

## 국가직무능력표준 교육과 교육전이가 실무성과에 미치는 영향

최수호  
서강대학교 경영학부 박사수로

### The Effects of NCS Education and Education Transition on Practical Results

Soo Ho, Choi  
Ph. D. Candidate, Division of Business, Sogang University

**요약** 대학에서 NCS 교육을 실시하는 이유는 실무 중심의 교육을 통해 학생들의 능력이 향상되고 취업과 실무에서 직무능력의 경쟁력이 강화되면서 긍정적인 효과를 보일 것으로 기대하기 때문이다. 본 연구의 목적은 NCS의 역할과 필요성을 살펴보고 교육전이 및 산업현장에서 실무성과가 나타나는지를 분석하는데 있다. 이를 위해 연구모형을 “NCS 교육 ⇒ 교육전이 ⇒ 실무성과”로 구성하여 수도권에 있는 대학생 400여명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 만일 NCS 교육이 취업과 실무에 필요하다면 대학을 비롯한 교육기관에서는 NCS 교육이 효율적으로 운영되기 위한 방안을 마련해야 한다. 분석 결과 내적 일관성이 확보되었으며 타당성 검증에서 집중타당성과 판별타당성이 모두 확보된 것으로 조사되었다. 구조방정식 모델을 이용한 결과 본 연구모형이 적합한 것으로 나타났으며 가설검증결과 연구가설의 표준화계수가 적정 수준 이상으로 나타나 상호 연관성이 높게 형성되어 있는 것으로 분석되었다.

**주제어** : 국가직무능력표준, 국가직무능력표준 교육, 교육전이, 실무성과, 물류교육

**Abstract** The reason why NCS education is conducted in college is because students are expected to improve their skills through practical education. In addition, NCS education is expected to have a positive impact on job competence and competitiveness. The purpose of this study is to explain the necessity of NCS education, and to analyze whether the education transition and practical performance are manifested. For this purpose, the research model was composed of “NCS Education ⇒ Educational Transition ⇒ Practical Results” and surveyed about 300 college students in the metropolitan area. If NCS education is necessary in practice, colleges and other educational institutions should plan to make NCS education operate efficiently. As a analysis result, it was confirmed that the internal consistency was secured and both the intensive validity & discriminant validity were confirmed in the validity. As a result of using the structural equation model, this research model was found to be suitable. As a result of the hypothesis test, it is analyzed that the standardization coefficient of the research hypothesis is above the appropriate level and the correlation is highly formed.

**Key Words** : National Competency Standards, NCS Education, Education Transition, Practical Results, Logistics Education

\*Corresponding Author : Soo Ho, Choi (shchoi88@sogang.ac.kr)

Received January 11, 2019

Revised February 13, 2019

Accepted March 20, 2019

Published March 28, 2019

## 1. 서론

국가직무능력표준(National Competency Standards : NCS)은 산업현장의 실무에서 필요한 지식·기술·소양 등을 국가가 산업별로 정리한 것이다. 산업현장에서 성공적으로 업무를 실행하는데 요구되는 기술·지식·태도 등의 역량을 국가가 체계적으로 표준화시킨 것이다. NCS는 효율적인 방안을 마련하기 위해 실무중심의 교육과정을 개발하고 국가에서 요구하는 자격의 종목을 신설하고 개설해하였다[1].

현재 NCS는 130여 국가에서 수행하고 있으며 대표적으로 운영되는 국가는 영국으로 60년의 역사를 지니고 있다. 스페인과 프랑스, 독일 등 유럽연합은 국가 간 학습자와 근로자의 자격 상용성을 유지하기 위해 EQF(European Qualification Framework)를 2000년부터 도입하였다. 아태지역에서는 호주(NCS)와 홍콩(SCS), 말레이시아(NOSS), 일본(VAAS)이 운영되고 있으며, 남아프리카공화국(NQF) 등에서도 NCS를 기반으로 직업기초능력을 교육하고 있다[2].

