

# 디지털 전환 시대의 교수설계자 잡크래프팅 역량 함양을 위한 교육요구 우선순위 분석

현순안 · 허 군<sup>†</sup>

국립부경대학교(강사) · <sup>†</sup>국립부경대학교(교수)

## Analysis of Educational Needs Priorities for Fostering Job Crafting Capabilities of Instructional Designers in the Digital Transformation Era

Soonan HYUN · Gyun HEO<sup>†</sup>

Pukyong National University(lecturer) · <sup>†</sup>Pukyong National University(professor)

### Abstract

The purpose of this study is to investigate and analyze the competency education required for instructional designers to successfully demonstrate job crafting competency in the era of digital transformation. This study applied Tims & Bakker's job crafting theory and used a measurement tool consisting of a modified framework specialized for instructional designers, which consists of instructional design expertise, environment construction, challenge value, and job burnout competency groups. The research method was to conduct a survey on job crafting competency to 100 instructional designers. The importance level and performance level of each competency were investigated, and priority analysis was performed through gap analysis, Borich needs analysis, and analysis methods using the LF model. The results of the study showed that collaboration, digital transformation of instructional design, and problem solving were the most important competencies that require further development. This study emphasizes that digital transformation instructional design is the top priority, followed by ICT-based learning promotion and self-directed professional development. It is necessary to develop a practical education program centered on strengthening the professionalism of instructional design in the era of digital transformation, and project-based learning design is appropriate for strengthening collaborative capabilities. A short-term and long-term education system should be established for balanced development of professional capabilities and burnout management capabilities. These results provide the basis for creating an education program to enhance the job crafting capabilities of instructional designers in a dynamic educational environment.

**Key words :** Instructional designer, Job-crafting, Competency, Training demands analysis, Degital transformation

### I. 서론

Ministry of Education(2022)는 디지털 전환시대를 맞아 디지털 교육혁명을 선포하였다. SW, AI, 등 디지털 산업이 빠르게 성장함에 따라 기술과

교육 간의 격차를 해소하고 디지털 선도국으로써 창의적 인재를 양성하기 위해 집중적으로 지원할 계획이라고 밝혔다. 이러한 정책에 따라 교육환경구축과 함께 교사들의 역량도 준비되어야 할 필요가 있다. 이에 대응하는 교수자의 역량은 고

<sup>†</sup> Corresponding author : 051-629-5970, [gyunheo@pukyong.ac.kr](mailto:gyunheo@pukyong.ac.kr)

\* 이 논문은 제1저자의 박사학위논문의 일부를 수정·보완하여 작성하였음

등교육에서 평생교육까지 전 교육장면에 걸쳐 요구되는 사안이다.

4차 산업혁명, 디지털 전환 등 변화하는 교육 환경에서 교수설계자의 역할은 점점 더 복잡해지고 있다. 교수설계자의 업무환경은 불확실성, 복잡성, 모호성이 커지는 시대 흐름 속에서(Bac, 2020) 빠르게 변화하고 있다. 이러한 특징은 더 가속화될 것이며 그 속에서 빠르게 대응하고 해결해야 할 문제들도 증가할 것이다. 교수설계자는 학습자의 요구에 맞춘 학습자 중심의 교육을 설계하고 급변하는 교육 기술을 신속하게 수용해야 한다. 이러한 환경에서 기존의 업무방식만을 고집해서는 성공적인 교수설계가 어려울 수 있다.

교육 분야에서도 교수설계자의 잡크래프팅(job-crafting)의 중요성이 대두되고 있다. 잡크래프팅은 개인이 스스로 직무를 재구성하고 조정하는 행동양식을 의미하며 자기주도적으로 직무성과를 높일 수 있는 중요한 역량으로 인식되고 있다(Tims et al., 2012). 교수설계자들도 스스로 역할을 재구성하고 능동적으로 직무를 조정하는 능력이 필요하고 이는 직무 만족도와 직무 성과를 높이는데 매우 중요하다(Maja Tadić Vujčić et al., 2017; Van Wingerden et al., 2017)

교육장면은 다양한 요소들이 존재하며 다양한 요소들의 작용과 이들의 유기적인 상호작용으로 복잡한 현상이 나타난다(Oh, 2020). 교수설계자는 이런 교육장면에서 복합적인 역할을 수행해야 하고 다양한 학습자들의 요구를 만족시켜야 하며 교육 기술의 빠른 변화 속에서 효율적인 교육 콘텐츠를 제공해야 한다. 하지만 기존의 고정된 역할 속에서 변화의 필요성과 그 방향성을 정확히 인식하지 못하거나 변화에 대한 부담감으로 역량을 충분히 발휘하지 못할 가능성도 있다.

교수설계자의 직무 특성상 잡크래프팅 역량은 필수적이다. 수업 환경은 역동적이고 다차원적인 변인들의 상호작용에 따라 시시각각 변화한다. 교수설계자는 다양한 이해관계자들과 협업하며

끊임없이 변화하는 교육환경에 적응해야 하고 (Branch and Dousay, 2015) 문제해결과 의사결정 과정에서 주도적으로 업무를 재구성하고 조정하는 능력이 필요하다(Stefaniak, 2016).

이러한 역량을 체계적으로 교육하는 프로그램은 부족하며 현장에서의 교육요구 또한 구체적으로 분석된 사례가 미흡하다. 잡크래프팅이 교수설계자의 역할 수행에 어떻게 기여하는지에 대한 연구가 필요하다.

정보통신기술의 발달은 새로운 기술에 대한 지속적인 학습, 기술변화에 대한 적응, 과도한 정보 처리 요구 등의 정신적, 신체적 부담을 가져왔다 (Tarafdar et al., 2007). 이러한 부담은 역할 모호성, 역할 과부하, 역할 갈등으로 인해 스트레스를 발생시키며 이는 생산성을 저하시키는 주요 원인으로 작용한다. 통신의 발달은 업무와 개인생활의 경계를 흐리게 만들어 일과 가정 간 균형에 영향을 미치기도 한다(Derks. et al., 2016). 이러한 관점에서 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대해 살펴보고 그들의 인식과 교육적 요구를 탐색하고자 하였다. 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대한 중요수준과 수행수준의 차이는 어떠한가?

둘째, 교수설계자의 잡크래프팅 역량 교육 요구도에 대한 Borich 분석 결과는 어떠한가?

셋째, 교수설계자의 잡크래프팅 역량의 중요수준과 수행수준의 갭차이 분석 결과는 어떠한가?

넷째, 잡크래프팅 역량 교육 요구에서 최우선 순위 결정 결과는 어떠한가?

본 연구는 디지털전환시대에 따라 교수설계자가 성공적으로 잡크래프팅 역량을 발휘하기 위해 필요한 교육 요구를 분석하는데 목적이 있다. 이를 통해 교수설계자의 자기 주도적 직무 개발을 촉진하고 교육성과를 높이는데 기여할 수 있는 실질적인 방안을 제시하고자 하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 잡크래프팅

‘자기주도 직무설계’로 해석할 수 있는 잡크래프팅은 크게 두 가지 관점으로 나뉜다. 첫째, 직무에 대한 과업, 인지, 관계 영역의 변화에 초점을 두는 접근 방식이다(Wrzesniewski and Dutton, 2001; Ghitulescu, 2013; Slemp and Vella-Brodrick, 2013; Neissen, Weseler, and Kostova, 2016). 둘째, 직무요구-자원 모델(Job Demands-Resources Model; JD-R모델) 이론을 기반으로 직무요구와 직무자원의 증가와 감소 차원에서 접근하는 관점이 있다(Tims and Bakker, 2010; Nielsen and Abildgaard, 2012; Zhang and Parker, 2019).

