

직업훈련원 분야 성과평가지표
수립을 위한 평가

2015. 10

한국수출입은행 경험평가팀
(용역수행 : 대외경제정책연구원)

본 평가보고서는 외부평가로 위탁되어 평가책임자인 권윤희 박사(대외경제 정책연구원)를 포함한 연구진들의 참여로 작성되었음을 밝힙니다. 본 평가 보고서의 내용은 한국수출입은행 및 대외경제협력기금(EDCF)의 공식적인 입장과 일치하지 않을 수도 있습니다.

- 목 차 -

보고서 요약	i
제1장 평가개요	1
1. 평가목적	1
2. 평가대상	2
3. 평가방법	4
4. 기대효과 및 한계	6
제2장 EDCF 직업훈련원 성과평가지표 운용현황	9
1. 직업훈련사업의 유형과 특징	9
가. 통합연계형 직훈사업	10
나. 훈련인프라 확충형 직훈사업	11
다. 기자재 차관사업	12
2. 주요사업의 성과평가지표 운용 사례 비교	14
가. 캄보디아 직업훈련원 건립사업	14
나. 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업	21
3. 직업훈련원 분야 성과평가지표 비교	27
가. 성과평가지표 수립의 현황 및 특징	27
나. 항목별 성과지표	33
제3장 국제사회의 직업훈련분야 성과평가지표 사례분석	40
1. 주요 공여국의 직업훈련 분야 지원현황	41
2. 다자공여기관의 성과평가지표 사례조사	42
가. 아시아개발은행(ADB)	42
나. 세계은행(World Bank)	51
3. 양자공여기관의 성과평가지표 사례조사	58
가. 독일	58
나. 미국(USAID)	67
4. 지속가능발전목표와 직업훈련분야 성과평가지표	77

제4장 직업훈련분야 성과평가지표 수립	80
1. 성과프레임워크	80
가. 지원논리 및 사업목적	80
나. 직업훈련의 성과목표	83
2. 성과평가지표의 내용과 분류	85
가. 훈련인프라	87
나. 훈련프로그램	88
다. 훈련생	89
라. 훈련교사	90
3. 성과평가지표 도출	91
가. 성과평가지표	91
나. 성과평가지표의 측정방법	93
다. 사업유형별 활용지표	106
라. 추가 보완가능한 지표	118
4. 결론	119
참고문헌	121
검토자료	126
<부록 1> 문헌조사 결과보고서	128
<부록 2> EDCF 사업 중 계획단계에서 수립된 성과평가지표 사례	134
<부록 3> 주요 다자기구 및 양자기구의 교육분야 지원정책	143

< 표 목차 >

표 1-1. EDCF 직업훈련분야 지원사업 현황	3
표 1-2. 연구진별 담당업무	6
표 2-1. EDCF의 교육분야 지원현황	9
표 2-2. EDCF 직업훈련분야 지원 사업 유형 1 (통합연계형)	11
표 2-3. EDCF 직업훈련분야 지원 사업 유형 2 (훈련인프라 확충형)	12
표 2-4. EDCF 직업훈련분야 지원 사업 유형 3 (기자재 차관사업)	13
표 2-5. 캄보디아 직업훈련원 건립사업 성과평가지표 및 목표치	15
표 2-6. 캄보디아 직업훈련원 건립사업 사후평가 영향력 평가기준	16
표 2-7. 스리랑카 직업훈련원 사업 영향력 평가기준 및 결과	25
표 2-8. 스리랑카 정부의 공공부문 직업훈련 확충계획	26
표 2-9. EDCF 직업훈련분야 사업의 성과평가지표수립 대상 사업(2007년 이후)	28
표 2-10. EDCF 직업훈련분야 지원사업 중장기 성과평가지표 비교표	29
표 2-11. EDCF 직업훈련분야 지원사업 단기 성과평가지표 비교표	31
표 2-12. 기존 EDCF 사업의 졸업생 취업률 지표 활용현황	35
표 3-1. ADB 성과프레임워크와 교육 관련 표준지표	43
표 3-2. 2012년 ADB 효과성 검토보고서(교육부분)	44
표 3-3. ADB 직업훈련분야사업 설계 및 모니터링 프레임워크 (발췌)	44
표 3-4. ADB 스리랑카 직업훈련사업의 성과평가지표 운용사례	47
표 3-5. SABER-WfD의 검토 대상	52
표 3-6. 세계은행 성과평가지표 운용 사례: 방글라데시 여성 2차교육기관 지원사업	56
표 3-7. 윈난성 TVET 프로젝트 평가지표	57
표 3-8. 지표의 품질 측정을 위한 SMART 기준	58
표 3-9. 지표의 요건	59
표 3-10. BMZ 직업훈련분야 교재개발사업의 단계별 성과평가지표 및 수집 방법	66
표 3-11. USAID 아프가니스탄 청년 기술훈련 성과평가지표 목록(1)	72
표 3-12. USAID 아프가니스탄 청년 기술훈련 성과평가지표 목록(2)	75
표 3-13. 지속가능발전목표(SDGs)의 주요내용	78
표 3-14. SDGs와 교육 및 직업훈련관련 세부 목표와 성과평가지표	79

표 4-1. EDCF 직업훈련원 사업의 성과프레임워크(안)	85
표 4-2. EDCF 직업훈련분야 성과평가지표(안)	92
표 4-3. 향상훈련 성과보고서 양식(안)	94
표 4-4. 양성훈련 성과보고서 양식(안)	94
표 4-5. 취업자 리스트 양식(안)	96
표 4-6. 훈련장비 활용내역서 양식(안)	99
표 4-7. 유휴장비 및 불용시설 목록 양식(안)	99
표 4-8. 훈련교사 및 강사 현황 양식(안)	101
표 4-9. EDCF 지원 훈련과정 양식(안)	103
표 4-10. 훈련 프로그램 수료자 명단 양식(안)	105
표 4-11. EDCF 지원사업 구분 양식(안)	106
표 4-12. EDCF 사업유형과 성과평가지표 운용(안)	107
표 4-13. 통합연계형 성과평가지표와 성과측정 양식(안)	110
표 4-14. 훈련인프라 확충형 성과평가지표와 성과측정 양식(안)	114
표 4-15. 기자재 차관사업의 성과평가지표와 성과측정 양식(안)	117
글상자 3-1. 표준지표의 한계성	158
부표 3-1. 아시아개발은행 직업훈련 분야 지원 규모	143
부표 3-2. ADB 스리랑카 직업훈련분야 강화 프로그램 성과프레임워크	148
부표 3-3. 캄보디아 직업훈련사업의 성과평가지표 운용사례	151
부표 3-4. 세계은행 직업훈련 분야 지원 규모	154
부표 3-5. 세계은행 직업훈련 추진사업(2012~2015, 승인기준)	156
부표 3-6. 윈난성 TVET 프로젝트 평가지표	161
부표 3-7. 독일의 교육 및 직업훈련 분야 지원 규모	162
부표 3-8. BMZ 직업훈련 성과평가지표 체크리스트	165
부표 3-9. 우즈베키스탄 ICT 분야 노동시장 지향적 직업교육 사업 개요	166
부표 3-10. USAID 교육분야 성과 프레임워크(Result Framework)	169
부표 3-11. 청년 노동력 개발프로그램 성과평가지표	170

<그림 목차>

그림 1-1. 성과관리 운영절차와 성과평가 추진체계	7
그림 2-1. 스리랑카 직업훈련원 연도별 취업률 현황(2010년-2013년 5월) ·	22
그림 3-1. DAC 회원국의 직업훈련분야 ODA 지원규모(2000~2013)	41
그림 3-2. DAC 회원국의 직업훈련분야 ODA 지원비중(2000~2013)	42
그림 3-3. BMZ 직업훈련 성과논리 단계별 목표 및 핵심 모니터링 질문 예시 ·	60
그림 3-4. GTZ·KfW 우즈베키스탄 ICT 직업교육 분야 사업 목표, 평가 지표 및 결과	62
그림 3-5. USAID 아프가니스탄 청년 기술 훈련 사업 성과 프레임워크	69
그림 4-1. EDCF 직업훈련사업의 프로젝트 논리와 구성요소	82
그림 4-2. 성과 측정 및 평가를 위한 주요 절차	83
그림 4-3. EDCF 직업훈련사업의 직업훈련역량 강화를 위한 구성요소	86
부그림 3-1. 스리랑카의 직업훈련 프로그램(2014-2020)	145
부그림 3-2. 세계은행의 교육분야 전략	155
부그림 3-3. 성과기반 모니터링 수립 단계	163
부그림 3-4. 미국 교육분야 및 직업훈련분야 ODA 지원 규모(2004~2013) ·	168

보고서 요약

제1장 평가개요

- (평가목적) 직업훈련원 사업의 성과를 보다 효율적으로 측정·관리하기 위해 EDCF가 추진한 기존 사업과 국제사회의 지원사례를 비교·분석하여 해당 분야에 특화된 성과평가지표를 수립하고자 함
 - EDCF 직업훈련원 사업의 지원방식과 특징을 검토하여 직업훈련원 분야 사업에 적합한 성과평가지표를 개발하고, 지원성과를 측정·관리하기 위한 정량적인 성과평가지표 제시
- (평가방법) EDCF 직업훈련원 사업의 주요 유형을 분석하고, 국제사회의 직훈분야 성과평가지표 운용현황을 비교하여 EDCF 직훈사업에 적용가능한 성과평가지표 도출
 - EDCF는 1991년 최초의 직훈사업을 추진한 이래 총 23건의 직업훈련분야 사업을 실시한 바, 사후평가 또는 사업계획 단계에서 성과평가지표를 수립한 직훈사업을 대상으로 국내 지원유형 분석
 - 직업훈련원 사업의 구성과 지원방식에 따라 통합연계형, 인프라 확충형, 기자재 차관사업으로 구분하고, 기존 직훈사업의 성과평가지표 비교 및 항목별 성과지표 활용 사례 연구
 - 국제사회의 직훈분야 성과평가지표 사례를 분석하여 EDCF 성과평가지표로 활용가능한 적정지표를 검토
 - 직업훈련역량의 주요 구성요소인 훈련인프라, 직업훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사를 중심으로 표준적인 성과평가지표를 제시하고, 성과평가지표의 구체적 측정방법과 유형별 성과평가지표 검토

- (기대효과) 직업훈련원 분야 EDCF 사업의 성과평가를 위한 정량적인 지표를 도출함으로써 사업성과 측정 및 모니터링·평가체제 개선에 기여
- (한계) 정량적 측정이 용이한 지표가 선정되어야 하나, 국별 사업과 현장의 다양성으로 인해 지표의 경직성 문제가 제기될 수 있으므로 이를 사전에 고려해야 함
 - 실제 현장에서 적용하기 어려운 지표설정은 사업추진에 어려움을 줄 수 있기 때문에 사업범위 및 기간을 감안하여 성과평가지표를 선정해야 함

제2장 EDCF 직업훈련원 성과평가지표 운용현황

- (지원 현황) 우리나라의 직업훈련분야 국제협력 사업은 최근 5년간 지속적으로 증가해 왔으며, 2013년 직업훈련분야 지원 규모는 5,307만 달러로 전체 ODA의 3.9% 지원
 - EDCF는 1991년부터 현재까지 18개국에서 총 29건(655백만 달러)의 교육분야 ODA 사업을 실시하였고, 그 중 직업훈련원 사업은 총 23건(437백만 달러) 추진
- (유형별 특징) 직업훈련원 사업은 구성요소 및 지원방식에 따라 통합연계형, 인프라 확충형, 기자재 차관사업으로 구분할 수 있으며, 이러한 특징을 바탕으로 유형별 표준 성과평가지표를 제시
 - 통합연계형 사업은 기자재 지원, 전문가 파견, 연수생 초청과 직업훈련 시설 건립 및 개보수와 교재개발을 종합적으로 연계하여 시행
 - 훈련인프라 확충형 사업은 시설 확충 및 기자재 지원과 함께 훈련교사 및 직원 연수에 중점을 두며, 통합연계형 사업 구성요소 중 교과과정 및 교재개발 제외

- 기자재 차관사업의 경우 기자재 공급을 기본으로 하고, 기자재 사용법에 대한 교육훈련이나 연수 및 파견을 추진. 훈련인프라 확충형 사업과 달리 건물 관련 신축 및 개보수 사업요소는 포함되지 않음
- (지표 운용사례) EDCF 직업훈련원 사업의 대표적 사례인 ‘캄보디아 직업훈련원 건립사업’과 ‘스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업’을 통해 기존 사업평가 결과와 성과평가지표의 적정성을 검토
- (지표 활용실태) 기존 사업의 성과평가지표 활용실태를 살펴보면, 사업유형별 성과평가지표의 선정과 범주가 상이하고, 대부분의 사업에 있어서 중장기 성과(impact)와 단기성과(outcome)의 단계설정이 불분명
- (지표 분석결과) 중장기 성과평가지표로 훈련받는 노동인구 또는 학생 비중, 지역별 실업률, 취업률, 직업훈련소에 대한 만족도 등을 활용하였고, 단기 성과평가지표로 교육프로그램의 등록률·수료율, 전체학생 수 대비 교사 수, 산업체 근로자 단기재교육 수강생 수, 교육기자재 활용률 등을 지표로 활용하였음
- (표준성과평가지표 수립시 시사점) 연구를 통해 중장기성과 평가지표로 청년층 실업률, 단기성과 평가지표로 졸업생 취업률, 교사 및 직원 만족도를 제시하고, 산출물 성과평가지표로는 기자재 활용률, 훈련과정 개설 수, 훈련생 등록률(입학률), 졸업률, 교사확보율, 훈련교사의 교육참여 비율 등을 제시
- 산출물 표준성과평가지표는 사업구성요소인 훈련인프라, 직업훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사를 중심으로 구분되며, EDCF 사업유형에 따라 해당 지표를 선택할 수 있도록 제시
 - 예를 들어 통합연계형 사업은 산출물 단계에서 제시한 모든 구성요소를 고려하고, 훈련인프라 확충형 사업은 인프라, 훈련생, 훈련교사를, 기자재차관형 사업은 훈련인프라 요소만 고려

- (보완지표 제시) 국가·지역별로 데이터 접근 가능성이 낮은 경우가 있기 때문에, 기존 사례를 바탕으로 한 대표 기준치와 적정대안을 제시하고, 해당 지표에 대해 수원국과 사전에 협의하여 현지사정에 맞는 보완지표를 선정할 수 있도록 제안(예, 여성훈련생 비율, 재정자립도 등)

제3장 국제사회의 직업훈련분야 성과평가지표 사례분석

- (지원현황) 그동안 DAC 회원국들의 직업훈련 분야에 대한 ODA는 2010~2013년 기간 중 35억 달러에 달하고, 전체 ODA에서 차지하는 비중은 0.79% 수준
 - 직업훈련 분야 원조규모는 독일(9.6억 달러), 호주(3.6억 달러), 한국(3.2억 달러), 프랑스(3.0억 달러), 일본(2.6억 달러) 순임
 - 주요 공여국 및 공여기관은 대체로 개별적인 프로젝트 지원에서 직업훈련 시스템을 포괄하는 프로그램으로 전환하고 있으며, 이를 기반으로 사업설계 및 모니터링 프레임워크를 제시하고 성과목표 및 표준화된 지표를 설정
- (아시아개발은행 지표 운용현황) 직업훈련 시스템 개선을 위한 사업설계 및 모니터링 프레임워크를 제시하고, 구체적인 성과목표와 표준화된 지표를 선정하는 등 성과프레임워크에 기반한 직업훈련분야 강화 프로그램 추진
- (아시아개발은행 지표 분석) ADB 성과 프레임워크(ADB Corporate Result Framework)는 교육 및 훈련분야의 주요 평가항목을 ▲시설, ▲교육과정, ▲교사의 자격 및 역량 등으로 구분하여 항목별 표준지표 제시
 - 항목별 표준지표로는 ‘시설’과 관련하여 ‘신축 혹은 개선된 시설의 혜택을 받는 남녀 학생수’를 제시하고, ‘교육과정’관련 ‘양질의 교육 및 훈련, 시스템의 혜택을 받는 남녀 학생수’ 제시, ‘교사’관련 ‘학위 및 자격증 보유, 훈련프로그램을 이수한 남녀 교사의 수’ 등을 제시

- ADB의 스리랑카와 캄보디아 지원 사업을 검토한 결과, 주요 성과평가지표로 청년층 실업률, 훈련생 취업률, 졸업률, 자격증 취득률, 인턴십 참가학생 수, 훈련받은 교사 수, 취업지원 및 학생 서비스 센터의 수, 통합 관리정보시스템 구축여부, 고용주 만족도 등을 활용하고 있음을 확인
- (아시아개발은행 사례의 시사점) EDCF 지원사업의 표준 성과평가지표로 고려할만한 항목은 청년층 실업률, 졸업률, 훈련받은 교사 수 등
 - ADB의 경우 훈련생 관리 시스템(Student/graduate tracking system)을 구축하여 졸업생 취업률 등의 파악이 용이하며, EDCF도 측정 용이성을 위해 직업훈련기관의 훈련생 관리 시스템을 강화하고, 사업타당성 및 심사단계에서 사전조사를 통해 기초조사를 추진할 필요가 있음
- (세계은행 지표 운용현황) 세계은행은 양질의 기술인력 양성을 위한 직업훈련의 품질 확보 및 제고를 위해 성과관리를 강화하고 있으며, 직업훈련 전략과 제도 개선을 위해 국가협력전략과 연계하여 성과 프레임워크와 성과평가지표를 수립
- (세계은행 지표 분석) 방글라데시 및 중국 지원 사업 사례를 검토한 결과, 세계은행은 주요 성과평가지표로 등록 또는 입학생 수, 졸업생의 전공분야 취업률, 기술자격 취득 졸업생 비율 등으로 설정
- (세계은행 사례의 시사점) 중간평가를 통해 지표에 대한 수치를 기준선 및 목표치와 비교하고 진행성과를 기술하는 방식으로 성과를 측정하고 있으며, 이러한 모니터링을 통해 축적한 데이터를 평가시에도 유용하게 활용하는 점은 EDCF 표준성과평가지표에 대한 시사점 제공
- (독일 BMZ 지표 운용현황) 직업훈련사업의 성과관리와 효과성 제고를 위한 모니터링과 평가를 강조하며, 성과평가지표의 품질을 평가할 수 있는 기준(구체성, 측정가능성, 달성가능성, 적절성, 시간제한성) 제시

- (독일 BMZ 지표 분석) BMZ는 지표를 단기성과(outcome) 및 중장기성과(impacts)를 보여주는 성과기반 지표(result-based indicators)와 투입물, 활동, 산출물, 산출물의 활용 등을 반영하는 절차지표(process indicators)로 분류
- (독일 BMZ 사례의 시사점) 산출(output)을 중심으로 절차지표를 활용하여 사업 진행 현황을 효율적으로 측정할 수 있도록 성과평가지표와 관리지표를 구분하여 운용하는 점은 EDCF의 직업훈련원 사업관리 및 평가 측면에서도 시사하는 바가 큼
- (미국 USAID 지표 운용현황) USAID의 성과프레임워크 수립절차는 지원 목표를 수립하고 중간성과 설정하는 것이 특징적이며, 성과평가지표의 적절성 및 선정논리를 재확인하여 목표 수립에 영향을 줄 수 있는 가정 및 고려사항 명시
- (미국 USAID 지표 분석) 주요 성과평가지표로 역량강화를 추진하고 있는 기관 및 단체수, 훈련받은 교사 수, 고등교육 파트너십 체결 횟수, 프로그램 참가자 수, 제공된 교재 및 학습도구 개수, 교육접근성이 향상된 청년 수 등을 활용
- (미국 USAID 사례의 시사점) EDCF는 특정 국가에서의 연간 직분분야 지원 사업건수가 적어 성과평가지표로 역량강화를 추진하고 있는 기관 및 단체수를 설정하기에는 제한적
 - 훈련받은 교사 수는 성별을 구분하여 교육연수 종료시점에 측정하며, 대부분의 EDCF 사업유형이 교사/교직원 연수를 고려하고 있으므로 표준 성과평가지표로 수립하는 것이 바람직함
 - 사업 구성요소에 따라 프로그램 참가자 수(기록시스템), 제공된 교재 및 학습도구 개수(완공보고서), 교육접근성이 향상된 청년 수(설문조사)를 표준성과지표로 고려할 수 있음

- 주요 공여기관의 직업훈련분야 성과관리 운영절차와 성과평가 추진체제를 종합적으로 검토해 볼 때 단계별 성과목표를 설정하고 적정 성과평가지표를 수립하는 것이 중요함
- 성과프레임워크를 통해 중장기 성과와 단기성과를 구분하고 품질기준에 부합하는 단계별 성과목표와 표준화된 성과평가지표 필요
- 대부분의 기관이 직업훈련 졸업생의 취업률 증가에 중점을 두고 있으며, 훈련시설, 교육과정, 훈련교사 등 지원요소별로 성과평가지표를 설정하여 사업관리 강화

제4장 직업훈련분야 성과평가지표 수립방안

- (성과평가지표안) EDCF 직업훈련원 사업의 지원방식과 특징을 바탕으로 다음과 같이 직업훈련원 분야 사업에 적합한 성과평가지표를 개발하고, 지원성과를 측정·관리하기 위한 정량적인 성과평가지표를 수립하였음

<EDCF 직업훈련분야 표준 성과평가지표(안)>

디자인 요약 (Design Summary)	사업수행 목표/지표 (Performance Targets/Indicators)	출처 (Data Sources)
Impact(중장기성과) · (청년층) 취업능력증가	· 해당지역의 청년층 실업률 · 해당지역의 직업훈련을 받은 청년층의 수	· 수원국 노동부 및 지역별 통계
Outcome(단기성과) · 직업훈련역량 강화	· 졸업생 취업률 · 훈련시설 및 교육장비 활용률 · 훈련생 등록률 · 중도탈락률 · 학생/교사/교직원 만족도	· 노동부/교육부 통계자료 · 사업성과 보고서
Outputs(산출물) · 훈련인프라 · 훈련프로그램 · 훈련생 · 훈련교사	· 훈련시설 건수 · 기자재 및 장비 건수 · 훈련과정 개설 수 · 훈련생 등록인원 · 훈련교사 1인당 학생수 · 훈련교사의 교육훈련 참여인원	· 훈련기관 연차보고서 · 사업완공 보고서 · 사업성과 보고서

자료: 저자 작성

- (중장기성과지표) 중장기 성과(impact) 목표는 사업완공 후 3~5년 이후 달성이 기대되는 사업목표로 직업훈련원 사업의 궁극적 목표인 ‘양질의 일자리 및 고용촉진’을 고려
 - 중장기성과 측정지표는 해당지역의 직업훈련을 받은 청년층(15~24세)의 수 혹은 청년층의 실업률로 설정
 - 수원국 노동부 혹은 지역별 통계자료로 계측하고, ‘해당지역의 청년층 실업률’은 경제활동인구 중에서 교육 및 훈련에 참여하고 있지 않거나 실업상태인 청년층(15-24세) 비율로 측정
- (단기성과지표) 단기성과(outcome) 목표는 직업훈련원 사업을 통해 수원기관이 취업시장의 수요에 맞게 직업훈련시스템을 개선하였는지 여부를 파악하기 위해 EDCF 지원을 받는 수원기관의 ‘직업훈련역량 강화’로 설정
 - 직업훈련을 받은 ‘졸업생의 취업률 증가’와 함께 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 ‘훈련시설 및 교육장비 활용률’, ‘훈련참여율’ ‘중도탈락률’ 등은 단기성과 지표로 분류
 - ‘졸업생 취업률’은 졸업후 6개월 이내 취업하는 훈련생 및 훈련중 취업한 인원을 합하여 전체 수료인원 대비 비율로 측정
 - ‘수혜자 만족도’는 직업훈련역량 강화목표를 달성했는지 여부를 판단하며, 이 사항에 대해 학생, 교사, 교직원 대상 설문조사를 통해 파악
- (산출지표) 수원기관의 직업훈련역량의 주요 구성요소인 훈련인프라, 직업훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사 등으로 구분하여 산출(output) 단계의 지표 설정
 - 산출 지표는 완공시점에 사업 수행결과로써 얻을 수 있는 물리적 산출물 또는 서비스이므로, ‘훈련 가능 인원 수’, ‘훈련과정 개설 수’, ‘제공한 시설 및 기자재 건수’ 등을 산출물 지표로 제시

- 훈련시설 및 교육장비 지원 건수를 포함하여 ▲훈련과정 개설 수, ▲훈련생의 등록인원, ▲훈련교사 1인당 학생수, ▲훈련교사의 교육훈련 참여인원 등을 주요 산출지표로 활용
- (보완지표) 국가·지역별로 현지사정과 사업특성을 고려하여 수원국과 충분한 협의 하에 국가기술자격 취득률, 취약계층지원, 재정자립도 등을 추가적인 보완지표로 선정 가능
- 표준화된 지표를 선정할 경우 직업훈련원 사업의 성과를 용이하게 파악할 수 있고, 성과측정을 통해 사업간 비교 가능
 - 성과평가를 위해 정량적 측정이 용이한 지표가 선정되어야 하나, 국별 사업과 현장의 다양성으로 인해 지표의 경직성 문제가 제기될 수 있으므로 이를 사전에 고려해야 함
- 개별사업 위주로 추진되는 직업훈련원 지원사업의 특성상 수원기관의 직업훈련역량 강화를 통해 훈련생의 취업기회 확대를 위한 지원체제를 수립하는데 지속적인 노력을 기울여야 할 것임

제1장 평가개요

1. 평가목적

- 그동안 EDCF는 주요 부문별 표준 성과평가지표를 설정하고, 이를 바탕으로 개별사업의 성과평가지표를 설정하여 사업 심사단계부터 지원사업의 진행에 따라 예상되는 성과를 측정하고자 노력해 왔음
 - EDCF는 2007년 교육분야 성과평가지표(Project Performance Indicator: PPI)를 설정하여 사업 심사단계부터 지원사업의 진행에 따른 예상 성과를 측정하기 시작함
 - 직업훈련원 사업의 경우에도 일반 기초 교육분야 성과평가지표를 이용하여 성과관리를 해왔기 때문에, 직업훈련분야에 특성화된 새로운 성과평가지표를 마련하여 사업성과를 효율적으로 측정·관리할 필요성이 있음
- 한국의 발전경험을 바탕으로 직업훈련원 분야 ODA 사업의 수요가 지속적으로 확대되고 있고, EDCF 직업훈련원 사업의 중요성과 지원규모를 감안할 때, 성과평가지표 도입을 통한 사업개선 및 효율적 관리 필요
 - 그동안 EDCF는 1991년부터 총 29건(655백만 달러)의 교육분야 ODA 사업중 직업훈련원 사업으로 총 23건(437백만 달러)을 지원한 바 있음
 - EDCF는 직훈사업을 통해 산업체에 필요한 기술인력을 양성·공급하여 고용촉진과 생산성 향상에 기여함으로써 양질의 인적자원개발, 빈곤 퇴치, 수원국의 경제발전을 지원하는데 중점을 두어 왔음
- 따라서 본 평가는 EDCF 직업훈련원 사업의 지원성과를 측정·관리하고, 직업훈련분야 지원사업을 개선하기 위한 정량적인 성과평가지표를 수립하고자 함

- EDCF 직업훈련원 사업의 지원방식과 특징을 검토하여 해당분야 특성에 근거한 성과프레임워크(results framework)를 점검하고, 공통으로 적용가능한 표준화된 성과평가지표 수립과 개발에 중점을 두고자 함

2. 평가대상

- EDCF는 1991년 최초의 직업훈련사업을 추진한 이래 총 23건의 직업훈련분야 사업을 수행하였으며, 개발사업차관(18건)과 기자재차관(5건) 방식으로 지원됨¹⁾
 - 개발사업차관으로 추진된 대부분의 사업은 직업훈련 시설 건립 및 개보수, 기자재 지원, 전문가 파견, 연수생 초청, 교재개발을 연계하여 종합적으로 시행되었음
 - 기추진된 직업훈련분야사업 중에서 완공평가가 수행된 사업은 11건이며, 이중에서 사후평가가 추진된 사업은 6건임
- 사후평가를 실시하거나 사업계획단계에서 성과평가지표를 수립한 직훈사업을 평가대상으로 설정하여 기존 성과평가지표 운용실태를 분석하고, 주요 사업별 지표선정 방식과 활용사례 비교
 - EDCF 직업훈련원 사업 중에서 성과평가지표를 수립한 사업들을 대상으로 중장기 성과, 단기성과, 산출물 등 주요 단계별 성과평가지표 운용사례 및 문제점 검토
- 특히 EDCF 사후평가가 추진된 사업 중에서 캄보디아 직업훈련원 건립사업과 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업을 대상으로 주요 성과평가지표 운용실태 및 개선과제 분석

1) 2015년 현재 차관계약체결 완료 기준

- 두 사업의 경우 사업구성요소로 EDCF의 전형적인 직업훈련원의 특성을 모두 포함하고 있으며, 상대적으로 최근에 사후평가가 수행되어 관련 평가지표의 확인 및 데이터 접근이 용이하여 적절한 사례로 선정
- 이외에도 비교적 최근에 완공되어 사후평가를 아직 실시하지 않은 EDCF 직업훈련분야 지원사업 중에서는 성과평가지표를 수립한 9개 사업을 선정하여 중장기 성과, 단기성과, 산출물 달성 지표를 비교하여 시사점 도출

표 1-1. EDCF 직업훈련분야 지원사업 현황

사업 승인 연도	국가	사업명	차관 종류	승인액 (백만 불)	구매 계약 승인일	완공 평가	사후 평가
1991	인도네시아	이동식 직업훈련사업	개발사업 차관	25.00	1994-11-04	1999-12-22	✓
1992	케냐	기술훈련소 설립사업	개발사업 차관	14.40	1994-08-18	2003-08-07	✓
1994	인도네시아	실업교육개선사업	개발사업 차관	10.00	1998-03-09	2001-06-26	✓
1999	우즈베키스탄	직업교육시설 개선사업	개발사업 차관	35.00	2000-08-23	2003-11-20	✓
2002	캄보디아	직업훈련원 건립 사업	개발사업 차관	27.67	2003-07-02	2009-12-24	✓
2003	우즈베키스탄	직업교육개발 사업	기자재 차관	27.00	2011-06-29	-	-
2004	탄자니아	직업훈련센터 건립사업	개발사업 차관	18.00	2008-08-05	-	-
2006	스리랑카	니아가마 국립직업훈련원 개선사업	개발사업 차관	8.78	2008-10-06	2013-03-07	✓
2006	니카라과	직업훈련소 확충사업	개발사업 차관	12.60	2009-12-10	2013-07-09	-
2007	케냐	기술훈련소 확장개선사업	개발사업 차관	10.74	2011-05-04	-	-
2007	예멘	한-예멘 고등 기술훈련소 사업	개발사업 차관	15.38	2013-11-08	-	-
2007	베트남	5개 지역 한베 직업기술 대학건립사업	개발사업 차관	35.00	2014-06-11	-	-
2008	베트남	탕화성 탕화시 직업기술 대학개선사업	기자재 차관	3.00	2011-05-03	2014-02-17	-
2008	카메룬	직업훈련소 건립 사업	개발사업 차관	35.00	2012-04-27	-	-
2009	베트남	하띤성 중등직업학교 개선사업	기자재 차관	2.98	2010-12-31	2014-05-08	-

2009	베트남	꽁빈성 직업전문대학 개 선사업	기자재 차관	2.96	2011- 06-07	2013- 03-15	-
2009	베트남	지아라이성 아운파 중등 직업개선사업	기자재 차관	2.96	2012- 03-30	2014- 02-08	-
2010	니카라과	직업훈련소 확충사업(2차)	개발사업 차관	23.02	2013- 12-16	-	-
2010	앙골라	산업고등기술센터 건립사 업	개발사업 차관	34.83	-	-	-
2010	우간다	우간다 교육개선사업	개발사업 차관	26.80	-	-	-
2011	모잠비크	교육개선사업	개발사업 차관	18.10	-	-	-
2011	스리랑카	콜롬보 중앙직업훈련 및 감파하 고등기술센터 건 립사업	개발사업 차관	26.05	-	-	-
2011	아제르바이잔	직업훈련센터 건립사업	개발사업 차관	22.00	-	-	-

자료 : EDCF 내부자료

3. 평가방법

- EDCF 직업훈련원 사업의 주요 유형과 특징을 분석하고, 국제사회의 성과평가지표 운용현황에 대해 조사
 - EDCF 문서 및 주요 양자공여기관, OECD DAC, ADB, World Bank 등 주요 국제기구의 직업훈련 관련 정책문서, 성과관리 및 평가보고서 등을 대상으로 문헌분석을 수행함
 - 이를 토대로 EDCF 직업훈련원 사업의 주요 유형을 분석하고, 국제사회의 직훈분야 성과평가지표 운용현황을 비교하여 EDCF 직훈사업에 적용가능한 성과평가지표 도출
- EDCF 직업훈련원 사업의 구성과 지원방식에 따라 통합연계형, 인프라 확충형, 기자재 차관사업으로 구분하고, 기존 직훈사업의 성과평가지표 비교 및 항목별 성과지표 활용 실태 분석

- EDCF가 추진한 직훈분야의 대표적 사례로 캄보디아 직업훈련원 건립 사업(2002)과 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업(2006)을 선정하여 통합연계형 사업을 중심으로 성과평가지표의 선정 및 활용실태 비교
- 2007년 이후 실시된 직업훈련원 분야 EDCF 사업 9건의 개별 성과평가지표의 경우 중장기 성과(impact)와 단기성과(outcome) 지표를 구분하여 비교하고, 항목별로 성과평가지표 검토
- 국제사회의 직훈분야 성과평가지표 사례를 분석하기 위하여 직업훈련 분야에 적극적인 양자기관과 다자기관을 중심으로, EDCF 사업에 적용 가능한 성과평가지표 운용사례 비교
 - 적정 성과평가지표 도출을 위해 ADB의 경우 캄보디아와 스리랑카 직훈사업을 선정하고, World Bank는 아시아 지역의 방글라데시와 중국 윈난성 지원 사례 검토
 - 독일은 우즈베키스탄, 미국은 아프가니스탄 사업을 통해 성과평가지표 운용사례를 분석하여 시사점 도출
- EDCF 지원사업과 주요 양자 공여기관 및 다자기구의 직업훈련사업 사례 조사를 기반으로 EDCF 직업훈련원 사업의 특성에 부합하는 성과프레임워크와 주요 성과평가지표 설정
 - 직업훈련역량의 주요 구성요소인 훈련인프라, 훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사를 중심으로 항목별로 표준적인 성과평가지표를 제시하고, 성과평가지표의 구체적 측정방법과 자료 수집방법 검토
- 연구진은 KIEP 개발협력팀과 직업능력개발원의 전문가로 구성하여 직업훈련분야의 전문성을 제고하였으며, 연구진별 담당분야는 다음과 같음

표 1-2. 연구진별 담당업무

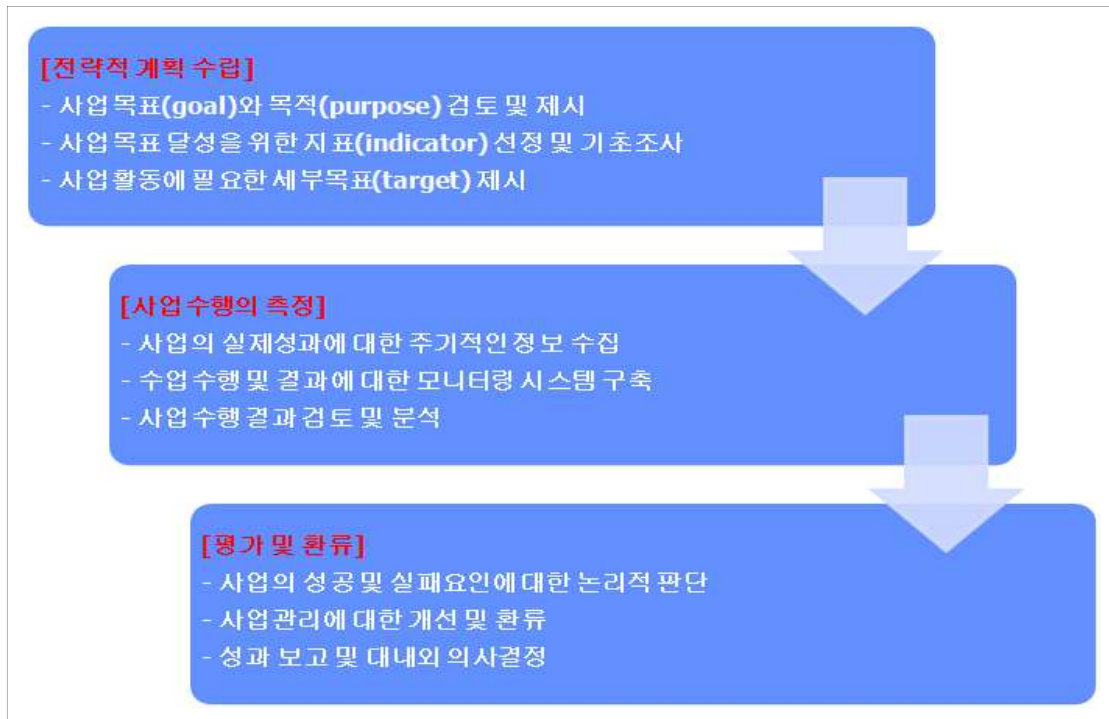
성명	소속 및 직급	담당 업무
권율	대외경제정책연구원(KIEP) 선임연구위원, 개발협력팀장	- 평가 총괄책임자
최영렬	한국직업능력개발원(KRIVET) 자격·국가역량체계센터 연구위원	- 직업훈련 평가지표 수립 및 표준성과평 가지표 측정방안 연구
정지원	KIEP 개발협력팀 연구위원	- 주요 공여기관의 직업훈련분야 사례분석 총괄
오태현	KIEP 유럽팀 전문연구원	- 양자 공여기관의 직업훈련분야 사례 연 구 및 평가지표 분석
이주영	KIEP 개발협력팀 전문연구원	- EDCF 직업훈련원 사업 및 국제사회 지 원사업 사례 성과평가지표 비교
이상미	KIEP 개발협력팀 전문연구원	- 다자 공여기관의 성과평가지표 사례 및 문헌 분석
송지혜	KIEP 개발협력팀 연구원	- 평가 사례에 대한 문헌 분석
유애라	KIEP 개발협력팀 연구원	- 양자 공여기관의 성과평가지표 사례 및 문헌 분석

4. 기대효과 및 한계

- 직업훈련원 분야 EDCF 사업의 성과평가지표를 도출함으로써 결과중심 관리(RBM)를 강화하고 프로젝트 사이클관리(Project Cycle Management: PCM)에 의한 효과적 사업추진체계 수립에 기여
 - 직업훈련분야의 특성을 고려한 사업목적(purpose)과 목표(goal)를 설정하
고, 기초자료 수집과 달성해야할 세부목표를 수립함으로써 사업계획 단
계에서 PDM(Project Design Matrix) 기법의 실질적 활용성 제고 가능
- 또한 직업훈련원 사업에 효과적으로 적용할 수 있는 사업목표와 목적을
제시하고, 사업목표 달성을 위한 성과측정지표(performance measurement
indicator)를 선정함으로써 사업성과 측정 및 모니터링·평가체제 강화

- 적정 성과평가지표(indicator)는 기초조사와 정보 수집을 통해 사업기획 단계부터 기준치(baseline)를 마련할 수 있도록 함으로써 직업훈련분야에 적합한 전략목표와 측정지표를 도출하는데 기여

그림 1-1. 성과관리 운영절차와 성과평가 추진체계



자료: OECD(2000)을 토대로 재구성

- EDCF의 경우 직업훈련원 사업이 개별프로젝트 중심으로 수행되기 때문에 성과평가지표 수립에 있어서 단기성과를 중시하는 경향이 있으며, 차관사업의 특성상 발생하는 일부 제약요인을 고려할 필요가 있음
- 대부분 성과평가는 사업 완공 후 일정기간 내에 실시되므로 동 기간내 달성 가능한 단기성과를 중심으로 측정하게 되며, 측정 기준인 성과평가지표 역시 상대적으로 단기적인 특성이 있다는 점이 고려되어야 함
- 특히 양허성 차관의 형태로 지원되는 원조 사업은 수원국의 주인의식을 고려할 경우 정책 및 제도에 대한 성과관리를 추진하기에는 일정수준의 제약요인이 존재

- 표준화된 성과평가지표 선정에 있어서 정량적 측정의 용이성을 고려해야 하고, 국별 사업과 현장의 다양성으로 인해 지표의 경직성 문제가 제기될 수 있으므로 이를 사전에 고려해야 함
- 실제 현장에서 적용하기 어려운 지표설정은 사업추진에 어려움을 줄 수 있기 때문에 사업범위 및 기간을 감안하여 성과평가지표를 선정해야 하며, 국내 지원사업의 예산 제약도 신중히 고려할 필요가 있음

제2장 EDCF 직업훈련원 성과평가지표 운용현황

1. 직업훈련사업의 유형과 특징

- EDCF는 1991년부터 현재까지 18개국에서 총 29건(655백만 달러)의 교육 분야 ODA 사업을 실시하였고, 그 중 직업훈련원 사업은 총 23건(437백만 달러)임
 - EDCF가 지원한 23개의 직훈사업이 교육분야사업의 대부분을 차지하고 있으며, 라오스, 르완다, 베트남에 지원한 대학 건립사업 3건과 교육정보화사업 3건이 교육분야사업으로 추진되었음(<표 2-1>참조)²⁾
- 직업훈련원 분야의 경우 지역별로는 아시아에 총 10건을 지원하였고, 그 밖에 아프리카에 7건, 중동·CIS 4건, 중남미에 2건의 사업을 지원하였음
 - 지원사업 규모는 1,000만 달러 이상 3,000만 달러 미만이 전체의 63%를 차지하였으며, 3,000만 달러 이상의 대규모 사업의 경우 베트남, 앙골라, 우즈베키스탄, 카메룬 등에서 총 4건 추진

표 2-1. EDCF의 교육분야 지원현황

연도	국명	사업명	승인액 (백만불)	금리 (%)	상환 기간	거치 기간	G.E. (%)
1991	인도네시아	이동식 직업훈련사업	25.0	3.50	25	7	48.8
1992	케냐	기술훈련소 설립사업	14.4	3.50	20	5	43.5
1994	인도네시아	실업교육 개선사업	10.0	3.50	25	7	48.8
1999	우즈베키스탄	직업교육시설 개선사업	35.0	2.50	25	7	52.7
2002	캄보디아	직업훈련원 건립 사업	27.7	1.00	30	10	74.7
2003	우즈베키스탄	직업교육개발 사업*	27.0	2.00	30	10	66.1
2004	탄자니아	직업훈련센터 건립사업	18.0	1.00	30	10	74.7

2) EDCF의 「직업훈련원 성과평가지표 수립을 위한 평가 및 니카라과 직업훈련원 확충사업 사후평가」를 위한 외부용역 제안요청서(p. 8)의 EDCF의 교육분야 지원현황 <표 2>를 바탕으로 작성. 25개 사업 중 베트남 ‘하노이약학대학 건립사업(45백만 달러)’, 콜롬비아 ‘ICT 교육역량강화사업(30백만 달러)’를 제외할 경우 교육 분야 중에서 직업훈련분야 지원사업은 23개 사업(437백만 달러)에 달함

