교육연구와 실천

Journal of Educational Study and Practice

제9권 / 제1호 2018. 8

유아교육기관의 지원적 학습문화와 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향 - 국공립어린이집을 중심으로 -

박성애(경희대학교) / 01

안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 초등학교 유휴교실 활용방안 - 경기도교육청 사례를 중심으로 -

정영모(한양대학교) / 17

지식 권력 변화와 지식 선택의 기준선 이동에 따른 증후군 현상의 일례 - 한문교육을 둘러싼 사회적 논제를 중심으로 -

허철(단국대학교 일본연구소 HK+사업연구소) / 33

직업기초능력 향상을 위한 교수법 사례 연구 - K대학교 PBL 수업을 중심으로 -

이종원(김포대학교)·홍희석(김포대학교)·정철민(김포대학교) / 49

대학 자체진단도구(HS-CESA)개발 및 K-CESA 연계 활용 방안 연구 - HS대학 사례를 중심으로 -

조명근(한성대학교)·임정연(한성대학교) / 69

수학과 인정교과서 도입에 따른 고등학교 수학교사의 인식 및 수업활용 실태 분석

오현석(성균관대학교) / 95

대학 직원의 창의적 직무수행의 영향요인에 관한 질적 사례연구 - A대학 대학기술이전조직(TLO)을 중심으로 -

장연호(성균관대학교) / 125

The Effects of Supportive Learning Culture and Knowledge Sharing in Child-Care Centers on Knowledge Creation Practice

- Focused on National Public Child-Care Centers -

Seong Ae Park
(Kyunghee University)

< Abstract >

The purpose of this study is to investigate the effects of supportive learning culture of child-care centers and knowledge sharing intention of teachers on knowledge creation practice. The results of the analysis based on the questionnaire of 229 national child-care teachers in Seoul city are as follows. First, the relationship between supportive learning culture and knowledge sharing intention, the relationship between supportive learning culture and knowledge creation performance, knowledge sharing intention and knowledge creation in the correlation between supportive learning culture, knowledge sharing intention, knowledge creation performance, All of the correlations were significant. Second, as a result of examining the influence of supportive learning culture of early childhood education institutions on knowledge creation performance, it was found that the supportive learning culture of early childhood education institutions positively influences teachers' knowledge creation. Third, the effect of knowledge sharing intention on teachers' knowledge sharing intention has a positive effect on teachers' knowledge creation intention.

Key words: Supportive learning culture, Knowledge sharing, knowledge creation practice

유아교육기관의 지원적 학습문화와 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향 - 국공립어린이집을 중심으로 -

박성애(경희대학교)

< 요약 >

본 연구는 유아교육기관의 지원적 학습문화와 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향을 조사하는데 목적이 있다. 서울시에 소재한 국공립어린이집 교사 229명을 대상으로 한 설문을 토대로 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 유아교육기관의 지원적인 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행 간의 상관관계에서 지원적 학습문화와 지식공유 의도 간의 관계와 지원적 학습문화와 지식창출 수행간의 관계, 지식공유 의도와 지식창출 수행 간의 상관관계가 모두가 유의하게 나타났다. 둘째, 유아교육기관의 지원적인 학습문화가 지식창출 수행에 미치는 영향을 살펴본 결과, 유아교육기관의 지원적 학습문화가 교사의 지식창출 수행에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향을 살펴본 결과도 교사의 지식공유 의도가 교사의 지식창출 수행에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 유아교육기관 교사 지원에 관한 방향을 제시하고 교사들 간에 지식을 공유하는 역할이 중요함을 시사한다.

주제어: 지원적 학습문화, 지식공유, 지식창출

I. 서론

우리나라 정부는 지난 10년간 저출산 문제를 해결하고자 영유아 교육에 관한 막대한 지원을 제공하였고 그 결과, 양적인 측면에서 가시적인 성과를 이끌어 냈다(서소정, 오선진, 하지영, 2013). 이러한 변화에 따라 국내 유아교육기관들은 여성들의 사회진출 확대를 돕고 유아교육에 관한 전문성 확충 등 역할이 확대되고 있다. 한국 사회에서 대부분의 영유아들은 가정보다 유아교육기관에서 더욱 많은 시간을 보내고 있으며, 생활에 필요한 대부분의 지식과 정보를 유아교육기관에서 획득하고 있는 실정이다(강윤희, 이선미, 2015). 이러한 이유로 유아교육기관은 가정에서의 부족한 교육적 기능을 보완해 주기 위하여 우수하고 적격의 교사를 확보해야 하며 양질의 교육이 진행되도록 지원하는 것이 매우 중요해졌다. 뿐만 아니라 교사들을 적극적으로 지원하는 환경 마련이 유아교육기관의 주요 관심이 되었으며, 교사 스스로 전문성을 최대한 발휘할 수 있도록 지원할 필요성 부각되었다(양연숙, 2012; 장미정, 2011). 최근에는 교사 지원과 관련하여 교사의 전문성 및 역할이 중요해지면서 유아교육 조직 구성원인 교사들에게 더욱 관심을 두고 있는 실정이다.

선행연구에 의하면 조직원들은 개인의 능력에 대한 보상이 충분하고, 조직의 지원이 많을수록 동기 수준이 높아지기 때문에 조직이 개개인을 지원해 주고 조직 안에 문화가 공유될 수 있도록 지원적 역할을 하는 것은 매우 중요하다(Luthans, Norman, Avolio, & Avey, 2008; Song & Chermack, 2008). 특히 조직 내에서 지원적 분위기를 조성하는 것은 구성원들의 심리·사회적 행동에도 영향을 줄 수 있다. 그중에서도 신뢰기반의 소통과 조직에 대한 몰입은 지원적 문화 형성의 핵심 요소라고 볼 수 있는데 조직구성원들은 신뢰를 바탕으로 조직 안에서 자신의 이익을 높이기 위해서 다른 사람과 소통하게 된다(Cole, Schaninger, & Harris, 2002). 조직의 지원적인 문화는 조직 구성원에 대한 지원을 지속해서 재설정해 나가며 구성원에게 투자를 아끼지 않는 것으로써 조직원들의 자율적 사고를 독려하고, 이를 통해 자기 주도적 학습 형태를 지원하는 것이다. 조직은 지원적 문화를 만들어감으로써 구성원들의 몰입적 행동을 유발할 수 있고 이를 통해 조직의 목표를 성공적으로 이끌어 갈 수 있게 된다(Luthans, Norman, Avolio, & Avey, 2008; Marsick & Watkins, 2003; Song & Chermack, 2008).

한편, 조직 내에서의 지식공유는 다른 조직보다 탁월한 성과를 낼 수 있는 기초가 되는 중요한 상호작용 방법이며, 조직 구성원들로 하여금 새로운 지식을 창출하게 한다. 또한 지식공유는 조직의 효율적 운영을 위해 이와 관련된 정보와 지식의 범위에 포함되어 있으므로 조직의 효과를 발휘하는데도 중요한 역할을 하게 된다(Kogut & Zander, 1993; Nonaka & Takeuchi, 1995; Srivastava & Manohar., & Shukla, 2006). 이러한 지식공유를 통한 지식과 관리방법의 습득은 조직의 업무와 관련하여 시간을 절약하게 하며, 조직 구성원의 개인적 전문지식 즉, 조언, 경험

및 정보는 작업환경의 질을 개선시킬 뿐만 아니라 조직의 생산성 향상에도 기여하게 된다(Hass & Hansen, 2007). 지식공유는 단순하게 제도나 체계보다는 공유하는 사람들 간의 사회적 상호작용을 통해서 발생한다(김대원, 2011). Davenport와 Prusak(1998)도 지식공유를 구성원 간의 사회적 상호작용으로써 한 사람에서 다른 사람으로, 개인에서 집단으로, 집단에서 서로 다른 집단으로 지식이 전이되는 과정이라고 설명하였다. 지식공유 의도는 외재적 보상, 상호 호혜적인 관계, 자신의 가치감, 혁신성, 공평성 등의 요인에 의해서 영향을 받고, 개인 간의 상호작용과 구성원간의 관계를 통해 이루어진다(Bock, Zmud, Kim, & Lee, 2005; Charkavarthy, Zaheer, & Zaheer, 1999; Davenport & Prusak, 1998; Nonaka & Takeuchi, 1995).

앞에서 살펴본 지식공유의 중요성에 따른 개인적 요인, 업무 특성, 관계적 요인, 구조적 요인 등의 영향요인은 선행연구를 통해 다양한 연구와 이론들이 제시되었으나 지식창출에 대한 연구는 아직까지 부족한 것으로 나타났다(설현도, 2006). 일반적으로 볼 때 지식창출은 긍정적인 기능으로서 구성원간의 적절한 갈등을 유도해 새롭고 다양한 관점으로 사고하도록 도와 창의성의 질적 수준을 높이지만, 부정적인 면에서는 신속한 의사결정을 저해하여 창의적인 아이디어의 산출 속도를 낮추는 기능이 있다(설현도, 2014). 이러한 지식창출의 긍정적 기능은 질적 향상을 바라는 유아교육기관에서 더욱 필요한 기능이 될 수 있는데 유아교육기관에서는 기업처럼 신속한 결정 보다는 최적의 결정과 질적으로 우수한 창의적 교육이 수반되어야 하기 때문이다. 따라서 유아교육기관에서도 교사들이 전문적인 지식과 기술이 최대한 창출될 수 있도록 토대를 마련해 주는 것이 바람직하다(박성애, 전정민, 2017).

지금까지 살펴본 선행연구들은 유아교육기관의 지원적 학습문화와 교사의 지식공유 의도, 지식창출 수행의 다양한 측면을 고려하지 못하였다는 한계가 있다. 본 연구에서는 지식창출 수행을 종속변수로 선정하였다. 그 이유는 유아교육기관의 지원적 학습문화가 교사의 지식창출 수행에 긍정적인 영향을 미치는 것과 지식공유 의도가 교사들의 지식창출 수행에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 가정하였기 때문이다. 따라서 이상의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 어린이집의 지원적 학습문화와 지식공유 의도, 지식창출 수행에 관한 교사의 인식을 살펴보고자 한다. 구체적으로는 지식창출 수행에 미치는 변인인 유아교육기관의 지원적 문화와 교사의 지식공유 의도를 살펴보고자 한다. 이를 통해 유아교육기관 교사들이 자신의 지식을 서로 공유하고 지식을 창출할 수 있는 분위기를 조성하는 지원적인 학습문화를 만들 수 있도록 하는 것에 목적을 두었다. 이를 위하여 본 연구에서는 다음과 같이 연구문제와 연구모형 설정하였다.

1. 유아교육기관의 지원적인 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행 간에 관련성이 있는가?
2. 유아교육기관의 지원적인 학습문화가 지식창출 수행에 미치는 영향은 어떠한가?
3. 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향은 어떠한가?

[그림 1] 연구모형

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 서울에 소재한 국공립어린이집에 근무하는 교사들을 대상으로 설문조사 후 추출된 자료를 사용하였다. 설문지 배부를 위하여 서울 지역에 소재한 어린이집을 편의 표집하였으며, 사전에 연구조사의 목적을 설명해 설문을 수락한 기관에 한하여 교사를 대상으로 설문을 실시하였다. 설문지는 총 250명에게 배부하였고, 237부의 설문지가 회수되어 94.8%의 회수율을 보였다. 회수된 설문지 중 일부 문항에 응답이 누락되어 있거나 불확실하게 표시되어 있는 설문지부를 제외하고 229부의 설문지를 본 연구의 자료로 사용하여 최종 분석하였다. 본 연구 대상자의 일반적 특성은 표 1과 같다.

<표 1> 연구 대상자의 일반적 특성

구분		n	%
학력수준	교육원졸	8	3.5
	전문대학교졸	101	44.1
	대학교졸	107	46.7
	대학원졸 이상	13	5.7
	소계	229	100
직위	일반교사	197	86.0
	주임교사	32	14.0
	소계	229	100
연령(세)	20~29	115	50.2
	30~39	78	34.1
	40~49	29	12.7
	50~60	7	3.1

구분		n	%
	소계	229	100
보육교사 총 경력 (년)	~2년 미만	51	22.2
	2년~5년 미만	71	31.0
	5년~10년 미만	77	33.6
	10년~15년 미만	21	9.2
	15년~20년(15년 이상)	9	3.9
	합계	229	100
현시설 경력(년)	~2년 미만	115	50.2
	2년~5년 미만	73	31.9
	5년~10년 미만	26	11.4
	10년~15년 미만	8	3.5
	15년~20년(15년 이상)	7	3.1
	소계	229	100
			N=229

2. 측정도구

1) 유아교육기관의 지원적 학습문화

유아교육기관의 지원적 학습문화는 Watkins와 Marsick(1993)가 개발한 지원적 학습문화 설문지는 7개 문항으로 측정되었으며, 각 문항의 응답방식은 Likert 5점 척도로 구성되었고, 문항의 내적 일관성 신뢰도 계수는 Cronbach's $\alpha = .913$ 이다. 타당도를 검증하기 위한 요인분석의 결과는 상관 행렬의 적절성 Kaiser-Meyer-Olkin 측도가 0.903이며 Bartlett의 구형성 검정의 유의확률은 0.000으로 나타나 연구를 수행하기에 타당하고 적합한 척도로 나타났다. 본 연구에서는 요인분석을 통해 검증을 거친 후 유아교육기관 지원적 학습문화의 7개 문항을 모두 사용하였다.

<표 2> 유아교육기관의 지원적 학습문화 문항구성 및 신뢰도

변인	문항 내용	요인 부하량	신뢰도 (문항수)
지원적 학습문화	• 우리 어린이집에서는 교사교육에 대해서 지원과 보상을 해준다.	.867	.913 (7)
	• 우리 어린이집에서는 교사 상호간의 신뢰를 형성하기 위해 시간을 투자하고 노력한다.	.809	
	• 우리 어린이집에서는 집단토론이나 수집된 정보의 결과에 따라서 의견을 수정한다.	.794	
	• 우리 어린이집에서는 학습된 정보의 지식을 모든 교사들이 공유할 수 있도록 한다.	.787	
	• 우리 어린이집에서는 교사들의 새로운 업무에 대한 도전과 시도를 인정해 주고 있다.	.775	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 교육적 효과를 높이기 위해 타기관(육아종합지원센터, 보건소등)과 협력한다.	.703	
	• 우리 어린이집의 원장은 교사들에게 지속적으로 학습기회를 제공하기 위해 노력한다.	.694	

2) 지식공유 의도

지식공유 의도는 Bock와 Kim, Lee(2005)가 개발한 지식공유 의도 설문지는 5개 문항으로 측정되었으며, 각 문항의 응답방식은 Likert 5점 척도로 구성되었고, 문항의 내적 일관성 신뢰도 계수는 Cronbach's $\alpha = .898$ 이다. 타당도를 검증하기 위한 요인분석의 결과는 상관 행렬의 적절성 Kaiser-Meyer-Olkin 측도가 0.852이며 Bartlett의 구형성 검정의 유의확률은 0.000으로 나타나 연구를 수행하기에 타당하고 적합한 척도로 나타났다. 본 연구에서는 요인분석을 통해 검증을 거친 후 지식공유 의도의 5개 문항을 모두 사용하였다.

〈표 3〉 지식공유 의도 문항구성 및 신뢰도

변인	문항 내용	요인 부하량	신뢰도 (문항수)
지식공유 의도	• 나는 나의 업무 추진 결과와 공식적인 문서들을 다른 교사들과 자주 공유한다.	.859	.898 (5)
	• 나는 업무 추진과 관련된 나의 매뉴얼, 방법과 모형들을 항상 다른 교사들에게 제공한다.	.857	
	• 나는 업무 추진에 따른 노하우의 경험을 다른 교사들과 자주 공유한다.	.847	
	• 나는 다른 교사들의 요구가 있을 때 필요한 정보가 어디에 있는지, 누가 가지고 있는지를 알려준다.	.716	
	• 나는 교육이나 훈련을 통하여 얻은 전문성을 다른 교사들과 공유하여 보다 효과적인 방법을 찾으려고 노력한다.	.714	

3) 지식창출 수행

지식창출 수행은 Song, Uhm과 Yoon(2011)이 개발한 지식창출 수행 설문지(knowledge creation practice)는 10개 문항으로 측정되었으며, 각 문항의 응답방식은 Likert 5점 척도로 구성되었고, 문항의 내적 일관성 신뢰도 계수는 Cronbach's $\alpha = .948$ 이다. 타당도를 검증하기 위한 요인분석의 결과는 상관 행렬의 적절성 Kaiser-Meyer-Olkin 측도가 0.940이며 Bartlett의 구형성 검정의 유의확률은 0.000으로 나타나 연구를 수행하기에 타당하고 적합한 척도로 나타났다. 본 연구에서는 요인분석을 통해 검증을 거친 후 지식창출 수행의 10개 문항을 모두 사용하였다.

〈표 4〉 지식창출 수행 문항구성 및 신뢰도

변인	문항 내용	요인 부하량	신뢰도 (문항수)
지식창출 수행	• 우리 어린이집에서 교사들은 자신의 경험을 다른 교사들과 공유한다.	.879	.948 (10)
	• 우리 어린이집에서 교사들은 업무 관련 정보나 아이디어를 다른 교사들과 공식적, 비공식적 관계를 통하여 얻는다.	.871	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 다양한 교수자료를 활용하고, 창의적인 의견 교환을 통해 새로운 아이디어를 만들어 낸다.	.849	

변인	문항 내용	요인 부하량	신뢰도 (문항수)
	• 우리 어린이집에서 교사들은 여러 가능한 사례들을 토대로 일반적인 규칙과 개념들을 개발한다.	.818	
	• 우리 어린이집에서 새로운 아이디어와 프로젝트는 어린이집의 비전과 같이 일관된 가치나 기준에 따라 평가된다.	.815	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 새로운 교육 방법의 효과성을 판단하기 위하여 다른 교사들과 공유하고 실험하고 검증한다.	.784	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 의미 있는 방식으로 기존의 교육방법과 새로운 교육방법을 조합한다.	.779	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 새로운 교육 방법의 실행가능 모델을 만들기 위해 협조한다.	.775	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 새로운 시도를 통해 얻은 교훈과 지식을 서로 공유하고 성찰한다.	.753	
	• 우리 어린이집에서 교사들은 새롭게 학습된 지식들을 다음 단계 업무 추진을 위한 중요한 정보의 원천으로 사용한다.	.728	

Ⅲ. 연구결과

1. 주요변수의 기술통계

〈표 5〉 지원적인 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행의 평균과 표준편차

	M	SD
지원적 학습문화	4.0	0.69
지식공유 의도	3.63	0.64
지식창출 수행	3.69	0.62

N=229

표 5에 나타난 바와 같이 교사들이 인식하는 유아교육기관의 지원적 학습문화의 전체 평균은 4.0이며, 표준편차는 .069이다. 지식공유 의도는 평균이 3.63이며, 표준편차는 0.64로 나타났으며, 지식창출 수행은 전체평균이 3.69, 표준편차가 0.62로 나타났다. 직위에 따라 지원적 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행의 차이가 있는지 독립표본 t 검정을 시행한 결과는 다음 표 6과 같다.

<표 6> 교사의 보직에 따른 비교 결과

	직위	N	M	SD	t	유의확률
지원적 학습문화	일반교사	197	3.97	0.71	-1.750	.081
	주임교사	32	4.20	0.51		
지식공유 의도	일반교사	197	3.59	0.65	-2.324	.021
	주임교사	32	3.87	0.53		
지식창출 수행	일반교사	197	3.68	0.64	-.189	.850
	주임교사	32	3.71	0.48		

지원적 학습문화에 대해서 일반교사(M=3.97, SD=.71)와 주임교사(M=4.20, SD=.51) 간에 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 지식공유 의도에 대해서 일반교사(M=3.59, SD=.65) 와 주임교사(M=3.87, SD=.53) 간에 차이는 통계적으로 유의했다(t=-2.324, p<0.05). 따라서 주임교사의 지식공유 의도가 일반교사보다 높았다. 반면에 지식창출 수행에 대해서 일반교사(M=3.68, SD=.64)와 주임교사(M=3.71, SD=.48) 간에 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 교직경력에 따라 지원적 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행의 차이가 있는지 독립표본 t 검정을 시행한 결과는 다음 표 7과 같다.

<표 7> 교직경력에 따른 비교 결과

	교직경력	N	M	SD	t	유의확률
지원적 학습문화	10년미만	198	3.97	0.71	-1.508	.133
	10년이상	30	4.18	0.56		
지식공유 의도	10년미만	198	3.59	0.65	-2.078	.039
	10년이상	30	3.85	0.53		
지식창출 수행	10년미만	198	3.69	0.58	.350	.727
	10년이상	30	3.65	0.87		

지원적 학습문화에 대해서 교직경력 10년 미만(M=3.97, SD=.71) 과 교직경력 10년 이상(M=4.18, SD=.56) 간에 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 지식공유 의도에 대해서 교직경력 10년 미만(M=3.59, SD=.65)과 교직경력 10년 이상(M=3.85, SD=.53) 간에 차이는 통계적으로 유의했다(t=-2.078, p<0.05). 따라서 교직경력 10년 이상 교사가 지식공유 의도가 10년 미만 교사보다 높았다. 반면에 지식창출 수행에 대해서 교직경력 10년 미만(M=3.69, SD=.58) 와 10년 이상(M=3.65, SD=.87) 간에 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 근무기간에 따라 지원적 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행의 차이가 있는지 독립표본 t 검정을 시행한 결과는 다음 표 8과 같다.

〈표 8〉 근무기간에 따른 비교 결과

	근무기간	N	M	SD	t	유의확률
지원적 학습문화	5년 미만	188	3.97	0.69	-1.474	.142
	5년 이상	41	4.14	0.66		
지식공유 의도	5년 미만	188	3.59	0.65	-2.194	.029
	5년 이상	41	3.82	0.52		
지식창출	5년 미만	188	3.68	0.63	-.148	.882
	5년 이상	41	3.70	0.61		

지원적 학습문화에 대해서 근무기간 5년 미만 ($M=3.97$, $SD=.69$)과 근무기간 5년 이상 ($M=4.14$, $SD=.66$) 간에 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 지식공유 의도에 대해서 근무기간 5년 미만 ($M=3.59$, $SD=.65$)과 근무기간 5년 이상 ($M=3.82$, $SD=.52$) 간에 차이는 통계적으로 유의했다 ($t=-2.194$, $p<0.05$). 따라서 근무기간 5년 이상 교사가 지식공유 의도가 5년 미만 교사보다 높았다. 반면에 지식창출 수행에 대해서 근무경력 5년 미만 ($M=3.68$, $SD=.63$)과 5년 이상 ($M=3.7$, $SD=.61$) 간에 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

2. 유아교육기관의 지원적 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행 간에 관련성이 있는가?

〈표 9〉 지원적 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행 상관분석 결과

	지원적 학습문화	지식공유 의도	지식창출 수행
지원적 학습문화	1		
지식공유 의도	.331**	1	
지식창출 수행	.540**	.521**	1

** $p<.01$

표 9에 나타난 바와 같이 유아교육기관의 지원적 학습문화와 교사간의 지식공유 의도, 지식창출 수행에 대한 상관관계를 분석한 결과, 지원적 학습문화와 지식공유 의도 간 관계는 .331로 정의 상관관계가 유의하게 나타났으며($p<.01$), 지원적 학습문화와 지식창출 수행간은 .540로 강한 정의 상관관계를 보였다($p<.01$). 지식공유 의도와 지식창출 수행 간의 상관은 .521로 강한 정의 상관관계가 유의하게 나타났다($p<.01$). 따라서 지원적 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행간의 상관관계가 모두 크다는 것을 알 수 있다.

3. 유아교육기관의 지원적인 학습문화가 지식창출 수행에 미치는 영향은 어떠한가?

<표 10> 유아교육기관의 지원적 학습문화가 지식창출 수행에 미치는 영향 결과

	B	표준오차	β	t	유의확률
(상수)	.926	.263		3.516	.001
연령	-.017	.048	-.022	-.359	.720
학력	.035	.049	.037	.703	.483
보육교사경력	-.044	.042	-.076	-1.066	.288
근무경력	-.023	.039	-.037	-.605	.546
직위	-.105	.099	-.059	-1.062	.290
지원적 학습문화	.389	.049	.430	7.975	.000

R제곱 .443 / F=25.143, p<0.001

유아교육기관의 지원적인 학습문화가 지식창출 수행에 미치는 영향에서는 표 10과 같이 연령, 학력, 보육교사경력, 근무경력, 직위를 통제변수로 투입하고 지원적 학습문화를 독립변수로 투입한 회귀모형의 설명력은 44.3%로 통계적으로 유의했다(F=25.143, p<0.001). 세부적으로 통제변수는 유의하지 않았지만 지원적 학습문화($\beta=.430$, $t=7.975$, $p<0.001$)는 통계적으로 유의했다.

4. 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향은 어떠한가?

<표 11> 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향 결과

	B	표준오차	β	t	유의확률
(상수)	.926	.263		3.516	.001
연령	-.017	.048	-.022	-.359	.720
학력	.035	.049	.037	.703	.483
보육교사경력	-.044	.042	-.076	-1.066	.288
근무경력	-.023	.039	-.037	-.605	.546
직위	-.105	.099	-.059	-1.062	.290
지식공유 의도	.390	.053	.399	7.335	.000

R제곱 .443 / F=25.143, p<0.001

교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향에서는 표 11과 같이 연령, 학력, 보육교사경력, 근무경력, 직위를 통제변수로 투입하고 지식공유 의도를 독립변수로 투입한 회귀모형의 설명력은 44.3%로 통계적으로 유의하게 나타났다(F=25.143, p<0.001). 세부적인 통제변수는 유의하지 않았지만 지식공유 의도($\beta=.399$, $t=7.335$, $p<0.001$)는 통계적으로 유의했다.

IV. 결론 및 논의

본 연구는 유아교육기관의 지원적인 학습문화와 교사 간 지식을 공유하고자 하는 의도가 교사의 지식창출 수행에 미치는 영향을 알아보려고 하였다. 유아교육기관에서는 원 운영 전반적인 면에서 교사를 지원하는 학습문화를 조성할 필요가 있으며, 조직의 구성원인 교사 자신도 전문 지식과 노하우 등 경험을 조직 구성원인 동료 교사들과 함께 공유할 때 지식이 최대한 창출될 수 있음을 알 수 있다. 연구문제에 따라 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 유아교육기관의 지원적인 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행 간에 관련성에 관하여 지원적 학습문화와 지식공유 의도 간의 관계와 지원적 학습문화와 지식창출 수행간의 관계, 지식공유 의도와 지식창출 수행 간의 상관관계 모두가 유의하게 나타났다. 즉 지원적인 학습문화, 지식공유 의도, 지식창출 수행간의 상관관계 모두 크게 나타나 유아교육기관에서 교사에 대한 지원적인 학습문화가 높을수록 교사간의 지식공유 의도와 지식창출 수행이 높아짐을 알 수 있다. 또한 유아교육기관에서 교사간의 지식을 공유하고자 하는 의도가 높을수록 지식을 창출하여 수행할 수 있음을 보여준다.

둘째, 유아교육기관의 지원적인 학습문화가 지식창출 수행에 미치는 영향을 살펴본 결과, 유아교육기관의 지원적 학습문화가 교사의 지식창출 수행에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Brief와 Weiss(2002)의 연구와도 비슷한 맥락에서 해석해 볼 수 있는데 이들의 연구에서는 지원적 학습문화가 교사의 지식공유 의도에 영향을 주는 것으로 나타나 구성원들의 정서와 심리적인 요인이 조직의 구성원의 태도와 행동에 영향을 미치게 되고, 이러한 결과는 구성원의 성과를 결정하게 된다고 보고하고 있다. 지식이란 개인이 가지는 개별적인 정보이며 각 개인의 두뇌 속에 저장되는 암묵적인 내용으로서 공유와 창출을 위해서는 개인 간 또는 개인 집단 간의 접촉이 필요하다. 조직이 발전하도록 하기 위해서는 이러한 암묵적 지식을 가지고 있는 개인들이 조직 내에서 자연스럽게 자신의 지식을 창출시키며, 지식 이동이 자유롭게 이루어지도록 하는 인간적인 네트워크의 환경이 잘 구성되어야 한다. 조직의 발전을 위해서 앞서 말한 지식창출 환경이 잘 구축되도록 조직의 구성원을 지원하는 것은 중요하다(주영주, 조은아, 2006). 이러한 결과는 유아교육기관에서 교사들에게 지원을 많이 할수록 교사의 지식을 더욱 창출되어 역할을 보다 잘 수행할 수 있음을 의미한다.

셋째, 교사의 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향을 살펴본 결과, 교사의 지식공유 의도가 교사의 지식창출 수행에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교사들이 유아교육기관의 조직 안에서 서로 지식을 공유하고자 하는 의도가 높을 때에 스스로 지식을 창출하여 역할을 수행하게 된다는 것이다. 김동주와 김영목, 황승배, 김영환(2012)은 조직의 경쟁력을 확보하는데 구성원간의 지식을 공유하고 이러한 공유를 통해 새로운 지식을 창출하여 혁신을 이

끄는 것이 중요하다고 보았다. 유아교육기관에서도 이와 마찬가지로 경쟁력 있는 기관이 되기 위해서는 교사들 간 서로 지식을 공유하는 학습문화가 조성되어야 하며 이러한 고유문화를 통해서 교사로서 전문적인 지식을 역할수행 중 창출할 수 있게 된다. 어떠한 조직이 혁신과 성과를 이루기 위해서는 지식관리 능력을 극대화시켜야 하는데, 이 지식관리 능력의 주요 요소가 바로 지식창출과 공유로 지식창출이 잘 이루어지는 조직에서는 창의성을 바탕으로 하는 혁신적인 아이디어 등을 배출할 수 있게 된다.

지금까지 살펴본 바와 같이 유아교육기관의 질적 향상을 위해서는 교사 개개인이 가지는 지식이 교사와 영유아와의 관계를 통해 함께 공유되고, 창출될 수 있도록 조직의 리더와 구성원들이 함께 긍정적인 환경을 조성해야 한다. 이를 통하여 보육의 질을 높이게 된다면 보다 경쟁력을 갖춘 유아교육기관으로 발전될 것이다. 또한 유아교육기관 원장이 교사들의 성장과 발전을 위하여 지원에 대한 폭을 넓히고, 교사들 서로 간 지식을 공유하고자 하는 분위기를 유지할 때 교사들은 영유아 교육에 대한 전문지식을 최대한 창출하게 되어 교사 역할 또한 보다 잘 수행할 수 있음을 시사한다. 또한 질적으로 우수한 교사들을 개발하고 확보하는 것은 유아교육기관의 발전을 가져올 수 있고, 우리 사회와 국가의 발전을 위해서도 매우 중요한 과제이다. 따라서 유아교육기관에서 지식의 공유가 활발하게 이루어지고 질 높은 지식이 창출될 수 있도록 하는 교사 훈련이 필요하며, 통합적인 지식을 습득하고 간학문적이며 창의적인 교사학습이 될 수 있는 교사연수 등 지원이 필요하다(주영주, 조은아, 2006).

본 연구는 다음과 같은 연구의 한계점을 가지고 있다. 첫째, 연구방법론적인 측면에서 서울 지역의 근무하는 보육교사만을 대상으로 실시되었기 때문에 그 결과를 전체 교사에게 적용하는 한계로부터 자유로울 수 없다. 그러나 서울시 국공립어린이집에 근무하는 교사들의 지원적 학습문화와 지식공유 의도가 지식창출 수행에 미치는 영향력을 알 수 있었다. 이는 앞으로 서울시 국공립어린이집의 교사들의 지원에 관한 방향을 제시하고 교사들 간에 지식을 공유하는 역할의 중요성을 인식하게 되는 자료가 되리라 기대된다.

참고문헌

- 강윤희, 이선미(2015). 유아의 가족 상호작용과 유아 리더십과 관계에서 유아교육기관 창의적 역량 매개 효과. **미래유아교육학회지**, 22(3), 251-269.
- 김대원(2011). 지식공유 의도에 대한 관계적 요인의 영향 분석. **지방행정연구**, 25(2), 303-330.
- 김동주, 김영목, 황승배, 김영환(2012). 공정성 인식이 조직구성원들의 혁신적 행동에 미치는 영향. **기업경영연구**, 19(2), 237-258.
- 박성애, 전정민(2017). 원장의 감성리더십과 교사의 자기효능감이 보육교사의 지식창출 수행에 미치는 영향. **유아교육학논집**, 21(5), 83-101.
- 서소정, 오선진, 하지영(2013). 한국의 보육지원체계. **한국보육지원학회지**, 9(4), 211-234.
- 설현도(2006). 금융기관 조직구성원의 지식공유에 대한 실증 연구. **지식경영연구**, 7(2), 97-122.
- 설현도(2014). 리더십과 지식창출, 지식공유의 관계에 있어서 관계갈등의 역할. **대한경영학회지**, 27(12), 2389-2408.
- 장미정(2011). 유치원의 질과 교사의 직무만족도, 효능감이 유아의 인지, 언어, 정서 및 사회적 능력에 미치는 영향. 이화여자대학교 박사학위 논문.
- 주영주, 조은아(2006). 교사 학습공동체 내 지식창출 활동의 성격 및 촉진요인에 대한 사례 연구. **교과교육학연구**, 10(1), 37-54.
- 양연숙(2012). 어린이집 전문성지원환경과 보육교사의 이직의도 및 전직의도의 관계에서 보육효능감의 매개효과. **한국보육지원학회지**, 8(6), 241-256.
- Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., & Lee, J. N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly, Management Information Systems*, 29(1), 87-111.
- Brief, A. P., & Wiess, H. N. (2002). Organizational behavior: Affect in the workplace. *Annual Review of Psychology*, 53(1): 279-307.
- Chakravarthy, B., Zaheer, A., & Zaheer, S. (1999). *Knowledge sharing in organizations: A field study*. St. Paul: University of Minnesota, Strategic Management Resource Center.
- Cole, M. S., Schaninger, W. S. & Harris, S. G. (2002). The workplace social exchange network: a multilevel, conceptual examination. *Group & Organization Management*, 27(1), 142-167.
- Davenport, T. H. & L. Prusak(1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Haas, M. R., & Hansen, M. T. (2007). Different knowledge, different benefits: Towards a productivity perspective on knowledge sharing in organizations. *Strategic Management Journal*, 28: 1133-1153.

- Kogut, B., & Zander, U. (1993). Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation. *Journal of International Business Studies*, 24, 625-645.
- Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J. & Avey, J. B. (2008). The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate: employee performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29(2), 219-238.
- Marsick, V. J. and Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the value of an organization's learning culture: the dimensions of the learning organization questionnaire. *Advanced in Developing Human Resources*, 5(2), 132-151.
- Nonaka, I. R., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, New York.
- Song, J. H. & Chermack, T. J. (2008). Assessing the psychometric properties of the dimensions of the learning organization questionnaire in the Korean business context. *International Journal of Training and Development*, 12(2), 87-99.
- Song, J. H., Uhm, D., & Yoon, S. W. (2011). Organizational knowledge conversion practices: Comprehensive and systematic processes for scale development. *Leadership and Organization Development Journal*, 32(3), 243-259.
- Srivastava, A. K., Manohar, R., & Shukla, J. P. (2006). Refractive indices, order parameter and principal polarizability of cholesteric liquid crystals and their mixtures. *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* 454: 234-242.
- Watkins, K. & Marsick, V. (1993). *Sculpting the learning organization: Lessons in the art and science of systematic change*. San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publishers.

- 논문 접수 2018년 6월 29일 / 수정본 접수 8월 13일 / 게재 승인 8월 28일
- 박성애 : 성균관대학교에서 교육학으로 박사학위 취득. 현재 경희대학교 후마니타스 칼리지 강사로 재직하고 있으며, 감성리더십, 지식창출 수행, 교사 역할수행, 교사 전문성에 관심을 가지고 있음. (e-mail: tomatopsa@hanmail.net)

Utilization of Unused Facilities in Elementary Schools for Reliable Child-Care classroom*

Yeong Mo Jeong
(Hanyang University)

< Abstract >

The purpose of this research is for searching utilization plan of running child care class in elementary school. To do this, we have conducted a literature review and a focus group interview (FGI) for professionals who have more than 5 years of experience in child care classes. As a result, low birth rate phenomenon has been continued, and it is caused the school population which is rapidly declining. This phenomenon is affecting the number of students in classes and the occurrence of the unused class. In the case of Gyeonggi Provincial Office of Education, the number of students per class was slightly higher than the national average, but about 4,253 unused classrooms were occurred in the last three years. This means that there is a large deviation in the occurrence of unused classrooms between schools, which means that there is a lot of interest in utilizing of the unused classrooms where many unused classrooms are occurred. Therefore, in this study, based on the results of Focus Group Interviews (FGI), we suggest a way to utilize the unused classrooms stably. The proposed utilization plan is to expand the linked child care classrooms and to run the base type primary care classrooms.

Key words: child-care classroom, Unused Facilities, Gyeonggi-do, communities, school age

* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2015S1A5BA02061908)

안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 초등학교 유휴교실 활용방안 - 경기도교육청 사례를 중심으로* -

정영모(한양대학교)

< 요약 >

본 연구의 목적은 안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 유휴교실 활용방안을 탐색하는 것이다. 이를 위해 문헌연구, 5년 이상의 초등돌봄교실 경력을 가진 전문가를 대상으로 포커스그룹인터뷰(FGI)를 실시하였다. 연구결과 최근 저출산 현상이 계속되면서 학령인구 감소가 빠르게 감소하고 있으며 이러한 현상이 학급당 학생 수와 유휴교실 발생에 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 경기도교육청 관내 학교의 경우에는 학급당 학생 수가 전국 평균보다 다소 높게 나타났지만, 최근 3년간 유휴교실 수가 4,253개가 발생하고 있었다. 이는 학교 간에 유휴교실 발생의 편차가 크게 나고 있다는 것을 의미하는 것으로 유휴교실이 다수 발생하는 학교의 경우 유휴교실 활용방안에 관심이 많다는 것을 의미하는 것이기도 하다. 따라서 본 연구에서는 포커스그룹인터뷰(FGI) 결과를 바탕으로 초등돌봄교실을 안정적으로 운영하기 위해 유휴교실을 활용하는 방안을 제시하였다. 제시된 활용방안은 연계형 돌봄교실을 확대하고, 거점형 초등돌봄교실을 운영하는 것이다.

주제어: 초등돌봄교실, 유휴교실, 경기도, 지역사회, 학령인구

* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2015S1A5BA02061908)

I. 서론

우리나라의 합계출산율이 급감하면서 심각한 사회문제로 인식되고 있다. 전체 학생 수는 2000년부터 2016년까지 약 206만 명이 감소하였고, 향후 2020년까지 약 65만명이 감소할 전망이다(이병환, 2017). 이러한 학생 수 감소는 유휴교실 및 소규모 학교 발생 비율을 증가시키는 문제를 발생시키고 있다. 이에 대한 대안으로 학교시설을 보다 효율적으로 활용하는 방안들이 모색되고 있다. 지역사회의 다양한 교육공간으로 학교의 교육 인프라를 활용하는 것이다. 아직까지는 해외 선진국에 비해 활용도가 높지는 않지만 체육공간으로서 학교 운동장을 개방하거나 실내강당을 개방하기도 하며, 특별교실을 개방하여 지역 주민이 활용하도록 하는 사례도 점차 많아지고 있다. 이러한 움직임은 학교가 지역 커뮤니티의 거점으로서 잠재력을 인정받기 시작하고 있음을 의미하는 것이다(이병환, 2017).

다른 측면에서는 학교 시설을 활용하여 초등돌봄교실을 확대하는 방안도 지속적으로 추진되었다. 초등돌봄교실은 “초등학교에 재학 중인 학생을 대상으로 초등돌봄 전용교실 또는 겸용교실을 활용하거나 연계형 돌봄교실에서 돌봄(교육)담당자들이 그들의 전문적인 지식과 기술을 활용하여, 학생의 건전하고 균형 있는 성장 및 발달과 부모의 양육부담 완화를 목적으로 제공하는 제반 보호 및 교육 활동”(정영모, 2017)을 의미한다. 초등학교에서 학부모를 대신하여 아이들을 돌보는 기능을 제공한다는 것은 학부모가 자녀가 안심하고 양육할 수 있는 여건을 조성한다는 것을 의미하는 것이기도 하다. 따라서 단순한 시설활용 차원을 넘어 저출산 문제를 보다 적극적으로 대처하는 정책이라 평가할 수 있다. 교육부에서는 2004년부터 초등돌봄교실을 운영하고 양적 확대 및 질적 수준 제고를 위해 지속적으로 노력해 왔다. 2017년을 기준으로 전국에서 초등돌봄교실을 이용하는 이용학생 수는 24만명으로 전체 초등학생의 9.9% 수준이다(교육부, 2017). 경기도교육청 관내에서 초등돌봄교실을 이용하는 학생은 총 53,109명으로 전체 초등학생의 7.2% 수준이다.

이와 같이 학생 수 감소에 맞추어 학교 유휴교실을 활용하는 방안을 모색하고 있으나 여러 가지 여건에 의해 적극적으로 확대되지 못하고 있는 실정이다. 우선 학교시설의 지역사회 개방 여부는 학교장의 판단에 따르고 있는데 학교시설을 개방하거 늦은 시간까지 교실을 활용하는 경우 학교시설의 유지·관리가 어렵고 책임문제가 수반되기 때문에 학교 시설을 적극적으로 개방하지 않으려는 경향이 있다. 다음으로 교육자치가 실행되면서 교육 및 학예에 관한사항이 교육감 권한으로 이양되어 지자체나 타 부처 등이 예산을 투입하여 학교시설을 활용하고자 해도 복잡한 행정절차로 인해 적극성을 띠기 어려운 구조이다.

이러한 상황에서 경기도교육청 관내의 유휴교실 수는 지속적으로 증가하고 있다. 특히 인구 유출이 심각한 시군 단위의 학교의 정상적인 교육과정 운영이 어렵고, 이와 반대로 인구 유입

지역에서는 과밀화 현상마저 발생하고 있다. 같은 도시 내에서도 학교 간 유희교실 편차도 크게 발생하고 있는 상황이다.

따라서 본 연구에서는 경기도 교육청 관내 학교들의 유희교실 발생 실태를 조사하고, 안정적인 초등돌봄교실을 운영하기 위한 유희교실 활용방안을 제시하는데 연구의 목적을 두었다. 이 연구를 통해 교육자원을 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 함과 동시에 안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 방안을 구체적으로 제시하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구를 위해 문헌연구와 포커스그룹인터뷰(FGI) 방법을 사용하였다.

우선 문헌연구는 교육부 및 시도교육청 홈페이지, Google 학술검색, 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술연구정보서비스 등을 이용하여 정부 정책자료 및 정책보고서, 초등돌봄교실 운영 현황, 학술지 발표자료 등을 조사하였다. 이 가운데 초등돌봄교실 실태자료는 한국교육학술정보원에서 제공하는 학교알리미에서 제공하는 데이터를 활용하여 분석하였다. 유희교실현황은 2017년에 경기도교육청에서 발표한 “학생 중심 학습환경 조성을 위한 유희교실 활용방안 연구”를 참조하였다. 이를 통해 초등돌봄교실의 실태를 파악하였다.

다음으로 포커스그룹인터뷰(FGI)는 초등돌봄교실 분야에서 5년 이상의 경력을 가진 5명의 전문가와의 FGI를 진행하고 보다 심층적인 대안을 모색하였다. 포커스 그룹인터뷰는 문헌연구를 통해 도출된 쟁점들에 대해 보다 심층적인 대안을 모색하기 위해 2018.7.13.~14일 1박 2일 동안 진행하였다. 진행방식은 반구조화 된 설문지를 작성하여 전문가들의 의견을 수렴하였다. 반구조화된 설문지는 경기도 교육청 관내 유희교실 발생 양상과 특징, 유희교실을 활용한 초등돌봄교실 확대 가능성, 초등돌봄교실이 확대 가능하다면 그 이유, 초등돌봄교실이 확대될 수 없다면 그 이유, 초등돌봄교실을 안정적으로 운영하는 방법, 초등돌봄교실 운영을 위한 제약조건 등을 묻는 내용으로 구성하였다.

Ⅲ. 초등돌봄교실 및 유휴교실 현황

1. 초등돌봄교실 운영현황

2017년을 기준으로 전국에서 초등돌봄교실을 이용하는 학생 수는 245천명에 이르고 있다(교육부, 2017). 초등돌봄교실은 오후돌봄교실과 저녁돌봄교실로 나뉘어진다. 이중에 오후돌봄교실을 이용하는 아동은 주로 1학년과 2학년으로 전체 이용 아동의 48.5%를 차지하고 있다. 반면 고학년으로 갈수록 이용자는 크게 감소하고 있다.

