

NCS 적용 전후의 학생 만족도에 대한 분석

송형철

동원대학교 사회경영학부 e-비즈니스전공

An Analysis on the Satisfaction of Students before and after Application of NCS

Hyung-Cheol Song

Dept. of E-business, Tongwon University

요약 기술이 발전함에 따라 국가직무능력표준 교육이 대학교육의 새로운 패러다임으로 떠오르고 있다. 본 연구는 국가직무능력표준 적용 전후의 학생 만족도를 분석하는 것을 목적으로 한다. 배포한 300부 중 불성실한 응답 22부를 제외한 278부(92.67%)가 분석에 이용되었다. 실증분석에 활용된 통계 프로그램은 SPSS 22.0으로 빈도분석, 신뢰도분석과 차이분석을 실시하였다.

연구결과는 다음과 같다. 첫째, 학업적 만족도에 대한 평가 차이는 학업환경에서 국가직무능력표준 적용 이후가 더 우월한 것으로 평가했으며 통계적으로도 유의하게 나타났다. 둘째, 일반적 상황에 대한 만족도의 차이는 대학 생활에 대한 후회가 국가직무능력표준 적용 이전이 더 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의하게 나타났다. 셋째, 전반적으로 사회적 만족도는 국가직무능력표준 적용 이후가 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의한 차이가 나타났다. 이러한 연구결과를 근거로 본 연구는 국가직무능력표준 적용을 강화 할 필요가 있다는 것을 시사한다. 향후에는 표본을 확대하여 연구할 필요가 있다.

주제어 : 국가직무능력표준, 학업적 만족도, 일반적 상황, 사회적 만족, 국가직무능력표준 적용, 대학생

Abstract Along with developments in technology, National Competency Standards(NCS) education is rising as the new paradigm of change in university education. This study has the purpose of empirically investigating the factors on satisfaction of students before and after application of NCS. The SPSS 22.0 statistics program was applied for the frequency analysis, reliability analysis and t-test. The results and implications by analysis are as follows. First, academic environment and after application of NCS have statistically significant positive influence. Second, From general situation attribute, before application of NCS positively(+) influences regret to university life. It allowed for the developed application of NCS. Third, social satisfaction and after application of NCS were shown to the major variable except long for home characteristics. Through these, this paper suggest to reinforce NCS application. So I recommend that future researches should expand variable samples.

Key Words : National competency standard, Academic satisfaction, General situation, Social satisfaction, Application of NCS, University students

Received 14 February 2017, Revised 21 March 2017
Accepted 20 April 2017, Published 28 April 2017
Corresponding Author: Hyung-Cheol Song
(Tongwon University)
Email: hcsong@tw.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. 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.

1. 서론

대학교에서 학생 선발 문제는 중요한 과제로 대두되고 있다. 대학의 교육성과에 대한 측정은 학생의 진로와 교육조건을 파악하고, 대학 수업반응이나 학생의 학습행동을 관찰하여 학습 성과를 측정하는 것이다[1]. 개인의 대학생활은 인생의 변화를 경험하는 중요한 만족도의 시기이며 이는 사회적 요구와 새로운 환경의 변화로 인한 대학생활 만족도라는 과제를 지니고 있다. 만족도는 사회생활에서 부과되는 여러 가지 요구를 관리하거나 대처하는 결과 또는 심리적 과정을 의미한다[2,23].

국가직무능력표준(National Competency Standards :NCS)은 산업 현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식, 소양, 기술 같은 내용을 국가가 산업 부문별, 수준별로 국가가 고용과 교육, 자격을 체계화한 시스템으로 능력 중심의 교육과 자격 제도를 운영하는 것을 목표로 하고 있다. 정부는 2013년부터 현장 활용을 감안하여 교과서로서 학습모듈(learning module)을 개발하고 있다[3,12,22].

교육 분야의 신성장 동력 화두는 기존의 정형화된 학문만으로는 급변하는 시대에 맞는 성장 동력을 만들어내는 데 한계가 있기 때문에 국가가 나서서 산업현장의 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식과 기술 소양 등의 내용을 수준별로 체계화 시키겠다는 것으로 직무를 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도를 표준화하겠다는 것이다. NCS는 대분류, 중분류, 소분류, 세분류로 구성되는 분류체계가 있다. 국가직무능력표준의 분류체계는 직무의 유형(Type)을 중심으로 국가직무능력표준의 단계적 구성을 나타내는 것으로, 국가직무능력표준 개발의 전체적인 로드맵을 제시하고 있다[4,5,15].