2006	니카라과	직업훈련소 확충사업	12.6	1.50	30	10	70.4
	스리랑카	니아가마 국립직업훈련원 개선사업	8.8	1.10	25	5	64.7
2007	베트남	5개 지역 한베 직업기술대학 건립사업	35.0	1.00	30	10	74.7
	예멘	한국-예멘 고등 기술훈련소 사업	15.4	0.50	30	10	78.9
	케냐	기술훈련소 확장개선사업	10.7	1.00	30	10	74.7
2008	베트남	탕화성 탕화시 직업기술대학 개선사업*	3.0	0.10	35	10	84.8
	카메룬	직업훈련소 건립 사업	35.0	1.50	30	10	70.4
2009	베트남	하띤성 중등직업학교 개선사업(소액차관)*	3.0	0.10	35	10	84.8
		꽝빈성 직업전문대학 개선사업(소액차관)*	3.0	0.10	35	10	87.1
		베트남 지아라이성 아운과 중등직업학교 개선사업*	3.0	0.10	35	10	84.8
2010	니카라과	직업훈련소 확충 2차사업	23.0	0.10	40	10	86.7
	앙골라	산업고등기술센터 건립 사업	34.8	0.01	40	15	91.0
	우간다	우간다 교육개선사업	26.8	0.01	40	15	91.0
2011	모잠비크	교육개선사업	18.1	0.01	40	15	91.0
	스리랑카	스리랑카 콜롬보 중앙직업훈련원 및 감파하 기술대학 건립사업	26.1	0.15	40	10	86.4
	아제르바이잔	직업훈련센터 건립사업	22.0	0.20	40	10	85.9
직업훈련분야 소계		23건	437.3	1.06	32.2	9.8	74.6
2004	라오스	루앙프라방 지방국립대학교 설립사업	22.7	1.00	30	10	74.7
2006	우즈베키스탄	교육정보화 사업	30.0	1.00	30	10	74.7
2009	방글라데시	방글라데시 ICT 교육훈련센터 건립사업	39.0	0.01	40	15	91.0
2009	콜롬비아	콜롬비아 ICT 교육역량강화사업	30.0	0.20	40	10	85.9
2013	르완다	르완다 국립대학교 건립사업	51.3	0.01	40	15	91.0
2013	베트남	하노이약학대학 건립사업	45.0	0.10	40	10	86.7
교육분야 ODA 총계		29건	655.2	0.92	33	10	76.6

주: 차관 종류는 개발사업차관과 기자재차관으로 나뉘며, *표시된 사업 5건이 기자재차관임

- 직훈사업의 구성요소 및 지원방식에 따라 1) 통합연계형, 2) 인프라확충형, 3) 기자재 차관사업과 같이 사업유형을 구분할 수 있음

가. 통합연계형 직훈사업

- 사업구성 및 지원범위에 있어서 ▲건물 신축 및 개보수, ▲기자재 지원, ▲연수생 초청 및 전문가과견, ▲교과과정 및 교재개발 등을 종합적으로 실시하여 지원사업간 연계와 통합 추진

- 대표적인 사업으로 2002년 승인된 캄보디아 직업훈련원 건립사업, 2006년 승인된 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업과 니카라과 확충사업 등 8개 사업이 추진된 바 있음

표 2-2. EDCF 직업훈련분야 지원 사업 유형 1 (통합연계형)

국가	사업명	승인 연도	사업 기간	신축/개보수	기자재	연수 및 파견	교과과정/교재 개발	기타
케냐	기술훈련소 설립사업	1992	8년	○ (7개동 신축)	○	○	○	기술지원비 등
캄보디아	직업훈련원 건립 사업	2002	30	○	○	○	○	컨설팅 서비스
스리랑카	니야가마 국립직업훈련원 개선사업	2006	32	○ (신축/리모델링)	○	○	○	컨설팅 서비스
니카라과	직업훈련소 확충사업	2006	41	○ (6개소 개보수)	○	○	○	감리, 컨설팅 서비스
베트남	5개지역한베직업기술대학 건립사업	2007	30	○ (5개 지역 신축)	○	○	○	컨설팅 서비스
니카라과	직업훈련소 확충사업(2차)	2010	29	○ (7개소 개보수)	○	○	○	컴퓨터 네트워크/인프라 구축 컨설팅서비스
스리랑카	콜롬보 중앙직업훈련 및 감파하 고등기술센터 건립사업	2011	36	○ (실습동 신축)	○	○	○	컨설팅 서비스
이제르바잔	직업훈련센터 건립사업	2011	30	○ (신축)	○	○	○	컨설팅 서비스

자료: 저자 작성

나. 훈련인프라 확충형 직훈사업

□ 시설 확충 및 기자재 지원과 함께 훈련교사 및 직원 연수에 중점을 둔 훈련인프라 확충사업은 통합형 사업과 비교하여 교과과정 및 교재개발이 포함되지 않는 특징이 있음

- 훈련인프라 확충사업으로 우즈베키스탄 직업교육개발사업 등 8개 사업이 추진되었음(<표 2-3> 참조)

표 2-3. EDCF 직업훈련분야 지원 사업 유형 2 (훈련인프라 확충형)

국가	사업명	승인 연도	사업 기간	신축/ 개보수	기자 재	연수 및 파견	교과과 정/교재 개발	기타
우즈베키 스탄	직업교육시설 개선사업	1999	32	○ (신축 개보수)	○	○	X	X
우즈베키 스탄	직업교육개발 사업*	2003	37	○ (교실 신축 개보수)	○	○	X	X
탄자니아	직업훈련센터 건립사업	2004	30	○ (4개소 신축)	○ (5개소)	○	X	컨설팅 서비스
케냐	기술훈련소 확장개선사업	2007	27	○ (3개동 신축 및 기존 건물 리모델링)	○	○	X	컨설팅 서비스
카메룬	직업훈련소 건립 사업	2008	34	○	○	○	X	컨설팅 서비스
앙골라	산업고등기술센터건립사업	2010	36	○ (신축)	○	○	X	컨설팅 서비스, O&M
우간다	교육개선사업(AfDB)	2010	36	○ (신축 개보수)	○	○	X	컨설팅 서비스
모잠비크	교육개선사업	2011	30	○ (복부3개소 신축/개보수)	○	○	X	입찰관리 설계/감리 등 컨설팅 서비스

자료: 저자 작성

다. 기자재 차관사업

- 기자재 공급을 기본으로 하고, 기자재 사용법에 대한 교육훈련이나 연수 및 파견을 추진하고 있음
 - 기자재 차관사업의 경우 훈련인프라 확충형 사업과 달리 건물 관련 신축 및 개보수 사업은 포함되지 않음
- 베트남 4건, 인도네시아 2건, 예멘 1건으로 총 7개 사업이 추진되었으며, 2008~2009년 베트남에 기자재 차관지원이 집중됨

표 2-4. EDCF 직업훈련분야 지원 사업 유형 3 (기자재 차관사업)

국가	사업명	승인 연도	사업 기간	신축/ 개보수	기자재	연수 및 파견	교과과 정/교재 개발	기타
인도네시아	이동식 직업훈련사업	1991	74	X	O	O	X	자문관 용역
인도네시아	실업교육개선사업	1994	48	X	O	O	X	커리큘럼 및 학교운영 관련 지문
예멘	한-예멘 고등 기술훈련소 사업	2007	31	X	O	O	X	컨설팅 서비스
베트남	탕화성 탕화시 직업기술대학 개선사업*	2008	33	X	O	△	X	유지보수 서비스제공
베트남	하띤성중등직업학교개선 사업*	2009	18	X	O	△	X	기자재 검수, 입찰 장비설치 감독등 컨설팅 서비스
베트남	꽝빈성 직업전문대학 개선사업*	2009	12	X	O	△	X	기자재 검수, 유지보수 서비스(3년)
베트남	지아라이성 아운과 중등직업 개선사업*	2009	24	X	O	△	X	기자재 검수, 유지보수 서비스(3년)

주: 연수 및 파견에서 △는 사용법 유지보수 등 최소한의 교육훈련을 의미

자료: 저자 작성

□ 유형별로 주요 사업내용과 특징을 살펴보면 평균 사업기간과 비용 면에서 다음의 특징이 있음

- 통합연계형 사업은 평균 사업기간이 31.2개월이고,³⁾ 평균 사업비용은 21백만 달러로 나타남
- 훈련인프라 확충형 사업의 경우 평균 사업 기간은 32.8개월, 평균 사업 규모는 26백만 달러로 나타났으며, 사업구성 요소가 건물 신축 및 개보수에 집중되어 다른 유형의 사업보다 기간 및 규모면에서 높게 나타남
- 기자재 차관사업의 경우 7건의 사업이 수행되었으며, 그 중 4건은 여타 개발사업차관과는 달리 소액 기자재차관으로 지원되었음. 평균 사업기간은 27.6개월,⁴⁾ 평균 사업규모는 10백만 달러 미만임

3) 케냐 기술훈련소 설립사업의 경우 전체 사업기간은 8년으로 케냐 정부의 재정악화 및 원화 가치의 급감 등으로 사업이 상당기간 지연되어 통합형 사업 평균기간 산출 대상에서는 제외하였음

2. 주요사업의 성과평가지표 운용 사례 비교

- EDCF 직업훈련원 사업의 대표적 사례로 캄보디아 직업훈련원 건립사업(2002)과 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업(2006)을 대상으로 사업평가 결과와 성과평가지표의 적정성을 검토하고자 함
 - 두 사업 모두 통합연계형 사업에 해당되고, 2000년 이후 실시된 사업 중 유일하게 사후평가가 완료된 사업으로서 성과평가지표 활용사례를 효과적으로 비교 가능
 - 제안된 성과평가지표는 통합연계형 사업에 적용가능한 시사점을 제공하며, 훈련인프라 확충사업 또는 기자재 차관사업의 경우 해당 요소를 선택적으로 적용 가능함

가. 캄보디아 직업훈련원 건립사업

- (사업개요) EDCF의 직업훈련분야 지원사업 중 캄보디아 직업훈련원(NPIC, National Polytechnic Institute of Cambodia) 건립사업은 2002년 2월 발효되어 2004년 12월 완공된 사업으로 총 사업비 규모는 3,465만 달러임
 - 주요 사업범위에 훈련원 건물 건축시공, 교육훈련 관련 기자재공급, 전문가 파견 및 교육훈련, 컨설팅서비스가 포함된 통합형 사업임
 - 당초 숙련 다기능 기술자를 양성하는 2년제 기능대학 건립으로 계획되었으나, 완공 후 수원국의 요청에 따라 공학분야 엔지니어 양성을 위한 4년제 대학으로 개편되었음

4) 인도네시아 이동식 직업훈련사업의 경우 기자재 결함 등의 사유로 사업준비기간 45개월, 구매 및 사업실시 기간이 29개월로 당초 계획(각 36개월, 23개월)보다 늦어진 점을 고려하여 평균 사업기간 산출대상에서 제외함

- (평가개요) 사후평가는 한국기술교육대학교에서 2011년 수행하였는데, EDCF 성과평가지표 수립이 제도화되기 이전에 심사가 이루어진 사업으로 사후평가보고서에서 직업훈련분야 성과평가지표를 작성하여 제시
 - 사전에 성과평가지표가 수립되어 있지 않았으나 평가단은 효과성 부문 평가를 위해 <표 2-5>와 같은 성과평가기준표를 선정하고, 그에 해당하는 목표치를 제시하였음
 - 영향력 부문평가에서는 경제적·사회적 영향력 및 기술과급 효과를 고려하여 사업의 중장기 성과 달성도를 평가하였음(<표 2-6> 참고)
 - 한편, 2013년도에는 (사)국제개발협력연구원, 한국직업능력개발원, 숭실대학교 컨소시엄이 평가팀을 구성하여 사업완공 후 3~5년 이후에 나타나는 중장기 성과 중심의 영향력 평가 실시

표 2-5. 캄보디아 직업훈련원 건립사업 성과평가지표 및 목표치

지표	목표치	선정 내역
1. 졸업생 취업률	80%	- 직업훈련 분야 사업의 성공여부를 판단하는 주요 지표 - 프놈펜 지역 평균 취업률인 67.4%(‘07년)를 감안하여 달성 목표치를 80%로 설정함.
2. 학교에 대한 만족도	80%	- 통상 만족도 설문조사 결과 성공적이라 판단할 수 있는 수준을 80%로 제시
3. 운영예산 증가율	매년 6%	- 학교운영예산은 물가 상승률에 따라 지속적으로 증가하는 것이 바람직하다고 판단함. - 캄보디아 최근 물가 상승률 6%를 감안하여 6%를 목표치로 선정
4. 신입생 충원율	80%	- 학교의 정상적인 운영을 위해 신입생과 재학생은 정원의 80% 이상 확보하는 것이 바람직하다고 판단
5. 재학생 등록률	80%	
6. 교육장비 활용률	90%	- 사업을 통해 학교에 공급된 기자재를 90% 이상 활용하도록 목표치 제시
7. 교수 1인당 학생 수	30명 이내	- 캄보디아 평균 교사 1인당 학생 수가 32.2명(2009/10년)임을 감안

자료: 한국기술교육대학교(2011). 캄보디아 직업훈련원 건립사업 사후평가보고서를 바탕으로 저자 재구성

표 2-6. 캄보디아 직업훈련원 건립사업 사후평가 영향력 평가기준

평가항목	내용	지표
경제적 영향	- 인적자원개발을 통해 경제발전 에 직·간접적 기여 고려	- 취업한 산업체 수 - 평균 임금대비 졸업생 급여수준
사회적 영향	- 캄보디아 청소년의 고등교육 기회 확대에 기여하고, 직업훈 련원의 모델로서 직업훈련 교 육 개선을 선도	- 졸업생 취업률 - 노동자격관련 상호인정 협약 수
기술과급 효과	- 양질의 직업훈련 제공으로 기 술과급 효과가 큼	- 주변 직업훈련원에의 자문 횟수 또는 분원 신규 개설수

자료: 한국기술교육대학교(2011). 캄보디아 직업훈련원 건립사업 사후평가보고서를 바탕으
로 재구성

□ (성과평가지표) 사업 효과성 측정을 위해 단기성과지표인 졸업생 취업률
지표를 점검하고, 사업구성요소별로 1) 훈련인프라 관련 ▲교육장비 활
용률, 2) 훈련프로그램의 운영·관리와 관련된 ▲만족도, 3) 훈련생 관리
와 관련된 ▲신입생 충원률, ▲재학생 등록률 4) 훈련교사 관련 ▲교사
1인당 학생수 등을 주요 지표로 설정

(1) 졸업생 취업률

- 졸업생 취업률은 직업훈련분야 사업의 성공여부를 판단하는 주요 지표
로, 본 사업의 성과목표 측정지표로 채택
- 졸업생 취업률은 전체졸업생 중 취업한 학생 수를 측정,⁵⁾ 자료 출처는
NPIC(National Polytechnic of Institute of Cambodia) 내부자료
 - 졸업생 취업률은 프놈펜 지역 평균 취업률인 67.4%(2007년)를 감안하
여 목표치(80%)를 설정함
 - 본 사업에 대한 영향력 평가에서는 NPIC 학과별 취업률을 제시하였으
며, 2013년 외 연도별 취업률 추이를 파악할 수 있는 취업관련 자료는
존재하지 않는다고 기술

5) 측정연도 및 취업성공 기간 등은 구체적으로 명시하지 않음

- 영향력 평가보고서에서는 캄보디아 직업훈련원(NPIC) 졸업후 취업한 학생 63명을 대상으로 설문조사를 실시하여 취업한 사업체의 특성, 임금수준, NPIC 프로그램의 효과성에 대한 주관적 평가 등을 추가 조사함 (사업완공시점: 2005년 5월, 졸업후 취업생 대상 세부설문조사시점: 2013년 10월)

(2) 교육장비 활용률

- 훈련 인프라 확충과 관련하여 사업을 통해 학교에 공급된 기자재를 90% 이상 활용하도록 목표치 제시
 - 2011년에 수행된 사후평가에서는 기자재 활용률 목표치를 90%로 설정하였으나, 2013년에 수행된 영향력평가는 목표치를 70%로 하향 조정⁶⁾
 - 교육 장비 및 기자재 활용률의 측정방법은 사후평가보고서에 구체적으로 명시되지 않았으나, 영향력평가보고서에서는 교수 및 재학생 대상 설문조사 결과를 제시⁷⁾

(3) 훈련프로그램에 대한 만족도

- 교사 및 학생에 대해 학과과정에 대한 만족도조사를 실시하고, 목표치는 통상 만족도 설문조사 결과 성공적이라 판단할 수 있는 수준으로 80%를 제시
 - 설문조사는 학교 시설, 교육과정, 교육기자재에 대한 만족도를 측정하는 질문으로 구성

6) 영향력평가 보고서(2013)는 설문조사 결과 본 사업을 통해 지원된 일부 기자재가 대학 교육과정 및 캄보디아 현지 산업수요와는 부합하지 않는 것으로 평가된 이유로서 당초 해당 사업이 기능대학 설립을 계획하였으나, 시설 완공 후 4년제 대학으로 변경되면서 대학교육과정에 맞지 않는 등 활용도가 낮아진 것으로 기술함(캄보디아 직업훈련 건립사업 영향력 평가보고서, p.26)

7) 기자재 활용률 관련 질문 항목 "Are training equipments adequately utilized for training?"

- 사후평가보고서는 설문조사 기간, 응답자 수, 선택지 구성(4점 척도, 5점 척도, 주관식 응답 등) 등 설문지 설계 및 조사결과에 대한 구체적인 내용을 제시하지 않음
- 영향력평가보고서는 설문조사 기간이 구체적으로 명시되어 있지 않으나, 응답자 수가 설명되어 있고, 선택지는 주로 '예/아니오'로 구성 (필요시 주관식으로 응답이유 기술 가능)

(4) 신입생 충원률, 재학생 등록률

- 학교의 정상적인 운영을 위해 신입생과 재학생은 정원의 80% 이상 확보하는 것이 바람직하다고 판단하여 목표치를 제시
 - 신입생 및 재학생 수는 2년제, 4년제 과정을 모두 포함하며, NPIC 내부자료를 바탕으로 제시
 - 여학생 수에 대한 목표치는 별도로 설정하지 않았지만, 학년별 여학생 수를 기록해오고 있음
 - 영향력 평가보고서에서는 재학생 등록률이 학생 정원을 초과달성한 경우 효과성을 저해한다는 해석도 가능하다고 밝힘. 즉, 대부분의 대학이 시설부족으로 2부제를 실시하기 때문에 정원을 초과한 등록률에 대해 비판적으로 평가

(5) 운영예산 증가율

- 운영예산 증가율은 최근 물가상승률과 같은 수준인 6%로 설정하여 기초선의 판단 근거를 제시
 - 캄보디아 직업훈련원(NPIC)의 2011년도 운영예산은 등록금 수입, 정부 지원, 대학 수익사업으로 구성

(6) 교사 1인당 학생수

- 캄보디아 평균 교사 1인당 학생 수가 32.2명(2009/10년)임을 감안하여 목표치를 30명으로 제시

- 캄보디아 NPIC의 2009/10학년도 기준 전체 재학생 수 대비 교수 수(정교수, 한국에서 파견된 교수, 시간강사 포함)를 교사 1인당 학생수로 추정

- 이상의 지표들은 졸업생 취업률을 제외하고는 대부분 산출물(output)에 대한 평가에 그치고 있는데, 사업 완료 후 약 3~4년 이후 시행되는 사후평가를 통해 파악할 수 있는 성과가 제한적이기 때문임

- (영향력 평가지표) 사후평가보고서상의 영향력 평가부분에서는 <표 2-6>과 같이 인적자원 개발을 통한 경제 발전에의 기여와 교육기회 및 고용확대, 기술과급효과 등의 중장기 성과에 대한 정성적 평가 실시

- 평가보고서의 기술내용을 바탕으로 상위 목표 및 측정가능한 지표는 다음과 같이 도출됨

(1) 빈곤퇴치 및 고용확대를 위한 취업한 산업체 수

(2) 평균 임금대비 졸업생 급여수준

(3) 직업훈련교육 확산을 위한 졸업생 취업률

(4) 노동자격관련 상호인정 협약수

(5) 숙련 기술인력 양성을 위한 직업훈련원 신규 개설 또는 자문 횟수

- (지속가능성 평가지표) 캄보디아 직업훈련원 건립사업은 지속가능성 지표로 신입생 충원률, 재학생 충원률, 교육과정 구성, 교원 역량강화, 재정확보 여부 등을 파악하였음
 - 이 중에서 교육과정 구성은 4년제 과정 6개학과 및 2년제 과정 4개 학과, 그리고 단기과정으로 구분하여 연간 수업시간을 검토하고, 현지 산업구조에 적합하게 구성되었는지 정성적으로 평가하였음

- (시사점) 캄보디아 직훈사업은 졸업생 취업률을 성과목표로 설정하고, 훈련인프라, 직업훈련 프로그램, 훈련생 관리, 훈련교사에 대한 제반 평가지표를 포괄적으로 적용하고 있음
 - 훈련인프라 관련 성과평가지표로는 교육장비 활용률을 활용
 - 직업훈련 프로그램의 성과는 교수 및 학생을 대상으로 만족도 조사를 통해 측정하였으나, 훈련과정의 질적 수준을 평가할 수 있는 성과 지표 보완 필요
 - 산업체를 대상으로 한 만족도 조사를 추가하여 훈련과정과 교육 프로그램이 취업시장의 수요 및 동향에 얼마나 부합하였는지 등 프로그램의 질적 수준을 간접적으로 측정할 수 있도록 할 필요가 있음
 - 산업체에 대한 만족도 조사결과를 바탕으로 해당 직업훈련원이 기존에 가지고 있던 훈련과정 이외에 EDCF 지원사업을 통해 신규 훈련과정을 설계·개발했는가, 훈련과정이 개선되었는가 여부를 평가하는 것도 고려해 볼 수 있음
 - 훈련생 관리부문의 성과평가지표는 재학생 등록률로 설정하였으며, 직업훈련원 지원사업에 공통적으로 적용할 수 있는 지표로 판단됨

- 추가로 훈련생 수료율(중도탈락률)이나 훈련생 중 취약계층(여성 및 소수민족) 비율을 고려한다면 훈련생 선발·관리 절차를 개선하고, 취약계층을 고려한 사업 효과를 보다 높일 수 있을 것임
- 훈련교사와 관련하여 교사 1인당 학생수 비율을 성과평가지표로 적정하게 활용하였으며, 이를 바탕으로 직업훈련원 사업 표준 성과평가지표로 채택 가능성을 확인
- 다만 EDCF 사업이 직업훈련원 교사 및 관리직원에 대한 초청연수를 실시하는 점을 감안하여 ‘훈련교사의 교육훈련 참여비율’을 훈련인프라 관련 성과지표로 추가할 수 있을 것임

나. 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업

- (사업개요) 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업은 2010년 3월 완공된 사업으로 총 사업비 규모는 1,119만 달러 소요 (EDCF 지원액: 847만 달러, 스리랑카 지원액: 272만 달러)
- 주요 사업범위는 건물 신축 및 리모델링, 교육기자재 및 교실 가구 공급, 전문가 파견, 국내초청연수, 교과서 개발, 컨설팅 서비스로 대표적인 통합연계형 사업으로 볼 수 있음
- 2004년 스리랑카 쓰나미 피해복구와 관련된 국가재건 프로그램과 함께 스리랑카 정부가 니야가마 지역 경제개발과 양질의 노동력 공급을 위한 기술인력 양성을 목적으로 추진
- 사업지역의 청년 실업문제를 해결할 수 있는 숙련된 노동력을 양성하고, 본건 사업의 대상기관인 니야가마 국립직업훈련원을 스리랑카의 최우수 직업훈련원 모델로 개선하기 위하여 추진

□ (평가개요) 사후평가는 인하대학교 산학협력단에서 수행하였으며, DAC 5대 기준에 따라 적절성, 효율성, 효과성, 영향력, 지속가능성을 평가

□ (성과평가지표) 사업의 효율성 측정을 위해 졸업생 취업률 지표를 점검하였고 효과성은 목표달성의 효과성, 경제발전 목표 달성 여부 등을 평가하였음. 영향력은 직업훈련분야 및 법규에의 영향력, 고용창출에의 영향력 등을 평가하였고 지속가능성은 관련분야의 인적자원 확보 및 지원 여부 등을 평가함

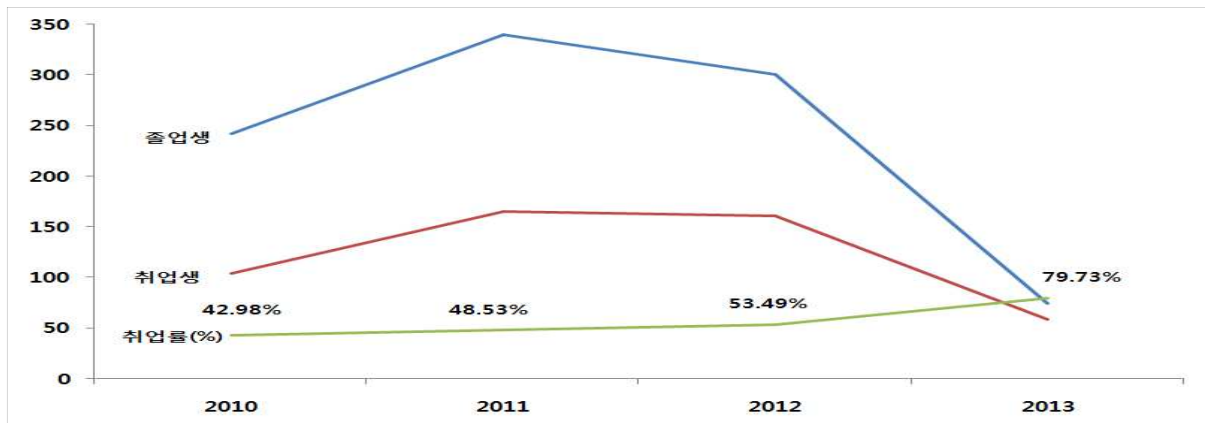
(1) 졸업생 취업률

○ 성과달성의 효율성 측면에서 졸업생의 취업률을 분석한 결과 2010년 43.0%, 2011년 48.5%, 2012년 53.5%, 2013년 79.7%의 증가 추세를 보였음(<그림 2-1> 참조)

- 취업률 = 해당연도의 취업생 / 해당연도 졸업생 * 100

○ 사전에 취업률에 대한 목표치를 설정하지 않은 경우 이와 같이 졸업생의 취업률이 사업종료 후 매년 증가하고 있는지를 파악할 수 있음

그림 2-1. 스리랑카 직업훈련원 연도별 취업률 현황(2010년-2013년 5월)



자료: 인하대학교 산학협력단(2013). 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업 사후평가보고서. 한국수출입은행

- 사업평가단은 취업률의 지속적 상승이 국가 전체의 빈곤 감소에 일정 부분 기여했으며, 직업훈련을 통해 청소년들의 실업문제 해소에도 긍정적인 영향을 준 것으로 평가함

- 즉, 취업률을 통해 사업목표인 빈곤감소와 청년실업문제 해소에 기여하였는지를 평가함

(2) 사업목표달성 만족도

- 사업 목표달성의 효과성은 사업관계자(7명) 및 교직원(21명)을 대상으로 설문조사를 추진하였으나, 객관적인 지표는 아님

(3) 주요 경제지표 달성여부: 실업률

- 경제발전 목표는 스리랑카 국내의 주요 경제지표(GDP, 경제성장률, 산업생산증가율, 실업률)와 설문조사 결과를 활용함
- 주요 경제지표는 사업의 중장기 성과지표로 고려할 수 있으나, 직업훈련원 지원사업의 제한적인 성과를 고려하여 ‘청년층의 실업률’만을 표준성과지표로 설정하고, 그 외 지표는 선택적 지표로 활용 가능

(4) 훈련 프로그램개발 여부 및 만족도

- 훈련원 운영·관리에 필요한 적절한 프로그램 개발은 설문조사 결과와 학과 개편 상황을 바탕으로 평가하였으며, 교과과정 개발, 교재개발 등을 사업요소로 지원한 경우 이를 표준 성과평가지표로 활용 가능함

- 스리랑카 사업에서는 훈련원 관리 및 운영에 필요한 적절한 프로그램 개발여부에 대해 사업관계자 85.7%, 교직원 100%가 긍정적으로 응답함

- 본 사업을 통해 스리랑카 직업훈련원은 기존의 10개 학과를 학과 수요 및 지원효과성을 고려해 9개 과정으로 개편하고 훈련원의 운영·관리 효율성을 제고함

(5) 국가직업훈련시스템 구축/활용

- 훈련생의 관리 및 직업훈련프로그램 개선 측면에서 직업훈련분야 및 법규에의 영향력을 평가한 것이 특징적인데, 사업수행기관이 국가직업훈련자격시스템(NVQ : National Vocational Qualification)을 구축한 것을 높이 평가함

(6) 취업률

- 고용창출 측면에서는 전년대비 취업률 수준이 향상되었고, 자영업/현지/해외 취업률을 구분하여 현지 취업을 통한 지역경제발전 기여도가 높은 점으로 미루어 영향력이 높은 것으로 평가하였음

(7) 한국에 대한 국가이미지 만족도 조사 및 인터뷰

- 한국에 대한 긍정적 이미지 형성은 만족도 조사 및 인터뷰 결과를 통해 확인하였으나, 직업훈련원 지원목표를 측정하는 표준지표로는 적용하기 어려움

(8) 학생의 기관 선호도, 기업의 졸업생 선호도, 졸업생 임금수준

- 훈련 기관의 운영 역량강화 측면에서도 영향력을 살펴보았는데, 판단근거는 주로 설문조사를 활용함
- 훈련생 및 졸업생을 대상으로 1) 본원에 대한 학생들의 입학선호도, 2) 본원 출신 학생에 대한 기업체의 선호도, 3) 타 기관 졸업생에 비해 높은 임금수준 보유 여부 등을 조사함

- 이러한 내용은 조사 환경이 허용하는 범위 내에서 파악가능

표 2-7. 스리랑카 직업훈련원 사업 영향력 평가기준 및 결과

평가항목	평점	내용
직업훈련분야 및 법규에의 영향력	3	<ul style="list-style-type: none"> 직업훈련교육 관련 법규 및 제도에 긍정적인 변화가 있었음 스리랑카 정부는 본원이 직업훈련 분야에 미치는 긍정적 영향을 고려하여, 향후 최고의 우수훈련원으로 양성하려는 계획 수립
고용창출에의 영향력	4	<ul style="list-style-type: none"> 본 훈련원은 우수 인력을 양성하고 이는 청소년들의 취업으로 이어져 고용창출에 큰 기여를 한 것으로 평가됨
한국에 대한 이미지 형성에의 영향력	4	<ul style="list-style-type: none"> 본 사업을 통해 한국에 대한 긍정적 이미지 제고에 기여 한국의 기술력을 우수하게 생각하며 이를 배우고자 하는 것으로 나타남
훈련원 자체 경쟁력/영향력	4	<ul style="list-style-type: none"> 지역에서의 본원에 대한 인식이 향상되었으며, 노동시장에서 훈련생들에 대한 수요도가 높은 것으로 나타남 학생들 사이에서도 본원에 대한 선호도가 높은 것으로 나타남
합계등급	3.75	

자료: 인하대학교 산학협력단(2013). 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업 사후평가보고서. 한국수출입은행

□ 본 사업을 통한 성과는 아니지만, 사업실시 후 스리랑카 정부에서 직업훈련 분야의 정책로드맵을 수립한 점을 지속가능성 측면에서 높이 평가함

○ 이 로드맵에 따라 2013년 또는 2020년까지의 달성목표를 <표 2-8>과 같이 설정하였음

표 2-8. 스리랑카 정부의 공공부문 직업훈련 확충계획

전략	기간	목표/결과 2020
<ul style="list-style-type: none"> - 직훈 인프라 구축을 통한 기술교육 및 직업교육 프로그램의 질 제고 - 기존 직업훈련센터 시설의 개선 <ul style="list-style-type: none"> • 강의실, 작업실 및 기타 기초시설 설치 및 설비 개선 	2011-2020	<ul style="list-style-type: none"> - 공공부문의 기술교육 및 직업교육 기관 능력 개선 - 각 주별로 최소 1개의 College of Technology 운영을 통한 새로운 수요에 기반을 둔 고급 교육과정의 확대 - 공공훈련기관의 등록률 2013년 20%, 2016년 30% 달성
<ul style="list-style-type: none"> - 새로운 수요에 기반을 둔 기술 개발 프로그램 도입 	2011-2020	<ul style="list-style-type: none"> - 훈련프로그램의 질과 적합성 제고 - 훈련생의 기업가 정신 개선 - 고용능력 향상
<ul style="list-style-type: none"> - 새로이 등장하는 경제부문의 수요에 적합한 기술을 구비한 인력을 육성하기 위한 새로운 프로그램 추진 	2011-2013 및 그 이후	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 분야의 기술을 갖춘 30만 명의 훈련된 인력풀 확보
<ul style="list-style-type: none"> - 교육훈련 프로그램의 교육과 적정성 평가를 위한 국가자격 기준 및 국가 기술수준 기준의 개발 	2012 이후	<ul style="list-style-type: none"> - 훈련과정의 국가기준의 통일성 확보 - 국가능력기준의 설립 - 모든 기술교육 및 직업교육기관이 국가직업 자격제도의 1단계에서 7 단계까지의 기준을 준수
<ul style="list-style-type: none"> - 직업교육 훈련기관의 능력있는 강사를 육성하기 위한 산업계와의 협조를 수반한 강화된 훈련 프로그램 도입 	2011~2013	<ul style="list-style-type: none"> - 기술진보와 노동시장의 요구의 변화에 적합한 기존 훈련강사의 능력 강화
<ul style="list-style-type: none"> - 공식 직업훈련을 받지 못했으나 NVQ 시스템의 적합성을 평가 받기를 원하는 사람들의 자격검증을 제공하기 위한 Prior Learning Assessment Centers 설립 	2011-2013	<ul style="list-style-type: none"> - Colombo와 Galle에 각 1개의 PRL 평가센터 설치
<ul style="list-style-type: none"> - 모든 직업교육기관과 업계 파트너를 연결하는 온라인 경영정보 시스템의 강화 	2011-2013	<ul style="list-style-type: none"> - 훈련기관, 업계 파트너, 강사 및 훈련생의 협조 개선방안 도입

* 출처 : Ministry of Finance and Planning of Sri Lanka(2010)

자료: 인하대학교 산학협력단(2013). 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업 사후 평가보고서. 한국수출입은행

□ (시사점) 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업은 평가를 통해 중장기 성과, 단기성과와 더불어 인프라, 훈련 프로그램, 훈련생 관리, 훈련교사 역량강화 측면을 효과적으로 검토함

- 졸업생의 취업률을 성과평가지표로 활용하여 사업의 지원목표인 직업 교육훈련의 역량강화 및 빈곤 감소에 기여하고, 청소년들의 실업문제 해소에도 긍정적인 영향을 준 것으로 평가하여 사업의 중장기 및 단기 성과 달성여부를 점검함
 - 이와 같은 중장기 및 단기 성과목표와 측정지표는 EDCF 직업훈련원 분야 지원사업 전반에 적용가능한 지표임
- 사업의 목표달성 수준에 대해서는 스리랑카 경제지표 및 취업률을 제외하고는 대체로 정성적인 평가를 실시하였고, 많은 부분 주관적인 설문조사 결과를 주로 분석함
 - 사업 계획단계부터 구체적인 사업수행 목표와 측정지표를 설정하지 않았기 때문
- 스리랑카 정부의 직업훈련분야 정책로드맵에서 제시한 바와 같이 훈련 인프라, 훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사 등 세부 항목을 구분하여 성과평가지표를 활용할 수 있을 것임
- 직업훈련프로그램 강화에 대한 구체적인 성과평가지표로 학생들의 자격증 취득률을 제시할 수 있으나, EDCF가 지원한 해당 사업 범위에 있는 경우 사업에 따라 선택적으로 고려할 수 있음

3. 직업훈련원 분야 성과평가지표 비교

가. 성과평가지표 수립의 현황 및 특징

- 사후평가를 아직 실시하지 않은 EDCF 직업훈련분야 지원사업 중 성과평가지표를 수립한 9개 사업의 중장기 성과, 단기성과, 산출물 달성 지표를 비교하고자 함

- 사업심사 단계에서 성과평가지표를 수립한 직업훈련분야 사업은 2007년 이후 실시된 사업 총 14건 중 4건의 베트남 기자재 차관사업과 케냐 기술훈련소 확장 개선사업(2007년) 1건을 제외하고 9건의 사업이 해당됨

표 2-9. EDCF 직업훈련분야 사업의 성과평가지표수립 대상 사업(2007년 이후)

연도	국명	사업명	사업유형 구분
2007	베트남	5개 지역 한-베 직업기술대학 건립사업	통합연계형
	예멘	한국-예멘 고등 기술훈련소 사업	기자재 차관형
2008	카메룬	직업훈련소 건립 사업	훈련인프라 확충형
2010	니카라과	직업훈련소 확충 2차사업	통합연계형
	앙골라	산업고등기술센터 건립 사업	훈련인프라 확충형
	우간다 모잠비크	우간다 교육개선사업 교육개선사업	훈련인프라 확충형 훈련인프라 확충형
2011	스리랑카	스리랑카 콜롬보 중앙직업훈련원 및 갑파하 기술대학 건립사업	통합연계형
	아제르바이잔	직업훈련센터 건립사업	통합연계형

자료: 저자 작성

- 중장기 성과 지표를 비교해보면, 훈련받은 노동인구 비중부터 졸업생 취업률, 단기과정 개설 수까지 성과평가지표의 층위가 다양함을 알 수 있음(<표 2-10> 참조)
 - 각 사업유형이 상이하기 때문에 사업별 목표와 측정지표가 다르게 설정될 수 있음
 - 통합연계형 사업과 훈련인프라 확충형 사업의 경우 직업훈련원 건립과 관련된 사업목표를 고려하면 중장기 성과는 취업능력개선으로 설정되어야 하며, 베트남의 사례와 같이 ‘직업훈련을 받은 노동인구 또는 청년층 비율’과 ‘지역별 실업률’을 측정지표로 활용할 수 있음
 - 한국-예멘 고등 기술훈련소 사업과 같은 기자재 차관형 사업은 수원기관의 직업훈련역량강화를 사업목표로 지원하고 있으나, 지원되는 항목이 제한적이기 때문에 중장기 성과를 제외하고, 단기성과 달성을 위한 성과지표로 ‘졸업생 취업률’을 고려해야 함⁸⁾

표 2-10. EDCF 직업훈련분야 지원사업 중장기 성과평가지표 비교표

유형	사업 국가	중장기성과 (Impact)	측정대상 지표	달성목표 수준
통합연계형	베트남	- 경제개발을 위한 노동력 양성 - 실업률 감축 - 대학수준 향상	훈련받는 노동인구 비중	2006년 20%→2015년 45%
			도시지역 실업률	2006년 5.16%→2010년 5%미만
			농촌지역 실업률	2006년 56%→2010년 50%
			직업대학수준의 교육을 받는 학생비율	2007년 2%→2015년 8%
	니카라과	취업률 증가 9개 직업훈련소 확충	수료생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함)	- 정규과정(현황 : 55% → 목표 : 75%)
			직업훈련소에 대한 만족도	- 훈련생 (목표 : 85% 이상) - 교사 (목표 : 85% 이상) - 산업체 (목표 : 85% 이상)
	스리랑카	-	졸업생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함)	- 정규과정(목표 : 80% 이상) - 특별과정(단기) : 80% 이상
			직업교육학교에 대한 만족도	- 학생 (목표 : 85% 이상) - 교사 (목표 : 85% 이상) - 산업체 (목표 : 85% 이상)
	아제르바이잔	-	정규과정 졸업률	정원의 80% 이상
			졸업생 취업률	졸업자의 80% 이상
정규과정 중도 탈락률			재학생의 10%이하	
중·단기과정			각년 1회	
재직근로자 직무향상과정			년 2회	
지역주민 단기과정 3개월			년 2회	
어학 및 컴퓨터 특별과정			필요시	
훈련 인프라 확충형	카메룬	- 취업률 증가 - 국가의 주요 직업훈련센터로 활용	직업훈련소 수료생의 취업률	- 수료생의 70%
			국가의 주요 직업훈련센터로 활용	- 3년간 수료생수 1,640명
			학생, 교사 및 산업체의 만족도	- 70% (점수1~5사이에서 상위 점수1~3을 택한 사람의 비율)
	앙골라	6개 정규과정	정규과정 졸업률	정원의 80% 이상
			졸업생 취업률	졸업자의 80% 이상
			정규과정 중도 탈락률	재학생의 20%이하
			재직근로자 직무향상과정 2개월	년 4회
			지역주민 단기과정 3개월	년3회
			어학 및 컴퓨터 특별과정	(필요시)
	우간다	-	수익사업	기술센터 운영비의 20% 확보
정규과정 졸업률			정원의80%이상	
졸업생 취업률			졸업자의 80% 이상	
			정규과정 중도탈락률	재학생의 20% 이하

8) 한국-에멘 고등 기술훈련소 사업의 목적은 수원국내 기술 및 직업훈련 분야의 시범사업(pilot project)이 될 고등 기술훈련소 사업을 완성하는 것이며, 이를 통해 배출된 ‘졸업생들의 “취업률 증대”는 수원국 정부의 현안인 실업률 감소에 일조하고, 장기적으로 빈곤 퇴치와 숙련기술자 양성을 통한 수원국의 산업발전에도 이바지할 것’으로 기대하고 있음. 자료: 한국수출입은행, 2007. 한국-에멘 고등 기술훈련소 사업 심사보고서. p.14. 부분발췌

		산업체 재직근로자 능력 향상을 위한 재교육 실시	년 4회	
		지역주민대상 컴퓨터교육	년 2회	
		수익사업	학교 운영비의 20% 확보	
	모잠비크	-	졸업생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정진학자포함)	- 정규과정(목표 : 50% 이상)
			직업교육학교에 대한 만족도	- 학생(목표:85%이상) - 교사(목표:85%이상) - 산업체(목표:85%이상)
기자재차관형	예멘	-	훈련생 평균 등록률	95.0% 이상
			여성 훈련생 비율	20.0% 이상
			연간 평균 중퇴율	5.0% 이하
			단기과정 개설 수	12개 과정 이상
			졸업생 취업률	90.0% 이상

자료: EDCF 내부 자료를 바탕으로 저자 재구성

□ 단기 성과평가지표로 교육프로그램의 등록률, 수료율, 교사수, 산업체 근로자 단기재교육 수강생수, 교육기자재 활용률 등을 활용

(1) 교육 프로그램의 등록률

- 예멘, 카메룬, 베트남 등에서 직업훈련프로그램 등록률을 중장기 성과로 설정하고 있는데, 이는 사업성격과 목적에 따라 단기 목표와 중장기 성과목표를 명확히 구분하지 않고 단순히 기간의 차이에 따라 목표를 설정했기 때문임
 - 예를 들어 예멘의 훈련생 평균 등록률 단기성과평가지표는 85%, 장기 성과평가지표는 95%로 설정하였음
- 사업 초기계획 단계에서 단기 성과와 중장기 성과의 목표를 구분하여 제시한다면, 이와 같은 중복은 사전에 충분히 예방할 수 있음
 - 중장기 성과목표를 경제개발의 위한 실업률 감축으로 둔다면 지표는 직업훈련을 받은 청년층 비율로 하고, 단기 성과목표는 직업훈련역량 강화로 설정하여 졸업생 취업률을 성과지표로 설정할 수 있음

표 2-11. EDCF 직업훈련분야 지원사업 단기 성과평가지표 비교표

유형	사업 국가	단기 성과 (Outcome)	측정대상 지표	달성목표 수준
통합 연계형	베트남	- 학교수 증가 - 입학률 증가 - 교원수준 향상	대학수	2006년 12개→2010년 120개
			대학입학 학생수	2006년 1,340천명→2015년 2,500천명
			자격증 소유 교원 수	2007년 48명→2015년 300명
	니카라과	- 교육생 훈련 - 산업체 근로자 교육	연간 등록률	- 정규과정(현황 : 45% → 목표 : 85%)
				- 특별(단기)과정(현황 : 60% → 목표 : 85%)
			연간 수료율	- 정규과정(현황 : 75% → 목표 : 90%)
				- 특별(단기)과정(현황 : 93% → 목표 : 97%)
	교사수	- 현황 : 245명 → 목표 : 265명		
	연간 산업체 근로자 재교육	- 현황 : 18,979명 → 목표 : 21,825명		
	스리랑카	-	연간 입학률	- 정규과정(목표 : 90% 이상) - 특별과정(단기) : 90% 이상
			연간 졸업률	- 정규과정(목표 : 85% 이상) - 특별과정(단기) 85% 이상
	아제르바이잔	-	정규과정 입학률	정원의 80% 이상
			중·단기과정 입학률	정원의 70% 이상
			직무향상과정 입학률	정원의 70% 이상
			교사 확보율	정원대비 80% 이상
			학생 만족도	80% 이상
			교직원 만족도	80% 이상
	훈련 인프라 확충형	카메룬	학생 직업훈련 및 산업체 근로자 교육	· 등록 학생수
· 연간 수료생수				등록한 학생의 70%
· 교사 수				55명
· 산업체 근로자 재교육				매년 80명
앙골라		단기 수행업무	정규과정 입학률	정원의 80% 이상
			단기과정 입학률	정원의 70% 이상
			직무향상과정 입학률	정원의 70% 이상
교사 확보율	정원대비 80% 이상			
학생 만족도	80% 이상			
교직원 만족도	80% 이상			

