	72
<표 IV-5> 훈련 분야 성과 관련 지표	73
<표 IV-6> 훈련과 웰빙의 관련성: 가치, 측정기준과 지표	74
<표 V-1> 교육 분야 국가지표 현황	76
<표 V-2> GDP 대비 정부 및 민간 부담 공교육비 비율	78
<표 V-3> 소득수준별 1인당 월평균 사교육비 및 사교육 참여율	80
<표 V-4> 학생의 학교 생활 만족도	81
<표 V-5> IMD와 WEF 한국의 고등교육 지표 순위와 지표 값	83
<표 V-6> TIMSS 주기별 우리나라 학생들의 수학 성취도 순위 및 평균 점수	83
<표 V-7> 국민 삶의 질 지표의 교육영역 지표	85

그림 목차

<그림 III-1> OECD 교육 웰빙의 구성(2016)	26
<그림 III-2> OECD 학습 프레임워크	28
<그림 III-3> NEF 개인 및 사회적 웰빙의 구성	32
<그림 III-4> 유럽 국가의 개인 및 사회적 웰빙	32
<그림 III-5> 호주의 교육 및 훈련 프레임워크 : 학습필요성 모형	35
<그림 III-6> 호주의 교육 및 훈련 프레임워크 : 활동모형	36
<그림 III-7> 교육 및 훈련 분석틀	40
<그림 III-8> 생애주기별 교육 및 훈련 참여	42
<그림 III-9> 훈련 분야 생애주기적 관점	43
<그림 III-10> 교육 및 훈련 참여자와 비참여자	44
<그림 III-11> 교육의 과정 : 학습생태계 중심 성장 모형	45
<그림 III-12> 교육의 과정과 성과 모형	47
<그림 III-13> 직업훈련의 과정	47
<그림 III-14> 교육 및 훈련 분야 프레임워크: 생애모형	50
<그림 III-15> 교육 및 훈련 분야 프레임워크: 체제모형	50
<그림 V-1> 1인당 월평균 사교육비	79
<그림 V-2> 학교급별 1인당 월평균 사교육비	79

제1장 서론

제절 연구의 배경과 목적

1. 연구의 배경

교육 및 훈련은 개인의 잠재가능성을 실현하고 성숙한 시민으로 사회화를 촉진함으로써 개인과 사회의 웰빙을 향상시키는 데 핵심적인 역할을 담당한다. 과거와 달리, 교육과 훈련은 목적, 내용 및 방법 차원에서 개념구분이 명확하지 않으며 생애 전반에 걸쳐서도 경계가 점점 모호해지고 있다. 이에 교육 및 훈련 영역의 개념 정의와 범위 설정이 중요하다.

최근 들어, 교육 및 훈련 영역은 고도의 기술정보화, 저출산·고령화, 국제화 등의 사회 변화와 함께, 학령전 교육의 확대, 초·중등교육의 교육과정 및 학제 다양화, 직업교육의 강화, 학교-노동시장의 연계, 산업계 수요를 반영한 고등교육의 변화 등 교육 혁신이 빠른 속도로 이루어지고 있다.

노동시장에서도 새로운 인력수요의 증가가 예측되고 있다. 2016년 한국산업기술진흥원과 산업연구원은 2020년까지 드론, 지능형 로봇, 바이오 의약 등 13개 신산업분야에서 총 21만 명 인력수요의 증가를 예측하였다. 2015년 한국고용정보원에서는 향후 산업구조의 고도화나 지식정보화 등의 진행에 따라 2014년부터 10년간 80만 명 이상의 전문직 인력수요가 더 필요함을 확인하였다.

노동시장의 환경이 변화하고 있고 새로운 인력 수요가 커지면서, 일

자리의 변동성 증가와 노동생산성의 저하에 대한 우려가 커지고 있다. 2016년 다보스 포럼에서 4차 산업혁명으로 인해 사회적 불평등, 빈부격차의 심화와 함께 기계가 사람을 대체하면서 나타나는 노동시장의 붕괴 문제가 제기되었다. 2016년 월드뱅크에서는 OECD 국가에서 전체 일자리의 57%가 사라질 위협에 처해있다고 예측하였다.

이러한 교육 및 노동시장의 변화를 반영하여 교육 및 훈련 관련 통계 프레임워크가 새롭게 정의될 필요가 있다. 이 프레임워크에 기반하여 신규 통계 및 지표 수요의 발굴은 통계와 지표의 정책 활용성을 제고하는데 기여할 수 있다. 교육 및 훈련 분야 프레임워크는 교육과 훈련에 대한 핵심 개념 간의 논리적 관계를 설계도(mapping)로 그려내는 것으로 주요 쟁점과 취약 집단을 포함하여 교육 및 훈련 통계와 지표가 어떻게 측정·분석되어야 하는가를 제시할 것이다(이재열 외, 2014).

국내에서는 교육 및 훈련 관련 통계생산이 여러 기관에 의해 이루어지는 ‘분산형’ 방식을 취하고 있다. 따라서 기관별로 분류기준과 작성 방법이 상이하며 표준화 부족으로 인해 통계의 불일치, 통계의 중복 및 누락 문제가 빈번히 발생한다. 이에 국가수준에서 교육 및 훈련 관련 생산 통계 및 지표의 조정과 통폐합을 위한 점검과 평가가 필요하다.

최근 UN, OECD를 중심으로 국제표준교육분류의 수준(level)과 영역(field)이 개정되었고 이를 반영하여 통계청에서도 한국표준교육분류가 완성되어 공표되었다(2015, 2016년). 이러한 표준분류를 기초로 현행 교육 및 훈련 영역의 통계를 점검하고 새로운 표준분류와의 연계 방안이 모색되어야 한다. 특히 교육영역분류는 고등교육단계 내 새로운 변화로 인식되는 통합 및 융합 전공, 다학제 접근을 반영하고 있으며 이는 각종 국가 교육정책 사업의 평가지표로 활용된다.

노동시장과 새로운 인력 수요에 따라 새로운 기술 분야에 대한 훈련 과정이 신설되어야 하고 근로자 숙련의 증진과 새로운 일자리로의 연계가 강화되어야 한다. 훈련 분야에서의 통계 프레임워크는 정부 주도하의 직업훈련 시장의 변화를 반영할 수 있어야 하며 이를 수용할 충분한 훈련기관의 역량과 효과성에 대해서도 검토될 필요가 있다.

2. 연구의 목적

본 연구는 국내외 교육 및 훈련 영역에서의 주요 쟁점과 변화를 반영하고 기존에 생산·활용되고 있는 통계 및 지표를 점검하고, 향후 교육 및 훈련이 개인과 사회적 발전과 번영에 기여할 수 있도록 국가수준의 통계 프레임워크를 작성하는데 그 목적이 있다. 본 연구에서 작성한 통계 프레임워크는 향후 교육 및 훈련 영역의 통계 생산·작성·활용의 기준과 가이드라인을 제공하며 교육정책 개발 및 평가의 기초 자료로 활용될 것으로 기대한다.

제2절 연구의 방법과 범위

1. 연구의 방법

본 연구는 교육 및 훈련 분야의 통계 프레임워크를 개발하고 국가지표의 개선방안을 도출하기 위하여 국내외 교육과 훈련 분야에 관한 문헌 분석과 전문가 협의회, 연구진 회의, 국내 통계 현황 조사 및 분석 등의 연구방법을 활용하였다. 문헌분석은 OECD, UNESCO 등 주요 국제기구와 호주, 영국 등 주요 국가의 보고서 등을 참조하였고 국내외 교육 및 훈련 분야 국책 연구소에서 발간하는 통계 및 지표 관련 보고서를 활용하였다.

전문가협의회는 교육과 훈련 분야 전문가 총 23명을 대상으로 2017년 7월 4일부터 11월 24일까지 면대면 형식과 서면 형식으로 이루어졌다. 전문가협의회를 통하여, 국내 교육 및 훈련 분야 주요 쟁점과 취약 집단, 통계 현황과 지표 개선 방향, 삶의 질 지표와 국가주요지표 개선에 대해 폭넓은 의견을 수렴하여 보고서에 반영하였다.

정기적 연구진 회의를 통해 보고서의 주요 내용에 관하여 의견을 수렴해 갔으며 교육 및 훈련 분야 프레임워크 작성과 주요 지표 도출, 삶의 질과 국가주요지표 개선 방향 등에 관한 논의를 진행하였다.

국내외 주요 통계 및 지표 분석은 통계청 국가승인통계, 삶의 질 지

표, 국가주요지표와 e-나라 지표를 수집·분석하였고 유관기관 통계 및 지표 생산 국책연구소 데이터와 자료집 등을 활용하였다.

2. 연구의 범위

본 연구에서는 교육과 훈련이라는 두 영역을 포괄하고 있으며 교육은 형식교육과 비형식 교육을 아우르고 무형식교육은 제외하였다. 형식교육은 학위취득, 졸업 등을 목적으로 이루어지는 공식교육이며 비형식교육은 학원이나 평생교육기관과 같이 일정한 교육내용과 체계를 갖춘 비공식적 교육이다. 무형식 교육은 특정 목적이나 내용이 사전적으로 정해지지 않은 박물관 견학이나 음악회 감상 등의 비의도적, 우발적 학습으로서 본 연구에서는 다루지 않는다.

형식과 비형식 교육에서는 면대면 교육 뿐 아니라 오프라인 교육, 원격교육 형태도 포함하고자 하였다. 또한 기존의 공교육 중심, 공급자 중심 교육관점을 공교육과 사교육을 아우르는 학습자 중심의 교육으로 확장하고자 시도하였다. 이러한 관점의 변화를 반영하여 정량적 지표와 함께 학습자의 만족도나 요구, 기대 등을 반영하는 정성적 지표나 통계를 대폭 반영하고자 하였다.

본 연구에서 훈련은 직업교육훈련(vocational education and training)에 초점을 두고 있으며 특히 교육에서 노동시장으로의 연계(transition from school to work)를 중심으로 분석하였다. 중등교육 수준의 특성화 고등학교나 전문대학을 직업 교육의 대표적인 유형으로 설정하였고 폴리텍 대학이나 기술대학, 사내대학 등과 함께 전문대학 및 4년제 대학교의 기업, 노동시장, 현장 기반 연계 교육 프로그램 등을 포함하고자 하였다. 재직자 교육이나 실업자 취업교육, 장애인, 경력단절 여성 및 고령자 취업 교육 등의 프로그램도 반영하고자 하였다. 다만 본 보고서의 5장 국가 주요 통계의 개선방안에서는 훈련 지표는 제외한 상태에서 교육 지표만을 연구 내용으로 담고 있는데 이는 국가주요지표나 삶의 질 지표 프레임워크가 교육만으로 한정되어 있기 때문이다.

제2장

교육 및 훈련의 정의와 사회적 쟁점

제1절 교육 및 훈련의 정의

1. 교육 및 훈련의 정의

인간은 교육 및 훈련을 통해 자신의 잠재가능성을 역량으로 계발하고 계발된 역량은 사회 구성원으로서 참여와 활동을 통해 사회의 발전과 지속가능성을 돕는다. 개인과 사회의 지속적인 변화와 발전에 따라, 교육과 훈련 과정은 반복되며 이러한 과정을 통해 인간은 자신이 속한 사회에 적응적이며 기여하는 존재로서 발전해 나간다(이재열 외, 2014; Trewin, 2001, 2003).

교육 및 훈련은 인간의 지식과 기술, 태도와 행동의 변화를 목적으로 이루어지는 체계적, 의도적, 목적적 활동이다. 교육 및 훈련은 일생에 걸쳐서 한 개인이 타고난 잠재가능성과 역량을 지속적으로 발달시켜감으로써 경제적, 사회적, 심리적으로 성숙하고 독립된 시민으로 살아가도록 돕는 활동과 결과를 의미한다.

교육 및 훈련은 사회구성원으로서 인간답게 살아가는 데 필수적이라는 의미에서 복지적 성격의 권리로서 인식될 뿐 아니라 동시에 국가 및 사회의 경쟁력과 지속 가능성을 제고하는 공적 투자로서 책무성을 갖는다. 한 국가의 경쟁력과 지속가능성은 교육 및 훈련을 받은 개인의 역량과 그 성과(인적, 물적 체제와 제도 포함)에 의해 결정된다.

교육과 훈련은 전 생애에 걸쳐서 지식과 태도, 기능, 성격과 행동 가

운데 사회적으로 가치 있는 특성들을 습득하기 위한 과정을 돕는 활동들로서 정의될 수 있다. 근년에 와서, 교육 및 훈련 분야들을 일괄하여 주목받는 변화가 일어났는데, 그것은 교육에 대한 핵심적 개념과 교육 제도를 정의하는데 있어서 변화가 나타나고 있다는 사실이다. 교육과 훈련을 구분하거나 교육과 훈련 분야에서의 인증과 비인증 교육과정을 구분하기 어려워지고 있다. 덧붙여, 노동력 기능의 재충전에 대한 필요성이 빈번하게 제기된다는 사실은 교육과 훈련이 인생 주기의 어떤 단계에서도 실시될 수 있음을 의미한다.

2. 교육 및 훈련 정의에 관한 주요 쟁점

가. 교육과 훈련은 어떻게 다른가?

훈련은 교육의 일부로서 간주될 수 있으나 전인적 인간을 양성하는데 초점을 두는 교육과 달리 훈련은 특정 직업이나 노동시장에 필요한 인재를 양성한다는 점에서 교육의 내용과 방식이 특화될 수 있다. 본 연구에서는 초기교육의 최종단계로서 고등교육이 노동시장으로의 연계와 밀접하게 관련 있기 때문에, 고등교육 단계를 훈련 영역에서 제외하고 중등교육단계와 평생교육에서의 직업훈련 교육에 국한하고자 한다. 교육과 훈련은 노동시장과 인접해 있으면서 초기 교육이 완성된 시점에서 노동시장으로 전이되고 노동시장에서 벗어나 교육 및 훈련으로 다시 돌아와 일정 기간 동안 재교육과 재훈련의 경험을 갖고 다시 노동시장으로 돌아가기도 한다. 교육 및 훈련과 노동시장은 상호 연계되어 있을 뿐 아니라 중복되어 나타날 수 있는데 노동시장 내 교육 및 훈련 경험이 가능하기 때문이다. 교육 및 훈련이 종료된 후 노동시장에 진입하지 않은 일군의 집단은 사회구성원으로서 노동시장 대기 및 유희인력으로서 존재하거나 노동이나 경제활동을 원하지 않는 집단으로 존재한다.

나. 교육 및 훈련의 범위는 무엇인가?

교육 및 훈련은 주로 학교와 같은 공식적인 교육기관을 통해 이루어져 왔으나 최근 들어 가정, 지역사회, 직장 기반 교육 및 훈련기관이 다양화되고 있고 이러한 기관의 기여와 참여도 빠른 속도로 확대되고 있다.

본 연구에서는 졸업이나 학위 등 공식적인 자격 취득을 목적으로 하는 형식교육과 학원이나 인터넷 강의 등을 포함하는 비형식교육을 교육 및 훈련의 범위에 포함하고자 한다. 다만 박물관이나 영화 감상 등 우연적 학습을 포함하는 무형식 교육은 제외한다.

다. 교육 및 훈련 집단의 대상은 누구인가?

교육 및 훈련은 태어나면서부터 죽을 때까지 이루어진다고 가정된다. 이전에는 20세 전후로 종료되는 초기 교육으로 평생 살아가는 데 필요한 지식과 기술을 습득했으나 빠른 사회변화로 인해 지속적인 재교육과 재훈련 과정이 중요한 삶의 형태로 급부상하였다.

또한 업무환경의 변화와 함께 입직 연령이 늦어지고, 이직의 시기가 빨라질 뿐 아니라 실직과 겸직이 늘어나면서 재교육 및 재훈련 과정의 수요와 필요가 확장되고 있다. 따라서 평생교육 관점에서 계속교육, 성인교육, 직업교육에 대한 정확한 현황 파악과 추이 분석 등이 요구된다.

초기교육과 관련해서도 초등학교 교육이 공식적인 교육의 시작이지만, 최근 들어서는 누리교육과정이 공식화되면서 유아교육 역시 암묵적 공식 교육으로 간주되고 있다. 교육을 더 급진적으로 확장하면 0세부터 2세까지의 영아 역시 교육집단으로 볼 수 있으나 이 시기는 교육보다는 보육, 양육의 의미가 상대적으로 더 크기 때문에 만3세부터 만5세까지의 유아시기를 교육 집단으로 포함하는 것이 더 적절하다고 판단되며 유아교육단계의 교육에 대한 정확한 현황 파악이 요구된다.

훈련 집단과 관련해서는 훈련 참여의 기회 차원에서 사회경제적 배경, 거주 지역, 성별, 연령집단, 다문화 집단 등과 같이 특정 배경을 가진 집단이 어느 정도로 참여하고 있는지에 대한 관심이 필요하다.

라. 교육 및 훈련의 성과는 무엇이어야 하는가?

교육 및 훈련의 성과는 교육 및 훈련을 통해 획득된 지식과 기술, 태도와 행동의 변화이다. 지식과 기술, 태도와 행동의 변화는 개인, 기관, 국가 수준에서 측정가능하다.

개인 수준에서 지식과 기술은 지식과 정보의 획득에서부터 고차원적 사고력과 문제해결력, 창의력 등을 포함하며 태도와 행동은 공감과 배려, 의사소통과 갈등해결 등의 사회정서역량과 인성, 시민의식과 친사회적 행동을 포함한다.

기관 수준에서의 교육 및 훈련 성과는 교육 및 훈련 받은 학습자가 이룬 성과의 집합으로 간주될 수 있으며 졸업이나 이수, 자격 취득 등의 산출과 학습자가 이룬 경제사회적 기여를 성과로 포함할 수 있다. 산출이 교육완료 시점에서 측정 가능한 것과 달리, 성과는 출현을 확인하는 데 일정 기간의 시간이 요구된다.

국가 수준에서의 성과는 기관 수준의 성과의 집합이면서 동시에 국가가 교육 및 훈련에 투자한 비용 대비 효과나 인적, 물적, 비물질적 자산의 총합이 될 수 있다.

마. 교육 및 훈련의 질은 어떻게 정의되는가?

교육 및 훈련을 제공하는 교육 및 훈련 기관이나 교육 및 훈련의 지원을 책임지는 국가에서는 질 높은 교육과 훈련을 체계적, 지속적으로 제공할 필요가 있다. 교육 및 훈련의 질을 규정하는 데 있어서 여러 가지 관점이 적용될 수 있는데, 성과 차원에서 교육과 훈련 받은 인력의 국제적 경쟁력이나 수월성이 포함될 수 있다. PISA 성적 등이 우리나라 교육 받은 학생들의 학력을 국제적 비교 관점에서 비교한 예시일 것이다. 교육 및 훈련의 질은 형평성이나 격차 관점에서도 정의될 수 있는데 이는 개인의 선천적 차이나 가정배경의 차이가 미치는 영향력을 최소화하여 전체 교육 및 훈련 받은 인력의 질적 수준을 상향평준화하는 것이다. 더 나아가 교육 및 훈련 기회나 접근 가능성이 낮은 집단을 선제적, 우선적으로 배려함으로써, 사회통합에 기여하는 포용성도 교육 및 훈련의 질로

정의될 수 있다.

바. 교육 및 훈련은 국가 발전과 어떠한 관련이 있는가?

교육 및 훈련은 국가의 경쟁력, 지속가능성을 가능하도록 돕는 중요한 인적 자원을 축적하는 기제이기 때문에 질 높은 교육과 훈련 받은 인력의 안정적 공급은 국가 발전의 필수부가결한 요소이다. 현재 훈련 과정이 4차 산업혁명을 대비하고 있는지, 현재의 훈련과정이 산업 수요를 충분히 반영하고 있는지 등이 검토되어야 한다.

사. 교육 및 훈련은 웰빙과 어떠한 관련이 있는가?

교육 및 훈련은 개인이 사회구성원으로서 살아가는 데 필요한 기본 역량과 자질을 함양하여 충실하게 기능하는 개인으로 살아가도록 도움으로서 삶의 의미와 만족을 높일 수 있다. 동시에 사회는 교육 및 훈련을 통해 잘 기능하는 사회로 유지될 수 있으며 사회 공동체의 연대와 통합을 가능하도록 함으로서 사회적 웰빙을 도울 수 있다.

교육과 훈련은 개인적 웰빙과 어떤 관련성을 갖는가? 교육과 훈련 과정이 학습자나 훈련 참여자의 행복도나 만족도를 증진시키고 있는가에 대해 관심을 기울여야 한다. 교육 및 훈련의 결과나 성과로서의 웰빙 뿐 아니라 참여와 과정으로서의 웰빙도 보장되어야 한다.

교육과 훈련은 개인이 자신의 잠재력을 완벽하게 실현하고, 그들의 웰빙을 높이는 중요한 수단이 된다. 교육과 훈련은 일반적으로 소득이 발생하는 직업을 취득하는데 필수적이며, 삶의 의미와 보람을 느낄 수 있는 직업에 이르는 통로를 제공한다. 궁극적으로 교육과 훈련은 한 개인이 사회적, 문화적 및 경제적 생활에서 완전한 참여를 가능케 한다.

교육과 훈련은 사회의 웰빙과 어떤 연관성을 맺고 있는가? 교육과 훈련은 사람들로 하여금 재화와 서비스를 생산하고, 변화에 대해 혁신적이고 민감하게 대응할 수 있는 능력을 함양함으로써 경제발전의 핵심적인 역할을 담당하도록 기여한다. 교육과 훈련은 사회통합을 뒷받침하는 긍정적인 사회적 가치들을 구축하는데 바탕이 됨과 동시에, 실업이라든지

건강의 악화 또는 범죄와 같은 사회문제들을 감소시키는데 도움을 준다.

현재 통계청에서 주기적으로 작성하고 있는 ‘국민 삶의 질’과 관련하여 교육 분야는 교육기회, 교육자원과 교육성으로 구성되어 있다. 교육기회는 유아교육 취학률, 고등교육 이수율, 평생교육 참여율, 학업중단율이 포함되어 있다. 교육자원은 학생 1인당 사교육비 지출액이, 교육성과는 PISA 백분위 순위, 대졸생 취업률, 학교교육의 효과와 학교생활 만족도 지표가 포함되어 있다.

제2절 교육 및 훈련 분야의 사회적 이슈와 취약 인구 집단

사회적 이슈는 정부나 공동체로부터 관심을 불러일으키는 사실들에 관한 것이다. 사회적 이슈는 사회와 구성원, 제도에서 일어나는 현상들을 반영하며, 사람들이 그에 대해 어떤 조치가 취해지기를 원하고 또 취해질 수 있다고 보는 문제들이다. 사회적 이슈는 광범위하게 규정될 수도 있고, 좁은 범위로 국한되어 규정될 수 있으며 항상 정부나 공동체의 관심 대상이고, 주어진 영역에서 중요한 사회적 문제를 점검하는데 도움이 된다.

1. 교육 분야의 사회적 이슈

교육영역에서 국가의 책무로서 국가가 확인해야 할 중요한 사회적 이슈는 다음과 같다(이재열 외, 2014; Trewin, 2001, 2003). 첫 번째는 경제발전과 관련한 것으로서 우수인재 양성(학업성취)과 미래경쟁력 확보 차원에서 교육이 국가경쟁력에 기여하는지를 살펴보아야 한다. 두 번째는 사회발전과 관련한 것으로서 균등한 기회(헌법적 가치), 약자보호(취약계층 지원)와 교육격차 해소 차원에서 교육이 사회통합에 기여하는지를 살펴본다. 세 번째는 개인발전에 관련한 것으로서 학생의 소질 계발, 교육 스트레스 해소, 삶의 질(웰빙) 차원에서 교육 이해 관계자들이 행복(만족)한지를

살펴본다.

일반적으로 교육영역에서 사회적 이슈를 추출하기 위해서는 다음과 같은 교육에 관한 기본 전제가 공유되어야 한다. 첫 번째, 교육 취약계층과 같이 특정 집단을 목표로 삼아서 이들의 교육성취 수준을 점검하고 향상시키기 위해 노력한다. 두 번째, 교육에 대한 평등한 접근과 함께 교육성과에 있어서 형평성을 증진시킨다. 세 번째, 개인들이 일상생활을 하는데 있어서 필요한 역량을 발휘하기에 충분한 수준의 교육을 성취시킨다. 네 번째, 교육 자원의 충분하고도 적절한 분배를 보장한다. 다섯 번째, 학생들의 요구와 필요를 충족시킬 수 있을 만큼 교사의 공급이 충분히 이어지도록 보장한다. 여섯 번째, 졸업생이 산업과 노동시장의 기대를 충족시킬 수 있도록 준비가 갖추어지고, 필요한 직업적 및 일반적 기능들을 확보하도록 보장한다. 일곱 번째, 평생교육의 기회를 제공한다(이재열 외, 2016; Trewin, 2001, 2003).

우리나라 교육 영역에서의 사회적 이슈는 다음과 같다. 각 이슈는 전문가협의회와 연구진 토론, 주요 교육정책연구소의 연구결과를 정리한 것이다(정미경 외, 2016, 홍영란 외, 2016).

첫 번째, 교육비 부담이 증가한다. 공교육에 대한 신뢰도가 낮고 사교육 의존도는 높다. 가구 당 소득 대비 교육비 지출 비중이 클 뿐 아니라 증가하고 있다. 대학 교육에서도 등록금 등 개인 부담 교육비가 클 뿐 아니라 최근에는 취업 준비를 위한 사교육 참여와 비용이 점차 증가하고 있는 추세이다.

두 번째, 교육 불평등 현상이 심화된다. 소득 계층과 거주 지역에 따른 사교육 참여 정도가 양극화가 되어 갈 뿐 아니라 부모의 교육 관여와 성과에서도 격차가 심화되고 있다. 또한 초·중등 교육기회의 불평등은 취학률과 진학률의 관점에서 완화되었으나 실질적인 교육내용의 학습기회는 계층·지역 간의 격차가 여전히 크게 존재한다.

세 번째, 고등(대학)교육은 대학 전체 정원에 비해 고등학교 졸업생 수는 줄었지만 대학 서열화에 의한 영향으로 과도한 입시 경쟁은 여전히 있다. 또한 대학 교육 졸업자의 미취업 현상이 심화되면서 대학 교육의 성과나 책무성에 대한 비판적 시각이 팽배해 있다.

네 번째, 초기 학교교육 이외에 평생학습의 중요성이 강조된다. 평생

직장의 개념이 없어지고 고령화 사회에 들어감에 따라 재교육 및 재취업을 희망하는 중장년 인구가 크게 증가하고 있다. 반면에 이를 지원할 수 있는 평생교육기관은 양적으로나 질적으로 부족하다.

다섯 번째, 학교 현장에서 인성교육이 실시될 수 있는 여건이 갈수록 척박해지고 있고, 학교에서 생활지도가 현실적으로 어려워지면서 교사들의 사기와 의욕 또한 날로 저하되고 있다. 학생들의 정신건강 문제도 날로 심각해지고 있다.

여섯 번째, 고학력 실업과 과잉교육의 문제가 매우 심각한 수준에 이르고 있다. 대학을 졸업한 청년 실업의 문제는 고등교육기관과 사회가 해결해야 할 가장 큰 문제이다. 대학교육이 보편화되면서 대졸자는 많아지지만 대졸자들이 원하는 “괜찮은” 일자리는 오히려 감소하는 추세이다.

일곱 번째, 저출산 문제로 인해 교육인구가 급격하게 감소하고 있으며 대학입학 정원은 고교 3학년 재학생 수를 초과하였다. 인구절벽과 함께 교육인구가 빠르게 감소하고 있기 때문에 정확한 학교나 교원 수의 예측과 조정이 필수불가결하다.

여덟 번째, 학교중도탈락, 학교부적응 학생, 수포자 등 정상적인 학교 교육에서 물리적, 심리적으로 이탈되는 학생 수가 빠르게 증가하고 있다. 또한 대안학교, 국제학교나 외국 학교, 홈스쿨링 등으로 옮겨 가는 학생이 많아지는데 이는 공교육에 대한 불신과 불만을 보여준다.

아홉 번째, 교육 성과 차원에서 지난 10년간 우리나라 중등학생들의 학업성취도는 국제적인 비교조사에서 여전히 세계 최상위권을 유지하는 반면에 학생들의 자발적인 학습동기나 만족도, 행복감 등은 OECD 국가 중에서 최하위 수준이다.

열 번째, 교육 자원 영역에서 중등학교 이하의 교원 1인당 학생 수는 OECD 회원국들 중에서 평균 또는 그 이하이지만 대학교에서는 학생 1인당 전임교원의 수가 지나치게 많으며, 특히 시간강사 의존도가 과도하다. 전반적으로 한국 교원은 세계적으로 가장 우수한 집단임에도 불구하고 교사 사기나 효능감 등 교직에 대한 만족도는 전체적으로 낮은 수준이다.

열한 번째, 결혼이주·외국인 노동자 증가에 따른 다문화가정 아동은 급속하게 증가하고 있고, 이처럼 급속한 다문화 사회로의 이행에도 불구하고, 초·중등교육과 고등교육, 평생교육 차원에서 다문화교육이 미미

한 실정이다. 다문화 학생을 위한 집중적인 교육 및 복지 서비스, 학습 및 교육 성과의 관리가 미흡한 상태이다.

열두 번째, 세계적으로 초기아동교육(Early Childhood Education and Care, ECEC)의 중요성이 증가함에도 불구하고 우리나라 유아교육과 보육의 공적 재원의 투입은 부족한 실정이며 두 부처로 나누어 운영되기 때문에 체계적인 관리감독이 어렵고 교사의 근무조건은 열악한 상태이다.

최근 3년 동안 언론 및 미디어에 노출되었던 교육 관련 이슈를 정리하면 다음과 같다. 지속적인 이슈는 입시제도, 사교육, 교육평가, 교육경쟁에 관한 것이었으며 특히 입시제도와 관련해서는 입학사정관, 대학입학 전형 등이었다. 영역 및 주제 별로 나누어 살펴보면, 초·중등교육단계에서는 학교폭력, 체벌, 학업중단, 학교생활이 빈번하게 다루어지고 있다. 고등교육단계에서는 취업, 등록금과 장학금에 대한 관심이 높았다. 교원과 관련해서는 교원수급, 명예퇴직, 교사 폭행을 포함한 교권 추락 등이 이슈로서 다루어지고 있다. 또한 주요 언론에서는 교육복지와 관련하여 돌봄, 누리과정, 취약계층 지원 그리고 교육격차와 관련하여 소득격차, 지역 간 격차, 학교 간 격차에 대해 다루고 있다. 이외에도 미래사회와 관련하여 교육경쟁력, 고등교육, 학생 수 감소, 국제화, 4차 산업혁명 등이 주요 이슈로 다루어지고 있다.

〈표 II-1〉 교육영역의 주요 이슈

교육 영역	교육 분야 주요 이슈
초·중등교육 (직업교육)	<ul style="list-style-type: none"> • 돌봄기능 확대 • 자유학기제(학년제) • 역량기반 교육과정 • 4차 산업혁명 준비(소프트웨어 교육) • 고교 체제(수평적 다양화) • 입시제도(수능 절대평가)
고등교육	<ul style="list-style-type: none"> • 지역대학 육성 • 학교-노동시장 연계 • 전공-직업 미스매치 • 대학 구조조정

교육 영역	교육 분야 주요 이슈
교육복지	<ul style="list-style-type: none"> • 공정한 교육기회(누리과정 재정 지원 확대) • 교육과정의 공정성 • 교육격차/교육양극화 해소 • 취약계층 지원 강화
평생직업교육	<ul style="list-style-type: none"> • 일-학습 병행 • 비형식 교육수요 증가 • 고령화 및 직업전환교육 수요(재교육) • 학습계좌제/학습휴가제
통합영역 이슈	<ul style="list-style-type: none"> • 안전 • 4차 산업혁명

위의 사회적 이슈를 정리해보면 한국교육이 개인과 사회의 웰빙에 기여하기 위해서 강화되어야 할 것은 안전, 균등한 기회, 교육주체들의 이해와 신뢰, 취약계층 지원, 돌봄, 미래 준비이며 약화되어야 할 것은 사교육, 폭력, 경쟁(스트레스), 차별(불공정), 격차(불평등), 학벌주의이다.

학부모의 교육만족도를 높이기 위해서는 공교육의 질 강화, 학교의 역할, 자녀의 행복한 학교생활, 신뢰할 수 있는 학교/교사, 소질/적성교육, 진로교육, 안전한 학교환경, 돌봄, 영양과 안전이 보장된 급식 제공이 이루어져야 하며 사교육, 폭력, 입시경쟁(스트레스) 압력, 차별(불공정), 격차(불평등), 학비(등록금) 부담, 입시제도 변화, 학벌주의 및 승수효과는 감소되어야 한다.

학생의 교육만족도를 높이기 위해서는 좋은 선생님이 많은 학교, 좋은 친구가 많이 있는 학교, 자율성(교복, 두발, 스마트폰 등), 교육방법이 더 재미있고 유익해야 하며, 학생의 장단점을 알려주는 학교, 학생의 진로 지도, 안전한 학교환경, 체험중심교육이 강화되어야 한다. 반면에 사교육, 왕따와 폭력, 경쟁(스트레스) 압력, 차별(불공정), 학비(등록금) 부담, 입시제도 변화, 부모의 지나친 간섭 등은 감소되어야 한다.

2. 훈련 분야의 사회적 이슈

우리나라의 직업교육훈련 분야의 사회적 이슈를 정리하면 다음과 같다(허영준, 김기홍, 박동열, 전승환, 2014; Kis & Park, 2012; Kuczera & Wurzburg, 2009).

첫째, 경제와 기술진보에 의해 변화하는 노동시장의 요구에 대한 적절한 대응이다. 현재까지 직업교육 및 훈련 프로그램은 주로 산업계의 필요보다는 학생의 요구나 훈련기관의 역량에 따라 결정될 가능성이 높다. 학생의 요구 자체도 체계화된 진로 상담을 통해서나 산업계의 수요나 미래사회의 변화를 이해할 수 있도록 구성될 필요가 있다.

둘째, 교육과 기술 사이에 미스매치가 존재한다. 구체적으로 학교에서 학습한 내용과 직장에서 요구하는 업무 사이에 격차가 존재하는데, 이는 직업교육훈련체제와 산업이나 기업체와의 연계가 약하기 때문이다. 국가에서는 고용주가 참여할 수 있도록 제도나 정책을 마련하고 있으나 효과성은 제한적이다.

직업교육 및 훈련에 관한 정책 개발과 실행 단계부터 기업 관련자가 적극적으로 참여할 수 있도록 해야 한다. 현재 직업 교육 및 훈련기관에서 근무하고 있는 교수자 역시 학문적 차원에서는 역량이 우수하지만 실제 산업체 근무 경험이 많이 부족한 편이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 산업계 종사자가 시간제 또는 중간 경력자로 교육 및 훈련기관에 교수인력으로 채용될 필요가 있다.

셋째, 생애 초기 직업교육 및 진로지도의 중요성이 커지고 있다. 최근 진로교육의 일환으로 자유학기제나 자유학년제가 도입되어 시행되고 있으나 장기적 관점에서 그 실효성이나 유용성에 대해 회의적이다. 개인의 소질과 적성에 맞는 직업 및 진로지도가 이루어지고 있는지, 양질의 직업교육에 참여할 수 있는 기회를 보장하고 있는지를 확인할 필요가 있다. 중학교 1, 2학년 단계 뿐 아니라 초등학교부터 대학교까지 지속적으로 초기 직업교육이 강화될 필요가 있다. 체계적인 직업교육 및 진로지도 서비스를 제공하기 위해서는 진로·직업 체험 기회의 확대, 다양한 직업정보의 개발 및 제공, 교직원의 진로지도 역량 강화, 진로지도 전담교원의 양성 및 활용, 능력수준별 다양한 일자리에 대한 DB 구축과 활용

등이 필요하다.

넷째, 우리사회에서는 여전히 직업이나 직종에 대한 사회적 편견과 차별이 존재한다. 직업에 대한 귀천을 따지지 않고 일에 대한 가치를 인식하고 있는지, 직업으로 인한 사회적 차별이 이루어지지 않는지에 대해 점검할 필요가 있다. 합리적인 직업관과 직업의식 확산을 위해 진로지도 인식 개선, 다양한 교육 콘텐츠의 개발과 활용, 직업체험 활동의 확대, 직업 이해를 위한 홍보 등이 필요하다.

다섯째, 경력단절에 관한 사회적 이슈가 존재한다. 여성의 결혼이나 양육, 군 입대 등 다양한 사회경제적 이유로 인해, 우리 사회에서는 많은 인구집단에서 경력단절 문제가 발생하고 있다. 경력단절은 개인의 행복이나 삶에 질에 영향을 미칠 뿐 아니라 국가 경쟁력에도 중요한 저해요인으로 작용하고 있다. 경력이 단절되거나 일시적으로 노동시장으로부터 이탈되어 있는 사람들을 위하여 평생 직업교육 훈련체제 구축이 필요하다.

여섯째, 직업교육 및 훈련의 질 관리 문제이다. 현재 특성화 고등학교나 전문대학, 폴리텍 대학의 직업교육 및 훈련 프로그램이 국가 기술자격과 체계적으로 연계되지 못하고 있다. 직업교육 및 훈련의 질 관리를 위해서는 국가 기술 자격에 부합하도록 직업교육 및 훈련기관의 교육과정을 구성할 필요가 있다. 학위나 졸업장과 함께 국가기술자격 시험이나 기술자격을 취득하도록 권장함으로써 노동시장으로의 연계를 용이하게 도울 수 있다.

일곱째, 국가직무능력표준의 활용이다. 현재까지 고등교육 단계에서는 현장/직장 기반 훈련의 참여율은 다양하지만 대체로 낮다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 고등교육단계 정부 재정분배나 인증 과정에서 직업교육 및 훈련과 관련한 평가지표를 다양하게 반영하고 있으며, 더 나아가 일부 프로그램에서는 현장 기반 교육 및 훈련을 의무 및 필수 사항으로 포함하고 있다. 이를 통해 국가직무능력표준(National Competence Standards)은 교육과정 개편의 기반이 되고 있으며, 특히 학습 성과에 대한 엄격한 평가와 질 관리라는 국가 차원의 정책적 노력으로 해석된다.

3. 교육 및 훈련 관련 취약 인구 집단

교육 및 훈련 분야에서 취약한 인구 집단들은 교육이나 훈련 이외에 여러 측면들에서 불이익을 받고 있으며, 특히 여타의 인구집단과 비교해 볼 때 교육이나 훈련 기회에 접근하거나 교육이나 훈련에서 성공할 수 있는 확률이나 가능성이 적은 집단을 말한다. 취약 인구 집단에 대한 검토는 교육 및 훈련 통계의 수집과 분석을 위해 방향을 설정하는데 도움을 줄 것이다.

