

NCS 정보능력이 대학생들의 진로준비행동에 미치는 영향

성행남* · 조동환**

〈 목 차 〉

I. 서론	IV. 실증분석과 해석
II. 이론적 배경과 가설	4.1 자료수집과 자료의 일반적 특성
2.1 직업기초능력과 정보능력	4.2 측정모형분석
2.2 사회인지진로이론	4.3 가설검정
2.3 진로준비행동	V. 결 론
III. 연구모형 및 조사설계	참고문헌
3.1 연구모형	<Abstract>
3.2 조사설계	

I. 서론

국내 취업시장의 어려운 상황이 지속되고 있다. 최근 발표된 자료에 의하면, 국내 고용률은 61.2%로 9개월 연속 하락하고 있으며, 이는 2008년경 시작된 글로벌 금융위기 이후 가장 하락기간이다(조선일보A, 2018). 실업률 또한 심각한 상황으로 2018년 10월 현재 3.5%로, IMF 외환위기 이후 최고 수준을 기록하고 있다(조선일보a, 2018). 청년 취업시장 또한 이러한 어려운 상황에서 예외가 아니다. 15~29세 청년 실업률은 8.4%이고, 청년 실업자 수는 35만 9000여 명으로 집계되고 있다(조선일보b, 2018)

이러한 취업시장의 어려운 상황을 개선하고 산업수요와 교육 간의 미스매치(mismatch)를 해소하고자 우리 정부는 수년 전부터 국가에서 개발하고 표준화한 국가직무능력표준(National Competency Standards, NCS)을 도입, 운영해 오고 있다. 많은 공공기관이 NCS 기반으로 채용을 진행하고 전문대학들이 NCS의 도입과 활용에 적극적으로 참여함에 따라, 대학들은 NCS 기반 교육과정 개발과 운영에 적극적으로 나서고 있는 상황이다. NCS는 산업현장의 직무 수행을 위해 요구되는 직무능력(지식, 기술, 태도)을 국가가 산업부문별/수준별로 체계화하여 해당 분야의 업무능력을 갖춘 적합한 인재를 양성할 수 있도록 국가차원에서 표준화한

* 경상대학교 경영대학, haena@gnu.ac.kr(주저자)

** 경남과학기술대학교 상경대학 경영학과, dhcho@gntech.ac.kr(교신저자)

것이다(NCS국가직무능력표준 홈페이지).

최근 들어 심화되고 있는 청년실업 문제와 공공기관들의 NCS 기반 채용 확대, 각종 대학 평가에서 취업률이 중요한 지표로 다루어지면서 대학교육에서 직업기초능력의 중요성은 더욱 강조되고 있다(김정아, 2017). NCS의 도입은 대학생들의 취업역량 제고와 함께 취업 후 적응력을 향상시키는 체제를 구축하여 산업현장의 인재를 양성하는 데 핵심적인 역할을 담당할 것이라고 기대되고 있다. 더욱이 직업기초능력을 어떻게 교육과정에 반영하느냐에 따라 대학 졸업생들이 갖춰야 하는 기본 소양과 긍정적인 태도 등이 영향을 받기 때문에, 대학은 지식 및 기술과 함께 직업기초능력을 교육시킬 것을 요구받고 있다(허영주, 2016). 따라서 NCS 기반의 교육과정 개발에 있어 직업기초능력의 구성은 대학 현장에서 중요한 이슈가 되고 있다.

다양한 분야에서 NCS 기반 교육과정의 개발 및 운영이 활발하게 진행되면서 직업기초능력에 관한 다양한 연구들이 이루어지고 있다. 초기 연구들은 주로 직업기초능력이 갖는 개념과 하위요인들을 규명하는 데 중점을 두었다(강경중, 이진남, 2003; 송병국, 2000; 정철영 등, 1998). 이후에는 직업기초능력의 교육에 관한 요구와 인식에 관한 연구(이은화, 박정희, 2009; 이은화 등, 2011), 직업기초능력 교육 프로그램의 개발과 교육과정에서의 적용 연구(정철영 등, 2002)들이 진행되었다. 그리고 교육과정개발모형을 중심으로 정보기술분야의 NCS형 교과설계 관한 연구(김혜영, 2018)도 진행되었다. 그렇지만, 직업기초능력이 실제로 취업역량 제고와 취업 후 적응력을 향상시키는 데 어떻게 영

향을 미치고 있는지를 검증하는 시도는 아직까지 부족한 편이다.

NCS에서 제시하고 있는 10개 영역의 직업기초능력 중에서 경영정보학 분야와 특히 관련이 높은 영역은 바로 '정보 능력'이다. 이러한 정보 능력은 또한 4차산업혁명 시대의 도래와 함께 중요성이 더욱 커지고 있으며, 업무와 관련하여 컴퓨터를 사용하는 능력과 업무와 관련된 정보를 수집하고 정보를 활용하는 능력이 의미한다(김정아, 2017). 정보능력은 4차산업혁명 시대에 가장 중요한 역량 중 하나로, 방대한 정보로부터 자신과 조직에게 필요한 정보를 찾아내고 이러한 정보를 수집, 분석, 활용하는 능력이다. 여러 다양한 직종에서 의사결정에 필요한 데이터 활용능력이 가장 중요한 핵심 역량이 될 것이다(이창원, 2017). 따라서 정보능력은 앞으로 취업의 성패를 결정짓는 요인으로서의 중요성이 더욱 높아질 것이다.

