Vol. 20, No. 2, pp. 343-353, Feb. 2019



## 4차 산업혁명에 대응한 대학의 통합적 고용가능성 모형 개발 사례연구

나사렛대학교 항공호텔관광경영학괴

# A Case Study on the Development of University's Integrated Employability Model for the Fourth Industrial Revolution

#### Hae-Yong Jung

Department of Flight, Hotel and Tourism Management, Korea Nazarene University, Cheoan 311-72 Korea

#### [요 약

본 연구는 4차 산업혁명이라는 새로운 변화에 대응하고 대학생의 고용가능성을 높이기 위하여 대학에서 실행가능한 통합적 고 용가능성 모형을 개발하기 위하여 연구되었다. 이를 위해 본 연구에서는 첫째, 고용가능성에 관한 개념 및 모형에 관한 선행연구 를 살펴보고 둘째, 대학의 고용가능성 실행사례와 4차 산업혁명에 따른 고용가능성 모형의 변화방향을 살펴보며, 셋째, 이를 바탕 으로 대학에서 실행가능한 통합적 고용가능성 모형을 제시하였다. 본 연구에서 제시한 통합적 고용가능성 모형은 USEM 및 Career EDGE 모형에 기반하되, 변화역량, 공통역량, 전공역량, Engage 역량 및 경력개발역량 등 5가지 역량중심으로 모듈화하고 교육과정과 대학의 학생활동에 내재되어 실행가능한 모델로 제시하였다는 점이 특징적이라고 할 수 있다.

#### [Abstract]

This study was conducted to cope with the new change of the Fourth Industrial Revolution and to develop an integrated employability model that can be implemented in universities to enhance the employment of university students. For this purpose, the study first looked at the concept and model of employability, secondly, the direction of change in employability model according to the university's case of employability and the fourth industrial revolution, and third, based on this, presented an integrated employability model that can be implemented in universities. The integrated employability model presented in this study is based on the USEM and Career EDGE models, but modularized into five competencies-Changing Competences, Generic and Specific competencies, Engage Competencies and Career Development Competencies-and presented a feasible model inherent in the curriculum and university student activities.

색인어: 4차 산업혁명, 고용가능성, 역량, 고등교육, 몰입

Key word: The Fourth Industrial Revolution, Employability, Competency, Higher Education, Engagement

http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2019.20.2.343



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-CommercialLicense(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.

Received 26 January 2019; Revised 08 February 2019 Accepted 20 February 2019

\*Corresponding Author; Hae-yong Jung

Tel: +82-41-570-1420 E-mail: hyjung@kornu.ac.kr

#### │. 서 론

우리나라 경제가 지속적으로 장기적인 성장을 하기 위해서는 폴 크루그먼(Paul Krugman)이나 알윈 영(Alwyn Young) 등경제학자들이 지적한 바와 같이 인적자본이나 기술 등에 대한생산성 증대가 중요하다. 따라서 인적자본이나 기술축적의 핵심 원천인 고등교육의 역할과 기능이 그 어느 때보다도 중요한시점에 있고, 특히, 4차 산업혁명으로 산업구조, 고용구조, 직무구조의 변화속도가 빠르게 진행되고 있기 때문에 시장에서 요구하는 인적자원의 질적 수준을 강화해야 하는 대학의 책무성(Accountability)이 더욱 부각되고 있다.

그동안 연구들에서 제기된 우리나라 대학교육의 문제점은 학생들이 진출하는 사회 및 업무현장은 빠르게 변화하는 반면 에 대학은 기존의 교육내용과 교육방식에 머물러 있고 교육성 과 중심의 체계적인 틀과 로드맵에 의하여 교육이 전략적으로 이루어지지 않고 있다는 것이다.

또한, 대학의 교육기능은 연구와 봉사에 앞서 가장 일차적인 것으로 교육의 최종 목적과 성과는 학생들이 졸업 후 그들이 원 하는 직무에 지속가능한 고용이 가능하도록 해야 함에도 이 부 분에 대한 전략적 체계없이 산발적으로 진행되어 왔다는 것이 다

그러한 결과로 이종화의 연구[1] 등에서는 산업구조와 기술 변화에 대응한 교육의 부재로 대학에서 배운 지식과 기술이 직 장에서 제대로 활용되지 않는 교육과 직무능력간 불일치가 발 생하며, 이를 최소화하기 위해 대학교육의 내용과 교육방법의 개선, 다양한 전공의 선택기회 제공, 유연한 학사제도 도입 등 교육혁신과 교육시스템 개선이 필요함을 제기하고 있다.

민경찬 등[2]은 "대학은 어떤 형태의 교육활동을 통해 어떤 모습의 인재를 길러내겠다는 적극적이고 확고한 철학과 목표 를 가지고 있어야 하며 학생의 입학, 재학, 졸업단계별 다양한 방식으로 실천할 수 있어야 한다."라고 제안하였다.

백성기 등[3]은 4차 산업혁명으로 인해 육체노동 관련 기술, 인지적 기술을 요구하는 직업의 수는 감소하고 있으며, 분석적 기술과 대인관계 기술을 요구하는 직업의 수는 상대적으로 증 가하고 있으므로 이에 따른 교육이 필요한 것으로 분석하면서 '21세기의 가장 핵심적인 16가지 기술'과 WEF[4]에 근거한 '4 차 산업혁명 대응 폐쇄회로 교수학습 체제' 등과 함께 학사구 조, 교육내용, 교육방법, 교육평가, 교육체제 혁신 등을 제안하 였다.

지금까지 언급한 문제들을 해결하고 고용가능성을 제고하기 위하여 현 시점에서 가장 중요한 것은 Weligamage[5]가 언급한 바와 같이 졸업생의 스킬을 업무현장과 일치시키고 증대시키기 위한 계획으로서 고등교육기관은 고용가능성을 향상시키는데 있어 핵심 역할을 해야 한다는 것이다.

이러한 사회적 요구 등에 따라 우리나라의 개별 대학들은 대학별 인재상을 정립하고 이와 연계한 핵심역량을 도출하고 교과과정과 연계한 교육을 실시하고 있으나 학생의 고용관점에

서 대학의 특성을 반영한 종합적인 모델 제시는 미흡한 실정이다. 특히, 대학졸업자의 고용가능성을 높여주는 모형이나 이와 관련된 통합적인 정책 및 전략은 찾아보기 어렵다.

영국은 정부차원에서 고등교육아키데미(HEA, Higher Education Academy) 주관으로 고용가능성을 고등교육의 핵심에 포함하여 고용가능성을 정의하고 모형과 실질적인 적용방안을 제시하고 있으며, 호주의 경우에도 정부기관에 의해 운영되는 비영리기관인 국립직업교육연구센터(NCVER, National Centre for Vocational Education Research, www.ncver.edu.au) 주도로 고용가능성 스킬 관점에서 정책을 지원하고 있다. 또한미국은 교육부내 경력개발기술교육성인평생교육국 중심으로고용가능성 기술 프레임워크를 제공하고 있다.

