

직업능력개발훈련 만족도 향상을 위한 방안 연구

김 태 복* · 김 광 수*

*한국교통대학교 산업경영공학과

A Study on Measures to Improve Satisfaction with Vocational Competency Development Training

Tae-Bok Kim* · Kwang-Soo Kim*

*Department of Industrial & Management Engineering, Korea National University Of Transportation

Abstract

Currently, the budget for vocational competency development training has been expanded, but the number of participants has decreased. As the budget for the Vocational Competency Development Project increases, the participation of a large number of people becomes necessary.

This study aims to derive factors that affect satisfaction by selecting factors related to respondent characteristics, training institutions, training types, and job performance for satisfaction with vocational competency development training, and to study ways to improve satisfaction. Data were collected through focus group interviews (FGI), and logistic regression analysis was conducted through feasibility review and reliability analysis.

As a result, in the case of the model, it was confirmed that the degree of agreement between the case actually measured and the case predicted by the model was low in the Hosmer and Lemeshow test, but the overall classification accuracy was classified as 96.0% in the classification accuracy table.

As for the influence of the factors, the result was derived that the application of knowledge technology, training institution facility equipment, Business Collaboration, long-term work plan, and satisfaction with work performed have an influence in the order.

Keywords : Vocational Competency Development Training, Human Resource Development, Logistic Regression

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

우리 사회는 코로나-19 및 4차 산업혁명을 통해 사회의 분위기가 변화하고 있다. 이에 정부에서는 청년, 중장년, 여성 등의 맞춤형 직업능력개발훈련을 진행하고 있으며, 4차 산업혁명을 대비하여 직업능력개발 체계를 구축하고 있다[1].

<Table 1> Vocational Competency Development Project Budget and Number of Participants

	2019	2020	2021
Execution Amount	2,301,762	2,215,892	2,665,177
Number of Participants	4,745,682	3,286,493	3,697,970

직업능력개발훈련에 대한 예산은 증가하고 있는 것으로 예산 증대에 대해 직업능력개발훈련 연구에 대한 필요성이 대두되고 있다[1].

하지만 직업능력개발훈련에 참여하는 인원은 코로나

†Corresponding Author : Kwang-Soo Kim, Department of Industrial & Management Engineering, Korea National University Of Transportation, 50, Daehak-ro, Daesowon-myeon, Chungju-si, Chungcheongbuk-do, Republic of Korea, E-mail: kskim@ut.ac.kr
Received May 16, 2023; Revision June 13, 2023; Accepted June 28, 2023

-19 이전인 2019년보다 낮은 수치로 참여자들이 느끼는 훈련 형태와 훈련 내용의 질, 훈련을 통해 얻는 직무성공에 어려움을 겪는다고 판단할 수 있으며, 이는 참여자들이 직업능력개발훈련에 대해 느끼는 만족도이다.

이에 참여자들에 대한 직업능력개발훈련 만족도를 향상시킬 수 있는 방안을 모색해야한다.

1.2 연구의 목적

선행 연구에서 실업자 훈련을 대상으로 훈련기관 수준에 관한 연구를 진행하였고, 다른 연구에서는 특정 재직자 훈련을 대상으로 직무 성과에 관한 연구를 진행하여 만족도에 영향을 미치는 영향에 대해 결과를 도출하였다.

본 연구는 직업능력개발훈련의 만족도에 대해 응답자 특성 및 훈련기관, 훈련 형태, 직무 성과에 대한 요인을 선정하여 만족도에 영향을 주는 요인을 도출하고, 만족도 향상을 위한 방안에 대해 연구하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 직업능력개발훈련 및 훈련기관

직업능력개발훈련은 사회 및 환경적 요인에 따라 정의와 개념에 대해 설명하는 것이 어렵다. 대체로 직무를 수행하기 위한 능력을 습득 및 향상하기 위한 훈련을 의미하고 있다[2].

