

# 국가직무능력표준(NCS) 직업기초능력 기반의 직군별 요구역량 : 국내 대기업 A사를 중심으로

## Needs Analysis Case Using Key Competencies of National Competency Standards

윤덕원\*, 우혜정\*, 강봉준\*\*, 김윤호\*\*\*

한국기술교육대학교 테크노인력개발전문대학원\*, 한국기술교육대학교 산업경영학부\*\*,  
한국기술교육대학교 HRD센터\*\*\*

Duk-Won Yoon(skyduck@naver.com)\*, Hye-Jung Woo(m2m2301@naver.com)\*,  
Bong-Jun Ghang(bongjun@koreatech.ac.kr)\*\*, Yoon-Ho Kim(youno@koreatech.ac.kr)\*\*\*

### 요약

본 연구의 목적은 개별 기업이 인적자원의 요구역량을 조사 분석함에 있어 각 현장의 특성화된 요구를 반영하여 최우선 영역을 도출하는 사례를 제시하고자 하였으며, 최근 국가직무능력표준(NCS)을 확산하는 정책강화 시점에 기업이 능동적으로 NCS 영역을 요구분석 도구로 활용하는데 응용 가능한 시사점을 제안하는 것이다. 이를 위하여 본 연구에서는 대기업 A사의 신입사원에 대한 직군별 요구 역량과 현재 수준 분석에 NCS 직업기초능력 34개 영역을 활용하여 설문조사를 실시하였다. 총 189명의 자료를 분석하였으며 수집된 자료는 t-검정 후 Borich의 요구도와 The Locus for Focus 모델을 비교하여 최우선순위 영역을 도출하였다. 전체 34개 영역 중 32개 영역에서 현재수준과 기대수준 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. A사 신입사원의 최우선 직업기초능력으로 문서작성능력, 도표작성능력, 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력, 기술이해능력, 업무이해능력의 총 7개 영역이 도출되었다. 또한 직군별로 요구되는 직업기초능력의 우선순위 간에 차이가 있음을 확인하였다. 본 연구의 결과를 통해 A기업의 HRD/HRM 및 타 기업에 대한 시사점을 제시하였다.

■ 중심어 : | 국가직무능력표준 | 직업기초능력 | 요구분석 |

### Abstract

The objective of this research is to depict examples of how a company could derive the skillset areas with the highest priority when analyzing the skill set requirements of human resources, based on the skillset requirements that are unique to each work site. For this purpose, a survey was conducted for each of the job categories for new employee in A company. The analysis results showed that in 32 out of the 34 areas, the gaps between the current levels and the expected levels were statistically significant. For employees of company A, the following 7 areas were determined to be the key job competencies with the highest priority: document creation skills, diagram creation skills, thinking skills, problem solving skills, time management skills, technology comprehension ability, and task comprehension skills. The required job competencies with the highest priority were found to be different for each job category. As a result of this research, the priority rankings of skillset requirements for each job category in company A could be determined, along with the implications for HRD/HRM and other companies.

■ keyword : | National Competency Standards(NCS) | Key Job Competencies | Requirement Analysis |

## I. 서론

기업의 인적자원관리에서 성과와 역량은 중요한 요소이다. 전략적으로 역량을 강화하기 위하여 정기적으로 역량을 평가하여 개인고과에 반영하고 부족한 역량 개발을 위해 교육훈련의 기회를 부여한다. 역량은 기업이 인적자원을 충원할 경우에도 중점을 두는 요소이다. 신입인력을 채용할 때 기업에서 요구하는 역량을 보유하고 있으면 기업이 원하는 인력을 개발하는데 투입하는 자원을 효율화할 수 있다. 그러나 현실적으로 학교에서 중점을 두는 역량과 기업에서 중점을 두는 역량 간에는 차이가 존재한다.

최근 정부는 일·교육·훈련 간의 간극을 최소화하고 능력중심의 인적자원관리 확산을 위해 국가직무능력표준(National Competency Standards, 이하 NCS) 기반의 교육 및 채용을 장려하고 있다[1-4]. 이에 따라 대학 및 공업계 고교에서는 NCS 기반의 교육과정을 도입하여 산업현장의 요구를 반영하고자 하는 연구를 하고 있으며[5-8], 이를 교육프로그램에 적용하고 있다. 기업에서도 산업현장에서 필요한 역량을 체계적으로 분석하여 학교에 제공하거나 기업 내부적으로 역량 강화 프로그램에 활용함으로써 인적자원개발에 소요되는 자원을 효율화할 수 있다. NCS의 역량 영역에 대한 능동적인 도입은 NCS를 기반으로 한 역량관련 자료들을 신입사원들의 채용과 역량개발에 활용함으로써 이에 소요되는 자원의 효율화 및 체계적으로 활용에 기여할 수 있다. 이러한 NCS를 기반으로 한 역량정보는 공통적인 형식을 가지므로 정부, 학교, 기업 간 공유가 가능하며 비교 및 연계가 가능하여 활용도가 높다. 이는 국가적인 인적관리 차원에서뿐 아니라 기업차원에도 효율적인 인적자원관리를 도모할 수 있다.

본 연구에서는 NCS 직업기초능력을 활용하여 국내 대기업 A사 신입사원의 직군별 요구역량을 분석하고자 하였다. 이러한 접근방법은 다음과 같은 배경에서 계획되었다. 첫째, 직업기초능력은 개인이 직업생활을 영위하는 데에 가장 기초가 되는 능력이라는 점이다. NCS는 직무수행능력과 직업기초능력으로 구분할 수 있다. 그 중에서도 직업기초능력은 직무수행능력의 바탕이 되는 역량으로 볼 수 있다. 둘째, 직업기초능력의 활용

및 적용 가능성이 높다는 점이다. 특정 직무에 필요로 하는 역량을 규정한 직무수행능력에 비해 직업기초능력은 모든 직무 영역에서 공통으로 필요로 하는 역량으로서 광범위한 활용 및 적용이 가능하다[9-13]. 셋째, 신입사원은 역량에 대한 학교교육과 기업요구 간의 차이(gap)를 확인하기에 가장 적합한 대상이라는 점이다. 신입사원의 경우 학교교육을 마치고 기업에 신규로 진입하는 인력이다. 따라서 신입사원에 대한 요구역량을 분석함으로써 학교에서 제공하는 교육과 기업에서 요구되는 역량 간의 차이를 가장 선명하게 확인할 수 있다.

또한 본 연구는 기존 선행연구의 한계점을 다음과 같은 차원에서 보완하고자 하였다. 첫째, 선행연구에서 조사 대상으로 삼지 않았던 대기업을 조사 대상으로 선정하였다. 이는 기존에 진행되었던 대부분의 선행연구의 조사대상이 역량의 수요처인 기업보다는 교육을 제공하는 학교를 중심으로 제한적으로 이루어졌다는 점[14-17]을 보완하고자 한 것이다. 둘째, 응답자를 복수의 관리자로서 선정하였다. 이는 기존 대부분의 선행연구에서 기업별 대표자 1인 혹은 인사담당자 1인으로부터 수집한 응답을 활용하였던 점[18-21]을 보완하고자 한 것이다. 이에 본 연구는 신입사원을 관리·감독하는 복수의 관리자들이 요구역량을 평가하도록 설계하였다.

이러한 배경 하에 본 연구는 다음과 같은 연구 목적을 설정하였다. 첫째, A기업 신입사원의 NCS 직업기초능력에 대한 요구역량 우선순위는 어떠한가. 둘째, A기업 신입사원의 NCS 직업기초능력에 대한 직군별 요구역량 우선순위는 어떠한가. 셋째, A기업의 NCS 직업기초능력 요구분석결과를 통한 기업 HRD/HRM 측면의 시사점은 무엇인가.