NCS는 장점이 많지만 문제점도 많은 것으로 나타났다. 첫째, 학교나 학과의 개성과 특성을 무시하고 통일된 기준으로 학생들을 교육하고 평가하는 것은 원활한 제도 운영에 문제가 있을 것이다. 둘째, NCS 학습모듈은 능력 단위가 적어 좀 더 넓고 포괄적인 접근이 필요하다 셋째, NCS의 성공적인 발전은 산업체와 교육기관과의 유기적인 의견교류로부터 시작된다. 그러기 위해서는 산업체와의 의견과 교육기관의 교육이 연관될 수 있도록 하는 제도적 개선이 필요하다[6,21]. 그러므로 본 연구의 목적은 NCS에 대하여 살펴보고, NCS 적용 전과 후의 학과 만족

도에 차이가 있는지 검증하는 것이다.

만족도는 인간의 전반적인 삶에서 나타나는 행복이나 즐거운 상태를 포함하는 것으로서 주관적으로 얼마나 만족하는가에 대한 평가이다. 학습효과를 극대화하기 위해서는 만족도를 향상시키는 것이 중요하다. 참여자들 간의 학습참여도, 상호작용도, 자아존중감, 학업성취도, 자신감 등과 같은 면에서 긍정적인 교육의 가치를 가지고 있기 때문이다. 대학 생활의 만족도 척도 하위 요인을 학업적, 일반적 상황, 사회적 만족도로 구성되어 있다. 첫째, 학업적 만족도는 학업에 대한 요구나 동기에 따라 행동하고 학업과 관련된 시간관리, 목적의식이 구성요인이 되며 대학생활의 교육적 요구에서 학생의 성취감을 측정한다. 둘째, 일반적 상황에 관한 만족도는 대학생의 일반적인 대학의 경험과 소속되어 있는 대학에서의 만족으로 이는 소속 학교와 현재 상황에 대한 만족도를 측정한다. 셋째, 사회적 만족도는 대학에서 교수나 교우들과의 관계, 사회적 환경 만족, 친구나 부모 등 사회적 관계의 지원 요인으로 측정할 수 있는 척도이다[7,14, 16, 17,19].

NCS는 표준화와 체계적인 교육을 적용해야 하지만 전공 특성을 고려하지 않고 표준화되고 획일적인 교육의 한계점이 있으며 몇 개의 학습모듈로 전공의 모든 분야를 지도하기에는 무리가 있고 학과의 역량을 위해 다양한 분야의 학습모듈이 개발되어야 한다는 의견이 제시되었다[8,9,13].

정부가 특성화 대학선정을 통해 학교 및 학과의 강점 분야에 대한 집중투자를 유도하고, 창조경제 체제에 맞는 대학을 육성하여 국가 전략 산업 또는 지역 연계 산업의 핵심인력을 양성하고 선정된 특성화 학교는 정부가 마련한 국가직무능력표준에 기반을 둔 교육과정을 필수적으로 적용해 산업체와 대학 간의 불일치를 해소하자는 것이다 그러나 교육은 트렌드를 따른다거나 정부의 실적 쌓기에 그쳐서는 바람직하지 않다는 선행연구에 근거하여 본 연구의 가설을 다음과 같이 설정하였다.

- 1) NCS 적용 전과 후의 학업적 만족도에는 차이가 있을 것이다.
- 2) NCS 적용 전과 후의 일반적 상황에 관한 만족도에는 차이가 있을 것이다.
- 3) NCS 적용 전과 후의 사회적 만족도에는 차이가 있을 것이다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 NCS 적용 학과 학생의 학업적 만족도와 일반적 만족도, 사회적 만족도에 대하여 NCS 적용 전과 후의 만족도 차이에 대한 연구이다.

2.2 조사대상 및 절차

본 연구는 2016년 10월 2일부터 12월 9일까지 서울과 경기도지역에서 2016년에 NCS 적용한 e-비즈니스 학과 학생을 대상으로 설문지를 배포하였다. 배포한 300부 중 불성실한 응답 22부를 제외한 278부(92.67%)가 분석에 이용되었다.