그러나 우리나라의 경우에는 연구측면에서 고용가능성에 영향을 미치는 연구와 고용역량을 강화하는 연구들은 부분적 으로 제시되고 있으나 고용가능성에 대한 모델을 제시하고 이 를 실제 응용할 수 있는 실행방안을 제시하는 연구는 전무한 실 정이다

본 연구는 이러한 관점에서 4차 산업혁명이라는 새로운 변화에 대응한 대학생을 위한 통합적 고용모형을 개발하기 위하여 연구되었다. 이를 위해 첫째, 고용가능성에 관한 개념 및 고용가능성 모형에 관한 선행연구를 살펴보고 둘째, 주요국의 정부정책, 대학의 고용가능성 실행사례와 4차 산업혁명에 따른고용가능성 모형의 변화방향을 살펴보며, 셋째, 이를 바탕으로고용가능성의 주요이론과 실제 적용사례, 대학의 상황을 고려한 실행가능한 통합적 고용모형을 제시하고자 한다.

#### Ⅱ. 이론적 배경

#### 2-1 고용가능성(Employability) 개념

#### 1) 일반적인 고용가능성 개념

고용가능성의 개념은 UN, ILO, OECD와 같은 범국가적 기관들과 국가, 지방 및 지역적 수준의 노동시장 정책에 의해 촉진되는 경제전략의 목적을 설명하는 과정에서 개념화되기 시작하였다[6].

McQuaid and Lindsay[6]는 고용가능성에 대한 광범위한 문한 검토를 통하여 정책입안자들은 협의의 정의인 '개인적 고용능력과 속성'이라는 관점의 정의 외에 노동시장에서의 공급과수요측면에서 고용을 가능하게 역량들로 개인적 요인, 환경적요인, 외부적요인 등 3가지 관점에서 다양한 능력과 속성, 요인들을 제시하였다.

Hillage & Pollard[7]는 고용가능성을 고용을 획득·유지하며, 필요한 경우 새로운 고용을 획득함으로써, 안정적이고 실현 가 능한 일을 확보하고 성취하는 일을 얻고 유지할 수 있는 능력에 관한 것으로 정의하고 고용가능성을 위한 요소로 고용가능성 자산(지식, 스킬, 태도), 고용전개 스킬(경력개발), 구직 스킬, 개인적 상황 등 4가지로 범주화하여 제시하였다. 영국산업연맹(CBI, Confederation of British Industry [8])은 기업 관점에서 고용가능성을 고용주와 고객의 변화하는 요구를 충족시키고 그에 따라 직장에서 자신의 포부와 잠재력을 실현하는데 도움을 주는 개인의 자질과 역량으로 정의하였다.

이종찬과 이종구[9]는 고용가능성을 노동시장 관점에서 노동시장에서 독립적으로 새로운 고용안정을 획득할 수 있는 가능성을 인식[6] 하는 것으로 대학생 관점에서 자신의 능력수준에 적합한 고용상태를 지속적으로 달성하는 능력에 대한 인지 (Rothwell 등[10]) 하는 것으로, 직장인 관점에서 소속된 조직의밖에서 자신이 고용이 보장될 기회를 느끼는 정도(Johnson, [11]) 등 세측면에서 각각 정의하고 있다.

#### 2) 고등교육에서의 고용가능성 개념

Dearing[12]은 고용가능성을 삶을 위한 스킬들을 획득하는 것으로 고등교육은 대학졸업자들의 미래 성공을 위한 열쇠인 핵심역량 즉, 커뮤니케이션 스킬, 수량적 사고능력, 정보기술, 학습하는 방법과 개인적 개발계획수립, 문제해결 및 팀워크들 에 초점을 맞춘다고 하였다.

이종찬이종구[9]은 대학에서는 학생입장에서 취업능력이라는 용어와 혼란을 줄 수 있는데 고용가능성의 개념을 고용을 가능하게 하는 개인적 역량과 스킬로 정의할 때 취업가능성과 같은 개념으로도 사용할 수 있다고 설명하고 있다.

Knight와 Yorke[13, 14, 15]는 고등교육기관에서 대학생의 고용가능성을 높여야 한다는 교육요구가 확대되고 있다고 하면서 고용가능성에 영향을 주는 요인들로 USEM 모형을 제시하는 한편, 고용가능성과 대학 교육과정과의 연계의 중요성을 강조하였으며, Darce Pool & Sewell[16]과 Sewell & Darce Pool[17]은 대학생의 고용가능성을 향상시키기 위해 진로발달학습, 일과 삶의 경험, 전공지식 및 기술의 이해, 일반적인 역량, 감성지능이 필요하다고 주장하면서 Career EDGE 모형과 세부요인들을 제시하였다.

영국의 고등교육아카데미는 2006년 처음으로 '고용가능성을 위한 교육학'을 발간한 이후 2012년 이를 수정한 연구[18]를, 2013년에는 고용가능성을 위한 접근방법을 정의하고 개발하는 프레임워크에 관한 연구[19]를 제안하였다. 동 기관에서 2012년에 발간한 보고서[18]에서 제시된 고용가능성의 개념은졸업생들이 그들이 원하는 곳에 직업을 얻고 선택한 직업에서 성공할 가능성이 높아지도록 하는 스킬, 이해력과 개인적 속성의 집합들[20]로 정의하였다.

다른 정의는 고용가능성은 학생들이 단지 고용을 가능하게 해주거나 현재의 경력 내에서 발전을 가능하게 해주는 속성, 기법과 경험을 개발하는 것 이상의 의미를 가진다고 설명한다. 이것은 학습에 관한 것이며, 고용(employ) 보다는 가능성(ability)을 강조한다는 것이다. 요약하자면 학습자들에게 능력을 가지게 하고 향상시키려는 관점에서 핵심적이며 즉각적으로 대응할 수 있는 능력을 개발하는 것에 관한 것(Harvey 2003)으로 설명한다.

미국 교육부(Department of Education)는 고용가능성을 모든

고용수준과 고용영역에서의 노동시장에서 성공하는 필요한 본 원적 공통스킬(General Skils)로 정의하고 있다[21].

호주 교육 연구위원회(ACER, Australian Council for Educational Research, 2002)는 일반적 역량개념 외에 직업을 가지는데 필요한 기술뿐 아니라 기업의 전략적 방향에 성공적으로 기여하고 기업의 잠재적 발전을 도모하는데 요구되는 기술로 고용가능성 스킬을 정의하였다.

이처럼 고용가능성의 개념을 고용주가 조직의 미래 효과적 인 기능에 필요하다고 예상하는 속성을 보여주는 졸업생들의 성향으로[22], 고용획득의 차원을 포함하여 최초로 고용을 획 득하고 유지할 수 있는 능력[23], 현재의 직업을 유지하거나 원하는 직업을 확보할 수 있는 능력[24]으로 분류되어진다.

반면, 고용가능성에 대한 국내의 문헌들은 구직기술 등 경력 개발 관점에서 접근하거나 고용가능성에 대한 영향요인들을 도출하는 것이 대부분인 것으로 검토되었다.

이종찬[25]은 대학생의 진로결정 자기효능감에 도움을 주는 진로개발 프로그램의 확대, 올바른 진로결정을 위하여 자기 주 도적인 변인들인 셀프리더십, 자기효능감, 자기주도성, 자아존 중감, 자아정체감, 자기주도학습, 경력계획, 주관적 경력성공 등을 강화하고, 저학년부터 대학생의 진로결정 및 진로준비가 필요함을 강조하여 자기효능감을 강화시켜주는 체계적인 진로 개발이 고용가능성을 높여줌을 강조하고 있다.