이와 같은 연구목적에 달성하기 위하여 본 연구에서는 조대연(2009)이 제시한 설문조사를 통한 우선순위결정 방안[22]을 활용하여 연구를 진행하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 역량

일반적으로 역량(competency)은 특정한 상황이나 직무에서 준거에 따른 효과적이고 우수한 수행의 원인이

되는 개인의 지식, 기술, 태도 등의 조합 혹은 복합체로 된 내적특성으로 정의한다[23][24]. 그러나 역량이 무엇인가에 대해서 정확한 정의가 합의된 것은 아니며 역량의 접근법에 따라 역량의 의미가 다르게 해석되고 있다. 역량에 대한 접근방식은 다양하며 크게 행동역량모형과 직무성과모형으로 구분한다[24]. 행동역량모형은 미국의 Robert White(1959)가 역량이란 뛰어난 성과나 동기와 관련된 개인적 특성으로 설명하며 처음으로 도입되었다. 행동역량모형에서 역량은 개인의 지식, 기술, 태도뿐 아니라 행동, 업무적 습관, 개인적 특성 등을 포함한 사람 개개인에 초점을 둔다. 반면 직무성과모형은 직무 자체에 초점을 두고 역량을 이해하고자 한다. 1980년대 영국에서 등장한 직무성과모형은 역량의 직업적 표준(occupational standards)을 규명하는 데에 초점을 둔다. 직무성과모형에서는 다양한 직업의 기능적 역량을 기반으로 하여 주요한 역할을 규명하고, 성과와 관련된 역량을 몇 개의 단위(unit)와 요소(element)로 구분하며 평가를 위한 지표로 사용하기도 한다[25].

NCS의 경우 직업을 분석하고 직업을 수행하는데 요구되는 능력단위를 체계적으로 분류하여 표준화한 것으로[26], 직무성과모형에 따른 접근법을 적용하고 있다. NCS에서의 역량은 직업능력(occupational competency)을 의미하며 이는 직업인이 일관성과 유사성을 가진 하나 혹은 여러 직무를 수행하는데 요구되는 지식, 기술, 태도를 의미한다[26]. 이와 같은 역량에 대한 정의를 바탕으로 NCS는 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 것을 산업부문별 수준별로 체계화한 것으로, 산업현장의 직무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 능력(지식, 기술, 태도)을 국가적 차원에서 표준화한 것으로 정의할 수 있다[1].

## 2. 직업기초능력

직업기초능력은 직무수행능력과 함께 직업능력을 구성하는 요소이다. 직업능력은 직무수행능력과 직업기초능력으로 구분할 수 있으나 실제 직업을 수행하는 데 있어 두 개의 능력은 서로 융합되어 성과를 이끌어낸다. 즉, 직업기초능력은 업무를 수행하기 위해 필요로 하는 기본적인 능력임과 동시에 직무수행능력과 융합

되어 직무를 성공적으로 수행할 수 있도록 하는 직업능력을 만들어내는 필수불가결한 역량인 것이다[26]. 특히 신입사원의 직업기초능력은 다양한 기업에서 채용시에 가장 주안점을 두는 요소로 꼽을 만큼 직업생활을 영위하기 위해 필요한 중요한 역량으로 거론되고 있다.

미국(SCANS, O\*NET, ASTD, NAS, ACT), 영국(QCDA, FEU, CBI, NCC, QNVQs), 호주(ACCI, BCA, ANTA), 스코틀랜드(SQA), 싱가포르(WSA), OECD 등에서 직업기초능력의 개념 및 영역에 대해 연구가 되었고 workplace know-how, key skills, core skills, employability skills, key competency, generic skills, basic skills 등 다양한 용어가 사용된다. 국가 및 기관별로 직업기초능력에 대한 용어 및 정의가 상이하게 제시하고 있으나 공통적으로 직업(직무)을 수행하기 위해 필요로 하는 공통적이거나 일반적인 역량으로 직업기초능력을 정의한다[27].

우리나라는 이무근(1992)의 연구를 시작으로 직업기초능력의 개념 및 영역에 대한 연구가 활발히 진행되어 왔다[28]. 이무근(1992)은 기초능력을 직업 세계에서 생존하는 데 필요한 근본적이고 필수적인, 그리고 학습되어진 능력과 다른 능력에 기초가 되는 능력들의 총체로서 인지적, 정의적, 심체조작적인 능력 등을 포함하는 것으로 정의하였다. 이후 이무근(1997)에서 최초로 직업기초능력이라는 용어를 사용하였으며 대부분의 직종에서 직무를 수행하는데 있어서 기본적으로 필요한 능력으로 정의하였다[29]. 정철영(1998, 2000), 이동임(2000), 나승일(2003), 임언(2004), 이정표(2005), 진미석(2007) 등 직업기초능력에 대한 후속 연구 또한 지속적으로 이루어지고 있다[30-38].

이러한 선행연구에 근거하여 현재 NCS의 직업기초능력은 능력단위별로 업무 수행을 위해 기본적으로 갖추어야 할 직업능력으로 정의한다. NCS 직업기초능력은 의사소통능력(문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 언어구사력, 기초외국어능력), 수리능력(기초연산능력, 기초통계능력, 도표분석능력, 도표작성능력), 문제해결능력(사고력, 문제처리능력), 자기개발능력(자아인식능력, 자기개발능력, 경력개발능력), 자원관리능력(시간관리능력, 예산관리능력, 물적자원관리능력, 인적자

원관리능력), 대인관계능력(팀워크능력, 리더십능력, 갈등관리능력, 협상능력, 고객서비스능력), 정보능력(컴퓨터 활용능력, 정보처리능력), 기술능력(기술이해능력, 기술선택능력, 기술적용능력), 조직이해능력(국제감각, 조직체제이해능력, 경영이해능력, 업무이해능력), 직업윤리(근로윤리, 공동체윤리)와 같이 10개 영역과 34개의 하위 영역으로 구분된다[1].

본 연구에서는 NCS 직업기초능력을 활용하여 A사의 신입사원에게 요구되는 직업기초능력을 살펴보고자 한다. 이를 위해 직업기초능력 요구분석과 관련된 선행연구를 분석하여 [표 1]에 요약하였다.

선행연구 분석을 통해 다음과 같은 특징을 확인하였다. 첫째, 연구의 조사대상은 교사나 학생, 재직중인 졸업생, 기업의 재직자 등으로 다양하였다. 양승실(2005), 박주호 외(2013), 우혜정(2016)의 연구에서는 기업의 대표자, 관리자, 인사담당자 등을 대상으로 설문을 실시하였다[18][20][39]. 안광식 외(2007)는 공업계 고등학교 교사를 대상으로 설문을 실시하였으며, 박영민(2007) 역시 농업계고등학교에서 전문교과 담당 교사를 대상으로 설문을 실시하였다. 이은화 외(2011)는 교수와 학생의 인식 수준을 규명하고자 하였으며, 이희은(2015)은 기업 인사담당자와 대학생 집단을 대상으로 설문을 실시하였다. 배광민(2015)은 G공업계고등학교 재학생, 졸업생, 기업의 인식수준 및 차이를 살펴보고자 하였다. 산업체 요구를 조사하기 위해 기업을 조사 대상으로 선정할 경우 인사담당자, 대표자, 부서대표자 등 대표적 1인만이 조사에 참여하여 실질적으로 직무 등을 잘 파악하고 있는 실제 현장 관리자의 인식을 파악하는 데에 한계가 존재하였다.

둘째, 요구도 분석 및 우선순위 결정을 위해 다양한 분석도구가 활용되었다[22][40-43]. 박영민(2007), 이은화 외(2011), 이희은(2015)에서는 집단 간의 평균비교를 통해 요구도를 분석하였다. 그러나 최근의 요구분석 연구에서는 Borich, Locus for Focus 모델 등 좀 더 다양한 분석 도구를 활용하여 요구도 뿐 아니라 교육의 우선순위까지 도출하고자 하는 연구가 진행되었다 [15][17-19][39][44].

셋째, 대부분의 선행연구에서는 직업기초능력의 상위 영역뿐 아니라 하위영역에 대한 연구를 진행하였다. 다만 홍아정 외(2015)의 연구에서는 직업기초능력의 상위 10개 영역으로 연구의 범위를 한정하기도 하였다.

넷째, 최근 직업기초능력에 관한 연구 중 NCS를 활용한 연구가 증가하고 있다. 정부는 학교 차원에서의 교육을 비롯하여 기업의 채용에까지 대대적으로 NCS를 적용하여 능력중심 인적자원관리의 기반을 조성하고자 정책적으로 지원하고 있다[19]. 따라서 사회적으로 NCS에 대한 관심이 고조되고 있으며 2015년 이후부터, 홍아정 외(2015), 배광민(2015), 이희은(2015), 우혜정(2016) 등 NCS를 활용한 직업기초능력에 대한 연구가 활발히 진행되었다.