정보능력은 직업기초능력 중 하나로 자기효능감, 정서지능, 진로 결정 등에 각기 다른 영향을 미친다는 선행 연구결과가 있는데(최광열, 2011; 최광열, 2017), 이를 좀 더 취업이나 구직과 관련한 영역으로 확장하여 성공적으로 구직 활동을 할 수 있는 진로준비행동을 변수로 하여 살펴본다면 정보능력의 실질적인 영향력을 검증하는 연구로서 중요한 의미를 가질 수 있을 것이다. 특히 최근 들어 더욱 가중되고 있는 청년실업 상황에서 현재 대학생들은 사회진입에 큰 어려움을 겪고 있으며, 취업을 준비하는 대학생들은 자신의 진로 및 직업에 관련된 결정으로 심각한 불안과 스트레스를 겪고 있다. 이러한 상황에서 다양한 구직활동과 직업선택에 대한 의사결정에 긍정적인 영향을 미치는

진로준비행동은 취업의 성패에 영향을 미치는 중요한 요인이라 할 수 있다(김봉환, 김계현 1997). 진로준비행동이 높은 사람들은 올바른 진로결정이 이루어진 이후에 그 결정사항을 실행하기 위해 행동하며, 이는 효과적인 구직활동과 취업, 그리고 재취업 후에도 적응적인 경향을 보이는 등(한영석 등, 2006), 구직활동과 취업성공에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 따라서 이러한 진로준비행동의 제고를 통해 대학생들이 성공적인 취업활동을 향상시킬 수 있도록 하는 것이 필요하다.

본 연구에서는 NCS 직업기초능력 중에서 정보능력이 진로효능감과 결과 기대, 그리고 최종적으로 진로준비행동에 어떠한 영향을 미치는지를 탐색하고자 한다. 이를 통해 정보능력이 취업 관련하여 미치는 영향을 성공적인 취업의 주요 요인 중 하나인 진로준비행동에 대해 살펴봄으로써 정보능력의 영향력에 대한 실증적인 검증을 할 수 있다. 또한 대학에서 정보능력과 관련된 다양한 교과과정과 취업 프로그램의 설계 및 운영에 효과적인 가이드라인을 제시할 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경과 가설

본 연구는 사회인지진로이론을 바탕으로 J지역 전문대학 학생들의 진로발달 과정을 이해하고자 직업기초능력 중 정보능력(컴퓨터활용능력, 정보처리능력)을 처치변인으로, 사회인지진로이론의 진로효능감과 결과기대, 흥미 그리고 진로준비행동을 준거변인으로 상정하여 이에 영향을 미치는 변인들을 탐색하고자 한다.

2.1 직업기초능력과 정보능력

국가직무능력표준(NCS)은 산업현장의 직무를 수행하기 위해 필요한 능력(지식, 기술, 태도)을 국가에서 표준화한 것이라고 정의하고 있다. 다시 말해, NCS는 직무를 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도 등의 능력과 그를 평가하기 위한 시스템적인 내용 전체가 포함되어야 함을 알 수 있다. 이는 곧 산업현장 직무 수요를 체계적으로 분석하여 제시함으로써 일·교육·훈련·자격을 연결하는 고리, 즉 인적자원개발의 핵심을 토대로 NCS가 개발되어야 한다는 것이다(김세환, 2015). 그리고 한국의 한국산업인력공단의 NCS국가직무능력표준에 의하면 열 개의 직업기초능력 각각은 하위능력과 세부요소로 세분화되어 설명되고 있다(홈페이지). 열 개의 직업기초능력은 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리이다.

이중 정보기술과 관련된 직업기초능력은 정보능력이라고 볼 수 있는데, 정보능력은 “업무와 관련된 정보를 수집하고, 이를 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며, 의미 있는 정보를 업무수행에 적절하도록 조직하고, 조직된 정보를 관리하며, 업무 수행에 이러한 정보를 활용하고, 이러한 제 과정에 컴퓨터를 사용하는 능력”이다(홈페이지). 정보능력의 하위능력으로는 컴퓨터활용능력과 정보처리능력이 있다. 컴퓨터활용능력은 “업무와 관련된 정보를 수집, 분석, 조직, 관리, 활용하는데 있어 컴퓨터를 사용하는 능력”을 말하고 세부요소로는 컴퓨터이론, 인터넷사용, 소프트웨어 사용이 있다. 정보

처리능력은 “업무와 관련된 정보를 수집하고, 이를 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며, 의미 있는 정보를 업무수행에 적절하도록 조직하고, 조직된 정보를 관리하며, 업무 수행에 이러한 정보를 활용하는 능력”로 정의되고 정보 수집, 분석, 관리, 활용이 세부요소이다.

