

코로나19 시대 미국의 직업능력 개발: 포용적 노동시장을 위한 미국 일자리 계획과 향후 방향성

U.S. Workforce Development in the COVID-19 Era:
American Jobs Plan and Future Directions for a More Effective
and Inclusive Labor Market

오세현(오하이오주립대학교 사회복지대학 교수)
Oh, Sehun(The Ohio State University College of Social Work)

현재 미국은 지속적인 노동시장의 구조 변화로 기술 인력 부족 현상을 경험하고 있다. 2021년 초 바이든 정부는 대안으로 고수요 산업을 중심으로 일자리를 창출하고, 여성 및 소수 인종·민족 등 취업 취약 구직자 및 근로자들에게 직업훈련 기회를 제공함으로써 기술 인력 부족 문제 해소한다는 ‘미국 일자리 계획’(American Jobs Plan)을 제안하였다. 미국 일자리 계획이 취약계층의 취업과 기술 인력 확충에 일시적으로 도움이 될 것으로 예상된다. 그러나 코로나19 시대에 보다 효과적이고 포용적인 노동시장 구축을 위해서는 취업 취약 인구를 대상으로 하는 공공 직업능력 개발 시스템을 장기적이고 근본적으로 점검할 필요가 있다. 이 글에서는 현재 미국의 공공 직업능력 개발 시스템 개선을 위한 제안과 그 실증적 기반을 바탕으로 논의한다.

1. 들어가며: 미국 노동시장의 구조변화 및 취약 근로자 재교육의 필요성

지속되는 기술 발전과 국제 무역은 미국 노동시장의 구조 변화를 가져오고 있다. 2017년 매킨지(McKinsey) 보고서에 따르면 2030년까지 전국적으로 전체 일자리의 약 30%(특히 제조 및 서비스 분야)가 사라질 것으로 예상된다(Manyika et al., 2017). 노동시장의 구조 변화는 저소득 구직자와 시장성 있는 지식 및 직업기술을 결여한 근로자, 특히 여성 및 소수 인종·민족(이하 취약 근로자라 지칭)에게 가장 큰 타격을 줄 것으로 예상된다. 따라서 미국 경제의 형평성에 대한 우려를 낳고 있다(Arntz, Gregory, & Zierahn, 2016; Broady, 2017; Fitzpayne, Pollack, & Greenberg, 2017). 실제로 코로나19 팬데믹으로 취약 근로자의

고용 기회 감소가 두드러졌을 뿐 아니라 노동시장의 회복세도 균일하게 이루어지고 있지 않다. 또한 취약 근로자들이 2020년 봄 미국 경제의 봉쇄 이후 더 빈번하고 장기적인 실업의 위협에 노출되어 왔다(Hershbein & Holzer, 2021).

한편 미국 노동시장의 구조 변화는 노동력의 기회를 제공하기도 한다. 기술 변화와 고령화 인구에 대한 의료 서비스의 수요 증가 등으로 인해 첨단 제조, 의료, 정보기술, 운송·물류 등의 산업에서 많은 일자리가 창출되고 있다(Holzer, 2015a; Manyika et al., 2017). 최근 추정에 따르면 2016~2030년 사이 의료업에서 300만 개 이상, 그리고 건설업에서 최대 200만 개의 일자리가 추가로 창출될 것으로 예상되었다(Manyika et al., 2017). 그러나 이 같은 고수요의 산업 분야는 고등교육 또는 장기간 직업훈련을 통해 얻을 수 있는 직업기술이 요구되는 경우가 많다.

이와 같이 고수요 분야 관련 취업 기회가 증가하고 있음에도 불구하고 미국 고용자들은 자격 요건을 충족하는 근로자 고용에 어려움을 겪고 있다(Katz & Krueger, 2019; Weil, 2019). 국제성인역량조사(PIAAC: the Program for the International Assessment of Adult Competencies)의 설문조사에 따르면 약 3600만 명의 미국인들이 문해력, 수리력 및 문제 해결 능력에서 저조한 수준을 보이는 것으로 나타났다(OECD, 2013).¹⁾ 고빈곤 지역에 거주하는 600만 명 이상의 청년층을 비롯해 근로 가능 연령의 다양한 취업 취약 계층에는 적절한 교육, 직업훈련 및 고용 기회가 충분히 제공되지 않고 있다(Bird, Foster, & Ganzglass, 2014). 따라서 고수요 산업 분야의 인력 부족 현상을 해결하기 위해서는 기존 공공 직업능력 개발 제도를 보다 효과적이고 포용적으로 개편함으로써 취업 취약 구직자 및 근로자들의 재교육 기회를 늘릴 필요가 있다.