산업기술이 발달하고 현대사회가 복잡해짐에 따라 업무량, 시간압박, 조직의 불공정성, 역할의 모호성, 관계에서의 갈등 등의 직무요구는 증가하고 있다. 하지만 과도한 업무부담은 부정적인 직무경험과 성과에 영향을 줄 수 있으므로 이를 경감시키고 완화 시키는 노력들이 필요하다. 기술의 다양화, 역할의 명료화, 성과 피드백 제공 등과 같은 개별적이거나 또는 관계적인 요인들을 직무자원으로 증가 또는 감소시킬 수도 있다.

Tims and Bakker(2010)은 JD-R 모델을 기반으로 잡크래프팅 모델을 제시하였다. 투입 요인인 직무요구와 직무자원이 불균형한 상태에서 개인 직무 부적합성이 발생하는데 이때 개인은 업무의 특성과 개인의 특성을 통합하려는 활동을 하게 된다. 개인의 능력과 필요 그리고 선호에 따라 직무요구와 직무자원의 수준을 변화시키고 조절하는 ‘잡크래프팅’을 한다는 것이다. 직무요구의 경우 증대 또는 감소시킴으로써 개인의 웰빙과 변형의 균형을 찾는 방향으로 조절할 수 있다는 것이다. 이런 이론을 근거로 마련된 Tims et al.(2012)의 잡크래프팅 측정도구(JCS:Job Crafting Scale)는 포괄적인 조직 구성원을 대상으로 개발되어 있다. 이 측정도구를 활용한 선행연구로는

Song et al.(2021), Kim et al.(2021), Kang et al.(2015) 등이 있다. 이 측정도구는 스트레스를 감소시키는 방향에서 직무를 재설계하는데 초점을 두고 있으며 전략적으로 행동범위를 확장시키고 일의 가치를 포괄적으로 수용하는데 의미를 두고 있다.

본 연구는 Tims and Bakker(2010)의 이론과 Tims et al.(2012)의 잡크래프팅 측정도구(JCS)를 참고하였다. 이를 디지털전환 시대를 맞이한 교수설계자를 대상에 맞게 수정보완하여 그들의 잡크래프팅 역량에 대한 요구조사를 통해 교육요구를 확인하고자 하였다.

### 2. 교수설계자의 잡크래프팅 역량

교수설계자는 먼저, 기본적인 교수설계에 대한 소양과 역량이 필요하다(Han, 2019). 그리고 빠르게 변화하는 환경에 맞춰 교육환경을 마련해야 한다. 우리는 Covid-19 팬데믹을 통해 교육환경구축에 대한 중요성을 절실히 경험한 바 있다(Oh, 2020). 온·오프라인에 걸친 교육환경구축과 디지털 및 테크놀로지를 활용한 교육매체 개발 등은 더 이상 선택이 아닌 필수가 되었다(UNESCO, 2013). 이에 따라 다양한 문제나 오류를 해결해야 하는 업무 등이 증가되었으며 이러한 시스템을 갖추기 위해 다양한 협력 관계와 네트워크가 만들어지게 되었다(Choi, 2018). 그리하여 이 모두에 대한 관리와 조정 능력까지도 교수설계자에게 필요한 역량으로 요구되고 있다(Seema Sanghi, 2016).

선행연구를 살펴보면, Van Wingerden et al. (2017)은 교사를 대상으로 잡크래프팅 개입이 직무몰입과 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 잡크래프팅은 교사들에게 자율성을 부여하고 그들의 직무성과와 직무몰입을 향상시키는데 큰 기여를 했으며 학생 중심의 학습 환경을 만들 수 있었다. Tadić Vujčić et al.(2017)의 연구에서는 대학 교수들이 잡크래프팅을 통해 강의방식, 연구활동, 학생과의 상호작용을 재구성함으로써 직무 만족

도와 학생성과를 개선할 수 있었다. 이는 교수설계자들이 잡크래프팅을 통해 학습목표와 교육과정을 재구성하게 되면 학생들의 학습동기와 성취도가 높아진다는 결과를 보여주었다. 국내 사례인 Kang and Lee(2024)의 연구에서 잡크래프팅이 직무환경과 직무소진의 사이에서 완충역할을 하는 것으로 확인되었다.

<Table 1> The job-crafting competencies model of the instructional designer

Group	The concept of competency cluster	competencies	Definition of competency
Instructional Design Expertise	The competencies to develop oneself in relation to one's job to enhance performance and work value in the job of an instructional designer.	Self-directed self-development	The ability of instructional designers to proactively recognize the need for instructional design and related capability improvement and implement it.
		ID with Digital Transformation	Ability to restructure and operate the curriculum to suit online and offline class situations
		Facilitating learning using ICT	Ability to use ICT to motivate and engage learners and facilitate learning
Building the environment	The competencies to establish and improve the learning environment for learners and the teaching design environment for instructors so that desirable teaching and learning activities can be carried out in any situation.	Building a learning environment	The ability of instructors to support the creation of an environment in which appropriate learning activities are sustained for learners in a blended environment.
		Building a teaching environment	The ability of instructors to create and establish an environment necessary for dynamic teaching activities.
Value of Challenge	The ability to reinterpret the value and meaning of work and have a proactive attitude without being satisfied with the given job	Reflection	The ability to improve and apply instructional design activities through reflective thinking to pursue the value of saintliness for both instructors and learners
		Responding to problem	The ability to change one's thinking and respond flexibly to problem situations
		cooperation	Collaborative instructional design capabilities through sharing and feedback with colleagues and external experts
		innovation	Ability to pursue value and change in teaching and learning activities by applying new teaching and learning strategies
Burnout Management	The management capacity of an instructional designer to regulate and control himself to avoid situations where he or she is physically, mentally, and emotionally exhausted from the burden of the environment and work.	Relationship management	The ability of the instructional designer to manage relationships so that they do not become physically, mentally, or emotionally exhausted.
		Responding to job changes	The ability to maintain adaptability and control in the face of changing tasks and environments.
		Adjusting to a crisis situation	Ability to proactively navigate ambiguous situations involving time, space, online ethical issues, etc.

본 연구는 Tims and Bakker(2010)의 잡크래프팅 모델을 근거로 Hyun(2021)의 교수설계자 잡크래프팅 역량모델을 수정보완하여 구성하였다. 전문성개발역량군, 환경구축역량군, 사회관계역량군, 도전가치역량군, 소진관리역량군의 5개 역량군을 교수설계전문성역량군, 환경구축역량군, 도전가치역량군 소진관리역량군의 4개 역량군으로 수정보완하였다.