김성남과 정철영[26] 연구에서는 대학생의 고용가능성 요인으로 고용적합능력(의사소통능력, 자원활용능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 변화대처능력), 구직준비도(구직목표설정, 구직정보탐색, 구직기술습득, 구직경력준비)를 제시하였다.

이종찬이종구[9]는 대학생의 바람직한 경력개발과 창의적 인 인재양성 측면에서 경력계획, 전공몰입, 고용가능성, 창의성 간의 유효한 경로관계를 확인하였는데 동 연구에서 고용가능 성의 세부 측정변수로 직업의식, 직업탐색, 정신건강, 구직기 술, 구직대응성으로 제시하였다. 일부의 연구에서는 Career EDGE 모형에서 제시된 자아존중감과 진로자기효능감 등을 고 용가능성의 영향요인으로 제시하는 연구들[9, 27]도 있다. 이와 같이 국내의 고용가능성에 대한 문헌들에서는 대학졸업생 중 심의 고용가능성에 대한 종합적인 접근은 부족한 실정이다.

최근 고용가능성의 개념은 시대적 흐름에 따라 좋은 교육 (Knight, and Yorke[14])을 넘어, 평생고용을 강조하고 (Quendler, and Lamb[28]), 노동시장에 대응하는 개인의 적응력이나 유연성을 지원하기 위한 대학의 고용전략의 중요성이 강조되고 있다(Artess, Hooley & Mellors-Bourne [29]).

Artess, Hooley, & Mellors-Bourne[29]는 2012년부터 2016년 까지의 고용가능성에 대한 문헌연구를 통하여 커리큘럼에 고용 가능성을 포함시켜 학생들이 고용 가능성 결과와 교육과의 연관되도록 하는 것, 학생들이 고용 능력을 향상시킬 수 있도록 다양한 공동 커리큘럼과 과외 기회를 제공하는 것, 실제 고용시장과 연계를 강화하고 학생들에게 경험을 강화하는 것, 학생들이 공부를 통해 자신감, 신념, 자기효능감을 높일 수 있도록 지원하며, 학생들의 글로벌 진출을 지원하고 학생들의 고용을 위

한 고용서비스 기관의 중요성이 강조되고 있음을 확인하였다.

본 연구에서는 이상의 연구들을 토대로 대학생의 고용가능성 개념을 고용을 가능하게 해주는 개인적 역량과 속성, 대학의 교육과정 및 고용지원서비스 등 대학의 고용전략, 국가 및 노동시장 등의 외부상황 등을 고려하여 대학생들이 고용으로 연결되도록 하는 것으로 통합적으로 정의하고자 한다.

#### 2-2 고용기능성(Employability) 모델

고용가능성에 대한 선행연구들은 고용가능성에 대한 개념을 토대로 고용을 가능하게 하는 요인들을 도출하는 연구, 고용가능성을 측정하고 진단하는 도구개발(김성남과 정철영[26]; Rothwell & Arnold[24])과 고용가능성의 세부요인들간의 관계성을 규명하는 연구(Harvey[22]), 고용가능성 모형 혹은 프레임워크를 개발하는 연구(Dacre Pool, & Sewell[16])들로 나누어진다.

고용가능성 모델은 학생들이 그들의 잠재력을 최대한 발휘

하고 성공적인 '부가 가치' 졸업생이 될 수 있도록 하는 틀을 제 공하고 대학들은 동 모델을 통하여 학생들을 위한 성과중심의 교육 프레임워크 구축, 교육과정 개편, 입학에서 졸업까지 경력 개발학습 등 로드맵을 제공하는 역할을 한다. 고용가능성 모델은 고용가능성을 증대시키기 위한 요소들간의 관계 모형으로 가장 대표적인 고용가능성 모델은 영국을 중심으로 이루어진 USEM Model(Knight & Yorke[13])과 Career EDGE Model(Dacre Pool & & Sewell[16])이 널리 인용되고 있다.

USEM 모델(Knight & Yorke[13])은 <그림 1>과 같이 고용을 가능하게 하는 속성들로 폭넓게 인정받고 있는 모델이며, 개인의 고용을 높이고 선택된 직업에서 성공을 거두게 하는 일련의 성과를 가능하게 해주는 요소들인 이해력, 스킬, 존중감과 신념, 메타 인지능력으로 설명하고 있다.

표 1. 고용가능성 모형의 세부 구성요인

Table 1. Detailed Elements of the Employability Model

	Employability Factors				
Study	Generic & Specific Competency	Changing Competency	Engage Competency (Work Experience, etc.)	Career Development Competency	External Environment
Hillage & Pollard (1998) Model [7]	Employability Assets (Knowledge & Skills (baseline, intermediate, high level assets)	· Employability Assets(Attitude)	-	Deployment (Career management and Job search skills, Strategic approach)     Presentation (presentation of CVs etc, Interview technique)	Personal circumstances and the labour market
Bennett et al.(1999) Model [30]	Disciplinary content knowledge     Disciplinary skills     Generic skills	1	Workplace awareness     Workplace experience	-	-
USEM model (Knight & Yorke, 2003) [13~15]	· Subject Understanding	· Efficacy beliefs · Meta cognition	· Skilful practices in context	-	-
Psycho-Social Model (Fugate et al., 2004) [23]	- Social and human capital	· Personal adaptability	-	· Career Identity	
McQuaid and Lindsay(2005)[6]	Individual Factors     (Employability skills and attributes, Demographic characteristics, Health and well-being)	Individual Factors (Adaptability and mobility)	-	Individual Factors(Job seeking)	Personal circumstances (Household circumstances, Work culture, Access to resources)     External factors(Demand factors, Enabling support factors)
Career EDGE Model (Dacre Poll & Sewell, 2007)[16]	<ul> <li>Degree subject knowledge, understanding and skills</li> <li>Generic skills</li> </ul>	· Emotional intelligence	· Experience (work & life)	· Career Development learning	_
Rothwell et al. Model (2008) [24]	· Individuals' Engagement with Study and Academic Performance	Individual self—     confidence and     proactivity	_	_	<ul> <li>External Labor Market</li> <li>Factors</li> <li>University's Reputation</li> </ul>
Bridgstock (2009) Model [31]	Discipline Specific Skills     Generic Skills	<ul> <li>Self Management Skills</li> </ul>	_	· Career Building Skills	_
S. N. Kim, C. Y. Jyung, (2009) [26]	Employability Skills     (Communication Skills,     Resource—Application     Skills, Problem—Solving     Skills, Interpersonal Skills)	· Employability Skills (Change- Management Skills)	-	Employment Readiness     (Goal Establishment,     Information Exploration, Skills     Acquirement, Career     Preparation)	-
Rok & Lebe(2017) [32]	· Individual Capabilities, Achievements, Investments	· Individual Endeavours	HEI activities (intra-, co-, extra-curricular)     Career Service	-	· Labour market conditions
U.S DOE ⟨Table 2⟩ Reference	Applied Knowledge     Effective Relationships     Workplace Skills	-		_	_

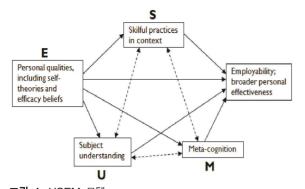


그림 1. USEM 모델 Fig. 1. USEM Model[14]

Career EDGE Model[16]은 <그림 2>와 같이 USEM 모델에 경력개발학습과 감정지능(Emotional Intelligence)을 추가한 것으로 현재까지도 많은 연구와 실무에서 적용되고 있는 모델로써 너무 복잡하지도 단순하지도 않는 명확한 개념으로 설명되어 진다는 점에서 현재까지도 가장 강력한 모델로 인정받고 있다.