	우간다	-	정규과정 입학률	정원의80%이상
			단기과정입학률	정원의 70% 이상
			교사확보율	정원대비 90% 이상
			학생만족도	80% 이상
			교사/직원만족도	80% 이상
	모잠비크	-	연간 입학률	- 정규과정(목표 : 85%)
			연간 수수료율	- 정규과정(목표 : 85%)
			교육기자재 활용률	- 정규과정(목표 : 85%)
	기자재차관형	예멘	-	훈련생 평균 등록률
여성 훈련생 비율				10%
단기과정 개설 수				6개 과정
산업체 근로자 단기 집체교육				연 5회
타 훈련소 교사대상 경험전수 워크숍 개최				연 2회

자료: EDCF 내부 자료를 바탕으로 저자 재구성

(2) 학생 수수료율/정규과정 졸업률/중도 탈락율

- 학생 수수료율 또는 중도탈락률은 훈련생의 직업능력개발 참여를 지원하고, 훈련의 질을 점검할 수 있는 성과지표로 활용하고 있음
- 예멘, 카메룬, 베트남 등에서 직업훈련수업 등록률 또는 수수료생 수를 지표로 설정하였고, 앙골라, 우간다, 아제르바이잔의 경우 정규과정 졸업률을 지표로 설정함
- 앙골라, 우간다, 아제르바이잔 직업훈련원 사업에서는 정규과정 중도탈락률을 재학생의 10~20% 수준으로 설정하였음

(3) 훈련 프로그램의 개설 횟수

- 또한 예멘, 아제르바이잔, 앙골라, 우간다의 경우 중·단기과정, 재직근로자 직무향상과정, 지역주민 단기과정, 어학 및 컴퓨터 과정 등 ‘훈련 프로그램의 개설 횟수’를 성과평가지표로 활용하고 있음
- 아제르바이잔, 앙골라, 우간다에서는 해당 지표를 중장기 성과측정지

표로 설정함(<표 2-10>참조)

- 개설 프로그램 수는 비교적 파악하기 용이하며 객관적인 지표이므로 활용도가 높을 것으로 판단됨
- 다만 성과지표의 설정이 사업 효과성을 제고하는 방향으로 제시될 수 있도록 단순 ‘개설 프로그램 수’보다는 노동수요에 부합하도록 개발된 프로그램 건수와 참여자의 비율 등을 수원기관과의 협의 하에 부가적인 성과평가지표로 고려해볼 수 있을 것임
 - 즉, 산업체 및 고용주 만족도 조사 등을 통해 산업계의 수요 및 동향을 훈련과정에 반영하고 있는지, 그러한 프로그램에 참여하는 학생은 전체 수강생 중 얼마나 차지하는지 등 교육 프로그램의 질적 수준을 확인할 수 있는 추가 지표로 활용

(4) 기타 성과평가 지표

- 이외에도 훈련기관 자체 역량강화, 훈련생 지원 프로그램 등 청년층 실업률 해소를 위한 사업수행 목표를 성과평가지표에 포함하여 수원국 자체적으로 직업훈련분야 지원사업에 대한 성과평가를 추진하도록 해야 함
- 스리랑카 사업 사례와 같이 스리랑카 정부가 자체적으로 직업훈련 확충을 위한 정책로드맵을 수립하고 관련 전략 및 달성목표, 달성기한 등을 설정한 것은 훈련인프라, 프로그램, 훈련생 지원 및 기관운영능력강화 측면에서 전반적인 성과를 제고하는데 기여

나. 항목별 성과지표

- 본 절에서는 이상에서 살펴본 EDCF 직업훈련원 분야 성과평가지표 사례를 바탕으로 사업목표, 사업 구성요소(훈련인프라, 훈련프로그램) 및 교사와 학생 등 주요 이해관계자에 대한 성과평가지표를 요약·정리하

고, 표준 성과평가지표로의 적용가능성을 제안해보고자 함

- 앞서 제시한 바와 같이 이와 같은 분석은 훈련 인프라와 교육 프로그램을 포함하는 통합연계형 사업을 바탕으로 제시하였으며, 이 중에서 수원국 특성 및 수요를 반영하여 사업을 설계할 때에는 해당 국가 및 사업목적에 적합한 지표를 선별적으로 선택할 수 있음
- 유형별로 선택가능한 구체적인 성과평가지표와 측정방법에 대해서는 추후 제4장 ‘직업훈련분야 성과평가지표 수립’에서 논의

□ 중장기 및 단기성과 지표

(1) 청년층 실업률

- EDCF 직업훈련원 분야 지원사업의 중장기 성과목표가 대체로 직업훈련 분야 지원을 통한 장기적인 빈곤 퇴치와 숙련기술자 양성을 통한 수원국의 산업발전에 이바지하는 것으로 설정되어 있기 때문에 목표가 동일하게 설정된 사업에 대해 ‘청년층 실업률’을 표준 성과평가지표로 수립 가능
- 통합연계형 사업과 훈련인프라 확충형 사업의 경우 직업훈련원 건립과 관련된 사업목표를 고려하여 ‘지역별 실업률’을 측정지표로 활용할 수 있음
- 베트남 직업훈련원 사업의 경우 지역 실업률을 성과평가지표로 설정하였으며, 도시지역 실업률과 농촌실업률을 구분

(2) 졸업생 취업률

- 직업훈련 졸업생의 취업률 증가는 단기성과(outcome)를 나타내는 핵심적인 지표로 설정가능하며, EDCF 지원사업의 직업훈련 역량강화여부를

판단할 수 있음

- 취업률을 통해 사업목표인 빈곤감소와 청년실업문제 해소에 기여하였는지를 평가할 수 있음
- 예멘, 카메룬, 니카라과, 앙골라, 우간다, 모잠비크, 스리랑카, 아제르바이잔 사례 참조
- o 사전에 취업률에 대한 목표치를 설정하지 않은 경우 스리랑카 니야가마 국립직업훈련원 개선사업과 같이 졸업생의 취업률이 사업종료 후 매년 증가하고 있는지를 측정할 수 있음
- 캄보디아 직업훈련원 건립사업에서 졸업생 취업률은 프놈펜 지역 평균 취업률인 67.4%(2007년)를 감안하여 목표치(80%)를 설정함

표 2-12. 기존 EDCF 사업의 졸업생 취업률 지표 활용현황

대상국가	측정대상 지표	달성목표 수준
캄보디아	프놈펜 지역 평균 취업률	2007년 현황: 67.4%→ 목표: 80%
스리랑카	졸업생의 취업률 향상	43 % (2010년)→48.5 % (2011)→53.5%(2012)→79.3%(2013)
베트남	도시지역 실업률	2006년 5.16%→2010년 5%미만
	농촌지역 실업률	2006년 56%→2010년 50%
예멘	졸업생 취업률	90.0% 이상
카메룬	직업훈련소 수료생의 취업률	수료생의 70%
니카라과	수료생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함)	정규과정(현황 : 55% → 목표 : 75%)
앙골라	졸업생 취업률	졸업자의 80% 이상
우간다	졸업생 취업률	졸업자의 80% 이상
모잠비크	졸업생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함)	정규과정(목표 : 50% 이상)
스리랑카	졸업생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함)	정규과정(목표 : 80% 이상) 특별과정(단기) : 80% 이상
아제르바이잔	졸업생 취업률	졸업자의 80% 이상

자료: 저자 작성

(3) 훈련 인프라 활용률

- 직업훈련과정에서 훈련 장비 및 기자재를 적절히 활용하고 있는지를 단기성과지표로 활용가능함
- 모잠비크 교육개선사업(2011)에서 정규과정 기준으로 85% 수준을 제시 하였으며, 캄보디아 사업은 목표치를 90%로 제시

(4) 훈련생 등록률

- 직업훈련원의 주요 역할과 기능을 강화하여 직업능력개발을 위한 과정 별 등록률 혹은 입학률을 주요 단기성과지표로 설정할 수 있음
- 다수의 직업훈련원이 산업체 근로자 재교육을 담당하고 있기 때문에 카메룬, 니카라과, 앙골라, 모잠비크, 아제르바이잔 등이 연간 재교육 근로자 인원이나 직무향상과정 등록률이나 입학률로 지표 설정
- 예를 들어 니카라과와 카메룬은 등록학생 기준, 앙골라 산업고등기술센터 건립사업(2010)은 정규과정 입학률을 정원의 80% 이상으로 설정하고, 단기과정 입학률을 정원의 70%로 제시

(5) 학생 수료율/정규과정 졸업률/중도 탈락율

- 학생 수료율 또는 중도탈락률은 훈련생의 직업능력개발 참여를 지원하고, 훈련의 질을 점검할 수 있는 성과지표로 활용
- 훈련생들의 중도탈락을 방지하고, 취업을 높일 수 있는 지원체계를 수립하여 훈련생 참여율을 높이기 위한 성과지표로 참여율 혹은 수료율을 성과지표로 활용 가능함

- 예멘, 카메룬, 베트남 등에서 직업훈련수업 등록률 또는 수료생 수를 지표로 설정하였고, 앙골라, 우간다, 아제르바이잔의 경우 정규과정 졸업률을 지표로 설정함

(6) 교사/직원 만족도

- 직업훈련 과정을 담당하는 교사와 교직원의 만족도 조사를 통해 사업 성과를 측정하기 위한 단기성과지표로 활용
- 앙골라 산업고등기술센터 건립사업(2010)의 경우 교직원 만족도와 함께 학생만족도 실시, 우간다 교육개선사업(2010)과 아제르바이잔 직업훈련센터(2011) 경우에는 교사/교직원, 학생 만족도 조사를 단기 성과평가지표로 활용
- 모잠비크 교육개선사업(2011)의 경우 교사/교직원, 학생 만족도 조사를 통해 85% 이상을 중장기 성과평가지표로 설정

□ 산출물 지표

(1) 훈련과정 개설 수

- 훈련과정의 개설수를 산출물 지표로 설정하여 직업훈련프로그램 강화를 위한 양적 지표로 활용할 수 있음
- 한·예멘 고등 기술훈련소 사업의 경우 단기과정 개설 수를 성과지표로 설정하고, 단기 6개 과정, 중장기 12개 과정으로 성과목표 제시
- 훈련원 운영·관리에 필요한 적절한 프로그램 개발은 설문조사 결과와 학과 개편 상황을 바탕으로 평가하였으며, 교과과정 개발, 교재개발 등을 사업요소로 지원한 경우 이를 표준 성과평가지표로 활용 가능함

- 취업시장의 수요 및 동향에 부합하는 훈련 프로그램이 될 수 있도록 산업체에 대한 만족도 조사결과를 바탕으로 부가적인 평가지표 추가 고려
- 예를 들어, 해당 직업훈련원이 기존에 가지고 있던 훈련과정 이외에 EDCF 지원사업을 통해 신규 훈련과정을 설계·개발하고 있는가, 훈련 과정이 개선되었는가 여부를 설문조사를 통해 평가는 것도 고려해 볼 수 있음

(2) 훈련교사 인원

- 직업훈련과정을 운영하기 위한 훈련 교사의 확보 현황을 지표로 활용하고, 자격증 소유 교원수 혹은 일반적인 교원인력 현황이 적정한지를 산출물 지표로 설정할 수 있음
- 베트남 5개 지역 한베 직업기술대학 건립사업의 경우 자격증 소유 교원수를 지표로 설정하였고, 카메룬, 니카라과, 앙골라, 우간다, 아제르바이잔 사업 등에서 광범위하게 활용
 - 특히 아제르바이잔 사업에서는 정원대비 교사확보율을 80% 이상으로 제시

(3) 훈련교사의 교육훈련 참여인원

- EDCF 사업이 직업훈련원 교사 및 관리직원에 대한 초청연수를 실시하는 점을 감안하여 ‘훈련교사의 교육훈련 참여인원’을 훈련인프라 관련 산출물 지표로 추가할 수 있을 것임

□ 보완 지표

(1) 여성 훈련생 비율

- 훈련생 관리부문에서 취약계층(여성 및 소수민족)을 고려하여 훈련생 선발·관리 절차를 개선하고, 취약계층을 고려한 사업 효과를 보다 높일 수 있는 추가적인 보완지표로 고려할 수 있음.
- 예멘의 경우 사회경제적 특성상 젠더이슈를 성과목표로 제시하고 여성 훈련생을 단기 10%, 중장기 20%로 설정한 바 있음

(2) 재정자립도

- 훈련기관이 직업훈련을 안정적으로 운영 및 관리할 수 있는 재정체계를 갖추고, 재정안정성을 위해 수익사업을 보유하고 있는지에 대해 그 비중을 추가적인 보완지표로 활용가능함
- 앙골라(2010), 우간다(2010), 아제르바이잔(2011) 등에서 훈련원 운영비의 20%를 수익사업 비중으로 설정
- 다만 이러한 성과목표는 수원기관의 경제구조나, 역량, 의지에 의해 좌우되는 경향이 크기 때문에, 사업별 선택적으로 적용 가능

제3장 국제사회의 직업훈련분야 성과평가지표 사례분석

- 최근 국제사회의 직업훈련분야 사업의 기본방향은 직업훈련원 사업을 통해 시설, 기자재 등 공급측면과 산업수요에 부합되는 교육 프로그램 제공을 통한 수요측면을 동시에 강조하고 있음
 - 주요 원조공여기관들은 전략적 계획을 통해 직훈사업의 목표(goal)와 목적(purpose)을 명확히 하고 지표선정 및 기초조사를 토대로 세부목표(target)를 설정
 - 기관별로 차이는 있으나 대체로 TVET 시스템의 핵심 이슈인 직업훈련 교육 품질(quality), 취업시장 수요에 대한 적절성(relevance), 직업훈련 교육 접근성(access)의 개선여부에 중점을 두고 성과평가지표 설정
- 본 장에서는 이러한 국제사회의 직업훈련분야 성과평가지표 사례를 분석하기 위해 양자 공여기관과 다자기구의 직업훈련 관련 성과프레임워크 및 세부 성과평가지표의 선정절차와 주요 기준을 비교하였음⁹⁾
 - 양자 공여국 중에서는 독일과 미국의 사례를 검토하였고, ADB, World Bank 등이 추진하고 있는 포괄적 프로그램 방식의 직업훈련사업 성과관리방식과 성과평가지표 사례조사 수행
 - 특히 주요 공여기관의 성과모형 및 성과평가지표를 참고하되 EDCF 사업 구성요소 및 특징을 고려한 자체 성과평가지표를 도출하는데 필요한 정책적 시사점을 도출하는데 중점을 둠

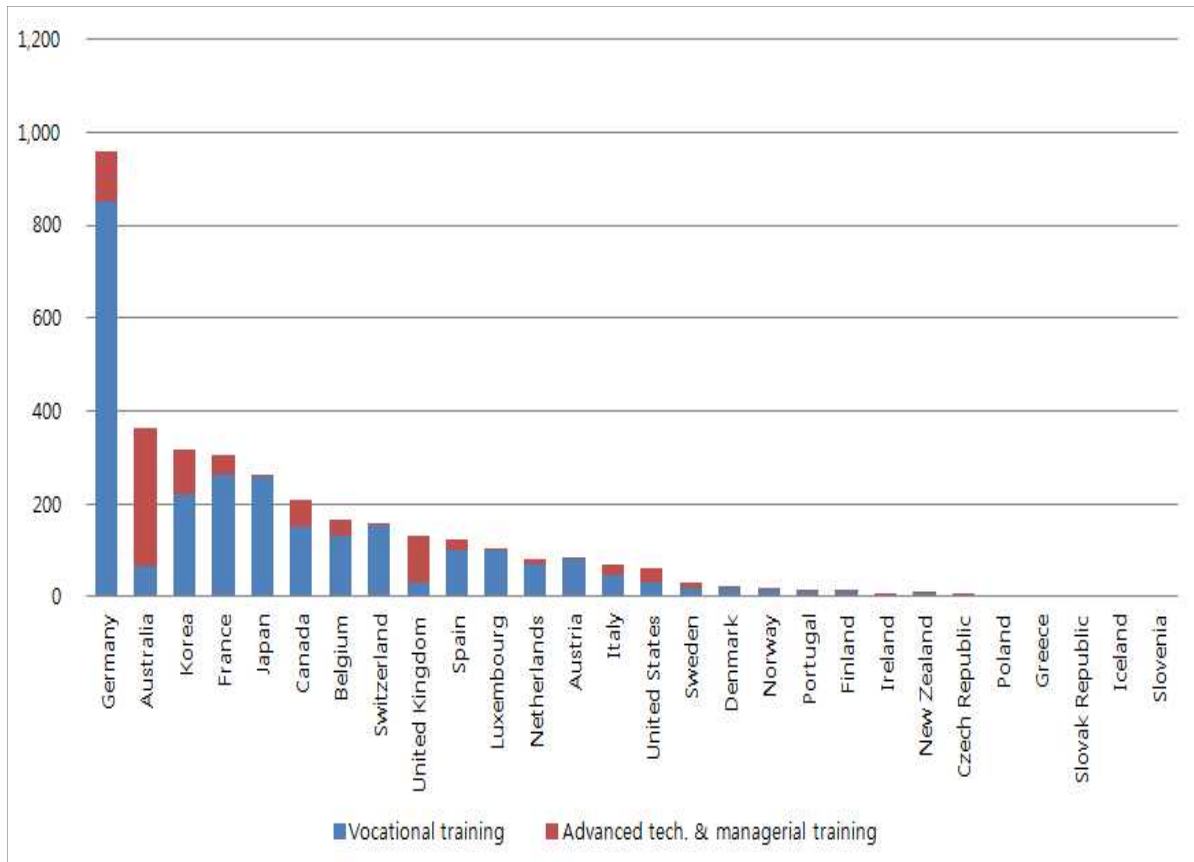
9) 각 기관의 성과평가지표 항목 이외에 전반적인 성과평가 절차 및 시스템에 대한 사례조사 결과는 <부록 3>에 상세히 제시함

1. 주요 공여국의 직업훈련 분야 지원현황

- 그동안 DAC 회원국들의 직업훈련 분야에 대한 ODA는 2010~2013년 기간 중 35억 달러에 달하나, 전체 ODA에서 차지하는 비중은 0.79%에 불과
- 직업훈련 분야 원조규모는 독일(9.6억 달러), 호주(3.6억 달러), 한국(3.2억 달러), 프랑스(3.0억 달러), 일본(2.6억 달러) 순임
- 직업훈련분야 원조비중이 높은 나라는 룩셈부르크(8.7%), 한국(4.2%), 오스트리아(3.2%), 벨기에(2.4%), 호주(2.2%), 독일(1.9%) 순임

그림 3-1. DAC 회원국의 직업훈련분야 ODA 지원규모(2000~2013)

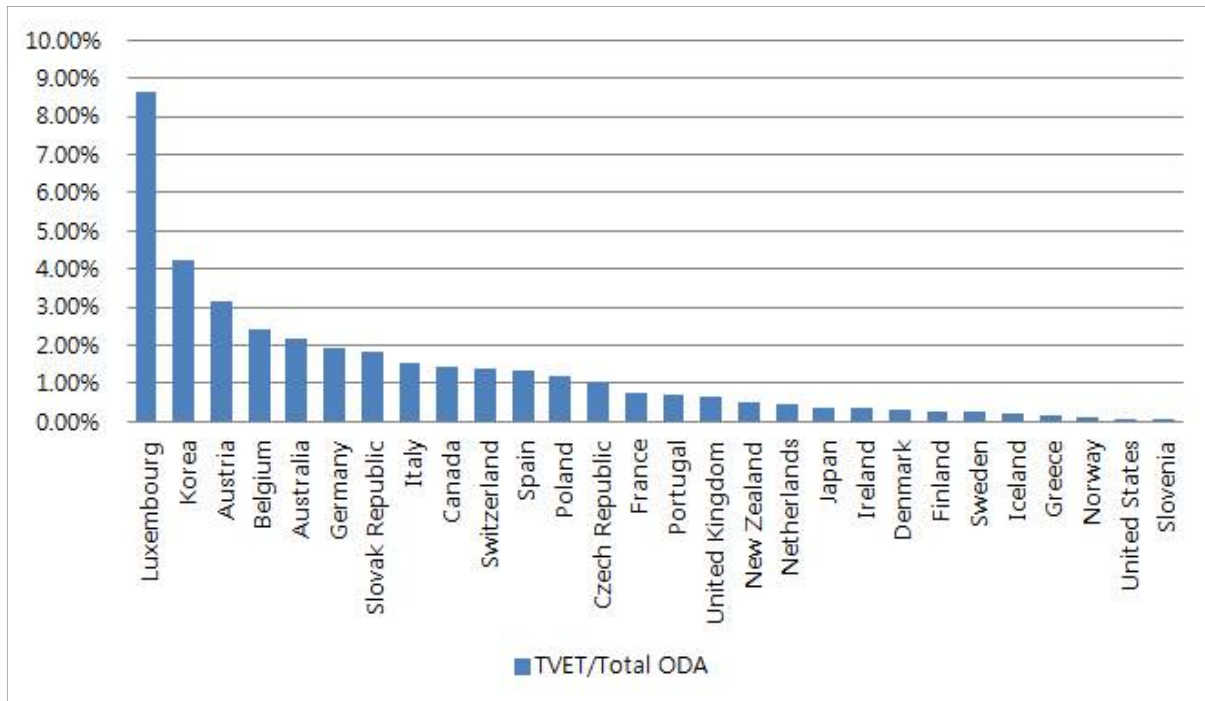
(단위: 백만 달러)



자료: OEDC Stats. CRS 데이터베이스 (접속일: 2015.6.30)

그림 3-2. DAC 회원국의 직업훈련분야 ODA 지원비중(2000~2013)

(단위: %)



자료: OECD Stats. CRS 데이터베이스 (접속일: 2015.6.30)

2. 다자공여기관의 성과평가지표 사례조사

가. 아시아개발은행(ADB)

1) 개요

- ADB 성과 프레임워크(ADB Corporate Result Framework)에서는 교육 및 훈련분야의 주요 평가항목을 ▲시설, ▲교육과정, ▲교사의 자격 및 역량 등으로 구분하여 항목별 표준지표 제시
- ADB는 매년 성과프레임워크 진행사항을 모니터링하여 개발 효과성 검토 보고서를 발간함

- (시설) 신축 혹은 개선된 시설의 혜택을 받는 남녀 학생수
 - 직업훈련 시설은 교실, 도서관, 실험실, 작업장, 깨끗한 물, 원격교육장비 및 교육 목적의 정보 통신 기술 장비까지 포함
- (교육과정) 양질의 교육 및 훈련, 시스템의 혜택을 받는 남녀 학생수
 - 교과과정 및 교재내용의 직업훈련교육 품질기준(quality standards) 충족 여부 검토
- (교사의 자격) 학위 및 자격증 보유, 훈련프로그램을 이수한 남녀 교사의 수
 - 교육·훈련 내용에서 요구하는 전문성 및 역량 관련 자격증 및 학위 보유 여부, 훈련 이수여부 등을 검토

표 3-1. ADB 성과프레임워크와 교육 관련 표준지표

구분	핵심 표준지표	내용
시설 (Physical Facilities)	신축 혹은 개선된 직업훈련 시설의 혜택을 받는 남녀 학생수	시설은 교실, 도서관, 실험실, 작업장, 깨끗한 물, 원격교육장비 및 교육 목적의 정보 통신 기술 장비를 포함
교육과정 (System)	양질의 교육 및 훈련, 시스템의 혜택을 받는 남녀 학생수	교과과정 및 교재내용의 직업훈련교육 품질기준(quality standards) 충족 여부 검토
교사 (Teacher)	학위 및 자격증 보유, 훈련프로그램을 이수한 남녀 교사의 수	교육·훈련 내용에서 요구하는 전문성 및 역량 관련 자격증 및 학위 보유 여부, 훈련 이수여부

자료: ADB(2014), "Results Framework indicators Definition"

- 또한 성과프레임워크의 이행성과는 개발 효과성 검토보고서(Annual Development Effectiveness Review report)를 통해 매년 모니터링 함

표 3-2. 2012년 ADB 효과성 검토보고서(교육부분)

지표	ADB 운영		
	기초선(기초년도)		
	Number of Operation	달성 결과 Result Achieved	달성률 Achievement Rate(%)
26. 개선된 직업훈련 시설의 신축 혹은 재건축 혜택을 받는 남녀 학생수 (outcome proxy)	4	232,000 여성: 114,000 남성: 118,000	81
27. 양질의 직업훈련 과정 및 시스템의 혜택을 받는 남녀 학생수 (outcome proxy)	2	849,000 여성: 422,000 남성: 427,000	100
28. 학위 및 자격증 보유, 훈련프로그램을 이수한 남녀 교사수 (output)	5	168,000 여성: 51,000 남성: 117,000	100

주: 2단계의 23개 지표중 교육분야 지표인 26-28번만 정리
성취률이 85% 이상인 경우 satisfactory(만족)으로 간주
자료: ADB(2012), "Review of the ADB Results Framework".

- 2010년 발간한 아시아개발은행의 교육분야 이행전략(Education by 2020: A sector Operations Plan)에서는 사업의 "설계 및 모니터링 프레임워크 (Design and Monitoring Framework)"를 제시
 - ▲영향력(Impact), ▲Outcome(성과) 및 교육 하위분야의 ▲성과목표 및 지표, ▲데이터 소스 및 보고 메커니즘, 이를 위한 ▲가정 및 리스크 및 ▲아시아개발은행의 지원(Input), 활동사항 등을 포함

표 3-3. ADB 직업훈련분야사업 설계 및 모니터링 프레임워크 (발체)

디자인 요약	성과평가지표 및 기초선 지표	데이터 소스 및 보고 메커니즘	가정 및 위험요소
영향력 (Impact)	사회·경제적 개발 개선 아태지역의 사회·경제 개발 수요를 효과적으로 지원하기 위한 인적자원 기반의 충분한 확대 및 강화	사회·경제개발, 노동시장, 인적자원, 고용 관련 자료	가정 포괄적인 교육 개혁의 효과적인 통합
성과 (Outcome)	효과적인 교육 정책 및 전략, 효율적인 교육시스템,	교육 관련 국별 프로그램, 실행 계획, 파트너십	가정 광범위하고 포괄적인

	지속가능한 재원, 파트너십 및 교육개발을 위한 효과적인 지역 및 국가간 협력 증진	및 재원조달 계획 각국의 국별, 역내, 지역별 모니터링 보고서	인적자원개발을 위한 교육의 중요성 인지
산출 (Output)	기술훈련강화; 비용효율성, 유연성, 훈련프로그램의 노동시장 연계, 민간섹터 및 산업과의 파트너십 강화; 정책 개선, 노동시장 유동성 및 유연성 보장을 위한 메커니즘 개선	TVET 기관, 유관기관, 각국별 및 파트너가 발간한 모니터링 보고서, 기술 및 역량 프로파일 데이터, 노동시장 데이터 등	<u>가정</u> 교육 섹터 내 개발이 국가의 인적자원 수요와 밀접하게 연계되어 효율적 지원 <u>위험</u> 개별국가가 비용 부담 및 파트너십을 통한 중등 이후 교육의 자금조달을 효과적으로 분배하지 않는 경우 등

자료: ADB 2010. Education by 2020: A Sector Operations Plan

- ADB의 설계 및 모니터링 프레임워크는 ADB의 국가협력전략 및 수원국의 개발전략과 연계하여 성과평가지표를 수립(부록 3 참조)
 - ADB 성과프레임워크는 산출물(output), 단기성과(outcome), 중장기성과(impact)와 같이 단계별로 성과평가지표를 제시
 - 직업훈련분야 지원전략은 직업훈련의 제도적 기반, 인프라, 역량개발을 유기적으로 연계한 프로그램형 지원방식으로 수요자 중심의 직업훈련 제도를 수립하고, 접근성 강화와 직업훈련의 기회를 확대하는데 중점
- ADB는 수원국과의 긴밀한 협의를 통해 직업훈련사업의 품질향상, 산업연계성 강화, 직업훈련의 접근성 강화를 도모하고 있으며, 직업교육에 대한 인식 및 직업훈련 지원제도 개선을 위한 성과평가지표를 설정함
 - ADB는 개별사업보다는 프로그램 위주로 직업훈련 사업을 수행하고 있기 때문에 지원전략에 부합한 성과목표에 따라 성과평가지표를 선정하고, 국별 특성과 사업범위에 맞게 세분화되어 있음

2) 항목별 성과평가지표

- ADB는 수원국의 성과 및 설계 및 모니터링(D&M) 프레임워크 상의 지표는 각 국의 정책, 경제 및 현지 노동시장 등 국별 특성을 반영하여 수립하고 있어 EDCF 사례대상국과 같은 국가를 선정하여 지표 비교
 - EDCF의 주요사업으로 스리랑카와 캄보디아의 직훈 프로젝트를 살펴본 바, ADB의 직업훈련 성과평가지표 사례 연구 대상국으로 동일하게 두 국가를 선정하여 항목별로 주요 성과평가지표를 검토함¹⁰⁾
- (훈련생 취업률) 직업훈련원 졸업생 중 취업하는 학생의 비율
 - 스리랑카의 경우 2011년 ‘졸업생의 6개월 이내 취업률’은 47.5%임. 2016년까지 55%, 2020년에는 70%까지 증가시키는 것을 목표치로 제시함. 캄보디아의 경우, 2025년까지 졸업 후 3개월 이내 취업률 90%를 목표치로 제시함
 - ADB는 훈련생 관리 시스템(Student/graduate tracking system)을 구축하여 졸업생 취업률 등의 정보 파악 용이
 - 해당 시스템은 졸업생의 연락처 세부사항(contact details)을 수집하고 있으며, 졸업생 관련 정보 수집을 위해 SMS와 이메일 등을 통한 전자조사(Electronic survey)를 실시
 - EDCF도 취업률 측정 등을 위해 직업훈련기관의 훈련생 관리 시스템을 강화하고, 사업타당성 및 심사단계에서 사전조사를 통해 기초조사를 추진할 필요가 있음

10) 한국의 사업추진방식 및 EDCF 직훈사업에 적합하지 않은 지표들의 경우, 별도 기재하지 않음. 예를 들어 PPP를 통한 대학교 설립, 선행학습, 장학프로그램 혜택, 산업 및 기술격차 분석 관련 훈련 계획, 해당국가의 특수한 정책(CQF 등)을 반영한 지표, 해당국의 재정부·노동부 등과의 협약 체결 건, 연간 예산의 일정 비율 이상을 기술분야 프로그램에 지원 등이 있음. 기타 지표는 ADB 스리랑카 직훈 강화 프로그램(사업번호 42251-018)과 캄보디아 TVET 분야 개발 프로그램(사업번호 46064-002) 지표 참조

표 3-4. ADB 스리랑카 직업훈련사업의 성과평가지표 운용사례

	성과평가지표 및 지표별 목표	자료수집방법
영향력 (Impact) 스리랑카노동자의 취업 능력 증가(특히 청년층)	청년층(15-24세)의 실업률을 2012년 17.3%(남 14%, 여 23.5%)에서 2020년까지 14%로 감소	통계청 고용 관련 서베이
성과 (Outcome) 시장수요를 반영하는 포괄적인 직업 훈련 시스템	2016년까지 훈련생의 졸업후 6개월 이내 취업률을 55%까지 증가(기준년도 2011년 47.5% / 남 55.8% 여 34.8%)	직업훈련 기관의 훈련생 관리시스템(student tracking system), 타당성 보고서 등
산출물(Output)		
1. 직업훈련 규정의 품질개선	2016년까지 국가직업자격(NQR) 1-6레벨 제공자의 최소 15%가 QMS(품질관리시스템) 구축(기준선 1% 미만 2013년)	등록 관련 보고서
	등록한 남녀학생의 졸업률 72%까지 증가 (기준선 71.3%, 2012년/ 남 70.8% 여 71.9%)	개발 관련 부처 및 제삼기관의 확인
2. 산업 파트너십 강화	포괄적인 직업훈련 교사 개발 정책 및 계획 실현	개발부처 및 제삼기관의 확인
	2016년까지 industry-validated 섹터의 산업기술격차분석으로부터 최소 2개 이상의 분야 훈련 계획	개발 관련 부처 및 제삼기관의 확인
	최소 4,000명 이상이 고용 연계 교육협약 과정 이용	계약 실행, 개발부처 및 제삼기관의 확인
3. 직업훈련 참여 증가 및 형평성 개선	민관협력(PPP)을 통한 대학교 최소 3개 이상 설립	기관 인증서 혹은 개발부처 및 제삼기관의 확인
	2016년까지 187,000명의 학생(여성 50%)이 품질이 보증된 직업훈련기관에 등록(기준선 148,131명, 2012년 이 중 45.3%가 여성)	분야별 개발부처(SDD Sector Development division)의 연간 분야별 성과보고서 등
	최소 125,000명의 근로자(최소 30%가 여성)가 선행학습을 통해 평가받고 이수	
4. 정책, 제도 및 운영 계획을 위한 직업 훈련 분야 관리의 개선	빈곤 및 소외계층의 학생 최소 18,000명(50%는 여성)이 기술격차 해소를 위한 장학프로그램으로부터 혜택을 받음.	MADS가 승인한 장학금 관련 가이드라인 SDP의 연간 분야별 성과보고서 등
	연간 계획 및 모니터링 리포트	
	2016년까지 직업훈련능력 합리화계획의 승인	분야별 개발부처(Sector Development division)의 연간 분야별 성과보고서
	2016년까지 연간 예산의 최소 80% 이상을 기술분야 개발프로그램(SSDP)에 지원	ADB 리뷰 미션 등
	2014년 9월까지 재무부와 청년·기술개발(MYASD)부처간 성과 파트너십 협정을 체결하고 매년 업데이트	

자료: ADB(2014), Proposed Results-Based Loans Democratic Socialist Republic of Sri Lanka: Skills Sector Enhancement Program

□ (졸업율) 직업훈련원 등록학생 중 졸업한 학생의 비율

- 스리랑카의 2012년 직훈련 등록 학생 대비 졸업한 학생의 비율은 71.3%이며, 2016년까지 72%, 2020년까지 80%로 증가시키는 것을 목표치로 제시함

□ (훈련생 자격증 취득률) 졸업생 중 국가공인 직업훈련자격증 취득 비중

- 스리랑카의 2012년 기준 국가공인 직업훈련자격증을 취득한 졸업생의 비율은 3.9%임. 이를 2016년까지 35%, 2020년까지 70%로 증가시키는 것을 목표치로 제시함
- 캄보디아는 2019년까지 지역훈련센터(Regional Training Center, RTC)와 지방 훈련센터(Provincial Training center)의 졸업생 중 60%가 직업능력자격증을 취득하는 것을 목표로 제시함

* 캄보디아의 경우, 캄보디아 자격증 프레임워크(CQF)가 구축되어 있음. CQF 관련한 여러 상세 지표가 있으나, 캄보디아 특수성이 강한 지표이므로 별도로 설명하지 않음
(※ 상세내용은 D&M 프레임워크 참고)

- 예 1) 2019년까지 CQF 2~4레벨의 등록 학생수를 기준년도인 2011-2012년 918명(여: 197명) 대비 30% 증가시키는 것(여성의 경우 25%)을 목표로 설정함
- 예 2) 2019년까지 공공 직훈련기관의 우선 기술 분야의 CQF 2레벨 등록학생 중 여성 비율 20% 이상을 목표치로 제시

□ (종합 HRD 계획 수립) 직업훈련원 자체의 종합적인 인적자원개발 계획의 수립 여부

- 스리랑카의 경우, 2014년부터 수립을 시작하여 2020년까지 모든 직업 훈련원에서 시행하는 것을 목표로 함

□ (인턴십 참가) 직업훈련원 학생 중 인턴십에 참가한 학생의 수

- 캄보디아의 경우, 2019년까지 공공 직훈기관의 학생(여성 20%) 중 200명(30%: 소외계층, 70%: poorest commune)의 인턴십 참여를 목표로 제시
- (훈련 교사) ‘훈련받은 교사의 수’는 직훈 시스템의 품질을 나타내는 지표임
 - 스리랑카 사례의 경우 고용시장 수요에 부합하기 위해 ‘산업 관련 훈련을 받은 기술교사의 수’를 2013년부터 2020년까지 250명 확보하는 것을 목표로 하고 있음
 - 더불어 만족도 측면 지표로 ‘취업상담, 기업연계 훈련을 이수한 직업 훈련 교사의 수’ 역시 2020년까지 250명 확보를 목표로 제시함
 - 대부분의 지표는 구체적으로 어떤 훈련인지에 대해서 정의된 바 없이, 사업별로 세부목표에 적합하도록 구체화하여 활용하고 있음. 이처럼 교사의 조건을 국가 및 사업 특성에 따라 구체화 한 지표는 EDCF의 표준 성과지표로 적용이 어려울 것으로 사료됨
 - 캄보디아의 경우, 2018년까지 공공 직훈기관 교사의 ‘프로그램에서 개발한 기준 역량 달성 비율’ 50% 이상을 목표로 제시
 - 2017년까지 CQF 1-4레벨 프로그램의 훈련과 평가를 할 수 있는 교사의 수 600명(여성 20%) 달성
- (취업지원 및 학생 서비스 센터의 수)
 - 2013년 기초선 자료는 없으며, 2014년 10개, 2015년 20개, 2016년 30개, 2017년 40개, 2018년~2020년까지 50개 설립을 목표로 함
- (MIS 강화) 2014년부터 2020년까지 통합된 관리정보시스템을 구현하는 것을 목표로 함

- (고용주 만족도) 스리랑카의 경우, 직훈졸업생에 만족하는 고용주의 비율이 2007년 37%였으며, 2020년 75%까지 높이는 것을 목표로 제시

3) 시사점

- ADB 성과프레임워크는 교육 및 훈련분야의 주요 평가항목을 시설(인프라), 교육과정(프로그램), 교사의 자격 및 역량으로 구분하고 해당 항목별 표준 성과평가지표 제시
 - 표준 성과평가지표는 각 사업에서 기본적인 평가지표로 고려하되, 개별 국가에 대한 설계 및 모니터링(D&M) 프레임워크에서는 각국의 정책, 경제, 산업 등 제반 상황과 특성을 고려하여 해당사업에 특화된 평가지표를 별도로 구성
- EDCF 사업에 적용가능한 지표로는 ▲청년층 실업률, ▲훈련생 취업률, ▲졸업률, ▲자격증 취득률, ▲종합 HRD 계획수립여부, ▲인턴십 참가비율, ▲훈련받은 교사 수, ▲취업지원 및 학생 서비스 센터의 수, ▲통합관리정보시스템 구축여부, ▲고용주 만족도 등이 있음
 - 이 중에서 EDCF 지원사업의 표준 성과평가지표로 고려할만한 항목은 청년층 실업률, 졸업률, 훈련받은 교사 수 등
- (청년층 실업률) ADB는 취업중심의 직업훈련에 중점을 두고, 훈련생의 취업능력 증가를 중장기 성과목표로 제시하고(목표년도: 2020년/기준년도: 2011년), 성과평가지표로 청년층(15-24세)의 실업률 감소를 설정
 - EDCF 직업훈련원 지원사업의 사업목표는 일반적으로 직업훈련 분야 지원을 통한 장기적인 빈곤 퇴치와 숙련기술자 양성을 통한 수원국의 산업발전에 이바지하는 것으로 설정되어 있기 때문에 청년층 실업률을 표준성과지표로 적용 가능

- EDCF가 직훈분야 사업의 중장기 성과목표를 청년층의 취업능력강화로 설정하고 성과평가지표를 실업률로 설정할 경우, 수원국 통계청과 고용 관련 서베이를 통해서 성과측정을 할 수 있으며, ADB 등 국제 공여기관과의 협력을 보다 강화할 수 있을 것으로 기대됨
- (취업률) ADB는 단기성과(outcome) 목표를 ‘시장수요를 반영하는 포괄적인 직업훈련 시스템 개선’으로 설정하고, 성과평가지표는 ‘훈련생의 취업률(졸업 후 6개월 내)’을 활용하고 있는데, 기존 EDCF 사업에서도 취업률을 보편적인 성과평가지표로써 활용한 바 있음
 - 기존 경험에 미루어 볼 때, 학생에 대한 기록관리시스템이 미흡하다면 취업률을 측정하기 어려울 수 있음
 - 취업률 측정을 위해서는 ADB와 같이 직업훈련기관의 훈련생 관리시스템(student tracking system)¹¹⁾을 강화하고, 사업타당성 및 심사단계에서 사전조사를 통해 기초조사를 추진할 필요가 있음
- (훈련받은 교사 수) 직훈 시스템의 품질을 나타내는 지표로 ‘훈련받은 교사 수’를 제시하되, EDCF 사업 구성요소에 교사 역량강화를 포함한 경우에만 적용 가능

나. 세계은행(World Bank)

1) 개요

- 세계은행은 모든 사업에 적용할 수 있는 지표수립프레임워크 및 방법론을 제시하고, 개별 사업의 중장기·단기 목표에 따라 지표를 구체화하여 사용하도록 함

11) 해당 내용은 46페이지 참조

- SABER-WfD¹²⁾ 및 STEP¹³⁾ 시스템 또는 문서를 통해 프레임워크와 방법론 제시함
 - 개별 사업의 세부목표를 평가하기 위한 지표를 수립하고, 각 세부목표에 대해 기준선 대비 목표 수치를 설정함
- 2011년 처음 도입된 교육분야 품질평가(Systems Approach for Better Education Results: SABER)는 국가별 교육현황 및 제도에 관한 분석에 중점을 두고 있음

표 3-5. SABER-WfD의 검토 대상

검토 측면	검토 대상
전략	국가발전목표 및 생산성 개선을 목적으로 하는 직업훈련 방향성 제시여부 평가
제도	직업훈련 제도와 기능측면의 거버넌스 평가
서비스전달	설정된 목표를 달성하기 위한 공공 및 민간 이해당사자의 서비스 전달능력 평가

자료: World Bank(2013c). What Matters for Workforce Development: A Framework and Tool Analysis 참고로 저자 작성

- 아동개발, 학교보건, ICT, 고등교육, 직업훈련 등 13개 분야에 대해 이루어짐
 - 직업훈련(Workforce Development) 분야의 경우 각 국가의 직업훈련 제도가 개인의 능력향상을 어떻게 지원하여 노동시장에 요구에 부합하는지를 평가
- 세계은행의 성과평가에 활용되는 또 다른 도구는 고용·생산성 기술(Skills toward Employability and Productivity), 이른바 STEP임

12) Systems Approach for Better Education Results: SABER - Workforce Development

13) Skills toward Employability and Productivity

- 세계은행은 고용과 생산성을 위해 필요한 기술/자질을 인지능력 (cognitive skills), 사회·감성능력, 그리고 직무관련 능력으로 구분하고, 각각의 능력을 측정하기 위한 기준을 제시함
 - 각 항목에 대한 표준화된 지표를 제시하기 보다는, 각 항목에서 검토해야 할 요소를 제시하고 개별 평가의 설계 시 이 요소들을 평가하기 위한 지표를 각각 설정하도록 함
 - 직무관련 능력 항목의 구성요소는 직무수행에 필요한 인지능력과 사회·감성능력을 포괄하도록 되어 있음
 - 컴퓨터 활용 능력, 전자기구 수리 및 유지 능력, 중장비 운전 능력, 고객 대응, 문제해결 및 경험습득, 관리감독, 육체노동 등
- 본 연구에서는 방글라데시 여성 2차 교육기관 지원 프로젝트의 성과평가 보고서(Project Performance Assessment Report)와 중국 윈난성 직업훈련 사업 지원 중간평가를 바탕으로 성과평가지표 운용 사례를 검토함¹⁴⁾
- TVET 사업에서 일반적으로 활용된 성과지표는 ① 학생 등록률/입학률, ② 학생 졸업률/취업률, ③ 기술 자격증 취득 학생 수, ④ 교사의 수 등 임

2) 항목별 성과평가지표

□ (등록/입학생 수) 정규과정에 등록 또는 입학한 학생의 수

- 세계은행의 TVET 사업은 등록/입학생 수를 우선적으로 포함하며, 이는 직업훈련 프로그램의 효과성을 가장 즉각적으로 나타낼 수 있는 지표 임

14) 방글라데시 여성 2차 교육기관 지원 프로젝트 성과평가의 경우 중점지원대상국 여부와 사업 규모를 고려함. 중국 윈난성 TVET 프로젝트 중간평가의 경우 앞서 언급된 SABER-WfD 및 STEP의 지침에 따라 구체적인 중간평가 지표를 제시하였음에 주목함