2.3 조사도구

NCS 적용 학과의 만족도는 Baker and Siryk(1984)의 척도를 참고하여 우리나라 상황에 맞게 재설계하여 문항을 사용하였다. 5점 Likert척도를 이용하여 1점 '전혀 그렇지 않다'~5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 통계 패키지로는 SPSS 22.0을 사용하였다

3. 실증적 분석

3.1 연구 분석방법

자료에 대한 구체적인 방법으로는 첫째, 연구의 표본에 대한 일반적 특성으로 성별 및 학년에 대하여 빈도분석을 하였다. 둘째, NCS 적용 학과의 학업적, 일반적 상황, 사회적 만족도의 측정문항을 요인분석으로 분석하였다. 셋째, 내적 신뢰도 검증은 Cronbach α 값으로 판단하였다. 넷째, 만족도의 차이에 대하여는 t-검증과 ANOVA 분석을 실시하였다.

3.2 변수측정

측정변수를 <Table 1>과 같이 정리하였고 이를 바탕으로 설문지의 문항을 구성하였다.

<Table 1> Operational definition of Study

Factors	variables
Academic satisfaction	Academic motivation Academic performance Academic achievement Academic environment
Satisfaction of general situation	Current Situation Satisfaction Regret to university life plan to transfer
Social satisfaction	Satisfaction of university environment Relationship with others Long for home Loneliness Social environment

4. 분석결과

4.1 연구 표본의 일반적 특성

이 연구를 위하여 배부한 설문지 응답자의 인구통계학적 일반적 특성 결과는 다음 <Table 2>와 같다. 표본의 성별 중 남성은 176명으로 63.3%, 여성은 102명으로 36.7%로 나타났다. 학년은 2학년 118명(42.4%), 3학년 109명(39.2%), 4학년 51명(18.4%) 이었다.

<Table 2> General Characteristics of Sample

Classification		frequency	%
Gender	male	176	63.3
	female	102	36.7
Grade	Sophomore	118	42.4
	Junior	109	39.2
	Senior	51	18.4

4.2 NCS 적용 학과 대학생의 만족도에 대한 신뢰도 분석

NCS 적용 학과 대학생의 만족도에 대한 신뢰도를 분석한 결과는 아래 <Table 3>과 같다. 요인적재값은 0.4 이상인 변수들을 추출하였으며 베리맥스(Varimax) 및 주성분 분석을 실시하였다. Cronbach α 값이 학업적 만족도(0.819), 일반적 상황에 관한 만족도(0.865), 사회적 만족도(0.941)로 내적 일치성은 높은 것으로 나타났다.

<Table 3> Reliability and Factor Analysis

Factors	Variables	Factor loading	Cronbach α
Academic satisfaction	Academic motivation	.689	.819
	Academic performance	.498	
	Academic achievement	.615	
	Academic environment	.589	
General situation	Current Situation Satisfaction	.818	.865
	Regret to university life	.801	
	plan to transfer	.859	
Social satisfaction	Satisfaction of university environment	.762	.941
	Relationship with others	.837	
	Long for home	.849	
	Loneliness	.851	
	Social environment	.846	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

4.3 NCS 적용 전·후의 학업적 만족도 차이분석

NCS 적용 전·후의 학업적 만족도에 대한 차이를 분석한 결과는 아래 <Table 4>와 같다. 학업적 만족도에 대한 평가 차이는 학업환경에서 NCS 적용 이후가 더 우월한 것으로 평가했으며 통계적으로도 유의하게 나타났다. 이는 Turneri와 Piquero(2002)의 연구와는 다른 결과이다. 이는 선행연구의 대상과 표본이 다르게 측정되었기 때문이라 생각된다[10,18,24].

<Table 4> Difference Analysis to academic satisfaction

Demographic	Variables	Category	Mean	SD	t(p)
Academic satisfaction	Academic motivation	before	2.51	.49	-1.19
		after	2.59	.39	
	Academic performance	before	1.67	.51	1.59
		after	1.50	.53	
	Academic achievement	before	2.78	.58	-1.38
		after	2.99	.57	
	Academic environment	before	3.03	.61	2.03*
		after	3.24	.49	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

4.4 NCS 적용 전·후의 일반적 상황에 대한 만족도 차이분석

NCS 적용 전·후의 일반적 상황에 대한 만족도 차이를 분석한 결과는 다음 <Table 5>와 같다. 일반적 상황에 대한 만족도 차이는 대학 생활에 대한 후회가 NCS 적용 이전이 더 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의하게 나타났다.