2. 미국의 취약 근로자를 위한 기존 직업능력 개발 시스템

미국의 경우 취약 근로자를 위한 공공 직업능력 개발 제도는 (1) 공공부조(예: 자녀를 동반한 빈곤 가정을 대상으로 현금 및 기타 서비스를 제공하는 TANF(Temporary Assistance for Needy Families) 프로그램) 수급자²⁾ 중 근로 연령층을 대상으로 하는 Welfare-to-Work 프로그램 등

1) 컴퓨터 기반 문제 해결력(PS-TRE: Problem-solving in technology-rich environments)은 국제성인역량조사(PIAAC)의 평가 범위 중 하나이다. PS-TRE는 이메일, 홈페이지, 스프레드시트 등을 통한 명령어, 함수 등 개인의 과제 수행력을 평가한다(National Center for Education Statistics, n.d.).

의무적 자활사업 프로그램, (2) 더 광범위한 취업 취약 저소득층 대상의 자발적 직업훈련 프로그램(예: WIOA^(Workforce Innovation and Opportunity Act) 프로그램³⁾, Registered Apprenticeship⁴⁾, Job Corps⁵⁾)으로 구성된다. 미국 보건복지부 및 유관 주정부기관에서 관리하는 Welfare-to-Work 프로그램은 TANF 급여 지급의 조건으로 근로 연령층 수급자에게 주당 20~30시간의 구직 및 기타 근로 관련 활동의 참여를 요구한다(Hahn, Klassanbian, & Zedleswki, 2012). 미 노동부, 주택도시개발부 등 연방 및 주정부에서 지원하는 자발적 직업훈련 프로그램들은 일반적으로 취업 취약 청장년층(예: 저소득, 난민, 기타 공공부조 수급자)을 대상으로 취업 관련 서비스를 제공한다. 제공되는 주요 서비스에는 일반적으로 성인 기초 교육(adult basic education), 구직 및 직업 상담, 고용 및 직업훈련(예: 집합·현장 훈련(classroom/on-the-job training), 급여보조 근로활동(subsidized employment)) 등이 있다(Hahn et al., 2012).

연구에 의하면 미국의 공공 직업능력 개발 프로그램의 상당수가 취약 근로자들의 장기적 노동시장 결과를 개선하는 데 효과적이지 않은 것으로 나타났다(Holzer, 2021a). 첫째 이유로 공공 직업능력 개발 시스템의 자원 부족과 그로 인한 교육 및 직업훈련의 기회 미비가 꼽히고 있다. 고등교육 관련 항목을 제외한 미 연방정부의 공공 직업능력 개발 지출이 국내총생산(GDP)의 0.1%에 불과하며, 이는 다른 경제협력개발기구(OECD) 회원국 평균의 5분의 1에 못 미치는 수준이다(Brown & Freund, 2019). 특히 2001년 이후 WIOA 관련 예산이 40% 삭감되는 등 재정 지원의 감소세가 계속되고 있다(National Skills Coalition, 2017). 이와 같은 열악한 재정 지원은 직업능력 개발의 초점이 1990년대 초반 교육 및 직업훈련을 강조하는 ‘인적 자본 개발(human capital development)’ 중심에서 ‘즉시 고용(immediate employment)’으로의 전환된 것과 무관하지 않다(Greenstein, 2015; Negrey, Um’rani, Golin, & Gault, 2000).

2) 대부분의 주에서 수급자들의 월평균 가계 소득이 800달러 미만으로 집계된다.