2.2 사회인지진로이론

사회인지진로이론(Social Cognitive Career Theory, SCCT)은 사회인지이론을 바탕으로 1981년 Hackett and Betz가 여성의 진로발달 및 선택을 설명하려는 시도에서 태동되었다(Hackett and Betz, 1981). 사회인지이론(social cognitive theory)은 1977년 Bandura에 의해 제안된 이론으로, 사회적 상황에서의 학습은 환경, 개인 변인과 행동 간의 삼원적 상호 작용에 의해 이루어진다는 것이다. Bandura의 1977년 연구와 1985년의 연구의 주요개념은 자기효능감과 결과 기대이며, 자기효능감(self-efficacy)은 자존감과 같은 포괄적이고 단일한 특성이 아니고 구체적인 수행영역과 관련된 역동적인 자기신념이다(Bandura, 1977; Bandura, 1985). 그리고 결과기대(outcome expectations)는 특정한 혹은 구체적인 행동수행의 결과에 대한 개인적 믿음이다. 자기효능감이 개인의 능력에 대한 믿음인데 반하여 결과에 대한 기대는 특정 행동의 과정을 생각하는 것을 포함한다.

Lent et al.(2001)은 사회인지진로이론을 진로발달과 관련하여 흥미발달모형, 선택모형, 수행모형 등 세 가지 모형을 제시하고 있다. 이 세 가지 모형들은 서로 맞물린 형태로 발달해 간다고 설명하며, 사회인지진로이론의 주요 요

인들인 자기효능감, 결과기대, 목표, 개인변인, 환경변인들이 진로와 관련된 흥미, 선택, 수행 과정에 어떻게 영향을 미치는지를 설명하고 있다. 흥미발달모형(interest development model)은 사람들은 자신을 유능한 사람으로 지각할 수 있고 가치 있는 결과를 기대할 수 있는 활동들을 통해 흥미를 발달시킨다고 설명하고 있다. 흥미발달모형이 확장된 선택모형(choice model)의 사회인지진로이론은 자기효능감과 결과기대의 근원으로서 학습경험이 개인적 배경과 환경적 배경에 의해 제한받는다고 설명하고 있다. 수행모형(performance model)은 개인의 수행 수준과 수행의 지속성을 설명하기 위해 능력, 자기효능감, 결과기대 그리고 목표라는 요인을 포함하고 있다. 이 수행모형에서 개인의 학업적·직업적 성과는 능력, 자기효능감, 결과기대, 목표설정의 상호작용을 통해 만들어진다고 할 수 있다. 사회인지진로이론에서 결과기대(outcome expectations)는 자기효능감 및 결과기대의 근원, 자기효능감, 능력 및 과거의 수행에서 직접적으로 영향을 받으며, 흥미에 직접적으로 목표, 학업적·직업적 만족 및 유지에 직·간접적으로 영향을 준다고 한다(이명화, 2015).

Lent et al.(1994)의 사회인지진로이론을 바탕으로 자기효능감과 결과기대 그리고 전공흥미 관계에서 맥락적 선행 요인과 후행 요인에 대해서 알아보자 한다. 이에 다음의 가설을 설정 하였다.

H1a: 컴퓨터활용능력이 진로효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1b: 정보처리능력이 진로효능감에 정(+)의

영향을 미칠 것이다.

H2a: 컴퓨터활용능력이 결과기대에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2b: 정보처리능력이 결과기대에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2c: 결과기대가 결과기대에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3a: 진로효능감이 전공흥미에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3b: 결과기대가 전공흥미에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

행동은 진로와 관련한 실제적이고 구체적인 행위를 의미하는데, 이는 진로결정을 위해서 수행해야 하는 행동과 진로결정 이후에 이를 실행하기 위한 행동을 포함한다(강명희 등, 2016).

이에 본 연구는 진로준비행동을 수행영역 및 성취변인으로 상정하고, 사회인지진로이론을 바탕으로 영향 변인들은 선정하였다. 즉 진로준비행동에 영향을 미치는 변인으로서 전공흥미를 설정하였다. 따라서 다음의 가설을 설정하였다.

H4: 전공흥미가 진로준비행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

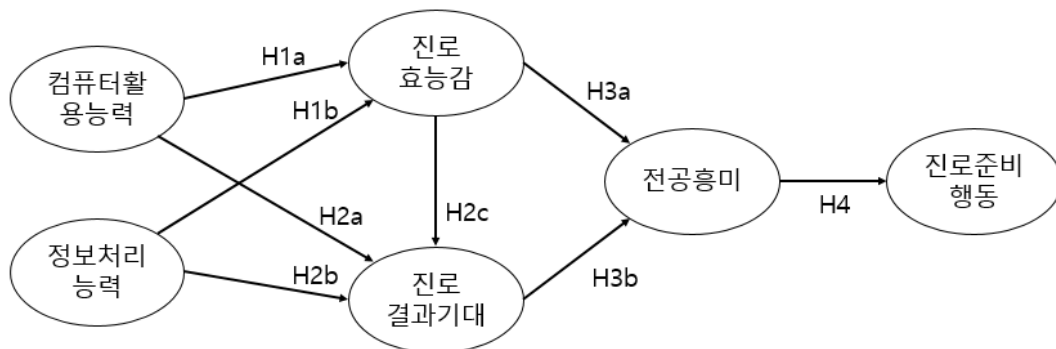
2.3 진로준비행동

진로준비행동(career preparation behavior)은 김봉완과 김계현(1997)의 연구를 계기로 진로분야의 연구영역에 주요 개념으로 부각되어 지속적인 연구가 되고 있으며, 인지나 정서의 차원이 아닌 실제적이고 구체적인 행위를 의미한다. 상기 연구자들은 진로준비행동을 합리적이고 올바른 진로결정을 위해서 수행해야 하는 행동 및 진로결정이 이루어진 이후에 그 결정사항을 실행하기 위한 행위를 의미한다고 정의하면서 행동의 중요성을 강조하였다. 진로준비

Ⅲ. 연구모형과 조사설계

3.1 연구 모형

전문대학 학생의 정보능력(컴퓨터활용능력, 정보처리능력)이 진로효능감과 진로결과기대에 어떠한 영향을 미치는지와 이 진로효능감과 진로결과기대가 진로흥미에 어떠한 영향을 미



<그림 1> 연구 모형

치는 지를 확인한다. 그리고 마지막으로 이 진로흥미가 진로준비행동에 어떠한 영향을 미치는지 확인한다. 이를 확인하기 위해 <그림 1>과 같은 연구모형을 제시한다.