정부에서 직업능력개발사업으로 재직자훈련과 실업자훈련으로 구분하여 진행하고 있다. 본 연구에서 분석하고자 하는 재직자 훈련은 기업지원, 개인지원, 공동훈련으로 구분되고 있다. 기업지원의 경우 사업주직업훈련지원, 유급휴가훈련지원, 일학습병행 등이 있으며, 개인지원의 경우 근로자 내일배움카드제와 자영업자 고용안정·직업능력개발지원이 있다. 공동훈련은 국가인적자원개발 컨소시엄과 지역·산업 맞춤형 훈련이 있다[1].

또한 직업능력개발훈련의 경우 조직 내에서 맞춤형 훈련을 위한 현장훈련이 있다. 직원들의 직무 수행 능력을 높이기 위한 훈련을 위해 조직 맞춤형 훈련을 진행하고 있다.

훈련기관은 훈련생들의 업무수행 향상을 위해 그에 맞는 시설 및 훈련을 제공 및 서비스하는 기관을 말한다[3].

훈련기관에 대한 인증 평가는 신규기관인 경우 기관경영, 훈련과정 관리, 시설 및 장비, 훈련전담인력, 훈련생관리로 나타나고 있다. 실적보유기관은 현장 뿐만 아니라 성과에 대한 평가로 훈련이수자 평가 결과, 훈련지표(취업률, 고용유지기간, 수요자만족도, 중도탈락률) 등이 지표

로 나타나고 있다[4].

훈련기관평가에 대한 평가로 적합훈련과정심사가 진행되고 있으며, 심사항목으로 훈련시설 및 장비, 훈련 교/강사, 훈련내용, 훈련방법으로 이루어져 있다[5].

본 연구는 공통적으로 보이고, 참여자들에게 직접적인 영향을 미치는 요인으로 훈련기관은 훈련시설 및 장비, 훈련교/강사, 훈련내용으로 채택하였고, 훈련 방법은 훈련운영 형태로 채택하여 연구를 진행하였다[4] [5].

2.2 직무성과

직무성과는 조직원이 직무 수행의 목표를 달성할 수 있다고 믿는 정도로 조직원에 대한 본인의 직무 수행에 대한 목표를 달성하였는지를 평가하는 척도로 사용하고 있다 [6].

또한 직무성과는 정량적(재무적) 성과와 정성적(비재무적) 성과로 구분할 수 있다. 정량적 성과는 생산성, 수익성 등 다차원적인 개념이고, 정성적 성과는 재직자의 심리적인 요인을 나타낼 수 있다[6] [7].

선행 연구에서 직무성과에 대한 많은 요인들이 활용되고 있다. Campbell(1993)은 심리적(직무만족, 동기부여)과 경제적(생산성, 효율성), 관리적(결근율, 이직률)로 구분하였다[6]. 최수연(2010)은 교육훈련 이 후 인지적 판단에 대한 평가로 구성하였다[8].

참여자들이 훈련을 통한 직무 성과에 대한 직무만족, 훈련 이후 인지적 판단(현업적용능력), 이직의도에 대해 요인을 채택하였다[7].

직무만족이란 조직원이 본인의 직무에 대한 태도로 직무에 대해 느끼는 감상적이고 정서적인 선호도를 의미한다. 구성요소에 대해서 개인 만족도, 급여 복지, 고용보장 등의 요소들이 있다[9].

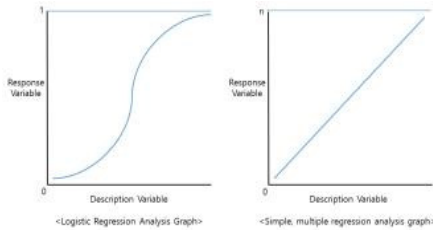
현업적용능력은 습득한 교육 및 훈련에 대해 직무를 수행할 때 적용하여 활용할 수 있는 능력을 의미한다. 구성하는 요소는 업무 적용, 현업적용가치, 현업적용노력, 현업적용실천 등의 요소들이 있다[7].