3) 2015년 7월 1일 노동력 투자법(the Workforce Investment Act)을 대체한 노동력 혁신 기회법(WIOA; 공법 113-128)은 취약 청장년층 및 실직자, 고용자에게 필요한 취업 및 기술의 필요를 충족시키기 위해 노동력 투자 활동을 규정하는 연방법으로 제정되었다.

4) 등록 견습(Apprentice Registration) 프로그램은 주로 목공, 전기, 배관 등의 기술 교역과 보육, 의료 보조, 교통 등의 직업에서 취업 장벽을 가진 16세 이상 개인들에게 훈련 기회를 제공하는 연방 프로그램이다. 견습생은 해당 산업 분야에서 국가 공인 자격증을 취득하기 위하여 현장 직업훈련 및 교육에 참여한다(U.S. Department of Employment and Training Administration, 2014). 2019년 기준 전국적으로 2만 6000개의 프로그램에 63만 명의 견습생이 등록되어 있다(U.S. Department of Employment and Training Administration, 2020).

5) 직업 군단(Job Corps)은 16-24세의 경제적 취약 청장년층 대상의 고용 및 직업훈련을 위한 연방 프로그램이다. 이 프로그램은 주로 기술 환경에서 월수당을 포함해 취업·직업훈련 및 기타 지원 서비스를 제공한다(Schochet, Burghart, & McConnell, 2008). 매년 약 5만 명의 청년들이 견습 프로그램에 참여하고 있으며, 평균 참여 기간은 약 9.6개월로 집계되었다(U.S. Department of Labor, 2019).

특히 Welfare-to-Work과 WIOA 프로그램의 경우 과반수의 참여자들이 고등교육이나 직업훈련이 아닌 구직 및 기타 기초교육만 제공받았다(Oh, DiNitto & Powers, 2020a; 2020b). 즉 안정적인 고용 조건을 제공하는 직업에 요구되는 기술 습득의 기회가 제한적이었다는 얘기다.

등록 견습(Registered Apprenticeship) 및 직업 군단(Job Corps) 등 직업기술 개발에 중점을 둔 프로그램들의 경우 여성 및 기타 취약계층의 접근성이 매우 제한적이다. 특히 보육 및 여타 지원 서비스의 부족이 프로그램 참여에 주요한 장벽으로 작용하여 2010년 신규 견습생의 10% 미만 이 여성에 해당하였고, 90% 이상의 신규 견습생들이 고등학교를 졸업했거나 고등교육을 이수한 것으로 나타났다(Reed et al., 2012). 또한 여성 견습생은 남성 견습생과 비교하여 훈련 참여 시간이 평균적으로 적었고 훈련 수료 비율도 낮은 것으로 나타났다(Reed et al., 2012). 코로나19 발생 이후 여성 및 소수 인종·민족 등 취약계층이 취업 및 근속에 어려움을 겪음에 따라 이들에게 양질의 훈련 기회와 지원 서비스를 제공할 수 있는 포용적인 공공 직업능력 개발 시스템 구축이 요구되고 있다.

3. 미국 일자리 계획과 취약 근로자의 직업능력 개발

바이든 행정부는 코로나19로 인한 경기 침체 이후 미국 경제를 활성화하고 보다 효과적이고 포용적인 직업능력 개발 시스템 구축을 위해 향후 8년간 총 2조 달러를 기반 설비 구축에 투자하는 계획을 수립하였다. 2021년 3월에 발표된 초기 제안에는 산업 인프라(예: 교통 6210억 달러, 청정에너지 기반 시설 1000억 달러), 거주환경 인프라(예: 200만 가구 이상의 주택 및 공공주택 건설과 개선 2530억 달러), 그리고 돌봄경제(예: 노인 및 장애인을 위한 가정과 지역사회 기반의 돌봄 확대 4000억 달러)에 대한 투자가 포함되었다(The White House, 2021). 소위 '그린 뉴딜'의 일환인 미국 일자리 계획은 지난 10년간 기술 인력 부족을 경험한 건설 및 첨단 제조 분야에서 수백만 개의 이상의 일자리를 창출할 것으로 예측된다(Holzer, 2021a).