통계작성의 기본이 되는 개별 속성은 성(sex), 연령(age), 혼인상태(marriage status), 지역(region), 국적(nationality), 장애(disability)여부, 소득(income), 학력 수준, 취업여부, 학업 성취도 등이다. 성에 의한 인구집단의 분류는 남성과 여성으로 구분된다. 연령에 의한 분류는 영유아·아동·청소년·청년·중·장년·고령층으로 구분된다. 혼인상태에 의한 분류는 미혼·기혼·이혼으로 나뉜다. 지역에 의한 분류는 대도시·중소도시·읍면지역 등으로 구분된다. 국적에 의한 분류는 이주 노동자와 이주 결혼, 다문화 가정 등으로 세분화할 수 있다. 소득에 의한 분류는 저·고소득층으로, 학력수준에 의한 분류는 의무교육 이수·대학졸업 여부 등으로 구분할 수 있다. 취업여부에 의한 분류는 미취업·취업상태 등이다(이재열 외, 2014).

가. 교육 분야의 취약 집단

위에서 열거한 속성을 고려해 볼 때, 교육 분야에서 특별한 정책적 지원이 필요한 취약 집단은 다음과 같다. 교육 취약 집단을 도출하기 위하여 전문가협의회, 연구진 논의, 교육정책연구소 연구물 등을 활용하였다.

첫째는 취약한 가정배경(부모의 소득, 학력 등)의 학생 집단이다. 부모의 소득이나 학력이 낮거나 한부모 또는 조손 가정과 같이 일반적으로 사회경제적으로 취약하다고 인식되는 가정배경을 가진 학생들이 존재한다. 이 학생들은 부모의 교육적 관심과 참여가 부족할 수 있으며 사교육 참여와 비용 부담에서도 부족할 수 있다. 한국은 학생 1인당 공교육비 부담이 다른 OECD 국가와 비교해서 낮은 수준이지만 한국 학생들은 대부분 사교육에 참여하고 있기 때문에 학업성취와 가계소득이 낮은 집단은

사교육에 더 적게 참여할 수 있다. 따라서 저소득층의 경우 상대적으로 낮은 국가의 공교육비 지출에 비해 한국의 높은 사교육 참여율과 가계 소득 대비 사교육비 지출 규모가 크다는 특징들이 결합해 볼 때, 교육에서 소외되고 교육 불평등이 심화되는 경향을 보인다. 구체적으로 살펴보면, 부모의 학력수준이 높을수록 자녀의 학업성취도가 높게 나타나며 특히 영어교과에서 그 차이가 명확하다. 또한 부모의 학력이 대학원 이상인 경우 자녀의 학업성취도 수준은 상대적으로 유의하게 높았으며 한부모 가정이나 조손 가정의 학생들은 가장 낮은 성취를 나타냈다.

또한 가정배경이 좋으면 고등교육에 대한 접근이 유리하고 사회적 평판이 높은 대학에 진학할 가능성이 높아졌다. 가정배경을 대변하는 대표적인 지표인 부모학력에서 대졸 이상 학력의 아버지를 둔 사람들은 초등학교 졸업 이하의 학력을 가진 아버지를 둔 사람들에 비해 대학교육 접근율이 5배 가까이 높았다. 학교교육의 학업성취도와 이에 따른 대학진학률, 나아가 ‘좋은’ 대학진학 여부가 성인 이후의 삶의 질을 결정하는 주요 요인으로 작용한다는 점을 고려해 볼 때 사회경제적으로 취약한 가정 배경의 학생들에 대한 집중적 관심이 필요하다. 소득과 학력 등의 측면에서 취약한 가정배경이 교육격차를 야기하고 이는 가난과 낮은 학력의 대물림과 같은 악순환의 결과를 불러일으키므로 정책적인 지원이 필요하다.

둘째는 읍·면지역 거주 학생 집단이다. 읍면지역의 학생들은 대도시나 중소도시에 비해 대학, 4년제 대학 진학률이 낮으며 학업성취도 역시 모든 교과에서 현저하게 낮았다. 읍면지역의 사교육비 지출규모는 도시지역의 절반 수준에 머무르는데, 이는 사교육의 수요를 견인하는 고소득, 고학력 학부모들이 주로 도시지역에 거주하고 이로 인해 사교육기관 역시 도시지역에 집중적으로 분포한 것에 기인한다. 거주 지역에 따라 교육기회, 교육자원, 교육성과 측면에서 읍면지역의 학생들이 상대적으로 열악한 상태에 있으므로 이에 대한 정책적 지원이 필요하다.

셋째는 장애인 집단이다. 한국의 취학률은 완전 취학 수준에 이르고 장애인의 취학률 또한 과거에 비해 급속히 증가했으나, 전체 장애인의 학력은 매우 낮은 수준이다. 여성 장애인의 경우 남성 장애인의 학력보다 훨씬 낮게 나타나서 성과 장애의 이중적인 차별 상황에 위치하고 있

다. 한편 현재 장애 학생들의 통합교육 강조의 흐름에 따라 특수교육 변화 방향에 대한 체계적인 논의와 효과적인 지원이 요구된다. 또한 성인 장애인의 직업교육 활성화를 통해 경제생활에 편입할 수 있는 역량 강화가 필요하다. 장애인에 대한 차별을 시정하고 사회적 지위 향상을 위해 많은 제도적인 지원이 수립, 시행되어 왔으나 여전히 사회통합을 위한 정책적 지원이 요구되며 특히 교육은 그러한 목표 달성을 위한 가장 기본이 되는 수단이 될 수 있다.

넷째는 다문화가정이다. 최근에는 외국인이 한국사회에 유입되는 경로가 많아지면서 다문화가정이 교육, 노동, 복지 등 전반적인 영역에 영향을 미치는 집단으로 대두되고 있다. 이는 농촌 지역을 중심으로 결혼 이주 여성의 급속한 증가와 산업현장을 중심으로 한 이주 노동자의 지속적인 유입에 기인한다. 뿌리 깊은 단일 민족 의식과 특히 동남아국가 출신 부모를 둔 다문화 학생에 대한 차별적 시각으로 인해 사회문제가 발생하고 있다. 성공적인 다문화사회로의 진입을 위한 준비가 반드시 요구되는데, 학교교육 수준에서 다문화가정 자녀들에 대한 편견 해소를 위한 교육이 강화되어야 한다. 또한 결혼 이주 여성들이 한국 사회에 잘 적응할 수 있도록 도와주는 한글 교육 시설의 확충 등의 대책도 필요하다.

다섯째는 실직자이다. 실업은 그 자체로도 심각한 문제이지만, 다른 인구요인과 결합했을 때 부정적인 파급효과가 더욱 커진다. 가령 실직자가 한 가구의 가장이라면 이는 실직자 개인의 문제를 넘어서 그가 속한 가구원 전체의 생존을 위협하는 요인이다. 실직자가 성공적인 재취업을 할 수 있도록 실업 보험과 같은 경제적인 도움을 제공할 수 있지만 근본적으로는 교육 및 훈련 프로그램에의 참여와 같은 제도적 지원이 필요하다. 한편 중년여성 구직자는 출산과 자녀양육 등으로 장기간 실직 상태에 있다가 다시 취업시장에 뛰어들어 경력단절 등의 어려움이 있으므로 이에 대한 교육 및 훈련 기회의 제공과 지원책이 마련되어야 한다.

여섯째는 학업 중단자이다. 한국의 초·중등학교교육의 강점은 거의 완전 취학을 달성과 함께 상대적으로 낮은 학업 중단율에서 찾을 수 있다. 또한 고등교육 단계의 중도탈락률도 주요 선진국에 비해 상당히 낮은 수준이다. 이러한 현상은 국민들의 높은 교육열과 학업 중단을 바라보는 부정적인 사회풍토 등이 상당 부분 작용한 결과라고 추정된다. 한국 사

회에서 정규 학교교육의 이수능은 시민으로 살아가는데 필요한 가장 기본적인 자격요건으로 인식된다. 이러한 상황에서 학업 중단자가 미래에 괜찮은 일자리를 가지고 결혼해서 자녀를 양육하는 정상적인 가정 및 사회생활을 하는데 어려움이 발생할 가능성이 높다. 따라서 이러한 집단에 대한 학업중단 사유를 조사해서 학업을 지속하거나, 학업중단 이후 다시 직업교육이나 훈련에 참여할 수 있는 제도와 지원 정책이 더욱 활성화되어야 한다.

일곱째는 영·유아 집단이다. 초기 아동기는 출생부터 8세까지의 시기를 지칭하는데 두뇌발달이 가장 활발하게 이루어지는 시기이다. 이 시기 동안 아동들은 환경과 주변 사람들의 영향을 가장 많이 받는다. 초기 아동기 교육(Early Childhood Education, ECE)은 초등학교 준비 그 이상의 의미가 있다. 초기 아동기 교육은 아동의 사회적, 정서적, 인지적, 신체적 육구의 전체적인 발달이며, 전생애 학습과 웰빙의 기초를 마련한다.

ECE는 배려하고 유능하며 책임감 있는 미래 시민을 양성하는 가능성을 담보해 준다. 이런 점에서, 초기 아동 교육은 인적자본 개발, 성형평성, 사회적 통합성을 촉진할 뿐 아니라 이후 유발되는 문제에 대한 교정 비용을 줄여줄 수 있다는 점에서 국가가 우선적으로 고려해야 할 교육 분야이다. 사회경제적으로 취약한 아동에게 있어서, 초기 아동 교육은 가정의 사회경제적 불이익을 보상할 뿐 아니라 교육적 불평등을 해소하는데 있어서 중요한 역할을 담당한다. PISA 2015 연구결과에 의하면, ISCED 0단계 교육을 적어도 2년 이상 받은 15세 학생은 학생과 학교의 사회경제적 배경을 통제한 상태에서도 해당 교육을 받지 않은 학생에 비해 높은 학업 성취도 수준을 보였다.

우리나라의 경우, 비약적인 교육기회의 확대에도 불구하고 한국의 유아교육은 다른 OECD 국가에 비하여 여전히 취약한 수준이다. 최근에는 보육 통계까지 합하여 유아 취학률은 OECD 국가 평균을 상회하는 높은 수준을 유지한다. 양적 팽창에도 불구하고 여전히 유아(3세 이상) 1인당 공교육비는 OECD 국가 가운데 멕시코를 제외하고 가장 낮은 수준이며, 교사들의 급여나 근무조건은 열악한 상태이다. 따라서 우리나라 영·유아 집단이 받는 교육의 질이나 수준은 낮은 편이다. 특히 저출산 문제와 여성의 사회 참여를 독려하기 위해서는 국공립 유아교육기관과 양질의

교육서비스가 안정적이고 신뢰할 만 하게 제공될 필요가 있다. 인생의 출발선에서 발생하는 교육기회의 격차는 부정적 영향의 과급효과가 더욱 클 수 있기 때문에 특히 소외계층의 영유아들이 생애 초기 교육에서 질 높은 교육서비스를 제공받도록 정책적 지원이 필요하다.

나. 훈련 분야의 취약 집단

훈련 영역에서 사회적 불이익을 받을 위험에 노출되어 있어 정책적 개입이 필요한 취약 인구집단이나 훈련에 대한 사회 문제가 어떠한 인구 집단에서 발생하고 있는지를 명확히 고려하여 통계 작성 시 주의가 요구되는 인구집단을 설정한다. 훈련 관련 취약계층과 사회적 쟁점을 정리하면 다음과 같다.

〈표 II-2〉 훈련 관련 취약계층 및 사회적 쟁점

구분		취약계층	쟁점
지역	광역시/기초, 도시/농촌	읍면부 거주 실업자/재직자	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관 접근성
인구학적 특성	성, 연령	장애인	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관 접근성(정보, 물리적 거리) • 훈련기관 이용 편의성 • 훈련 성과 지표에서의 불합리
		노인	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관 접근성(정보, 물리적 거리) • 훈련기관 이용 편의성 • 훈련 성과 지표에서의 불합리
		학업중단 청소년	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관 접근성(정보) • 훈련 참여 기회 제한(학력요건 등)
사회 경제적 특성	학력, 소득계층별, 직업 등	중소기업 재직자	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련 참여 기회 제한(시간제약) • 훈련기관 접근성
		비정규직	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련 참여 기회 제한(시간제약) • 훈련기관 접근성
		저학력 근로자·실업자	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련 참여 기회 제한(학력요건 등)
		장기미취업자 (청년)	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관 접근성(정보) • 훈련 참여 기회 제한(학력요건 등)

구분	취약계층	쟁점
	경력단절여성 및 비경제활동여성	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관 접근성(정보) • 훈련 참여 기회 제한(시간제약)
	다문화계층, 탈북자 등	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련 참여 기회 제한(언어, 문화) • 훈련기관 접근성(정보, 물리적거리)

첫째, 훈련 취약계층에게는 훈련 참여 기회의 제한에 따른 불평등과 훈련 참여 기회의 지역적 불평등이 존재한다. 훈련 참여를 위해서는 훈련 전 과정을 반드시 이수해야 한다거나 기본 자격 요건 등의 제한이 있는 경우가 있다. 또한 노동시장의 상대적 취약계층이라고 할 수 있는 비정규직근로자, 중소기업근로자, 퇴직 예정자 등에 대한 훈련 참여 기회의 제한이 있어 구직자들의 제약 문제를 유연하게 풀어나가야 할 필요가 있다.

훈련 참여 기회의 지역적 불평등은 읍면지역 거주 훈련 참여 희망자에 관한 것으로 훈련에 대한 수요는 읍면지역이라고 해서 대도시 지역에 비해 낮지 않다. 또한 기업의 주요 생산 시설들이 지방으로 이전하고 있고, 상당수의 생산 설비들이 수도권 외 지역에 분포하고 있는 만큼 훈련 수요도 많을 수밖에 없다. 훈련 소외 지역에 대해서는 수요 조사 및 훈련 시설 접근성 등에 대한 다각화된 정보가 요구된다.

둘째, 훈련 참여자와 관련해서 나누어 살펴보면, 재직자들의 경우 훈련은 현재의 일자리에서 근로 능력을 향상시키거나 전직을 위한 기반이 될 수 있다. 재직자 가운데서도 비정규직이나 중소기업 근로자의 경우, 훈련 참여 기회 및 훈련 참여 자체에 대한 취약성이 존재할 수 있다.

실업자들의 경우 훈련은 전직실업자나 신규 실업자 구분 없이 재교육을 통해 새로운 직종의 일자리로 취업하는 것을 목적으로 한다. 실업자 가운데서도 장기실업자나 청년, 경력단절 여성 등의 경우는 훈련 이외의 지원도 필요한 상황이다.

취약계층의 경우 훈련은 물리적인 제약(장애인, 노인 등), 시간적인 제약(학업, 가사 등) 등의 이유로 일반적인 노동시장으로의 이행이 불가피한 경우가 발생할 수 있다. 이들 취약계층 훈련의 경우 단순히 취업이나 소득 유지 등의 목적으로 지표가 개발될 경우 사회 통계의 또 다른 사각지대가 발생할 가능성이 있다. 이에, 사회 복지적 차원에서 경제적인 독

립(자활)이나 재활 등의 개념이 훈련의 목적에 반영되어야 할 것이다.

비경제활동인구의 경우 훈련은 그 수요가 많지 않지만, 현재 정부 정책이나 사회적 기조로 예상하면 향후 증가할 수 있는 훈련 수요층이다. 특히, 학교에서의 직업관련 교육이 강화되고 있고, 특성화고의 직무 교육(훈련)이 지속되고 있으며, 가사의 경우 생애주기에 있어 자녀나 다른 가족을 돌보는 일과 같이 가족과 사회적 의무로 인하여 소득능력이 감소되는 시기에 가구 소득 지원을 목적으로 훈련을 실시하기 때문에 이러한 부분도 지표에 반영되어야 한다.

제3장

교육 및 훈련 통계 프레임워크 작성

제절 국제 교육 및 훈련 통계 프레임워크

1. 국제 교육 및 훈련 통계 프레임워크 사례

가. OECD 교육 웰빙 연구

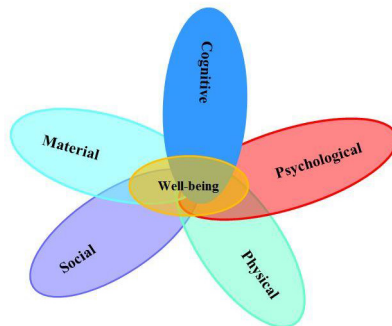
OECD(2011)에서는 삶의 질(Quality of Life)에 포함되는 영역으로 건강(health status), 일과 삶의 기술(work and life skills), 교육과 훈련(education and skill), 사회적 유대(social connections), 시민참여와 거버넌스(civic engagement and governance), 환경의 질(environmental quality), 개인 안전(personal security), 주관적 안녕감(subjective well-being)을 나열하였다. 물질적 생활조건으로 소득과 부(income and wealth), 직업과 임금(jobs and earnings), 거주(housing)로 구성되어 있다. 시간적 안정성을 고려한 웰빙의 지속가능성은 자연자본(natural capital), 경제적 자본(economic capital), 인적 자본(human capital), 사회 자본(social capital)으로 이루어진다. 교육과 훈련 지표는 교육 이수(educational attainment)와 문해력(literacy)으로 이루어진다.

이 연구를 통해 이루어진 시사점은 다음과 같다. 첫째, 교육지표의 기본구조는 학교에 국한하지 않고, 가정-학교-사회로 확장될 필요가 있다. 둘째, 웰빙의 프레임은 교육에도 적용할 수 있다. 학생의 신체적 건강과 정신건강, 일-가정 양립과 가정평등, 자녀 돌봄, 학생-학생관계, 학생-학부모 관계, 학생-교사 관계, 학생의 사회적 참여, 학교, 가정, 사회적 환경,

학생의 안전, 학생-학부모-교사의 주관적 안녕감, 교육비 지출, SES 영향, 사교육비 지출격차, 가족관계나 한부모 가정 등이 교육적 웰빙에 적용 가능하다.

최근에 이루어진 OECD PISA 연구(2016)에 의하면, 교육에서의 웰빙은 인지적(Cognitive), 심리적(Psychological), 신체적(Physical), 사회적(Social), 물질적(Material) 차원으로 구성된다. 인지적 차원은 과학, 수학, 읽기, 협동적 문제해결, 경제 문해력의 교과목 관련 역량(skill and competence)과 자기효능감, 흥미, 즐거움, 도구적 동기 등의 교과목에 관한 태도 등으로 이루어진다. 심리적 차원은 전반적인 삶의 만족, 학생의 진로와 교육에 관한 기대, 성취동기, 시험이나 학습 불안 등이다. 신체적 차원은 체육, 학교 밖 신체활동, 학교 밖 스포츠 활동과 식습관으로서 아침/저녁 식사, 부모와 자녀가 함께 식사함이 포함된다. 사회적 차원은 학교소속감, 사회학습 경험, 교사와의 관계, 또래와의 관계, 부모와의 관계로 이루어진다. 물질적 차원은 부모 직업, 물리적 자원, 가정에서의 일, 유급 업무 등의 가정환경, 교사 부족, 교사의 프로파일 등의 학교에서의 인적 자원, 물리적 교육자원, 컴퓨터 가용 여부 등 학교의 물질적 자원, 방과후 활동의 학교 환경으로서 방과후 활동으로 이루어진다. 이 연구에서 얻은 시사점은 학생의 웰빙에 관한 프레임을 제시하고 있으며 과정(process) 관련 프레임이나 지표를 선정하는 데 참고할 필요가 있다.

<그림 III-1> OECD 교육 웰빙의 구성(2016)



출처: 최수진 외 (2017). OECD 교육 2030 참여 연구: 역량개념들 타당성 분석 및 역량개발을 위한 교육체제 탐색. OECD (2016). Progress report on the draft OECD 2030 conceptual framework. EDU/EDPC(2016) 6.

OECD 학습의 사회적 성과(2006) 연구에 의하면, 교육 체제는 미시(개인), 중간(학교)과 거시(사회) 체제로 구분된다. 개인 수준에서는 지식, 기술, 책임있는 시민, 자신감, 기관에 대한 신뢰, 존경, 비판적 사고, 책임감, 인본주의적 가치이다. 중간 체제인 학교는 지역사회에 대한 통합과 참여, 향상된 민주주의 의식, 다원주의(pluralism), 문화적 개방성(cultural open-mindedness), 사회 기관에 대한 신뢰이다. 거시 체제로서 사회는 개선된 민주주의, 다원주의, 문화적 개방성, 사회 및 시민 참여, 기관에 대한 신뢰, 사회적 응집력(social cohesion)이다. 이 연구는 프레임워크에 대한 이론적 근거를 제공할 뿐 아니라 성과 부분에서 사회적 차원을 추가할 수 있다.

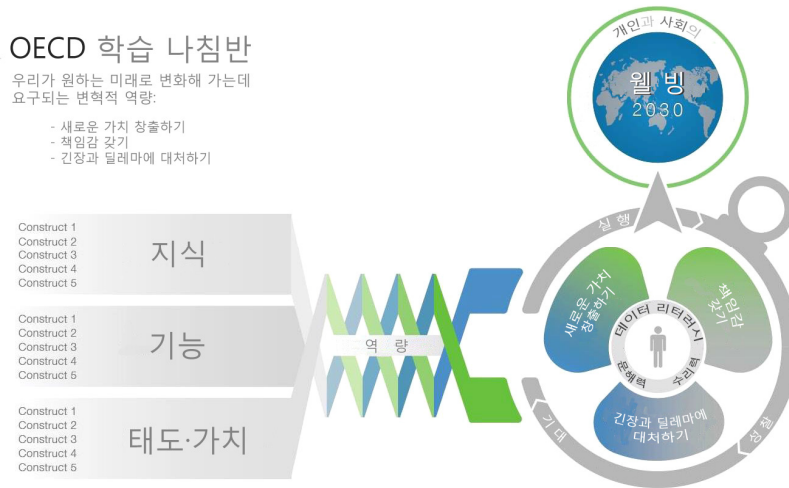
나. OECD 교육 2030: 학습 프레임워크

OECD에서는 미래 사회가 요구하는 핵심역량을 규명하고 미래 핵심역량을 개발하는 방법을 탐색하고자 ‘OECD 교육 2030: 미래 교육과 역량(The Future of Education and Skills: OECD Education 2030)(이하 『OECD 교육 2030 사업』)’이라는 교육 사업을 실시하고 있다(최수진, 이재덕, 김은영, 김혜진, 백남진, 김정민, 2017; OECD, 2016, 2017). OECD 교육 2030에서는 학습 프레임워크를 구안하였고 이 프레임워크에서 교육은 학생들로 하여금 그들의 미래를 설계할 수 있도록 도울 수 있어야 한다는 것을 강조하며 “학습 나침반”이라는 표현을 사용하고 있다.

교육은 학생들이 혁신적(innovative)이며 회복탄력성(resilient)이 높고 지속가능한(sustainable) 사회를 만들어갈 수 있는 능력을 갖추고 그런 사회를 만들어 가고자 하는 마음을 불러일으킬 수 있어야 하며, 그런 교육이 될 수 있도록 체계적인 변화가 요구된다고 보고 있다(OECD, 2017).

아래 <그림 III-2>와 같이, OECD 학습 프레임워크에서는 교육의 지향점을 (1) 개인과 사회의 웰빙으로 규정하고, 이를 실현하기 위해서 요구되는 (2)변혁적 역량(transformative competencies), 변혁적 역량 함양을 위해 필수적인 (3)기초 기능, 역량을 개발할 수 있는 과정으로서의 (4)역량 개발 사이클, 변혁적 역량을 교육과정으로 구현하기 위한 (5)역량의 범주(지식, 기능, 태도·가치)를 포함하고 있다.

〈그림 III-2〉 OECD 학습 프레임워크



출처: 최수진 외 (2017). OECD 교육 2030 참여 연구: 역량개념들 타당성 분석 및 역량개발을 위한 교육체제 탐색. OECD (2016). Progress report on the draft OECD 2030 conceptual framework. EDU/EDPC(2016) 6.

OECD 교육 2030에서는 교육 및 사회의 지향점을 ‘우리가 원하는 미래’로 명명하고, 구체적인 교육의 목표로 ‘개인 및 사회의 웰빙’을 제시하고 있다. 즉, 종전의 경제성장, 생산성, 효율성을 위한 교육으로는 충분하지 않으며, 교육이 개인·사회·환경 측면에서 보다 나은 삶을 만들어 가는 데 기여할 수 있어야 한다고 강조한다.

‘웰빙’은 경제적 안정성뿐만 아니라 주거환경, 소득, 직업, 공동체, 교육, 환경, 정치적 참여, 건강, 삶의 만족도, 안전, 일·삶의 균형 등 사회발전 및 개인 삶의 질에 기여하는 전반적인 요소를 포함한다. 이러한 개인과 사회의 웰빙을 추구하는 데 ‘교육(형식적, 무형식적, 비형식적 학습을 포함)’은 매우 중요한 역할을 수행하는 것으로 강조된다. 학교는 학생들이 가장 많은 시간을 보내는 장소로, 학생들이 지적인 측면뿐만 아니라 사회적·감정적으로 성장할 수 있도록 도와야 한다. 따라서 웰빙은 교육의 목표로서의 의미뿐만 아니라 학생들이 지식, 기술, 태도·가치를 함양할 수 있도록 안전한 환경과 양질의 학습 경험을 보장하는 교육의 전제 조건 또는 과정으로 강조된다.

OECD 학습 프레임워크에서는 ‘우리가 원하는 미래’로 변화해 가기 위해서 요구되는 역량을 ‘변혁적 역량(transformative competencies)’으로 명명하고, 구체적인 역량으로 ‘새로운 가치 창출하기(creating new values)’, ‘책임감 갖기(taking responsibility)’, ‘긴장·딜레마·변화·모순·모호함에 대처하기(coping with tensions, dilemmas, trade-offs, contradictions, ambiguity, etc.)’를 제시하고 있다. ‘새로운 가치 창출하기’는 미래 사회의 변화가 가져올 다양한 어려움, 기회, 새로운 문제 등에 대해 새로운 해결책을 창조함으로써 변화에 보다 잘 적응할 뿐만 아니라, 지속가능하고 보다 풍요로운 사회로 나아가는 데 기여할 수 있는 역량이다. ‘책임감 갖기’는 새로운 가치를 창조하고 긴장·딜레마·변화에 대응하는 데 있어 규범, 가치, 의미, 한계 등 윤리적인 방향성을 바탕으로 판단하고 행동할 수 있는 역량이다. ‘긴장·딜레마·변화·모순·모호함에 대처하기’는 보다 건설적이고 미래지향적인 방식으로 긴장·딜레마·변화에 대처할 수 있는 역량이다.

변혁적 역량을 함양하기 위한 필수적인 기초 기능으로는 문해력(literacy), 수리력(numeracy), 데이터 리터러시(data literacy) 세 가지가 제시되고 있다. 첫째, 문해력은 다양한 문맥의 서면 자료를 식별하고, 이해하여 해석하고, 작성하고 의사소통하며, 문서화할 수 있는 능력이다. 둘째, 수리력은 다양한 상황의 수학적 요구에 참여하고 관리하기 위해 수학적 정보와 아이디어에 접근하여 사용하고 해석·전달할 수 있는 능력이다. 셋째, 데이터 리터러시는 데이터를 사용할 수 있는 능력으로서, 여기서 데이터는 기존의 정보나 지식이 보다 적합하고 활용도가 높은 형태로 가공 또는 코딩 된 것을 의미한다.

OECD에서는 ‘Student agency’에 대해서 직접적으로 정의하지 않지만, 다음과 같은 의미로 사용된다. 첫째, 학생들이 다양하고 익숙하지 않은 상황을 잘 헤쳐 나가고(개인과 사회의 웰빙의 방향으로) 미래를 만들어 갈 수 있는 능력을 키울 수 있도록 교육에서 학생들의 참여 및 자기 주도성을 강조하는 개념으로 사용된다. 둘째, 학생들이 ‘Agency’를 가진다는 것은 단순히 적극적이거나(소비자처럼) 이미 제시된 대안 중에서 선택하는 것에서 더 나아가 목적 지향적이고, 책임감 있으며, 충분한 정보를 고려하여 행동을 할 수 있는 것을 의미한다. 셋째, 목표로서의 ‘Student

Agency'뿐만 아니라, 교육의 내용 및 방법 선정을 포함한 교육의 전 과정에서 학생들이 목소리를 낼 수 있는 환경을 조성하고, 자신의 교육에 대한 의사결정에 참여할 수 있도록 하는 것을 강조한다.

OECD 학습 프레임워크에서는 역량 개발의 사이클을 기대(anticipation)-실행(action)-성찰(reflection)의 세 가지로 제시하고 있다. 이 사이클은 학생들이 평생을 통해 역량을 지속적으로 개발해 갈 수 있는 나선형(연속적·순환적)의 학습 과정으로 정의되고 있다.

첫째, 기대(anticipation)는 삶과 미래에 대한 관심, 미래를 만들어 갈 수 있다는 신념과 태도, 변화에 대한 긍정적 마음가짐과 태도를 의미하며 지식(예: 역사, 환경 변화, 인구변화)뿐만 아니라 인지적 기능(예: 분석적 비판적 사고 기능, 일반적 문제해결능력), 사회적·행동적 요소(예: 동기, 확신, 가치 등)가 필요하다.

둘째, 실행(action)은 기꺼이 행동을 취하려는 마음과 행동을 취할 수 있는 능력을 말하며, 자신의 학습과 성장에 적극적으로 관여하는 것을 포함하여, 자신을 둘러싼 환경과 적극적으로 상호작용할 수 있는 것을 의미한다.

셋째, 성찰(reflection)은 자신의 행동 및 결정이 미치는 간접적·장기적인 영향력을 고려하면서 결정·선택·실행하기에 앞서(또는 이후에) 비판적인 태도를 취할 수 있는 능력을 의미한다.

기대-실행-성찰은 연속적이고 순환적인 과정으로서 성찰과 기대를 거쳐 실행이 일어나기도 하고, 실행의 과정에서 성찰이 동시에 이루어지기도 하며, 또한 기대를 기반으로 실행하고 실행 이후에 행동에 대한 성찰이 이루어짐으로써 계속적으로 보다 발전된 실행, 성찰, 기대로 나아가는 것을 형상화하고 있다.

OECD 학습 프레임워크는 변혁적 역량이 교육과정에 포함되어 함양될 수 있도록 지식, 기능, 태도·가치로 구성된 역량의 범주를 제시하고 있다. 세부적으로, '변혁적 역량을 위한 지식'은 학문적 지식, 간학문적 지식, 인식론적·절차적 지식으로 분류하고, '변혁적 역량을 위한 기능'은 인지적·메타 인지적 기능, 사회·정서적 기능, 신체·실용적 기능으로 분류하며, '변혁적 역량을 위한 태도·가치'는 태도와 가치로 구분하고 있다. 구체적인 내용은 <표 III-1>와 같다.

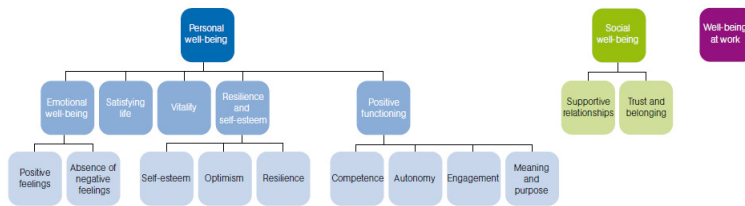
〈표 III-1〉 OECD 학습 프레임워크의 변혁적 역량

대분류	중분류	의미 또는 중요성
지식 (Knowledge for transformative competencies 2030)	학문적 지식 (Disciplinary knowledge)	<ul style="list-style-type: none"> • 학문 내에서의 개념적·절차적 지식을 포괄하는 지식.
	간학문적 지식 (Interdisciplinary knowledge/themes)	<ul style="list-style-type: none"> • 실생활 문제, 현상, 이슈를 다양한 시각으로 볼 수 있는 능력이 중요해짐.
	인식론적·절차적 지식 (Epistemic & procedural knowledge)	<ul style="list-style-type: none"> • 인식론적 지식: ‘내가 무엇을, 왜 배우는가?’, ‘해당 지식을 실생활에서 어떻게 활용할 수 있는가?’, ‘전문가들은 어떻게 생각하는가?’와 관련되는 지식으로서 학생들의 내적 동기와 관련이 깊음 • 절차적 지식: 일련의 단계 또는 행동과 같이 목표로 하는 바를 이루기위해서 어떻게 해야 하는지(예: “knowing how”)에 대한 이해. 영역 특수성을 가지기도 하며 다른 영역에 전이되기도 함. 생각패턴과 개념에 대한 지식으로서 시스템적 사고, 디자인 사고와 관련됨
기능 (Skills for transformative competencies 2030)	인지적·메타 인지적 기능 (Cognitive & meta-cognitive skills)	<ul style="list-style-type: none"> • 언어, 수, 추론적 지식을 사용할 수 있는 일련의 사고전략으로 언어적, 비언어적 기능, 고차원적 사고 기능, 집행기능, 문제 해결력과 관련됨. 메타인지적 기능은 자신의 지식, 기능, 태도와 가치를 인식할 수 있는 능력을 포함함.
	사회·정서적 기능 (Social & emotional skills)	<ul style="list-style-type: none"> • 사고, 느낌, 행동의 패턴으로 표출될 수 있는 일련의 개인능력으로서 조화로운 개성(personality)과 인성(character)의 발달을 도움.
	신체·실용적 기능 (Physical & practical skills)	<ul style="list-style-type: none"> • 매뉴얼 기능(예: ICT 기구, 새로운 기계, 악기, 미술, 자전거), 실생활 기능(예: 응급조치 기능), 전문적 기능(예: 수술), 신체 능력(예: 힘, 유연성) 등과 같이 도구, 기능 등을 사용하는 일련의 능력
태도·가치 (Attitude & values for transformative competencies 2030)	태도	<ul style="list-style-type: none"> • 특정 사항을 일정 정도의 ‘좋아함’과 ‘좋아하지 않음’으로 평가하면서 표현되는 심리적 경향
	가치	<ul style="list-style-type: none"> • 특정 가치, 행동, 행위가 좋거나 바람직한 것으로 평가하는데 기준이 되는 원칙

다. 영국의 신경경제재단(New Economics Foundation)

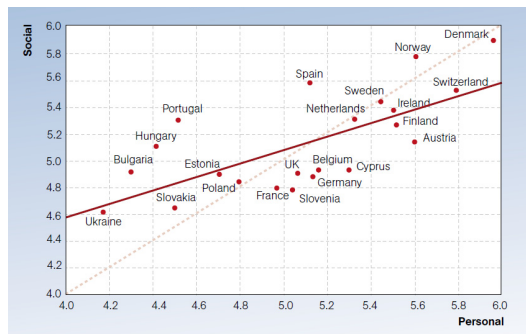
영국의 신경경제재단(Michaelson, Abdallah, Steuer, Thompson, & Marks, 2009)에서는 국가 웰빙(National Accounts of Well-being)에 관한 프레임워크를 제공하였다. 국가 웰빙(National Accounts of Well-being)은 개인적 웰빙과 사회적 웰빙을 구분하였다. 개인적 웰빙에는 긍정 정서와 부정 정서의 부재로 이루어진 정서적 웰빙, 만족스러운 삶, 활력, 낙천성, 회복탄력성과 자존감, 자율성, 유능성, 참여와 의미 및 목적의 긍정적 기능으로 이루어진다. 사회적 웰빙은 긍정적 대인관계, 신뢰와 소속감으로 이루어진다. 이러한 프레임워크는 교육을 보는 관점을 확대하고 교육 영역의 측정지표를 도출하는 데 기여한다.

〈그림 III-3〉 NEF 개인 및 사회적 웰빙의 구성



출처: Michaelson, J., Abdallah, S., Steuer, N., Thompson, S., & Marks, N. (2009). National Accounts of Well-being: Bringing Real Wealth onto the Balance Sheet. the New Economics Foundation.

〈그림 III-4〉 유럽 국가의 개인 및 사회적 웰빙



출처 : Michaelson, J., Abdallah, S., Steuer, N., Thompson, S., & Marks, N. (2009). National Accounts of Well-being: Bringing Real Wealth onto the Balance Sheet. the New Economics Foundation.

라. UNICEF 교육의 질 프레임워크

UNICEF(2000)는 교육의 질 프레임워크를 환경(Environment), 내용(Content), 과정(Process), 학습자와 교사(Learner and Teacher), 성과의 질(Quality Outcomes)로 이루어진다. ‘환경’은 물리적 요소, 심리적 요소, 서비스 전달로 이루어지는데, 물리적 요소는 물이나 위생을 포함한 질 높은 학교 시설에 대한 접근, 학급 규모로 이루어진다. 심리사회적 요소는 평화롭고 안전한 환경, 효과적인 학교 훈육, 건강과 영양 정책, 포용적인 환경으로 구성된다. 서비스 전달은 건강 서비스의 제공이다.

‘내용’은 교재, 교육과정, 기준으로 이루어지는데 교재는 이해가능하며, 성별에 민감하고 학교교육에 적합한 내용을 담고 있어야 한다. 교육과정은 학습성과에 기반하여 정의되며, 차별이 없으면서 학생 중심적이어야 하고, 지역이나 국가 맥락을 반영하며, 문해력, 산수, 삶의 기술을 포함한다. 또한 성 공평성, HIV/AIDS, 건강, 영양과 평화에 관한 관련 지식을 포함한다. 기준은 학생들의 학습의 기준이며 대상을 의미한다.

‘과정’은 학생, 교사, 감시와 지지로 이루어진다. ‘학습자’에게는 필요한 개입과 특별 지원, 과제 시간, 다문화 학생을 위한 학교 공식 언어에 대한 지원, 학생의 적극적 참여를 유도하는 교육방법 등이 제공되어야 한다. ‘교사’는 유능성과 학교 효율성, 교사의 지속적인 전문성 향상 연수, 긍정적, 성별에 민감한 교사-학생 관계, 모든 학생들이 학습할 수 있으며 학습에 참여한다는 믿음, 학습에 필요한 피드백 메커니즘, 추가 학습에 대한 교사의 빈번한 모니터링과 평가, 긍정적 삶과 직업 환경이 포함된다. 감시와 지원은 학생의 학습을 지원하는 학교 시간과 일정의 조정, 행정적 지원과 리더십, 차이를 줄일 수 있도록 테크놀로지의 활용, 교육체제에 지원적인 정부, 교육재정 등이다.

‘학습자와 학습자로서의 교사’는 건강 및 심리사회적 발달과 가정으로 구성된다. 건강 및 심리사회적 발달은 좋은 건강과 영양 상태, 학습자 자신감과 자존감, 학습을 위한 정기적 참석, 장애에 대한 조기 진단으로 이루어진다. 가정은 가정-학교-지역사회 파트너십, 학습에 대한 가정에서의 지원, 긍정적 초기 아동기 경험 등이다.

‘성과의 질’은 생애 학습에 필요한 것을 학습하기, 건강하고 좋은 영

양을 제공하며 착취, 폭력과 노동으로부터 벗어나야 하고 인간의 권리를 인식하고 이를 실현할 기회를 갖으며, 성장하는 역량에 맞게 삶에 영향을 미치는 의사결정에 참여할 수 있고 다양성을 존중하고 형평성을 실현하며 폭력 없이 차이를 해결할 수 있어야 한다.

