

# 디지털화에 따른 미국의 직업훈련제도와 실태분석: WIOA를 중심으로

## Analysis of Vocational Training System and Policies of the U.S.A. (according to Digitalization): Focusing on WIOA

문한나<sup>1\*</sup>, 서요한<sup>2</sup>

<sup>1</sup>한국직업능력연구원, <sup>2</sup>군산간호대학교

Hanna Moon<sup>1\*</sup>, Yohan Seo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Korea Research Institute for Vocational Education & Training, Sejong 30147, Korea

<sup>2</sup>Kunsan College of Nursing, Kunsan 54068, Korea

### [ 요약 ]

이 연구는 디지털화에 따른 미국의 직업훈련제도와 관련 법, 직업훈련비 지원방식, 지원규모와 성과 등을 살펴보고 국내에 적용가능한 시사점을 도출하고 정책 방안을 탐색하고자 하였다. 미국의 직업훈련은 WIOA(Workforce Innovation and Opportunity Act) 법에 따른 각 주별로 구성된 통합 주 계획(Unified State Plan) 또는 결합 주 계획(Combined State Plan)에 의해 운영된다. WIOA 직업훈련 프로그램은 사업주 요구에 부합되는 노동력의 공급과 양성에 초점이 맞추어져 있다. 특히 디지털화로 인하여 직업훈련의 격차가 발생하고 있는 부분에 대해서는 미국 정부의 적극적인 노력을 확인할 수 있었다. 취업취약계층을 대상으로 기술변화에 신속히 대응할 수 있는 교육프로그램과 직업훈련을 제공하는 점은 매우 우수하다. 우리나라도 직업훈련이 기술 습득을 넘어 종합적인 역량개발을 목표로 하고 취업취약계층과 디지털 소외 계층의 참여를 유도하기 위해 미국 사례가 주는 시사점을 참고할 수 있다.

### [ Abstract ]

This study aimed to examine the vocational training system and related laws in the United States in the context of digitalization, the methods and scale of support for vocational training expenses, and the outcomes, with the goal of drawing applicable implications for domestic adoption and exploring policy measures. Vocational training in the United States is operated under the Workforce Innovation and Opportunity Act (WIOA) through either a Unified State Plan or a Combined State Plan, as formulated by each state. The WIOA vocational training program focuses on supplying and nurturing a workforce that meets the demands of employers. Notably, significant efforts by the U.S. government have been identified in addressing gaps in vocational training caused by digitalization. Providing educational programs and vocational training that can swiftly respond to technological changes is particularly commendable. Based on the U.S. model, Korea should also aim to move beyond mere skill acquisition to comprehensive competency development in its vocational training and encourage the participation of digitally disadvantaged groups.

**Key Words:** Vocational education & training, Policy implications, Digitalization, Workforce innovation and opportunity act, Under-represented group

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2024.733>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 25 July 2024; Revised 19 August 2024

Accepted 28 August 2024

\*Corresponding Author

E-mail: phd\_hrod@krivet.re.kr

## I. 연구의 필요성 및 목적

미국의 디지털 경제는 1990년대 후반부터 IT 산업을 중심으로 성장하였으며 IT산업의 고용수요가 꾸준히 증가해왔다. 특히 IT 산업의 성장은 IT산업과 비IT산업간의 임금격차를 확대시키며, 이는 해당 분야의 직종과 숙련도에 따라 일자리를 창출하기도하고 소멸시키기도 한다[2]. 전통적인 컴퓨터 하드웨어 제조업과 통신 산업의 고용 수요는 줄어들지만 아웃소싱 증가로 인한 네트워크 유지 및 보안 부문 고용 수요는 지속적으로 증가하는 추세이다.

미국의 노동시장에서 디지털 기술과 임금과의 상관관계를 살펴보면, 사업주는 디지털 기술에 대한 임금 프리미엄을 지불하는 것으로 확인되었으며, 교육수준을 통제하고도 각 직업별 디지털화 점수는 연간 실질 임금에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[17]. Muro와 그의 동료들의 연구에 따르면, 2002년에 디지털화 점수가 1 포인트 증가하면 동일한 교육 요건을 갖춘 직종의 연간 평균 실질 임금이 166.20달러(2016년 기준) 증가할 것으로 예상된 바, 2016년까지 이 임금 프리미엄은 292.80달러로 2배가량이 증가한 것으로 확인되었다.

디지털화 수준과 일자리 창출의 패턴을 보면, 2000년대 생산량 증가는 업계의 평균 디지털 점수와 밀접한 관련이 있다고 나타났다. 기술 서비스와 같은 고도의 디지털 전문·과학 서비스산업, ICT, 미디어 분야는 2010~2016년까지 경제에서 가장 빠른 생산량 증가를 보였다. 고도로 디지털화된 컴퓨터(수학, 및 비즈니스), 금융 직업군과 낮은 디지털화된 직업군(개인 관리, 음식 서비스 등) 모두에서 2010년 이후 일자리 창출이 상대적으로 활발하였고 이는 컴퓨터화가 고도로 숙련된 근로자의 비일상적이고 창의적인 문제해결 작업을 강력하게 보완하는 동시에 전통적인 중간 기술, 중간 디지털 작업에서 발견되는 일상적이고 반복적인 작업을 직접 대체할 수 있다는 점을 시사한다. 디지털화는 고도의 디지털 산업에서 일자리 창출 및 임금 인상을 견인하며, 따라서 디지털 기술 습득은 미국의 노동시장에서 근로자의 임금을 높일 수 있는 기회와 경로를 제공한다고 할 수 있다.

Brown과 Freund(2019)의 연구에 따르면 미국의 공공 인력 개발 프로그램의 대부분은 취업 취약계층의 장기적인 노동시장 성과를 개선하는데 효과적이지 않았다는 비판적인 시각이 존재한다[5]. 그 이유는 공공인력개발 시스템의 채용 부족과 교육훈련의 기회의 부족이라 할 수 있다. 재정 축소의 한가지 원인은 인력개발의 초점이 1990년대 초반 교육 및 훈련을 강조하는 ‘인적자원개발’에서 ‘즉시 고용’으로 전환되었기 때문이다. 특히 코로나19 이후 여성 및 소수 인종 등 취

약계층이 취업과 고용유지에 어려움을 겪음에 따라 이들에게 양질의 훈련과 지원 서비스를 제공할 수 있는 포용적인 공공 인력개발 서비스와 시스템의 중요성이 강조되고 있다. 인력 수요가 높은 산업 분야에 필요한 훈련을 제공하고 취약 근로자가 참여할 수 있는 제반 여건을 제공하는 것은 중요하며, 적극적인 직업훈련 참여를 위해서는 소득, 사회적 지지, 보육지원, 교통 등이 지원되어야 원활한 훈련 참여가 이루어질 수 있다. Welfare-to-Work와 WIOA 프로그램의 경우 과반수 참여자들이 고등교육이나 직업훈련이 아닌 구직 및 기타 기초교육만 받아왔기 때문에 안정적인 고용조건을 제공하는 직업에 요구되는 기술 습득의 기회가 제한적인 것으로 확인된다[19]. 이에, 취업취약계층의 경우, 고용 안정성이 보장되는 일자리로 진입하기 위해서는 직업훈련이라는 정책적 개입이 요구된다. 미국의 노동시장 취약계층이 성공적으로 수요가 높은 산업분야로 진출할 수 있도록 지원하는 직업훈련 제도를 살펴보고 국내에 적용가능한 시사점을 도출하는 것은 중요하다.

따라서 본 연구에서는 디지털화에 따른 미국의 변화된 직업훈련 프로그램, 직업훈련제도와 관련 법, 직업훈련비 지원 방식, 지원규모와 성과 등을 살펴보고 국내에 적용가능한 시사점을 도출하고 정책 방안을 탐색하고자 한다.

## II. 디지털화와 직업훈련 동향

### A. 미국 직업훈련 제도와 WIOA

미국은 WIOA(Workforce Innovation and Opportunity Act)에 따라 직업훈련 관련 체계가 마련되어 있으며, 통합 주 계획(Unified State Plan) 또는 결합 주 계획(Combined State Plan)이 각 주별로 구성된다[7].

통합 주 계획은 4개년 계획으로 6개의 핵심 WIOA 프로그램을 포함하고 있고, 결합 주 계획은 통합 주 계획에 명시된 모든 내용이 기재되어 있으며, 통합 주 계획 파트너 프로그램에 관한 사항을 담고 있다. WIOA는 직업훈련 프로그램은 사업주 요구에 부합하기 위해 산업계 주도의 파트너십과 부문 기반 전략에 더 중점을 두고 있으며, 5가지 타이틀 내에서 고용서비스를 정의하고 승인하며, 구체적인 내용은 다음과 같이 구성된다.