<Table 5> Difference Analysis to satisfaction of general situation

Demographic	Variables	Category	Mean	SD	t(p)
General situation	Current Situation Satisfaction	before	2.11	.60	0.60
		after	2.01	.55	
	Regret to university life	before	1.68	.41	2.31*
		after	1.47	.45	
	plan to transfer	before	2.36	.50	0.61
		after	2.30	.52	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

4.5 NCS 적용 전·후의 사회적 만족도 차이분석

NCS 적용 전·후의 사회적 만족도에 대한 차이를 분석한 결과는 아래 <Table 6>과 같다. 분석결과, 빨리 집에 가고 싶은 마음을 제외하고는 전반적으로 사회적 만족도는 NCS 적용 이후가 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의한 차이가 나타났다. 이는 이성룡(2015)의 연구에서도 나타났듯이 타인 간의 관계가 만족도와 상관관계가 있다는 결과와 일치하는 것이다[11,19,20].

<Table 6> Difference Analysis to Social satisfaction

Demographic	Variables	Category	Mean	SD	t(p)
Social satisfaction	Satisfaction of university environment	before	1.79	.51	5.02***
		after	2.08	.47	
	Relationship with others	before	2.40	.53	3.91***
		after	2.58	.49	
	Long for home	before	1.96	.60	.89
		after	1.98	.59	
	Loneliness	before	2.32	.81	4.99***
		after	2.71	.69	
Social environment	before	1.97	.51	4.48***	
	after	2.31	.47		

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

5. 결론

대학의 환경변화와 함께 국가경쟁력 강화를 위하여

미래를 개척하고 지속적인 성장이 가능하며 전통적인 틀을 뛰어넘어 새로운 대안을 제시할 수 있는 인재를 양성하는 것이 중요하다. 국가직무능력표준(NCS)에 기초한 능력 중심의 채용은 교육의 새로운 시도를 모색할 필요가 있음을 시사하고 있으며 이에 본 연구는 NCS 적용 전후의 학생의 만족도를 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다. 첫째, 학업적 만족도에 대한 평가 차이는 학업환경에서 NCS 적용 이후가 더 우월한 것으로 평가했으며 통계적으로도 유의하게 나타났다. 둘째, 일반적 상황에 대한 만족도 차이는 대학 생활에 대한 후회가 NCS 적용 이전이 더 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의하게 나타났다. 셋째, 전반적으로 사회적 만족도는 NCS 적용 이후가 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의한 차이가 나타났다.

본 연구에 대한 시사점으로는 첫째, NCS의 선행연구에서는 다루지 않았던 NCS 적용 전후 관계를 규명하였다. 둘째, 학업적 만족도 중에서 학업적 환경에서 NCS 적용 후가 통계적으로 유의하게 나타났다. 셋째, 일반적 상황에서의 만족도는 대학생들의 후회가 통계적으로 유의하게 나타났으며 NCS 적용전이 높게 나타났다. 넷째, 사회적 만족도에서 대학환경의 만족도, 타인과의 관계, 외로움, 사회적 환경에서 NCS 적용 후에 사회적 만족도가 높은 것으로 나타났다. 전반적으로 NCS 적용 후에 사회적 만족도가 높은 것으로 나타났으나 학업적 만족도와 일반적 상황에서 만족도는 NCS 적용 후에 만족도가 증가한 요인이 많지 않았다. 위의 연구결과로 인해 향후 NCS 기반 교육과정 운영을 위한 교육과정 개편이나 융복합 교육과정 개발, 학습모듈별 교재개발 등을 추진하고 산학협력네트워크의 구축과 학생의 직무능력을 파악하여 취업스펙관리에 적용 할 필요가 있다는 것을 시사하고 있다.

이와 같은 의미가 있음에도 불구하고 NCS 적용 대학과 특정 학과의 대학생만을 대상으로 하였다는 것과 지역에 다양한 표집을 통하여 연구하지 못한 한계점이 있으나 추후의 연구에서는 이러한 문제점을 극복할 수 있도록 NCS 적용 대상으로 표본 수집을 확대하고 NCS 교육을 이수한 학생을 채용한 기업을 대상으로 하여 연구를 보완할 필요하다고 생각한다.