3.2 조사설계

본 연구의 처치변인 설문 항목들은 국가직무능력표준에서 차용하여 본 연구에 맞게 수정 사용하였는데, 컴퓨터활용능력 3항목, 정보처리능력 3항목으로 구성되었다. 그리고 사회인지진로이론에서 차용하여 진로효능감 3항목, 진로결과기대 3항목, 전공흥미를 4항목으로 구성되었다. 마지막으로 진로준비행동은 3항목으로 구성되었다. 항목들은 7점 리커트 타입 척도

로 측정되었으며, ‘전혀 동의하지 않는다(1점)’에서 ‘매우 동의한다(7점)’로 하였다(<표 1> 참고).

NCS의 홈페이지를 참고하여 컴퓨터활용능력을 “컴퓨터 관련 이론을 이해하고 업무수행을 위한 인터넷과 소프트웨어를 활용하는 능력”이라고 정의하고, 정보처리능력은 “필요한 정보를 수집하고 분석하여 의미 있는 정보를 찾아내며 찾아낸 정보를 업무수행에 적절하도록 조직 및 관리하고 활용하는 능력”으로 정의하였다. Hackett and Betz(1989)의 진로발달이론에 Bandura(1977)의 자기효능감 이론을 접목하여 진로효능감은 “자신의 진로와 관련하여 주어진 과제들을 성공적으로 수행하여 진로를 결정할 수 있는 개인의 태도”로, 진로결과기대

<표 1> 측정 항목

Variables	Items	Researchers
컴퓨터활용능력	나는 주어진 일을 효과적으로 수행하기 위해서, 다양한 인터넷 서비스의 종류를 설명할 수 있다. 인터넷을 활용하여 원하는 정보를 획득할 수 있다. 업무에 필요한 소프트웨어를 활용할 수 있다.	Lent et al. (1994)
정보처리능력	나는 주어진 일을 효과적으로 수행하기 위해서, 효과적인 정보수집 방법을 설명할 수 있다. 정보분석 및 가공의 중요성을 설명할 수 있다. 효율적인 정보관리 및 활용 방법을 설명할 수 있다.	홍아경 등 (2015) 주인중 등 (2011)
진로효능감	나는 여러 가지 진로들이 나열되어 있는 목록 중에서 내가 원하는 진로를 선택할 수 있다. 나는 앞으로 5년간 계획을 세울 수 있다. 나는 내가 선호하는 생활방식에 맞는 진로를 결정할 수 있다.	Betz, Klein, Taylor (1996) 이은경 (2001)
진로결과기대	내가 다른 진로들에 대해 더 많이 알게 되면 그 중에서 나는 진로결정을 할 수 있을 것이다. 내가 나의 흥미와 능력을 안다면 좋은 진로를 선택할 수 있을 것이다. 좋은 학점을 받으면 나중에 돈을 더 많이 벌 수 있을 것이다.	Betz, Voyten (1997) 양난미(2005)
전공흥미	나는 전공과 관련된 이슈에 대한 책 또는 뉴스 보기를 좋아한다. 나는 전공 원리에 대한 과제를 수행하는 것을 좋아한다. 나는 심화된 전공 과제를 해결하는 것을 좋아한다. 나는 전공 개념과 관련된 과제를 수행하는 것을 좋아한다.	강명희 등 (2016) Lent et al. (2013)
진로준비행동	나는 관심을 가지고 있는 직업에 관해 상담기관 등을 방문한 적이 있다. 나는 내가 관심을 가지고 있는 직업에 입문하기 위해서, 학원에 다니거나 취업준비 모임 활동을 하고 있다. 나는 내가 설정한 취업을 달성하기 위해서 수행한 일들을 항상 체크하고 있다.	고태용 (2008) 홍성주 (2016)

는 “개인이 지각하는 예상되는 진로에 대한 결과기대”로 정의하였다. 그리고 Lent et al. (2001)의 연구를 바탕으로 전공흥미는 “대학생의 전공 관련 활동에의 흥미”로, 마지막으로 김봉환과 김계현(1997)의 연구를 바탕으로 진로준비행동은 “개인이 원하는 진로를 위해 구체적으로 노력하는 행위”로 정의하였다.

IV. 실증분석과 해석

4.1 자료수집과 자료의 일반적 특성

본 연구를 위해 2018년 10월 22일부터 11월 9까지 약 3주 동안 A지역의 전문대학 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 불성실한 응답 자료를 제외하고 본 연구에서 사용한 설문지는 561부를 실증분석에 사용하였다.