- 등록생 수를 집계할 것인지 입학생 수를 집계할 것인지 여부는 사업의 기간(단기 또는 장기) 및 직업훈련 사업이 다루는 교과과정(학과를 대상으로 한 것인지 전체 훈련소를 대상으로 한 것인지)에 따라 결정됨
 - 사업에서 설정한 세부목표의 기준 기간에 따라 6개월 또는 1년을 기준으로 검토가 이루어짐
 - 방글라데시 여성 교육기관 지원 프로젝트의 경우 ‘연간 등록 여학생 332만 명’을 세부목표로 설정하였으므로 1년을 기준으로 등록 학생 수를 집계함
 - 원난성 TVET 프로젝트 사례는 6개월을 주기로 중간평가가 이루어지므로 6개월을 기준으로 하였음
- (학생 졸업률/취업률) 전체 등록/입학생 대비 졸업장을 득한 학생의 비율 및 취업 학생의 비율
- 직훈 프로그램의 실질적 효과성을 나타낼 수 있는 지표임
 - 원난성 TVET 프로젝트는 지역경제 발전과 노동시장 개선이라는 목적을 가지고 추진되어 고용에 우호적인 경제조건과 현지시장을 전제하였기에 졸업생의 ‘즉각적인(initial)’ 취업률을 평가하였음
 - 그러나 학생의 졸업률 및 취업률은 사회·경제 환경과 밀접하므로 일반적으로 직업훈련 사업 단독의 결과로 간주하기에는 한계가 있음
 - 즉, 장기적인 관점에서 성공적인 직업훈련 사업임에도 불구하고 측정 시점 현지 경기불황, 노동시장의 경직 등으로 취업률이 일시적으로 낮게 나타날 가능성이 있음

- 따라서 학생 취업률을 지표로 적절히 활용하기 위해서는, 예컨대 졸업 후 취업까지의 소요시간을 6개월로 설정하는 등의 방안을 고려할 수 있겠음
 - 더불어 개도국에서 빈번한 비공식 경제 내의 취업을 어떻게 평가할 것인지에 대해 고려가 필요함
- (교사의 수/비율) 직업훈련 기관에 종사하는 교사의 수 또는 교사 대 학생 비율
- 사업별로 주요 또는 세부목표에 적합하도록 구체화하여 활용하므로 ‘직업훈련 기관에 종사하는 교사’ 이상의 구체적인 정의는 찾아볼 수 없음
 - 세계은행의 경우, 사업의 성격에 따라 ‘~한 교사’, ‘~을 보유한 교사’의 숫자 및 학생대비 비율을 측정하므로, 사업목적에 보다 구체적으로 검토할 수 있는 기회를 제공함
- 방글라데시 여성교육기관 사업의 경우 여성의 역량강화에 초점이 맞추어졌으므로 ‘신규 채용된 여성 교사 수’를 지표로 설정함
 - 원난성 TVET 프로젝트는 현장에 즉각적으로 투입 가능한 양질의 노동력 생산을 목표로 하였으므로, ‘산업/기업 실무경험을 가진 교사’, ‘기술자격증과 학위를 모두 보유한 교사’의 수 등을 지표로 설정함
- 그러나 세계은행과 같이 사업별로 교사의 조건을 구체화한 사례는 표준성과지표에는 적용이 어려울 것으로 사료됨

표 3-6. 세계은행 성과평가지표 운용 사례: 방글라데시 여성 2차교육기관 지원사업

사업요소		
추진활동	목표	산출물 평가지표
1. 2차 교육기관의 여학생 등록률/졸업률 개선		
신입생 50% 확대	연간 등록 여학생 3.32백만 명	- 연간 등록 여학생 수 - 여학생 중퇴율
2. 2차 교육기관의 교사 수 여성 비율 확대		
보수의 점진적 증대	800명의 신규 교사채용	- 신규 채용 교사 수
3. 여학생에 대한 직업훈련		
중퇴학생에게 직업훈련 프로그램 제공	8,000명 학생에게 직업훈련 제공	- 직업훈련 등록 학생 수 - 직훈활동에 투입된 예산(1일 기준)
4. 여학생 교육 확대를 위한 인식도 개선		
공공인식도 개선	500,000개 달력, 스티커 제작 단편영화, 장학금 등	- 제작된 유인물 부수
5. 학교 위생 및 수자원 접근 개선		
학교 내 화장실 수도시설 구축	-	- 개설된 화장실 수도시설
수돗물 중금속 오염 개선	3198개소에 대해 조사 수행, 오염율 18% 이하	- 중금속 오염 수도 문제 해결
6. 국가단위 교육제도 강화		
공무원 연수	연수, 컴퓨터 사용 교육	- 공무원 대상 학습 및 연수 프로그램 개최 횟수
위원회 조직	부처간 위원회 지문단	- 관련 위원회 조직 개수
모니터링 평가 제도 구축	정보관리 시스템	- 모니터링 평가 제도 구축 수
모니터링 연구 추진	연구 7회 추진	- 모니터링 연구 추진 수

자료: World Bank(2003), p. 25 토대로 저자 작성

3) 시사점

- 세계은행은 양질의 기술인력 양성을 위한 직업훈련의 품질 제고를 위해 성과평가지표를 졸업생의 전공분야 취업률, 졸업생에 대한 고용주의 만족도, 기술자격 취득 졸업생 비율 등으로 설정
 - 중간평가를 통해 지표에 대한 수치를 기준선 및 목표치와 비교하고 진행성과를 기술하는 방식으로 성과 측정
 - 지표의 측정기간을 명확히 제시하고 모니터링을 강화하고 있어 축적한 데이터를 평가시에도 유용하게 활용하는 점은 EDCF 표준성과지표에 대한 시사점 제공

- 직훈분야의 최대 공여기관으로서 세계은행은 현지 노동시장의 특성을 반영하는 구체적인 지표 수립에 중점을 두고 사업특성을 반영하는 세부 지표를 설정하는 것이 특징적
- 예컨대 방글라데시 여성 2차 교육기관 지원 프로젝트의 경우, 일반적으로 사용되는 학생 등록률/졸업률 외에 '여성' 교육기관이라는 데에 초점을 두고 여성 교사 수, 여학생 교육 인식도 개선을 위해 제작된 유인물 부수 등을 지표로 포함
- 중국 윈난성 프로젝트의 경우, 노동시장에 부합하는 '고품질'의 노동인력 제공을 핵심 목표로 설정하고, 졸업생의 취업률, 고용주의 만족도 이외에, '기술자격증과 학위를 동시에 취득하는 졸업생의 비율'을 추가적인 세부지표로 설정
- 이러한 지표는 EDCF 표준성과평가지표에 적용할 수 없지만 사업별 특성을 고려하여 사업수행기관과 컨설턴트가 협의하여 추가적으로 구성하는 것이 바람직

표 3-7. 윈난성 TVET 프로젝트 평가지표

프로젝트 목표 평가	중간이행결과 평가
<ul style="list-style-type: none"> - 졸업생의 전공분야 취업률 - 졸업생에 대한 고용주의 만족도 - 기술자격증과 학위를 동시에 취득하는 졸업생의 비율 	<ul style="list-style-type: none"> - 산학 협력체 및 산업자문위원회 개설 수 - CBT¹⁵⁾ 기준에 부합하는 전문훈련 프로그램 개설 수 - 고품질 CBT 교과과정 개수 - 산업/기업 출신 교사 비율 - 기술 자격증과 학위를 모두 보유한 교사 비율 - 산업관련 기관에서 훈련받은 교사 비율 - 학생평가매뉴얼 개수 - 신규 훈련 프로그램 중 실습 유닛 비중 - 학생중심 방법론 훈련을 받은 교사 수 - 교과개발 트레이닝에 참여한 사람 수 - 관련 연구 및 정책출판물 발간 개수 - 공동워크숍 개최 횟수

자료: 세계은행(2015), Yunnan Technical and Vocational Education and Training Project: Implementation Status & Results Report, pp. 3-7 토대로 저자 작성

15) CBT(competency-based training): 트레이닝을 통해 개인의 업무능력 향상을 도모하는 직업훈련사업 접근법

- 표준 성과평가지표로는 등록/입학생 수, 학생 졸업률, 취업률, 학생 대비 교사 수 비율 등을 검토할 수 있음

3. 양자공여기관의 성과평가지표 사례조사

가. 독일

1) 개요

- 독일(BMZ)은 직업훈련 사업 평가와 관련하여 표준성과평가지표는 제시하지 않았으나,¹⁶⁾ 사업 목표를 반영하여 수립한 지표를 통해 실질적인 결과를 정기적으로 측정하고, 사업 목표 달성 정도를 통제하고 문서화하도록 요구하고 있음
 - 사업 추진 단계에서 기초조사를 수행하며, 기초조사는 목표 상황과 실제 현황을 비교하여 발전 정도에 대한 정보를 제공하는 역할을 함
 - 지표의 품질을 평가할 수 있는 5가지 SMART 기준으로 구체성, 측정가능성, 달성가능성, 적절성, 시간제한성을 <표 3-8>과 같이 제시

표 3-8. 지표의 품질 측정을 위한 SMART 기준

기준	내용
구체성 (Specific)	한 분야를 확실히 측정할 수 있는 지표 다른 요소의 변화에 상관없이 동일한 결과
측정가능성 (Measurable)	정밀하고 합리적 노력으로 측정가능한 지표
달성가능성 (Achievable)	추구한 목표와 관련하여 정밀한 결과를 제시할 수 있는 지표
적절성 (Relevant)	설명하고자 하는 분야 및 하위분야에 정확하게 일치하는 결과를 제시할 수 있는 지표
시간제한성 (Timebound)	정해진 시간 내 활용할 수 있는 결과를 제시할 수 있는 지표

자료: BMZ(2012a), p. 17

16) 성과기반 지표의 수립은 프로젝트나 프로그램을 통해서 할 수 있는 것과 할 수 없는 것을 파악하고 결과에 대한 기대치를 파악하여 이루어지기 때문에, 프로젝트나 프로그램별로 성과기반 지표가 다르게 나타남

- 또한 독일은 성과지표가 가이드라인에서 제시하는 5가지 지표의 요건을 모두 만족해야 함을 명시

표 3-9. 지표의 요건

	요건	내용
1	목표(object) 정의	지표가 의미하는 바가 무엇인가 지표가 반영해야 하는 바가 무엇인가
2	측정 내용(content of the measurement) 명시	무엇을 측정해야 하는가
3	측정 범위(scale of the measurement) 정의	측정된 값이 의미하는 바는 무엇인가
4	측정 지역(measurement location) 정의	지표 측정은 어디서 해야 하는가
5	측정 시기(timing for measurement) 결정	지표를 언제, 어느 정도의 간격으로 측정해야 되는가 결과가 명시하는 기간은 언제로 설정할 것인가

자료: BMZ(2012a), p. 16

- BMZ는 지표를 성과기반 지표(result-based indicators)와 절차 지표(process indicators)로 분류

- 성과기반 지표는 단기성과(outcome) 및 중장기성과(impacts)를 보여주는 지표로 실질적인 성과 측정에 활용

- 제안단계에서 사업의 목표를 성과로 정의한다면 단기성과를 나타내는 지표는 목표지표라고 볼 수 있음

- 사업 이해관계자들 간의 협의를 통해서 성과에 대한 현실적인 기대치를 반영한 성과기반 지표를 작성해야 하며, 이를 통해 지표 측정 목표도 정할 수 있음

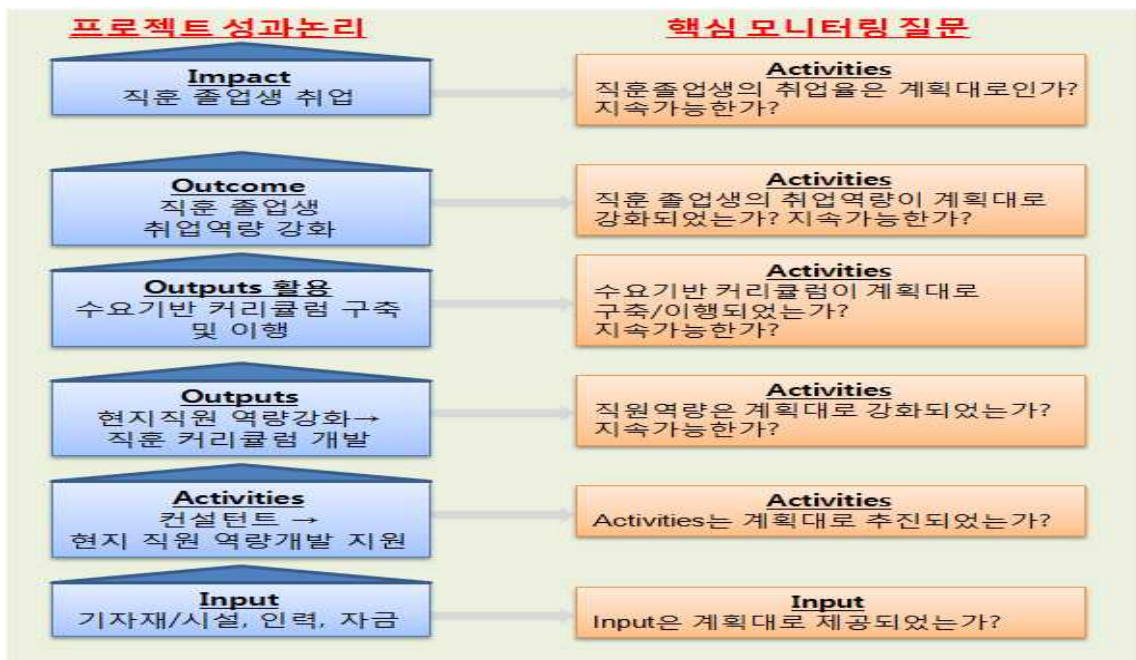
- 절차 지표는 성과논리 상의 단기성과와 중장기성과를 제외한 투입물, 활동, 산출물, 산출물의 활용 등을 반영하는 지표임

- 절차 지표는 사업관리 측면에서 유용하게 활용되며, 정기 모니터링의 일부로서 목표-성과 분석을 수행할 시 절차지표를 활용하여 사업 진행 현황을 측정할 수 있음

- 투입물 또는 활동 수준에서의 지표 활용은 추가적인 조치를 측정할 시 필요
- BMZ는 성과 달성의 전제조건인 사업의 산출물 활용(use of output)을 평가하는 것이 특히 중요하다고 명시

□ 성과 기반의 모니터링을 수행할 시 지표를 활용할 것을 권고하고 있으며, 성과논리 단계별 목표와 핵심 모니터링 질문을 제시

그림 3-3. BMZ 직업훈련 성과논리 단계별 목표 및 핵심 모니터링 질문 예시



자료: BMZ(2012a), p. 20

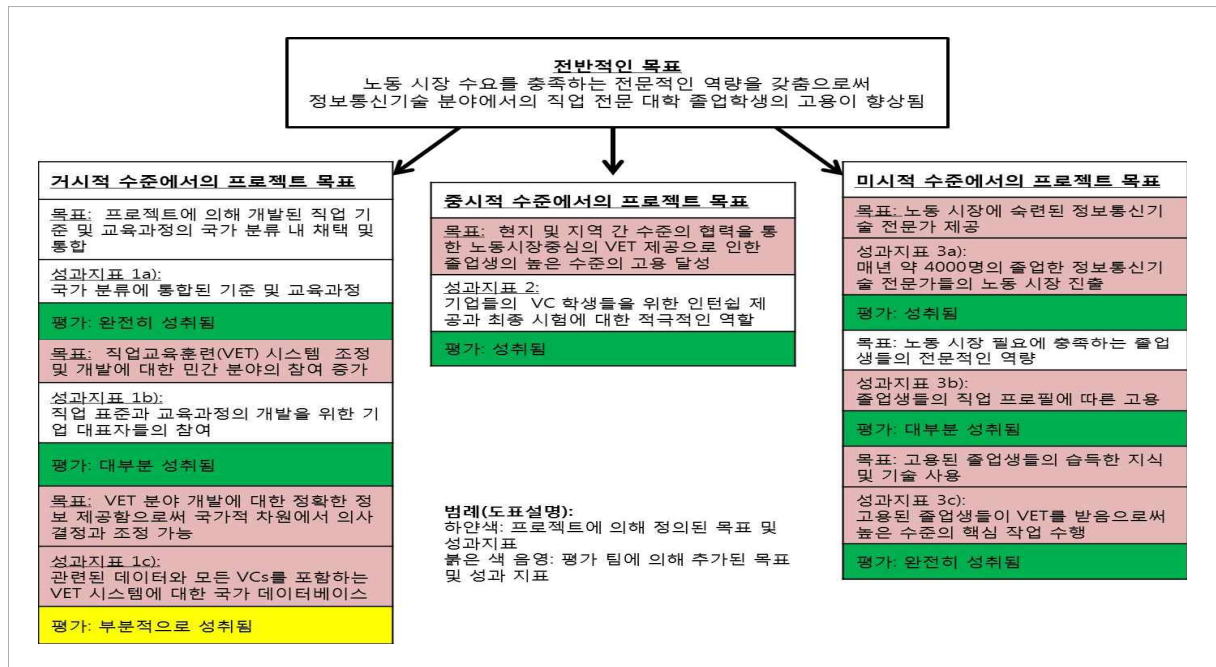
- 본 연구에서는 우즈베키스탄 ICT 분야 노동시장 지향적 직업교육 (Labour-Market-Oriented Vocational Education in the ICT Area, Uzbekistan)에 대한 종료평가를 성과평가지표 검토 사례로 선정함
 - 동 사례는 독일의 TVET 분야 평가가이드라인에서 제시한 바와 같이 사업 목표에 따라서 성과평가지표를 수립 및 수정하여 평가를 수행하고 있기 때문에 선정하였음

2) 항목별 성과평가지표

- 성과기반 지표는 단기성과인 취업역량 강화와 중장기성과인 실질적 취업여부를 보여줄 수 있는 지표로 구성해야 함
- (졸업생 취업률) BMZ 직업훈련분야 교재개발사업 예시에서 중장기성과 지표는 ‘직업훈련 졸업생의 취업률’로 설정¹⁷⁾
 - 이해하기 쉽도록 지표를 정의하고, 지표의 측정 목표 및 단위를 함께 제시해야 함
 - 특정 직업훈련 프로그램의 부가가치는 X 분야에서 직업훈련프로그램을 이수한 후 처음으로 취업이 된 직업훈련 졸업생의 취업률(%)로 나타낼 수 있음
 - 기술적인 설명으로 부록의 방법론을 통해서 측정방법을 설명
 - 취업률 측정은 개별 직업훈련학교 교과 과정이 끝난 후 6개월 이내에 목표 지역인 y 지역 내 모든 기업에 취업한 졸업생을 대상으로 실시함
 - 목표-성과 분석을 할 수 있도록 지표에 수치를 부과하여 달성해야 할 목표치를 제시하고, 직업훈련프로그램 졸업생의 취업률은 평균 취업률에 비해 20% 가량 높게 설정

17) BMZ(2012a), p. 16

그림 3-4. GTZ·KfW 우즈베키스탄 ICT 직업교육 분야 사업 목표, 평가 지표 및 결과



자료: GIZ(2011), p. 9

□ 투입물, 산출물 및 활동과 관련된 절차지표는 프로젝트 관리의 측면에서 매우 중요한 역할을 함

- 활동 및 산출물과 관련된 절차지표의 경우 목표가 포괄하는 내용의 범위가 매우 다양하다는 점, 활용 가능한 데이터 존재 여부 등을 고려하여 지표를 설정할 필요가 있음
- 목표의 다양한 측면을 대표할 수 있는 단일활동을 기준으로 활동목표 관련 지표를 설정해야 함¹⁸⁾
- 다만, 다양한 지표들 사이에서 해당 지표를 설정한 근거와 논리를 마련할 필요가 있음

□ (학생 상담시간) ‘컨설턴트가 현지 직원 역량개발을 지원해야 한다’는 활동목표와 관련된 활동 중 자문서비스의 경우 이를 대표하는 지표로 ‘직접 상담시간(the number of hours of direct advice)’을 설정할 수 있음

18) BMZ(2012a), p. 18

- (교사 커리큘럼 개발역량시험 통과자 비율) ‘현지직원의 역량강화는 직
훈 커리큘럼 개발로 나타난다’라는 산출물 목표를 평가할 수 있는 대
표 지표로 ‘교재개발 관련 시험 결과’로 설정할 수 있음

- (취업여부/고용주 만족도) 중장기 성과인 ‘취업’의 경우 직업훈련사업
참여자, 노동시장, 고용체계 수준에서 각기 지표와 관련된 데이터를 수
집할 수 있음
 - (참여자) 졸업생을 대상으로 추적조사나 설문조사를 실시할 수 있음. 추
적조사의 경우 비용이 많이 들 수 있으며, 설문조사의 경우 응답자의
주관적인 답변으로 인해 결과가 편향될 수 있음
 - (노동시장) 취업기관 직원을 대상으로 직업훈련기관 졸업생의 취업가능
성 및 역량에 대한 설문조사를 실시하거나, 직업훈련기관 졸업생을 고
용한 기업가 또는 관리자를 대상으로 만족도를 조사
 - (고용체계) 취업 및 실업에 대한 통계 활용

- (취업가능성 시험결과/설문조사) 단기 성과인 ‘취업가능성’ 역시 직업
훈련사업 참여자 및 노동시장 수준에서 각기 지표와 관련된 데이터를
수집할 수 있음
 - (참여자) 직업훈련기관 졸업생의 최종시험, 중간시험 또는 전문성 평가
등 시험결과를 지표로 설정하거나 취업 시 직업훈련사업을 통해서 얻
은 전문성이 얼마나 도움 되었는가에 대한 설문조사 실시. 단, 시험결
과를 지표로 설정하는 경우 직업훈련의 목표가 취업과 관련성이 있다
는 가정이 필요함
 - (노동시장) 취업관련 기관의 직원을 대상으로 직업훈련사업 참여자와
기타 일반 구직자 간의 대체비율 등에 대한 설문조사, 기업에서 일하고
있는 인턴의 취업가능성에 대하여 기업 인사담당자 인터뷰

- (교재개발 및 활용 횟수) 절차 지표 중 산출물 활용의 경우 직원훈련기관의 직원을 대상으로 ‘수요 기반 교재 개발 및 이행’ 등에 대한 전문가 간담회, 감사, 관찰 및 포커스 그룹 인터뷰 등의 방법을 활용하여 데이터를 수집

3) 시사점

- 독일은 성과측정을 위한 성과기반 지표(result-based indicators)와 사업관리를 위한 절차 지표(process indicators)를 구분하여 모니터링 및 평가 강화
 - 절차 지표의 경우 단기성과와 중장기성과를 나타내는 성과기반 지표를 제외한 투입물, 활동, 산출물, 산출물의 활용 등을 반영하는 지표로서 사업관리 측면에서 유용하게 활용 가능
 - 산출(output)을 중심으로 절차지표를 활용하여 사업 진행 현황을 효율적으로 측정할 수 있도록 성과평가지표와 관리지표를 구분하여 운용하는 점은 EDCF의 직업훈련원 사업관리 및 평가 측면에서도 시사하는 바가 큼
- 독일 사례가 EDCF 직업훈련원 사업에 대해 제시할 수 있는 시사점으로 다음과 같은 성과평가지표를 고려할 수 있음
 - 중장기 성과를 고려한 ‘취업생 비율’ 및 단기성과 달성을 위한 ‘취업예정자 비율’
 - 취업예정자에 대한 고려는 전체 졸업시험 응시자 중에서 취업오퍼를 받은 학생 비율을 측정하며, EDCF 사업을 통해 배출된 졸업생 중 졸업 후 2개월 이내 취업예정인 학생 비율을 계산함으로써 평가 시 비교적 단기간 내에 사업의 성과를 객관적으로 측정할 수 있는 지표로 제시할 수 있음

- 산출물 중에서는 교육 역량개발 지원비중과 교사 능력시험 통과율을 들 수 있음
 - 교사 역량개발은 해당 지역 전체 직업훈련원 중 한국이 지원한 금액의 비중이 얼마인가로 파악
 - 교사 커리큘럼 개발역량은 시험 통과율로 판단

표 3-10. BMZ 직업훈련분야 교재개발사업의 단계별 성과평가지표 및 수집 방법

	성과단계별 목표	성과평가지표	계산	목표치	출처	수집방법	수집 주기
성과 기 반 지 표	증장기성과(Impact) 취업	전체 직업훈련 졸업생 중 취업생 비율	취업생/졸업생	졸업 이후 6개월 이내에 졸업생 60% 취업	사업 데이터	추적조사 설문조사	기초선, 연도별 업데이트
	단기성과(Outcome) 취업역량 강화	전체 직업훈련 졸업대상자 (졸업시험 응시자) 중 취업 예정자 비율	취업오퍼를 받은 학생/전체 졸업시험 응시자	졸업시험 통과율 80%, 졸업후 2개 월 내 최소 1인 취업예정	사업데이터 (이메일 등)	졸업예정 자 설문조사	기초선, 연도별 업데이트
절 차 지 표	산출물 활용 (Use of Output) 커리큘럼 직업훈련원 이행	전체 직업훈련원 중 교사 가 독일지원으로 훈련받은 직업훈련원 비중	지역내 독일지원 직업훈련원/ 지역내 전체 직업훈련원	최소 50%	지역 직업훈련 위원회	정부통계, 설문조사	기초선 조사, 연도별 업데이트
	산출물(Output) 교사 커리큘럼 개발 역량	교사 커리큘럼 개발역량시 험 통과자/전체 시험응시자	시험통과율	최소80%	시험관련 데이터	직업훈련 원, 교육부 통계, 설문조사	연도별

자료: BMZ(2012a), pp. 22-23

나. 미국(USAID)

1) 개요

□ USAID의 성과프레임워크(results framework)는 특정 목적을 달성하기 위한 인과 관계와 지원논리를 도표 형식으로 작성하여 프로젝트 수행 전 주요 협력 파트너와 이해당사자들과 협의를 강화함

□ 성과평가지표 수립절차는 다음과 같음¹⁹⁾

- 적절한 영향력 수준에서 프로젝트 지원의 목표(assistance objective) 설정
- 지원 목표를 설정한 이후 목표를 달성하기 위하여 성취할 해야 할 하위 수준의 중간성과(intermediate results) 도출
- 도출된 중간성과(IR)가 지원목표(AO)를 달성하기 위해서 필수적이고 충분한 것인지 성과 지표의 논리를 재확인
- 지원목표(AO)의 달성을 위한 중요한 가정 및 고려사항 설정 (USAID나 주요 파트너의 영향력 밖에 있으나 성과 달성에 영향을 줄 수 있는 변수 고려)
- 성과평가지표에 포함되어 있는 성과들이 측정가능하고 실현가능성이 있는지 확인
- 마지막으로 기초자료와 목표치를 포함해 지원목표(AO)와 중간성과(IR)를 위한 측정지표(proposed indicator)를 제시함으로써 성과평가지표 완성

19) USAID(2010), "Performance Monitoring & Evaluation Tips: Building a Results Framework"

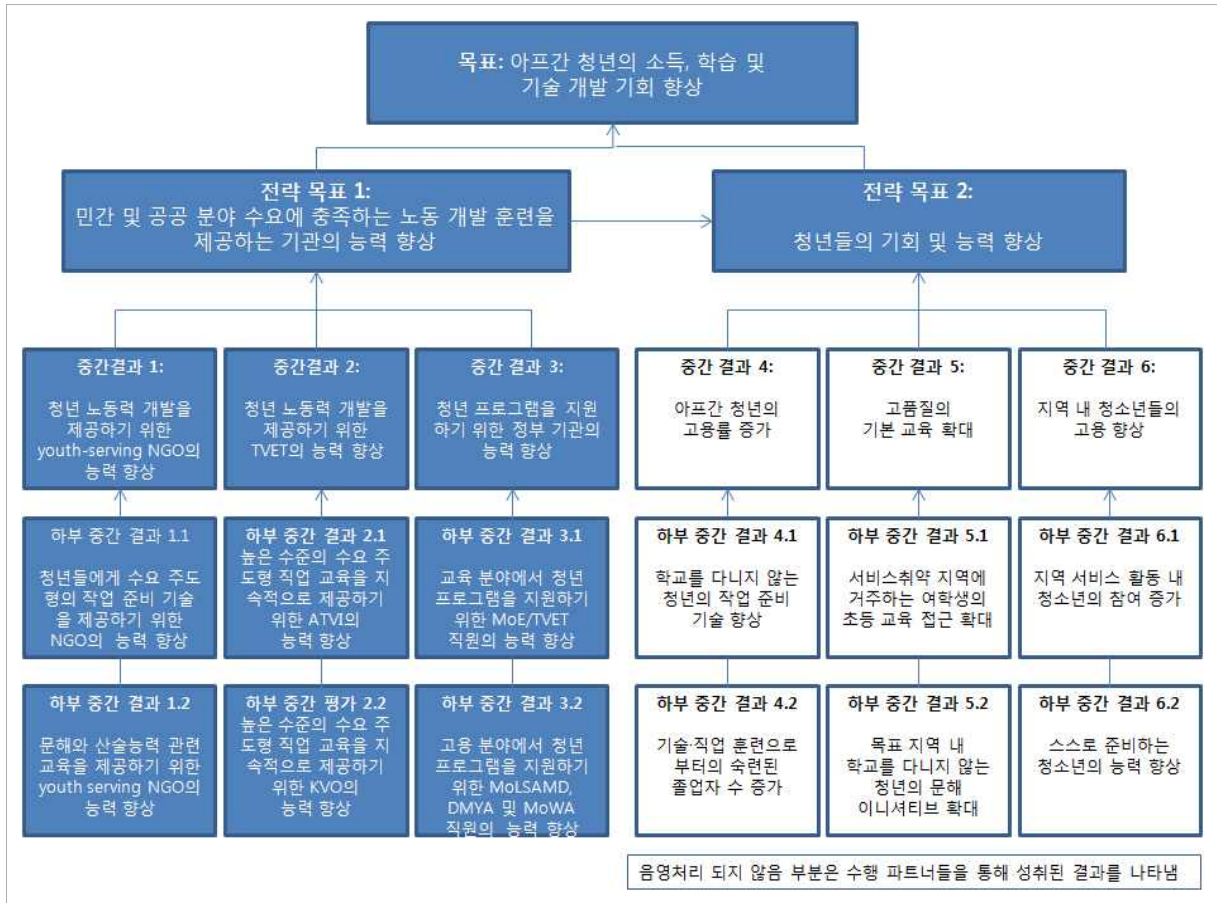
- USAID는 성과 모니터링 계획(Performance Monitoring Plan)을 4단계로 구분하여 성과 모니터링 플랜 구축 ⇒ 성과 모니터링 플랜을 실행 계획에 반영 ⇒ 데이터 기록 및 추적 ⇒ USAID에 보고하는 절차를 추진²⁰⁾
 - 모니터링 플랜 구축 단계에서는 최소 각 성과 지표(indicator)에 대한 구체적 정의, 데이터 출처, 방법, 빈도, 데이터 수집 스케줄 등을 포함
 - 다음으로 모니터링 계획을 사업계획(work plan)에 연동시킨 후, 프로젝트가 진행됨에 따라 데이터와 발견한 정보, 연구 결과 등을 기록 및 추적 가능하도록 함
 - 마지막으로 모니터링 과정에서 발견한 데이터 정보를 다른 관련 정보와 함께 USAID에 보고
- 이하에서는 USAID의 직업훈련 분야 사업의 성과평가 사례를 점검하고, 주요 지표의 설정과 측정방법을 제시하여 향후 한국의 성과평가지표 도출에 참고하도록 하겠음

2) 항목별 성과평가지표

- USAID의 아프가니스탄 청년층 기술훈련(Skills Training for Afghan Youth, 이하 STAY) 사업에서는 제도적·조직적 수준의 성과와 개인 수준의 성과 두 가지 전략적 목표에 따라 성과프레임워크를 제시함(<그림 3-5>)
- 각 성과를 달성하기 위한 사업의 진행수준을 수행활동(activity), 중간성과(intermediate result), 전략적 목표(strategic objective) 세 가지 범주에서 측정

²⁰⁾ USAID(2006), "Monitoring & Evaluation Guidebook for the Textbooks & Learning Materials Program(TLMP)"

그림 3-5. USAID 아프가니스탄 청년 기술 훈련 사업 성과 프레임워크



자료: USAID(2011), "Skills Training for Afghan Youth"(STAY Positive)

□ 개별 성과지표는 유형과 설정 근거(출처), 정의, 목표치, 취합 단위, 취합 일정, 자료출처, 기타 고려사항을 명시하도록 함

- 개별 성과지표는 유형별로 성과(outcome)와 산출(output)에 해당하는지 구분됨
- 지표의 출처가 미국의 원조사업에 대한 공통 지표인 FAFi(대외원조프레임워크 인디케이터)로부터 온 것인지, 본 사업의 특수한 조건에 맞게 추가/변형된 것인지(STAY 사업 customized), USAID의 교육훈련개선프로그램3(EQUIP3) 공통 지표인지 설정 근거를 밝힘

- STAY 사업의 성과평가지표(<표 3-11> 및 <표 3-12>) 중 EDCF의 사업지원 논리에 부합하는 1) TVET 기관의 역량강화, 2) 청년의 취업가능성 증가와 관련된 지표를 집중 조명하겠음

(1) TVET 기관 역량강화 지표

- (역량 강화를 추진하고 있는 기관/단체 수) TVET 기관 역량강화 전략목표 달성을 위해 '미국 정부의 지원을 통해 역량 강화를 추진하고 있는 기관/단체 수'를 성과평가 지표로 설정

- 데이터는 매년 1회 수집하고, 주(province) 별 인터뷰, STAY 사업관련 보고서, 수원국 데이터를 활용하여 측정

- 2011년 STAY 사업의 착수 당시 달성 목표치는 12개 기관

- 지표 측정 시 고려할 요소로 기관/조직의 현재 역량에 대한 기초선(baseline) 수립이 중요

- EDCF는 특정 국가에서의 연간 직훈분야 지원 사업건수가 적어 성과평가 지표로 설정하기에는 제한적

- (역량 평가를 받는 기관/단체 수) TVET 기관 역량 개선을 위한 중간성과 측정지표로 '미국의 지원을 받아 역량 평가를 받고 있는 TVET 기관 수'를 설정

- 자료의 취합 단위는 기관별로 하고, 자료 출처는 TVET 기관 발전계획, 교사개발프로그램, 비용편익 분석결과 등을 바탕으로 함

- 2011년 착수 당시 목표치는 2개 기관이었음

- EDCF의 경우 역시 수원국 TVET 기관의 역량 평가를 집중 지원하지 않고 있어 평가지표로 설정하기에는 무리가 있음
- (훈련받은 교사/교육전문가 수) 역시 TVET 기관 역량 개선을 위한 중간 성과 측정지표에 해당하며, FAFi 지표 중 개인 차원의 지표로 해석
- 측정 단위는 성별(남성/여성)로 구분하며, 교육연수 일정에 따라 연수종료 시점에서 측정
 - 사업 목표치는 147명으로 설정
 - 지표 측정시 참가양식을 사전에 개발하여 훈련 프로그램 별 참가기록을 수집해야 함
 - EDCF는 거의 모든 사업유형에서 교사/교직원 연수를 사업 구성요소로 포함하고 있으므로, 공통적인 참가기록 양식을 고안하여 표준 성과지표로 측정하는 것이 바람직함
- (고등교육 파트너십 체결 횟수) 수원국 직업훈련센터(ATVI)와 아프가니스탄 소재 American University와의 파트너십 전략 구축 횟수를 의미
- ATVI와 AU간의 MOU 초안을 바탕으로 사업종료 후 측정하며, 목표 구축 횟수는 1회
 - 아프가니스탄에 대한 미국의 지원전략에 본 사업성과를 연계한 지표사례이며, EDCF 사업의 경우 CPS와 개별 국가에 대한 직업훈련사업 목표를 연계할 경우에만 적용 가능
- (다변화된 운영예산 편당 비율) 직업훈련원(ATVI)의 수익구조 다변화를 통한 운영역량 강화를 목표로 전체 기금의 10%를 다변화 할 것을 목표로 설정

- 자료 출처는 ATVI가 제공하는 재정관련 문건

표 3-11. USAID 아프가니스탄 청년 기술훈련 성과평가지표 목록(1)

전략목표 및 중간성과	성과평가지표 유형	성과평가지표 설명
전략 목표 1: 민간부분 수요를 반영한 노동력 개발 훈련 제공 기관의 역량 강화	FAFi: 역량 강화를 추진하는 기관/조직 수 (outcome)	청년 노동개발 훈련을 제공하는 기관/단체의 역량 증가
중간 성과 1: 청년 대상 NGO의 청년 노동력 개발 제공 역량 향상	FAFi: 역량 평가를 받는 기관/단체 수 (output)	1.1. 역량 평가를 받고 있는 청년대상 NGO/ TVET기관의 수
	FAFi: 모니터링과 평가 훈련을 받은 사람 수 (output)	1.2. 모니터링과 평가 훈련을 받은 청년대상 NGO 수
	FAFi: 훈련받은 교사/교육 전문가 수 (output)	1.3. work readiness와 읽기능력, 산술교육 훈련을 받은 청년대상 NGO의 교사/트레이너 /classroom facilitator 수
중간 성과 2: 청년 대상 TVET기관의 청년 노동력 개발 제공 역량 향상	FAFi: 역량 평가를 받는 기관/단체 수 (output)	2.1. 역량 평가를 받고 있는 TVET기관의 수
	FAFi: 훈련받은 교사/교육 전문가 수 (output)	2.2. 참여하고 있는 TVET기관 교수진 중 훈련된 사람 수
	FAFi: 미국과 수원국 사이의 고등교육 파트너십 수 (output)	2.3. 아프가니스탄내 American University와 ATVI간의 파트너십 전략 개발 건수
	STAY custom 지표 (outcome)	2.4. ATVI 운영을 위해 다변화된 펀딩 비율
중간 성과 3: 청년 대상 정부기관의 청년 노동력 개발 제공 역량 향상	FAFi: 훈련받은 부처담당관 /공무원 수 (output)	3.1. 부처 담당관 및 공무원 훈련생 수
	STAY custom 지표 (output)	3.2. 정부와 협동으로 고안된 활동 수

주: FAFi는 Foreign Assistance Framework indicator의 약자

자료: USAID(2011), "Skills Training for Afghan Youth"(STAY Positive)

(2) 청년 취업가능성 증가 지표

- (프로그램 참가자 및 수료자 수) 노동력 개발프로그램에 참가하는 청년 수(등록생 수) 및 이수학생 수를 측정

- 등록생 수는 분기별로 측정하고, 목표치는 10,000명으로 설정
 - 성별, 지역별, (교육) 유형별로 취합
- 이수학생 수는 등록생 수의 70%를 목표로 삼고, 훈련 과정이 종료된 시점에서 측정
- 아프가니스탄의 WSEO 기록시스템을 통해 정보를 수집하며, 사전에 직무준비훈련(Work readiness training) 등록 및 출석확인 양식을 마련하도록 함
- 교육프로그램 등록생수 및 이수학생 수는 직업훈련 교육사업에 광범위하게 적용될 수 있는 지표이므로, 표준 성과평가지표로 고려할 수 있음
 - 다만 수원국의 운영주체가 사업 시작시점 및 교육 종료시점에 정확히 기록을 남길 수 있도록 운영관리 시스템과 역량을 고려하여 데이터 측정방식을 협의할 필요가 있음
- (새롭게 개시된 민관협력 노동력개발 이니셔티브 수) 인턴십이나 직장내 교육훈련(OJT)에 참여한 청년 비율을 측정함
 - 사업 목표치는 훈련 이수학생의 50%로 설정하였음
 - 역시 OJT 참여여부를 기록할 수 있는 양식을 개발할 필요가 있음
 - 궁극적으로 청년고용기회를 확대하기 위하여 민관협력, 산업파트너십을 강조하고 있어 향후 EDCF 사업 계획 및 평가지표 수립 시에도 고려할 필요가 있음
- (잠재적 고용주와의 연결 횟수) 기관 차원에서 잠재적 고용주와 연계할 수 있는 가능성이 있는지 지역단위로 파악

- STAY 사업의 목표치는 10건이며, 수원국 기관이 연간 지속적으로 모니터링해야 함
- 취업가능성을 높이기 위해 기본적으로 요구되는 기관차원의 노력이나, 기관별 역량이 상이하고, 수원국의 지역별 고용편차가 존재하므로 표준 성과지표로 적용하기에는 어려움이 있을 것임
- (제공된 교재나 기타 학습도구 수) 미국의 교육훈련개선프로그램 3(EQUIP3)이 공통적으로 강조하는 직무준비(work readiness)와 생활기술 (life skill) 강의 및 학습 자료의 인쇄본 수를 측정하거나 직업훈련센터 졸업생을 위한 안내책자 및 카운슬링 자료 수를 측정할 수 있음
- 사업 종료후 1회 측정하며, 학습교재인 경우 사업 유형별 총 2권, 복사본을 포함하여 총 16권 목표치로 설정하고, 안내 책자는 1권을 설정
 - 데이터는 STAY 사업관련 문건을 통해 수집
 - 목표치를 달성하기 위한 예산이 사전에 고려되어야 함
- 사업 구성요소에 교재 및 안내책자개발을 고려하는 경우에만 적용가능한 지표임
- (중등학교 및 중등교육 수준에 상응하는 프로그램에 등록된 학생 수) 직업훈련 센터를 졸업한 학생수를 측정
- 센터별 5,000명(ATVI), 650명(KVO)을 목표치로 설정하고 연간 졸업생 수를 측정
- 졸업생 수는 표준 성과지표로 적용 가능하나, 사업 성과측정을 원활히 하기 위해 사전에 직업훈련센터와 졸업생수 데이터 공유에 합의해야 함

□ (교육접근성이 향상된 청년 수) 직무준비(work readiness)와 생활기술교육에 대해 접근성이 향상된 청년의 수를 측정함

- 훈련 프로그램의 효과성을 측정하기 위한 도구로, 매년 훈련생 설문조사를 통해 파악
- 수원국의 조사 환경이나 졸업생 추적가능성이 데이터 추적의 변수가 될 수 있음

표 3-12. USAID 아프가니스탄 청년 기술훈련 성과평가지표 목록(2)

전략목표 및 중간성과	성과평가지표 유형	성과평가지표 설명
전략 목표 2 청년의 기회와 역량 증가	FAFi: 참여 이후 취업하거나 이전보다 더 나은 직장을 얻는 사람의 수 (outcome)	교육 이수 후 향상된 생계수단을 찾은 청년의 수(새로운 직장이나 승급에 의해) 교육 이수 후 소득을 얻는 경제활동을 시작한 청년의 수
	STAY custom 지표 (outcome)	읽기 능력과 산술 능력의 향상을 보이는 청년의 비율
중간 성과 4 아프간 청년의 취업 가능성 증가	FAFi: 노동력 개발 프로그램에 참가하는 사람의 수, 프로그램 수료자 수 (output)	4.1 work readiness training(WRT)에 참여하는 청년의 수 4.2 WRT 이수를 완료한 청년의 비율
	FAFi: 새롭게 개시된 민관협력 노동력개발 이니셔티브 수 (output)	4.3 인턴십이나 사내훈련에(OJT)참여한 청년비율
	EQUIP3 지표 (output)	4.4 잠재적 고용주와 연결(수)
	FAFi: 제공된 교재나 기타 학습도구 수 (output)	4.5 work readiness와 생활 능력관련 개발된 인쇄본 학습교재 수 4.6 ATM 졸업자들을 위해 개발된 안내 상담 소수
	FAFi: 중학교, 중등 교육 프로그램에 등록된 학생 수 (output/outcome)	4.7 ATM의 기술직업훈련원에서 졸업하는 청년의 수 4.8 KVO의 기술직업훈련원에서 졸업하는 청년의 수
	STAY Custom 지표 (output)	4.9 work readiness 와 생활기술교육에 대해 접근성이 향상된 청년의 수
	중간 성과 5 기초 교육 품질개선 확대	FAFi: 초등학교나 초등교육 프로그램에 등록된 학생의 수 (output)
FAFi: 제공된 교재나 기타 학습도구 수 (output)		5.2 읽기와 산술 교육 교재와 지침서 개발(인쇄본)
		5.3 개발된 듣기 프로그램 수