다섯째, 직업기초능력 요구수준에 대한 연구 대상의 학력수준이 다양해졌다. 이은화 외(2011), 양승실(2005), 이희은(2015)은 4년제 대졸 근로자의 직업기초능력을 파악하고자 하였으며, 박주호 외(2013)는 2년제 대졸 근로자의 직업기초능력을, 박영민(2007), 안광식 외(2007), 배광민(2015), 우혜정(2016) 등은 고졸 근로자의 직업기초능력을 파악하고자하였다. 그러나 최근 대기업 신입사원에서 고학력자가 차지하는 비중이 높

표 1. 직업기초능력 요구분석에 대한 선행연구 요약표

연구자	조사대상				분석도구	직업기초 능력영역	NCS 활용 여부	분석 대상 학력
	학생	졸업생	교사	재직자				
양승실(2005)	X	X	X	O	평균비교	상위 6개, 하위26개	X	4년제 대졸
안광식 외(2007)	X	X	O	X	Borich	상위 9개, 하위57개	X	고졸
박영민(2007)	X	X	O	X	평균비교	상위 9개, 하위37개	X	고졸
이은화 외(2011)	O	X	O	X	평균비교	상위 6개, 하위25개	X	4년제 대졸
박주호 외(2013)	X	X	X	O	Borich/IPA	상위 6개, 하위35개	X	2년제 대졸
이희은(2015)	O	X	X	O	평균비교	상위10개, 하위34개	O	4년제대졸
배광민(2015)	X	X	O	O	Borich/LF모델	상위10개, 하위34개	O	고졸
홍아정 외(2015)	O	X	X	X	Borich/LF모델	상위10개,	O	4년제대졸
우혜정(2016)	X	X	X	O	Borich/LF모델	상위10개, 하위34개	O	고졸

아지고 있음에도 불구하고 석사 이상의 학력으로 입사한 신입사원을 분석대상으로 포함한 연구는 미흡하였다. 선행연구를 보완하여 본 연구에 적용한 사항은 다음과 같다. 첫째, 요구분석을 활용하여 실질적으로 채용과 교육을 실시하는 산업체요구를 명확히 파악하기 위해 조사대상을 단일 기업의 사례에 집중하였다. 둘째, 현장의 요구를 파악하기 위하여 실제 신입사원이 배치된 현장부서에 재직 중인 다양한 집단에게 응답을 요청하였다. 셋째, 연구방법으로는 최근의 실증적인 방법과 차후 연구에 비교분석이 가능하도록 요구분석에서 우선순위결정 방안을 연구한 조대연(2009)이 제시한 방법을 활용하였다. 넷째, 직업기초능력 영역은 타 연구와의 결과 비교가 가능하도록 NCS 직업기초능력의 하위영역 34개 영역을 활용하였다. 다섯째, 본 연구에서 파악하고자 하는 신입사원의 학력을 현실에 맞게 4년제 대졸 외에 석사 졸업생을 대상으로 포함하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 조사대상 및 자료수집

본 연구를 수행하기 위해 국내 대기업 A사의 임직원을 대상으로 2015년 10월에 1개월간 설문조사를 진행하였다. A사는 글로벌 IT기업으로 20,000여 명의 종업원이 근무하고 있으며, 전자부품의 연구개발, 생산판매를 하고 있는 국내의 대기업이다. 연간 수백 명의 학사, 석사 신입사원을 채용하고 있으며, 신입사원은 서류전형과 기업자체 직업기초능력 시험(직무적성검사) 및 면접을 통해 입사가 결정된다.

본 연구에서는 A사의 B사업부에서 최근 3년간 매년 학사 및 석사 신입사원을 배치한 개발직군, 영업마케팅직군, 기타지원직군 부서에서 4년 이상 근무한 임직원을 연구의 조사 대상으로 선정하였다. 설문은 임직원 300명을 대상으로 배포하였으며, 그 중 189부(회수율 : 63%)가 회수되었다. 설문 응답자의 인구통계학적 특성은 [표 2]와 같다.

표 2. 설문 응답자의 인구통계학적 특성

구분		빈도(명)	백분율(%)
직군	개발직군	128	67.7
	영업마케팅직군	45	23.8
	기타지원직군	16	8.5
성별	남자	157	83.1
	여자	32	16.9
연령	30세 이하	10	5.3
	31-40세 이하	134	70.9
	41-50세 이하	44	23.3
	51-60세 이하	1	0.5
근속연수	5년 이하	31	16.4
	6-10년	84	44.4
	11-15년	55	29.1
	16-20년	11	5.8
	20년 이상	8	4.2
직급	대리 이하	58	30.7
	과장/책임/차장	103	54.5
	부장/수석	27	14.3
	임원	1	0.5
	전기자	90	47.6
전공	기계	16	8.5
	화학/화공	28	14.8
	소재재료	27	14.3
	인문사회	10	5.3
	상경계	14	7.4
	기타	4	2.1
	전체 사례 수	189	100.0

#### 2. 조사도구 및 분석방법

본 연구에서는 선행연구에서 활용한 설문도구를 토대로 문헌분석 및 전문가 검토를 통해 본 연구의 목적에 맞추어 수정 및 보완된 설문도구를 사용하였다. 설문 문항은 총 74개 문항으로 직업기초능력 10개 영역의 하위영역 34개 영역에 대해 현재수준과 기대수준을 묻는 문항 68개와 인구통계학적 특성에 대한 6개 문항으로 구성하였다. 직업기초능력의 현재수준, 기대수준을 확인하기 위한 측정도구로는 ‘매우 낮음’, ‘낮음’, ‘보통’, ‘높음’, ‘매우 높음’으로 구성된 5점 Likert 척도를 활용하였으며 본 연구에서 활용한 현재수준과 기대수준의 정의는 [표 3]과 같다.

표 3. 현재수준과 기대수준의 정의

영역	정의
현재수준	A기업에 입사한 신입사원이 갖추고 있는 직업기초능력의 보유정도
기대수준	A기업에 입사한 신입사원이 업무를 성공적으로 수행하기 위해 필요로 하는 직업기초능력의 보유정도

본 연구의 목적을 달성하기 위해 다양한 선행연구 [17][19][21][22][39][44]에서 활용하고 있는 조대연(2009)의 우선순위 결정방법을 차용하였으며, 수집된 189사례에 대해 SPSS 20.0 통계 프로그램을 이용하여 분석을 실시하였다. 조대연(2009)이 제시한 우선순위 결정방법은 다음의 단계를 거친다. 첫째, t-검정을 통해 수집된 자료의 전반적인 경향성을 파악한다. 둘째, Borich의 요구도 값을 산출하여 우선순위를 파악한다. 셋째, The Locus for Focus 모델의 HH분면 영역과 개수를 확인한다. 넷째, 확인된 개수만큼 최종적으로 Borich 요구도 순위와 중복된 영역을 최우선 순위군으로 결정하며, Borich의 요구도와 The Locus for Focus 모델 중 한쪽에만 나타난 영역들은 차순위군으로 결정한다.

#### IV. 연구결과<sup>1)</sup>

##### 1. A사 신입사원의 NCS 직업기초능력 요구도 분석 결과

A사 신입사원의 NCS 직업기초능력에 대한 요구분석에서 t-검정 및 Borich 요구도 공식을 활용했다. t-검정 분석 결과, 34개의 직업기초능력 하위영역 중 기초외국어능력, 기초연산능력을 제외한 32개 영역에서 현재수준과 기대수준 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 유의미한 차이가 나타나지 않은 영역은 기초외국어능력(com5)과 기초연산능력(num1)으로 이 영역은 현재수준이 기대수준보다 높았다. t-검정 분석 결과를 활용하여 Borich 요구도 분석을 실시한 결과, 시간관리능력, 문제처리능력, 사고력, 도표작성능력, 기술적응능력 등의 우선순위가 높은 것으로 나타났다. The Locus for Focus 모델을 활용하여 A사 신입사원들의 NCS 직업기초능력 우선순위를 분석한 결과는 [그림 1]과 같다.

