비대면 창업 멘토링 방식이 멘티의 만족도에 미치는 영향 분석

황보윤*

국민대학교 글로벌창업벤처대학원 교수

국 문 요 약

2020년 2월 중순 이루 코로나 바이러스 2019(Covid-19)로 인하여 정부의 기술창업기업 지원 방식도 전반적으로 기존의 대면 방식에서 비대면 방식으로 전환하여 현재까지 대부분 진행되어 오고 있다.

창업기업에 대한 멘토링은 특히 멘티인 창업자와 멘토가 기존에 알고 있는 관계가 아닌 대부분 처음 만나는 관계의 확률이 높음에 따라 사전에 상호간에 라포(Rapport)가 형성되지 않은 상태에서 멘토링이 이루어진다. 이로 인해 Rapport가 형성이 안된 상태에서 는 서로 호감을 느끼거나, 나아가 공감대 형성, 그리고 터놓고 이야기 하여, 서로 간의 대화가 충분히 감정적으로나 이성적으로 이해하기가 어려운 경우가 대부분이다. 이러한 경우에는 충분한 멘토링이 어려울 것으로 예상할 수 있다.

따라서 본 연구는 창업 멘토링의 특수성을 감안해 볼 때 정부 기술창업지원 방식 중 기업의 성과를 높이기 위한 멘토링 과정에서 대면 또는 비대면 방식의 방법 차이가 멘토링 만족도에 영향을 주는 것을 그 목적으로 한다.

본 연구는 창업 기업의 성과를 높이기 위한 중소벤처기업부의 도약패키지 사업 중 2019년과 2020년의 제품 아카데미 사업에 참여한 283명을 대면 방식이었던 2019년 211명과 비대면 방식이었던 2020년 72명의 창업 기업 멘티들의 학습 과정에서 발생하는 배운 내용을 실천하고자 하는 학습 전이 효과 경로에 차이가 발생하는 지에 대하여 분석하였다.

자기 기입 설문 방식으로 인해 발생할 수 있는 동일방법편의를 해결하고자 구조화된 설문지 구성할 때부터 응답자의 일관성 동기를 줄이려고 하였고, 통계분석 단계에서도 다수이 방법으로 측정하는 일반 CFA 모형을 활용하였다.

실증 분석결과 비대면 방식의 창업 멘토링 방식을 학습 전이 효과 경로 결과에 있어서 조절효과가 있음을 유의한 통계적 결과고 확인하고, 사후 검증을 통해 볼 때 등분산 가정이 되지 않은 상황에서 차이가 있음을 통계적으로 유의하게 나타났다.

핵심어: 멘토링 효과, 비대면 방식, 학습전이효과, 학습민첩성, 다수준분석

│. 서론

2020년 2월 중순 이후 코로나 바이러스 2019(COVID-19)로 인하여 정부의 기술창업기업 지원 방식은 특별한 사유를 제외하고는 대부분 비대면 방식으로 전환하게 되었다.

기술창업기업을 대상으로 한 교육 훈련 프로그램은 기업들의 실질적인 성장과 관련이 있고 프로그램의 효율성을 높이기 위하여 코치 또는 멘토를 1:1 방식으로 배치하여 진행하였고, 이를 통해 프로그램에 대한 만족도 또한 매우 높았다(황보윤, 2020).

하지만 기존의 멘토링 방식은 그동안 대면 방식이었으며 COVID 19로 인해 불가피하게 비대면 방식으로 진행하였을 때 대면 방식과 비교시 동일한 효과가 발생하고 있는 지에 대해서는 규명하고자 하는 연구가 거의 없는 것이 현실이다.

비대면 방식의 학습 또는 소통 방법이 회사나 학교, 그리고 개인들에 의해 폭넓게 사용되고 있고, 이러한 방식이불필요한 거리 이동에 대한 시간을 절약하게 함으로써, 생산성을 높일 수 있는 가능성으로 인해 많이 사용되고 있다(Rao, et al, 2019).

비대면 방식의 학습이 효과적이라는 규명은 교육 분야 특히 영어 교육 분야에서 컴퓨터 활용 의사소통 (Computer-Mediated Communication, CMC) 교수학습활동에 서 가장 효과적이라는 주장이 있다(Chang, 2003).