사회관계역량군의 ‘관계변화’ 역량과 소진관리역량군의 ‘관계관리’ 역량을 통합하고 ‘관계조절’ 역량으로 수정하였으며 소진관리역량군에 포함시켰다. 이는 관계변화를 관리하고 관계로 인한 소진을 관리하는 의미를 내포하고 있다. 통신기술과 ICT의 발달로 관계망을 확장시키고 이를 활용하여 업무의 효율을 높일 수 있지만 반면에 시공간의 경계가 무너지면서 소진되지 않도록 관계를 조절하는 능력도 필요하다.

그리고 ‘협업’ 역량은 부분의 합보다 큰 시너지를 일으켜 새로운 가치를 창출할 수 있다. 동료와 외부전문가, 외부협력자 등과 온·오프라인의 관계망을 활용하여 정보를 공유하며 협업하는 활동은 가치있는 활동이다. 이러한 측면에서 사회관계역량군의 ‘협업’ 역량을 도전가치역량군으로 분류하면서 사회관계역량군은 삭제하였다.

이에 따라 교수설계전문성 역량군은 ‘주도적 자기개발’, ‘디지털전환 교수설계’, ‘ICT 학습촉진’ 역량으로 구성하였고 환경구축 역량군은 ‘학습환경구축’ 과 ‘교수환경구축’ 으로 구분하였다. 그리고 도전가치역량군은 ‘성찰’, ‘문제대응’, ‘협업’, ‘혁신’으로 구성하였으며 ‘소진관리역량군은 ‘관계조절’, ‘문제상황 대응’, ‘위기관리’ 역량으로 구성하였다(<Table 1> 참조).

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구대상

본 역량요구도 조사는 구글설문지 형식으로

SNS를 통해 무작위 배포되었으며 100명을 한정하여 설문을 받았다. 기프트콘 발행을 위해 설문 의 자동시스템에 따라 참여자를 100명으로 설정하고 100부의 자료를 확보하였다. 연구대상에 대한 특성은 다음 다음 <Table 2>과 같다.

<Table 2> Research subjects

Category	Details	Frequency
Gender	Female	53
	Male	48
Age	20s	4
	30s	32
	40s	34
	50s and older	30
	less than 5 years	7
Career	5 ~ 10 years	19
	10 ~ 20 years	40
	Over 20 years	34
	University graduation	40
Education	Master's course	3
	Master's degree graduation	42
	Doctoral course	1
	Doctoral completion	5
	Doctoral degree graduation	9

남녀 비율은 48%, 53%였으며 40대가 34%, 30대가 32%, 50대 이상이 30%이었다. 경력은 10년에서 20년 사이가 40%로 가장 많았으며 그 다음으로는 20년 이상이 34%이었다. 학력은 42%의 석사졸업, 40%의 대학졸업 순이었다.

#### 2. 측정 도구

선행연구를 기반으로 교수설계자의 잡크래프팅 역량모델의 초안을 마련하였다. 12인으로 구성된 전문가 집단의 델파이조사를 두 차례에 걸쳐 수행하고 1차에서 확보하지 못한 항목들은 제외하거나 수정하여 2차에서 타당성을 확보하였다. 이를 통해 잡크래프팅 역량을 구안하고 역량의 행동측정지표를 마련하였다. 이 지표를 활용하여 역량요구를 조사하고 분석을 수행하였다.

4개의 역량군과 12개의 역량으로 구성된 교수 설계자의 잡크래프팅 역량은 31개의 행동측정지표로 정리할 수 있었다. 연구도구로 활용한 측정지표의 신뢰도 검증 결과는 각 역량 문항의 Cronbach's  $\alpha$  지수가 .6 이상으로 비교적 신뢰할 만한 문항으로 구성되었다고 할 수 있다(<Table 3> 참조).

이 행동지표를 활용하여 얼마나 중요하게 인식하는지의 중요수준과 현재 보유하고 있다고 인식하는 수행수준을 조사하였다. 이는 5점 리커드 척도로 평가하도록 하였다. 이와 같은 방법은 교육요구도조사에 많이 활용되고 있다(Han, 2019).

### 3. 분석방법

#### 가. 교육요구분석

효과적인 교육프로그램을 설계하는데 있어 중요한 일 중 하나가 교육요구를 파악하는 것이다 (Orlich, 1989). 요구분석의 결과에 따라 우선순위를 정해 의사결정함으로써 자원을 효율적으로 배분해야 한다(Ryu, 2017). 교육요구분석은 교육의 목표와 성과를 명확히 규명하는 과정이다(Tobey, 2005).

요구분석을 수행하기 위해 Borich(1980)는 필요평가모델(Needs Assessment Model)를 개발하였다.

중요하고 인식하는 역량의 수준과 현재 수행하는 수준을 조사하여 중요도에 따라 가중치를 부여하는 방식이다. 산술식의 결과값에 따라 최우선 역량의 우선순위를 나열하는 것이다. 필요 역량을 매우 중요하게 인식하지만 현재 수행수준이 낮을 경우 역량 요구도의 값이 높아진다. 요구도가 높은 역량을 우선적으로 교육할 필요가 있는 것이다. Borich 요구도의 산술식은 ‘ $\Sigma$ (중요수준 - 현재수준)/전체 사례 수  $\times$  중요수준의 평균’ 값으로 계산한다.

하지만, Borich 분석방법은 항목이 많아질수록 어디에 우선순위를 두어야 할지에 대한 명확한 정보를 주지 못한다. 반면, Martilla & James(1977)가 개발한 Importance-Performance Analysis (이하 IPA) 분석 방법은 이를 보완할 수 있다. 이 IPA 분석은 중요수준과 수행수준을 각각 X축과 Y축으로 4사분면에 역량 수준을 표시하는 방식이다.

단순히 중요도와 수행도를 평가하는 수준에서 더 나아가 두 속성 간의 차이를 직관적으로 시각화하여 개선이 필요한 분야를 더 명확하게 파악할 수 있는 갭 차이 분석(Importance- Performance Gap Analysis)이 있다(Tzeng and Chang., 1994). 특정 상황에서 더 구체적이고 실행 가능한 정보를 제공하기 위해 중요도-수행도의 직접적인 차이를

<Table 3> Questionnaire number and reliability verification

Group	Competencies	Number of questions	Cronbach's $\alpha$ of Importance level	Cronbach's $\alpha$ of Performance level
Instructional Design Expertise	Self-directed self-development	2	.859	.771
	ID with Digital Transformation	3	.875	.790
	Facilitating learning using ICT	4	.915	.787
Building the environment	Building a learning environment	2	.743	.628
	Building a teaching environment	2	.693	.736
	Reflection	3	.887	.874
Value of Challenge	Responding to problem	2	.884	.859
	cooperation	3	.869	.816
	innovation	2	.866	.763
Burnout Management	Relationship management	2	.859	.708
	Responding to job changes	2	.898	.752
	Adjusting to a crisis situation	3	.836	.702

반영하는 갭 차이 분석은 중요수준을 X축으로, Y축은 중요수준과 수행수준의 차이의 불일치 수준으로 하여 4사분면에 역량수준을 시각화한다. 이 때, 1사분면은 높은 중요도의 높은 불일치(HH사분면)로 중요도가 높는데 수행도가 충족하지 못해 기대에 크게 못 미치는 경우이어서 자원을 집중배치하여 성과를 개선해야 한다. 2사분면은 낮은 중요도와 높은 불일치(LH사분면) 영역이다. 낮은 중요도에 실제 수행수준도 낮은 상황이므로 1사분면보다 우선순위가 뒤로 밀린다. 3사분면은 낮은 중요도와 낮은 불일치(LL사분면)으로 교육의 우선순위에서 밀릴 수 있다. 자원을 투입하기 보다는 현 상태를 유지하거나 최소한의 노력으로 관리할 수 있다. 4사분면(HL사분면)은 높은 중요도에 낮은 불일치로 적절하게 충족되고 있는 영역이다. 현재 잘 관리되어 있으므로 현재 수준을 유지하는 것이 중요하며 변화나 개선보다는 지속적인 모니터링을 통해 유지하고 관리해야 한다(Seo, 2023).