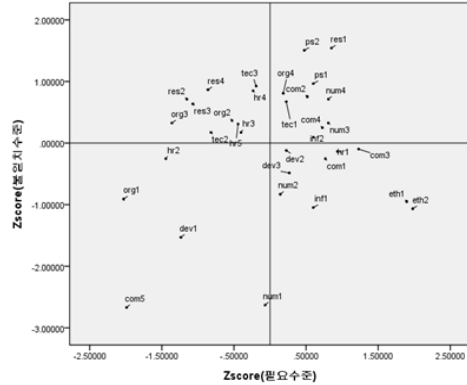


그림 1. A사 NCS 직업기초능력 LF모델 결과

A사 임직원들이 인식하고 있는 NCS 직업기초능력 하위영역의 기대수준의 평균과 불일치 수준의 평균을 축으로 하여 좌표평면으로 구분한 결과 HH분면에 포함되는 하위영역은 시간관리능력, 문제처리능력, 사고력, 업무이해능력, 문서작성능력, 도표작성능력, 기술이해능력, 언어구사력, 도표분석능력, 리더십능력 등 10개 인 것으로 나타났다.

##### 2. A사 신입사원 직군별 NCS 직업기초능력 요구도 분석 결과

###### 2.1 개발직군의 NCS 직업기초능력 요구도 분석 결과

A사 신입사원 개발직군의 NCS 직업기초능력에 대한 요구분석에서 t-검정 및 Borich 요구도 공식을 활용하였다. t-검정 분석 결과, 34개의 직업기초능력 하위영역 중 기초외국어능력, 기초연산능력을 제외한 32개 영역에서 현재수준과 기대수준 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. t-검정 분석 결과를 활용하여 Borich 요구도 분석을 실시한 결과, 시간관리능력, 문제처리능력, 기술적응능력, 도표작성능력, 사고력 등의 우선순위가 높은 것으로 나타났다.

1) t-검정 및 Borich 요구도 분석결과는 부록에 제시함.

$$\text{Borich요구도} = \frac{\sum_{i=1}^N (\text{기대수준} - \text{현재수준}) \times \text{현재수준평균}}{N}$$

= Locus for Focus의 변칙

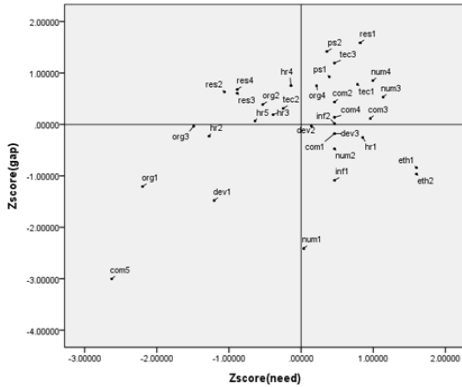


그림 2. A사 개발직군 NCS 직업기초능력 LF모델 결과

A사 신입사원 개발직군의 NCS 직업기초능력을 The Locus for Focus 모델을 활용하여 우선순위를 분석한 결과는 [그림 2]와 같다. A사 개발직군 임직원들이 인식하고 있는 NCS 직업기초능력 하위영역의 기대수준의 평균과 불일치 수준의 평균을 축으로 하여 좌표평면으로 구분한 결과 HH분면에 포함되는 하위영역은 시간관리능력, 문제처리능력, 기술적용능력, 사고력, 도표작성능력, 도표분석능력, 업무이해능력, 기술이해능력, 문서작성능력, 의사표현능력, 경청능력, 정보처리능력 등 12개인 것으로 나타났다.

### 2.2 영업마케팅직군의 NCS 직업기초능력 요구도 분석 결과

A사 신입사원 영업마케팅직군의 NCS 직업기초능력에 대한 요구분석에서 t-검정 및 Borich 요구도 공식을 활용하였다. t-검정 분석 결과, 34개의 직업기초능력 하위영역 중 기초외국어능력, 기초연산능력, 자아인식능력, 경력개발능력, 공동체 윤리를 제외한 29개 영역에서 현재수준과 기대수준 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. t-검정 분석 결과를 활용하여 Borich 요구도 분석을 실시한 결과, 문서작성능력, 문제처리능력, 시간관리능력, 사고력, 고객서비스능력 등의 우선순위가 높은 것으로 나타났다.

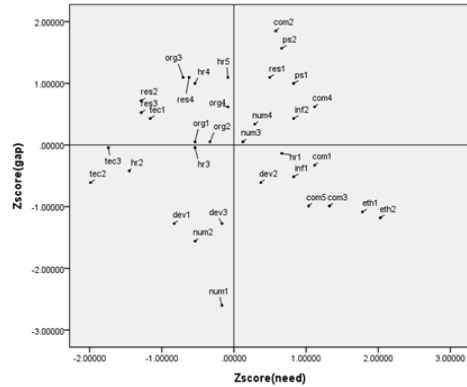


그림 3. A사 영업마케팅직군 NCS 직업기초능력 LF 모델 결과

A사 신입사원 영업마케팅직군의 NCS 직업기초능력을 The Locus for Focus 모델을 활용하여 우선순위를 분석한 결과는 [그림 3]과 같다. A사 영업마케팅직군 임직원들이 인식하고 있는 NCS 직업기초능력 하위영역의 기대수준의 평균과 불일치 수준의 평균을 축으로 하여 좌표평면으로 구분한 결과 HH분면에 포함되는 하위영역은 문서작성능력, 문제처리능력, 시간관리능력, 사고력, 의사표현능력, 도표작성능력, 정보처리능력, 도표분석능력 등 8개 영역인 것으로 나타났다.

### 2.3 기타지원직군의 NCS 직업기초능력 요구도 분석 결과

A사 신입사원 기타지원직군의 NCS 직업기초능력에 대한 요구분석에서 t-검정 및 Borich 공식을 활용하였다. t-검정 분석 결과, 34개의 직업기초능력 하위영역 중 문서이해능력, 기초외국어능력, 기초연산능력, 기초통계능력, 도표분석능력, 자아인식능력, 경력개발능력, 기술이해능력을 제외한 26개 영역에서 현재수준과 기대수준 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. t-검정 분석 결과를 활용하여 Borich 요구도 분석을 실시한 결과, 경영이해능력, 팀워크능력, 인적자원관리능력, 업무이해능력, 시간관리능력 등의 우선순위가 높은 것으로 나타났다.

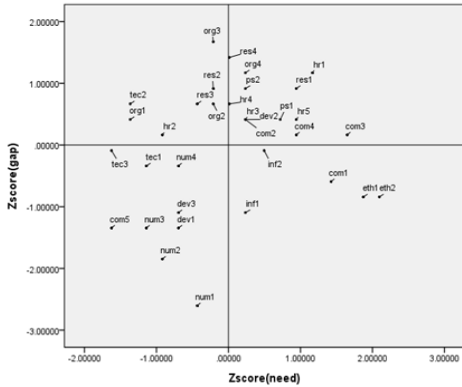


그림 4. A사 기타지원직군 NCS 직업기초능력 LF 모델 결과

A사 신입사원 기타지원직군의 NCS 직업기초능력을 The Locus for Focus 모델을 활용하여 우선순위를 분석한 결과는 [그림 4]와 같다. A사 기타지원직군 임직원들이 인식하고 있는 하위영역의 기대수준의 평균과 불일치 수준의 평균을 축으로 하여 좌표평면으로 구분한 결과 HH분면에 포함되는 NCS 직업기초능력 하위영역은 인적자원관리능력, 업무이해능력, 팀워크능력, 시간관리능력, 문제처리능력, 협상능력, 갈등관리능력, 자기관리능력, 사고력, 고객서비스능력, 문서작성능력, 의사표현능력, 경청능력 등 13개인 것으로 나타났다.

### 3. A사 신입사원의 NCS 직업기초능력 요구도 우선순위 결정

앞서 실시한 분석 결과를 바탕으로, The Locus for Focus 모델의 HH분면에 해당되는 영역 및 개수를 도출하고, HH분면에 해당되는 개수만큼 Borich 요구도 결과값의 상위 순위 영역을 도출했으며, 그 결과값은 [표 4]와 같다. A사 신입사원에게 요구되는 NCS 직업기초능력에 대한 교육요구 우선순위 분석 결과, 전체적으로 요구되는 직업기초능력은 문서작성능력, 도표작성능력, 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력, 기술이해능력, 업무이해능력 등 7개 영역이 Borich 요구도 및 The Locus for Focus 모델 분석 결과 공통적으로 높은 요구가 있는 것으로 나타나 교육요구가 최우선순위에 있는 것으로 확인되었다.