첫째, WIOA 타이틀 I로 인력개발 활동, 인력개발위원회는 실업자 및 불완전 고용자에게 기술훈련 및 지원 서비스를 제공하는 엄선된 제공업체에 자금을 지원하고 감독하며 책임을 질 권한이 있음을 명시하고, 둘째, WIOA 타이틀 II로

성인교육 및 문해력, 기본 수준의 교육이 필요한 성인은 물론, 중등교육을 이수했거나 중등 이후 교육으로 전환하는 사람들을 위한 서비스를 승인하고 있고, 셋째, WIOA 타이틀 III로 Wagner-Peyser Act 개정, 미국 고용서비스(Employment Service)를 미국의 윈스톱 취업센터에 통합하고 있고, 넷째, WIOA 타이틀 IV로 1973년 재활법 개정안, 장애인이 윈스톱 취업센터에서 직업재활 서비스를 이용할 수 있도록 보장하고 있고, 다섯째, WIOA 타이틀 V로 일반 조항, WIA에서 WIOA로의 전환적 변경 사항을 정의한다[6].

특히, 성인 및 실직근로자 프로그램은 모두 18세 이상 개인에게 고용 및 훈련 서비스를 제공하고, 이 프로그램은 주에 할당된 공식 보조금을 통해 자금이 조달되며, 주에서는 해당 자금의 대부분을 지역 기관에 할당한다. 18세 이상의 모든 개인은 성인 활동 프로그램에서 자금을 지원하는 서비스를 받을 자격이 있으며, 일반적으로 다음과 같은 경우에 WIOA의 실직근로자에 대한 조항에 따라 서비스를 받을 자격이 있다. 프로그램 대상은 해고 또는 해고되었거나 해고 통지를 받은 경우, 실업수당에 대한 적격성 및 소진된 상황이거나 이전 산업이나 직업으로 되돌아갈 가능성이 낮은 경우와 시설 폐쇄가 예상되는 경우에 자영업자에게 부여되기도 하며, 시설 폐쇄로 인한 이동 등이 포함된다[7].

미국의 직업훈련 프로그램은 근로자에게 다양한 부문에서 일자리를 구하는 데 필요한 기술을 제공한다. 직업훈련 프로그램은 전문가에게 산업 간 전환 및 승진 노하우를 알려 주고, 현장 훈련을 포함하고 권위 있는 기술인증을 부여하는 고용 기회를 제공한다.

**B. 디지털화와 직업훈련 취약계층 지원 프로그램**

디지털화와 기술 발전은 전 세계적으로 직업훈련과 고용

시장에 중대한 변화를 가져왔다. 디지털화는 현대 사회의 모든 분야에 깊은 영향을 미치고 있으며, 특히 노동 시장과 직업훈련 분야에서 그 변화가 두드러지고 있다. 기술 발전에 따른 직업군의 변화와 새로운 직무의 출현은 기존 교육 시스템과 직업훈련 프로그램의 재편을 요구하고 있다.

일 예로, 2019년 뉴멕시코주의 WIOA 연례 보고서에 디지털화는 직업훈련의 방법과 내용을 근본적으로 변화시키고 있음을 나타냈다. 뉴멕시코주에서는 COVID-19 팬데믹 동안 전통적인 대면 교육과 훈련 방식에서 벗어나 가상 플랫폼을 통한 교육의 필요성이 나타났다. 이는 고용 시스템과 직업훈련 기관들이 신속하게 디지털 전환을 할 수밖에 없게 만들었다. 디지털화 시대에 직업훈련을 효율적으로 제공하기 위한 여러 전략이 제시되는데, 첫째, 공공 및 민간 파트너십 구축: 지역 산업, K-12 및 고등 교육 리더, 그리고 노동력 간의 협력을 통해 고용주와 근로자의 요구에 대응하는 부문별 전략이고, 둘째, 평생 학습의 실현: 변화하는 요구에 대응할 수 있도록 평생 학습을 촉진하여 경제 발전을 유도하고 높은 임금의 일자리를 창출하고, 셋째, 지역 사회 대학과의 협력 강화: 지역 사회 대학과의 협력을 통해 주지사의 경제 개발 우선순위와 연계된 교육 및 훈련 기회를 강화하고, 넷째, 직업 기반 학습 경험 확대: 견습, 인턴십 등 직업 기반 학습 기회를 확대하여 고급 기술을 갖춘 인력을 지속적으로 육성하는 것이다[9].

또 다른 사례로 미국의 TechHire 이니셔티브를 통해 구체적인 프로그램과 그 성과를 볼 수 있다. 디지털화의 영향과 직업훈련의 필요성의 측면에서 보면, 디지털화는 자동화, 인공지능(AI), 빅데이터 등 첨단 기술의 발전을 통해 노동 시장을 변화시키고 있다. 이에 따라 일부 직무는 사라지고, 새로운 직무가 창출되며, 기존 직무에도 새로운 기술이 요구되고 있다. 이러한 변화 속에서 노동자들이 새로운 기술을 습득하고 변화하는 직무 요구에 대응할 수 있도록 돕는 직업훈련

표 1. WIOA 인력개발 프로그램 혜택 대상

Table 1. Eligible for WIOA Human Resource Development Program Benefits

대상	인력개발 프로그램 내용
현직 전문가	경력을 발전시키거나 변경하려는 현직 전문가에게 인력개발 프로그램에 등록하여 승진을 지원할 때 우위를 점할 수 있는 기술을 습득할 수 있음. 프로그램을 통해 자신의 가치를 높이고 직무에 더 만족하는 효과를 누릴 수 있음.
최근 실업자	최근 해고되었거나 실직한 노동자는 이러한 유형의 프로그램을 통해 혜택을 누릴 수 있으며, 인력개발 프로그램을 통해 새로운 기회를 창출하고 궁극적으로 경력을 흥미로운 방향으로 발전시킬 수 있음.
재향군인	재향군인은 인력개발 프로그램의 도움을 받아 민간인 경력을 시작할 수 있음. 군 복무 기간 동안 습득한 기술적 능력은 올바른 프로그램을 통해 더욱 발전시킬 수 있고, 취업 활동 시 더욱 경쟁력 있는 인재로 거듭날 수 있으며, 지역 재향군인 복지사무소 인력개발 프로그램을 추천할 수 있고, 퇴역군인과 보조금 및 장학금 지원을 받는 많은 프로그램이 있으며, 대학 및 기술학교 프로그램에 적용될 수 있음.
고등학교 졸업자	인력개발 프로그램은 고등학교 졸업장 소지자에게 더 높은 급여를 받을 수 있는 기회를 줄 수 있으며, 현재 대학 학위는 필요하지 않지만 전문지식과 자격증이 필요한 직업이 많이 있기에 인력개발 프로그램은 올바른 기술을 배우고 다양한 분야에서 숙련된 기술자가 되기 위한 올바른 자격증을 획득하는 데 도움이 될 수 있음.

자료: <https://www.bestcolleges.com/resources/workforce-development>

의 중요성이 더욱 부각되고 있다. 이에, 기술 변화에 신속히 대응할 수 있는 교육 프로그램과 직업훈련이 필요하며, 이는 단순히 기술 습득을 넘어서 문제 해결 능력, 창의력, 협업 능력 등 소프트 스킬을 포함한 종합적인 역량 개발을 목표로 해야 한다. 특히, 저소득층, 여성, 소수 민족 등 소외 계층이 디지털 경제에 참여할 수 있도록 기회를 제공하는 것이 중요하다. 특히, TechHire 이니셔티브는 2015년 오바마 대통령이 발표한 프로그램으로, IT 인재 양성과 고용 기회를 제공하기 위해 미국 전역의 지역사회, 교육기관, 고용주가 협력하는 네트워크이다. TechHire의 주요 목표는 대학 학위가 필요 없는 IT 직업에 필요한 기술 훈련을 제공하여 실업자와 불안정한 고용 상태에 있는 사람들이 IT 산업에 진입할 수 있도록 돕는 것이다. 이를 위해 첫째, 고용주가 직업 정보 공유, 커리큘럼 디자인, 멘토링, 인턴십 제공 등의 역할을 수행하도록 유도함으로써, 교육 프로그램이 실제 산업에서 요구하는 기술과 일치하도록 보장하는 것이고, 둘째, 기술 및 실무 능력을 중점으로 한 가속화 및 연계 프로그램 설계로 집중적이고 단기간의 교육 프로그램을 통해 학생들이 필요한 기술을 신속하게 습득하고, 현장 실습 및 프로젝트 기반 학습을 통해 실무 능력을 배양하고, 셋째, 학생들이 기술 산업의 작업 문화를 배우는 것의 중요성 강조하여 팀워크, 문제 해결, 커뮤니케이션 능력 등 다양한 소프트 스킬 교육을 제공하여 학생들이 기술 산업의 작업 문화에 익숙해질 수 있도록 지원하고, 넷째, 소외 계층에게 기회 확대를 위해 저소득층, 여성, 소수 민족 등 기술 산업에 진입하기 어려운 계층에게 교육과 훈련 기회를 제공하여, 다양한 배경을 가진 사람들이 기술 산업에 진입할 수 있도록 지원하고, 다섯째, 시스템 변화를 주요 프로그램 추진력으로 사용하여 지역사회와 교육 기관이 변화하는 기술 산업의 요구에 맞게 시스템을 개선하도록 유도하며, 교육 과정의 지속적인 업데이트와 산업과의 긴밀한 협력을 포함하고, 여섯째, 연방 및 기타 자금 흐름을 활용하고 융합하여 다양한 자금원을 효과적으로 결합하여 프로그램을 지원하고, 이를 통해 프로그램의 지속 가능성을 확보하는 것이다 [21].