#### 나. 자료 분석 및 절차

본 연구는 먼저, 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대한 중요수준과 수행수준의 평균, 표준편차 그리고 중요수준과 수행수준의 차이값이 불일치수준의 평균과 표준편차를 구하고 중요수준과 수행수준에 대한 t-검증을 수행하였다. 중요수준과 수행수준의 차이가 통계적으로 유의미한지를 확인하였다. 두 번째 단계로 Borich 요구도분석을 수행하였다. Borich 요구도의 산술식을 활용하여 값의 크기에 따라 우선순위를 나열하였다. 또한, 중요수준과 수행수준의 갭차이로 발생하는 요구수준 외에 교육필요도에 대한 직접적인 평가도 수행하여 그에 대한 평균값의 크기를 확인하였다. 세 번째 단계로 중요수준과 불일치수준에 대한 도식화를 통해 영역별 우선순위를 도출하였다. 이 세 가지의 분석 접근 방식으로 도출된 우선순위를 종합 비교하여 최우선 역량을 선정하였다(Cho, 2009).

## IV. 연구 결과

### 1. 중요수준과 수행수준의 차이

본 연구는 IPA 분석 방식에 따라 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대한 중요 수준과 현재 수준을 조사한 후 그 차이의 수준을 확인하였다. 12개의 역량에 대해 조사하고 중요 수준과 현재 수준의 차이를 t-검증을 통해 분석하고 유의수준을 확인하였다 그 결과, 모든 역량에서 유의미한 차이가 나타났다(<Table 4> 참조).

12개의 역량 중 중요하다고 가장 중요하다고 인식하고 있는 역량은 'ICT 학습촉진' 이었다. 평균값을 비교했을 때, 가장 큰 평균값을 보인 역량은 'ICT 학습촉진'(평균 4.02)과 '성찰'(평균 3.97)이었다. 연구 대상자들은 이들을 가장 중요한 역량으로 평가하였다. 비교적 덜 중요하다고 인식하는 역량은 '관계조절(평균 3.79)'와 '직무변화대응(평균 3.80)'이었다.

반면, 현재 수행하고 있는 수준에 대해 '혁신' 역량을 가장 높게 평가하고 있었다. '혁신'(평균 3.58)과 '성찰'(평균 3.52)이 현재 교수설계자들이 비교적 가장 많이 보유하고 수행하고 있다고 인식하고 있었다. 비교적 현재 수행 수준이 낮다고 평가하는 역량은 '협업(평균 3.23)'과 '디지털전환 교수설계(평균 3.28)', '관계조절(평균 3.28)'이었다.

이러한 중요수준과 수행수준의 차이인 불일치 수준을 살펴본 결과, 불일치 수준이 가장 큰 역량은 '협업' 으로 나타났다. '협업'(평균차이 0.77)과 '성찰'(평균차이 0.44) 역량이 중요수준과 현재수준의 불일치가 가장 큰 것으로 나타났다. 가장 작은 차이를 나타낸 역량은 '직무변화대응(평균차이 0.31)'과 '혁신(평균차이 0.38)' 역량으로 상대적으로 불일치 수준이 낮았다.

그리고, t-검증 결과, 모든 12개 역량의 중요수준과 수행수준의 차이가 통계적으로 유의미하게 나타났다(유의수준 <.001). 12개로 구성되어 있는 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대해 중요하게

<Table 4> Results of the competencies needs survey

competencies	Importance level		Performance level		Gap (=Importance-Performance)			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	t	$\rho$
Self-directed self-development	3.95	0.67	3.38	0.67	0.57	0.65	8.803	.000
ID with Digital Transformation	3.93	0.65	3.28	0.62	0.64	0.65	9.783	.000
Facilitating Learning using ICT	4.02	0.73	3.41	0.72	0.59	0.75	7.822	.000
[Group] ID Expertise	3.97	0.683	3.36	0.670	0.60	0.683	8.803	.000
Building a learning environment	3.96	0.70	3.47	0.70	0.49	0.71	6.894	.000
Building a teaching environment	3.89	0.66	3.31	0.69	0.56	0.73	7.627	.000
[Group] Building the environment	3.93	0.680	3.39	0.695	0.53	0.720	7.261	.000
Reflection	3.97	0.64	3.52	0.75	0.44	0.69	6.472	.000
Responding to problem cooperation	3.89	0.69	3.29	0.69	0.61	0.69	8.767	.000
innovation	3.90	0.73	3.23	0.77	0.67	0.84	8.008	.000
[Group] Value of Challenge	3.96	0.71	3.58	0.73	0.38	0.63	5.960	.000
[Group] Value of Challenge	3.93	0.693	3.41	0.735	0.53	0.713	7.302	.000
Relationship management	3.79	0.76	3.28	0.73	0.51	0.70	7.215	.000
Responding to job changes	3.80	0.75	3.49	0.74	0.31	0.70	4.383	.000
Adjusting to a crisis situation	3.81	0.75	3.36	0.69	0.45	0.66	6.813	.000
[Group] Burnout Management	3.80	0.753	3.38	0.720	0.42	0.687	6.137	.000

인식하는 역량과 현재 수행 수준에 있어 차이가 있다고 평가하고 있었다.

## 2. Borich 요구도 분석

잡크래프팅 역량 12개의 교수설계자들이 평가하는 중요수준과 수행수준의 값을 가지고 Borich 요구도 분석을 수행하였다. Borich 요구도 공식에 따라 값을 구하고 요구의 우선순위를 산출하였다 (<Table 5> 참조).

Borich 요구도 값이 가장 큰 역량은 ‘협업’으로 2.941의 값을 나타냈다. 그 다음 순으로 교수설계 전문성 역량군의 ‘디지털전환 교수설계(2.750)’, ‘ICT 학습촉진(2.659)’이었다. 그 뒤를 이어 도전가치 역량군의 ‘문제대응(2.588)과 교수설계전문성 역량군의 ‘주도적 자기개발(2.455)이었다.

Borich 요구도 값이 가장 낮은 역량은 ‘직무변화대응’으로 1.430의 값을 나타냈다. 그 다음으로 Borich 계수 값이 낮은 역량은 ‘혁신(1.660)’, ‘성찰(1.911)’이었다.