그림 2. Career EDGE 모델 Fig. 2. Career EDGE Model[16]

McQuaid & Lindsay[6]은 고용가능성 개념을 총정리하면서 고용가능성을 개인적 요인, 환경적 요인, 외부적 요인 등 3가지 관점에서 세부 요인들을 제시하였다. 그들은 개인적 요인으로 고용가능성 스킬과 속성, 인구통계학적 특성, 건강과 웰빙, 구직, 적응성과 이동성으로 환경적 요인으로는 가정환경, 업무문화, 자원에 대한 접근, 외부적 요인으로는 수요요인, 지원 및 촉진요인으로 제시하였다. 이상의 연구들을 종합하여 고용을 가능하게 하는 주요 요인들로 범주화하면 <표 1>과 같다.

#### Ⅲ. 고용가능성 모형의 대학 적용 사례 분석

#### 3-1 국내외 고등교육 고용정책

영국은 학생성공(Students Success) 관점에서 고등교육 기관들의 교육 탁월성을 지원하기 위하여 국가에서 운영하는 고등

교육아카테미(HEA, www.heacademy.ac.uk)를 운영하고 있으며, 2000년 이후 고용가능성을 고등교육의 핵심에 포함하여 고용가능성을 정의하고 모형과 실질적인 적용방안을 제시하고 있다

HEA는 고용가능성 적용을 위한 [내재된 고용가능성 프레임워크(Embedding employability Framework)]를 개발하였는데 동프레임워크는 HEA가 고등교육에 고용 가능성을 구현하기 위한 효과적인 접근방식을 정의하고 개발하기 위한 구조와 프로세스를 제공하는데 필요한 고용가능성 실행원칙, 4단계의 실행프로세스, 10개의 고용가능성 주요영역으로 구성 및 설계되었다

미국은 1965년 제정된 초·중등 교육법(ESEA: Elementary and Secondary Education Act), 2002년의 부시 행정부의 아동낙 오방지법(NCLB: No Child Left Behind), 2015년 오바마 행정부의 학생성공법(ESSA: Every Student Succeeds Act)과 고등교육법(Higher Education Act, HEA) 등에 따라 공교육에 대한 지원을 하고 있는데 특히 고용가능성에 대한 지원은 교육부내 경력·기술·성인교육국(OCTAE, Office of Career, Technical, and Adult Education)의 학교·기술교육과(DATE, Division of Academic and Technical Education)에서 학생들의 학문 및 기술습득과 직업교육을 책임지고 있다. 동 부서에서 Perkins 경력및 기술교육법(cte.ed.gov)에 따라 진행하고 있다.

호주의 경우 정부기관에 의해 운영되는 비영리기관인 국립 직업교육연구센터(NCVER, www.ncver.edu.au)에서 호주 직업 교육 및 훈련(VET, Vocational Education and Training) 부문에 대한 연구 및 통계를 수집, 관리, 분석 및 전달하는 역할을 담당 하고 있다.

우리나라는 한국직업능력개발원을 중심으로 직업교육훈련 정책과 프로그램, 자격제도를, 한국고용정보원은 인력수급전 망 등 조사업무와 고용정보의 생산과 분석ㆍ제공, 진로지도 및 직업정보 제공, 고용서비스 지원, 취업정보사이트 워크넷 등 국가 고용정보망 운영 등을 지원하고 한국교육개발원은 초중등 및 고등교육에 대한 정책 및 제도연구, 대학역량진단 및 평가 등을 시행하고 있는데 특히 고등교육에 부문은 고등교육연구 본부에서 추진하고 있다. 변화하는 고용구조에 대응하고 종합적인 고용정책이 매우 중요함에 따라 한국교육개발원 고등교육연구본부에서 고등교육 전반에 대한 직업교육 지원, 고용연계 지원, 고용모형 개발 및 컨설팅, 대학역량진단 등을 통합하여 지원하는 것이 필요할 것이다.

#### 3-2 대학의 고용관련 교육 및 고용가능성 적용사례

영국, 호주 및 미국의 일부 대학을 중심으로 고용가능성 모형의 실행사례를 제시하면 영국은 UESM 모형과 Career EDGE 모형에 기반한 영국고등교육아카데미(HEA)는 내재된 고용가능성를 효과적으로 정의하고 개발하는 효과적인 접근을 위한체계와 프로세스를 제공하기 위한 프레임워크를 설계하였다.

동 프레임워크는 고용가능성 실행원칙, 실행프로세스, 10개의 주요영역으로 구성하여 그림으로 제시하였는데 재 요약하면 <표 2>와 같다.

표 2. 영국고등교육아카데미(HEA)의 내재된 고용가능성 실행 프레임워크

**Table 2.** Framework for implementing Embedded Employability in the UK High Education Academy(HEA)

Categories			Su	immary	
P r i	Inclusivity	programi access to employal	nts, regardless one or mode of so	of location, situation, study, should have equitable to enhance their cessful transitions and	
c i p	Collaboration	Collaboration between HE and business provides opportunities, informs the curriculum, and should a key feature of your approach to employability.			
i e	Engagement	Developing a shared understanding and view of employability in any given context will facilitate staff, employer and student engagement.			
Р	[1] Defining Employability	including all key stakeholders and making this explicit at an institutional and at a programme level and with all your students.			
r	[2] Auditing & Mapping	provision and support, considering all policies, practices and processes, against the definition agreed at Stage 1.			
C e s	[3] Prioritising Actions		ble outcomes/o	best practice and agreeing utputs within policy, practice	
S	[4] Measuring Actions		success and using feedback iuture priorities, resourcing		
	10 Main Areas			Career EDGE 모형과 매핑	
	[1] Career Guidance & Management		nagement	Career Developing Learning	
	[2] Experience &	Networks		Experience (Work & Life)	
	[3] Enterprise & E	intra		Expellence (Work & Life)	
A	[4] Specialists, Technical & Transferable Skills		Specific	Degree Subject Knowledge, Skills & Understanding	
r e a s	[5] Knowledge & Application		Competencies		
	[6] Attributes & Capabilities		Generic Competencies	Generic Skills	
	[7] Behaviours, Qualities & Values			Emotional Intelligence	
	[8] Reflaction & Articulation			Reflection & Evaluation	
	[9] Confidence, F		Self-Confidence		
	[10] Self, Social & Cultural Awareness			self-efficacy, self-esteem	

Source: Modified on the basis of a [https://www.heacademy.ac.uk/system/ files/downloads/embedding-employability-in-he.pdf]

영국을 중심으로 한 주요대학의 사례로 영국의 스완지대학의 고용가능성 어워드(Swansea Employability Award, SEA[33])는 Career EDGE 모형중 Career(경력개발학습)과 일경험(Experience) 중심은 별도의 프로그램을 구현하고 있으며, 전문역량과 공통역량은 비차별적 접근, 협력적 접근, 몰입적 접근등 3가지 실행원칙에 따라 교육과정에 반영하여 고용가능성을제고하는 방식으로 진행하고 있다.