미국 일자리 계획은 기술 인력의 수요를 충족시키기 위해 해고된 사람과 비노동력 인구에 해당하는 취약계층의 직업능력 개발에 초점을 둔 1000억 달러 투자 계획을 포함한다(Holzer, 2021a). 구체적으로 (1) 산업기반 훈련(sector-based training) 및 신규 실직자 지원(new

dislocated worker) 프로그램에 400억 달러⁶⁾, (2) 전과 등으로 취업 장벽을 경험하는 개인들의 임금 지원 고용 및 기타 서비스 지원에 120억 달러, 그리고 (3) 고등학교 및 2년제 대학에서의 견습, 직업 경로(career pathways), 기타 기술 교육의 기회 제공에 480억 달러 투자를 포함하고 있다(Holzer, 2021a; The White House, 2021).

공공 직업능력 개발 시스템 관련 주요 이해관계자들은 미국 일자리 계획의 직업능력 개발 계획에 긍정적인 반응을 보이고 있다. 첫째, 증거 기반에 기초한 직업훈련 프로그램의 확대는 코로나19 시대 취약 근로자들이 고수요 산업 분야에 취업하는 데 중요한 역할을 담당할 것으로 판단된다. 1990년대 이후 고등교육 및 직업훈련에 초점을 맞춘 미국 내 직업능력 개발 프로그램을 대상으로 체계적 문헌 고찰을 한 Oh, DiNitto, and Kim(2021)에 의하면 산업 기반 훈련 프로그램이 취약 근로자의 고용률과 소득을 높이는 데 효과적인 것으로 나타났다. 예를 들어 뉴욕의 Per Scholas 프로그램과 위스콘신 밀워키의 Wisconsin Regional Training Partnership 프로그램⁷⁾의 참여자들은 대조군과 비교하여 2018년 달러화 기준으로 각각 2449달러 및 4003달러의 연간 소득 증가를 기록했다(Oh, DiNitto & Kim, 2021). 또한 100만~200만 명에게 견습 프로그램 참여 기회가 증대됨으로써 취약 근로자들의 고용 및 소득 증가에 긍정적 영향을 미칠 것으로 예상되었다. 견습 프로그램에 대한 비용 편익 연구에 따르면 견습 프로그램 참여자들이 비참여자와 비교하여 일생 동안 2000년 달러화 기준으로 총 9만 8718달러(프로그램 이수자의 경우 24만 37달러)의 소득 증대를 경험하는 것으로 예측되었다(Reed et al., 2012).

보다 중요한 것은 여성과 소수 인종·민족이 취업 및 직업훈련 프로그램 참여에 겪는 어려움과 취약계층에 대한 추가 지원의 필요성을 인정함으로써 보다 포용적인 공공 직업능력 개발 시스템 구축을 위한 여지를 마련했다는 점이다. 예비 견습 프로그램(예: The Women in Apprenticeship, Non-Traditional Occupations Grants)과 새로운 직업 경로 프로그램

6) 산업 기반 직업훈련은 지역 내 고수요의 산업 분야에서 경제적 취약 청소년과 성인 및 실직 근로자에게 직업훈련 기회를 제공하는 '수요 중심'의 직업훈련 개발 모델이다. 고용자, 2년제 대학 등 서비스 제공 주체 및 지역 직업능력개발위원회 간 긴밀한 공조를 통해 이 모델은 취약 근로자가 지역 고용자의 요구에 따라 직업 기술을 습득할 수 있도록 지원한다(Holzer, 2015b).

7) Per Scholas 프로그램은 고등학교 교육을 받은 이민자를 비롯한 프로그램 참가자들이 기술 자격을 취득할 수 있도록 교육을 제공한다(Maguire et al., 2010). 위스콘신 지역 교육 파트너십(Wisconsin Regional Training Partnership)은 이전 공공부조 수급자들에게 의료·간호 지원 또는 건설 직업 분야에서 요구되는 단기 기술 교육을 제공한다(Maguire et al., 2010).