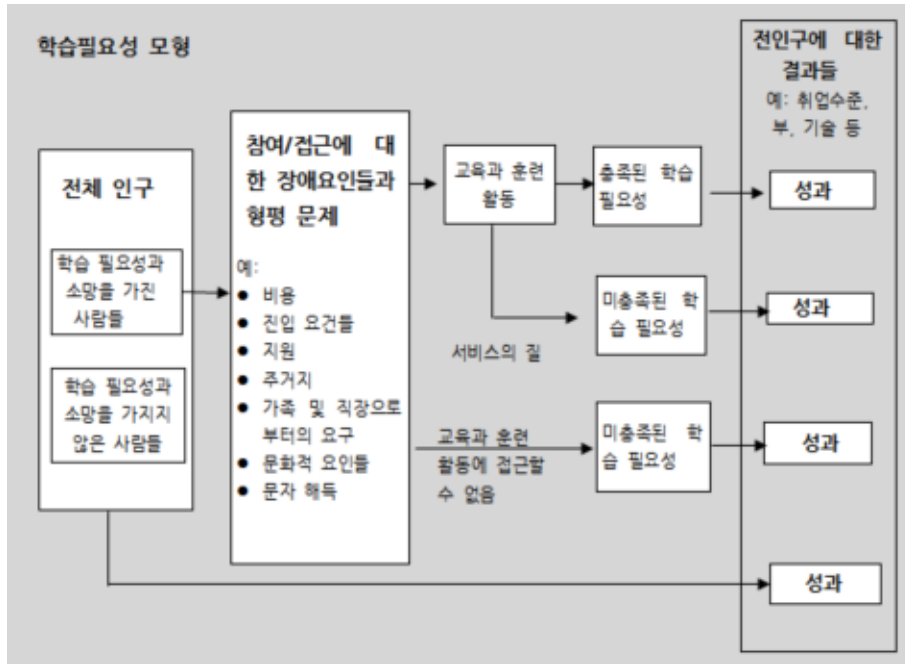
위에서 검토한 국제적 연구를 요약해 보면 전체적 접근을 취하고 있다. 웰빙, 질, 형평성, 과정 등의 핵심 주제로 활용되며 시스템 모형이 우세한 가운데 동심원 모형, 상호관계형 모형 등 다양하게 접근할 수 있다. 지표는 웰빙 관점에서 과정, 산출과 성과 영역의 지표들이 다양하게 포함될 수 있다.

마. 호주의 교육 및 훈련 웰빙 측정

호주는 교육과 훈련의 측정을 위한 분석틀(Framework for Australian Education and Training Statistics)을 개발하였다. 이 분석틀은 교육과 훈련 통계에 대한 체계적이고 포괄적인 지형도(Map)을 제공하는 것을 목적으로 한다. 호주 모형은 두 가지로 구성되는데, 첫 번째는 호주 국민들의 학습에 대한 필요나 요구가 적절하게 충족되는지에 관한 모형이며, 두 번째는 교육 및 훈련 활동에 관한 모형이다. 활동 모형은 교육과 훈련으로 인해 발생하는 개인 및 사회의 성과를 측정하는 데 활용될 수 있다.

<그림 III-5>에서 제시하는 바와 같이, 학습 필요성 모형은 전체 인구 또는 하위 인구 집단이 학습과 관련하여 느끼는 필요성이나 소망을 교육과 훈련 활동에 접근함으로써 어느 정도 충족하는지, 그리고 충족 여부에 따라 사회경제적 성과에서 어떠한 차이를 보이는지를 제시하고 있다. 교육 및 훈련에 대한 접근 기회와 함께 일련의 장애요인을 탐색하며 교육 및 훈련의 효율성, 질, 적합성 여부 등이 평가될 수 있다.

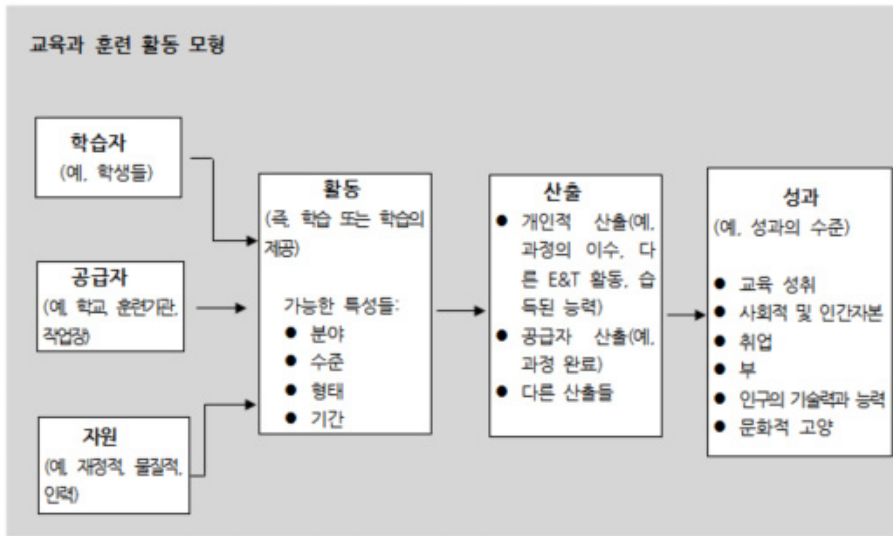
<그림 III-5> 호주의 교육 및 훈련 프레임워크 : 학습필요성 모형



출처: Trewin, D. (2001). Measuring wellbeing: Frameworks for Australian social statistics. Australian Bureau of Statistics.

<그림 III-6>에서 제시된 바와 같이, 활동 모형은 공식적 또는 비공식적 교육 및 훈련 활동과 관련하여 긍정적으로 기여하는 요인과 과정, 그리고 결과 사이의 연관성을 보여준다. 이 모형에서는 교육 및 훈련 활동이 이루어지기 위해서 필요조건으로 당사자인 교육 참여자와 공급자를 지정한다. 자원은 교육활동으로 이어지며 산출 및 일반적 성과들은 교육 및 훈련의 결과로서 나타나게 된다.

〈그림 III-6〉 호주의 교육 및 훈련 프레임워크 : 활동모형



출처: Trewin, D. (2001). Measuring wellbeing: Frameworks for Australian social statistics. Australian Bureau of Statistics.

바. 소결

우리 연구와 관련하여 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 관점 차원에서는 교육적 웰빙이란 시각에서 우리 교육을 이해할 필요가 있다. 교육지표의 기본구조를 학교에 국한하지 않고 가정-학교-사회로 확장한다. 교육은 학교 밖에서도 다양하게 이루어지며 교육과 훈련이 연계됨으로써 노동시장으로의 이행으로까지 확장될 수 있다.

둘째, 교육 및 훈련 프레임워크는 생애주기를 기본으로 하는 체제모형을 채택한다. 생애주기는 학습자나 훈련자 관점을 반영한다는 점에서 종적 관점을 채택하고 있으며, 특정 교육이나 훈련 활동은 성격 상 투입-과정-산출이라는 기존의 체제 모형 속에서 더 세밀하게 측정, 진단되기 때문에 횡적 관점을 필요로 한다. 이에 본 연구에서 제안하는 프레임워크는 두 관점을 통합하고자 한다.

셋째, 지표와 관련하여 선행연구에서는 매우 다양한 지표들을 제시하고 있다. 특히 과정과 산출 지표가 다양하게 제시되어 있는데 이를 위해 하향

식(top-down)과 상향식(bottom-up)을 결합한 하이브리드 접근을 취하는 것이 필요하다. 상향식 접근을 위해 선행연구의 지표를 검토하여 활용한다.

제2절 교육 및 훈련 통계 프레임워크 개발

1. 교육 및 훈련 통계 프레임워크 개발 방향

교육훈련 통계 프레임워크의 개발방향은 다음과 같다.

첫째, 공급자 관점과 수요자 관점을 포괄하는 통합적 접근(Holistic Approach)을 취한다. 그동안 교육 및 훈련지표는 교육의 공급자 관점에서 개발되었으며 국가와 학교 등 교육공급자의 역할이 충실히 이행되고 있는지 모니터링 하는데 관심이 더 집중되었다. 그러다 보니 학생과 학부모 등 교육수요자의 관점이 상대적으로 소홀히 취급되며, 객관적 지표와 주관적 인식 간의 격차를 발생시키는 문제점을 낳고 있다. 본 연구에서는 공급자적 시각과 수요자의 시각을 모두 포함하는 차원에서 교육훈련 지표를 새롭게 구성하고자 한다.

둘째, 학교와 노동시장 영역을 포괄하는 교육 및 훈련지표를 개발한다. 그동안 교육지표는 교육의 영역에 국한하여 구성되었다. 이는 최근 교육과 노동시장의 연계가 중시되면서 학교에서 노동시장으로의 이행(transition from school-to-work)에 대한 관심이 증대되는 현상을 제대로 포착하지 못하는 측면이 있었다. 본 연구에서는 교육과 훈련의 연계성을 중시하여 교육지표, 훈련지표, 교육과 노동시장 연계(school-to-work) 지표를 포괄하여 구성하고자 한다.

셋째, 생애주기적 관점의 교육-훈련지표를 구성한다. 그동안 교육지표는 학제에 따라 유아교육지표, 초·중등교육지표, 대학교육지표, 평생교육지표 등으로 구분하여 구성되었다. 이는 교육현상을 분절적으로 파악하고, 전 생애를 포괄하는 연계적 관점에서 이해하는데 한계를 갖고 있다. 본 연구에서는 한 사람이 태어나서, 교육을 받고 성인이 되어 노동시

장에서 일하고, 다시 교육을 받는 생애 전주기를 포괄하는 방식으로 교육-훈련지표를 구성하고자 하였다.

넷째, 공식교육과 비공식 교육 영역을 포괄하는 종합지표를 개발한다. 그동안 교육지표는 형식교육인 학교교육에 초점을 맞추어 개발되었다. 미래 4차 산업혁명 시대에는 온라인교육 등 비형식교육의 중요성이 갈수록 높아질 것으로 전망된다. 본 연구에서는 형식교육과 비형식 교육을 모두 포괄하고 공식, 비공식 교육을 모두 포괄하여 보여주는 방향으로 지표를 구성하고자 한다.

2. 교육 및 훈련 분야 프레임워크 구성 요인과 분석

교육 및 훈련의 수요자는 학습자(피교육자)이며, 공급자는 교육 및 훈련기관이다. 수요자인 학습자는 학습이나 교육의 욕구와 목적을 가지고 교육 및 훈련 기관에 입문하며, 교육 및 훈련 기관은 학습자에게 일련의 교육활동과 경험을 제공한다. 학습이나 훈련에 대한 욕구와 목적이 결여된 개인들은 특정 시점에는 교육 및 훈련 영역 밖에 존재하나 생애 전반에 걸쳐서 언제든지 학습 및 훈련 욕구와 목적을 나타낼 수 있다는 점에서 잠재적 학습자나 훈련자라고 명명될 수 있다.

수요자(개인) 관점에서 보면 교육 및 훈련은 욕구와 목적, 접근 및 기회, 참여와 경험, 만족도와 성과로 이루어지며 공급자(조직 및 체제) 관점에서 보면 교육 및 훈련은 여건 및 환경, 투입, 과정, 산출, 성과로 구성된다. 특히 직업훈련은 양성훈련과 향상훈련으로 구분할 수 있다. 양성훈련은 일반 실업자, 취약계층, 청년층이 대상이며 재직 근로자는 향상 훈련에 포함된다. 추가로 직업훈련 체계 구축을 위한 ‘훈련 인프라 지원’을 포함하기도 한다. 기존의 구분 방식은 훈련 공급자나 관리 주체 등의 행정적인 분류 접근 방식으로 사회 전반적인 모습을 반영할 수 있도록 구분을 재편할 필요가 있다.

교육 및 훈련 영역의 프레임워크는 교육과 훈련에 대한 핵심 개념 간의 논리적 관계를 설계도(mapping)로 그려내는 것으로 무엇이 어떻게 측정·분석되는지를 제시하는데 목적이 있다. 교육 및 훈련 영역의 프레임

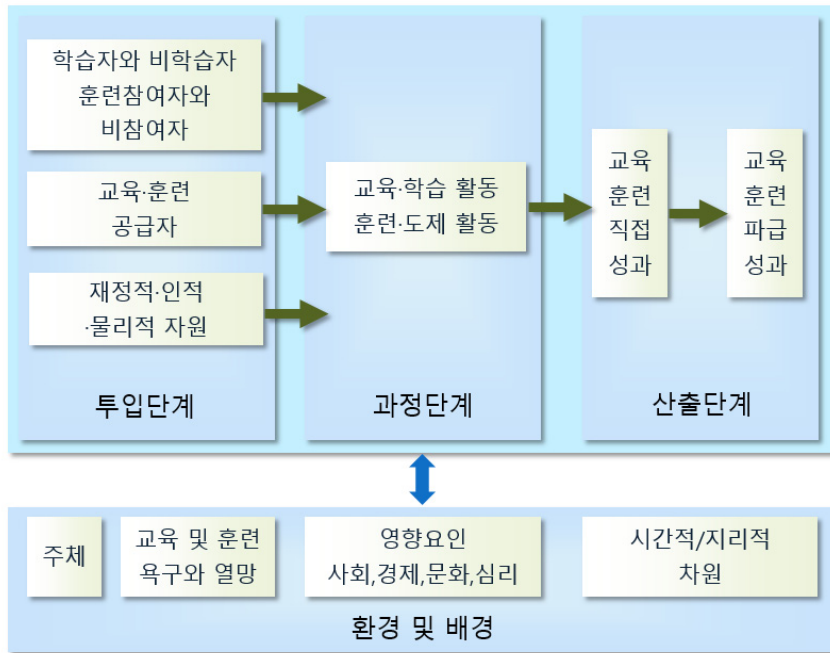
워크는 교육과 훈련이 일어나는 일련의 과정과 활동을 중심으로 구성되었다.

가. 체제모형

<그림 III-7>은 교육 및 훈련을 일련의 체제로 간주하여 환경 및 배경, 투입, 과정 및 산출 단계로 구분하였다. 교육 및 훈련 프레임워크는 교육과 훈련의 수요자와 공급자, 교육 및 훈련에 필요한 자원의 조합을 통해 교수·학습 또는 훈련·도제과정을 거쳐 교육 및 훈련이 완성되는 일련의 체제이며, 이러한 단계를 거치면서 얻어지는 직접적 성과와 이로 인해 파생되는 사회적, 경제적 성과 등으로 이루어진다. 교육 및 훈련은 지원주체, 교육열, 영향요인과 시간 및 공간요인 등과 같은 환경 요인에 의해 상호 영향을 주고받는다(Trewin, 2001, 2003).

첫 번째는 환경 및 배경이다. 교육 및 훈련에 상호 영향을 미칠 수 있는 환경은 주체(entities), 교육 및 훈련의 욕구와 열망, 영향을 미치는 요인, 시간과 지리적 차원으로 구성된다. 주체는 교육 및 훈련에 필요한 공적, 사적 재원을 마련하고 제공할 수 있는 개인 및 기관으로서 학습자 본인이나 가정, 기관이나 공동체, 지방자치단체와 정부가 포함될 수 있다. 다음으로는 교육열로서 교육 및 훈련에 대한 개인 및 사회적 열망을 반영하는데 교육과 훈련의 직접효과와 이로 인한 파생효과에 대한 기대를 반영한다. 영향 요인은 독립체들에게 영향을 미치는 것들로, 경제적, 재정적, 문화적, 심리적, 물리적 측면 등이 존재한다. 시간적 차원은 횡단적 관점과 종단적 관점이 존재하고, 지리적 차원은 국가/시도/지자체, 지리적 속성 차이(예를 들어, 도시와 시골) 그리고 국내/국제적 세 측면이 존재한다.

〈그림 III-7〉 교육 및 훈련 분석틀



출처 : 『Measuring Learning in Australia: A Framework for Education and Training Statistics』(2003), Australian Bureau of Statistics. p.7을 재구성함.

두 번째, 투입단계이다. 학습자와 비학습자, 훈련 참여자와 비참여자로 구분된다. 학습자와 비학습자의 구분은 측정 시점에서의 교육에 참여하고 있거나 가까운 시점에 참여할 예정인자로 규정되며 비학습자는 교육 및 훈련 영역을 벗어나 있는 개인이나 집단으로 규정된다. 학습자/비학습자는 개인을 기본수준으로 측정하는 것을 원칙으로 하나, 특정 인구학적 및 사회경제학적인 특성에 따라 집단 형태로 측정할 수 있으며 교육이나 훈련의 참가 여부, 참가의 목적과 동기, 참가를 방해하는 장애 요인 등을 통해 학습자의 특성을 구분할 수 있다.

교육 및 훈련 공급자 역시 개인과 집단 단위로 측정가능하며 공급자는 공공기관과 민간기관으로 구분될 수도 있고 공식적인 인증 제공여부에 따라 구분될 수 있다.

교육 및 훈련의 자원에는 재정자원, 인적자원 및 물리적 자원 등이 포

함된다. 자원은 한정적인 자원의 효과적인 배분과 활용 차원에서 논의될 수 있다.

세 번째, 과정단계는 학습자와 교수자가 교육내용이나 프로그램을 매체로 교육·학습이 일어나거나 훈련·도제활동이 이루어지는 단계이다. 과정단계에서는 내용과 활동의 효과성을 검증할 수 있으며 이후 산출이나 성과의 질에 영향을 미칠 수 있다. 교육·학습 과정이나 훈련과정에 대한 효율성, 만족도 등이 평가될 수 있다.

네 번째, 산출단계는 교육 및 훈련 과정을 마친 직후에 획득되는 직접 성과와 교육훈련으로 파급되는 간접 성과로 나누어 볼 수 있다. 학위 취득이나 졸업 등이 직접 성과라면 고용이나 임금, 사회적 자본 형성 등은 간접 성과라고 볼 수 있다. 직접 성과는 교육과 훈련 활동을 통해 즉각적으로 획득되는 결과물로서 주로 계량적인 측정이 가능하다. 예를 들어 자격 취득, 이수 과목, 달성한 작업량 등이다. 간접 성과는 직접 성과에 의해 파생되는 변화로 고용이나 임금 상승, 사회적 자본 향상 등이다.

나. 생애주기형 모형

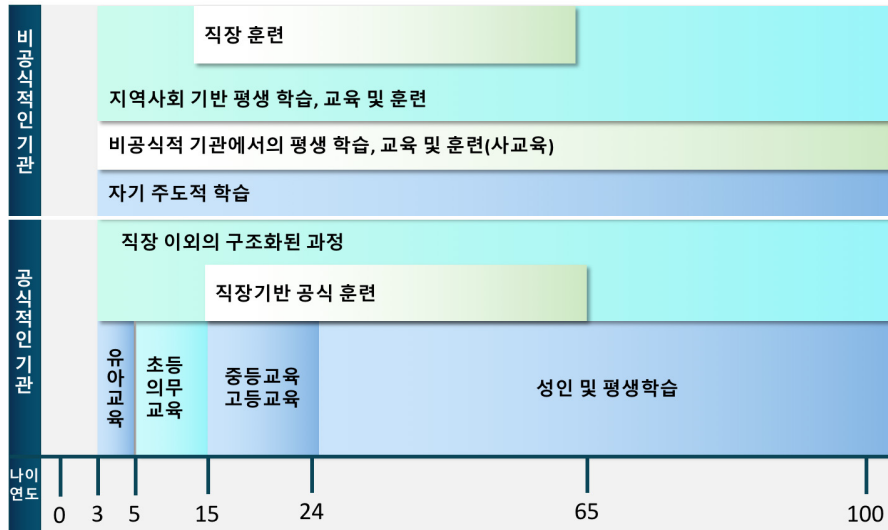
21세기 교육과 훈련은 생애주기 전반에 초점을 맞추고 있기 때문에 본 연구에서도 생애주기형 교육 및 훈련 모형이라는 개념 하에서 논의하고자 한다. 생애주기형 모형은 개인의 생애주기(lifespan)에 따른 교육 및 훈련이 일어나는 형태이다. 이때 일생에 걸쳐서 일어나는 학습 과정에서 측정하기 어려운 우발적인 무형식 학습은 제외한다.

먼저 초기교육은 생애초기 학습(early years learning)으로서 학령 전 아동(3세미만)을 대상으로 한 교육을 의미한다. 초기 교육은 의무교육이나 형식교육 단계에 포함되지는 않지만 유치원 교육(3세이상)은 공식 교육 단계로 인정된다. 공식성은 학습의 내용과 교사의 자격에 의해 구분된다. 초기 교육은 의무교육인 초등학교와 중학교로 이어지며, 고등학교에서는 상급학교 진학과 노동시장 진입을 준비하는 직업교육 훈련이 병행될 수 있다. VET(vocational education and training)는 의무 교육 이후의 교육과 훈련으로 직업과 일 관련 지식과 기술을 제공하며, 고등교육 기관에 의한 학위과정이나 높은 수준의 프로그램은 제외된다. 고등교육은 초기 교

육의 마지막 단계로서 노동시장으로의 성공적인 이행을 목표로 한다.

계속 교육은 일명 성인 교육(adult community education)으로 명명될 수 있으며 고등교육 이후 평생학습 차원에서 이루어지며 지역사회나 직장 기반 교육 및 훈련이 포함된다. 일부 교육과정에 대해서는 국가 수준의 자격이 주어지기도 하며 대부분의 교육과정은 비형식학습의 일환으로 이루어지고 공공 및 민간기관에서 이루어지고 있다.

<그림 III-8> 생애주기별 교육 및 훈련 참여

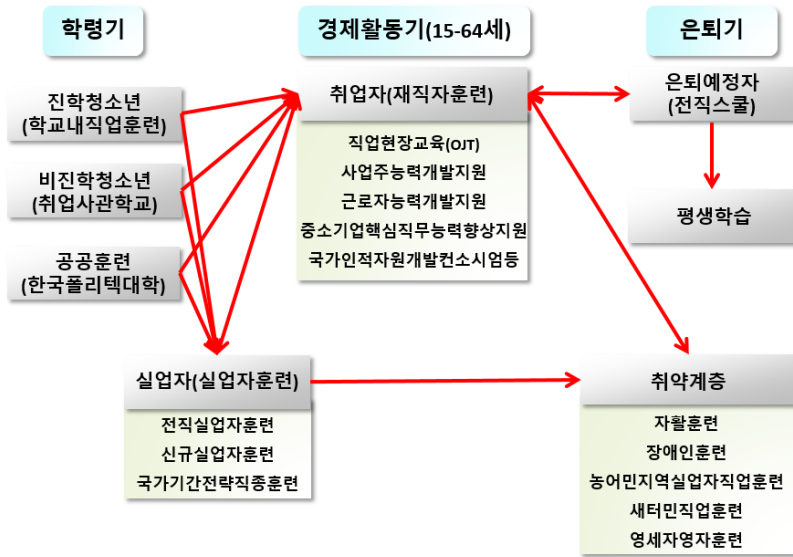


출처 : 『Measuring Learning in Australia: A Framework for Education and Training Statistics』(2003), Australian Bureau of Statistics. p.21를 재구성함.

훈련 영역만을 초점을 맞추어 생애주기별 모형을 적용해 보면 <그림 III-9>와 같다. 학령기에는 학교 내 직업훈련에 참여하는 청소년, 취업사관학교 등과 같이 비진학 청소년, 한국폴리텍 대학과 같이 공공훈련 기관에 참여하는 청소년으로 구분할 수 있다. 이들 중 상당수는 경제활동에 참여하면서 취업자 또는 재직자 훈련에 참여하고 실업을 하는 경우에는 실업자 훈련에 참여한다. 실업자 중에서는 취약계층을 대상으로 이루어지는 직업훈련 프로그램에 참여하기도 한다. 경제활동에 참여하는 사람들 중에서도 실업이나 추가 훈련이 필요한 경우 취약계층 맞춤형 훈련

에 참여한다. 평생교육 차원에서 은퇴예정자는 전직 스쿨과 같이 은퇴 준비를 위한 직업 훈련 교육에 참여하기도 한다.

<그림 III-9> 훈련 분야 생애주기적 관점

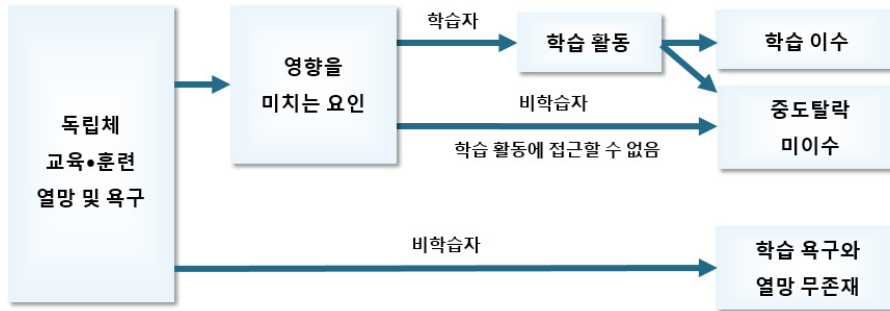


다. 교육 및 훈련 참여에 초점을 둔 프레임워크

<그림 III-10>은 학습 욕구와 열망, 영향을 미치는 요인 그리고 학습 활동과의 관계를 나타낸다. 우선 내재된 학습 욕구와 열망 여부에 따라 일차적인 학습자와 비학습자가 구분된다. 학습 욕구와 열망을 가진 독립체가 학습에 영향을 미치는 요인에 따라 학습 활동을 수행하는 학습자가 되거나, 그렇지 못한 비학습자가 될 수 있으며, 학습자로 참여했지만 중간의 여러 가지 개인, 환경적 방해요인으로 미이수, 중도탈락 될 수 있다.

교육 및 훈련 활동 이후에 원래의 학습 욕구를 충족시킬 수도 있고 아닐 수도 있고, 학습 욕구는 있었으나 학습 활동에 참여하지 못한 비학습자는 당연히 원래의 학습 욕구를 만족시키지 못한다. 학습 활동에 참여하지 못하게 하는 요인을 ‘장애물’이라 할 수 있는데 개인적인 차원에는 ‘동기’가, 환경적인 차원에는 ‘교육기관에의 근접성’ 이 그 예가 될 수 있다.

〈그림 III-10〉 교육 및 훈련 참여자와 비참여자



출처 : 『Measuring Learning in Australia: A Framework for Education and Training Statistics』 (2003), Australian Bureau of Statistics. p.30을 재구성함.

라. 과정 모형: 학습자 중심 모형

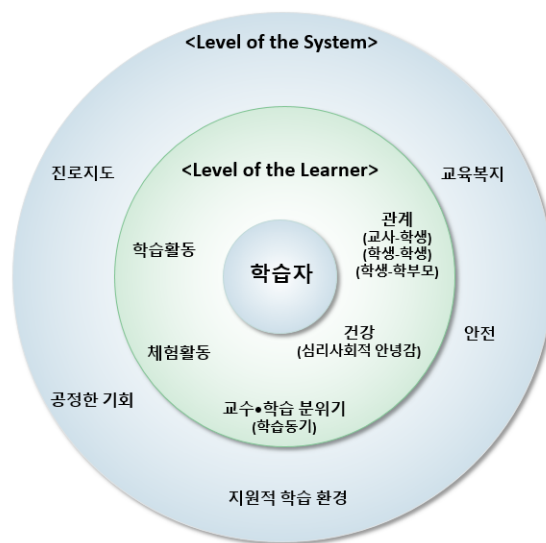
교육은 학생을 위한 활동이다. 학생은 학교에서 학습활동과 체험활동을 하며 성장하고 성숙해 간다. 학생은 배우고 연습하는 것을 삶의 과제로 하고 있기 때문에 학습자라고 표현하기도 한다.

학습자는 동료 친구들과 함께 학습활동과 체험활동을 한다. 따라서 동료 학생들과의 원만한 관계는 학습을 촉진하는 중요한 요인이 된다. 또한 학교에서의 학습은 교사의 교수활동과 떼어 놓을 수 없는 관계에 있다. 교사는 가르치고 학생은 배우면서, 즉 상호작용을 통해 학생의 배움은 성장한다. 교사는 학습 분위기를 형성하고, 학생의 학습동기를 유발하는 데 있어 중요한 역할을 담당한다. 학생의 학습활동을 촉진하기 위해서는 가정에서의 부모의 지원도 중요하다. 친구, 교사, 부모와 함께 관계를 맺으며 학생은 학습하고 성장한다고 할 수 있다. 우리나라의 학생은 심각한 경쟁 압력 속에서 학습한다. 경쟁 스트레스는 학생의 긍정적 자아를 형성하는데 악영향을 미치기도 한다. 현존하는 경쟁 스트레스를 극복할 수 있는 회복탄력성(resilience)이 중요하고, 심리사회적 안녕감과 건강을 지켜나가도록 하는 것이 교육활동에서의 과제로 제기되고 있다.

학생의 학습활동과 체험활동을 촉진하기 위해서는 학습 환경이 긍정적으로 조성될 필요가 있다. 안전한 환경, 지원적인 환경이 조성되는 것

이 무엇보다 중요하다. 또한 모두에게 공정한 기회가 부여되고, 취약한 학습자를 특별 지원하는 복지정책도 필요하다. 그리고 학생의 미래를 준비하는 차원에서 진로지도가 충실하게 이루어져야 할 것이다.

<그림 III-11> 교육의 과정 : 학습생태계 중심 성장 모형



마. 과정과 성과 모형

일반적으로 정규교육은 유아단계부터 시작된다. 따라서 양질의 교육을 제공하기 위해서는 취학 전 단계부터 준비하는 것이 필요하다고 할 수 있다. World Bank를 포함한 많은 학자들은 유아단계의 교육투자가 이후 단계의 투자보다 학생의 삶에서 가장 큰 영향을 미친다고 주장한다. 따라서 유아단계에서부터 균등한 교육 기회를 제공하는 것이 학생의 발달과 공정한 사회를 만들기 위해 가장 중요한 과제가 되고 있다. 특히, 사교육이 성행하고 있는 한국 사회에서는 유아단계의 교육격차가 사회 문제가 되고 있어, 이에 대한 관심이 필요하다고 할 수 있다.

초등학교와 중등학교에서는 다양한 학습활동과 체험활동이 이루어진다. 이러한 활동들을 바탕으로 학생들은 전인적인 인격을 갖추며 성장해

간다. 중등 단계에서는 교육활동과 더불어 미래 진로에 대한 준비도 중요하다. 균등하고도 공정한 기회가 바탕이 된 학습활동과 체험활동을 통하여 학생은 미래 성인으로 살아가는데 필요한 역량을 개발하고, 다양한 삶의 기회들을 활용하며 건강한 성인으로 살아가게 된다.

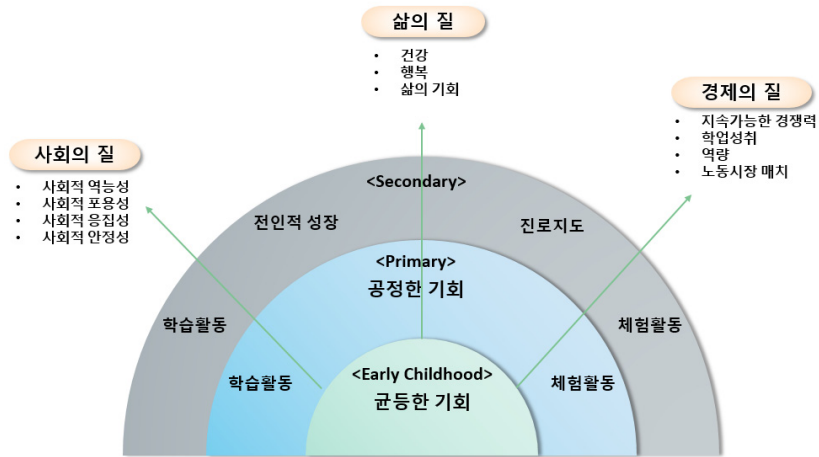
학습활동을 통해 얻은 성취 결과, 특히 역량은 미래 사회에서 성공적인 삶을 살아가는데 필수적인 요소가 된다. 학교에서 키운 역량을 바탕으로 학습자는 노동시장에서 자신의 역할을 충실히 담당하며 살게 된다. 이러한 학습자의 개인적 성취와 역량은 국가사회의 지속적인 발전에도 기여하게 된다.

교육의 과정에서 다양한 교육 참여자들과 관계를 맺으며 학생은 성장한다. 동료 학생, 교사, 학부모와 관계를 맺으며 학생들은 더불어 살아가는 모습을 체험하고, 사회구성원으로서의 역할을 인지하고 수행하게 된다. 학습활동은 결과적으로 우리가 사는 공동체가 보다 역량 있고, 신뢰할 수 있으며, 포용적이고, 안전하며, 통합적인 모습으로 발전하는데 기여하게 된다.

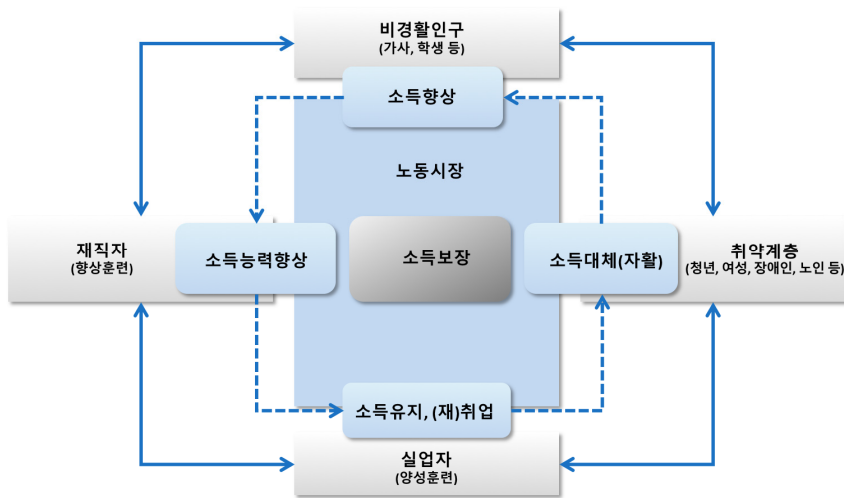
교육과 유사하게, 수요자 중심으로 직업훈련의 구조를 살펴보면 다음과 같다. 직업훈련의 궁극적인 목적은 노동시장으로의 이행 및 근로자의 인적자원 개발(생산성 향상)에 있다. 직업훈련의 목적과 향후 프레임워크 등을 동시에 고려할 때 훈련의 구분을 훈련 수요자들을 중심으로 접근하는 것이 가장 합리적이다. 또한 생애 주기를 고려하여 접근하는 방식도 필요하다.

한 개인은 생애주기에 걸쳐 다양한 노동력 상태 간의 이행을 경험하게 된다. 이행 상태별로 교육 및 훈련에 대한 목적이 상이하므로 개별적인 지표가 마련되어야 한다. <그림 III-13>은 Schmid(2009)의 TLM(Transitional Labour Market) 체제를 훈련에 맞게 재구성하여 도식화하였다.

<그림 III-12> 교육의 과정과 성과 모형



<그림 III-13> 직업훈련의 과정



재직자들의 경우, 훈련은 현재의 일자리에서 근로 능력을 향상시키거나 전직을 위한 기반이 될 수 있기 때문에 소득 능력의 향상이 목적이라고 볼 수 있다. 실업자들의 경우 훈련은 전직실업자나 신규 실업자 구분 없이 재교육을 통해 새로운 직종의 일자리로 취업하는 것을 목적으로 한

다. 결국, 훈련을 통해 기존 일자리의 소득을 유지(또는 향상)하거나 취업 그 자체를 목적으로 할 수 있다.

취약계층의 경우 훈련은 위의 두 유형과 구분되는 데 물리적인 제약(장애인, 노인 등), 시간적인 제약(학업, 가사 등) 등의 이유로 일반적인 노동시장으로의 이행이 불가피한 경우가 발생할 수 있다. 이들 취약계층 훈련의 경우 단순히 취업이나 소득 유지 등의 목적으로 지표가 개발되었을 때, 사회 통계의 다른 사각지대가 발생할 가능성이 있다. 이에, 사회복지적 차원에서 경제적인 독립(자활)이나 재할 등의 개념이 훈련의 목적에 반영되어야 할 것이다.

비경제활동 인구의 경우 훈련은 그 수요가 많지 않지만, 현재 정부 정책이나 사회적 기조로 예상하면 향후 증가할 수 있는 훈련 수요층이다. 특히, 학교에서의 직업관련 교육이 강화되고 있고, 특성화고의 직무 교육(훈련)이 지속되고 있으며 비경제활동 인구집단의 훈련은 교육 분야와 중복될 수 있다.

가사의 경우, 생애주기에 있어 자녀나 다른 가족을 돌보는 일과 같이 가족과 사회적 의무로 인하여 소득능력이 감소되는 시기에 가구 소득 지원을 목적으로 훈련을 실시하기 때문에 이러한 부분도 지표에 반영되어야 한다.

3. 생애주기 기반 교육 및 훈련 체제모형

위에서 다룬 교육 및 훈련 분야의 프레임워크를 종합하여 제시하면 아래 <그림 III-14>, <그림 III-15>와 같이 구성된다. 생애모형은 시간의 흐름에 따라 교육 및 훈련 영역에서 참여하는 과정을 보여주는데 초점을 맞춘다. 교육 및 훈련 분야는 형식교육과 비형식 교육으로 나누어지며 교육은 노동시장으로의 이행을 반영하였다. 각 단계별 교육 및 훈련은 체제 모형에 근거하여 자원과 기회, 과정과 활동, 결과와 성과로 구분할 수 있다. 생애모형과 체제모형은 상보적 관계를 가지고 있으며 통시적 관점과 횡단적 관점을 반영한다.

가. 교육 및 훈련의 자원과 기회

교육 및 훈련의 자원과 기회는 보편적 기회, 공정한 기회, 배려적 기회와 공적 책무성으로 구성된다. 첫째, 보편적 기회(보편성)는 유·초·중등 교육에서 교육의 기회가 모든 학생들에게 제공되고 있는지를 보여주는 지표가 필요하다. 취학률, 국공립 유치원 확대, 교육단계별 생존율 등이 대표적으로 활용될 수 있다. 또한 국민 기본 교육 수준(고등학교 졸업)의 취학의 기회가 모두에게 무상으로 제공되고 있는지, 무상교육 연한이 어느 정도인지가 포함될 수 있다. 보편적 기회는 유·초·중등교육과 대학교육단계에서 가정 배경이나 가정의 경제적 지원으로 인해 교육에 참여하지 못하는지를 확인하는 데 주안점이 있다. 학습자의 교육 참여에 대한 욕구를 어느 정도를 충족해 주는지를 확인해 볼 수 있다. 이 지표는 정량적으로도 측정할 수 있으나 정성적으로도 교육기회 접근에 대한 충족 정도를 측정할 수 있다.