그러나 교육 분야가 아닌 실전적인 기업의 성과와 관련이 되는 기술창업기업 대상 교육 훈련 프로그램 특히 멘토에 의해 직접적으로 기업의 현안을 지도하는 과정이 포함된 훈련 프로그램에 있어서는 비대면 방식이 대면 방식에 비해 효과가 있는 지에 대해서 현장에 기반한 실증 규명이 필요하다.

^{*} 저자, 국민대학교 글로벌창업벤처대학원 교수, yun88@kookmin.ac.kr

본 연구는 2017년부터 중소벤처기업부와 창업진흥원 지원하고 있는 기업 설립후 3년 이상 7년 미만의 기술창업기업들을 위한 제품 개선 아카데미 프로그램 참여 기업들의 대상으로 2019년 대면 방식 프로그램과 2020년 비대면 방식의 교육 훈련 프로그램의 효과성 차이를 검증해보고자 한다.

본 연구의 차별성은 COVID 19로 인해 불가피하게 비대면 방식의 멘토링을 진행하고 있는 상황에서 이러한 방식에 대한 효과성을 비교하였다는 점이다. 본 연구의 결과는 기업 생존과 연관이 되는 기술창업기업들에 대한 교육 훈련 프로그램을 진행하는 정부 및 산하 기관 등의 관련 담당자들에게 실질적인 방향성을 제공하는 데 기여할 것으로 판단한다.

Ⅱ. 연구 배경

2.1. 비대면 방식 의사 소통

컴퓨터 기반의 온라인 플랫폼을 활용하여 실시간으로 영상과 화상을 동시에 사용하는 방식을 학계에서는 Video Conferencing이라고 칭하며, 최근 COVID-19로 인한 전염발생 위험을 줄이고 대규모 그룹이 만나고 face-to-face 의사소통이 가능하게 하는 방식으로 많이 사용되고 있다 (Slov å k, 2007).

비대면 교육(distance learning)과 관련된 선행연구들에서는 교육 훈련에 기여하는 세 가지 종류의 상호 작용 (interaction)을 확인하였으며, 이는 콘텐츠의 상호작용, 강사와의 상호작용, 동료들간의 상호작용 들이다(Saadatmand, et al. 2018). 국내에서는 비대면 방식 의사 소통 관련 효과 분석 연구는 주로 교육 분야 특히 영어 교육의 Video Conferencing을 활용 효과 분석에만 국한되어 있다.

기술창업기업의 현장의 문제(매출과 순이익 정체)를 해결 하는 방법으로 교육 훈련 프로그램에 비대면 방식을 활용 하였을 때 이에 대한 효과성을 검증한 것을 국내외적으로 아직까지 발표된 것이 없다.

2.2. 창업 멘토링

멘토링은 조직생활에서 습득한 여러 가지 지식과 지혜를 후배들에게 전수함으로써 그들이 조직생활에 적용하고 경력을 개발해 나갈 수 있도록 이끌어 주는 것으로 조직과 사회에 많은 기여를 하는 사회적 재생산의 수단이라고 정의된다(Erickson, 1961).

또한 기술이 적은 사람들을 성장시키고 구체적인 능력을 개발하고자 많은 경험과 기술을 가진 사람과 미흡한 사람을 신중하게 짝을 짓는 것이라고 하였다(Murray, 2006).

많은 수의 기업들이 인적자원을 관리하기 위하여 효과적 인 방법으로 선택하는 멘토링은 학자들에 의해 다양하게 정의되고 있다(윤병선·서영욱, 2015). 최초 멘토링 기능은 미국연방정부의 관리자 개발 프로그램으로 도입되었다 (Klauss, 1981). 포괄적인 의미로 멘토링이란 멘토-멘티 사 이의 상호교류를 말하는 것으로 다양한 조직에서 각자의 목표에 맞춰 다르게 차용되기에 멘토링과 멘토의 용어 정 의 또는 자주 혼용된다(윤병선·서영욱, 2015).