이직의도는 이직과 다른 개념으로 기회가 생기면 목표 달성을 위해 이직을 실행하는 태도를 의미하고 있다. 구성요소는 다른 조직으로 이직에 대한 의사를 갖는 것, 조직 잔류에 대해 생각하고 애착을 가질 수 있는 것 등이 있다 [8].

본 연구는 선행 연구인 권영선(2020)에서 활용한 직무성과의 구성요소에 대해 연구를 진행하였다.

2.3 로지스틱 회귀분석

로지스틱 회귀분석은 이분형 변수로 명목 척도로 측정된 경우에 사용되는 분석 방법으로 사건의 발생 여부에 대한 확률을 예측하는 방법이다[10].



[Figure 1] Regression graph

반응 변수가 0.5를 기준으로 크면 사건이 발생한다고 예측하고, 작으면 사건이 발생하지 않는다고 예측하여 로지스틱 회귀분석의 경우 S자형을 가정하고 있다[10].

로지스틱 회귀분석은 다음과 같은 식으로 표현하고 있다.

$$P(Y=1 | Y=0) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n$$

하지만 독립변수와 종속변수의 범위가 다르기 때문에 모형화할 수 없다. 모형화 구성을 위해 종속변수에 log함수를 취해 변환하여 다음과 같은 식으로 표현할 수 있다[10].

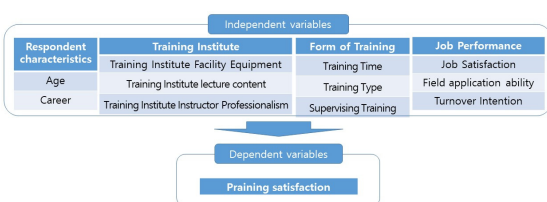
$$Y = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n}}$$

본 연구는 종속변수에 대해 영향을 미치는 독립변수를 도출하고, 모델을 확인하고자 단계입력방식을 채택하여 연구를 진행하였다.

3. 연구 방법

3.1 연구 모형

‘독립변수(응답자 특성, 훈련기관, 훈련형태, 직무성과)이 종속변수(직업능력개발훈련 만족 여부)에 영향을 미친다’라는 연구 가설을 세우고 분석을 진행하였다.



[Figure 2] Research Model Hypothesis

3.2 자료수집 및 통계분석 방법

3.2.1 표본의 구성 및 측정 요인

본 연구는 조직에서 직업능력개발훈련을 참여한 재직자를 대상으로 표본을 추출하여 연구를 진행하였다. 심층면접(FGI) 또는 설문지 배포를 통해 200부를 배포하여 177부(88.5%)를 회수하고, 분석을 진행하였다.

독립변수는 응답자 특성, 훈련기관, 훈련 형태, 직무성과 총 4가지로 구성하였다.

응답자의 특성으로 연령과 경력으로 구성하였으며, 훈련기관은 훈련기관의 시설장비, 강의내용, 강사 전문성, 훈련 형태는 훈련시간별, 훈련 유형, 훈련 진행 주관으로 정란(2014)에서 측정 요소로 채택한 요인으로 구성하였다. 직무성과는 직무만족, 이직 의도, 실무능력으로 권영선(2020)에서 측정 요소로 채택한 요인으로 구성하였다.

3.2.2 설문지 구성

본 연구의 설문지는 응답자 특성, 훈련기관, 훈련형태, 직무 성과를 파악하기 위해 정란(2014), 권영선(2020)의 연구에서 사용된 척도를 수정 및 보완하여 7점 리커트형 척도로 구성하였다.