		5.4 ATVI와 KVO 커리큘럼 검토, 업데이트
중간 성과 6: 청년의 커뮤니티 등의 사회참여 증가	STAY Custom 지표 (output)	6.1 새로 실행된 봉사학습/ 사회참여 이니셔티브 수
	FAFi: 제공된 교재나 기타 학습도구 수 (output)	6.2 봉사학습/ 사회참여 촉진 안내서
	EQUIP3 지표 (output/outcome)	6.3 청년대상의 커뮤니티 기반 단체와의 연결 수

자료: USAID(2011), "Skills Training for Afghan Youth"(STAY Positive)

3) 시사점

- 미국은 각 성과를 달성하기 위한 사업의 진행수준을 수행활동(activity), 중간성과(intermediate result), 전략적 목표(strategic objective) 세 가지 범주에서 측정
- 개별 성과지표는 유형과 설정 근거(출처), 정의, 목표치, 취합 단위, 취합 일정, 자료출처, 기타 고려사항을 명시하도록 하고 있음
- EDCF 지원사업에 적합한 성과평가지표로는 훈련받은 교사/교육전문가 수가 있음
 - 고등교육 파트너십 횟수나 역량 강화를 추진하고 있는 기관/단체 수는 수원국의 산업·교육 환경이 제한적이고, 연간 EDCF 지원금액도 적으므로 표준 성과평가지표로 설정하기에 적합하지 않음
 - 다변화된 예산출처는 사업의 수익성과 운영의 안정성을 고려할 때 적용가능한 지표이나, 수원국 직업훈련원 운영기관이 공공 기관인 경우가 많고 상황에 따라 수익사업을 고려하기 어려우므로 제외
- 교육프로그램 등록생수 및 이수학생 수는 직업훈련 교육사업에 광범위하게 적용될 수 있는 지표이므로, 표준 성과평가지표로 고려할 수 있음

- 다만 수원국의 운영주체가 사업 시작시점 및 교육 종료시점에 정확히 기록을 남길 수 있도록 운영관리 시스템과 역량을 고려하여 데이터 측정방식을 협의할 필요가 있음
- 사업 구성요소에 교재 및 안내책자개발을 고려하는 경우 제공된 교재나 학습도구의 개수를 성과평가지표로 활용 가능

4. 지속가능발전목표와 직업훈련분야 성과평가지표

- Post-2015 체제의 새로운 개발목표로 국제사회에서 논의되고 있는 SDGs(Sustainable Development Goals) 목표를 살펴보면, 교육 및 직업훈련 관련 주요목표와 성과평가지표를 적극적으로 고려하고 있음
 - 국제사회의 새로운 발전목표로 직업훈련분야가 강조되면서 향후 개도국 지원을 위한 개발정책의 주요 정책방향 수립에 중요한 역할을 할 전망이다
 - 최근 세계 각국은 고용확대를 위해 청년층의 원활한 노동시장 진입과 취업률 확대를 위해 노력하고 있으며, 개도국의 고용문제 해결의 핵심적 과제로 부상하고 있음²¹⁾
 - 이와 관련하여 SDGs 차원에서 교육·직업훈련 관련 목표로 ‘포괄적·공평한 교육의 질 확보, 생애 전단계를 포괄하는 교육기회 공평한 제공’, ‘포괄적·지속가능 경제개발 및 양질의 일자리·고용촉진’ 등이 제시되고 있음
- 따라서 EDCF 직업훈련원 사업의 성과관리를 위해서는 Post-2015 체제의 새로운 개발목표로 국제사회에서 논의되고 있는 SDGs 중에서 직업훈련 관련 목표 및 성과평가지표를 적극적으로 고려할 필요가 있음

21) ILO는 2018년 세계의 공식적인 청년 실업률이 12.8%에 이를 것으로 전망하고 있으며, 개도국을 중심으로 청년층의 노동시장 진입장벽이 존재한다고 보고하고 있음. 자세한 내용은 ILO(2013a), 어규철(2013) 참조

- 금년 9월 UN 정상회의를 통해 SDGs 17개 목표와 169개 세부목표가 설정되었기 때문에 새로운 의제를 이행하기 위한 국제적 논의가 글로벌 파트너십 차원에서 본격화될 예정임
- 따라서 직업훈련관련 성과목표와 지표에 대한 분석이 중요하고, 포용적 사회발전과 경제성장을 위해 직업훈련분야의 정책 및 전략을 새로운 개발의제 관점에서 종합적으로 검토해야 함

표 3-13. 지속가능발전목표(SDGs)의 주요내용

주 제		SDGs 목표
빈곤 (2목표, 15세부목표)		1. 빈곤퇴치 (7)* 2. 기아 해소와 식량안보 (8)
사회발전 (5목표, 53세부목표)	보건	3. 보건증진 (12)
	교육	4. 교육 보장과 평생학습(10)
	여성	5. 성평등과 여성역량 강화 (9)
	사회/안보	10. 불평등 해소 (10) 16. 평화로운 사회와 제도 (12)
환경 (7목표, 61세부목표)	자연/자원 환경	7. 에너지 (5) 13. 기후변화대응: UNFCCC (5) 14. 해양자원 (10) 15. 육상생태계 (12)
	사회 환경	6. 물과 위생 (8) 11. 도시 (10) 12. 지속가능한 소비와 생산 증진 (11)
경제성장 (2목표, 20세부목표)		8. 경제성장과 일자리 (12) 9. 인프라와 산업화 (8)
글로벌파트너십 (1목표, 19세부목표)		17. 이행수단과 글로벌 파트너십 (19)

* ()는 세부목표의 수

자료: UNGA(2015), KOICA(2014) 참조

- SDGs 중 교육·직업훈련 관련 목표에는 ‘포괄적·공평한 교육의 질 확보, 생애 전단계를 포괄하는 교육기회 공평한 제공’, 목표 8 ‘포괄적·지속가능 경제개발 및 양질의 일자리·고용촉진’ 등이 중요함
- 교육분야(목표 4)에서는 ‘2030년까지 금전적으로 접근가능하며, 양질의 기술, 직업, 고등(대학 포함) 교육에 대한 남녀 동등한 접근 보장’을 명시하고 있음

- 세부 목표 4.3으로, ‘창업·고용·양질의 일자리를 위한 기술 및 직업훈련을 받은 청년층의 수를 2030년까지 x%로 증대’를 세부목표 4.4로 제시
- 직업훈련분야 EDCF 표준성과평가지표에서는 SDGs 목표를 반영하여 ‘직업훈련을 받은 청년층 비율’을 중장기 성과 평가지표로 제시할 수 있음
- 경제성장분야(목표 8)에서는 ‘2030년까지 청년층, 장애인 포함 모든 이들이 풍부한 양질의 일자리 획득 및 공평한 임금 수령’을 세부목표 8.5로 설정
 - ‘2020년까지 교육이나 직업훈련을 받지 않는 청년층 비율 지속적 감소’를 세부목표 8.6으로 제시함
 - 고용과 관련된 표준성과평가지표로 졸업생 취업률을 측정하고, 훈련참여율(등록률)과 훈련생 수수료율(중도탈락율)을 고려

표 3-14. SDGs와 교육 및 직업훈련관련 세부 목표와 성과평가지표

SDGs와 세부 목표22)	제안된 성과평가지표
목표 4. 포괄적이며 공평한 교육의 질 확보 및 모두에게 생애 전 단계를 포괄하는 교육 기회 제공	
4.3. 2030년까지 금전적으로 접근가능하며 (affordable) 양질의 기술, 직업, 고등(대학 포함) 교육에 대한 남녀 동등한 접근 보장	(a) 인터뷰 12개월 전 지정구간 내(예시: 25세부터 64세 사이) 교육 및 훈련에 참여한 인원 비율(%) (b) 고등교육 등록률(%)
4.4. 창업·고용·양질의 일자리를 위한 기술 및 직업훈련을 받은 청년층의 수를 2030년까지 x%로 증대.	인터뷰 12개월 전 지정구간 내(예시: 25세부터 64세 사이) 교육 및 훈련에 참여한 인원 비율(%)
목표 8. 포괄적이며 지속가능한 경제 개발 및 양질의 일자리·고용 촉진	
8.5. 2030년까지 청년층, 장애인을 포함한 모든 이들이 풍부한 양질의 일자리를 획득하며, 유사 업무에는 공평하게 임금을 제공	직업별 남녀 근로자의 평균 시간당 임금
8.6. 2020년까지 교육이나 직업훈련을 받지 않는 청년층 비율을 지속적으로 감축	교육, 고용, 또는 훈련을 받고 있지 않는 청년층(15세-24세)의 비율(%)

자료: IAEG-SDG (2015), First proposed priority indicator list

제4장 직업훈련분야 성과평가지표 수립

1. 성과프레임워크

가. 지원논리 및 사업목적

- 일반적으로 직업훈련은 직업교육과 훈련으로 구분될 수 있지만, 90년대 후반이후 국제사회는 ‘기술직업교육훈련(Technical and Vocational Education and Training: TVET)’이라는 통합적인 개념을 사용하고 있음²³⁾
 - OECD/DAC는 중등교육(secondary education)내에서 직업훈련을 분류하고 있으며, 직업능력개발(skill development), 직업교육훈련(vocational education and training) 등으로 다양하게 적용
 - 그동안 직업훈련분야 ODA 사업은 취약계층 지원이나 기술인력 양성을 위해 지속적으로 추진되어 왔으며, 양질의 일자리와 고용촉진을 통해 개발효과성(development effectiveness)을 제고하는데 크게 기여
- 최근 국제사회는 지속가능개발목표(SDGs)를 통해 양질의 교육을 보장하기 위한 기술교육 및 직업교육을 강조하고 있음
 - 직업훈련분야는 외부효과(externality)가 높기 때문에 공적 지원이 필요한 분야임²⁴⁾
 - MDG 이후 기초교육 보편화에 대한 성과를 바탕으로 초등교육 졸업자가 대폭 증가하고 있으나, 현재 이들을 대상으로 한 직업훈련 기회 및 교육과정이 매우 부족한 실정임

22) SDGs 세부 목표는 9월 지속가능발전 정상회의에서 확정될 것이며, UN Statistical Commission은 SDGs 세부 목표에 대한 지표 프레임워크를 2016년 3월까지 수립할 예정임

23) 직업훈련의 개념은 직업교육, 직업기술교육, 직업교육훈련 등 다양하게 사용되어 왔지만, 1999년 4월 제2차 UNESCO 세계 직업기술교육회의를 통해 직업기술교육과 직업훈련을 TVET로 통합하기로 합의하였으며, ADB와 WB 등도 TVET로 통합하여 개도국 지원사업을 추진하고 있음

24) 직업훈련은 개별기업이나 민간에서 추진할 수 있으나 숙련노동이 부족한 저개발국에 있어서 노동시장의 특성상 외부경제(external economy)의 편익을 유발하게 되어 양의 외부성(positive externality)이 높기 때문에 공공기관의 직업훈련이 제고될 필요가 있음

- 선진국과는 달리 개도국은 중등교육내 직업훈련 비율이 크게 낮는데, 이는 직업훈련기관의 직업훈련역량이 취약하고 직업훈련에 대한 사회적 인식도 낮기 때문임
 - 대다수 수원국에서는 직업훈련의 내용이 취업시장수요와 부합하지 않고 직업훈련이 정규교육 탈락인원을 위한 교육이라는 인식이 강해 직업 훈련 등록률이 감소하는 추세임²⁵⁾

- 이에 효과적으로 대처하기 위해서는 훈련기관의 직업훈련역량 강화가 핵심적이며, 교육시설 및 교육내용의 적절성이 유지되어야 함
 - 노동시장에서 필요로 하는 기술과 취업을 위해 습득해야 하는 직무수행능력은 고정적으로 존재하는 것이 아니라 시장의 수요에 따라 상대적으로 지속적으로 변화하므로 직업훈련 역시 이에 맞춰 변화하여야 함
 - 독일과 미국사례에서는 직업훈련 교육이 노동시장 수요를 충족할 수 있도록 기관의 훈련역량 강화를 중점적으로 지원하고 있으며, 사업목표를 취업률 확대에 설정하고 있음

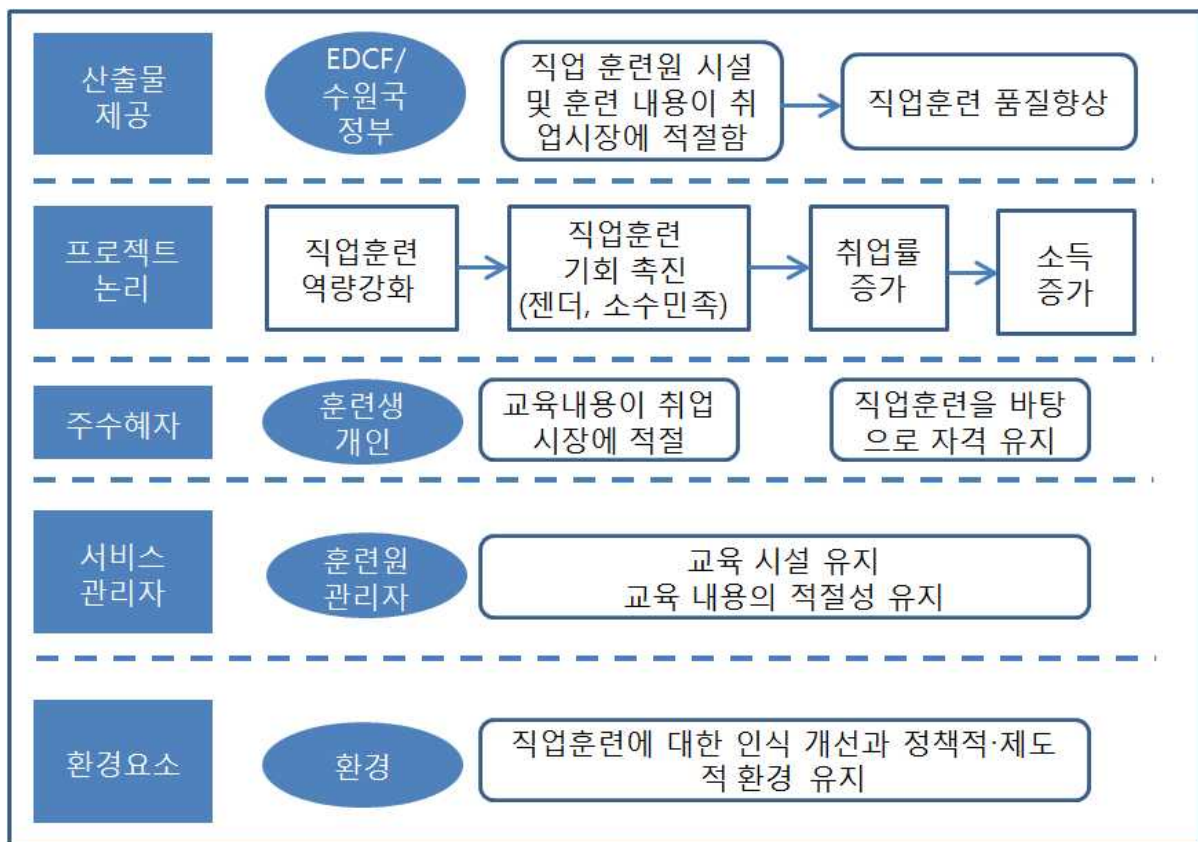
- 따라서 직업훈련분야 지원은 직업훈련 접근성을 강화시키고 직업훈련 시설 및 훈련내용이 변동하는 노동시장 수요에 부합하도록 하여 졸업생들의 취직률을 높이는데 중점을 두어야 함
 - 직업훈련분야 지원을 통한 사업성과를 명확히 하기 위해서는 1차적으로 성과논리(result chain)를 확인하는 것이 무엇보다도 중요함

- 우리나라의 경우 직업훈련분야의 개발경험과 비교우위를 바탕으로 다양한 협력사업을 추진해 왔으며, 개도국의 지원요청과 관심이 지속적으로 확대되고 있음

25) 김철희 외(2012), p. 17~18 참조

- 2011년 범정부차원에서 ‘직업훈련 ODA 사업모델 추진계획’이 채택되어 직업훈련분야에 대한 통합적인 원조모델 개발을 추진한 바 있음
- 직업훈련분야 ODA 사업은 기술인력 양성과 취약계층 지원을 위한 대표적인 인적자원개발(human resource development: HRD) 사업으로 추진되어 왔으며, 개도국의 양질의 일자리와 고용촉진에 기여
 - 이를 위해서는 EDCF 직업훈련원 분야에 특화된 성과평가지표 수립에 있어서 직업훈련 품질(quality), 취업시장 수요에 대한 적절성(relevance), 직업훈련의 접근성(access)에 중점을 둘 필요가 있음

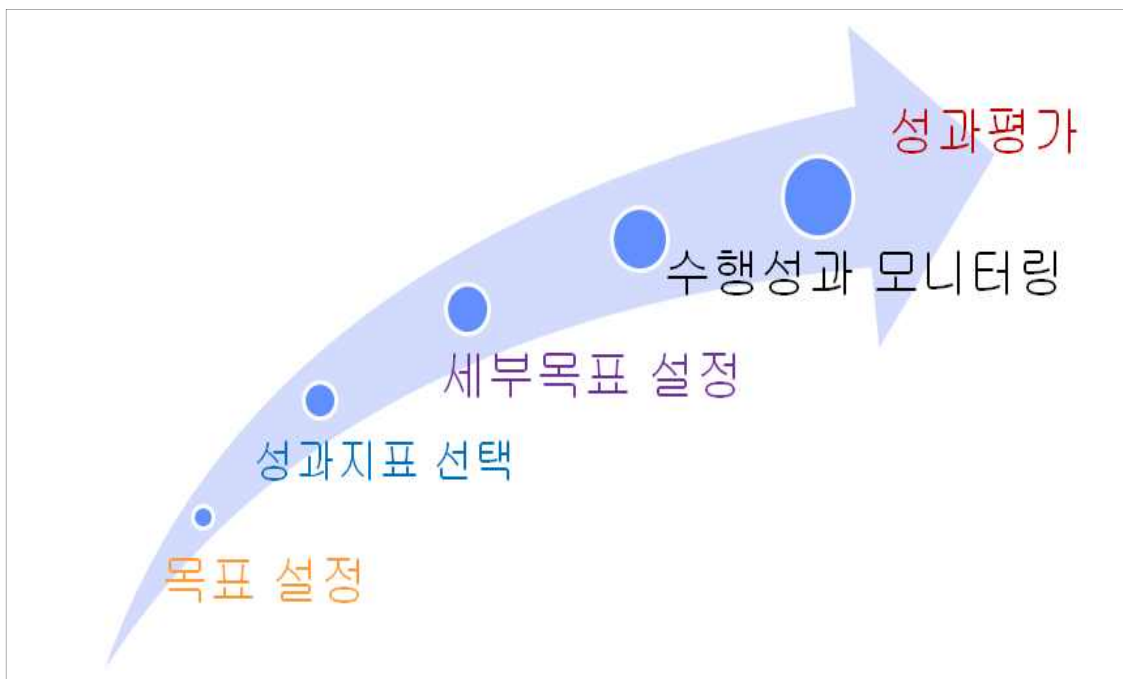
그림 4-1. EDCF 직업훈련사업의 프로젝트 논리와 구성요소



나. 직업훈련의 성과목표

- 그동안 ODA 사업은 프로젝트사이클관리(PCM) 방식에 따라 사업의 진행 단계별로 운영해 왔으며, 성과프레임워크를 통해 성과평가지표를 수립해 왔음
- 직업훈련분야의 특성을 고려한 사업목적(purpose)과 목표(goal)를 설정하고, 초기상황에 대한 기초자료 수집과 달성해야할 세부목표를 수립해야 함
- 이를 위해 사업계획 단계에서 PDM(Project Design Matrix) 작성을 통해 단계별 목표를 수립해야 하며, 개별사업에 있어서 프로젝트 설계와 디자인이 가능하도록 성과평가지표(indicator)와 세부목표(target)를 설정

그림 4-2. 성과 측정 및 평가를 위한 주요 절차



주: 저자 작성

- EDCF의 경우 성과평가지표(Project Performance Indicator: PPI)를 통해 산출물(output)→단기성과(outcome)→중장기성과(impact)로 성과프레임워크 설정(<표 4-1>)
- 중장기 성과는 사업완공후 3~5년 이후 달성이 기대되는 목표로 제시되고, 단기성과는 사업수행의 결과로 얻을 수 있는 사업효과로 설정. 반면에 산출물은 사업완공시점에서 달성이 기대되는 성과라고 할 수 있음
- 중장기 성과목표는 SDG에서 제시하고 있는 직업훈련분야 목표와 수원국의 국가발전전략 혹은 EDCF 직업훈련분야의 사업목표 실현에 기여할 수 있도록 양질의 일자리 및 고용촉진을 위한 ‘청년층의 취업능력(employability) 증가’로 설정할 필요가 있음
- 중장기 지표는 ‘직업훈련을 받은 청년층(15~24세)의 증가’ 혹은 ‘청년층의 실업률 감소’ 등으로 설정하여 수원국이 SDG를 통하여 포용적 사회·경제개발의 주요 성과를 측정하고자 하는 국제사회의 정책적 노력에 부합할 수 있도록 할 필요
- 다만 EDCF 사업의 규모와 비중을 고려할 때 지원사업의 수혜범위를 감안하여 ‘해당지역의 청년층 실업률’, ‘해당지역 청년층 실업률’ 등 사업성과를 실제로 측정할 수 있는 구체적인 지표로 대체 필요
- EDCF의 직업훈련원 사업의 단기목표는 ‘직업훈련역량의 강화’로 설정하고, 노동시장수요를 반영한 직업훈련시스템 개선을 통해 직업훈련을 받은 ‘졸업생의 취업률 증가’지표로 성과를 측정
- 졸업생 취업률은 직업훈련 분야의 단기성과를 나타내주는 지표로서 사업의 성공여부를 판단하는 가장 핵심적인 성과평가지표라고 할 수 있음

- 졸업생 취업률과 함께 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 ‘훈련시설 및 교육장비 활용률’, ‘훈련참여율’ ‘중도탈락률’ 등도 단기성과 지표로 분류

표 4-1. EDCF 직업훈련원 사업의 성과프레임워크(안)

디자인 요약	단계별 성과목표	성과평가지표	데이터 및 자료	가정 및 위험요소
중장기성과 (Impact)	청년층의 취업능력 증가	해당지역의 직업훈련을 받은 청년층의 증가와 실업률 감소	사회·경제개발, 노동시장, 인적자원, 고용 관련 자료, UN SDG 이행보고서 등	가정 국제사회의 SDG 목표와 수원국의 사회경제개발 전략 수립으로 직업훈련 및 HRD사업 활성화
단기성과 (Outcome)	직업훈련역량 강화를 통한 취업시장의 수요에 적절하게 직업훈련 시스템 개선	직업훈련 졸업생의 취업률 증가 및 직역역량 강화에 대한 교사, 학생 등 수혜자의 만족도 증가, 훈련시설 및 장비 활용률, 훈련참여율, 중도탈락률 등	국별 프로그램, 실행계획, 노동부와 교육부의 통계자료	가정 노동시장의 유연하고 탄력적인 운용과 산업계의 수요 및 참여 확대, 노동시장 분석을 통한 직업훈련지원강화
산출물 (Output)	훈련인프라 확충, 직업훈련프로그램의 운영 개선, 훈련생 지원 확대, 훈련교사의 교육훈련 강화 등을 통해 직업훈련품질과 취업기회 및 접근성 확대	훈련인프라, 직훈프로그램, 훈련생 관리, 훈련교사 등 주요 항목별로 훈련시설 및 기자재 건수, 훈련생 등록인원, 훈련과정 개설 수 등을 산출지표로 설정	TVET 기관, 유관기관, 각국별 및 파트너가 발간한 연차보고서, 사업성과보고서, 모니터링 및 사업평가 보고서 등	가정 직업교육에 대한 인식 및 지원정책 개선 위험 훈련기관의 재정 및 예산이 미흡하고, 비용 분담 및 산업연계프로그램 미흡

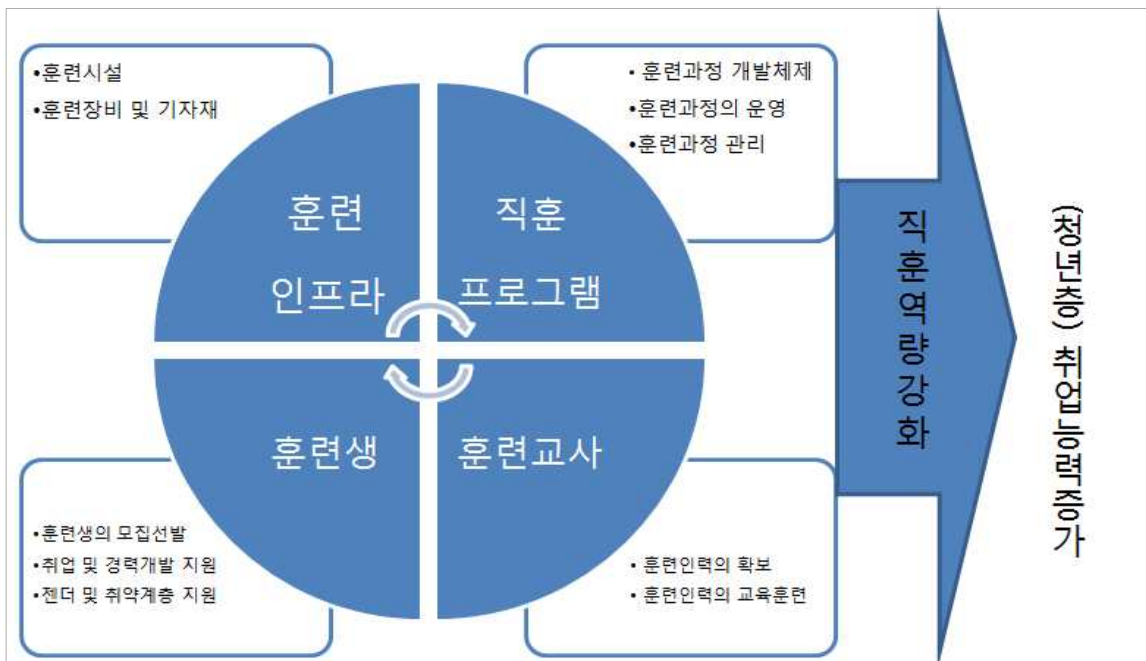
자료: 저자 작성

2. 성과평가지표의 내용과 분류

- 직업훈련원 사업의 일차적 목적은 수원기관의 직업훈련역량 강화이므로 사업효과성 제고를 위해 직업훈련역량의 핵심요소인 훈련인프라, 직업훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사 등 주요 항목별로 세부 지표 선정

- EDCF 직업훈련원 사업의 내용과 지원방식은 기존 건물의 증·개축 혹은 훈련원 시설의 개보수 및 확충, 훈련장비 및 교육기자재 지원, 전문가과견, 초청연수, 교재개발 등 투입단계에서 다양한 요소로 구성되어 있음
- 이를 기반으로 사업관리를 강화하기 위한 지표를 도출하기 위해서는 수원기관의 직훈련역량강화를 위한 구성요소를 기반으로 표준화된 지표를 도출할 필요가 있음

그림 4-3. EDCF 직업훈련사업의 직업훈련역량 강화를 위한 구성요소



자료: 저자 작성

- 그동안 EDCF 직업훈련원 사업은 훈련시설, 훈련장비 및 기자재 지원과 같은 훈련인프라에 중점을 두고 지원해 왔으나, 인프라 활용 외에도 다양한 구성요소별 성과 측정이 가능하도록 지표를 항목별로 세분하여 설정할 필요가 있음
- 이를 위해서는 수원국 직업훈련 역량강화를 위한 훈련인프라, 훈련프로그램, 훈련생, 훈련인력 등 주요 항목별로 산출물의 적정 성과측정지표를 설정해야 함

- 다음에서는 직업훈련 역량 강화에 필요한 네가지 요소를 중심으로 주요 평가항목 및 세부 체크리스트를 기술하고, 적정 성과평가지표를 검토하고자 함

가. 훈련인프라

□ **훈련인프라**는 제공한 훈련시설, 훈련장비 및 기자재 등이 양질의 교육훈련을 운영하기에 적절한 수준인가를 검토

- 훈련인프라와 관련된 내용은 노동시장 수요에 부합하는 인력양성에 필요한 인프라 시설의 확보 여부, 인프라 구축이 필요한 지역에 적절하게 분포 되었는가 등을 검토

- 직업훈련 실습 기자재 및 장비의 관리운영 계획 등을 파악하고, 성과평가지표로는 훈련시설 및 교육장비 활용률이 적합함

1) 훈련시설

항목	직업훈련과정에 적합한 훈련시설을 보유하고 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> ● 훈련기관 보유 시설의 수준(증·개축 이후 비교) ● 훈련시설 관리 시스템 구축 및 관리여부(관리주기, 관리방법 등)
양적지표	<ul style="list-style-type: none"> ● 훈련기관 보유 시설의 이용률

2) 훈련장비 및 기자재

항목	직업훈련과정에 적합한 훈련 장비 및 기자재를 확보·활용하고 지속적으로 관리하여 훈련의 편의를 제공하고 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> ● 평가대상 훈련에 활용한 훈련장비 및 기자재 현황 ● 훈련장비 및 기자재 관리 시스템(관리주기, 관리방법 등)과 관리여부
양적지표	<ul style="list-style-type: none"> ● 기자재 및 교육장비 활용률

나. 훈련프로그램

□ **훈련프로그램**의 경우 양질의 교육훈련을 훈련생에게 제공하기 위하여 훈련과정을 개발하고, 이를 효과적으로 운영하고 지속적으로 관리하기 위한 훈련과정개발 체계를 마련하고 있는가를 검토

- 이 부분의 성과 측정을 위해서는 현재 직업훈련 프로그램의 수준, 개발 절차, 고용자측의 참여 방식, 고용자 만족도 등을 파악해야 함
- 성과평가지표로는 훈련과정 설계 및 개발의 적정성을 파악할 수 있는 훈련과정 개발 비율과 훈련과정의 질적 수준을 확인할 수 있는 국가기술자격 취득률 등이 포함되어야 함

1) 훈련과정 개발 체계

항목	주요 훈련과정을 자체적으로 개발하고 적절한 훈련과정을 운영하고 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련기관의 규모, 훈련 직종 특성 등을 고려한 과정을 개발할 수 있는 체계 구축 여부 • 과정설계 및 개발을 위해 산업체 및 훈련생 요구조사 추진여부 • 훈련목표 달성을 위한 훈련생 성취도평가 및 만족도조사 방법, 내용, 결과 활용
양적지표	• 지원사업을 통해 개발된 훈련과정 운영비율

2) 훈련과정의 질적 수준

항목	훈련과정의 특성을 고려한 효과적인 운영체계 및 관리방안이 수립되어 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련과정 운영 절차 및 기존 운영과정을 개선하기 위한 절차, 방법, 결과 활용 • 직훈프로그램의 질적 수준을 확인할 수 있는 국가기술자격을 취득한 훈련생의 비율을 통해 직업훈련의 질을 확인
양적지표	• 국가기술자격 취득률

자료: 저자 작성

다. 훈련생

- **훈련생**에 대한 관리를 통해 직업능력개발을 위한 교육훈련에 적극적으로 참여할 수 있도록 훈련정보를 제공하고, 훈련생의 모집과 선발기준을 개선하여 신입생 충원과 재학생 등록률을 높일 수 있는 절차와 제도 마련이 중요함
 - 직업능력개발훈련과정을 수강하는 훈련생의 훈련참여를 적극적으로 돕고, 취업을 지원하여 훈련생의 훈련 목표를 달성하기 위해 지속적으로 노력하였는가를 평가함
 - 신입생 충원률 혹은 재학생 등록률은 정원의 80%정도를 설정할 수 있으나, 현지여건을 고려하여 적정 목표치 설정 필요
 - 특히 중도탈락을 방지하고, 취업 가능성을 높일 수 있는 지원체계를 수립해야 하며, 미취업자 지원체계와 취업자에 대한 사후관리도 중시해야 함
 - 재직자의 위탁교육은 훈련생의 의견을 반영하고 훈련생의 직무능력향상 및 경력 개발을 지원하고 있는가를 검토해야 함
 - 또한 젠더 및 취약계층에 대한 지원이 모집 및 선발, 운영 및 관리면에서 고려되고 있는지도 중요

1) 훈련생 모집 및 관리

항목	훈련생들이 원활한 훈련을 받을 수 있도록 훈련정보를 제공하고 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련생 모집 및 선발을 위한 절차, 운영제도의 효과성 • 훈련생 및 사업주 대상 훈련정보 및 홍보활동 • 훈련생 고충처리, 중도탈락방지 등 훈련생 지원
양적지표	<ul style="list-style-type: none"> • 신입생 충원율 • 재학생 등록률 • 중도탈락률

2) 훈련생 및 미취업자 취업 지원

항목	훈련생의 취업을 지원하기 위한 체계를 마련하고 이를 활용함으로써 훈련생이 취업할 수 있도록 적극적으로 지원하고 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련생 취업지원을 위한 활동과 성과 • 훈련생 사후관리를 위한 활동과 실적
양적지표	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련생의 중도탈락률

3) 젠더 및 취약계층의 지원

항목	여성, 소수민족 등 취약계층에 대한 지원 및 관리가 이뤄지고 있는가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 모집 및 선발에 있어서 여성 및 소수민족에 대한 고려와 지원체계 구축 여부 • 취약계층에 대한 취업지원 및 사후관리
양적지표	<ul style="list-style-type: none"> • 여성 훈련생 충원율과 등록률 • 소수민족 훈련생 충원율과 등록률

자료: 저자 작성

라. 훈련교사

- 직업훈련을 담당하는 훈련교사와 강사들이 훈련생에게 양질의 교육훈련을 제공할 수 있는 역량을 보유하고 있는가를 파악해야 함
 - 훈련과정에 적정하게 훈련 교사 및 강사를 확보하고 있는지를 훈련인력 인원 혹은 훈련교사 1인당 학생수를 통해 측정하고, 교직원 등 지원인력의 이력 및 자격이 적합한지를 정성적으로 검토
- 훈련교사 및 직원에 대한 교육훈련 프로그램의 운용여부 및 초청연수를 통한 훈련역량 강화 프로그램의 참여인원 혹은 참여율을 성과평가지표로 활용
 - 훈련교사의 체계적인 능력개발이 중요하므로 연수생 초청 및 전문가파견을 효과적으로 연계하고, 훈련교사 및 직원의 교육훈련 혹은 초청연수 참여 인원(참여비율)을 성과평가지표 설정

항목	직업훈련과정을 운영하기 위한 훈련 교·강사와 교직원이 적정하고, 선발 및 관리체계가 적정한가?
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련과정 특성에 맞는 훈련 교·강사 및 직원 확보 현황 • 교사, 강사, 지원인력에 대한 이력, 자격 현황 • 훈련인력(강사 및 직원)의 선발, 임금, 능력개발, 평가 등 관리 절차, 방법, 기준, 내용
양적지표	<ul style="list-style-type: none"> • 훈련교사 1인당 학생수 • 훈련교사 및 직원의 교육훈련 참여인원(참여비율) • 훈련교사 및 강사인원

자료: 저자 작성

3. 성과평가지표 도출

가. 성과평가지표

- 중장기 성과를 나타내는 영향력(impact) 지표는 사업완공 후 3~5년 이후 달성이 기대되는 사업목표로서 직업훈련분야의 경우 양질의 일자리 및 고용촉진을 위한 ‘청년층의 취업능력(employability) 증가’를 위해 해당지역의 청년층 실업률 혹은 직업훈련을 받은 청년층의 수를 중장기 성과평가지표로 설정
- 단기성과를 나타내는 성과(outcome) 지표는 EDCF 지원을 받는 수원기관의 직업훈련역량 강화를 성과목표로 설정하고, 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 지표를 중심으로 수립
 - 졸업생 취업률은 수원기관의 직업훈련역량 강화가 노동시장 수요를 반영한 직업훈련시스템 개선을 통해 직업훈련의 품질과 취업기회 확대를 실현했는지를 판단할 수 있는 가장 핵심적인 성과평가지표임
 - 만족도 조사는 사업의 개별 산출물과 사업목표달성 여부에 대해 동시에 추진할 수 있으나, 직업훈련역량강화 목표를 달성했는지에 대해 학생/교사/교직원 등을 대상으로 한 설문조사를 실시한다면 단기성과의 달성여부를 간접적으로 파악가능

- 또한 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 ‘훈련시설 및 교육 장비 활용률’, ‘훈련참여율’ ‘중도탈락률’ 등은 단기성과 지표로 분류
- 산출(output) 단계의 지표는 수원국의 직업훈련역량의 주요 구성요소인 훈련인프라, 직업훈련프로그램, 훈련생, 훈련교사에 대한 항목별 사업관리를 위한 지표로 활용
- 주요 항목별로 완공시점에 사업 수행결과로서 얻을 수 있는 물리적 산출물 또는 서비스를 중심으로 ‘훈련 가능 인원 수’, ‘훈련과정 개설 수’, ‘제공한 시설 및 기자재 건수’ 등을 산출물 지표로 설정

표 4-2. EDCF 직업훈련분야 성과평가지표(안)

디자인 요약 (Design Summary)	사업수행 목표/지표 (Performance Targets/Indicators)	출처
Impact(중장기성과) · (청년층) 취업능력증가	· 해당지역의 청년층 실업률 · 해당지역의 직업훈련을 받은 청년층의 수	· 수원국 노동부 및 지역별 통계
Outcome(단기성과) · 직업훈련역량 강화	· 졸업생 취업률 · 훈련시설 및 교육장비 활용률 · 훈련생 등록율 · 중도탈락률 · 학생/교사/교직원 만족도	· 노동부/교육부 통계자료 · 사업성과 보고서
Outputs(산출물) · 훈련인프라	· 훈련시설 건수 · 기자재 및 장비 건수	· 훈련기관 연차보고서 · 사업완공 보고서 · 사업성과 보고서
· 훈련프로그램	· 훈련과정 개설 수	
· 훈련생	· 훈련생 등록인원	
· 훈련교사	· 훈련교사 1인당 학생수 · 훈련교사의 교육훈련 참여인원	

자료: 저자 작성

나. 성과평가지표의 측정방법

- 성과측정 방식은 EDCF 사업이 진행되는 기간 동안은 프로젝트 주기 관리(PCM)에 따라 사업의 진행단계별로 모니터링이 가능하므로 본사업 구매계약과 분리하여 고용되는 컨설턴트의 업무범위 조정 필요
- 컨설턴트는 성과평가지표 작성 및 정기적인 성과측정이 가능하도록 사업실시기관(PMU)의 운영관리계획에 성과측정방안 수립
 - 사업실시기관이 지속적인 모니터링과 성과측정이 가능하도록 사업종료 이전에 방안을 수립하여 사업이 종료되더라도 사업실시기관 주도로 자체적으로 사업성과보고서가 작성될 수 있도록 지원
 - 원활하게 사업성과보고서가 작성되기 위해서는 컨설턴트가 사업초기 단계부터 성과측정 방안을 협의하여 지원하고, 사업완공후 수원기관이 자체적으로 모니터링 및 사업관리를 수행할 수 있는 역량을 강화할 수 있도록 지원해야 함
- 성과 측정을 위해서 사업실시기관은 사업종료 이후 직업훈련원 사업성과보고서를 다음과 같이 작성해야 함
 - 훈련기관이 보유·운영하고 있는 훈련프로그램, 시설, 장비, 훈련교사 등에 대해 자체적으로 성과보고서를 작성하여 훈련기관이 목표로 하고 있는 훈련의 성과를 달성하고 있는지 여부를 정기적으로 작성
 - 사업종료이후 연도별 성과를 비교하여 향상 수준을 파악할 수 있도록 훈련명, 총 훈련시간, 참여인원, 수료인원, 훈련수준, 신규 훈련과정, 취업생 등을 명기
 - 필요시 직업훈련기관의 훈련생 관리시스템(student tracking system)을 구축하여 체계적인 성과측정이 가능하도록 모니터링 및 사업관리체계 수립

- 사업완공보고서(PCR)는 컨설턴트의 지원하에 작성하고, 사업성과보고서는 완공이후 수원기관에서 자체적으로 작성할 수 있도록 지원하여 사후평가지 독립적인 평가그룹이 현장방문을 통해 확인

표 4-3. 향상훈련 성과보고서 양식(안)

향상 훈련	훈련명	총 훈련시간	참여 인원	수료 인원	훈련수준 (상/중/하)	훈련과정 신규여부
						○/×
합계	총 훈련횟수	총 훈련시간	합계	합계		

표 4-4. 양성훈련 성과보고서 양식(안)

양성훈련	훈련명	총 훈련 시간	참여 인원	수료 인원	취업생 수
합계	총 훈련횟수	총 훈련시간	합계	합계	합계

1) 해당지역 청년층 실업률

- 양질의 일자리 및 고용촉진을 위한 중장기 성과(impact)를 나타내는 지표로는 15-24세에 해당하는 청년층의 실업률로 설정
 - EDCF 사업규모를 고려하여 사업의 영향력을 좀 더 직접적으로 측정할 수 있도록 해당 지역별 청년층 실업률 측정
- 측정방법: ‘청년층 실업률’은 사업의 성과 측정지표로 활용하기에는 거시적인 측면이 있으므로 ‘해당지역 청년층 실업률’ 또는 ‘해당지역의 직업훈련을 받은 청년층의 수’로 측정 가능

- 자료출처 및 증빙: ILO는 「글로벌 청년고용추세(Global Employment Trends for Youth)」라는 보고서를 통해 청년 실업률을 공표하고 있으며, 해당지역 청년층 실업률은 지방정부 통계, 수원국 노동부 통계를 통해 이용
- 검토사항 : 청년층 실업률 대신 수원국 노동부 혹은 지방정부가 집계하는 직업훈련을 받은 청년층 비율 혹은 인원을 중장기 성과평가지표로 대체 가능
 - EDCF의 베트남 직훈사업의 경우 노동력 양성 관련 중장기 성과 목표로 훈련받는 노동인구 비중을 2006년 20% 수준에서 2015년 45% 확대로 설정하고, 도시지역 및 농촌지역 실업률을 구분한 바 있음

2) 졸업생 취업률(%)

- 수원기관의 직훈역량 강화를 통해 국내외 고용시장 수요에 부응하는 직업훈련시스템 구축여부를 나타내 주는 단기성과(outcome) 지표로서 해당 직업훈련원에서 실시하는 직업능력개발의 실질적인 결과를 확인
- 측정방법 : 졸업생 중 졸업후 6개월 이내 취업하는 훈련생 비율로 측정하는 것이 일반적임
 - 직업훈련원 특성상 훈련중 취업하는 비율도 적지 않으므로 훈련생 수료인원을 기준으로 훈련중에 취업한 인원과 졸업후 6개월 이내 취업한 인원을 대상으로 측정하는 것이 적정함
 - $(\text{졸업후 6개월이내 취업한 인원} + \text{훈련중 취업한 인원}) / \text{훈련 수료인원} \times 100$
 - 목표치 달성여부는 사후평가 이전 년도까지의 졸업생 취업률의 평균으로 산정

– 작성양식

표 4-5. 취업자 리스트 양식(안)

연번	이름	수료 여부 (공과명)	수료일 (년/월/일)	취업여부	취업일	취업기업명*
		○/×		○/×		

주: 취업기업명 대신 취업확인서 유무로 대체 가능, 수료여부에 훈련분야 공과명 명기

○ 자료 출처 및 증빙

- 사업타당성 조사 시 기존 직업훈련원 졸업생 취업률을 조사해야 하며, 사업진행 중에는 컨설턴트가 모니터링을 담당, 종료보고서 제출시에는 자체평가 방식으로 사업실시기관이 집계하여 성과를 관리하도록 해야 함
 - 사후평가 시 평가팀은 사업실시기관의 집계를 바탕으로 성과를 판단 함
 - 사업실시기관이 훈련 참여인원 및 훈련생 취업정보, 취업확인서 등 제출하고 자체평가를 통한 성과측정
 - 사업실시기관의 성과보고서를 통해 실제 직업훈련원의 데이터를 집계
- * ADB는 훈련생의 졸업 후 6개월 이내 취업률에 대해 기준년도 대비 세부목표치를 설정하고, 직업훈련기관의 훈련생 관리시스템을 통해 성과 측정