<표 1> 오후돌봄교실과 저녁돌봄교실 참여 학생의 학년별 분포 현황(2017년 전국)

구분		학년						
		1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	계
오후 돌봄교실	학생 수(명)	124,000	91,166	16,421	7,708	3,399	2,609	245,303
	비율(%)	27.29%	21.26%	3.67%	1.63%	0.79%	0.63%	9.27%
저녁 돌봄교실	학생 수(명)	5,215	3,355	776	467	223	202	10,238
	비율(%)	1.15%	0.78%	0.17%	0.10%	0.05%	0.05%	0.39%
단식학급	학생 수(명)	454,419	428,855	447,618	471,824	429,475	414,762	2,646,953

* 출처 : 교육부(2017). 교육부 내부자료

학생들이 가장 많이 이용하고 있는 오후 돌봄교실의 경우 <표 2>와 같이 전용교실, 겸용교실, 방과후학교 연계형 돌봄교실로 운영되고 있다. 전용교실은 일반교실을 리모델링하여 가정처럼 편안하게 쉴 수 있고 개인 활동이나 단체 활동에 참여하기 적합한 공간으로 설계되어 있다. 겸용교실은 일반교실을 일부 개조하여 정규교육과정 중에는 일반교실로 활용하고 정규교육과정이 종료되면 돌봄교실로 활용할 수 있도록 되어 있다. 방과후학교연계형 돌봄교실은 돌봄교실과 방과후학교가 결합된 형태이다. 주로 3학년 이상의 아동들이 방과후학교에 참여하면서 방과후학교 프로그램이 운영되지 않는 빈 시간에 돌봄교실에서 아이들이 휴식을 취하거나 과제 등을 수행할 수 있도록 하는 방식이다.

<표 2> 오후돌봄교실의 교실 운영 형태(2017년 전국)

구분	전용교실		겸용교실		방과후학교 연계형 돌봄교실		계		
	광역시	도	광역시	도	광역시	도	광역시	도	계
교실 수(실)	3,190	5,719	702	1,245	431	693	4,323	7,657	11,980
비율(%)	26.6	47.7	5.9	10.4	3.6	5.8	36.1	63.9	100.0

경기도 관내 초등학교의 초등돌봄교실 운영현황을 조사한 결과 오후 돌봄교실은 2,886개 교실에서 57,812명의 학생이 이용하고 있으며, 저녁돌봄교실은 118개 교실에서 1,364명의 학생이 이용하고 있었다. 3학년 이상의 학생을 대상으로 하는 연계형 돌봄교실의 경우 47개 교실에서 601명이 참여하고 있었다. 특이한 점은 저녁돌봄교실이 전국 평균에 비해 이용자 수가 낮게 나타나고 있으며 연계형 돌봄교실 운영 실적도 저조하다.

〈표 3〉 경기도 관내 초등돌봄교실 운영 현황(2017년 경기도)

	오후돌봄 교실	저녁돌봄 교실	연계형 돌봄교실
교실 수	2,886	118	47
이용 학생 수	57,812	1,364	601

2. 경기도교육청 유휴교실 현황

본 연구에서는 유휴교실을 “일시적(한시적) 유휴교실은 장래 학생 수 증가 및 기타 요인 등에 대비하여 일시적으로 사용하거나 빈교실로 두었다가 추후 사용하고자 하는 교실로 정의할 수 있으며, 영구적 유휴교실은 장래 교실로 사용할 계획이 없으며, 특정 용도로 사용하지 않을 불필요한 빈 교실”이라는 개념으로 사용하였다. 이는 윤준영, 정영모, 서금택, 김병재(2017)의 연구를 차용한 것이다. 기존의 선행연구에서는 유휴교실을 “지역적, 경제적, 학교 경영상 등의 이유로 학생 수의 증가가 어려워 향후 영구적으로 여유가 된다고 보는 일반교실”(김승근, 정진주, 최효승, 2000)로 정의하기도 하지만 우리나라의 경우 영구적으로 사용하지 않는 교실을 찾아보기 힘들다는 점에서 본 연구는 윤준영, 정영모, 서금택, 김병재(2017)가 정의한 개념을 사용하였다.

윤준영, 정영모, 서금택, 김병재(2017)가 조사한 2017년 경기도교육청 유휴교실 발생현황은 〈표 4〉와 같다. 최근 3년간 발생한 유휴교실은 초등학교 2,200개 중학교 1,647개 고등학교 406개로 총 4,253개에 이른다. 하지만 상당수의 유휴교실이 방과후학교 전용교실이나 특별교실등으로 활용하고 있어 다른 목적으로 전환이 불가능한 교실로 나타났다. 초등학교의 경우 2200개 교실 가운데 전환 가능한 유휴교실은 777개로 전체 유휴교실의 35% 수준이었다. 중학교와 고등학교도 전체 유휴교실의 35% 내외만이 다른 목적으로 전환 가능한 것으로 나타났다.

<표 4> 최근 3년간 발생한 유휴교실 수(2017.9.1.)

구분	최근 3년간 발생 유휴 교실수 ¹⁾	전환 가능 교실수 ²⁾	전환 불가능 교실수 ³⁾	전환 불가능 교실 내역										
				방과후 전용 교실	교과실	학생 자치실	다목적실	특별 교실	교무실	연구실	진로 (활동) 상담실	돌봄 교실	기타	합계
초	2,200	777 (35%)	1,423 (65%)	525 (37%)	167 (12%)	89 (6%)	55 (4%)	46 (3%)	4 (0%)	42 (3%)	8 (1%)	82 (6%)	405 (28%)	1,423 (100%)
중	1,647	553 (34%)	1,094 (66%)	32 (3%)	262 (24%)	77 (7%)	47 (4%)	53 (5%)	76 (7%)	38 (4%)	59 (5%)	0 (0%)	450 (41%)	1,094 (100%)
고	406	142 (35%)	264 (65%)	0 (0%)	54 (20%)	15 (6%)	16 (6%)	3 (1%)	15 (6%)	4 (1%)	15 (6%)	0 (0%)	142 (54%)	264 (100%)
계	4,253	1,472 (35%)	2,781 (65%)	557 (20%)	483 (17%)	181 (7%)	118 (4%)	102 (4%)	95 (3%)	84 (3%)	82 (3%)	82 (3%)	997 (36%)	2,781 (100%)

주) 최근 3년간 발생한 유휴교실 수 = (2014학년도~2016학년도 중 가장 많은 학급수) - 2017학년도 학급 수
 * 출처 : 윤준영, 정영모, 서금택, 김병재, (2017).

윤준영, 정영모, 서금택, 김병재(2017)는 경기도 관내 25개 지역의 유휴교실 발생현황을 <표 5>와 같이 제시하고 있다. 본 연구에서는 지역별로 발전적 전환 가능교실 비율을 계산하고 학교 수와 발전적 전환 가능 교실 비율의 상관관계를 조사하였다. 그 결과 비율이 가장 높은 지역은 안양 56%, 군포 49%, 김포 45%, 안산 41% 등의 순으로 나타났으며, 가장 낮은 지역은 양평 4%, 가평 7%, 연천 8%, 안성 11% 등의 순으로 나타났다. 학교 수와 발전적 전환 가능 교실 수의 상관계수는 .263으로 나타났지만 통계적으로는 유의미 하지 않았다(p값 .204).

이러한 결과를 통해 인구가 밀집된 지역에서 발전적 전환 가능 교실이 오히려 많이 발생하고 있으며 농어촌 지역에서는 오히려 반대의 현상이 나타나고 있음을 의미하는 것이다. 아울러 발전적 전환가능 교실 수는 지역에 따라서 차이가 있지만 같은 지역 내에서도 편차가 있다는 것을 의미하는 것이다.

<표 5> 발전적 전환가능 교실 보유학교 수(2017.9.1.)

구분	학교급	학교수	발전적 전환 가능 교실 보유 학교 수 (영구적 유휴교실 포함)							비율
			1~2실	3~4실	5~6실	7~8실	9~10실	11실 이상	소계	
안양	초	45	11	7	-	1	3	3	25	0.56
군포	초	39	6	5	5	2	1	-	19	0.49
김포	초	42	10	3	2	1	2	1	19	0.45
안산	초	54	9	5	3	3	1	1	22	0.41
고양	초	82	9	10	5	5	2	2	33	0.40
수원	초	97	11	9	3	6	5	5	39	0.40
시흥	초	39	4	7	-	-	3	1	15	0.39

구분	학교급	학교수	발전적 전환 가능 교실 보유 학교 수 (영구적 유희교실 포함)							소계	비율
			1~2실	3~4실	5~6실	7~8실	9~10실	11실 이상			
광명	초	24	2	1	3	1	1	1	9	0.38	
구리	초	76	13	4	3	2	-	3	25	0.33	
성남	초	73	9	3	7	2	2	1	24	0.33	
부천	초	65	8	4	4	3	1	1	21	0.32	
포천	초	31	6	1	2	1	-	-	10	0.32	
평택	초	56	5	4	2	2	2	2	17	0.30	
의정부	초	33	3	1	2	1	-	3	10	0.30	
이천	초	31	2	2	2	1	1	1	9	0.29	
동두천	초	43	7	1	1	1	-	1	11	0.26	
용인	초	100	10	7	4	1	-	1	23	0.23	
파주	초	57	4	5	2	1	1	-	13	0.23	
화성	초	109	10	7	3	-	-	1	21	0.19	
광주	초	46	-	2	1	2	2	1	8	0.17	
여주	초	24	2	-	1	-	-	-	3	0.13	
안성	초	36	3	-	-	-	1	-	4	0.11	
연천	초	13	-	-	-	-	1	-	1	0.08	
가평	초	15	1	-	-	-	-	-	1	0.07	
양평	초	23	1	-	-	-	-	-	1	0.04	
합계	초	1,253	146	88	55	36	29	29	383	30.6%	

* 출처 : 윤준영, 정영모, 서금택, 김병재, (2017)

IV. 안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 주요 쟁점

1. 학생 수 변화와 학급당 학생 수

2016년 통계청에서 발표한 '장래인구추계(2015~2065)'에 의하면 향후 학생 수가 큰 폭으로 감소할 것으로 예견되고 있다. 통계청은 2015년에는 6~21세의 학령인구가 892만 명이지만 향후 10년 동안 지속적인 감소 현상이 나타나 전체 학령인구의 21%가 줄어들 것으로 예상하고 있다(통계청, 2016). 이와 같은 학생 수 감소는 유희교실이 발생할 가능성을 높인다. 하지만 학생 수 감소가 유희교실 증가로 연결되지 않는 요인도 있다. 바로 학급당 학생 수이다. 임현정, 정영모(2017)는 우리나라 초등학교의 학급당 학생 수가 1996년 35.7명을 기록한 이후 매년 지속적으로 감소하여 2016년까지 지속적으로 감소하고 있음을 보고하고 있다. 이러한 수치는 평균적으로 볼 때 유희교실이 발생하는 경우 유희교실을 학급당 학생 수를 줄이는 용도로 사용하고 있어

발전적 전환가능교실은 상대적으로 증가폭이 크지 않을 수 있음을 의미하는 것이다.

경기도 교육청 관내 학급당 학생 수를 좀 더 자세히 알아보기 위해 한국교육학술정보원에서 제공하는 학교알리미 공시자료를 분석하였다. 2018년 현재 전국 초등학교의 학급당 학생 수는 평균 17.8명, 최대 37.8명, 최소 1명으로 나타났다. 경기도 지역의 경우 평균 22.3명, 최대 34.7명, 최소 2명으로 전국 평균에 비해 높게 나타났다. 학급당 학생 수를 지역별로 살펴보면 수원 지역이 25.5명으로 가장 높고 다음으로 안양시 25.0명, 의정부시 24.6명, 고양시 24.5명, 군포시 24.4명, 성남시 24.4명 등의 순으로 높게 나타났다. 반면 학급당 학생 수가 가장 낮은 지역은 연천군 11.3명, 가평군 12.5명, 여주시 13.9명 등의 순으로 나타났다. 이러한 조사 결과는 인구 밀집지역일수록 학급당 학생 수가 높음을 의미하는 것이다. 다만 인구 밀집지역의 경우에도 학급당 학생 수가 전국 평균 이하인 학교가 일부 존재하고 있음을 발견할 수 있다.

〈표 6〉 경기도교육청 관내 지역 학급당 학생 수(2018년)

지역	학급당 학생 수				전국평균(17.8명) 이하 학교 수
	평균	최대	최소	표준편차	
수원시	25.46	34.70	18.10	2.86	0
안양시	25.04	31.30	17.70	2.77	1
의정부시	24.60	31.50	11.60	3.81	2
고양시	24.52	29.80	8.00	3.46	3
군포시	24.44	28.30	15.90	3.05	1
성남시	24.39	30.00	9.60	3.68	3
과천시	24.35	28.70	21.80	2.63	0
오산시	24.34	29.70	14.90	3.79	2
남양주시	24.24	30.40	6.00	4.59	7
용인시	24.16	31.50	2.30	5.40	11
시흥시	24.04	28.90	11.10	3.23	2
광명시	23.94	29.60	6.80	5.28	2
부천시	23.93	29.70	4.00	3.95	3
의왕시	23.92	27.50	18.80	2.38	0
광주시	23.87	34.30	11.40	5.80	4
하남시	23.59	28.40	10.00	5.19	2
안산시	23.52	27.60	3.00	5.07	5
구리시	23.24	28.80	6.70	5.08	2
김포시	23.08	29.40	9.30	5.72	7
화성시	21.90	33.70	3.50	7.32	22
동두천시	21.35	27.50	13.80	4.03	2
평택시	20.23	28.70	5.00	7.35	17
양주시	19.58	29.40	5.60	6.53	12

지역	학급당 학생 수				전국평균(17.8명) 이하 학교 수
	평균	최대	최소	표준편차	
파주시	19.31	29.60	5.00	7.60	23
이천시	18.89	28.30	6.20	7.08	10
양평군	16.36	27.20	4.00	6.36	11
안성시	15.47	27.30	2.00	7.41	21
포천시	14.92	27.00	4.30	7.10	18
여주시	13.88	26.90	2.30	7.34	18
가평군	12.50	25.20	2.80	6.30	12
연천군	11.32	24.10	6.00	5.48	10
총합계	22.30	34.70	2.00	6.31	233

* 출처 : 학교알리미 공시자료(<http://www.schoolinfo.go.kr/>) 2018.6.27.일 검색

2. 학교 내 초등돌봄교실 설치 운영에 대한 상반된 견해

초등돌봄교실 분야에서 5년 이상의 경력을 가진 5명의 전문가를 대상으로 포커스 그룹인터뷰(FGI)를 실시한 결과 경기도 교육청의 경우 초등돌봄교실 확대를 위해 적극적으로 노력하였음을 발견할 수 있었다. 초등돌봄교실을 이용하는 아동을 기준으로 할 때 경기도에서 23.6%를 감당하고 있다. 하지만 교과교실제 등 정규교육과정을 강화하는 다양한 정책사업이 추진되면서 최근 초등돌봄교실 확대가 주춤한 상황이었다.

초등돌봄교실 내에서 유휴교실이 발생 가능성은 전체 학생 수, 학급당 학생 수가 가장 큰 영향을 주지만 유휴교실을 어떻게 활용할 것인가는 학교장의 의지와 교육청의 정책방향에 따라 달라지고 있음을 발견할 수 있었다. 따라서 교육청과 학교장의 의지에 따라 유휴교실을 초등돌봄교실로 활용할 것인지 다른 용도로 사용할지 좌우되고 있었다. 학교장에 따라서는 이러한 기준이 모호하고 일관성이 부족하여 교실 활용에 대한 어려움을 호소하기도 하였다. 이러한 이유에서 초등돌봄교실 설치에 관한 법이나 조례가 만들어진다면 보다 안정적으로 초등돌봄교실이 운영될 수 있다는 의견이 제시되기도 하였다.

하지만 학교 내 초등돌봄교실 설치 운영에 관해서는 상반된 의견이 존재하고 있음을 발견할 수 있었다. 우선 다수의 학교 구성원들이 학생 수 감소를 피부로 체감하고 있으며, 초등돌봄교실의 경우 학부모에게 매우 필요하며 긍정적인 평가를 받고 있기 때문에 향후에도 지속적으로 운영될 가치가 있다는 주장이 있었다. 반면 학생 수 감소 현상을 학교의 노력만으로는 해결할 수 없으며 초등돌봄교실 운영 자체가 교직원들에게 업무 부담으로 인식되어 기피한다는 주장도 있었다. 특히 초등학교 내에서 안전관리와 급식 등의 문제로 저녁돌봄교실을 개설하지 않는 경우가 많고, 돌봄전담사 근무시간 문제 등으로 인해 초등돌봄교실을 쉽게 확대하지 못한다는 것이다. 학교장이 얻는 이득에 비해 학교장에게 부여되는 책임이 너무 크기 때문에 초등돌봄교실

운영을 기피하는 것도 하나의 이유가 되었다.

사업 초기에 저녁돌봄교실을 운영하려고 적극적으로 노력하려고 했지만 학교 내부적으로 갈등이 많았습니다. 급식을 어떻게 제공해야 하는지에 대한 부담감도 있었고 안전사고에 대한 부담감도 있었습니다. 교장으로서는 퇴근 후에 항상 불안한 마음을 떨치기 힘들었고, 밤늦은 시간까지 근무하는 전담사가 여성들인데 학교 안에서 안전사고가 일어나면 어떻게 하나 하는 불안감을 항상 가졌습니다. 인근 학교 교장선생님들도 비슷한 문제를 많이 이야기 하였습니다(인천 ○○초등학교 교장)

저녁돌봄교실을 운영하지만 7시 이후에 이용하는 학생이 많지 않아요. 급식 후 학원으로 바로 가려고 하는 학생들도 있고요. 10시 까지 1~2명이 남아 있으면 혼자 있기 불안한 마음이 많아요(○○초등학교 돌봄전담사)

V. 안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 유희교실 활용방안

앞서 조사한 연구결과를 종합하여 안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 유희교실 활용방안을 제시하면 다음과 같다.

1. 연계형 돌봄교실 확대

돌봄교실 운영현황을 살펴보면 대부분 1~2학년 학생들이 이용하고 있음을 발견할 수 있다. 이는 초등돌봄교실이 방과 후에 가정을 대신하여 안전한 쉼터를 제공하고 보호받는 공간을 제공하기 때문이다. 초등돌봄교실은 따뜻한 바닥이 갖추어지고 휴식을 취할 수 있는 편의시설과 개인 및 단체활동을 위한 다양한 교구들이 갖추어져 있다. 하지만 3학년 이상 아동의 경우 학습에 대한 요구도 커지고 또래 집단과 함께 하는 신체적 움직임이 큰 대근육 활동을 보다 선호하게 된다. 따라서 자연스럽게 3학년 이상 아동의 초등돌봄교실 참여가 저조해지고 있다. 반면 3학년 이상의 아동들은 초등돌봄교실 보다 방과후학교에 참여하는 경향이 있다. 생각의 전환을 해 보면 방과후학교가 방과 후에 아동을 교육시키고 보호하는 기능을 수행하고 있는 것이다. 방과후학교가 정책사업으로 시작된 2007년 교육부의 방과후학교 운영계획에서는 “다양한 교육 수요를 학교 내로 흡수하고, 저소득층에게 양질의 교육·보육 기회를 제공하기 위해 방과후학교 본격 시행”한다고 제시(교육부, 2007)하고 있어 방과후학교가 돌봄 기능을 가지고 있음을 제시하고 있다.

3학년 이상의 아동에게는 방과후학교가 돌봄기능을 수행하고 있지만 문제는 방과후학교 프로그램이 주 2~3회 운영되는 경우가 다수이기 때문에 희망하지 않는 방과후학교 프로그램이 운영되지 않는 경우 학원에서 이 시간을 보충하거나 돌봄 공백이 생기는 경우가 많다는 것이다. 연

계형 돌봄교실은 초등돌봄교실을 거점으로 방과후학교 프로그램에 참여하는 형태이기 때문에 3학년 이상 학생들의 돌봄 공백을 메우면서도 돌봄효과를 거둘 수 있는 좋은 장치가 될 수 있다. 현재 학급당 학생 수를 보면 전용교실을 확보하는 것은 현실적으로 많은 제약이 있을 수 있으나, 다양한 특별교실을 방과후학교 교실로 활용하거나 일반교실을 방과후학교 교실로 이용할 수 있기 때문에 적은 수의 유휴교실을 활용하면서도 효과성을 극대화 할 수 있는 방안이 될 수 있다.

2. 초등돌봄 거점학교 운영

유휴교실 발생현황을 보면 학교별로 유휴교실 수의 편차가 크게 나타나고 있음을 발견할 수 있다. 이러한 한계점을 고려하여 유휴교실이 다수 발생하는 학교를 초등돌봄거점학교로 지정하고 인근학교가 거점학교를 이용하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 거점학교는 오후돌봄교실과 저녁돌봄교실을 운영하며, 인근 학교에서는 오후돌봄교실에서 초과 수요가 발생하거나 저녁돌봄교실 수요가 있는 경우 거점학교로 학생들을 수송하여 돌봄서비스를 받도록 하는 방법이다.

이는 저녁돌봄교실을 운영하는 경우 급식문제, 학교안전문제, 7시 이후 이용자가 저조한 문제 등을 해결 하는데 매우 효과적이라고 할 수 있다. 거점학교에서 저녁돌봄교실을 다수 운영하는 경우 학교 급식실을 운영할 수 있는 가능성이 있다. 또한 저녁돌봄교실 이용자 수가 감소하더라도 시간에 따라 개설된 교실을 조정할 수 있기 때문에 매우 효율적인 교실 운영이 가능하다. 이러한 운영방식은 과거 충청북도교육청에서 시범적용 하였던 벨트형 방과후학교, 2010년에 교육부에서 추진한 ‘지역연합 방과후학교 시범사업’과 유사한 형태이다. 이를 도식하면 [그림 1]과 같다.

[그림 1] 초등돌봄 거점학교 운영 개념도

VI. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 안정적인 초등돌봄교실 운영을 위한 유휴교실 활용방안을 모색하는데 있다. 이를 위해 본 연구에서는 문헌연구와 포커스그룹인터뷰(FGI) 결과를 종합하였다. 그 결과 최근 학생 수 감소는 유휴교실을 발생시킬 가능성이 높지만 학교장의 의지와 교육청의 정책에 따라 유휴교실 발생 양상과 활용방법은 달라질 수 있음을 발견할 수 있었다. 또한 초등돌봄교실 설치 운영에 대해서도 서로 상반된 의견이 있음을 발견할 수 있었다. 상반된 의견은 초등돌봄교실을 운영하기 위한 제도적 장치 부족과 효율적인 사업 운영을 위한 대안 마련을 위해 어느 정도 조율할 수 있음을 발견하였다.

본 연구를 통해 초등돌봄교실을 안정적으로 운영하기 위한 방안으로 다음과 같이 제언할 수 있었다.

첫째, 초등돌봄교실 운영 근거가 되는 법이나 조례를 통해 설치 기준을 마련하고 단위학교장의 책임과 권한을 분명하게 제시할 필요가 있다. 학교의 교직원들이 초등돌봄교실 운영을 업무 부담으로만 인식하지 않도록 책임의 한계를 명확하게 하고 추가된 업무에 대한 인센티브를 부여하는 방안을 적극 고려할 필요가 있다.

둘째, 연계형 돌봄교실을 확대할 필요가 있다. 3학년 이상의 아동들에게도 돌봄 서비스는 매우 중요하다. 현재 방과후학교가 그 기능을 수행하고 있으나, 다수의 방과후학교 프로그램이 주 2~3회 운영됨으로 인해 돌봄의 공백이 발생할 수 있는 상황이기 때문에 이를 극복하기 위해 연계형 돌봄교실을 확대운영하고, 방과후학교 프로그램을 보다 촘촘히 운영할 필요가 있다.

셋째, 초등돌봄 거점학교를 운영할 필요가 있다. 이는 저녁돌봄교실의 비효율성을 제거하고, 인구 유출로 인해 공동화 현상이 발생하고 있는 학교의 유휴교실 활용도를 높이는 방안이 될 수 있다.

참고문헌

- 교육과학기술부. (2015). 초중등학교 교육과정 총론. 서울: 교육과학기술부.
- 교육인적자원부. (2007). 2007학년도 방과후학교 운영 기본계획.
- 교육부. (2017). 초등돌봄교실 운영현황(내부자료). 세종: 교육부.
- 김미정. (2018). 초등저학년 아동 돌봄 관련 정책 현안과 대안. 수원: 경기도가족여성연구원.
- 김민호. (2018). 양육의 사회화 과정에서 초등돌봄교실의 의의와 한계(2018한국교육학회 기관세션 발표자료). 경주: 한국방과후학교학회
- 김승권. (2004). 최근 한국사회의 출산을 변화원인과 향후 전망. **한국인구학**, 27(2), 1-34.
- 김승근, 정진주, 최효승(2000). 일본의 초등학교 여유교실의 전용과 한국의 유휴교실 활용 사례에 대한 연구. **교육시설**, 7(2), 23-35
- 남인순 외(2017). 영유아보육법 개정안(남인순 의원 대표발의). 서울: 대한민국국회.
- 노성향, 정옥분. (2002). 방과후 아동지도의 질적 수준과 관련 변인간의 관계에 대한 연구, **아동학회지**, 23(3), 217-231.
- 류연규. (2012) 가족의 돌봄 공백에 대응하는 돌봄의 사회화 정책의 성격 규명. **비판사회정책**. 37. 113-153.
- 서영숙. (2007). 초등 방과후 보육 프로그램의 필요성과 의미. 초등 방과후 보육프로그램의 활성화 방안 모색을 위한 국내 세미나(RM 2007-84). 서울: 한국교육개발원.
- 서영숙, 박영애, 허정경. (2000). 방과후 아동지도 시설유형별 교육환경 비교. **아동학회지**, 21(1). 141-161.
- 서정연, 김한곤. (2015). 출산자녀수별 기혼여성의 출산의지에 영향을 미치는 요인. **한국인구학**. 38(3). 1-24.
- 이봉주, 조미라. (2011). 방과후 방치가 아동발달에 미치는 영향. **한국아동복지학**, 36, 7-33.
- 이병환. (2017). 학생수 감소에 따른 교육인프라 활용방안. 인천 : 한국교육개발원.
- 이영희(2016). 교육과정에 따른 학습자 반응 및 학습능력 연구. **교육과정연구**, 11(3), 15-44.
- 윤성호. (2012). 이명박 정부의 저출산 대응과 차기정부의 과제 : 아동돌봄 정책을 중심으로. **한국자치행정학보**. 26(3). 183-200.
- 윤준영, 정영모, 서금택, 김병재, (2017). 학생 중심 학습환경 조성을 위한 유휴교실 활용방안 연구. 수원: 경기도교육청.
- 정영모(2017). 초등돌봄교실 질 진단도구 개발(박사학위논문). 성균관대학교, 서울.
- 차성란(2018). 제주 지역 공동육아나눔터 운영 실태 연구. **한국가족자원경영학회지**, 22(2), 1-24.
- 교육학 정책 연구의 이론과 실제. **교육정책연구**, 25(3), 33-50.
- 통계청(2016). 장래인구추계. 대전: 통계청.

- 논문 접수 2018년 6월 30일 / 수정본 접수 8월 14일 / 게재 승인 8월 28일
- 정영모 : 순천대학교 컴퓨터교육과 졸업. 성균관대학교에서 교육행정학으로 석사 및 박사학위 취득. 현재 한양대학교에서 연구조교수로 재직하고 있으며 교육정책, 방과후학교, 교육 복지, 인구학 등에 관심을 가지고 있음. (e-mail: st5067@hanmail.net)

A Study on the Change of Knowledge Power how to move Education system, make to Syndrome in Knowledge Choice in Society*

- focus on written classics Subject in the School Education system -

Chul Heo

(HK+ Research professor, HK+ Project Research Center, Dankook University)

< Abstract >

Knowledge is a more toolistic than its own goal. Knowledge has a power, depending on who uses it for what purpose. Changes in knowledge power come first, and changes in knowledge power lead to changes in school education, and decide contents in education. In this view, This paper is refers to the changing knowledge of the educational system according to the change of knowledge power. Through written classics education and learning, we can see the correlation between knowledge, power and education system change.

Key words: Knowledge, power, Knowledge contents, education, written classics(漢文)

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2017S1A6A3A01079180)

지식 권력 변화와 지식 선택의 기준선 이동에 따른 증후군 현상의 일례*

- 한문교육을 둘러싼 사회적 논제를 중심으로 -

허철(단국대학교 일본연구소 HK+사업연구소)

< 요약 >

지식은 그 자체가 목적적 성격을 지니지 않는다. 오히려 지식은 선택적 도구의 성격이 강하다. 누가 어떤 목적 아래 지식을 정의하고 분류하며 체계화하여 교육에 적용하는가는, 곧 지식이 권력적 속성의 산물임을 말한다. 이 권력의 변화에 따라 새롭게 구성되는 사회화 과정을 공교육 시스템이라고 한다면, 공교육 시스템은 권력을 지닌 국가와 사회의 선별되어 선택된 지식을 나열하여 국가와 사회에 필요한 인재상을 구현해가는 과정이라고 할 수 있다.

다시 말해 지식권력의 변화는 권력의 변화가 우선되며, 권력의 변화는 선택되는 지식을 권력화 시키고, 권력화된 지식의 변화는 학교 교육의 변화로 이어진다. 이러한 예는 우리나라뿐 아니라 전 세계의 역사 속에서 쉽게 그 예를 찾을 수 있다. 그러나 이와 다르게 사회 구성원의 의식은 이전의 가치관과 세계관을 유지하려 하고 이 속에서 갈등 구조가 발생하게 된다. 사회 구성원은 자신들이 신념적으로 생활화했던 가치 지식을 유지하려 하고, 사회의 새로운 권력 구조는 새로운 지식 체계를 적용하려는 상황이 발생하게 되는데, 이때 사회 구성원은 새로운 권력에 의해 제시되는 지식을 표면적으로는 수용할 수밖에 없거나 또는 일부 수용하지만, 실제로는 그에 저항하거나 외면하는 현상이 보이게 된다. 이런 갈등을 사회 증후군 현상이라고 할 수 있다.

본고는 이러한 관점에서 근대 이후 우리 사회에서 가장 두드러진 사회적 논쟁이었던 한문교육에 대한 논의를 중심으로, 근대 이후 신학문이 우리 교육에 적용되는 과정을 지식 권력의 변화에 따라 지식 선택의 기준선이 이동하는 과정이라고 보고, 그 속에서 어떤 사회적 증후군 현상으로 구현되는가를 살펴보았다.

주제어: 지식, 지식 권력, 지식 선택, 교육, 한문교육

* 이 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임
(NRF-2017S1A6A3A01079180)

I. 서론

모든 지식이 모든 시대와 모든 사람들에게 똑같은 등가로 취급되지는 않는다. 어떤 지식은 유용하지만 어떤 지식은 무용하며, 어떤 지식은 항구적인 것처럼 받아들여지다가도 수정될 필요가 있거나 혹은 오류로 판단되기도 한다. 모든 지식을 다 알 수 없으며, 어떤 지식도 지식 자체로 상황을 판단하거나 결정하지 못한다. 우리가 말하는 지식은 사용자의 인식에서 여러 가지 모습으로 작용하는 정보(데이터의 리폼)의 발달이자 누군가의 목적에 따라 새롭게 구성되는 집합체인 셈이다. 따라서 지식은 그 자체가 목적이기보다 도구적 성격이 강하다. 다시 말해, 지식 그 자체는 가치중립적이지만 그 지식을 누가 어떤 목적 아래 지식을 이용하는가에 따라 지식은 가치지향적으로 변화하게 되며, 이때 지식은 경중이나 혹은 주도와 변방 등으로 구분되게 된다. 곧 지식이 수많은 선택 가능한 정보라면 이를 이용하는 것은 권력적 속성을 지니게 된다. 이 권력적 속성 아래 구성되는 사회화 과정이 공교육 시스템이라면, 이 시스템 안에 구성되는 다양한 교과는 콘텐츠이다. 곧 공교육은 권력을 지닌 국가와 사회의 선별에 의해 선택된 지식을 나열하여 국가와 사회에 필요한 인재상을 구현해가는 과정이라고 할 수 있다. 따라서 지식권력의 변화는 권력의 변화가 우선되며, 지식권력의 변화는 학교 교육의 변화로 이어진다. 여기서 말하는 권력의 변화는 정치적 권력만을 의미하는 것은 아니다. 권력이란 주동적 힘을 말하기에 정치적 뿐 아니라 사회적, 문화적 등 모든 것에 존재하기 때문이다. 따라서 정치 세력이 변화하였다든 것만으로 지식 권력, 즉 어떤 지식이 권력화하지는 않는다. 집단 혹은 사회적 구성원의 합의 등 많은 조건에 따라 달라지게 때문이다. 漢字와 漢文은 권력을 지닌 문자와 문어였으며, 성리학은 고려시대 보다는 조선시대에 더 큰 힘을 가진 지식 권력이었고, 근대화 이후 유입된 새로운 지식은 현재까지 지식 권력의 힘을 여전히 발휘하고 있다. 그리고 이러한 권력에 의해 선택된 '가치로운 지식'은 공교육의 재료가 된다. 다시 말해 학교 교육은 지식권력의 층차에 따라 학습 목표와 내용이 결정되며, 지식권력의 선정에 따라 학교 교과목의 선별이나 가치 판단 등이 달라진다.

문제는 이러한 지식 권력의 변화가 내부적 요인에 의한 점진적 발달의 결과가 아니라 외부적 요인에 의해 완전히 새로운 이식이 일어날 때이다. 곧 우리의 근대화 과정 속에서 있었던 큰 변화의 예이다. 지식권력의 핵심이었던 유학을 위시한 한학은 새로운 지식권력인 서학으로 바뀌게 되었다. 지식 선택에 있어 국가와 사회의 권력에 의한 급격한 변화는 사회 구성원들이 합리적으로 납득할 수준의 속도가 아니었다. 이 과정 속에서 지식 선택은 새로운 갈등 구조를 양산하였고, 그 갈등 구조는 새로운 증후군 현상으로 보이게 되었다. 마치 새로운 문물을 받아들이지 못하는 수구적 세력의 유물 혹은 가치 없는 행위자들로 취급하게 하는 사회적 분위기를 조장하였다.

본고는 이러한 관점에서 근대 이후 가장 두드러진 사회적 모순을 지닌 한문교육에 관련된 논의를 중심으로, 지식 권력의 변화에 따라 어떻게 지식 선택의 기준선이 이동하며, 그 속에서 어떤 사회적 증후군 현상이 나타나는지를 고찰하고자 한다. 이를 살펴보기 위해 우선 우리 사회에서 논의되고 있는 한문교육에 대한 인식의 다양성을 살펴보고, 이 소재가 왜 우리가 논의하는 증후군 현상의 대표적 사례가 될 수 있는지를 논의해 보고자 한다.

II. 한문교육과 관련된 다양한 인식의 차이

한문교육과 관련된 찬반 주장과 이를 둘러싼 갈등의 역사는 매우 깊다. 이 논제는 거의 일백 년 가까운 시기 동안 이어져왔다. 이 논쟁을 사회 변화와 지식 선택의 기준에서 보면 ‘가치로운가’가 핵심적 논제이다. ‘가치롭다’는 것은 현대의 우리에게 유용한가 하지 않은가의 문제인데, 이를 현대의 언어생활적 측면에서 접근하는 것인가 전통문화의 측면에서 접근하는 것인가의 문제라고 할 수 있다.

주지하듯 우리 사회 내부에서는 여전히 한문교과 교육과 한문교육을 여전히 연계시키거나 동일시하려는 태도가 있다. 실례로 흔히 주장되는 ‘사회적으로 한자교육에 대한 수요가 많으며’, ‘우리의 전통문화가 한자와 한문과는 결별할 수 없는 필수불가결한 것’이며, ‘동아시아 한문 문화권(한자문화권, 유교문화권) 과의 국제적 이해나 교류의 태도 증진에 기여’할 것이라는 등의 주장이 이에 속한다고 할 수 있다. 그러나 이러한 주장은 한문교육을 통해 취득할 수 있는 교육적 의의에 해당할 수는 있으나, 이 자체가 한문교과 교육의 필요성이나 가치로서 충분한 의의라고 말할 수 있으나, 이러한 주장이 한문교육이 아닌 현대 사회에서 한문교과 교육이 필요한 명확한 근거나 이유가 되지 못한다.

한문교과 교육의 실체를 좀 더 정확하게 접근하기 위해서는 무엇보다 앞서 한문교육이 무엇인가에 대한 다양한 시각과 비판적 접근, 그리고 취사가 필요하다. 이는 한문교과 교육의 범위를 축소하거나 그 의미를 애써 퇴색시키려 함이 아니라, 오히려 한문교과 교육이 나아가야 할 바를 선명하게 보여줄 수 있을 것이다.

1) 20세기 이전의 교육은 한자와 한문교육인가?

우리 사회에서 한문교육을 논하는 것은 대부분 한문교육의 역사를 논하는 것으로 규정되거나 대체되는 경우가 대부분이다. 기원 후 3세기부터 한반도로 유입되어 온 한자와 한문은 지배층의 文語가 되었으며, 한반도 기록물의 기본적 文言으로 사용되었을 뿐 아니라, 과거 제도를 통해 정치적 사회적으로 가장 중요한 문자와 문언이 되었고, 이 속에서 다양한 작가 층이 등장하

여 다수의 문학적 작품들이 생산되고 유통되며 소비되었으며, 이러한 경향은 훈민정음 창제 이후에도 큰 영향을 받지 않았으나, 고종의 칙령에 의해 그 주도적 지위를 상실하였다. 그러나 사회에서는 여전히 구한 말 시절까지 한자와 한문을 이용한 문학 작품의 생산은 계속되었다는 사적 흐름이다. 한문교육사는 이 속에서 각기 다른 왕조와 시기에 어떤 교육기관들이 있었으며, 어떤 교재가 출현하였고, 그것을 어떻게 학습하였으며, 과거제는 어떻게 변화하였고 그 속에 담긴 역사적 사실과 의의는 무엇인가와 같은 사실에 집중하여 논의하였다. 때로는 시대를 논하기도 하고, 때로는 교재 자체를 논하기도 하며, 집필자를, 과제를, 교육기관의 특성을, 교육제도를 논의의 중점으로 삼는 연구들이 있었다. 그러나 엄밀히 얘기하면 이러한 연구들은 우리 역사 속에서의 한자와 한문교육을 넘어서 전체의 교육사를 논하는 것이지 우리 시대의 한문교육을 논하기에는 부적절하다. 물론 당시의 교육이 한자와 한문을 통한 텍스트 전달을 기초로 한 교육이었으니, 당연히 한문교육에서 이 논의가 없어서는 안 된다고 할 수 있다. 그러나 다시 생각해 보면 이는 현재의 우리 교육이 한국어와 한글로 수행되므로, 우리 교육 전체가 국어교육이라는 것과 다르지 않다. 곧 문식력과 그와 관련된 교육이 국어교육이나 한문교육과 동일하지 않다. 개별 지식에 대한 문식력 교육은 언어를 기초로 하지만 언어교육을 넘어서 어학교육이나 문학교육과 동일하지 않다. 이 둘은 분명 다르다. 당시에는 한자가 그들이 채용한 문자였고, 한문이 그들이 사용한 문어의 한 종류였을 뿐 실제 중요한 것은 그들이 교재로 택한 서적이 어떤 목표와 목적 아래 무엇을 지향하고 있었으며, 어떤 내용으로 구성되었고, 그 교육과정이 무엇인가가 보다 더 중요한 문제이다. 그러니 근대 이전의 한문교육은 문식을 하기 위한 기초 언어교육이었으며 보편교육이었고 가치중립적인 도구 교육의 성격을 지닌다고 할 수 있다. 곧 그들에게 한문이라는 자체가 文史哲을 포함하여 더 세분화된 분류로서의 가치 지향적 무엇을 하려는 태도를 지니고 있었다고 보기 어렵다는 뜻이다. 다양한 독서와 습득을 통해 취득한 한자와 한문 지식이었을 뿐, 그 모든 것이 한문을 위한 교육적 과정이나 시스템은 아니기 때문이다.

한편 당시 지식인들 혹은 지식인이 되려는 의향을 지닌 학습자들에게 한문에 대한 학습은 사회적 지위 상승의 도구였다. 한자를 익히고 한문 문장 독해와 작법을 익히며, 능숙한 숙련을 통해 당시 사회가 요구하는 지식인의 인재상에 최대한 접근할 수 있었다. 모두는 아니지만 주도적인 사회 분위기였으며, 당대 피지배층들에게 한자와 한문 숙련의 기능은 지배층이 가진 공통의 기본 요소라는 인식을 확고하게 심어주었다는 데는 의심의 여지가 없다.

한편 이러한 관습과 사고의 형성과 전승의 시간은 최소한 1500여 년 동안 누적되었고, 이 속에서 우리 언어는 끊임없이 漢化되었고 우리의 생활 문화와 관습 또한 끊임없이 한화되어 갔고, 과정 매개 요소로 늘 한자와 한문이 존재했다.

따라서 한자와 한문은 오랜 세월 동안 우리 문화가 형성되는 과정 속에 항상 드러나는 현상으로 존재하게 되었으며, 한자와 한문이라는 현상과 그 표상적 장치 없이는 우리의 전통문화를 다시 논의하기 어렵게 되었다.

20세기 초 한자와 한문이 그 지위를 상실하게 되었음에도 여전히 우리가 한자와 한문이 우리의 전통문화를 논의하는 자리에서 한자와 한문을 빼놓을 수 없는 이유는 그것이 바로 현상이자 매개체라는 객관적 史實을 부정할 수 없기 때문이다.

그러나 이러한 史實만이 미래의 한국인들에게 '전통문화의 계승과 발전'이 중요하다는 민족주의적 사고나 주체성을 확보하기 위한 대체 불가능한 수단 혹은 도구가 되지는 못한다는 사실을 우리는 잘 알고 있다. 현재 우리에게서 한국어를 기록할 한글이 있으며, 한국어로 번역된 史實을 우리는 학습하고 있고 이 도구가 훨씬 더 쉽게 수용되는 사회에 살고 있기 때문이다.

2) 20세기 이후는 한자와 한문 교육의 상실인가?

20세기 이후 한자와 한문은 주도적 문자와 문언으로서의 지위를 한글과 한국어(언문일치체)에게 넘겨주었을 뿐 아니라, 근대 교육이라는 완전히 새로운 교육체제를 받아들이면서 하나의 교과로서의 지위만을 확보하게 된다. 교육 패러다임의 변화는 곧 지식 선택의 변화였고, 지식의 주된 도구였던 문자와 문언이 변화하였다. 곧 한자와 한문이라는 도구가 한글과 한국어로 바뀌었다. 추구하는 인재상이 달라졌으며 이는 국가의 지향점이 달라졌으며, 이 배경에는 근대라는 시대적 요구가 있었다. 주지하듯 고종황제 시기까지 우리는 봉건제 더 정확히는 전제 군주제를 채택하고 있었으며, 그 전제 군주제의 모든 사상적 문화적 배경에는 유가라는 독특한 철학이 자리 잡고 있었다. 그러나 1880년대 다양한 국가와의 통상 수호 조약은 외국어를 능숙하게 구사할 수 있는 인재를 필요로 하였고, 갑오개혁을 통해 교육입국 조서 등을 통해 보통교육, 국민교육의 제도뿐 아니라, 서구 열강을 본 뜬 다양한 교육제도의 도입과 교과목의 도입이 필요로 하였다. 전제 군주제와 봉건주의가 아닌 시민사회를 넘어 민주주의로 발전하기 위한 과정이었다. 당시에 세워진 학교들의 목표를 보면 이러한 사고 변화를 좀 더 살펴볼 수 있다. 선교계 학교가 기독교적 민주주의 교육과 기독교적 국가의 인재 양성, 민족자본에 의한 사립학교가 민족운동가의 양성이라는 특성에 따른 인재상은 달랐으나, 어느 학교 형태이든 소학교·중학교·전문학교·대학으로 연결되는 교육체제와 근대식 교육과정 구성의 확립, 국민교육으로서 초등교육의 무화의 기초를 확립하고, 평등과 기회균등의 원칙 설정, 외국어의 장려 등에 있어서는 공통된 모습들 보이는 것은 당시 국가의 상황에서 교육에서 요구하는 인재상이 무엇이었는가를 알게 해 준다.

이 시기는 한자와 한문만이 지위를 잃은 시기가 아니라 더 정확히는 그 당시까지의 국가의 모습이 변화하였던 시기였다. 국가 운영의 철학이 변화하였고, 이 속에서 추구해야 할 인재상이 새롭게 구성되었던 시기였다. 새로운 사회에서 필요한 인재는 국제적 감각을 갖춘 새로운 시민사회의 일원이었기에 그들에게 더 이상 전통적 사상과 관념의 내용은 새로운 시대의 교육 대상

으로서는 무가치한 것이었고, 자연스럽게 한자와 한문을 습득하는 것은 현실적인 사회적 지위 상승 취득의 요구도 아니었을 뿐 아니라 가치로운 행위도 아니었다. 한자와 한문 교육이 지위를 상실한 것은 당연한 귀결이지만, 그 원인과 결과 모두가 문자와 문언의 탓이 아니라 사회 변화 속에서 그것을 담아낼 그릇 자체가 무가치한 것이 되었다.