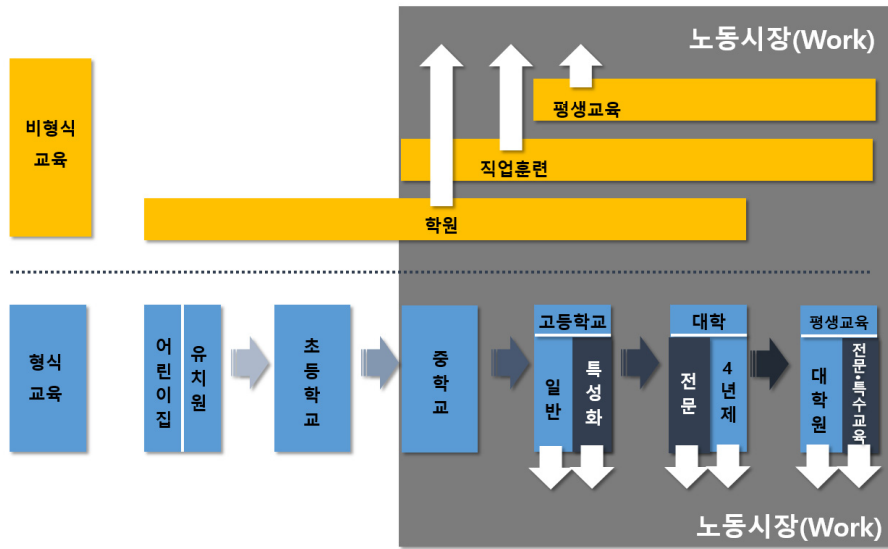
직업훈련교육과 관련해서는 특성화고 교육에서 교육의 기회가 모든 학생들에게 제공되고 있는지, 취학률, 국공립 유치원 확대, 교육단계별 생존율, 직업훈련인원수를 살펴본다. 또한 특성화 고등학교나 전문대학 교육에서 가정 배경이나 경제적 형편으로 인해 공부 못하는 경우가 있는지를 살펴본다. 특성화 고등학교나 전문대학교육에서 가정이나 지역적 배경에 의해 발생하는 차이를 보정하려는 노력이 적절히 이루어지고 있는지도 점검할 수도 있다.

둘째, 균등한 기회(형평성)는 헌법가치를 반영하는 것으로 유·초·중등 교육에서 교육의 기회가 모든 학생들에게 균등하게 제공되고 있는지를 확인할 수 있다. 구체적으로 유·초·중등교육과 대학교육에서 가정 배경이나 지역에서 발생하는 차이를 보정하려는 노력이 적절히 이루어지고 있는지를 점검할 수 있다.

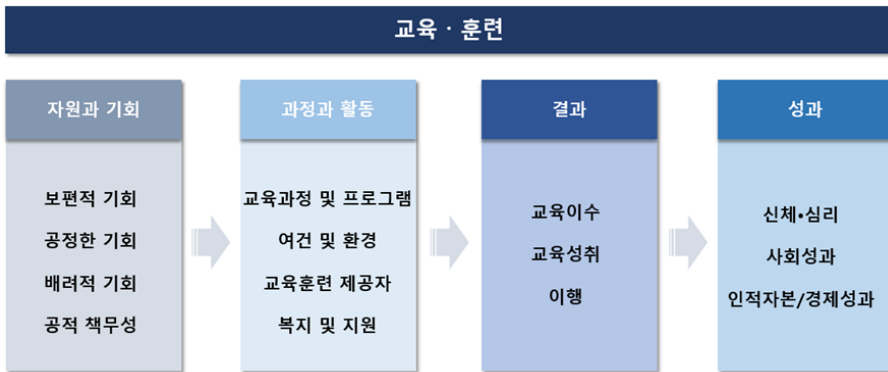
셋째, 공정한 기회는 생애 초기 단계에서부터 공정한 출발이 이루어지고 있는지, 출발선의 평등이 지켜지고 있는지 등을 확인하는 데 주안점이 있다. 유아교육 기회(사교육 등)의 격차 수준은 어느 정도인지, 출발선의 격차를 줄이려는 국가사회적 노력이 충분한지, 소득과 지역에 따라 교육기회의 제공에 차별(격차)이 있지는 않은지, 교육시설(학교, 유치원)

이 지역별로 균등하게 분포되어 있는지, 교육재정이 지역별로 균등하게 배분되는지를 점검할 필요가 있다.

<그림 III-14> 교육 및 훈련 분야 프레임워크: 생애모형



<그림 III-15> 교육 및 훈련 분야 프레임워크: 체제모형



넷째, 선택의 기회(자유)로서 학교(유치원)를 선택할 수 있는 권리 및 기회가 보장되고 있는지, 학생의 소질과 능력과 적성에 부합하는 학교

선택이 가능한지 등에 대해 살펴본다.

다섯째, 약자보호(취약성)로서 취약계층 학생을 위한 교육복지제도(학비 면제, 장학금)가 적절히 마련되어 있는지, 유·초·중등교육과 대학교육에서 학교를 중단하는 학생(중도탈락자)이 어느 정도 규모이고, 중도탈락을 방지하는 노력이 충분한지를 살펴보아야 할 것이다. 또한 학교 밖에서 이들은 어떤 기회(삶의 기회, 교육의 기회)를 제공받고 있는지, 중도탈락 학생에게 재기의 기회가 충분히 제공되고 있는지(복학률, NEET 비율, Second Chance 기회) 등이 검토될 필요가 있다. 유사하게, 사회 취약계층에게 평생교육을 통해 직업훈련을 받고 재기할 수 있는 기회가 충분한지 등을 살펴볼 필요가 있다. 특성화고를 선택할 수 있는 권리 및 기회가 보장되고 있는지, 학생의 소질과 능력과 적성에 부합하는 학교 선택이 가능한지, 평생교육훈련 프로그램을 선택할 수 있는 기회가 충분한지 등이 고려되어야 한다. 평생교육훈련 접근성, 참여희망 수준, 장애요인, 정보접근성 등이 포함되어야 한다.

여섯째, 국가의 노력(공공성)으로서 보편적이고 균등한 교육기회를 제공하기 위하여 국가가 얼마나 노력하고 있는지, 국가가 교육기회를 제공하기 위해 적절히 투자, 특히 공정한 출발을 위한 유아보육 및 교육을 강화하고, 교육여건을 마련하며, 교육복지 정책을 추진하고 있는지 등이 검토되어야 한다. 이를 대표하는 지표는 1인당 공교육비, GDP 대비 공교육비, 민감부담 공교육비, 가계부담 공교육비, 지역별 공교육비 등이다. 국가가 교육기회의 격차(교육비, 사교육비 등)를 줄이기 위해 노력하는지, 국가가 불공정한 게임(반칙)을 고치는데 적극적으로 개입하는지, 교육수요자의 요구에 부응하는 방향으로 평생교육의 기회가 적절히 제공되고 있는지 등을 살펴본다.

공공훈련기관 수를 통해 균등한 교육기회를 제공하기 위하여 국가가 얼마나 노력하고 있는지, 국가가 교육기회를 제공하기 위해 적절히 투자(특히, 공정한 출발을 위한 유아보육 및 교육 강화)하고, 교육여건을 마련하고, 교육복지 정책을 추진하고 있는지(1인당 공교육비, GDP 대비 공교육비, 민감부담 공교육비, 가계부담 공교육비, 지역별 공교육비, 훈련생 1인당 훈련비, 직업능력개발지원), 국가가 교육기회의 격차(교육비, 사교육비 등)를 줄이기 위해 노력하는지, 국가가 불공정한 게임(반칙)을 고치

는데 적극적으로 개입하는지, 교육수요자의 요구에 부응하는 방향으로 평생교육훈련의 기회가 적절히 제공되고 있는지, 평생교육훈련 참여율, 평생직업훈련 참여율을 살펴본다.

교육훈련의 기회와 자원은 교육훈련에 접근가능성으로서의 기회와 교육훈련이 가능하도록 돕는 재정적 투자에 초점을 맞추었다. 이러한 점들을 고려하여 최종적으로 교육 및 훈련의 기회와 자원영역에는 다음과 같은 지표들이 포함되었다.

〈표 III-2〉 교육 및 훈련의 기회와 자원 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육 · 훈련의 기회와 자원	보편적 기회 (기회의 보편성)	<ul style="list-style-type: none"> • 교육기관과 직업훈련기관에 참여하고 있는 인구의 비중 • 유·초·중·고등 교육기관 취학률 • 유·초·중·고·대학생의 사교육 참여율 • 평생교육 참여율 • 직업훈련기관 참여율 • 재직자 교육훈련 참여율
	공정한 기회 (기회의 공정성)	<ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련 참여자의 요구에 부합하는 교육 및 훈련 기회가 제공되는 정도 • 교육 및 훈련 기관 참여 및 접근 장애요인 • 지역이나 가정의 사회경제적 배경 등으로 인한 참여 기회의 제한
	배려적 기회 (기회의 보완성)	<ul style="list-style-type: none"> • 사회적 취약계층에 대한 배려로서 보완적(compensatory) 기회를 제공하는 정도 • second chance, 사회배려 전형 • 학업중도탈락률(학업중단률) • 기초학력미달비율
	공적 책무성 (공공성)	<ul style="list-style-type: none"> • 국가(와 민간의) 공교육에 대한 투자 정도 • 학생 1인당 사교육 참여비용 • 학습자 1인당 평생교육 참여비용 • 총 훈련비 대비 정부지원(자부담) 금액(비율) • 훈련보조금(훈련수당 등) • 사업주훈련 지원금(규모, 업종 등) • 사업주 훈련 정부 지원율(총지원금 대비 규모별, 업종별 지원비율) • 훈련 참여자 1인당 수강지원금(훈련별)

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

나. 교육 및 훈련의 과정과 활동

교육 및 훈련의 과정과 활동은 유·초·중등 학생의 전인적 성장과 발달, 미래 역량 개발이 이루어질 수 있도록 교육과정과 프로그래밍 제공되고 있는지, 초·중등학생 및 대학생의 미래 직업세계 준비, 예를 들어 희망직업이나 진로체험 등의 교육 내용이 다루어지고 있는지를 살펴보고자 한다. 유·초·중등 학생이 신체적으로 건강한지를 확인하고 체력, 수면, 영양상태, 운동, 건강관리, 건강서비스를 제공한다. 또한 유·초·중등 학생이 정신적으로 건강한지, 구체적으로 긍정적 자아, 자존감, 자기효능감, 만족감, 활력, 회복탄력성(resilience), 스트레스, 중독, 심리치료, 자살률 등을 통해 확인한다.

특성화고 학생의 전인적 성장과 발달이 제대로 이루어지고 있는지, 특성화고 학생 및 전문대학생의 미래 역량 개발이 충실히 이루어지고 있는지, 미래 직업세계를 위한 준비가 제대로 이루어지고 있는지(희망직업, 진로체험), 특성화고 학생이 신체적으로 건강한지(체력, 수면, 영양상태, 운동, 건강관리, 건강서비스 제공), 특성화고 학생이 정신적으로 건강한지(긍정적 자아, 자존감, 만족감, 활력, 회복탄력성(resilience), 스트레스, 중독, 심리치료, 자살률), 특성화고 학생들의 소질과 능력에 부합하는 교육 기회가 충분히 제공되고 있는지 등을 검토한다.

유·초·중등 학생들의 소질과 능력에 부합하는 교육기회가 충분히 제공되고 있는지, 학생의 삶의 질이 적절하게 유지되는지, 예를 들어 수면 시간, 여가활동 시간, 운동 시간, 학교 정규 수업 외 학습 시간, 행복하다고 느끼는 정도 등을 확인한다.

교육서비스 제공자와 관련해서는 역량 있는 유·초·중등학교와 특성화 고등학교 교사를 확보하고 있는지, 교사의 효능감, 사기와 열의가 있는지를 평가해 볼 수 있다. 또한 유·초·중등학교와 특성화 고등학교 교사들이 신체적으로 건강한지, 체력이나 운동, 자기관리를 확인하거나 교사들이 심리사회적으로 건강한지를 행복도나 스트레스로 확인할 수 있다. 유·초·중등 교사 및 대학교수들이 전문성을 신장하기 위한 노력으로 양성, 연수, 학력, 전문적 학습공동체에 어느 정도 참여하는지 확인할 수 있다.

유·초·중등 교원에 대한 처우가 적절히 이루어지는지와 관련하여 급여수준이나 유·초·중등 교원 수급의 적절성을 보기 위하여 교원의 연령이나 이/퇴직률을 점검해 볼 필요가 있다. 유·초·중등 교원의 교권이 어느 정도로 잘 지켜지고 있는지는 교사 폭행사건의 빈도나 횡수로 확인할 수 있으며 교육청의 장학 지원의 적절성, 유·초·중등 교원을 위한 행정 지원, 재정 지원의 적절성을 확인하고 유·초·중등 교원이 어느 정도로 잡무에 시달리는지를 점검해 본다.

교육 프로그램은 유·초·중등 학습자와 특성화고 학습자의 전인적인 성장에 유의미한 교육경험이 제공되고 있는지, 유·초·중등교육, 전문대학과 4년제 대학 교육 프로그램이 다양하고 풍부하게 제공되고 있는지, 유·초·중등 학생 및 특성화 고등학생, 전문대학 및 4년제 대학의 학생 역량을 향상시키는 방향으로 교육과정이 구성되어 있는지, 초·중등 학생과 특성화 고등학생의 흥미에 따라 선택할 수 있는 교육과정이 적절히 제공되고 있는지(선택교육과정, 영재교육 기회), 초·중등 학생과 특성화 고등학생의 능력을 고려한 수준별 교육이 적절히 이루어지고 있는지(수준별 교육, 학습 부진아 지도), 초·중등 학생 및 특성화 고등학생, (전문)대학생 맞춤형 교육이 적절히 이루어지고 있는지, 유·초·중등 학생 및 대학생의 필요에 따라 적절한 교육적 지원과 돌봄이 이루어지는지를 확인할 필요가 있다.

또한 초·중등학생과 특성화 고등학생의 미래 준비를 위한 진로교육이 충실히 이루어지고 있는지, 우수하고 다양한 평생(직업)교육 프로그램이 충분히 제공되는지(온라인, 오프라인), 성인 맞춤형 교육프로그램이 다양하게 제공되는지(지역별/연령별 평생교육 프로그램), 유·초·중등 학교교육, 성인교육 프로그램에 만족하는지(유아만족도, 학생만족도, 학부모 만족도, 성인만족도) 등을 검토해 볼 필요가 있다.

교수-학습 과정과 방법은 초·중등학생과 특성화 고등학생의 역량을 향상시키는 방법으로 교수학습이 이루어지는지, 초·중등학생과 특성화 고등학생의 참여를 이끄는 방법으로 교수학습이 설계되고 실행되는지, 초·중등학생과 특성화 고등학생이 학습에 흥미를 느끼는지(학업 흥미, 학습 동기, 학습 목표)를 살펴보고자 한다.

또한 초·중등 학생과 특성화 고등학생이 학습에 적극적으로 참여하

는지(학습 태도, 수업 준비도, 수업 참여도), 긍정적이고 적극적인 피드백이 이루어지는지, 초·중등 학생과 특성화 고등학생의 학습 지원과 관리가 제대로 이루어지는지, 긍정적 학습 분위기가 조성되었는지, 협력적 학습문화가 조성되어 있는지를 살펴보아야 한다.

교육복지 및 통합은 취약계층과 약자에 대한 보호와 배려와 지원이 충분한지(교육복지 투자), 필요시 유·초·중등 학생에게 방과후 교육과 돌봄의 기회가 적절히 제공되는지(온종일 돌봄 학교, 방과후학교), 취약계층 유·초·중등학생에 대한 교육적 지원이 충실히 이루어지는지(저소득층, 장애인, 탈북 이주민, 다문화 가정교육복지 수준), 취약계층 유·초·중등 학생 및 대학생의 경제적 지원(학자금, 장학금)이 충실히 이루어지는지를 검토해야 한다.

유·초·중등학생의 통합교육(계층 간 통합교육, 학교 내에서 다양한 가치, 프로그램, 활동이 통합적으로 운영)이 적절히 이루어지는지, 교육적 약자, 뒤처지는 유·초·중등학생에 대한 지원체제 구축(사회경제적 배경과 성취도와의 관계, 취약계층(저소득층) 가운데 고 성취도 학생 비율, 학습부진아 지도), 학습장애 유·초·중등 학생에 대한 지원이 적절히 이루어지고 있는지, 위기학생 지원이 충실히 이루어지는지(위클래스), 초·중등 사회적 배려 대상자 대입 지원이 충실히 이루어지는지, 학교 밖 청소년 지원이 충실히 이루어지는지(청소년 사회안전망)를 살펴본다.

이러한 맥락에서 초·중등교육과 특성화 고등학교의 격차(소득 간 격차, 지역 간 격차, 학력 간 격차) 수준은 어느 정도이고, 이를 극복하기 위한 교육적 노력은 어떻게 이루어지고 있는지(소득별/지역별/성별 교육 격차, 학생 1인당 교육비 격차), 또한 취약계층 성인에 대한 교육적 지원이 적절히 이루어지는지, 다문화가정 자녀들이 학교교육에 잘 적응하는지 등이 검토되어야 한다.

공정한 경쟁은 유·초·중등 교육에서 공정한 경쟁이 이루어지고 있는지, 유·초·중등 교육에서 능력에 따른 교육이 차별적으로 제공되고 있는지, 유·초·중등 학생 및 대학생 선발, 대우, 경쟁조건, 평가가 공정한지(선발의 공정성, 평가의 공정성, 학교생활기록부전형, 입학사정관), 유·초·중등 교육에서 불공정한 경쟁을 방지하려는 노력이 충분한지 등이 확인되어야 한다. 특성화고 교육에서 공정한 경쟁이 이루어지고 있

는지, 능력에 따른 교육이 차별적으로 제공되고 있는지, 특성화고 학생 및 전문대학생 선발, 대우, 경쟁조건, 평가가 공정한지(선발의 공정성, 평가의 공정성), 특성화고 교육에서 불공정한 경쟁을 방지하려는 노력이 충분한지를 살펴본다.

교육 여건과 환경은 유·초·중등 학생의 성장에 적합한 양질의 교육 여건(교사-학생 비율, 학급당 학생 수 비율)이 마련되어 있는지, 유·초·중등 학교 시설이 좋은 교육을 실시하는데 적합하게 구성되어 있는지, 유·초·중등 학생들이 통학하는데 문제점이 없는지, 유·초·중등 학교 주변여건이 교육적으로 적절한지, 유·초·중등 학교 급식이 적절한지, 유·초·중등 교육에서 폭력(따돌림) 없는 학교 문화가 조성되어 있는지, 유·초·중등 학생 인권이 충실히 보장되는지(인권, 차별), 유·초·중등 학교가 안전한지, 유·초·중등 교육에서 보건시설과 인력이 적절히 구비되어 있는지, 평생교육시설 여건이 우수한지 등이 점검되어야 한다.

교육공동체는 유·초·중등 교육에서 연대와 공생의 행복한 교육공동체가 형성되어 있는지(계층 통합교육, 소통지수), 유·초·중등 교육주체들의 이해와 신뢰가 형성되어 있는지(학생-학생, 학생-교사, 학생-학부모, 교사-학부모의 신뢰), 유·초·중등 교육에서 학부모의 지원적 환경이 조성되었는지(가정-학교 파트너십, 가정의 교육적 지원, 가정의 긍정적 교육 경험) 등이 진단되어야 한다.

사교육은 유·초·중등 학생 및 대학생의 사교육 참여 상태를 보여주는 사교육 참여율(학교급별/연도별), 입시학원 수 변화 등이 확인되어야 한다. 특히 유·초·중등 학생 및 대학생의 사교육비 부담은 어느 정도인지, 사교육비(학교급별/연도별), 가구당 교육비 지출률(연도별) 등이 검토되어야 한다. 이외에도, 사교육을 받는 이유가 무엇인지를 학교급별, 자녀 진학희망 고교유형별, 자녀 진로희망별로 확인하고 사교육으로 인한 문제점은 무엇인지, 예를 들어 심리적 스트레스, 가계 가치분 소득 축소, 내 집 마련, 출산 고민, 노후 준비 등과 어떠한 관련성이 있는지 확인될 필요가 있다. 소득별 유·초·중등 학생 및 대학생의 사교육비 격차를 알아보거나 지역별 학원 밀집도, 사교육이 공교육 정상화를 저해하는 요인은 무엇인지(선행학습), 사교육 격차를 줄이는 정부의 노력은 충분한

지, 사교육 수요를 줄이기 위한 대입전형 유형에 대한 검토와 공교육 개선 방향, 사교육 수요를 줄이기 위한 고등학교 교육과정 편성 방향은 어떠한지, 공통과목 위주로 해야 할지, 아니면 선택과목 위주로 해야 할지를 예측해 볼 필요가 있다. 특성화고 학생 및 전문대학생에 대해서도 유사하게 사교육 참여 실태와 공교육 개선 방향 등이 검토되어야 할 것이다.

〈표 III-3〉 교육 및 훈련의 과정과 활동 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육 및 훈련의 과정 (process)과 활동	교육과정(curriculum) 및 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자/수요자 또는 노동시장 요구에 대해 민감하게 반응하고 미래사회를 대비하는 교육과정 및 프로그램 제공 여부를 측정함 • 사교육 목적 및 과목(공교육 보충/심화, 공교육 미제공 프로그램) • 진로교육, 직업정보 및 준비 교육과정 및 프로그램 • 학교생활 만족도(교육내용, 교육방법, 교우관계, 교사/교수와의 관계, 학교시설 및 설비, 학교주변환경, 소질과 적성개발, 전공, 전반적인 학교생활)
	여건 및 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 안전하고, 쾌적하며, 즐거운 환경 속에서 교육 및 훈련이 이루어지는 정도 • 교사1인당 학생 수 • 교육 및 훈련기관의 물리적, 심리적 안전(재난, 폭력, 욕설)
	교육훈련 제공자	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 및 훈련 제공자의 효능감, 유능성, 전문성 • 긍정적이고 지지적인 교육 및 훈련 기관 풍토 • 긍정적 교사-학생관계 • 긍정적 훈련인-피훈련인 관계
	복지 및 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 장애인, 다문화, 학습부진 등 교육 취약집단을 위한 복지 • 보충/심화 수업이나 프로그램 제공 여부 • 직업훈련 취약계층을 위한 맞춤형 프로그램 개발 및 원격교육

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

다. 교육 및 훈련의 결과

교육 및 훈련 결과는 교육이나 훈련을 마친 직후에 얻어지는 산출물로서 교육과 훈련의 직접효과로 볼 수 있다. 교육 및 훈련의 결과는 교육 이수, 교육성취와 이행으로 구분해 볼 수 있다. 첫 번째, 교육이수는 유·초·중등 학생과 대학생이 학교교육을 충실히 이수하였는지를 살펴보는 데 졸업률, 학력, 중등교육 이수율, 고등교육 이수율 등을 통해 확인한다. 학교교육을 이수하지 못한 학생과 대학생의 규모는 어느 정도인지, 대학생 졸업유예의 실태와 원인은 무엇인지 등이 검토되어야 한다. 교육이수는 특성화고 학생과 전문대학생이 학교교육을 충실히 이수하였는지, 학교교육을 이수하지 못한 특성화고 학생과 전문대학생의 규모는 어느 정도인지를 확인한다.

두 번째, 교육성취는 교육목표가 어느 정도 성취하였는지를 확인하기 위한 것이다. 유·초·중등 학생의 소질이나 능력이 충분히 계발되었는지, 성인으로 살아가는데 필요한 역량을 갖추었는지 등이 진단되어야 한다. 창의성, 비판적 사고력, 문제해결력, 인성, 사회성, 시민성, 문해력 등이 조사될 필요가 있다. 특히 초·중등학생과 대학생이 국제적인 수준에서 우수한 성취를 이루었는지를 PISA, TIMSS, PIAAC과 같은 다양한 국제 조사 결과로 확인할 필요가 있다. 초·중등학생 가운데 기초학력을 제대로 성취하지 못한 상태를 확인하는 기초 학력 미달 비율도 검토해 볼 만하다.

국내외적으로 학교교육현장에서 역량중심 교육과정이 도입·운영됨에 따라, 미래사회에서는 성취도 중심의 객관적인 성과보다 학생들의 다면적인 핵심역량이 주요한 교육성과로서 논의되어야 한다. 한국교육개발원 및 한국청소년정책연구원을 비롯한 다수의 국책연구기관에서는 초·중등 교육단계에서의 학생역량을 주기적으로 측정하고자 종단연구를 수행하고 있다. 아울러 한국직업능력개발원에서는 대학생 핵심역량을 진단하기 위한 시스템을 갖추고 있다. 이러한 접근들은 모두 연구를 토대로 이루어지고 있는 바, 향후 우리 학생들의 핵심역량 수준을 지수화, 혹은 지표화하여 주기적으로 모니터링 할 수 있도록 체계적인 조사체제가 마련될 필요가 있다고 보여 진다.

세 번째, 교육결과로서 이행에 대해 살펴보아야 한다. 초·중등학생, 특성화 고등학생, 전문대학 및 4년제 대학 졸업생의 교육과 노동시장 연계(school-to-work)가 순조로운지를 점검하기 위하여 취업률, 실업률, 학력-직무 미스매치, 학력-스킬 미스매치 등이 고려될 필요가 있다. 초·중등학생과 특성화 고등학생, 전문대학 및 4년제 대학 졸업생의 계속교육(school-to-school) 수준은 어느 정도인지(진학률, 해외 유학), 취업에서 취업으로 이동하는 실태(청년층과 성인의 이직 실태와 이직 사유)나 취업에서 미취업으로 이동하는 실태(청년층과 성인의 실직 실태와 실직 사유), 미취업에서 취업으로 이동하는 실태(청년층과 성인의 신규 취업 및 재취업 현황), 취업에서 학교로 이동하는 실태 등이 고려되어야 한다. 이와 관련하여, 재직자 교육참여 실태 및 유형, 재직자 진학 현황, 재직자 직업 훈련 참여 현황, 구직 성공률 등이 점검되어야 한다.

〈표 III-4〉 교육 및 훈련의 결과 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육 및 훈련의 결과(Output)	교육이수	<ul style="list-style-type: none"> • 취업률, 이수율 • 직업훈련 이수율(수료율, 자격 취득율)
	교육성취	<ul style="list-style-type: none"> • TIMSS, PISA, ICCS 국제 학업, 사회정서, 시민의식에 관한 비교 조사결과 • PIAAC 직업 관련 역량
	이행	<ul style="list-style-type: none"> • 교육의 효과(정성) : 공교육, 사교육, 평생교육, 직업훈련 • 중등 및 고등교육기관 졸업자 취업률 • 교육-직업 불일치(mismatch)(IMD, WEF 정성문항) • 직업훈련기관 이수 후 신규 및 재취업률

*음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

라. 교육 및 훈련의 성과

교육훈련 성과는 교육을 통해 얻어지는 부가적, 이차적 효과로서 직접 원인은 아니나 교육이나 훈련의 영향으로 해석될 수 있다. 교육성과는 개인적 차원의 성과, 사회적 차원의 성과와 경제적 차원의 성과로 구

분할 수 있다. 첫째, 개인적 차원의 성과로는 교육의 결과가 학생과 성인 학습자의 삶의 기회를 풍부하게 하였는지, 건강하고 행복한 삶을 창출하였는지, 초·중등 교육과 대학교육과 성인교육이 삶의 질을 높이는데 기여하였는지, 초·중등학생과 대학생, 성인 학습자의 노력과 성취에 대하여 적절한 보상이 이루어져 만족한 삶이 이루어지고 있는지, 초·중등학생과 대학생의 학부모가 기대하였던 성과를 창출하였는지, 교육이수 후 기대하였던 직업성취를 창출하였는지를 검토해야 할 것이다.

둘째, 사회적 차원의 성과로서 초·중등 교육과 대학교육과 평생교육의 결과가 건강하고 행복한 사회공동체 형성에 기여하고 있는지, 특히 신뢰, 관용, 인권, 양성평등, 사회참여, 평화적 문제해결 등에 관한 사회자본 형성에 기여하였는지를 점검한다. 또한 초·중등 학생, 대학생과 성인 학습자가 더불어 살아가는 시민의식이나 시민 자질을 갖추는데 기여했는지, 유능성, 포용성, 응집성, 안정성 등의 사회의 질이 향상 되었는지를 점검한다.

〈표 III-5〉 교육 및 훈련의 성과 영역

영역	하위영역	의미와 지표
교육훈련의 성과 (Outcomes)	신체·심리	<ul style="list-style-type: none"> • 삶의 질, 주관적 안녕감, 삶의 만족도 • 건강, 수명, 안전 등 • 직업만족도, 소득만족도
	사회성과	<ul style="list-style-type: none"> • 사회자본(신뢰, 봉사, 기부, 시민의식, 정치참여) • 공정한 교육 결과
	인적자본/ 경제성과	<ul style="list-style-type: none"> • 교육투자수익률, 임금(상승률), • 취업률(특성화고, 전문대학, 실업자훈련) • 종사상 지위변동(직장내 변동 혹은 이직) • 고용유지율

* 음영으로 표시된 부분은 훈련분야에만 해당되는 지표임

교육성과는 공정한 결과로도 확인될 수 있다. 초·중등 교육과 대학교육의 성과에 대한 공평한 배분이 이루어졌는지, 초·중등 교육, 대학교육과 평생교육이 사회경제적 격차를 줄이는데 기여하였는지(학력별 고용률, 학력별 임금 격차), 초·중등 교육과 대학교육과 평생교육의 영향

으로 사회적 이동성이 강화되었는지, 패자부활의 기회가 보장되었는지(사회경제적 배경과 학업성취도와의 관계), 초·중등 교육, 대학교육에서 역경극복학생 비율이 많은지 등이 확인되어야 할 것이다. 초·중등 학생의 대입격차(소득별/지역별) 수준이 높지 않은지, 대학 졸업장 여부에 따른 차별이 있는지, 출신 대학에 따른 차별이 있는지 등도 확인해 볼 수 있다. 또한, 특성화고 교육과 전문대학교육과 평생직업훈련의 영향으로 사회적 이동성이 강화되었는지, 패자부활의 기회가 보장되었는지, 특성화고 교육과 전문대학교육에서 역경극복 학생 비율이 많은지(사회경제적 배경과 학업성취도와의 관계)를 검토한다.

셋째, 경제적 차원의 성과는 국가적으로 우수한 인재를 양성하고 인적자원을 개발하는데 성공하였는지, 초·중등 교육과 대학교육, 평생교육이 국가 경제발전에 기여하였는지, 초·중등 교육과 대학교육과 평생교육이 지속가능한 경쟁력을 확보하는데 기여하였는지(노동생산성지수), 초·중등 교육과 대학교육이 지속가능한 환경을 구축하는데 기여하였는지(환경보존 의식)를 진단한다.

제4장

교육 및 훈련 통계 작성 현황과 개선방향

제1절 교육 분야 통계 작성 현황 및 개선방향

1. 교육 분야 통계 작성 현황

우리나라 교육 분야의 주요 통계는 <표IV-1>와 같다(참조<부록1>). 첫째, 교육기본통계는 매년 4월 1일 기준으로 전국 2만여 개 학교(유·초·중등/고등) 및 시·도교육청 등과 관련된 기본사항을 조사·공표하는 국가승인 통계로, 각종 교육정책 수립 및 연구 등에 활용되고 있다. 유·초·중등교육에서는 학생과 교원에 관한 현황과 학급당 학생 수, 교원 1인당 학생 수, 취학률, 고등학교 졸업 후 상황, 학업중단율 등의 주요 지표를 산출하고 있다. 고등교육과 관련해서도 학생과 교원에 관한 현황과 신입생 충원율, 재학생 충원율, 학업중단율, 전임교원 확보율 등이 포함되어 있다.

둘째, 고등교육기관 졸업자 취업통계 조사는 고등교육기관 졸업자의 취업·진학 등 진로 현황 분석을 통해 대학 재학·졸업생의 진로 지도 및 청년층 취업지원을 위한 기초자료를 제공하고, 고등교육기관 졸업자의 취업통계조사 및 DB구축, 자료집 발간 등을 통하여 교육정책 수립 및 연구에 필요한 기초 통계자료를 제공한다. 주요 조사내용은 전공별 취업통계, 졸업자 유지 취업률 현황, 소재지별 취업통계 현황 등에 관한 통계를 제공한다. 해당 통계는 교육-노동시장 이행을 보여주는 대표적인 통계일 뿐 아니라 최근 국가사업의 주요 평가지표로 활용되고 있다.

셋째, 대졸자 직업이동 경로조사는 최근 청년층 고용문제 특히, 대학 졸업자의 고용 악화가 큰 사회적 문제로 대두됨에 따라 이러한 변화에 부응하고 정책적 수요를 충족시키기 위한 대졸자들의 노동시장 진입과 정착 과정에 대한 실증적 자료의 요구로 인해 대졸자 직업이동 경로조사를 실시하게 되었다. 이 조사는 매년 전년도 졸업자 1만 8천명을 표본으로 추출하여 1회 조사를 실시하는 횡단면 조사이다. 주요 조사내용은 학교 생활, 경제활동 상태, 현재 일자리와 근로상황, 구직활동에 관한 것이다.

넷째, 평생교육통계는 합리적이고 체계적인 평생교육정책을 입안하고 실행하는 데 필요한 기초자료 확보를 위하여 매년 실시하고 있다. 평생교육통계는 평생교육통계 기관과 프로그램 및 교·강사에 대한 정보를 제공하고 있다. 평생학습 개인 실태조사는 우리나라 25세부터 64세 성인을 대상으로 한국 성인의 평생학습 참여양상과 참여성과, 학습패턴을 이해함으로써 우리나라 평생학습 실태를 진단하는데 주안점이 있다. 이 조사에는 평생학습 참여율, 참여시간과 유형, 만족도, 접근성과 장애요인 등의 지표가 산출된다.

다섯째, 성인문해능력조사는 다양화되고 확대된 문해의 개념을 반영하여, 우리나라 성인의 문해력을 정확하고 정기적으로 측정함으로써 성인 문해교육 지원사업 및 정책에 기반이 될 수 있는 실증적인 기초 통계를 생산하고 이를 기반으로 국가 문해교육 계획을 수립하는데 목적이 있다. 이 조사는 3년 단위로 전국 조사를 실시하며 조사 내용은 생활영역과 문해영역으로 구분된다.

여섯째, 통계청 사교육비조사는 우리나라의 초·중·고 학생들의 사교육비 실태를 체계적으로 조사하여 공신력 있는 통계를 정기적으로 작성·공표함으로써 사교육비 경감대책 및 공교육 내실화 등 교육정책 수립의 기초자료를 제공하는데 목적이 있다. 사교육비 조사는 방과후 학교, 사교육 참여이유, 사교육 유형별 과목별 사교육비 등에 관한 정보를 제공한다.

일곱째, 특수교육 실태조사는 우리나라 특수교육 대상자의 교육 실태를 파악함으로써 특수교육 대상자의 배치 및 특수교육 교원의 수급 계획 등 특수교육 정책 수립과 특수교육 관련 연구의 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 조사대상은 특수교육 대상자의 보호자, 관리자 및 교사, 장애 영아의 보호자, 관리자 및 교사, 장애인 평생교육 프로그램 운영

기관 담당자를 대상으로 한다. 특수교육 실태조사는 특수교육 대상자의 취학, 전학, 사교육과 진로 전반에 걸친 실태와 특수교육 대상자를 위한 교육 과정 및 프로그램, 교육지원과 교육성과에 관한 정보를 제공한다. 그 외에 다른 교육 및 훈련 분야 통계는 <부록1>에 관련 내용을 제시하고 있다.

〈표 IV-1〉 교육 및 훈련 통계 현황

주영역 (부영역)	통계명	작성 연도	작성기관	작성 형태	작성 주기	지역 수준	모집단 분류	모집단 기준
교육	교육기본통계	1963	한국교육개발원	보고	반기	전국	기관	교육기관
교육	고등교육기관졸업 자취업통계조사	2004	한국교육개발원	가공	1년	전국	개인	졸업자
교육	평생교육통계	2006	한국교육개발원	보고	1년	전국	기관	평생교육시설
교육	평생학습 개인실태조사	2007	한국교육개발원	조사	1년	전국	개인	만 25-64세 성인
복지	보육실태조사	2004	보건복지부	조사	3년	전국	가구, 사업체	0-5세 거주 가구
교육	특수교육실태조사	2008	교육부	조사	3년	전국	개인	특수교육 대상학생
교육	국가영재교육통계	2012	한국교육개발원	조사	1년	전국	기관	영재교육기관
교육 (복지)	초·중·고 사교육비조사	2007	통계청, 교육부	조사	1년	전국	개인	초·중·고 학생 및 학부모
교육	성인문해 능력조사	2014	국가평생 교육진흥원	조사	3년	전국	가구	만18세 이상
교육	진로교육현황조사	2007	교육부	조사	1년	전국	개인	전국 초·중·고
사회	청소년종합 실태조사	2011	여성가족부	조사	3년	전국	개인, 가구	만9-24세 청소년 및 주 양육자
사회	아동청소년인권 실태조사	2009	한국청소년 정책연구원	조사	1년	전국	개인	초등학교 (4-6학년) 중·고등학교
사회	청소년매체이용및 유해환경실태조사	2006	여성가족부	조사	2년	전국	개인	초등학교 (4-6학년) 중·고등학교
사회	청소년상담지원현 황	2006	여성가족부	보고	1년	전국	개인	청소년상담복지 센터이용 청소년

주영역 (부영역)	통계명	작성 연도	작성기관	작성 형태	작성 주기	지역 수준	모집단 분류	모집단 기준
교육	사립대학 재정통계	2013	한국사학 진흥재단	보고	1년	전국	기관	사립대학 및 학교법인
교육	대학산학협력 활동실태조사	2016	교육부	조사	1년	전국	기관	대학
고용	대졸자직업 이동경로조사	2006	한국고용정보원	조사	1년	전국	개인	대학 졸업자
교육	국내신규석·박사 학위취득자조사	2011	한국직업능력 개발원, 교육부	조사	반기	전국	개인	신규 박사
교육	박사인력 활동조사	2011	과학기술 정책연구원	조사	3년	전국	개인	만15세이상 박사학위소지자
교육	국가기술 자격통계	2003	한국산업인력 공단	보고	1년	전국	개인	
고용	위크넷구인구직 및취업동향	2002	한국고용정보원	보고	월	시도	개인	구인업체, 구직자, 실업자
고용	고용보험통계	1997	한국고용정보원	보고	월	전국	사업체	사업장 및 근로자
고용	청년패널조사	2007	한국고용정보원	조사	1년	전국	개인	만15-29세 청년
교육 (고용)	한국교육고용 패널조사	2004	한국직업 능력개발원	조사	1년	전국	개인	고등학교2학년
교육	한국교육중단조사 (패널)	2005	한국교육개발원	조사	2년	전국	개인	중학생
교육	한국아동패널연구	2008	육아정책연구소	1년	전국	개인	개인	2008년 출생한 신생아 가구
교육	한국아동청소년 패널조사	2010	한국청소년 정책연구원	조사	1년	전국	개인	초1,초4,중1
교육	다문화청소년 패널조사	2011	한국청소년 정책연구원	조사	1년	전국	가구	다문화 가족자녀
복지	고령화연구 패널조사	2006	한국고용정보원	조사	2년	전국	개인	45세 이상의 중고령자

2. 교육 분야 통계 개선방향

앞에서 살펴본 교육 분야 통계들을 중심으로 교육 분야 통계의 개선 방향을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 현재까지 교육통계 생산 기관은 공급자 중심에서 교육기관이나

학생, 교사에 관한 현황을 파악하는 데 주안점을 두었다. 최근 교육 패러다임의 변화를 반영하여 수요자 중심, 학습자 중심의 통계의 필요성과 중요성이 커지고 있다. 구체적으로 교육이나 훈련에 대한 학습자나 피훈련인의 기대나 욕구, 교육 및 훈련 참여 과정에 대한 만족도와 질적 경험에 대한 정보를 조사하고 발표할 필요가 있다. 부분적으로는 이러한 정성 및 질적 정보는 국책연구소나 정부기관에서 조사하고 있는 패널조사나 실태조사를 활용할 수 있으나 이 조사들은 국가승인통계가 아니기 때문에 품질관리 차원에서도 검토가 필요하다.