<Table 2> Questionnaire composition

Variable name	question	Measurement factor	Count
Personal characteristics	Part 1. 1-4	Gender	4
		Age	
		Area	
		Career	
Praining satisfaction	Part 2. 5	Satisfied	1
Training Institute	Part 3. 6-8	Training Institute Facility Equipment	3
		Training Institute lecture content	
		Training Institute Instructor Professionalism	
Form of Training	Part 4. 9-11	Training Time	3
		Training Type	
		Supervising Training	
Job Performance	Part 5. 12-23	(Job Satisfaction) Value of Work Performed	12
		(Job Satisfaction) Independence of Work Performed	

Variable name	question	Measurement factor	Count
		(Job Satisfaction) Interest in the Work Performed	
		(Job Satisfaction) Satisfaction with Work Performed	
		(Field application ability) Application of Knowledge Technology	
		(Field application ability) Additional Training Plan	
		(Field application ability) Efficiency of work	
		(Field application ability) Business Collaboration	
		(Turnover Intention) Moment of Organizational Commitment	
		(Turnover Intention) sense of belonging and loyalty	
		(Turnover Intention) Decreased turnover intention	
		(Turnover Intention) long-term work plan	
Total			23

3.2.3 자료 분석 방법

본 연구의 분석은 SPSS Statistics 프로그램을 활용하여 아래와 같은 분석을 진행하였다.

- ① 응답자의 특성 확인을 위한 빈도분석을 실시하였다.
- ② 훈련기관의 특성과 직무 성과의 타당성 검토를 위한 요인분석을 진행하여 요인의 특성에 맞게 추출하였다.
- ③ 각 요인들의 신뢰성 파악을 위한 Cronbach의 알파 신뢰성 분석을 진행하였다.
- ④ 직업능력개발훈련의 만족도에 영향을 주는 변수를 확인하기 위해 로지스틱 회귀분석을 진행하였다.

4. 연구 분석 결과

4.1 응답자 빈도분석

<Table 3> Respondent frequency analysis

		Count	Percent
Gender	Man	108	61.0
	Women	69	39.0
Age	20' s	50	28.2
	30' s	107	60.5
	40' s	12	6.8
	Over 50' s	8	4.5
area	Gangwon Area	55	31.1
	Gyeongsang area	22	12.4
	metropolitan area	33	18.6
	Jeonra area	34	19.2
	Chungcheong	33	18.6
Career	1~3years	60	33.9
	4~6years	54	30.5
	7~10years	38	21.5
	11~19years	16	9.0
	Over 20years	9	5.1
Total		177	100.0

성별은 남자의 응답 비율이 61%로 여자보다 많은 빈도가 나타났으며, 지역은 강원권이 31.1%의 많은 빈도가 나타났다. 연령의 경우 30대가 60.5%로 절반 이상의 비율을 차지하였고, 경력은 1~6년 사이의 응답자 비율이 높게 나타났다.

4.2 타당성 분석

측정 요인들 간의 관계를 분석하기 위한 타당성 분석을 진행하였다. 훈련기관과 직무 성과에 대해 주성분 분석(PCA)을 통해 요인모형을 확인하고, Varimax 회전 방법에 의한 분석을 진행하였다.

4.2.1 훈련 기관

<Table 4> KMO and Bartlett's test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure		0.771
Bartlett's sphericity test	Approximate chi-square	582.216
	df	3
	P-value	0.000

상관관계 행렬 상의 모든 상관관계 값들의 유의성을 확인할 수 있다. KMO 측도값이 0.771로 기준값(0.5)보다 높게 나타나 본 연구 자료는 요인분석에 적합하다고 볼 수 있다. 또한 Bartlett의 구형성 검정을 통해 근사 카이제곱값(582.216)을 확인하였고, 유의확률이 유의수준($\alpha=0.05$)보다 작으므로 요인 간의 상관관계가 유의적이라고 할 수 있다.

<Table 5> Component Matrix

	ingredient
	1
Training Institute Facility Equipment	0.950
Training Institute lecture content	0.965
Training Institute Instructor Professionalism	0.966

성분 1만 나타나면서 Varimax 회전을 반복하지 않고, 훈련기관 시설장비, 훈련기관 강의 내용, 훈련기관 강사 전문성이 선행연구에서 나타난 훈련기관의 특성으로 명칭할 수 있다.