최근 미국의 모든 산업과 작업현장에서 디지털 기술이 확산되는 디지털화로 인해 경제와 직업 세계가 재편되고 있으며, 디지털화로 인해 개인, 기업, 사회의 잠재력을 동시에 증가시키면서 인구통계에 따른 근로자 임금 격차, 대도시 경제 결과의 차이로 인한 불평등을 양상하고 있다. 이는 2002~2016년 기간에 상당한 디지털 지식이 필요한 미국 일자리의 비중이 급격히 증가하고 있는 것을 나타내고 있고, 기업 재무 담당자부터 판매원, 공익사업 종사자 및 간호사에 이르기까지 모든 분야 근로자는 디지털 기술이 필요

한 도구를 활용하고 있는 것을 알 수 있다 [17]. 구체적으로 2002~2016년 기간의 디지털 직종의 일자리 비율 변화를 보면, 2002년에는 조사된 직업 중 56%가 낮은 수준의 디지털 기술을 요구하였는데, 거의 40%의 직업에 중간 수준의 디지털 기술을 필요로 했으며, 오로지 5%만 높은 디지털 기술을 필요로 했지만, 이후 2016년에는 높은 디지털 기술을 요구하는 직업의 비율이 23%로 급증하였고, 중간 수준의 디지털 기술이 필요한 비율은 48%로 증가하였으며, 낮은 디지털 기술을 요구하는 직업의 비율은 56%에서 30%로 감소한 것으로 조사되었다.

특히, 디지털화 수준과 교육 수준 사이에는 긍정적인 상관관계가 있고, 교육 수준의 상승은 더 높은 디지털 기술과 연관되는 경향이 있는 것으로 나타났다. 고용 시장은 디지털 기술에 대해 통계적으로 임금 프리미엄을 지불하는 것으로 나타났는데, 각 직업에 대한 디지털화 점수는 교육 수준을 통제할 때에도 실질 연간 임금에 중요하고 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기술 분포의 최하위 수준에 관한 낮은 디지털 직종의 고용 증가와, 임금 확대로 보상이 좋은 직업의 수요 증가에 힘입어 대면 개인 서비스 직업으로의 강력한 이동을 반영한다. 자동화의 형태인 디지털화는 고도의 디지털 산업에서 일자리 창출 및 임금 인상, 중간 디지털 직업군에서는 일자리 창출이 느리고 임금 인상이 적으며(성장이 빠른 의료 서비스와 같은 개인 서비스 제외), 낮은 디지털 개인 서비스 직종에서는 일자리 성장이 더 빠르지만 임금은 낮고 느리게 증가한다. 근로자에게 디지털 기술 습득은 어려운 노동시장에서 임금을 높일 수 있는 경로를 제공한다.

특히, 미국의 직업훈련 중 취약계층을 위한 프로그램으로 빈곤가정한시지원(Temporary Assistance for Needy Families, TANF)이 있으며, 급여 수급의 조건으로 주당 20~30시간의 기타 근로 관련 활동 및 구직의 참여를 요구하는 Welfare-to-Work 프로그램, 미 노동부 주택도시개발부 등 연방과 주정부에서 지원하는 재활사업 프로그램(구직 및 직업 상담, 성인 기초교육, 고용 및 직업훈련), WIOA 프로그램, 등록 견습, Job Corps로 구성된다. 하지만 연구에 따르면, 미국의 공공 인력개발 프로그램의 상당수가 취약근로자들의 장기적 노동시장 결과를 개선하는 데 효과적이지 않다고 보는데, 이유는 공공 인력개발 시스템의 재원 부족과 교육 및 훈련의 기회 미비가 있다[15]. 특히, 고등교육 관련 항목을 제외한 미 연방정부의 공공 인력개발 지출이 국내총생산의 0.1%에 불과하며, 다른 OECD 회원국의 평균 5분의 1에 못 미치는 수준이다[5]. 이와 같은 재정지원의 축소 원인은 인력개발의 초점이 1990년대 초반 교육 및 훈련을 강조하는 ‘인적자본개발(human capital development)’ 중심에서 ‘즉시 고용(immediate



employment)’으로의 전환으로 보고 있다[13]. 특히 Welfare-to-Work와 WIOA 프로그램의 경우 과반수 참여자들이 고등 교육이나 직업훈련이 아닌 구직 및 기타 기초교육만 받아 안정적인 고용조건을 제공하는 직업에 요구되는 기술 습득의 기회가 제한적이다[19].

코로나19 이후 여성 및 소수 인종 등 취약계층이 취업 및 근속에 어려움을 겪음에 따라 이들에게 양질의 훈련 기회와 지원 서비스를 제공할 수 있는 포용적인 공공 인력개발 시스템 구축이 요구된다[3]. 취약근로자가 미국 직업훈련 프로그램에 성공적으로 참여할 수 있도록 기타 지원 서비스 및 소득이 동반되어야 하는데, 수요가 높은 산업 분야에 필요한 훈련은 상당한 시간과 자원이 요구되므로 취약근로자가 참여할 수 있는 제반 여건(소득, 사회적지지, 보육지원, 교통 등)이 제공되어야 한다. 또한 이들에게 근본적으로 요구되는 급여 또는 임금 보장이 지원되는 방안도 고려될 필요가 있으며 여성 참가자에게 있어 긴 통근 시간, 교육이 일과 후 진행되는 경우는 훈련 참가에 제약이 될 수 있어 훈련비 및 교통비 지원, 라이프 코칭 및 멘토링, 보육, 고용유지 서비스 등의 제공을 고려할 필요가 있다.

### C. 미국의 개인훈련계좌제

디지털화와 기술 발전은 현대 노동 시장에 큰 변화를 가져왔다. 이에 따라 직업 훈련과 평생 학습의 중요성이 더욱 부각되고 있다. 특히, 비정형 고용이 증가하고 직업 이동성이 높아짐에 따라 개인이 주도적으로 학습을 관리할 수 있는 개인학습계좌제가 주목받고 있다. 개인훈련계좌는 개별 학습자가 자신의 교육 및 훈련을 위해 사용할 수 있는 가상의 계좌를 의미한다. 미국은 1998년 인력투자법(Workforce Investment Act, WIA)으로 윈스탑 센터를 통해 모든 프로그램의 접근이 가능한 소비자 중심의 제도의 변화가 추진되었다. 인력투자법은 참여자들의 ‘소비자 선택’을 우선시하여 훈련서비스에 적합한 참여자들은 개인훈련계좌(ITAs: Individual Training Accounts)를 가지고 훈련 기관과 훈련 프로그램을 선택할 수 있도록 하였다[1]. 개인훈련계좌는 윈스탑 센터를 통해 훈련기관으로의 은행 계좌이체, 바우처 또는 기타 여러 방법으로 지불되며, 훈련참가자는 지역훈련기관 명부에 등록된 기관에서 훈련프로그램을 구매할 수 있도록 하였다.

개인훈련계좌는 직업 이동이 잦은 현대 사회에서 학습권을 개별 직업이나 고용 상태와 무관하게 보장하려는 목적에서 도입되었고, 주된 목적은 첫째, 훈련 권리의 이동성 보장으로, 학습권이 특정 직업이나 고용주에 종속되지 않고 개인

에게 부여됨으로써, 직업 이동 시에도 지속적인 학습이 가능하도록 한다. 둘째, 평생 학습 촉진으로 개인이 주도적으로 학습을 계획하고 실행할 수 있도록 지원함으로써 평생 학습 문화를 조성하고, 셋째, 취약 계층 지원으로 저숙련 노동자나 비정형 고용 종사자 등 학습 기회가 제한된 집단에게 학습 기회를 확대한다[18].