NCS는 기업에서 수요중심의 인력채용의 기준이 되며 대학을 비롯한 교육기관에서는 교육과정을 개선하고 교수계획 및 교재 등을 개발한다. 대학에서 NCS 교육을 실시하는 이유는 실무 중심의 교육을 통해 학생들의 능력이 향상되고 나아가 취업과 실무에서 직무능력의 경쟁력이 강화되면서 긍정적인 효과를 보일 것으로 기대하기 때문이다. 본 연구의 목적은 물류관련 NCS 교육의 필요성 및 교육전이와 산업현장에서 실무성과에 도움이 될 수 있는지를 분석하는데 있다.

이를 위해 연구 모형을 'NCS 교육 ⇒ 교육전이 ⇒ 실무성과'로 작성하여 수도권에 있는 물류관련 전공 대학생 300여명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 만일 NCS 교육이 실무에 필요하다면 대학을 비롯한 교육기관에서는 NCS 교육이 효율적으로 운영되기 위한 방안을 제시할 수 있어야 한다.

분석 결과 내적 일관성이 확보되었으며 타당성 검증에서 집중타당성과 판별 타당성이 모두 확보된 것으로 조사되었다. 구조방정식 모형을 사용한 결과 본 연구모형이 적합한 것으로 나타났으며 가설검증결과 연구가설에서 표준화계수가 적정 수준 이상으로 나타나 타당성과 객관성이 확보되어 상호 연관성이 매우 높은 것으로 분석되었다.

## 2. 이론적 배경 및 선행연구

### 2.1 이론적 배경

실무에서 NCS가 구체적으로 운영되기 위해서는 NCS 학습모듈이 필요하다. NCS가 실무에 필요한 직무 요구서라면 NCS 학습모듈은 NCS 능력단위를 교육할 수 있도록 정리한 교수 학습 자료이다. NCS 학습모듈은 직무를 효율적으로 교육할 수 있도록 이론과 실습에 관한 내용을 자세하게 나타내고 있다[1].

NCS는 산업현장에서 요구하는 직무능력을 교육 현장에서 산업현장에 적합한 인적자원 개발이라는 학습방향을 명확히 제시하고 있다. NCS 학습모듈은 특성화고와 전문대학, 대학교 등 다양한 교육기관에서 교수 학습 교재로 사용할 수 있다.

능력단위는 현장에서 업무를 성공적으로 수행하는데 필요한 능력을 교육과 평가가 가능하도록 기능 단위를 개발하는 것이다. 능력단위요소는 각 능력단위를 나타내는 중요한 범위 안에서 실행하는 기능을 산출하는 것이다. 수행준거는 해당 능력단위요소별로 역량의 성취 여부를 인식하기 위해 교육자가 도달해야 하는 실행 기준을 제시하는 것이다.

NCS 작업기초능력은 10개 항목으로 구성되며 각 항목에 대한 정의는 Table 1과 같다.

### 2.2 선행연구

NCS 교과과정 도입 및 개편과 관련한 논문으로 고경임(2015)는 NCS 기반 교육과정의 도입은 스펙보다는 능력중심사회를 구현하기 위하여 국정과제 방안으로 추진되었다고 제시했으며[3], NCS를 적용하는 대학들은 전공별 특성을 파악하여 교육과정을 시범적으로 운영할 필요가 있으며 교육자 입장에서 선택적으로 수행해야 한다고 제시하였다[4]. 현실적인 측면에서 백종면과 박양근(2012)은 대학에서 NCS기반 교육과정은 기존 교육과정을 보완하는 관점에서 접근하며 NCS에 대한 적극적인 유인책이 필요하다고 강조하였다[5].

NCS 학습모듈과 관련된 논문으로 윤우영 외(2015)는 기업체 대상으로 설문조사를 실시하여 직무정의, 직무모형 설정, 직무모형을 검증했으며 NCS 능력단위, 실행준거, 능력단위요소, 지식·기술·태도를 고려하여 교과목 도출과 교과목 작성, 교육과정표를 작성하였다[6]. 권순관·오미현(2015)은 NCS를 기반으로 한 학습

모듈의 운영 실태를 실내디자인 분석 자료를 중심으로 연구하였다[7]. 능력단위에 대한 상대적 중요도에 대해 이화진·조영아 (2015)는 경영진 일정관리, 응대업무, 보고업무 순서로 높게 조사하였으며 능력단위별 능력단위 요소는 조직 내부환경 분석하기, 경영진의 신상정보 파악하기 등으로 중요도가 높은 것으로 분석하였다[8].