역량군의 기준으로 살펴 보면 교수설계전문성 역량군의 역량들이 높은 우선순위에 포진하고 있었다. 가장 높은 Borich 계수값을 나타내고 있는 역량은 가치도전역량군의 ‘협업’이었지만 교수설계전문성 역량군에 포함된 ‘주도적 자기개발’, ‘디지털전환 교수설계’, ‘ICT 학습촉진’이 우선순위 2위, 3위, 5위를 나타내며 전반적인 높은 값을 나타냈다.

반면, 비교적 낮은 우선순위를 나타내고 있는 역량군은 소진관리 역량군이었다. 가장 낮은 Borich 계수값을 나타낸 ‘직무변화대응’ 역량이 포함되어 있고 ‘위기조정’과 ‘관계조절’이 각각 우선순위 9위와 7위를 나타냈다.

도전가치 역량군의 역량들은 가장 높은 우선순위를 차지한 ‘협업’ 역량이 있는 반면 비교적 낮은 우선순위를 나타내고 있는 ‘혁신(우선순위 11)’과 ‘성찰(우선순위 10)’ 역량이 포함되어 있어 역량군 기준으로 교수설계전문성 역량군과 환경구축 역량군보다 낮은 순위를 나타냈다.



<Table 5> Results of Borich demand analysis

Group	Competencies	Borich demand		Demands priority		Training demands	
Instructional Design Expertise	Self-directed self-development	2.455		5		3.87	
	ID with Digital Transformation	2.750	2.621	2	1	3.87	3.86
	Facilitating learning using ICT	2.659		3		3.83	
Building the environment	Building a learning environment	2.179	2.303	8	2	3.84	3.81
	Building a teaching environment	2.426		6		3.78	
Value of Challenge	Reflection	1.911		10		3.86	
	Responding to problem	2.588	2.275	4	3	3.75	3.81
	cooperation	2.941		1		3.77	
	innovation	1.660		11		3.85	
Burnout Management	Relationship management	2.200		7		3.56	
	Responding to job changes	1.430	1.868	12	4	3.66	3.64
	Adjusting to a crisis situation	1.973		9		3.71	

또한, 역량에 대한 교육 필요성에 대해 '주도적 자기개발(평균 3.87)과 '디지털전환 교수설계(평균 3.87)' 이 가장 필요한 것으로 평가했다. 가장 낮은 값을 나타낸 역량은 '관계조절(평균 3.56)이었고 그 다음으로 낮은 역량은 '직무변화대응(평균 3.66)과 '위기조정(평균 3.71)이었다. 교육 필요도의 경우 최저값 3.56에서 최대값 3.87까지 분포하고 있었다. 최저값과 최대값의 차이는 0.31 으로 나타났다.

역량군의 기준으로 Borich 계수로 비교한 우선순위와 교육 필요도로 비교한 우선순위는 모두 '교수설계 전문성', '환경구축', '도전가치', '소진관리' 역량군 순이었다.

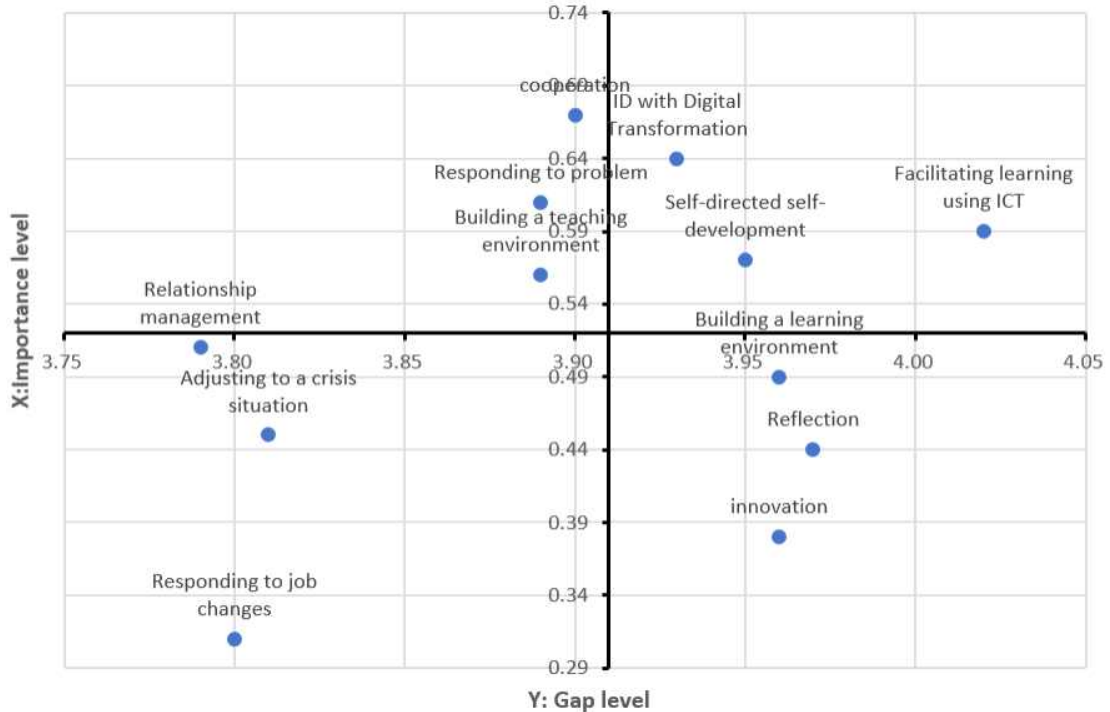
### 3. 중요도-수행도의 갭차이 분석

본 연구는 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대한 중요수준과 수행수준 그리고 이들 간의 갭 차이를 가지고 도식화 분석을 수행하였다. 중요수준과 불일치 수준을 X축과 Y축으로 하여 12개 역량의 중요수준과 불일치 수준의 평균값(3.91, 0.52) 수치를 축으로 하는 4사분면의 그래프를 그

렸다([Fig. 1] 참조).

4사분면 위에 각 역량의 중요수준과 불일치 수준의 값을 (X,Y) 값으로 해서 역량의 위치를 나타낸 결과, 역량교육 최우선 순위로 고려되는 높은 중요수준과 높은 불일치수준의 HH 사분면에 위치한 역량들은 '주도적 자기개발(3.85, 0.57)', '디지털전환 교수설계(3.93, 0.64)', 'ICT 학습촉진(4.02, 0.59)'이었다. 낮은 중요수준과 낮은 불일치수준의 LL 사분면에 위치한 역량은 '직무변화대응(3.80, 0.31)' '위기관리 (3.81, 0.45)', '관계조절(3.79, 0.51)'이었다. 높은 중요수준이면서 HL 사분면의 불일치수준이 낮은 역량은 학습환경구축(3.96, 0.49), 성찰(3.97, 0.44), 혁신(3.96, 0.38) 이었다. 비교적 중요수준은 낮고 불일치 수준이 높은 LH 사분면에 해당하는 역량은 교수환경구축(3.89, 0.56), 문제대응(3.89, 0.61), 협업(3.90, 0.67) 이 해당되었다.