미국은 주별로 다양한 형태의 개인훈련계좌가 시행되고 있다. 이 중에서도 대표적인 사례로 미시간 주가 있는데, 개인훈련계좌는 주로 실업자나 저소득층을 대상으로 하며, 직업 훈련 프로그램에 참여할 수 있도록 금전적 지원을 제공한다. 미시간 주는 실업자들이 새로운 기술을 습득하여 고용 기회를 확대할 수 있도록 지원한다. 주로 단기 훈련 프로그램에 집중하여 빠른 시일 내에 노동 시장에 재진입할 수 있도록 하고, 고숙련 직종으로의 전환을 목표로 하여 장기적인 고용 안정성을 도모한다.

개인훈련계좌는 다음과 같이 다양한 긍정적 효과를 가지고 있다[18]. 첫째, 학습 참여율 증가다. 개인훈련계좌는 개인이 직업 훈련에 참여하는 비율을 높이는 데 기여한다. 자율적 학습 관리가 가능해짐에 따라 더 많은 사람들이 훈련에 참여하게 되며, 이는 전반적인 학습 참여율 증가로 이어진다. 둘째, 취약 계층의 학습 기회 확대이다. 저숙련 노동자, 비정형 고용 종사자 등 학습 기회가 제한된 계층에게 더 많은 학습 기회를 제공하여 사회적 불평등을 해소하고 전반적인 노동 시장의 질을 향상시키는 데 기여한다. 셋째, 노동 시장 유연성 제고이다. 개인훈련계좌는 노동 시장의 유연성을 높이는 데 기여한다. 직업 이동성이 높은 현대 사회에서 개인이 지속적으로 학습하고 새로운 기술을 습득할 수 있도록 지원함으로써, 노동 시장의 유연성과 경쟁력을 제고한다.

미국 개인훈련계좌에 대해 연구한 보고 자료에 따르면, WIOA는 성인을 위한 단기 직업 중심 교육에 대해 연방정부의 주요 투자라고 보고 있으며, 2019년 4억 2,900만 달러에 달하는 훈련 지출이 2022년 기준으로 볼 때 고등교육에 대한 지출에 비해 감소했다고 지적한다. 보고서에 따르면, 2019년에 개인훈련계좌를 받은 사람이 22만 명에 불과하다고 추산하고 훈련 참가자당 평균 비용은 1,854달러에 불과하다고 하고, 평균 적격 훈련제공기관은 연간 3만 명의 WIOA 지원 학습자를 등록하며 총훈련 수입은 약 6,000달러로 나타났다[8].

Lumina 재단이 최근 유색인종 성인학습자를 대상으로 대학 자격 취득 결정의 요인을 파악하기 위한 포커스 그룹 인터뷰를 실시한 결과 응답자가 중요하다고 판단한 요소는 다음과 같다[11]. 첫째, 학생 및 대학 직원에 대한 인구통계 데이터, 둘째, 프로그램별 졸업생의 지역 경력 결과와 같은 결과 및 ROI 데이터, 셋째, 편입 학점 및 지도교수 대 학생 비율

에 대한 데이터를 포함한 관련 지원에 대한 정보, 넷째, 프로그램 수준의 고용주 파트너십과 같은 전문 네트워크 구축 기회에 대한 데이터이다.

특히, 개인훈련계좌는 여러 가지 장점을 가지고 있지만, 동시에 해결해야 할 과제도 있다[18]. 첫째, 개인훈련계좌를 운영하는 데 필요한 재정적 지원은 큰 부담이 될 수 있다. 특히, 저소득층이나 실업자에게 충분한 금전적 지원을 제공하기 위해서는 상당한 재정 투자가 필요하다. 둘째, 개인훈련계좌를 통해 제공되는 훈련 프로그램의 품질을 보장하는 것도 중요한 과제로 낮은 품질의 훈련 프로그램은 학습자의 시간과 자원을 낭비할 수 있다. 셋째, 훈련 프로그램에 대한 정보 접근성을 높이는 것도 중요한 과제로 디지털 소외 계층에게는 훈련 프로그램에 대한 정보를 쉽게 접근하고 이해할 수 있는 환경을 제공해야 한다.

디지털화와 직업훈련 동향은 개인훈련계좌를 통해 새로운 전환점을 맞이하고 있다. 미국의 개인훈련계좌는 학습 참여율을 높이고 취약 계층의 학습 기회를 확대하는 데 중요한 역할을 하고 있다. 그러나 재정적 부담, 프로그램의 품질 관리, 정보 접근성 등의 과제를 해결하기 위한 노력이 필요하고, 이를 통해 개인훈련계좌가 진정한 의미의 평생 학습을 구현하고, 노동 시장의 유연성과 경쟁력을 제고하는 데 기여할 수 있을 것이다.

#### D. 사업주 훈련 제도

사업주 입장에서 직업기술에 대한 지출이 경제적 수익을 가져다 줄 수 있을지에 관한 의문이 있는 게 사실인데, 경제학자들은 기업이 근로자가 종종 경쟁하는 다른 기업에서 사용할 수 있는 직업기술을 개발하는 데 비용을 지불하지 않을 것이라고 믿어 왔으나, 다양한 연구를 통해 훈련을 투자하는 기업이 일반적으로 좋은 수익을 얻는다는 사실을 인식하게 되었다[16]. 사업주가 지원하는 훈련을 확대하는 것은 근로자의 임금수준 및 임금 격차에 영향을 미치지 않고, 훈련을 통해 얻는 이익이 주로 투자를 하는 기업이 아니라 투자를 하는 기업에 귀속되는 경우 훈련 수혜 차이가 근로자 그룹별 임금 격차에 영향을 미치지 않을 수 있다고 보았다[17]. 일부 사업주는 직업훈련 프로그램 수강료의 일부 또는 전액을 상환해 주는데, 관련 직업훈련 프로그램을 위해 수강료 상환을 제공하는 기업은 종종 소중한 직원을 유지하고 조직에 대한 가치를 향상시키는 방법으로 생각하고 있고, 일부 사업주는 현장견습 프로그램을 제공하여 근로자들이 풀타임으로 일하기 전에 시험 기간 동안 일하고 배울 수 있는 기회를 제공하고, 견습 프로그램은 배관, 용접, 자동차산업을 포함한 다양

한 분야에서 제공하기도 한다. 견습 프로그램은 근로자가 직업적 숙달과 업계에서 인정하는 자격증을 취득할 수 있는 과정, 업무기반학습, 생산적인 고용 프로그램으로 학교 기반 직업교육과 달리 견습 과정에서 광범위한 업무기반학습 및 실습이 포함되어 있으며, 견습제도는 국가마다 매우 다양하다.

2000년대 후반 오스트리아, 덴마크, 독일, 스위스의 경우 현장 기반 학습과 학교 기반 학습을 결합한 듀얼 프로그램(e.g., 한국의 일학습병행 프로그램)의 일환으로 견습 과정에 참여하는 청소년이 40~80%였고, 미국의 경우는 견습 제도가 매우 소규모이고 건설 및 제조업 이외의 직업에 거의 활용되고 있지 않는 국가 중 하나다[16]. 미국에 대한 견습훈련 관련 2016년 연구는 선정된 13개 견습 프로그램의 준비비용에 대한 질적 및 제한된 양적 증거를 제공하는데, 13개 프로그램 모두에 대해 사업주는 견습 프로그램이 기업에 유익하다고 보고하였으며, 견습 기간 동안 기업이 부담하는 준비비용에 대한 연구는 국가, 직업, 시간 등에 따라 차이를 보였다[14].

기업이 훈련 비용의 대부분 또는 전부를 회수할 수 있는 능력의 핵심은 견습생이 직접적인 생산 활동에 투입하는 시간인데, 이렇게 낮은 준비비용을 고려할 때 견습 제도는 졸업생의 절반 이하만 유지하더라도 기업에 가치가 있다고 보고되고 있으며[16], 미국의 등록 견습(Registered Apprenticeship) 프로그램은 주로 목공, 전기, 배관 등의 기술 교역과 보육, 의료보조, 교통 등의 직업에서 취업 장벽을 가진 16세 이상 개인들에게 훈련 기회를 제공하는 연방 프로그램이며, 견습생은 해당 산업 분야에서 국가공인 자격증을 취득하기 위해 현장 직업훈련 및 교육에 참여하고, 2019년 기준 전국적으로 2만 6,000개의 프로그램에 약 63만 명의 견습생이 등록되어 있다[3].