NCS 기초직업능력과 관련하여 박두진 (2014)은 NCS 직업기초능력 요인의 우선순위를 분석한 결과 문서개발, 대인관계, 의사소통, 조직이해, 직업윤리 순위로 나타났다 [9]. 홍아정 외 (2015)은 우선순위를 분석한 10개 항목 중에서 자기개발, 의사소통, 문제해결 등이 우선 고려해야 할 능력으로 분석하였다[10]. 나은미 (2016)은 NCS 직업기초능력 중에서 의사소통능력에 대해 검토하고 대학에서 수행할 교육 방향에 대해 조사하였다[11].

NCS 자격에 관한 논문으로 김재춘 (2016)은 각 산업 부문별로 개발된 NCS의 ‘직무역량 수준’에 따라 국가자격체계를 구축할 필요가 있으며 NCS 개발, 국가자격체계 구축, 직무역량과 학력 간의 상호 인정 체계 구축이라는 세 단계 작업을 완성해야 ‘학벌이 아닌 능력중심사회 구현’이라는 국정과제가 실현될 수 있다고 주장하였다[12]. 산업체에서 필요한 인력 분석과 국가기술자격, NCS 교육과의 관계를 분석했으며[13], NCS에 자격제도의 성공적인 운영을 위해 중장기적인 전략과 다양한 능력의 투명성, 자격의 중복성을 어떻게 해결해야 하는지에 대한 과제를 조사하였다[14].

NCS 채용에 관해 다양한 문헌들이 발표되었다. NCS 기반과 역량기반 채용 사례를 비교 연구하였으며 또한 한국산업인력공단의 NCS기반 채용을 중심으로 채용시스템 사례를 연구하였다 [15]. 또한 오진혁 (2016)은 한국남동발전은 대졸 채용에서 어학 및 자격증에 의한 서류전형을 폐지하고 기존 인적성 검사에 NCS 직업기초능력평가를 시범적으로 도입하였다 [16]. 윤혜림 (2016)은 NCS를 활용한 기업 채용 방안을 사례를 들어 제시하였으며 [17], 임효창 외 (2015)는 공공행정서비스기관의 NCS 채용사례를 서비스분야 NCS 확대 정책 방안을 중심으로 작성하였다 [18].

NCS 관련 문헌 중 항만물류분야를 대상으로 박두진·김현덕 (2012)은 NCS 직무능력 향상으로 기업체 경쟁력이 향상되고 물류산업의 국가경쟁력 발전에 기여할 것으로 기대했으며 산학 연계를 통해 대학에서 NCS 교육과정을 개발하고 실무중심의 교육과정을 도입하였다 [19]. 조원길 (2016)은 NCS 기반 국제무역 인력양성 전략에 관한 연구를 실시하여 산업현장에서 물류관련 NCS 교육의 필요성을 제시하였다 [20]. 김재성·박세훈 (2016)은 경영학전공 NCS의 이해와 활용에서 대학 내 교육시스템은 향후 인구감소로 인한 교육생 감소와 경영 위기에 의한 환경적인 변화로 인해 영향을 받는다고 제시하였다 [21].

Table 1. NCS Vocational Basic Skills 10 Items

	Vocational Basic Skills	
	Key Areas	Subarea
1	Ability to Communicate	Document Literacy, Writing Skills, Ability to Listen, Basic Language Skills, Speech Capability
2	Numeracy	Basic Operations, Basic Statistics, Chart Analysis, Charting Capabilities
3	Problem-Solving Skills	Problem Processing Power, Thinking Power
4	Self-Development Capacity	Business Promotion Capabilities, Business Development Skills
5	Resource Management Capabilities	Time Resource Management Capabilities, Budget Resource Management Skills, Material Resources, Management Skills, Human Resource Management Skills
6	Interpersonal Skills	Negotiation, Customer Service
7	Information Literacy	Computer literacy, Information Processing Capability
8	Technical Skills	Tools and Equipment Technology, Business Management Skills, Technology Selection Capability
9	Understanding Organizational Capabilities	Literacy Work, Understanding Management Skills, International Sensation
10	Professional Ethics	Work Ethic, Community Ethics