직군별로는 우선순위 영역에 차이를 보여주었는데 먼저 개발직군에서는 문서작성능력, 도표분석능력, 도표작성능력, 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력, 기술이해능력, 기술적용능력, 업무이해능력 등 9개 영역의 교육요구가 최우선순위에 있는 것으로 확인되었다. 영업마케팅 직군에서는 문서작성능력, 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력 등 4개 영역의 교육요구 우선순위가 최우선순위에 있는 것으로 나타났다. 기타지원직군에서는 경청능력, 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력, 인적자원관리능력, 팀워크능력, 협상능력, 고객서비스능력, 업무이해능력 등 9개 영역의 교육요구가 최우선순위에 있는 것으로 나타났다.

분석 결과를 바탕으로 직군별 A사 신입사원에게 요구되는 NCS 직업기초능력의 교육요구의 최우선순위 및 차우선순위를 종합적으로 비교 분석한 결과, 모든 직군에서 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력의 교육요구가 최우선순위에 속하는 것으로 확인되었다.

## V. 결론 및 제언

본 연구의 분석결과를 통하여 A기업 및 타기업의 HR에서 활용할 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구결과를 활용하여 체계적인 교육훈련 프로그램의 편성이 가능하다. A기업의 교육은 개인의 선택이나 부서장의 추천을 통해 신청할 수 있다. 즉, 개인 혹은 부서장 등의 주관적 판단에 의해 교육이 결정되어 객관적인 교육의 필요성에 대한 근거는 부족하다고 할 수 있다. 이에 본 연구의 결과를 활용하여 통계적으로 객관적인 근거를 제공함으로써 역량강화 교육의 필요성을 확보할 수 있다. 또한 직군별 특화교육과 공통 교육을 구분하여 체계적인 교육을 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 요구도 분석 결과, A사의 공통·직군특화영역을 도출하면 직업기초능력의 공통영역은 사고력, 문제처리능력, 시간관리능력이며 개발직군 특화영역은 도표분석능력, 도표작성능력, 기술이해능력, 기술적용능력이고 영업마케팅직군 특화영역은 문서작성능력이며 기타지원직군 특화영역은 경청능력, 인적자원관리능력, 팀워크능력, 협상능력, 고객서비스능력, 업무이해능력인



표 4. A사 NCS 직업기초능력 교육요구 우선순위 결정 결과

직업기초능력		전체			개발직군			영업마케팅직군			기타지원직군		
		Bor- ch	LF 모델	우선 순위	Bor- ch	LF 모델	우선 순위	Bor- ch	LF 모델	우선 순위	Bor- ch	LF 모델	우선 순위
의사 소통 능력	문서이해능력												
	문서작성능력	○	○	★	○	○	★	○	○	★		○	☆
	경청능력					○	☆				○	○	★
	의사표현능력		○	☆		○	☆		○	☆		○	☆
	기초외국어능력												
수리 능력	기초연산능력												
	기초통계능력												
	도표분석능력		○	☆	○	○	★		○	☆			
	도표작성능력	○	○	★	○	○	★		○	☆			
문 제 해 결 능력	사고력	○	○	★	○	○	★	○	○	★	○	○	★
	문제처리능력	○	○	★	○	○	★	○	○	★	○	○	★
자기 개발 능력	자아인식능력												
	자기관리능력											○	☆
	경력개발능력												
자원 관리 능력	시간관리능력	○	○	★	○	○	★	○	○	★	○	○	★
	예산관리능력										○		☆
	물적자원관리능력				○		☆				○		☆
	인적자원관리능력	○		☆	○		☆	○		☆	○	○	★
대인 관계 능력	팀워크능력										○	○	★
	리더십능력												
	갈등관리능력											○	☆
	협상능력	○		☆	○		☆	○		☆	○	○	★
	고객서비스능력							○		☆	○	○	★
정보 능력	컴퓨터활용능력												
	정보처리능력		○	☆		○	☆		○	☆			
기술 능력	기술이해능력	○	○	★	○	○	★						
	기술선택능력												
	기술적용능력	○		☆	○	○	★						
조직 이해 능력	국제감각												
	조직체이해능력										○		☆
	경영이해능력							○		☆	○		☆
	업무이해능력	○	○	★	○	○	★				○	○	★
직업 윤리	근로윤리												
	공동체 윤리												

\* ★ : 최우선순위, ☆ : 차우선순위

것으로 나타났다. 한편, 직업윤리에 대한 요구도는 공통적으로 높게 나타났으나 현재수준 또한 높게 나타나 교육요구는 높지 않다고 볼 수 있다. 이러한 결과를 통해 모듈 프로그램 구성과 교육 프로그램 개수를 효율화할 수 있다.

둘째, 본 연구를 활용하여 도출한 직업기초능력의 영역과 우선순위를 토대로 신입사원의 직무배치제도와 역량평가제도에서 활용이 가능하다. 직무배치측면에서는 기업의 직군별 또는 부서별 최우선 역량 영역과 연계하여 개인역량에 따른 직군 배치를 위한 자료로 활용할 수 있다. 역량평가측면에서는 매년 추가적인 역량 수준 진단을 실시하여 신입사원 입사 시에 조사한 역량

수준과 1년간의 업무 경험 후 조사한 역량수준을 비교하여 수준이 향상되었는지, 최우선순위 영역에 변화가 있는지에 대한 결과를 기업의 역량고과 평가에 일정비율로 반영할 수 있다. 직무배치 및 역량평가 시에 본 연구의 자료는 평가자 측면에서는 평가에 대한 객관적인 도구로서 활용될 수 있고 피평가자 측면에서는 본인의 역량에 대한 수준을 확인하는 데에 활용할 수 있다. 또한 평가결과의 객관적 근거로서도 활용이 가능하다.

셋째, 타 기업에서는 본 연구에서 활용한 방법론을 활용하여 기업 현실에 적합한 직업기초능력 역량 수준을 도출할 수 있다. 특히 역량평가에 대한 제도가 없는 기업이나 역량 교육훈련프로그램을 준비 중인 기업에

서는 본 연구에서의 사례를 활용하여 NCS 직업기초능력에 대한 요구분석을 실시함으로써 기업에서 요구하는 직업기초능력의 역량들을 확인할 수 있을 것으로 기대된다. A기업에서의 시사점과 같은 맥락으로 정기적인 분석을 실시하면 시간변화에 따른 비교를 할 수 있어 역량의 수준변화를 파악하여 증강기적으로 지속가능한 역량 강화 방안을 도출하는데 활용할 수 있다. 향후 NCS 성숙기에 대비하여 선제적으로 기업 고유의 NCS 활용체계를 구축하여 인적자원관리에 있어서 향후 기업, 교육·훈련기관에서 생산된 NCS 정보를 비교 분석하고 활용할 수 있게 체계적으로 준비할 필요가 있다.

넷째, 대기업의 NCS 활용 사례를 제시함으로써 민간기업에서의 NCS 확산을 모색할 수 있다. 최근 NCS를 활용한 채용제도가 의무화됨에 따라 공공기관에서는 NCS를 적극적으로 활용하고 있다. 그러나 아직까지 민간기업에서의 NCS 활용은 제한적인 상황이다. 본 연구를 통해 민간기업에서의 NCS 활용가능성을 제시함으로써 추후 다양한 민간기업에 대한 NCS 확산의 초석으로 작용할 것으로 기대된다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 교육훈련 요구도 분석에 대한 연구에서 직업기초능력 요구분석을 구체적으로 파악하기 위해서 국내 대기업 단일 기업을 연구대상으로 한 최초 사례이다. 특히 NCS 직업기초능력을 활용하여 교육훈련 요구도 분석에 대한 연구에서 대기업의 요구를 분석한 최초의 연구이다. 둘째, 교육훈련에 대한 요구도를 직군별로 분석하였다. 특히, 개발직군을 중심으로 영업마케팅직군, 기타지원직군과의 요구도간에 차이가 있음이 확인되었다. 이러한 자료는 교육과정을 직군별로 특화하는데 도움이 될 것이다. 셋째, 단일기업 현장부서 복수 인원의 상사들이 직접 현재수준과 기대수준을 응답하도록 하여 산업체의 요구에 대하여 신뢰도를 높였다는데 의의가 있다. 넷째, 본 연구에서는 NCS 직업기초능력에 대하여 산업체의 요구분석에 대한 종합적인 분석 프레임의 사례를 제공함으로써 타 기업에서의 NCS 활용 가능성을 제고하였다.