4.2.2 직무성과

<Table 6> KMO and Bartlett's test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure		0.892
Bartlett's sphericity test	Approximate chi-square	2625.454
	df	66
	P-value	0.000

상관관계 행렬 상의 모든 상관관계 값들의 유의성을 확인할 수 있다. KMO 측도값이 0.892로 기준값(0.5)보다 높게 나타나 본 연구 자료는 요인분석에 적합하다고 볼 수 있다. 또한 Bartlett의 구형성 검정을 통해 근사 카이제곱값(2625.454)을 확인하였고, 유의확률이 유의수준($\alpha=0.05$)보다 작으므로 요인 간의 상관관계가 유의적이라고 할 수 있다.

<Table 7> Component Matrix Using Varimax Rotation Method

	ingredient		
	1	2	3
(Job Satisfaction) Value of Work Performed	0.202	0.434	0.777
(Job Satisfaction) Independence of Work Performed	0.237	0.353	0.850

	ingredient		
	1	2	3
(Job Satisfaction) Interest in the Work Performed	0.249	0.333	0.846
(Job Satisfaction) Satisfaction with Work Performed	0.293	0.341	0.830
(Field application ability) Application of Knowledge Technology	0.167	0.820	0.324
(Field application ability) Additional Training Plan	0.170	0.820	0.290
(Field application ability) Efficiency of work	0.043	0.879	0.281
(Field application ability) Business Collaboration	0.153	0.865	0.343
(Turnover Intention) Moment of Organizational Commitment	0.917	0.118	0.230
(Turnover Intention) sense of belonging and loyalty	0.936	0.113	0.247
(Turnover Intention) Decreased turnover intention	0.940	0.167	0.175
(Turnover Intention) long-term work plan	0.942	0.122	0.170

선행연구를 통해 3개의 요인을 추출하기 위해 추출 요인의 수를 3개로 지정하여 타당성 분석을 진행하였다. Varimax 회전 반복을 사용하여 5번의 반복 회전을 통해 요인회전이 수렴되었다.

성분 1에서 조직몰입의 계기, 소속감 및 애사심, 이직의도 감소, 장기근무 계획이 포함되었고, 선행 연구를 통하여 이직 의도라 명칭할 수 있다.

성분 2에서는 지식기술 적용, 추가훈련 계획, 업무의 효율성, 업무 협업이 포함되었고, 선행 연구를 통해 실무 능력이라 명칭할 수 있다.

성분 3에서는 수행업무의 가치, 수행업무의 독립성, 수행업무의 흥미, 수행업무의 만족이 포함되었고, 선행 연구를 통해 직무만족으로 명칭할 수 있다.

4.3 신뢰성 분석

타당성 분석을 통해 요인들이 분석 대상임을 확인할 수 있었고, 이후 신뢰성 분석을 실시하였다.

<Table 8> Cronbach's Alpha Reliability Statistical Results

Cronbach's Alpha	Number of items
0.95	15

15개의 항목에 대해 신뢰성 분석을 진행하였고, cronbach의 알파 계수가 0.95로 나타났다. 이는 95%의 신뢰성을 확인할 수 있으며, 기준값(0.7)보다 높으므로 신뢰할 수 있는 케이스라 할 수 있다.

4.4 로지스틱 회귀분석

직업능력개발훈련의 만족도의 종속변수에 따른 독립변수(응답자 특성, 훈련기관, 훈련 형태, 직무 성과)들의 로지스틱 회귀분석을 실시해 영향을 주는 독립변수와 모형을 탐색하였다.

<Table 9> Encoding dependent variable

Original value	Internal value
1	0
2	1

종속변수 인코딩으로 만족을 0으로 불만족을 2로 인코딩 하여 분석을 진행하였다.