### III. 직업훈련 예산 전달 방식, WIOA, 규모, 및 성과

#### A. WIOA와 직업훈련 예산 배분

직업훈련 자금이 근로자와 사업주에게 도달하기 전에 연방정부, 주정부, 지방정부의 전달체계를 거치게 되는데, 의회와 대통령의 승인을 받은 연방 예산은 연방 기관에 할당되는 자금을 결정하며, Fig. 1과 같이 직업훈련 체계와 관련되는 4개 주요 기관(노동부, 교육부, 보건복지부, 농무부)이 연방 직업훈련을 위해 노력하지만 전체를 대표하지는 않고 그 외 미국 재향군인회도 재향군인을 위한 직업훈련 프로그램을 관리하고 지원한다[10].

Fig. 1에서 직업훈련 자금 조달 구조를 보면, 각 부서를 통해 인력개발 프로그램과 법안은 연방 및 주 인력개발 노력

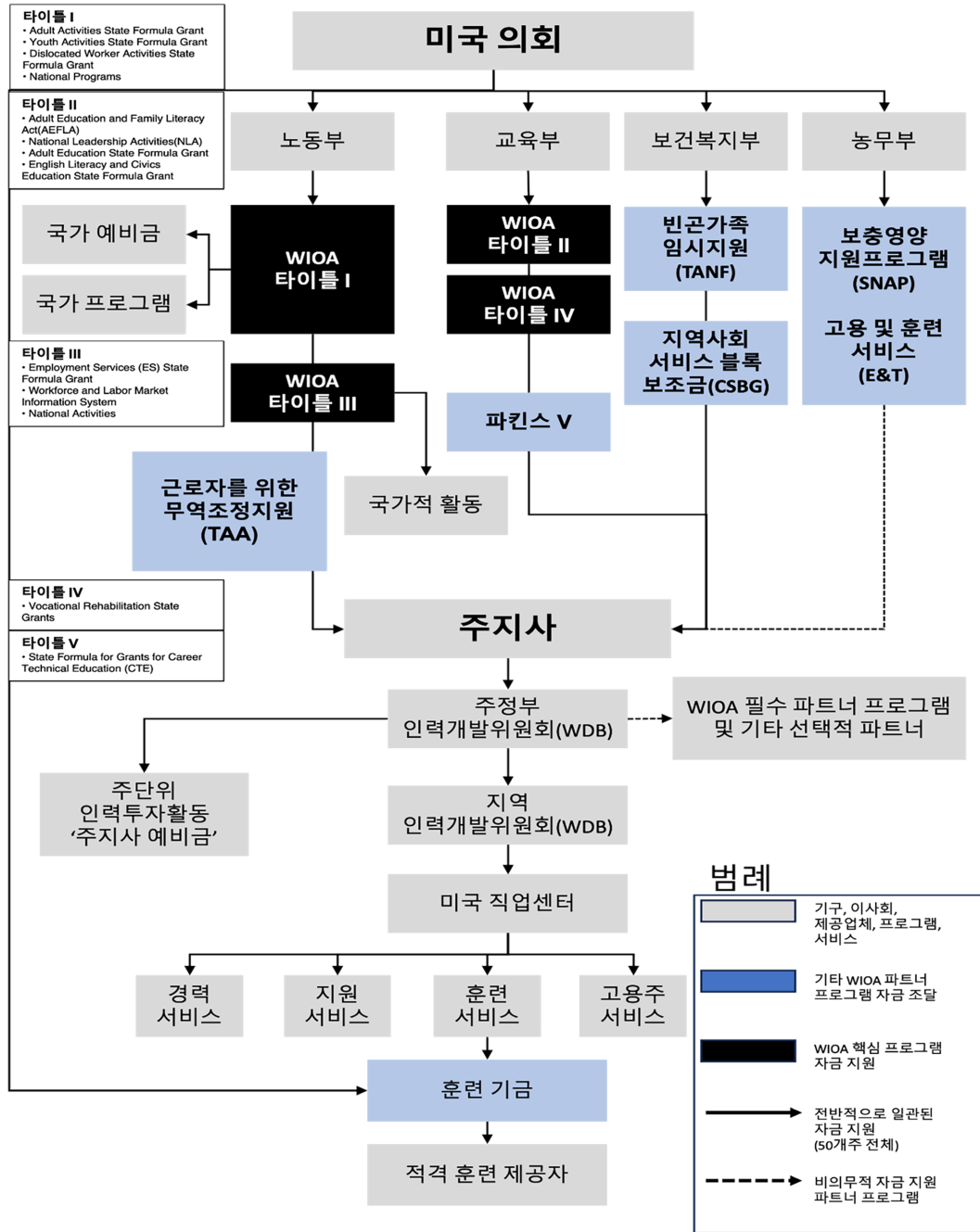


그림 1. 미국의 직업훈련 자금 조달 구조

Fig. 1. U.S. vocational training financing structure.

[1] 자료: L. McMillan, H. Contractor, & A. D'Andrea. A Guide to the American Workforce System. Nexight Group. 2020 p.3 저자 재구성.

에 자금을 할당하고, 검정색 사각형은 WIOA 핵심 프로그램의 자금을 나타내며, 진한 파랑색 사각형은 기타 WIOA 파트너 프로그램 자금 경로를 보여준다. 주지사는 주정부의 수장으로서 해당 예산을 받고, 주 또는 프로그램 운영 방식에 따라 자금은 주 인력개발위원회(WDB)에 할당되며, 다음으로

지역 인력개발위원회(WDB)가 관리하는 지역 인력 영역에 할당한다. 예산 책정에 관한 결정은 주마다 다르며, 노동부에 제출된 통합주 계획(Unified State Plan) 또는 결합주 계획(Combined State Plan)을 기반으로 한다.

통합주 계획과 결합주 계획은 WIOA에 따라 4년마다 노동

부에 제출되어야 하며, WIOA 주 공식 보조금 기금은 주지사에게서 주 WDB로 직접 전달되는 반면, WIOA가 아닌 프로그램의 경우 보조금 기금의 전달 방식이 다양하며, 주 WDB에 전달되기 전에 직접 주 또는 지방 정부로 전달될 수 있다. 자금이 지역 인력개발위원회 영역에 할당되면 근로자와 사업주 모두에게 다양한 지원서비스를 제공하는 WIOA가 만든 윈스톱 시스템을 지원하는데, 일부 주 및 지역은 빈곤층을 위한 임시 지원 및 보충 영양 지원 프로그램과 같은 선택적 파트너 프로그램과 상호작용하지 않을 수 있기도 하다.

**B. 훈련비 지원 규모**

2017년 지출 규모를 분석한 자료를 근거로 보면, 미국 전역의 교육훈련기관, 사업주, 연방 보조금 프로그램, 주 및 군대(army)가 지출한 총 교육훈련비 지출은 1조 9,210억 달러

로 추산된다. 실제 사업주가 훈련기관 및 기타 전문가에게 지출한 금액을 파악하는 것은 쉽지 않는데, 특히 비학위 훈련과정과 관련하여 타이틀 IV 이외의 학위 수여 고등교육기관에 지출되는 규모는 13억 달러이다. 데이터 출처 내용을 보면 2020년 자격증 수는 1,830개로, 자격증 프로그램을 보유한 학교 569개를 구분하였고, 통합고등교육데이터시스템(Integrated Postsecondary Education Data System, IPEDS)은 331개 프로그램을 갖춘 타이틀 IV 이외의 학교에 총 3억 8,410만 달러의 교육비를 제공한다[21].