영국의 요크대학은 [York Futures : 요크대학이 학생들을 위한 고용가능성 계획[34]]으로 15가지 핵심 공통스킬을 제시하고 학생들이 기술을 개발하고, 타대학 학생들과 차별화된 9가지 강점(Nine Strengths)을 강화하며, 다양한 기회와 경험을 제공하는 것으로 구성되어 있는데 일경험, 봉사. 개인적 관심분야, 요크 강점프로그램 수행 등 4가지로 구성된 York Award를

인증제로 수행하도록 하는 것이 특징적이다.

호주의 그리피스대학 고용가능성 계획[35]을 살펴보면 모든 학부과정 및 대학원 과정에서 자유선택과목으로 선택할 수 있는 프로그램으로 참여 후 10학점을 인정받게 되는 지역사회 인턴십, 산업 전문과와의 멘토링(Industry Mentoring Program, IMP), 비즈니스대학 중심으로 운영 중인 직장 통합 학습(Work Integrated Learning, WIL)은 다양한 이론을 배우는 학업이 끝나는 2학년 후반 또는 3학년에 졸업 후에 바로 고용과 연되도록하는 프로그램으로 학생들은 주간 인턴십 1일 (1학점에 해당) 또는 주간 인턴십 2일 (2학점에 해당)을 선택하여 학점을 취득할수 있다. 이외에도 학생들이 아르바이트를 신청할수 있도록도와주는 유니템스(Unitemps), 리더십 프로그램 (Leadership Program), 학생들의 경력 계획 및 취업 준비를 지원하기 위한 프로그램으로 이력서, 자기 소개서 작성, 면접 준비 및 구직 기술취업 및 고용 서비스 등이 특징적이다.

호주의 그리피스대학의 경력개발과 고용서비스의 Arti Kumar's SOAR 모형[36]을 근간으로 다음과 같이 4가지 단계로 구현하고 있는데, 이는 스완지대학 고용가능성 어워드와 용어는 다르나 같은 단계로 구현되고 있음을 알 수 있다.

미국 듀크대는 듀크인게이지(DukeEngage[37])를 통하여 봉사학습를 강화하여 고용역량을 강화하는 모형을 학생들의 고용을 강화하고 있다. 동 프로그램은 학생들을 변화시키며, 대학의 교육적 미션을 발전시키고, 미국 혹은 전세계의 지역사회에 대하여 의미있는 지원을 제공하는 과정에서 학생들이 몰입적으로 그들의 핵심적 요구를 충족시키는 교육서비스로 2007년 여름부터 진행하고 있는 학생들이 세상의 현재 및 미래의 현안들을 배우는 방식을 바꾸는 야심찬 프로그램으로 강화하고 있다.

DukeEngage는 매년 여름 미국 혹은 글로벌 지역에서 해당 지역사회의 지역적 요구사항을 접하고 집중 서비스(약 8주간) 경험을 원하는 듀크대 재학생들을 장학금을 지급하고 학점과 연계하는 프로그램으로 멘토링 및 학교 강화 프로그램, 지역사회 지원계획, 보건교육 및 홍보프로그램 설계, 도시기술프로젝트, 환경교육 다큐멘터리 제작, 소외계층 지원 프로그램 개발등 매년 학생들은 환경 보호, 지역 사회 봉사, 세계 보건, 교육, 사회 정의 등 광범위한 시민 참여 활동에 참여를 통하여 배움을 연결한다.

#### 3-3 4차 신업혁명에 따른 산업구조와 직무역량 변화

현재호 등[38]의 연구에서는 4차 산업혁명에 따른 미래사회의 변화를 <표 3>과 같이 기술산업구조, 고용구조, 직무역량등 세가지 측면에서 나타날 것으로 예측하였다.

기술산업구조에서는 기술산업간 융합으로 산업구조의 변화, 새로운 스마트 비즈니스 모델이 창출될 것이며, 고용구조에서는 4차 산업혁명을 야기하는 과학기술적 주요 변화 동인으로 단순·반복적인 사무행정직이나 저 숙련 관련된 일자리 감소 등의 고용구조 변화를 촉발하고 직무역량에서는 복합문제 해결

능력(Complex Problem Solving Skills) 및 인지능력, STEM 관련 기술, 소프트기술 등에 대한 요구가 늘어날 것으로 예측하는 등의 고용구조 및 일자리 지형 변화를 예측하였다(정해용[39]에서 재인용).

표 3. 4차 산업혁명으로 인한 미래사회 변화 예측

**Table 3.** Forecasting the Future Society Changes in the wake of the Fourth Industrial Revolution

Structure	Forecasting the Future Society Changes	Implications in Employability
Change on Technical and Industrial Structure	Structural Change to Smart Factory based on Cyberphysical System     Smart business models based on ICT (Information Communication Technology) and 'Superconnectivity'	Strengthening Generic Competency such as creativity and strengthening links to industrial sites
Change on Employ— ment Structure	Predicting the reduction in simple and repetitive office or low-skilled jobs     Boston Consulting Group(2015), a significant job reduction forecast based on German Manufacturing Industries     GE(2016), Industry predicts that 2 million jobs will be created in technologies that are highly relevant to the 4th Industrial Revolution, including artificial intelligence, 3D printing, big data and industrial robots, and 65% of them will be new jobs.	Strengthening Multi Majors Expanding Application Training for New Technology
Change on Job Compet –ency	WEF(2016) Reports, forecast Complex Problem Solving Skills and demand for cognitive skills, etc. are expected to increase.     Oxford Univ. (2016), emphasizes computer/IT and STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) knowledge required for performance Boston Consulting Group (2015), Soft Skills, based on the use of a variety of knowledge, will become a more important competency	Reinforce problem-solving- focused creativity

Source: Modified on the basis of a [39]

4차 산업혁명에 따라 저차원의 단순 반복 직무는 사라질 것 임이 명백할 것임에 따라 고차원이 문제해결 중심의 창의성 교 육을 강화하는 등 공통역량에 대한 교육강화는 더욱 중요해질 것이다. 세부 직무교육은 다변화되는 직무에 대응하기 위한 다 전공 체제로의 전환이 필요할 것이다.

#### Ⅳ. 고용가능성 모형

#### 4-1 고용기능성 모형 도출 방향

고용가능성에 대한 이론적 모형을 검토한 <표 1>에 근거하여 대학교육과 연계한 내용을 종합하면 <표 4>와 같다. 즉, 고용가능성을 높이기 위해 본 연구에서는 지방대학과 교육중심대학의 특성을 감안하여 5개의 역량으로 구성하고 대학교육과연계한 모형을 구축하였다.

표 4. 통합적 고용가능성 실행 모형 구축을 위한 검토 **Table 4.** An Analysis of Existing Employability Model for the Integrated Employability Excustion Model

Categories	Change Competency	Generic & Specific Competency	Engage Competency	Career Development Competency
USEM Model	· Subject Understanding	· Efficacy beliefs · Meta cognition	· Skilful practices in context	_
Career EDGE Model	<ul> <li>Degree subject knowledge, understanding and skills</li> <li>Generic skills</li> </ul>	· Emotional intelligence	· Experience (work & life)	· Career Developme nt learning
link to Univ. Activities	· Extra-Special Programs	· General & Major Curricula	· WISE Learning	· Career Developme nt Learnng

#### 4-2 통합적 고용가능성 실행 모형

5개의 역량을 기초로 설계한 고용가능성 모형을 제시하면 〈그림 3〉과 같다. 동 모형은 대학의 설립이념에 근거하여 도출된 인재상과 구현하고 교육목표를 달성하기 위한 대학의 중장기 발전전략에 따라 고용실행계획을 수립하여 실행하는 구조이다. 몰입, 협업, 공유의 3개의 실행원칙에 따라 변화역량부터 경력개발역량까지 대학교육 과정에 내재되어 수행된다는 점이 특징적이다.