을 통해⁸⁾ 정부 지원의 직업훈련 프로그램과 전통적 남성 중심의 산업 분야에서 여성의 구성 비율이 증가할 것으로 예상된다(Holzer, 2021a; The White House, 2021).⁹⁾ 또한 소외된 지역사회를 위한 직업능력 개발 및 취업 지원에 우선순위를 두는 것은 물론 전과 등의 다양한 취업 장벽을 가진 개인들에게 임금 보조 및 관련 서비스를 제공함으로써 소수 인종·민족 등 취약계층의 재교육을 장려하고 미국 내 고용 및 경제적 불평등을 해소하는 데 기여할 것으로 기대된다.

4. 코로나19 시대 공공 직업훈련 제도의 향후 방향

미국 일자리 계획이 통과되면 향후 8년간 취약 근로자를 재교육하고 고용하는 데 필요한 재원을 제공하게 된다. 다만 코로나19 시대에 적합한 포용적인 노동시장의 구축을 위해서는 기존의 공공 직업능력 개발 시스템의 정비가 병행되어야 한다. 노동시장의 구조 변화가 지속되고, 취약 구직자 및 근로자들의 기술 부족 현상이 심화되는 가운데, 아래에 기술된 몇 가지 제안이 미국 내에서 논의되고 있다.

첫째, 적절한 공적 자금 확보를 통해 효과적인 직업능력 개발 프로그램이 취약계층으로 확대되어야 한다. 직업능력 개발 프로그램에 대한 정부의 낮은 지출이 지속된 가운데, 미국 경제의 구조적 변화에서 비롯된 기술 인력 부족 현상을 미국 일자리 계획을 통한 일시적 투자로 해소하기에는 역부족일 것이다. 현재의 ‘즉시 고용’식 직업능력 개발은 고등교육 및 직업 훈련을 요구하는 고수요 분야 니즈를 충족시킬 수 없다(Oh et al., 2020a; 2020b). 대신 산업 기반 직업훈련, 견습, 직업 경로 프로그램 등 효과적인 직업훈련 프로그램에 대한 안정적 재정 확보가 취약 근로자들의 재교육과 성공적인 노동시장 정착을 위해 필수적이다. 더불어 직업능력 개발을 위한 정부 재정은 고용자가 근로자 재교육을 위한 보조금 지급을 장려하는 데 사용될 수도 있다(Holzer, 2021b). 1990대 중반 이후 고용자가 지원하는 근로자 교육 및

8) 직업 경로(Career pathways) 프로그램은 고수요 산업 분야의 현지 고용자와 협력해 근로자에게 요구되는 기술 능력 및 역량을 파악하고, 이러한 요구에 부응하는 단계적 교육 및 직업훈련의 개발, 고용 촉진을 위해 다양한 취약계층에 훈련 기회 제공 등을 강조하는 인력 양성 모델이다(Else, Lanier, & Stadd, 2015; Sarna & Strawn, 2018).

9) 예비 견습(Pre-apprenticeship) 프로그램은 취약 여성 근로자가 견습 프로그램으로 성공적으로 전환해 첨단 제조, 건설 등 미국 일자리 계획의 일환으로 생성될 직종을 위한 직무기술 개발을 돕게 된다. 한편 직업 경로 프로그램은 지역 고용자 및 교육 제공 주체들과의 파트너십을 구축해 과학, 기술, 엔지니어링 및 수학(STEM) 분야 여성 영입을 우선시할 것이다.

직업훈련 기회가 급격히 감소하고 있다. 1996~2008년 고용자 지원의 직업훈련을 받은 근로자가 36~42% 감소했고, 2008~2017년 근로자에게 학비를 지원한 고용자의 비율이 20% 감소하였다(Council of Economic Advisers, 2015; Society for Human Resource Management, 2017). 포용적인 공공 직업능력 개발 시스템을 통해 구직자 및 실직 근로자를 지원하고 고용자의 근로자 재교육 및 고용 유지를 장려할 경우 취약 근로자가 지속적인 노동시장의 구조 변화에 보다 성공적으로 적응할 수 있을 것이다.