수집된 유효한 설문지 자료를 바탕으로 PASW Statics 18.0로 기초분석을 실시하고, AMOS 21.0으로 확인적요인분석과 구조모형 분석을 실시하였다.

설문응답자의 인구통계 특성을 살펴보면, 성별은 남자 131명(23.4%), 여자 430명(76.6%), 학년은 1학년 269명(48.0%), 2학년 202명(36.0%), 3학년 72명(12.8%), 4학년 18명(3.2%)로 나타났다.

4.2 측정모형분석

연구에 채택한 측정모형의 적합도와 척도(측정변수와 잠재변수)의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위한 위해 측정모형을 분석하였다

(Anderson and Garbing, 1992; Sung and Shin, 2018). <표 2>는 측정모형의 적합도와 신뢰도 그리고 집중타당성의 결과를 보여준다.

측정모형의 적합도 지수는 $\chi^2=360.393$ ($df=137$, $p=.000$) $\chi^2/df=2.631$, GFI=.937, NFI=.955, IFI=.971, TLI=.964, CFI=.971, RMSEA=.054로 나타나 전반적으로 적합도 지수의 기준치를 충족하므로 본 연구에 사용된 측정모형의 현 데이터는 상당한 적합하다고 판단된다. 측정모형의 적합 지수는 모델의 전반적인 적합도를 평가할 수 있는 절대적합지수, 기초모델에 대한 제안모델의 적합도를 비교하는 증분적합지수, 모델의 간명도와 관련된 간명적합지수 등으로 나눌 수 있다(배병렬, 2007). 절대적합지수인 CFI는 0.9이상, RMSEA는 0.05에서 0.08 사이의 범위를 보일 때 수용할 수 있는 것으로 간주한다. 그리고 증분적합지수인 NFI는 0.9이상, IFI는 0.9이상, TLI는 0에서 1사이, CFI는 0.9이상 이면 좋은 적합도를 갖는 것으로 본다. 마지막으로 간명적합지수인 χ^2/df 는 2 이하이며 우수하며 2에서 3 사이의 범위를 보일 때 수용할 수 있는 것으로 간주한다.

또한 각 개념의 신뢰도 지표인 Cronbach's alpha 값이 0.839이상으로 나타나 기준치인 0.7를 상회하므로 신뢰성은 확보되었다.

집중타당성과 판별타당성은 측정모형의 타당성을 확인하기 위한 것이다. 먼저 집중타당성(convergent validity)은 AVE와 합성신뢰도로 확인하는데, AVE(average variance extracted) 값이 0.550 이상으로 나타나 각각의 기준치 0.5 이상(Fornell and Larcker, 1981)을 상회한다. 다음으로 합성신뢰도(composite reliability) 값이 0.784 이상으로 나타나 각각의 기준치인 0.7이

상(Hair et al., 1998)으로 상회한다. 따라서 측정모형의 집중타당성은 확보된 것으로 판단된다(<표 2> 참조).

판별타당성(discriminant validity)은 각각의 AVE값이 각 상관계수 제곱값을 상회하는지의 여부를 통해 검토하는데 AVE의 제곱근값이 상관계수값을 상회하기에 측정모형의 판별타당성도 확보된 것으로 판단된다(<표 3> 참고). 그리고 <표 3>에서 상관관계 계수 값이 0.9를 초

과하지 않기에 변수들 간에 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단된다(Hair et al., 1998).

4.3 가설검정

본 연구의 가설을 검정하기 위해 AMOS 18.0을 사용하여 구조모형분석을 실시하였다. 구조모형의 적합도 지수는 $\chi^2=406.525(df=143, p=.000)$ $\chi^2/df=2.843$, GFI=.931, AGFI=.908,

<표 2> 신뢰성과 집중타당성

Variable	Items	Std. Estimate	S.E.	t-Value	Cronbach's alpha	AVE	Composite Reliability
컴퓨터활용능력	CC1*	0.785			0.902	0.707	0.878
	CC2	0.93	0.043	24.84			
	CC3	0.903	0.043	24.196			
정보처리능력	IC1*	0.888			0.906	0.757	0.903
	IC2	0.899	0.034	29.387			
	IC3	0.837	0.034	26.094			
진로효능감	CSe1*	0.889			0.839	0.550	0.784
	CSe2	0.688	0.045	17.951			
	CSe3	0.828	0.042	22.813			
진로결과기대	OE1*	0.845			0.894	0.638	0.841
	OE2	0.85	0.044	23.993			
	OE3	0.882	0.044	25.002			
전공흥미	MI1*	0.834			0.910	0.632	0.873
	MI2	0.885	0.04	26.072			
	MI3	0.89	0.041	26.273			
	MI4	0.786	0.045	21.752			
진로준비행동	CPB1*	0.847			0.881	0.581	0.806
	CPB2	0.85	0.046	23.219			
	CPB3	0.834	0.043	22.734			

Model Fit Indices: $\chi^2=360.393(df=143, p=.000)$, $\chi^2/df=2.631$, GFI=.937, AGFI=.913, NFI=.955, IFI=.971, TLI=.964, CFI=.971, RMSEA=.054 *Reference variables