위와 같은 연구의 의의에도 불구하고, 본 연구에는 다음과 같은 한계가 존재하며, 향후 연구에서 이와 같

은 한계를 극복할 필요가 있다. 첫째, 본 연구에서는 NCS 직업기초능력에 대한 교육요구를 직군별로 살펴 보았을 뿐 성별, 학력, 개인성과, 직무경험, 학습경험 등 개인의 특성을 고려하지 않았다. 향후 연구에서는 개인적인 특성을 고려하여 후속 연구를 진행할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 NCS 직업기초능력에 대한 교육요구의 우선순위와 차우순위를 도출하였으나 우선순위와 차우순위로 도출된 역량간의 순위 비교를 실시하지 않았다. 추후 우선순위, 차우순위 내의 순위를 도출할 수 있는 연구방법 및 이를 활용한 우선순위 도출에 대한 후속연구를 실시할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- [1] <http://www.ncs.go.kr>.
- [2] 한국산업인력공단, *NCS기반 능력중심채용 가이드북*, 고용노동부, 2015.
- [3] 교육부 외, *NCS 기반 교육과정 가이드 라인*, 2015.
- [4] 김기용, *직업기초능력 연구동향 및 향후 활용 계획*, 인적자원개발컨퍼런스 직무능력표준 세미나, 2015.
- [5] 박용운, 김경미, 유태완, “과정이수형 자격제도 운영 학과의 NCS 기반 교육과정 설계모형 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제16권, 제2호, pp.652-665, 2016.
- [6] 양영근, 정원희, “NCS 직업기초능력과 산업체 교양교육 수요를 반영한 교양교육과정개편 연구,” 교양교육연구, 제9권, 제2호, pp.35-65, 2015.
- [7] 오만덕, 이승희, “NCS를 활용한 전문대학 교육과정 개편,” 한국콘텐츠학회논문지, 제14권, 제9호, pp.651-662, 2014.
- [8] 함남혁, 김재준, 여옥경, “국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 개발 및 운영에 관한 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제16권, 제3호, pp.694-711, 2016.
- [9] 김진모, *직업기초능력의 산업현장 활용 확산을 위한 실태조사 및 활용방안 연구*, 한국산업인력공단, 서울대학교, 2014.

- [10] 산업인력공단, 국가직무능력표준(NCS) 활용 사례, 2014.
- [11] 나승일 외, 기초직업능력 표준개발(2차년도), 한국산업인력공단, 2004.
- [12] 나승일, 장석민, 서우석, 김진모, 이성, 산업체 기초직업능력표준 활용방안, 한국산업인력공단, 2004.
- [13] 나승일, 조정윤, 어수봉, 장현진, 성희진, “기초직업능력 자격화 방안,” 농업교육과 인적자원개발, 제44권, 제1호, pp.131-160, 2011.
- [14] 박영민, 농업계고등학교 전문교과 담당 교사가 인식하는 학생의 직업기초능력 수준, 한국교원대학교, 석사학위논문, 2007.
- [15] 안광식, “공업계 고등학교 교사가 인식하는 직업기초능력의 수준 및 중요도,” 실과교육연구, 제13권, 제2호, pp.73-94, 2007.
- [16] 이은화, “대학의 직업기초능력 교육에 대한 교수와 학생의 인식차이,” 직업교육연구, 제30권, 제4호, pp.51-67, 2011.
- [17] 홍아정, “NCS 직업기초능력에 대한 대학생 교육요구도 분석,” 학습자중심교과교육연구, 제15권, 제7호, pp.227-246, 2015.
- [18] 박주호, 이정표, 박운희, “한국폴리텍대학 졸업생의 직업기초능력에 대한 산업체의 교육 요구도 분석,” 직업교육연구, 제32권, 제1호, pp.83-105, 2013.
- [19] 배광민, 직업기초능력 인식수준 및 교육요구 분석, 한국기술교육대학교, 박사학위논문, 2015.
- [20] 양승실, 기업의 대학 교육에 대한 인식과 요구, KEDI 연구보고서, 2005.
- [21] 이희은, NCS 직업기초능력 요구분석, 한국기술교육대학교, 석사학위논문, 2015.
- [22] 조대연, “설문조사를 통한 요구분석에서 우선순위를 결정 방안 탐색,” 교육문제연구, 제35권, pp.165-187, 2009.
- [23] L. M. Spencer and S. M. Spencer, *competencies at work: Models for superior performance*, New York: John Wiley & Sons, Inc. 마크 J. 로젠버그, 유평만 역, 물푸레, 2001.
- [24] 오현석, “역량중심 인적자원개발의 비판과 쟁점 분석,” 경영교육연구, 제47권, pp.191-213, 2007.
- [25] Peter Boxall, John Purcell, and Patrick Wright. *The Oxford Handbook of Human Resource Management*, OXFORD university press, 2007.
- [26] 구자길, 강순희, 직업능력표준과 자격, 우정디앤피, 2011.
- [27] 이종범, 정철영, 김진모, 김재겸, 주인중, 임경범, 직업기초능력 수준별 성취기준 개발, 한국직업능력개발원, 2008.
- [28] 이무근, 송해균, 김진순, 김재식, 정철영, “실업계 고등학교 졸업생들의 산업현장 적응능력 평가를 통한 직업교육의 개선방안,” 직업교육연구, 제11권, 제1호, pp.1-17, 1992.
- [29] 이무근, 이용환, 정철영, 배진한, 최애경, 이종성, 정태화, 나승일, “직업능력인증제 도입을 위한 정책연구,” 직업교육연구, 제16권, 제2호, pp.109-130, 1997.
- [30] 정철영, 나승일, 서우석, 송병국, 이종성, “직업기초능력의 영역 분류 및 하위 요소 추출,” 직업교육연구, 제17권, 제20호, pp.15-38, 1998.
- [31] 정철영, 서우석, 나승일, 송병국, 강경중, 직업기초능력 강화방안: 교육부 정책과제연구 보고서, 2000.
- [32] 정철영, 나승일, 서우석, 송병국, 이종성, 직업기초직업능력에 관한 국민공통 기본교육과정 분석, 한국직업교육학회, 1998.
- [33] 정철영, 교육시설(교육부), 직업기초직업능력 강화방안, 서울대학교 부속 농업개발연구소, 2000.
- [34] 이동임, 직업능력인증제 운영 방안, 한국직업능력개발원, 2000.
- [35] 나승일, 장석민, 서우석, 김진모, 이성, 기초직업능력 영역설정 및 표준화 개발, 한국산업인력공단, 2003.
- [36] 임언, 최동선, 최지희, 오은진, 성인의 직업기초능력 조사 : OECD ALL 프로젝트를 중심으로, 한국직업능력개발원, 2004
- [37] 이정표, “주요국의 대학생 직업기초능력 향상 프로그램 사례 비교 분석: 영국, 미국, 호주, 일본을 중심으로,” 비교교육연구, 제15권, 제2호, pp.171-195,

2005.

- [38] 진미석, 이수영, 채창균, 유한구, *대학생 직업기초능력 선정 및 문항개발연구*, 교육인적자원부, 한국직업능력개발원, 2007.
- [39] 우혜정, *특성화고등학교 졸업생의 국가직무능력표준(NCS) 직업기초능력에 대한 교육요구분석*, 한국기술교육대학교, 석사학위논문, 2016.
- [40] 조대연, 권대봉, 정홍인, “국내 HRD 담당자들에게 필요한 역량은 무엇인가: ASTD 역량모델 기반 요구분석을 중심으로,” *기업교육연구*, 제14권, 제1호, pp.155-175, 2012.
- [41] 송해덕, 장선영, 김연경, “대학교수의 경력별 직무역량 요구분석과 지원방안, *아시아교육연구*,” 제14권, 제4호, pp.149-179, 2014.
- [42] G. Borich, “A needs assessment model for conducting follow-up studies,” *Journal of Teacher Education*, Vol.31, No.1, pp.39-42, 1980.
- [43] Idowu Oladele, “Borich Needs Model Analysis of Professional Competence Among Extension Officers in North West Province,” *Journal of Agricultural & Food Information*, Vol.16, pp.151-162, 2015.
- [44] 우혜정, 배광민, 윤관식, “특성화고등학교 기계계열 학과 직업기초능력 과정개발을 위한 교육요구 분석-충남소재 기업규모별 접근,” *직업교육연구*, 제35권, 제3호, pp.77-97, 2016.