사업주 지원 훈련의 규모는 전체 5,161억 달러로, 사업주 직접 교육의 비용은 1,388억 달러로 추산된다. 이는 Training의 2017년 교육사업보고서(pp.20~33)에 따라[12], 2017년 직원이 100명 이상인 미국 기반 기업 및 교육기관은 직접 교육비용으로 약 936억 달러를 지출한 자료를 근거로 하였고, 직접 교육 지출에는 교육 예산, 교육 직원 급여, 외부 제품 및

표 2. 미국의 인력 교육 및 훈련을 위한 연간 지출 규모(2017년 추정치)

Table 2. Annual spending on workforce education and training in the United States (2017 estimates)

항목	적용 범위	추정 지출액 (십억 달러)	비율 (%)	데이터	데이터 성격
총지출		1,920.9			
교육기관		1,325.5	69.0		
초등 및 중등교육(K-12)	공립학교 시스템과 사립학교	789.0	41.1	Digest of Education, NCES	전수조사
타이틀 IV 학위수여 고등교육 기관(IHE)	공공, 민간, 비영리, 민간 영리 Title IV IHE	468.1	24.4	Digest of Education, NCES	전수조사
타이틀 IV 이외 학위수여 고등 교육기관(IHE)	Title IV 자격이 없는 IHE	1.3	0.1	IPEDS and state ETPLs	부분조사+외삽법
민간 교육훈련기관 (비학위)	경영대학원, 교육 프로그램, 기술 및 무역학교와 같이 자격증만 수여하는 민간 비영리 및 영리 조직	51.0	2.7	Economic Census, Census Bureau	전수조사
	상담 및 시험 서비스와 같은 교육지원 서비스	16.1	0.8	Economic Census, Census Bureau	전수조사
사업주 지원 훈련		516.1	26.9		
사업주훈련 직접 지출	직원교육, 외부 업체 및 컨설턴트에 대한 직접 지출	138.8	7.2	Training Magazine, Academic literature	샘플조사+외삽법
직원 유급훈련	훈련 기간 동안 지급된 근로자 급여 및 임금 (공식 및 비공식)	377.3	19.6	노동통계부 Survey of Employer-Provided Training 1995	샘플조사+외삽법
주 및 연방 정부 보조금		79.3	4.1		
주(State)지원 교육 및 인력개발 시스템, 학교 및 프로그램	주정부 지원 학교 및 프로그램(비학위 기술학교, 시각 장애인학교, 성인교육 및 직업재활 프로그램, 인력개발 프로그램) K-12 및 고등교육 시스템 관리감독	55.0	2.9	Census of Governments, Census Bureau, CZER state workforce dev program database	전수조사
연방 지원 인력개발 프로그램	GAO가 식별한 연방 지원 인력개발 프로그램	15.8	0.8	GAO and Catalog of Federal Domestic Assistance	전수조사
미군 현역대상 훈련 및 교육	채용 훈련, 전문 기술훈련, 장교 훈련, 전문직 개발, 고위직 ROTC, 비행 훈련 및 훈련 지원	8.5	0.4	DoD Operation and Maintenance Overview, FY 2018 Budget Estimates	전수조사

자료: Credential Engine. (2021). Education and training expenditures in the U.S. Washington, DC: Credential Engine. p.8.



서비스에 대한 지출이 포함된다[21].

Training 교육사업 보고서에서는 사업주훈련 직접 지출에서 학습자당 평균 교육비용을 1,075달러로 추정했는데, 이 연구는 규모가 큰 조직에서 학습자당 비용이 더 낮다는 점을 규모의 경제에 기인한 것으로 보이고[4], 학습자당 평균 지출은 기업 규모가 커짐에 따라 감소하는데, 직원 수가 100~999명인 경우 학습자당 1,886달러이고, 1,000~9,999명인 경우는 학습자당 941달러이며, 1만 명 이상인 경우는 학습자당 399달러이다.

**C. 훈련 성과**

WIOA 프로그램 연도 2018~2021년 기간의 참가자 수 변화를 보면 성인, 실직자, 청소년 및 Wagner-Peyser 프로그램 (2021년 270만 명), 2021년 전체 참가자 수가 전년도에 비해 2.6% 증가하여 코로나19 이후 감소 추세를 반등시켰다[23].

WIOA 프로그램 연도 2018~2021년 기간의 훈련 서비스 추세를 보면, 2021년 성인 및 실직근로자들의 비율은 소폭 감소했지만 훈련 서비스는 코로나19 이전 수준 이상으로 제공되었다.

WIOA 프로그램 연도 2018~2021년 기간의 퇴직 후 2분기 취업률에 대한 결과를 보면, 지표는 2019년까지 상대적으로 안정되었으나, 코로나19의 영향이 반영되는 2020년에는 감소되었고, 이후 2021년에는 다시 개선되는 양상을 보였다.

WIOA 프로그램 연도 2018~2021년 기간의 퇴직 후 2분기 중간 소득에 대한 결과를 보면, 지표는 2017년 이후 전년 대비 증가했으며, 2020년에 비해 2021년에 크게 증가하여 데이터의 5년 중 가장 큰 명목 증가를 나타냈다.

WIOA 프로그램 연도 2016~2021년 기간의 측정 가능한 스킬 향상도에 대한 결과를 보면, WIOA 타이틀 I 프로그램에 대한 새로운 성과지표였고, 노동부는 측정 가능한 스킬

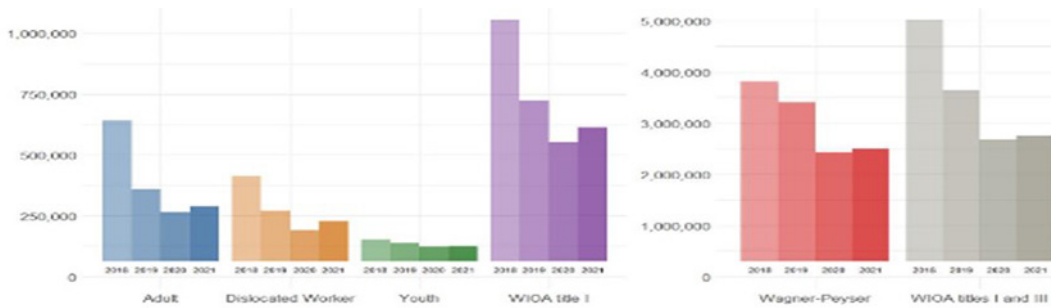


그림 2. 미국의 직업훈련 참여자 동향(2018~2021년)

Fig. 2. Trends of Vocational Training Participants in the United States (2018-2021).

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.2

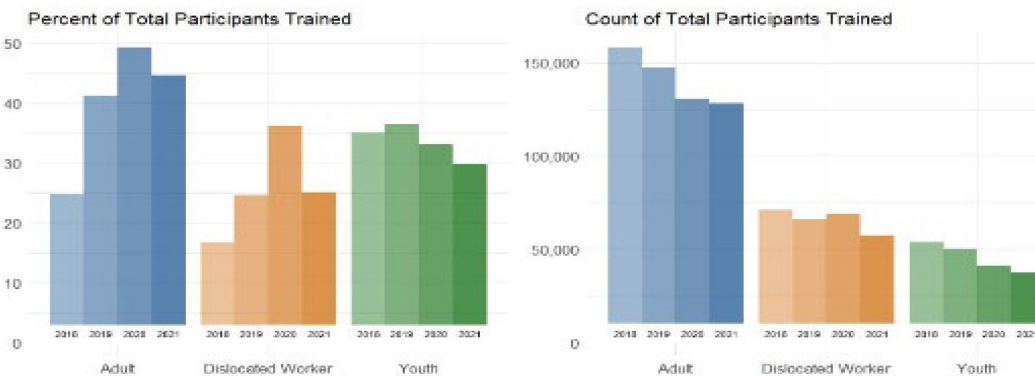


그림 3. 미국의 직업훈련 서비스 제공 동향 (2018~2021년)

Fig. 3. Trends in providing vocational training services in the United States (2018-2021).

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.3

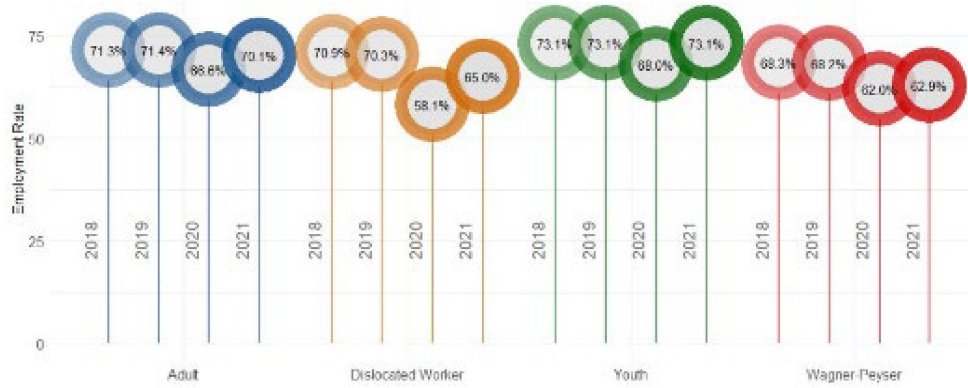


그림 4. 퇴직 후 2분기 취업률(2018~2021년)

Fig. 4. Employment rate in the second quarter after retirement (2018-2021).

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.3



그림 5. 퇴직 후 2분기 중간 소득(2018~2021년)

Fig. 5. Median Earnings in the Second Quarter After Retirement (2018-2021).

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.4



그림 6. 측정 가능한 스킬 향상(2018~2021년)

Fig. 6. Measurable Skills Improvement (2018-2021).