둘째, 교육과 훈련의 성과가 주로 양적 부분에 초점을 맞추어져 있다. 현재 우리나라 교육 현황을 고려해 볼 때 더 이상 이수율이나 졸업률은 더 이상 국가수준의 관심 지표는 아니며 오히려 고등교육이 보편화되면서 고등교육 이후 노동시장으로의 이행에 초점이 주어지고 있다. 이를 반영하여 최근에는 취업률 조사를 강화하고 있으나 취업률 역시 질 높은 취업이나 노동 시장으로의 이행과정 또는 유지 등에 관한 상세한 정보를 제공하는데 제한적이다.

셋째, 최근 교육 및 훈련은 미래사회를 대비하여 역량 중심으로 빠르게 변화하고 있다. 교육의 성과로서 역량을 주기적, 정기적으로 측정할 필요가 있다. 역량에는 문해력이나 과학 및 수학 소양과 같은 인지 기반 역량도 중요하나 문제해결력, ICT 활용 능력, 직업 역량 등 노동시장 준비와 대비로서 필요한 교육 및 훈련 성과 지표가 필요하다. 더 나아가 사회정서역량, 리더십과 갈등해결능력, 문화 다양성, 시민의식과 시민성 등 더불어 사는 데 필요한 사회 역량 등이 강조되고 있다. 이러한 역량에 관한 통계나 지표는 국제비교조사 자료 등을 적극 활용할 필요가 있다.

위에서 기술한 바와 같이 교육 분야의 통계는 새로 개편된 교육 및 훈련 프레임워크에 기반하여 체계적인 점검과 개선이 필요하다. 특히 교육 단계별로 기존의 정량 지표가 놓치고 있는 부분을 정성적 또는 질적 통계와 정보를 적극 발굴하여 활용할 필요가 있으며 특히 우리나라가 참여하고 있는 주요 국제비교 조사 자료가 교육 및 훈련 분야의 질 높은 통계와 정보를 추출하는데 기여할 것으로 사료된다.

제2절 훈련 분야 통계 작성 현황 및 개선방향

1. 훈련 분야 통계 작성 현황

기존 훈련 관련 통계자료(행정통계 및 조사통계)를 중심으로 통합영역 쟁점 및 사회변동에 따른 도전들의 이슈를 중심으로 비교하여 살펴보고자 한다. 훈련관련 기존 지표들은 현황이나 성과지표 중심으로 작성되고 있기 때문에 사회적 규범이나 가치를 충분히 반영하고 있지 못한 실정이며 구체적으로 작성현황을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 안전에 대한 지표와 관련해서는 ‘훈련시설 안전’이나 ‘훈련과정 안전’ 등이 훈련 영역에서의 지표가 될 수 있다. 하지만, 현재 공표되고 있는 통계에서는 이러한 내용들이 미진한 상황이며, 훈련기관 면적 등을 토대로 간접적으로 살펴볼 수밖에 없는 실정이다. 또한 훈련기관을 이용하는 장애인, 노인 등에 대한 편의시설은 이들의 안전과도 연관이 될 수 있기 때문에 편의성 부분도 안전 영역에서 고려될 수 있다. 훈련과정 인증 시 직업능력심사평가원에서는 훈련기관이 인증 받고자 하는 훈련 과정에 대하여 시설물 안전이나 훈련 과정에 대한 안전 항목 등을 고려하고는 있지만 계량 지표로 공개하지는 않고 있다.

둘째, 공공복지 영역에서는 ‘훈련비에 대한 정부보조금’이나 ‘훈련기간 동안의 훈련수당’, ‘취약계층(장애인, 저소득층, 노인 등) 훈련지원’ 등이 훈련 영역에서 중요 지표가 될 수 있다. 훈련 관련 행정통계는 주로 훈련과정(과정개설, 정원, 수료자수, 총 훈련비 등)이나 훈련생(수료, 조기수료 및 중도탈락, 훈련비, 훈련수당, 취업 상태)에 초점이 맞춰져 정부 보조에 대한 지표가 제시되고 있다. 또한 행정 통계에서는 훈련 참여자를 유형별로 나누고 있어 장애인이나 저소득층, 노인 등에 대한 구분이 가능하고, 이들에 대한 지원 금액 등에 대한 정보를 산출할 수 있다. 다만, 해당 지표에 대한 접근이 용이하지 않아 범용성은 다소 부족한 실정이다.

셋째, 인권과 차별, 가치와 규범 관련해서는 해당 지표가 전무한 실정이다. 인권과 차별 관련해서는 ‘훈련생 인권’이 해당 지표가 될 수 있지만 학생인권이나 일반적인 인권과는 괴리가 있어 실효성은 미미하다고

판단된다. 가치와 규범 관련해서는 ‘훈련에 대한 가치’를 훈련생이 어떻게 판단하고 있는가가 핵심 쟁점이 될 수 있다. 조사 통계의 상당수가 해당 훈련이 취업에 도움이 되었는가에 대한 질문을 하고 있고, 해당 훈련을 선택한 이유는 무엇인가 등에 대해 조사하고 있기 때문에 훈련에 대한 가치를 간접적으로 추정해 볼 수 있다.

넷째, 불평등과 관련해서는 ‘훈련의 질에 대한 불평등’, ‘훈련기관 접근성 격차’ 등이 반영될 수 있다. 동일한 훈련 과정이라 하더라도 훈련기관의 시설이나 강사의 질, 접근성 등에 대해서는 차이가 발생할 수 있다. 해당 통계를 작성하기 위해서는 우선, 질적인 측면을 계량화 할 수 있는 기준에 대한 연구가 선행되어야 하고, 범용성을 가질 수 있도록 지표를 보완해나갈 필요가 있다. 또한 접근성에 대한 지표 산출시 단순히 거리만을 고려하는 것이 아니라 교통편이나 이동 비용 등에 대한 간접적인 내용도 동시에 고려되어야 할 것이다.

다섯째, 지속가능성과 관련된 훈련 지표는 ‘훈련을 통한 계속 고용 가능성’이나 ‘훈련을 통한 신규 고용 가능성’ 등이 될 수 있다. 기존 통계에서 훈련 참여에 대한 측정이 가능하고, 이들의 계속 고용이나 신규 고용을 확인할 수 있기 때문에 해당 지표는 간접적으로 확인할 수 있다. 다만, 계속 고용이나 신규 고용에 대한 영향이 반드시 훈련에만 국한된 것이 아니기 때문에 측정 시 다른 간접적인 요소들은 통제할 필요가 있다.

여섯째, 사회 변동에 따른 도전 과제들에 대해 훈련 영역에서의 쟁점들을 확인해 보면 다음과 같다. 먼저 정보화 측면에서 보면, ‘훈련정보화’가 지표가 될 수 있다. 현재 직업훈련은 다양한 방식으로 운영되고 있고, 그 유형 가운데 하나가 온라인 매체를 통한 교육이다. HRD-net 등의 행정 통계에도 반영되어 있다. 또한 다문화 및 고령화 측면에서는 ‘다문화 여성 훈련’이나 ‘노인훈련’ 등이 지표로 활용될 수 있다. 현재 행정통계에 이러한 양상을 확인할 수 있는 일부 지표는 존재하나 현황 자료에 그치고 있어 질적인 측면을 파악하기에는 어려움이 있다.

현재까지 기술한 훈련관련 통계들이 국가승인통계가 아니며, 훈련기관이 자체적으로 훈련과정 만족도를 조사하거나 훈련생의 과정 이행 정도 또는 훈련기관 평가를 위한 연구기관의 자체조사 등이 활용되고 있다. 이러한 통계들은 범용된 기준을 사용하지 않고 자체 기준을 활용하고 있다는 점에서 활용이 제한적이다.

〈표 IV-2〉 훈련통계별 범영역(cross-cutting)이슈와의 매칭 분석

	통합영역 쟁점 및 사회변동에 따른 도전들		통합영역 쟁점					사회변동에 따른 도전들		
	인건	공공복지	인권과 차별	가치와 규범	불평등	지속가능성	정보화	다문화(세계화)	고령화	
행정 통계	HRD NET	고용노동부	○ 정부지원금	×	×	×	×	△ 온라인과정 개설수	△ 취약계층 유형	△ 취약계층 유형
	도시계획현황	LH	△ 훈련기관면 적	×	×	×	×	×	×	×
	경제활동인구조사	통계청	×	×	×	×	△ 성별, 학력	×	×	×
	직업훈련실태조사	고용노동부	○ 정부지원금	×	×	×	△ 성별, 학력	△ 계속고용	×	×
	중소기업실태조사	중소기업청	×	×	×	×	×	△ 계속고용	×	×
조사 통계	한부모가족 실태조사	여성가족부	○ 정부지원유 형	×	△ 취업도움정 도	△ 성별, 학력	○ 재취업	×	×	×
	경력단절여성등의 경제활동 실태조사	여성가족부	○ 정부지원금	×	△ 훈련선택이 유	△ 학력	○ 재취업	×	×	×
	한국노동패널	한국노동 연구원	○ 정부지원금	×	×	△ 성별, 학력	○ 재취업	×	△ 인구집단일 부포함	×
	대졸자직업이동 경로조사	한국고용 정보원	○ 정부지원금	×	×	△ 성별	○ 재취업	×	×	×
	청년패널	한국고용 정보원	○ 정부지원금	×	×	△ 성별, 학력	○ 재취업	×	×	×
고령화연구패널	한국고용 정보원	×	×	×	△ 성별, 학력	○ 재취업	×	○ 고령자훈련	×	

2. 훈련 분야 통계 개선방향

훈련 지표의 개선 방향은 다음과 같다. 첫째, 훈련에 대한 만족도는 훈련의 질을 측정할 수 있는 대리 지표로 활용될 수 있으며, 훈련이 웰빙에 미치는 영향을 측정할 수 있는 복합적인 목적을 담고 있다. 하지만 현재 훈련 과정에 대한 만족도 지표는 측정은 되고 있으나 여러 문제점들을 내재하고 있다. 훈련 참여자들을 대상으로 하는 만족도 조사는 훈련 기관, 연구기관, 정부 등에서 파악하고 있는데, 측정 기준이 상이하여 범용화 될 수 없고, 측정 방식이 상이하기 때문에 지표의 비교가 어려우며, 국가승인통계가 아니기 때문에 공표에 문제가 있다. 이에, 통계청과 관련 정부기관을 중심으로 훈련 만족도를 측정하기 위한 일반화된 문항개발과, 조사 방식에 대한 가이드라인을 제시할 필요가 있다.

훈련분야 만족도와 관련하여 고려해야 할 세부지표는 <표 IV-3>과 같다.

<표 IV-3> 훈련 분야 만족도 관련 지표

주요 지표	세부 지표
훈련생 만족도	<ul style="list-style-type: none"> ● 훈련 과정 전반적 만족도 ● 훈련 시설에 대한 만족도 ● 훈련 운영에 대한 만족도 ● 훈련 이후 취업연계에 대한 만족도 ● 그 외 기타 세부 만족도 등
훈련기관 만족도	<ul style="list-style-type: none"> ● 정부의 훈련과정 지원 만족도 ● 훈련과정 개설에 대한 만족도 ● 훈련생 모집에 대한 만족도 ● 훈련과정 운영에 대한 만족도 ● 그 외 기타 세부 만족도 등

둘째, 안전에 대한 사회적 욕구에 비해 관련 통계들은 아직 미흡한 편이며, 훈련 또한 마찬가지이다. 안전과 관련된 내용들은 훈련과정승인 심사 시 반영되고는 있지만 집계되고 있는지도조차 파악할 수 없는 실정이다. 또한 장애인이나 노인 등 물리적 접근이 어려운 훈련 취약계층의 시설 이용에 대한 편의성은 안전의 문제와 직결될 수 있고, 안전은 개인이

나 사회의 웰빙과도 연관되기 때문에 편의성을 추가적으로 검토해야 한다. 이에, 훈련기관 시설이나 훈련 과정 조사를 통해 체계화할 필요 있다.

셋째, 훈련 불평등에 대한 지표 개발이 필요하다. 훈련과정에 있어 지역이나 인구학적 특성, 사회경제적 특성에 따라 불평등이 야기될 수 있다. 불평등 지표로는 훈련시설에의 접근성이나 개방성 등이 중요 쟁점이 될 수 있다. 접근성 관련 지표로는 훈련생의 이동거리, 대중교통의 편의성, 지역 내 유사 훈련기관의 수 등이 포함된다. 훈련기관의 개방성은 성, 연령, 학력, 선행과정 이수 여부, 종사상 지위, 기업 규모 등에 의해 훈련 과정에 대한 접근이 제한될 수 있다. 취약계층에 대한 개방성을 확인할 수 있는 다른 지표로는 비정규직, 중소기업 종사자, 경력단절 여성, 장기미취업자 등의 취업 비율 지표가 활용될 수 있다. 개방성은 지역과도 밀접한 관련이 있는데, 지역 내 훈련 정원이나 훈련 과정의 개설 수 등이 고려되어야 할 것이다.

〈표 IV-4〉 훈련 분야 불평등 관련 지표

주요 지표	세부 지표
훈련 시설 접근성	<ul style="list-style-type: none"> ● 훈련생의 이동 거리 ● 대중교통 편의성 ● 지역내 유사 훈련기관 수 등
훈련 과정 개방성	<ul style="list-style-type: none"> ● 훈련과정 제한요소 여부(성, 연령, 학력, 선행과정 이수여부, 종사상지위, 기업규모 등) ● 취약계층 참여 비율(비정규직, 중소기업종사자, 경력단절여성, 장기미취업자 등) ● 지역내 훈련 정원 및 훈련 과정 개설 수 등

하지만 현재의 관련 지표들은 이러한 내용들을 모두 포괄하지 못하고 있다. 가령, 훈련시설 접근성과 같은 지리적인 지표나, 훈련 기관의 시설이나 강사의 질과 같은 지표들은 불평등을 야기시키고, 사회 갈등을 유발시킬 수도 있는 항목이라 판단된다. 불평등은 웰빙의 개인 만족도에도 영향을 줄 수 있기 때문에 지표를 관리하고, 이를 개선하는 것은 중요한 사회적 관심이 될 수 있다.

넷째, 현재까지 훈련 성과 지표는 취업 성과에 초점이 맞춰져서 운영

되어 왔다. 그에 따라 수료율, 취업률, 훈련 이후 재취업일자리 고용유지율, 투입 비용대비 취업자 수, 투입 비용대비 매출액 성장 등에 대한 지표 등이 운용되고 있다. 이는 직업훈련의 고유 목적 자체가 실업자의 (재)취업 및 근로자의 인적자본형성에 있기 때문이다. 하지만 사회가 다양해지고, 직업훈련의 고유 목적 자체가 다변화됨에 따라 사회 전반적인 양상을 담을 수 있도록 개선되어야 할 필요 있다.

〈표 IV-5〉 훈련 분야 성과 관련 지표

주요 지표	세부 지표
훈련과정 성과	<ul style="list-style-type: none"> • 취약계층 참여율 • 취약계층 수료율 • 취약계층 취업률 등
훈련과정 이후 성과	<ul style="list-style-type: none"> • 취약계층 취업 연계율 • 취약계층 만족도 • 취약계층 고용유지율 등

다섯째, 훈련 분야의 교육과 노동시장의 미스매치는 일부 주관적 설문조사를 통해 확인할 수 있다. 통계청 사회조사에서는 대학(교), 특성화고(구 전문계고, 실업고) 또는 마이스터고를 졸업하고 현재 취업 중이거나 과거에 취업한 적이 있는 사람을 대상으로 전공과 직업의 일치도를 확인하는 질문이 포함되어 있다. 또한 대졸자직업이동경로조사(2016, 한국고용정보원)를 통해서도 유사한 통계나 지표를 산출할 수 있는데, 최근의 직업을 기준으로 현재 일자리 업무와 교육 수준, 현재 일자리 업무-기술 수준, 현재 일자리 업무내용-전공의 일치도를 ‘매우 낮음’, ‘낮음’, ‘알맞음’, ‘높음’, ‘매우 높음’으로 응답하도록 구성되어 있다. 해당 조사에서 성별, 학교유형별, 전공계열별로 일치도 비율로 산출한다. 이와 유사하게, 해당조사에서는 대학 전공 지식의 업무 수행 도움 정도를 ‘전혀 도움 안됨’, ‘별로 도움 안됨’, ‘보통’, ‘대체로 도움이 됨’, ‘매우 도움이 됨’으로 평가하고 있는 데 이 조사결과를 활용하여 교육과 직업의 미스매치 지표로 산출할 수 있다.

마지막으로 현재까지는 훈련과 개인 및 사회 웰빙 간의 관련성에 대

한 선행연구나 관심이 부족했기 때문에 우선적으로 훈련이 개인 및 사회 웰빙에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴볼 필요가 있다. 이와 관련하여 훈련이 웰빙과 관련 있다고 가정되는 가치와 측정 기준, 지표를 예비적으로 살펴보면 <표 IV-6>와 같다.

<표 IV-6> 훈련과 웰빙의 관련성: 가치, 측정기준과 지표

수준	지표	훈련과의 연관 내용		
		지향가치	측정기준	지표
개인/ 미시 수준	개인 웰빙	개인의 만족도	개인의 만족도를 향상 시키는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련 만족도 • 삶의 만족도 변화
		인적자본 형성	개인의 인적자본을 향상 시키는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 지속고용(재취업) • 자격/학위취득
		자산의 증대	개인의 자산 축적을 향상 시키는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 임금 변동 • 매출액 변동
		관계자본 형성	개인의 사회 관계적 자본 형성이 가능한가?	<ul style="list-style-type: none"> • 인적 네트워크 변동 • 사회 네트워크 변동
공동체/ 중범위 수준	사회 웰빙	안전과 쾌적성	쾌적하고 안전한 환경 속에서 살고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련시설 안전 • 훈련과정 안전
		역량 배양	원하는 일을 하며 소득을 얻고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 고용유지율(취업률) • 임금 변동율
		지속가능한 자원활용	에너지를 얼마나 절약하여 효율적으로 사용하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련비용 대비 성과 • 취약계층 훈련지원

제5장

주요 국가 통계 및 지표 현황 및 개선방향)

제절 국가주요지표 현황 및 개선방향

1. 국가주요지표 현황

현재 국가주요지표의 교육영역은 교육기회, 교육과정, 교육효과의 세 하위영역으로 구분된다(이재열 외, 2014).

우선 교육기회는 공교육비 비율(GDP 대비), 사교육비 (학생 1인당), 취약률이 포함된다. 첫째, GDP 대비 공교육비 비율은 한 해 동안 지출한 공교육비를 당해년도 GDP에 대한 비율로 나타낸 것이다. 공교육비는 부담주체에 따라 정부부담 공교육비와 민간부담 공교육비로 구분된다. 정부부담 공교육비는 유아교육부터 고등교육까지의 정규교육에 중앙정부가 교육기관에 직접 지출한 총액과 학생 및 가계에 지원하는 장학금, 수업료 보조, 그리고 학교재단 등에 지원하는 정부 이전금 및 시도 교부금, 지방자치단체 전입금 등을 합한 금액이다. 민간부담 공교육비는 유아교육부터 고등교육까지의 정규교육에 학생 및 학부모가 교육기관에 직접 부담하는 금액(예: 등록금)과 종교단체 및 비영리단체가 교육기관에 납부하는 금액(예: 재단전입금)을 합산하여 산출한다.

둘째, 학생 1인당 사교육비는 사교육에 소요되는 학생 1인당 월평균

1) 이 장에서는 기존의 국가통계와 지표, 국민 삶의 질 지표가 교육에 국한되어 작성되어 있고, 이에 대한 개선방향을 도출하는데 목적이 있기 때문에 훈련 분야에 대한 논의는 제외하였음.

비용이다. 본 지표에서 사교육은 일반 교과와 예체능 과목 학원비, 개인 및 그룹과외비, 학습지, 인터넷 및 통신강의 과외비(EBS 제외) 등으로 조사된다. 조사대상 가운데 고등학생은 모든 유형의 고등학교에 재학 중인 학생을 포함한다.

셋째, 취학률은 교육기회의 충족 정도를 객관적으로 보여주는 가장 대표적인 지표이다. 취학적령인구 대비 취학자(학교교육을 받는 자)의 비율을 말하며 각 학교급별 취학적령인구는 유치원 만 5세, 초등학교 만 6-11세, 중학교 만 12-14세, 고등학교 만 15-17세, 고등교육기관 만 18-21세의 인구이다.

〈표 V-1〉 교육 분야 국가지표 현황

하위영역	주요지표	보조지표	국제비교지표
교육기회	공교육비 비율(GDP 대비) 사교육비(학생 1인당) 취학률		공교육비 비율(GDP 대비) 취학률
교육과정	학생 수(교원1인당) 학교생활 만족도		학생 수(교원 1인당) 학교교육 만족도
교육효과	고등교육 이수율 기초학력 미달률	학업중단율	고등교육 이수율 TIMSS 성취도

다음으로 교육과정은 교원 1인당 학생 수와 학교생활 만족도로 구성되어 있다. 교원 1인당 학생 수는 교육여건을 판단하는 데 가장 많이 사용되는 지표로서 교원 1인당 학생 수가 적을수록 학생과의 상호작용이 빈번해지며, 교육이 내실 있게 이루어질 수 있다고 가정한다. 교원 1인당 학생 수는 학교급별 총 학생 수를 총 교원 수로 나눈 값이다. 학교생활만족도는 학생들이 지각하는 학교 교육의 질에 관한 주관적 평가이다. 따라서 학교생활만족도 지표는 현재 중·고등학교 및 대학 이상의 고등교육기관에 재학 중인 조사대상자 중 전반적인 학교생활에 대해 ‘매우 만족’ 또는 ‘약간 만족’이라고 응답한 학생의 비율로 산출한다. 해당 지표는 OECD 주요국 학부모 대상 학교교육만족도를 통해 국제비교도 가능하다.

마지막으로 교육효과는 고등교육 이수율과 기초학력 미달률로 측정한다. 보조지표로 학업중단률이 사용되며 국제비교 가능한 지표로서 TIMSS 성취도 수준이 활용된다. 고등교육 이수율은 국민의 교육수준을 보여주는 대표적인 지표로서 대학을 졸업한 성인 인구가 많다는 것은 우수하고 질 높은 인적자원을 많이 보유하고 있다는 것을 의미한다. 고등교육 이수율은 25세 이상 64세 미만 인구 가운데 대학을 졸업한 인구의 비율로 정의된다. 기초학력 미달률은 국가수준 학업성취도 평가에서 전체 중학교 3학년 학생 중 ‘기초학력 미달’로 판정된 학생의 비율이다. 기초학력미달 기준은 국어, 사회, 수학, 과학, 영어 과목에서 목표성취수준의 20% 이상을 달성하지 못한 경우이다. 기초학력 미달률은 다음 단계의 학교교육을 이수하기 위해 별도의 보충교육을 필요로 하는 학생들의 비율을 의미하기 때문에 학교교육의 효과성이나 교육격차를 부분적으로 보여준다. 학교교육의 효과를 보여주는 대체 지표로서 학교교육을 포기하고 학업을 중단하는 학업중단학생 비율을 활용하기도 한다. 이외에도 국제학업성취도 비교 조사결과를 활용할 수 있으며 대표적으로 PISA, TIMSS 결과가 자주 인용된다.

2. 국가주요지표의 교육영역 개선방향

현재 우리나라 국가주요지표의 교육영역 지표는 일련의 연구과정과 검토를 통해 비교적 안정적으로 개발·유지되고 있다(이재열 외, 2016). 국가주요지표를 통해 우리나라 교육의 주요 특징이나 강점 및 약점이 비교적 잘 파악될 수 있다고 평가된다. 다만 최근 교육 안팎의 빠른 변화와 교육과 노동시장의 연계에 대한 관심 등이 상대적으로 간과되고 있다고 평가되며 학습자나 수요자 중심의 주관적, 정성적 평가 지표가 보완될 필요가 있다. 이에 대해 구체적인 개선 방향을 제시하고 각 지표별로 대체 또는 수정 가능한 지표에 대해 기술하면 다음과 같다.

첫째, GDP 대비 공교육비 비율은 전체 GDP에서 교육기관에 투입된 정부부담과 민간부담 공교육비가 차지하는 비중을 의미한다. 이는 전체 국부 중에서 교육에 투자하는 재원을 의미하는 데 이 재원의 출처는 정

부일 수도 있고 민간일 수도 있다. 현재와 같이 GDP 대비 공교육비 비율을 사용하기 보다는, OECD 교육지표에서 발표하고 있는 바와 같이, GDP 대비 공교육비 비율과 함께 GDP 대비 공공부담 공교육비 비율과 민간부담 공교육비 비율을 구분하여 발표하는 것이 바람직할 것이다. 고등교육 분야에서 민간부담 공교육비 비율이 어떠한 경향을 보이는지를 추적함으로써 개인 및 가계의 부담을 추론해 볼 수 있다.

〈표 V-2〉 GDP 대비 정부 및 민간 부담 공교육비 비율

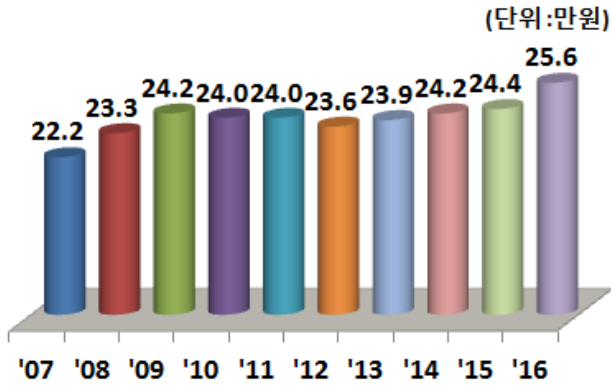
구분	초등학교~고등학교			고등교육			전체		
	정부	민간	합계	정부	민간	합계	정부	민간	합계
한국	3.5	0.5	4.0	1.0	1.2	2.3	4.6	1.7	6.3
OECD평균	3.4	0.3	3.6	1.1	0.5	1.6	4.4	0.8	5.2

출처: 2017 OECD 교육지표, 2014 회계연도 기준

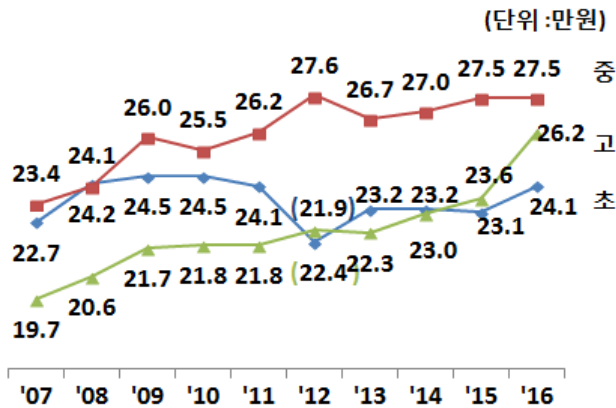
또한 교육은 공적 교육기관을 통해 이루어지기도 하지만 사적 교육 및 훈련 기관을 통해서도 이루어지고 있기 때문에 정부와 민간, 공공과 민간부문의 교육 및 훈련 기관을 아우르면서 교육이나 훈련에 투자된 재정 규모를 확인할 필요가 있다. 특히 사교육을 포함한 민간 교육 및 훈련 기관에 사용되는 공공과 민간부담 교육 및 훈련 비용을 추정할 필요가 있다.

둘째, 학생 1인당 사교육비는 여러 가지 의미에서 중요하게 다루어지고 있다. 이 지표는 사교육 근절과 공교육 강화라는 교육정책을 점검하는데 활용되기도 하고, 교육비 부담 등을 통해 국민 삶의 질을 악화시키는 지표로서 검토되기도 한다. 현재는 교육부와 통계청이 공동으로 3월부터 5월, 7월부터 9월까지 조사하고 익년 3월에 발표하고 있다. 주요 조사내용은 사교육비 총규모, 1인당 월평균 사교육비, 사교육 참여율과 참여시간, 방과후학교 및 EBS 현황, 시도별 사교육현황 등이다. 최근에 발표된 2016 초·중·고등학교 사교육비 조사결과 주요결과는 다음과 같다.

<그림 V-1> 1인당 월평균 사교육비



<그림 V-2> 학교급별 1인당 월평균 사교육비



현재는 초·중·고등학생을 대상으로 사교육비 조사결과가 발표되고 있으나 학령전 아동이나 대학생의 사교육비 부담이 점점 더 커지고 있기 때문에 이에 대한 체계적인 검토와 반영이 요구된다. 이러한 문제의식을 반영하여 2017년 통계청과 교육부 공동으로 유아 사교육비 시험조사가 실시되었고 2018년 본조사가 실시될 예정이다(교육부, 2017년 8월 27일 보도자료). 국가지표로서 1인당 사교육비 지표에 대해서는 국민의 체감 하거나 실제로 지불하는 사교육비와 간극이 있기 때문에 이 지표에 대한 신뢰도나 활용도가 제한적이다. 오히려 국가주요지표로서 사교육비는

가계소득에서 차지하는 비중이나 가계소득 대비 사교육비에 대한 부담을 주관적으로 평가하는 것이 더 적절하다고 판단된다. 현재 조사에서 가용한 지표는 소득수준별 1인당 월평균 사교육비나 사교육 참여율 지표가 교육기회, 보다 구체적으로는 교육기회의 불평등을 보여줄 수 있다고 사료된다. 유사한 맥락에서 시도별, 또는 지역규모별 1인당 사교육비나 참여율 등이 고려될 수 있다.

〈표 V-3〉 소득수준별 1인당 월평균 사교육비 및 사교육 참여율

구분	사교육비(만원)			사교육 참여율(%)		
	2015	2016	증감률(%)	2015	2016	증감률(%p)
전 체	24.4	25.6	4.8	68.8	67.8	-1.0
100만원 미만	6.6	5.0	-23.6	32.1	30.0	-2.1
100~200만원 미만	10.2	9.8	-4.0	43.1	42.8	-0.3
200~300만원 미만	15.9	15.4	-3.2	59.4	56.2	-3.2
300~400만원 미만	21.2	21.1	-0.9	70.2	67.1	-3.2
400~500만원 미만	26.6	26.5	-0.7	76.2	73.1	-3.1
500~600만원 미만	31.1	31.0	-0.4	78.9	76.1	-2.8
600~700만원 미만	36.1	36.5	1.2	82.7	80.1	-2.6
700만원 이상	42.0	44.3	5.6	82.8	81.9	-0.9

출처 : 통계청, 교육부 2016년 초·중·고 사교육비 조사 보도자료

셋째, 학교생활 만족도는 교육과정(process) 지표로서 중요한 의미가 있다. 현재 학교생활 만족도는 통계청 사회조사의 일부로 포함되어 있어 격년으로 조사·발표되고 있다. 최근에 발표된 학교생활 만족도 조사결과에 의하면, 2016년 우리나라 중·고·대학생은 학교생활 전반에 걸쳐서 만족한다고 응답한 비율이 52.3%였다. 학교생활 부문별로는 교우관계에 대한 만족도가 68.8%로 가장 높았고 소질과 적성개발에 대한 만족도는 37.2%로 상대적으로 낮았다.

〈표 V-4〉 학생의 학교 생활 만족도

		계	만족	매우 만족	약간 만족	보통	불만족	약간 불만족	매우 불만족
전반적인	2014	100.0	49.7	13.2	36.6	43.8	6.4	5.5	1.0
학교 생활	2016	100.0	52.3	13.5	38.7	41.8	6.0	4.9	1.1
<학교 생활 부문>									
교육 내용		100.0	48.6	12.1	36.5	42.3	9.1	7.4	1.8
교육 방법		100.0	42.9	10.3	32.6	43.3	13.8	11.6	2.2
교우 관계		100.0	68.8	26.6	42.2	27.1	4.1	3.2	0.9
교사(교수)와의 관계		100.0	53.1	17.2	35.9	40.4	6.5	5.7	0.7
학교 시설 및 설비		100.0	41.0	11.6	29.4	43.1	15.9	12.6	3.3
학교 주변 환경		100.0	39.8	11.1	28.7	42.8	17.4	13.9	3.5
소질과 적성개발		100.0	37.2	9.9	27.3	45.6	17.2	13.6	3.6
전공		100.0	42.3	11.5	30.8	45.9	11.8	9.1	2.7

출처 : 통계청 2016년 사회조사보고서.

이 사회조사문항에서 학교생활과 관련하여 전반적인 만족도도 중요하지만 교육과정 지표로서 학교생활 만족도를 고려할 때는 교육내용과 교육방법, 교우관계와 교사(교수)와의 관계에 대한 만족도를 반영하는 것이 더 적절하다고 생각한다. 학생의 학교생활 적응이나 만족도를 구성하는 요인은 교수학습 과정과 교사-학생관계, 교우관계 등의 대인관계이다. 교육과정 지표로서 학교생활 만족도를 사용하되 세부 지표 중 네 문항을 합산하여 활용할 것을 제안한다. 추가적으로 현재 조사되고 있는 학교 시설 및 설비, 학교주변 환경은 학생들의 교육활동을 돕는 지지적이고 효과적인 학교환경인지를 묻는 문항으로 대체될 필요가 있으며 이 경우 학교생활 만족도를 구성하는 중요한 요인으로 학교환경이 추가되어야 할 것이다. 소질과 적성개발은 학교생활 만족도 문항으로 적절하지 않으며 학교교육이 소질이나 적성개발에 도움이 되는지를 묻는 학교교육 효과 문항으로 옮길 필요가 있다. 대학에서의 전공은 중·고등학교의 교육과정이나 교육내용에 해당되기 때문에 이에 대한 명시화가 필요하다.

넷째, 고등교육 이수율과 같은 양적 지표도 중요하지만 고등교육의

질적 우수성을 점검하는 지표가 필요하다. 교육효과로서 고등교육 이수율은 국내외적으로 가장 많이 사용되는 지표이다. 이 지표는 우리교육의 강점이면서도 동시에 교육 및 국가 경쟁력을 높여주는 대표적인 강점지표이다. 고등교육이 보편화되면서 우리나라의 고등교육 이수율은 OECD 국가에서도 최상위 수준에 이르고 있다.

국제적으로 발표되는 대학순위가 부분적으로 활용될 수 있으나 국내 일부 대학만이 조사결과 발표에 포함될 정도로 보편적으로 활용되기 어렵다. 또한 특정 대학의 순위를 국가 수준에서 고등교육의 효과나 성과라고 평가하는 것 역시 적절하지 못할 수 있다.

이에 현재로서는 국가경쟁력에 관한 IMD(International Institute for Management Development)와 WEF(World Economic Forum)의 정성문항을 활용할 것을 제안한다. IMD에서는 대학교육이 경쟁사회의 요구에 어느 정도 부응하는지에 따라 1점부터 6점까지 평가하도록 하고 있다. 유사하게, WEF에서는 경영대학(원)의 질이 낮은지, 아니면 세계 최고수준인지를 7점 척도로 평가한다. 또한 대학-기업 간의 연구협력이 거의 없는지 아니면 매우 활발한지를 7점 척도로 조사하고 있다.

<표 V-5>에서 보는 바와 같이 현재까지 해당 지표는 우리나라 교육경쟁력의 약점 지표로 평가되고 있으면서 동시에 교육과 노동시장으로의 이행 사이의 괴리, 교육과 기술의 미스매치 현상을 반영하는 것으로 해석된다. 따라서 해당 설문문항을 경제 뿐 아니라 사회적 자본 형성에 기여하는 정도를 묻는 방식으로 정교화하고 지금과 같이 응답자를 기업인만으로 국한하지 않고 대학 관계자, 일반 국민으로 확대하여 통계청 사회조사 문항으로 포함할 것을 제안한다. 이러한 방식으로 사회조사가 이루어지고, 그 결과가 주기적으로 발표된다면, 고등교육의 질 관리, 교육과 노동시장의 연계에 대해 국민적 관심과 주의를 환기할 수 있을 것이다.

〈표 V-5〉 IMD와 WEF 한국의 고등교육 지표 순위와 지표 값

	순위		지표값	
	16년	17년	16년	17년
(IMD) 대학교육이 경쟁사회의 요구에 부응하는 정도	55	53	4.21	4.45
(WEF) 경영대학(원)의 질	63	69	4.3	4.2
(WEF) 대학-기업 간의 연구협력	29	27	4.4	4.4

출처 : WEF(2017). The Global Competitiveness Report 2017-2018
 IMD(2017). World Competitiveness Yearbook 2017

다섯째, 교육의 효과로서 기초학력 미달률이나 학업중단율은 좋은 지표라고 보기 어렵다. 우선 최근 교육 개혁의 방향은 학력보다는 소양교육, 역량 계발, 진로 교육에 초점을 맞추고 있다. 특히 중학교 3학년과 고등학교 2학년 대상 학업성취도 평가를 전수조사에서 표본조사로 변경하였고 이러한 정책 변화에 따라 일선 초·중학교에서도 학업성취도 평가를 제한적으로 실시할 예정이다(교육부, 2017.06.14 보도자료). 이러한 방향을 고려해 볼 때 교육의 효과로서 기초학력미달이나 학습부진학생 비율과 같이 학업성취도 수준이 지극히 낮은 학생들의 비율을 교육의 효과로 보기보다는 국제비교 학력 평가결과 활용과 더 나아가 인지적, 사회·정서적 역량과 태도, 기술을 포괄하는 교육성과 지표를 적극적으로 발굴할 필요가 있다.

〈표 V-6〉 TIMSS 주기별 우리나라 학생들의 수학 성취도 순위 및 평균 점수

주기	초4			중2		
	참여국수	순위	평균 점수	참여국수	순위	평균 점수
1995	47	2	5	40	3	581
1999				38	2	587
2003				46	2	589
2007				50	2	597
2011	49	2	605	42	1	613
2015	49	3	608	39	2	606

출처 : 상경아 외(2016). 음영부분은 해당자료 없음.