우 혜 정(Hye-Jung Woo)

정회원



- 2016년 2월 : 한국기술교육대학교 테크노인력개발전문대학원 석사

<관심분야> : 인적자원개발

강 봉 준(Bong-Jun Ghang)

정회원



- 2008년 8월 : 서강대학교 대학원 경영학과(경영학박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 산업경영학부 교수

<관심분야> : 성과관리, 직업교육

김 윤 호(Yoon-Ho Kim)

정회원



- 2009년 2월 : 고려대학교 경영학과 경영관리전공(경영학박사)
- 2014년 7월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 HRD센터 대우교수

<관심분야> : 전략적 인적자원관리, 고용관계

저 자 소 개

윤 덕 원(Duk-Won Yoon)

정회원



- 2015년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 테크노인력개발전문대학원 박사과정

<관심분야> : 인적자원관리

부록 1. A사 NCS 직업기초능력 t-검정 및 Borich 요구도 분석 결과

직업기초능력		현재수준		기대수준		대응차			Borich 요구도	우선 순위
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	t값		
의사소통능력	문서이해능력	3.35	0.85	3.92	0.71	0.57	0.81	9.74*	2.24	24
	문서작성능력	3.02	0.85	3.86	0.72	0.85	0.98	11.88*	3.27	6
	경청능력	3.42	0.90	4.03	0.72	0.61	0.88	9.55*	2.47	20
	의사표현능력	3.20	0.85	3.91	0.71	0.71	0.91	10.73*	2.77	14
	기초외국어능력	3.35	0.88	3.26	0.93	-0.09	0.99	-1.25	-0.29	33
수리능력	기초연산능력	3.80	0.83	3.72	0.82	-0.08	0.78	-1.40	-0.30	34
	기초통계능력	3.36	0.89	3.77	0.77	0.41	0.92	6.19*	1.56	28
	도표분석능력	3.20	0.91	3.93	0.70	0.73	0.91	11.05*	2.87	12
	도표작성능력	3.09	0.92	3.93	0.74	0.84	0.96	11.95*	3.29	5
문제해결능력	사고력	2.97	0.95	3.88	0.80	0.90	1.00	12.50*	3.51	3
	문제처리능력	2.80	1.01	3.85	0.86	1.05	0.98	14.82*	4.05	2
자기개발능력	자아인식능력	3.22	0.85	3.44	0.77	0.22	1.00	3.05*	.76	32
	자기관리능력	3.19	0.95	3.79	0.71	0.61	1.01	8.26*	2.31	23
	경력개발능력	3.29	0.97	3.80	0.76	0.51	1.09	6.41*	1.93	26
자원관리능력	시간관리능력	2.88	0.88	3.94	0.79	1.06	1.02	14.27*	4.19	1
	예산관리능력	2.62	0.87	3.46	0.90	0.84	1.02	11.26*	2.89	11
	물적자원관리능력	2.67	0.83	3.48	0.88	0.81	0.99	11.31*	2.84	13
	인적자원관리능력	2.65	0.84	3.53	0.90	0.88	1.08	11.16*	3.10	10
대인관계능력	팀웍능력	3.36	0.87	3.96	0.75	0.60	0.98	8.49*	2.39	22
	리더십능력	2.82	0.92	3.39	0.94	0.57	1.06	7.39*	1.94	25
	갈등관리능력	2.95	0.94	3.64	0.91	0.69	1.14	8.29*	2.50	18
	협상능력	2.81	0.98	3.68	0.94	0.87	1.12	10.74*	3.21	8
	고객서비스능력	2.91	0.93	3.63	0.90	0.72	1.11	9.02*	2.63	16
정보능력	컴퓨터활용능력	3.52	0.85	3.88	0.70	0.35	0.95	5.14*	1.38	30
	정보처리능력	3.22	0.82	3.88	0.68	0.67	0.90	10.19*	2.59	17
기술능력	기술이해능력	2.97	0.96	3.79	0.83	0.83	0.98	11.62*	3.13	9
	기술선택능력	2.86	0.85	3.54	0.84	0.69	0.91	10.36*	2.43	21
	기술적용능력	2.79	0.83	3.69	0.85	0.89	0.96	12.86*	3.30	4
조직이해능력	국제감각	2.86	0.94	3.25	0.90	0.39	0.95	5.64*	1.27	31
	조직체제이해능력	2.87	0.93	3.61	0.79	0.74	1.02	9.97*	2.67	15
	경영이해능력	2.68	0.88	3.41	0.89	0.73	1.08	9.25*	2.49	19
	업무이해능력	2.91	0.93	3.78	0.76	0.86	1.06	11.14*	3.26	7
직업윤리	근로윤리	3.80	0.93	4.19	0.75	0.38	0.96	5.47*	1.60	27
	공동체 윤리	3.86	0.93	4.21	0.75	0.35	1.00	4.79*	1.47	29

\* : p < .05

부록 2. A사 개발직군 NCS 직업기초능력 t-검정 및 Borich 요구도 분석 결과

직업기초능력		현재수준		기대수준		대응차			Borich 요구도	우선 순위
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	t값		
의사소통능력	문서이해능력	3.20	0.82	3.83	0.70	0.63	0.78	9.15*	2.42	22
	문서작성능력	3.00	0.87	3.83	0.65	0.83	0.87	10.76*	3.17	10
	경청능력	3.24	0.90	3.97	0.73	0.73	0.89	9.20*	2.88	14
	의사표현능력	3.09	0.88	3.83	0.70	0.73	0.91	9.14*	2.81	17
	기초외국어능력	3.23	0.89	2.96	0.87	-0.27	0.98	-3.08	-0.79	34
수리능력	기초연산능력	3.79	0.83	3.71	0.83	-0.08	0.86	-1.03	-0.29	33
	기초통계능력	3.29	0.91	3.83	0.77	0.54	1.00	6.08*	2.06	26
	도표분석능력	3.16	0.97	4.02	0.68	0.86	0.96	10.11*	3.45	8
	도표작성능력	3.02	0.98	3.98	0.74	0.96	1.01	10.80*	3.82	4
문제해결능력	사고력	2.83	0.96	3.81	0.85	0.98	1.03	10.76*	3.75	5
	문제처리능력	2.66	1.04	3.80	0.89	1.14	1.00	12.88*	4.33	2
자기개발능력	자아인식능력	3.14	0.85	3.36	0.81	0.22	1.09	2.28*	0.74	32
	자기관리능력	3.06	1.02	3.74	0.73	0.68	1.11	6.90*	2.54	20
	경력개발능력	3.20	1.04	3.83	0.78	0.63	1.19	6.02*	2.42	23
자원관리능력	시간관리능력	2.73	0.90	3.93	0.83	1.20	1.01	13.36*	4.70	1
	예산관리능력	2.51	0.91	3.40	0.96	0.89	1.07	9.45*	3.03	13
	물적자원관리능력	2.56	0.88	3.45	0.95	0.88	1.01	9.90*	3.05	12
	인적자원관리능력	2.54	0.87	3.45	0.94	0.91	1.09	9.41*	3.13	11
대인관계능력	팀웍능력	3.33	0.91	3.94	0.80	0.61	0.99	6.96*	2.40	24
	리더십능력	2.73	0.99	3.34	0.95	0.62	1.08	6.46*	2.06	27
	갈등관리능력	2.84	0.96	3.59	0.92	0.75	1.16	7.29*	2.69	18
	협상능력	2.73	1.03	3.66	0.94	0.93	1.14	9.19*	3.40	9
	고객서비스능력	2.81	1.00	3.52	0.92	0.71	1.14	7.07*	2.50	21
정보능력	컴퓨터활용능력	3.48	0.90	3.83	0.71	0.34	0.95	4.09*	1.32	30
	정보처리능력	3.13	0.86	3.83	0.71	0.70	0.91	8.65*	2.66	19
기술능력	기술이해능력	2.98	1.00	3.92	0.77	0.94	0.92	11.53*	3.68	6
	기술선택능력	2.84	0.88	3.63	0.87	0.79	0.93	9.62*	2.86	16
	기술적용능력	2.76	0.87	3.83	0.81	1.07	0.94	12.87*	4.10	3
조직이해능력	국제감각	2.77	0.97	3.08	0.91	0.30	0.95	3.62*	0.94	31
	조직체제이해능력	2.73	0.94	3.55	0.81	0.81	1.01	9.10*	2.88	15
	경영이해능력	2.60	0.92	3.28	0.88	0.68	1.04	7.38*	2.23	25
	업무이해능력	2.83	0.92	3.76	0.79	0.93	1.01	10.37*	3.49	7
직업윤리	근로윤리	3.73	0.94	4.15	0.74	0.42	1.05	4.56*	1.75	28
	공동체 윤리	3.77	0.93	4.15	0.72	0.38	1.04	4.18*	1.59	29