<Table 10> Overall test of logistic model coefficients

		Chi-square	df	P-value
15 step	step	-1.396	1	0.237
	block	203.053	6	0.000
	model	203.053	6	0.000

유의하지 않은 요인들을 제거하기 위해 후진 단계선택(조건)을 채택하여 분석을 진행하였다. 총 15단계를 거쳐 모형계수 전체 테스트에서 모형의 적합도 차이의 유의성을 검정한 결과 독립변수들의 영향이 있다고 해석할 수 있으며, 모형이 유의하다는 결과를 도출하였다.

<Table 11> Hosmer and Lemeshow Black

step	Chi-square	df	P-value
15	30.187	8	0.000

Hosmer와 Lemeshow 검정을 통해 종속변수의 실제치와 모형에 의한 예측치 간의 일치정도를 파악하였을 때 카이제곱(χ^2) 값은 30.187이고 유의확률이 0.000으로

유의적으로 나타나면서 종속변수의 실제치와 모형에 의한 예측치에 대한 적합도가 낮은 수준임을 확인할 수 있다.

<Table 12> Classification accuracy

Observed		prediction		
		Participation		Classification accuracy%
		1 (Satisfaction)	2 (Dissatisfied)	
Participation	1 (Satisfaction)	95	2	97.9
	2 (Dissatisfied)	5	75	93.8
Full percent				96.0

실제치와 예측치에 대한 적합도가 낮은 수준이지만 실제 만족에 대한 예측이 97건에서 95건을 예측하였고, 실제 불만족에 대한 예측이 80건 중 75건을 예측하여 전체 분류 정확도는 96.0%임을 확인할 수 있다.

<Table 13> Variable in equation

	B	df	P-value	Exp(B)
Training Institute Facility Equipment	-1.001	1	0.007	0.367
Training Type	-0.926	1	0.093	0.396
(Job Satisfaction) Satisfaction with Work Performed	-3.140	1	0.000	0.043
(Field application ability) Application of Knowledge Technology	1.722	1	0.037	5.594
(Field application ability) Business Collaboration	-1.085	1	0.087	0.338
(Turnover Intention) long-term work plan	-1.671	1	0.000	0.188
Constant term	24.519	1	0.000	44491917250.818

직업능력개발훈련 만족도에 영향을 주는 요인으로 유의수준($\alpha=0.05$)보다 낮은 훈련기관 시설장비, 수행업무의 만족, 지식기술적용, 장기근무 계획이 있다는 것을 확인할 수 있다.

B의 부호에 따라 예측에 대해 영향을 미치고 있으며, (+)인 경우 만족하지 못한다고 분류될 확률이 높아지고, (-)의 경우 만족한다고 분류될 확률이 높아지고 해석할

수 있다. 따라서 훈련기관의 시설장비와 수행업무의 만족, 업무 협업, 장기근무 계획은 훈련에 대해 만족한다고 분류될 확률이 높아지고 지식기술적용의 경우는 만족하지 못한다고 분류될 확률이 높아진다.

독립변수의 영향력을 Exp(B) 값에 대해 확인할 수 있다. 독립변수의 값이 높아질수록 Exp(B) 값만큼 만족도를 결정하는데 영향을 미치는 것으로 지식기술적용이 제일 높게 나타났다.

5. 결론

본 연구에서는 선행 연구에서 고려하지 못한 훈련기관의 특성과 직무성과에 대한 복합적인 요인을 설계하여 유의한 요인을 도출하고 요인들의 영향력을 파악하고자 연구를 진행하였고, 직업능력개발훈련 만족도를 향상할 수 있는 방안에 대해 연구하였다.

선행 연구에 대한 요인들이 타당성 검토를 통해 훈련기관, 직무만족, 실무능력, 이직의도를 확인할 수 있었다.

로지스틱 회귀분석을 통해 직업능력개발훈련의 만족도에 영향을 주는 요인을 도출하고, 모델을 수립하였다.

모델의 경우 Hosmer와 Lemeshow 검정에서 실제 측정된 경우와 모형에 의해 예측한 경우의 일치 정도가 낮은 수준임을 확인하였지만 분류 정확표에서 전체 분류 정확도가 96.0%로 분류 되었다.