둘째, 취약 근로자의 성공적인 프로그램 참여와 수료를 보장하기 위해 소득 및 기타 지원 서비스가 필수적으로 동반되어야 한다. 고수요의 산업 분야에 필요한 직업훈련은 상당한 시간과 자원이 요구되므로 취약 근로자의 다양한 니즈를 해결하기 위한 소득, 보육 지원, 교통, 사회적 지지 등이 주요 서비스로 제공되어야 한다(Snyder, de Brey, & Dillow, 2016; Oh et al., 2021). 하지만 훈련 기간 중 급여 또는 임금 보조금이 지급되는 프로그램이 직업 군단(Job Corps) 등 소수를 제외하고는 전무하다. 특히 Welfare-to-Work 및 WIOA 프로그램 참여자는 대체적으로 저소득 청장년 또는 자녀를 양육하고 있는 싱글맘이기 때문에 그들의 기본적인 니즈를 충족할 수 있는 소득 보조가 필수적이다. 프로그램 참여자들(특히 부모들)의 또 다른 주요한 니즈가 보육이다. 특수 기술이 요구되는 산업(skills trade)에서의 직업훈련은 상대적으로 가족 친화적이지 않아 취약계층 부모 참여자들의 훈련 기회 접근과 수료에 제약이 많았다. 예를 들어 견습 프로그램(특히 건설 또는 교정 서비스(correctional services) 등)의 경우 장시간의 출퇴근 시간과 일과 후 교육 일정으로 인해 자녀를 양육하는 참여자들이 보육에 어려움을 겪는다(Reed et al., 2012). 그럼에도 견습 프로그램에는 아동 돌봄 지원이 거의 전무하여 부모인 참여자들이 훈련 기간 중 아동 보육 문제를 직접 해결해야 하는 상황이다(Reed et al., 2012). 이와 같이 소득 및 기타 지원 서비스가 제한된 공공 프로그램과 달리 효과적인 직업훈련 프로그램들은 교육 및 직업훈련 기회와 더불어 임금 및 교통비 지원, 보육, 라이프 코칭·멘토링, 고용 유지 서비스 등을 대체적으로 제공하고 있다(Oh et al., 2021).

셋째, 근로자가 경력 기간 중 필요 시 새로운 기술을 습득할 수 있도록 지원하는 제도적 장치가 필요하다. 노동시장과 직업기술의 지속적인 변화는 상당수 근로자들이 다른 직업으로의 전환 또는 기존 직업상 요구되는 직업기술의 변화로 인해 새로운 기술 습득의 필요를 경험하게 할 것이다(Fitzpayne & Pollack, 2018). 근로자가 경력 기간 중 새로운 기술 습득의

요구를 충족하기 위해서는 필요 시 해당 근로자가 사용할 수 있는 교육 및 직업훈련 용도의 재원이 존재해야 한다. 한 예로 평생 학습 및 훈련 계정(LLTA: the Life Learning and Training Account)을 살펴볼 수 있다. 2008년 평생학습계정법(LLAA: the Lifelong Learning Accounts Act of 2008), 2013년 기술투자법(SIA: the Skills Investment Act of 2013), 2018년 평생학습 및 훈련계정법(LLTAA: the Lifelong Learning and Training Account Act of 2018) 등 다양한 유사 프로그램이 제안되었는데, 평생 학습 및 훈련 계정은 기본적으로 근로자가 자신의 경력 기간 중 교육과 직업훈련 활동에 사용할 수 있도록 고용주 및 정부가 자금을 적립해 주는 계정을 의미한다(Firtzpayne & Pollack, 2018; The Council for Adult and Experiential Learning, 2007). 평생 학습 및 훈련 계정에 대한 추가적인 실증 연구가 필요하나, Fitzpayne, Pollack, and Greenberg(2017)의 모델에 의하면 향후 10년간 2300만 명의 미국인이 프로그램에 참여할 것으로 추정되고, 대부분의 비용이 저소득 근로자에게 사용되어 새로운 기술 습득에 기여할 것으로 예측된다.