\* : p<.05

부록 3. A사 영업마케팅직군 NCS 직업기초능력 t-검정 및 Borich 요구도 분석 결과

직업기초능력		현재수준		기대수준		대응차			Borich 요구도	우선 순위
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	t값		
의사소통능력	문서이해능력	3.69	0.82	4.11	0.71	0.42	0.78	3.62*	1.74	21
	문서작성능력	3.04	0.80	3.98	0.81	0.93	1.12	5.61*	3.71	1
	경청능력	3.89	0.78	4.16	0.71	0.27	0.75	2.38*	1.11	27
	의사표현능력	3.47	0.73	4.11	0.68	0.64	0.91	4.76*	2.65	9
	기초외국어능력	3.82	0.65	4.09	0.67	0.27	0.91	1.96*	1.09	28
수리능력	기초연산능력	3.91	0.87	3.80	0.79	-0.11	0.61	-1.22	-0.42	34
	기초통계능력	3.58	0.84	3.71	0.79	0.13	0.63	1.43	0.49	33
	도표분석능력	3.36	0.77	3.87	0.76	0.51	0.69	4.93*	1.98	16
	도표작성능력	3.33	0.80	3.91	0.76	0.58	0.84	4.62*	2.26	13
문제해결능력	사고력	3.31	0.85	4.04	0.71	0.73	0.89	5.53*	2.96	4
	문제처리능력	3.13	0.87	4.00	0.83	0.87	0.87	6.69*	3.47	2
자기개발능력	자아인식능력	3.44	0.81	3.64	0.68	0.20	0.76	1.77	0.73	32
	자기관리능력	3.58	0.66	3.93	0.69	0.36	0.71	3.35*	1.40	24
	경력개발능력	3.60	0.78	3.80	0.76	0.20	0.79	1.71	0.76	31
자원관리능력	시간관리능력	3.20	0.69	3.96	0.74	0.76	1.07	4.74*	2.99	3
	예산관리능력	2.87	0.73	3.53	0.76	0.67	0.93	4.81*	2.35	12
	물적자원관리능력	2.91	0.63	3.53	0.79	0.62	0.98	4.24*	2.20	14
	인적자원관리능력	2.93	0.69	3.69	0.82	0.76	1.05	4.84*	2.79	6
대인관계능력	팀웍능력	3.53	0.73	4.00	0.64	0.47	0.92	3.40*	1.87	19
	리더십능력	3.09	0.73	3.49	0.92	0.40	1.03	2.60*	1.40	25
	갈등관리능력	3.22	0.85	3.71	0.94	0.49	1.10	2.98*	1.81	20
	협상능력	2.98	0.89	3.71	0.97	0.73	1.07	4.58*	2.72	8
	고객서비스능력	3.07	0.69	3.82	0.86	0.76	1.05	4.84*	2.89	5
정보능력	컴퓨터활용능력	3.67	0.74	4.04	0.67	0.38	1.05	2.41*	1.53	23
	정보처리능력	3.44	0.59	4.04	0.60	0.60	0.86	4.66*	2.42	11
기술능력	기술이해능력	2.96	0.88	3.56	0.92	0.60	1.01	3.99*	2.14	15
	기술선택능력	3.00	0.77	3.36	0.74	0.36	0.77	3.08*	1.19	26
	기술적용능력	2.93	0.69	3.42	0.84	0.49	0.79	4.17*	1.67	22
조직이해능력	국제감각	3.20	0.84	3.71	0.82	0.51	0.99	3.46*	1.90	18
	조직체제이해능력	3.24	0.86	3.76	0.68	0.51	0.97	3.54*	1.92	17
	경영이해능력	2.91	0.76	3.67	0.85	0.76	1.09	4.65*	2.77	7
	업무이해능력	3.18	0.98	3.82	0.65	0.64	1.11	3.89*	2.46	10
직업윤리	근로윤리	4.02	0.87	4.27	0.72	0.24	0.77	2.12*	1.04	29
	공동체 윤리	4.11	0.83	4.33	0.83	0.22	1.00	1.49	0.96	30

\* : p<.05

부록 4. A사 기타지원직군 NCS 직업기초능력 t-검정 및 Borich 요구도 분석 결과

직업기초능력		현재수준		기대수준		대응차			Borich 요구도	우선 순위
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	t값		
의사소통능력	문서이해능력	3.63	0.81	4.13	0.72	0.50	1.03	1.94	2.07	23
	문서작성능력	3.06	0.93	3.81	0.91	0.75	1.39	2.16*	2.86	14
	경청능력	3.50	0.73	4.19	0.66	0.69	0.95	2.91*	2.88	13
	의사표현능력	3.31	0.70	4.00	0.73	0.69	0.95	2.91*	2.75	17
	기초외국어능력	3.00	0.89	3.31	0.48	0.31	0.95	1.32	1.03	32
수리능력	기초연산능력	3.63	0.72	3.63	0.81	0.00	0.52	0.00	0.00	34
	기초통계능력	3.31	0.79	3.50	0.63	0.19	0.66	1.14	0.66	33
	도표분석능력	3.13	0.72	3.44	0.51	0.31	0.79	1.58	1.08	31
	도표작성능력	3.00	0.63	3.56	0.63	0.56	0.73	3.09*	2.00	24
문제해결능력	사고력	3.19	0.91	3.94	0.57	0.75	0.93	3.22*	2.96	11
	문제처리능력	2.94	0.85	3.81	0.75	0.88	1.02	3.42*	3.33	6
자기개발능력	자아인식능력	3.25	0.93	3.56	0.51	0.31	0.95	1.32	1.11	30
	자기관리능력	3.06	0.85	3.81	0.54	0.75	0.77	3.87*	2.86	14
	경력개발능력	3.19	0.75	3.56	0.51	0.38	0.81	1.86	1.34	29
자원관리능력	시간관리능력	3.13	0.89	4.00	0.63	0.88	0.81	4.34*	3.50	5
	예산관리능력	2.81	0.75	3.69	0.70	0.88	0.89	3.95*	3.23	7
	물적자원관리능력	2.81	0.75	3.63	0.62	0.81	0.83	3.90*	2.95	12
	인적자원관리능력	2.75	0.86	3.75	0.77	1.00	1.15	3.46*	3.75	3
대인관계능력	팀웍능력	3.13	0.81	4.06	0.57	0.94	1.00	3.76*	3.81	2
	리더십능력	2.81	0.66	3.50	0.89	0.69	1.01	2.71*	2.41	21
	갈등관리능력	3.06	0.85	3.81	0.75	0.75	1.06	2.82*	2.86	16
	협상능력	2.94	0.77	3.75	0.86	0.81	1.05	3.10*	3.05	8
	고객서비스능력	3.25	0.86	4.00	0.63	0.75	1.06	2.82*	3.00	9
정보능력	컴퓨터활용능력	3.44	0.73	3.81	0.66	0.38	0.62	2.42*	1.43	28
	정보처리능력	3.25	0.93	3.88	0.62	0.63	0.96	2.61*	2.43	20
기술능력	기술이해능력	2.88	0.96	3.44	0.81	0.56	1.21	1.86	1.94	25
	기술선택능력	2.56	0.73	3.38	0.81	0.81	0.98	3.31*	2.75	18
	기술적용능력	2.69	0.87	3.31	0.87	0.63	1.15	2.18*	2.07	22
조직이해능력	국제감각	2.63	0.62	3.38	0.62	0.75	0.77	3.87*	2.54	19
	조직체제이해능력	2.88	0.81	3.69	0.87	0.81	1.22	2.66*	3.00	10
	경영이해능력	2.63	0.81	3.69	0.87	1.06	1.39	3.06*	3.92	1
	업무이해능력	2.88	0.81	3.81	0.83	0.94	1.29	2.91*	3.57	4
직업윤리	근로윤리	3.81	1.05	4.25	0.86	0.44	0.63	2.78*	1.86	27
	공동체 윤리	3.88	1.02	4.31	0.79	0.44	0.73	2.41*	1.89	26

\* : p<.05