<표 3> 판별타당성

Variable	√AVE	Correlation				
		컴퓨터활용능력	정보처리능력	진로효능감	진로결과기대	전공흥미
컴퓨터활용능력	0.841	1				
정보처리능력	0.870	0.687	1			
진로효능감	0.742	0.617	0.625	1		
결과기대	0.799	0.500	0.501	0.615	1	
전공흥미	0.795	0.400	0.486	0.396	0.354	1
진로준비행동	0.762	0.240	0.320	0.300	0.217	0.668

<표 4> 가설 검정

Hypothesis: Path		Std. Estimate	S.E.	t-Value	P-Value	Result
H1a	컴퓨터활용능력→진로효능감	.355	.062	6.362	***	채택
H1b	정보처리능력→진로효능감	.394	.063	7.085	***	채택
H2a	컴퓨터활용능력→진로결과기대	.131	.065	2.201	.028	채택
H2b	정보처리능력→진로결과기대	.125	.068	2.043	.041	채택
H2c	진로효능감→진로결과기대	.454	.059	7.491	***	채택
H3a	진로효능감→전공흥미	.331	.057	5.552	***	채택
H3b	진로결과기대→전공흥미	.157	.057	2.700	.007	채택
H4	전공흥미→진로준비행동	.668	.049	14.888	***	채택

Model Fit Indices: $\chi^2=406.525(df=143, p=.000)$, $\chi^2/df=2.843$,
 GFI=.931, AGFI=.908, NFI=.949, IFI=.966, TLI=.960, CFI=.966, RMSEA=.057

NFI=.949, IFI=.966, TLI=.960, CFI=.966, RMSEA=.057로 나타나 전반적으로 적합도 지수의 기준치를 충족하였다고 볼 수 있다.

컴퓨터활용능력이 진로효능감에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H1a를 검정한 결과, 표준화 계수 0.355, t값 6.362로 유의수준 1%(t값 >=2.58)에서 유의하게 나타나 채택되었다. 정보처리능력이 진로효능감에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H1b의 표준화 계수 0.394, t값

7.085로 유의수준 1%에서 역시 유의하게 나타나 지지되었다.

컴퓨터활용능력이 진로결과에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H2a를 검정한 결과, 표준화 계수 0.131, t값 2.201로 유의수준 5%(t값 >=1.96)에서 유의하게 나타나 채택되었다. 정보처리능력이 진로결과기대에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H2b의 표준화 계수 0.125, t값 2.043로 유의수준 5%에서 역시 유의하게 나

타나 지지되었다. 진로효능감이 진로결과기대에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H2c를 검정한 결과, 표준화 계수 0.454, t값 7.491로 유의수준 1%에서 역시 유의하게 나타나 지지되었다.

진로효능감이 전공흥미에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H3a를 검정한 결과, 표준화 계수 0.331, t값 5.552로 유의수준 1%에서 유의하게 나타나 채택되었다. 진로결과기대가 전공흥미에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H3b를 검정한 결과, 표준화 계수 0.157, t값 2.700로 유의수준 1%에서 유의하게 나타나 채택되었다.

마지막으로 진로흥미가 진로준비행동에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설 H4를 검정한 결과, 표준화 계수 0.668, t값 14.888로 유의수준 1%에서 유의하게 나타나 채택되었다.

V. 결론

최근 우리 사회는 대학 졸업(예정)자의 미취업 문제로 대학 평가에서 취업률이 주요 지표로 부각되고 있다. 게다가 대학 졸업(예정)자들이 선호하는 최고의 직업군으로 뽑고 있는 공공기관에서 NCS기반 채용을 확대실시하고 현 시점에서 대학교육에서의 직업기초능력의 중요성은 더욱 강조되고 있다. 이에 본 연구에서는 대학의 졸업예정자들이 합리적이고 올바른 진로결정을 위해서 수행해야 하는 행동 및 진로결정이 이루어진 이후에 그 결정사항을 실행하기 위한 행위인 진로준비행동의 선행요인에 초점을 두고 있다. 즉 사회인지진로이론을 바탕

으로 진로준비행동의 선행요인으로 전공흥미, 이 전공흥미의 선행요인으로 진로효능감과 진로결과기대를 설정하여 관계에 대해 실증분석하고자 한다. 더욱이 진로효능감과 진로결과기대의 선행요인으로 정보능력(컴퓨터활용능력, 정보처리능력)으로 설정하여 실증연구하고자 한다.

실증분석의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 대학생의 진로준비행동에 미치는 영향요인으로 진로효능감과 진로결과기대 그리고 정보능력 요인을 확인하였다. 둘째, 정보능력은 컴퓨터활용능력과 정보처리능력으로 나누어 확인하였다. 셋째, 정보능력의 하위요소인 컴퓨터활용능력과 정보처리능력은 각각 진로효능감과 진로결과기대에 영향을 미침을 확인하였다. 넷째, 이 진로효능감과 진로결과기대는 전공흥미에 영향을 미쳐, 진로준비행동까지 영향을 미침을 확인하였다.

본 연구의 실증분석 결과를 토대로 이론적 시사점과 실무적 시사점을 제시하면 다음과 같다. 이론적 시사점을 먼저 살펴보면 첫째, 대학의 대학생의 진로준비행동에 정보능력(컴퓨터활용능력, 정보처리능력)이 중요한 요인임을 확인하였다. 그리고 둘째, 정보능력이 진로준비행동에 미치는 영향관계의 과정을 사회인지진로행동을 통해 설명하였다. 마지막으로 셋째, 정보능력이 진로준비행동에 미치는 과정에서의 매개요인인 진로효능감, 진로결과기대 그리고 전공흥미를 설명하였다.