### 3. 자료수집 및 가설 설정

#### 3.1 자료수집

본 연구에서 물류관련 NCS 교육이 교육전이와 실무 성과에 미치는 영향을 파악하기 위해 서울과 수도권에 있는 물류관련 수업을 듣는 대학생 400여명을 대상으로 2016년 9월 19일부터 9월 30일까지 대략 2주 동안 설문 조사를 실시하였다.

설문조사는 가설을 3개로 구성하여 “첫째, 물류관련 NCS 교육, 둘째, 교육 전이, 셋째, 실무 성과”로 구성하였다. 설문내용은 항목별로 리커트 5점 척도를 실시하여 신뢰도와 중요도, 타당성 분석 위주로 수행하였다. 설문 조사를 수행하여 신뢰도 분석과 탐색적 요인 등을 통계 분석하고자 SPSS WIN 18.0을 사용하였다.

#### 3.2 가설 설정

대학에서 물류관련 NCS 교육의 인지도와 실무성과를 파악하기 위해 연구 모형을 ‘NCS교육· 교육전이· 실무성과’로 구분하여 작성하였다. 대학에서 NCS 교육을 실시하는 이유는 실무 중심의 교육을 통해 학생들의 능력이 향상되고 나아가 취업과 실무에서 직무능력의 경쟁력이 강화되면서 긍정적인 효과를 보일 것으로 기대하기 때문이다.

NCS 교육전이는 학생들이 NCS 교육을 통해 지식, 태도, 기술 등 학습효과가 향상되고 교과과정에 대한 만족도에 긍정적인 효과를 보일 것으로 기대하는 것이다 [22]. 따라서 본 연구에서는 Fig. 1와 같이 연구가설을 설정하고 분석하였다.

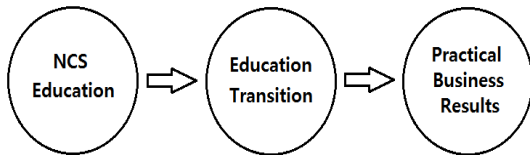


Fig. 1. Research Model

##### 3.2.1. NCS 교육과 교육전이

NCS 교육과 교육전이에 관한 연구가 향후 다양하게 진행될 것으로 기대해 본다. NCS 교육훈련특성이 교육 전이에 미치는 영향에 대해 김희동 (2015)은 AMOS 그 래프를 이용하여 구조방정식 모형을 조사한 결과 긍정

적인 영향을 미치는 것으로 나타났다 [23]. 또한 정재승 (2015)도 NCS를 적용하여 수출입관리 교육내용이 교육 성과에 영향을 주는 교육전이에 대해 탐색적 연구를 시행한 결과 정(+)의 관계를 나타내는 것으로 분석했다 [24].

교육훈련이 교육훈련전이에 정(+)의 영향을 미치므로 다양한 교육훈련 방법을 도입하고 훈련에 대한 투자를 높인다면 지식, 기술, 태도 등 업무에 기여하는 교육 훈련전이는 향상되는 것으로 나타났다 [25]. 또한 대학 경영교육에서 교수법 적용에 따라 학습 성과 및 수강생들의 만족도가 높아진다고 나타났으며 [26],

본 연구는 선행연구들을 참고하여 NCS 교육과 교육 전이 사이의 관계를 다음 가설로 설정하였다.

**가설 1 :** NCS 교육은 교육전이에 긍정적인 영향을 보일 것이다.

##### 3.2.2. 교육전이와 실무성과

교육은 실무성과를 기대하고 시행하는 것이므로 교육전이에 의미를 부여하는 다양한 문헌들이 발표되어 왔다. NCS 교육전이와 관련하여 이종화 외 (2015)는 NCS 직업기초능력 하위요인 중 기술능력과 의사소통능력 등의 교육전이가 직무수행능력 만족도에 직접 영향을 미치는 것으로 조사하였다 [27].