○ 검토사항

- 취업률 지표는 사업타당성 조사단계부터 검토하되, 성과평가를 위해 직업훈련원 지원사업이 완료된 연도부터는 당해 연도의 취업률을 매년 조사하고, 평가수행 시 평균 취업률을 확인해야 함

* 독일은 졸업 이후 6개월 이내에 졸업생 60% 취업을 목표치로 설정하고 있는데, 사업 개시전 기초조사를 통해 현지사정에 맞는 목표치를 수원국과 협의하여 적정하게 설정함²⁶⁾

- 직업능력 양성훈련과 향상훈련을 구분하여 양성훈련 대상자의 취업률만 반영하여야 함. 직업 재교육 및 위탁교육 훈련생은 현지사정을 고려하여 참고자료로 활용
- 양성훈련 대상자는 훈련기간의 장단에 따라 포함여부를 결정할 필요가 있음(우리나라의 경우 120시간 이상 훈련을 받은 사람들만 대상으로 고려함)
- 성과평가를 위해서는 직업훈련원 운영 시점부터 훈련 프로그램별로 구분하여 작성 필요
- 취업의 범위를 어디까지 볼 수 있는지에 대한 정의는 조사 전 또는 사업 초기에 명확하게 합의할 필요가 있음

3) 훈련시설 및 교육장비 활용율

- EDCF 지원사업을 통해 설치한 시설 및 훈련장비들이 훈련 사업을 운영 하는 데에 적절하게 활용되고 있는지를 파악
- 측정방법 및 기준: 훈련기관은 계획에 따라 훈련장비 및 시설을 활용하였는지 검토하여 전체 훈련시간 대비 교육훈련에 훈련장비/시설을 활용한 교육훈련시간으로 측정
- 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 교육기자재 및 훈련장비 활용률[(장비활용시간/총 훈련시간)×100]과 시설활용률[(시설활용시간/ 총 훈련시간)×100]은 단기성과지표로 활용

26) BMZ(2012a), pp. 22-23

○ 자료 출처 및 증빙

- 성과보고서
- 훈련계획서, 장비대장, 장비사용일지, 불량/유휴장비 및 불용시설목록 등 조사
- 작성양식

표 4-6. 훈련장비 활용내역서 양식(안)

연번	훈련 장비명	주로 활용한 훈련과정	총 훈련시간	활용시간	훈련생수	구비장소	주장비여부
1	훈련장비 1						
2	훈련장비 2						
3							

표 4-7. 유휴장비 및 불용시설 목록 양식(안)

연번	장비 및 시설	구입금액	불용내역	불용기간	불용시점 (년/월)	
1	유휴장비		장비의 문제점 및 불량 원인을 기술		2015	08
2	불량장비					
3	유휴시설					

○ 검토사항

- 주요 장비는 양호, 불량으로 구분하여 기자재 운용현황을 파악하고, 불량장비 혹은 유휴장비에 대한 문제점과 개선대책에 대한 협의 필요
- 일반적으로 기자재 및 장비 활용률은 90% 이상을 양호한 수준으로 평가하고 있으나, 사업완공후 A/S 기간이 1년으로 설정되어 있으므로 훈련시설 및 장비 활용시간을 지속적으로 모니터링하여 측정

- 목표치는 현지여건을 고려하여 적정하게 설정할 필요
 - * 모잠비크는 정규과정 교육기자재 활용률 목표를 85% 수준으로 설정
- 장비 이용률 목표수준을 낮출 경우 그 사유를 명확히 밝힐 필요가 있음
 - * 캄보디아 직업훈련원 건립사업의 경우 사업 완공 후 사용목적이 변경(본래 기능대학에서 4년제 대학으로 변경)되었으므로, 장비 이용률 목표치를 90%에서 70%로 하향 조정할 바 있음
- 훈련장비는 훈련내용 및 과정에 비추어 충분하게 활용되었는지, 훈련 장비 활용계획서 및 실제 활용율은 모든 훈련생이 장비를 작동해 보기에 충분하였는가를 검토
- 현지사정을 고려하여 주요 기자재와 시설의 양호 혹은 불량 현황을 검토하는 것이 중요하고, 기자재의 경우 활용률을 측정하기 어려울 경우 기자재 불량률을 활용
- 지원된 장비 및 기자재의 상태를 3등급(우수, 양호, 불량)으로 구분하여 장비 및 시설 운용상태를 진단하고, 지원된 전체 장비중에서 불량 판정을 받은 품목의 비율
 - * (불량 판정을 받은 기자재 품목의 수)/(지원된 전체품목)

4) 훈련생 등록률(참여율)

- 훈련기관이 제공하는 직훈프로그램의 훈련생 참여와 등록률을 높이고, 양질의 훈련참여 기회를 확대하기 위함
- 측정방법과 기준 : 직업훈련원에 등록된 인원을 기준으로 산출지표를 측정하고, 해당지역의 훈련참여대상 인원을 파악하여 훈련생 등록률(참여율)을 단기성과지표로 활용
- 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 단기성과지표인 훈련생 등록률은 (직업훈련원에 등록된 인원/해당지역의 훈련참여대상 인원)×100 으로 산출하는 것이 일반적임

- 현지사정을 고려하여 직업훈련원에 등록가능한 최대인원(정원) 중에서 EDCF 제공 직업훈련 프로그램에 참여한 인원의 비율로 대체가능

○ 자료 출처 및 증빙

- 성과보고서
- 훈련생의 등록인원 및 해당지역의 훈련참여대상 인원 등
- 해당지역 학교급별 졸업생 수, 재학생 등록률 등

○ 검토사항

- 해당지역의 훈련참여 대상 인원은 해당 지역의 직업훈련에 참여하기를 희망하는 인력을 조작적으로 정의하고 확인해야 함(예, 양성훈련의 경우 당해 연도 해당지역 고등학교 이상 졸업자 중 미취업자를 대상으로 산정할 수 있음)
- 일반적으로 입학정원의 80% 수준을 달성목표로 제시할 수 있음

5) 훈련교사의 교육훈련 참여인원

- 훈련기관이 교사 및 강사의 역량을 강화하기 위하여 교육훈련 프로그램을 운영하고 있는지를 파악하고, EDCF가 실시한 초청연수에 참여한 훈련인력과 교직원의 능력개발 지원 실적 등을 확인하기 위함

- 기본적인 양적지표 외에도 훈련인력의 역량을 파악하기 위해 교사의 전공, 경력, 자격증 등의 적절성, 산업현장 전문인력 활용 여부, 교육훈련 참여실적 등을 정성적으로 조사

○ 측정방법 및 기준 :

- EDCF 지원으로 교육훈련을 받은 참여인원을 파악할 경우 초청연수사업 참여인원과 EDCF 전문가과견으로 현지에서 교육훈련을 받은 참여인원을 모두 포함
- 작성양식

표 4-8. 훈련교사 및 강사 현황 양식(안)

연번	이름	교사/강사	직위	전공	최종 학력	보유 자격증	현장경력(기관 및 근속연수)	교육훈련 참여실적

○ 자료 출처 및 증빙

- 훈련교사 및 강사 이력서
- 경력증명서, 자격증
- 교육훈련 참여 증빙

○ 검토사항

- 훈련교사 및 강사의 현황을 사업년도를 기준으로 작성하게 하고, 교사 인원은 중도에 직업훈련원을 그만둔 경우도 모두 포함하여 기록
- 훈련교사를 기준으로 하되 교직원까지 포함할 경우 훈련인력 교육훈련 참여인원으로 측정 가능

- 훈련교사 자격 제도가 없거나 교사 양성 기관이 없는 협력국의 경우는 일정 수준 이상의 학교 졸업 여부로 대체할 수 있음
- 교사의 범위를 전임(Full time)으로 할지, 아니면 비전임(Part time)도 포함할지에 대해서는 현지 재정여건 및 교육시스템을 고려하여 사전에 합의가 필요함
- * 독일의 경우 전체 직업훈련원 교사 중 독일의 지원을 받은 직업훈련원 교사 비중을 측정지표로 하고, 목표치를 최소 50%로 설정하여 기초선 조사와 연도별 업데이트를 통해 모니터링하고 있음
- EDCF의 지원비중이 높을 경우 지역내에서 한국지원으로 이루어진 훈련교사의 교육훈련 참여비율을 추가적인 보완지표로 활용

6) 훈련교사 1인당 학생 수

- 훈련교사와 학생 수를 비교하여 훈련이 적절하게 이루어지고 있는가를 파악할 수 있는 산출지표로서 훈련의 질적 수준을 측정
 - 기존 EDCF 사업의 경우 단순히 교사 수 확대를 목표(카메룬, 니카라과)로 하거나, 정원대비 교사 확보율 80% 또는 90% 이상 설정(앙골라, 우간다, 아제르바이잔) 등 그 기준이 모호하였음
- 측정방법 및 기준
 - 연도별 성과를 비교하여 향상 수준을 비교
 - 연평균 훈련생 수/연평균 교사수 × 100
- 평가자료 출처 및 증빙
 - 훈련교사 수

- 훈련생 수
- 참고사항
 - 훈련교사 및 강사의 연 평균기준으로 함(근무기간별로 가중치를 부여)
 - 훈련생은 연평균 인원수를 기준으로 함(훈련기간별로 가중치를 부여)
 - 훈련교사 대비 학생수 기준목표치는 30명 정도이나, 현지여건을 고려하여 적정 목표치를 설정
 - 목표치는 달성가능한 범위 내에서 비교적 전향적으로(평균치 이상) 설정할 것을 권고

7) 훈련과정 개설 건수(참여인원)

- 직업훈련프로그램을 통해 훈련과정을 개발하고 효과적으로 운영하는가를 측정할 수 있는 성과평가지표로 EDCF가 지원한 훈련과정의 개발 및 운영성과 검토
- 측정방법 및 기준
 - EDCF가 지원하여 개발된 훈련과정 개발 건수 및 참여인원으로 산출 지표 측정에 활용
 - 작성양식

표 4-9. EDCF 지원 훈련과정 양식(안)

연번	참여자 이름	훈련분야/공과	수료여부
			○/×

○ 자료 출처 및 증빙

- 성과보고서

- EDCF가 지원한 훈련 과정개발 건수, 총 훈련 과정 수, 과정 참여인원, 전체 훈련과정 참여인원 등

- 훈련과정 개발을 위한 수요조사 결과 반영여부

○ 검토사항

- 훈련과정 개발 건수는 EDCF가 일부 지원한 훈련과정 경우도 포함시키고, 가능하다면 산업계의 수요 및 동향을 훈련과정에 반영하고 있는가를 확인

- 참여인원을 파악하여 EDCF가 지원한 훈련과정이 산업계의 실질적인 수요를 반영하여 개발된 것인가를 확인

- 수료여부를 확인하여 새로운 과정이 성공적으로 진행되었는지를 파악할 수 있고, (EDCF 지원과정 참여인원/전체과정 참여인원 × 100)로 참여비율을 대체지표로 활용 가능

8) 훈련생의 중도탈락률(1 - 수료율)

○ 훈련생의 직업능력개발 참여를 지원하고, 운영관리 능력 및 훈련의 질을 점검할 수 있는 지표로서 훈련생의 중도탈락률을 단기성과지표로 활용

- 사업이 일정 기간 운용된 후에 측정이 가능한 중도탈락률(1-수료율)은 단기성과지표로 선정

○ 측정방법과 기준

- 연도별 중도탈락률은 훈련등록인원을 기준으로 산정하고, 훈련기간중 취업인원은 제외하여 중도탈락인원의 비율 산정
- $(\text{훈련생의 중도탈락인원}) / (\text{훈련 등록인원} - \text{훈련기간 중 취업인원}) \times 100$

○ 평가자료 출처 및 증빙

- 성과보고서
- 훈련 참여인원 및 훈련 수료 인원 등
- 작성양식: 훈련수료자 리스트

표 4-10. 훈련 프로그램 수료자 명단 양식(안)

연번	훈련참여자	훈련분야/공과명	수료여부	훈련중 취업여부	취업처

○ 검토사항

- 직업훈련원이 향상훈련만 실시하는 경우 수료율은 $[\text{훈련수료인원} / \text{훈련 등록인원} \times 100]$
- 직업훈련원이 양성훈련만 실시하는 경우 수료율은 $[\text{훈련수료인원} / (\text{훈련등록인원} - \text{훈련 기간 중 취업인원}) \times 100]$
- 훈련 수료인원은 순인원과 연인원으로 구분할 수 있으나 순인원 만을 반영하는 것이 바람직함. 순인원은 훈련 참여자 중 동일인이 2회 이상 훈련과정을 수료한 경우 이를 1명으로 집계하여야 함
- 직업훈련원 운영 시점부터 훈련 프로그램별로 구분하여 작성 필요

다. 사업유형별 활용지표

1) 기본방향

- EDCF에서 지원한 직업교육훈련 분야 23개 사업을 구성요소와 특징을 기준으로 분석한 결과 3개의 유형(통합연계형 직업교육훈련, 훈련인프라 확충형, 기자재 차관사업)으로 분류할 수 있음
 - 성과평가 지표를 적용하기 위하여 세 가지 유형과 지원사업의 내용을 분석해 보면 통합연계형과 훈련인프라 확충형은 교과과정 및 교재개발 사업 지원유무에 따라 구분될 수 있음
 - 전문가 파견은 경우에 따라 기자재 지원, 교육과정 개발 및 교재개발, 기타지원(컨설팅 등)에 수반되는 등 다양함
 - 기자재 차관사업의 경우에도 사용법, 유지보수 등과 관련하여 일부 추진되고 있음

표 4-11. EDCF 지원사업 구분 양식(안)

	통합연계형	훈련인프라 확충형	기자재 차관사업
건물 신축 및 개보수	○	○	
기자재 지원	○	○	○
초청연수 및 전문가 파견	○	○	△
교과과정 및 교재개발	○		

주: △ 기자재 차관사업의 경우 기자재 사용법에 대한 유지보수를 위한 연수 및 파견

- 사업유형별로 성과평가지표의 활용범위를 구분해서 살펴보면 다음과 같이 검토해 볼 수 있음
 - 통합연계형 지원사업은 산출 단계의 지표를 모두 활용

- 훈련인프라 확충형 사업은 교과과정개발 관련 지표를 제외하고, 훈련장비 활용시간, 훈련교사 1인당 훈련생 인원, 훈련교사의 교육훈련 참여 등을 활용
- 기자재 차관사업은 제공된 훈련기자재 및 장비 건수와 함께 교육장비 불량건수 혹은 유지보수 실적을 추가적인 지표로 활용할 수 있음

표 4-12. EDCF 사업유형과 성과평가지표 운용(안)

	통합연계형	훈련인프라 확충형	기자재 차관사업
훈련시설 및 장비 활용시간/비율	○	○	○
훈련교사의 교육훈련 참여인원/비율	○	○	
훈련교사 1인당 훈련생 인원/비율	○	○	
훈련과정 개설건수/개발비율	○		
훈련생 참여인원/등록률	○	○	
훈련생의 중도탈락비율	○	○	

2) 통합연계형 사업의 성과평가지표와 성과측정

- EDCF의 통합연계형 직업훈련원 사업은 지원범위 및 사업내용에 있어서 직업훈련역량 강화를 제고할 수 있는 항목을 모두 충족하는 패키지형 사업으로서 EDCF의 대표적 사업방식이라고 할 수 있음
 - 훈련시설 및 기자재 중심의 인프라 확충뿐만 아니라 한국의 직업훈련 경험을 토대로 효과적인 사업이 가능한 연수생 초청 및 전문가파견, 교과과정 및 교재개발 등을 종합적으로 연계
 - 다양한 활동과 사업내용을 통해 직업역량이 강화되도록 항목별로 성과평가지표를 수립하여 사업관리 강화

□ PDM 작성 및 협의

- 사업심사단계에서 직업훈련원 표준성과지표를 수원기관과 협의하고, 현지 여건을 고려하여 항목별로 표준화된 성과평가지표를 모두 활용하여 PDM을 작성(<표 4-13> 참조)

□ 기초선 조사(baseline survey)

- 사업이 개시되면 선정된 성과평가지표를 중심으로 사업관리가 이루어지도록 수원기관과 협의를 하고, 컨설턴트 과업내용으로 성과평가지표에 대한 기초선 조사를 실시하도록 명시하여 지표별로 세부목표치 설정
 - 사업개시년도를 기준으로 각 지표별 기초선 조사를 추진하되, 단기성과를 측정할 수 있는 졸업생의 취업률은 직업훈련기관의 훈련생 관리시스템(student tracking system)을 구축한 이후 지속적으로 성과측정

□ 사업완공보고서(PCR)

- 컨설턴트가 사업추진 초기단계에 성과평가지표 중심으로 기초조사를 추진하였으므로 완공시점에서 성과평가지표에 대한 실적치를 조사하여 사업완공보고서에 기재
- 사업종료 이후에도 수원기관이 직업훈련원의 지속적인 유지관리를 위해 성과평가지표를 매년 모니터링할 수 있도록 하고, 컨설턴트 협조하에 사업관리 강화 방안을 수립해 수원기관의 운영·관리체계 개선 지원
- 사업종료후 수원기관의 사업운영실태를 체계적으로 작성할 수 있도록 사업종료 전에 컨설턴트가 수원기관과 협의하에 운영관리 역량 강화 방안 전수가 중요함

□ 사업성과보고서

- 사업완공이후 수원기관이 자체적으로 작성하는 사업성과보고서는 항목별 성과평가지표를 중심으로 연도별 목표치에 대한 실적치를 정기적으로 조사하여 기재
 - 수원기관의 연차보고서 형식으로 매년 작성되기 위해서는 EDCF 사업추진기간 중 컨설턴트가 수원기관의 운영관리 체계를 개선할 수 있는 충분한 업무지침 제공 필요

□ 사후평가

- 사업완공후 수원기관이 자체적으로 모니터링 및 사업관리를 수행할 수 있는 역량을 강화해야 하며, 정기적으로 직업훈련원 사업성과보고서를 작성하면 사후평가단이 현지방문을 통해 자료 확인후 성과 측정
- 수원기관이 사업성과보고서를 작성하지 않았을 경우 컨설턴트가 시행한 기초선조사와 사업완공보고서의 실적치를 기준으로 평가
- 사후평가는 사업종료 시점까지의 중장기 성과와 단기성과를 나타내는 성과평가지표를 중심으로 사업목표 달성 여부를 평가

표 4-13. 통합연계형 성과평가지표와 성과측정 양식(안)

디자인 요약	성과평가지표	기초선 (개시 년도)	실적치 (완공 연도)	완공후 목표치/실적치			
				1차 년도	2차 년도	3차 년도	4차 년도
Impact(중장기성과)							
청년층 취업능력(employability) 증가	- 해당지역 청년층 실업률 __% 감소						
	- 직업훈련을 받은 청년층의 수 __% 증가						
Outcome(단기성과)							
(수원기관) 직업훈련역량 강화	- 졸업생 취업률 __% 이상						
	- 학생/교사/교직원 만족도 __% 이상						
	- 훈련시설 및 장비 활용률 __% 증가						
	- 훈련생 참여율(등록률) __% 증가						
	- 중도탈락률 __% 감소						
Output(산출물)							
훈련인프라	- 훈련시설 건수						
	- 기자재 및 장비 건수						
훈련프로그램	- 훈련프로그램의 개설 건수						
	- 훈련프로그램 참여인원						
훈련생	- 훈련생 등록인원						
훈련교사	- 훈련교사 1인당 학생수						
	- 훈련교사/교직원의 교육훈련 참여인원						
Activities with Milestones(수행활동)							
<ul style="list-style-type: none"> · 신축 및 개보수: 기존 훈련원 증·개축 · 훈련장비 및 교육기자재 지원 · 전문가 파견 및 초청연수 · 교과과정 및 교재개발 							

자료: 저자 작성

3) 훈련인프라 확충형 사업의 성과평가지표와 성과측정

- 훈련인프라 확충형 직훈사업은 시설 확충 및 기자재 지원과 함께 훈련교사 및 직원 연수에 중점을 두고 있음
 - 통합연계형 사업과 비교하여 건물 및 장비 지원에 중점을 두고 있고, 교과과정 및 교재개발이 포함되지 않는 특징이 있음
 - 훈련인프라에 중점을 두고 있기 때문에 직업훈련프로그램을 제외한 훈련인프라, 훈련생 지원과 관리, 훈련교사 등의 지표에 중점을 두고 성과평가지표 설정(<표 4-14> 참조)
- 훈련인프라에 중점을 두고 있지만, 훈련생 지원과 관리, 훈련교사의 역량 강화를 통해 수원기관의 직업훈련역량 강화를 위한 성과 관리 중요
 - 건물신축 및 개보수와 장비지원을 통해 훈련시설이 확충되었으므로 훈련시설 및 장비 활용율을 단기성과 지표로 활용
 - 그러나 현지사정을 고려하여 주요 기자재와 시설의 양호 혹은 불량 현황을 검토하는 것도 중요하고, 추가적으로 기자재 불량률 혹은 불량 장비나 유휴 시설 비율을 추가적인 지표로 활용할 수 있음
 - 기자재 및 교육장비 이용률은 90% 이상이 양호한 수준이나, 현지여건을 고려하여 적정 목표치 설정 가능
- 훈련시설 및 장비 지원에 따라 훈련교사의 체계적인 능력개발이 중요하므로 연수생 초청 및 전문가과견을 효과적으로 연계하도록 지표 설정
 - 확충된 설비 및 기자재 운용에 필요한 교사채용 및 육성계획이 지속적으로 이루어지도록 훈련교사 일인당 학생수 및 훈련교사의 교육훈련 참여인원 등을 산출지표로 활용

□ PDM 작성 및 협의

- 사업심사단계에서 직업훈련 역량강화를 성과목표로 훈련인프라, 훈련생 관리 및 훈련기관의 운영능력 강화에 필요한 표준성과지표를 수원기관과 협의하고, 현지 여건을 고려하여 PDM를 작성하고 적정 성과지표를 수립

□ 기초선 조사(baseline survey)

- 기존의 훈련시설 및 교육장비 활용율을 기초선 조사를 통해 실시하여 수원기관의 운용상태를 점검하고, 제공된 기자재 및 장비 활용시간에 대한 정기적 조사 추진
- 훈련인프라 확충형 사업의 경우 지원 장비와 시설에 부합하는 훈련교사 및 학생들의 충원계획의 적정성을 검토하고, 연수생 초청 및 전문가 의견을 통한 직업훈련역량 강화에 기여하도록 적정 목표치 수립

□ 사업완공보고서(PCR)

- 사업개시와 함께 컨설턴트가 수원기관과 협조하에 파악한 기초선 대비 완공시점에서 성과평가지표에 대한 실적치를 조사하여 사업완공보고서에 반영
- 훈련시설 및 장비에 대한 운영현황을 파악하여 불량장비에 대한 개선 대책과 문제점을 협의하고, A/S 추진내역을 바탕으로 기자재 및 교육장비 이용률로 성과 측정
- 사업완공보고서에 기초선과 실적치를 비교하여 보고하고, 사업종료 후에도 수원기관이 자체적 지원된 장비의 활용률, 불량률 등을 작성할 수 있도록 업무협약 강화

□ 사업성과보고서

- 사업완공시 기초선과 실적치가 컨설턴트 지원하에 PCR에 종합적으로 보고된 것 철럼 사업종료 후에도 수원기관이 자체적으로 사업성과보고서를 작성할 수 있도록 컨설턴트의 지원업무 강화
- 수원기관이 사업성과보고서를 작성하지 않았을 경우 기초선조사와 사업완공보고서의 실적치를 기준으로 현지조사를 통해 사업목표 달성 여부를 평가

□ 사후평가

- 사업종료 3~5년 경과 후 사후평가지 완공보고서의 항목별 성과평가지표에 대한 기초선 조사과 실적치에 추가하여 수원기관이 자체적으로 작성한 직업훈련원 사업성과보고서를 토대로 성과측정을 하고, 연도별 목표치의 달성여부를 평가
- 사후평가는 사업종료 시점까지의 중장기 성과와 단기성과를 나타내는 성과평가지표를 중심으로 사업목표 달성 여부를 평가

표 4-14. 훈련인프라 확충형 성과평가지표와 성과측정 양식(안)

디자인 요약	성과평가지표	기초선 (개시 년도)	실적치 (완공 연도)	완공후 목표치/실적치			
				1차 년도	2차 년도	3차 년도	4차 년도
Impact(증장기성과)							
(청년층) 취업능력(employability) 증가	- 해당지역 청년층 실업률 __% 감소						
	- 직업훈련을 받은 청년층의 수 __% 증가						
Outcome(단기성과)							
(수원기관) 직업훈련역량 강화	- 졸업생 취업률 __% 이상						
	- 학생/교사/교직원 만족도 __% 이상						
	- 훈련시설 및 장비 활용률 __% 증가						
	- 훈련생 참여율(등록률) __% 증가						
	- 중도탈락률 __% 감소						
Output(산출물)							
훈련인프라	- 훈련시설 건수						
	- 기자재 및 장비 건수						
훈련생	- 훈련생 등록인원						
훈련교사	- 훈련교사 1인당 학생수						
	- 훈련교사/교직원의 교육훈련 참여인원						
Activities with Milestones(수행활동)							
<ul style="list-style-type: none"> · 신축 및 개보수: 기존 훈련원 증·개축 · 훈련장비 및 교육기자재 지원 · 전문가 파견 및 초청연수 							

자료: 저자 작성

3) 기자재 차관사업의 성과평가지표와 성과측정

- 기자재 차관사업은 기자재 공급을 위한 소액차관으로 운용되고 있으며, 기자재 공급 이외에도 기자재 사용법에 대한 유지보수를 위해 연수 및 파견을 추진하고 있음
 - 기자재 차관사업의 경우 천만 달러 미만으로 장비 및 기자재 중심으로 운용되고 있기 때문에 장비설치 및 유지보수를 위한 최소한의 교육훈련이 포함됨
- 장비 및 기자재의 경우 훈련인프라의 일부이나 기자재 검수와 유지보수에 중점을 두고 있어서 직업훈련원 개선사업에 주로 활용되고 있음
 - 개도국의 많은 직업훈련기관들이 기자재의 노후화 및 교육장비 부족으로 직업훈련 역량 개선에 실질적인 제약요인으로 작용하고 있기 때문에 기술인력 양성에 필요한 기자재 확충사업 필요
- 기자재 제공에 의한 훈련기관의 시설을 확충함으로써 수원기관의 훈련역량을 강화하는데 기여할 수 있기 때문에 훈련장비 및 기자재 활용률을 단기성과 지표로 설정(<표 4-15> 참조)
 - 제공된 장비 및 기자재 지원내역과 건수를 산출지표를 고려하되, 주요 기자재와 시설의 양호 혹은 불량 현황을 검토하는 것도 중요하므로 제공된 장비 및 기자재 불량건수, 유지보수 실적 등을 추가적인 지표로 활용할 수 있음
 - 기자재 및 교육장비 이용률은 90% 이상이 양호한 수준이나, 현지 여건을 고려하여 적정 목표치 설정 가능
- 기자재 차관사업 특성상 PDM 작성이 어려울 수 있으나, 사업심사 단계에서 훈련기자재 활용률을 기본적인 성과평가지표로 설정

- 2009년 베트남 궤빈성과 지이라이성에 지원된 장비개선사업의 경우 유지보수 서비스를 3년으로 설정하여 기자재 사용법을 위한 훈련과 유지보수를 추진
- 지원사업 개시년도에 기자재 활용률에 대한 기초선 조사(baseline survey)를 추진하고, 유지보수 종료시점에서 실적치를 조사
- 기자재 활용률 대신 교육장비 불량률 혹은 유지보수 실적을 추가적인 지표로 활용할 수 있음(표 4-15 참조)

표 4-15. 기자재 차관사업의 성과평가지표와 성과측정 양식(안)

디자인 요약	성과평가지표	기초선 (개시 년도)	실적치 (완공 연도)	완공후 목표치/실적치			
				1차 년도	2차 년도	3차 년도	4차 년도
Outcome(단기성과)							
(수원기관) 직업훈련역량 강화	- 졸업생 취업률 __% 이상 - 훈련장비 및 기자재 활용률 __% 증가						
Output(산출물)							
훈련인프라	- 훈련장비 및 기자재 건수 · 제공된 장비 및 기자재 불량건수 · 유지보수 실적 (연/회수)						
Activities with Milestones(수행활동)							
<ul style="list-style-type: none"> · 훈련장비 및 교육기자재 지원 · 전문가 파견 및 연수 							

자료: 저자 작성

라. 추가 보완가능한 지표

- 국가·지역별로 현지사정을 고려하여 국가기술자격 취득률, 취약계층지원, 재정자립도 등 추가적인 성과지표를 검토할 수 있고, 해당 지표에 대해 수원국과 사전에 협의하여 적절한 보완지표를 선정할 수 있음
- (국가기술자격 취득률) 직훈프로그램의 질적 수준을 확인할 수 있는 국가기술자격을 취득한 훈련생의 비율을 활용하여 효과적인 훈련프로그램이 운용되는지를 평가하는 지표로 활용 가능
 - 해당하는 국가기술자격에 대해 사업 초기에 미리 정할 필요가 있으며, 국가기술자격검정제도가 없는 나라의 경우는 양질의 훈련프로그램을 제공하고 있는지를 훈련생, 고용자 만족도 조사도 가능
- (취약계층 지원) 훈련생 관리 지표로서 취약계층(여성, 소수민족 등)의 훈련프로그램 참여율을 증진시켜 수혜대상의 형평성을 제고할 수 있음
 - 훈련생 중에서 여성 및 소수민족 출신 비율을 파악하고, 현지지역사정을 고려하여 훈련교사 및 강사, 관리자의 현황을 사업년도를 기준으로 작성하게 함
 - 또한 젠더이슈와 관련하여 졸업생(혹은 취업생) 중 여성비율, 훈련시설 관리 시 남녀 화장실 분리 여부 등도 고려할 필요
 - 취약계층에 대한 고려는 사업초기 단계에 사업실시기관과 충분한 협의를 거쳐 지원대상과 범위를 명확히 할 필요가 있음
- (재정자립도) 훈련기관의 운영능력과 지속가능성을 성과평가 하기 위해 자체 확보한 예산 비율, 훈련원의 전체 예산 중 산학협력 프로그램 등의 수익사업 비중, 유지보수 및 사후관리 예산 비율 등을 고려할 수 있음

4. 결론

- (성과평가지표 수립의 의의) 향후 직업훈련원 분야 지원성과를 보다 효율적으로 측정·관리하기 위해 EDCF 직업훈련원 사업의 지원방식과 특징을 검토하여 직업훈련원 분야 사업에 적합한 성과평가지표를 개발하고, 지원성과를 측정·관리하기 위한 정량적인 지표수립 방안 제시

- (성과평가지표의 특징) 표준 성과평가지표는 직업훈련원 사업의 지원방식을 감안하여 EDCF 직업훈련원 사업목표를 직업훈련역량 강화로 설정하고, 훈련인프라, 직훈프로그램, 훈련생, 훈련교사 등으로 구분
 - 연구를 통해 성과목표의 선정 이유와 국제 기준에 맞는 측정방법 및 대표적인 기준치를 제시하였으며, 각 지표별 평가자료 출처 및 작성양식을 제시하여 직업훈련사업이 표준적으로 활용할 수 있도록 제안함
 - 국가·지역별로 데이터 접근 가능성이 낮은 경우가 있기 때문에, 기존 사례를 바탕으로 한 대표 기준치와 적정대안을 제시하고, 해당 지표에 대해 수원국과 사전에 협의하여 현지사정에 맞는 보완지표를 선정할 수 있도록 제안

- (기대효과) 표준화된 지표를 선정할 경우 직업훈련원 사업의 성과 정도를 용이하게 파악할 수 있고, 성과측정을 통해 사업간 비교가 가능하다는 장점이 있음

- (직훈분야 사업의 한계) 개별사업을 중심으로 훈련기관의 직업훈련역량 강화에 중점을 두고 있기 때문에 중장기 성과보다는 단기성과가 강조되며, 양허성 차관 사업으로 수원국 정책 및 제도에 대한 성과관리를 확대해 나가기에는 제약요인이 존재

- (성과평가지표의 한계) 앞서 지적한 바와 같이 정량적 측정이 용이한 지표가 선정되어야 하나, 국별 사업과 현장의 다양성으로 인해 지표의 경직성 문제가 제기될 수 있으므로 이를 사전에 고려해야 함

- (EDCF에 대한 제언) EDCF의 경우 사업목표를 다른 공여기관과 같이 직업훈련시스템 개선이라는 프로그램 방식으로 접근하기에는 어렵지만, 성과프레임워크를 통해 중장기 성과와 단기성과를 구분하고 단계별 성과목표와 표준화된 성과평가지표를 설정할 필요가 있음

- (수원국 사업시행기관에 대한 제언) 개별사업 위주로 추진되는 직업훈련원 지원사업의 특성상 수원기관의 직업훈련역량 강화를 통해 훈련생의 취업기회 확대를 위한 지원체제를 수립하는데 지속적인 노력을 기울여야 할 것임

참고문헌

- 국무조정실/ APEC 국제교육협력원/상명대학교. 2014. 교육분야 ODA 종합평가 연구.
- 국제개발협력위원회. 2014. 국제개발협력 통합평가지침.
_____. 2014. 국제개발협력 평가윤리지침.
_____. 2015. 국제개발협력 통합평가매뉴얼.
- 경제인문사회연구회 외. 2012. 한국형 ODA 모델 수립.
- 관계부처 합동. 2015. '15년 국제개발협력 종합시행계획(안).
- 권 율. 2015a. 「SDGs 이행과 개발재원」, 『2030 개발의제 시대의 지속가능발전 목표(SDGs)와 이행전략』. 국회입법조사처·국제개발협력학회 세미나 자료집.
_____. 2015b. 「개발재원을 위한 아디스아바바 어젠다: 한국의 역할과 과제」, 『UN 2030 지속가능발전어젠다와 한국』. 한국 SDSN·대외경제정책연구원 세미나 자료집.
- 권 율 외. 2015. 「Post-2015 개발어젠다의 주요 특징과 이행과제」. KIEP 오늘의세계경제. 제15-27호.
- 김철희 외. 2012. 직업훈련분야 ODA 통합 추진전략 연구. 한국국제협력단.
- 어규철. 2013. 개도국 청년고용정책과 ODA. 한국국제협력단.
- 한국국제협력단. 2012. 직업훈련 개발협력 프로그램 모델 연구.
- 한국국제협력단. 2013. 직업훈련 프로그램 종합평가: 베트남을 중심으로.
- 한국수출입은행. 2011. EDCF 평가매뉴얼.
_____. 2011. EDCF 공동평가 지침서.
- 한국수출입은행 콜롬비아 보고타사무소. 2014. 콜롬비아 EDCF 교육역량강화사업 진행현황.
- 한국수출입은행 해외경제연구소. 2014. 니카라과 국별 리포트.
- 한국수출입은행/ KERIS. n.a. 콜롬비아 교육역량 강화 사업타당성보고서.
- ADB. 2010. Education by 2020: A Sector Operation Plan.
_____. 2014a. Results Framework 2013-2016 Quick Guide.

- _____. 2014b. Results Framework Indicator Definitions.
- _____. 2014c. Report and Recommendation of the President to the Board of Directors. Proposed Results-Based Loans Democratic Socialist Republic of Sri Lanka: Skills Sector Enhancement Program.
- _____. 2014d. Kingdom of Cambodia: Technical and vocational Education and Training Sector Development Program.
- Antonio Palloni and Guido Pinto-Aguirre. 2011. "Adult Mortality in Latin America and Caribbean," in International Handbook of Adult Mortality (ed. Richard Rogers and Eileen Crimmins). New York: Springer, 2011.
- BMZ. 2012a. Monitoring and measuring the results of interventions related to technical and vocational education and training and the labour market.
- _____. 2012b. Ten Objectives for More Education: BMZ Education Strategy 2010–2013.
- _____. 2012c. Vocational education and training in German development policy: Position paper.
- Cedefop. 2004. From Project to Policy Evaluation in Vocational Education and Training Possible Concepts and tools. Evidence from Countries in transition.
- CEPAL. 2014a. Anexo Estadístico 2014, Panorama Social de América Latina 2014.
- _____. 2014b. Observatorio Demográfico 2013: Proyecciones de población.
- CEPAL/ILO. 2015. Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe.
- DANIDA. 2007. Follow-up Study: Evaluation of Danish Assistance to Vocational Education and Training.
- EC. 2006. Measuring the outputs and outcomes of vocational training—towards a coherent framework for indicators.
- _____. 2009. Evaluation of the European Commission's Cooperation with Nicaragua.
- GIZ. 2011. Final evaluation 2010 – Brief Report: Labour–Market–Oriented

- Vocational Education in the ICT Area, Uzbekistan.
- _____. 2012. Monitoring and measuring results of interventions related to technical and vocational education and training and the labour market: A guideline for practitioners.
- IDB. 2012. IDB Country Strategy (2012–2017).
- ILO. 2013a. Global Employment Trends for Youth 2013.
- _____. 2013b. 2013 Labour Overview: Latin America and the Caribbean.
- ILO/Cinterfor. 2011. Skills Development Impact Evaluation.
- IMF. 2010. Nicaragua: Poverty Reduction Strategy Paper.
- Macours, Karen, Patrick Premand and Renos Vakis. 2013. Demand versus Returns?: Pro–Poor Targeting of Business Grants and Vocational Skills Training. World Bank Policy Research Working Paper 6389.
- Maurizio, Roxana. 2013. "Income Distribution and Labour Market in Latin America in Times of Economic Growth."
- OECD. 2014. Skills beyond School: synthesis Report.
- SDC. 2011. Evaluation 2011/12: SDC's Vocational Skills Development Activities.
- _____. 2011. Evaluation of SDC's Vocational Skills Development Activities: Case Studies.
- _____. 2011. Evaluation of SDC's Vocational Skills Development (VSD) Activities: Fieldwork–Based Project Case Study No 4. Nicaragua.
- Ulandssekretariatet. 2014. Nicaragua: Labour Market Profile 2014.
- USAID. 2006. Monitoring & Evaluation Guidebook for the Textbooks & Learning Materials Program(TLMP).
- _____. 2010. Performance Monitoring & Evaluation: TIPS Building a Results Framework.
- _____. 2011. Skills Training for Afghan Youth (STAY Positive).
- _____. 2011. USAID Education Strategy.
- _____. 2012. Nicaragua Youth Assessment.
- _____. 2013. Country Development Cooperation Strategy: FY 2013–2017.
- _____. 2013. Mid–Term Evaluation of the Higher Engineering Education

- Alliance Program(HEEAP).
- _____. 2013. State of the Field Report: Examining the Evidence in Youth Workforce Development.
- _____. 2014. Nicaragua: AET Assessment Report.
- _____. 2014. TVET Models, Structures and Policy Reform: Evidence from the European & Eurasia Region.
- World Bank. 2011. World Bank Education Strategy 2020.
- _____. 2012. Country Partnership Strategy (FY2013–2017) for the Republic of Nicaragua.
- _____. 2013a. Core Sector Indicators and Definitions.
- _____. 2013b. Results Framework and M&E Guidance Note.
- _____. 2013c. What Matters for Workforce Development: A Framework and Tool Analysis.
- _____. 2014a. Annual Report.
- _____. 2014b. Corporate Scorecards.

웹사이트

대외경제협력기금 업무통계자료.

<http://www.edcfkorea.go.kr/edcf/info/status/report.jsp>. accessed 2015.7.9.

ADB Project Data(<http://www.adb.org/projects/terms-use> 2015.7.6)

BMZ 홈페이지

(https://www.bmz.de/en/what_we_do/issues/Education/beruflicheBildung/index.html, accessed 2015.7.2)

CEPALSTAT, Databases and Statistical Publications.

(http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp)

OECD Stat. CRS 데이터베이스 (<http://stats.oecd.org/>, accessed 2015.6.26)

The World Bank Data. (<http://data.worldbank.org/>)

USAID Interactive Project Map (<http://map.usaid.gov/>, accessed 2015.6.26)

World Bank Projects & Operations

(http://www.worldbank.org/projects/search?lang=en&searchTerm=§orcode_exact=EV, accessed 2015.6.26).

검토자료

- 국무조정실/ APEC 국제교육협력원/상명대학교. 2014. 교육분야 ODA 종합평가 연구.
- 국제개발협력위원회. 2014. 국제개발협력 통합평가지침.
_____. 2014. 국제개발협력 평가윤리지침.
_____. 2015. 국제개발협력 통합평가매뉴얼.
- 경제인문사회연구회 외. 2012. 한국형 ODA 모델 수립.
- 관계부처 합동. 2015. '15년 국제개발협력 종합시행계획(안)
- 한국국제협력단/ 글로벌발전연구원. 2013. 직업훈련 프로그램 종합평가: 베트남을 중심으로.
- 한국수출입은행. 2011. EDCF 평가매뉴얼.
_____. 2011. EDCF 공동평가 지침서.
- 한국수출입은행 콜롬비아 보고타사무소. 2014. 콜롬비아 EDCF 교육역량강화사업 진행현황.
- 한국수출입은행 해외경제연구소. 2014. 니카라과 국별 리포트.
- 한국수출입은행/ KERIS. n.a. 콜롬비아 교육역량 강화 사업타당성보고서.
- Cedefop. 2004. From Project to Policy Evaluation in Vocational Education and Training Possible Concepts and tools. Evidence from Countries in transition.
- DANIDA. 2007. Follow-up Study: Evaluation of Danish Assistance to Vocational Education and Training.
- EC. 2006. Measuring the outputs and outcomes of vocational training-towards a coherent framework for indicators.
_____. 2009. Evaluation of the European Commission's Cooperation with Nicaragua.
- GIZ. 2011. Monitoring and evaluation for TVET-related development interventions: A guide for practitioners.
_____. 2012. Monitoring and measuring results of interventions related to technical and vocational education and training and the labour

- market: A guideline for practitioners.
- IDB. 2012. IDB Country Strategy (2012–2017).
- ILO/Cinterfor. 2011. Skills Development Impact Evaluation.
- IMF. 2010. Nicaragua: Poverty Reduction Strategy Paper.
- OECD. 2014. Skills beyond School: synthesis Report.
- SDC. 2011. Evaluation 2011/12: SDC's Vocational Skills Development Activities.
- _____. 2011. Evaluation of SDC's Vocational Skills Development Activities: Case Studies.
- _____. 2011. Evaluation of SDC's Vocational Skills Development (VSD) Activities: Fieldwork–Based Project Case Study No 4. Nicaragua.
- USAID. 2012. Nicaragua Youth Assessment.
- _____. 2013. Country Development Cooperation Strategy: FY 2013–2017.
- _____. 2014. Nicaragua: AET Assessment Report.
- World Bank. 2012. Country Partnership Strategy (FY2013–2017) for the Republic of Nicaragua.
- _____. 2013. Demand versus Returns? Pro–poor Targeting of Business Grants and Vocational Skills Training.