교수설계전문성 역량군의 3개 역량 모두 HH사분면의 높은 중요수준과 높은 불일치수준을 나타냈다. 그리고, 소진관리역량군의 3개 역량의 경우 모두 LL 사분면의 낮은 중요수준과 낮은 불일치수준을 나타냈다. 환경구축 역량군과 도전가치



[Fig. 1] IPA Analysis for Developing Job Crafting Capabilities of Instructional Designers.

역량군의 역량은 LH 사분면과 HL 사분면으로 분산되었다.

#### 4. 역량교육 최우선 순위 의사결정

교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대한 요구분석 결과를 종합하여 최우선 역량을 도출하였다. 최우선 역량은 t-검증, Borich 요구도, LF 모델에 의한 IPA 도식화 결과를 종합적으로 고려하였다 (<Table 6> 참조).

결과들을 종합해 보면 첫째, 12개 역량의 중요수준과 수행수준 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이며 가장 크게 차이가 나타나는 역량은 ‘협업’, ‘디지털전환 교수설계’, ‘문제대응’ 순이었다. 가장 작은 차이가 나는 역량은 ‘직무변화대응’, ‘혁신’역량이었다.

둘째, Borich 요구도가 가장 높은 역량은 ‘협업’ 역량이었다. ‘협업’ 역량 다음으로는 ‘디지털 전환 교수설계’, ‘ICT 학습촉진’, ‘문제대응’ 역량

순이었다. 반면 가장 낮은 역량은 ‘혁신’ 역량이었다. 그다음으로 낮은 역량은 ‘직무변화대응’, ‘위기조정’ 역량이었다.

셋째, LF 모델에 의한 IPA 도식화 결과, 높은 중요수준과 높은 불일치수준을 나타내는 HH 사분면에 포함된 역량은 모두 교수설계 전문성 역량군의 ‘주도적 자기개발’, ‘디지털전환 교수설계’, ‘ICT 학습촉진’이었다.

넷째, LF 모델에 의한 IPA 분석 결과와 Borich 요구도 분석값 그리고 교육필요도 결과치를 비교 분석하여 최우선 결정하였다. 먼저, LF 모델의 HH 사분면에 포함된 역량을 최우선 순위를 꼽았다. 그리고 불일치정도가 높은 LH 사분면을 그 다음의 우선순위로 두었다. 중요수준과 불일치수준이 모두 낮은 LL사분면에 해당하는 역량은 가장 후순위로 배치하였다. 그리고 Borich 요구도 값을 기준으로 우선순위를 결정하였다. 교육필요도는 모든 역량에 대한 필요값이 3.5 이상이었고

<Table 6> Priority for developing job-crafting competencies of instructional designers

Group	competencies	IPA of LF Model	Ranking of Borich	Training demand	Ranking of final
Instructional Design Expertise	Self-directed self-development	HH	5	2	3
	ID with Digital Transformation	HH	2	1	1
	Facilitating learning using ICT	HH	3	6	2
Building the environment	Building a learning environment	HL	8	5	7
	Building a teaching environment	LH	6	7	6
	Reflection	HL	10	3	8
Challenge Value	Responding to problem cooperation	LH	4	9	5
	innovation	HL	11	4	9
	Relationship management	LL	7	12	10
Burnout Management	Responding to job changes	LL	12	11	12
	Adjusting to a crisis situation	LL	9	10	11

최저값과 최대값의 차이가 크지 않아 세번째 기준으로 설정하고 우선순위를 결정하는데 참고하였다.

둘째, Borich 요구도가 가장 높은 역량은 ‘협업’ 역량이었다. ‘협업’ 역량 다음으로는 ‘디지털 전환 교수설계’, ‘ICT 학습촉진’, ‘문제대응’ 역량 순이었다. 반면 가장 낮은 역량은 ‘혁신’ 역량이었다. 그다음으로 낮은 역량은 ‘직무변화대응’, ‘위기조정’ 역량이었다.

셋째, LF 모델에 의한 IPA 도식화 결과, 높은 중요수준과 높은 불일치수준을 나타내는 HH 사분면에 포함된 역량은 모두 교수설계 전문성 역량군의 ‘주도적 자기개발’, ‘디지털전환 교수설계’, ‘ICT 학습촉진’이었다.

넷째, LF 모델에 의한 IPA 분석 결과와 Borich 요구도 분석값 그리고 교육필요도 결과치를 비교 분석하여 최우선 결정하였다. 먼저, LF 모델의 HH 사분면에 포함된 역량을 최우선 순위를 꼽았다. 그리고 불일치정도가 높은 LH 사분면을 그다음의 우선순위로 두었다. 중요수준과 불일치수준이 모두 낮은 LL 사분면에 해당하는 역량은 가장 후순위로 배치하였다. 그리고 Borich 요구도 값을 기준으로 우선순위를 결정하였다. 교육필요도는 모든 역량에 대한 필요값이 3.5 이상이었고 최저값과 최대값의 차이가 크지 않아 세번째 기

준으로 설정하고 우선순위를 결정하는데 참고하였다.

이와 같은 조건을 만족하여 최우선 역량을 선정한 결과, ‘디지털전환 교수설계’가 가장 최우선 역량으로 나타났다. 그 다음 순으로 ‘ICT 학습촉진’, ‘주도적 자기개발’ 그리고 ‘협업’, ‘문제대응’ 순이었다. 세 가지 분석 접근의 결과 모두 교수설계 전문성 역량군이 최우선 역량군이었고 소진관리 역량군이 가장 후순위 역량군으로 평가하였다.

## V. 결론

본 연구의 목적은 교수설계자의 잡크래프팅 역량에 대한 교육요구를 분석하는 것이었다. 디지털 전환으로 인해 교수설계자의 직무는 빠르게 변화하고 있으며, 이에 따라 스스로 직무를 재구성하여 직무의 만족도를 높이고 직무소진을 관리하는 잡크래프팅 역량의 중요성이 부각되고 있다.

연구 결과, ‘ICT 학습촉진’ 역량을 가장 중요하게 인식하고 있었으며 중요수준과 현재수행수준의 불일치정도가 가장 큰 역량은 ‘협업’ 역량으로 나타났다. Borich 요구도분석과 중요도-수행도 겹차이분석을 통해 가장 최우선 역량으로 ‘디지털

‘디지털 전환 교수설계’가 선정되었다. ‘디지털 전환 교수설계’를 포함한 교수설계전문성역량군의 ‘ICT 학습촉진’, ‘주도적 자기개발’ 역량 개발이 가장 시급하며 중점 개선되어야 하는 것으로 나타났다.

본 연구의 주요 논의점은 다음과 같다. 첫째, 연구를 통해 ICT 기술과 관련된 ‘디지털 전환 교수설계’와 ‘ICT 학습촉진’ 이 교수설계자의 가장 중요한 역량으로 최우선으로 개발해야 할 필요가 있는 것으로 나타났다. 디지털 전환 시대에 교수설계자들이 온라인과 오프라인을 융합한 교육환경구축이 필수적이라는 점과 강의방식과 교육과정을 재구성하는 것이 학생들의 성취도를 높이는 데 기여한다는 Maja Tadić Vujčić et al.(2017)의 주장에 따라 디지털 전환 시대의 교수설계자의 역할과 직무는 변화하고 있다.