물론 당시뿐 아니라 현재에도 그 당시의 부정적 현실의 요인을 한자와 한문을 희생양으로 찾으려는 이유가 없던 것은 아니었다. 이러한 현상은 한자문화권에서 공통적으로 일어난 현상이었다. 지식인을 중심으로 기존의 지식을 무가치한 것으로 여기고 새로운 西學 중심의 지식을 가치로운 것으로 취급하려는 태도였다. 곧 국가와 사회가 지향하는 목표가 변화하는 중이었고, 이 속에서 지식은 끊임없이 선택되고 가치의 경중이 달라졌다. 당시 한국인들에게 또한 절실했던 것은 열강에 의한 침략과 그 침략을 막아서야 할 정신의 함양, 곧 민족정신과 배일을 비롯한 자주독립 정신이었다. 이는 역사 교육과 전통문화의 가치 함양을 통해서 전승될 수 있는 것이었다. 목표와 내용은 정해졌으며, 형식 또한 근대적 교육기관과 교육과정으로 구성되었는데, 이 역할을 다시 한자와 한문의 습득을 통한 필요가 없는 것은 당연하였다.

3) 한자 혼용(병용)체 주장은 한자 교육에 대한 필요성인가?

사실 언어생활의 측면, 즉 지식과 정보 전달의 측면에서 보자면 한글과 언문일체라는 도구만으로 충분하다. 그런데 여기서 의문이 드는 것은 왜 그럼에도 불구하고 독립신문 등의 일부를 제외하고는 순 한글로만 이루어진 교재 혹은 언어생활의 증거가 쉽게 발견되지 않는가 하는 점이다. 이러한 현상은 곧 당시 사람들이 가지고 있었던 한자에 대한 인식을 보여주는 것이다. 더 정확히 말하면 이미 관습화된 사람의 습성으로 보는 것이 더 정확하다. 이미 동화된 문화를 지닌 부류는 새로운 문화를 받아들이면서 신문화에 대해 저항하거나 수용하게 된다. 이러한 태도의 관점은 극히 개인적인 학습과 전수된 사고를 통해 고정된 사고의 영향을 받게 된다. 한국어와 문언의 경우에 있어 문언인 한문을 버리고 한국어라는 언문일체를 선택한 데에는 이미 한자와 한문에 동화된 문화를 지닌 한문 습득층에게 비교적 쉽게 수용될 개연성을 가지고 있었다. 그들의 언어생활 자체가 이중적이었기 때문이다. 구어와 문어가 완전히 다른 두 개의 언어 체계를 편리하다고 할 수 없었으나, 그것이 지배층의 언어생활이라고 인정하였던 시대가 있었다. 그러나 이제 시대가 변하였고 황제의 명으로 언문일체를 사용할 것을 권장 받았으니 더 이상 불편함을 지속할 필요가 없었다. 한편 한자 사용은 다른 문제였다. 어린 시절부터 서사에 있어 늘 사용했던 한자 쓰기를 갑자기 한글로 바꾸는 것은 여러 가지 면에서 어려운 문제였다. 실제로 그렇기도 하지만 그들은 한글로만 표기되는 한국어에 대해 동음이의어의 문제나 사회문화적 이유 등을 들어 끊임없이 반대하며, 실제로 개인의 필기 생활을 넘어 사회적 문자 수단

으로서도 한자 사용을 멈추지 않았다. 이는 한글 전용화라는 정책의 추진 과정에서 큰 충동을 야기하였으며 이 결과 “한문”이라는 교과가 신설되기도 하였다.

당시 상황을 면밀히 살펴보면 두 이질적 문화가 함께 있던 “문화 공존”의 시대였다고 할 수 있는 이유이기도 하다. 국가의 한글 전용 정책과 한자 병기 혹은 혼용 찬성론자, 종교의 변화, 사회 구조의 변화와 서양 문화의 이식과 보급 등 모든 것들이 공존하는 시대로 갔다. 대도시와 소도시가 다른 문화였고, 한 집안에서도 조부대와 손자대가 각기 다른 문화를 가지고 있었으며, 결혼식이라는 한 예에서도 보듯 다양한 문화가 뒤섞여 나타나는 공존의 시간이었다.

전통적인 보수의 입장에서 보면 우리의 전통문화가 퇴색한 것이며, 새로운 문화를 적극 도입하려는 진보의 입장에서 보면 여전히 세계화 국제화의 기준에 미치지 못하는 문화를 가지게 되었다.

따라서 근대화 이후 1970년대까지의 사회는 이러한 두 문화가 공존하는 시기였으며, 이 시기에 어려서부터 한자와 한문을 학습하여 능숙하게 사용하였던 세대가 점차 노령화되고 소멸하는 것과 동시에 한글 전용화 정책으로 한글로만 문자 생활을 영위하였던 세대가 점차 기성세대로 부상하여 충동을 겪는 마지막 시대가 되었다고 할 수 있다. 1980년대 이후 완전한 역전이 되었으며, 한자와 한글이라는 두 문화 요소에 있어서는 현재는 0.01:0.99의 융합을 넘어 한글로의 동화가 이루어졌다. 아이러니하게도 일반 언어생활의 습관으로 인해 우위를 차지하던 한자교육이지만 실제로 한자의 표기 상황은 줄어들었고, 오히려 고종의 칙령 이후 대립되던 언문일치와 한문이라는 두 문화 요소의 대립은 융합이나 동화가 아닌 한문이 스스로 변화함으로써 개별성을 가진 자신만의 길을 가게 되었다.

4) 한문교육에서 한문은 연구자들이 말하는 그 무엇인가?

언문일치와 한문(기록어의 가치)의 대결에서의 승자는 한국어에 기반한 언문일치였다. 주지하듯 언문일치를 위한 노력은 신라의 壬申誓記石부터 조선 후기의 吏讀 사용까지 항상 존재했던 사용층의 요구였으나 한문이라는 문어가 가진 독점적 지위를 흔들거나 뺏을 수 없었다. 고종의 칙령²⁾이 중요한 이유는 바로 이 칙령 하나로 이 지위를 완전히 변화시킨 선언이었기 때문이다.

문어로서의 한문은 독점적 국가 문어로서의 지위가 이제 언문일치로 변화한다. 이젠 누가 누구 것을 뺏고 차지하는 문제가 아니었다. 이 자체가 권력을 가진 것이 아니라, 권력 행사의 도구였기 때문에, 권력 행사에 유의미하지 않다면 언제든 바꿀 수 있는 수단이었기 때문이다.

2) 1894년(고종 31년) 11월 21일 반포된 내용으로, 공문서를 기본적으로 한글로 작성하고 필요에 따라 한문 번역을 덧붙이거나 한글과 한자를 섞어 쓴다는 원칙을 천명하였다. 이후 흥범 14조를 한글과 한문 그리고 국한 혼용문의 세 가지로 작성하여 발표하였다. 이로써 언문일치와 한글, 국한 혼용문은 주류적 표기 방법으로 자리잡게 되고 한문은 후퇴를 시작하게 되었다.

또 하나의 중요한 사실은 그 당시까지 한문에 대한 우리의 인식과 더불어 학문에 대한 우리의 전체적 인식에 있다. 주지하듯 근대 개화기에 서양으로부터 적극적이든 소극적이든 강제적이든 수많은 서구 문화가 조선 땅으로 유입되었고 그 중에는 학문의 분과주의가 있었다. 東道와 西器, 舊學과 新學, 번역과 개념, 의미 등의 간섭과 포용, 대립 등의 원인에는 완전히 다른 두 문화의 충돌이 있었다. 주지하듯 서양의 분과주의 또한 그 발달이 오래되었다고는 할 수 없다. 철학을 중심으로 발달한 서양의 학문은 자연과학과 인문과학(인문학의 발달된 용어), 사회과학 등으로 분류되고, 그 속에서 또다시 개별적인 학문분야로 세분화하면서 전문적 지식인의 범주를 요구하게 된다. 지금까지 생각해보지 못했던 인문학을 넘어, 어학이나 문학, 역사, 철학, 문화 등 통합적 사고의 대상이었던 것들이 변화하기 시작하였다. 1924년 경성제국대학에서 지나학은 支那文學科와 東洋史學으로 분리한 것이 좋은 예이다.³⁾ 근대적 서구의 분과주의를 기준으로 종래의 漢學을 개별 영역으로서 문학과 사학, 철학으로만 분류하였을 뿐 아니라 언어를 중심으로 지나학, 일본학, 조선어학으로 변화시켰다. 여기에만 그치지 않고 더욱 더 세분화한 학문적 분류는 현재의 한국 대학에서 말하는 대부분의 전공명에서 확인할 수 있다. 물론 최근 들어 이러한 분과적 학문이 학문 연구에서 옳지 않다는 비판 아래 분절화된 학문 분야를 통합하거나 융합하려는 움직임이 있어, 인문지리학, 국제관계학, 인류학 등으로 재편하려는 움직임이 있는 것도 사실이다. 그러나 당시 서구 중심 세계관뿐 아니라 그들에 대한 배움의 열풍은 우리에게 공존할 수 있는 시간조차 뺏어 급격한 동화를 하였고, 이는 당시 학교의 체제가 “서구 열강을 본 뜬 다양한 교육제도의 도입과 교과와 도입이 필요”로 인해 구성되었다는데서 확인할 수 있다. 漢學적 전통이 이들과 맞서 공유할 수 있는 역량을 보였는가 중요한 것이 아니라, 당시의 시대 정서와 흐름은 한학적 전통학문을 서구의 그것과 비교해 비과학적이거나 비논리적인 것으로 인식하게 하였다.

이런 시대 상황에서 漢文은 道와 器의 문제가 아니라 문어의 문제였으며, 창작할 문어와 기록된 문어의 갈림길에서 기록된 문어로 정해졌다.

따라서 전통적인 한학에 새로운 서구식 분과주의 학문을 흡수하려는 노력은 매우 어려웠다. 오히려 그들의 서구식 분과주의에 종래의 전통적 한학을 쪼개어 넣는 것이 쉬운 방법이었다.

더 이상 생산력을 가지지 않는 한문(문언)이지만, 역사적 기록 문언이었기에 그것을 새로운 문언으로 옮길 인력이 필요했고, 이러한 공정은 시간을 다투는 일이었다. 그렇다고 보통 교육에 이 일을 담당할 인력을 양성하는 것은 전문교육의 목표와 맞지 않았다. 여기에 문자 생활의 선택권을 뺏기면서 반발하던 한자 사용과 혹은 수구파와의 대립을 어느 정도 줄이기 위해서 한문이라는 교과를 신설하는 것은 미봉책으로 훌륭한 대안이었다. 곧 한문 교과의 설립이나 한문교육과의 설립은 “한문”에 대한 교육적 목표나 내용, 그리고 교육적 요구보다는 정책 입안자들에

3) 경성제국대학의 학제와 내용에 관련해서는 백영서(2014)을 통해 전면적 내용을 살펴 볼 수 있다.

의한 외부적 힘이 더 큰 작용을 하였다.

문제는 다시 “한문”이 무엇인가 하는 것이었으며, “한문” 교과가 담당해야 할 교과의 역할은 무엇인가 하는 것(허철, 2014; 김우정, 2018), 그리고 그 담당 교원들의 역할과 능력은 무엇인가 등의 문제였다.

1970년대는 1920년대를 넘어서 우리나라에서 근대 대학 교육이 시도되고, 그 시도가 성공하면서 다양한 분과 학문 분야에서 자신만의 고유한 영역을 확립하던 시기였던 동시에 사회적으로는 민족주의와 산업화가 활발하게 이루어지던 시기였다. 사실 한문으로 표현되던 문언에서 가치 있는 것들은 “한학”이라 불릴 만한 것들이었다. 곧 당시까지만 해도 모든 기록물들이 가치를 평가받는 것이 아니라 그 중 일부의 것이 가치 있는 것들이 되었고, 그 가치를 판단하는 연구의 방법은 서구 분과주의에서 이식되어 온 연구 방법론들이었다.

당시까지 한문학과가 존재하지 않았다. 국어국문학과에서는 한글과 한글로 표기된 작품에 집중하면서 한문 작품은 소외되었다. 철학이나 역사, 미술, 음악 등의 우리 전통문화와 관련되면서도 여전히 외면 받던 소재는 한문 기록들이었다. 물론 이 중에서도 문학이라는 학문 영역만은 1920년 대 이후 국어국문학, 중국어문학, 일본어문학의 한 분야로 분화되었다. 이전까지 한중일이라는 국가를 넘고 문사철과 같은 학문적 성격을 넘어 전체적이고 통합적 관점에서 연구되던 한학이, 이제 국가와 연결된 특수 문학이라는 세분화된 관점으로 연구의 경향이 바뀌었고, 결국은 완전히 다른 학문 분류 체계로 인식되는 상황까지 이어졌다. 한국한문학이 그 좋은 예이다. 학문 분류로 보면 ‘문학’ 연구였으며, 중국이나 일본, 베트남 등과 비교되는 한국만의 독특한 문학 연구를 주된 제재로 삼았다. 이를 통해 한국만의 독특한 문학 현상을 연구할 수 있는 토대가 되었다. 실제 많은 연구자들에 의해 성공적으로 수행된 한국한문학 연구는 한국문학 연구의 중요한 부분으로 자리 잡게 되었다. 이러한 흐름 속에서 한문은 곧 문학의 관점이 성립하게 된다. 한문학과는 실제 한국한문학을 연구하는 전공이라는 사실은 이 연구가 성공적이었다는 사실을 반증하기도 한다. 그러나 한편 생각해 보면 한국한문학의 성공은 한문학이 원래 보편적이었으며 서양의 분과학문에서와 같은 지역적, 언어적 구분을 뛰어넘은 학문이었음을 상실케 한 원인이 되기도 하였다. 또한 이 성공이 한문교과 교육에서 지향하는 “한문”이 무엇이 되어야 하는지에 대한 논의의 필요성조차 제기할 수 없도록 만들었다.

그러나 여전히 일부 사회계층에서는 여전히 ‘한학’과 ‘한문’을 동일화하는 경향이 존재한다. 한자와 한문으로 기록되어 있으니 이것은 우리의 학문적 전통물이요 따라서 학의 개념으로 올리고자 하는 것으로, 한문은 한학의 다른 표현으로 삼고 있다. 이때 한문은 동양학 그중에서도 한학을 말하며, 이는 한국을 넘어 중국과 일본, 베트남 등 한문 문화를 통틀어 말하기도 하며, 전통적인 소학의 범주인 문자, 성운, 훈고를 포함하여 판본, 교감, 서지, 사전학 등 분과적 학문 분야를 포괄하기도 한다. 말 그대로 동도인 우리 전통적 학문에 서기인 서구의 학문 분류와 연구 방법을 접목하는 방법인 썸이고, 이를 바라보는 태도에서 다양한 시각들이 여전히 존재하고 있다.

5) 위의 네 질문에 대한 답이 정당한가?

이상의 논의를 하다 보면 과연 이 시대의 한문교육을 담당하는 교수자 혹은 학습자 모두가 이러한 사고와 인식, 맥락 속에서 “한문”을 바라보고 지도하며 학습하고 있는가란 의문이 든다. 사학 연구자의 입장에서 ‘한문’과 ‘한문학’, ‘한국한문학’, ‘한학’, ‘한문교과학’ 등의 분류와 정의는 어떻게 받아들여질까? 그들에게 한문으로 기록된 사서가 중요한 텍스트일 뿐이다. 공자 사상 연구자에게 『논어』는 대상 텍스트일 뿐이며, 한의학자에게 『동의보감』은 의서일 뿐이다. 결국 그들에게 이러한 질문은 의미 없는 질문이었다. 그들에게는 대상 텍스트를 어떻게 해석하는가 혹은 어떤 해석본이 더 원문에 충실한 해석을 했는가가 중요할 뿐이다. 이상의 네 가지 논의들은 결국 “한문교과”를 無言 중에 논의의 중심에 놓고 왜 그러했나를 설명하거나 나만의 독특한 관점을 관철시키기 위해 애쓰거나, 논리를 논증 혹은 그 이유를 찾고자 하는 한 교과교육 연구자의 아전인수일지도 모른다.

현상을 있는 그대로의 현상으로 보려하지 않고, 현상을 자신의 시각으로만 해석하려는 태도에서 벗어나지 못하였기 때문이기도 할 것이다. 현상의 원인을 찾아 그 원인을 제공할 누군가에게 질책을 가하는 것이 연구자의 몫이라는 못된 습성에서 기인한 것일 수도 있다. 현상에서 드러나는 문제를 해결하기보다 문제를 자꾸 들추어내는 것이 연구자의 기본적 연구 방법이라고 생각해서 일수도 있다. 변하지 않는 바위를 향해 끊임없이 돌을 던지며 상대를 도발하고자 하는 의도나 나만의 생각을 드러내려는 의도 일 수도 있다.

어떤 이유인지는 모르겠으나, 확실한 것은 이상의 질문과 답은 한문교과의 입장 혹은 필자의 주관에서 제기하고 답변하는 것이지, 결코 사회적 현상으로서 한문교육을 있는 그대로 바라보는 태도는 아니라는 점이다. 사회 현상으로서의 한문교육을 논할 때 주의해야 할 점이다. 그리고 이러한 관점에서 우리는 새롭게 권력과 지식 권력, 그리고 지식 선택이라는 키워드를 가지고 이 현상을 조망해 볼 수 있을 것이다.

Ⅲ. 현대 한문교육의 특성을 통해본 증후군 현상

사회적으로 한자와 한문교육의 수용을 한문교과 교육에 어떻게 수용하는가는 또 다른 관점의 이야기이다. 사회적으로 수요가 있기 때문이라는 것도 주관적일 수 있으며, 그렇게 말하기에 필자 또한 그 사회적 요구가 얼마나 다양한지 알기에 오히려 그들의 요구를 모두 충족시키기 어렵다고 생각하기 때문이다.

그렇다면 현재 이대로의 모습을 사회 현상으로 파악하고 곁에서 지켜만 보아야 하는가라는 질문에 대해서도 긍정하기 어렵다.

이는 한문교육은 크게 나눌 때 사회 현상으로서의 교육과 교과로서의 교육이 존재하며, 교과 교육과 성격과 내용이 다른지만 한문교육도 교육 활동의 하나이기에, 교과교육 연구자들의 역할이 있을 것이며, 한문교육의 성장이 한문교과 교육에도 긍정적 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 물론 한문교육과 한문교과 교육이 동일한 목표나 내용을 가지면 좋겠으나, 이미 여러 차례 이야기했듯 이 둘은 대상이나 목표, 내용 그리고 집행의 결정권자가 모두 다르기 때문에 이를 실현하는 것은 불가능하다.

하지만 양쪽 모두가 한자와 한문(언어)를 기본 도구로 사용하고 있으며, 개인적 성취도의 영향은 양쪽 모두의 활성화에 도움을 줄 수 있다는 긍정적인 면도 존재한다.

이러한 장점과 특성에도 불구하고 여전히 한문교육이라는 사회적 수요와 다르게 한문교과 교육의 위상이 추락하는 것은 전략적 권력의 수용 태도 때문이다. 곧 새로운 시대에 한문은 더 이상 지식권력적 속성을 부여받지 못하고 있다. 한자나 한자어가 주목받는 이유는 단지 동아시아 경제 블록의 형성과 경제적 이유에 국한된다. 권력은 이를 주목하고 있으며, 그들에게는 중국어나 일본어도 보다 더 동질적인 한자가 주목의 대상이 되었기 때문이다. 그들에게 한문의 가치를 인식시키는 것은 기존의 질서와 또다시 이별하라는 것이므로 불가능에 가깝다. 더욱이 사어인 한문을 인문학의 가치로 새롭게 접근한다는 것은 현재의 권력층들에게는 어떤 이유로도 납득이 쉽게 될 수 없는 일이다. 결국 한자와 한문이 한국 사회에서 사회적 가치 효용성을 잃어버리는 것은 권력에 의한 지식 선택의 귀결이라고 할 수 있다.

한편 이러한 지식 선택의 기준선이 급격하게 변할 때 반드시 예상하지 못한 반응이 존재하게 되며, 이 반응이 현재 우리나라에서 비공식적으로 시행되고 있는 다양한 한문 관련 교육과 이를 둘러싼 논쟁이다.

1) 한국에서 한문 학습자의 특성

한문교육은 한문학도 아니면, 한문 문학도 아니고, 한학도 아니다. 그냥 한문이다. 한문을 학습하는 사람들은 분절화된 학문을 위한 과정으로 학습 목표를 설정한 학습자도 있으며, 그저 그 내용이 자신과의 공감대를 확산시키기에 적합한 텍스트가 한자와 한문으로 되어 있기 때문이다. 누군가는 한자를 통해 흥미와 재미를 느껴 갑골문부터 시작하여 한자 자원을 수집하고 공부하기도 한다. 누군가는 이체자 현상에 재미를 갖기도 한다. 번역본을 읽고 감동하여 원문을 읽어보겠다고 학습하기도 하며, 원문 번역이 이상하다고 자신이 직접 번역본을 만들어보겠다고 하기도 한다. 자신의 집안에 오래된 고서가 있는데 이것을 번역해 보겠다고 소박한(?) 의미로 한문을 학습하기도 한다. 이들에게 한문이 한자문화권의 공동 문어였으며, 한자의 자형에 있어

우리나라와 중국, 일본이 현재 다르게 사용된다 등의 이야기는 그리 중요할 수도 없을 수도 있다.

여기에 바로 한문 학습의 독특함이 있다. 테니스를 학습하는 사람들의 목표는 건강 증진을 테니스를 통해 하는 것이며, 여기에 인간관계는 부가적이다. 등산을 하는 사람들의 목표나 기타 나 피아노, 악기 연주를 하는 것도 마찬가지이다. 영어나 중국어, 일본어를 학습하는 사람들은 외국인과의 의사소통이라는 목적을 지니고 있다. 성경이나 불경, 코란을 열심히 읽는 사람은 종교적 목적을 지니고 있다. 곧 모든 학습에는 나름의 목표가 있으며 이 때문에 이러한 학습을 Learn이라고 하여, Study와 구분되게 사용한다. 그런데 한문을 학습하는 것은 위에서도 몇 가지 예를 들었듯 그 학습 목적이 너무도 다양하다. 원하는 목표치도 다양하다. 다른 기능적 학습이 시간대 효율 즉 기능 정도를 표현할 수 있는데 반해 한문은 기능 정도를 표현할 수 없기에 더욱 어려움을 느낀다.

한자 학습지를 열심히 시키지만 한자 학습의 성취 정도를 평가하는 것은 국가 주도가 아닌 민간주도의 “급수시험” 뿐이며, 이 또한 공신력을 취득하고 있지 않다. 한문교과의 성적과의 연계성도 확인된 바 없다. 한자 학습을 하면 어휘력이 증대되거나 효율적인 어휘 사용이 가능하다고 하는데 주관적 판단일 뿐 객관적 증거가 되지 못한다.

다른 기능처럼 경쟁할 수 있는 대회나 장이 있는 것도 아니고, 어디에서 기능적으로 표현할 정도인가 아닌가도 판단하기 애매하다. 모든 인문학이 그렇다고 하지만 인문학이 논리와 사고의 표현이며, 논리와 사고의 깊이 있는 표현을 위해서는 가능한 많은 독서가 수반되어야 한다. 독서는 효율적이어야 한다. 효율적인 독서를 위해서 한자와 한문을 습득하는 시간보다는 잘 번역된 도서를 읽는 것이 효율적이다.

그럼에도 불구하고 왜 사람들은 한문을 학습하려는 것일까? 특히 마법천자문과 같은 학습용 만화 시장은 왜 줄어들지 않고 오히려 성장하고 있는 것일까? 모든 인문학 대중 강연에서 빠지지 않고 등장하는 논어나 맹자와 같은 동양고전류의 강의에 대한 수요는 무엇을 말하는 것이며, 전통문화연구회와 같은 전문적인 한문 강좌 프로그램을 운영하는 기관이 존재하고, 한자급수시험이나 한자 학습지, 한자나 고사성어 학습 도서 등이 끊임없이 출판되는 현상은 무엇을 말하는 것일까?

물론 시대에 따라 편폭이 있고 증감이 존재하지만 오랜 시간 동안 이들 도서와 문화가 한국 사회에 존재하며, 그 대상 연령층이 다양한 것, 그리고 이러한 현상이 교과로서의 영향력과는 무관한 것은 매우 독특한 현상이다.

이들은 분명 한자와 한문을 습득하여 활발하게 사용하였던 기성세대가 활동하는 시기에 태어났거나 그 시대를 살았던 연령층이 아니다. 전통문화에 대한 학습이 한자나 한문을 통해 이루어질 때 더 가치 있고 의미 있다는 논리를 받아들일 만큼의 주장을 동조하지도 않는다. 한자가 나의 주문자이며, 한문이 나의 생존과 연결된 언어인 종사자도 아니다.

그럼에도 불구하고 이들에게 한자와 한문교육은 어떤 보상을 주기에 끊임없는 사회적 요구를 받고 있는 것일까?

2) 언어적 다양성, 문화적 다양성

한 사회나 국가가 무력적으로 통일되고 나면 가장 먼저 시도하는 것이 언어 통일 정책이다. 1869년 일본인은 홋카이도를 점령하고 이곳의 원주민인 아이누인을 점령하는 동시에 그들의 문화와 언어를 말살할 것을 결정하고 시행한다. 이는 일본이 한글을 없애고 조선어를 없애려 한 것과 같은 것이다. 한편 1931년 8월 30일 동아일보의 기사를 보면 프랑스는 현재의 베트남을 점령하면서 베트남 문자[쯔놈] 대신 로마자로 만든 새로운 병음문자를 사용하도록 하였다.

세계적으로 봤을 때는 이러한 세계어 정책은 중요한 문제를 발생시키는 원인이 되기도 한다. 필리핀은 이제 필리핀어를 사용하지 않는다. 일본, 프랑스, 미국을 거치면서 혼종 되어 손상된 문화를 가지고 있다. 식민지를 거친 많은 아프리카나 동남아시아 국가들은 경제적 정치적 수탈은 물론이요 문화적 수탈까지 겪으면서 문화적 종속국가로 변하고 있다. 곧 지배 언어가 피지배 언어를 포식하는 언어 식민주의는 언어 다양성의 소멸 현상이며 이는 곧 인류 문화의 재앙이기도 하다.

한편 국내적인 문제에서도 이러한 획일적 언어 정책은 문제를 안고 있다. 일제시기 일본은 식민지배를 위한 수단으로 국어와 민족이라는 이념을 필요로 하였고, 민족주의자들은 저항을 위한 수단으로 국어와 민족이 필요했다. 이러한 지배자와 피지배자 사이에 입장은 다르지만 공유할 수 있는 무언인가가 있었고, 여기에 근대화라는 서구화라는 인식이 더해지면서 경성-서울을 중심으로 한 표준어가 성립되었고, 다른 모든 방언은 표준어에 비해 열등한 것으로 인식되어 소멸되는 단계로 접어들게 되었다.

결국 국가의 정책은 국민의 다양한 요구보다는 정책적 실현성이나 국가나 전체주의를 위한 집단의 동일시화로 이어졌다. 주지하듯 교육 또한 다양성 추구보다는 획일성 추구에 초점이 맞추어져 있었기에 국가의 통제 속에서 규칙화된 지식을 가르침이 배움보다 중요하였다.

하지만 사회적 동일성을 추구하는 것 같은 인간이지만, 사실은 모두가 다양한 개성을 존중받기를 원하며, 인간으로서의 자기 존엄성을 획득하기를 끊임없이 추구하는 존재이기도 하다. 가장 강한 힘을 발휘할 수 있는 권력이 생기면 누구나 그 권력에 맞추는 것 같지만 여전히 그 권력을 거부하고 저항하는 소수가 항상 존재하며, 세상은 그런 소수에 의해서 변화하여 왔다. 곧 사회는 다양한 사고와 인식, 생각을 가진 사람들이 집합체이기에 불편함이 없다면, 아니 불편함이 다양성 추구를 넘어서지 않는다면 사람들은 기꺼이 자신의 의지에 따라 다양성을 추구하며 선택하게 된다. 한국 사회에서는 문화 “융합”의 과정에서 이 모든 것을 너무 쉽게 내뱉버린 것에 대한 아쉬움이 존재하는 것도 사실이며, 우리의 문화가 “가치”있는 문화 상품화될 수 있다는

사회적 인식의 변화도 큰 몫을 하고 있다.

여기에 한국 사회의 고령화는 경제적 압박으로부터 벗어나 시간적 여유가 생긴 고령층을 대량으로 생산해 내고 있으며, 이들에게는 보다 자신만의 보다 가치로운 여가 선택이 더욱 절실하게 필요로 해지고 있다. 미래 사회는 이제 고령층뿐 아니라 청년층 중에서도 많은 비생산 인구를 양산해 낼 것이며, 그들은 끊임없는 자신의 정신적 만족감을 추구하는 인문학적 지식과 생산, 유통을 자발적으로 행동하게 될 수도 있다.

더욱이 우리 사회에서 한자나 한문교육에 대한 수요가 있다는 것은 정책적 결정에 의해 생기게 되는 필수층이나 고정층이 아니라, 자신들의 필요에 따라 자발적 지지층이 되는 경우라는 사실에 주목해야 한다.

IV. 결론

이처럼 한문교육은 한문교과 교육과 비교해 볼 때 완전히 다른 특성을 지니고 있다. 그럼에도 불구하고 이 두 개의 서로 다른 대상 혹은 아주 비슷하지만 그 목적이나 추구점이 다른 두 개의 대상의 혼재의 가장 직접적 요인은 근대기 급격한 지식권력의 변화가 큰 작용을 하였다는 점에 주목해야 한다. 지식권력의 변화는 권력의 변화를 의미하였고, 사람들은 다양한 권력층에서 요구하는 지식만을 가치 있는 지식으로 변화하여 인식하게 되었다. 이미 오랫동안 가치 있는 지식으로 판단되고 믿어지던 지식은 변화된 사회 속에서 사용자들의 인식 속에서 중요한 대상으로 자리 잡고 되었다. 이러한 변화는 지식 선정에 있어 계속된 모순적 상황을 초래하게 하였다. 이 상황이 결국 한문교육과 한문교과 교육의 분리로 이어졌다. 이 두 대상은 제도화된 교육과 비제도화된 개인의 필요성에 의한 학습이라는 점에서, 둘은 한자와 한문이라는 텍스트를 공유하고 있으나 완전히 다른 특성을 지니고 있다. 통일성과 다양성, 그리고 집행자와 수요자 중심, 한정된 시간과 공간과 열린 시간과 공간, 그리고 무엇보다 강제 의무와 선택의 자유, 이 모든 것에서 둘은 다르다. 결국 지식 선택은 다수자의 의한 것이기 보다 지식을 선별할 수 있는 권력에 의한 것이며, 이에 따라 어떤 지식은 가치 있는 것으로 어떤 지식은 무가치한 것으로 인식하게 한다. 해방 이후의 일련의 한국 교육과정은 이러한 속성을 명확하게 보여주는 좋은 예이다.

그리고 이 과정 속에서 종래의 지식에 대한 가치와 새로운 지식에 대한 가치가 충돌하는 과정 속에서 다양한 사회 현상들이 발생하게 된다. 이러한 지식 선택의 기준선이 변화하면서 발생하게 되는 증후적 현상들 속에서 우리는 교육과 지식, 그리고 지식 선택과 사회 현상의 다양한 측면을 살펴볼 수 있을 뿐 아니라 이를 통해 우리 사회가 추구해야 할 변화의 모습도 고민해 봐야 할 것이다.

참고문헌

백영서(2014). **사회인문학의 길**. 서울: 창비

김우정(2018). 漢文科 教育의 성격과 목표. **한문교육연구**, 50(0), 5-26.

허철(2014). 『漢文』 교과 性格 규정에 관한 논의. **한문학논집**, 38(0), 427-463.

- 논문 접수 2018년 7월 16일 / 수정본접수 8월 16일 / 게재 승인 8월 28일
- 허철 : 성균관대학교 한문교육과 졸업. 동대학원에서 교육학으로 석사학위를 취득하였고, 중국 북경사범대학에서 한어언문자학으로 박사학위 취득. 현재 단국대학교에서 연구교수로 재직하고 있으며 한문교육, 한자교육, 한자학과 어휘학에 관심을 가지고 있음. (e-mail: heochul@gmail.com)

A Case Study on Teaching Methods to Improve Job Basic Skills: Focusing on K university PBL class cases

Jong Won Lee
(Kimpo University)
Hee Seok Hong
(Kimpo University)
Chul Min Jung[†]
(Kimpo University)

< Abstract >

The purpose of this study is to explore the effectiveness of improvement of teaching methods for improving the basic skills. With the introduction of the NCS-based curriculum, the vocational basic ability has become a necessary field of liberal arts for college students. In fact, most colleges set up curriculum for basic skills as an independent curriculum, and they make a curriculum with basic skills of the profession. This view assumes that the basic skills of the profession are commonly required skills related to almost all jobs, rather than related to specific job performance. Nonetheless, the way to deliver it tends to be based on traditional lectures or not distinguished from major lectures. In this regard, changes in the teaching methods that match the characteristics of the content of the vocational basic competence are required. In this context, this study examines whether PBL teaching method has positive effect on problem solving ability, self - directed learning ability, collaboration ability, collective efficacy. On the quantitative side, the PBL-based class had a statistically significant differences in self-directed learning ability, collaborative ability, and collective efficacy, and there was a small but positive effect on problem solving ability. On the quality side, it showed a positive effect overall, including students' ability to solve problems.

Key words: PBL, job basic ability, problem-solving ability, self-directed learning ability, collaboration ability

[†] corresponding author: chulmin, Jung(Kimpo University 97, Gimподаehak-ro, Wolgot-myeon, Gimpo-Si, Gyeonggi-do, Republic of Korea, jungcm@kimpo.ac.kr)

직업기초능력 향상을 위한 교수법 사례 연구 - K대학교 PBL 수업을 중심으로 -

이종원(김포대학교)

홍희석(김포대학교)

정철민(김포대학교)[†]

< 요약 >

이 연구는 직업기초능력 향상을 위한 수업의 교수법 개선 방향을 탐색하는 데 목적이 있다. 직업기초능력은 NCS 기반 교육과정의 도입과 함께 전문대학 학생들에게 교양 필수 영역으로 자리매김하고 있다. 실제로 대부분의 전문대학들은 독립된 교과로서 직업기초능력 교육 과정을 설정하고 있으며, 교양교육과정을 직업기초능력으로 채우고 있는 형편이다. 이런 관점은 직업기초능력을 특정 직무 수행과 관련되기 보다는 거의 모든 직업과 관련된 공통적으로 요구되는 능력으로 상정하고 있다. 그럼에도 불구하고 그것을 전달하는 방법은 전통적인 강의법에 기반하거나 전공 수업과 구분되지 않고 이루어지는 경향이 있다. 이 점에서 직업기초능력의 내용상 특징에 부합하는 교수 방법상의 변화가 요구된다. 이런 맥락에서 본 연구는 K대학교 유아교육과 학생들을 대상으로 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력, 집단효능감 등에 PBL 교수법의 적용이 긍정적 효과가 있는지를 검토한다. 양적 측면에서 PBL에 기반한 수업은 자기주도학습능력, 협업능력, 집단효능감에 있어서 통계적으로 유의미한 차이를 보였으며, 문제해결능력에 대해서도 미세하나마 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 질적인 측면에 있어서도 PBL에 기반한 수업은 학생들의 문제해결능력을 비롯하여 전반적으로 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

주제어 : PBL, 직업기초능력, 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력

[†] 교신저자: 정철민(경기도 김포시 월곶면 김포대학로 97, jungcm@kimpo.ac.kr)

I. 서론

최근 우리나라 직업교육의 가장 큰 변화는 국가직무능력표준(NCS: National Competences Standard, 이하 NCS라 함)의 도입일 것이다. NCS는 직업교육과 산업 현장 사이의 간극을 줄이고, 직업교육의 체계화를 목적으로 개발·도입되었다. NCS에 기반한 교육과정은 전문대학 교육에 있어서 두 가지 영역으로 구분되어 이루어져왔다. 하나는 전공 교육과정으로 특정 직업의 원활한 직무 수행과 직접적으로 관련된 것이다. 전공 교육과정은 NCS에 포함되어 있는 능력단위나 능력단위 요소 및 수행준거 등을 토대로 하여 이루어진다. 다른 하나는 교양 교육과정으로 모든 직업에 걸쳐 공통적으로 요구되는 10개의 직업기초능력의 도입이다.

박근혜 정부 당시 이루어진 전문대학의 평가는 직업기초능력을 교양교육과정에 대한 평가에 포함시켜 다루고 있으며, 최소한 2개 이상의 영역을 정규 교과목으로 운영할 것을 권장하고 있다. 이런 시도는 직업기초능력에 대한 관심을 환기시키기는 했지만, 그것에 대한 충분한 검토 없이 성급하게 교과목을 기계적으로 개설·운영하는 계기가 되었다. 실제로 대부분의 전문대학들이 교양교육과정을 직업기초능력 교과목으로 편성하여 운영하고 있으며, 졸업 학점 대비 교양교과목이 협소한 전문대학생들의 선택권은 더욱 제한되고 있다. 대부분의 전문대 학생들은 2년제 교육과정을 이수하기 위해 1~2개 교양 교과목에 대한 선택권을 가질 뿐이다.

전문대학들은 직업기초능력의 효과적인 편성과 운영을 위해 다양한 방안을 마련하고 있다. 특히 직업기초능력과 관련된 전공 교과목을 개발하거나 전공교과의 일부 내용으로 다루거나 전공 교과의 탐구 방식이나 평가 방식을 직업기초능력과 관련지어 다루기도 한다. 다른 한편으로 교수방법의 변화를 통해 직업기초능력의 특징을 반영하려는 시도들도 이어지고 있다. 직업기초능력은 의사소통능력, 문제해결능력 등처럼 교과내용이 될 수도 있지만 실제 삶의 맥락이나 상황과 연계되어 다루어질 수 있다. 이 점에서 직업기초능력의 성격을 반영한 교수방법의 고안은 교양교과목이나 이수 학점의 부족 문제를 해결하는 동시에 직업기초능력 함양이라는 본래의 목적을 실현하는 적합한 방법이 될 수 있을 것이다. 이런 맥락에서 본 연구는 문제 기반 학습(Problem-Based Learning, 이하 PBL이라 함) 수업의 효과 검증을 통해 교수법의 개선이 실제 직업기초능력 함양에 기여할 수 있음을 검토한다.

PBL은 1950년대 중반부터 의과대학에서 개발·적용되기 시작한 교수 방법이지만 구성주의 이론의 대두와 더불어 구성주의 원리를 적용한 가장 대표적인 교수방법 중 하나로 다루어지고 있다.¹⁾ 21세기 사회의 변화는 새로운 지식을 받아들이고 실제 문제 해결에 적용할 수 있으며, 팀

1) 교수 방법으로서 PBL은 구성주의의 아이디어를 바탕으로 이루어진다. 말하자면 지식은 전달되는 것이 아니라 학생들 스스로가 경험, 흥미 등을 통해 형성하게 된다고 상정하고 있다. 이런 관점에서 교사의 역할은 이해를 촉진시키는 조력자라 할 수 있으며, 학생들이 주도적으로 학습할 수 있는 환경을 조성해 주어야 한다. 평가 또한 학습의 결과물 그 자체보다는 학습이 이루어진 과정, 다른 영역으로 전이될 수

구성원으로서의 역할과 기능을 다 하는 사람을 요구한다(Hmelo & Evensen, 2000). 실제로 최근 기업들이 요구하는 인재상을 살펴보면, 어떻게 학습하는 가를 아는 사람, 실제 현장에서 문제를 해결할 줄 아는 사람, 의사소통 능력과 협업 능력을 지닌 사람 등을 요구하고 있다. 결국 우리나라의 대학은 이런 능력을 갖춘 사람을 길러낼 수 있어야 하며, 이를 위한 교수 방법에 대한 고민이 PBL에 대한 탐구로 이어지고 있다.

PBL 방식을 적용한 수업은 실생활에서 어떤 문제를 해결하는 과정과 닮아 있다는 점에서 여러 학문의 융합을 통해서 이루어질 수밖에 없다. 그렇기 때문에 학생들은 수업에 보다 흥미를 가지고 참여할 가능성이 높으며, 문제를 해결해 나가는 과정에서 여러 영역의 내용을 융합적으로 사고할 수 있는 힘을 기르게 된다. 실제로 학생들은 자신들이 직면한 문제를 해결할 때 보다 능동적이며 배운 것을 삶의 맥락에 연관시키는 경향이 있다. 따라서 PBL 방식을 적용한 수업은 강의식에 비해 학생들로 하여금 적극적으로 질문하고 활동하게 하며, 이 과정을 통해 문제해결력, 비판적 사고 능력, 자기 능력과 같은 개인 능력뿐만 아니라 협업능력이나 단체 활동 능력 등도 함양하는 계기가 된다.

PBL 방식을 적용한 수업은 대체로 문제의 제기 - 문제의 확인 - 발표 - 결론 단계로 이루어진다. 즉 이 수업은 문제가 제시되고, 그 문제를 해결하기 위한 활동으로 학습이 시작되는 방식이 주를 이룬다. PBL 수업은 4~6명의 그룹 활동을 중심으로 전개된다. 각 팀은 문제를 분석하고, 토의하며, 문제 해결을 위한 역할을 분담하여 각자의 역할 수행을 바탕으로 결과를 발표하는 활동을 한다. 학생들은 팀 활동뿐만 아니라 스스로 학습과 연구를 통해 새로운 지식을 습득하고 그에 대한 전문성을 지니게 되며, 문제 해결 과정에 적극적으로 참여하게 된다. 이런 수업은 학생들의 학습 활동을 통해 진행된다는 점에서 학생 스스로 학습에 대한 책임감을 갖게 하는 특징을 갖는다. 교사의 역할은 전통적인 수업과 가장 큰 차이를 보이는 부분이다. PBL 방식을 적용한 수업에서 교사는 수업 내용을 체계적으로 전달하기도 하지만 학습자의 생각을 묻거나 아이디어 도출을 위한 질문을 하는 등 학습을 효과적으로 수행할 수 있도록 촉진하는 역할을 한다. 요컨대, PBL은 학습자들에게 실제적인 문제를 제시하고, 그 제시된 문제를 해결하기 위해 학습자들 상호간에 공동으로 문제해결방안을 강구하고, 개별학습과 협동학습을 통해 공통의 해결 방안을 마련하는 일련의 과정에서 학습이 이루어지게 되는 학습 방법인 셈이다 (Barrows, 1985).

있는 능력의 형성에 초점을 맞추어 이루어져야 한다.

II. 이론적 배경

최근 우리나라는 실무중심·현장중심의 인재 양성을 통해 교육과 산업 현장 간의 직무 불일치를 최소화하여 안정된 고용환경을 만들고자 고등교육, 특히 직업고등교육의 변화를 시도하고 있으며, 그 결과물 중 하나가 바로 국가직무능력표준(NCS, National Competency Standard)이다. 한국산업인력공단은 NCS를 산업 현장에서 해당 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식·기술·태도 등의 내용을 체계화하여 표준화한 것으로 소개하고 있으며, 전문직업인을 양성하는 전문대학에서는 산업체의 요구에 따른 현장 적합성에 대응하기 위해 NCS를 적극 반영하여 교육과정을 개발 운영하고 있다(최윤경, 2017).

NCS는 각 직무에서 요구되는 능력뿐만 아니라 직업세계에의 참여를 위해 반드시 필요한 기본 역량, 소위 직업기초능력의 함양을 포함하고 있다. 직업기초능력은 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리 10개 영역으로 구성된다. 직업기초능력은 대학 내에서 기존 교양교육을 보완하여 현대의 직업인이 갖추어야 할 기초능력을 배양할 수 있도록 하며(양영근·정원희, 2016), 고등교육 기관에서 반드시 교육해야 함을 강조하고 있다(김영란, 2016). NCS를 근간으로 설계된 직업기초능력은 현장중심의 인력 양성과 더불어 국가자격, 정규 교육과정과의 연계를 통해 앞으로 더욱 강화될 것이며, 이를 통해 함양된 개인의 역량은 고용과도 밀접한 연관을 가질 것으로 기대된다(이진옥·김진영, 2016).

최근 PBL은 학생들의 문제해결능력을 비롯하여 자기주도 학습능력 등에 긍정적인 효과를 가진 교수 방법으로 관심의 대상이 되고 있다. 실제로 PBL의 학습 효과에 대해서 Dochy, Segers, Bossche & Gijbels(2003)을 비롯하여 노정심(2003), 박경선(2003) 등은 전통적인 수업방법에 비해 효과적임을 보고하는 연구 결과가 국내외에서 발표된 바 있으며, 최근에는 학생의 만족도나 수행결과에 도움이 된다거나(Walker & Leary, 2009), 비판적 사고의 증진에 효과적이라는 연구 결과(Kong et al, 2014) 등도 이어지고 있다.