#### 1) 변화(Change & Self-Transformation) 역량

변화역량은 학생별 상황에 따라 동 모형에 대하여 학생들이 동 모형을 이해하고 지방대학 학생들이 결여되기 쉬운 자신감, 효능감, 존중감을 가지도록 하기 위한 것으로 구성된다.

Career EDGE 모형의 자기효능감, 자신감, 자존감은 전문역 량과 공통역량, 경험학습, 감성지능 등의 수행으로 충족되는 행태로 이루어지지만 본 모형에서는 선행적으로 변화역량에 대한 활동이 수행된다. 변화역량은 다양한 리더십프로그램 및 과외활동 등과 연계되고 인성프로그램과도 관계성을 가지고 수행되며, 학생과 교수간 비교과 프로그램 등으로 실행되는 구조이다

#### 2) 공통 및 전공역량

공통역량은 전공과 관계없이 공통적으로 갖추어야 할 지식과 스킬에 대한 것으로 일반적으로 대학별 핵심역량과 동일한 개념으로 사용되며, 교양교육과정으로 고용가능성이 촉진된다. 4차 산업혁명에 따라 강조되는 STEM 교육과 비판적 사고와 문제해결역량을 강화하기 위한 교육 등으로 이루어진다.

백성기 등[3]과 WEF[4]에서 제시한 4차 산업혁명에 부응한 대학교육혁신은 지속적인 수요중심의 학사구조혁신, 학생과 현장중심 교육과정 혁신, 플립러닝 및 문제해결 중심의 토론식의 교육방법 혁신 등으로 대학의 변화를 주문하고 있다.

전공역량은 전공별 해당 분야의 내용전문가로 성장하기 위한 전공별 역량 및 전공 교육과정과 연동된다. 전공별 교육과 전공자격증 등으로 구성된 로드맵에 따라 진행되고 학점과 연

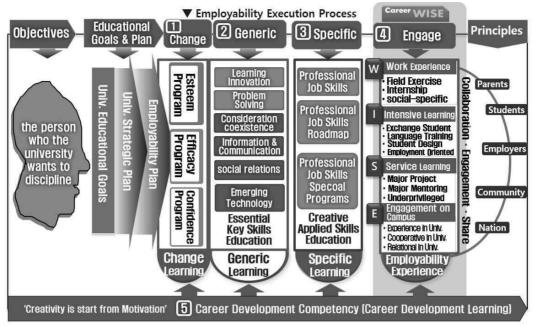


그림 3. 대학의 통합적 고용가능성 실행 모형

Fig. 3. Integrated Employability Model for implementation in university

계된다. 교양 및 전공교육 인증제와 학기별 CQI(Continuous Quality Improvement) 등의 다양한 평가에 따라 역량과 교육과 정간 지속적인 피드백과 품질보증이 이루어지는 체제가 구축된다.

#### 3) Engage 역량

대학교육의 성과영향 요인으로 몰입(Engagement) 중요성이 강조되고 있다. 미국에서 이와 관련해 많은 연구를 수행해 온 Kuh[40]는 몰입을 대학생의 학습 활동에의 참여와 투자하는 노 력의 질이라고 정의하였다. Krause & Coates[41]는 몰입을 높은 수준의 학습 성과와 관련된 다양한 활동에 참여하는 정도라고 하였으며, Harper & Quaye[42]는 단순한 참여(participation)행 동 이상의 것으로 적극성과 같은 정서적 측면을 포함하는 개념 으로 설명하였는데 스스로 적극적으로 몰입하는 느낌을 동반 하지 않는 참여는 그저 관여(involvement)나 순응(compliance) 에 가깝다고 하였다. Kuh [40]은 이를 대학생의 학습참여 이론 으로 발전시킴, 위에서 제시한 이론들의 공통점은 학생이 대학 생활을 하면서 경험하는 학습과정 및 인간관 계 경험에 특히 주 목하고 있다는 것임. 즉, 대학생이 대학이 제공하는 학습 프로 그램에 참여하고 학습을 위해 투자하는 시간과 노력, 대학의 구 성원과 맺는 인간관계의 양상 등이 그들의 학문적, 사회적 성과 를 결정짓는 중요한 요인이라는 것이다.

배상훈 등[43]은 고차원 학습, 반성적·통합적 학습, 학습 전략, 능동적·협동적 학습, 다양한 집단과 토론, 교수-학생 상호작용, 효과적인 교수활동, 교우와의 관계, 교직원과의 관계, 지원적 대학 환경 등 총 10개 요인이 한국 대학생의 학습참여의 질과 성과를 측정하는데 적절한 것으로 나타났는데 본 연구에서는 배상훈 등(2015)의 연구에 기반하여 Engage 역량을 <표 5>

과 같이 정의하고 WISE 모델로 세부 프로그램을 제시하였다.

표 5. Engage 역량 학습의 주요내용

Table 5. Key Contents of Engage Competency

I al	Table 5. Key Contents of Engage Competency					
	구분	개념	주요프로그램			
W	Work Experience Learning	<ul> <li>Learning to enhance student experience and academic goals and employabilityl by applying knowledge and skills from classroom classes to practice and allowing students to experience and learn practical skills that are difficult to learn in school.</li> </ul>	Field Exercise     Internship     social—specific     Program			
ı	Intensive Learning	The system for obtaining credits through intensive education programs during vacation or semester. Learning to achieve 3 to 18 credits or higher with intensive programs	Exchange Student     Language Training     Student Design     Employment     Oriented Program			
S	Service Learning	<ul> <li>A system that gives credit to services based on one's major during vacation or semester (DukeEngage example). A college recommendation program or self—designed program during vacation or semester that contributes and serves local, national, and overseas links (3—18 credits).</li> </ul>	Major based Project     Major based     Mentoring     Underprivileged     Program			
	Engagement on Campus	The system of participating in various programs in college life and conducting credits or comparative courses.	<ul><li>Experience in Univ.</li><li>Cooperative in Univ.</li><li>Relational in Univ.</li></ul>			
E		Experience Learning in Univ. : Capstone design, portfolio, learning support service, participation in high-level study such as exhibitions, concerts, etc.     Cooperative Learning in Univ. : Participate in and discuss active learning attitudes and participation, team activities, various groups and discussion activities, learning clubs, various employment programs, academy, special lectures, and in-school forums.     Relational Learning in Univ. : Professor-student, staff-student, student-student interaction Program				

#### 4) 경력개발역량

경력개발은 사회진출에 대한 명확한 정체성과 목표를 설정과 이를 달성하는데 필요한 구직스킬을 중심으로 한 다양한 활동들이 연계되어야 한다. 영국의 스완지대학은 <표 6>과 같이고용가능성 어워드 프레임워크를 통하여 모듈을 수행하는 정도에 따라 학생들에게 동상, 은상, 금상, 플래티넘상을 수여함으로써 경력개발에 참여하도록 동기를 부여하고 있으며, 매년참여활동의 수준과 폭이 넓어지고 있다.