둘째로 ‘협업’이 본 연구에서 중요한 잡크래프팅 역량 중 하나로 나타났다. Seema Sanghi (2016)의 연구에서 교수설계자가 다양한 협력 관계를 관리하고 조정하는 능력이 중요하다고 언급된 것과 맥락을 같이한다. 교수설계자는 여러 분야의 전문가들과 협력하여 복합적인 교육콘텐츠를 개발하거나 디지털교육환경을 구축하고 새로운 기술을 습득해야 한다. 이를 통해 학습자의 다양한 요구를 충족시킬 수 있다. Kang and Lee(2024)의 연구에서도 잡크래프팅이 직무소진을 줄이고 직무 만족도를 높이는 데 협업이 중요한 역할을 한다고 밝히고 있다. 따라서 본 연구는 협업을 통한 잡크래프팅 역량 개발이 교수설계자의 직무 성과를 높이는 데 결정적인 요소임을 다시 한번 강조할 수 있다.

셋째, 본 연구에서 ‘자기주도적 자기개발’ 또한 중요한 역량으로 나타났다. 이는 Tims et al. (2012)의 잡크래프팅 이론에서 직무자원을 적극적으로 확장하는 것이 직무만족도에 미치는 긍정적인 효과와 관련이 깊다고 밝히고 있다. 교수설계자는 직무를 재구성하고 새로운 기술을 빠르게 학습해야 하며, 이를 위해서는 자기 주도적 학습

과 개발이 필수적이다. 이러한 점은 Maja Tadić Vujčić et al.(2017)이 제시한 연구 결과에서도 교수설계자들이 자율적으로 직무를 재구성하면 학습자 중심의 학습 환경을 만들 수 있다는 주장과도 일맥상통한다. 본 연구는 교수설계자가 자율적인 학습과 직무개발을 통해 직무성과를 높이는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 다시 확인해 주었다.

넷째, 교수설계자들은 소진관리 역량군의 중요성을 비교적 낮게 평가하였다. 또한 요구분석 결과도 후순위로 선정되었다. 위기 대응을 포함한 소진관리 역량군이 다른 역량군에 비해 상대적으로 덜 중요하게 인식되고 교육요구로 나타나지 않았다고 이들이 중요하지 않은 것은 아니다. 겉차이 분석의 도식화에서 LL 사분면에 위치한 경우 즉 중요도도 낮게 인식되고 불일치도도 낮을 때 우선순위에서 밀리고 자원을 투입하기보다는 현 상태를 유지하거나 최소한의 노력으로 관리한다. 하지만 교육 분야에서는 교육의 가치와 목적을 이루기 위해 전략적으로 중요한 속성임에도 불구하고 중요도를 낮게 인식하고 있는 경우 장기적으로 인식 개선을 위한 교육과 노력이 필요하다. 이와 같이 소진관리 역량군은 중장기적인 관점에서 전략적으로 계획을 세우고 인식개선과 교육이 필요한 역량이라고 할 수 있겠다.

직무소진과 자기관리는 디지털 전환과 급변하는 교육환경에서 교수설계자가 직면하는 필수적인 과제이다. Tarafdar et al.(2007)의 연구에 따르면, 정보통신기술의 발전으로 인한 업무 과부하와 역할 모호성은 직무 스트레스를 유발하며, 이는 직무소진으로 이어질 수 있다. 또한 Derks et al.(2016)은 기술 발전으로 인한 업무와 개인 생활의 경계가 흐려지면서 일과 가정 간의 균형이 깨져, 이는 교수설계자들에게 소진을 유발할 수 있다고 지적하였다. 이러한 맥락에서, 교수설계자들이 직무소진을 관리하고 스스로의 정신적, 신체적 건강을 유지하는 능력은 필수적이다. 본 연구에서 상대적으로 낮은 요구로 나타났음에도 불

구하고, 직무소진 관리 역량은 장기적으로 직무 성과와 학습자 만족도를 유지하는 데 중요한 역할을 한다고 판단된다.

도전까지 역량군의 '혁신'과 '도전'도 상대적으로 낮은 요구로 나타났으나, 이는 직무 만족도와 직무 몰입에 매우 중요한 요소로 간주된다. Van Wingerden et al.(2017)은 도전과 혁신이 교수설계자들이 직무몰입을 유지하고 성과를 향상시키는 데 긍정적인 영향을 미친다고 보고하였다. 또한, Maja Tadić Vujčić et al.(2017)은 대학교수들이 새로운 교육방식과 연구방법을 도입함으로써 직무에 대한 만족도와 성과를 향상시켰다는 연구 결과를 제시하였다. 교수설계자들도 새로운 교수방법과 교육전략을 적극적으로 도입하고, 도전적인 과업에 참여함으로써 교육의 질을 높이고 직무성과를 개선할 수 있다. 따라서, 도전과 혁신 역량은 교육 기술이 빠르게 발전하는 시대에서 필수적인 요소로 간주되어야 한다.

또한, 교수설계자는 다양한 이해관계자들과 협력하며 다양한 변인들의 작용의 복잡 현상이 교육장면에서의 복잡한 문제를 해결해야 하는데, 이러한 과정에서 '관계조정'과 '문제대응' 역량 또한 매우 중요하다. Seema Sanghi(2016)는 교수설계자가 다양한 협력관계와 네트워크를 관리하고 조정하는 능력이 점점 더 중요해지고 있다고 강조하였다. 또한, Slep and Vella-Brodrick(2013)은 직무에서의 관계관리가 직무성과와 만족도를 크게 향상시킬 수 있다고 주장하였다. 관계관리는 교수설계자가 직무소진을 방지하고 지속적인 직무 몰입을 유지하는 데도 필수적이다. 문제 해결 역량은 복잡한 교육 현장에서 발생하는 다양한 도전 과제를 극복하고 새로운 교육 전략을 개발하는 데 필요한 핵심 요소이다. 따라서 본 연구에서 상대적으로 중요하게 인식되지 않았더라도, 관계관리와 문제대응 역량은 직무 성과와 학습자 성과에 긍정적인 영향을 미치는 중요한 요소라고 할 수 있다.

연구는 잡크래프팅 이론을 교수설계자에게 적

용하여 교육 요구를 구체적으로 분석함으로써 향후 교육프로그램 개발에 실질적인 기초 자료를 제공하였다. 디지털 전환 시대의 교수설계 전문성 강화를 위한 실무 중심 교육 프로그램 개발이 필요하며 협업 역량 강화를 위한 프로젝트 기반 학습 설계가 적절하다. 전문성 역량과 소진관리 역량의 균형적 발달을 위해 장단기 교육 체계가 수립되어야 한다.

하지만 여전히 교육 분야에서 보고되는 잡크래프팅에 대한 연구 성과는 미비하다. 후속연구로 교수설계자의 경력 단계별 역량 요구 차이 분석 연구를 통해 경력에 맞는 교육프로그램을 제공해야 할 것이며 디지털 전환 시대의 교수설계 역량 표준 개발도 필요하다. 또한, 역량 간 연계성 및 통합적 발달 방안 연구와 학습자들의 진로교육과 연계할 수 있는 잡크래프팅에 대한 후속연구들이 이어져야 한다.