다음으로 실무적 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 전공흥미가 진로준비행동에 지대한 영향을 미치기에 대학은 대학생들이 전공에 조금

더 흥미를 가질 수 있도록 학과 차원에서 충분한 전공 안내가 가능하도록 체계적인 행정지원과 교수자 차원에서 대학생들이 전공에 흥미를 끌 수 있도록 교과과목 개발 등을 독려하도록 교수평가 지표 항목의 추가 및 변경 등의 정책적 제안이 가능하다.

둘째, 이미 정보능력과 관련된 교과과정을 운영 중인 경영정보학과에서는 현재 운영 중인 교과과정에 NCS기반의 정보능력 하위요소를 추가 및 보완하여 교과과정에서의 정보능력 함양이 가능함을 확인하였다.

본 연구의 몇 가지 개선되어야 할 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 초점은 대학생의 실질적인 행동보다는 그들의 준비행동을 평가하는데 두었다. 향후연구에서는 대학생의 진로준비행동이 어떻게 실제 진로행동 나타나는지에 대한 조사가 필요할 것이다. 둘째, 본 연구의 결과물을 보다 폭넓게 일반화하기 위해 표본의 대표성을 향상시킬 수 있는 방안, 즉 다양한 인구통계적 특성을 고려해야 할 것이다. 셋째, 시간의 경과에 따른 진로준비행동에 미치는 다른 요인들이 바뀔 수 있기에 종단적 설문조사가 필요할 것이다.

참고문헌

강경중, 이진남, “직업기초능력 함양을 위한 전문대학 교양 교육과정 개발 방안,” 직업교육연구, 제22권, 제1호, 2003, pp. 79-113.

강명희, 윤성혜, 김도희, 류다현, “자연과학계열 대학생의 진로준비행동에 영향을 미치

는 그릿(Grit), 진로결정자기효능감, 진로결과기대, 전공흥미 간의 관계 분석,” 직업교육연구, 제35권, 제4호, 2016, pp. 109-129.

고태용, “사회적지지, 진로결정자기효능감, 진로장벽이 대학생들의 진로준비행동에 미치는 영향,” 목포대학교 박사학위논문, 2008.

김봉환, 김계현, “대학생의 진로결정 수준과 진로준비행동의 발달 및 이차원적 유형화,” 한국심리학회지 상담 및 심리치료, 제9권, 제1호, 1997, pp. 311-333.

김세환, “NCS 기반 공정과 직무분석을 이용한 경력개발에 관한 실증적 연구,” 명지대학교 박사학위논문, 2015.

김정아, “전문대학 비서학 전공생의 직업기초능력에 대한 자기인식정도가 구직효능감에 미치는 영향,” 비서학논총, 제26권, 제1호, 2017, pp. 57-80.

김혜영, “정보기술분야 NCS형 교과설계에 관한 연구: 교육과정개발모형을 중심으로,” 인터넷전자상거래연구, 제15권, 제4호, 2015, pp. 85-99.

배병렬, “AMOS 7에 의한 구조방정식모델링,” 2007, 청람.

송병국, “학교교육에서의 직업기초능력 함양 방안,” 순천향 인문과학논총, 제9권, 2000, pp. 45-72.

이명화, “공과대학생의 학업지속과 진로준비행동에 영향을 미치는 공학효능감과 결과기대, 흥미간의 구조적 관계 분석,” 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 2015.

- 이은화, 박정희, “남녀 대학생의 취업준비 학습 실태 및 직업기초역량 교육의 만족도 차이,” *진로교육연구*, 제22권, 제2호, 2009, pp. 141-166.
- 이은화, 윤소정, 허승희, “대학의 직업기초능력 교육에 대한 교수와 학생의 인식 차이: A대학 사례를 중심으로,” *직업교육연구*, 제30권, 제4호, 2011, pp. 51-67.
- 이창원, “4차 산업혁명과 공공조직의 변화, 미래의 인재상,” *한국행정포럼*, 제158호, 2017, pp. 9-16.
- 정철영, 나승일, 김종우, 정상직, 허영준, “전문대학에서의 직업기초능력 개발을 위한 교육방안: 우송공업대학을 중심으로,” *한국고등직업교육학회논문집*, 제3권, 제4호, 2002, pp. 825-852.
- 정철영, 나승일, 서우석, 송병국, 이종성, “직업기초능력의 영역 분류 및 하위 요소 추출,” *직업교육연구*, 제17권, 제2호, 1998, pp. 15-37.
- 조선일보a, “취업자 증가 4개월째 10만명 못미쳐...실업률 13년만에 최고(종합),” 정원석, 조귀동 기고, 2018.11.15.(입력 2018.11.14 09:07 | 수정 2018.11.14. 09:37)
- 조선일보b, “고용 ‘량과 質 동반악화’...“단기알바 취업자만 늘어””, 정원석, 조귀동 기고, 2018.11.15.(입력 2018.11.14. 14:54, 수정 2018.11.14. 14:58)
- 주인중, 진미석, 박동열, “직업기초능력영역 선정 및 성취기준 연구,” 2011, 한국직업능력개발원.
- 최광열, “전문대학생의 직업기초능력에 대한 자기인식정도가 직업관정립과 자기효능감 향상에 미치는 영향,” *경상대학교 행정대학원 석사학위논문*, 2011.
- 최광열, “직업기초능력이 진로준비행동에 미치는 영향에 관한 실증연구: 경영 및 IT계열 전문대학 학생을 중심으로,” *경상대학교 박사학위논문*, 2017.
- 한영석, 탁진국, 한태영, 김미희, 유태용, 김태은, 박영아, 최종길, “장년층 구직자의 구직강도에 대한 재취업 제한 요건의 영향: 구직효능감과 경력계획의 매개효과,” *한국심리학회 연차 학술발표 논문집*, 2006, 제1호, pp. 474-475.
- 홍성주, “진로결정 자기효능감, 가구소득, 전공 특성이 대학생의 진로준비행동에 미치는 영향,” *충북대학교 석사학위논문*, 2016.
- 허영주, “NCS 직업기초능력의 교양교육과정 도입 전략 탐색,” *교양교육연구*, 제10권, 제1호, 2016, pp. 425-462.
- 홍아정, 조운성, 박치경, “대학생 NCS 직업기초능력 특성 및 유형 탐색,” *교육학연구*, 제53권, 제2호, 2015, pp. 389-417.
- NCS국가직무능력표준 홈페이지, “NCS 및 학습모듈 검색”, 2018.10.1.
- Anderson, J. C. and Gerbing, D. W., “Assumptions and Comparative Strengths of the Two-Step Approach Comment on Fornell and Yi,” *Sociological Methods & Research*, Vol. 20, No. 3, 1992, pp. 321-333.
- Bandura, A., “Self-efficacy: Toward a Unifying