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.6

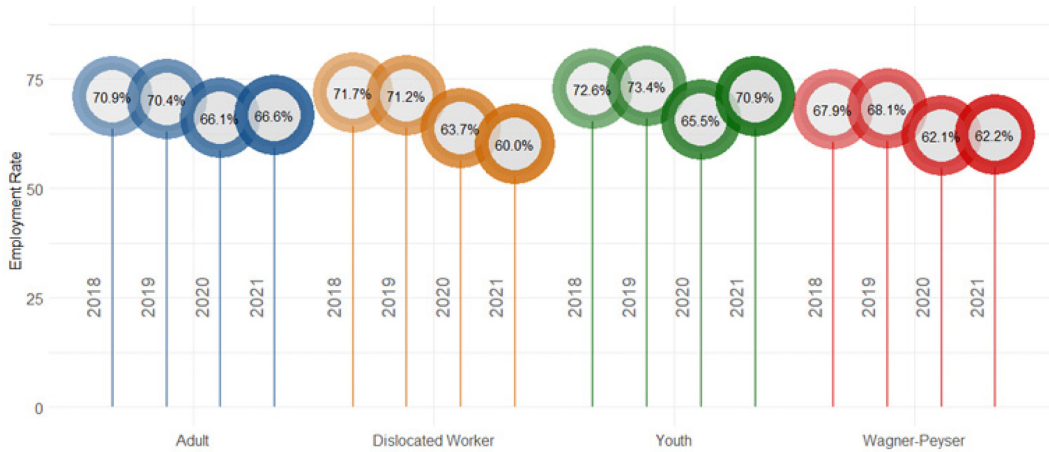


그림 7. 퇴직 후 4분기 고용률 (2018~2021년)

Fig. 7. Employment rate in the fourth quarter after retirement (2018-2021)

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.5

향상에 대한 보고 요구사항을 충족하도록 주를 지원하기 위해 상당한 기술 지원과 정확한 보고를 위한 계산 사양을 개정하였다. 이에 전반적으로 교육이나 훈련 서비스에 등록된 참가자 수가 적었으나, 등록된 사람들은 이전에 관찰된 것보다 더 높은 비율로 측정 가능한 스킬 향상을 이룬 것으로 나타났다.

WIOA 프로그램 연도 2018~2021년 기간의 퇴직 후 4분기 고용률에 대한 결과를 보면, 지표는 2018년부터 보고를 시작하였는데, 다른 지표들은 개선된 반면 코로나19 이전 수준으

로는 아직 도달하지 못하였고, 고용률 지표는 실제 코로나19가 최고조에 이를 때 프로그램을 종료한 참가자를 반영하는 시기와 비교하였을 때 프로그램 연도 2022년까지는 개선된 성과 결과를 기대하지 않고 있다.

WIOA 프로그램 연도 2018~2021년 기간의 자격 취득률에 대한 결과를 보면, 프로그램 연도 2018년부터 성과지표에 대한 결과가 보고되기 시작하였고, 성인 및 실직근로자 프로그램 참가자는 2021년에 가장 빈번하게 직업 자격증을 취득한 것으로 나타났다.

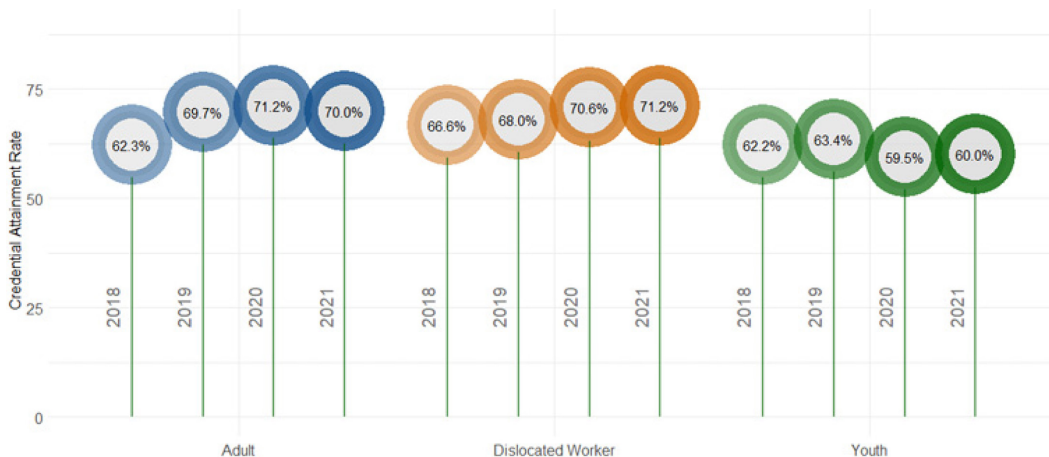


그림 8. 자격 취득률 (2018~2021년)

Fig. 8. Qualification acquisition rate (2018-2021)

자료: WIOA Titles I and III National Performance Summary Program Year 2021. p.5

## V. 결론 및 시사점

이 연구는 디지털화에 따른 미국의 직업훈련제도와 관련 법, 개인지원훈련제도, 사업주 지원 제도, 직업훈련비 지원방식, 지원규모와 성과 등을 살펴보고 국내에 적용가능한 시사점을 도출하고 정책 방안을 탐색하고자 하였다. 미국의 직업훈련은 정책적인 측면에서 디지털화와 관련된 최근의 여러 변화가 존재하기 때문에 프로그램의 변화, 훈련의 성과 측면에서 발전적인 양상을 확인할 수 있었다. 미국의 직업훈련은 WIOA(Workforce Innovation and Opportunity Act) 법에 따른 각 주별로 구성된 통합 주 계획 또는 결합 주 계획에 의해 운영된다. WIOA 직업훈련 프로그램은 사업주 요구에 부합되는 노동력의 공급과 양성에 초점이 맞추어져 있고, 프로그램의 수혜자는 근로자이며, 취업취약계층도 포괄하여 구체적인 지원 내용이 명시되었다.

특히 디지털화로 인하여 직업훈련 참여의 격차가 발생하고 있는 부분에 대해서는 적극적인 노력을 펼친 점이 인상적이다. 미국 뉴멕시코주의 WIOA 연례 보고서에서 확인한 바에 의하면, 신속한 디지털 전환을 위해 고용 시스템과 직업훈련 기관들의 디지털 전환을 유도하였고, 공공 및 민간 파트너십 구축, 평생학습 실현, 지역사회 대학과의 협력 강화, 직업기반 학습경험 확대 등을 추진하여 고급 기술을 갖춘 인력을 육성하고자 노력한 점은 고무적이라 할 수 있다.

미국의 직업훈련은 기술변화에 신속히 대응할 수 있는 교육프로그램과 직업훈련을 제공하고 있다는 점에서 우수하다고 평가할 수 있다. 기술 습득을 넘어 종합적인 역량개발을 목표로 하고 디지털 소외 계층의 참여를 유도한 2015년 오바마 대통령이 발표한 프로그램은 대학 학위가 필요없는 IT 직업에 필요한 기술 훈련을 제공하여 실업자와 불안정 고용상태에 있는 사람들이 IT 산업에 진입할 수 있도록 도운 점에서 기존의 공식적인 학위 프로그램과는 차별화되는 전략을 취한 대표적인 사례로 보여진다. 아울러, 프로그램을 지원하는 자금의 흐름이 원활하게 운용되도록 노력한 점도 프로그램의 성과에 기여한 점이라 할 수 있다. 디지털화 수준에 따른 직업훈련의 공급은 취업취약계층의 노동시장 이행을 촉진하는 성과라 할 수 있다. 오바마 행정부에서 진행한 미국 전역에 기술인재 파이프라인 구축을 위한 TechHire 이니셔티브는 저소득층 근로자가 중산층으로 도약할 수 있도록 기술 숙련의 기회를 제공하고 기술 분야 인력의 수요가 높은 기업들에게 즉시 투입 가능한 인력을 제공한 측면에서 디지털 취약계층 맞춤형 프로그램이라 할 수 있다. TechHire 이니셔티브는 기술 교육 기회를 확대하여 사람들이 비전통적인 교육 경로(코딩 부트캠프, 온라인 교육, 직업 훈련 프로그램 등)를 통

해 IT 및 기술 분야에서 필요한 기술을 습득할 수 있도록 지원한 점이 우수하며, 각 TechHire 커뮤니티는 지역의 요구에 맞는 훈련 프로그램을 개발하고, 지역사회 내 기업과의 협력을 통해 지역 노동시장의 원활한 이행을 지원한 점 등은 지역 맞춤형 훈련을 위한 지역내 기관의 역할이 중요함을 시사한다.