표 6. 스완지대학 고용가능성 어워드 프레임워크[33]

Table 6. Swansea Employability Award Frameworks

[1] KNOW YOURSELF	[2] EXPLORE THE POSSIBILITIES	[3] PLAN A WAY FORWARD	[4] MAKE IT HAPPEN
What do employers want from you?	What's out there?	Build experience, reflect and focus	Understand the recruitment process
➤ Speak to employers at events on campus ➤ Watch 3 employer videos ➤ Attend an employability workshop ➤ Start to develop your CV and LinkedIn profile ➤ Assess your own Mindset	➤ Complete the decision—makin g exercise in the SEA award ➤ Talk things through with a Careers Advise	➤ Complete a SWOT analysis ➤ Refine your CV/Linked In profile and cover letter	Meet a Careers Adviser for managing your career Poraft action plan and then discuss this with a Careers Adviser Start applying Start applying
Bronze (1 Module Execution)	Silver (2 Modules Execution)	Gold (3 Modules Execution)	Platinum (4 Modules Execution))

Source: https://myuni.swan.ac.uk/employability/career-journey-map/

동 대학의 고용가능성 어워드는 자기탐색, 가능성 탐색, 활동계획, 계획수립 단계로 구성되어 있고 자기탐색에서는 기본적으로 학생의 현 수준을 이해하는 이력서 작성, 직업 적성검사, 커리어 어드바이저를 매칭하는 단계에서 시작하여 1, 2단계의 경험활동과 고용을 위한 계획수립단계로 이행된다. 경력개발과 일 및 봉사경험 등이 함께 이루어진다는 점이 특징적이다.

호주의 그리피스대학도 경력개발과 고용서비스를 <표 7>과 같이 Arti Kumar's SOAR 모형을 근간으로 4단계 경력개발과 고용서비스[35]를 하고 있으며, 전술한 바와 같이 6개의 중점 프로그램인 산업경험(Industry Experience), 아르바이트를 연계 해주는 유니템스(UNITEMPS), 멘토링, e-포트폴리오, 전문가를 연결시켜주는 Professional Profiling, 글로벌 진출을 돕는 Global Mobility 등으로 학생 고용가능성을 지원하고 있다.

경력개발학습은 지속성이 중요하며, 이에 따라 스완지대학처럼 커리어 어드바이저를 매칭시켜 관계성을 강화하고 일경험 및 Engage 역량의 세부 활동과 연계하여 e-포트폴리오로 체계화하는 것이 중요하다. 또한, 본 연구에서 제시한 5개 역량들을 통합 DB로 구성하고 모바일서비스로 접근할 수 있도록 하는 체계로 시스템화하는 것이 중요할 것으로 보인다.

표 7. Arti Kumar's SOAR 모형에 기반한 호주 그리피스대학의 4단계 경력개발과 고용서비스[35]

Table 7. Griffith Employability Initiatives

Self-awareness	Opportunities	Aspirations	Results
merits, motivations, values,	Understanding the scope of your experience to develop the skills and capabilities you need to succeed	Information—base d career path selection and professional development planning	Conducting and reviewing network development, accumulating experience, creating opportunities, etc.

source: https://www.griffith.edu.au/employability

#### ∨. 결 론

본 연구는 4차 산업혁명이라는 새로운 변화에 대응한 대학졸업자를 위한 고용가능성을 제고하기 위하여 이론적 모형들과 영국, 호주, 미국 등 주요국의 정책 및 대학들의 사례에 근거하여 대학에서 실행 가능한 통합적 고용모형을 제시하는 실무적 사례연구로 진행되었다.

대학졸업자 역량이 고용 가능역량으로 전환되기 위해서는 대학의 고용가능성 전략과 프레임워크 등이 대학의 각종 활동 들과 연계되어야 하며, 특히, 교과와 비교과, 대학 내외부 이해 관계자들과의 협동작업 등 대학의 모든 노력들이 고용가능성 으로 통합되어야 한대(32)는 관점에서 접근하였다.

이에 따라 본 연구에서는 USEM 모델과 Career EDGE 모델등 현재까지 고용가능성 모형중 가장 많은 지지를 받고 있는 선행들에 대한 폭넓은 검토와 영국, 호주 및 미국의 정부와 주요대학의 사례분석에 기반하여 우리나라 대학의 실정에 맞는 적용 가능한 통합적 고용가능성 모형을 제시하였다.

동 모형의 특징은 첫째, 선행연구들에서 제시한 고용가능성의 세부요인들을 검토하여 고용가능성과 연계되는 역량을 변화역량, 공통역량, 전공역량, Engage역량, 경력개발역량 등 5개로 범주화하였으며 둘째, 이들 역량들이 개별대학의 교육목적과 목표에 연계하여 교육과정 및 대학의 각종 학생지원 활동과 연계되도록 하되, 각 역량 영역별 세부 내용을 제시함으로써 실행 가능한 모형이라는 점이다.

셋째, 동 모형에서는 기존의 고용가능성의 적용은 학생 및 이해관계자의 특성과 속성을 무시한 채 적용을 시도함으로써 지속가능성과 성과의 연계가 미흡하였다는 점에서 진로자기효 능감, 자존감, 자신감 등 학생들의 변화역량에서 고용가능성 프로그램을 시작하여야 한다는 점이다.

넷째, Engage 역량을 통하여 교실에서의 지식과 스킬을 실제 고용가능성으로 전환하도록 하였는데 세부요소로 일경험학습, 집중학습, 봉사학습, 몰입학습으로 구성하여 교실수업의 단점을 보완한 고용주 등 이해관계자와 협업을 통한 경험학습을 강화한 모형으로 설계되었다는 점이다.

다섯째, 경력개발역량으로 입학에서부터 졸업까지 경력개 발 차원에서 접근함으로써 지속성을 강화하였다는 점이다.

지금까지 대학의 고용가능성을 높이기 위한 전략은 교육내

용을 혁신한다거나 교육방식을 다양화하거나 경력개발에 관한 교육을 강화하거나 혹은 기업과의 연계교육을 강화하는 등의 부분적 활동으로 파편적으로 접근하였으나 본 연구는 통합적으로 고용가능성 프레임워크 구축을 통한 통합적, 총체적 접근에 의한 연구라는 점에서 그 의의가 있다고 할 것이다.

향후 본 연구에서는 모형에 대한 타당성을 확보하기 위한 실 증분석과 실제 적용에 있어서는 지속가능성을 높이기 위한 컴 퓨터 및 모바일 등 지능화된 시스템으로 전환하고 대학의 특성 과 유형에 따른 유형화 및 효과성 측정 등 실행과정에서 효과적 인 피드백으로 더욱 정교화과된 모형으로 지속적으로 수정 및 보완하는 작업이 필요할 것이다.

### 감사의 글

본 연구는 2018년도 나사렛대학교 지원에 의하여 이루어진 연구로서, 관계부서에 감사드립니다.