대학에서 강의/수업 및 자기효능감에 대한 만족도가 직장에서의 실무에 대한 만족도로 이어질 수 있다고 조사하였다 [28], 교육훈련전이가 직무능력 및 동기부여 등 기업성과인 노동생산성에 정(+)의 영향을 주는 것으로 분석하였으며 [29], 대학생의 교육환경 및 교육만족도 등의 교육전이가 진로결정수준 및 실무에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석하였다 [30].

본 연구는 선행연구들을 참고하여 교육전이와 실무 성과 사이의 관계를 다음과 같은 가설로 설정하였다.

**가설 2 :** NCS 교육전이는 기업의 실무성과에 긍정적인 영향을 보일 것이다.

#### 3.3 변수의 조작적 정의

이 연구에서는 NCS를 통한 경영학 교육을 통해서 학생들에게 교육전이와 그에 따른 실무적인 성과와 관련된 변수들을 사용하였다. 각 변수들의 측정항목들을 정리하면 Table 2와 같다.

Table 2. Measurement Items

Variables	Measure Items	References
NCS Education	The NCS curriculum deemed necessary in university education.	K. I. Ko(2015), A. J. Hong et al.(2015) E. G. Park et al.(2015) J. M. Baek, Y. G. Park(2012) D. J. Park(2014), E. M. Na(2016) S. G. Kwon, M. H. Oh(2015)
	I think the profession basic skills is reflected well to the NCS curriculum.	
	NCS education is reflected well the common ability provided by the professional	
	NCS education is required at a university after high school & college.	
Education Transition	Learning content is expected to be easier to understand than traditional courses in the NCS curriculum.	E. Y. Lee et al.(2011) A. J. Boo(2015), D. I. Lee(2015), M. K. Kim, I. G. Na(2012), H. J. Lee, Y. A. Cho(2015) J. S. Kim & S. H. Park (2016)
	If I receive an NCS course, I am determined to cause confidence to apply to the employment and working.	
	NCS training is beneficial for sharing information who are learning.	
	NCS training is beneficial for employment-related qualifications.	
Practical Results	NCS training is suitable skills center personnel management in the employment of corporate and industrial.	B. W. Son(2016), J. H. Oh(2016) D. J. Park & H. D. Kim(2012) W. G. Cho(2016), H. R. Yoon(2016) W. Y. Yoon et al.(2015) Y. J. Joo & S. Y. Han(2015)
	NCS training is well organized industry job level.	
	NCS education is thought to be helpful for business growth.	

#### 4. 실증분석

본 연구에서는 물류관련 NCS 교육을 위한 주요 가설 검증을 실시하고자 선행연구를 조사하고 조작적 정의와 측정항목을 산출하였다. 그에 대한 측정 항목의 신뢰성과 타당성을 살펴보았다. 신뢰성 분석은 각 변수들의 특성이 얼마나 적절하게 결합되어 있는지 검증하는 과정이다. 응답자들이 설문지 내용을 정확하게 이해하고 일관성 있게 대답하였는지 검사하는 내적 일관성 검증 과정이다 [31].

본 연구에서 내적일관성을 검증하는 방법으로 사회과학 연구에서 일반적으로 신뢰성 검사 방법에 사용하는 Cronbach's Alpha 계수를 이용하였다. Nunnally (1978)는 신뢰성이 예비연구에서는 계수가 0.6 이상이면, 실제 연구에서는 0.7 이상 나타나면 인정된다고 제시하였다 [32]. Table 3에서 Chronbach's Alpha 값이 0.7 이상 산출되어 본 연구에서 사용한 측정항목들은 내적 일관성을 확보한 것으로 판단된다.

측정항목의 타당성 분석을 위하여 주성분 검증에 베리맥스방식 (Varimax Rotation)으로 탐색적 요인분석을 수행하였다. Table 3에서 측정항목들의 모든 적재량이 기준치인 0.4 이상으로 산출되어 같은 항목끼리 잘 결합되어 있는 것으로 나타났다.