멘토링은 집중적인 인간관계의 교환을 통해 경력계획이나 개인적 성장에 대한 지지, 미래에 대한 방향 제시, 피드백 등을 제공하는 것(Russel & Adams, 1997)으로 인하여, 기술창업기업을 대상으로 멘토링의 기능이 다양하게 수행될 수 있다고 주장된다(윤병선·서영욱, 2015).

특히 창업기업은 특성상 창업자의 지식과 경험이 부족한 것이 일반적이므로, 신규 시장 진입자에게 다양한 기술과 지식 그리고 태도와 노하우를 공유해 줄 수 있는 멘토링 의 중요성은 매우 크다고 할 수 있다.

황보윤 외(2017) 연구에서는 기업 설립후 3년이상 7년미만의 기술창업기업을 대상으로 한 중소벤처기업부와 창업 진흥원의 제품개선 아카데미 사업 진행과정에서 훈련 참가 기업당 한명의 멘토 또는 코치를 배정하여 프로그램참가자들의 만족도가 86점 이상으로 기록되었다고 제시하였다. 그런데 본 연구에서는 기존의 멘토링 방식이 대면방식에서 COVID-19로 인해 비대면 방식으로 전환되어도멘토링에 대한 만족도에 차이가 없는 지에 대해서 규명함으로써 현재 비대면 방식의 멘토링 지원 방식에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

2.3. 교육 훈련 평가

교육프로그램의 평가에서 중요하게 고려해야 하는 것으로는 교육훈련의 효과를 어떻게 측정하느냐와 교육훈련 프로그램의 특성과 교육의 효과와의 관계를 규명하여 교육훈련 개선을 위한 시사점을 찾아내는 것이다(배호순, 2009). Tai(2006)는 교육훈련 효과성에 대해서 교육훈련의 목적이 성취된 정도라고 주장하였다.

교육훈련 프로그램의 평가의 개념은 교육훈련 프로그램을 개선하는데 필요한 정보를 제시하고 프로그램의 지속 여부를 결정하게 하며, 관련부서가 조직의 목적와 목표에 기여하는 바를 보여주면서, 그 교육훈련 프로그램의 타당 성을 정당화하는 것이다(Kirkpatrick, 1994; 장다정, 2019).

훈련의 효과성(Training effectiveness)은 대개 Kirkpatrick(1967)의 훈련 결과에 대한 계층형 모델 (Hirerarchical model of training outcomes)에서 제시하는 범 부의 몇 가지 조합에 의해 결정된다(Noe & Schmitt, 1986). Kirkpatrick의 계층적 교육 성과 모델에서 교육 훈련 참가 자의 긍정적인 반응과 학습 성과, 교육 훈련의 결과로 인 한 행동 변화, 그리고 직무와 관련된 경과의 개선 성과들 은 교육 훈련 프로그램이 잘 기획되고(well-designed) 잘 관 리되었을(well-administered) 때 기대할 수 있다. 그러나 참 가자의 태도, 관심, 가치, 그리고 기대치는 교육 훈련 효과 성을 약화시키거나 또는 높일 수도 있다. 교육 훈련의 효 과성에 영향을 미치는 개인 특성이 무엇인지를 결정하는 것은 교육 훈련 프로그램에 참여하는 것으로 인해 얻게 되는 행동 변화와 성과 개선 가능성을 어떻게 높이는지에 대해 알기 위해서는 매우 중요한 것이다(Noe & Schmitt, 1986). 따라서 본 연구에서는 교육 훈련 효과성에 영향을 미치는 교육 훈련 참가자의 개인적 특성 특히 교육 훈련 을 통해 얻게 된 것을 현장에 접목할 의도가 있는지에 대 해 알아보는 '교육 훈련 전이 의도'에 대해 초점을 맞추고 자 한다. '교육훈련 전이'라는 용어는 1910년대 전이 (transfer)라는 개념에서 시작되어 이후 학습 전이, 훈련 전 이 등 다양한 용어로 사용되어져 왔다(박종선·김진모 (2016).