PBL 수업 방식의 효과와 관련하여 조대하(2017), 홍순혜·최수은(2016) 등에 의한 검증 시도도 이루어진 바 있다. 조대하의 연구에 의하면, PBL 프로젝트를 통해 일본어 수업을 수강 학생들이 현행 일본어 교재의 문제점을 도출하고 이를 해결해 가는 과정에서 일본어 교재가 어떻게 설계되고 내용이 구성되는지를 명확하게 알 수 있었다. 홍순혜·최수은(2016) 또한 학교사회복지론 수업에 PBL 수업 방법을 적용한 결과 학생들로부터 기존의 강의식 수업에 비해 현장감 있으며, 학생 주도적이고 창의적인 수업이라는 평가를 받았으며, 학교사회복지 실무자들의 활동에 대한 보다 명확한 이해, 프로그램 기획력 및 학교와의 의사소통 능력 향상, 학교사회복지사에게 필요한 역량에 대한 구체적 이해에 기여하였다는 결과를 발표한 바 있다.²⁾ 본 연구와 관련하여

김미래와 조형숙(2014)의 연구는 눈여겨 볼 필요가 있다. 이들은 예비유아교사들을 대상으로 한 연구에서 PBL을 통한 교직윤리 딜레마 해결과정의 경험은 교직윤리의 내용뿐 아니라 스스로 사고하고 적극적으로 참여하여 문제를 해결하는 학습자로서 의미 있는 역할을 수행하는 계기가 되었다고 주장한다.

Ⅲ. 연구 방법 및 내용

학생들의 문제해결력은 주도적이고 적극적인 학습 환경을 통해 강화된다. 말하자면 우리는 학생들의 문제해결력 증진을 위해 현실을 바탕으로 토론 활동이 이루어질 수 있으며, 정해진 답을 도출하기 보다는 상황에 따라 학습자가 다양한 사고 과정을 거쳐 문제를 해결할 수 있는 기회를 제공해야 한다. 이런 맥락에서 볼 때, PBL 수업은 학생들의 문제해결력 함양에 적합한 수업 방식이라 할 수 있다. 실제로 강인애(2003)는 PBL 수업을 통해 가장 크게 개선될 수 있는 역량을 문제해결능력, 관련 분야의 지식과 기술의 습득, 자신의 견해를 명확하게 제시·설명·옹호할 수 있는 능력, 협력학습으로 설명한 바 있다. 본 연구는 K 대학교 유아교육과의 교직 교과목 수강생들에게 PBL 방식의 수업을 적용하여 나타난 학습효과를 양적·질적으로 분석하고, 이를 통해 직업기초능력의 교육과 수업 방법의 변화 필요성 등을 탐색한다. 이를 위한 연구 문제는 다음과 같다.

- PBL을 적용한 수업의 설문 결과를 분석해 볼 때, 학생들의 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력, 집단 효능감 향상에 어떤 영향을 미치는가?
- PBL을 적용한 수업의 성찰 일지를 통해 볼 때, 학생들의 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력, 집단 효능감 향상에 어떤 영향을 미치는가?
- PBL을 적용한 수업 효과 검증을 통해 볼 때, 우리나라 대학 교육에 어떤 시사점을 갖는가?

본 연구에서 문제해결능력과 자기주도 학습능력에 대한 설문은 한승희(2008)가 제시한 내용

2) 이 외에도 류수영(2013)에 의하면 PBL방식의 교수법과 수업운영방식은 학생들의 기초개념에 대한 이해뿐만 아니라 이를 응용한 개념과 및 추론능력, 창의력, 자기 주도적 학습능력, 협동력 그리고 리더십 등을 육성하는데 기여하고 있으며, 팀 활동보고서와 성찰일지와 같은 문서를 작성하는 활동들이 학생들의 생각을 구체화하고 정교하게 만드는 데 기여할 수 있음을 확인하였다. 박성은·박진용(2011)은 경영학 수업 학습자의 학습양식이 문제 중심 학습 성과에 미치는 영향에 대한 연구를 통해 학습자가 선호하는 학습양식에 따라 문제 중심 학습의 효과가 달라질 수 있으며, 학습자가 자신의 특성을 정확하게 파악하는 것이 적극적인 참여를 가능하게 하여 교수자가 학습자의 특성에 맞게 촉진과 보완 진행하여 문제 중심 학습 과정에 보다 잘 적응하고 효과를 얻을 수 있다는 결론을 내리고 있다.

을 활용하며, 협업능력과 집단 효능감은 김은영·김소정(2016)이 제시한 학습공동체 참여 역량 척도 중 17문항을 재구성하여 사용한다.³⁾ 설문은 K대학교 유아교육과 2학년 35명, 3학년 33명을 대상으로 PBL을 적용한 수업 전후로 실시하여 그 값을 T-test를 통해 비교하였으며, SPSS window 18.0을 사용하여 분석한다. 동시에 PBL을 적용한 수업 후 학생들의 성찰 일지를 통해 PBL을 적용한 수업이 문제 해결 능력, 자기 주도 학습 능력, 협업 능력, 집단 효능감에 미친 영향에 대한 질적 분석을 시도한다.⁴⁾ 학생들이 PBL 수업을 통해 느낀 바를 작성한 내용 중 문제 해결 능력, 자기 주도 학습 능력, 협업 능력, 집단 효능감과 관련된 문장들로 구분·분류한다.

PBL 수업의 설계는 수업 전-중-후 3단계로 나누어 진행된다. 수업 전 단계에서 교사에게 요청되는 것은 학생들에게 제시할 문제를 만드는 것이다. PBL 수업은 현장에서 직면할만한 문제들을 교실로 가지고 오는 것이기 때문에 수업 내용과 관련되어 있으면서도 동시에 현장 중심성이 강한 문제를 만드는 준비 과정이 요청된다. 이 과정에는 때에 따라서 학생들이 직접 문제를 만들어 내는 가 하면, 산업 현장의 전문가를 초빙하여 문제를 제시하는 경우도 있다. 다른 한편으로 교사는 문제를 해결할 집단의 구성 방법에 대해서도 고민해야 한다. 집단 구성은 학생들에게 일임하는 경우가 많지만, 이런 방법은 평소 교우 관계가 원만한 학생들끼리 집단을 구성해 의사소통의 편이성을 증대시킬 수 있는 데 비해 학업성취도의 격차가 벌어질 수 있다는 단점을 가지고 있다. 예컨대, 학업성취도가 좋은 학생들끼리 집단을 구성하게 되면 학급 구성원 전체의 의사소통능력이나 협업 능력 등을 향상시키려는 데 어려움이 생길 수 있다. 이에 비해 직전 학기 학업성취도를 근거로 집단을 구성하게 되면 구성원간의 교육적 상호 작용을 증대시킬 수 있는 데 비해 평소 교우 관계에 따라 팀 활동 자체가 위협받는 경우도 있다.

PBL 수업은 시작 전에 문제 혹은 프로젝트의 주제 선정, 팀 구성 등 교사가 신경 써야 하는 부분이 많은 데 비해 상대적으로 수업이 진행되고 나면 교사의 역할은 조력자 내지는 안내자 정도로 줄어든다. 실제 수업 중에는 학생들 간의 상호작용과 조별 과업의 결과물을 발표하는 데 많은 시간이 할애된다. 이 때, 학생들은 상호 질문과 토의·토론 등을 통해 동료들의 문제 해결 방식의 장단점을 스스로 찾아낼 수 있도록 유도되어야 하며, 교사는 이 과정에서 탐구 공동체의 구성원 중 한명으로서의 역할을 수행하게 된다. 다만 교사는 조별 과업의 진행 과정을 확인하거나 진행상 직면하게 되는 난점들의 해결 방안을 찾도록 도와줄 필요는 있다.

마지막으로 수업 종료 후에는 학생 스스로 자신이 행한 탐구 과정 전반에 걸친 비판적 검토를 수행할 필요가 있다. PBL 수업은 지식을 학생 스스로 구성하는 것으로 상정하며, 정해진 답이 없는 문제들을 다룬다. 따라서 탐구 과정에 대한 반성적 사고를 통해 문제 해결 과정이나 구성원들과의 상호 작용 과정에서 개선점을 찾고, 보다 나은 해결 방법의 도출 가능성을 검토해야 한다. 이 과정은 PBL 수업이 학생 주도로 이루어지며, 그 결과 또한 학생 스스로 만들어

3) 별첨 1 설문지 양식

4) 별첨 2 성찰일지 양식

가는 것이라는 점에서 매우 중요한 단계라 할 수 있다. 지금까지의 PBL 수업의 교수학습 설계 절차를 도식화 하면 다음의 [그림 1]과 같다.

[그림 1] PBL 수업의 교수학습 설계 절차

PBL 수업의 시작은 문제의 제기로부터 이루어진다. 이 때, 제기되는 문제는 다양한 해결 방안이나 다양한 전략이 포함될 수 있어야 하며, 실제 세계에서 발생하는 문제, 협동학습이 필요한 문제가 제기되어야 한다. 이번 연구의 사례가 된 두 수업에서는 각각 다음과 같은 문제가 제기되었다.

문제 1
 김선생님은 7세반 15명의 어린이들의 담임 선생님입니다. 학생들과 소집단 협동학습을 계획한다고 했을 때, 어떤 수업을 할 수 있을지 수업 계획을 세워보시오. (소집단 협동 학습 방법에 대한 설명 포함)

문제 2
 여러분은 유치원 교사입니다. 최근 학교폭력의 문제가 심화되면서 모든 교육 기관에서의 '학교 폭력'의 문제를 다룰 것을 요청받고 있습니다. 유치원 교사로서 여러분이 관련된 수업을 진행한다면, 어떤 내용의 수업을 진행하시겠습니까?

PBL 수업에서 사용할 문제를 미리 준비해서 학기 초에 학생들에게 제시한다. 학생들에게는 수업 전체의 내용과 제시된 문제와의 관계 그리고 과제 해결 과정과 최종 결과물의 제출 일정

등을 안내한다. 이번 연구에서 진행한 수업의 구체적인 실천 과정은 다음의 <표 1>과 같다.

<표 III-1> PBL 수업 실천 단계

PBL 단계	활동	결과물	주체	개선사항
문제 제기	PBL 활동의 주제로서 문제의 제기	문제	교수자	
팀 구성	PBL 활동 단위로서 4-6명의 팀 구성	팀 구성표	학습자	교수자 참여
팀 활동	자료수집·해결안 도출 팀 활동 결과물 제작	팀별 활동 계획지 팀 활동 결과물 (PPT 등)	학습자	
팀별 결과물 발표	문제 해결 과정 및 해결 방안에 대한 발표	조별 발표 자료	학습자	
팀 활동 평가	문제 해결 과정 및 발표 내용에 대한 평가	조별 평가지	교수자	학습자 참여 가능
팀 활동 성찰	문제 해결 과정 전반에 거친 자기 성찰	성찰일지	학습자	

IV. 연구 결과

1. PBL 수업 전·후 설문 비교 분석 결과

본 연구를 통해 검증하고자 했던 문제 중 첫 번째는 PBL을 적용한 수업이 학생들의 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력, 집단 효능감 향상에 어떤 영향을 미치는가이다. 이를 검증하기 위해 연구진은 PBL 수업 전·후 설문 결과를 영역별로 비교 분석을 실시하였다. 우선 PBL 교수법이 학생들의 문제해결능력 향상에 도움을 주는 가를 확인하기 위하여 실험 전과 실험 후의 문제해결능력 변화 정도를 조사하였다. 그 결과 해당 실험 전과 실험 후의 차이가 통계적으로 유의하게 나타나지는 않았다. 조사대상 학생들이 2·3학년 학생으로 이미 1·2학년 수업을 통해 PBL에 기반한 수업을 이수한 데다 동일한 설문 문항의 반복 측정과 문항의 구체성 부족 등으로 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않는 것처럼 보인다. 그렇지만 평균값의 향상, 표준편차의 감소 등으로 미루어 볼 때, 미세하나마 긍정적 변화를 보여주고 있으며, 이런 변화는 문제해결능력과 관련된 자기 주도 학습 능력, 협업능력, 집단효능감에서의 통계적으로 유의미한 차이를 통해 보다 분명하게 드러나고 있다.

〈표 IV-1〉 문제해결능력 향상을 위한 PBL 학습 실험 전·후 비교 분석 결과

문제해결능력	평균	표준편차	t값	p값
실험 전	4.0308	.53780	-1.321	.192
실험 후	4.1308	.48610		

*p<.05

다음으로 PBL 교수법이 학생들의 자기주도 학습 능력 향상에 긍정적인 도움을 주는가를 확인하기 위하여 실험 전과 실험 후의 자기주도 학습 능력의 변화 정도를 조사하였다. 그 결과 t값이 -2.222로 실험 전과 실험 후의 평균은 통계적 유의수준 하에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 PBL 교수법이 학생들의 자기주도 학습 능력 향상에 긍정적인 도움을 준다고 해석할 수 있다.

〈표 IV-2〉 자기주도 학습 능력 향상을 위한 PBL 학습 실험전과 후의 비교 분석 결과

자기주도학습능력	평균	표준편차	t값	p값
실험 전	4.0981	.49049	-2.222	.031
실험 후	4.2327	.51133		

*p<.05

다음으로 PBL 교수법이 학생들의 협업능력 향상에 긍정적인 도움을 주는 가를 확인하기 위하여 실험 전과 실험 후의 협업능력 변화 정도를 조사하였다. 그 결과 t값이 -2.774로 실험 전과 실험 후의 평균은 통계적 유의수준 하에서 차이가 있는 것으로 나타났다. PBL 교수법은 학생들의 협업능력 향상에도 긍정적인 도움을 준다고 해석할 수 있다.

〈표 IV-3〉 협업능력 향상을 위한 PBL 학습 실험전과 후의 비교 분석 결과

협업능력	평균	표준편차	t값	p값
실험 전	4.2731	.56399	-2.774	.008
실험 후	4.4769	.44086		

*p<.01

PBL 교수법이 학생들의 집단효능감에 대해서도 긍정적인 도움을 주는가를 확인하기 위하여 실험 전과 실험 후의 집단 효능감 변화 정도를 조사하였다. 그 결과 t값이 -1.991로 실험 전과 실험 후의 평균은 p<0.1 수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다. PBL 교수법이 학생들의 집단 효능감 향상에 도움을 준다고 해석할 수 있다.

<표 IV-4> 집단효능감 향상을 위한 PBL 학습 실험전과 후의 비교 분석 결과

집단효능감	평균	표준편차	t값	p값
실험 전	4.1587	.68246	-1.991	.052
실험 후	4.3365	.60812		

*p<.1

지금까지의 분석에 비추어 볼 때, PBL 교수법은 문제해결능력의 향상과 관련하여 통계적으로 유의미한 변화 수준을 보여주지는 않았다. 이는 본 연구 대상이 2·3학년 학생들로 이미 1·2학년 때 PBL 교수법을 적용한 수업을 여러 차례 경험하며 일정 수준의 문제해결능력을 지니게 된 것이 본 연구에서 유의미한 차이가 나타나지 않은 원인임을 추론해 볼 수 있다. 그러나 다른 영역들, 즉 자기주도적 학습 능력, 협업능력, 집단 효능감은 유의수준 .1 수준에서 통계적으로 유의미한 차이를 보이고 있다.

2. PBL 수업 후 학생 성찰 결과 분석

본 연구는 PBL 수업의 효과를 검증하기 위해 양적 검증 외에도 학생 스스로 작성한 PBL 수업에 대한 질적 성찰에 대한 검토도 시도하고 있다. 이런 시도는 문제 해결 능력과 관련한 PBL 수업의 효과 검증에 도움이 될 것이며, PBL 수업 그 자체에 대한 질적 성찰의 실마리를 제공할 수 있다. 학생들의 성찰일지는 영역을 구분하고 작성되지 않았지만 그것에 대한 분석은 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력, 집단 효능감 향상과 관련한 반응으로 구조화시켜 시도하였다. 우선 문제해결능력과 관련하여 학생들의 질적 성찰 내용 중에는 다음과 같은 서술이 포함되어 있다.

손유희를 하자고 계획을 했는데, 약속과 관련된 동요가 너무 한정적이어서 어떻게 해야 할지 조원들과 고민을 하던 중 ‘우리 모두 다함께’ 동요를 개사해서 부르면 좋겠다는 생각이 들어서 ‘우리 모두 다함께’ 동요를 개사하여 주의집중 부분에 넣었다(K대학교 2학년 A).

이런 서술을 통해 볼 때, 학생들은 PBL 수업을 통해 스스로 직면한 문제를 해결하고 있으며, 그 경험을 팀 구성원들과 공유하고 있다. 실제로 문제를 해결해 나가는 과정에서 수업 시간에 배운 내용뿐만 아니라 학생들 스스로 해결 방안을 만들어 내고 있다는 점 또한 눈여겨 볼만한 부분이다. 아닌 게 아니라, K대학교 3학년 학생은 교재 외의 도서 검색과, 유치원 재직 교사 등 다양한 방법을 통해 문제를 해결했음을 다음과 같이 설명하고 있다.

문제를 해결하기 위해 실제 유치원에서는 어떤 갈등이 일어나고 있는지 알아보고 ‘갈등 문제 해결’ 주제에 관련된 서적이 있는지 학교 내 도서관을 이용하여 자료를 참고하였다. 교사는 사전에 어떤 예방을 하고 있는지, 문제가 발생할 시 어떻게 대처하는지에 대해 서적을 참고하고, 인터넷을 통해 자료를 얻었고 또한 현재 유치원에 재직하는 교사에게도 도움을 받았다(K대학교 3학년 A).

학생들은 성찰일지를 통해 스스로 문제를 해결하는 과정에서 만족스러움을 느꼈다고 하거나 PBL 수업 이후의 학습에 대한 관심을 표명하고 있다. 대체로 학생들은 지금까지 수동적으로 수업 내용을 받아들이는 데 익숙했던데 비해 학습 과정에 대해 즐거움을 느끼지 못하는 편이었다. 이에 비해 PBL 수업 방식은 학생들로 하여금 학습 과정 그 자체가 즐거울 수 있다는 성찰의 기회가 되고 있다. 이 점은 이 수업 방식이 자기 주도 학습능력과 관련해서도 긍정적인 기여를 하고 있음을 알 수 있는 부분이다.

교수의 개입 없이도 학생들끼리 자료를 알아보고 공유해서 학습할 수 있다는 것을 새롭게 알 수 있었다(K대학교 2학년 B).

내가 필요로 하는 핵심 자료를 찾아내어 이를 잘 요약하고 정리하는 것이 생각보다 어려운 일이며 다양한 능력을 필요로 하는 과정이라는 것을 새삼 깨달았다(K대학교 3학년 B).

본 연구에서 진행한 PBL 수업은 팀 활동을 기반으로 이루어졌다. 팀 구성은 직전 학기 성적을 기준으로 상-중-하로 학생들의 성취도를 구분한 뒤, 세 집단의 학생들이 골고루 한 조에 편성될 수 있도록 구성하였다. 이질적인 조 구성원들은 학습 내용의 전달이나 문제 해결 방안을 도출하는 데 있어 동료 학습이 이루어지도록 하는 계기가 되고 있다. 실제로 K대학교 3학년 학생은 이 과정을 통해 협동의 중요성 자체를 새롭게 인식하게 되었음을 성찰일지에 밝히고 있다.

팀원의 학습 성적이 우수하고 열등하고를 떠나서 머리를 맞대었을 때 새롭게 배우고 얻을 수 있는 것들이 많아서 진정으로 협동의 중요성의 대해 깨닫게 되었다(K대학교 3학년 C).

학생들이 조별 활동을 통해 협동의 경험을 갖게 하는 것은 대학 생활에 국한된 경험은 아닐 것이다. 사회 변화에 따라 혹은 직업의 성격에 따라 협동의 경험은 학생들로 하여금 이후의 삶의 과정에 있어서도 긍정적인 기여를 할 것으로 기대된다. 다음과 같은 성찰일지의 내용은 K 대학교 학생들 스스로도 이 과정을 통해 협업의 중요성과 가능성을 인식하고 있음을 알 수 있다.

유치원 현장에 나갔을 때, 동료 교사들과 함께 효과적으로 협력하여 아이들에게 보다 나은 유치원 생활을 제공할 수 있을 것 같고, 같은 조직 내에서 타인에게 피해를 주지 않기 위해 나의 맡은 일에 최선을 다해 성실히 임할 것 같다(K대학교 3학년 D).

경쟁이 아닌 협동을 함으로써 서로서로 의견을 공유해 도움을 주는 것이 좋은 결과를 얻을 수 있을 것 같다고 생각했다(K대학교 2학년 C).

협동 활동에 대한 긍정적인 경험은 학생들로 하여금 집단에 속한 구성원으로서 스스로의 역할에 대한 자각을 하는 데에도 도움이 된다. 예컨대, K대학교 2학년 학생 D양은 ‘조별 활동 속에서 책임감을 느꼈고, 다른 조원의 과제 수행을 도움으로써 제가 맡은 학습 내용 외의 다른 부분을 이해하는 데에도 도움이 되었다’고 성찰하기도 한다. PBL 교수법을 적용한 수업을 통해 학생들은 협동 활동 그 자체뿐만 아니라 집단 내 구성원으로서 내가 집단의 과제 수행에 기여할 수 있는 일원임을 인식하게 되는 셈이다.

이번 과제를 통해 학습은 다른 친구들과 함께 나누어 해결할 때 더 좋은 결과를 산출할 수 있다는 것을 알 수 있었다. 이 후 나는 나의 학습태도는 조금 변화시킬 수 있었다. 모르는 것은 주저 없이 다른 친구들에게 묻기 시작했으며, 그것에 대해 부끄러워하지 않는다는 것이다. PBL 수업은 나의 학습 태도와 방법을 더욱 향상시킬 수 있는 좋은 계기가 되었다(K 대학교 3학년 E).

물론 이런 자기 성찰에는 긍정적인 부분만을 포함하고 있는 것은 아니다. 학생들은 조별 활동의 과정이나 결과물에 대해 부족한 점에 대한 반성을 하기도 한다. 이 연구가 PBL 수업을 종료한 후 개인의 성찰 일지를 받은 이유도 여기에 있다. 왜냐하면 양적 검증 과정에서 드러내기 어렵거나 미처 포착하지 못한 부분을 학생들의 성찰 과정을 통해 PBL 수업의 효과를 드러낼 수 있기 때문이다. 실제로 K 대학교 학생들의 성찰 일지에는 다음과 같이 아쉬움이나 개선할 점 등을 고민하는 경우도 있다.

팀 활동에 대한 나의 기여도는 크지 않은 것 같다. 내가 알게 된 것을 다른 팀원들에게 심도 있게 전달해주지 못해서이다. 개인만의 배움을 목표로 하는 것이 아니라 모든 팀원이 성장할 수 있는 방향으로 이끌어야 하는 데 혼자 탐구하고 알게 된 것에만 초점을 두어 그렇지 못했던 것이 아쉽다(K대학교 3학년 F)

본 연구는 PBL 방식에 기반한 수업이 학생들의 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업 능력, 집단 효능감에 미치는 효과를 검증하고자 하였다. 그 결과 자기주도 학습능력, 협업 능력, 집단 효능감에 있어서 PBL 방식의 수업을 전·후로 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 알 수 있었다. 또한 PBL 수업 이후에 이루어진 학생들의 성찰 일지 분석을 통해 PBL 방식의 수업이 학생들의 문제해결능력이나 자기주도 학습능력 등에 전반적으로 의미있는 경험을 제공하고 있음을 알 수 있다.

V. 결론 및 제언

PBL은 문제 혹은 프로젝트 기반 학습으로 실제 교육 현장에서 직면할 수 있는 상황에 능동적 대처 능력을 키우는 데 초점이 맞추어져 있다. 또한 이 과정은 아직 교육 경험이 없는 학생들에게 개인이 아닌 팀으로 문제를 해결하게 함으로써 시행착오를 줄이는 동시에 다른 조직 구성원들과 원만한 관계를 형성하는 데에도 도움이 된다. 대응표본 t-test 결과, 본 연구에서는 PBL 교수법이 학생들의 자기주도적능력, 협업능력, 집단효능감에 차이를 가져오는 것으로 나타났다. 따라서 PBL 교수법은 학생들의 자기주도적능력, 협업능력 및 집단효능감에 긍정적인 영향을 준다고 판단할 수 있으며 선행 연구에서 제시한 효과를 확인할 수 있었다. 다만 본 연구에서 제시한 문제해결능력의 경우 통계적으로 유의하지 않아 차이를 확인할 수 없었다. 이는 연구 대상자가 PBL 교육에 지속적으로 참여하고 고학년이 되며 일정 수준의 문제해결 능력을 지녔기 때문이라고 추론할 수 있으며, 향후 연구에서 PBL 학습의 노출 빈도와 능력 함양의 관계를 살펴볼 여지가 있다.

다른 한편으로 실제 학생들의 성찰 일지를 통해서도 과제 해결 과정 중에 팀 구성원간의 협력을 통해 과제를 해결한 사례라든지, ‘혼자서 모르는 문제를 해결하는 것보다 사소한 것이더라도 함께 공유하며 문제를 해결해 나가는 것을 통해 함께 공부하는 것에 대한 효과를 느꼈다’, ‘PBL 활동 자체도 협동에 대해 경험할 수 있는 학습인데 주제가 더해져서 협동의 중요성에 대해 더 심도 깊게 이해하고 느낄 수 있었다. 팀원의 학습 성적이 우수하고 열등하고를 떠나서 머리를 맞대었을 때 새롭게 배우고 얻을 수 있는 것들이 많아서 진정으로 협동의 중요성의 대해 깨닫게 되었다’와 같은 협업능력, 집단 효능감과 관련된 이야기들을 찾을 수 있다. 나아가 학생들은 스스로 과제 해결 이후에도 새로운 과제나 개선 방향에 대한 고민을 하고 있다. 예컨대, 학생들은 성찰 일지를 통해 ‘유아주도의 수업을 하기 위해 흥미를 끌 수 있는 도구가 있으면 좋고, 개방형 질문을 통해 유아들이 다양하게 생각하고 참여할 수 있도록 해 주어야 한다는 것을 느꼈다. 또 활동을 한 후에 추후 평가를 통해 아이들의 실천 빈도를 높일 수 있다는 것을 알게 되었다’, ‘교구를 좀 더 구체적으로 생각해보고 만들어서 수업을 진행했다면 더 재미있고 좋은 수업이 될 것 같다’등의 반응을 보였다.

본 연구는 유아교육과의 교육심리, 학교폭력 예방의 이론과 실제 두 교과목에 PBL 교수법을 적용하여 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 협업능력, 집단효능감 등의 학습 역량 강화 관련 요인에 긍정적 효과가 있는지를 검토하였다. 이를 위해 설문을 통한 양적 연구뿐만 아니라 성찰 일지를 바탕으로 한 질적 측면에서 PBL 교수법의 학습 효과 검증을 시도하였다. 이런 시도는 PBL 수업 그 자체에 대한 구성원들의 이해 증진과 실제 수업에 적용한 사례들을 만들어 낼 수 있을 것으로 기대된다. 더군다나 그 효과를 사전-사후 비교 분석 및 질적 분석을 통해 검토

함으로써 PBL 모형을 수업에 활용하는 데 긍정적인 자극이 될 수 있을 것이다. 나아가 이런 시도는 PBL 모형뿐만 아니라 다양한 교수방법 혹은 비정규 교육 프로그램의 개발에 대한 관심을 환기시키는 계기가 될 수 있을 것이다.

다만 이번 연구는 거시적인 측면에서 문제해결능력 이외의 직업기초능력의 함양이나 PBL 이외의 교수법의 효과를 통제하지 못한 채 이루어졌다는 한계를 가지고 있다. 미시적인 측면에서도 1학년 혹은 2학년 때 이미 PBL 수업을 경험한 유아교육과 2·3학년을 대상으로 이루어졌다는 점에서 전공이나 선행 경험이 없는 학생들에게 적용가능성에 대한 논의의 여지를 가지고 있으며, 학생들에게 제기되는 문제의 성격에 대한 검토와 팀 구성의 방식, 팀 과제 평가에의 학생 참여 가능성 등의 추가적인 연구를 필요로 한다.

참고문헌

- 강병서, 조철호(2006). 경영학 교과목에 대한 웹활용 PBL방법론의 적용과 학습 성과에 관한 연구. **교육정보미디어연구**, 12(3), 231-257.
- 강인애(2003). **PBL의 이론과 실제**. 서울: 문음사
- 김미래, 조형숙(2014). 예비유아교사가 PBL 기반 교직윤리 교육에서 경험한 윤리적 딜레마해결 과정의 의미탐색. **유아교육학논집**, 18(5), 585-615.
- 김영란(2016) NCS를 기반으로 한 교육과정개발-전문대 관광일어과를 중심으로. **동북아문화연구**, 24, 323-337
- 김은영·김소정(2016). 대학생 학습공동체 참여역량 척도 개발 및 타당화 연구. **한국교육학연구**, 22(4), 87-113.
- 김향자 외(2014). PBL(Problem-Based Learning)수업의 학습효과 분석. **열린부모교육연구**, 6(1), 1-20.
- 노정심(2003). **문제중심학습이 학습자의 자기주도적 학습력에 따라 학업 성취에 미치는 효과**. 공주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 류수영(2013). 경영수업에서 문제중심학습을 적용한 사례연구. **교육공학연구**, 29(1), 103-131
- 박경선(2003). **교수매체 유형에 따른 성교육의 효과 분석: 초등학교 저학년을 중심으로**. 인천대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박성은, 박진용(2001). 경영학 수업에서의 학습자의 학습양식이 문제중심학습 성과에 미치는 영향. **경영교육연구**, 5(1), 73-85.
- 양영근, 정원희(2016) NCS 직업기초능력에 기반한 교양교과목 개편방향 연구. **교양교육연구**, 8(4), 45-68.
- 이진욱, 김진영(2016) NCS 직업기초능력에 대한 4년제 대학생들의 요구: IPA를 통한 사례 연구. **직업교육연구**, 35(5), 75-96.
- 조대하(2017). PBL 기반 일본어 ‘교과교재연구 및 지도법’ 수업사례 연구. **일본어교육연구**, 38, 149-166.
- 최윤경(2017) 전문대학 교양 교육과정을 통한 NCS 직업기초능력 향상 방안. **교양교육연구**, 11(3), 525-554.
- 한승희(2008). 문헌정보학 교육에서 프로젝트 중심 학습법이 학생의 문제해결능력 및 자기주도적 학습능력 향상에 미치는 효과: 사례 연구. **한국문헌정보학회지**, 42(3), 81-101
- 홍순혜, 최수은(2016). 문제중심학습(Problem-Based Learning)을 활용한 학교사회복지론 교과목 운영에 관한 연구. **학교사회복지**, 33, 25-51.
- Barrows, H. S.(1985). **How to design a problem-based curriculum for the preclinical years**. NY: Springer.

- Dochy, F., Segers, M., Bossche, P. V., & Gijbels, D.(2003). Effects of problem-based learning: a meta-analysis. **Learning and Instruction**, **13**, 553-568.
- Evensen, D. H. & Hmelo, C. E. (Eds.). (2000). **Problem-based learning: A research perspective on learning interactions**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Kong et al.(2014). The effectiveness of problem-based learning on development of nursing student's critical thinking: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Nursing Studies**, **51**, 458-469.
- Walker, A. and Leary, H.(2009). A Problem Based Learning Meta Analysis: Differences Across Problem Types, Implementation Types, Disciplines, and Assessment Levels. **The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning**, **3**(1), 12-43.

- 논문 접수 2018년 7월 16일 / 수정본 접수 8월 13일 / 게재 승인 8월 28일
- 이종원 : 한국항공대학교 경영학과 졸업. 한양대학교 경영학 석사 및 박사학위 취득. 현재 김포대학교 조교수로 재직하고 있으며, 경영 및 교육 효과성에 관심을 가지고 있음.
- 홍희석 : 숭실대학교 사회복지학 석사 학위 취득. 현재 김포대학교 조교수로 재직하고 있으며, 사회복지실천에 관심을 가지고 있음.
- 정철민 : 성균관대학교 교육학과 졸업. 동 대학원에서 석사 및 박사학위 취득. 현재 김포대학교 조교수로 재직하고 있으며, 고등교육, 시민교육, 직업교육에 관심을 가지고 있음.
(e-mail: jungcm@kimpo.ac.kr)

[부록 1] 설문지 양식

〈PBL 수업 사전-사후 설문지〉

* 다음의 설문 문항을 읽고 응답하십시오

이름:

구분	문항	매우 아니다	아니다	보통이 다	그렇다	매우 그렇다
문제 해결 능력	나는 문제해결을 위해 가능한 여러 가지 각도에서 그 문제를 보려고 한다.					
	나는 어떤 문제를 해결할 때, 한 번 더 생각해 본다.					
	나는 문제를 해결하기 위한 계획을 세울 때 그 계획대로 할 수 있다고 확신한다.					
	나는 복잡해 보이는 문제의 원인을 알아내려고 노력한다.					
	나는 중요도에 따라 여러 가지 해결방법의 우선순위를 정한다.					
	나는 해결책을 체계적으로 평가하고 비교한다.					
	나는 문제를 해결하기 위해 최대한 많은 방법들을 생각해 내려고 노력한다.					
	나는 문제해결 후 찬찬히 평가해보는 시간을 갖는다.					
	나는 문제를 해결하고 난 뒤에도 예상했던 결과와 실제로 나타난 결과를 비교해 본다.					
자기 주도 학습 능력	나는 어떤 행동을 하고자 할 때 그 행동의 결과에 대해 예상해 본다.					
	나는 내가 무엇을 배우고자 하는지를 알고 있다.					
	내가 배우고 싶은 것은 배우려고 애쓴다.					
	나는 학습경험으로서 배우는 내용과 방법을 결정하는 데 참여하는 것을 더 좋아한다.					
	나는 새로운 것을 배워야 할 때 여러 가지 방법을 생각해 낼 수 있다.					
	나는 내가 지금 배우고 있는 것을 내 장기목표와 연관시키고자 노력한다.					
	나는 내가 꼭 배워야겠다고 생각하는 것은 무엇이든지 나 스스로 배울 수 있다.					
	나는 문제를 내 방식대로 해결하는 것을 좋아한다.					
	나는 내 방식대로 문제에 접근하기를 좋아한다.					
협업 능력	나는 배우는 것이 끝나면 기쁨을 느낀다.					
	나는 배우는 것이 생활의 일부분이라고 생각한다.					
	나는 그룹에서 맡은 부분을 끝까지 책임지고 해낸다.					
	나는 그룹과제를 위한 준비에 최선을 다한다.					
	나는 그룹과제 수행 시 술선수범한다.					
	나는 내가 가진 새로운 정보를 구성원들과 공유한다.					
	나는 어려운 과제에 직면한 구성원을 도와준다.					
	나는 구성원들과 협력하여 과제를 수행할 수 있다.					
	나는 그룹에 문제가 생겼을 때 적극적으로 해결책을 제시한다.					
나는 그룹이 제대로 운영되고 있는지 판단할 수 있다.						
나는 그룹 내 의사 결정과정에서 발생한 갈등에 적절하게 대처할 수 있다.						
나는 다양한 구성원들과 그룹을 구성하여 과제를 수행할 수 있다.						

구분	문항	매우 아니다	아니다	보통이 다	그렇다	매우 그렇다
집단 효능 감	우리 그룹은 우수한 능력을 가지고 있다.					
	우리 그룹은 다른 그룹에 비해 수행능력이 뛰어나다.					
	우리 그룹은 탁월한 학습능력을 가지고 있다.					
	우리 그룹은 과제를 효율적으로 수행할 수 있다.					

[부록 2] 성찰일지 양식

성찰 저널(Reflective Journal) 쓰기

§ PBL의 전 과정을 되돌아보며 자신의 생각을 종합 정리하는 성찰저널을 작성합니다.
아래 질문에 자유롭게 서술하시면 됩니다.

학번:

이름:

1. 본 문제 해결을 통해 무엇을 배우고 느꼈습니까?(학습내용 및 과정 포함)
2. 문제해결 과정을 통해 배운 점을 나의 삶이나 직장에서 어떻게 적용할 수 있을까요?
3. 본 문제해결 시 팀에 대한 나의 기여도는 어느 정도라고 생각합니까?
4. 문제를 해결하면서 특별히 관심을 갖게 된 내용이나 추가적으로 학습하고 싶은 주제가 있다면 무엇입니까?
5. 다음 PBL 수업을 위해 제안하고 싶은 점이 있다면 무엇입니까?

Development of University Self-Diagnosis Tool (HS-CESA) and the Application of K-CESA Linkage: A Case of HS University

Meoung Gun Jo
(Hansung University)
Jeong Youn Lim
(Hansung University)

< Abstract >

This study was conducted to develop a self-diagnostic tool of HS University that can be linked with K-CESA developed at national level

1. In order to do this, we reviewed the definitions and sub-factors of K-CESA and HS university's core competencies, and developed the items based on them. A total of 79 items were analyzed in the preliminary questionnaire. The validity and reliability of the questionnaire were tested. As a result, the final test was composed of 58 questions. The reliability of the test and the validity of the test were verified. The diagnostic tool developed based on this study will diagnose the core competency level of HS University students. And It will be able to diagnose individual core competence levels and link them with extra-curriculum programs, and will ultimately be used as basic data for raising talents that suit university talent.

Key words: K-CESA, Core competency, 진단도구 개발

대학 자체진단도구(HS-CESA)개발 및 K-CESA 연계 활용 방안 연구 - HS대학 사례를 중심으로 -

조명근(한성대학교)
임정연(한성대학교)[†]

< 요약 >

본 연구는 국가수준에서 개발된 K-CESA와 연계할 수 있는 HS대학의 자체진단도구를 개발하고자 실시한 연구이다. 이를 위해 먼저 문헌고찰을 통해 K-CESA와 HS대학의 인재상 및 핵심역량의 정의와 하위요인들을 검토하였고, 이를 바탕으로 문항을 개발하였다. 개발한 예비조사 문항은 총 79개의 문항을 기반으로 하여 문항분석을 실시하였으며, 구인타당도와 신뢰도를 검증하였다. 그 결과 최종검사는 58개 문항으로 구성하였고 검사의 신뢰도와 타당도 검정을 통해 검사의 적합성을 검증하였다. 본 연구를 바탕으로 개발한 진단도구는 HS대학교 학생들의 핵심역량 수준을 진단할 뿐만 아니라 개별 핵심역량 수준을 진단하여 비교과프로그램과 연계할 수 있으며, 궁극적으로 대학 인재상에 맞는 인재를 기르기 위한 기초자료로 활용될 것이다.

주제어: K-CESA, 핵심역량 진단도구, 진단도구 개발

[†] 교신저자: 임정연(서울특별시 성북구 삼선교로 116, ijy1206@hansung.ac.kr)

I. 서론

우리 사회는 인구고령화와 출산률 절벽을 경험하고 있으며, 이에 따라 학생의 수가 눈에 띄게 줄어들고 있다. 1980년대 이후로 대학교육은 양적으로 팽창하였고 대졸자의 비율은 높아지고 있으나, 대학교육의 수요인원이 줄어들고 있으며 대졸자 취업률도 점차 낮아지는 추세이다. 또한 4차 산업혁명과도 맞물려 교육부는 대학의 경쟁력을 높이고, 건학이념, 비전과 인재상을 구현하는 시스템을 구축하기 위한 대학자율역량강화지원사업(ACE+)과 교육의 질 제고를 통한 창의융합형 혁신인재 양성을 위한 대학 구조개혁평가 등을 실시하고 있다. 교육부 주도의 교육 개혁과 다양한 정부지원 사업에서 대학교육의 질 제고가 화두에 오르면서 교육의 핵심은 '지식'에서 '역량'중심으로 변화하고 있으며 핵심역량에 대한 논의가 끊임없이 이루어지고 있다. 핵심역량이란 단어는 쓰는 사람마다 다르고, 학자마다 정의하는 바가 서로 다른 복합적이고 복잡한 중의적인 개념이다(Le Deist & Winterton, 2005). 그러나 공통적인 부분을 정리하자면, 핵심역량이란 전공지식과 달리 전공영역에서 뿐 아니라 언제 어디서든 발현될 수 있는 공통의 속성(이애화, 최명숙, 2014)이며, 학습자의 차별화된 독특한 능력이라기보다는 교육 또는 훈련을 통해 누구나 길러야 할 기본적인 보편적이며 공통적인 능력이다(김영희, 최보영, 2013). 핵심역량에 대한 관심은 국내에 국한되지 않는다. 미국을 선두로, 호주, 멕시코 등 다양한 나라에서도 이러한 역량을 도입하고 교육 과정 전반에 도입하고 있다.

이러한 흐름에 맞추어 고등교육의 성패를 '대학이 지식기반사회에서 필요한 역량을 얼마나 제공해주었는가'에 두고 대학생이 갖추어야 할 핵심역량을 정의하고 평가하려는 다양한 시도가 있다. 미국의 CLA(Collegiate Learning Assessment), NSSE나 OECD의 AHELO(Assessment of Higher Education Learning Outcomes), 호주의 GSA(Graduate Student Assessment) 등 각국의 특성에 맞는 검사들이 개발되고 있으며, 우리나라에서도 한국형 핵심역량진단(Korea Collegiate Essential Skill Assessment: K-CESA)을 도입하여 대학생들의 역량을 진단하고 있다(박수정, 송영수, 2016). K-CESA에서는 대학교육에서 이루어져야 할 6대 핵심역량의 요소로 글로벌역량, 의사소통역량, 종합적 사고력, 대인관계 역량, 자기관리역량, 자원·정보·기술 활용역량을 지정하고 있다. 대학생의 핵심역량을 개발하고자 하는 노력은 국가 차원에만 머무르지 않고 대학 차원에서도 활발하게 이루어지고 있다. ACE대학들을 시작으로, 각 대학은 육성하고자하는 인재상이나 교육목표에 따른 핵심역량을 설정하고 자체진단도구를 개발하여 활용하고 있으며, 이는 비ACE대학을 비롯한 전국 대다수의 대학으로 확산 중이다. K-CESA는 전국대학을 대상으로 대학과 산업 간의 연계성을 고려한 핵심역량을 제시해준다는 면에서 상당히 유용하지만, 개별 대학은 각 대학의 교육목표와 지향성에 근거하여 다양한 역량지표를 설정할 필요가 있기 때문이다.

개별 대학이 대학의 인재상 및 핵심역량에 맞는 자체진단도구를 개발하였다고 해서 K-CESA

를 시행하지 않는 것은 아니다. 오히려 대학 자체진단도구를 개발한 대부분의 대학이 대학 자체진단도구와 K-CESA를 혼용하고 있다¹⁾. K-CESA만을 시행하면 개별 대학이 추구하는 인재상 및 핵심역량의 함양여부를 파악하기 어렵고, 자체진단도구만 시행하면 타 대학과의 핵심역량 수준을 비교하기 어렵기 때문이다. 그러나 대학자체진단도구와 K-CESA를 혼용하기 위해서는 대학이 추구하는 역량과 K-CESA 핵심역량 간의 연계, 두 진단도구 간의 관계 규명이 선행되어야 한다. 개별 대학들이 추구하는 역량과 K-CESA 핵심역량은 개별 역량의 정의나 하위요인들이 유사한 측면도 많지만 대학별 특성에 따라 차별화되는 역량이 있거나 그 강조점이 다르기 때문이다. 만일 두 진단도구의 개별 역량이 동일하거나 유사하다더라도, 진단 결과가 상이하게 나오거나 유사한 경향성을 보이지 않는 경우 두 진단도구를 혼용하는 어려움이 있을 수 있다.

대학들은 대학자체진단도구와 K-CESA를 혼용함으로써 국가가 요구하는 역량과 대학에서 추구하는 인재상 모두에 부합하는 인재를 양성하기 위해 부단히 노력 중이다. HS대학에서도 국가 수준에서 요구하는 핵심역량을 갖춘 인재를 양성하는 것과 동시에 대학의 교육목표와 추구하는 인재상에 적합한 역량을 함양하기 위해 이를 측정하는 대학 자체진단도구를 개발하고자 한다. 본 연구에서는 첫째, HS대학의 인재상 및 교육목표에 부합하는 핵심역량을 측정하는 검사 도구를 개발하고 둘째, 대학 자체진단도구와 K-CESA 연계 활용방안을 모색하여 셋째, 향후 교육정책 및 교육과정 편성 방향을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 핵심역량

역량(competency) 개념을 정립한 학자는 성취동기이론으로 유명한 David McClelland이다. 그는 교육성과를 특성(traits)이나 지능(intelligence)으로 평가하는 방식이 여성이나 사회경제적 지위가 낮은 소수집단의 사람들에게 불리하다는 한계를 지적하고 이를 극복하기 위한 대안으로 역량을 제시하였다(McClelland, 1973: 114). McClelland는 역량을 직업 훈련 분야에서 성공적인 직무 수행을 위해 필요한 개인의 능력으로 정의한다. 직무능력을 중시하던 산업사회에서 역량은 개인의 직무수행에 필요한 지식과 기술들을 중심으로 구성되었으며, 팀워크나 고객지향, 기술에 대한 이식과 같은 역량들이 중요하게 여겨졌다(박민정, 2008; 진미석 외, 2011). 이후 지식 기반사회로의 도래로 역량 개념은 직무 능력이 개인의 핵심역량이라고 판단하는 것에서 나아가

1) 실지로 2016년 기준, K-CESA 참여대학 중 53개 대학이 자체 학생핵심역량진단 도구를 갖추고 있는 것으로 파악되었다.