#### 참고문헌

- [1] J. W. Lee, "Human capital and Economic Development," Institute of Economic Research, Seoul National University, *Journal of Economic Review*, Vol 55, No, 2, pp. 269-276, 2016.
- [2] K. C. Min, and H. S. Kim, S. G. Yang, D. Y. Lee, *A Study on the Role of University in the Era of Creative Economy*, Korea Institute of S&T Evaluation and Planning, 2014.
- [3] S. G. Baek, S. Y. Kim, Y. I. Kim, N. Baek, A Study on the Innovation of University in the Fourth Industrial Revolution, POSTECH Research and Business Development Foundation, 2016.
- [4] WEF, New vision for education: Unlocking the potential of technology, 2015.
- [5] S. S. Weligamage, "Graduates' employability skills: Evidence from literature review," in Proceeding of ASAIHL 2009: Enhancing Employability through Quality Assurance.
- [6] R. W. McQuaid, C. Lindsay, "The Concept of Employability," *Urban Studies*, Vol. 42, No. 2, 197–219, February 2005.
- [7] J. Hillage and E. Pollard, Employability: developing a framework for policy analysis, Research Brief No. 85. London: Department for Education and Employment, 1998.
- [8] CBI(Confederation Of British Industry), Making Employability Work: An Agenda for Action. London: CBI, 1999.
- [9] J. C. Lee, J. G. Lee, "An Empirical Study on the Effects of University Students' Career Planning upon Employability and Creativity: Focusing on the Mediation Effect of Major Commitment," *The Journal of Employment and Career*, November 2014, pp. 45-63, 2014.

- [10] A. Rothwell, I. Herbert, F. Rothwell, "Self-perceived employability: Construction and initial validation of a scale for university students," *Journal of vocational behavior*, Vol. 73, No. 1, pp. 1-12, 2008.
- [11] J. W. Johnson, "The relative importance of task and contextual performance dimensions to supervisor judgments of overall performance", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86, pp. 984-96. 2001.
- [12] R. Dearing, Higher Education in the Learning Society. Report of the National Committee of Enquiry into Higher Education, London: HMSO, 1997.
- [13] P. T. Knight, M. Yorke, "Employability through the curriculum," *Tertiary Education and Management*, Vol. 8, No. 4, pp. 261-276, 2002.
- [14] P. T. Knight, M. Yorke, "Employability and good learning in higher education," *Teaching in Higher education*, Vol. 8, No. 1, pp. 3-16, 2003.
- [15] P. T. Knight, M. Yorke, Learning, Curriculum and Employability in Higher Education. London: Routledge Falmer, 2004.
- [16] L. Dacre Pool, P. Sewell, "The key to employability: developing a practical model for graduate employability," *Education & Training*," Vol. 19, No. 4, pp. 277-289, 2007.
- [17] P. Sewell, L. Darce Pool, "Moving from Conceptual Ambiguity to Operational Clarity: Employability, Enterprise and Entrepreneurship in Higher Education," Education & Training, Vol. 52, No. 1, pp. 89-94, 2010.
- [18] A. Pegg, J. Waldock, S. Hendy-Isaac, R. Lawton, *Pedagogy for employability*, The Higher Education Academy, 2012.
- [19] D. Cole, M. Tibby, *Defining and developing your approach* to employability, The Higher Education Academy, 2013.
- [20] M. Yorke, P. Knight, *Embedding employability into the curriculum*. (Learning and employability series 1). York: Higher Education Academy, 2006.
- [21] Employability Skills Framework. *Skills for college and career readiness*. Retrieved from http://cte.ed.gov/employabilityskills
- [22] L. Harvey, "Defining and Measuring Employability," *Quality in Higher Education*, Vol 7, No. 2, pp. 97-109. 2001.
- [23] M. Fugate, A. J. Kinicki, B. E. Ashforth,, "Employability: A psycho-social construct, its dimensions, and applications," *Journal of Vocational behavior*, Vol. 65, No. 1, pp. 14-38, 2004.
- [24] A. Rothwell, J. Arnold, "Self-perceived employability: Development and validation of a scale," *Personnel Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 23–41, 2007.
- [25] J. C. Lee, "Theoretical Study and Comparison Analysis of Research Results on the Career Decision Self-Efficacy of University Students," *The Journal of Employment and Career*, Vol. 3, No. 1, pp. 49-66, 2013.
- [26] S. N. Kim, C. Y. Jyung, "The Development of an

- Instrument for Diagnosing the Employability of University Students," *Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*, Vol. 42, No. 2, pp. 139-161, 2010.
- [27] J. H. Yun, "The Study on the Relationship between Self-Esteem, Career Decision Self Efficacy, Employability of College Students," *The Journal of Employment and Career*, Vol. 5, No. 2, pp. 29-46, 2015.
- [28] E. Quendler, M. Lamb, "Learning as a lifelong process meeting the challenges of thechanging employability landscape: competences, skills and knowledge for sustainable development," *International Journal of Continuing Engineering Education and Life LongLearning*, Vol. 26, No. 3, pp. 273–93, 2016.
- [29] J. Artess, T. Hooley, R. Mellors-Bourne, Employability: A review of the literature 2012 to 2016, A report for the Higher Education Academy, Higher Education Academy, 2017.
- [30] N. Bennett, E. Dunne, C. Carre, "Patterns of core and generic skill provision in higher education," *Higher Education*, Vol. 37, pp. 71-93, 1999.
- [31] R. Bridgstock, "The graduate attributes we've overlooked: enhancing graduate employability through career management skills," *Higher Education Research and Development*, Volume 28, issue 1, pp. 31-44, 2009.
- [32] M. Rok, S. S. Lebe, "Enhancing Graduate Employability," Academica Turistica-Tourism and Innovation Journal, Vol. 9, No. 1, pp. 73-83, 2017.
- [33] Swansea Employability Award, https://myuni.swan.ac.uk/employability/swansea-employability-award-overview/
- www.york.ac.uk/students/work-volunteering-careers/skills [35] Griffith Employability Initiatives,
- [35] Griffith Employability Initiatives, https://www.griffith.edu.au/employability

[34] York Future,

- [36] Kumar, A., Innovative pedagogies series: Enabling all learners to SOAR for employability, Higher Education Academy, 2015.
- [37] DukeEngage, https://dukeengage.duke.edu/
- [38] J. H. Hyun, K. M. Jo, Y. K. Lee, S. J. Han, K. S. Ahn, J. Y. Gwak, Definition of the Fourth Industrial Revolution and Study on the Countermeasures from the Macro Perspectives, Ministry of Trade, Industry and Energy, 2016
- [39] H. Y. Jung, "A Study on the Hotel Management Course in Response to the Job in the Fourth Industrial Revolution," *Journal of Hotel & Resort*, Vol. 17, No. 1, 5-26, 2018.
- [40] G. D. Kuh, *The national survey of student engagement:* Conceptual and empirical foundations. New directions for institutional research, 2009(141), 5-20, 2009.
- [41] K. L. Krause, H. Coates, "Students' engagement in first-year university," Assessment & Evaluation in Higher Education, Vol. 33, No. 5, pp. 493-505, 2008.

- [42] S. R. Harper, S. J. Quaye, "Beyond sameness, with engagement and outcomes for all," *Student engagement in higher education*, pp. 1-15, 2009.
- [43] S. H. Bae, M. S. Kang, J. I. Hong, "Validation of the National Survey of Student Engagement(NSSE) Model in the Korean Context," *Asian Journal of Education*, Vol. 16, No. 4, pp. 77-104, 2015.



정해용(Hae-Yong Jung)

1998년 : 광운대학교 대학원(MIS 석사) 2003년 : 광운대학교 대학원(MIS 박사)

2003년~현재 : 나사렛대학교 항공호텔관광경영학과 교수 ※ 관심분야 : 성과관리, 조직혁신, 관광정보시스템전략

353 http://www.dcs.or.kr