- Theory of Behavioral Change,” *Psychological Review*, Vol. 84, No. 2, 1977, pp. 191-215.
- Bandura, A., “Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory,” 1985, Prentice Hall.
- Betz, N. E. and Voyten, K. K., “Efficacy and Outcome Expectations Influence Career Exploration and Decidedness,” *The Career Development Quarterly*, Vol. 46, No. 2, 1997, pp. 179-189.
- Hackett, G. and Betz, N. E., “A Self-efficacy Approach to the Career Development of Women,” *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 18, No. 3, 1981, pp. 326-339.
- Lent, R. W., Brown, S. D. and Hackett, G., “Toward a Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice, and Performance,” *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 45, No. 1, 1994, pp. 79-122.
- Lent, R. W., Brown, S. D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R. and Suthakaran, V., “The Role of Contextual Supports and Barriers in the Choice of Math/Science Educational Options: A Test of Social Cognitive Hypotheses,” *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 48, No. 4, 2001, pp. 474-483.
- Lent, R. W., Miller M. J, Smith, P. E., Watford, B. A., Lim R. H., Hui, K., Morrison, M. A., Wilkins, G., and Williams, K. “Social Cognitive Predictors of Adjustment to Engineering Majors Across Gender and Race/Ethnicity,” *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 83, No. 1, 2013, pp. 22-30.
- Sung, H. and Shin, J-I, “A Study on Consumption Value of University Students in SPA Brand: The Moderating Effects of Self-Monitoring,” *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol. 18. No. 2, 2018, pp. 19-33.

성 행 남 (Sung, Haengnam)



경상대학교 경영학과와 경상대학교 석사와 박사학위를 취득하였다. 현재 경상대학교 경영대학에서 강사로 있으며, 주요 관심분야는 경영정보시스템, 전자상거래, e러닝 등이다.

조 동 환 (Cho, Donghwan)



현재 경남과학기술대학교 경영학과 부교수로 재직 중이다. 연세대학교 경영학과에서 MIS 전공으로 박사학위를 취득하였고, 삼성SDS 선임컨설턴트, 한화경제연구원 책임연구원 등을 역임하였다. 주요 관심분야로는 IT 통제, IT인력의 역할, 아웃소싱, 창업 등이다.

<Abstract>

Investigating the Effect of NCS Information Capability on College Students' Career Readiness Behavior

Sung, Haengnam · Cho, Donghwan

Purpose

As job market squeezes and more institutions have been requiring NCS(National Competency Standards) based recruitments, the importance of NCS has been growing. Among the 10 domains of NCS, the most relevant one with MIS(Management Information Systems) field is 'information ability', which is becoming more important with the advent of the fourth industrial revolution era. The purpose of this study is to investigate the effect of college students' information ability on their career preparation behavior.

Design/methodology/approach

In this study, we set up a process model to comprehend the effect of college students' information ability on career preparation behavior based on social cognitive career theory. For research model testing, 561 questionnaires were used for empirical analysis through structural equations modeling.

Findings

Empirical analysis showed that information ability positively influenced college students' career preparation behaviors for employment. In addition, this study presented a process model explaining the effect of information capability on career preparation behavior. In order to strengthen the information ability of college students, not only university-level efforts, but also MIS discipline efforts should be accompanied. Other academic and practical implications are discussed.

Keyword: NCS(National Competency Standards), Career Preparation Behavior, Information Capability, Interest in the Major, Career Self-Efficacy, Career Outcome Expectation

* 이 논문은 2018년 11월 24일 접수, 2018년 12월 13일 1차 심사, 2018년 12월 28일 게재 확정되었습니다.