또한 Table 4에서 측정항목들의 판별타당성 (Average variance extracted : AVE) 및 개념신뢰도 (Construct Reliability : CR) 수치가 기준치인 0.5와 0.7 보다 크게 나타났다. 그래서 본 연구에서 사용된 항목들의 집중타당성이 어느 정도 확보된 것으로 판단한다. 판별타당성 분석을 산출하기 위해 변수들 사이의 상관관계를 분석하였다. 그리고 각 변수들의 AVE 제곱근과 상관계수를 비교하여 보았다. 계산결과 Table 4와 같이 각 변수들의 AVE 제곱근 값이 다른 상관계수와 비교하여 수치가 큰 것으로 산출되어 각 변수들 사이에 판별 타당성이 확보된 것으로 보인다.

Table 3. Reliability Analysis and Exploratory Factor Analysis Result

Variables	NCS Education	Education Transition	Practical Results	Cronbach's $\alpha$
NCS Education	.838	.231	.065	0.763
	.825	.193	.138	
	.493	.247	.379	
	.402	.364	.358	
Education Transition	.093	.729	.290	0.743
	.026	.716	.357	
	.299	.681	.082	
	.155	.584	.257	
Practical Results	.172	.213	.837	0.710
	.367	.052	.704	
	-.009	.539	.548	

Note : KMO=0.813 , Bartlett's  $\chi^2=359.765$  ( $p<0.001$ )

Table 4. Discriminant Validity Analysis

Factor	Average	AVE	CR	NCS Education	Education Transition	Practical Results
NCS Education	3.9670	0.581	0.803	<b>0.762</b>		
Education Transition	3.7445	0.523	0.821	0.517	<b>0.723</b>	
Practical Results	3.6850	0.534	0.808	0.555	0.503	<b>0.731</b>

Note : Bold number of diagonal is AVE square root of variables, Any other value is a correlation coefficient between the variable

본 연구는 경영에 대한 NCS 교육을 통해서 NCS 교육의 필요성을 알아보고 그에 대한 실무적인 성과에 영향을 미치는지 실증분석을 통해 확인하고자 한다. 연구모형을 검증하고자 AMOS 18.0을 사용하여 구조방정식 모형을 산출하였다.

가설검증을 실시하기 전에 연구모형에 대한 적절성을 최대우도법 (MAXimum Likelihood Estimation)을 통해 검증하였다. 그리고 분석결과  $\chi^2=62.360$  ( $df=42$ ,  $p=0.022^*$ ), CFI=0.930 ( $>0.9$ ), TLI=0.909 ( $<0.9$ ), RMR=0.05

( $<0.05$ ), RMSEA=0.073 (0.8까지 수용), GFI=0.891 (허용 수준)으로 나타났다.

이는 적합도의 권장기준 이상으로 산출되어 본 연구모형이 적절한 것으로 인정하고 가설검증을 수행하였다. NCS 교육과 실무성과에 대한 분석을 위하여 인과관계를 구조방정식을 통하여 분석한 결과는 Table 5와 같다. 또한 이를 연구가설 모형의 결과는 Fig. 2와 같이 나타낼 수 있다.

Table 5. Hypothesis Testing through Structural Equation

Theory	Route	Standardized Coefficients	P	Verification
Theory 1	NCS Education $\Rightarrow$ Education Transition	0.585	***	selection
Theory 2	Education Transition $\Rightarrow$ Practical Results	0.887	***	selection

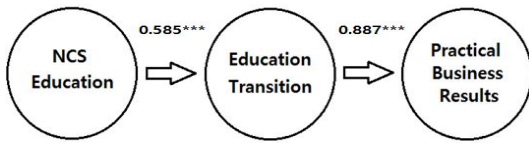


Fig. 2. Research Model Analysis Result

### 5. 결론

본 연구는 물류관련 NCS 교육의 필요성과 교육전이 및 실무성과를 파악하기 위해 수도권에 있는 경영학 전공 대학생 400여명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문내용은 3개의 가설로 구분하여 “NCS 교육 ⇒ 교육전이 ⇒ 실무 성과”로 구성하였으며 신뢰도와 중요도, 타당성 분석을 수행하고자 SPSS WIN 18.0을 사용하였다.