본 연구에서는 교육훈련의 현업적용 의지를 교육훈련 전이로 정의하고자 한다. 최희숙(2017)의 연구에서는 교육훈련이 현업적용에 영향을 미치는 영향요인으로 학습자 특성과 교육훈련 프로그램 특성, 그리고 조직의 환경 및 특성 등을 밀하고 있고, 학습자 특성은 현업 적용도에 영향을 미치는 요인 중 개인적인 특성에 관련된 요인으로 말한다. 전이 의도에서 의도(Intention)란 '주어진 행동을 수행하려는 개인의 의지에 대한 인지적 반영'으로 정의된다.심리행동 분야의 대표적인 이론인 계획행동이론(Ajzen, 1991)에서는 실제 행동이 발현되는 데 있어서 행동적 의도가 가장 근접한 거리에서 실제 행동을 예측하는 중요한요소로 다루고 있다(박종선·김진모, 2016).

Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델에서는 자기효 능감('배우고 전이 능력과 관련하여 자신의 경험과 주위 피드백으로부터 갖게 된 자신감, Performance self-efficacy)과 훈련내용 타당성 인지 (Perceived Content Validity)가 전이에 대한 동기 (Motivation to Transfer)에 영향을 미치는데 있어서 매개효과가 있음을 주장하였다.

Holton Ⅲ, et al.,(2000)의 모형에서는 학습자의 준비상태와 자기 효능감을 동일하게 전이에 대한 동기부여에 영향

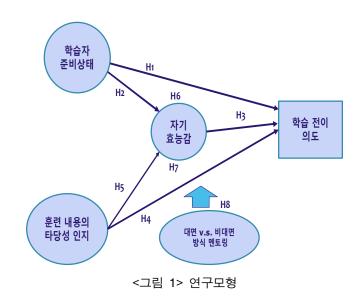
을 미치는 요인으로 두었다.

'자기효능감(Self Efficacy)'이라는 용어는 스스로의 능력에 대한 믿음을 의미하여, Bandura(1977)의 사회학습 이론에 의해 발전된 개념이다. 자기효능감 지각이 높은 사람일 경우 동일한 수준의 지식과 기술을 가진 사람에 비해 높은 업무성과를 보일 수 있다는 점에서 다양한 연구 분야에서 주요 변인으로 다루어져 왔다. 교육 훈련 프로그램의 전이 관련 연구에서도 강력한 변인 중 하나로 다루어지고 있다 (박종선, 2015).

Ⅲ. 연구방법

3.1. 가설설정 및 연구모형

연구 모형 설정과 관련하여 본 연구는 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델에서 훈련 내용의 타당성인지 요인과 자기 효능감, 그리고 학습전이의도 즉 전이에대한 동기부여와의 관계를 설정한다. 학습자 준비상태와자기효능감 학습전이의도와의 관계 설정은 Holton Ⅲ et al.(2000)의 LTSI 모형과 황재일(2013)연구, 그리고 황보윤외(2017) 연구를 기반으로 본 연구의 대상자들인 전국 5개지역의 3년 이상된 기술창업기업의 임직원들의 특성을 감안하여 연구 모형을 <그림 1>과 같이 구성하였다.



<그림 1>의 연구 모형을 근거로 하여 가설은 다음과 같이 설정하였다.

가설 1: 학습자준비상태는 학습전이의도에 영향을 미칠 것이다.

- 가설 2: 학습자준비상태는 자기효능감에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3: 자기효능감은 학습전이의도에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4: 훈련내용의 타당성 인지는 학습전이의도에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5: 훈련내용의 타당성 인지는 자기효능감에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 6: 자기효능감은 학습자 준비상태와 학습전이의도와 의 관계에서 매개 효과가 있을 것이다.
- 가설 7: 자기효능감은 훈련내용의 타당성 인지와 학습전이 의도와의 관계에서 매개 효과가 있을 것이다.
- 가설 8: 멘토링 방식(대면 v.s. 비대면)은 학습자준비상태, 훈련내용의 타당성 인지, 자기효능감, 학습전이 의도와의 관계에서 조절적 영향을 미칠 것이다.

3.2. 변수의 정의와 동일방법편의 해결

본 연구를 위하여 잠재 변수의 조작적 정의(Operational Definition)은 Kirwan & Birchall (2006)의 모델과 병원과 기업의 리더십 교육 훈련 프로그램 적용 효과의 차이연구 (황재일·구자원, 2012)를 참고하여 기술창업기업의 특성에 맞게 <표 1>과 같이 재정의하였다.