개인의 삶에 필요한 전반적인 능력들을 포함하는 개념으로 확대되었다(김안나·이병식, 2003; 서민원, 2003). 역량은 특정 영역에서 필요한 지식과 기술을 의미하기보다는 다양한 상황에서 문제를 해결할 수 있는 지식, 기술, 태도를 포함하는 포괄적인 개념을 의미하게 되었다(진미석 외, 2011). 현대사회에서 필요한 역량은 성공적인 직무수행에 필요한 역량을 넘어 급변하는 사회 속에서 개인이 살아가는데 요구되는 역량이라고 볼 수 있다. 이러한 맥락 속에서 필요한 핵심역량은 문제해결능력이나 의사소통관련 기술, 리더십 역량 등과 같은 기초 소양부터 직업적 전문성이나 연구개발능력과 같은 전문분야의 역량을 바탕으로 직무수행에 필요한 능력을 개인이 스스로 개발할 수 있도록 하는 기본적인 역량을 포함할 수 있다(김안나·이병식, 2003).

핵심역량에 대한 정의가 확대됨에 따라 대학교육에서도 기존의 전공분야의 지식습득에서 벗어나 총체적 수준으로 설명하기 시작하였다. 이는 핵심역량의 정의를 특정한 지식이나 전공에서 벗어나 기본적으로 보유해야 하는 능력, 인간의 특성을 포괄적으로 접근하는 동기, 태도, 판단, 의지까지 포함하는 개념으로 확장하였다. 그리하여 대학교육 안에서의 핵심역량은 복합적이며 총체적인 관점에서 정의한 인간의 삶을 말하며, 궁극적으로 대학생에게 지식과 실천을 통합하여 사회인으로서 삶을 살아가기 위한 복합적인 능력으로 접근하여야 할 것이다. 국가적 차원에서 대학생의 핵심역량을 개발하고자 하는 노력의 일환으로 교과부와 직업능력개발원에서는 대학생 핵심역량 진단사업을 실시하였다(김창완 외, 2014). 뿐만 아니라 일선 대학에서는 대학생의 핵심역량을 정의하고, 대학생의 인지적 비인지적 측면을 포함하는 역량교육을 통해 현재와 미래의 성공적 삶을 이루기 위한 역량을 교육하기 위한 노력을 지속하고 있다.

2. 핵심역량의 구성요인과 K-CESA

역량은 개인이 특정역할을 수행하는데 있어 성공적 결과를 가져오게 하는 내재적 특성(Boyatzis, 1982)이며, 핵심역량은 직업능력의 기초적이고 필수적인 역량으로 직종이나 직위에 상관없이 대부분의 직종에서 성공적으로 직무를 수행하는데 공통적으로 요구되는 지식, 기술, 태도 등을 말한다(한국직업능력개발원, 2016).

교과부와 한국직업능력개발원에서는 대학생 핵심역량 진단사업 실시를 위해 대학의 사명, 한국적 상황을 바탕으로 한 국가적 이슈와 대학생의 요구 등을 고려하여 대학생의 역량 지수에 대한 개념모형을 개발하였다. 대학생 핵심역량 진단 시스템은 진단을 통한 핵심역량 강화 및 교육과정개발의 기초자료 제공뿐 아니라 학생들에게 취업능력 제고를 위한 자기개발 가이드 제공이라는 목적을 가지고 많은 대학들에서 활용되고 있다(한국직업능력개발원, 2016).

K-CESA에서 핵심역량이란 “직업 능력의 핵심 구성요소로서 직종이나 직위에 상관없이 대부분의 직종에서 직무를 성공적으로 수행하는데 공통적으로 요구되는 지식, 기술, 태도 등”을 일컫는다(한국직업능력개발원, 2012: 2). K-CESA는 총 6개의 역량으로 직무나 직위 상관없이 공통

적으로 필요한 역량의 수준을 확인하기 위해 기업, 대학의 전문가를 대상으로 한 델파이 조사를 통해 규명된 의사소통역량, 종합적사고력, 자원정보기술의 활용역량, 글로벌역량, 자기관리역량, 대인관계역량으로 구성되어 있다.

<표 II -1> K-CESA 진단영역 및 구성요인

진단영역	하위영역	구성요인
글로벌역량	인지적 영역	• 외국어능력, 글로벌 환경에 대한 노출, 다문화 이해 및 수용능력
자원·정보·기술의 활용역량		• 내용영역: 자원, 정보, 기술 • 수행요소: 수집, 분석, 활용
의사소통역량		• 듣기, 토론과 조정, 읽기, 쓰기, 말하기
종합적사고력		• 평가적 사고력, 대안적 사고력, 추론적 사고력, 분석적 사고력
대인관계역량	비인지적 영역	• 정서적 유대, 중재, 조직에 대한 이해, 협력, 리더십
자기관리역량		• 자기주도적 학습능력, 목표지향적 계획 수립 및 실행능력, 정서적 자기조절능력, 직업의식

Ⅲ. 문항개발 절차

문항개발 수행 절차는 다음 [그림 III-1]과 같다.

[그림 III-1] 문항개발 절차

먼저 도구개발에 앞서 HS대학교 핵심역량에 대한 정의와 이를 구성하는 하위요소들을 명확히 하였다. 핵심역량은 ‘창의융합역량’, ‘네트워크역량’, ‘글로벌역량’의 3대 핵심역량과 6대 세부

역량으로 구성되어 있다. 이는 교육혁신원이 발의하고 교무위원회를 통해 승인받은 내용을 기초로 하며 각 역량에 대한 설명은 다음 <표 III-1>에 제시하였다. HS대학교는 3대 핵심역량이 사회의 수요를 반영하는 동시에 대학생이 필수로 갖춰야 할 역량이며 교양, 전공, 비교과 교육 과정을 통해 구현해야 할 내재적인 가치라고 본다.

가. 문헌연구

국가수준에서 개발한 K-CESA와 HS-CESA 핵심역량을 연계하기 위해 문헌연구를 실시하였다. 기존의 K-CESA의 개발 목적, 절차 및 포함된 핵심역량과 하위영역을 파악하고, HS대학의 인재상과 핵심역량에 대한 기존 연구를 바탕으로 이들 간의 연계성을 확인하고자 하였다. K-CESA의 핵심역량에 포함된 역량의 특성과 구인의 정의를 포함한 문헌을 검토하였다. 또한 HS대학의 인재상과 관련된 핵심역량을 파악하기 위해 HS대학의 교육이념을 포함한 HS대학의 핵심역량에 대한 정의 및 하위요인을 살펴보았다.

HS대학교의 인재상은 창의적 전문인, 포용적 사회인, 열린 세계인 양성이며 이를 위해 HS대학교 학생들이 함양해야 하는 핵심역량은 ‘창의융합역량’, ‘공동체역량’, ‘글로벌역량’이다. 창의융합역량은 ‘HS인다운 상상력을 기반으로 다양한 지식과 정보를 융합적으로 활용함으로써 문제를 찾아내고 적극적으로 대안을 제시할 수 있는 역량’을, 공동체역량은 ‘HS인다운 사회성과 자기주도성을 기반으로 조직에서 융화하며 공동체의 시너지를 창출할 수 있는 역량’을, 글로벌 역량은 ‘HS인다운 열린 시각을 기반으로 글로벌 트렌드를 통찰하고 성숙한 세계시민의식과 소양을 향상하여 국제적 수준의 소통과 활동을 할 수 있는 역량’이라고 규정한다. HS대학교의 인재상 및 핵심역량에 부합하는 세부역량의 정의 및 핵심 Keyword는 <표 III-1>과 같다.

<표 III-1> HS대학교 3대 핵심역량과 6대 세부역량

인재상	핵심역량	핵심역량 정의	세부역량	세부역량 정의	핵심 Keyword
창의적 전문인	창의융합 역량	HS인다운 상상력을 기반으로 다양한 지식과 정보를 융합적으로 활용함으로써 문제를 찾아내고 적극적으로 대안을 제시할 수 있는 역량	창의력	통찰력을 바탕으로 문제를 인지하고, 문제상황과 관련한 다양한 지식과 정보를 수집 및 분석하며, 창의적 대안을 탐색할 수 있는 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 통찰력 • 상황판단 • 호기심 • 새로운 생각 • 비판정신
			융합능력	다양한 아이디어, 지식 및 정보, 대안들을 융합적 관점에서 이해할 수 있고 이를 통해 주도적으로 문제해결책을 제시할 수 있는 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 융합적 사고 • 생각의 다양성 • 지식정보활용 • 상황주도성 • 대안제시

인제상	핵심역량	핵심역량 정의	세부역량	세부역량 정의	핵심 Keyword
포용적 사회인	공동체 역량	HS인다운 사회성과 자기주도성을 기반으로 조직에서 융화하며 공동체의 시너지를 창출할 수 있는 역량	자기관리능력	지속적 학습과 자기조절을 통해 자신의 삶과 진로에 대해 자기주도적으로 계획하고 실행할 수 있는 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 계획수립 및 시간관리 • 계획실행 및 추진력 • 자기주도적 학습능력 • 정서적 자기조절능력 • 직업의식과 직업윤리
			대인관계능력	효과적인 의사소통을 기반으로 타인의 의견을 경청·이해하고 견해차이를 조율하여 공동체를 형성 및 유지할 수 있는 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 표현력, 전달력 • 경청, 이해 • 토론, 조정 • 리더십 • 협력, 중재 • 정서적 유대 및 공감대 형성 • 조직 이해 및 적응
열린 세계인	글로벌 역량	HS인다운 열린 시각을 기반으로 글로벌 트렌드를 통찰하고 성숙한 세계시민의식과 소양을 향상하여 국제적 수준의 소통과 활동을 할 수 있는 역량	글로벌 소통능력	다양한 국가들의 역사, 문화, 언어에 대한 이해를 바탕으로 국제적 소통과 체험을 할 수 있는 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 국가의 역사 이해 • 다양한 국가의 문화 이해 • 외국어 이해와 활용능력 • 다양한 국가 사람들과의 교류
			글로벌 시민의식	세계 문화의 다양한 차이와 국제동향을 이해하고 공동체 시민의식을 함양하여 글로벌 사회에서 적용할 수 있는 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 문화 수용 • 국제 트렌드와 이슈의 이해 • 공동체 시민의식 • 글로벌 사회 적응

<표 III-2> K-CESA 핵심역량의 세부영역 정의

역량	구성요인	요인설명	하위요인
자기 관리 역량	자기주도적 학습능력	학습자 스스로 학습동기를 고양시키고 학습과정 및 전략을 결정하며 주도적으로 학습하는 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 동기조절 • 인지전략 • 행동조절
	계획 수립 및 실행능력	목표를 설정하고 계획을 수립하여 실행하기 위해 자기자신과 자원을 관리, 활용하는 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 목표분석력 • 계획수립력 • 계획실행력
	정서적 자기조절능력	스트레스에 대처하고 자신의 감정이나 기분을 조절하여 문제해결에 집중할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 스트레스대처 • 감정 및 기분조절
	직업의식	자신이 속한 직장이나 조직에서 자신의 권리와 책임을 이해하고 직업윤리에 맞게 행동하는 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 직장동료 도와주기 • 직업윤리 • 자발적 참여
대인 관계 역량	정서적 유대	다른 사람을 존중하고 배려하여 신뢰와 친밀감을 형성하여 다양한 배경을 지닌 사람들과 원만한 관계를 유지하는 능력	

역량	구성요인	요인설명	하위요인
	협력	조직의 일원으로 참가하여 그룹의 목표 달성에 공헌하고 그룹 내 다양한 배경을 가진 구성원들과 협력하는 능력	
	중재	나와 다른 사람 혹은 다른 사람들 간의 의견 차이나 갈등을 원만하에 조정하여 합의를 이끌어내는 능력	
	리더십	자신의 의견과 의도를 정당화하고, 다른 사람을 설득하며, 기존의 절차나 정책에 대해 책임감을 갖고 도전하기 위하여 자신의 의견을 전달, 표현할 수 있는 능력	
	조직에 대한 이해	조직수행 절차를 이해하고, 조직 수행에 영향을 끼치는 요인들을 파악하여 그 효과를 예측, 평가하여 업무수행을 향상시키기 위해 기존 시스템을 변화시키거나 새로운 시스템을 설계할 수 있는 능력	
자원·정보·기술 활용 역량	자원	다양한 자원을 수집·조직·분석·활용·평가하는 능력	시간자원
			예산자원
			물적자원
			인적자원
	정보	다양한 정보를 수집·조직·분석·활용·평가하는 능력, 정보 활용능력이 기술 역량과 함께 정보통신기술(ICT)역량으로 이해될 수도 있지만 컴퓨터 관련 능력은 기술 영역에서 다루기로 함	문자정보
			숫자정보
기술	다양한 자원을 수집·조직·분석·활용·평가하는 능력	그림정보	
		(시)청각정보	
글로벌 역량	유연성 및 적극성	인종이나 종교 등 다른 문화를 유연하게 받아들이고 적극적으로 새로운 문화나 생활환경 혹은 과제에 도전해보고자 하는 성향	정보통신기술
	타문화에 대한 지식 및 이해	일반적 글로벌 매너에 대한 지식 및 이해 뿐 아니라, 다양한 국가의 정치, 역사, 지리, 문화에 대한 지식 및 이해	기기조작기술
	글로벌화 및 글로벌 경제에 대한 이해	세계화 및 글로벌 정치·경제에 대한 지식 및 이해	과학적용기술
의사소통 역량	적극적 경청과 이해능력: 듣기, 읽기	메시지 수신자가 언어적/비언어적 메시지를 텍스트를 (1) 올바르게 인지하고 (2) 1차적 의미를 이해하고 (3) 발신자의 의도를 이해하며 (4) 전체 커뮤니케이션 과정에서 메시지를 맥락화하는 능력	
	효과적인 의사 전달 능력: 쓰기, 말하기	메시지의 발신자가 언어적, 비언어적 수단을 통하여 자신이 의도하는 의미를 (1) 정확하고 (2) 명확하게 (3) 논리적이고, 목적된 의도대로 (4) 효과적이며 (5) 효율적으로 전달하는 능력	
	토론과 조정 능력	사실이나 의견이 상충하는 상황에서 이용 가능한 정보를 바탕으로 최적의 논리적 주장을 펼쳐 나가면서 상대와 공유하는 부분을 찾아내는 능력	
종합적 사고력	분석적 능력	진술 또는 자료의 해석 진술 또는 자료의 관계 파악 해결해야 할 과제 이해 과제 해결을 위하여 필요 정보 파악	
	추론적 능력	진술 혹은 주장에 표명되지 않은 가정인지 주어진 진술 혹은 내용에 포함된 정보로부터 타당한 결론 도출(귀납) 진술이나 주장이 어떤 특정한 원리를 따르고 있는지 인식(연역)	

역량	구성요인	요인설명	하위요인
역량	평가적 능력	과제 해결의 목적에 타당한 최선의 대안 선정 타당한 근거나 기준에 근거한 각 진술, 가설, 대안 등의 아이디어를 검증 계획된 대안을 예상되는 긍정적/부정적 결과의 견지에서 판단	
	대안적 능력	과제해결을 위한 가설, 대안등의 아이디어 생성의 유창성 과제해결을 위한 가설, 대안등의 아이디어 생성의 융통성 과제해결을 위한 가설, 대안등의 아이디어 생성의 독창성 과제해결을 위한 가설, 대안등의 아이디어 생성의 정교성	

이 두 핵심역량의 정의에 대한 공통점과 차이점을 일차적으로 확인하였고, 공통되는 부분을 연계하는 방향으로 문헌을 검토하였다. [그림 III-2] 는 HS대학교의 인재상인 창의융합, 공동체, 글로벌 역량과 세부역량을 바탕으로 K-CESA의 하위요인과 연계를 파악한 결과이다.

[그림 III-2] HS대학교 핵심역량과 K-CESA 핵심역량 연계

핵심역량을 명세화하고 난 뒤 이와 관련된 예비 문항을 제작하였다. 각 세부역량별로 12~16 개의 문항으로 총 79개의 문항을 제작하였고, 제작한 문항을 교내·외 전문가 자문회의를 개최 하여 의견을 수렴하였다. 전문가 자문 의견 중 문항의 기술 부분에서 ‘~하는 편이다’, ‘나는~~’ 등 중복되거나 모호한 표현들에 대해 수정할 필요가 있음을 확인하였고, 하위영역과 적절하게 대응되지 않는 문항들에 대해서도 수정의견을 받고 문항을 수정하였다. 또한 ‘~하지 않는다’, ‘~ 지 않다’등의 역코딩을 해야 하는 문항에 대해서는 이후 확인적 요인분석시 모형의 설명력을 하락시킬 위험이 있으므로 문항을 수정하였다. 79개의 문항을 전문가 의견을 토대로 수정하였으며 수정된 문항을 바탕으로 예비검사를 수행하였다.

IV. 연구결과

1. 예비검사 결과 및 문항 수정

신뢰도 있고 타당한 검사 결과를 얻기 위해 예비검사 결과를 바탕으로 신뢰도 검사와 타당도 검사를 수행하였다. 예비검사는 온라인 url을 통해 진행되었으며 총 1,295명의 학생이 검사에 응시하였다. 검사의 신뢰도란, 검사를 얼마나 신뢰할 수 있는지를 나타내는 계수이다. 본 검사의 신뢰도계수는 문항 응답의 일관성을 보는 Cronbach's α 를 활용하였다. Cronbach's α 는 0과 1사이의 값을 가지며 1에 가까울수록 문항 응답이 일관성을 가진다고 평가한다. 타당도를 확인하기 위해서 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis; EFA)과 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis; CFA)을 수행하였다. 탐색적 요인분석은 여러 문항들의 공통된 요인을 구하고 요인부하량을 계산하는 것으로 동일한 요인으로 묶이는 문항들을 분석하여 명칭을 부여하는 방법이다. 확인적 요인분석은 세부역량을 측정하기 위한 문항들이 적절한 값을 가지고 있는지 판단하기 위해 활용하며 문항의 적합도 지수인 CFI, TLI, RMSEA를 활용한다. CFI, TLI는 .90이상 일 때 좋은 적합도를 가진다고 평가한다(이학식, 임지훈, 2008). RMSEA의 경우 오차를 측정된 계수이므로 .05이하로 나타났을 때 문항의 적합도가 높다고 볼 수 있다.

가. 예비검사 기술통계량 및 신뢰도

<표 IV-1> 예비검사 기술통계량 및 신뢰도

학년		창의력	융합능력	자기관리능력	대인관계능력	글로벌소통	글로벌시민
1학년	평균	3.51	3.60	3.61	3.82	3.20	3.60
	표준편차	0.50	0.49	0.54	0.52	0.69	0.56
2학년	평균	3.54	3.64	3.64	3.82	3.22	3.57
	표준편차	0.48	0.47	0.50	0.46	0.73	0.56
3학년	평균	3.55	3.63	3.66	3.84	3.32	3.62
	표준편차	0.52	0.51	0.52	0.53	0.67	0.59
4학년	평균	3.56	3.61	3.60	3.85	3.32	3.64
	표준편차	0.46	0.43	0.53	0.44	0.67	0.56
전체	평균	3.53	3.62	3.63	3.83	3.25	3.60
	표준편차	0.49	0.48	0.53	0.49	0.70	0.57
문항 수		14	12	13	16	12	12
신뢰도 (Cronbach's alpha)		0.859	0.834	0.833	0.904	0.894	0.872

문항의 신뢰도는 .833 ~ .904로 높게 나타났으며 24번 문항을 제외한 나머지 문항은 문항 제거시 신뢰도가 떨어지는 것으로 나타났다. 24번 문항도 문항 제거시 신뢰도가 .834에서 .841로 증가하여 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이에 각 문항의 구성이 높은 신뢰도를 가지는 것을 확인하였다.

나. 탐색적 요인분석

예비검사결과를 토대로 해당 요인의 하위요인을 탐색하기 위해 탐색적 요인분석을 수행하였으며 각 역량별 결과는 각 절에 기술하였다.

1) 창의력

〈표 IV-2〉 창의력 탐색적 요인분석 결과

문항 (n=643)	구조계수						요인명
	창의 1	창의 2	창의 3	공통성	평균	표준편차	
문항5	.754	-.100	-.004	.487	3.21	.911	창의 1: 창의적 대안 탐색
문항14	.706	-.048	-.002	.459	3.56	.828	
문항12	.625	-.027	.102	.462	3.50	.856	
문항13(제외)	.539	.224	-.155	.352	3.28	1.014	
문항10(제외)	.393	.048	.228	.362	3.31	.882	창의 2: 정보수집 및 분석
문항7	-.058	.768	.060	.576	3.70	.787	
문항6	.038	.713	-.109	.450	3.72	.882	
문항9	.219	.404	.063	.370	3.56	.845	
문항8(제외)	-.081	.367	.181	.204	3.74	.829	창의 3: 통찰력
문항4(제외)	.152	.209	.112	.169	3.54	.949	
문항2	.005	-.088	.821	.595	3.62	.716	
문항1	-.001	.040	.657	.467	3.47	.743	
문항3	-.016	.229	.518	.456	3.68	.697	
문항11(제외)	.247	.086	.290	.304	3.63	.778	

창의력을 측정하는 최종 문항은 기존 예비 진단 문항 14개 중에서 창의1(3개 문항), 창의2(3개 문항), 창의3(3개 문항)의 총 9개 문항을 선정하였다. 기존 예비 문항 중 13, 8, 4번 문항은 공통 지수가 .40보다 작아서 설명량이 부족하여 본검사에서 제외하였고, 10, 11번 문항의 경우 요인부하량과 교차 부하량 간 차이가 .15 이하로 단일 요인을 독립적으로 측정한다고 보기 어려워 최종 문항에서 제외하였다. 각 하위 문항들을 종합하여 기존 HS대학교가 가지고 있던 핵심 키워드를 바탕으로 각 요인을 명명하였다.

2) 융합능력

〈표 IV-3〉 융합능력 탐색적 요인분석 결과

문항 (n=643)	구조계수					요인명
	융합 1	융합 2	공통성	평균	표준편차	
문항15	.719	-.066	0.46	3.59	0.79	융합 1: 융합적 사고
문항16	.684	-.048	0.42	3.54	0.79	
문항17	.628	.081	0.47	3.65	0.77	
문항19(제외)	.573	-.048	0.30	3.39	0.88	
문항18	.476	.206	0.39	3.71	0.77	
문항20(제외)	.454	.174	0.35	3.69	0.77	
문항24(제외)	.252	.068	0.14	2.95	1.06	융합 2: 상황주도성
문항23	-.109	.779	0.52	3.75	0.84	
문항25(제외)	-.033	.635	0.35	3.86	0.74	
문항26	.094	.585	0.57	3.66	0.84	
문항21	.105	.393	0.67	3.86	0.77	
문항22(제외)	.169	.392	0.34	3.71	0.77	

융합 능력을 측정하는 최종 문항은 기존 예비 진단 문항 12개 중에서 융합 1(4개 문항), 융합 2(3개 문항)로 총 7개 문항을 선정하였다. 기존 예비 문항 중 19, 20, 22, 24, 25번 문항은 공통 지수가 .40보다 작아서 설명력이 부족하여 본검사에서 제외하였다. 각 하위 문항들을 종합하여 기존 HS대학교가 가지고 있던 핵심 키워드를 바탕으로 각 요인을 명명하였다. 융합 1로 묶인 문항은 다양한 아이디어와 정보를 융합할 수 있는 능력이라는 점에서 융합적 사고라 명명하였고 융합 2로 묶인 문항은 대안을 제시하고 문제 해결에 참여한다는 점에서 상황주도성이라는 키워드로 명명하였다.

3) 자기관리 능력

〈표 IV-4〉 자기관리 능력 탐색적 요인분석 결과

문항 (n=643)	구조계수					요인명	
	자기관리 1	자기관리 2	자기관리 3	공통성	평균		표준편차
문항36	.831	-.083	0.65	0.67	4.02	0.77	자기관리 1 계획실행 및 추진력
문항37	.730	-.002	0.63	0.57	3.99	0.77	
문항39	.720	.067	-.111	0.51	4.09	0.74	
문항38	.628	.089	.044	0.48	3.87	0.78	
문항28	-.055	.768	.032	0.58	3.54	0.88	자기관리 2 계획수립 및 시간관리
문항31	-.078	.596	.109	0.40	3.45	0.99	
문항29(제외)	.022	.589	-.101	0.30	3.64	1.09	
문항27	.118	.586	.004	0.42	3.56	0.90	

문항 (n=643)	구조계수					평균	표준편차	요인명
	자기관리 1	자기관리 2	자기관리 3	공통성	공통성			
문항30(제외)	.170	.530	-.094	0.33	3.80	0.97	자기관리 3 정서적 자기조절능력	
문항34	.032	.011	.741	0.58	3.39	0.99		
문항33	.026	-.082	.739	0.49	3.41	.097		
문항35(제외)	.027	-.022	.584	0.34	3.17	1.01		
문항32(제외)	-.105	.364	.388	0.40	3.11	1.03		

자기관리 능력을 측정하는 최종 문항은 기존 예비 진단 문항 12개 중에서 자기관리 1(4개 문항), 자기관리 2(3개 문항), 자기관리 3(2개 문항)으로 총 9개 문항을 선정하였다. 기존 예비 문항 중 29, 30, 32, 35번 문항은 공통 지수가 .40보다 작아서 설명력이 부족하여 본검사에서 제외하였다. 각 하위 문항들을 종합하여 기존 HS대학교가 가지고 있던 핵심 키워드를 바탕으로 각 요인을 명명하였다. 융합 1로 묶인 문항은 다양한 아이디어와 정보를 융합할 수 있는 능력이라는 점에서 융합적 사고라 명명하였고 융합 2로 묶인 문항은 대안을 제시하고 문제 해결에 참여한다는 점에서 상황 주도성이라는 키워드로 명명하였다.

4) 대인관계능력

<표 IV-5> 대인관계능력 탐색적 요인분석 결과

문항 (n=643)	구조계수					평균	표준편차	요인
	대인관계 1	대인관계 2	대인관계 3	공통성	공통성			
문항44	.712	.034	-.014	0.52	3.95	0.74	대인관계 1 경청, 이해	
문항41	.708	-.065	.011	0.46	3.90	0.77		
문항46	.698	-.011	-.055	0.43	4.19	0.74		
문항42	.674	-.033	.082	0.51	3.85	0.79		
문항45(제외)	.513	.106	-.014	0.33	3.94	0.82		
문항51(제외)	.304	.211	.151	0.35	3.89	0.81	대인관계 2 조직 이해 및 적응	
문항53	-.109	.874	.040	0.70	3.81	0.77		
문항52	.011	.797	-.061	0.58	3.80	0.80		
문항54	.050	.737	-.012	0.58	3.76	0.79		
문항55	.175	.448	.115	0.44	3.82	0.77	대인관계 3 협력, 중재	
문항48	-.164	-.002	.830	0.52	3.72	0.77		
문항43	.071	-.061	.694	0.49	3.73	0.74		
문항49	.157	-.056	.585	0.44	3.81	0.72		
문항40	.009	.120	.555	0.43	3.70	0.83		
문항50	.050	.242	.422	0.43	3.69	0.77		
문항47(제외)	.147	.025	.416	0.30	3.65	0.92		

대인관계 능력을 측정하는 최종 문항은 기존 예비 진단 문항 16개 중에서 대인관계 1(4개 문항), 대인관계 2(4개 문항), 대인관계 3(5개 문항)으로 총 13개 문항을 선정하였다. 기존 예비 문항 중 45, 47번 문항은 공통 지수가 .40보다 작아서 설명량이 부족하여 본검사에서 제외하였다. 각 하위 문항들을 종합하여 기존 우리 학교가 가지고 있던 핵심 키워드를 바탕으로 각 요인을 명명하였다.

5) 글로벌 의사소통 능력

<표 IV-6> 글로벌 의사소통 능력 탐색적 요인분석 결과

문항 (n=643)	구조계수						요인
	글로벌의사소통 1	글로벌의사소통 2	글로벌의사소통 3	공통성	평균	표준편차	
문항62	.907	-.033	-.053	0.74	2.97	1.05	외국어 이해와 활용능력
문항61	.858	-.089	.052	0.69	2.82	1.08	
문항63	.816	.116	-.081	0.72	2.92	1.04	
문항60	.684	.043	.127	0.62	3.16	1.03	
문항65	-.021	.797	-.025	0.59	3.58	0.95	다양한 국가의 문화 이해
문항67	-.022	.789	-.070	0.55	3.60	1.00	
문항66	-.070	.749	.138	0.62	3.46	1.01	
문항64	.156	.619	-.059	0.48	3.07	1.28	
문항57	.020	-.087	.893	0.74	3.24	1.05	다양한 국가의 역사 이해
문항56	-.075	-.062	.865	0.64	3.45	1.05	
문항58	.067	.141	.643	0.60	3.40	0.92	
문항59(제외)	.122	.227	.386	0.40	3.44	0.91	

글로벌 의사소통능력을 측정하는 최종 문항은 기존 예비 진단 문항 12개 중에서 글로벌 의사소통 1(4개 문항), 글로벌 의사소통 2(4개 문항), 글로벌 의사소통 3(3개 문항)으로 총 11개 문항을 선정하였다. 기존 예비 문항 중 59번 문항은 가장 높은 요인 부하량과 교차 부하량 간의 차이가 .15로 단일 요인을 독립적으로 측정하기 위한 전제조건을 충족하지 않아 본검사에서 제외하였다. 각 하위 문항들을 종합하여 기존 HS대학교가 가지고 있던 핵심 키워드를 바탕으로 각 요인을 명명하였다.

6) 글로벌 시민의식

〈표 IV-7〉 글로벌 시민의식 탐색적 요인분석 결과

문항 (n=643)	구조계수					요인
	글로벌시민의식 1	글로벌시민의식 2	공통성	평균	표준편차	
문항73	.928	-.131	0.75	3.29	0.94	국제트렌드와 이슈 의 이해
문항74	.825	-.096	0.61	3.22	1.00	
문항72	.818	-.053	0.63	3.35	0.98	
문항75	.795	.056	0.68	3.32	0.95	
문항69(제외)	.364	.221	0.26	3.28	1.06	
문항70	-.212	.761	0.46	4.15	0.76	세계문화수용
문항71	-.184	.718	0.41	4.17	0.72	
문항78	.107	.569	0.40	3.89	0.74	
문항76	.267	.515	.048	3.78	0.78	
문항77	.270	.494	0.46	3.64	0.87	
문항79(제외)	.381	.422	0.49	3.65	0.85	
문항68(제외)	.156	.332	0.19	3.61	0.93	

글로벌 시민의식을 측정하는 최종 문항은 기존 예비 진단 문항 12개 중에서 글로벌 시민의식 1(4개 문항), 글로벌 시민의식 2(5개 문항)으로 총 9개 문항을 선정하였다. 기존 예비 문항 중 68, 69, 79번 문항은 가장 높은 요인 부하량과 교차 부하량 간의 차이가 .15로 단일 요인을 독립적으로 측정하기 위한 전제조건을 충족하지 않아 본검사에서 제외하였다. 각 하위 문항들을 종합하여 기존 우리 학교가 가지고 있던 핵심 키워드를 바탕으로 각 요인을 명명하였다.

다. 확인적 요인분석

탐색적 요인분석 결과를 토대로 동일한 요인으로 묶이지 않는 문항들을 제거하고 난 후 확인적 요인분석을 수행하였다. 확인적 요인분석을 통해 구인과 측정변수간의 관계구조가 얼마나 자료와 일치하는지를 살펴보고자 하였다. 자료의 적합도를 확인하기 위해 GFI, NFI, TLI, RMSEA를 활용하였으며 GFI, NFI, TLI는 .90이상, RMSEA는 .05미만이면 좋은 모형 설명력을 가진다고 판단한다. 각 요인별 하위문항으로 확인적 요인분석을 수행한 결과는 다음과 같다.

1) 창의력

<표 IV-8> 창의력 측정모형 확인적 요인분석 결과

요인간 경로			추정치	표준오차	CR	p-value
문항5	←	창의1	1			
문항14	←	창의1	1	0.085	11.726	***
문항12	←	창의1	1.181	0.095	12.411	***
문항7	←	창의2	1			
문항6	←	창의2	1.288	0.129	10.006	***
문항9	←	창의3	1.219	0.127	9.592	***
문항3	←	창의3	0.922	0.059	15.595	***
문항1	←	창의3	0.945	0.062	15.324	***
문항2	←	창의3	1			

창의력 측정모형 확인적 요인분석 결과는 다음과 같다. 9개 문항 모두 추정 값이 .5 이상이고 유의확률이 .05 미만으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 나타났으며 전체 모형에 대한 적합도는 GFI=.92, NFI=.93, TLI=.96, RMSEA=.05로 나타나 모형이 양호한 설명력을 가지는 것을 확인할 수 있다.

2) 융합능력

<표 IV-9> 융합능력 측정모형 확인적 요인분석 결과

요인간 경로			추정치	표준오차	CR	p-value
문항16	←	융합1	1			
문항15	←	융합1	0.98	0.065	15.113	***
문항17	←	융합1	0.926	0.063	14.809	***
문항18	←	융합1	0.797	0.058	13.626	***
문항23	←	융합2	1			
문항26	←	융합2	0.979	0.77	12.684	***
문항21	←	융합2	0.558	0.061	9.195	***

융합능력 측정모형 확인적 요인분석 결과는 다음과 같다. 7개 문항 모두 추정 값이 .5 이상이고 유의확률이 .05 미만으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 나타났으며 전체 모형에 대한 적합도는 GFI=.97, NFI=.95, TLI=.93, RMSEA=.08로 나타나 모형이 양호한 설명력을 가지는 것을 확인할 수 있다.

3) 자기관리 능력

〈표 IV-10〉 자기관리 능력 측정모형 확인적 요인분석 결과

요인간 경로			추정치	표준오차	CR	p-value
문항37	←	자기관리1	1			
문항36	←	자기관리1	1.022	0.059	17.22	***
문항39	←	자기관리1	1.194	0.074	16.116	***
문항38	←	자기관리1	1.103	0.079	13.894	***
문항28	←	자기관리2	1			
문항31	←	자기관리2	0.746	0.064	11.582	***
문항27	←	자기관리2	1.068	0.075	14.281	***
문항34	←	자기관리3	1			
문항33	←	자기관리3	0.914	0.105	8.74	***
문항32	←	자기관리3	1			

자기관리능력 측정모형 확인적 요인분석 결과는 다음과 같다. 10개 문항 모두 추정 값이 .5 이상이고 유의확률이 .05 미만으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 나타났으며 전체 모형에 대한 적합도는 GFI=.98, NFI=.97, TLI=.97, RMSEA=.06으로 나타나 모형이 양호한 설명력을 가지는 것을 확인할 수 있다.

4) 대인관계 능력

〈표 IV-11〉 대인관계 능력 측정모형 확인적 요인분석 결과

요인간 경로			추정치	표준오차	CR	p-value
문항44	←	대인관계1	1			
문항41	←	대인관계1	0.97	0.072	13.462	***
문항46	←	대인관계1	0.916	0.069	13.204	***
문항42	←	대인관계1	1.137	0.078	14.588	***
문항52	←	대인관계2	1			
문항53	←	대인관계2	1.088	0.056	19.388	***
문항54	←	대인관계2	1.071	0.057	18.789	***
문항55	←	대인관계2	0.927	0.052	17.787	***
문항48	←	대인관계3	1			
문항49	←	대인관계3	0.944	0.058	16.187	***
문항43	←	대인관계3	0.937	0.061	15.362	***
문항40	←	대인관계3	0.947	0.067	14.054	***
문항50	←	대인관계3	0.978	0.062	15.701	***

융합능력 측정모형 확인적 요인분석 결과는 다음과 같다. 13개 문항 모두 추정 값이 .5 이상이고 유의확률이 .05 미만으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 나타났으며 전체 모형에 대한

적합도는 GFI=.95, NFI=.94, TLI=.95, RMSEA=.06으로 나타나 모형이 양호한 설명력을 가지는 것을 확인할 수 있다.

5) 글로벌 의사소통 능력

<표 IV-12> 글로벌 의사소통 능력 측정모형 확인적 요인분석 결과

요인간 경로			추정치	표준오차	CR	p-value
문항61	←	글로벌 의사소통1	1			
문항62	←	글로벌 의사소통1	0.993	0.041	24.109	***
문항63	←	글로벌 의사소통1	0.983	0.041	24.179	***
문항60	←	글로벌 의사소통1	0.874	0.041	21.382	***
문항65	←	글로벌 의사소통2	1			
문항67	←	글로벌 의사소통2	0.936	0.057	16.52	***
문항66	←	글로벌 의사소통2	1.051	0.058	18.001	***
문항64	←	글로벌 의사소통2	1.123	0.072	15.628	***
문항58	←	글로벌 의사소통2	1			
문항56	←	글로벌 의사소통3	1.107	0.057	19.476	***
문항57	←	글로벌 의사소통3	1.26	0.062	20.48	***
문항59	←	글로벌 의사소통3	0.718	0.046	15.752	***

융합능력 측정모형 확인적 요인분석 결과는 다음과 같다. 12개 문항 모두 추정 값이 .5 이상 이고 유의확률이 .05 미만으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 나타났으며 전체 모형에 대한 적합도는 GFI=.93, NFI=.93, TLI=.92, RMSEA=.08로 나타나 모형이 양호한 설명력을 가지는 것을 확인할 수 있다.

6) 글로벌 시민의식

<표 IV-13> 글로벌 시민의식 측정모형 확인적 요인분석 결과

요인간 경로			추정치	표준오차	CR	p-value
문항73	←	글로벌 시민의식1	1			
문항74	←	글로벌 시민의식1	1.103	0.045	24.733	***
문항72	←	글로벌 시민의식1	0.843	0.035	24.202	***
문항75	←	글로벌 시민의식1	0.976	0.04	24.3	***
문항70	←	글로벌 시민의식2	1			
문항71	←	글로벌 시민의식2	0.936	0.085	10.999	***
문항78	←	글로벌 시민의식2	1.36	0.149	9.122	***
문항76	←	글로벌 시민의식2	1.699	0.175	9.709	***
문항77	←	글로벌 시민의식2	1.625	0.175	9.287	***

융합능력 측정모형 확인적 요인분석 결과는 다음과 같다. 9개 문항 모두 추정 값이 .5 이상이고 유의확률이 .05 미만으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 나타났으며 전체 모형에 대한 적합도는 GFI=.96, NFI=.96, TLI=.95, RMSEA=.08로 나타나 모형이 양호한 설명력을 가지는 것을 확인할 수 있다.

2. 검사 점수 연계

두 역량의 비교를 위해 검사 점수 동등화(test equating)를 활용할 수 있으나 가교문항(anchor item)의 부재로 일반적인 동등화 방법을 활용하기 어렵고, 두 검사의 시행시기가 서로 다르기 때문에 가교피험자 동등화를 수행하는 데에도 어려움이 있다. 이에 HS대학교 핵심역량과 K-CESA 핵심역량을 비교하기 위해 두 점수를 보정하기 위한 가중치를 부여하였다. HS대학의 핵심역량은 5점 리커트 척도(1: 전혀 그렇지 않다 ~ 5: 매우 그렇다)를 사용하는 반면 K-CESA는 P-점수를 활용한다. P-점수란 문항의 최대 점수에서 최저 점수를 빼고 척도의 수에서 1을 뺀 값으로 나눠준 점수로 일반적인 리커트 점수와 직접적인 비교가 어렵다. 그러나 K-CESA의 역량을 기반으로 HS대학의 핵심역량이 구성되었기 때문에 가중치를 두어 두 역량점수를 보정하였으며 수식은 다음 (식 IV. 1.)과 같다. 각 핵심역량에 부여한 가중치는 다음 <표 IV-14>와 같다.

$$K-CESA\text{핵심역량} = (\text{가중치 } 1 \times HS \text{ 대학핵심역량1}) + (\text{가중치 } 2 \times HS \text{ 대학핵심역량2})$$

(식 IV. 1.)

<표 IV-14> K-CESA 와 HS-CESA 점수 연계 가중치

K-CESA 핵심역량	HS대학 핵심역량1	HS대학 핵심역량2	가중치 1	가중치 2
의사소통능력	대인관계능력	-	6.7	-
글로벌역량	글로벌소통능력	글로벌시민의식	7	4.7
자원정보기술의 활용역량	창의력	융합능력	5	6.5
종합적 사고력	창의력	융합능력	7	6
자기관리역량	자기관리역량		12.5	
대인관계역량	대인관계능력	-	15	

V. 결론

대학교육혁신이 고등교육의 화두로 떠오르며 핵심역량에 대한 관심도 커지고 있다. 대학들은 교육목표에 따른 핵심역량을 설정하고 이를 바탕으로 전공, 교양, 비교과 교육과정을 설계하고 있다. 그 과정에서 성균관대, 건국대, 이화여대 등의 대학들은 대학의 핵심역량을 진단하기 위한 자체진단도구를 개발하고 있다.

K-CESA는 여러 지역, 여러 대학생들이 검사를 수행하고 결과를 얻기 때문에 대학 간 비교가 가능하다. 또한 문항 응답도 리커트 척도 뿐 아니라 순서형, 서술형 등 다양한 형태로 제공되어 기존의 리커트 척도로만 구성된 자기응답식 문항에 비해 타당도가 높다. 그러나 검사를 수행하는데 걸리는 시간이 길고 많은 비용이 소요되기 때문에 학과 수준을 대표하는 결과를 얻기 힘들뿐 아니라, 결과를 얻기까지도 많은 시간이 소요된다. K-CESA의 단점을 보완하기 위해 HS대학은 대학 자체진단도구인 HS-CESA를 개발하였고, 본 연구결과 안정적인 신뢰도와 타당도를 갖추었음을 확인하였다. 또한 HS-CESA를 범용적으로 활용하기 위해 두 검사도구의 연계 방안을 고려하게 되었는데, P-점수를 활용하는 K-CESA와 달리 5점 리커트 척도를 활용하는 HS-CESA를 연계하기 위해 문헌연구 고찰을 통해 두 검사의 하위 영역들을 매칭하였고 예비검사결과를 토대로 각 하위영역에 가중치를 부여하여 점수를 연계하였다.

HS-CESA 결과는 대학 교육 개선 관련 정보 중 하나의 지표로 활용할 수 있다. 학생 수준에서는 매 학년 학생 자신의 대내외 역량 수준을 파악하여 학업 및 진로설계에 활용할 수 있고, 단과대학 수준에서는 학생 진로 상담이나 학습법 등 맞춤형 상담 자료로 활용할 수 있다. 또한 교육과정 개편 등의 근거자료로 활용할 수 있다. 대학 수준에서도 HS-CESA 진단 결과를 다양한 영역에서 활용할 수 있는데, 비교과 프로그램 담당 부서에서는 취약 역량에 대한 비교과 프로그램 개발과 역량기반 교육 목표 및 성취도 평가에 활용 가능하다. 각종 학생 선발이나 지원 자료로 활용이 가능하다. 이와 유사한 목적으로 학내 역량 진단 도구를 개발하고자 한다면, 먼저 학내의 핵심역량에 대한 명확한 정의가 선행되어야 한다. 또한 핵심역량을 정의하는 하위 세부역량에 대한 대학 구성원들의 합의가 이루어져야 하며, 너무 많은 하위 역량을 나누기보다 대학 교육의 목표로 삼을 수 있는 필수적인 요인들만 추가하는 방향으로 진행하는 것이 탐색적 요인분석에서도 안정적인 결과를 도출할 수 있다. 이를 바탕으로 역량진단도구를 개발한다면 타당도와 신뢰도를 동시에 확보할 수 있을 것이다.

한편, K-CESA에서 측정하고 있는 진단영역을 검토하면 전공 및 교양 교과를 통해 강화시킬 수 있는 영역이 있는가 하면, 불가능한 역량들도 존재한다. 예를 들어 자기관리 역량이나 대인관계 역량과 같은 영역은 정규 교육과정에 참여하는 것만으로는 개발하기 힘든 영역이다. 글로벌 역량, 종합적 사고력 등도 교과를 통해 강화할 수는 있지만 대부분의 경우 교과 학습을 통

한 부수적인 효과나 산물로 간주될 뿐, 교과목의 목표나 활동이 역량 개발과 직접적으로 연결되고 있지는 않다. 따라서 핵심역량을 대학 교육의 중요한 목표 중 하나로 둘 때, 세부역량영역별로 비교과 프로그램을 통해 적극적으로 개발시킬 필요가 있다(김혜영, 이수정, 2013). 학생들의 핵심역량을 측정하고 평가하는 것은 이미 대학의 주요 성과관리체제로 자리 잡았지만 그 결과의 관리 및 활용이 원활이 이루어지지 않는 것이 현실이다. 학생들의 역량을 강화하고 대학교육의 질을 관리·평가하기 위해 K-CESA를 활용하려면 학생들의 특성을 보다 세분화하여 맞춤형 교육을 제공하고 이에 대한 환류가 이루어질 수 있도록 해야 한다.