측정변수의 타당성 분석을 위하여 탐색적 요인을 검증한 결과 연구의 요인 적재량이 모두 기준치인 0.4 이상으로 나타나 각 항목들이 잘 구성되어 있는 것으로 판단되었으며, 측정항목들의 판별타당성(AVE)과 개념신뢰도(CR) 값은 기준치 0.5와 0.7 보다 크게 산출되어 본 연구에 이용된 변수들의 집중타당성이 확보된 것으로 조사되었다.

판별타당성 분석을 수행하기 위하여 각 변수들 사이의 상관관계를 산출한 결과 각 변수들의 AVE제곱근 값이 각각 0.762, 0.723, 0.731로 다른 상관계수에 비해 크게 나타나 각 변수들 사이의 판별 타당성이 인정되었다. 가설검증에 앞서 최대우도법을 수행한 결과  $\chi^2$ , CFI, TLI, RMR, RMSEA, GFI 값이 모두 적합도의 권장기준보다 크게 나타나 본 연구모형은 적절한 것으로 판단되었다.

이어 제시한 연구모형 “NCS 교육 ⇒ 교육전이 ⇒ 실무성과” 을 검증하기 위해 구조방정식 모형을 사용하였으며 분석결과 “NCS 교육 ⇒ 교육전이”와 “교육전이 ⇒ 실무성과”의 표준화계수가 각각 0.585와 0.887로 산출되어 매우 높은 연관관계를 보여 주었다. 따라서 대학에서 NCS 교육은 교육전이 및 산업현장에서 기업의 실무성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있다.

본 논문은 대학에 재학 중인 대학생을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 산업현장에 나간 근로자를 대상으로 기업의 실무성과를 파악해야 되지만 현재 대학에서 NCS 교육을 수행한지 얼마 지나지 않아 아직 NCS 교육을 받고 실무에 나간 근로자가 없어 NCS 교육이 실무

성과에 직접적인 영향을 미치는지를 파악하는데 한계가 있었다. 이 문제는 시간을 두고 NCS 교육이 실무성과에 영향을 미치는지 지속적으로 분석해야 할 것이다.

### REFERENCES

- [1] National Competency Standards : www.ncs.go.kr
- [2] D. G. Cho (2015), Study on the Real estate sector National Competency Standard (NCS), *Real Estate Focus*, 80, 27-38.
- [3] K. I. Ko. (2015). A Critical analysis of NCS-based Curriculum. *Journal of digital convergence*, 13(8), 69-82.
- [4] E. G. Park. et al. (2015), A Study on University Students' Perception of National Competency Standards. *Korean journal of tourism research*, 30(4), 29-52.
- [5] J. M. Baek & Y. G. Park. (2012). A Study on the Ways of Promoting the Utilization of the NCS for University Education. *Journal of the Society of Management Conference announced*, 2012(11), 45-62.
- [6] W. Y. Yoon. et al. (2015), A Research on NCS-Based Curriculum Development : In the Case of Department of Tax Accounting & Information. *Tax Accounting Research*, 44, 181-208.
- [7] S. G. Kwon & M. H. Oh. (2015). Study on the Learning Module Operating Status Based on NCS. *Journal of Korean society of communication design*, 18(2), 1-9.
- [8] H. J. Lee & Y. A. Cho. (2015). An Importance Analysis of NCS on Secretarial Job for Developing and Implementing Curriculum in Colleges. *Secretarial Studies Journal*, 24(2), 29-52.
- [9] D. J. Park. (2014). A Study on Priorities of the Key Competence of Port Logistics Enterprise using AHP Method. *Journal of Korea Port Economic Association*, 30(1), 159-173.
- [10] A. J. Hong. et al. (2015). Needs analysis about NCS vocational competency in University students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 15(7), 227-246.
- [11] E. M. Na. (2016). Examination on Communicative Competency in the Basic Workplace Skills of NCS and Direction of Communication Education in Universities, *Research on writing*, 28, 93-122.
- [12] J. C. Kim. (2016). To enable this capability-oriented society implementation through the NCS advantage. *HRD review*, 19(1), 2-4.
- [13] A. J. Boo. (2015). Analysis of Manpower Demand in the Nail Art/Makeup Industry and Its Relationship with NCS