유사한 맥락에서, 교육의 효과를 나타내는 지표로서 학업중단율도 적절하지 않다고 판단된다. 학업중단율은 학교부적응이나 일탈, 비행 등의 문제행동으로 인해 학교를 그만두는 경우도 있지만 최근에는 대안교육, 홈스쿨링, 국제학교, 유학 등 더 나은 교육을 받고자 하는 교육욕구나 공교육에 대한 불신이나 불만으로 학교를 그만두는 경우도 많기 때문에 해당 지표가 의미하는 바가 분명하지 않다. 따라서 이러한 부정적, 소극적 지표보다는 현재 우리나라가 주기적으로 참여하고 있는 국제비교조사를 적극적으로 활용할 필요가 있다.

최근에는 OECD를 중심으로 미래 핵심역량이나 웰빙을 향상시키는 데 기여하는 다양한 교과 기반 역량과 함께 협력적 문제해결능력, ICT 역량, 직업역량, 사회정서기술, 시민의식과 시민성 등 폭넓은 교육 및 훈련 성과를 측정하고 있다. 우리나라는 현재 이와 같은 국제 비교 가능한 조사에 적극적으로 참여하고 있기 때문에 해당 자료를 국내에서 활용할 수 있는 다양한 국가 지표와 삶의 질 지표로 활용할 수 있다.

제2절 교육 분야 삶의 질 지표 현황 및 개선방향

1. 국민 삶의 질 지표의 교육영역 지표 현황

우리나라 국민 삶의 질 지표의 교육 영역 지표는 교육에 국한되어 있으며 대졸생 취업률 정도가 교육과 노동시장, 훈련 영역을 일부 보여주고 있다. 교육과 훈련 영역을 포괄하기 위해서는 명칭에 대한 검토부터 이루어져야 할 것이다.

현재, 교육 영역은 교육기회, 교육자원과 교육성파로 나누어져 있다. 교육기회에는 유아교육 취학률, 고등교육 이수율, 평생교육 참여율과 학업중단율이 포함되어 있다. 교육자원은 학생 1인당 사교육비 지출액을 측정한다. 교육성과와 관련해서는 PISA 백분위 순위, 대졸생 취업률, 학교교육의 효과, 학교생활 만족도가 포함되어 있다.

〈표 V-7〉 국민 삶의 질 지표의 교육영역 지표

	지표명
교육기회	<ul style="list-style-type: none"> • 유아교육 취학률 • 고등교육 이수율 • 평생교육 참여율 • 학업 중단율
교육자원	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 1인당 사교육비 지출액
교육성과	<ul style="list-style-type: none"> • PISA 백분위 순위 • 대졸생 취업률 • 학교교육의 효과 • 학교생활 만족도

첫째, 교육기회로서 유아교육 취학률은 만3~5세 추계인구 중 어린이 집이나 유치원에 재학 중인 아동의 비율로 정의된다. 이 지표는 교육기회가 광범위하게 제공되고 있는가를 측정하는 지표로 초등교육 이전의 교육기회를 측정한다. 두 번째, 고등교육 이수율은 만 25~64세 인구 중 고등교육(전문대학 이상)을 이수한 사람의 비율로 정의된다. 고등교육이 보편화되면서, 한 국가의 교육수준 정도를 보여주는 대표적인 지표이다. 세 번째, 평생교육 참여율은 만 25~64세의 성인이 지난 1년간 평생학습(형식교육과 비형식교육)에 참여한 비율이다. 평생교육은 지식과 기술, 역량을 향상시키고자 하는 목적으로 삶의 과정을 통해 이루어지는 모든 학습활동으로 개인의 삶의 질과 사회의 질을 가늠하는 데 중요하다. 네 번째, 학업 중단율은 중학생의 경우 유예 및 면제자, 고등학생의 경우 질병, 가사, 품행, 부적응, 기타 사유로 인해 제적, 중퇴 및 휴학한 학생의 비율로 정의된다. 정규교육과정에서 제외된 학교 밖 학생을 포착하기 위한 지표이다.

교육자원의 지표로서, 학생 1인당 사교육비 지출액은 초·중·고등학교에 재학하고 있는 학생 한명이 한 달에 평균적으로 사교육에 소요되는 비용으로 정의된다. 이 지표는 통계청 사교육비조사를 활용하는데 이 조사에서 정의한 사교육은 초·중·고등학생들이 정규교육과정 이외에 사적인 수요와 공급에 의해서 학교 밖에서 받는 보충교육을 의미한다. 사교육비 지출규모는 경제적 차원에서의 국민 삶의 질과 관련 있으며 교육

기회의 형평성이라는 차원에서도 중요하게 고려된다.

교육의 성과로서 PISA 백분위 순위를 사용하고 있다. PISA(Programme for International Student Assessment)는 OECD에서 주관하는 국제비교 학업성취도 조사로서 해당 국가의 15세 학생들을 대상으로 수학, 읽기, 과학 능력을 측정하고 그 결과를 3년마다 발표한다. 이 결과를 바탕으로 각 영역별 백분위 순위를 단순 합산 평균을 산출한다. 이 지표는 국가의 교육체제의 질을 평가할 수 있으며, 교육기회와 교육자원을 통해 어느 정도의 교육적 성취를 획득하는지를 포착할 수 있는 지표이다. 단 PISA 순위는 각 영역별 평균점수에 대한 표준오차를 고려하여 범위로 제시되므로, 각 영역별 백분위 순위의 단순합산 평균은 해석 시 유의해야 한다. 두 번째 성과지표는 대졸생 취업률로 전문대학, 대학, 산업대학, 교육대학, 각종대학 등 고등교육기관의 졸업자 중에서 취업자가 차지하는 비율을 의미한다. 학교에서 노동시장으로의 이행을 보여주는 대표적인 지표이다.

학교교육의 효과는 학교교육이 생활, 취업 및 직업에 미치는 효과를 알아보기 위한 주관적 지표이다. 이 지표는 학생 여부와 관계없이 사회구성원으로서 현재 학교교육의 효과에 대한 일반적인 생각을 표시하는 것으로 ‘매우 효과 있다’와 ‘약간 효과 있다’고 응답한 비율을 산출한다.

학교생활 만족도는 학생들의 전반적인 학교생활에 대한 주관적인 만족감으로, “전반적인 학교생활에서 어느 정도 만족하고 있습니까?”의 질문에 ‘매우 만족’과 ‘약간 만족’으로 응답한 비율이다. 주관적 차원에서의 학교교육에 대한 만족도를 질문함으로써 교육과정에 대한 학생들의 평가를 반영한다.

2. 국민 삶의 질 지표 내 교육영역 지표의 개선방향

최근 국제 동향을 반영하여 교육 분야는 교육과 함께 직업교육 및 훈련이 삶의 질, 개인 및 사회의 웰빙에 미치는 영향을 통합적으로 살펴볼 필요가 있다. 교육 및 훈련이 삶의 질이나 웰빙에 미치는 영향을 진단하기 위해서는 학습자의 만족도나 효과에 관한 주관적 지각이나 평가를 반영할 필요가 있다. 이러한 정성적 평가 문항으로 통계청에서 격년으로

시행하고 있는 사회조사 문항을 적극적으로 검토해 볼 필요가 있다.

현재도 학생의 학교생활 만족도에 관한 주관적 결과를 활용하고 있으나 이는 문항 내용상 교육의 결과나 성과보다는 과정 및 활동을 더 잘 반영하고 있다. 구체적으로 살펴보면 학생의 학교생활 만족도는 교육내용, 교육방법, 교우관계, 교사·교수와의 관계, 학교시설 및 설비, 학교 주변 환경, 소질과 적성 개발, 전공, 전반적인 학교생활로 구분되어 측정되고 있기 때문이다. 본 설문조사는 초·중등교육 뿐 아니라 대학교육을 포함하고 있으므로 직업훈련기관이나 평생교육기관까지 확장하여 질문한다면 우리나라 교육 및 훈련 영역 전반에 걸친 교육 과정과 활동에 관한 질적 수준을 어느 정도 측정할 수 있다고 판단된다.

교육 및 훈련 분야에서 삶의 질이나 웰빙과 보다 직접적으로 관련 있다고 여겨지는 사회조사 문항은 학교교육의 효과에 관한 것이다. 이 문항은 학생 여부와 관계없이, 사회구성원으로서 현재 학교교육의 효과에 대한 일반적인 생각을 묻는 질문으로 학교교육의 효과를 지식·기술 습득, 인격형성, 국가관 및 사회관 정립, 생활·직업·취업에 활용 등 4개 부분으로 제시한다. 생활, 직업, 취업 등을 좀 더 세분화하여 학교교육의 효과를 측정한다면 교육 및 훈련이 삶의 질이나 개인 및 사회 웰빙에 미치는 효과를 좀 더 정교하게 보여줄 수 있다고 가정된다.

추가적으로 국가경쟁력을 측정하는 일부 정성평가 문항도 우리나라 교육 및 훈련이 국가경쟁력, 구체적으로는 경제활동이나 기업에 어느 정도 도움이 되는지를 측정할 수 있다. 다만 기업인 관점만이 아니라 학습자나 노동 제공자 입장에서 교육 및 훈련이 어느 정도 도움이 되는지를 질문하여 미스매치의 문제를 잘 포착하도록 노력할 필요가 있다.

구체적으로 삶의 질과 관련하여 교육 분야 지표 개선 방향을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 유아교육 취학률은 취원율로 변경할 필요가 있다. 유아교육 취원율은 누리 교육과정이 적용되는 만 3세부터 5세 취학전 아동을 대상으로 어린이집과 유치원에 재원 중인 아동 비율로서, 기존 지표를 명칭만 변경한 상태에서 그대로 활용할 것을 제안한다.

둘째, 고등교육 이수율은 현행 지표가 유지될 필요가 있다. 이수율 자체도 중요하지만 고등교육과 관련하여 정부부담이나 민간부담 교육재정

지표 등이 보조지표로 활용될 필요가 있다. 이는 사교육비와 함께 가정의 교육비 부담을 측정할 수 있는 객관적 지표로 적절하다고 판단된다.

셋째, 평생교육 참여율은 전체 평생교육 참여율과 함께 직업관련 평생교육 참여율을 구분하여 제시할 필요가 있다. 추가로 국가평생교육진흥원에서 주기적으로 발표하는 성인 문해력 조사결과를 활용하여 참여율 뿐 아니라 성인 학습 역량 수준에 대한 정보를 제공하는 것을 적극 검토해 볼 필요가 있다. 최근에는 ‘문해’를 문화적, 직업적 접촉 및 사회활동을 영위하는 데 불편함이 없는 정도의 의사소통 능력을 가진 상태로 정의하고 있다(최윤희 외, 2014).

넷째, 학업 중단율은 삶의 질과 관련하여 교육의 영향을 대표하는 데 적절하지 못하다. 현재 교육부에서 발표하는 학업 중단율에는 학교부적응 외에도 개인이나 가정의 이유로 학교를 그만두는 경우가 많기 때문에 단순히 부적응이나 교육의 실패 등으로 해석되어서는 안된다. 추후연구를 통해 교육이나 훈련 영역에 포함되어 있지 않는 청소년 집단을 대표하는 NEET 지표를 개발하는 것이 바람직하다.

다섯째, 학생1인당 사교육비에 대해서는 대부분의 국민들이 현실을 충실하게 반영하고 있지 못하다는 의견이 많다. 이러한 문제점을 고려해 볼 때, 학생1인당 사교육비는 통계청 사회조사 문항으로 대체하여 교육비에 대한 학부모의 주관적 인식을 묻는 것이 더 적절해 보인다. 예를 들어, 교육비가 가구 소득에 비하여 얼마나 부담이 되는지를 질문하는 문항을 통해 삶의 질과의 관련성을 높이는 것이 바람직해 보인다.

여섯째, PISA 백분위 순위는 가장 대표적인 국제비교 학력 평가 데이터를 토대로 구성되어 있으며 우리나라 교육의 우수성을 보여주는 데 가장 널리 활용된다. 따라서 해당 지표를 사용하는 것은 바람직하나 최근에는 읽기, 쓰기, 과학 외에 ICT, 집단 문제해결력, 경제 및 재정 관련 역량(financial literacy) 등 다양한 교육 역량을 측정하고 있으므로 이를 유연하게 반영할 것을 제안한다. PISA와 함께 우리나라가 참여하고 있는 국제비교조사연구가 다양하기 때문에 해당 지표를 적극적으로 활용할 수 있다. 이러한 조사에서는 학생의 심리 특성(Resilience, 효능감, 만족감, 주도성Agency 등)에 관한 설문문항이 다수 포함되어 있기 때문에 해당 지표를 학생의 삶의 질을 추론하는데 활용할 수 있다(상경아 외, 2015). 단

해당 국제비교조사는 동일문항이 주기적으로 측정되지 않기 때문에 이에 대한 검토가 필요하며 유사 문항을 활용하여 다양한 교육 지표를 추가적으로 개발할 필요가 있다.

일곱째, 대졸생 취업률은 교육과 노동시장의 연계나 이행을 보여주는 대표적인 지표이다. 본 연구에서도 교육시장과 노동시장의 연계를 강조하고 있기 때문에 대졸생 취업률 지표는 삶의 질과 관련하여 중요하게 고려해야 할 교육지표이다. 현재 교육부에서 발표하고 있는 취업률 지표는 상대적으로 위촉(계약), 아르바이트 등을 포함하고 있어서 취업의 질이나 안정성을 반영하는 추가 지표가 개발될 필요가 있다. 예를 들어, 취업 유지율 지표나 선호하는 일자리(decent job) 취업률 지표가 고려될 필요가 있다.

여덟째, 학교교육의 효과는 통계청 사회조사 문항을 활용하고 있다. 이 문항의 내용 중에서 인격형성이라는 표현을 학생의 사회성이나 인성 발달로 변경할 것을 제안한다. 또한 학교교육의 효과에는 초·중등교육에 국한되어 있으며 대학교육의 효과에 대해서는 별도로 조사하고 있지 않은 상태이다. 이와 관련하여 몇 가지 추가지표를 고려해 볼 수 있다. 예를 들어, 통계청 사회조사 문항 중 전공-직업의 일치도에 대한 주관적 평가나 IMD, WEF 국가경쟁력 정성평가 중에서 대학교육 효과에 관한 문항을 활용할 것을 제안한다.

아홉 번째, 학교생활 만족도는 통계청 사회조사 문항을 사용하고 있으며 전반적인 학교생활만을 포함하고 있다. 사회조사 문항에는 전반적인 학교생활 만족도 이외에도 교사(수)와의 관계, 교우관계 등 학교 내 인간관계에 대한 만족도 문항이 포함되어 있기 때문에 해당 문항을 반영하는 것이 삶의 질과 관련하여 더 적절하다고 판단된다. 또한 학생의 관점으로서 학교생활 만족도 외에 교사 관점에서 학교생활 만족도를 간접적으로 추론해 볼 수 있는 지표도 검토해 볼 수 있다. 예를 들어, OECD TALIS(Teaching and Learning International Survey, 이하 TALIS) 조사는 교사 대상으로 OECD 회원국과 비회원국이 참여하는 국제조사이다. TALIS는 교사의 효능감이나 학교조직 문화, 교수학습방법 등에 관한 정보 제공하고 있는데 이는 교육활동을 가능하게 하는 중요한 주체로서 교사의 학교 만족도를 유추할 수 있다.

제6장

결론 및 논의

제절 요약 및 결론

본 연구는 국내외 교육 및 훈련 영역에서의 주요 쟁점과 변화를 반영하고 기존에 생산·활용되고 있는 통계 및 지표를 점검함으로써 향후 교육과 훈련이 개인과 사회적 발전과 번영에 기여할 수 있도록 국가수준의 통계 프레임워크를 작성하는데 그 목적이 있다. 본 연구에서 작성한 통계 프레임워크는 향후 교육 및 훈련 영역의 통계 생산·작성·활용의 기준과 가이드라인을 제공하며 교육정책 개발 및 평가의 기초 자료로 활용될 수 있다.

교육 및 훈련 영역은 고도의 기술정보화, 저출산·고령화, 국제화 등의 사회 변화와 함께, 학령전 교육의 확대, 초·중등교육의 교육과정 및 학제 다양화, 직업교육의 강화, 학교-노동시장의 연계, 산업계 수요를 반영한 고등교육의 변화 등 교육 혁신이 빠른 속도로 이루어지고 있다.

이러한 교육 및 노동시장의 변화를 반영하여 교육 및 훈련영역 통계 프레임워크가 새롭게 정의될 필요가 있다. 교육 및 훈련 분야 프레임워크는 교육과 훈련에 대한 핵심 개념 간의 논리적 관계를 설계도(mapping)로 그려내는 것으로 주요 쟁점과 취약 집단을 포함하여 교육 및 훈련 통계와 지표가 어떻게 측정·분석되어야 하는지를 보여준다.

본 연구에서 제안하는 교육 및 훈련 통계 프레임워크는 공급자 관점과 수요자 관점을 포괄하는 통합적 접근(Holistic Approach)에서 학교와 노동시장 영역을 포괄하는 교육 및 훈련지표를 제안하였다. 교육과 훈련의 연계성을 중시하여 교육지표, 훈련지표, 교육과 노동시장 연계(school-to-work)

지표가 함께 포함되었다. 또한 생애주기적 관점에서 한 사람이 태어나서, 교육을 받고 성인이 되어 노동시장에서 일하고, 다시 교육을 받는 생애 전주기를 포괄하는 방식으로 프레임워크를 구성하였다. 더 나아가 공식/형식교육과 비공식/비형식 교육 영역을 포괄하는 종합지표로서 공교육과 사교육 분야를 아우르고 있다.

본 연구에서 구성한 교육 및 훈련 분야의 프레임워크는 전 생애주기를 거쳐서 형식교육과 비형식 교육으로 나누어지며 교육은 노동시장으로의 이행을 반영하였다. 또한 교육체제 모형에 근거하여 교육 및 훈련 분야는 자원과 기회, 과정과 활동, 결과와 성과로 구분할 수 있다. 교육자원과 기회는 보편적 기회, 공정한 기회, 배려적 기회와 공적 책무성으로 구성된다. 교육 및 훈련 과정과 활동은 유·초·중등 학생의 전인적 성장과 발달, 미래 역량 개발이나 직업세계 준비에 필요한 교육과정과 프로그램 제공, 여건 및 환경, 교육훈련 제공자, 복지 및 지원에 초점을 두고 있다. 교육 및 훈련 결과는 교육이나 훈련을 마친 직후에 얻어지는 산출물로서 교육과 훈련의 직접효과로 볼 수 있다. 교육 및 훈련의 결과는 교육이수, 교육성취와 이행으로 구분해 볼 수 있다. 교육 및 훈련 성과는 교육을 통해 얻어지는 부가적, 이차적 효과로서 직접 원인은 아니나 교육이나 훈련의 영향으로 해석될 수 있다. 교육성과는 개인차원의 성과와 사회경제적 차원의 성과로 구분할 수 있다.

본 연구에서 개발된 프레임워크에 기반하여 현재의 교육과 훈련 분야 통계 현황과 개선방향을 살펴보았다. 첫째, 현재까지 교육통계는 공급자 관점에서 교육기관이나 학생, 교사에 관한 현황을 파악하는 데 주안점을 두었지만 최근의 패러다임의 변화를 반영하여 교육이나 훈련에 대한 학습자나 피훈련인의 기대나 욕구, 교육 및 훈련 참여 과정에 대한 만족도와 질적 경험에 대한 정보를 조사하고 발표할 필요가 있다. 둘째, 교육과 훈련의 성과가 주로 양적 부분에 초점이 맞추어져 있다. 우리나라 교육 현황을 고려해 볼 때 이수율이나 졸업률 등 양적 지표보다는 학력이나 역량, 노동시장으로의 이행 등에 관한 질적 성과지표가 측정, 관리될 필요가 있다. 더 나아가 사회정서역량, 리더십과 갈등해결능력, 문화 다양성, 시민의식과 시민성 등 더불어 사는 데 필요한 사회 역량 등이 강조되고 있으며 기존의 국제비교조사 자료 등을 적극 활용할 필요가 있다.

훈련관련 기존 지표들은 현황이나 성과지표 중심으로 작성되고 있기 때문에 사회적 규범이나 가치를 충분히 반영하고 있지 못한 실정이다. 특히 현재까지 활용되는 훈련관련 통계들이 국가승인통계가 아니고 만족도나 이행도 등, 훈련기관 자체적으로 조사하는 사항이기 때문에 활용이 제한적이다. 국가 승인통계 수준으로 질 높은 훈련 관련 통계 조사가 필요하며 신규조사에는 다음과 같은 내용이 포함될 필요가 있다.

훈련시설이나 훈련과정의 안전에 대한 지표가 필요하며, 공공복지와 관련하여 정부보조금이나 훈련 수당, 특히 취약계층 훈련 지원에 관한 통계나 조사가 필요하다. ‘훈련생 인권’과 같이 인권과 차별을 보여주거나 불평등과 관련해서 ‘훈련의 질에 대한 불평등’, ‘훈련기관 접근성 격차’ 등이 신규 조사항목으로 반영될 필요가 있다. 궁극적으로 훈련은 신규 또는 지속 고용 가능성이 중요한 지표이기 때문에 해당 사항을 정기적으로 산출, 공표할 필요가 있다.

사회통계나 국민 삶의 질과 관련하여 교육 분야는 교육 및 훈련 분야로 확장될 필요가 있으며 이 경우 학교와 노동시장의 연계나 이행에 초점을 둔 관련 지표가 추가로 포함될 필요가 있다. 전반적으로 교육의 양적 성장을 보여주는 지표는 많으나 교육에 대한 만족도나 효과와 관련해서는 제한적인 정보만 제공하고 있다. 학교교육의 효과나 학교생활 만족도 지표를 통해 교육에 대한 학습자 관점이 일부 반영되고 있으나 기업이나 노동시장 연계나 이행, 교육-경제 분야의 미스매치는 국제적으로 널리 활용되는 정성 설문을 활용하는 방안도 검토해 볼 필요가 있다.

제2절 논의 및 시사점

본 연구에서 얻은 결론을 통해 다음과 같은 논의사항을 도출하였다.

첫 번째, 최근 들어 OECD를 중심으로 'Skills Beyond School'라는 정책 아젠다가 자주 언급되고 있다. 현행 교육 및 훈련이 과연 사회적으로 독립된 개인으로서 살아가는 데 필요한 기술과 역량을 발달시키고 있고 이를 기반으로 사회적, 경제적 가치를 산출할 수 있도록 제대로 된 역할을

담당하고 있는지에 대해 진지하게 검토해 볼 필요가 있다. 더 나아가 교육 및 훈련이 개인과 사회적 웰빙을 어떻게 향상시키는지에 대해 진지한 질문이 제기되고 있다.

이러한 관점을 반영하여 교육-노동시장의 이행과 연계가 교육 분야에서는 중요한 화두로 강조되고 있다. 사회와 노동시장의 변화에 따라, 개인은 생애 전반에 걸쳐서 주기적으로 교육과 훈련에 참여하여 자신의 역량과 기술을 지속적으로 향상시킬 것을 기대한다. 동시에 학습자나 훈련인의 기대와 요구를 반영하여, 교육이나 훈련기관은 미래 사회, 경제와 노동시장의 변화에 민감하게 반응하면서 학습자와 훈련자에게 필요한 적절한 교육과 훈련 경험을 제공할 준비를 해야 할 것이다. 본 연구를 통해 제안된 교육 및 훈련 분야의 통계와 지표는 이러한 이행 및 연계 과정을 점검하는 도구로 활용될 필요가 있다.

두 번째, 교육 및 훈련은 결과나 성과로서도 중요하지만 참여 과정과 경험 역시 개인의 삶의 질, 웰빙 차원에서 중요하다. 학습자나 훈련인이 자신에게 필요한 맞춤형 교육이나 훈련을 지지적이고 안전한 교육환경에서 받을 수 있도록 마련되어야 할 것이다. 기존의 교육이나 훈련 통계는 이에 대한 관심이 부족했으며 이를 대표할 수 있는 조사나 통계를 산출하지 못하고 있다. 학습자나 훈련인 관점에서 본인이 원하는 교육이나 훈련을 효과적이고 적절한 방식으로 제공받고 있는지를 주기적으로 점검하고 이에 대한 정책적 대안 마련이 필요하다. 특히 사회경제적으로 취약하거나 교육 및 훈련 과정에서 겪을 수 있는 차별과 부당함 등이 잘 드러나도록 주기적 관리가 필요하다.

세 번째, 교육과 훈련은 접근이나 기회 차원에서 사회적 기득권 집단에 더 유리할 수 있다. 앞으로 교육 및 훈련의 중요성이 커지면서, 교육 및 훈련에 관한 새로운 정보 획득이나 서비스 접근을 위한 편의성 등에 있어서 격차, 불평등은 점점 더 커질 수 있다. 이러한 격차나 불평등을 보정하기 위해서는 정부의 개입과 역할이 중요하다. 지원 방식 역시 복지적 관점에서 취약 집단이나 소외 집단에 대한 적극적 발굴과 최적화된 서비스 제공이 필요하다. 정책적 노력과 결과가 통계와 지표로 확인될 필요가 있으며 이는 개인적 차원의 웰빙을 넘어서 사회적 통합이나 경제적 부가 가치의 창출이라는 사회적 차원의 웰빙에서도 중요하게 다루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 강성국·김창환·김한준·김중진·홍지영·박재민·권경희·이기준(2004). 「고
등교육기관 졸업자의 진로동향 분석: 2004 고등교육기과나 졸업자 취업
통계조사를 중심으로」. 한국교육개발원
- 교육부(2016.11.29). “수학·과학 성취도 추이변화 국제비교 연구(TIMSS 2015)
결과 발표”. 보도자료.
- 교육부(2017.6.14). “국가수준 학업성취도 평가 시도 교육청별 자율 시행”. 보
도자료.
- 교육부(2017.8.30). “2017년 교육기본통계 발표”. 보도자료.
- 교육부(2017.9.12). “OECD 교육지표 2017 결과 발표”. 보도자료.
- 구자욱·김성숙·이혜원·조성민·박혜영(2016). 「OECD국제 학업성취도 평
가 연구: PISA 2015 결과 보고서」. 한국교육과정평가원.
- 김수진·박지현·전경희·김미영·이영준(2013). 「국제 컴퓨터·정보 소양 연
구: ICILS 2013 결과보고서」. 한국교육과정평가원.
- 김수진·박지현·진의남·안윤경(2013). 「TIMSS 2011 우리나라 학생들의 수
학·과학 성취 특성」. 한국교육과정평가원.
- 김양분·박경호·남궁지영·최인희(2016). 「2016 한국교육종단연구(KELS) 2005
(X): 조사개요보고서」. 한국교육개발원.
- 김영지·유설희(2016). 「한국 아동·청소년 인권실태 연구VI: 2016 아동·청소
년 인권실태조사 통계」. 한국청소년정책연구원
- 김은설·유해미·최은영·최효미·배윤진·양미선·김정민(2015). 「2015년 전
국보육실태조사: 가구조사보고」. 보건복지부, 육아정책연구소.
- 김태준·전인식·변종임·장혜승·반재천·조영하(2010). 「한국 청소년의 시
민역량 국제비교 연구: 국제시민교육연구(ICCS) 참여」. 한국교육개발원.
- 박성호·강영혜·엄문영·김진희·조미영·전주성·이미라(2014). 「국가평생
학습체제 구축을 위한 평생교육통계 분석 연구」. 한국교육개발원
- 박춘란·최윤홍·한유화·이현명·김창환·임후남·조미영·문미정·김나정
·장윤정·신진영·정영진·조현정(2015). 「2015 한국 성인의 평생학습
실태」. 교육부, 한국교육개발원

- 박해룡·강성구·김석진·김선미·김종무·김태준·노선옥·신동인·안상권
·안수경·우이구·이영숙·이정현(2014). 「2014 특수교육 실태조사」.
국립특수교육원.
- 상경아, 김성숙, 김경희, 김수진, 시기자, 한정아(2015). 「수학 성취 및 정의적
특성에 미치는 교육맥락변인의 영향: 국가수준 학업성취도 평가와 PISA
연계 데이터 분석」. 한국교육과정평가원.
- 상경아·곽영순·박상욱·박지현·이영준(2016). 「국제 컴퓨터·정보 소양 연
구: ICILS 2018 평가 체제 구축」. 한국교육과정평가원.
- 상경아·곽영순·박지현·박상욱(2016). 「수학·과학 성취도 추이변화 국제비
교 연구 : TIMSS 2015 결과 분석」. 한국교육과정평가원.
- 송창용·오호영·김혜정·이은혜(2016). 「박사조사: 국내박사학위취득자 실태
조사」. 한국직업능력개발원
- 송창용·오호영·김혜정·이은혜(2016). 「석사조사: 국내석사학위취득자 실태
조사」. 한국직업능력개발원
- 신종각·안준기·김경희·김은영·권윤섭(2015). 「2014 고령화연구패널(KLoSA)
기초분석보고서」. 한국고용정보원
- 신종각·이성재·이지민·박서연(2015). 「2013 대졸자직업이동경로조사 기초
분석 보고서」. 한국고용정보원
- 신종각·황광훈·조민수(2015). 「청년패널2007 9차(2015) 조사 기초분석보고서」.
한국고용정보원
- 양계민·윤민중·신현옥·최홍일(2016). 「다문화 청소년 중단조사 및 정책방
안 연구VI: 총괄보고서」. 한국청소년정책연구원.
- 여성가족부(2016). 「2016년 경력단절여성 등의 경제활동 실태조사 결과」.
- 유성렬·최창욱(2014). 「2014 청소년종합실태조사」. 여성가족부
- 유승우·전형준·탁현욱·김해도·박태식(2016). 「2015 대학 산학협력활동 조
사보고서」. 교육부, 한국연구재단
- 유한구·김영식·류지영·신동준·이은혜(2016). 「한국교육고용패널조사II」. 한
국직업능력개발원
- 윤경철·최인재·유성렬·김강호(2015). 「학업중단 청소년 패널조사 및 지원
방안 연구III」. 한국청소년정책연구원
- 이미화·최윤경·이정원·도남희·권미경·박진아·이혜민·김영원(2015). 「2015

- 년 전국보육실태조사: 어린이집조사보고. 보건복지부, 육아정책연구소.
 이재분·김주아·서예원·강병직(2013). 「KEDI 영재교육기관 평가 편람」. 한국교육개발원.
- 이재분·김주아·이균호·서예원·정영옥·강병직(2013). 「국가 수준의 영재교육기관 평가 방안 연구」. 한국교육개발원.
- 이재열·한준·최문희·신인철·이희길·심수진(2014). 「사회통계 프레임워크 작성: 총괄체계」. 통계개발원.
- 이정림·김길숙·송신영·이예진·김진미·김소아·김신경(2015). 「한국아동패널 2015」. 육아정책연구소.
- 임언·서유정·권희경·류기락·최동선·최수정·김안국(2013). 「한국인의 역량, 학습과 일: 2013년도 국제성인능력측정 프로젝트(PIAAC)사업 보고서」. 교육부, 고용노동부, 한국직업능력개발원.
- 장근영·성은모·이경상·진성희·최효선·김균희(2016). 「청소년 역량지수 측정 및 국제비교 연구Ⅲ: IEA ICCS 2016 총괄보고서」. 한국청소년정책연구원.
- 장현진·윤형한·김민경·류지영·이지은·유미애(2016). 「2016년도 진로교육센터 운영사업(IV): 진로교육 현황조사」. 교육부, 전라북도교육청, 한국직업능력개발원.
- 정미경·박희진·이성희·허은정·김성기·박상완·백선희·김현정(2016). 「교육개혁 전망과 과제(I): 초·중등교육 영역」. 한국교육개발원.
- 조가원·성경모·김정진·임대철·한택진·이아정(2014). 「박사인력활동조사의 개선과 활용」. 과학기술정책연구원.
- 최수진·김은영·김혜진·백남진·김정민(2017). 「OECD 교육 2030 참여연구: 역량 개념들 타당성 분석 및 역량개발을 위한 교육체제 탐색」. 한국교육개발원.
- 최윤홍·황영숙·안희성·변종임·서영아·위영은·한규형·성지훈·정수진·박유진(2014). 「2014년 성인 문해 능력 조사」. 국가평생교육진흥원.
- 통계개발원(2016). 「사립대학재정통계 지표 개발에 관한 연구」. 한국사학진흥재단
- 통계청(2016). 「고용보험통계 통계정보 보고서」.
- 통계청(2016). 「기업직업훈련실태조사 통계정보 보고서」.

- 통계청(2017). 「초·중·고 사교육비조사 통계정보 보고서」.
- 한국고용정보원(2016). 「2015 고용보험통계연보」. 고용노동부. 한국고용정보원.
- 한국고용정보원(2017). 「워크넷 구인·구직 및 취업 동향」
- 한국사학진흥재단(2016). 「사립대학재정통계연보」.
- 한국산업인력공단(2016). 「2016 국가기술자격통계연보」. 고용노동부. 한국산업인력공단
- 한국청소년정책연구원(2017). 「한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 사업개요」
- 허주·최수진·김이경·김갑성·김용련(2015). 「교원 및 교직원환경 국제비교 연구: TALIS 2주기 결과를 중심으로」. 한국교육개발원.
- 홍영란·최정윤·서영인·나민주·장덕호·현영섭·김우철·김현진(2016). 「교육개혁의 전망과 과제(I): 고등·평생교육영역」. 한국교육개발원.
- 황성수·김안국·민주홍·황승록·신동준(2016). 「인적자본기업패널조사(2016)」 한국직업능력개발원.
- 황여정·김지경·이윤주(2016). 「2016 청소년 매체이용 및 유해환경 실태조사」. 여성가족부.

- Australian Statistician (2012). *Measures of Australia's progress: Aspirations for our nation: A conversation with Australians about progress*. Australian Bureau of Statistics.
- Borgonovi, F., & Pál, J. (2016). A Framework for the Analysis of Student Well-Being in the PISA 2015 Study: Being 15 In 2015. OECD Education Working Papers, No. 140, OECD Publishing, Paris.
- Colclough, C., Packer, S., & Movivans, A. (2004). Education for All: The Quality Imperative. EFA Global Monitoring Report.
- Kis, V. & Park, E. (2012). A Skills Beyond School Review of Korea. OECD Reviews of Vocational Education and Training. OECD Publishing, Paris.
- Kuczera, M., Kis, V., & Wurzburg, G. (2009). A learning for jobs review of Korea 2009. OECD Reviews of Vocational Education and Training. OECD Publishing, Paris.
- Lamb, S., Davies, M., Polesel, J., & Teese, R. (2003). International Indicators for Vocational Education and Training: An Australian Perspective. National

- Centre for Vocational Education Research.
- Mainguet, C., & Baye, A. (2006). Defining a framework of indicators to measure the social outcomes of learning.
- Michaelson, J., Abdallah, S., Steuer, N., Thompson, S., & Marks, N. (2009). National Accounts of Well-being: Bringing Real Wealth onto the Balance Sheet. the New Economics Foundation.
- National Board of Education. (1999). A Framework for Evaluating Educational Outcomes in Finland. Yliopistopaino, Helsinki.
- OECD (2011). Better Life Index Initiative: Compendium of OECD Well-being Indicators. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2013). OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2015). How's life? 2015: Measuring Well-being. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2016). Progress report on the draft OECD Education 2030 Conceptual Framework. EDU/EDPC.
- OECD (2017). PISA 2015 Results (Vol. III): Students' Well-Being. OECD Publishing, Paris.
- Pitman, T. & Koshy, P. (2014). A framework for measuring equity performance in Australian Higher Education. Draft Framework Document, V1.6.
- Scheerens, J., Luyten, H., & Van Ravens, J. (Eds.). (2011). Perspectives on educational quality: Illustrative outcomes on primary and secondary schooling in the Netherlands. Springer Science & Business Media.
- Schmid, G. (1998). Transitional labour markets: a new European employment *strategy*. Discussion Paper FS 98-206.
- Schmid, G. (2006). Transitional Labour Markets: Experiences from Europe and Germany. Australian Bulletin of Labour, 32(2), 114-138.
- Schmid, G. (2009). Transitional Labour Markets, from theory to policy application. Transitional Labour Markets and Flexicurity: Managing Social Risks over the Lifecourse.
- Schraad-Tischler, D. (2011). Social justice in the OECD - how do the member states compare. Sustainable Governance Indicators, 2011.

- Tokuhama-Espinosa, T., Rivera, M., Tobar, C., Solano, I., Proano, S., Tirira, M. & Merino, I. (2013). International indicators of quality education: How economic status, units of analysis and culture can influence country choices of key quality indicators in education. Paper presented at the World Education Research Association(WERA) Focal Meeting and 12th National Conference on Educational Research, Guanajato, Mexico, 18-22 November 2013.
- Trewin, D. (2001). Measuring wellbeing: Frameworks for Australian social statistics. Australian Bureau of Statistics.
- Trewin, D. (2003). Measuring Learning in Australia: A frameworks for Education and Training Statistics. Australian Bureau of Statistics.
- Turnbull III, H. R., Turnbull, A. P., Wehmeyer, M. L., & Park, J. (2003). A quality of life framework for special education outcomes. *Remedial and Special Education*, 24(2), 67-74.
- UNICEF (2000, June). Defining quality in education. In A paper presented by UNICEF at the meeting of The International Working Group on Education Florence, Italy June.
- United Nations (2008, September). Reports on the Scope and Content of Social Statistics.
- United Nations Expert Group Meeting on The Scope and Content of Social Statistics, New York, 9-12 September 2008.
- Vos, R. (1996). Educational Indicators: What's to Be Measured? INDES Working Paper. Inter-American Development Bank.