유의한 요인에 경우 훈련기관 시설장비, 수행업무의 만족, 지식기술적용, 장기 근무 계획이 유의하다고 나타났다. 훈련기관의 시설장비와 수행업무의 만족, 업무 협업, 장기 근무 계획의 경우 훈련에 대해 만족하다고 분류될 확률이 높으며, 지식기술적용의 경우 훈련에 대해 만족하지 못한다고 분류될 확률이 높아진다고 해석할 수 있다. 지식기술적용의 경우 훈련이 이론 훈련이나 수행하는 업무에 대한 많은 케이스를 다루지 못함에 있어 적용이 어려움으로 판단되어 불만족에 분류될 확률이 높아지는 것으로 해석할 수 있다.

요인들의 영향력으로 수행업무의 만족, 지식기술적용, 장기근무 계획, 업무 협업, 훈련기관 시설장비 순으로 영향력을 가진다는 결과를 도출하였다.

본 연구에서는 직업능력개발훈련 만족도에 영향을 주는 주요인 및 영향에 대해 도출하였다. 만족도 향상을 위해서는 훈련기관의 시설장비에 대해 훈련기관들의 관리가 필요하며, 이에 대해 훈련의 만족도를 향상시킬 수 있다. 그리고 수행업무의 만족과 지식기술적용을 위해 실무에 적용할 수 있는 훈련과정 개발이 필요하며, 업무 협업과 장기근무 계획을 고려한다면 직업기초능력인 자기개발능

력과 대인관계능력을 활용하여 실무와 직업기초능력의 적절한 훈련과정 개발을 통해 만족도를 향상시킬 수 있다.

향후 연구 과제에서는 모델의 적합도에 대한 고려하여 실제 측정치와 모형에 의해 예측치의 일치 정도를 높은 수준으로 올리기 위한 모델을 제시할 수 있는 연구가 필요하다. 또한 진행한 연구 방법 뿐 만 아니라 다른 연구 방법들의 대한 모델을 비교하여 직업능력개발훈련 만족도에 적합한 모델을 제시할 수 있는 연구를 진행해야한다.

6. References

- [1] Ministry of Employment and Labor(2022), 2022 employment and labor white paper. Choice Com Co., Ltd.
- [2] T. Kim(2020), A study on the factors affecting participation in vocational competency development training. Graduate School of Korea National University of Transportation.
- [3] E. Cho(2014), A study on development of vocational training institute's quality management system. Graduate School of Techno HRD Human Resource Development Department.
- [4] N. Jung(2020), The effects of the certification system of vocational training institution on management performance. Graduate School of Konyang University.
- [5] R. Jung(2014), Multilevel analysis on influential factors of training performance in vocational training for the unemployed: Focused on the characteristics of trainees and training providers and on the quality of training providers. Graduate School of Education Ewha Womans University
- [6] H. Yoon(2021), The effect of e-learning motivation of hotel employees on job performance. Graduate School of Sejong University.
- [7] Y. Kwon(2020), The effects of work-learning education and training on educational satisfaction and job performance. Graduate School of Catholic University of Pusan.
- [8] G. Jeon(2020), The relationship between educational and training satisfaction, job performance, turnover intention, and organizational effectiveness of the hair beauty work-learning system. Graduate School of Seokyeong University.

[9] M. Lee(2018), A study on the effects of dual system enterprises on organization effectiveness. Graduate School of Korea National University of Transportation.

[10] H. S. Lee, J. H. Lim(2011), SPSS 18.0 manual. JYPHYUNTAE.

저자 소개



김 태 복

한국해양대학교 데이터정보학과 학사 취득. 현재 한국교통대학교 산업경영공학과 대학원 재학 중.

관심분야 : 직업능력개발훈련, 인적자원, 인적자원개발 등



김 광 수

한국교통대학교 산업경영 안전 공학부에 재직 중이며 대한 안전경영과학회 이사와 한국품질경영학회 부회장을 역임 하였으며, 관심분야: 품질경영, HRD 분야