- Education and National Technical Qualification. *Journal of Fashion Business*, 19(5), 188-198.
- [14] D. I. Lee. (2015). Qualification system operating status and challenges based on NCS. *HRD review*, 18(5), 22-35.
- [15] B. W. Son. (2016). Comparing Analysis Study on NCS-based Selection Case Study. *Journal of Korean management consulting review*, 16(1), 185-2016.
- [16] J. H. Oh. (2016). Aptitude is replaced with NCS evaluation, Interview also to standardize on a experience central system. *Nara Economy*, 27(5), 27-27.
- [17] H. R. Yoon. (2016). Corporate Employed Plan Using the NCS. *HR Insight*, 28(729), 20-23.
- [18] H. C. Lim. et al. (2015), Case Study on NCS-based Recruitment of Public Administration Services. *Journal of Korea service management society*, 16(5), 219-236.
- [19] D. J. Park & H. D. Kim. (2012). A Study on Alternatives for Developing the Workers' Education Programme in the Port Logistics Field using a NCS Model. *Journal of Korea Port Economic Association*, 28(2), 61-74.
- [20] W. G. Cho. (2016). Study on the Development Strategies of Global Trade Manpower Based on NCS. *Journal of international trade & commerce*, 12(1), 171-190.
- [21] J. S. Kim & S. H. Park. (2016). Understanding and Utilization of NCS on International Trade Major in University Education. *International commerce & law review*, 69, 721-740.
- [22] E. Y. Lee. et al. (2011). A Study of the Effects of Training Factors on Transfer, Self-Efficacy and Job Performance. *Tourism Management*, 25(6), 275-294.
- [23] H. D. Kim. (2015). Mediating Effect of Career Attitude Maturity on the Relationship Between Characteristics of Educational Training Based on NCS and Educational Transfer. *Journal of fisheries and marine sciences education*, 27(6), 1589-1592.
- [24] J. S. Jung. (2015). NCS using import and export management training courses for the impact on educational outcomes research in e-Trade period, *The e-business studies*, 16(4), 413-433.
- [25] M. K. KIM & I. G. Na (2012). The Effects of Education and Training on Firm Performance - The Mediating Effects of Transfer. *Korean journal of business administration*, 25(4), 2047-2064.
- [26] E. J. Yeo. et al. (2015). Applying MOOC-Based Flipped Learning to Business Education : Analysis of Academic Achievement and Student Satisfaction. *Korea business review*, 19(4), 181-202.
- [27] J. H. Lee. et al. (2015), Factors affecting satisfaction with the job performance vocational basic skills of NCS. *Asia-pacific journal of multimedia services convergent with art and sociology*, 5(3), 251-263.
- [28] Y. J. Joo & S. E. Han. (2015). A Study on Factors Affecting the School Life Satisfaction and First Job Satisfaction of Young College Graduates. *The journal of educational research*, 13(1), 193-212.
- [29] J. M. Lee & G. J. Lee. (2015). A Study on the Factors Associated with Students' Satisfaction with and Outcomes of Higher Education. *Educational Administration Research*, 33(1), 105-127.
- [30] J. H. Bae. et al. (2015). Effect of satisfaction with the Curriculum and Educational environment on career decision Level among the university students majoring in tourism studies. *Korean journal of tourism research*, 17(1), 367-387.
- [31] C. Y. Jung & I. G. Choi. (2001). 「Statistical Analysis using a SPSS WIN」. *Trade management consultant*, Seoul.
- [32] J. C. Nunnally. (1978). 「Psychometric Theory」. *McGraw-Hill*, New York.

최 수 호 (Soo-Ho, Choi)

[정회원]



- 2011년 2월 : 항공대 항공교통물류학부
- 2016년 2월 : 서강대학교 대학원 경영학과(경영학석사)
- 2016년 3월 : 서강대학교 대학원 경영학과(경영학박사과정)

- 2014년 3월 ~ 현재 : 서강대학교 경영학과 조교
- 관심분야 : SCM, GVC, 물류, 서비스경영
- E-mail : shchoi88@sogang.ac.kr