본 연구는 설문조사를 통해 연구 대상자의 잡크래프팅 역량 요구를 분석하였으나, 연구대상자의 표본수가 한정되어 있어 일반화에 한계가 있다. 또한, 설문을 통한 자기 보고 방식이기 때문에 주관적인 평가로 인해 정확도가 떨어질 수 있다. 향후 연구에서는 더 다양한 표본을 대상으로 한 연구와 심층 인터뷰 등을 통해 보다 심층적인 분석이 이루어져야 할 것이다.

## References

- Bae SH(2020). Leaders who excel in the VUCA era. Seoul: SeoulM.
- Borich CD(1980) A Needs Assessment Model for Conducting Follow-Up Studies. *Journal of Teacher Education*, 31, 39-42.  
<https://doi.org/10.1177/002248718003100310>
- Branch RM and Dousay TA(2015) *Survey of Instructional Design Models*. 5th Edition, Association for Educational Communications and Technology, Bloomington.

- Choi SY(2018). A Study on the Digital Competency for the Fourth Industrial Revolution. *The Journal of Korean association of computer education*, 21(5), 25~35.  
<https://doi.org/10.32431/kace.2018.21.5.003>
- Cho DY(2009) Exploring How to Set Priority in Need Analysis with Survey. *Journal of research in education*, 0(35), 165~187.
- Derks D, Bakker AB, Peters P and van Wingerden P(2016). Work-related smartphone use, work - family conflict and family role performance: The role of segmentation preference. *Human Relations*, 69(5), 1045~1068.  
<https://doi.org/10.1177/00187267156018>
- Ghitulescu BE(2013). Making change happen: The impact of work context on adaptive and proactive behaviors. *Journal of Applied Behavioral Science*, 49(2), 206~245.  
<https://doi.org/10.1177/0021886312469254>
- Han HG(2019). Developing of Competency Model of Online Instructors I Smart Learnign Environmnet. Master's thesis, Incheon National University, Graduate School of Education.
- Hyun SA(2021). An exploratory study to develop a job-crafting competency model: Focused on instructional designers for un-tact learning. *JKAEM*, 27(4),  
<https://doi.org/10.15833/KAFEIAM.27.4.1457>
- Kang HS, Xu Beibei and Ku JS(2015). Job Crafting : Comprehensive Model of Voluntary Job Redesign. *The Labor Policy Research* 15(3), 29~61.
- Kang MG and Lee ES(2024). The Effect of Professional School Counselors' Perception of Job Environment on Burnout and Job Satisfaction: Examining the Mediating Role of Job Crafting. *The Journal of Career Education Research*, 37(1), 164~186.  
<https://doi.org/10.32341/JCER.2024.3.37.1.163>
- Kim SY, Bae SH, Kim HG and Ahn SI(2016). The effect of job crafting behavior on innovative behavior - focused on mediating effect of work engagement -. *JHRMR*, 23(5) 1~26.
- Maja Tadić Vujčić, Wido GM. Oerlemans and Arnold B Bakker(2017) How challenging was your work today? The role of autonomous work motivation, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26:1, 81~93,  
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2016.1208653>
- Martilla JA and James JC(1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77~79.  
<https://doi.org/10.2307/1250495>
- Ministry of Education(2022). Comprehensive Plan for Nurturing Digital Talent. Press release(2022.08).  
<https://www.moe.go.kr/sub/infoRenew.do?page=72760&m=031101&s=moe>
- Niessen C, Weseler D and Kostova P(2016). When and why do individuals craft their jobs? The role of individual motivation and work characteristics for job crafting. *Human Relations*, 69(6), 1287~1313.  
<https://doi.org/10.1177/0018726715610642>
- Nielsen K and Abildgaard JS(2012). The development and validation of a job crafting measure for use with blue-collar workers. *Work & Stress*, 26(4), 365~384.  
<https://doi.org/10.1080/02678373.2012.733543>
- Oh YB(2020). Exploring Teacher's Distance Instruction Competencies through non face-to-face Distance Instruction Case Analysis: Based on synchronous distance instruction. *JET*, 36(3), 715~744.  
<https://doi.org/10.17232/KSET.36.3.715>
- Orlich DC, Robert J. Harder Richard C. Callahan and Harry W. Gibson(1998). *Teaching Strategies: A Guide to Better Instruction*. Published by D C Heath and Co, OwlsBook, Toledo, OH, U. S. A.
- Ryu GM(2017). Development of a competency model for elementary school teachers to practice flipped learning in a smart education environment. Doctoral dissertation, Incheon National University.
- Seema Sanghi(2016). *The Handbook of Competency Mapping : Understanding, Designing and Implementing Competency Models in Organizations: Vol. Third edition*. Sage Publications Pvt. Ltd.
- Seo IB(2023). Analyzing Differences in Perceptions between Professors and Students and Educational Needs for Competency-Based Liberal Arts Course -Focusing on A College. *Korean Journal of General Education* 2023;17(1):183~195.  
<https://doi.org/10.46392/kjge.2023.17.1.183>
- Slemp GR and Vella-Brodrick DA(2013). The

- jobcrafting questionnaire: A new scale to measure the extent to which employees engage in job crafting. *International Journal of Wellbeing*, 3(2), 126-146. <https://doi.org/10.5502/ijw.v3i2.1>
- Song DS, Shin KH and Hwang JS(2021). Challenge-Hindrance Job Demand and Approach-Avoidance Job Crafting as a Discriminatory Mechanism. *Humanities and Social Sciences* 21, 13(6), 181~196. <http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.13.6.13>
- Stefaniak J. E.(2016). The Role of Coaching Within the Context of Instructional Design. *TechTrends*, 61(1), 1~6. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0128-2>
- Tarafdar M, Tu Q, Ragu-Nathan BS and Ragu-Nathan TS(2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301~328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Tobey Deborah D(2005). *Needs Assessment Basics*. American Society for Training & Development.
- Tims M and Bakker AB(2010). Job crafting: Towards a new model of individual job redesign. *South African Journal of Industrial Psychology*, 36, 1~9.
- Tims M, Bakker AB and Derks D(2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 173~186. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.05.009>
- Tzeng GH and Chang HF(1994). Applying importance-performance analysis as a service quality measure in food service industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 17(1), 3~14.
- UNESCO(2013). Guidelines on adaptation of the UNESCO ICT competency framework for teachers: methodological approach on localization of the UNESCO ICT-CFT. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224188>
- Van Wingerden J, Derks D and Bakker AB(2017). The impact of personal resources and job crafting interventions on work engagement and performance. *Human Resource Management*, 56(1), 51~67. <https://doi.org/10.1002/hrm.21758>
- Wrzesniewski A and Dutton JE(2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26(2), 179~201. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4378011>
- Zhang F and Parker SK(2019). Reorienting job crafting research: A hierarchical structure of job crafting concepts and integrative review. *Journal of Organizational Behavior*, 40(2), 126~146. <https://doi.org/10.1002/job.233>
- 
- Received : 25 October, 2024
  - Revised : 27 November, 2024
  - Accepted : 03 December, 2024