<부록 1> 교육 및 훈련 영역의 국가승인 통계

1. 교육기본통계
2. 고등교육기관 졸업자 취업 통계 조사
3. 평생교육통계
4. 평생학습개인실태조사
5. 보육실태조사
6. 특수교육실태조사
7. 국가영재교육통계
8. 초·중·고사교육비조사
9. 성인문해능력조사
10. 진로교육현황조사
11. 청소년종합실태조사
12. 아동청소년인권실태조사
13. 청소년매체이용및유해환경실태 조사
14. 청소년상담지원현황
15. 사립대학재정통계
16. 대학산학협력활동실태조사
17. 대졸자직업이동경로조사
18. 국내신규석·박사학위취득자 조사
19. 박사인력활동조사
20. 국가기술자격통계
21. 워크넷구인구직및취업동향
22. 고용보험통계
23. 청년패널조사
24. 한국교육고용패널조사
25. 한국교육중단조사
26. 한국아동청소년 패널조사
27. 다문화청소년 패널조사
28. 고령화연구패널조사

〈부록 표 1〉 교육기본통계

통계명 (승인번호)	교육기본통계
작성기관	한국교육개발원
통계분류	지정통계-보고통계
작성목적	우리나라 교육현황 전반에 대한 과학적·종합적 진단을 가능케 하고, 관련 정책 수립을 비롯한 제반 교육 기획·시행·평가·연구 등에 주요 정보를 제공, 국내 교육현황의 해외소개 및 교육정책의 기초자료 제공
작성주기	반기
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	유치원~대학, 교육청, 직속기관 등 2만여 교육(행정)기관
표본수	
자료수집방법	
작성체계	- 유치중등교육기관 : 각급학교, 지역교육청→시·도 교육청→한국교육개발원 - 고등교육기관 : 각급학교→한국교육개발원
작성사항	[조사/보고항목] 조사 항목 중 일부 항목 및 지침 변경(변경승인 신청서 참조)
통계간행물명	교육통계연보(매년 9~10월)

〈부록 표 2〉 고등교육기관 졸업자 취업 통계조사

통계명 (승인번호)	고등교육기관 졸업자 취업통계조사
작성기관	한국교육개발원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	취업통계조사를 통해 구축된 취업통계 DB를 분석·활용하여 노동시장분석을 용이하게 함으로써 인력수급 전망, 인적자원개발, 대학재정 지원 정책 등의 기초자료로 활용
작성주기	반기
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	대학교, 전문대학, 교육대학, 산업대학, 기술대학, 각종학교를 포함하는 고등교육기관(방송통신대학, 기술대학, 대학원대학, 원격(사이버)대학, 사내대학 제외)
표본수	
자료수집방법	이메일조사 병행
작성체계	조사대상→고등교육기관→한국교육개발원
작성사항	[조사/보고항목] 졸업자 인적정보 및 취업정보 - 취업자 : 취업자, 해외취업자, 농림어업종사자 - 진학자 : 국내진학자, 국외진학자 - 입대자, 기타, 취업불가능자, 제외인정자
통계간행물명	고등교육기관졸업자취업통계연보(매년 9월)

〈부록 표 3〉 평생교육통계

통계명 (승인번호)	평생교육통계
작성기관	한국교육개발원
통계분류	일반통계-보고통계
작성목적	평생학습에 대한 국가, 사회적 관심과 참여가 증대됨에 따라 평생교육 부분의 현황 및 추이변화에 대한 객관적이고 종합적 정보 파악을 위함.
작성주기	1년
조사범위	시도
모집단 (조사대상)	교육청 산하 평생교육시설, 지역평생교육정보센터 및 평생학습관, 대학부설 평생교육원
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상(대학, 평생학습관, 평생교육시설)→한국교육개발원(비용부담기관)
작성사항	[조사/보고항목] 기관개황에서 평생학습관의 소분류 내용 추가 - 교육감 설치(지정) 평생학습관 - 지자체 설치 평생학습관
통계간행물명	평생교육통계연보(매년 10월)

〈부록 표 4〉 평생학습개인실태조사

통계명 (승인번호)	평생학습개인실태조사
작성기관	한국교육개발원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	평생교육과 노동시장과의 이행과정에 대한 심층적 이해를 통하여 모든 연령대에 걸친 효과적인 인적자원개발 계획수립의 기초자료로 활용
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	전국 만 25-64세의 대한민국 성인 남녀
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→조사전문기관→한국교육개발원
작성사항	[조사/보고항목] 형식교육 참여실태, 비형식교육 참여실태, 무형식학습 참여실태, 장애 요인 및 접근성, 사회 참여 및 인식, 응답자 통계적 배경 질문 등 - 학습패턴, 학습에 대한 태도(홀수년) - 학습역량(짝수년)
통계간행물명	한국성인의 평생학습실태(매년1월)

〈부록 표 5〉 보육실태조사

통계명 (승인번호)	보육실태조사
작성기관	보건복지부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	영유아 아동의 보육교육서비스 이용실태, 이용에 따른 만족도, 요구도 파악 및 보육시설 운영의 전반적 현황 파악을 통한 보육교육 정책 수립을 위한 수요자와 공급자의 보육실태 기초자료 생산
작성주기	3년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	가구/보육시설(어린이집)
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사전문업체(방문면접조사) → 육아정책연구소 → 보건복지부
작성사항	<p>[조사/보고항목]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가구조사(89항목) : 가구원 특성, 가구 특성, 아동부모의 특성, 자녀 양육, 보육·교육정책, 어린이집·유치원관련 정책, 다문화가정특성, 기타 등 - 아동조사(124항목) : 보육·교육 이용과 지원 개요, 미취학 아동·하루 중 시간 단위 이용 기관 및 돌보는 사람 등, 기관별 이용실태, 비공식서비스이용실태, 과거 이용 경험, 향후 이용 욕구, 육아관련 의견 등 - 시설조사(254항목) : 어린이집 설치, 어린이집 운영, 보육영유아 현황, 보육교직원 운영실태 및 요구, 보육프로그램 운영실태, 운영평가 및 관리, 원장 인적사항 등 - 보육교사(57항목) : 보육교사의 근무조건과 처우, 근무만족도, 보육정책관련 의견, 누리과정관련 의견, 보육교사 인적사항 등
통계간행물명	전국보육실태조사

〈부록 표 6〉 특수교육실태조사

통계명 (승인번호)	특수교육실태조사
작성기관	교육부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	특수교육대상자의 배치계획, 특수교육교원의 수급 계획 등 특수교육 정책 수립을 위한 기초자료로 활용
작성주기	3년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	특수교육대상자의 보호자, 관리자 및 교사, 장애영아의 보호자, 관리자 및 교사, 장애인 평생교육 프로그램 운영기관 담당자를 대상으로 실시함.
표본수	
자료수집방법	웹조사병행(survey2.knise.kr)
작성체계	<ul style="list-style-type: none"> - 특수교육대상자 현황, 장애인 평생교육 운영기관 실태 : 조사대상자 → 통계청(조사대행과) → 국립특수교육원 - 이외 부문 : 조사대상(학교) → 국립특수교육원
작성사항	<p>[조사/보고항목] 8개 부문조사(6개 부문, 2011 2개 부문 추가)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 특수교육대상자 현황, 특수교육기관 및 교육과정 운영실태, 특수교육 관련 서비스제공 현황, 특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원 현황, 특수교육 재정의 확보/분배/활용 현황, 특수교육 지원에 대한 만족도 및 요구사항 - 특수교육대상자의 교육성과, 장애인 평생교육 운영기관 실태
통계간행물명	특수교육실태조사보고서(조사년도 익년 1월)

〈부록 표 7〉 국가영재교육통계

통계명 (승인번호)	국가영재교육통계
작성기관	한국교육개발원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	영재교육 관련 교육정책 및 기초연구의 자료 제공, 영재교육 현황정보 체계의 표준화 및 공식 통계 제공, 대국민 정보 제공을 통한 다양한 정보 수요 충족
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	영재교육진흥법령에 의한 영재교육기관
표본수	
자료수집방법	
작성체계	영재교육기관 → 한국교육개발원
작성사항	[조사/보고항목] 영재교육기관 통계, 영재학생 통계, 영재교육 담당교원 통계, 영재교육학급 통계
통계간행물명	국가 영재교육통계연보

〈부록 표 8〉 초·중·고 사교육비조사

통계명 (승인번호)	초·중·고 사교육비조사
작성기관	통계청,교육부
통계분류	지정통계-조사통계
작성목적	- 사교육비 경감대책 및 공교육 내실화 등 교육정책 수립에 활용할 수 있는 사교육비 실태를 체계적으로 조사하여 공신력 있는 통계를 정기적으로 작성 제공 - 사교육 실태, 원인, 사교육비 경감 대책의 효과를 병행하여 분석
작성주기	1년
조사범위	시도
모집단 (조사대상)	초·중·고 학생 및 학부모
표본수	
자료수집방법	2011부터 인터넷조사 병행
작성체계	학부모(학생) → 조사대상 학교 → 지방통계청(사무소, 출장소) → 통계청
작성사항	[조사/보고항목] - 방과후학교 교육비, EBS 교재비 및 어학연수, 일반교과관련 사교육비, 예체능관련 사교육비, 취업목적 사교육비, 학생의 인적사항, 부모 인적 사항 및 가구소득, 진학상담(컨설팅) 비용 등 - 방과후학교 과목, EBS 수강 과목, 진학희망 고등학교
통계간행물명	사교육비조사보고서(익년 4월)

〈부록 표 9〉 성인문해능력조사

통계명 (승인번호)	성인문해능력조사
작성기관	국가평생교육진흥원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	우리나라 성인의 기초 문해력에 대한 정확한 조사를 통하여 국민 기초 문해역량 강화를 위한 지표 설정 및 지속적인 관리를 통해 국가 경쟁력 향상에 기여, 국가 문해 수준 관련 국제 비교를 위한 정확한 지표 제공, 3년 단위 성인문해교육실행계획 및 문해교육사업, 예산 수립, 성과 파악을 위한 객관적 근거 자료 제공, 5년 단위 평생교육진흥 기본계획, 연도별 시·도 평생교육진흥기본계획 수립 근거 및 성과 자료 제공
작성주기	3년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	만 18세 이상
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사담당자 → 리서치사(용역) 지역별 조사실 → 리서치사(용역) 조사 연구실 → 국가평생교육진흥원
작성사항	[조사/보고항목] 일상생활 영역에서의 종합적인 기초 문해력 측정 - 완전비문해, 반문해에 대한 수준별 판별 지역별/연령별/학력별/직업별/소득수준별/성별 등에 따른 문해 수준 파악
통계간행물명	성인문해능력조사

〈부록 표 10〉 진로교육현황조사

통계명 (승인번호)	진로교육현황조사
작성기관	교육부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	학교 진로교육 운영 관련 현황과 성취 수준을 주기적으로 파악하여 진로교육 정책 수립의 기초자료로 활용하기 위함 [근거 법률] 진로교육법 제6조(2015. 5. 29. 국회 본회의 통과, 이후 구 체적인 시행령 및 시행규칙 마련 중임)
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	초·중·고등학교(진로전담교사, 학교관리자, 담임교사, 학생, 학부모)
표본수	
자료수집방법	우편(팩스)조사, 배포(유치)조사 병행
작성체계	초·중·고등학교 → 한국직업능력개발원 → 교육부
작성사항	[조사/보고항목] 진로교육 자원 및 환경, 진로교육 과정 운영 현황, 진로교육 성과 및 요구 사항 등
통계간행물명	0000년 학교진로교육실태조사

〈부록 표 11〉 청소년종합실태조사

통계명 (승인번호)	청소년종합실태조사
작성기관	여성가족부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	청소년의 현황과 상태를 실증적·체계적으로 파악하여 중장기 청소년정책의 비전과 목표수립의 기초자료로 활용
작성주기	3년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	만 9-24세 청소년 및 주 양육자
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→위탁기관(통계청)→여성가족부
작성사항	[조사/보고항목] 가구정보, 가정생활 및 양육정보, 생활환경, 청소년의 건강, 사회문화(참여, 활동, 미디어인터넷), 학교생활 및 방과 후, 진로 및 아르바이트 등 종합적인 실태
통계간행물명	청소년종합실태조사 보고서

〈부록 표 12〉 아동청소년인권실태조사

통계명 (승인번호)	아동청소년인권실태조사
작성기관	한국청소년정책연구원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	UN아동권리협약 기준에 상응하는 지표개발과 우리나라 아동·청소년의 권리신장 및 인권환경 개선을 위한 기초자료로 활용
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	초등학생(4-6학년) 및 중고등학생
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→조사전문기관(한국리서치)→한국청소년정책연구원
작성사항	[조사/보고항목] 인권일반과 일반원칙, 시민적 권리와 자유, 폭력과 학대, 가정환경 및 대안양육, 장애·기초보건 및 복지, 교육·여가 및 문화적 활동, 특별 보호조치 등 7개 인권영역
통계간행물명	0000 아동청소년인권실태조사 통계

〈부록 표 13〉 청소년매체이용및유해환경실태조사

통계명 (승인번호)	청소년매체이용및유해환경실태조사
작성기관	여성가족부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	청소년의 유해환경접촉 등을 파악하여 각종 유해환경에 대한 종합적·과학적인 분석을 통해 청소년정책의 기초자료로 활용
작성주기	2년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	초등학생(4·6학년) 및 중·고등학생
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→위탁기관(매트릭스)→여성가족부
작성사항	[조사/보고항목] 일반배경(성별, 학년, 거주자, 부모직업, 가정생활만족, 성적수준 등), 매체이용, 유해약물이용, 업소이용, 학교폭력, 성, 가출 등
통계간행물명	청소년유해환경접촉종합실태조사(익년1월)

〈부록 표 14〉 청소년상담지원현황

통계명 (승인번호)	청소년상담지원현황
작성기관	여성가족부
통계분류	일반통계-보고통계
작성목적	한국청소년상담복지개발원 및 시도 및 시군구 청소년상담복지센터를 통하여 청소년 상담 및 지원경향을 파악하고 청소년정책 방향의 참고 자료로 활용
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	청소년상담복지개발원과 시도 및 시군구 청소년상담복지센터를 이용한 청소년
표본수	
자료수집방법	전국 청소년상담 내용별·대상별 현황 집계
작성체계	시도·시군구 청소년상담복지센터→한국청소년상담복지개발원→여성가족부
작성사항	[조사/보고항목] - 상담내용별 전체 상담 및 지원실적 - 상담을 받은 청소년현황 등
통계간행물명	미발간

〈부록 표 15〉 사립대학재정통계

통계명 (승인번호)	사립대학재정통계
작성기관	한국사학진흥재단
통계분류	일반통계-보고통계
작성목적	○ 사립대학의 재정정보를 효율적으로 관리·활용하여 고등교육 정책수립 및 다양한 연구·조사 활동 등 교육발전에 기여할 수 있는 기초자료 제공 및 정책방안 제시 ○ 사립대학 재정운영에 관한 통계자료의 신뢰도를 제고하고 투명성을 확보하여 사립대학 재정에 대한 대국민의 이해도 제고
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	사립대학 및 학교법인
표본수	
자료수집방법	행정집계
작성체계	사립대학 재정정보 항목별 담당자는 해당 정보를 한국사학진흥재단 집계시스템(대학재정정보시스템)에 입력 → 한국사학진흥재단은 시스템에 입력된 자료를 검증하여 교육부 보고 및 대학알리미로 자료 연계
작성사항	[조사/보고항목] - 대학 및 학교법인 예·결산 - 산학협력단 예·결산 - 대학 교육시설 현황 - 학교법인 수익용 기본재산 현황 - 대학 및 학교법인 주요 재정 지표 - 주요비율 분석
통계간행물명	사립대학재정통계연보

〈부록 표 16〉 대학산학협력활동실태조사

통계명 (승인번호)	대학산학협력활동실태조사
작성기관	교육부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	산학협력 기반구축 및 활성화를 위한 기초자료로 활용 (산업교육진흥 및 산학연협력촉진에 관한 법률 제39조의 2)
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	대학
표본수	
자료수집방법	(실태조사)시스템 입력
작성체계	표준분류(한국표준산업분류)
작성사항	[조사/보고항목] 산학협력단 운영(5개항목), 산학협력인프라(5개항목), 산학협력교육(5개항목), 지식재산권 및 기술사업화 현황(14개항목), 창업지원현황(7개항목)
통계간행물명	2015 대학 산학협력활동 조사보고서

〈부록 표 17〉 대졸자직업이동경로조사

통계명 (승인번호)	대졸자직업이동경로조사
작성기관	한국고용정보원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적조사하여 교육-노동 시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	대학졸업자
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→전문조사기관(한국리서치)→한국고용정보원
작성사항	[조사/보고항목] 17개부문 508개항목 현재 경제활동상황, 현직장, 구직활동, 경제활동상태, 첫직장, 졸업 후 경험한 일자리, 학교생활, 졸업 후 진학경험, 재학 중 경험한 일자리, 어학연수, 졸업 전 취업목표, 졸업 전후 취업준비, 직업교육 및 훈련, 취득자격증, 시험준비, 청년고용대책, 인적사항 및 가족 등
통계간행물명	대졸자직업이동경로조사 기초분석보고서(익년 12월)

〈부록 표 18〉 국내신규석·박사학위취득자조사

통계명 (승인번호)	국내신규석·박사학위취득자조사
작성기관	한국직업능력개발원, 교육부
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	매년 신규로 배출되는 국내 석사 및 박사에 대한 센서스로 국내 석사 및 박사의 양성 및 이행 실태를 조사하여 대학원 고급 인적자원 정책 수립을 위한 기초자료 수집 및 제공에 그 목적이 있음.
작성주기	반기
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	신규박사
표본수	
자료수집방법	
작성체계	교육부(공문 발송) → 전국 각 대학(조사) → 한국직업능력개발원(자료수집 및 분석)
작성사항	[조사/보고항목] <ul style="list-style-type: none"> - 학위과정 관련 총 7개 문항 - 졸업이후 계획 및 취업상태 총 4개 문항 - 취업(예정)자 관련 총 8개 문항 - 구직자 및 이직 희망자 총 3개 문항 - (석사)박사과정 관련 총 6개 문항 - (박사)박사후과정 관련 총 4개 문항 - (박사)시간강사 관련 총 2개 문항
통계간행물명	국내신규석·박사학위취득자조사

〈부록 표 19〉 박사인력활동조사

통계명 (승인번호)	박사인력활동조사
작성기관	과학기술정책연구원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	OECD/Eurostat의 다국가 통계 프로젝트의 CDH 모델을 기반으로 우리나라 박사학위 소지자의 학위취득과정, 고용상태, 연구직 경력, 국제이동성 등을 파악하여 고급인력 양성정책의 기초자료로 활용
작성주기	3년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	만15세이상 박사학위소지자
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→위탁기관(한국통계진흥원)→과학기술정책연구원
작성사항	[조사/보고항목] - 박사학위 소지자의 일반현황 - 경력 현황 : 경제활동 상태(취업, 실업, 비경활), 연구직경력, 국제이동 등
통계간행물명	한국 박사인력의 경력이동성조사 보고서

〈부록 표 20〉 국가기술자격통계

통계명 (승인번호)	국가기술자격통계
작성기관	한국산업인력공단
통계분류	일반통계-보고통계
작성목적	연간 시행되는 국가기술자격검정 관련한 통계자료 수록으로 각종 교육, 훈련기관, 정부부처 등의 인력관리업무의 기초자료와 자격증취득 준비자 등을 위한 참고자료로 활용키 위함
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	시험원서접수자
표본수	
자료수집방법	
작성체계	한국산업인력공단 지부·지사, 국가기술자격시행기관→공단 본부
작성사항	[조사/보고항목] 시험현황(등급별, 종목별, 성별, 검정기관별), 접수상위10종목, 자격취득현황(등급별, 종목별, 성별, 연령별, 주무부처별, 검정기관별), 사망자 및 행정처분(취소)자 현황 등
통계간행물명	국가기술자격통계연보

〈부록 표 21〉 워크넷구인구직및취업동향

통계명 (승인번호)	워크넷구인구직및취업동향
작성기관	한국고용정보원
통계분류	일반통계-보고통계
작성목적	공공고용안정기관의 취업지원 서비스를 통해 산출되는 구인 및 구직 현황과 취업실적을 산출하여 공공고용서비스를 통한 일자리 현황과 노동시장 분석을 위한 기초통계 인프라를 축적·제공
작성주기	매월
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	구인업체, 구직자, 실업자
표본수	
자료수집방법	구인·구직표 상의 기재사항, 구직등록자 중 취업자 집계
작성체계	공공취업알선기관→한국고용정보원
작성사항	[조사/보고항목] 구인·구직 공통사항(성별, 연령별, 학력대별, 임금대별 구인인원, 구직자수, 취업건수 및 취업률), 규모별, 산업별, 직종별, 근무지역별 구인인원, 희망직종별, 희망근무지역별 구직자수 및 취업건수, 학력별 종사상지위별, 직종별 제시임금 등
통계간행물명	워크넷 구인구직 및 취업동향(매월 말)

〈부록 표 22〉 고용보험통계

통계명 (승인번호)	고용보험통계
작성기관	한국고용정보원
통계분류	일반통계-보고통계
작성목적	고용보험사업 시행에 의해 축적된 행정DB를 이용하여 고용보험사업의 사업성과 모니터링과 노동시장 분석을 위한 기초자료로 활용
작성주기	매월
조사범위	시도
모집단 (조사대상)	사업장 및 근로자
표본수	
자료수집방법	고용보험관련 신고서상의 기재사항을 집계
작성체계	지방노동관서→한국고용정보원
작성사항	[조사/보고항목] 고용보험, 실업급여, 고용안정, 직업능력, 모성보호 등 각 고용보험사업 내용 등
통계간행물명	고용보험통계연보(익년1월), 고용보험통계현황

〈부록 표 23〉 청년패널조사

통계명 (승인번호)	청년패널조사
작성기관	한국고용정보원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	청년층의 학교에서 직장으로서의 이행과정 및 노동시장 진입 후 이동경로 단계별 정보제공, 장기 추적조사를 통한 청년층 노동력 수급 불균형과 고실업 해소방안 마련을 위한 기초통계 구축 및 청년고용촉진 정책수립의 기초자료로 활용
작성주기	1년(조사대상년도 9월~11월)
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	만 15~29세 전국 청년 약 1만 여명
표본수	
자료수집방법	
작성체계	조사대상→전문조사기관→한국고용정보원
작성사항	[조사/보고항목] 유형판정, 교육력, 휴학력 및 아르바이트, 직업력, 구직활동 및 취업준비, 사교육·어학연수·진로지도·직업훈련 및 자격증, 진로발달, 구직동기, 직장체험 프로그램, 건강 및 스트레스, 인적사항 및 가구배경
통계간행물명	청년패널 기초분석보고서(익년 12월)

〈부록 표 24〉 한국교육고용패널조사

통계명 (승인번호)	한국교육고용패널조사
작성기관	한국직업능력개발원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	청년층의 교육관련 정보를 구축하여 이들의 진학, 진로 및 노동시장으로의 진입과 관련한 연구를 실시하고 관련정책을 위한 기초자료 제공
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	고등학교 2학년생, 학부모, 학교, 교사
표본수	
자료수집방법	웹조사 병행
작성체계	조사대상→전문조사기관(미디어리서치)→한국직업능력개발원
작성사항	[조사/보고항목] 학교생활, 학력, 구직활동, 일자리지속여부, 가정생활, 여가생활, 교육훈련, 군복무 경험 및 계획, 취업선호도, 사회적자본, 자기관리역량, 일반적 특성 등
통계간행물명	한국교육고용패널 기초분석보고서

〈부록 표 25〉 한국교육종단조사(패널)

통계명 (승인번호)	한국교육종단조사(패널)
작성기관	한국교육개발원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	○ 학교 교육에 관한 종단적 교육 자료를 수집하여 교육정책 효과의 실증적 분석을 위한 자료 수집 ○ 종단적 학교 교육 자료의 보급을 통한 관련 연구 지원하고 교육 정책 수립의 기초 자료 제공
작성주기	2년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	중학생
표본수	
자료수집방법	웹조사 병행
작성체계	조사대상 -> 조사용역업체 -> 한국교육개발원 * 2010년까지 : 학교(학교 → 가정 → 학교) → 한국교육개발원
작성사항	[조사/보고항목] - 대학생용 : 기본정보, 대학진학, 대학에서의 학습경험, 대학생活的 적응, 만족도, 소속감, 대학풍토, 인적교류, 교육경비의 출처와 수입, 대학생생활 및 향후 계획, 졸업계획 및 취업 - 취업자 및 구직자용 : 취업준비경험, 일자리경험, 구직, 진학계획, 교육경험 및 교육비지출 - 공통 : 인구통계학적 특성 및 배경, 고등학교 교육경험 및 향후 계획, 시간활용 및 정치 참여, 자기주도학습, 인적교류, 해외경험, 자신에 대한 인식, 가치관 및 사회의식, 가정생활 및 결혼, 건강 및 정서적 안정, 부모와의 관계
통계간행물명	한국교육종단연구(익년12월)

〈부록 표 26〉 한국아동청소년패널조사

통계명 (승인번호)	한국아동청소년패널조사
작성기관	한국청소년정책연구원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	우리나라 아동·청소년들의 전반적인 성장·발달의 변화를 시간의 흐름 속에서 다각도로 포착하여 아동청소년정책 수립에 실효성 있는 기초자료로 활용
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	초1, 초4, 중1
표본수	
자료수집방법	개별조사(청소년), 배포유치·전화조사(보호자)
작성체계	조사대상→전문조사기관(미디어리서치)→한국청소년정책연구원
작성사항	[조사/보고항목] - 개인발달 : 신체발달, 지적발달, 사회정서발달, 진로계획, 비행, 생활 시간 - 발달환경 : 가정환경, 친구관계, 교육환경, 지역사회환경, 매체환경, 활동·문화환경 - 배경변인
통계간행물명	한국아동청소년패널조사 기초분석보고서

〈부록 표 27〉 다문화청소년패널조사

통계명 (승인번호)	다문화청소년패널조사
작성기관	한국청소년정책연구원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	우리나라 다문화가족 청소년의 발달 및 성장과정을 중단적으로 추적하여 보다 실효성있는 다문화가족 청소년을 위한 지원정책 수립에 기여하기 위함
작성주기	1년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	다문화가족자녀
표본수	
자료수집방법	면접조사(CAPI를 이용한 자기기입식 조사)
작성체계	학생 및 어머니, 교사 -> 전문조사기관 조사원 -> 전문조사기관 -> 한국청소년정책연구원
작성사항	<p>[조사/보고항목]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학생용 : 다문화적 특성(언어환경, 이중문화경험, 다문화지원정책에 대한 태도), 개인특성(신체, 정서, 행동, 학업, 성취), 환경적특성(가정, 학교, 지역사회) - 학부모용 : 배경정보, 심리적신체적특성, 가족관련특성, 자녀교육및 양육특성, 다문화지원정책에대한태도, 이중문화관련특성(외국인학부모만 해당) - 교사용(부가조사) : 배경정보, 다문화관련 학교정책 및 환경 등
통계간행물명	'다문화 청소년 중단조사 및 정책방안 연구' 보고서

〈부록 표 28〉 고령화연구패널조사

통계명 (승인번호)	고령화연구패널조사
작성기관	한국고용정보원
통계분류	일반통계-조사통계
작성목적	고령사회로 변화해 가는 과정에서 개인의 행동예측, 중고령자 사회경제정책의 수립 및 시행의 기초 자료로 활용
작성주기	2년
조사범위	전국
모집단 (조사대상)	45세 이상의 중고령자
표본수	
자료수집방법	면접조사 및 인터넷조사
작성체계	조사대상 → 조사전문기관(TNS) → 한국고용정보원
작성사항	[조사/보고항목] - 기본조사(짝수년도) : 가구원정보, 인구, 가족, 건강, 고용, 소득·소비, 자산, 주관적 기대감 및 삶의 질 등 - 특별조사(홀수년도) : 기본조사에 포함되지 않은 주제를 정하여 실시 - 부가조사 : 생애직업력조사(2014년 1회한 '62 ~ 63년생 추가패널)
통계간행물명	고령화연구패널 기초분석보고서(12월)

<부록 2> 교육 및 훈련영역 국가 미승인 통계조사

1. 학업중단청소년실태조사
2. 경력단절여성등의 경제활동 실태조사
3. 기업직업훈련실태조사
4. 인적자본기업패널조사
5. 한국아동패널연구
6. TIMSS
7. PISA
8. TALIS
9. ICCS
10. ICILS
11. PIAAC

1. 학업중단 청소년 실태조사

가. 목적

학업중단 청소년들을 대상으로 학업중단 이후의 삶과 경험 실태 및 가치관의 변화에 대한 패널조사를 통해 이들의 학업 중단 이후의 실태와 이행경로를 파악하고, 필요한 정책방안을 마련하는 것

나. 조사대상

중·고등학생 600명, 보호관찰 학업중단 청소년 200명

다. 조사항목

대영역	세부영역
학업중단 관련실태	<ul style="list-style-type: none"> • 현재 신분상태 • 복교관련실태 • 학업중단 실태 • 학업중단 시 지원 실태 • 최초 학업중단 학교
개인적 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 심리정서 • 문제행동 가·피해 경험
환경적 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 및 학교생활 • 부모관계 • 친구관계 • 지역사회
학업중단 이후 경험과 인식	<ul style="list-style-type: none"> • 중단이후 경험 • 보호관찰 경험 • 아르바이트 • 사회관계 • 동아리 인터넷 카페 참여 • 진로계획 • 학업중단에 대한인식
일상 생활 및 가치관	<ul style="list-style-type: none"> • 생활시간 • 식생활 • 가치관

대영역	세부영역
생애사건 경험	<ul style="list-style-type: none"> ● 최초무단결석 경험 ● 생애사건경험
배경문항	<ul style="list-style-type: none"> ● 배경문항
보호관찰 별지	<ul style="list-style-type: none"> ● 추가범죄와 추가 처분 ● 보호관찰에 대한 태도

출처: 윤경철·최인재·유성렬·김강호(2015). 『학업중단 청소년 패널조사 및 지원방안 연구Ⅲ』, 한국청소년정책연구원

2. 경력단절여성 등의 경제활동 실태조사

가. 목적

결혼, 임신, 출산, 양육, 가족돌봄 등의 이유로 노동시장에서 경력단절된 여성 등의 경력단절사유, 재취업특성 및 취업실태의 경향을 파악하여 경력단절여성의 일자리 확대를 위한 정책에 기초자료로 활용

나. 조사대상

만 25~54세 여성(전국 400조사구 /8,000가구)

다. 조사항목

영역	항목
경제활동상태	지난 1주간 경제활동상태, 과거 일자리 여부, 일자리 이동경력 등
경력단절 당시의 일자리	사업체명, 사업체 형태, 산업·직업, 사업체 규모, 종사상 지위, 복리후생 제도, 사회보험 가입여부, 근로시간, 월평균임금, 일자리 만족도, 직장을 그만둔 이유, 일자리 분위기, 배우자 경제활동상태 등
경력단절 이후 가진 첫 번째 일자리	사업체명, 사업체 형태, 산업·직업, 사업체 규모, 종사상 지위, 복리후생 제도, 사회보험 가입여부, 근로시간, 월평균임금, 일자리 만족도, 일자리 분위기 등
경력단절 이후 첫 번째 일자리를 위한 구직활동과 직업훈련	구직활동 노력도, 구직활동기간, 취업지원기관 서비스, 자격증, 구직목적과 고려사항, 구직 애로사항 및 구직 경로, 직업교육훈련기관 훈련 경험 여부, 직업교육훈련 수료여부 등
현재 일자리	사업체명, 사업체 형태, 산업·직업, 사업체 규모, 종사상 지위, 복리후생제도, 사회보험 가입여부, 근로시간, 월평균임금, 일자리 만족도, 일자리 분위기, 이직·전직 의향, 경력단절 예방을 위한 정부 정책 등
취업·창업 의사	취업·창업 의사, 취업·창업 시 고려사항, 희망수입, 희망하는 일의 종류, 근로형태, 직업교육 희망직종, 직업교육훈련기관 훈련 참여 의향, 취업·창업 지원서비스 및 정부정책 등
기본사항	학력, 혼인상태, 배우자 관련 사항, 자녀 관련 사항, 가구의 경제적 수준, 월평균 수입·지출 등

출처: 여성가족부(2016). 「2016년 경력단절여성 등의 경제활동 실태조사 결과」.

3. 기업직업훈련실태조사

가. 목적

기업의 직업훈련 제공여부, 직업훈련에 대한 투자와 실적, 훈련에 대한 평가, 정부의 훈련 지원정책의 효과 등 기업의 훈련실태 전반에 대한 체계적인 조사를 통하여 기업의 훈련제고를 모색하기 위한 정부정책의 기초자료를 생산하기 위함

나. 조사대상

현재 국내에서 사업을 영위하는 10인 이상 기업체

다. 조사항목

구분	항목
숙련부족 및 훈련인프라	<ul style="list-style-type: none"> • 근로자 숙련부족 영향 및 원인 • 교육훈련 실시 • 교육훈련 전담 부서 유무 • 교육훈련시설 운영 여부 • 근로자 대표조직 유무
근로자 직업훈련 실시 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 근로자 유형별 훈련실시여부 • 위탁훈련 실시 여부 • 훈련효과 • 채용예정자 교육훈련 • 체계적 현장훈련 • 근로자 자기계발 지원여부 및 형태
정부지원제도 및 향후 교육훈련 투자 전망	<ul style="list-style-type: none"> • 직업훈련지원제도 활용 • 직업훈련지원사업의 확대 필요분야 • 과거대비 향후 교육훈련 투자정도
중소기업 숙련 수요	<ul style="list-style-type: none"> • 각 직종별 숙련 수준과 훈련 • 각 직종별 인력수요

출처: 통계청(2016). 「기업직업훈련실태조사 통계정보 보고서」.

4. 인적자본기업패널조사

가. 목적

기업의 “인적자원 개발 및 관리 현황”, 기업의 “인력현황”, 근로자의 “교육훈련 참여현황 및 숙련수준” 등을 조사하여 기업과 근로자에 대한 횡단면 및 시계열 형태를 혼합한 패널 자료의 구축 및 활용

나. 조사대상

국내에서 사업 활동을 하고 있는 기업 중 제조업(일부 제외), 금융업, 비금융서비스업(일부 제외)에 해당하는 기업

다. 조사항목

구분	4차(2011)~6차(2015)년도
경영일반	1. 기업일반 2. 경영환경
HR부서	※인적자원관리로 조사항목 조정
인적자원관리 (HRM)	1. HR 조직 및 업무 2. 직급과 조직변화 3. 평가 4. 보상 5. 인적자원관리와 교육훈련 6. 퇴직지원 7. 노동조합
인적자원개발 (HRD)	1. 교육훈련 실시현황 2. 교육훈련 투자 및 성과 3. 정부 직업능력개발 지원 사업(4차년도는 조사 안함) 4. 능력과 자격
인력현황	1. 채용과 핵심인재 2. 인력구조
연구개발 (R&D)	※ 4-6차년도에는 연구개발 영역 삭제

출처: 황성수·김안국·민주홍·황승록·신동준(2016). 『인적자본기업패널조사(2016)』 한국직업능력개발원

5. 한국아동패널연구

가. 조사소개

우리나라 아동의 성장·발달 과정을 출생부터 장기적으로 추적·조사함으로써, 각 시기에 발생하는 아동의 성장·발달 특성, 양육실태와 요구, 육아지원기관의 기능과 효과 및 지역사회와 육아정책의 영향에 관한 종단적 자료를 국가 수준에서 수집 제공

나. 조사대상

2006년도 기준 연간 분만건수가 500건 이상인 표본 의료기관에서 2008년 4월부터 7월 사이에 출생한 신생아 가구 2,105명

다. 조사내용

* 한국아동패널 응답 대상별 조사내용

	어머니	아버지	아동	교사
2008년 1차년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 인구학적 정보(어머니, 아동, 가구원, 위탁가구원) • 근로특성 • 어머니 특성 • 아동의 건강특성 • 부모됨 특성 • 배우자 특성 • 부부관계 • 육아지원 정책 • 육아지원 서비스 특성 • 가구 특성 	<ul style="list-style-type: none"> • 인구학적 정보 • 근로특성 • 부모됨 특성 • 부부관계 	<ul style="list-style-type: none"> • K-ASQ • 한국형 • Denver II 	
2009년 2차년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 임신 및 출산 특성 축소 • 근로특성 상세화 • 아동의 건강 특성상세화 	<ul style="list-style-type: none"> • 근로특성 • 상세화 • 출산특성 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • K-ASQ • 한국형 • Denver II 	

	어머니	아버지	아동	교사
2009년 1차년도 심층 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 아동의기질(ECBQ) • 아동과의 애착(Q-Set) • 어머니 성격(PAI) 		<ul style="list-style-type: none"> • Bayley발달 검사 	
2010년 3차년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 아동의 일상생활 특성 상 세화 • 사교육 특성 추가 • 정책 지원 상세화 		<ul style="list-style-type: none"> • K-ASQ • 한국형 • Denver II 	
2011년 4차년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 가계경제 요소 상세화 • 가정환경특성(EC-HOME) 추가 • 또래상호작용(PIPPS)문항 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 아버지 특성 상세화 	<ul style="list-style-type: none"> • REVT 언어검사 	<ul style="list-style-type: none"> • 기관 특성 • 아동의 기관 • 생활 특성
2012년 5차년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 아동의 하루일과 시간 상 세화 • 어머니의 하루일과 시간 상세화 • 유아행동평가척도(CBCL) 추가 		<ul style="list-style-type: none"> • 유아도형 • 창의성 검사 	<ul style="list-style-type: none"> • PIPPS 추가 • 언어, 인지 발 달 평가 추가
2013년도 일반 조사 심층 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 아동의 하루일과 시간 상 세화 • 건강관련 문항(알레르기 질환의 가족력) 추가 • 지역사회 관련 문항추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 가족상호작용 검사(FACES) 	<ul style="list-style-type: none"> • 인지(지능) 검사 • REVT 언어 검사 • 발화검사 • 자아검사 (JPPST) 	<ul style="list-style-type: none"> • 언어, 인지 • 발달 평가 추 가

	어머니	아버지	아동	교사
2014년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 부모공동양육 문항 추가 • 성역할 가치 문항 추가 • 양육효능감 관련 문항 추가 • 학업능력 관련 문항 추가 • 학습준비도 문항추가 • 사회적 기술척도(K-SSRS) 추가 • 아동발달 검사(대/소 근육 발달)문항 보완 	<ul style="list-style-type: none"> • 부모 공동양육 문항 추가 • 성역할 가치 문항 추가 • 양육 효능감 문항 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 자아존중감 • 행복감 • REVT 언어 검사 	<ul style="list-style-type: none"> • 학업능력 • 문항 추가 • 학습준비도 • 문항 추가
2015년도 일반 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 학교생활 문항 추가 • 집행기능 문항 추가 • 일-가정 양립 시 이점과 갈등 문항 추가 • 주관적 사회경제적 지위 문항 추가 • 자녀 용돈 관련 문항 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 일-가정 양립 시 이점과 갈등 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • REVT • 자아존중감 • 전반적 행복감 • 학교생활 • 미래기대 	<ul style="list-style-type: none"> • 집행기능 • 문항 추가 • 학업수행능력 • 문항 추가 • 학교적응 • 문항 추가 • 교사 및 학교 • 관련 문항 추가

출처: http://panel.kicce.re.kr/kor/inquiry/01_01_03.jsp

이정림 · 김길숙 · 송신영 · 이예진 · 김진미 · 김소아 · 김신경(2015). 『한국아동패널 2015』. 육아정책연구소.