참고문헌

- 고진영, 정기수(2017). 대학생 핵심역량 척도 개발 및 타당화 -H대학교 학생들을 대상으로, 교양교육연구, 11(2), 475-504.
- 김안나, 이병식(2003). 대학생들의 핵심 능력 개발에 영향을 미치는 개인 및 환경 요인 분석, 한국교육, 30(1), 365-392.
- 김영희, 최보영(2013). 대학생 핵심역량 육성을 위한 action learning에서의 경험과정 연구: 근거이론 접근. 한국콘텐츠학회논문지, 13(11), 477-491.
- 김창환, 김본영, 박종효, 박현정, 이광현, 채재은(2014). 한국의 교육지표·지수 개발 연구(III): 대학생역량지수개발연구, 한국교육개발원.
- 김혜영, 이수정(2013). 역량진단검사 활용방안에 관한 연구: 진단도구와 교과·비교과 프로그램의 연계를 중심으로. 교양교육연구, 7(4), 139-172.
- 김희연, 민경석, 정지영(2018). 대학생 핵심역량 진단도구 개발 및 타당화 연구 -A대학 사례를 중심으로. 교양교육연구, 12(3), 63-87.
- 박수정, 송영수(2016). 대학 특성화에 따른 대학생 핵심역량 진단도구 개발. 고용직업능력개발연구, 19(2), 79-107.
- 박민정(2008), 대학교육의 기능과 역할 변화에 따른 대안적 교육과정 담론_역량기반 교육과정의 교육적 함의, 교육과정연구, 26(4), 173-197.
- 손유미, 송창용, 임연(2016). 대학생 핵심역량 진단(K-CESA) 지원과 활용(2016), 한국직업능력개발원.
- 이하원, 이화선(2017). 대학생용 핵심역량 진단 검사(K-CCCA)의 개발, 교양교육연구, 11(1), 97-127.
- 진미석, 손유미, 주휘정(2011). 대학생 핵심역량 진단체계 구축 방안 연구, 교육행정학연구, 29(4), 461-486.
- Le Deist, F. D., & Winterton, J.(2005). What is competence? Human Resource Development International, 8(1), 27-46.
- McClelland, D.(1973). Testing for competence rather than intelligence. American Psychologist, 28, 114.
- 논문 접수 2018년 7월 18일 / 수정본 접수 8월 12일 / 게재 승인 8월 28일
 - 조명근 : 성균관대학교 교육학과 졸업. 동 대학원에서 석사학위 취득 후 박사학위 취득예정. 현재 한성대학교 교육성과관리센터에 초빙교수로 재직하고 있으며, 다층모형, 잠재성장모형, 자아개념, 역량진단에 관심을 가지고 있음.
 - 임정연 : 성균관대학교 교육학과에서 석사 및 박사학위 취득. 현재 한성대학교 교육성과관리센터에 초빙교수로 재직하고 있으며, 배려교육, 고등교육, 학습역량에 관심을 가지고 있음. (e-mail: dladus1206@hanmail.net)

<부록> HS-CESA 문항

번호	문항	하위요인	
창의력	1	나는 다른 사람들이 놓치는 문제나 정보를 찾아낸다.	통찰력/상황판단
	2	나는 문제 해결에 도움이 되는 핵심요소나 요점을 빠르게 파악한다.	
	3	나는 현재 가진 정보를 바탕으로 앞으로 발생할 수 있는 문제점을 찾아낸다.	
	4	나는 새로운 방식으로 문제를 이해하는 편이다.	정보수집 및 분석
	5	나는 다양한 경로를 통해 정보를 수집한다.	
	6	나는 필요에 따라 수집한 정보를 효과적으로 분류한다.	
	7	나는 정보 수집 시 한정된 분야나 주제가 아니라 여러 분야에서 정보를 탐색하고 수집한다.	
	8	나는 문제 해결을 위해 고정관념에 얽매이지 않고 다양한 아이디어와 대안을 제시한다.	
	9	나는 현상을 이해하거나 문제를 해결할 때 새로운 관점으로 접근하고자 노력한다.	융합적 사고
10	나는 다양한 정보를 필요에 따라 재구성할 수 있다.		
11	나는 다양한 정보 사이의 관계를 통해 새로운 정보나 의미를 도출한다.		
12	나는 다양한 분야의 지식을 통합하여 문제 해결에 활용한다.		
13	나는 습득한 지식이나 경험을 새로운 분야에 적합하게 응용한다.		
14	나는 실현 가능성을 고려하여 문제 해결 방법을 제시한다.	대안 및 문제해결	
자기 관리 능력	15	나는 문제 해결 과정에 적극적으로 참여한다.	상황주도성
	16	나는 문제 해결책에 대해 적극적으로 의견을 낸다.	주도적 학습
	17	나는 학습해야 하는 것을 주도적으로 계획한다.	
	18	나는 학습해야 할 내용을 잘 관리한다.	정서적 자기조절
	19	나는 꿈을 이루기 위한 순차적인 계획을 가지고 있다.	
	20	나는 부정적인 생각이나 감정이 생겼을 때 건강한 방식으로 해소한다.	
	21	나는 학업에 지장을 주지 않도록 스트레스를 관리한다.	직업의식/직업윤리
	22	나는 조직의 일원으로 주어진 의무를 성실하게 지킨다.	
23	나는 조직이 정한 규칙이나 규범을 정확하게 지킨다.		
24	나는 소속된 팀의 활동에 적극적으로 참여한다.		
25	나는 조별 활동을 할 때 맡은 역할에 최선을 다한다.		
대인 관계 능력	26	나는 타인에게 내 생각을 명료하게 전달한다.	표현력/전달력
	27	나는 타인의 정서 상태를 고려해 적절한 표현 방식을 사용한다.	
	28	나는 대화 상대의 특성(나이, 성별, 관계 등)에 따라 가장 효과적인 방법으로 생각을 전달한다.	
	29	나는 의견을 뒷받침하는 효과적인 근거를 제시한다.	경청/이해
	30	나는 타인의 행동과 입장을 성별, 연령, 직업 등 다양한 맥락에서 이해하려고 노력한다.	
	31	나는 다른 사람이 이야기 할 때, 상대방에게 집중하고 있음을 고개를 끄덕이는 등으로 표현한다.	
	32	나는 논리적인 근거 제시를 통해 의견을 조율한다.	리더십/토론/조정
	33	나는 상대방과 견해 차이가 있을 때 합의점을 도출할 수 있다.	
	34	나는 타인에게 다른 생각이나 관점을 수용하고 행동을 실행할 수 있도록 동기부여를 할 수 있다.	

번호	문항	하위요인
35	내가 속한 조직이 달성하고자 하는 비전 및 목표에 대한 관심이 있다.	조직 이해
	36 내가 속한 조직의 목표 달성을 위해 지속적으로 노력한다.	
	37 내가 속한 조직의 어려움을 해결하기 위해 적극적으로 행동한다.	
	38 내가 속한 조직의 특성을 이해하고 있다.	
글로벌 소통 능력	39 나는 다른 나라의 역사나 사회 시스템에 대해 관심이 있다.	다양한 국가 역사 이해
	40 나는 다양한 국가들의 역사나 문화를 이해하기 위해 관련 자료를 찾아본다.	
	41 나는 다른 문화권의 생활양식에 대해 알고 있다.	
	42 나는 외국어(영어, 일어, 중국어 등)로 된 일반적인 문서들을 이해할 수 있다.	외국어 이해 활용
	43 나는 외국어(영어, 일어, 중국어 등)로 된 진공 서적을 읽고 이해할 수 있다.	
	44 나는 외국어(영어, 일어, 중국어 등)로 간단한 문서를 작성할 수 있다.	
	45 나는 외국어(영어, 일어, 중국어 등)로 원활한 의사소통을 할 수 있다.	
	46 나는 외국인 친구를 사귀어 본 경험이 있다.	다양한 국가 사람들 과의 교류
	47 나는 새로운 외국 문화를 접하더라도 당황하지 않는다.	
	48 나는 문화, 국적, 배경 등이 다른 사람과 교류할 수 있는 기회를 만들고자 노력한다.	
49 나는 외국인과 함께 프로젝트를 진행하는 것에 거부감이 없다.		
글로벌 시민 의식	50 나는 다른 문화(음식문화, 종교, 가치, 에티켓 등)를 존중한다.	세계문화수용
	51 나는 다른 문화권의 문화를 이해하고 수용하는 것이 중요하다고 생각한다.	
	52 나는 국제사회에서 논의하고 있는 주요 현안에 대해 알고 있다.	국제트렌드와 이슈 의 이해
	53 나는 국제적으로 중요한 이슈에 대한 다양한 견해들을 알고 있다.	
	54 나는 각종 매체(신문, 잡지, 인터넷)를 활용하여 국제사회의 동향 및 정보를 수집한다.	
	55 나는 관심 있는 분야의 국제적인 추세나 변화가 국내에 미치는 영향이 무엇인지 이해한다.	
	56 나는 글로벌 사회를 살아가는 현대인으로서 지켜야 할 기본적인 규범과 예절을 실천하고 있다.	공동체 시민의식
	57 내가 속한 집단(세계, 지역, 학교 등)을 더 가치 있는 공동체로 변화시키는 것에 대해 관심을 가지고 있다.	
58 내가 속한 집단(세계, 지역, 학교 등)의 구성원으로서 책임감 있게 행동한다.		

Analysis on Recognition of Mathematics Teachers in High School and Status of Utilization in Class in Adopting Approved Textbook for Mathematics

Hyun Seok Oh
(Sungkyunwan University)

< Abstract >

This study is studies dealing with textbook policies about the changes and intention point of education from comparison/analysis of the changes in academic curriculum and also the changes in the textbooks have been much conducted in many fields. However, there have been insufficient amount of studies researching about the changes in textbooks and utilization of them on the class in the field of school (based on teachers) while experiencing the adoption of approved textbooks in the department of mathematics and modifications in academic curriculum.

This study is intended to focus on the recognition of policies, configuration, and contents of modified textbooks and academic curriculum by mathematics teachers in high school and how they are utilized in the class as the approved textbooks in the department of mathematics are adopted in high school. Hereupon, this study aims to analyze the current status of approved textbooks currently developed and published and a degree of recognition of them by teachers to collect and analyze the opinion from the field of school (based on teachers) for settlement of approved textbooks.

Key words: High school mathematics, modified textbooks, Selection of textbooks

수학과 인정교과서 도입에 따른 고등학교 수학교사의 인식 및 수업활용 실태 분석*

오현석(성균관 대학교)

< 요약 >

본 연구는 교육과정의 변화에 따른 비교·분석을 통해 교육의 변화 측면 및 지향점 등에 대한 연구, 교과서 제도와 교과서의 변화에 따른 비교·분석을 통한 연구는 많은 부분에서 나타나고 진행되어 왔다. 하지만 수학과 교과서의 인정 교과서의 도입과 교육과정의 변화를 동시에 겪으며 이에 따른 학교 현장 측면(교사중심)의 변화 수업의 활용 측면과 연계에 대한 연구는 부족한 것 같아 이를 파악하여 이에 대한 적합한 대안을 모색하고 알아보고자 이 연구를 시작하였다.

개정 교육과정에 따른 고등학교 수학과 인정 교과서 도입에 따라 고등학교 수학교사의 변화된 교육과정과 교과서의 제도적, 구성적, 내용적 인식과 이를 수업에 활용하는 측면에 주목하여 현재 개발되어 편찬된 인정 교과서의 실태와 교사 인식의 정도를 분석하여 인정 교과서 정착을 위한 학교현장 측면(교사중심)에서의 의견을 수렴하고 분석하는 데 목적이 있으며 그 결과 교사의 교육과정 인지 부족 해결과 변화된 교과서의 활용 측면이 높이기 위해 구체적이고 주기적인 연수를 시행하며 교과서 개발자 또한 교사와 학생을 위한 학교현장 중심의 편찬방안에 중점을 두어야 하겠다.

주제어: 고등학교 수학, 인정교과서, 수업활용, 교과서선정

I. 서론

효과적인 교수-학습을 위해 교육과정 및 방법, 도구 등 다양한 형태의 연구와 선행적 활동이 지속적으로 이뤄지고 있다. 특히 교육도구에 대한 연구 중 교과서의 편찬과 활용에 대한 연구는 연구의 시작이라 할 정도로 기본적이며 중요성이 강조되고 있다. 이로 인하여 교육전문가들은 항상 ‘좋은 교과서’란 무엇인지에 대해 끊임없는 고민을 하고 있으며 교육과정의 변화에 따라 그 변화의 내용과 목적을 담아내는, 더 좋고 더 이해하기 쉬우며 더 활용하기 쉬운 교과서를 발간하기 위해 노력하고 있다. 이렇듯 교과서는 교수-학습 과정에서 교육의 목적을 달성하기 위해 가장 잘 조직되고 체계화된 기본적이며 근본적인 학습 보조 도구이기에 교과서의 중요성에 대해서는 더 이상 강조하지 않아도 교육에서 가장 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

현재 우리나라의 교과서는 2009 개정교육과정의 도입과 교과부의 ‘2010년 교과서 선진화 방안(교육과학기술부-보도자료 2010.1.12.)에 따라 다양하고 창의적인 교과용도서 개발이 유도되고 있다. 이러한 변화에 따라 2012년 8월 29일 발표된 초·중등학교 교과용도서 국·검·인정 구분고시(교육과학기술부 고시 제2012-17호)의하면 인정도서 84%, 국정도서 9%, 검정도서 7%로 인정도서가 대폭 확대되었음을 알 수 있다. 이는 교수-학습을 위한 도구로서 인정교과서의 역할을 강조하고 있다고 볼 수 있으며 이에 더 이상 인정교과서는 국·검정교과서를 보조하는 성격의 교과서가 아닌 교육의 자율화·다양화라는 국가교육의 목적을 달성하는 주 도구로서 자리매김한 것이라 볼 수 있다.

2009개정 교육과정, 인정교과서 전면 도입 등 이런 일련의 변화 틀 속에서 수학교과와 경우에도 일선 학교에서 교수-학습의 내용과 형태 면에서 다양한 변화가 요구되고 있음이 사실이다.

교과서 선정을 비롯하여 이를 활용하는 수업의 형태 등 교사들의 선택권한과 인식의 확대 및 전문성이 높아져야 하며. 또한, 학교, 학생, 교사의 특수성 및 여러 교육적 환경에 따라 이를 활용하는 수업의 방법 및 내용이 달라져야 한다. 이러한 변화는 직접적으로 교과서를 개발하고 발행하는 주체의 다양성 뿐 만 아니라 궁극적으로 교과서 내용에 대한 경쟁을 유도함으로써 국가교육과정의 충실한 이해와 성취도, 교육수준의 향상을 달성할 수 있다는 긍정적 기대감을 높일 수 있다.

2009 개정 교육과정에 따라 수학과와 변화는 기존의 2007 개정 교육과정과 비교하여 큰 변화가 보여지고 있다. 우선적으로 구성의 측면에서 선택 교육과정의 도입으로 수학 I, 수학 II, 미분과 적분 I, 미분과 적분 II, 확률과 통계, 기하와 벡터, 기초수학, 고급수학 I, 고급수학 II으로 분리하여 선택하고 교육하게 되었다. 이로 인해 학교현장에서는 교육과정선택을 비롯한 교과서의 선정 등에 있어 학생의 진로와 대학별 학과 선택에 따른 수학 교과 선택기준이 달라짐에 따라 학교에서는 좀 더 치밀한 준비와 노력을 하고자 한다.

그러나 변화하는 교육과정과 이에 상응하는 교과서 제도에 비해 현직에 있는 교사들의 전문성 신장은 얼마나 이뤄지고 있는지에 대한 의문이 있다. 나아가 2014년 전면적으로 도입되는 수학과 인정 교과서에 대해 수학교사들은 얼마나 인식하고 있고 수업전개과정에서 얼마나 활용하고 있으며 어느 정도 만족하고 있는지에 대해 환류는 교사들의 전문성 신장을 위해 반드시 필요한 작업임에도 현재까지 이뤄지지 않고 있는 것 또한 사실이다. 하여, 현직 교사들의 인정 교과서에 대한 인식과 활용 행태에 대한 경험적 연구가 반드시 필요하다.

인정 교과서의 내용과 취지를 이해하고 이를 얼마나 수업에 활용하는지에 대한 연구는 결국 수학 교과에 관한 국가 교육 목적 달성도를 파악하는 것과 같다고 볼 수 있기 때문이다. 인정 교과서의 내용과 취지를 이해하고 활용하는 관계는 크게 네 가지로 분류 할 수 있는 바, 인정 교과서를 인지하고 수업에 적극 활용하는 경우와 인정 교과서를 인지하고 활용하지 않는 경우, 인지하지 못하고 활용하는 경우, 인지하지 못하고 활용하지 않는 경우로서 <표 1>과 같이 정리 할 수 있다.

<표 1> 수학과 인정 교과서의 인식과 수학교사들의 수업 활용 경우

인식정도 \ 활용정도	활용정도	
	높음	낮음
높음	A 경우	B 경우
낮음	C 경우	D 경우

출처: 이주연 2000의 연구를 참고, 재구성함.

이와 같은 네 가지 경우에서 D의 경우는 변화하는 교과서 제도와 그 내용, 취지를 인식하는 정도가 낮고 또한 이를 활용하는 정도가 낮은 경우로서 대단히 부정적인 현상이기도 하지만 C의 경우는 그 내용과 취지를 충분히 인식하지도 못하면서 수업활용도가 높음으로써 오히려 역효과를 불러일으킬 수도 있다는 점과 나아가 인정 교과서의 편찬 의도 내에 포함되어 있는 국가교육정책을 무의미한 정책으로 전락시킬 수 있다는 점에서 더 우려가 되는 현상이라 볼 수 있다. 하여, 국가교육체계 내에서 수학 교과에의 내실화를 위해선 인정 교과서 인식과 활용에 관한 연구의 필요성은 충분하다고 판단된다.

본 연구는 수학과 인정 교과서의 전면 도입과 활용에 있어 현직 교사들의 인식의 유무 및 그 현상을 파악하여 부족 원인을 찾아봄으로써 이에 적합한 대안을 모색하고자 한다.

지금까지 교과서와 관련된 연구는 교과서의 제도적, 내용적, 구성적 등 외적 측면의 분석에 치중한 부분이 적지 않다. 반면 교수-학습의 과정에서 주체인 교사, 학생들이 해당 교과서의 내용과 취지에 대한 이해 정도와 그 효과적 활용에 대한 연구는 비교적 적었기에 이에 대한 연구를 시작하고자 하며 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다. (이주연, 2000, 3)

첫째, 현직 고등학교 수학과 교사들의 인정교과서(제도)에 대한 인식은 어떠한가? 또한, 인정

교과서의 제도에 대해 얼마나 인식하고 있고 인지정도에 따른 이유와 그에 따른 방안은 무엇이며 선정된 인정교과서의 장·단점의 생각은 어떠한가?

둘째, 선정된 수학과 인정교과서는 종전 교과서(검정교과서)와 비교하여 변화 및 인정교과서의 의미를 잘 반영하고 인지하고 있는가? 이에 선정된 인정교과서는 개발방향을 충실히 반영하고 있고 내용 조직 및 구성요소 등에 만족하고 있는가? 2009 개정 수학과 교육과정을 반영하고 있고 교사는 이를 인지하고 있는가? 또한 인정교과서 개발 시 고려되어야 할 사항으로 무엇이 라 생각하는가? (현직 교사 중심으로)

셋째, 선정된 수학과 인정교과서를 수업에 활용하고 있다면, 활용 빈도와 그 이유, 활용에 따른 수업과 교수법에 영향을 미친 정도, 활용의 확대를 위한 방안과 바라는 점은 무엇인가?

이러한 연구 문제를 통해 인정교과서의 취지를 살리고 이를 효과적으로 활용할 수 있는 방법이 대안적으로 검토될 수 있으며 나아가 학생들의 수학교과 학습에 있어 교육과정을 충실히 이수하여 국가교육목적을 달성할 수 있도록 인정교과서의 개발 및 활용에 있어 충분한 기초자료가 될 수 있을 것이라 생각된다.

II. 연구방법 및 절차

본 연구는 2009 개정교육과정의 도입에 따른 고등학교 교사의 인정교과서에 대한 인식과 이를 활용하는 수업이 2007 개정 교육과정의 검정교과서와의 비교를 통해 변화를 확인하고자 한다. 이를 바탕으로 인정교과서의 개발방향과 활용방안에 대해 살펴보는 것을 본 연구의 목표로 하고 있다.

1. 연구방법

인정 교과서 제도 및 교육과정에 따른 검정·인정 교과서 비교에 현직 고등학교 수학과 교사들의 인식에 대한 설문조사 방법을 택하였으며 2009 개정 교육과정에 따라 전면적으로 도입된 인정 교과서에 대해 현직 고등학교 수학과 교사들의 인식에 대해 조사하기 위해 연구 도구인 설문지를 작성하는 과정은 3단계로 구분하여 구성하여 진행하였다. 설문의 문항은 총 19문항으로 구성하였다.

전체 19의 문항을 분석하여 현재 고등학교 1학년 교과인 수학 I, II을 중심으로 수학과 교사를 대상으로 설문하여 인정 교과서의 제도적, 내용적, 구성적 측면을 비롯하여 수업의 변화 정도, 활용도 등을 중심으로 인식 및 의견을 분석했다.

2. 연구대상

2014학년도 고등학교 1학년 학생들은 2009 개정교육과정과 이에 따른 전면적 인정교과서가 개발·편찬되어 이를 활용하여 교육을 받고 있다. 이에 이를 활용하고 교수하는 교사들의 인정교과서(제도)인식을 알아보고 2007 개정 교육과정에 따른 검정교과서와 비교하여 수업의 활용도와 변화를 확인하고자 설문조사를 실시하였다. 설문조사 대상은 충남지역 고등학교에 2014년 11월 13교에 재직하는 수학교사들로서 60명의 교사에게 설문지를 배부하였다.

설문조사에 참여한 구체적 표집 대상 분포는 다음과 같다.

〈표 2〉 연구 대상자 특성 분포

대상 구분		응답 수	비율 (%)
학교	공립	30	50
	사립	30	50
교육 경력	5년 미만	16	26.7
	5년 이상 ~ 10년 미만	12	20
	10년 이상 ~ 15년 미만	6	10
	15년 이상 ~ 20년 미만	4	6.6
	20년 이상	22	36.7
대상 구분		응답 수	비율 (%)
수학교사 수	2 ~ 3명	2	3.3
	4 ~ 6명	32	53.3
	7 ~ 9명	26	43.4
교과서 선정 경험 횟수	1회	6	10
	2회	16	26.7
	3회 이상	38	63.3

위 〈표 2〉와 같이 60명의 현직 고등학교 수학교사를 대상으로 설문을 실시하였다. 기초 조사 시 학교 설립 구분을 위한 항목을 설정하긴 하였지만 회수설문지의 분포도가 사립과 공립의 구분이 무의미하게 되어 연구결과의 중립성을 가질 수 있었다.

교사의 경력과 교사의 수는 교과서를 선정하고 이를 활용하며 교육과정 변경에 따른 수업의 변화를 확인 할 수 있어 기초조사 항목에 넣었다. 분석 결과에 따르면 교사 경력 5년 미만이 16명 (26.7%), 5년 이상 ~ 10년 미만이 12명 (20%), 10년 이상 ~ 15년 미만이 6명 (10%), 15년 이상 ~ 20년 미만이 4명 (6.6%), 20년 이상이 22명 (36.7%)으로 10년 미만의 교사와 20년 이상의 교사의 분포가 83.4%로 대다수를 차지하는 것으로 나타났다. 이는 기존 교사의 퇴직률이 낮아 20년 이상의 교사가 상당수 차지하며 최근 충남지역의 도시개발로 인한 신규학급 증가로 신규

교사의 꾸준한 증가로 인해 10년 미만의 교사가 상당수 존재함을 알 수 있다. 또한, 수학교사 수 조사를 통해 알 수 있듯이 4명 이상 (96.7%) 소수의 선정위원을 통한 결정이 아닌 다수의 선정위원을 통한 교과서 선정을 하였는지를 확인하여 교과서 활용도 측면에 있어 다양한 의견 교류가 있었는지 간접적으로 확인 할 수 있었다.

본 연구에서 다양한 연령대의 수학교사들을 대상으로 조사하는 것이 바람직하나 의도적인 조정은 무리가 있다고 판단하여 그대로 진행하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 분석

1. 교사들이 인식하는 수학과 인정 교과서에 대한 의견 분석

가. 인정 교과서의 수학교사의 인식분석

2009 개정 교육과정의 교과용 도서 편찬·개발의 특성인 ‘인정도서 확대’와 교육의 다양화와 자율화 정책에 맞춰 현재 교과용 도서 총 607종의 83%인 503종 이루고 있고 2014학년 고등학교 1학년 기준 수학과 교과서는 전면적으로 인정 교과서를 채택하고 선정하여 사용하고 있다.

교과서는 학생의 자기 주도적 학습을 유도하고 국가 교육과정을 충실히 이해하고 구현하고자 하는 역할을 한다. 이때 학교현장에서 직접적으로 활용하고 직면하고 있는 교사의 인정 교과서에 대한 인식은 매우 중요하다. 이러한 이유에 따라 교사들의 이해나 관심은 어느 정도나 되는 지 알아보기 위해 설문을 조사하고 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

〈표 3〉 인정교과서 제도에 대한 교사의 인지도

(% :응답 비율)						
	① 매우 그렇다	②그렇다	③보통이다	④그렇지 않다	⑤매우 그렇지 않다.	계
응답자 (%)	6(10)	30(50)	16(26.7)	6(10)	2(3.3)	60(100)

‘인정 교과서의 제도에 대해 잘 인식하고 계십니까?’라는 질문에 ‘매우 그렇다.’라고 답한 교사는 〈표 3〉과 같이 6명(10%)에 불과하다. ‘그렇다’라고 답한 교사가 30명(50%)이 되긴 하지만 인정 교과서를 선정하고 이를 사용하고 있는 시점에서 ‘보통이다.’, ‘그렇지 않다.’, ‘매우 그렇지 않다.’라고 답한 교사가 40%에 해당되는 것은 변경된 교과서 제도에 대해 현직 교사에게 체감되지 않고 단순한 교과서 제도라 인식하고 있음을 알 수 있다.

그렇다면 인식하고 있는 인정 교과서 제도에 대한 선생님들의 생각은 어떠한지에 대한 설문

을 실시하였다. 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

<표 4> 인정 교과서 제도변화에 대한 교사의 인식

구분	내용	응답수	비율(%)
인정 교과서 제도변화에 대한 교사 의 인식	① 시대의 흐름에 적합한 매우 바람직한 제도이다.	16	26.7
	② 필요한지 하지만 좀 더 많은 연구가 필요하므로 시기를 늦춰야 한다.	26	43.3
	③ 검정제와 인정제의 차이를 느끼지 못하여 필요성을 못 느낀다.	12	20
	④ 국정제로 환원하여 국가 교육과정을 반영하고, 선정의 번거로움을 없애야 한다.	2	3.3
	⑤ 기타	4	6.7
	계	60	100

위 <표 4>에 볼 수 있듯이 ‘고등학교 수학 교과서가 검정제에서 인정제로 전면 전환되어 심의되었고 9종의 교과서가 통과하여 학교에 보급되었습니다. 인정 교과서 제도의 변화에 대해 선생님께서는 어떻게 생각하십니까?’라는 질문에 교사들은 ‘시대의 흐름에 적합한 매우 바람직한 제도이다.’ 16명(26.7%)만이 인정 교과서 제도에 대해 긍정적인 응답을 보이고 있으며 ‘필요하긴 하지만 좀 더 많은 연구가 필요하므로 시기를 늦춰야 한다.’ 26명(43.3%), ‘검정제와 인정제의 차이를 느끼지 못하여 필요성을 못 느낀다.’ 12명(20%)으로 대다수의 교사들은 인정 교과서 제도에 대해 큰 변화를 느끼지 못하고 있으며 ‘국정제로 환원하여 국가 교육과정을 반영하고, 선정의 번거로움을 없애야 한다.’ 4명(6.7%)로 인정 교과서 제도의 추진 방향과 추세와 다른 반응 보인 교사도 존재하였다. 기타의견으로는 ‘잘 모르겠다.’, ‘관심 없다.’, ‘시기는 적절하지만 좀 더 많은 연구가 필요하다.’ 등의 응답을 보였다.

다음은 인정 교과서(수학)에 대한 내용 및 제도에 대해 교사들의 인식 정도를 조사한 내용이다. 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

<표 5> 인정 교과서(수학)의 내용에 대한 교사의 인식조사

구분	내용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)의 내용에 인식조사	① 국정, 검정 교과서를 대체하거나 보충해야할 경우 사용한다.	28	30.4
	② ‘발행 후 사용 승인’ 절차를 통한 교과서이다.	28	30.4
	③ 2010년 교과서 제도 선진화 방안발표의 후속조치로 인한 변화이다.	12	13.1
	④ 인천 교육청이 심사 및 개발하여 9종의 교과서가 인정교과서로 승인되었다.	4	4.3
	⑤ 2009개정교육과정에 따라 모든 수학교과서는 인정교과서로 전환되었다.	20	21.8
	⑥ 인정교과서 도입에 따라 교과서 외 수학 익힘책이 존재하지 않는다.	14	15.2
	⑦ 다양하고 창의적인 교과용도서 개발을 유도하려는 목적이 있다.	28	30.4
	⑧ 기타	0	0
	계	92	100

중복응답에 따른 빈도 수임.

<표 5>의 응답률에서 볼 수 있듯이 인정 교과서의 변화된 내용과 취지 등에 관한 질문으로 ‘인정 교과서(수학)에 대한 여러 가지 내용(제도)을 어느 정도 인지하고 있는지 알아보기 위한 문항입니다. 선생님께서 알고 계시는 내용이라 생각되시는 곳에 모두 골라 주십시오.’라는 질문에 ‘인정도서’의 정의부분에 해당되는 부분과 목적에 가장 많은 응답을 보이고 있다. 수학교사들의 설문이라는 특수한 상황에서 ④, ⑤, ⑥에 해당되는 수학 교과로서의 인정도서의 내용에는 인식이 낮은 것으로 확인됨에 따라 수학 교과로서의 인정도서 내용에는 잘 인지 하지 못하는 것으로 파악된다. 또한 ‘2010년 교과서 제도 선진화 방안’에 대한 정부의 교과서 변화정책에도 인식이 낮아 변화하고 추구하는 교과서 제도에 관한 인식 또한 부족하며 이에 대한 후속 조치가 반드시 필요하다 생각되며 그렇다면 그 이유와 대책으로는 무엇이 필요한지 현장에서 직접 활용하고 있는 현직 수학교사들의 의견을 알아보았다. 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

<표 6> 인정 교과서(제도)의 낮은 인식률에 대한 의견

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (제도)의 낮은 인식률에 대한 의견	① 교과서제도에 대한 관심이 적다.	12	20
	② 교사연수의 부재와 홍보가 부족	10	16.7
	③ 잦은 교육과정의 변경과 이에 대한 대책(준비기간)이 부족	36	60
	④ 교과서 활용도가 낮기 때문에	2	3.3
	⑤ 기타	0	0
	계	60	100

<표 7> 인정교과서의 제도 전파를 위한 교사들의 의견

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 제도의 전파를 위한 의견	① 교육청, 교육지원청 등의 연수(오프라인)를 통하여	26	43.3
	② 교과협의회 또는 교사협의회 등 동료교사를 통하여	20	33.3
	③ 원격연수를 통하여	14	23.4
	④ 교감, 교장 (관리자)연수를 통한 학교 급 연수를 통하여	0	0
	⑤ 기타	0	0
	계	60	100

<표 6>의 표와 같이 ‘인정 교과서(제도)에 대한 인식이 낮은 이유는 무엇이라고 생각하십니까?’ 라는 질문의 응답률에서 볼 수 있듯이 현직 수학교사들이 생각하는 인정 교과서(제도)의 낮은 인식률의 이유로는 ‘잦은 교육과정의 변경과 이에 대한 대책(준비기간)이 부족’이 36명(60%)로 학교현장에서는 교육과정의 변화에 빠르게 대처하기에 대책이 부족함을 알 수 있다. 그 뒤를 이어 ‘교과서 제도에 대한 관심이 적다.’와 ‘교사연수의 부재와 홍보가 부족’을 응답한 것으로 나타나 교과서 제도 변경에 따른 홍보와 관심유도가 필요하다고 생각된다. 이에 따라 교

사들이 생각하는 제도 전파를 위한 방안을 알아보고자 ‘인정 교과서의 제도를 알리기 위한 가장 적절한 방법은 무엇이라고 생각하십니까?’라는 질문에 <표 7>의 표와 같이 ‘교육청, 교육지원청 등의 연수(오프라인)를 통하여’이 26명 (43.3%)으로 ‘교과협의회 또는 교사협의회 등 동료 교사를 통하여’ 20명 (33.3%)으로 확인 되었다. 이러한 교사의 요구가 반영된 교과서제도와 교과서 관련 연수 등을 조속히 실시할 필요가 있다고 생각된다.

나. 수학과 인정 교과서 사용에 따른 장·단점

2014학년도 입학한 고등학교 1학년 학생은 2009 개정 교육과정에 따라 전면적으로 수학 교과서가 인정 교과서로 전환되어 활용되고 있다. 따라서 전국의 고등학교 수학교사들은 인정 교과서를 선정하고 학생들을 가르치고 있다. 그렇다면 9종의 수학과 인정 교과서 중 선정하여 활용하고 있는 교과서의 장점과 단점에 대해 어떻게 생각하고 있는지 알아보았다. 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

<표 8> 인정 교과서(수학)를 사용함에 따른 장점

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)를 사 용함에 따른 장점	① 다양하고 창의적이며 자유로운 교과서로서 활용 및 채택을 할 수 있다.	12	20
	② 학교, 학생의 요구에 맞는 다양한 교육과정을 능동적으로 신속하게 반영한 교과서 개발과 활용이 가능하다.	12	20
	③ 현장성이 높은 교재 구성(다수의 문항, 수준별, 자기 주도적 학습자료 등)으로 학생 친화적 교재로서 활용할 수 있다.	19	31.7
	④ 다양한 교수·학습 도구(멀티미디어자료, 평가문항 등)의 제공으로 인한 교사들의 수업개발 및 개선할 수 있는 기회를 제공한다.	16	26.7
	⑤ 기타	1	1.6
계		60	100

<표 9> 인정 교과서(수학)를 사용함에 따른 단점

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)를 사 용함에 따른 단점	① 국정, 검정 교과서에 비해 신뢰감이 떨어진다.	4	6.7
	② 저자의 경향에 따른 편향적 교과서가 생길 수 있고 이를 선택하여 사용할 수 있다.	20	33.3
	③ 다수의 교과서 존재로 인해 교육현장에서의 선택의 혼란이 올 수 있다.	22	36.7
	④ 교과서로서의 기능(국가수준의 교육과정)에 미흡할 수 있다.	4	6.7
	⑤ 지나친 경쟁을 통한 교과서 비용이 상승될 수 있다	10	16.6
계		60	100

<표 8>, <표 9>의 표와 같이 ‘인정 교과서를 사용함에 있어 장점과 단점은 무엇이라고 생각하십니까?’ 라는 질문에 수업에 사용함에 있어 장점은 ‘현장성이 높은 교재 구성(다수의 문항, 수준별, 자기 주도적 학습자료 등)으로 학생 친화적 교재로서 활용할 수 있다.’이 19명 (31.7%), ‘다양한 교수·학습 도구(멀티미디어자료, 평가문항 등)의 제공으로 인한 교사들의 수업개발 및 개선할 수 있는 기회를 제공한다.’이 16명 (26.7%)로 교육과정의 반영보다는 교수학습의 도구로서 학생과 교사에게 도움을 줄 수 있는 형태로 나타나 인정 교과서로 사용함에 따라 수업현장에서 활용도가 높아질 것이라 예상된다. 기타의견으로는 출판사와의 연계성을 제시하였다.

인정 교과서를 사용함에 따른 단점으로는 ‘다수의 교과서 존재로 인해 교육현장에서의 선택의 혼란이 올 수 있다.’ 22명 (36.7%)이 가장 높은 응답률을 보이고 있는데 이는 인정 교과서 도입의 목적인 다양하고 창의적인 교과용 도서 개발을 유도하고자 하는 정부의 계획과 다른 모습을 확인할 수 있다. 이와 같은 결과는 현직 교사들의 인정 교과서의 취지를 잘 이해하지 못하고 있는 것으로 판단되며 교육현장에서의 교과서의 비교·분석과 이에 따른 절차와 선정의 어려움에 따른 결과라 생각된다. 그 뒤를 이어 ‘저자의 경향에 따른 편향적 교과서가 생길 수 있고 이를 선택하여 사용할 수 있다.’ 20명 (33.3%)로 나타나는데 이는 교과서 편찬에 따른 정확한 의도와 방향을 제시해야 하며 이에 따른 심의 또한 공정해야 함을 요구하는 것 이라 생각된다. 그 밖에 ‘지나친 경쟁을 통한 교과서 비용이 상승 될 수 있다’이 10명 (16.6%)이 확인되었으며 ‘국정, 검정 교과서에 비하여 신뢰감이 떨어진다.’, ‘교과서로서의 기능(국가 수준의 교육과정)에 미흡할 수 있다.’의 비율을 소수로서 인정 교과서가 교과서로서의 신뢰도는 국정·검정교과서와 비교하여 뒤쳐지지 않음을 확인할 수 있다.

다. 인정 교과서의 개발 방향의 일치성

인정 교과서의 도입에 따라 선정 절차와 방법, 기준 등 여러 선정을 위한 요소들을 고려하고 검토하여 학교현장에서 활용하고 있다. 그렇다면 교과서 개발 시 고려되어야 할 개발 방향과 이에 따른 선정 교과서의 반영 정도를 알아보려고 한다.

<표 10> 수학과 인정 교과서 개발 방향에 따른 선정 교과서의 반영 정도

(% :응답 비율)

내 용	매우 잘 반영되었다	조금 반영 되었다	보통 이다	반영되어 있지 않다	전혀 반영 되어 있지 않다	계
교육과정을 충실히 반영한 교과서	20 (33.3)	34 (56.7)	6 (10)	0 (0)	0 (0)	60(100)
학생들의 발달수준을 고려하여 내용을 이해하기 쉽게 구성한 교과서	6 (10)	34 (56.7)	20 (33.3)	0 (0)	0 (0)	60(100)

내 용	매우 잘 반영되었다	조금 반영되었다	보통이다	반영되어 있지 않다	전혀 반영되어 있지 않다	계
수학적 개념의 이해와 기능의 습득을 바탕으로 수학적 추론능력, 의사소통능력, 문제해결력을 신장시키기 적합한 교과서	14 (23.3)	24 (40)	22 (36.7)	0 (0)	0 (0)	60(100)
수학적 지식과 방법을 통하여 생활, 자연, 사회현상을 이해하고 다양한 문제를 해결 할 수 있는 교과서	12 (20)	16 (26.7)	28 (46.7)	2 (3.3)	2 (3.3)	60(100)
수학의 가치를 이해하고 수학에 대한 긍정적 태도를 기르는데 적합한 교과서	6 (10)	22 (36.7)	32 (53.3)	0 (0)	0 (0)	60(100)

<표 10>의 표와 같이 ‘선정하신 교과서에 각 개발 방향의 반영된 정도에 따라 알맞은 점수를 표시해 주시기 바랍니다.’라는 질문에 선정된 수학과 인정 교과서들은 대부분 교육부에서 제시한 편찬 방향에 알맞게 잘 반영되어있는 편임을 알 수 있고 수학교사들 또한 잘 인지하고 있음을 알 수 있다.

라. 인정 교과서의 구성요소 및 외형적 체제

편찬되어 선정된 수학과 인정 교과서의 내용 조직 구성요소와 외형적 체제에 따른 교사들의 만족도는 <표11>와 같다.

<표 11> 수학과 인정 교과서 내용 조직 구성요소와 외형적 체제에 따른 선정 교과서의 만족도 조사

(% :응답 비율)

내 용	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	계
사진, 삽화, 도표의 양과 질	12 (20)	40 (66.7)	8 (13.3)	0 (0)	0 (0)	60(100)
단어와 문장, 수식의 표현	8 (13.3)	36 (60)	10 (16.7)	6 (10)	0 (0)	60(100)
질문(평가문항)의 수준	8 (13.3)	30 (50)	14 (23.4)	8 (13.3)	0 (0)	60(100)
판형(교과서의 크기 및 양)	8 (13.3)	30 (50)	20 (33.3)	2 (3.4)	0 (0)	60(100)
색도(색채), 용지(재질)	14 (23.4)	38 (63.3)	8 (13.3)	0 (0)	0 (0)	60(100)

교과서의 내용 조직 구성요소와 외형적 체제의 분류 기준으로 ‘사진, 삽화, 도표의 양과 질, 단어와 문장, 수식의 표현, 질문(평가문항)의 수준, 판형(교과서의 크기 및 양), 색도(색채), 용지(재질)’의 5가지 항목에 대하여 대다수 교사들은 만족하고 있는 것으로 보여 교과서 편찬 시 고

려되는 사항으로서 잘 반영 되어졌음을 알 수 있다.

마. 교육과정에 따른 인정 교과서의 내용구성방식에 대한 인식

2014학년도 고등학교 1학년 수학과 교과서는 전면적으로 인정 교과서 체제를 도입하여 편찬하고 이를 활용하고 있다. 이는 2009 개정 교육과정의 도입에 따른 변화로서 고등학교 수학과 교육과정의 내용이 검정교과서와 비교하여 많은 부분에서 수정·보완 되었다. 이러한 변화를 고등학교 수학과 교사들은 어느 정도 인지하고 있고 선정되어 활용하고 있는 인정 교과서에는 어느 정도 반영되어 있는지 알아보하고자 한다.

고등학교 1학년 교육과정을 기준으로 선정된 수학 I, II 교과서의 변화된 내용 구성과 검정교과서와 비교하여 그 내용에 대해 고등학교 수학과 교사들의 인식 정도를 알아보하고자 한다. 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

<표 12> 선정된 수학 I 교과서의 변화된 내용적 변화에 대한 반영 정도

(% :응답 비율)

내 용	매우 잘 반영되었다	조금 반영되었다	보통 이다	반영되어 있지 않다	전혀 반영 되어 있지 않다	계
실수의 삭제	14 (23.4)	26 (43.3)	20 (33.3)	0 (0)	0 (0)	60(100)
복소수와 이차방정식의 연계 강화	12 (20)	26 (43.3)	22 (36.7)	0 (0)	0 (0)	60(100)
유리식과 무리식 약화	8 (13.3)	30 (50)	18 (30)	4 (6.7)	0 (0)	60(100)
다항식의 약수와 배수 약화	18 (30)	24 (40)	18 (30)	0 (0)	0 (0)	60(100)
이차방정식, 이차부등식, 이차함수의 통합 및 연계성 강화	14 (23.4)	24 (40)	20 (33.3)	2 (3.3)	0 (0)	60(100)

<표 13> 선정된 수학 II 교과서의 변화된 내용적 변화에 대한 반영 정도

(% :응답 비율)

내 용	매우 잘 반영되었다	조금 반영되었다	보통 이다	반영되어 있지 않다	전혀 반영 되어 있지 않다	계
집합 내용 통합	6	34	20	0	0	60(100)
	(10)	(56.7)	(33.3)	(0)	(0)	
명제 내용 보완 및 증명 부분 강화	10	24	26	0	0	60(100)
	(16.7)	(40)	(43.3)	(0)	(0)	

내 용	매우 잘 반영되었다	조금 반영되었다	보통 이다	반영되어 있지 않다	전혀 반영되어 있지 않다	계
함수 영역의 내용 약화	16	18	26	0	0	60(100)
	(26.7)	(30)	(43.3)	(0)	(0)	
수열 내용 약화 및 이동	14	16	28	2	0	60(100)
	(23.3)	(26.7)	(46.7)	(3.3)	(0)	
지수와 로그 내용 약화 및 이동	14	22	22	0	2	60(100)
	(23.3)	(36.7)	(36.7)	(0)	(3.3)	

<표 12>, <표 13>와 같이 '2009개정 교육과정에 따른 수학과 인정 교과서의 내용적 변화에 관한 항목입니다. 각 항목에 따른 검정교과서와 선생님께서 선정하신 인정 교과서의 내용과 비교하여 선생님의 변화된 내용에 대한 인식 정도에 따라 반영 정도를 판단하여 점수로 표시해 주시기 바랍니다.' 라는 질문에 변화된 교육과정에 따라 적용된 수학 I 과목의 내용인 '실수의 삭제, 복소수와 이차방정식의 연계 강화, 유리식과 무리식 약화, 다항식의 인수와 배수 약화, 이차방정식, 이차부등식, 이차함수의 통합 및 연계성 강화'와 수학 II 과목의 내용인 '집합 내용 통합, 명제 내용 보완 및 증명 부분 강화, 함수 영역의 내용 약화, 수열 내용 약화 및 이동, 지수와 로그 내용 약화 및 이동'라는 10가지 항목의 응답률은 보통이다 이상의 응답에 대다수의 교사들이 답하였다. 하지만 2009 개정 수학과 교육과정에 따라 변화된 수학 내용에 있어 교사들이 인지하고 있는 정도가 높지 않은 것에 대해서는 문제점이 있다고 할 수 있다. 이는 교과서 편찬 시 이러한 사항에 대해 더욱 고려되어야 하고 이를 활용하는 교사 또한 변화된 내용에 대해 잘 인식하고 학생들에게 전달될 수 있도록 노력해야 한다고 생각된다.