미국의 개인학습계좌제는 학습 참여율을 높이고 취약계층의 학습 기회를 확대하는데 중요한 역할을 한다. 특히 디지털화로 인해 새로운 국면을 맞이한 이 시점에 개인학습계좌제가 평생학습을 구현하고 노동시장의 유연성과 경쟁력을 제고하기 위해서는 해결해야 할 당면 해결할 과제가 있는데, 재정적 부담, 프로그램의 품질관리, 정보 접근성 확대 등은 비단 미국만의 문제는 아니며, 우리나라의 국민내일배움카드제의 발급 확대와 제고 측면에서도 함께 검토되어야 할 부분으로 시사점을 제시하고 있다.

미국의 직업훈련 성과결과를 살펴보았을 때, 성과 지표들이 체계적이고 실제적인 훈련과 노동시장을 연계하는 지표로 구성되어 있음을 확인할 수 있다. 훈련 참여자 수, 취업률, 실업자 수 증가, 퇴직 후 분기 중간 소득, 측정 가능한 스킬 향상도, 자격 취득률 등을 성과지표로 설정하고 관리하고 있다. 이러한 훈련 성과 관리를 통해 주별 예산 배분이 조정된다. 미국 성과지표들에 비추어 우리나라의 직업훈련 성과 지표들을 체계화할 필요가 있으며 훈련과 노동시장을 연계할 수 있는 지표들을 발굴하고 재구조화할 필요가 있다.

미국의 직업훈련 자금은 WIOA 법안에 의해 연방 및 주별 인력개발 계획별 자금을 할당한다. 주별 인력개발위원회에 할당, 지역 인력 프로그램 영역에 할당되며, 노동부에 제출된 통합 주 계획이나 결합 주 계획을 근거로 배분된다. 특히 코로나 19 이후 직업훈련 참여자가 반등하는 것을 보면, 팬데믹으로 실업이 발생하였고, 이에 대해 직업훈련의 정책 수단적 효과가 존재하였음을 의미한다. 사실 우리나라와는 직업훈련제도의 운영 방식과 예산 배분 방식에 차이가 존재한다. 우리나라의 경우, 최근의 변화를 살펴보면 고용노동부 주도로 근로자의 실업자 카드와 재직자 카드를 통합하여 국민내일카드제를 발급하고, 이를 활용한 K-digital 프로그램 및 산업구조변화에 따른 특화 훈련 등을 제공한다. 즉 우리나라는 중앙정부 중심의 직업훈련 시스템인 반면, 미국은 주정부 중심의 직업훈련이라 할 수 있다. 이러한 차이점에도 불구하고 미국은 다음과 같은 이유로 우리의 직업훈련제도와 훈련 사업에 시사하는 바가 크다. 첫째, 디지털화에 대응하기 위해 국가적인 이니셔티브를 설정하고 WIOA 법에 근거하여 훈련제도와 프로그램을 체계적으로 운영한 점, 둘째, 디지털관련 훈련 프로그램을 운영함에 있어 취약계층을 포괄하고 이들의



훈련 참여를 독려하고자 노력한 점, 셋째, 훈련 성과에 대한 지표들이 가시적이고 노동시장과 연계되어 있는 점 등이다.

이에 이 연구를 통해 살펴본 디지털화에 따른 미국의 직업 훈련 제도와 운영 성과를 통해 국내 적용가능한 시사점과 정책 방안을 제시할 수 있다는 점에서 향후 연구의 과제를 제시하였다고 본다.

## 참고문헌

- [1] J. J. Kim and Y. S. Kim, "Case study of U.S. vocational training policy through voucher system," *HRD Research*, vol. 15, no. 2, pp. 241-266, May 2013.
- [2] J. J. Jung, *Digitalization of the American economy and labor market*. Hyundai Economic Research Institute, 1999.
- [3] S. Oh, *U.S. Workforce Development in the COVID-19 Era: American Jobs Plan and Future Directions for a More Effective and Inclusive Labor Market*, 74-83, 2021.
- [4] D. A. Black, B. J. Noel, and Z. Wang, "On-the-job training, establishment size, and firm size: Evidence for economies of scale in the production of human capital," *Southern Economic Journal*, vol. 66, no. 1, pp. 82-100, 1999.
- [5] C. Brown and C. Freund, *Active labor market policies: Lessons from other countries for the United States*. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, 2019.
- [6] A. Cherewka and E. Prins, "Adult basic education under WIOA title II implementation: An integrative literature review," *Adult Education Quarterly*, vol. 73, no. 2, pp. 113-132, 2023.
- [7] Collins and D. H. Bradley, *The Workforce Innovation and Opportunity Act and the one-stop delivery system*. Congressional Research Service. <https://crsreports.congress.gov/product/pdf>. 2022.
- [8] A. Deming, R. Gable, Lipson, and A. Zvaigzne, *Navigating Public Job Training*. <https://www.pw.hks.harvard.edu/post/publicjobtraining>, 2023.
- [9] DWS. *New Mexico WIOA Annual Report 2019*. New Mexico Department of Workforce Solutions, 2020.
- [10] L. McMillan, H. Contractor, and A. D'Andrea, *A Guide to the American Workforce System*. Nexight Group, 2020
- [11] P. Fain, "A call to move beyond vouchers for workforce training," *Open Campus*. <https://www.opencampusmedia.org/2023/03/09/a-call-to-move-beyond-vouchers-for-workforce-training/>, 2023.
- [12] L. Freifeld, *Training Industry Report*. *Training magazine*. <https://trainingmag.com/2017-training-industry-report/>, 2017.
- [13] R. Greenstein, *Examining the safety net. Testimony Before the Human Resources Subcommittee of the House Committee on Ways and Means*. 3. November 2015.
- [14] S. R. Helper, N. J. Nicholson, and D. Langdon, *The Benefits and Costs of Apprenticeship: A Business Perspective*. Washington, DC: US Department of Commerce, 2016.
- [15] H. J. Holzer, *Funding workforce development in the infrastructure bill*. Cambridge, MA: Scholars Strategy Network. <https://scholars.org/contribution/funding-workforce-development-infrastructure>, 2021.
- [16] R. Lerman, *Do firms benefit from apprenticeship investments?*, IZA World of Labor, ISSN 2054-9571, Institute of Labor Economics (IZA), Bonn, <https://www.econstor.eu/handle/10419/206579>, 2019.
- [17] R. Lerman, S. M. McKernan, and S. Riegg, *The Scope of Employer-Provided Training in the United States: Who, What, Where, and How Much?*. 10.17848/9781417549993. Ch7. [https://www.researchgate.net/publication/237308247\\_The\\_Scope\\_of\\_Employer-Provided\\_Training\\_in\\_the\\_United\\_States\\_Who\\_What\\_Where\\_and\\_How\\_Much](https://www.researchgate.net/publication/237308247_The_Scope_of_Employer-Provided_Training_in_the_United_States_Who_What_Where_and_How_Much), 2004.
- [18] M. Muro, S. Liu, J. Whiton, and S. Kulkarni, *Digitalization and the American Workforce*. Brookings Metropolitan Policy Program. p.23. <https://www.brookings.edu/articles/digitalization-and-the-american-workforce/>, 2017.
- [19] OECD. *Individual Learning Accounts: Panacea or Pandora's Box?*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/203b21a8-en>, 2019.
- [20] S. Oh, D. M. DiNitto, and D. A. Powers, "A longitudinal evaluation of government-sponsored job skills training and basic employment services among U.S. baby boomers with economic disadvantages," *Evaluation and Program Planning*, vol. 82, 101845, 2020.
- [21] E. Papadakis and S. Cheney, *Education and Training Expenditures in the U.S.*, 2021.
- [22] T. Smith and R. Wilson, *Six Effective Approaches for TechHire Initiatives: Lessons from the Field. Jobs For the*

Future, 2016.

[23] U.S. Department of Labor. WIOA Titles I and III National Performance Summary. Employment and Training Ad-

ministration. [https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/Performance/PY%202021%20WIOA%20National%20Performance%20Narrative%20\(1-31-2023\).pdf](https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/Performance/PY%202021%20WIOA%20National%20Performance%20Narrative%20(1-31-2023).pdf), 2022.



**문 한 나 (Hanna Moon)\_정회원**

2004년 12월 : 미국 오하이오 주립대학교 생명과학과 졸업  
2008년 8월 : 서울대학교 농산업교육학과 석사  
2013년 8월 : 미국 조지아대학교 HROD 전공 박사  
2014년 2월 ~ 현재: 한국직업능력연구원, 선임연구위원  
<관심분야> 훈련정책 국제 비교, 국가 스킬 전략, 국가 인재 정책



**서 오 한 (Yohan Seo)\_정회원**

2000년 2월 : 성균관대학교 교육학과 졸업  
2013년 8월 : 서울대학교 교육학 박사  
2015년 9월 ~ 현재 : 군산간호대학교 부교수  
<관심분야> 인적자원개발, 역량기반교육, 진로직업교육