<표 1> 변수의 조작적 정의

변수명	조작적 정의	참고문헌	항목 수
학습자 준비상 태	교육 훈련 프로그램이 회사 성장과 경영 업무 수행에 도움이 될 것이라고 여기는 태도	Kirwan & Birchall(2006), Holton III et al.(2000), 황재일(2013)	4개 항목
훈련 내용의 타당성 인지	훈련 내용이 자신의 업무와 관련이 있다고 인지하는 정도	Kirwan & Birchall(2006), Holton III et al.(2000), 황재일(2013)	4 개 항목
자기 효능감	학습 전이 능력과 관련하여 자신의 경험과 주변의 피드백 등으로부터 갖게 된 자신감	Kirwan & Birchall(2006), Holton III et al.(2000), 황재일(2013)	3개 항목
학습전 이의도	교육받은 기술과 지식을 현업에 적용하려는 노력을 지속적으로 시행하려는 의도	Kirwan & Birchall(2006), Holton III et al.(2000), 황재일(2013)	4개 항목

동일방법편의는 독립변수와 종속변수를 동일한 측정도구와 응답원에 의해 측정함으로 인해 응답자의 심리적 특성에 따라 일관성 유지 동기, 사회적 바람직성 등의 원인으로 발생하게 되는 오류를 말한다. 이로 인해 측정 변수의타당도에 심각한 영향을 미쳐 연구모형 내 변수간 관계의정도를 증가시키거나 감소시켜 연구결과를 왜곡하게 되는 것이다(박원우 외, 2007).

이러한 자기보고법 즉 설문조사의 측정 방법 오류의 위험성에도 불구하고 자기보고법의 불가피성을 인정하지 않을 수 없는 조사 환경이 있다. 예를 들면, 첫째, 응답자의 과거행위나 특징적 행위, 미래행동에 대한 의도, 또는 특정 가설하에서 나타날 행동유형 파악, 둘째, 직무 태도, 긴장, 동기부여 등과 같은 응답자의 심리상태 측정, 셋째, 외부환경 변수에 대한 응답자의 지각 확인 등이다(Podsakoff & Organ, 1986; 박원우 외, 2007).

본 연구에서는 자기보고법 즉 설문조사 방식의 동일방법 편의를 줄이기 위하여 첫째, 연구설계 및 자료수집 단계에 서 설문지를 작성할 때 동일방법편의 발생의 위험을 감소 시키자 하였다. 예를 들면 응답자의 일관성의 동기를 줄이 기 위하여 Peterson(2000)의 주장에 따라 설문 항목의 간결 성, 관련성, 명확성, 구체성, 객관성을 높이려고 하였다.

참고문헌

- 박종선(2015). 기업 리더십 교육 프로그램 참가자의 전이의도 영향요인, 박사학위 논문, 서울대학교 대학원.
- 박종선·김진모(2016). 기업 리더십 교육 프로그램 참가자의 전이의도 영향 요인, *HRD 연구*, 18(4), 49-79.
- 박원우·김미숙·정상명·허규만(2007). 동일방법편의(Common Method Bias)의 원인과 해결방안, 인사조직연구, 15(1), 89-133.
- 배호순(2009), 교육프로그램 평가론, 원미사, 서울.
- 윤병선·서영욱(2015). 지식재산권 및 창업멘토링이 기술창업기 업 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구, *한국기술혁신학 회 학술대회*, 472-478.
- 장다정(2019). 군인정신리더과정의 교육훈련 효과성에 관한 연구, *정신전력연구*, 58, 149-189.
- 최희숙(2017). 중소기업 직무교육훈련 참가자의 현업적용도와 관련변인, 개인 및 조직성과와의 영향관계, 서울대학교 대학원, 농산업교육과, 박사학위논문.
- 황보윤(2020). Kano-QFD 기반 기술창업기업 도약 훈련 프로그램의 적용 타당성 연구 -학습전이의도 모델을 중심으로-, 고려대학교 기술경영전문대학원, 박사학위논문.
- 황보윤·양영석·김명숙(2017). 창업기업 QFD 교육훈련프로그램 의 학습 전이의도에 관한 연구, *벤처창업연구*, 12(6), 1-12.
- 황재일·구자원(2012). 병원과 기업의 리더십 교육훈련 프로그램 적용 효과의 차이 연구, *인적자원관리연구*, 19(1), 71-96.