<부록 1> 문헌조사 결과보고서

1. ODA 일반 및 정부 관련

구분	자료명	발행기관명	연도	주요 내용*
1	'15년 국제개발협력 종합시행계획(안)	관계부처 합동	2015	- '15년 국제개발협력 양자·다자 사업 추진계획 및 주요 과제
2	국제개발협력 통합평가매뉴얼	국제개발협력 위원회	2014	- 평가시스템 및 기준, 방법론
3	국제개발협력 평가윤리지침	국제개발협력 위원회	2014	- 평가수행원칙, 평가참여자보호, 평가실시기관 및 수탁기관의 의무
4	국제개발협력 통합평가지침	국제개발협력 위원회	2014	- 평가의 정의, 원칙, 기준 - 평가시행 및 결과의 활용
5	한국형 ODA 모델 수립	경제인문사회 연구회 외	2012	- 한국 ODA 모델 기본계획, 사업프로그램 구성, 추진방안
6	분야별 국제개발협력 기본계획(안): 2011~2015년	기획재정부 외교통상부	2010	- 양자 유상협력 추진계획

2. EDCF 제도 및 전략

구분	자료명	발행기관명	연도	주요 내용
1	EDCF 사후평가보고서 작성 가이드라인	한국수출입은행	2011	- 통칙, 평가보고서 작성요령
2	EDCF 평가매뉴얼	한국수출입은행	2011	- 평가방법론, 기준 및 절차
3	EDCF 공동평가 지침서	한국수출입은행	2011	- 공동평가 개요, 절차, 사례
4	EDCF 사업의 이주문제 점검기준, 환경영향심사기준	한국수출입은행	2006	- 사업 수행 시 이주문제 및 환경영향심사 기준 제시

3. 해당 EDCF사업 관련 보고서

구분	자료명	발행기관명	연도	주요 내용
1	니카라과 직업훈련소 확충사업 심사보고서	한국수출입은행	2006	<ul style="list-style-type: none"> - 지원대상 사업 소개 - 사업실시 계획 - 직훈 부문 현황 및 개발계획 - 지원타당성 검토 - 종합의견 및 정부지원방침 건의안
2	니카라과 직업훈련소 확충사업(1차) 완공평가보고서	한국수출입은행 중남미아프리카부	2013	<ul style="list-style-type: none"> - 점검사항 및 종합의견 - 비용항목 - 사업 완공물의 계획대비 부합 여부 - 사업완공초기 사업효과
3	Project Completion Report on Creation of Capabilities in Vocational Training Centers	한국수출입은행	2013	<ul style="list-style-type: none"> - 사업개요 - 비용 - 사업수행내용 - 사업의 직간접적 혜택 - 권고사항 및 종합의견
4	니카라과 직업훈련소 확충 2차 사업 심사보고서	한국수출입은행	2008	<ul style="list-style-type: none"> - 지원대상 사업 소개 - 사업실시 계획 - 직훈 부문 현황 및 개발계획 - 지원타당성 검토 - 종합의견 및 정부지원방침 건의안
5	Feasibility Study Report on the creation of Technical - Methodological Capacities at Professional Training Centers to support the development of product clusters in Nicaragua	INATEC	2005	<ul style="list-style-type: none"> - 니카라과 노동시장 및 교육 훈련분야 개황 - 프로젝트 프로포절
6	콜롬비아 교육역량 강화 사업타당성보고서	한국수출입은행/ KERIS	n.a.	<ul style="list-style-type: none"> - 콜롬비아 정보화추진현황 - ICT 활용 교육현황 - 사업추진계획 및 실시기간, 추정사업비 선정
7	콜롬비아 EDCF 교육역량강화사업 진행현황	한국수출입은행 콜롬비아 보고타사무소	2014	<ul style="list-style-type: none"> - 지원 항목별(infra, e-portal, 콘텐츠 개발, 교사연수) 진행상황 중간점검

4. 해당 분야(주제 관련)

구분	자료명	발행기 관명	연도	주요 내용
1	Skills beyond School: synthesis Report	OXD	2014	- 효과적인 직업훈련 시스템의 주요 특징 및 시사점
2	Monitoring and measuring results of interventions related to technical and vocational education and training and the labour market: A guideline for practitioners	GIZ	2012	- GIZ의 TVET 사업 모니터링 및 성과 측정 방법론 제시 - 성과측정 지표 제시 - 성과 측정 원칙 제시
3	Monitoring and evaluation for TVET-related development interventions: A guide for practitioners	GIZ	2011	- GIZ가 수행하는 TVET 관련 개발 지원활동에 대한 실무 가이드 - 단계별 M&E 절차 제시 - TVET M&E 지표 제시 - 사업추진절차에 따른 M&E 활동
4	Skills Development Impact Evaluation	ILO/ Cinterfor	2011	- 기술 개발에 대한 파급효과 평가 (impact evaluation)의 필요성 구성요소 및 수행 방안 가이드라인
5	Evaluation 2011/12 SDC's Vocational Skills Development Activities	SDC	2011	- 스위스개발청(SDC)가 수행한 직업기술 개발 활동에 대한 외부 평가 - 평가절차 방법론 DAC 5대 평가기준에 따른 평가 질문 및 모형
6	Evaluation of SDC's Vocational Skills Development Activities: Case Studies	SDC	2011	- SDC가 9개국에서 수행한 10개의 직업 기술개발 사업에 대한 평가사례 분석 - 적절성 효과성 파급효과 지속가능성의 측면에서 프로젝트 평가 수행
7	Follow-up Study: Evaluation of Danish Assistance to Vocational Education and Training	Danida	2007	- 2001년에 수행했던 덴마크 직업교육 및 훈련 지원활동 평가에 대한 후속평가 - 잠비아와 케냐에서 수행한 VET 사업에 대해 평가 후 후속조치 등에 대한 분석

5. 해당 국가

구분	자료명	발행기관명	연도	주요 내용
1	니카라과 국별 리포트	한국수출입은행 해외경제연구소	2014	- 니카라과 국가신용도 평가 리포트 - 니카라과 경제·정치·사회적 동향 분석
2	Nicaragua: AET Assessment Report	USAID	2014	- 니카라과 농업교육훈련 평가 보고서 - 니카라과 직업훈련 분야 SWOC 분석
3	Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016	Republic of Nicaragua	2014	- 니카라과 국가 인간개발 계획 - 경제 활성화와 빈곤 경감에 초점을 둔 사회경제프로그램 - 개발계획의 우선순위 제시
4	Country Development Cooperation Strategy: FY 2013-2017	USAID	2013	- USAID의 니카라과 협력전략 - 니카라과 개황 분석 및 개발 목표에 따른 협력전략 제시
5	IDB Country Strategy (2012-2017)	IDB	2012	- IDB의 니카라과 협력전략 - 니카라과 개황 및 니카라과에서의 IDB 활동 요약 - 우선지원분야 및 범분야 이슈 - 차관 프레임워크 제시
6	Nicaragua Youth Assessment	USAID	2012	- 니카라과 카리브해 연안지역의 취약계층 청년 현황 평가 - 프로그램 모델 및 협력전략, 정책 프레임워크 제시
7	Country Partnership Strategy (FY2013-2017) for the Republic of Nicaragua	WB	2012	- WB의 니카라과 협력전략 - 전기 협력전략에 대한 평가 및 신협력전략 목표, 전략분야 및 M&E 전략

8	Evaluation of SDC's Vocational Skills Development (VSD) Activities: Fieldwork-Based Project Case Study No 4. Nicaragua	SDC	2011	<ul style="list-style-type: none"> - SDC(스위스개발청) 니카라과 직업훈련 활동 평가 - 평가기준에 따른 평가질문 설정 및 종합적 파급효과 분석
9	Nicaragua: Poverty Reduction Strategy Paper	IMF	2010	<ul style="list-style-type: none"> - 니카라과의 인간개발계획에 기초한 IMF의 니카라과 빈곤 감소 전략서
10	Evaluation of the European Commission's Cooperation with Nicaragua	EC	2009	<ul style="list-style-type: none"> - EC의 니카라과 협력활동 평가 리포트 - 니카라과 국가 개황 및 니카라과 내 EC 활동 요약 - EC의 전략 및 분야별 지원현황에 대한 평가, EC 활동의 효과성 분석
11	National Development Plan	Republic of Nicaragua	2005	<ul style="list-style-type: none"> - 니카라과 국가 개발계획 - 니카라과 개발의 장기적인 비전 문서로서, 고성장 및 고용창출 달성을 위한 사회정책 및 생산 정책 제시

6. 기타

구분	자료명	발행기관명	연도	주요 내용
1	교육분야 ODA 종합평가 연구	국무조정실/ APEC 국제교육협력원/ 상명대학교	2014	<ul style="list-style-type: none"> - 성과중심관리 기법을 적용한 우리나라 교육 ODA 사업평가 - 성과중심관리 평가기법 제시
2	직업훈련 프로그램 종합평가: 베트남을 중심으로	한국국제협력단/ 글로벌발전연구원	2013	<ul style="list-style-type: none"> - KOICA 직업훈련 사업 평가결과 종합 분석 - 베트남 TVET 사업 사례분석
3	Demand versus Returns? Pro-poor Targeting of Business Grants and Vocational Skills Training	World Bank	2013	<ul style="list-style-type: none"> - 니카라과 농촌 지역의 빈곤층을 대상으로 비즈니스 지원금 및 직업기술훈련의 결과 및 파급효과 분석

4	Measuring the outputs and outcomes of vocational training- towards a coherent framework for indicators	European Commission	2006	<ul style="list-style-type: none"> - 직업훈련의 중단기성과를 모니터링하기 위한 분석 프레임워크 제시 - 분석, 정책 및 통계에 따른 프레임워크 및 중단기성과 측정 지표 제시
5	From Project to Policy Evaluation in Vocational Education and Training Possible Concepts and tools. Evidence from Countries in transition	Cedefop	2004	<ul style="list-style-type: none"> - 직업교육훈련 평가에 대한 국제적 추세 및 사례분석을 바탕으로 직업교육훈련 정책 평가에 대한 개념, 방법 및 활용 가능한 평가 수단 제시 - 직업교육훈련 평가에 대한 정책적 시사점 도출

<부록 2> EDCF 사업 중 계획단계에서 수립된 성과평가지표 사례

(참고 1) 베트남 5개 지역 한·베 직업기술대학 건립사업 성과평가지표

구 분	측정대상 지표	달성목표 수준	자료원/ 수집체계
○ 중장기 목표 ²⁾ - 경제개발을 위한 노동력 양성 - 실업률 감축 - 대학수준 향상	훈련받는 노동인구 비중	2006년 20% → 2015년 45%	직업훈련청(GDV T) 및 정부지표
	도시지역 실업률	2006년 5.16% → 2010년 5% 미만	
	농촌지역 실업률	2006년 56% → 2010년 50%	
	직업대학수준의 교육을 받는 학생비율	2007년 2% → 2015년 8%	
○ 단기 목표 ³⁾ - 학교수 증가 - 입학률 증가 - 교원수준 향상	대학수	2006년 12개 → 2010년 120개	직업훈련청(GDV T) 지표
	대학입학 학생수	2006년 1,340천명 → 2015년 2,500천명	
	자격증 소유 교원수	2007년 48명 → 2015년 300명	
산출물 ⁴⁾	졸업생수	정규과정 : 3,600명	직업훈련청(GDV T) 및 5개 지역 정부 지표, PCR
	취업률	졸업생의 90%	
	기술표준화 개발	총 17 직종	
	교과 및 교재개발	총 34 직종 (17개 직종, 2개 과정)	
	연수수료 교직원 수	직종별 72명 PMU 직원 20명 직원(노동부 및 각 학교) 130명	

(참고 2) 한국-예멘 고등 기술훈련소 사업 성과평가지표(안)

구 분	측정대상 지표	달성목표 수준	자료원/수집체계
중장기 목표 ²⁾	훈련생 평균 등록률	95.0% 이상	기술훈련소 및 MTEVT 연차보고서
	여성 훈련생 비율	20.0% 이상	
	연간 평균 중퇴율	5.0% 이하	
	단기과정 개설 수	12개 과정 이상	
	졸업생 취업률	90.0% 이상	
단기 목표 ³⁾	훈련생 평균 등록률	85.0%	
	여성 훈련생 비율	10.0%	
	단기과정 개설 수	6개 과정	
	산업체 근로자 단기 집체교육	연 5회	
	타 훈련소 교사대상 경험전수 워크숍 개최	연 2회	
산출물 ⁴⁾	교사 채용률	95.0%	
	교직원 채용률	95.0%	
	연간 O&M 예산확보	95.0%	
	건물완공	100.0%	
	기자재 및 기타 설비 설치/가동률	100.0%	

(참고 3) 카메룬 직업훈련소 건립사업 성과평가지표

디자인 요약 (Design Summary)	사업수행 목표/지표 (Performance Targets/Indicators)	출처 (Data Sources)	기회/위험요인 ^{주4} (Assumption and Risks)
<p>1. Impact(중장기성과)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 취업률 증가 · 국가의 주요 직업훈련센터로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업훈련소 수료생의 취업률 <ul style="list-style-type: none"> - 수료생의 70% · 국가의 주요 직업훈련센터로 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 3년간 수료생수 1,640명 · 학생, 교사 및 산업체의 만족도 <ul style="list-style-type: none"> - 70% (1~5점 사이에서 상위 점수 1~3을 택한 사람의 비율) 	<ul style="list-style-type: none"> · PEA자료 · 설문조사 	<ul style="list-style-type: none"> · 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 정부 사업수행 의지 - 산업체와 직훈련센터간의 긴밀한 의사협조 · 위험요인 <ul style="list-style-type: none"> - 수료 후 진출 가능산업기반 부족
<p>2. Outcome(단기성과)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학생 직업훈련 및 산업체 근로자 교육 	<ul style="list-style-type: none"> · 등록학생수 : 625명 · 연간 수료생수 : 등록된 학생의 70% · 교사 수 : 55명 · 산업체 근로자 재교육 : 매년 80명 	<ul style="list-style-type: none"> · PEA자료 	<ul style="list-style-type: none"> · 가정 <ul style="list-style-type: none"> - O&M을 위한 충분한 재정 보유 · 위험요인 <ul style="list-style-type: none"> - 기자재 및 시설 손상 및 손실
<p>3. Outputs(산출물)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 교육과정 개발 · 구매 및 교육 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업훈련소 설립 <ul style="list-style-type: none"> - Douala : 11,245m² - Limbe : 7,935m² - Sangmelima : 6,590m² · 커리큘럼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - Douala : 12개 과목 - Limbe : 8개 과목 - Sangmelima : 6개 과목 · 기자재 구매 · 한국 초청연수 <ul style="list-style-type: none"> - Douala:교사 3명×12과목/관리자 7명 - Limbe:교사 3명×8과목/관리자 7명 - Sangmelima: 교사 3명×6과목/관리자 7명 - 직업훈련고용부 : 8명 · 전문가 파견 <ul style="list-style-type: none"> - 수석 전문가 : 1명 - 학과별 전문가 : 12명 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업완공 보고서 (Project Completion Report) 	<ul style="list-style-type: none"> · 위험요인 <ul style="list-style-type: none"> - 정부절차, 공급계약체결 및 건축공사 지연 등)
<p>4. Activities with Milestones (수행활동)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 컨설턴트 고용 (Pledge Acceptance 후 3개월) · 상세 설계 (컨설턴트 고용 후 6개월) · 본구매 계약 (입찰 개시 후 3개월) · 직훈련센터 건축 및 기자재 설치 (본구매 계약 후 12개월) · 교육 및 훈련 (한국 초청연수 및 전문가 파견 12개월) 			
<p>5. Inputs (투입액)</p> <ul style="list-style-type: none"> · EDCF : 35백만 달러(73%), 카메룬 정부 : 13.4백만 달러(27%) 			

(참고 4) 니카라과 직업훈련소 확충 2차사업 성과평가지표

디자인 요약 (Design Summary)	사업수행 목표/지표 (Performance Targets/Indicators)	출처 (Data Sources)	기회/위험요인 Opportunities/Risks
<p>1.Impact(중장기 성과)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 취업률 증가 · 9개 직업훈련소 확충 	<p>1. 수료생 취업률(자영업 개시자 및 상급 과정 진학자 포함)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정규과정(현황 : 55% → 목표 : 75%) <p>2. 직업훈련소에 대한 만족도</p> <ul style="list-style-type: none"> - 훈련생 (목표 : 85% 이상) - 교 사 (목표 : 85% 이상) - 산업체 (목표 : 85% 이상) <p>* '매우 만족', '만족', '보통', '불만족', '매우 불만족' 등의 5개 등급 중 '매우 만족' 및 '만족'을 택한 비율</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 사업실시 기관 자료 또는 기록 · 설문 결과 	<ul style="list-style-type: none"> · 기회요인 <ul style="list-style-type: none"> - 직업훈련소 활성화를 위한 정부의 의지 · 위험요인 <ul style="list-style-type: none"> - 교육 수료후 취업을 위한 산업기반의 부족
<p>2.Outcome(단기 성과)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 교육생 훈련 · 산업체 근로자 교육 	<p>1. 연간 등록률</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정규과정(현황 : 45% → 목표 : 85%) - 특별(단기)과정(현황 : 60% → 목표 : 85%) <p>2. 연간 수료율</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정규과정(현황 : 75% → 목표 : 90%) - 특별(단기)과정(현황 : 93% → 목표 : 97%) <p>3. 교사수</p> <ul style="list-style-type: none"> - 현황 : 245명 → 목표 : 265명 <p>4. 연간 산업체 근로자 재교육</p> <ul style="list-style-type: none"> - 현황 : 18,979명 → 목표 : 21,825명 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업실시 기관 자료 또는 기록 · 설문 결과 	<ul style="list-style-type: none"> · 기회요인 <ul style="list-style-type: none"> - 기업의 직업훈련세로 조성한 기금의 지원 · 위험요인 <ul style="list-style-type: none"> - 기업과 직업훈련소간 의사소통 및 연계 부족
<p>3.Outputs(산출물)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 교육과정 개발 · 구매 및 교육 	<p>1. 9개 직업훈련소별 확충된 교육과정 및 교육생 수용능력</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정규과정(7개 학과 18개 직종, 1,340명) - 특별(단기)과정(7개 학과 18개 직종, 2,820명) <p>2. 교육장비</p> <ul style="list-style-type: none"> - 구매계약 관련 합의내용 참조 <p>3. 한국 초청 교육</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사 : 77명, 2개월간 - 관리자 : 25명, 1개월간 <p>4. 전문가 파견</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수석 전문가 : 1명, 12개월간 - 직종 전문가 : 18명, 총 12개월간(2개월/명) 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업완공 보고서 	

4. Activities with Milestones (수행활동)

- 1) 컨설턴트 고용 (차관공여계약서 발효시점으로부터 2개월 후)
- 2) 사업 상세설계 (컨설턴트 고용시점으로부터 4개월 후)
- 3) 구매계약 (컨설턴트 고용시점으로부터 6개월 후)
- 4) 국립기술청의 사업대상지 부지매입 및 정리
- 5) 직업훈련소의 신 증축(개보수 및 교육기자재 설치를 포함) (구매계약시점으로부터 11개월 후)
- 6) 교사 및 관리자 교육 (해외 및 국내 교육)
- 7) 한국 전문가 파견
- 8) 하자보증/유지보수 지원(완공 후 24개월간)

5. Inputs (투입액) : EDCF 23.020천 달러(86.2%), 니카라과정부 3.686천 달러(13.8%)

(참고 5) 앙골라 산업고등기술센터 건립 사업 성과평가지표

설계구분	사업 수행목표/지표	출처	가정 및 위험
<p>IMPACT</p> <p>1. 중장기 성과 ¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> 6개 정규과정 	<ul style="list-style-type: none"> 정규과정 졸업률: 정원의 80% 이상 졸업생 취업률: 졸업자의 80% 이상 정규과정 중도 탈락율: 재학생의 20%이하 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 재직근로자 직무향상과정 2개월: 년 4회 지역주민 단기과정 3개월: 년3회 어학 및 컴퓨터 특별과정: (필요시) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 수익사업: 기술센터 운영비의 20% 확보 	<p>교육부 연차보고서</p> <p>또는</p>	<ul style="list-style-type: none"> 가정 지역사회 및 기업체와의 유대강화 교육과정의내실화 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 위험요소 앙골라경기하강 및 물가상승
<p>OUTCOMES</p> <p>2. 단기성과 ²⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> 단기수행업무 	<ul style="list-style-type: none"> 정규과정 입학률: 정원의 80% 이상 단기과정 입학률: 정원의 70% 이상 직무향상과정 입학률: 정원의 70% 이상 교사 확보율: 정원대비 80% 이상 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 학생 만족도: 80% 이상 교직원 만족도: 80% 이상 	<p>학교별 연차보고서</p>	<ul style="list-style-type: none"> 가정 정부의 재정지원 기술센터홍보강화 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 위험요소 장비관리 부실 학생지도 부실
<p>OUTPUTS</p> <p>3. 산출물 ³⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> 교육의 질 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 1개 고등기술센터 건물 신축 신축연면적: 9,452m²(2,917평) 시설 및 장비 확보: 708종 5,808점 교재개발 및 공급: 6개 학과 (5년 수요량 공급) 연수: 관리자(7명) 및 교사(18명) 전문가과견(수석, 학과별) 	<p>사업완공 보고서</p>	<ul style="list-style-type: none"> 가정 원활한 사업수행 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 위험요소 건축시공 지연 공급장비 질 저하 초청연수효과미흡 전문가 자질 저하

Activities with Milestones

4. 주요수행활동

- 컨설팅 서비스: 사업설계, 입찰지원, 건축설계 및 감리 등
- 건물 신축
- 각종 기자재 공급
- 교육 훈련
- O & M

Inputs

5. 투입

- 앙골라 정부 : USD 10.10백만 (22.5%)
- EDCF(한국) : USD 34.82백만 (77.5%)

(참고 6) 우간다 교육개선사업 성과평가지표

디자인 요약 (Design Summary)	사업수행 목표/지표 (Performance Targets/Indicators)	출처 (Data Sources)	가정/기회 (Assumptions/Risks)
1. Impact (중장기 성과) ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정규과정 졸업률 : 정원의 80% 이상 ▪ 졸업생 취업률 : 졸업자의 80% 이상 ▪ 정규과정 중도 탈락률 : 재학생의 20% 이하 ▪ 산업체 재직 근로자 능력 향상을 위한 재교육 실시 : 년 4회 ▪ 지역주민대상 컴퓨터 교육 : 년 2회 ▪ 수익사업 : 학교 운영비의 20% 확보 	<p>교육체육부 연차보고서</p> <p>또는</p> <p>학교별 연차보고서</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 지역사회 및 산업체와 유대강화 - 충실한 교육과정 운영 ▪ 위험요소 <ul style="list-style-type: none"> - 우간다 경제발전 침체
2. Outcomes (단기성과) ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정규과정 입학률 : 정원의 80% 이상 ▪ 단기과정 입학률 : 정원의 70% 이상 ▪ 교사확보율 : 정원대비 90% 이상 ▪ 학생만족도 : 80% 이상 ▪ 교사/직원 만족도 : 80% 이상 	<p>교육체육부 연차보고서</p> <p>또는</p> <p>학교별 연차보고서</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 정부의 재정지원 - 학교홍보 강화 ▪ 위험요소 <ul style="list-style-type: none"> - 장비관리 부실 - 학생관리 부실
3. Outputs (산출물) ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5개 기술학교 건물 신축 및 개보수 <ul style="list-style-type: none"> - 신축 면적 : 17,195m² - 개보수 면적 : 5,870m² ▪ 장비 및 설비 확보 : 303종 11,890점 ▪ 훈련교재 공급 및 개발 ▪ 관리자(10명) 및 훈련교사(25명) 능력 향상을 위한 연수 ▪ 기술학교 운영자문을 위한 전문가파견 	<p>사업완공 보고서 (PCR)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 원활한 사업수행 ▪ 위험요소 <ul style="list-style-type: none"> - 건축시공 지연 - 저급한 장비공급 - 초청교육내용 부실 - 전문가 자질 저하
4. 수행활동 (Activities with Milestones)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업수행을 위한 컨설팅 서비스 : 사업 설계, 입찰 지원, 건축 설계 및 감리 등 ▪ 장비 및 건축시공을 위한 입찰 ▪ 장비/설비 공급 및 건물 신축/개보수 ▪ 한국전문가 파견 		
5. 투입액 (Inputs)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EDCF : U\$26,802,355 (90.4%) ▪ 우간다 정부 : U\$2,838,516 (9.6%) 		

(참고 7) 모잠비크 교육개선사업 성과평가지표

디자인 요약 (Design Summary)	사업 수행목표/지표 (Performance Target / Index)	출 처 (Data Sources)	가정 ⁴⁾ / 위험 ⁵⁾ Assumption / Risks
1. Impact (중장기 성과) ¹⁾	1. 졸업생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함) - 정규과정(목표 : 50% 이상) 2. 직업교육학교에 대한 만족도 - 학생 (목표 : 85% 이상) - 교사 (목표 : 85% 이상) - 산업체 (목표 : 85% 이상) * '매우 만족', '만족', '보통', '불만족', '매우 불만족' 등의 5개 등급 중 '매우 만족' 및 '만족'을 택한 비율	· 학교별 연차보고서 · 설문조사 및 인터뷰	○ 가정 - 직업교육학교 활성화를 위한 중앙정부 및 지방정부의 의지 ○ 위험요소 - 교육 수료 후 취업을 위한 산업기반의 부족
2. Outcome (단기 성과) ²⁾	1. 연간 입학률 - 정규과정(목표 : 85%) 2. 연간 수수료율 - 정규과정(목표 : 85%) 3. 교육기자재 활용률 - 정규과정(목표 : 85%)	· 학교별 연차보고서 · 현지조사	○ 가정 - 신규 교육내용에 대한 충분한 홍보와 지역 기업과의 연계강화 ○ 위험요소 - 기업과 직업교육학교 간 연계 부족 및 교사양성 부족
3 Outputs(산출물) ³⁾ · 교육과정 개발 · 구매 및 교육	1. 3개 직업교육학교별 확충된 교육과정 및 교육생 수용능력(건물, 교과과정, 교재) - 나폴라 상공학교 (6개 학과, 720명) - 능구나넨 상공학교 (3개 학과, 360명) - 모쿠바 농업학교(학교 편의시설) 2. 교육용 장비(모쿠바 농업학교 제외) 3. 한국 초청교육 - 교사 : 26명 - 학교 관리자 : 6명 - 정부 관계자 : 2명 4. 전문가 파견 : 11명	· 사업완공 보고서 · 현지조사	○ 가정 - 적절한 인력에 대한 교육과 원활한 전과 교육 ○ 위험요소 - 공기 지연 및 적정하지 않은 인력에 대한 교육
4. Activities with Milestones(수행활동)			
1) 컨설턴트 고용(차관공여계약서 발효시점으로부터 6개월 후) 2) 사업 상세설계(컨설턴트 고용시점으로부터 6개월 후) 3) 구매계약(컨설턴트 고용시점으로부터 9개월 후) 4) 직업교육학교의 신·증축(개보수 및 교육기자재 설치를 포함, 구매계약시점으로부터 12개월 후) 5) 교사 및 관리자 교육(해외 및 국내 교육) 6) 한국 전문가 파견 7) 하자보증/유지보수 지원(완공 후 12개월간)			
5. Inputs (투입액) : · EDCF USD 18,100천 · 모잠비크 정부 USD 1,882천			

(참고 8) 스리랑카 Colombo 중앙직업훈련원 및 Gampaha 기술대학 건립사업 성과
평가지표

디자인 요약 (Design Summary)	사업 수행목표/지표 (Performance Target / Index)	출 처 (Data Sources)	가정 / 위험 ⁴⁾ Assumption / Risks
1. Impact (중장기 성과) ¹⁾	1. 졸업생 취업률(자영업 개시자 및 상급과정 진학자 포함) - 정규과정(목표 : 80% 이상) - 특별과정(단기) : 80% 이상 2. 직업교육학교에 대한 만족도 - 학생 (목표 : 85% 이상) - 교사 (목표 : 85% 이상) - 산업체 (목표 : 85% 이상) * '매우 만족', '만족', '보통', '불만족', '매우 불만족' 등의 5개 등급 중 '매우 만족' 및 '만족'을 택한 비율	- 사업실시 기관자료 - 설문결과	■ 가정 - 센터발전을 위한 정책적 지원지속 - 우수한 교육과정 운영 ■ 위험요소 - 스리랑카 경제발전 침체 - 지역 간 정치 상황 악화
2. Outcome (단기 성과) ²⁾	1. 연간 입학률 - 정규과정(목표 : 90% 이상) - 특별과정(단기) : 90% 이상 2. 연간 졸업률 - 정규과정(목표 : 85% 이상) - 특별과정(단기) 85% 이상	- 사업실시 기관자료 - 설문결과	■ 가정 - 우수한 교사확보 - 정부의 재정지원 원활 ■ 위험요소 - 교육 수수료후 취업을 위한 산업기반 부족
3. Outputs(산출물) ³⁾	1. 센터신축 및 개보수 - 신축: 14,851m ² - 개보수 3,000m ² 2. 교육장비: 전체공과 및 시설 기자재 지원 3. 훈련교재 개발 및 공급 4. 한국 초청교육 - 교사 : 28명 - 관리자 : 5명 5. 한국 전문가 파견 : 11명 - 수석전문가 : 1명, 12개월간 - 직종전문가 10명, 총3개월 - 유지관리전문가: 1명, 24개월	- 사업완공 보고서 - 현지조사	■ 가정 - 원활한 사업수행 ■ 위험요소 - 건축시공 지연 - 부실한 장비공급 - 초청 연수내용 부실 - 전문가 자질 저하
4. Milestone Activities(수행 활동)			
1) 컨설턴트 고용(차관공여계약서 발효시점으로부터 3개월 내) 2) 사업 상세설계(컨설턴트 고용시점으로부터 6개월 내) 3) 구매계약(컨설턴트 고용시점으로부터 12개월 내) 4) 센터의 신/개보수 완료 및 교육기자재 설치(구매계약시점으로부터 18개월 내) 5) 교사 및 관리자 교육(해외 및 국내 교육) 6) 한국 전문가 파견 7) 하자보증/유지보수 지원(완공 후 24개월간)			
5. Inputs (투입액) : · EDCF USD 26,046천 · 스리랑카 정부 USD 5,360천			

(참고 9) 아제르바이잔 직업훈련센터 건립사업 성과평가지표

설계구분	사업 수행목표/지표	출처	가정 및 위험
1. 중장기 성과 ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> 정규과정 졸업률: 정원의 80% 이상 졸업생 취업률: 졸업자의 80% 이상 정규과정 중도 탈락률: 재학생의 10% 이하 	교육부 연차보고서 또는 직업훈련 센터 연차보고서	<ul style="list-style-type: none"> 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 지역사회 및 기업체와 유대강화 - 훈련과정 내실화 - 정부의 정책적 예산지원 위험요소 <ul style="list-style-type: none"> - 아제르바이잔 경기침체 및 물가상승
	<ul style="list-style-type: none"> 중·단기과정: 각 년 1회 재직근로자 직무향상과정: 년 2회 지역주민 단기과정 3개월: 년 2회 어학 및 컴퓨터 특별과정: 필요시 		
	<ul style="list-style-type: none"> 수익사업: 기술센터 운영비의 20% 확보 		
2. 단기성과 ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> 정규과정 입학률: 정원의 80% 이상 중·단기과정 입학률: 정원의 70% 이상 직무향상과정 입학률: 정원의 70% 이상 교사 확보율: 정원대비 80% 이상 	직업훈련 센터 연차보고서	<ul style="list-style-type: none"> 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 정부의 재정지원 - 기술센터 홍보강화 위험요소 <ul style="list-style-type: none"> - 장비관리 부실 - 학생지도 부실 - 센터 운영비 부족
	<ul style="list-style-type: none"> 학생 만족도: 80% 이상 교직원 만족도: 80% 이상 		
3. 산출물 ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> 직업훈련센터 건물 신축 및 개보수 <ul style="list-style-type: none"> - 신축연면적: 7,164m² 시설 및 장비 확보: 644종 4,052점 초청연수: 관리자(10명) 및 교사(40명) 전문가파견: 수석, 공과별, 운영·유지 	사업완공 보고서	<ul style="list-style-type: none"> 가정 <ul style="list-style-type: none"> - 원활한 사업수행 위험요소 <ul style="list-style-type: none"> - 건축시공 지연 - 공급장비 질 저하 - 초청연수 효과미흡 - 전문가 자질 저하

4. 주요수행활동: 사업실시계획에 따른 기한 이내에 아래 수행활동 이행

- 컨설턴트 선정, 설계 및 입찰 준비, 입찰 실시 및 구매계약 체결, 시공, 감리, 기자재 공급, 한국 초청연수, 전문가 파견, 교재개발
- 사업완공보고서 : 차관공여계약 발효 후 30개월 이내
- 완공 후 운영·유지 전문가 파견 : 차관공여계약 발효 후 31~54개월

5. 투입

- EDCF(한국): 22,000천 달러(56%)
- 아제르바이잔 정부: 17,280천 달러(44%)

1) 사업 완공 후 3~5년 이후에 달성이 기대되는 목표

2) 사업 완공 시점에서 달성이 기대되는 목표

3) 사업 수행의 결과로서 얻을 수 있는 물리적 산출물 또는 서비스 등

<부록 3> 주요 다자기구 및 양자기구의 교육분야 지원정책

1. 아시아개발은행(ADB)

1) 개요

□ 아시아개발은행은 인적자원 및 숙련 노동력 양성을 위해 직업훈련분야를 포함한 양질의 통합교육을 중시하면서 TVET 사업에 대한 지원을 지속적으로 확대해 왔음

- 아시아개발은행의 교육지원 대비 직업훈련 분야 지원비중은 2011년 이래 점차 증가하고 있으며, 지난 2년간 급격하게 증가하여 2014년에는 교육 사업 전체의 절반이 넘는 비중을 차지하고 있음

부표 3-1. 아시아개발은행 직업훈련 분야 지원 규모

(단위: 백만 달러)

연도	TVET 승인액 (사업수) A	교육 승인액 (사업수) B	총 승인액 C	교육 대비 TVET 비중(A/B*100)
2010	93.2 (3)	557.1 (10)	11,956	16.7
2011	13.9 (3)	585.4 (8)	16,095	2.4
2012	22.6 (6)	302.4 (17)	12,948	7.5
2013	250.1 (12)	1524.5 (25)	13,438	16.4
2014	558.4 (12)	972.1 (27)	12,253	57.4

자료: ADB Project Data(<http://www.adb.org/projects/terms-use>, accessed 2015.7.6)를 토대로 저자 작성

□ 아시아개발은행은 장기 전략 프레임워크인 “Strategy 2020”와 연계하여 교육분야 이행전략을 마련하고,²⁷⁾ 개발도상국의 교육분야 지원방안을 종합적으로 제시함

27) Education by 2020: A Sector Operational Plan

- 교육 분야에서 ADB는 다음 분야에 우선순위를 두고 원조사업을 추진하고 있음
 - 개발도상국의 변화하는 요구와 우선순위를 충족시키기 위한 교육 섹터지원의 증가 및 지속적 연계
 - 모든 수준의 교육에 대한 품질, 포괄성 및 관련 기술 향상 강조
 - 국가 간 교육 니즈의 차이를 반영한 서브 섹터 우선순위 조정
 - 서비스 제공 및 자금 조달을 위한 새롭고 혁신적인 모델 적용
 - 지역 및 국경 간 협력 증진

 - 주요 전략을 이행하기 위한 방법으로 교육 분야 내 지식 공유 강화, 파트너십 구축, 측정 가능한 결과 달성 강조

 - 전략 및 이행방안을 시행하기 위해 ADB는 국가지원전략(Country program strategy) 상 교육분야 지원 규모를 3년간 15억 달러 증액하도록 정책방향을 설정하였음²⁸⁾
- 아시아개발은행 이사회는 2002년 교육 관련 새로운 정책을 승인하고 이 정책을 기반으로 교육에서의 포괄적인 개혁 노력을 진행해 옴
- 주요 정책방향은 모든 사람이 충분한 질의 교육을 받고, 교육에 평등하게 접근할 수 있도록 지원함으로써 빈곤퇴치에 기여, 삶의 질 향상, 사회 경제적 개발에 효과적으로 참여할 수 있도록 지원을 강화하는데 역점을 둠

 - 특히 빈곤 감소, 여성의 지위 향상, 경제 성장 촉진을 주요 우선순위로 제시하고 있으며, 주요 정책은 다음과 같음
 - 접근성 증가(특히 빈곤층, 여성 등 취약계층)
 - 교육의 품질 개선
 - 관리·거버넌스 및 효율성 강화(다수의 이해관계자의 참여에 중점을 둠)
 - 지속가능한 교육을 위한 자원 동원(빈곤층이 낮은 비용으로 기본 교

28) ADB 2010. Education by 2020

육을 받을 수 있도록 보호하면서 민간 부문의 참여 강화)

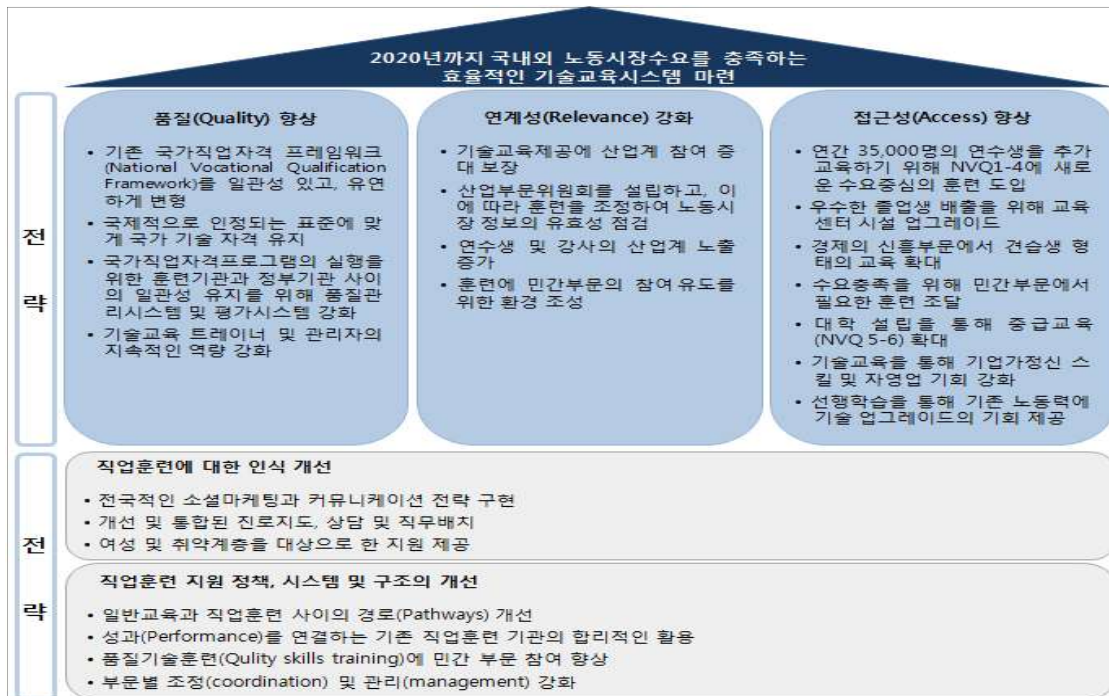
- 파트너와 수원국간의 협력 강화
- 혁신적인 전략과 기술을 동반한 실험(experimentation) 강화 등을 강조

- 본 정책은 유연하고 전향적인(forward-looking) 프레임으로 변화하는 환경과 개발도상국의 수요를 반영할 수 있도록 함. 기본 교육에 중점을 두는 한편 중등교육, 직업훈련, 고등교육 등 중요성이 커지고 있는 하위분야에 대한 지원을 위한 명시적 지침을 제공²⁹⁾

2) 스리랑카 직업훈련분야 강화프로그램 사례

□ 아시아개발은행은 1982년부터 스리랑카의 직업훈련 분야를 지원해 왔음. 아시아개발은행은 스리랑카 직업훈련의 주요 개발 파트너로서 스리랑카의 기술 개발 프로그램(SSDP: Skill sector development program) 형성에 중요한 역할을 함

부그림 3-1. 스리랑카의 직업훈련 프로그램(2014-2020)



자료: Department of National Planning(2013)

29) ADB 2003. Education. Our Framework. Policies and Strategies. Manila

- 기술 강화프로그램(SSEP: Skill Sector Enhancement Program)은 ADB의 지원을 받은 교육분야개발 프레임워크 및 프로그램과 더불어 스리랑카 정부의 인적 자원 개발 통합적 접근에 강화하는데 기여
 - 본 프로그램은 ADB의 2012-2016년 국가협력전략 및 스리랑카 국가운영 사업계획(country Operations Business Plan 2013-2015)과 연계되어 계획·추진되고 있음
- 스리랑카 정부는 “2020년까지 국내 및 국외노동시장의 수요에 부응하는 효율적인 기술교육시스템 마련”이라는 목표를 설정하고, 이를 달성하기 위해 TVET 부문 전략과 투자계획을 수립([그림 3-3] 참조)
- 스리랑카 정부에서 수립한 기술교육 수준 제고를 위한 전략은 크게 1) 품질 향상, 2) 산업연계성 강화, 3) 접근성 향상, 4) 직업교육에 대한 인식 개선, 5) 지원 정책, 시스템 및 구조의 개선 등 다섯 가지로 제시됨
- ADB의 스리랑카 직업훈련분야 강화프로그램(Skills Sector Enhancement Program)에서는 이러한 스리랑카 정부의 목표 및 목표달성 계획과 연계하여 성과프레임워크를 설정함
- “2020년까지 고용시장의 수요에 부응하는 효율적인 직업훈련 시스템 구축”을 성과(outcome)로 명시하고 직업훈련 시스템의 품질개선, 고용시장과의 연관성 강화, 직업훈련 프로그램 및 시설 접근성 강화, 직업훈련 정책, 시스템 및 제도개선 등을 산출물(output)로 설정
 - o (성과 지표) 완성률(Completion rate)과 졸업생 취업률로 구성. 이 두 지표는 직접적으로 i) 직업훈련 시스템의 내부효율성, ii) 직업훈련 시스템의 노동시장수요 연계성을 측정함³⁰⁾

30) ADB. (PRP SRI 42251) Skill Sector Enhancement Program
 (<http://www.adb.org/sites/default/files/linked-documents/42251-018-pre.pdf>)

- 성과와 산출물 각각에 대한 성과평가지표를 구체화하고 기초연도(Baseline Year)와 기초선(Baseline Value)을 바탕으로 목표연도와 목표치를 설정하였음

- 아시아개발은행은 “ADB 스리랑카 직업훈련분야 강화 프로그램 성과프레임워크(Program Results Framework)”를 <부표 3-2>와 같이 제시하고 있음

- 스리랑카 직업훈련 상황을 반영하여 영향력, 성과, 산출물 각각에 대한 성과평가지표 및 기초선 지표를 도출한 설계 및 모니터링 프레임워크를 활용

부표 3-2. ADB 스리랑카 직업훈련분야 강화 프로그램 성과프레임워크(Program Results Framework)

디자인 요약	성과평가지표	기초선	기초 연도	연도별 목표치							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Outcome(성과)											
1. 2020년까지 국내외 고용시장 수요 부응하는 직업훈련시스템 구축	1. 직업훈련원 등록학생 중 졸업율 80%	71.3%	2012								80%
	2. 졸업 후 6개월 이내 취업하는 학생 비율 70%	50%	2011								70%
Output(산출물)											
1. 직업훈련 시스템 품질 개선	1.1. 졸업생 중 국가공인 직업훈련자격증 취득 비중	13.9%	2012			35%					70%
	1.2. 노동 자격 관련 상호인정협약의 수		2013					4			
	1.3. i) 품질관리시스템(QMS: Quality management system) 요구사항을 준수하는 국가 직업훈련위원회 공인 공공 및 민간 훈련 기관의 비율	0	2013								공공 100%, 민간 50%
	ii) 평가시스템 개선 및 평가센터를 설립	없음/0									25센터
	1.4 i) 종합 HRD 계획 수립	-	2013	2014년 수립, 2020년까지 모든 직업훈련원 시행							
ii) 훈련받은 교원 및 교사 수	0	2013	매년 400명 교사 훈련								
	2.1. 운영 중인 산업기술 위원회 수	0	2013		4	4	4	4	4	4	4

2. 고용시장 수요 부합도 개선	2.2. 기술격차분석(skills gap analysis) 기반 분야별 훈련계획수	0	2013	4	4	6	6	8	8	9
	2.3.									
	i) 필수 OJT 수료 훈련프로그램 이수 직업훈련원 졸업생 및 교사 비중	N.A	2013			100%	100%	100%	100%	100%
	ii) 산업관련 훈련받은 기술교사 수	N.A	2013	250	250	250	250	250	250	250
	2.4. 산업관련 훈련의 혜택을 받은 현장 연수 근로자(in-service worker)의 수	N.A	2013					최소 10,000		
2.5. PPP university colleges 설립	2개	2013				4개	5개			
3. 접근성 개선	3.1. 특정 직업훈련원 내 추가 입학생 수	0	2012	9,450	24,825	41,300	59,150	77,000	87,000	97,000
	3.2. 업그레이드 된 훈련센터의 수	0	2013	25	40	50				
	3.3.									
	i) 5 ppp colleges를 포함한 대학부속 단과 대학의 수	0	2012		13	19	25	25	25	25
	ii) 대학부속 단과대학에 등록한 학생수	0	2012		1,500	3,000	4,500	6,000	6,000	6,000
	3.4. 직업훈련대학에서 학위과정에 등록한 학생의 수	345	2013					400		600
	3.5. Purchasing model agreements의 수									
	3.6. 국가공인 직업훈련 자격 관련 프로그램을 유연하게 활용할 수 있는 학생의 비율	N.A	2013					25%		
3.7. 선행학습인정제(RPL)를 통해 자격증을 취득한 현장 연수 근로자(in-service worker)의 수	N.A	2013	5,000	10,000	12,500	15,000	20,000	22,500	25,000	