바. 인정 교과서의 개발 시 고려되어야 할 사항

수학과 인정 교과서의 도입에 따라 현재 고등학교 1학년 학생들은 바뀐 교육과정과 새롭게 편찬된 인정교과서를 활용하여 학습하고 있다. 또한, 인정 교과서를 활용하여 교사들도 변화된 교육과정과 교과서를 통해 학생들을 가르치고 있다. 그렇다면 학교현장에서 직접적으로 활용하는 교사들이 인식하는 인정 교과서(제도)의 개발 시 고려되어야 할 사항이 무엇인지 알아보려고 한다.

<표 14> 인정 교과서(제도)의 개발 시 고려되어야 할 사항에 대한 조사

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)의 개발 시 고려되어야 할 사항	① 철저한 국가교육과정 반영 및 구현한 교과서	18	10.0
	② 교육 현장의 요구가 잘 반영되고 학생에 수준에 맞는 교과서	52	28.9
	③ 다양한 정보를 제공 및 학생 흥미유발을 위한 요소를 갖춘 교과서	42	23.3
	④ 여러 수준을 고려하며 다양한 평가지표 및 문항을 보유한 교과서	30	16.7

구분	내 용	응답수	비율(%)
	⑤ 자기 주도적 학습활동 및 관련 자료의 다양성을 갖춘 교과서	26	14.4
	⑥ 교과서 표지 디자인 및 내용 이해를 돕는 다양한 삽화, 그래프, 등을 보유한 교과서	4	2.3
	⑦ 학생의 성향 및 학교 특성을 고려한 교과서	8	4.4
	계	180	100

중복응답에 따른 빈도 수임.

<표 14>와 같이 ‘인정 교과서(제도)를 활용하고 확대시키기 위해 앞으로의 추구하는 방향 및 가장 고려되어야 할 교과서는 무엇이라고 생각하십니까?’라는 질문에 고등학교 수학과 교사들은 인정 교과서를 사용 함에 있어 개발 시 고려되어야 할 사항으로 ‘교육현장의 요구가 잘 반영되고 학생에 수준에 맞는 교과서’가 52명 (28.9%)으로 교과서는 다양한 교육현장을 잘 반영하고 다양한 학생의 수준에 맞는 형태로 편찬되어야 한다고 말한다. 그 뒤를 이어 ‘다양한 정보를 제공 및 학생 흥미 유발을 위한 요소를 갖춘 교과서’가 42명 (23.3%)로 교과서는 지식의 정보전달의 역할을 넘어 학생을 위한 교수학습 도구로서 교과에 대한 흥미를 유발시키며 학습효과를 극대화 시켜야 한다고 생각된다.

2. 현직 고등학교 교사의 수학과 인정 교과서 수업 활용 실태 분석

가. 교과서 활용 실태

2009 개정 교육과정의 도입에 따라 선정되어 활용하고 있는 인정 교과서를 고등학교 수학과 교사들은 수업에 얼마나 활용을 하고 있는지 대해 알아보하고자 한다. 그 결과를 아래의 표와 같이 분석하였다.

<표 15> 인정 교과서(수학)의 수업 활용 실태조사

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)의 수업 활용 실태 조사	① 선정된 교과서만을 사용하여 수업을 진행한다.	24	40
	② 선정된 교과서를 주로 사용하며, 참고자료(부교재)로 보충한다.	30	50
	③ 자신만의 수업교재를 만들어 수업하며, 교과서는 참고한다.	6	10
	④ 교과서를 거의 사용하지 않는다.	0	0
	⑤ 기타	0	0
	계	60	100

<표 15>와 같이 ‘이전 교과서(검정교과서)와 비교하여 선택한 인정 교과서를 수업에 어느 정도 활용하고 계십니까?’라는 질문에 고등학교 수학과 교사는 ‘선정된 교과서를 주로 사용하며, 참고자료(부교재)로 보충한다.’이 30명 (50%)로 응답하였고 반면에 ‘선정된 교과서만을 사용하여

수업을 진행한다.’이 24명 (40%)로 응답하였다. 이는 인정 교과서의 취지와 교과서만의 수업 진행을 권장하는 교육정책과 학교현장에서의 활용 측면은 다른의견을 보이는 것으로 판단 되어진다. 그렇다면 인정 교과서의 도입과 활용에 따라 학교현장에서 수학과 교사들의 수업이 변화된 이유와 변화되지 않았다면 그 이유가 무엇인지를 알아보고자 한다.

〈표 15-1〉 인정 교과서(수학)의 수업 활용에 따른 변화된 이유

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)의 수업 활용에 따른 변화된 이유	① 전통적으로 교과서로만 수업을 진행하여 변화가 없다.	12	22.3
	② 학생들의 학습동기, 흥미유발, 심화, 보충의 내용이 다양하여 교과서 사용이 증가하였다.	22	40.7
	③ 제공되는 많은 교수-학습 자료를 활용할 수 있어 교과서의 사용이 증가하였다.	4	7.4
	④ 다양한 평가자료(수행평가, 서술형 평가, 토론평가 등)의 존재로 인한 교과서 사용이 증가하였다.	14	25.9
	⑤ 기타	2	3.7
계		54	100

〈표 15-1〉와 같이 인정 교과서(수학)를 사용하여 수업을 진행하는 교사들에게 ‘선택하신 교과서(인정 교과서)를 주로 활용하여 수업을 진행 함에 있어 이전 교과서(검정교과서)활용과 비교하여 변화된 이유가 무엇입니까?’라는 질문에 ‘학생들의 학습동기, 흥미유발, 심화, 보충의 내용이 다양하여 교과서 사용이 증가하였다.’가 22명 (40.7%)로 인정교과서가 가진 장점으로 학생 친화적 교재로서 현장성이 높은 교재 구성이라고 선택한 것과 일치하는 것으로 판단된다. 그 뒤를 이어 ‘다양한 평가자료(수행평가, 서술형 평가, 토론평가 등)의 존재로 인한 교과서 사용이 증가하였다.’가 16명 (26.7%)로 교수학습의 도구로서 인정 교과서가 검정교과서보다 많은 자료의 탑재로 인해 수업의 참여도를 높이고 있다고 생각된다. 하지만 ‘전통적으로 교과서로만 수업을 진행하여 변화가 없다.’가 12명 (22.3%)으로 인정 교과서의 장점이나 변화를 인지하지 못하고 있는 교사 또한 다수 존재하여 좀 더 다양하고 변화된 모습의 교과서의 형태와 내용으로 편찬되어야 한다고 생각된다. 기타의견으로는 ‘학교시험의 교과서 출제율의 증가로 인한 사용 증가’이 2명 (3.7%)으로 교과서 위주의 학교시험출제의 증가 또한 교과서 활용도 증가를 유도함을 알 수 있다.

〈표 15-2〉 인정교과서(수학)의 수업 활용하지 않음에 따른 변화된 이유

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)의	① 교사 자신의 고유한 교육방법 및 철학으로 인하여 주로 사용하지 않는다.	2	33
	② 이전 교과서와 변화된 부분이 많지 않아 사용하지 않는다.	0	0
수업 활용하지 않음에 따른	③ 심화 또는 보충 형태의 내용과 평가문항 부족하여 주로 사용하지 않는다.	4	67
	④ 복잡하고 너무 많은 양의 내용과 평가문항이 산재하여 주로 사용하지 않는다.	0	0

구분	내 용	응답수	비율(%)
변화된 이유	⑤ 기타	0	0
	계	6	100

또한, 인정 교과서(수학)를 선정하고 수업에 활용하지 않는 이유를 알고자 ‘선택하신 교과서(인정 교과서)를 주로 활용하지 않고 수업을 진행함에 있어 이전 교과서(검정교과서)활용과 비교하여 변화된 이유가 무엇입니까?’라는 질문에 ‘심화 또는 보충 형태의 내용과 평가문항 부족하여 주로 사용하지 않는다.’가 4명 (67%)으로 다양한 평가 문항과 자료가 있으나 검정교과서와 비교하여 많은 변화가 있지는 다는 것으로 생각된다. 비록 소수의 응답결과이기 때문에 일반화하기에 무리가 있으나 간과해서는 안 된다고 생각된다. 인정 교과서를 수업에 활용하는 정도와 변화하는 이유를 알아보았다. 수업이 변화하였다면 교사의 교수법에도 영향을 미치지 않을까? 라는 의문점이 생겨 이에 교수법의 영향 정도를 알아보하고자 한다.

<표 16> 인정 교과서 활용에 따른 수업과 교수법의 영향 정도

(% :응답 비율)

	① 매우 그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지 않다	⑤ 매우 그렇지 않다.	계
응답자(%)	4(6.7)	16(26.7)	38(63.3)	2(3.3)	0	60(100)

<표 16>와 같이 ‘선정하신 인정 교과서를 사용함에 따라 실제 수업이나 교수법에 영향을 미치는 정도가 크다고 생각하십니까?’라는 질문에 ‘매우 그렇다.’가 4명 (6.7%), ‘그렇다.’가 16명 (26.7%)으로 인정 교과서 선정과 활용에 따라 어느 정도의 수업과 교사의 교수법에 있어 변화가 있음을 알 수 있었다. 그 뒤를 이어 ‘보통이다.’가 38명 (63.3%)로 인정 교과서 활용함에 수업에 긍정적인 영향을 미치고 있다고 생각된다. 그렇다면 수업과 교수법에 영향을 미치는 이유가 무엇인지 알아보하고자 <표 16-1>와 같이 ‘그 이유는 무엇입니까?’라는 질문에 다음과 같은 결과가 나타났다.

<표 16-1> 인정 교과서 활용에 따른 수업과 교수법의 영향을 미친 이유

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 활용에 따른 수업과 교수법의 영향을 미친 이유	① 다양하고 상세한 내용설명	10	17.3
	② 수준에 따른 다양한 평가문항	20	34.5
	③ 교수, 학습 자료의 다양성	12	20.7
	④ 자기주도 학습을 유도하는 구성 체제	10	17.2
	⑤ 기타	6	10.3
	계	58	100

수업과 교수법의 변화의 이유로 수학과 교사들은 ‘수준에 따른 다양한 평가 문항’이 20명 (34.5%), ‘교수, 학습 자료의 다양성’ 12명 (20.7%)로 수업을 전개 및 진행에 있어 직접적 요소인 평가 문항과 교수, 학습자료의 다양성을 꼽고 있다. 이는 기존 교과서 (검정교과서)에 비해 많은 학습자료를 제공하는 것이 큰 역할을 하고 있다고 생각된다. 기타의견으로는 ‘쉽고 편안한 접근 방법이 좋아 학생들에게 도움이 되었다.’와 ‘도표, 그래프 등 시각적 자료의 다양성으로 인한 호기심 증가’로 검정교과서에 비해 교과서의 구성 체제나 방식의 변화가 있음을 보여주는 응답으로 생각된다. 반면에 수업과 교수법에 영향을 미치지 않은 이유로는 ‘학생과 학교 수준차이로 인해 교과서는 단순히 학교 시험을 대비하는 수단으로 사용하고 수업은 교재를 만들어 사용한다.’라고 답해 학교현장과 교사의 의견이 좀 더 반영될 수 있는 여건이 만들어져야 한다고 생각된다. 인정 교과서를 수업에 활용 함에 있어 도움을 받은 부분에 대한 수학과 교사들의 의견은 <표 17>와 같다.

<표 17> 인정 교과서(수학)의 수업 활용 함에 있어 도움을 받은 부분 조사

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정 교과서 (수학)의 수업 활용함에 있어 도움을 받은 부분 조사	① 변화된 교육과정의 빠른 이해	10	16.7
	② 선생님만의 교수-학습 자료 개발에 따른 도움	16	26.6
	③ 선정교과서의 출판사와의 학습자료 교류	10	16.7
	④ 다양한 교과서 구성으로 인한 자기 주도적 학습활동 유도	18	30
	⑤ 기타	6	10
	계	60	100

선정된 인정 교과서를 활용함에 따라 수업에 도움을 받는 부분은 무엇인가에 대해 ‘다양한 교과서 구성으로 인한 자기 주도적 학습활동 유도’이 18명 (30%)으로 나타났고 ‘선생님만의 교수-학습 자료 개발에 도움을 줌’이 16명 (26.6%)로 교사와 학생, 모두 수업에 활용하는 자료 및 구성으로 검정교과서에 비해 도움을 받고 있는 것으로 생각된다.

고등학교 1학년부터 도입되는 성취평가제에 따라 인정 교과서의 2009 개정 수학과 교육과정의 성취수준에 관하여 성취수준 도달을 위한 단계의 적절성을 어떠한지 대한 사항을 알아보고자 한다.

<표 18> 선정된 인정교과서의 성취수준 도달을 위한 단계의 적절성

(% :응답 비율)

	① 매우 그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지 않다	⑤ 매우 그렇지 않다.	계
응답자(%)	0(0)	24(40)	36(60)	0	0	60(100)

<표 18>와 같이 ‘선정하신 인정 교과서는 성취평가제에 준하여 성취수준 도달을 위한 단계가 적절히 표현되었다고 생각하십니까?’라는 질문에 ‘그렇다.’이 24명 (40%)라고 응답하여 성취수준에 따른 구성이 되어있다고 생각된다. 그렇지만 ‘보통이다.’이 36명 (60%)으로 활용하는 교사가 정확히 인지할 수 있는 정도는 아닌 것으로 생각되어 앞으로 좀 더 성취수준을 고려하여 편찬하여야 한다고 생각된다.

2009 개정 수학과 교육과정의 특징으로 인정 교과서에는 검정교과서의 부교재인 수학적힘책이 존재하지 않는 것에 대해 수학과 교사들의 의견을 알아보려고 한다.

<표 19> 수학적힘책(부교재)이 존재하지 않는 것에 대한 적절성

(% :응답 비율)

	① 매우 그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지 않다	⑤ 매우 그렇지 않다.	계
응답자(%)	6(10)	28(46.7)	8(13.3)	16(26.7)	2(3.3)	60(100)

수학적힘책은 2009 개정 교육과정에 따라 인정 교과서에는 존재하지 않는다. 이에 <표 19>와 같이 ‘2009 개정 교육과정에 따라 인정 교과서(수학)의 수학적힘책(부교재)이 존재하지 않는 것에 대해 적절하다고 생각하십니까?’라는 질문에 ‘매우 그렇다.’이 6명 (10%), ‘그렇다.’이 28명 (46.7%)로 고등학교 교사들은 수학적힘책이 존재하지 않는 것에 대해 긍정적으로 생각하고 있다고 판단된다.

<표 19-1> 수학적힘책(부교재)이 존재하지 않는 것에 대한 적절한 이유

구분	내 용	응답수	비율(%)
수학적힘책 (부교재)이 존재하지 않는 것에 대한 적절한 이유	① 학습량 경감으로 인해 학생의 학습부담 양을 줄일 수 있다.	12	28.6
	② 수업시수에 따른 부담을 줄일 수 있다.	6	14.3
	③ 문제풀이를 지양하고 창의적·체험적 수업을 진행할 기회를 갖는다.	10	23.8
	④ 학교, 학생에 수요에 따른 부교재를 자유롭게 선택할 수 있다.	12	28.6
	⑤ 기타	2	4.7
계		42	100

그 이유로는 <표 19-1>와 같이 ‘학습량 경감으로 인해 학생의 학습 부담 양을 줄일 수 있다.’이 12명 (28.6%)으로 2009 개정 수학과 교육과정의 취지에 부합하는 학생의 학습량을 경감 하는 것을 인식하고 있는 것이라 생각된다. 또한, ‘ 학교, 학생에 수요에 따른 부교재를 자유롭게 선택할 수 있다.’이 12명 (28.6%)으로 그동안 수학적힘책이라는 공통된 부교재를 벗어나 교육현장에 맞는 부교재를 다양하게 선택하고 활용할 수 있는 환경이 만들어졌다고 생각된다. 그 뒤를

이어 ‘문제풀이를 지양하고 창의적·체험적 수업을 진행할 기회를 갖는다.’이 10명 (23.8%)으로 다양하고 창의적·체험적 수업을 진행할 수 있는 기회를 얻을 수 있어 학생들의 수업의 적극 참여를 유도 할 수 있다고 생각된다.

〈표 19-2〉 수학적힘책(부교재)이 존재하지 않는 것에 대한 적절하지 못한 이유

구분	내 용	응답수	비율(%)
수학적힘책 (부교재)이 존재하지 않는 것에 대한 적절하지 못한 이유	① 다양한 유형의 문제가 부족하다.	6	33.3
	② 자기 주도적 학습이 잘 되질 않는다.	0	0
	③ 문제의 양의 부족으로 학생들의 반복학습의 기회가 줄어든다.	8	44.4
	④ 과제 및 복습의 기회가 제공할 수 없다.	4	22.3
	⑤ 기타	0	0
계		18	100

이에 반해 〈표 19-2〉와 같이 수학적힘책(부교재)이 존재하지 않는 것에 대해 적절하지 못하는 이유로 ‘문제의 양의 부족으로 학생들의 반복 학습의 기회가 줄어든다.’이 8명 (44.4%), ‘다양한 유형의 문제가 부족하다.’이 6명 (33.3%)으로 인정 교과서는 수학적힘책이 존재하지 않음에 따른 평가 문항의 부족, 반복학습의 기회상실에 따른 문제를 해결하고자 교과서 자체의 다양한 평가 문항 제시와 자료제공을 하여야 하며 편찬 시 고려해야 한다고 생각된다.

나. 인정 교과서를 활용한 수업 진행과 개선방안

지금까지 살펴본 선정된 인정교과서의 활용에 따른 학교현장의 변화와 교사의 의견을 알아보았다. 그렇다면 실제로 교과서를 이용하여 수업을 참여하고 지식을 습득하는 학생은 인정 교과서를 통해 수업의 참여도 및 검정교과서를 활용하여 수업을 진행하였던 학생들과 어떠한 변화가 있고 그 정도가 어느 정도인지 알아보려고 한다. 또한 변화하였다면 그 이유는 무엇이고 그렇지 않다면 이유가 무엇인지 알아보려고 한다.

〈표 20〉 인정교과서 활용에 따른 수업 참여도 및 변화도

(% :응답 비율)

	① 매우 그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지 않다	⑤ 매우 그렇지 않다.	계
응답자(%)	0(0)	16(26.7)	42(70)	2(3.3)	0	60(100)

〈표 20〉과 같이 ‘인정교과서를 사용함에 따라 검정교과서와 비교하여 학생들의 수업 참여도 및 변화가 있다고 생각하십니까?’라는 질문에 ‘그렇다.’가 16명 (26.7%)으로 학생들의 수업 참여

도의 변화가 있다고 응답하였다. 반면에 ‘보통이다.’가 42명 (70%)으로 인정교과서의 도입만으로는 학생의 수업이 변화되기에는 무리가 있다고 생각된다. 그렇다면 변화된 이유로는 무엇인지 알아보고자 한다.

〈표 20-1〉 인정교과서 활용에 따른 수업 참여도 및 변화의 이유

구분	내 용	응답수	비율(%)
인정교과서 활용에 따른 수업 참여도 및 변화의 이유	① 다양한 교수·학습제공으로 인한 자기주도 학습 유도	12	20.7
	② 삽화·학습동기 유발 자료 등으로 인한 흥미도 증가	10	17.2
	③ 단계적 평가문항으로 인해 학습성취욕구 증가 유도	22	37.9
	④ 외형적 요소의 친근함으로 인한 교과서 수업에 대한 거부감 감소	12	20.7
	⑤ 기타	2	3.5
	계	58	100

〈표 20-1〉와 같이 ‘인정교과서를 사용함에 따라 학생들의 수업 참여도 및 변화가 있다면 그 이유는 무엇이라고 생각하십니까?’ 라는 질문에 ‘단계적 평가 문항으로 인해 학습성취욕구 증가 유도’가 22명 (37.9%)으로 인정교과서의 단계적 평가 문항제공으로 인해 다양한 수준의 학생들을 고려한 수업이 가능해지고 있다고 생각이 된다. 또한, ‘다양한 교수·학습제공으로 인한 자기주도 학습 유도’, ‘외형적 요소의 친근함으로 인한 교과서 수업에 대한 거부감 감소’이 각각 12명 (20.7%)으로 검정교과서와 비교하여 다양하고 외형적부분의 변화로 교과서에 대한 거부감을 줄여 학생들의 교과서 활용이 용이하도록 구성되어졌다 생각이 든다. 반면에 인정교과서를 사용함에 따라 학생들의 수업 참여도 및 변화가 없는 이유로는 ‘내용이 너무 어렵다.’, ‘단계적 문항은 존재하지만 그 수가 부족하여 활용도가 낮다.’, ‘수학내용의 변화보다는 형식적 변화에만 치중했다.’라는 의견이 있어 학교현장과 교사의 의견이 반영된 다양한 종류의 교과서가 편찬되어야 한다고 생각된다.

수학과 고등학교 교사들이 약 1년간 인정교과서를 활용함에 있어 학교현장측면에서의 생각을 알고자 인정교과서 편찬에 있어 바라는 점과 발행제도 측면에서의 의견을 묻는 질의를 실시하였다. 이에 20명 (33.3%)의 주요내용을 정리하면 바라는 점으로는 ‘수업을 진행함에 있어 교과서를 재구성하여 지도하는 측면이 높아 다양성도 중요하지만 교과서의 내용 구성에 좀 더 충실하였으면 한다.’, ‘학교와 학생의 수준이 다양하게 이루어짐에 따라 이에 맞춘 다양한 교과서가 편찬되었으면 한다.’, ‘인정교과서 활용 시 수준별 교과서가 절실히 필요함.’, ‘교육과정을 재구성하는 것을 교사에게 전가시키지 말고 국가에서 다양한 기본 틀을 제공하여 교과서에 반영해야함.’, ‘인정교과서 선정 절차의 간소화’, ‘수준에 따른 적합한 평가문항과 자기주도 학습을 할 수 있는 다양한 평가문항 포함’ 으로 나타났다. 교사들의 의견은 공통적으로 학교와 학생의 수준에 따른 다양한 종류의 교과서를 요구하고 있고 이에 따른 교육과정 또한 학교현실에 맞게 제시되어야

한다고 말하고 있다. 설문대상 학교 급이 일반계 고등학교를 대부분으로 하였지만 지역에 따른 학교의 수준차이가 있고 특수목적의 학교가 존재하여 학생들의 수준의 차이를 반영하지는 못하고 일반적인 형태의 교과서만이 편찬되었고 학력의 편차를 극복한 교과서는 편찬되지는 않았다고 생각이 된다. 이에 전반적인 교사들의 의견은 교과서 내에서는 수준별 학습 내지 문항의 증가는 있지만 교과서 자체의 수준별 차이는 없어 이에 따른 교과서 활용이 제약이 된다는 측면이 있다고 생각이 든다. 또한, 발행제도의 측면에서 앞으로의 방향에 대한 응답으로는 20명 중 19명 (95%)가 인정교과서의 제도 유지에 찬성하고 있었다. 세부적 응답내용으로는 ‘인정제도의 유지에 찬성하지만 다양한 교과서가 편찬되고 있고 이에 따른 수준의 변화에 존재한다면 대학입시(대학수학능력시험)의 변화 또한 동반되어야 한다.’, ‘인정제도의 취지와 방향에 동의하여 유지에 동의하지만 편찬의도에 맞는 교과서가 다양하게 편찬되어야 하고 교사의 의견, 현장의 의견을 다양하게 수렴해야 한다.’, ‘학생의 수준에 맞는 다양한 교과서 편찬을 권장하여 인정제도의 정책을 유지·발전시켜야 한다.’ 등 대다수 교사들의 교과서 발행제도의 의견으로 인정교과서 제도의 유지를 시켜야 한다고 답했지만, 현재의 인정교과서는 인정제도의 편찬의도를 충분히 반영하고 있지 않아 제도를 찬성하지만 보완시켜야 한다고 의견을 제시하였다. 반대의견으로는 1명 (5%)의 교사분이 ‘선정의 번거로움에 따른 교사의 업무과중과 입시의 변화 없이 다양한 교과서 편찬은 무의미하다.’라는 의견을 제시하여 소수의 의견이지만 우리나라의 고등학교 교육은 대학입시라는 부분과 연결되어있으므로 이와 같은 측면도 한번 생각해보아야 할 것 같다는 생각이 든다.

IV. 요약 및 결론

1. 요약

교과서는 교수·학습 과정에서 국가 교육과정의 방향과 내용을 제시하고 이를 전파하여 학습을 유도하는 도구로서 학교현장은 물론 교육을 시행하는 모든 환경에서 가장 중요한 매개체라 할 수 있다. 이에 교과서는 교육과정의 변화에 따라 변화된 교육과정을 포함하고 또한, 제도의 변화를 거쳐 편찬되어져 왔다.

2014년 3월 고등학교 1학년 학생들은 2009 개정 수학과 교육과정과 이에 따른 전면적으로 인정 수학교과서가 적용되었다. 이러한 변화에 학교현장에서의 교사들은 어떻게 생각하고 있고, 이를 얼마나 활용하며 수업을 진행하고 있는지는 중요한 의미를 가지고 있다고 생각이 된다. 이는 실제로 교과서를 활용하여 수업을 진행하고 있는 교사들의 생각이 교과서를 사용하여 교육과정

의 변화와 교육의 내용을 전달받는 학생들에게 큰 영향을 미칠 것임이 확실하기 때문이다.

이 연구는 수학과 인정교과서의 전면적 도입에 따른 교사들의 인정교과서에 대한 여러 가지 측면에서의 인식과 이전의 검정교과서와 비교하여 이를 수업에 활용하는 실태를 조사해 분석함으로써 인정교과서의 정착을 위한 학교현장측면(교사중심)에서의 의견을 수렴하고 분석하고자 했다.

이에 충청남도 고등학교에 재직하고 있는 60명의 수학과 교사들에게 설문지를 배부하고 그 응답내용을 분석하였다. 조사대상의 표본이 충남지역의 수학교사를 중심으로 연구를 수행하였기에 연구결과를 일반화시키는데 한계가 있다고 할 수 있으며 인정교과서의 도입시기가 본 연구를 시작한 해와 같아 교과서를 선정하고 활용하는데 있어 피험자가 제공하는 경험적 정보가 제한적일 수는 있다. 또한, 교육경력과 교과서 선정 경험횟수를 조사하였으며 교육경력 5년이상(73.3%), 교과서 선정 경험횟수 3회이상(63.3%)로 응답자 대부분이 이번 인정교과서 선정과정(2013년 교과서 선정)에 참여하였음을 확인할 수 있었다. 따라서 본 연구 표본자료로 활용하는데 있어 교육과정 변화와 인정교과서의 변화부분에 교사의 인지부분을 확인할 수 있는 자료라 할 수 있겠다. 이에 대다수 설문지 문항은 크게 3개의 영역으로 나뉘는데 첫째, 인정교과서(제도)에 대한 인식, 둘째, 선정된 수학과 인정교과서를 중심으로 종전교과서(검정교과서)와의 비교 인식, 셋째, 인정교과서를 활용한 수업의 변화에 대한 교사의 인식으로 2014년 고등학교 1학년을 중심으로 도입된 수학과 인정교과서에 대해 수학과 교사의 인식을 조사·분석하였다. 설문지 분석을 통해 얻어진 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 2009 개정 수학과 교육과정과 그에 따른 인정교과서의 도입에 관해 고등학교 수학과 교사들의 인정교과서(제도)의 인식은 리커트 5점 척도에 따른 질문에 보통이다 이상의 응답으로 86.7%의 교사가 인지하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 구체적 제도의 의미에 대한 질문에 70%의 교사가 도입에 찬성에 하고 시기적절하다고 응답하였다. 변화된 인정교과서(수학)의 내용적 부분을 질문한 결과로 인정교과서의 정의적부분에 60.8% 인지하고 있다고 응답하였으나 수학교과라는 특수적 상황에 대한 질문인 ‘2010년 교과서 제도 선진화 방안발표의 후속조치로 인한 변화이다.’, ‘인천 교육청이 심사 및 개발하여 9종의 교과서가 인정교과서로 승인되었다.’, ‘인정교과서 도입에 따라 교과서 외 수학 익힘책이 존재하지 않는다.’의 응답률은 낮은 것으로 조사되었다.

인정교과서(제도)의 낮은 인지정도에 대해 60%의 교사들은 잦은 교육과정의 변경과 이에 대한 대책(준비기간)이 부족하다 응답하였고 36.7%의 교사들은 홍보 및 관심이 적다고 조사되었다. 이에 인정교과서의 제도 전파를 위한 학교현장·교사중심으로써의 의견으로 43.4%의 교사가 교육청, 교육지원청 등의 연수(오프라인)를 통해 교육을 진행해주길 원했고 교과·교사 협의회를 통한 교육이 33.3%로 나타났다.

선정된 인정교과서(수학)를 사용함에 따른 장점은 ‘현장성이 높은 교재구성’, ‘학교, 학생의 요

구에 맞는 다양한 교육과정을 능동적으로 신속하게 반영 및 활용', '다양하고 창의적이며 자유로운 교과서 선정 및 활용' 순으로 답했고, 단점으로는 '다수의 교과서 존재로 인해 교육현장에서의 선택의 혼란이 올 수 있다.', '저자의 경향에 따른 편향적 교과서', '교과서 비용 상승' 순으로 조사되었다.

둘째, 선정된 수학과 인정교과서는 종전교과서(검정교과서)와 비교하여 변화 및 인정교과서의 의미를 잘 반영하여 편찬되어 있는지와 이를 교사들은 인지하고 있는지에 대한 질문에 인정교과서의 개발방향인 5가지 항목에 대하여 90%의 교사가 교육과정을 충실히 반영하였다.라고 응답하였고, 66.7%의 교사가 학생들의 발달수준을 잘 고려하여 구성하였다.라고 응답하였고, 65.3%의 교사가 수학적 개념 및 추론, 의사소통능력, 문제해결력을 신장시키기 적합하다.에 응답하였고, 46.7%의 교사가 수학적 지식과 방법을 통해 다양한 현상 및 문제를 해결할 수 있게 구성하였다고 응답하였고, 46.7%의 교사가 수학의 가치를 이해하고 수학에 대한 긍정적 태도를 기를 수 있게 구성하였다고 응답하였다. 내용 조직 구성요소와 외형적 체제에 대한 만족도는 '사진, 삽화, 도표의 양과 질'은 '만족'한다는 의견이 많았고, '단어와 문장', '수식의 표현', '질문(평가문항)의 수준', '판형(교과서의 크기 및 양)', '색도(색채), 용지(재질)', 또한 '만족'하는 것으로 조사되었다.

2009 개정 수학과 교육과정의 변화로 인한 교과서 반영정도와 교사의 인지도에 관한 조사로 수학 I, II의 교과목 특징을 크게 10개 항목으로 분류하여 5점 척도로 조사한 결과 수학 I의 단원 중 '실수의 삭제', '복소수와 이차방정식의 연계강화', '유리식과 무리식 약화', '다항식의 약수와 배수 약화', '이차방정식, 이차부등식, 이차함수의 통합 및 연계성 강화'에 대한 질문으로 대다수의 교사들은 '조금 반영되었다.', '보통이다.'에 응답하였으며 '매우 잘 반영되었다.'에는 20% 내외로 조사되었다.

수학 II의 단원 중 '집합 내용 통합', '명제 내용 보완 및 증명 부분 강화', '함수 영역의 내용 약화', '수열 내용 약화 및 이동', '지수와 로그 내용 약화 및 이동'에 대한 질문으로 수학 I과 마찬가지로 대다수의 교사들은 '조금 반영되었다.', '보통이다.'에 응답하였으며 '매우 잘 반영되었다.'에는 20% 내외로 조사되었다. 그렇다면 인정교과서 개발 시 고려되어야 할 사항은 무엇인가? 라는 질문에 현직 고등학교 수학과 교사들은 '교육현장의 요구가 잘 반영되고 학생에 수준에 맞는 교과서', '다양한 정보를 제공 및 학생 흥미 유발을 위한 요소를 갖춘 교과서', '여러 수준을 고려하며 다양한 평가지표 및 문항을 보유한 교과서' 순으로 많은 빈도수를 보였다.

셋째, 선정된 수학과 인정교과서를 수업에 활용하는 빈도는 어느 정도이고 이에 따른 수업 및 교수법의 변화와 확대를 위한 방안은 무엇인지 질문에 40%의 교사만이 선정된 교과서만을 이용 수업을 진행하며 50%의 교사들은 부교재를 사용 선정교과서를 보충하며 수업을 진행한다고 조사되었다. 인정교과서의 도입으로 인해 교과서 사용 빈도수의 변화이유로는 40.7%의 교사가 학생들의 학습동기, 흥미유발, 심화, 보충의 내용의 다양성을 이유로 응답하였고 25.7%의 교

사는 다양한 방법의 평가 자료의 존재를 이유로 응답하였다. 반대로 인정교과서의 활용도가 낮다고 응답한 이유로는 심화·보충의 내용 및 평가 문항의 부족에 67%의 교사가 응답하였다.

인정교과서를 활용함에 따라 수업 및 교수법의 변화 정도에는 33.4%의 교사가 변화하였다고 응답하였고 63.3%의 교사는 ‘보통이다’라고 응답하였다. 영향을 미친 이유로는 ‘수준에 따른 다양한 평가문항’, ‘교수, 학습 자료의 다양성’, ‘다양하고 상세한 내용 설명’ 순으로 나타났다.

인정교과서를 활용함에 있어 수업을 진행하는데 도움을 받는 부분에 관한 질문에는 30%의 교사가 ‘다양한 교과서 구성으로 인한 자기 주도적 학습활동 유도’, 26.6%의 교사가 ‘선생님만의 교수, 학습 자료 개발에 따른 도움’으로 조사 되었다.

성취평가제 도입으로 인해 인정교과서의 성취수준 도달을 위한 단계의 적절성은 어떠한가에 대해서는 40%의 교사가 ‘그렇다.’, 60%의 교사가 ‘보통이다.’라고 응답하였다. 또한 수학적힘책(부교재)의 부재로 인한 수업의 변화를 알아보기 위한 적절한가라는 질문에 10%의 교사라 ‘매우 그렇다.’, 46.7%의 교사가 ‘그렇다.’라고 응답하였고 26.7%의 교사가 ‘그렇지 않다’, 2%의 교사가 ‘매우 그렇지 않다.’로 조사되어 수학적힘책에 관한 교사의 의견은 찬반으로 나뉘지는 것으로 조사 판단되었다. 적절하다는 이유로는 ‘학습량 경감’, ‘학교, 학생의 수요에 따른 부교재 선택’, ‘문제풀이를 지양하고 창의적·체험적 수업 진행’ 순으로 조사되었다. 적절치 못하다는 이유로는 ‘적은 문제 양으로 반복학습 감소’, ‘다양한 유형의 문제의 부족’, ‘과제 및 복습의 기회가 적음’ 순으로 조사되었다.

인정교과서 활용에 따른 학생의 수업 참여도 및 변화의 정도에 따른 질문에는 26.7%의 교사가 ‘그렇다’에 응답하였고 70%의 교사는 ‘보통이다’라고 응답하였다. 그 이유로는 37.9%의 교사가 단계적 평가 문항으로 인해 학업성취 욕구 증가 유도를 선택하였고 다양한 교수, 학습도구 제공인한 자기 주도 학습 유도와 외형적 요소의 변화에 각각 20.7%의 교사가 응답하였다.

지난 1년 여간 인정교과서를 활용함에 있어 인정교과서 편찬에 있어 바라는 점으로는 학교와 학생의 수준에 따른 다양한 종류의 교과서를 요구하고 있고 이에 따른 교육과정 또한 학교현실에 맞게 제시되어야 한다고 말하고 있다. 또한 교과서 발행제도에 관한 의견으로는 95%의 교사가 제도 유지를 찬성하였으나 제도의 보완은 반드시 필요하다고 응답하였다.

2. 결론

교육부는 학교 수학 교육을 수학교육과정에 부합하는 방향으로 내실화하고, 수학에 대한 인식 개선 및 자기주도 학습동기 부여가 필요하다는 인식하에, 2009 개정 교육과정에 따라 수학 교육의 선진화 방안(2012.1.10.)을 발표하였다. 수학교육의 선진화 방안에 따르면 1) 생각하는 힘을 키우는 수학 - 문제풀이를 위한 수학 공식의 암기 위주 학습에서 벗어나 수학의 기본 개념·원리의 이해에 초점을 맞춘 교수학습 및 평가를 통해 수학교육 본연의 목적인 논리적, 창의적

인 사고력 및 문제해결능력을 배양한다. 2) 쉽게 이해하고 재미있게 배우는 수학 - 실생활연계, 스토리텔링, 수준별 맞춤형 등 다양한 교수학습 방법을 통해 수학에 대한 관심과 흥미, 긍정적 인식을 높임으로써 자발적인 학습을 촉진한다. 3) 더불어 함께하는 수학 - 취약계층·학생에 대한 맞춤형 수학학습 기회를 제공하고 학습 의욕을 북돋워주며, 일반인도 수학의 가치에 대해 이해하고 향유할 수 있는 기반을 조성한다. 이와 같이 2009 개정교육과정에 따른 변화이며 여기에 맞추어 수학교육의 선진화 방안의 내용을 발표하였고 인정교과서가 개발되고 편찬되었다. 이를 선정하고 활용하는 고등학교 수학과 교사들의 인식 및 활용 실태에 관한 결론은 다음과 같다.

첫째, 고등학교 수학과 교사들의 인정교과서에 관한 인식은 단순한 인정교과서의 정의부분과 존재의 이유로써의 인식을 하고 있다. 교육부의도와 인정교과서의 취지에 관한 정확한 인식과 편찬의도에 관한 인식은 부족하고 이에 대한 연수가 필요함을 교사들은 인지하고 있다.

둘째, 중점교과서(검정교과서)와 비교하여 선정된 인정교과서의 변화에 대해서는 대다수의 교사들은 변화에 대해 인지하고 그 내용이 무엇인지 또한 인지하고 있지만 그렇지 못한 교사들이 존재하고 있다는 것이다. 교육과정이 변화하고 교과서가 변화한 시점에서 이러한 교과서를 선정하고 수업을 진행하는데 있어 변화를 인지하지 못하고 교과서를 활용하여 수업을 하는 교사로 인해 학생들에게 제공되는 교육의 질이 우려되는 부분이 있다.

셋째, 인정교과서를 선정하고 수업에 활용하는 빈도 및 변화된 정도에 관해서는 교과서 활용에 대해 교사들은 절대적이지 못하고 수업의 보조도구로서의 생각이 여전히 존재하고 있으며 인정교과서의 활용에 대해 교과서 내 구성의 다양성을 장점으로 선택하였지만 교과서 종류의 다양성은 부족하다는 점을 단점으로 선택하였다. 이는 각 인정교과서들은 모두 비슷한 내용과 수준, 구성을 가지고 있으며 교과서 내에서의 변화만을 생각하고 편찬하였다고 볼 수 있다. 이에 대다수의 수학과 교사들은 학교, 학생에 따른 다양한 선택을 할 수 있도록 다양한 종류의 교과서를 요구하고 있다.

이러한 결론에 따라 몇 가지 제안을 하고자 한다.

첫째, 전면적인 수학과 인정교과서의 도입에 따른 교사연수의 필요성을 인지하며 교사 스스로의 인지를 바라지 말고 국가적 차원에서 교사연수를 다양한 방법으로 실시하여 인정교과서의 취지와 도입에 따른 장점을 전파하여 교사의 인지도를 높이고 활용하도록 해야 할 것이다.

둘째, 검정교과서와 비교하여 변화된 부분에 대한 제시와 연수할 수 있는 자료를 제공하며, 편찬 시 변화부분을 인지 할 수 있도록 확연한 차이를 보여줘야 할 것이다. 교육과정의 변화에 따른 단원의 내용적 부분만의 변화가 아닌 구성 및 문항의 유형 및 난이도, 성취수준 등의 변화가 있어야 할 것이다.

셋째, 인정교과서의 본래의 취지는 다양하고 창의적인 교과서 편찬이다. 하지만 현재 개발되어 편찬된 인정교과서는 학교현장과 교사들의 의견은 반영되지 못한 것 같다. 현직 교사들은

인정교과서 제도와 이를 유지하는 것을 찬성하지만 반드시 보완되어야 한다는 의견이 대다수임을 개발자는 인지하여야 한다. 또한, 편찬 시 개발자와 교육부의 의견에만 집중하지 말고 교과서를 실제로 활용하고 배우는 공간인 학교현장의 실상을 파악하여 반드시 반영하여야 할 것이다.

넷째, 교사는 교과서 편찬에 따른 선정에 있어서 인정교과서가 수학과 교과서의 변화임을 인지하고 단순한 지식전달 체계의 도구만이 아닌 앞으로 개편되고 변화될 교육과정의 연계성, 수업 활용도, 학습자의 수준 및 적용 적절성 등 수업의 전반적인 활용가치로서의 판단을 하여야 하며 선정 활용하여야 할 것이다.

참고문헌

- 교육인적자원부(2007), 2007 개정 교육과정에 따른 수학과 교육과정, 교육인적자원부 고시 제 2007-79호.
- 교육과학기술부(2010), 2010 교과서 선진화 방안, 교육과학기술부 보도자료.
- 교육과학기술부(2011), 2009 개정 교육과정에 따른 수학과 교육과정, 교육과학기술부 고시 제 2011-361호.
- 교육과학기술부(2012), 수학교육 선진화 방안, 교육과학기술부 보도자료
- 김만곤(2014), 교과서 분석 실무(교과서, 어떻게 볼 것인가?), **인정도서 개발 선도 교원 연수 (인정도서개발 전문성 향상 과정) 자료**, 한국교과서연구재단
- 김정호 외 4, **인정도서 제도 개선 연구**, 한국교과서연구재단, 연구보고서 2013-2
- 김재복 외 2(1997), **교과서 체제개선 연구-제7차 교육과정에 따른 교과서 내용구성 방식을 중심으로**, 한국교육과정연구회 교육과정개정연구위원회, 1997 교육부정책연구, 114~117 및 39~76쪽.
- 박계현(2014), 2009 개정 수학과 교육과정에 대한 교사들의 인식조사, 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 수학·영어 교육과정 개정고시(제2006-75호, '06.8.29)에 따른 검정도서(수학, 영어) 편찬상의 유의점(2006), 교육인적자원부.
- 오영열(2006), **수학교과서 개발에 대한 연구 동향**, 학습자중심교과교육연구.
- 유현종(2013), 수학 교과서 선정 과정에서 교사들의 인식과 선정기준 개선 방안, 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이주연(2000), 교과서에 대한 교사의 인식과 활용 실태 분석, 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 인정도서 업무 편람(2014), 교육부, 시·도교육청 인정도서협의회, 부산광역시 교육청.
- 조준형(2014), 인정도서 개발 기획(인정도서 개발 과정 및 집필 세목 작성), **인정도서 개발 선도 교원 연수 (인정도서 개발 전문성 향상 과정) 자료**, 한국교과서연구재단.
- 초·중등학교 교과용도서 편찬상의 유의점 및 검정기준(2011), 한국교육과정평가원
- 한면희 외 4 (1977), 새 교과서 모형개발에 관한 연구-국민학교 사회과 교과서를 중심으로, **한국교육개발원 연구보고 제54집**, 12~13쪽.
- 허강(2010), **한국의 교육과정·교과서사 연표**, 서울: 일진사.
- 2009년 개정 교육과정(교육과학기술부 고시 제2011-361호)에 따른 교과용도서(수학, 도덕) 개발상의 유의점(2012), 인천광역시교육청

- 논문 접수 2018년 7월 18일 / 수정본 접수 8월 11일 / 게재 승인 8월 28일
- 오현석 : 성균관대학교 수학교육학과 석사취득. 현재 학원에서 원장으로 재직하고 있으며 수학교육, 교과과정, 교육방법에 관심을 가지고 있음. (e-mail: dunhill_stop@naver.com)

Influential Factors For University Staff's Creative Behavior

Youn Ho Jang

(Sungkyunkwan University)

< Abstract >

In promoting competitiveness and innovation of the university, the roles of the staff are of great importance. In particular, the creativity of the staff in their work is directly linked to the university's innovative capacity and development. This study intended to identify factors that influence creativity of the university staff in their work setting. One university was selected for a case study with in-depth interviews of the university staffs. This study has particular interest in the creative behavior of TLO(technology licensing office). The influential factors for TLO's creativity in their works were found from five categories - structural factors, task factors, personal factors, technical factors, and cultural factors. A total of 15 factors were derived from these five categories. First, structural factors include system of departments and manpower structure, specific job allocation and close cooperation, clear goal and vision, and smooth communication. Second, task factors include voluntary learning organization, independent cooperative work assignments, and stable funding. Third, personal factors include excellent individual competence, voluntary motivation, and transformational leadership. Fourth, well-defined manuals and physical infrastructure were the factors for the technical factors. Lastly, cultural factors include liberal organizational culture, shared values, and success stories.