5. 나가며

코로나19 팬데믹은 미국 노동시장의 구조 변화를 가속화했다. 이에 따라 심화되는 기술 인력의 부족 문제를 해소하기 위한 즉각적 조치가 요구되었다. 공공 직업능력 개발 시스템이 기존의 '즉시 고용' 방식에 계속 의존한다면 고수요 산업 분야에서 요구되는 기술 인력의 부족 현상은 더욱 심화될 것으로 판단된다. 미국 일자리 계획이 적합한 시기에 법제화되어 성공적으로 실행된다면 미국 역사상 가장 심각한 경제 위기 이후 수백만 명의 취약 구직자 및 근로자가 시장성 있는 직업기술을 습득할 수 있을 것이다. 하지만 미 의회에서 협상이 지연되면서 초기 제안의 통과 여부가 불투명해졌다. 보다 효과적이고 포용적인 노동시장으로 변모하기 위해서는 직업능력 개발 관련 제안을 포함한 미국 일자리 계획의 신속한 의회 통과와 더불어 공공 직업능력 개발 시스템의 근본적이고 장기적인 변화가 있어야 한다. 이 같은 변화에는 증거 기반의 직업훈련 프로그램(예: 산업 기반 훈련 및 견습 프로그램), 여성과 소수 인종·민족 등 취약계층의 프로그램 참여를 장려하기 위한 소득 및 각종 지원 서비스, 취약 근로자의 교육 및 직업훈련을 상시 지원하는 제도적 장치 확보를 통해 보다 안정적이고 충분하게 공공 투자가 이뤄지도록 하는 게 필요하다. 취약계층의 용이한 접근과 성공적 수료를 보장하는 포용적인 공공 직업능력 개발 시스템이 안착된다면 지속적인 노동시장의 구조 변화

에도 더 나은 생산성과 탄력성 있는 경제로 발전할 것이다.

참고문헌

- Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). *The risk of automation for jobs in OECD countries: A comparative analysis*. Paris, France: OECD Publishing.
- Bird, K., Foster, M., & Ganzglass, E. (2014). *New opportunities to improve economic and career success for low-income youth and adults: Key provisions of the Workforce Innovation and Opportunity Act (WIOA)*. Washington, DC: The Center for Law and Social Policy.
- Bradley, D. H. (2015). *The Workforce Innovation and Opportunity Act and the One-Stop Delivery System*. Retrieved from Washington, DC: Congressional Research Service.
- Broadly, K. (2017). *Race and jobs at high risk to automation*. Washington, DC: The Joint Center for Political and Economic Studies.
- Brown, C. & Freund, C. (2019). *Active labor market policies: Lessons from other countries for the United States*. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics.
- Council of Economic Advisers. (2015). *Economic report of the President*. Washington, DC: The White House.
- Elsay, B., Lanier, L., & Stadd, J. (2015). *Career Pathways toolkit: A guide for system development*. Washington, DC: U.S. Department of Labor Employment and Training Administration.
- Fitzpayne, A., & Pollack, E. (2018). *Lifelong Learning and Training Accounts*. The Aspen Institute.
- Fitzpayne, A., Pollack, E., & Greenberg, H. (2017). *Industry at a glance: The future of retail*. Washington, DC: Aspen Institute Future of Work Initiative.
- Greenstein, R. (2015). *Examining the safety net*. Washington, DC: Center on Budget and Policy Priorities.
- Hahn, H., Kassabian, D., & Zedlewski, S. (2012). *TANF work requirements and state strategies to fulfil them*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services Office of Planning, Research, and Evaluation.
- Hershbein, B. J. & Holzer, H. J. (2021). *The COVID-19 pandemic's evolving impacts on the labor market: Who's been hurt and what we should do*. Upjohn Working Papers and Journal Articles 21-341. Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Holzer, H. J. (2015a). *Job market polarization and worker skills: A tale of two middles*. Washington, DC: The Brookings Institution.
- Holzer, H. J. (2015b). *Sector-based training strategies: The challenges of matching workers and their skills to well-paying jobs*. Washington, DC: US Department of Labor.
- Holzer, H. J. (2021a). *Funding workforce development in the infrastructure bill*. Cambridge, MA: Scholars Strategy Network. Retrieved from <https://scholars.org/contribution/funding-workforce-development-infrastructure>.
- Holzer, H. J. (2021b, September 6). *US workers need better skills and more power. The Hill*. Retrieved from <https://thehill.com/blogs/congress-blog/labor/570955-us-workers-need-better-skills-and-more-power>.
- Katz, L. F. & Krueger, A. B. (2019). Understanding trends in alternative work arrangements in the United States. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 5(5), 132-146.
- Maguire, S., Freely, J., Clymer, C., Conway, M. & Schwartz, D. (2010). *Tuning in to local labor markets: Findings from the Sectoral Employment Impact Study*. Philadelphia, PA: Public/Private Ventures.
- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., ... & Sanghvi, S. (2017). *Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation*. McKinsey Global Institute.
- National Center for Education Statistics. (n.d.). *Problem solving in technology-rich environments domain*. Washington, DC: The U.S. Department of Education. Retrieved from <https://nces.ed.gov/surveys/piaac/problem-solving.asp>
- National Skills Coalition. 2017. "America's Workforce: We Can't Compete If We Cut." August 14. <https://www.nationalskillscoalition.org/resources/publications/file/Americas-workforce-We-cant-compete-if-we-cut.pdf>
- Negrey, C., Um'rani, A., Golin, S., & Gault, B. (2000). Job training under welfare reform: Opportunities for and obstacles to economic self-sufficiency among low-income women. *Georgetown Journal on Poverty Law & Policy*, 7(2), 347-362.
- Oh, S., DiNitto, D.M. & Kim, Y. (2021). Exiting poverty: a systematic review of U.S. postsecondary education and job skills training programs in the post-welfare reform era. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 47(11/12), 1210-1226.