6. TIMSS(Trends in International Mathematics & Science Study)

가. 목적

국가 간 학생들의 수학·과학 성취도를 비교하고 성취도에 영향을 주는 학생, 학교 수준의 교육맥락변인들을 조사·분석함으로써 참여국의 교육정책 및 교육의 질 개선을 위한 정보를 제공하는 것

나. 조사대상

- 초등학교 4학년(3종): 학교, 교사, 학생
- 중학교 2학년(4종): 학교, 교사(수학, 과학 교사 2종), 학생

다. 조사항목

내용영역(Content domain)과 인지영역(Cognitive domain)으로 구분

1) 수학·과학 내용영역 평가틀

학년	수학 내용영역	과학 내용영역
초4	수, 도형과 측정, 자료 표현	생명과과학, 물상과학, 지구과학
중2	수, 대수, 기하, 자료와 가능성	생물, 화학, 물리, 지구과학

2) 인지영역 평가틀

교과	알기	적용하기	추론하기
수학	<ul style="list-style-type: none"> • 회상하기 • 인식하기 • 분류·정렬하기 • 계산하기 • 인출하기 • 측정하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 결정하기 • 표현·모델링하기 • 실행하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 분석하기 • 통합·종합하기 • 평가하기 • 결론짓기 • 일반화하기 • 정당화하기

교과	알기	적용하기	추론하기
과학	<ul style="list-style-type: none"> 회상하기 · 인식하기 기술하기 예 제시하기 	<ul style="list-style-type: none"> 비교하기 · 대조하기 · 분류하기 모형 사용하기 관련짓기 정보 해석하기 설명하기 	<ul style="list-style-type: none"> 분석하기 종합하기 질문과 가설 설정하기 · 예상하기 탐구 설계하기 평가하기 결론 도출하기 일반화하기 정당화하기

3) 배경변인 평가틀

영역	내용
국가 · 사회적 맥락	<ul style="list-style-type: none"> 경제적 자원, 인구 수, 지리적 특성 교육 체제의 조직과 구조 학생 교육의 흐름 수업에서 사용되는 언어 수학 · 과학 교육과정 교사와 교사 교육 교육과정 이행에 대한 관리
가정 맥락	<ul style="list-style-type: none"> 가정 교육 자원 가정에서의 수업 언어 사용 부모의 교육 기대 및 학업적 사회화 초기 문식, 수리, 과학 활동
학교 맥락	<ul style="list-style-type: none"> 학교 위치 학생의 사회 · 경제적 배경에 따른 학교 구성 수학 · 과학 자원 부족으로 인한 수업 장애 교사 수와 보유 학교장 리더십 학교의 학업적 성공에 대한 강조 학교의 안전, 질서, 규율

영역	내용
학급 맥락	<ul style="list-style-type: none"> • 교사의 준비 및 경험 • 가르친 TIMSS 수학 및 과학 주제 • 교실 수업 자원 및 기술 • 수업 시간 • 수업 참여 • 교실 평가
학생 특성 및 태도	<ul style="list-style-type: none"> • 학습을 위한 준비도 • 학생 동기 • 학생의 자아 개념 • 학생 특성

4) 학교설문지 구성 영역 및 세부 내용

영역	세부내용
재학생과 학교특성	전체 학생 수, 검사 대상 학년 학생 수, 가정 경제적 배경, 모국어(한국어)를 모어(母語)로 사용하는 학생 비율, 학교가 위치한 지역의 특성(인구 수, 학교 위치), 무료 급식 제공 여부, 건강 관련 항목 강조 정도
수업 시간	연간 수업 일수, 하루 총 수업 시간(평일), 주당 수업 일수, 일과 시간 전 또는 방과 후 공부 장소 및 학습 도우미 제공 여부, 성취 특성별 학급 편성 여부
자원 및 기술	컴퓨터 보유 현황, 과학 실험실 및 실험 보조 인력 유무, 학교 도서관 설치 여부/책의 수/책의 종류, 수업 저해 요인과 정도
학업 성취 관련 학교 중점 사항	학교의 전반적 특징
학교 규율 및 안전	학생 관련 문제의 정도, 교사 관련 문제의 정도
학교 준비도	입학 당시의 성취 수준
교사	교사 결원 충원의 어려움, 교사 채용 및 근속을 위한 보상책 지원 여부
학교장 경력 및 교육	학교장 경력, 표집 학교에서 학교장 재직 기간, 최종 학력, 교육 행정 관련 학위 보유 여부

5) 교사 설문지 구성 영역 및 세부 내용

영역	세부내용	
교사 배경	교직 경력, 성별, 연령, 최종 학력, 취득 학위 전공/ 초·중등 교육 전공 과목(초등만 해당)	
학업 성취 관련 학교 중점 사항	학교 특성	
학교 환경	학교의 안정성, 학교의 물리적 문제	
교사	동료 교사와의 교류, 교직 만족도, 학급 지도 및 업무상의 제한점	
표집 학급의 수업	표집 학급 학생 수, 모국어(한국어)를 듣고 말하는 데 어려움이 있는 학생 수, 학생들의 수업 활동 유형에 따른 빈도, 수업 제한 요소 및 정도	
표집 학급의 수학·과학 수업	수업 활동	과학 과목 편성 여부*, 주간 수업 시간, 교수 전략과 자신감 정도, 수업에서 학생들의 활동 유형에 따른 빈도
	자원	수학 수업에서 계산기 사용 허용 여부/ 활동 빈도**, 수학 수업에서 사용 가능한 컴퓨터 보유 여부/ 보유 대수/ 수업 활동 유형에 따른 컴퓨터 활용 빈도
	수업 주제	내용영역별 수업 진도
	숙제	숙제 빈도/ 분량/ 숙제 관련 활동별 빈도
	평가	평가 유형별 중요도
	수업 준비	전문성 계발 활동 참여 여부, 전문성 계발 활동 참여 시간, 내용영역별 준비 정도

6) 학생 설문지 구성 영역 및 세부 내용

영역	세부내용
개인 배경	성별, 생년월, 모국어(한국어) 사용 빈도, 가정의 도서 보유량, 가정의 디지털 정보 기기 보유량, 가정의 가재품목의 보유 여부, 부모의 최종 학력, 교육적 포부, 부모의 국적, 본인의 국적, 결석 횟수, 아침 식사 빈도, 장소별 컴퓨터 또는 태블릿 사용 빈도, 인터넷 사용 여부
학교 생활	학교에 대한 태도, 학교 폭력(절도, 위협, 놀림, 따돌림 등) 경험 여부
학교에서의 수학	수학 공부에 대한 태도, 수학 수업에 대한 태도, 수학에 대한 태도
학교에서의 과학	과학 공부에 대한 태도, 과학 수업에 대한 태도, 과학에 대한 태도
숙제	수학·과학 숙제 빈도 및 숙제 수행 시간
사교육	수학·과학 사교육 경험 여부 및 기간

7) 학부모 설문지 구성 영역 및 세부 내용

영역	세부내용
설문 작성자	학부모 설문지 작성자
초등학교 입학 전	가족 구성원과의 활동 내용 및 빈도, 자녀의 국적, 자녀의 언어 사용, 자녀의 초등학교 입학 전 교육기관 취학 여부 및 기간
초등학교 입학	초등학교 입학 연령, 초등학교 입학 무렵 자녀의 읽기·쓰기 관련 능력, 초등학교 입학 무렵 자녀의 수학 관련 능력
숙제	학생의 숙제 빈도 및 가족 구성원들의 숙제 관련 활동 빈도
사교육	수학·과학 사교육 경험 여부 및 기간
자녀의 학교	자녀의 학교에 대한 의견
가정 배경	책/잡지/신문 등을 읽는 시간, 가정의 도서 보유량, 가정의 아동 도서 보유량, 가정의 디지털 정보 기기 보유량, 수학·과학 교과에 대한 부모의 태도, 부모의 국적, 자녀와의 대화 시 사용하는 언어, 자녀의 모국어(한국어) 사용 빈도, 부모의 최종 학력, 자녀의 교육적 포부, 부모의 직업, 부모의 주요 직업 범주

출처: 상경아·곽영순·박지현·박상옥(2016). 「수학·과학 성취도 추이변화 국제비교 연구 : TIMSS 2015 결과 분석」. 한국교육과정평가원.
 김수진·박지현·진의남·안윤경(2013). 「TIMSS 2011 우리나라 학생들의 수학·과학 성취 특성」. 한국교육과정평가원.

7. PISA(Programme for International Student Assessment)

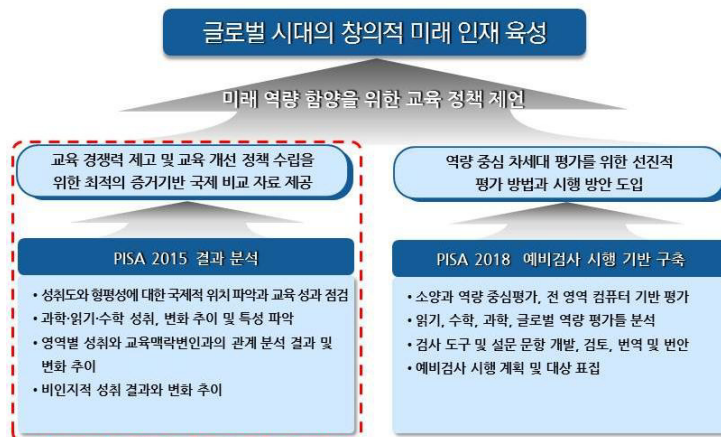
가. 목적

미래 시민이 갖추어야 할 기본적인 소양을 평가하는 대표적인 국제 역량 평가로서, 세계 각국은 PISA에서 산출된 자료를 통해 자국의 미래 교육 준비 정도를 국제적인 수준에서 비교 점검하는 한편, 보다 나은 교육 정책 마련을 위한 과학적 근거 자료로 활용

나. 조사대상 (3주기)

다. 조사항목

- 읽기, 수학, 과학, 문제해결력(2015년부터 협력적 문제해결력으로 바뀜) 영역으로 구분됨.
- 3년마다 읽기, 수학, 과학 순서로 주영역이 바뀜. 시행 첫 해인 2000년은 읽기가 주영역이었고, 2015년은 과학이 주영역이었음.
- 2015년부터 컴퓨터 기반 평가(Computer Based Assessment: CBA)방식으로 전환되고, 팀 중심의 과제 수행 역량인 협력적 문제해결(Collaborative Problem Solving competency: CPS)영역이 도입됨.





출처: 송미영과 최혁준 외(2013, pp.20~51)를 토대로 재구성함.

[그림 1-2] PISA 2015 인지적 영역의 평가틀



출처: OECD(2013a, p.168), 송미영과 최혁준 외(2013, p.53)를 토대로 재구성함.

[그림 1-3] PISA 2015 교육맥락변인의 개념모형

1) 학생설문

설문 종류	영역
학생 (필수)	<ul style="list-style-type: none"> • 가정 배경 • 삶에 대한 견해 • 학교 • 학교 시간표와 학습시간 • 학교에서 과학학습(주영역에 해당) • 과학에 대한 관점(주영역에 해당)
교육 경험 (선택)	<ul style="list-style-type: none"> • 추가적인 과학수업 • 추가적인 수학수업 • 추가적인 국어수업 • 교육이력
ICT (선택)	<ul style="list-style-type: none"> • 정보통신 기술 활용 가능성 • 정보통신 기술활용 • 디지털 기기 사용

2) 학교설문

영역	내용
학교의 배경정보	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 위치 • 전체 학생 수 • 1학년의 국어 수업의 학급당 평균 학생 수 • 학교의 교육자원(학생 수, 컴퓨터수) • 1학년 학생들에게 제공한 활동 • 과학 수업에 사용되는 자원 • 학생들의 학습 지원
학교경영	<ul style="list-style-type: none"> • 학교장의 활동에 대한 이전 학년도의 수행 정도 • 학교의 제반 사항에 대한 책임자 • 입학 사정 시 고려 사항 • 학교 유형 • 학교 운영 기관 • 항목별 학교 예산의 비율 • 학교교육 수행 능력에 지장을 주는 요인

영역	내용
교사	<ul style="list-style-type: none"> •교사 수 •과학교과 교사 수 •3개월 동안 전문성 계발 연수 프로그램에 참여한 교사 비율 •전문성 계발 프로그램 형태
평가	<ul style="list-style-type: none"> •교사의 교수 활동을 점검하기 위해 사용한 방법 •학생 평가 횟수 •1학년 학생들을 위한 평가도구 •성취도 결과가 책무성 이행 절차에 활용 여부 •질 점검 및 향상을 위한 대책 •자체 학교 평가 결과 반영 여부 •외부 학교 평가 결과 반영 여부
학생집단	<ul style="list-style-type: none"> •1학년 학생들의 능력별 편성 여부 •1학년 학생들의 특성
학교 분위기	<ul style="list-style-type: none"> •학생들의 학습에 지장을 주는 요인 •학부모 참여도 •학교 행사에 참여한 학부모 비율

3) 교사설문

영역	내용
배경 정보	<ul style="list-style-type: none"> •성별 •나이 •고용 상태 •전일제/시간제 •과거 근무 학교 수 •교사 근무 경력(기간)
교원 임용시 학력 및 전문성 계발	<ul style="list-style-type: none"> •교사의 교육 수준 •교사 직업 희망 여부 •교원 양성 과정 이수 여부 •교사 자격증 취득 방법 •교육훈련에 포함된 교과목과 학생에게 가르쳤던 교과목 •교원 양성 과정 내용 분포 •12개월 동안 참여한 전문성 계발 활동 •12개월 동안 참여한 전문성 계발 활동의 내용 분포 •전문성 계발 활동 참여 의무

영역	내용
학교	<ul style="list-style-type: none"> • 제한된 자원으로 인한 문제점 • 과학 정규 교육과정 여부 • 과학 교육과정에 나타나 있는 요소들 • 학부모의 과학 교육과정 이용 가능성 • 과학 영역 교사 간 협력 • 교직에 대한 의견
과학교수 실제	<ul style="list-style-type: none"> • 과학 교수 실제 • 과학 교수 방법 • 과학 내용과 관련한 교사의 자기효능감

4) 학부모 설문

영역	내용
학생과 가족에 대한 정보	<ul style="list-style-type: none"> • 학부모 작성자 • 자녀의 가정 내 과학 학습 • 가정 내 학습을 위한 학부모의 지원 • 지난 학년도 학부모의 학교 참여도
자녀의 학교	<ul style="list-style-type: none"> • 자녀 학교 선택권 • 자녀 학교 선택 시 중요한 사항 • 학교의 학부모에 대한 태도 • 학부모의 학교 참여도 • 학부모의 학교 활동 불참 사유 • 학부모의 자녀 주변인(예:친구, 교직원)과의 상호작용
자녀의 유년기 교육경험	<ul style="list-style-type: none"> • 자녀의 초등학교 입학 나이 • 자녀의 영유아 교육 및 보유프로그램 참여 여부 • 자녀의 영유아 양육 및 보호프로그램 참여 나이 • 자녀의 영유아 양육 및 보호 프로그램 담당자 • 자녀의 영유아 양육 및 보호 프로그램 장소 • 자녀의 영유아 양육 및 보호 프로그램 참여 이유 • 자녀의 보육 프로그램 참여 나이 • 자녀의 보육 프로그램 참여 이유 • 자녀의 유아 교육 프로그램 참여 나이 • 자녀의 유아 교육 프로그램 제공 주체 • 자녀의 유아 교육 프로그램 참여 정도 • 자녀의 유아 교육 프로그램 참여 이유

영역	내용
과학과 환경에 대한 관점	<ul style="list-style-type: none"> • 과학에서의 학업적, 직업적 기대 • 과학에 대한 학부모의 견해 • 환경 문제의 심각성 • 환경 문제에 대한 견해
배경 정보	• 학생의 가족 출생 국가
	• 12개월 동안 지출한 교육비
	• 연간 가계 소득

출처: 구자욱·김성숙·이혜원·조성민·박혜영(2016). 『OECD국제 학업성취도 평가 연구: PISA 2015 결과 보고서』. 한국교육과정평가원.

8. TALIS(Teaching and Learning International Survey)

가. 목적

OECD는 2006년부터 2008년까지 회원국 간 교사 및 교수-학습 환경과 교원정책에 대한 비교와 객관적인 자료를 제공하고 효과적인 교원정책의 개발을 목적으로 교수-학습 국제 조사(Teaching and Learning International Survey, 이하 TALIS)를 시행함.

나. 조사대상

참여국의 200개 중학교(각 학교 당 20명의 교사와 학교장)

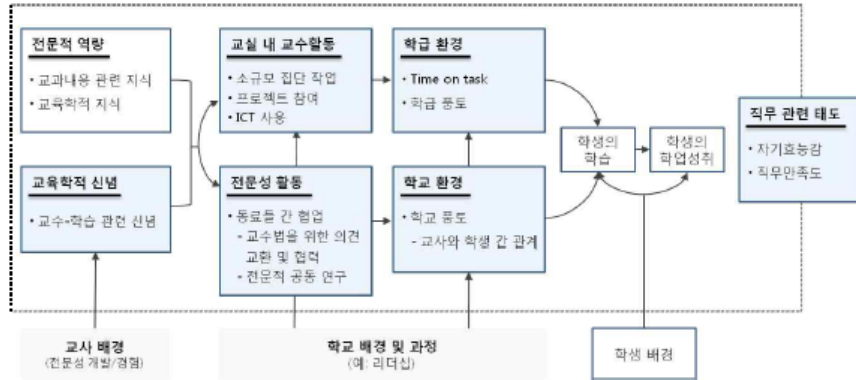
다. 조사항목

학교장 리더십	학교장의 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 교장의 연령, 성별 • 교장의 자격 교육 및 연구 • 교장의 경력 개발 • 교장의 직무만족도
	학교장의 직무	<ul style="list-style-type: none"> • 업무 시간의 활용 • 교장의 리더십 활동 • 학교장의 의사결정 권한 및 방법
교사의 전문성 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 공식·비공식 전문성 개발 프로그램 운영 현황 • 교사의 공식·비공식 전문성 개발 프로그램 참여 현황 • 전문성 개발의 강도와 다양성 • 전문성 개발의 효과성에 대한 교사의 인식 • 전문성 개발을 위한 지원 • 교사의 전문성 개발 요구 • 전문성 개발 참여 저해 요인 	
교사평가와 피드백	<ul style="list-style-type: none"> • 공식적 교사평가: 평가 방법 및 결과 활용 • 피드백 제공 주체 및 방법 • 피드백 내용에 대한 교사의 중요도 인식 • 피드백을 통한 교사 변화 및 피드백에 대한 교사 인식 	

교사의 교수활동과 직무환경	<ul style="list-style-type: none"> • 교수활동 • 근무 시간 및 수업 중 시간 활용 • 교수-학습에 대한 교사들의 신념 • 동료들 간 협업
교사의 자기효능감과 직무만족도	<ul style="list-style-type: none"> • 자기효능감 • 직무만족도

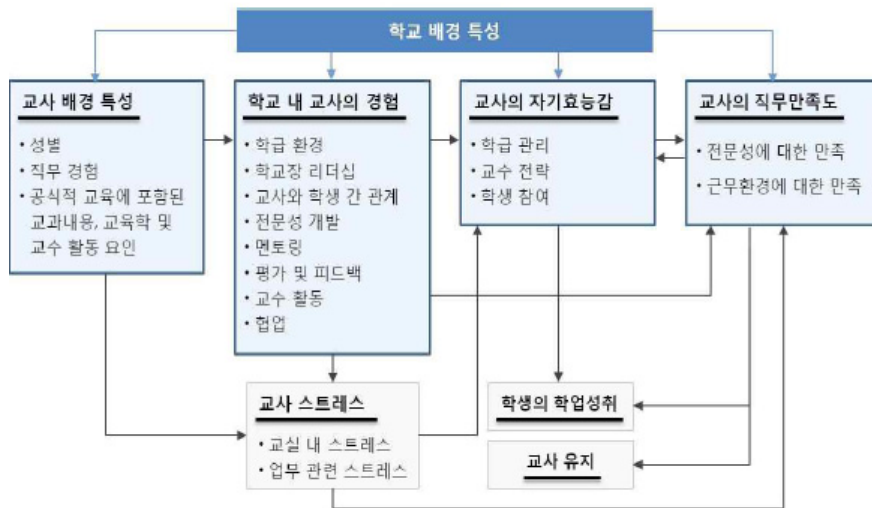
*2018년 논의가 되고 있는 주제

- 교사의 신념과 교수-학습(Teacher's instructional practice and beliefs)
- 학교 리더십(School leadership)
- 교사의 전문적 활동(Teachers' professional practices)
- 교원교육과 교원양성(Teacher education and initial preparation)
- 교원 평가 및 개발(Teacher feedback and development)
- 학교 풍토(School climate)
- 직무만족도(Job satisfaction)
- 교원개발 및 이해관계자와의 관계(Teacher human resource issues and stakeholder relations)
- 교사 자기효능감(Teacher self-efficacy)



[그림 II-2] 교사의 교수활동과 직무환경 개념도

* 출처: OECD(2014). TALIS 2013 Results- An International Perspective on Teaching and Learning, p. 151.



[그림 II-4] TALIS 2013 자기효능감과 직무만족도 분석 틀

* 출처: OECD(2014). TALIS 2013 Results- An International Perspective on Teaching and Learning, p. 183.

출처: 허주·최수진·김이경·김갑성·김용련(2015). 「교원 및 교직환경 국제비교 연구: TALIS 2 주기 결과를 중심으로」. 한국교육개발원.

9. ICCS(International Civic and Citizenship Study)

가. 목적

참여국들의 미래세대에 대한 시민교육이 달성해야 하는 목표를 설정하고 실제로 이들 목표를 얼마나 성취했으며, 다른 국가들에 비해서 부족하거나 시급하게 보완할 필요가 있는 영역은 무엇인지를 알아보기 위한 국제비교조사임.

나. 조사대상

중학교 2학년 학생, 담당교사, 교장

다. 조사항목

내용영역	<ul style="list-style-type: none"> • 시민사회와 체계 • 시민 사회의 원리 • 시민 참여 • 시민적 정체성
정의-행동 영역	<ul style="list-style-type: none"> • 가치신념 • 태도 • 행동 의도 • 행동
인지영역	<ul style="list-style-type: none"> • 아는 것 • 추론과 분석
맥락 체계	<ul style="list-style-type: none"> • 광범위 공동체 맥락 • 학교와 교실 맥락 • 가정환경에 대한 맥락 • 학생 개인에 대한 맥락

출처: 김태준·전인식·변종임·장혜승·반재천·조영하(2010). 『한국 청소년의 시민역량 국제 비교 연구: 국제시민교육연구(ICCS) 참여』. 한국교육개발원.

장근영·성은모·이경상·진성희·최효선·김균희(2016). 『청소년 역량지수 측정 및 국제비교 연구Ⅲ: IEA ICCS 2016 총괄보고서』. 한국청소년정책연구원.

10. ICILS(International Computer and Information Literacy Study)

가. 목적

학생들의 컴퓨터·정보 소양을 평가하고 이를 통해 학생들이 디지털 시대를 살아가는데 필요한 컴퓨터·정보 소양을 향상시킬 수 있도록 지원하기 위해

나. 조사대상

중학교 2학년 학생

다. 조사항목

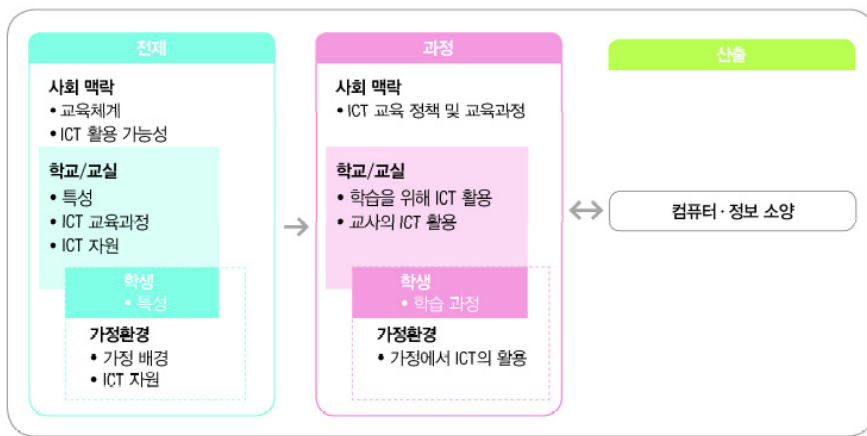
1) ICILS 2018 컴퓨터·정보 소양 평가틀(안)

차원	영역	하위요소
디지털정보	컴퓨터에 대한 이해	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 사용에 대한 지식과 이해
	정보수집	<ul style="list-style-type: none"> 정보 접근 및 평가 정보관리
	정보생산	<ul style="list-style-type: none"> 정보 변환 정보 생성
	디지털 의사소통	<ul style="list-style-type: none"> 정보공유 정보의 책임지고 안전한 사용
컴퓨팅 사고력	문제의 개념화	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 시스템에 대한 지식과 이해 문제 분석 및 형식화 자료 수집 및 표현
	해결 방안의 조작	<ul style="list-style-type: none"> 해결방안 계획 및 평가 알고리즘, 프로그램, 디자인 개발

2) ICILS의 맥락 변인 구성

맥락	조사내용	
	전체	과정
사회맥락	교육 체제, ICT에 대한 접근성	교육과정에서 ICT의 역할
학교/교실	학교 특성, ICT 자원	학습에서 ICT의 활용

맥락	조사내용	
	전체	과정
학생	성별, 나이	ICT 활동, ICT 활용
가정환경	부모 경제적 배경, ICT 자원	가정에서의 ICT에 관한 학습



(출처: Fraillon et al., 2014, p.37; 김수진 외, 2013, p.4)

[그림 I-1] 컴퓨터·정보 소양 학습 관련 맥락

출처: 김수진·박지현·전경희·김미영·이영준(2013). 『국제 컴퓨터·정보 소양 연구: ICILS 2013 결과보고서』. 한국교육과정평가원.
 상경아·곽영순·박상욱·박지현·이영준(2016). 『국제 컴퓨터·정보 소양 연구: ICILS 2018 평가 체제 구축』. 한국교육과정평가원.

II. PIAAC(Programme for the International Assessment of Adult Competencies)

가. 목적

성인 능력의 다양한 측면에 대한 양적 정보를 바탕으로 교육과 훈련에 대한 체계적인 정책적 시사점을 도출하려는 목적

나. 조사대상

만 16세~65세

다. 조사항목

1) OECD 국제 성인 역량 조사의 평가 영역

구분	언어능력	수리력	컴퓨터 기반 문제해결력
내용	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 유형의 글 • 글은 매개체에 의해, 그리고 구성방식에 의해 구분됨. 	<ul style="list-style-type: none"> • 수량, 크기와 형태, 패턴, 관계 및 변화, 데이터와 확률 • 물체와 그림, 수와 상징, 시각적 표현, 텍스트, 기술 기반의 디스플레이 	<ul style="list-style-type: none"> • 기술(technology) • 과업
인지 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 접근 및 규명 • 통합 및 해석 • 평가 및 성찰 	<ul style="list-style-type: none"> • 규명, 배치 또는 접근 • 순서, 숫자세기, 추정, 계산, 측정, 모형 • 해석, 평가 및 분석 • 의사소통 	<ul style="list-style-type: none"> • 목표 설정 및 진행 관찰 • 계획 • 정보 획득 및 평가 • 정보 활용
맥락	<ul style="list-style-type: none"> • 직무 관련 • 개인적 • 사회 및 커뮤니티 • 교육 훈련 	<ul style="list-style-type: none"> • 직무 관련 • 개인적 • 사회 및 커뮤니티 • 교육 훈련 	<ul style="list-style-type: none"> • 직무 관련 • 개인적 • 사회 및 커뮤니티 • 교육 훈련

2) 인구통계학적 배경에 관한 설문

영역	조사항목
인구통계학적 특성	• 연령, 성별, 출생 국가
가족 및 가족 구조	• 가구의 구성원 수, 배우자 혹은 파트너와의 동거여부, 자녀 수 및 연령
언어 배경	• 모국어 및 어릴 때부터 사용한 제1외국어, 현재 가정에서 사용하는 언어
이민 상태	• 응시자가 이민할 때의 연령, 부모의 출생 국가
사회적 배경	• 부모의 최고학력, 16세를 기준으로 집에 비치된 책의 수
거주 장소	• 거주 지역

3) 교육 및 학습 관련 변인

영역	조사항목
교육 경험	• 학력, 학력 취득 국가, 학위 취득 나이, 전공
현재 학습활동	• 참여중인 형식교육, 과정의 수준, 분야
학업 중단	• 중단한 형식교육의 수준, 남은 과정 완료시점의 연령
최근 12개월 형식교육	• 이전연도에 참여한 형식 교육, 참여한 과정의 수, 최근에 참여한 과정의 수준, 교육활동 참여 사유, 교육 참여 시의 고용 상태, 교육 참여시간 혹은 근무 외 시간, 직무수행에 대한 교육과정의 유용성, 고용주의 교육 지원 유형
최근 12개월 비형식교육	• 최근 12개월 동안 참여한 여러 비형식 학습활동 (온라인 학습, 조직화된 현장훈련(OJT), 세미나 혹은 워크샵, 기타 강좌 또는 개인교습), 각 유형별 교육활동의 수
비형식 학습활동	• 활동 유형, 주요 직무관련 활동, 주요 참여 사유, 교육 참여 시간 혹은 근무 외 시간, 고용주 지원
교육훈련 참여 시간	• 교육훈련 활동의 총 시간, 직무관련 활동의 참여시간 비율
교육훈련 참여 장애 요소	• 최근 12개월 동안 참여하기를 원했으나 할 수 없었던 학습활동, 참여할 수 없었던 사유
학습 유형	• 학습에 대한 흥미, 새로운 정보에의 접근

4) 고용상태, 근무경력 및 직무특성

영역	조사항목
현재 활동	고용 상태(ILO 정의), 주요 현재 활동
근무 경력	일에 대한 경험, 최근 12개월 동안의 유급 근무, 근로 중단 연령 (실직중일 경우), 총 고용시간, 최근 5년간 고용주의 수
현재 직무	산업, 직업, 근로자 혹은 자영업자, 현재 고용된 조직에 입사한 연령, 사업체규모, 종업원 증가 혹은 감소 수, 큰 조직에 소속된 하위조직인지의 여부, (자영업자의 경우)종업원 수, 감독 책임 관리, 부하직원 수, 고용 계약 유형, 근로 시간, 직무 과업, 직무 만족, 총 임금 혹은 월급, (자영업자의 경우)사업 소득
가장 최근 직무 (실직한 경우)	산업, 직업, 근로자 혹은 자영업자, 최근 실직 시기, 사업체 규모, (자영업자의 경우)종업원 수, 감독 책임관리, 부하직원 수, 고용계약 유형, 근로시간, 최근 실직의 주요 이유

5) 사회 참여 및 건강

영역	조사항목
신뢰	타인에 대한 신뢰, 자기에 대한 타인의 행동 인식
정치효능감	정치과정에 대한 영향력
봉사활동	최근 12개월 동안의 봉사 활동의 빈도
건강상태	건강상태 자기평가

6) 비인지적 역량들

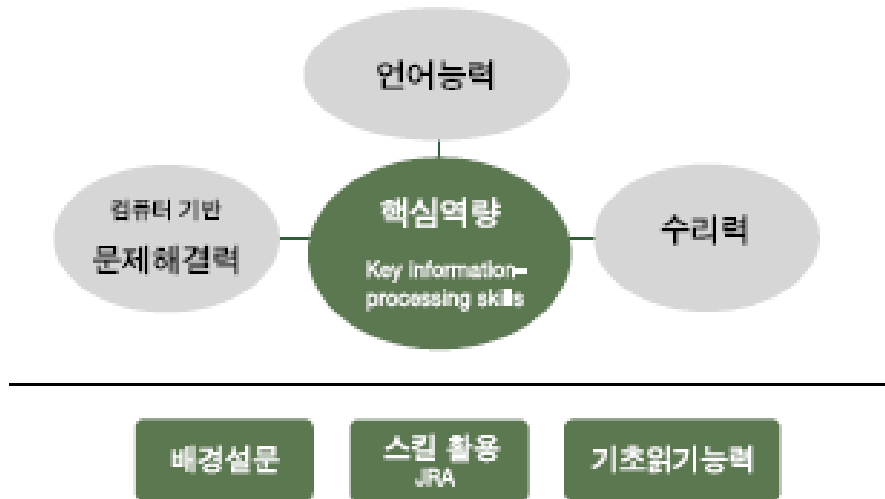
영역	조사항목
읽기활동	문서 읽기 (지시, 설명, 편지, 메모, 전자메일, 기사, 책, 사용설명서, 계산서, 다이어그램, 지도)
쓰기활동	문서 작성 (편지, 메모, 전자메일, 기사, 보고서, 양식)
수리활동	가격, 비용 혹은 예산 계산; 분수 사용, 소수 혹은 퍼센트 사용, 계산기 활용; 그래프 혹은 표로 표현; 대수 혹은 공식; 고급 수학 혹은 통계 (미적분, 삼각법, 회귀분석)
ICT	전자메일 활용, 인터넷, 스프레드시트, 워드프로세서, 언어 프로 그래밍, 온라인 거래 실행, 온라인 토론 참여 (컨퍼런스, 사적 대화)
문제해결	어려운 문제 직면 (적어도 30분이상 해결책에 대해 생각)

영역	조사항목
과업 재량	직무 과업의 순서 선택 혹은 변경, 일의 속도, 근무 시간, 직무 수행방법 결정
직장내 학습	상사 혹은 동료로부터 새로운 것 배우기; 일하면서 배우기; 새로운 상품 혹은 서비스에 대해 최신 지식 유지
영향력	지시하기, 사람들을 가르치거나 훈련하기; 연설 혹은 프레젠테이션; 상품 혹은 서비스 판매; 사람들에게 조언하기; 다른 사람들의 활동 기획; 타인 설득 혹은 타인에게 영향주기; 협상
협동	동료들과 합동 혹은 협력
자기관리	본인 시간 조직
신체활동	장기간의 신체적인 업무
손기능	손 혹은 손가락 활용 기술 혹은 이에 대한 정확성

7) 스킬 불일치

	미스매치 유형	PIAAC의 미스매치 측정도구
학력 미스매치	학력 과잉	응답자의 최종학력이 현 직종에서 요구되는 학력 수준보다 높은 경우
	학력 부족	응답자의 최종학력이 현 직종에서 요구되는 학력 수준보다 낮은 경우
	학력 일치	“귀하의 일자리에 누군가가 지금 지원한다면, ‘취업하기 위해’일반적으로 어떤 학력을 갖추어야 합니까?”에 대한 응답 결과와 학력이 일치하는 경우
스킬 미스매치 (언어능력 및 수리력을 기준으로 두 가지 값이 나옴)	스킬 과잉	근로자의 역량이 스킬이 일치되는 집단의 역량 최고값(95th percentile)보다 높은 경우
	스킬 부족	근로자의 역량이 스킬이 일치되는 집단의 역량 최저값(5th percentile)보다 낮은 경우
	적정 스킬	“귀하는 현재 하는 일보다 더 어려운 일을 해낼 수 있는 능력을 가지고 있다고 생각하십니까?”와“귀하는 현재 업무를 무리 없이 수행하기에는 능력이 부족해서 추가적인 훈련을 받아야 한다고 생각하십니까?”라는 질문에 모두‘아니요’라고 응답한 경우

●그림 1-1● 국제 성인역량 조사(PIAAC)의 조사내용



출처: 임인·서유정·권희경·류기락·최동선·최수정·김안국(2013). 『한국인의 역량, 학습과 일: 2013년도 국제성인능력측정 프로젝트(PIAAC)사업 보고서』. 교육부, 고용노동부, 한국 직업능력개발원.

〈부록 3〉 2017년 직업훈련 사업

‘17년 직업훈련 사업 (53개)				
2-1. 재직자 훈련 사업				
연번	부처	세부사업	예산 (천만원)	인원 (명)
51	고용부	근로자능력개발지원	106,376	531,000
52	고용부	국가인적자원개발컨소시엄지원	335,349	315,000
53	고용부	사업주직업훈련지원금	494,563	2,700,000
54	고용부	중견·중소기업현장훈련지원	11,258	0
55	고용부	자영업자고용안정·직업능력개발지원	1,190	2,850
56	농진청	농업전문인력양성(농업인대학)	2,140	13,300
57	미래부	방송콘텐츠진흥	3,989	2,250
58	특허청	수요자중심의지식재산전문인력양성	706	650
59	산업부	에너지인력양성(R&D)	1,667	0
60	산업부	산업전문인력역량강화(R&D)	67,520	0
61	중기청	연수사업	19,098	30,630
2-2. 구직자 훈련 사업				
62	고용부	건설일용근로자기능향상지원	7,438	8,000
63	고용부	전직실업자등능력개발지원1	384,066	75,475
64	고용부	전직실업자등능력개발지원2	160,862	110,337
65	고용부	신규실업자등직업훈련(지특)	306	185
66	고용부	실업자능력개발지원	59,986	31,770
67	고용부	지역산업맞춤형일자리창출지원	131,347	0
68	고용부	기능인력양성및장비확충(폴리텍)	75,912	38,545
69	고용부	자치단체직업능력개발지원(제주)	235	217
70	고용부	장애인직업능력개발	23,280	2,996
71	고용부	산재근로자재활복지지원	1,156	315
72	고용부	인문특화청년취업아카데미	35,086	6,000
73	농림부	귀농귀촌활성화지원	3,718	3,182
74	농림부	농업농촌교육훈련지원(농업인교육훈련)	21,310	31,290
75	농림부	한식진흥및음식관광활성화	400	100
76	농진청	농업전문인력양성	3,230	5,220
77	문체부	MICE산업육성지원	395	240

‘17년 직업훈련 사업 (53개)				
78	문체부	관광전문인력양성및단체지원 (관광전문인력육성)	1,028	2,000
79	문체부	문화창조융합벨트구축	38,466	600
80	문체부	예술인력육성1	600	249
81	문체부	인적자원육성관리	4,568	1,025
82	문체부	한국문화예술교육진흥원지원	100	200
83	미래부	이공계전문기술인력양성(R&D)	19,083	2,300
84	미래부	정보통신창의인재양성	3,830	320
85	미래부	지역신산업선도인력양성(R&D)	8,807	0
86	미래부	SW전문인력역량강화(R&D)	22,561	0
87	법무부	갱생보호활동	359	1,078
88	법무부	직업훈련	3,843	6,546
89	보훈처	취업지원	168	350
90	산업부	지역전문가양성및공급	2,696	731
91	산업부	산업주도형기술교육혁신(R&D)	6,878	0
92	안전처	재난관리전문인력양성	2,100	85
93	여가부	여성경제활동촉진지원2 (구 경력단절여성취업지원)	17,081	14,540
94	여가부	청소년사회안전망구축	2,930	210
95	통일부	북한이탈주민교육훈련	810	1,300
96	해수부	어업인교육훈련및기술지원	200	350
97	행자부	북한이탈주민지원	96	21
98	환경부	생물자원보전종합대책(생물자원)	1,281	45
99	환경부	환경산업육성지원인력인프라구축(물산업)	810	100
100	환경부	환경산업육성지원인력인프라구축 (생태독성)	342	30
2-3. 일·학습 병행				
101	고용부	일학습병행운영지원	129,531	0
2-4. 훈련 인프라 구축 사업				
103	고용부	직업능력개발인프라구축	1,395	0
102	고용부	직업능력개발담당자양성및훈련매체개발 (한기대)	23,897	4,406