- 황재일(2013). 리더십 교육훈련 프로그램의 학습전이효과에 관한 연구, 박사학위 논문 서울과학종합대학원대학교.
- Ajzen, I.(1991). The Theory of Planned Behavior, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179-211.
- Erickson, E. H.(1961). *Identity*, Youth and Crisis, NY: W. W. Norton.
- Hwang, J. I.(2013), A Study on the Learning Transfer Effects of Leadership Training Program(For the high level managers in firms and the physicians in hospitals), Doctoral Dissertation, Seoul School of Integrated Science and Technologies.
- Hwangbo, Y., Yang, Y. S., & Kim, M. S.(2017), Impact Factors of KS-QFD Training Participants of 3 years over Startups on Transfer Intension, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 12(6), 1-12.
- Hwang, J. I., & Gu, J. W.(2012), The Effects of Leadership Training Program for the Hospital and Firm, *Journal of Human Resource Management Research*, 19(1), 71-96.
- Holton III, E. F.(2000), What's really wrong: Diagnosis for learning transfer system change, *Advnaces in Developing Human Resources*, 2(4), 7-20.
- Holton III, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. A.(2000), Development of a generalized learning transfer system inventory, *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360.
- Kirkpatrick, D. L.(1967). Evaluation of training. In Craig RL, Bittel LR (Eds.), Training and development handbook, 87-112, New York: McGraw-Hill.
- Kirkpatrick, D. L.(1994). Evaluation Training Programs: the Four Levels, San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Kirwan, C. & Birchall, D.(2006). Transfer of learning from management development programmes: testing the Holton model, *International Journal of Training and Development*, 10(4), 252-268.
- Klauss, R.(1981). Formalized mentor relationships for management and executive development programs in the federal government, *Public Administration Review*, 41, 489-496.
- Murray, M.(2006). *Innovations in performance improvement* with mentoring relationship, In Pershing, J, Handbook of human performance technology, San Francisco: Pfeiffer.
- Noe, R. A. & Schmitt, N.(1986). The Influence of Trainee Attitudes on Training Effectiveness: Test of a Model, *Personnel Psychology*, 39(3), 497-523.
- Park, J. S.(2015). Predictors of the Transfer Intention of the Participants in a Corporate Leadership Training Program, Doctoral Dissertation, Seoul National University, Korea.
- Park, J. S., & Kim, J. M.(2016). Predictors of the transfer intention of the participants in a corporate leadership

- training program, *The Korean Journal of Human Resource Development Quarterly*, 18(4), 49-79.
- Rao, N., Maleki, A., Chen, F., Chen, W., Zhang, C., Kaur, N., & Haque, A.(2019). Analysis of the Effect of on Video Conferencing QoE, 2019 15th International Wireless Communications & Mobile Computing Conference (IWCMC), 1267-1272.
- Russel, J. E. A. & Adams, D. M.(1997). The changing nature of mentoring in organizations: An introduction to the special issue on mentoring in organizations, *Journal of Vocational Behavior*, 51, 1-14.
- Peterson, R. A.(2000). *Constructing effective questionnaires*, Thousand Oaks, CA:Sage.
- Podsakoff, P. M. & Organ, D. M.(1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects, *Journal of Management*, 12, 69-82.
- Saadatmand, M., Uhlin, L., Hedberg, M., Åbjörnsson, L. & Kvarnström, M.(2018). Examining learners' interaction in an open online course through the community of inquiry framework, *Eur J Open Distance E-Learning*, 20, 61-79.
- Sackett, P. R., Gruys, M. L., & Ellingson, J. E.(1988). Ability-personality interactions when predicting job performance, *Journal of Applied Psychology*, 83(4), 545-556.
- Slovák, P.(2007). Effect of Videoconferencing Environments on Perception of Communication, Cyberpsychology J. Psychosoc. Res. Cyberspace, 1(1).
- Tai, W. T.(2006). Effects of training framing, general self-efficacy and training motivation on trainees' training effectiveness, *Personnel Review*, 35(1), 51-65.