-
- Oh, S., DiNitto, D. M., & Powers, D. A. (2020a). 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, 82*, 101845.
- Oh, S., DiNitto, D. M., & Powers, D. A. (2020b). Spillover effects of job skills training on substance misuse among low-income youth with employment barriers: A longitudinal cohort study. *American Journal of Public Health, 110*(6), 900-906.
- Organization for Economic Cooperation Development. (2013). *Time for the U.S. to reskill?: What the survey of adult skills says*. Paris, France: OECD Publishing.
- Reed, D., Liu, A. Y. H., Kleinman, R., Mastri, A., Reed, D., Sattar, S., & Ziegler, J. (2012). *An effectiveness assessment and cost-benefit analysis of registered apprenticeship in 10 states*. Oakland, CA: Mathematica Policy Research.
- Sarna, M. & Strawn, J. (2018). *Career pathways implementation synthesis: Career pathways design study*. Bethesda, MD: Abt Associates.
- Schochet, P., Burghardt, J., & McConnell, S. (2008). Does Job Corps work? Impact findings from the national Job Corps study. *American Economic Review, 98*(5), 1864-1886.
- Snyder, T. D., de Brey, C., & Dillow, S. A. (2016). *Digest of education statistics, 2014*. Washington, DC: U.S. Department of Education National Center for Education Statistics.
- Society for Human Resource Management. (2017). *2017 employee benefits: Remaining competitive in a challenging talent marketplace*. Alexandria, VA: Author.
- The Council for Adult & Experiential Learning (2007). *Changing lives through lifelong learning accounts*. Chicago, IL: The Council for Adult & Experiential Learning
- The White House. (2021). *Fact sheet: The American Jobs Plan*. Washington, DC: Author. Retrieved from <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/31/fact-sheet-the-american-jobs-plan/>.
- U.S. Department of Labor. (2019). *Job Corps*. Washington, DC: Author. Retrieved from <https://www.dol.gov/general/topic/training/jobcorps>.
- U.S. Department of Labor Employment and Training Administration. (2014). *What is registered apprenticeship?* Washington, DC: U.S. Department of Labor. Retrieved from <https://doleta.gov/OA/apprenticeship.cfm>.
- _____. (2020). *Registered apprenticeship national results: Fiscal year 2019*. Washington, DC: U.S. Department of Labor. Retrieved from <https://www.dol.gov/agencies/eta/apprenticeship/about/statistics/2019>.
- Weil, D. (2019). Understanding the present and future of work in the fissured workplace context. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences, 5*(5), 147-165.