REFERENCES

- [1] H. Green and M. Greene, Admission trends to watch, 2007-2008: how today's admissions policies, procedures, and developments are impacting students, parents, and schools. University Business, Vol. 11, pp. 26-33, 2007.
- [2] I. Martin, J. Karabel and S. W. Jaquez, High school segregation and access to the University of California. Educational Policy, Vol. 19, No. 2, pp. 308-330, 2005.
- [3] M. R. Lim, Problems in the implementation process of National Competency Standards policy and suggests improved ways, Graduate school of Education Sogang University, 2014.
- [4] <http://news.donga.com/3/all/20081027/8649038/1>, 2009. 9.23.
- [5] <http://www.kyosu.net/news>, 2017.1.09.
- [6] D. H. Kim, A. Y. Kim and E. W. Kang, Experiences of interdisciplinary research in Korean higher education, The journal of curriculum studies, Vol. 29, No. 4, pp. 265-287, 2011.
- [7] R. Baker and B. Siryk, Measuring adjustment to college, Journal of counselling psychology, Vol. 31, No. 2 pp. 179-189, 1984.
- [8] The Korea Economic Daily, June 10, 2015.
- [9] K. J. Kim and I. S. Moon, Research on National Competency Standards(NCS) Deployment. Journal of Communication Design, Vol. 49, pp. 32-40, 2014.
- [10] M. G. Turner and A. R. Piquero, The Stability of Self Control, Journal of Criminal Justice, Vol. 30. pp. 457-471, 2002.
- [11] S. R. Yee, A Study of Team Satisfaction and Associated Factors of Engineering College Freshmen. Journal of Digital Convergence, Vol. 13, No 2, pp. 315-324, 2015.
- [12] Jin-Ho Choi & I. Kim, The Relationship among Role Clarity, Role Satisfaction, Team Cohesion, and Athlete Satisfaction in Team Sports. Korean Journal of Sport Management, Vol. 16, No. 5, pp1-15, 2011.

- [13] T. E. Johnson, E. Top & E. Yukselturk, Team shared mental model as a contributing factor to team performance and students' course satisfaction in blended courses. *Computers in Human Behavior*, Vol. 27, No. 6, pp. 2330-2338, 2011.
- [14] H. S. Han & J. A. Woo, "Exploration of Benefits from the Perspectives of Individual, Firm, and Social Support", *Journal of Korea IT Service*, Vol. 11, No. 2, pp.147-167, 2012.
- [15] S. H. Lee, H. O. Do & G. D. Seo, "A Study on Management Plans for Activating of Smart Work", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 9, No 4, pp. 245-252, 2011.
- [16] S. Y. Han, E. M. Choi & K. Y. Ji, "An Analysis of the Importance-Satisfaction of Convergent Medical Tourism Service Quality", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No 7, pp. 403-412, 2015.
- [17] N. S. Seo, S. J. Woo & Y. J. Ha, "The Effect of Self-directed Learning Ability and Motivation on Satisfaction of Nursing Students in Convergence Blended Learning Environment", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No 9, pp. 11-19, 2015.
- [18] J. N. Lee, "A Study on the effects of Information Quality on Customer Satisfaction to use in Chinese Social Commerce", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No 9, pp. 161-167, 2015.
- [19] S. R. Yee, "A Study of Team Satisfaction and Associated Factors of Engineering College Freshmen", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No 2, pp. 315-324, 2015.
- [20] S. Y. Park and S. H. Cho, "Formation of Social relationship through SNS and adolescents' life satisfaction", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No 2, pp. 371-379, 2015.
- [21] D. S. Lee, "Design of Compact Data Integration and Convergence Device Using Esp8266 Module", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 8, No. 2, pp. 15-20, 2017.
- [22] K. H. Kim, "The emotional intelligence of psychiatric patients on ability model : A convergent using of performance test and self-report test", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 8, No. 2, pp. 35-42, 2017.
- [23] J. C. Shin & K. I. Kim, "A study on the success factors in the Enterprise Information Systems introduced", *Convergence Society for SMB*, Vol. 6, No. 4, pp. 1-8, 2016.
- [24] S. K. Kim & J. E. Hong, "Application of Safety Analysis and Management in Software Development Process", *Convergence Society for SMB*, Vol. 6, No. 1, pp. 7-15, 2016.

송 형 철(Song, Hyung Cheol)



- 1998년 3월~ 현재 : 동원대학교 e-비즈니스전공 교수
- 관심분야 : e-비즈니스, 마케팅
- E-Mail : hcsong@tw.ac.kr