	3.8.									
	i) 취업지원 및 학생 서비스센터의 수	N.A	2013	10	20	30	40	50	50	50
	ii) 고용관련 대출의 혜택을 받는 학생의 수			150	150	150	150	150	150	150
4. 만족도 개선	4.1. 졸업생에 만족하는 고용주 비중	37%	2007							75%
	4.2. 취업상담, 기업연계 훈련 이수 직업 훈련교사수	0	2013							250
	4.3. 장학 프로그램 활용 학생수	0	2013							45,000
5. 정책, 시스템 및 구조 개선	5.1. 국가공인 자격을 이수한 기술스트림 (Technology stream) 졸업생의 수	0								
	5.2. 성과기반 자금조달을 위한 사업계획을 개발하고 있는 직업훈련 기관의 수	0								
	5.3.	N.A								
	i) 취업지원 및 학생 서비스센터의 수									
		ii) 고등 및 직업교육(TVEC)에서 승인받은 교육 과정의 비율								
	5.4. 부처간 조정위원회의, 실행 촉진을 위한 MYASD* 내 섹터 개발부서 설치 * Ministry of Youth Affairs and Skills Development	Yes								
	5.5. 관리정보시스템(MIS) 강화		2013	통합된 관리정보시스템 구현						

자료: ADB(2014), ADB project 42251-018 in Sri Lanka, Program Results Framework

3) 캄보디아 직업훈련분야 강화프로그램 사례

- 아시아개발은행에서 제시한 “설계 및 모니터링 프레임워크”의 주요내용에 캄보디아의 노동 및 직업훈련 상황을 반영하여 활용하고 있음
 - 영향력, 성과, 산출물 각각의 성과평가지표 및 기초선 지표, 데이터 소스 및 보고 메커니즘 및 가정 및 위험 상황 관련 주요 내용이 포함되어 있음
 - 직업훈련 프로젝트 시작 전 프놈펜의 노동 및 직업훈련부(Ministry of Labor and Vocational training), 지방(PTC: Provincial training center) 및 지역 훈련 센터(RTC: regional training center)에서 직업훈련기관에 대한 기초선 연구 조사를 진행함
 - 성과평가지표를 사전에 협의하여 수원국과 합의하고, 현지 컨설턴트와 함께 기초선 조사 및 목표치 설정
 - 모니터링 및 기록 시스템, 질차는 지방 및 지역 훈련 센터의 수요에 따라 검토 및 변경됨

부표 3-3. 캄보디아 직업훈련사업의 성과평가지표 운용사례

디자인 요약	성과평가지표 및 사업목표	자료수집방법
영향력 (Impact) 직업훈련 인증 근로자의 취업능력 (employability) 증가	2025년까지 TVET 인증 노동인력의 수 30% 증가 (여성의 경우 25%)	노동시장 정보 시스템(LMIS)상의 자료
	직업훈련 프로그램 졸업자의 졸업 후 3개월 이내 취업률 90%	노동력 관련 자료
성과(Outcome) 접근성, 수요주도형의 직업훈련 시스템	2019년까지 캄보디아 자격프레임워크(CQF) 2-4레벨에 등록된 학생수가 기준선(2011-2012년, 918명 / 여성: 197명) 대비 30% (여성의 경우 25%) 증가	TVET 관리정보 시스템의 자료 (MIS)
	TVET 기관에서 여성의 비전통적인 기술 분야	추적 연구

	등록률이 2% 미만에서 10%로 증가	
	지역훈련센터(RTC)와 지방훈련센터(PTC) 졸업생의 60%가 직업능력자격증 취득	분야별 기술 의회의 파급력 연구보고서 (SSCs)
산출물(Output) 1: 직업훈련 프로그램에의 접근성 증가	2018년까지 주요 분야에서 학생 900명의 능력 평가	파급력 평가
	2018년까지 VSC 소지자의 40% 이상이 주요 기술 분야의 CQF 레벨2 수업에 등록	파급력 평가
	2016년까지 120명의 여학생에게 PTC 기숙사의 방배정	프로젝트 분기보고 서
	2019년까지 공공 TVET기관의 우선 기술 분야의 CQF 레벨2 훈련 프로그램의 여성 등록자가 20% 이상	프로젝트 분기보고 서
	2018년까지 공공 TVET기관의 CQF 레벨 1 등록 학생 중 우선 기술 분야의 CQF 레벨2 자격평가를 받는 사람이 50%이상	프로젝트 분기보고 서
	2019까지 공공 TVET기관에서 CQF 레벨 2-4 훈련을 받는 14-25세 사이의 학생(30%가 여 성) 4,000명에게 급여 지급 (이중 70%는 poorest commune, 30%는 소외계층)	프로젝트 분기보고 서
산출물(Output) 2: TVET 시스템의 품질과 타당성 향상	2015년까지 능력평가 워크숍에 능력인증을 위해 참가하는 사람 수: 프놈펜의 공공 TVET 기관 직원 200명, 다른 모두 주의 TVET기관 직원 50명	TVET MIS
	2017년까지 CQF 레벨 1-4 프로그램의 능력기 반 훈련과 평가를 할 수 있도록 훈련받는 RTC와 PTC 교사 수 600명(이중 20% 여성) 달성	mid-term study
	2018년까지 공공 TVET 기관 교사 중 프로 그램에서 개발한 기준에 따른 역량을 습득하 는 비율 50% 달성	프로젝트 분기보고 서
	2016년까지 도시 voucher skills 훈련 프로 그램(VSTP) 강좌와 기술 bridging 프로그램의 각각 10%를 비정부 TVET 제공기관에게 외주 VSTP에 참여하도록 지원받는 학생 35,000명 (이중 60% 여성)	프로그램 분기 보고서, 추적 연구
	기술 bridging 프로그램(SBP)에 참여하도록 지원받는 학생 6,400명(이중 50% 여성)달성	
산출물(Output) 3: TVET 전달 체계에 고용주 참여 증가	2016년까지 공공TVET기관의 인턴십 프로그 램을 SSC와 협력 하에 개정	프로젝트 분기보고 서추적 연구
	2019년까지 공공TVET기관 학생 중 200명 (20%여성)의 인턴십 참가(이중 70%는 poorest commune, 30%는 소외계층)	Midterm study
	SSC와 공동으로 (i)2016년까지 교사 견습생 프로그램 개발; (ii) 2016년까지 4가지 우선	시범 연구

	기술 분야를 대표하는 4개의 centers of excellence(COEs)개발; (iii) 2016까지 기초 제조 과정에 관한 2개의 CQF 레벨2 훈련 강좌 개발, 시범운영; (iv) 2016년까지 CQF 레벨1-4의 소프트 스킬 훈련 프로그램 개발, 시범운영; (v)2017년까지 4가지 우선 기술 분야의 VSC, CQF 레벨 1-4프로그램 개발, 시범운영; (vi)2017년까지 CQF 레벨 3-4의 middle level worker와 감독관들을 위한 인턴십 프로그램 수립	
산출물(Output) 4: TVET시스템의 관리, 운영 능력 강화	2019년까지 PTC와 RTC에서 CQF 레벨 1-4의 훈련을 받은 학생 수 9,700(이중 30%여성)	프로젝트 분기보고서
	2017년까지 TVET 집행위원회에 제출한 비즈니스 개발 계획과 관련한 소득 창출 활동에 관여하는 RTC와 PTC의 비율 20% 달성	자문 보고서
	2018년까지 TVET 계획 보고를 위해 MIS 확대 및 LMIS를 사용하는 공공 TVET 기관 60% 달성	Midterm study

2. 세계은행(WB)

1) 개요

- 세계은행은 2014년 약 8억 8,600만 달러를 직업훈련 분야에 제공하였으며, 2015년에는 현재까지 14억 3,500만 달러를 승인함(<부표 3-4> 참고)
- 2013년 4월 세계은행 사업 추진의 새로운 목표로 ‘일자리(Jobs)’를 5개의 범분야 지원주제에 포함하여 직업훈련 관련 지원은 계속하여 증가할 것으로 예상됨³¹⁾

부표 3-4. 세계은행 직업훈련 분야 지원 규모

(단위: 백만 달러)

연도	TVET 승인액 (사업수)(A)	교육 승인액 (사업수)(B)	총 승인액	교육분야 중 TVET 비중(A/B*100)
2010	556(14)	11,293.42(100)	58,747	4.92
2011	704(21)	5,941.70 (87)	43,006	11.86
2012	1,035(18)	7,742.45 (71)	35,335	13.36
2013	1,626(20)	8,644.49 (83)	31,547	18.81
2014	886(20)	7,286.72 (86)	40,843	12.15
2015*	1,435(17)	7,840.25 (76)	38,580	18.30

주: 2015년 예상치

자료: World Bank(2014), Annual Report 및 World Bank Projects & Operations(http://www.worldbank.org/projects/search?lang=en&searchTerm=§orcode_exact=EV, accessed 2015.6.26) 토대로 저자 작성

- 세계은행의 교육분야 지원은 2011년 수립된 “World Bank Group Education Strategy 2020”을 따름³²⁾
- 교육전략 도입 배경으로 2010년대 이후 급속히 이루어진 인구구조의 변화와 도시화, 기술의 발달, 초등교육 접근성 개선으로 인한 중등 및 고등교육 지원의 상대적 중요성, 신흥 중소득국의 숙련 노동자 및 노동 인구를 통한 국가경쟁력 강화 중요성을 제시함³³⁾

31) 5대 범분야 주제: 기후변화, 국가취약성·분쟁·폭력, 성평등, 일자리, 민관파트너십

32) 세계은행은 2000년과 2005년 교육분야 지원 전략을 발표한 바 있음

부그림 3-2. 세계은행의 교육분야 전략

2000년	2005년	2020년
<ul style="list-style-type: none"> • 목표: 모두를 위한 양질의 교육 • 우선순위 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 기초교육(극빈층 및 여성 대상) - 조기개입(아동개발, 학교보건) - 혁신적 전달방안 - 제도적 개선 	<ul style="list-style-type: none"> • 목표: 모두를 위한, 지식경제를 위한 교육 • 우선순위 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 국가전반적인 관점에 교육을 통합 - 분야 전반적, 총괄적 접근법 도입 - 성과기반 추구 	<ul style="list-style-type: none"> • 목표: 모두를 위한 전주기적 배움 • 우선순위 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 국가범주: 교육제도 강화로 성과 도모 - 국제범주: 교육제도를 토대로 한 고품질의 지식기반 구축

자료: World Bank(2011), p. 28 저자 재구성

- 새로운 교육분야 지원전략은 ‘교육제도’를 과거의 공식 정규 교과과정에 한정하였던 것에서 탈피하여 포괄적 접근을 시도한 것이 특징적임
 - 인간의 교육이 인생의 전주기에 걸쳐 이루어진다(*people learn throughout their life*)는 전제에 입각³⁴⁾
 - 교육제도 재정의: 사회의 공식·비공식 경로를 통한 모든 학습과정
 - 교육제도 개념 확대: 학생, 교사, 가정, 지역사회 및 고용주까지 교육제도와 관련한 모든 이해당사자들과 관련 정책을 포함
 - 기존의 독해·작문·산술능력 뿐만 아니라 사회적 소양·소통·협업·비판적 사고·문제해결 능력 등 모든 부문에서 교육이 이루어져야 함
 - 또한 노동시장을 겨냥한 특정 직업기술능력 또한 중요함을 강조
- 새로운 비전³⁵⁾의 달성을 위해 i) 교육제도의 강화(strengthening education system), ii) 교육개선을 위한 고품질의 지식기반 확립(building high-quality knowledge base for education reform)을 우선

33) World Bank (2011), p. viii

34) Ibid, p. 12

35) ‘모두를 위한 전주기적 학습(Learning for all)’

순위로 함

- 교육제도의 강화 관련, 고등교육과 직업훈련 및 교육에 대한 정책 거버넌스 구조와 제도적 프레임워크 구축에 집중³⁶⁾
→ 기술의 수요와 공급의 균형을 도모
- 정부가 교육의 품질보증(quality assurance) 및 공평성제고(equality promotion) 제도를 통해 민간 직업훈련 기관을 신장하는 방안이 제안되기도 함
- 지식기반 확립 전략의 추진방안으로 시스템 평가 및 벤치마킹 도구와 분석적 방법론, 성과측정 및 모니터링 도구를 개발
→ 효과적인 교육시스템 제시 및 도입을 지원

□ 세계은행은 직업훈련 분야에 기술 및 재정적인 지원을 제공하며 전략적 파트너십을 통해 개도국의 교육분야 지원

- <부표 3-5>는 최근 3년간 승인된 세계은행의 직업훈련 사업의 발취목록임

부표 3-5. 세계은행 직업훈련 추진사업(2012~2015, 승인기준)

연도	대상국가	사업명	지원규모 (백만달러)
2015	중국	중국 신장 기술·직업 교육 및 훈련 사업	50.00
2015	DR 콩고	중등 및 고등 교육의 질과 타당성 사업	200.00
2015	말리	고등 교육 지원 사업	33.00
2015	파키스탄	편자브 기술 개발	50.00
2015	모잠비크	모잠비크 고등 교육 과학 및 기술을 위한 추가적 재정 지원	45.00
2015	우간다	기술 개발 사업	100.00
2015	코트디부아르	청년 고용 및 기술 개발 - 추가적 재정지원	50.00
2015	아르헨티나	아르헨티나 청년 고용 지원 사업	425.00
2014	세네갈	직업 및 경쟁력을 위한 기술	35.00
2014	기니	기술 발전 사업	20.00
2014	모로코	MA-Second Skills and Employment DPL	100.00
2014	나이지리아	성과를 위한 고용 및 지출 사업	100.00
2014	말리	기술 개발 및 청년 고용 사업	63.00
2014	코소보	코소보 청년 개발 사업 추가적 재원	2.00
2014	스리랑카	기술 개발 사업	101.50

36) Ibid, p. 21

연도	대상국가	사업명	지원규모 (백만달러)
2014	말라위	기술 개발 사업	50.90
2014	에티오피아	에너지 기술 경쟁력 및 직업 창출 사업	250.00
2014	모리타니아	모리타니아-기술개발프로젝트-AF	11.30
2014	아프가니스탄	아프가니스탄 내 교육 및 직업 훈련에의 비공식적 접근 사업	15.00
2014	베냉	BJ-청년 고용(FY14)	35.00
2013	요르단	요르단의 활발한 노동 시장 설립을 위한 지원 사업	4.75
2013	방글라데시	추가적 재원: 기술 및 훈련강화 사업	16.71
2013	콩고	콩고 공화국 고용률을 위한 기술 개발 사업	10.00
2013	중국	중국: 광동 사회 보장 통합과 농촌 노동자 훈련	80.00
2013	부르키나파소	부르키나파소-청년 교육과 기술 개발	50.00
2013	니제르	성장을 위한 기술 개발 사업	30.00
2013	코트디부아르	코트디부아르 서부 분쟁 후 청소년/취약 여성/장애인 사회 통합 및 생계 향상	2.70
2013	나이지리아	나이지리아 청년 고용과 사회 지원 작업	300.00
2013	아프가니스탄	아프가니스탄 - Second Skills 개발 사업	55.00
2012	방글라데시	방글라데시: 취학 아동들의 Reaching Out of School Children II	130.00
2012	방글라데시	방글라데시: 정보통신기술 성장, 고용 및 가버넌스 활용 사업	70.00
2012	모로코	모로코 일차 기술 및 고용 First Skills and Employment DPL	100.00
2012	디부티	기관 능력 강화 및 교육 시스템 관리	6.00
2012	에티오피아	여성 기업가 능력 개발 사업	50.00
2012	중국	원난 기술·직업 교육 및 훈련 사업	50.00
2012	웨스트뱅크/가자	웨스트뱅크/가자 : 교육에서 직업으로의 전환	6.50
2012	멕시코	이차 계획적 상위 고등 교육 개발 정책 대출	300.75
2012	나이지리아	성과를 위한 고용 및 지출 사업	200.00

자료: World Bank(2014a), Annual Report 및 World Bank Projects & Operations(http://www.worldbank.org/projects/search?lang=en&searchTerm=§orcode_exact=EV, accessed 2015.6.26) 토대로 저자 작성

- 세계은행(WB)은 2009년 핵심지표(core sector indicator)를 도입하여 현재 까지 총 26개 분야에 대한 성과기준을 개발 및 제시함
 - 세계은행의 성과프레임워크 및 모니터링·평가 지침서는 세계은행 활동의 성과프레임워크 수립시 핵심지표와 국가, 분야, 주제, 프로젝트 전문가의 분석을 취합하여 사업성과를 검토하도록 제안³⁷⁾
- 교육분야 핵심지표는 초등교육에 한정된 것이며, 직업훈련과 밀접한 ‘일자리(jobs)’ 관련 핵심지표는 현재 개발 중에 있음³⁸⁾
 - 교육분야 핵심지표는 ▲학생 졸업율, ▲ 남녀비율, ▲역량강화된 교사 수, ▲신축·개축된 교실 수, ▲공인품질기준에 부합되는 교육시스템 개 선 등임³⁹⁾

37) World Bank(2013b). Results Framework and M&E Guidance Note, para. 32

38) World Bank(2014b). Corporate Scorecards, p. 8

- 직업능력을 포함한 개인의 능력과 세계은행의 지원성과를 검토하는 과정에서 표준화된 지표만으로는 포괄적이고 정밀한 검토가 어렵다는 지적이 대두됨(글상자 3-1)
- 따라서 ‘더 나은 교육성과를 위한 시스템적 접근방법(SABER-WfD: Systems Approach for Better Education Results)’과 STEP(Skills for Employment and Productivity) 등의 도구를 개발 및 활용함
- 기존의 표준지표만으로는 측정이 어려운 비인지능력(non-cognitive skills)⁴⁰⁾ 등의 입체적인 측면까지 검토를 추진함

글상자 3-1. 표준지표의 한계성

교육수준이나 고용여부, 직업과 소득수준, 근무시간 등은 직업 및 노동관련 조사에서 반드시 포함되어야 하는 중요한 지표이다. 그러나 한편 이들은 큰 한계점을 가지고 있는데, 예컨대 요구되는 직업능력 수준에 관한 정보를 제공하지 못하며, 특정 직업에 요구되는 교육 수준을 나타내지 못하는 등, 평면적인 정보를 제공하는데 그친다는 점이다. 따라서 표준지표만으로는 개인이 보유한 직업능력과 개인이 수행하는 직업의 부합여부 또는 이것이 국가 발전목표에 기여하는지 여부를 평가할 수 없다. 또한 표준지표는 인식능력과 사회정서적 특징을 표현하기에도 적절하지 않다.

즉 표준지표는 노동력 및 직업능력의 특징을 전체적으로 나타내기에 정밀성이 부족하다. 이는 정보의 격차를 낳음으로서 정책관련자들이 교육 및 직업 훈련과 관련된 정책을 마련하는데 장애물로 작용한다.

자료: World Bank(2014c), STEP Snapshot 2014, p. 2 “Standard research indicators and their limitation”에서 저자 발췌하여 정리함.

- 세계은행은 모든 사업에 적용할 수 있는 지표수립프레임워크 및 방법론을 제시하고, 개별 사업의 중장기·단기 목표에 따라 지표를 구체화하여 사용하도록 함

39) World Bank(2013a). Core Sector Indicators and Definitions” 26개 중점분야에 대한 표준성과평가지표 제시

40) 학습능력으로 잘 알려진 인지능력(cognitive skills)에 부가적인 개념으로, 자기통제, 호기심, 인내 등의 능력을 말한다. 세계은행은 인간의 능력이 인지능력과 비인지능력을 모두 포함해야 한다고 여긴다

- SABER-WfD⁴¹⁾ 및 STEP⁴²⁾ 시스템 또는 문서를 통해 프레임워크와 방법론 제시함
 - 개별 사업의 세부목표를 평가하기 위한 지표를 수립하고, 각 세부목표에 대해 기준선 대비 목표 수치를 설정함
- 개별 직업훈련사업 성과관리틀을 도출하는 데에는, SABER-WfD와 STEP의 기준 및 지침에 CPS 상의 직업훈련분야 성과목표 및 지표를 대입하여 활용함
- 사업 준비 단계부터 개별사업에 대한 성과관리프레임워크 초안을 마련
 - 단 모니터링 지표 수집, 성과관리프레임워크 마련 등을 수원국이 주도할 수 있도록 세계은행은 자문 및 지원 등의 역할을 강화함
- 2013년 도입된 점수표(Corporate Scorecard)는 세계은행 활동의 주요 성과를 나타내는, 보다 넓은 범주의 기관 차원 성과관리 프레임워크를 제시
- 신규 개발목표 달성을 위한 글로벌 개발성과(Tier I), 개도국 차원 분야별 개발성과(Tier II), 세계은행 운영효과성(Tier III) 등 3단계로 구성
 - Tier II와 III에 해당하는 개도국의 개발성과 및 세계은행 운영효과성은 경제성장, 포용성, 지속가능성으로 구분됨
 - Corporate Scorecard의 성과 검토에는 앞서 언급된 핵심분야 지표(core sector indicator)가 활용됨

2) 방글라데시 여성 2차 교육기관 지원 프로젝트 성과평가

41) Systems Approach for Better Education Results: SABER - Workforce Development

42) Skills toward Employability and Productivity

- 1994년 시작되어 2001년 종료된 본 사업에는 약 884백만 달러가 투입되었으며, 방글라데시 2차 교육기관에서 직업훈련을 포함한 여학생 교육을 개선하기 위해 다음의 세부요소를 설정함
 - 6-10학년 여학생의 등록률 및 졸업시험 통과율 개선으로 취업 또는 진학기회 확대
 - 대상지역에서 2차 교육 교사 수 및 여성 비율 확대
 - 여학생들에게 직업훈련 기회 및 교육 기회 확대를 위한 환경 조성
 - 학교 위생 및 식수 공급 개선으로 취학 요인 강화
 - 국가단위의 교육제도 강화

- 프로젝트 개발목표(Project Development Objective: PDO)를 구축하고 이를 도모하기 위한 활동, 평가하기 위한 지표를 설정함(본문 <표 3-10>참조)

3) 중국 윈난성 TVET 프로젝트 중간평가 사례

- 기술직업훈련 교육의 품질을 제고하여 노동시장의 요구에 부응하는 노동인력을 배출하고, 이를 통해 중국의 12차 5개년 개발계획 하에서 윈난성 지역의 경제발전을 지원하고자 함
 - 2012년 승인되어 2017년까지 진행 예정이며, 총 사업 규모는 약 1억 달러로 이 중 세계은행은 5천만 달러를 지원함
 - 크게 두 가지 요소로 구분되는데, 첫째는 대상교육기관의 직업훈련 프로그램 질적 제고이고, 두 번째는 지역정부의 관련 정책개발, 모니터링 및 평가, 조정 역량 제고임

- 연 2회 중간평가를 실시하며, 이를 통해 프로젝트의 전반적인 목표와 사업 추진사항에 대한 성과를 점검

- 여섯 차례의 중간평가가 추진된 바 있으며, 프로젝트 목표에 대비한 지표평가와 중간이행결과를 점검하는 지표평가가 각각 이루어짐(<부표 3-6> 참고)
- 주기적으로 이루어지는 중간평가는 아래 지표에 대한 수치를 기준선 및 목표치와 비교하고 진행성과를 기술하는 방식임

부표 3-6. 윈난성 TVET 프로젝트 평가지표

프로젝트 목표 평가	중간이행결과 평가
<ul style="list-style-type: none"> - 졸업생의 전공분야 취업률 - 졸업생에 대한 고용주의 만족도 - 기술자격증과 학위를 동시에 취득하는 졸업생의 비율 	<ul style="list-style-type: none"> - 산학 협력체 및 산업지문위원회 개설 수 - CBT⁴³⁾ 기준에 부합하는 전문훈련 프로그램 개설 수 - 고품질 CBT 교과과정 개수 - 산업/기업 출신 교사 비율 - 기술 자격증과 학위를 모두 보유한 교사 비율 - 산업관련 기관에서 훈련받은 교사 비율 - 학생평가매뉴얼 개수 - 신규 훈련 프로그램 중 실습 유닛 비중 - 학생중심 방법론 훈련을 받은 교사 수 - 교과개발 트레이닝에 참여한 사람 수 - 관련 연구 및 정책출판물 발간 개수 - 공동워크숍 개최 횟수

자료: 세계은행(2015), Yunnan Technical and Vocational Education and Training Project: Implementation Status & Results Report, pp. 3-7 토대로 저자 작성

3. 독일

1) 개요

43) CBT(competency-based training): 트레이닝을 통해 개인의 업무능력 향상을 도모하는 직업훈련사업 접근법

- 직업훈련분야는 독일이 전통적으로 중점을 두고 지원하는 분야이고, DAC 회원국 중 교육 및 직업훈련 분야에 가장 많은 규모를 지원하고 있음
 - 지원 규모가 2007년부터 꾸준히 증가하여 2012년에는 직업훈련 분야에 3억 6,320억 달러를 지원하였으나, 2013년에는 전년대비 1억 달러 이상이 감소하여, 2억 105만 달러를 지원⁴⁴⁾ (부표 3-7)

부표 3-7. 독일의 교육 및 직업훈련 분야 지원 규모

(단위: 백만 달러, 승인 기준)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
교육	1,593.60	1,538.62	1,713.93	1,820.14	1,819.09	1,892.96	2,106.75	1,881.55
TVET	153.03	88.15	79.53	87.21	116.06	190.53	363.20	201.05
TVET 비중	9.60	5.73	4.64	4.79	6.38	10.07	17.24	10.69

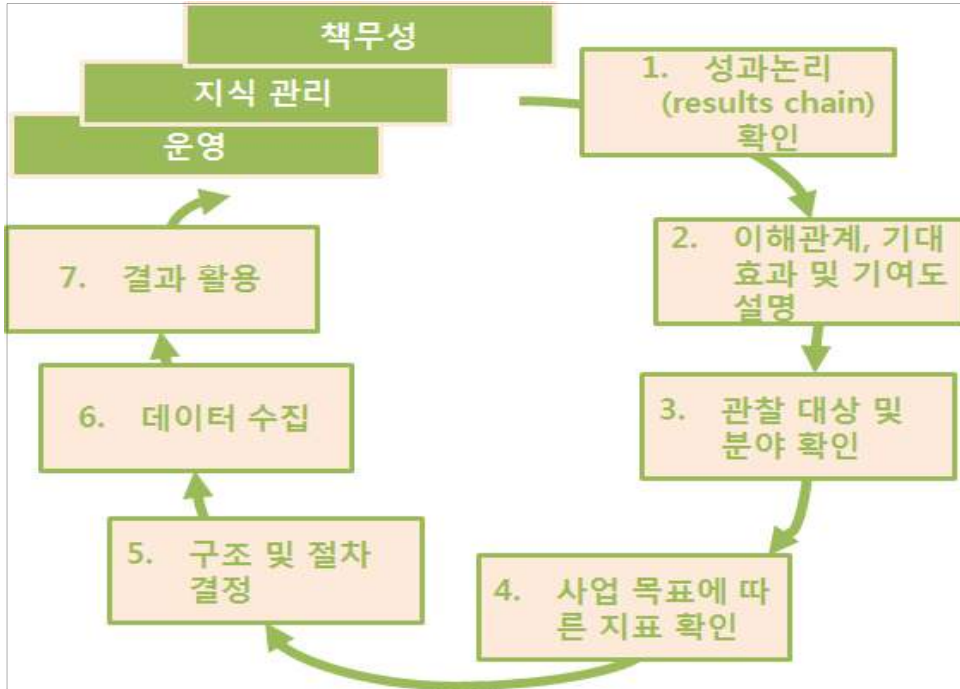
자료: OECD CRS

- BMZ는 직업기술훈련 및 노동시장 관련 사업 성과 모니터링 및 측정을 위한 실무 가이드라인을 2012년 발간⁴⁵⁾
 - 가이드라인은 직업훈련 사업의 성과단계별 목표 달성여부를 측정하기 위한 지표, 목표치, 계산법, 출처, 자료수집 방법과 주기 등을 제시함
- 직업훈련의 성과를 측정하고 모니터링하기 위한 성과 기반 모니터링 수립 단계는 <부그림 3-3>과 같이 7단계로 구성

44) BMZ 홈페이지(접속일: 2015.7.2)에 따르면 2014년에는 1억 5,430만 유로를 직업훈련분야 지원액으로 승인

45) BMZ(2012), Monitoring and measuring the results of interventions related to technical and vocational education and training and the labour market

부그림 3-3. 성과기반 모니터링 수립 단계



자료: BMZ(2012), p. 6

- 직업훈련분야와 관련한 성과평가지표는 직업훈련 분야의 프로젝트 및 프로그램의 목표와 성과를 반영할 수 있는 지표들로 구성하며,⁴⁶⁾ 지표를 통해 목표-성과 분석(target-performance analysis)이 가능해야 함
 - 사업을 계획하는 단계에서 적절하고 신뢰도 있는 지표를 선정해야 함
 - 지표 측정 방법의 품질뿐만 아니라 지표 측정 방법의 타당성을 확보해야 하며, 지표 및 측정 방식은 의사결정과정에 참여하는 모든 이해당사자들의 합의를 바탕으로 정하는 것을 원칙으로 함
- 독일 연방경제협력개발부(BMZ: Federal Ministry for Economic Cooperation and Development)는 지난 2012년 교육 분야 지원 전략문서(Ten Objectives for More Education: BMZ Education Strategy 2010-2013)를 발표

46) 본 가이드라인은 지표는 사업의 목표를 설명하고, 측정 내용 및 범위를 명확히 정의하고, 측정 지역과 시기를 명확히 지정해야 한다고 명시하고 있다(BMZ 2012a, p. 16)

- 동 전략문서에서는 직업교육 및 훈련 분야에 대한 지원을 확대할 것을 명시
- BMZ는 직업교육훈련(VET) 분야에 대한 전략문서를 별도로 발표⁴⁷⁾
- 독일 개발협력정책에서의 직업훈련 범위와 개념의 적절성, 목표, 협력형태, 성공 요인, 협력의 우선순위와 결과 및 모니터링에 대한 내용 포함
 - 직업훈련을 평생학습의 개념으로 전반적인 교육 체계 내에서 추진
 - 학교 내에서의 직업훈련과 산업기반의 직업훈련으로 나누어 “이원적 직업훈련 체계(dual vocational training system)”를 가지는 것이 특징
- 독일의 직업훈련은 노동시장의 수요를 충족시킬 수 있도록 정책, 제도 및 실행 차원에서 지원
- 개발협력에서의 독일 직업훈련의 성공적인 요소로 ▲노동시장 지향성, ▲독일 직업훈련 체계의 5대 기본 원칙⁴⁸⁾, ▲적절한 자격 시스템, ▲취업에 대한 통합적인 접근 4가지로 제시
- 독일은 직업훈련 사업의 결과와 효과성을 향상시키기 위해 모니터링 및 평가의 중요성을 강조
- 직업훈련 사업 평가시 OECD DAC의 5가지 평가기준인 적절성, 효과성, 효율성, 파급효과 및 지속가능성을 바탕으로 함
 - 독일개발평가연구원(DEval: German Institute for Development Evaluation)이

47) 전략문서명은 vocational education and training in German development policy임. 본 전략문서는 2005년에 BMZ가 발표한 기술직업교육훈련 분야의 전략문서인 Technical and Vocational Education and Training and the Labour Market in Development Cooperation을 대체함

48) 5대 기본원칙은 국가와 민간부문 간의 긴밀한 협조, 직무교육(OJT), 기준에 대한 사회적인 합의, 직업훈련 교사 및 강사 훈련, 일상적 연구 및 진로 지도임

전문성을 바탕으로 직업훈련 분야의 결과 및 상호의존성에 대해 독립적인 연구 및 평가를 수행

- BMZ는 지표의 적절성을 평가하기 위한 체크리스트를 <부표 3-8>과 같이 제시함

부표 3-8. BMZ 직업훈련 성과평가지표 체크리스트

체크리스트
사업제안서 상에 제시된 지표가 무엇을 측정해야 하는지를 명확히 정의하였는가?
모든 성과논리에서 산출물, 산출물 활용, 단기성과, 중장기성과 관련 지표가 제시되었는가?
제시된 지표가 SMART한가?
성과평가지표가 해당 직업훈련사업의 쟁점과 명확히 연관성이 있는가?
지속가능성을 측정할 수 있는 지표가 있는가?
단기성과 및 중장기성과 단계에서의 지표가 국별전략과 국별성과평가지표에 최대한 연계되어 있는가?
성과논리가 직업훈련 입학생, 졸업생, 교원, 제도 등 수혜자 및 고용율 등 핵심지표를 포함하는가?

자료: BMZ(2012a), p. 24

2) 우즈베키스탄 ICT 분야 노동시장 지향적 직업교육

- 독일은 2003년부터 2010년까지 3차에 걸쳐서 우즈베키스탄 ICT 분야 직업교육을 지원⁴⁹⁾

- 사업목표: ▲직업전문학교(VC: Vocational Colleges) 졸업생의 취업가능성을 향상 ▲우즈베키스탄 ICT 분야 노동시장에 숙련노동자 공급을 원활하게 하기 위하여 후기중등교육체제(upper secondary education) 하 새로운 직업 훈련 방식을 소개
- GTZ와 KfW가 공동으로 지원하였으며, GTZ는 기술지원(TA: Technical

49) 1차 사업기간은 2003년 5월~2005년 1월, 2차 사업기간은 2005년 2월~2008년 6월, 3차 사업기간은 2008년 7월~2010년 6월

Assistance)을⁵⁰⁾, KfW는 자금지원(FC: Financial Contribution)을 담당함

- GTZ⁵¹⁾는 직업기준(professional standards) 및 중간급 ICT 전문가를 위한 커리큘럼 개발에 대한 기술지원과 프로젝트 관리에 310만 유로를 지원하였음
- KfW는 교사 연수, 워크샵, 컴퓨터 실습실 기자재 및 기타 기자재 제공, 교구 및 학습보조물 개발 및 제공에 990만 유로의 자금을 지원함
- 동 사업은 중등전문직업교육센터(CSSVE)에서 실시하였고, CSSVE 및 우즈베키스탄 내 32개 직업전문학교가 사업에 참여하였음
 - 2004년에는 11개의 직업전문학교가 참여
 - 2005년~07년도에는 21개의 기관이 추가적으로 참여하였음
- 사업 내용은 직업기준(professional standards) 및 중간급 ICT 전문가를 위한 커리큘럼 개발과 교사 연수, 워크샵 및 컴퓨터 실습실 기자재 제공 등이 포함

부표 3-9. 우즈베키스탄 ICT 분야 노동시장 지향적 직업교육 사업 개요

사업명	우즈베키스탄 ICT 분야 노동시장 지향적 직업교육
사업기간	1기: 2003. 01 ~ 2005. 01 2기: 2005. 02 ~ 2008. 06 3기: 2008. 07 ~ 2010. 06
총 비용	GTZ 지원: - 1기: 1,277,000 유로 - 2기: 1,000,000 유로 - 3기: 800,000 유로 KfW 지원: 9,892,000 유로 독일 지원 총 비용: 12,969,000 유로 CSSVE(현물지원): 10,250,000 유로

50) DED, InWEnt 및 CIM이 추가적인 TA 제공하였다

51) 2011년 1월부터 GTZ, DED 및 InWEnt가 GIZ로 통합되었다

사업목표	노동시장의 수요를 충족시키는 전문성을 배양하여 ICT 분야 직업전문학교 졸업생의 취업가능성 증진
주요사업실시기 관	CSSVE (Center for Secondary Specialised Vocational Education)
사업수행조직	CSSVE 및 우즈베키스탄 내 32개 직업학교
지원대상	직업전문학교 학생

자료: GIZ(2011), pp. 1-2

- 2010년 3월~2011년 1월동안 동 사업에 대하여 외부전문가가 최종평가를 수행
 - 동 평가에서 활용된 기준은 DAC 5대 평가기준-적절성, 효과성, 파급효과, 효율성, 지속가능성
 - 동 평가는 사업 목표인 직업전문학교 졸업생의 노동시장 성과에 기초하여 졸업생의 취업가능성 향상에 초점을 맞추어 진행하였으며, 동시에 ICT 분야 직업전문학교 졸업생을 채용한 고용주나 인사담당자의 만족도를 조사하여 프로젝트의 파급효과를 측정

- 독일은 TVET 분야에 대한 표준성과평가지표를 제시하지 않고 있으며, 사업목표를 반영하여 수립된 지표를 바탕으로 평가를 수행함
 - 평가는 계약 시 사업목표에 부합하도록 수립한 지표나 차후 수정된 지표를 활용하여 수행하였음
 - 평가팀이 사업목표를 수정하거나 추가에 따라 새로운 성과평가지표를 수립하기도 함
 - 제시된 성과평가지표중 국가 분류에 통합된 기준 및 교육과정 수, 기업 대표자들의 참여도 등은 직업훈련프로그램의 품질을 강화하고, 학생들의 취업률 개선에 직접적인 도움을 줄 수 있는 지표로 고려할 수 있음

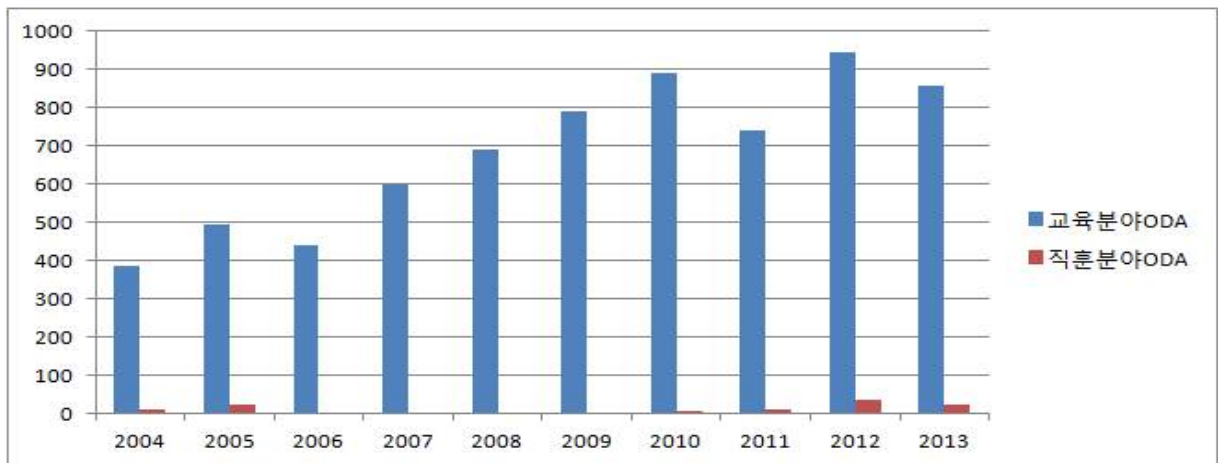
4. 미국(USAID)

1) 개요

□ 미국의 원조규모는 2013년 기준 총 27,288백만 달러(총지출액)를 기록했으며, 이 중 교육분야 원조 규모는 3.2% 수준이었음

- 교육분야 원조 중에서도 중등교육에 속하는 직업훈련분야 지원비중은 약 2.9%, 고등교육에 속하는 선진기술 및 관리역량 훈련분야는 약 0.7% 수준(<부그림 3-4> 참조)

부그림 3-4. 미국 교육분야 및 직업훈련분야 ODA 지원 규모(2004~2013)



자료: OECD Stats. CRS 데이터베이스 (접속일: 2015.6.30)

□ USAID의 교육분야 원조는 협력국가의 포괄적이고 지속가능한 경제·사회 개발을 목적으로 함

- 2011~2015년간 설정된 USAID 교육분야 원조의 지원 목표는 1) 초등교육분야 문맹률 개선, 2) 노동력 개발프로그램 및 3차 교육 품질향상, 3) 취약국 교육접근성 향상임(<부표 3-10>)
- 교육분야 전략에서 두 번째 달성 성과로 수립된 ‘노동력 개발프로그램 및 3차 교육 품질향상’ 달성을 위해 USAID는 노동력 개발 프로그램

램의 필요성을 인지하고 고용주의 참여와 직업훈련 프로그램의 방향 수립 강조

- 시스템의 개선 또한 노동력 개발 목표달성을 위한 주요 방법 중 하나로, 훈련자가 고용주의 필요를 충족할 수 있는 종합적 역량을 향상할 수 있도록 지원하는 시스템 개선을 강조함

부표 3-10. USAID 교육분야 성과 프레임워크(Result Framework)

목표	달성 성과
2015년까지 초등학생에 해당하는 1억명 어린이들의 읽기능력 향상	<ul style="list-style-type: none"> - 읽기 수업의 품질 향상 - 국가적인 읽기 교육 전달체계 개선 - 커뮤니티와 대중에 의한 참여, 책임과 투명성 고취 등
국가 개발 목표를 지원할 수 있는 적절한 기술을 가진 노동력을 길러내기 위해 노동력 개발 프로그램과 3차 교육의 품질 향상	<ul style="list-style-type: none"> - 사회적 혜택을 받지 못하는 그룹의 직업훈련 및 3차교육에 대한 접근성 향상 - 국가 개발 우선순위에 맞춘 3차 교육과 연구의 질 향상 - 노동력 개발프로그램의 품질과 관련성 향상 등
2015년 까지 위기나 분쟁의 영향을 받은 환경에 처해 있는 1500만여명의 학생에게 동등한 학업에 대한 접근성 향상	<ul style="list-style-type: none"> - 어린이와 청소년에게 안전한 학습공간 제공 - 위기 예방 능력 강화 - 서비스 제공을 위한 제도적 역량 강화

자료: USAID(2011), "USAID Education Strategy 2011-2015". pp.6~15

□ USAID는 유럽 및 유라시아 지역 직업훈련사업 사례연구를 통해 직업훈련분야 사업에 대해 다음과 같은 교훈을 도출함⁵²⁾

- TVET 정책과 프로그램 수립시에는 실질적인 증거를 기반으로 한 연구와 평가결과를 활용해야 함
- 기존의 TVET 모델을 벗어나 새로운 아이디어와 혁신을 촉진시킬 필요가 있음

52) USAID(2013), "TVET Models, Structures, and Policy Reform: Evidence from the Europe& Eurasia Region," p. 44

- 예를 들어 새로운 인증제도와 기술 역량, 산업체와의 파트너십 개선, 고등교육과 사회통합 접근성 증진 등이 TVET 분야 혁신에 해당
 - TVET 시스템 개혁을 통해 교육과 훈련에 대한 공평성(equity)과 접근성(access) 지원
 - 이해 당사자들인 민간 부문의 참여확대를 통해 TVET 프로그램의 규모와 지속성 고취
 - TVET 프로그램에서의 협력에 대한 인센티브와 보상을 촉진할 수 있는 거버넌스의 확립과 이를 뒷받침할 정책 프레임워크 필요
- USAID의 청년층 노동력 개발프로그램(Youth workforce development)에서 노동력 개발 사업들이 어떤 성과로 나타나는지에 대한 영향력 분석을 목적으로 <부표 3-11>과 같은 일반적인 성과측정 지표 사례를 제시함
- 동 프로그램은 고용가능성 및 접근성 증가 등을 주요 성과목표로 설정하고 있어 표준 성과지표에 참고할 수 있음
 - 분쟁의 영향을 받은 지역사업의 경우 청년들의 분쟁, 폭력적 범죄 연루 취약성을 감소시키는 것이 하나의 성과목표로 제시됨

부표 3-11. 청년 노동력 개발프로그램 성과평가지표

구분	성과	구체적 측정지표
핵심성과	소득과 혜택	- 유형에 따른 임금(연봉 혹은 시급) - 기준에 따른 임금(생활임금 여부) - 고용에 따른 복지나 혜택(유형에 따르기도 함)
	고용	- 취업 가능성 - 실제 취업 여부(취업, 미취업) - 유형에 따른 취업(인턴십, 유급) - 고용률 - 성공적인 비즈니스 개발 여부

		-취업형태에 따른 품질 (비정규, 정규)
중간성과	교육의 지속성	-교육 프로그램에 재등록 -추가적인 직업훈련원 등록
	행동 양식	-습득한 기술의 사용 경향성
초기성과	태도	-습득한 기술의 직장 내 적용성과 적용에 대한 자신감과 사업에 대해 고취된 관심도
	기술과 지식 개발	-직무기술 -사업가의 경우 사업 기술 -생활 기능 -취업 능력(이력서, 인터뷰)

자료: USAID(2013), "Examining the evidence in Youth work force development"