Key words: creativity, innovation, social system theory, creative behavior

대학 직원의 창의적 직무수행의 영향요인에 관한 질적 사례연구 - A대학 대학기술이전조직(TLO)을 중심으로 -

장연호(성균관대학교)

< 요약 >

최근 대학 혁신을 위해 대학본부, 교수 및 학생뿐만 아니라 직원의 역할이 강조되고 있다. 대학 직원의 창의적 직무수행은 대학의 혁신과 발전으로 직결되기 때문이다. 본 연구에서는 수도권 종합 사립 A대학을 사례로 선정하여, 질적 연구를 통해서 사례를 분석하였다. 심층면담을 통해서, A대학 대학기술이전조직(TLO)에 근무하는 직원의 창의적 직무수행의 요인으로 구조적 요인, 과업적 요인, 개인적 요인, 기술적 요인, 문화적 요인 5개의 범주로 나누고 총 15개의 하위요인을 도출하였다. 구조적 요인에는 부서 및 인력구조의 체계성, 명확한 역할구분과 유기적인 협력, 분명한 목표 및 비전 제시, 원활한 상하 및 수평적 의사소통이 도출되었고, 과업적 요인에는 자발적 학습조직, 독립적이면서 협력적 업무분장과 안정적인 사업추진 자원 확보가 주요 요인으로 나타났다. 개인적 요인으로는 탁월한 개인적 역량, 자발적 동기부여, 변혁적 리더십이 요인으로 도출되었다. 그리고 기술적 요인으로는 잘 정의된 매뉴얼, 물적 인프라가 요인으로 작용하며, 마지막으로 문화적 요인으로는 자유로운 조직풍토, 신념과 공유가치, 성공스토리가 영향요인으로 도출되었다.

주제어 : 창의성, 혁신, 사회체제이론, 창의적 직무수행

I. 서론

고등교육기관인 대학을 둘러싼 외부환경은 대학으로 하여금 변화와 혁신을 요구하고 있다. 최근 대학들은 학령인구 감소에 따른 대학입학생의 감소, 등록금 동결에 따른 재정압박, 교육시장 개방에 따른 대학 간 경쟁 심화 등 여러 위기에 직면해 있다. 특히 교육부는 학령인구 감소에 따른 대학입학자원 감소에 대비하기 위해 대학구조개혁평가(2015년), 대학기본역량진단(2018년)과 같은 대학평가와 정부 대학재정지원사업을 통해 경쟁력이 없는 대학은 퇴출시키는 정책을 시행하고 있다.

이러한 대내외적 위기를 타개하기 위해 국내 여러 대학들은 교육, 연구, 산학협력, 대학경영 전반에 걸쳐서, 대학구조 조정, 정부 대학재정지원사업 수주, 재정건전성 강화 등과 같은 다양한 혁신활동을 하고 있다. 하지만 대학 혁신은 쉽게 이뤄지지 않는다. 대학의 혁신에 대한 필요성과 공감대는 형성되어 있다할지라도, 대학 조직은 공공조직과 같은 관료제 형태를 띠고 있어 변화하지 않으려는 속성을 갖고 있으며, 느슨하게 결합한 조직(Weick, 1976)의 성격을 갖고 있으며, 조직 구성원의 다양성 등으로 인해 기업처럼 일사불란한 혁신을 기대하기 어렵다.

혁신은 조직의 효과성을 높이기 위해 조직에 새로운 제품, 서비스, 아이디어, 프로세스 등을 도입하여 실행하는 것이다. 혁신이 조직 차원에서 새로운 것을 도입하는 것이라면 창의성은 개인, 집단 차원에서 새롭고 유용한 아이디어를 생성하는 것이다(Amabile, 1988; Kanter, 1983). 따라서 혁신은 창의성과 밀접한 관련이 있으며 유사한 개념으로 사용된다(Amabile, 1988, De Jong & Den Hartog, 2007). 또한 창의성은 혁신의 시작단계에서 중요한 부분이 된다(West, 2002).

조직을 혁신하기 위해서는 개인, 집단, 조직 전체 차원의 노력이 필요하지만, 조직의 생존과 경쟁력은 조직의 구성원으로부터 나오고 조직의 변화의 혁신의 출발점은 조직 구성원의 행동에서 비롯된다. 이와 같은 취지에서, 이문선, 강영순(2003)은 기업경쟁력 확보를 위해 변화와 혁신이 필요하며 이의 실행주체로서 조직구성원의 창의성과 혁신성은 매우 중요하고 필요한 특성이라고 하였다. 최근 들어 급변하는 대학의 대내외 환경변화에 대응하여 대학 혁신의 주체로서, 대학 직원의 역할이 강조되고 있다. 직원들의 창의적 업무수행은 대학 혁신으로 연결되고 혁신을 통해 대학의 목표달성과 경쟁력을 강화할 수 있기 때문이다.

그러나 대학 직원은 역할과 비중에 비해 연구수행이 부족한 상황이다. 대학 직원에 관련된 연구로서, 박삼열(2010)은 대학 혁신을 위한 중간 관리자의 변혁적 리더십을 연구하였는데, 기존에 연구가 이뤄지지 않았던 대학의 중간관리자에 대한 연구를 개척하였다는 점에 의의가 있고, 중간 관리자의 리더십이 중요함을 이론적으로 제시하였을 뿐만 아니라 적합한 리더십 유형을 제시하였다. 윤정현, 이승환(2014)은 대학조직의 전략적 인적자원관리의 실행이 구성원들의 혁신행동과 경쟁력에 미치는 영향을 분석하였는데, 전략적 인적자원관리 관행 중 채용관리와 경력관리, 그리고

보상관리만이 구성원들의 혁신활동에 긍정적인 영향을 미쳤음을 밝혔다.

특히 대학이 아닌 학교에서 교사의 창의적 직무수행에 관한 연구들이 있다. 배상훈, 김선이와 한송이(2016)는 혁신적 학교풍토와 직무열의가 교사의 창의적 직무수행에 영향을 준다고 하였고, 이와 유사한 연구로서, 배상훈, 홍지인(2012)은 학교조직이 관료적으로 운영될수록 교사의 창의적 직무수행과 직무열의는 낮아짐을 밝혔다.

한편, 대학 직원의 혁신과 창의적 직무수행에 관련된 직접적인 연구는 아니지만, 대학 직원의 직무만족에 관한 연구들(김성환, 조영하, 2010; 류은영, 서인덕, 노종대, 2010; 백완중, 2009; 윤일선, 2004), 대학 직원의 조직시민행동에 관한 연구들(김은광, 2012; 박재춘, 2012; 최충식, 2007), 직무교육과 역량 강화에 관한 연구들(박성열 외, 2005; 백종면, 2015; 백종면 외, 2013), 대학 직원의 리더십에 관한 연구들(박시남, 최은수, 배귀희, 2012; 최충식, 2007; 최충식, 김정원, 안종태, 2006)이 다수 있다. 그러나 이들 선행 연구들의 대부분은 요인 간 관계, 영향요인 등을 분석한 연구로서, 본 연구에서 밝히고자하는 대학 직원의 창의적 업무수행에 대한 연구는 여전히 부족한 실정이다.

이상의 선행연구를 검토한 결과, 그동안 연구가 부족한 대학 직원의 창의적 직무수행에 미치는 영향을 분석할 필요가 있으며, 특정 변인간의 인과관계가 아니라 개방적인 인과관계를 탐구할 필요성이 있음을 알 수 있다.

따라서 본 연구에서는 선행연구의 부족한 점을 인식하고 첫째, 대학 직원의 창의적 직무수행에 영향을 주는 요인이 무엇인지와 둘째, 우수한 성과를 창출하는 주요요인은 무엇인지에 대하여 연구문제를 선정하였다.

본 연구는 우리나라 고등교육을 선도하며 대학혁신의 모범적인 사례를 보이고 있는 수도권 종합 사립 A대학을 사례로 선정하였다. A대학을 연구대상으로 선정한 배경은 여타 대학들과 비교하여 국내외 대학평가에서 지속적인 상승세를 이어가고 있으며, 각종 정부 대학재정지원사업에서 우수한 수혜실적을 보이고 있고 대학규모와 대비하여 기술이전 수입액에서 국내 최상위권의 성과를 거두고 있기 때문이다. 그리고 A대학 직원들은 대학 내에서 다양한 혁신프로그램을 수행하면서 창의적 직무수행을 하고 있어 연구대상으로 선정하기에 적합하였다. 대학 직원의 창의적 직무수행 요인을 개방적으로 탐색하기 위해 소속 직원을 대상으로 심층면담을 실시하였다. 요인 탐색을 용이하게 하고, 집중적으로 연구하기 위해 대학 직원의 범위를 좁혀서, 대학 조직 중 독립성과 전문성을 갖추고, 성과측정이 용이한 대학기술이전조직(TLO: technology licensing office)에 근무하는 직원을 대상으로 하였다.

본 연구를 통해 지금까지 연구가 제대로 이뤄지지 않은 대학 직원의 역할을 심층적으로 분석하여, 대학 혁신의 주체로서 직원을 재인식할 수 있을 것이다. 모든 대학이 대학발전과 혁신을 추진하고 혁신의 주체인 대학 직원의 창의성과 역량 강화를 위해 노력하고 있지만, 성공하지 못하고 있어, 그 요인을 찾는 데 본 연구의 의의가 있다.

II. 이론적 배경

1. 창의적 직무수행

가. 개념

창의성(creativity)에 관한 개념은 다양하게 논의되고 있다. Amabile(1983)은 업무에 대해서 새롭고 적합하고, 유용하고, 올바르고, 가치 있고 창의적인 것으로 판단되는 것을 창의성이라고 하였다. Woodman, Sawyer, & Griffin(1993)은 조직 내 창의성이란 복잡한 사회체제 내에서 함께 일하는 구성원들에 의해 가치 있고 유용한 새로운 제품, 서비스, 아이디어, 절차 또는 공정을 고안해 내는 것이라고 한다. West(2002)는 혁신과 창의성을 연결하면서 창의성은 혁신의 초기 단계로 파악하고 창의성을 새로운 것을 생각하고 아이디어를 개발하는 것이라고 하였다.

또한 국내 연구를 살펴보면, 전종희(2015)는 창의성은 개인 또는 집단의 창의적 특성(인지적, 정의적 요소 포함)이 창의적 과정을 거쳐 사회적 맥락에 의해 새롭고 유용하다고 인정받을 수 있는 산출물을 생성하는 능력이라고 하였다. 채주석, 이길환과 김찬중(2011)에 의하면 창의성이란 조직에 유용하며 독창적인 아이디어나 제품, 그리고 절차 등을 제안하며 작업현장에서 실제로 창의적으로 활동하는 것이라고 하면서 결과적인 측면에서 창의성에 대한 조작적 정의나 측정을 할 수 있다고 하였다.

창의성에 대해 다양하게 정의하고 있지만, 여러 학자들이 정의한 개념의 공통적인 요소에 '새로움(newness)' 있다는 것을 파악할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 창의성은 직무수행과 관련하여 어떤 상황이나 문제 등이 존재할 때, 새로운 아이디어, 방법 등을 도출하는 능력이나 행동이라고 정의한다.

창의성과 유사한 개념으로 혁신(innovation)이 있다. 학자들에 따라서 창의성과 혁신을 구분하거나 혼용하여 사용하기도 한다. 일반적으로 창의성(creativity)은 새롭고 유용한 아이디어의 개발에 초점을 맞추고 있지만, 혁신은 아이디어의 개발뿐만 아니라 홍보, 실행, 확산까지 포괄하기 때문에 창의성보다는 그 구성범위가 넓은 개념으로 설명될 수 있다(Scott & Bruce, 1994; 심재권, 정석환, 2007; 이문선, 강영순, 2003; 이지우, 2002). 그리고 혁신은 새로운 아이디어를 생성하는 것을 포함하고 있으므로 창의성은 혁신의 중요한 부분으로서 강조하고 있다(Yuan & Woodman, 2010). 즉 창의성은 새롭고 유용한 아이디어의 생성과 관련된 개념이라면 혁신은 유용한 아이디어의 생성과 적용, 아이디어 실행과 관련된다(Scott & Bruce, 1994).

개인차원의 창의성을 조직의 맥락에서 적용하게 되면, 창의적인 사람은 조직이 처한 상황에서 창의적인 행동을 수행할 것이다. 이때의 창의성은 단순히 개인의 능력에 의한 것이 아니라 조직 및 사회적 환경에 의해 구성된 복합적인 결과물이라 할 수 있다(Woodman et al., 1993; 배상훈,

김선아와 한송이, 2016에서 재인용). 따라서 창의적 직무수행(creative behavior)은 조직 내에서 구성원들에 의해 새롭고 유용한 아이디어를 생성하는 것이라고 할 수 있다(Amabile, 1988; Oldham & Cumming, 1996; Scott & Bruce, 1994).

창의적 직무수행을 대학조직에 적용해보면, 대학 직원의 창의적 직무수행이란 직원이 자신의 직무를 수행하는 과정에서 창의적인 아이디어를 제시하고 혁신적인 방법으로 업무를 수행하는 것으로 정의한다.

나. 창의성과 창의적 직무수행의 영향요인

창의성과 창의적 직무수행에 영향을 주는 요인들에 대해 선행연구에서는 다양하게 제시하고 있다. 창의성은 개인적 요인에 의해서만 영향을 받는 것이 아니라, 개인과 사회변수간의 복잡한 상호작용의 결과로써 이해되어 진다. 즉 개인변수와 사회변수의 상호작용에 따라서 창의적 직무수행이 고취되거나 억압된다(George & Zhou, 2001). 마찬가지로, Csikszentmihalyi(1988)는 창의성이 개인의 인지적, 정의적 요소뿐만 아니라 환경적 요소가 함께 상호 작용하여 발현되는 것으로 보았다. 그는 문화, 사회, 개인 등 세 가지 체계가 능동적으로 상호 작용하면서 개인의 창의성이 발현된다고 하였다(배상훈, 홍지인, 2012에서 재인용).

Amabile(1988)은 창의성이란 기술과 절차에 대한 지식과 같은 영역관련지식(expertise), 어떻게 문제에 유연하게 접근하는가에 관한 창의적 사고기술(creative thinking skills), 직접적으로 문제를 해결하기 위한 내적 열정인 내재적 과업동기(intrinsic task motivation)의 통합이라고 하면서 이들 세 가지는 창의성을 구성하는 요인이고 이에 따라 개인의 창의적 행동이 영향을 받는다고 하였다.

Woodman et al.(1993)에 따르면 개인 창의성은 인지능력, 성격, 지식, 내재적 동기, 사회적 영향, 맥락적 요소에 의해 영향을 받는 복잡한 산출물이며, 개인 창의성은 집단 창의성과 조직 창의성으로 확대되어 창의적 성과를 산출하게 된다고 한다.

George & Zhou(2001)는 경험에 대한 개방성(openness to experience), 성실성(conscientiousness)이 직장 내에서 창의적 행동과 관련된다고 하였다. 경험에 대한 개방성은 창의적 직무수행과 높은 수준에서 관련되지만, 성실성은 창의적 직무수행과 관련성이 낮은 것으로 분석하였다.

이상의 선행연구에서 도출한 영향요인들을 볼 때, 창의성과 창의적 직무수행에 영향을 주는 요인은 고정된 것이 아니며 개인차원의 속성에만 영향을 받는 것이 아니라, 조직의 특성으로부터 영향을 받는다. 그리고 조직을 둘러싼 외부환경이나 조직이 처한 맥락에 따라 달라짐을 알 수 있다. 따라서 창의적 직무수행의 영향요인을 탐색할 때 특정 변인 간 인과관계를 규명하는 것에서 더 나아가 잠재적인 다양한 영향요인이 있음을 인식하고 개방적인 방법으로 영향요인을 탐색하는 것이 필요하다.

2. 사회체제 이론(social system theory)

사회적 실체로서 대학은 하나의 체제이다. 체제이론은 복잡한 조직을 간명하게 이해하는데 유용한 도구를 제공해준다.

체제란 유기체와 마찬가지로, 투입-과정-산출의 과정을 거치며, 산출은 다시 투입으로 환류 된다. 구체적으로 체제는 인력, 자원 등을 조직에 투입하여 조직내부에서 전환과정을 거친 다음 제품, 서비스 등을 산출하고, 산출은 다시 투입이나 전환과정으로 환류된다. 체제이론은 조직 현상에 대해 전체적 일반화, 완전한 설명을 가능하게 하고, 조직의 모든 요소를 포함하고 있어 조직에서 무엇이 일어나는가를 연구하고 설명하는데 매우 효과적인 방법을 제공한다(이영균, 2015).

체제이론이 교육조직에 응용된 대표적인 이론이 사회체제이론이다. 따라서 학교조직이 체제로 인식될 때 자연스럽게 가정될 수 있는 것이 학교조직은 유기체처럼 상호작용하는 일련의 하위 체제들(subsystems)로 구성된다는 것이다(Hoy & Miskel, 1997; 박삼철, 2006에서 재인용).

조직은 목적을 달성하기 위해 존재하며, 목표를 달성하기 위해 내부적으로 수많은 과업을 설정해야 한다. 그리고 과업을 달성하기 위한 조직을 구성하고 이 조직에 구조를 부여함으로써, 조직 질서, 권위, 협력관계의 유형을 형성하고 역할을 규정한다. 또한 구조는 관리범위와 정보의 흐름에 따른 의사소통 유형을 정한다. 조직은 운영을 위한 기술적 자원을 가지고 있어야 한다. 기술은 기자재와 같은 하드웨어뿐만 아니라 과업달성을 위한 체계적 절차, 활동계획 등을 포함하고 있다. 그리고 조직은 사람을 보유하고 있어야 한다. 조직의 과업 성취에 대한 사람의 기여는 궁극적으로 그들의 행위, 즉 조직행동을 통해서 나타난다. 네 가지 내부조직의 요소인 과업, 구조, 기술, 사람은 조직에 따라 다양하게 나타나고, 밀접하게 상호작용하며 다른 요소들을 형성한다(Leavitt, 1995).

하나의 사회체제로서 대학조직은 개념적으로 독립적이고, 현상적으로 상호작용하는 특징을 갖는다. 대학은 체제의 목표를 달성하기 위해 특정 역할과 기대를 갖는다. 체제는 특정한 개성과 욕구를 지닌 개인으로 구성되어 있고, 사회적 행동이라는 상호작용을 한다(Owens & Valesky, 1987). 대학 직원은 조직의 구성원으로서 조직의 목표달성을 위해 주어진 역할에 따른 업무수행을 하면서, 동료들과 상호작용을 한다.

Hoy & Miskel(1997)은 개방체제이론을 교육행정과 관련된 기본 개념을 분석하는 기준으로 삼으면서, 조직행동에 영향을 주는 다양한 상호작용을 기술체제, 구조체제, 문화체제, 개인체제, 정치체제라는 5가지 하위체제로 분석하는 개방체제적 접근법을 주요 분석틀로 소개하였다.

이와 유사한 접근법으로, Owens & Steinhoff(1976)도 사회체제이론에 입각하여, 사회체제로서의 학교 조직의 과업, 기술, 구조, 사람의 하위체제에 포함되는 예시를 [그림]과 같이 제시하였다. 학교는 광범위한 외부 환경의 영향을 받으면서 내부과정을 조율하는데, 사람, 구조, 기술, 과업이라는 네 가지 하위체제가 역동적인 상호작용을 하고 있음을 알 수 있다.

대학 조직 내에 존재하는 대학기술이전조직(TLO)도 역시 사회체제이다. 대학기술이전조직은 대학 내 기술이전을 담당하기 위해 대학조직의 하위체제로 만들어졌다. 대학기술이전조직은 기술이전 확대, 사업화라는 조직의 목표를 세우고(과업), 관련 장비를 갖추고 직원들의 업무분장과 교육훈련을 실시하고(기술), 전문적인 직원을 배치하고, 직원들의 인사관리를 하며(사람), 효과적인 업무수행과 목표달성을 위해 조직을 설계하고 운영해야 한다(구조). 그리고 대학기술이전조직은 외부환경과 상호작용하면서 영향을 주고받는다.

후술하지만, 본 연구에서는 Owens & Steinhoff(1976)가 제시한 학교체제의 네 가지 하위체제(사람체제, 구조체제, 과업체제, 기술체제)를 원용하여, 대학 직원의 창의적 업무행동의 요인을 탐색함에 있어, 요인들을 범주화하는 분석틀로써 활용하였다.

[그림 1] 학교 체제 및 학교의 내부 방식을 결정하는 조직이 네 가지 하위체제

출처 : Owens & Steinhoff(1976)

Ⅲ. 연구방법

1. 질적 사례연구

본 연구는 사례연구(case study)이다. Gerring(2004)에 따르면, 사례연구는 적은 사례(small-N)를 가지고 수행하는 질적 연구, 민속지학·임상·참여관찰·현장기반의 연구, 과정추적(process tracing) 연구, 단일사례(single case) 연구, 단일현상 연구 등 다양한 정의가 있으나, 단일 단위(single unit)에 대한 집중적인 연구로 더 큰 단위를 이해하기 위한 연구방법이라고 한다. 즉 본 사례연구는 특정 사례에 대한 심층적인 질적 연구라고 볼 수 있다.

사례연구의 가장 큰 강점은 깊이, 상세함, 풍부함, 완전성 등을 확보할 수 있다는 것이고, 현상을 철저하게 이해하는데 사례연구가 도움이 된다(Flyvbjerg, 2011).

한편, 질적 연구는 개방성과 유연성을 특징으로 한다. 질적 연구의 연구 질문에서 특정 환경과 행위자를 정의하고, 이를 분석하는데 유용한 접근방법이다. 특히 질적 연구는 특정한 맥락 하에서 다중의 인과 요인을 찾는 데 유용한 방법이다.

2. 연구대상

본 연구의 목적은 대학 직원의 창의적 직무수행에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 이를 위해 단일사례로써 A대학을 연구대상으로 선정하였다.

A대학은 수도권 종합 사립대학으로써 각종 국내의 대학평가에서 상위권 대학에 위치해 있을 뿐만 아니라 지속적인 상승세를 이어가고 있으며, 교육, 연구, 산학협력 등 각종 정부 대학재정지원 사업에서 최상의 수혜실적을 거두고 있으면서 대학 혁신을 선도적으로 추진하고 있다. 그리고 소속 직원들은 다양한 혁신프로그램을 업무에 적용하고 있으며, 혁신적 풍토가 직원사회 저변에 조성되어 있기 때문에 사례대학으로 선정하였다. 그리고 A대학의 대학기술이전조직(TLO)의 경우, 조직 특성상 독립성이 높고, 업무 특성상 전문성이 강하여 대학 내 다른 조직보다 개인의 창의성을 발휘하기 유리한 조직이며, 대학규모와 대비하여 기술이전 수입액에서 국내 최상위권의 성과를 거두고 있어 본 연구의 목적에 부합하여 현상을 보다 잘 설명할 수 있을 것으로 판단하여 세부 연구대상으로 A대학의 대학기술이전조직을 선정하였다.

대학기술이전조직인 TLO(Technology Licensing Office)는 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」 및 「기술의 이전 및 사업화촉진에 관한 법률」에 따라 대학이 설치·운영 중이며, 대학 내 별도법인인 산학협력단의 하부조직으로서 지식재산관리, 기술이전·사업화 등의 업무를 수행하고 있으며, 산학사업팀, 산학협력팀, 산학기술이전팀, 기술사업부 등의 명칭으로 운영되고 있다(최태진, 2011).

3. 자료수집과 분석

본 연구에서는 다양하고, 깊이 있는 자료 수집을 위해 2가지 방법을 차례로 수행하였다. 먼저 선행연구를 통해 1차 자료를 획득하였다. 이를 통해서, 직원의 창의적 직무수행에 미치는 영향 요인을 도출하여 반구조화된 질문지를 구성하였다. 반구조화된 질문지를 활용하여 직원들과 심층 면담을 실시하였다. 면담은 총 2차에 걸쳐서 했는데, 1차 면담에서는 일대다 면담을 실시하였고, 2차 면담에서는 일대일 면담을 하였다. <표 1>은 면담참여자 정보로서 총 12명을 대상으로 면담을 실시하였다. 면담 참여자에게 사전 정보를 제공하기 위해, 반구조화된 질문지를 미리 제공하였고 자유로운 질의응답이 이루어질 수 있도록 연구자가 직접 근무장소에 방문하여 편안한 면담 분위기를 형성하였다.

<표 1> 면담 참여자 정보

성명	성별	연령대	학위	관련자격
A	남성	40대	석사	
B	남성	30대	학사	기업기술가치평가사, 창업보육전문매니저
C	남성	30대	학사	
D	남성	30대	석사	변리사
E	여성	40대	학사	기술거래사, 기업기술가치평가사
F	여성	30대	학사	기업기술가치평가사
G	여성	30대	학사	기업기술가치평가사
H	남성	30대	석사	기술거래사, 기업기술가치평가사
I	남성	30대	학사	변리사
J	남성	30대	석사	변리사
K	여성	30대	학사	변리사
L	여성	30대	학사	기업기술가치평가사

자료의 분석은 범주 분류 방식을 활용하였다. 이 과정에서 범주 구성(category construction)과 범주 분류(sorting categories), 범주명명(naming the categories)이 이루어졌다(Merriam, 2009).

자료 분석이 용이하도록 Owens & Steinhoff(1976)가 제시한 학교조직의 과업, 기술, 구조, 사람의 4개 하위체제를 잠정적인 범주로 활용하여, 독립변인인 대학 TLO 직원의 창의적 직무수행에 미치는 영향을 분석하는데 활용하였다.

요인들을 범주화하기 위해 선행연구 자료와 녹취록을 중심으로 개방코딩을 하였다. 녹취록을 반복하여 읽으며 유사한 답변과 공통적인 어휘들을 분류하면서 대학조직의 하위체제를 범주로 구성하고, 하위범주를 범주 내에 위치시켰다. 그리고 유사한 하위범주들을 잠정적으로 묶어 각 범주와 하위범주에 이름을 부여하였다. 범주 간, 범주 내, 하위범주 간, 하위범주 내 분류 및 조정

작업을 반복적으로 수행하여 작업이 포화상태에 이르러 더 이상 진행할 필요가 없을 때까지 분석하여 최종적으로 창의적 직무수행의 영향요인을 도출하였다.

IV. 분석결과

대학 직원의 창의적 직무수행에 영향을 주는 요인은 개인차원과 조직차원 중 어느 특정 요인이 영향을 미쳤다고 보기보다는 여러 가지 요인이 복합적으로 영향을 미쳤다고 분석되었다. Owens & Steinhoff(1976)의 하위체제에 근거하여 구조적 요인, 과업적 요인, 개인적(사람) 요인, 기술적 요인으로 요인들을 범주화하였다. 여러 차례 분석과정을 거친 결과, 대상 조직의 특성상 기술적 요인의 하위요인의 수는 상대적으로 적었으며, 하위체제는 아니지만, 중요성과 빈도가 높다고 판단한 문화적 요인을 새로운 범주로 생성하였고 조직풍토, 공유가치, 성공스토리를 하위요인으로 구성하였다.

1. 구조적 요인

가. 부서 및 인력구조의 체계성

기술이전 업무는 통상적으로 R&D→특허출원 및 등록→기술가치 평가→마케팅→기술이전→사후관리 지원 절차로 이루어진다. 대학 내 일반 행정사무와 달리 업무의 전문성이 매우 높다. 업무의 전문성으로 인해 파트별 역할구분이 명확하고, 전문직 비율이 높고 비정규 인력이 존재한다.

A대학 TLO는 다른 대학과 달리, 구조적으로 정규직 전문 인력의 숫자가 많아서, 학문분야별로 전문적 대응이 가능하였다. 그리고 절대적인 요인이 아니지만, 직원의 신분이 정규직이어서, 직무에 전념할 수 있었다. 그리고 부서의 인력은 적은 것보다는 많은 것이 좋다고 분석되었다. 인력의 숫자가 적정규모 이상으로 되어 있어, 연구자에 대한 밀착 지원이 가능하고 이를 통해서 기술이전 성과 달성에 크게 기여한 것으로 분석되었다.

TLO는 대학 내 대표적인 성과의 측정이 가능한 부서이다. 즉 민간 기업처럼 영업실적과 같이 기술이전 실적이 중요하여, 신분적 안정을 필요한테, 계약직이라면 성과달성의 동기 부여의 한계가 있을 수밖에 없다(TLO 직원1).

TLO 조직의 특성상 파트별로 구성되어 있어서, 파트 간 실적의 경쟁구도도 있어 직원들을 자극하는 요소가 된다. 기술이전 업무는 시작부터 끝까지 일련의 업무로써 어느 특정영역의 업무를

잘못하게 되면, 바로 표시가 나기 때문에 눈에 보이지 않지만 파트 간 잘하려는 경쟁구도가 있다.

나. 명확한 역할구분과 유기적인 협력 플레이

TLO 직원의 경우 맡은 역할구분이 명확하여 부서 내 성과에서 시너지 효과를 발휘하고 있다. 업무 단계별로 담당자의 역량을 발휘할 수 있도록 역할구분이 명확히 되어 있고, 관리자와 실무자의 구분이 명확하여 실무자가 일을 잘 할 수 있는 여건이 조성되어 있다. 역할별로 책임을 지고 있고, 실무자끼리 책임에 대한 소통이 잘 된다. 특히 학문영역(기술)별 변리사를 배치하여, 다양한 전공의 연구자들을 밀착 지원하고, 업무의 선후 단계에서 관련 직원들과의 유기적인 협력 체계를 구축하고 있었다.

다. 분명한 목표 및 비전제시

TLO는 명확한 목표를 갖고 있다. 대학 중장기 계획에서 산학협력 비전과 기술이전 목표를 제시하고 있고, 부서에서는 대학의 목표에 따라 세부적으로 기술자문, 노하우 이전, 특허이전 등에 구체적인 목표를 정하고 있다. 개인별로도 자기영역에서 KPI(key performance index)를 세우고 목표를 달성하고 있다. 즉 KPI 목표가 개인별 수준까지 내려와서, 업무 수행에 직접적으로 반영하고 있었다.

기관중점추진업무에서 부서의 추진할 주요 목표를 제시하게 되면, 팀원들도 이에 맞춰 개인별 KPI를 수립한다. KPI는 직원들의 목표가 되고, 이 목표를 공유하고, 부서업무 추진의 이정표가 되고 있다(TLO 직원2).

타 대학에서 다년간 근무해봤는데, 타 대학보다 우리 대학이 사업계획의 목표달성 역량이 뛰어나다. 목표를 달성하는 실행력이 높다(TLO 직원3).

라. 원활한 상하 및 수평적 의사소통

명확한 역할구분과 전문성으로 인해, 담당자의 의견이 수평적·수직적으로 잘 전달되고 반영되고 있었다. 특히 기술테마 발굴 등에서 아이디어를 내고 업무 추진에 반영하여 성과를 달성하고 있다. 특히 업무 절차별로 직원들과 소통 및 협조가 원활하여, 직원들끼리 대화하면서 아이디어를 창출하고, 새로운 부가가치를 만들어 내고 있다.

2. 과업적 요인

가. 자발적인 학습조직

TLO 직원들은 우수한 성과를 내기 위해서는 전문성을 갖추기 위해 교육훈련이 필수적인데, 본 TLO의 경우, 대학본부 차원의 교육훈련보다는 TLO 직원들 스스로 새로운 기술, 절차를 학습하고, 스스로 해당분야 자격증을 취득하고, 공학 등 관련 학문분야의 지식 습득을 게을리 않는 학습조직의 모습을 보인다.

나 독립적이면서 협력적인 업무분장

본 TLO 직원들이 부서 내 가장 잘 되어 있다고 답한 것이 업무분장이었다. TLO가 팀제로 운영되고 있어서 공동으로 업무를 수행하지만, 개인별 분장이 명확하게 되어 있고, 이에 따라 책임감 있게 업무를 수행하고, 성과측정도 명확하게 이뤄진다. 또한 파트별뿐만 아니라 업무 프로세스별로도 명확한 업무분장이 되어 있다.

우리 TLO는 일할 때 자유도가 높다. 직원들 각자가 업무분장이 되어 있지만 업무에 따라서 협업을 하기도 하지만, 우리는 혼자서 모든 일을 다 처리하는 올라운드 플레이어이다. 그리고 업무의 활동영역이 매우 넓다(TLO 직원4).

다. 안정적인 사업추진 재원 확보

TLO는 다양한 정부의 산학협력 사업을 수행하고 있다. 특허포트폴리오사업, 창의적자산 실용화사업, 수요발굴사업 등 여러 정부사업을 통해서, 특허 출원경비, 마케팅경비, 전문 인력 지원 등의 재원을 마련하고 있을 뿐만 아니라 정부정책과 내부목표를 연계하여 정합성 있게 사업을 추진할 수 있다. 즉 정부사업과 내부 역량강화가 선순환구조를 이루고 있다. 정부에서 지원하는 산학협력분야 대학재정지원사업을 다수 수행하고 있어서 다양한 사업추진을 위한 재원을 확보하고 있다.

TLO 자체만으로 성과를 내는 것은 어렵다. 대학의 지원과 외부의 지원의 결합되었을 때 더 좋은 성과를 거둘 수 있다. 정부사업의 수행은 단순히 재정지원 측면이 아니라, 성과 목표를 설정과 내부역량 강화에 많은 도움이 되고 있다. 즉 우리 TLO는 정부사업을 통해 선순환 구조를 만들었다. 우리 대학의 기술이전 수입이 꾸준히 높은 수준을 유지하는 데에 정부재정지원사업의 수행이 상당 부분 기여하였다고 생각한다(TLO 직원5).

3. 개인적 요인

가. 탁월한 개인적 역량 준비

본 TLO 인력의 학력수준은 매우 높다. 학사, 석사 등 고학력자로 구성되어 있고, 변리사, 기술 가치평가사 등 해당분야 자격증을 소지하고 있다. 근속기간 10년 정도의 경력을 가진 직원이 다수 있고, 연차가 별로 안 된 직원도 이미 타 기관에서 유사업무 경험자들이다. 기술이전 실적 확대에 있어서 R&D 결과물인 기술이 중요하지만, 이를 실현할 마케팅과 사업화가 중요한데, TLO 직원들은 개인적으로 사업화 역량이 매우 높았다. 탁월한 개인적 역량은 창의적이고 혁신적인 업무수행으로 이어지고, 이는 기술이전 실적으로 연결되고 있다.

TLO 인력들이 모두 준비되어 있다. 어떠한 상황에서도 최고의 성과를 낼 수 있는 역량을 갖추고 있다. 전통적인 연구의 패러다임이 변화되어서 논문으로 끝나는 것이 아니라, 사업화에 관심을 갖고 사회수요에 부응하는 연구가 증가하였다. 이를 사업화로 연결시키는 것이 우리들의 임무이다(TLO 직원6).

그리고 단순히 개인 역량이 높은 것이 아니라, TLO 직원들 전체의 전문성 또한 높다. 본 TLO이 타 대학과 비교하여 가장 차이가 나는 부분은 직원의 전문성의 차이였다. 전문성은 체계적인 업무 수행능력, 직무 경험을 갖고, 효율적이고 효과적으로 일하는 특성이다. 본 TLO의 우수한 성과는 TLO 직원들이 개인역량과 전문성의 영향이 절대적이었음이 관찰되었다.

나. 스스로 동기부여

창의적으로 업무를 수행하는 바탕에는 전문성뿐만 아니라 내적 동기부여가 중요한 요소이다. 연구자들이 우수한 기술을 만들어 낼 수 있도록 근접에서 밀착 지원하여 숨어 있는 유망기술을 발굴하고 이를 연구자에게 인식시켜 주는 것이 TLO의 중요한 역할이다. 이러한 일은 물질적인 인센티브만으로 얻을 수 없는 무형의 자산이다. 물론 물질적인 인센티브도 중요하지만 TLO 직원들은 스스로 동기를 부여하고 있었다.

다. 변혁적 리더십 발휘

본 TLO의 보직자들은 산학협력단장, 팀장, 파트장까지 각자의 위치에서 적절한 리더십을 발휘하고 있다. 위임전결규정에 따라 하위기관에 업무와 권한을 위임하고 있다. TLO 업무의 성격상 담당자들이 자율적이고 재량을 발휘할 수 있는 업무 수행여건이 중요하므로 책임과 권한을 동시에 위임하는 것은 성과달성에 필수적이다. 상위 리더는 목표 및 방향을 설정하고, 하위 리더는 업무 협력 및 조정을 한다. TLO 업무는 일일이 간섭하고, 지시하여서는 창의적인 성과를 얻기 어려운

업무이다.

변혁적 리더십은 팀원의 믿음, 가치, 행동을 성공적인 변화로 이끄는 리더십이다. 팀원들에게 확실한 목표를 설정해주고 모범을 보이며 팀원들의 욕구에 대한 세심한 고려와 지적 자극을 통해서 조직 및 구성원들의 성과와 만족도를 제고할 수 있는 방향으로 이끈다. 본 연구대상의 TLO 직원들은 이러한 특성을 갖춘 리더십을 보여 주었다.

4. 기술적 요인

가. 잘 정의된 매뉴얼

본 TLO는 업무별로 규정과 지침을 완비하고 있으며 다양한 업무 절차별로 상세한 매뉴얼을 제작하고 지속적으로 개정을 하고 있다. 그리고 직원의 진출입, 전보배치 등이 있을 때 업무의 인계인수가 잘 이뤄지고 있었다.

본 TLO가 속한 산학협력단에서 만든 매뉴얼은 타 대학의 벤치마킹의 대상이 될 정도로 사업 관리의 교범으로 알려졌다. 이 매뉴얼은 업무의 절차와 가이드라인뿐만 아니라 신입직원의 교육 훈련 교재로 활용되고 있으며, 업무수행 후 사후 감사기능의 준거기능까지 수행하고 있다.

나. 잘 갖춰진 물적 인프라

TLO 조직은 부서 구성 및 전문인력 배치 외에도 물적 시설에서도 잘 갖추고 있다. 본 TLO는 산학협력을 전담으로 하는 신축건물에 입주해 있다. 업무몰입도가 높은 사무실 공간, 교육훈련 공간, 창업보육실, 러닝팩토리, 특허상담실, 강의실, PC실습실 등 별도의 건물에 필요한 공간을 갖추고 있다. 이러한 물적 시설을 기반으로 업무에 몰입할 수 있는 여건이 조성되어 우수한 기술 이전 성과를 창출하고 있다.

5. 문화적 요인

가. 자유로운 조직 풍토

소관업무의 성격, 담당자 업무분장, 리더십의 영향으로 인해, 본 TLO는 매우 자율적인 업무 수행 분위기를 갖고 있다. TLO 직원은 주로 대학의 외부인 기업들을 상대하여 업무를 수행하는 경우가 많은데, 공공조직처럼 일일이 결재라인을 거쳐서 서면으로 의사결정을 받지 않고서도 필요한 경우, 미팅, 협상 등 현장에서 실무자들이 의사결정을 하고 있다. 그리고 업무수행 과정에서 상당한 시간적 여유를 부여한다. 기술의 진정한 가치를 발굴하는데 시간적 성숙이 필요하다. 본 TLO는 창의적 업무수행을 위해 숙려의 시간을 부여하고 있다고 하였다.

TLO에게 여유가 있다. 일과 여유가 8:2 정도 된다. 생각할 여유가 있어야지 새로운 것을 만들어 낼 수 있다. 기술이전 성과나 올라운드 플레이어도 여유가 있어야 할 수 있다. 이러한 여유는 새로운 것을 만들어내는 투자이다(TLO 직원7).

나. 성공과 발전에 대한 신념과 공유가치

TLO가 속해 있는 대학이 발전하면서, TLO도 동반상승하였다. 특히 TLO의 성과지표인 기술이전 수입액은 속한 대학의 발전과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다. 즉 대학의 위상이 향상됨에 따라, 그 발전성과가 각 하위 부서에 이어지고 부서의 성과가 다시 대학의 성과로 이어지는 체계를 갖추게 되었다.

다. 만들어졌고 만들어지는 성공스토리

본 TLO은 최근 5년 동안 대형 기술이전을 연속 성공시켰다. 대형이전을 성공한 노하우와 경험은 이후 대형 기술이전의 연속 성공으로 이어졌다. TLO들에게 성공스토리가 만들어지고, 또 성공스토리를 계속 쓸 수 있다는 자신감이 내재되어 있었다.

우리 TLO가 왜 성과를 내고 어느 분야에서 잘하는지 곰곰이 생각해보면 특정 업무영역에서 잘한다기 보다는 골고루 잘한다. 뭐 하나 꼬집어서 대학들 중에서 톱이라고 하기 어렵다. R&D, 정부사업, 인력수준, 행정지원, 업무지원 등 특정 부문에서 월등하지 않지만 골고루 균질적으로 잘한다. 모든 업무영역이 조화롭게 운영된다(TLO 직원8).

이상과 같이 분석을 통해 도출한 5개의 구조적 요인, 과업적 요인, 개인적 요인, 기술적 요인, 문화적 요인을 도식화하면 [그림 2]와 같다. 각 범주 요인들은 서로 구분되어 있는 것이 아니라 서로 간에 상호작용하고, 이 요인들은 TLO 직원의 창의적 직무수행에 영향을 미치고, 창의적 직무수행의 결과로써 우수한 기술이전이라는 실적을 달성하고 있다.

[그림 2] 대학 TLO 직원이 직무수행 영향요인

V. 결론

본 연구는 대학 직원의 창의적 직무수행에 미치는 영향요인을 질적 사례연구 방법으로 수행하였다. 본 사례연구는 수도권 종합 사립 A대학의 대학기술이전조직(TLO)에 근무하는 직원들을 대상으로 하였다.

본 연구는 분석을 위해 선행연구를 통해서 구조적 요인, 과업적 요인, 개인적 요인, 기술적 요인 등 4가지를 사전 범주화하여 인터뷰를 하였다. 연구참여자들의 대답의 대부분은 사전 구성한 4대 범주로 포함이 되었지만 조직 내 문화적 요인에 해당하는 답변이 많아서, 이를 별도의 요인으로 설정하여 총 5가지 요인으로 범주화 하였다.

첫째, 구조적 요인으로는 부서 및 인력구조의 체계적인 구성, 명확한 역할구분과 유기적 협력, 분명한 목표 및 비전제시, 원활한 의사소통으로 세부 요인을 도출할 수 있었다. 이중에 많은 연구 참여자들이 분명한 목표와 비전제시를 직무수행 성과의 주요요인으로 언급하였다.

둘째, 과업적 요인으로는 자발적인 학습조직, 독립적이면서 협력적인 업무분장, 안정적인 사업

추진 재원을 세부요인으로 도출하였는데, TLO 직원들은 독립적이면서 협력적인 업무분장이 주요 요인으로 관찰되었는데, 그 이유는 업무성과를 내기 위해서는 업무분장이 명확해야 하는 측면도 있지만, 업무의 과소 및 과다 등 불만요인으로 작용할 가능성이 있기 때문에 주요요인으로 언급한 측면도 있었다.

셋째, 사람, 즉 개인적 요인으로는 탁월한 개인적 역량, 동기 부여, 변혁적 리더십을 하위 요인으로 도출하였다. 응답자들의 의견을 종합해 본 결과 스스로 개인적 역량이 뛰어나다고 생각하고, 주변 동료들도 개인적 역량이 뛰어나다고 대답하였다. 이를 통해서 개인적 역량이 자연스럽게 조직의 역량으로 쉽게 연결될 수 있음을 알 수 있었다.

넷째, 기술적 요인으로는 잘 정의된 매뉴얼, 잘 갖춰진 물적 인프라를 하위요인으로 도출하였다. 특히 매뉴얼의 경우, 주변 대학에도 모범적인 예시로 사용되고 있고, 벤치마킹이 대상이 되고 있었다.

마지막으로, 사전 연구설계 시에 없었지만, 조사자료와 연구참여자와의 면담을 한 결과, 4개 범주에는 포함되기 어려운 응답들이 있었다. 주로 무형의 가치적인 측면으로써, 조직이론에서 강조하는 문화적 요인을 5번째 범주로 구성하였다. 문화적 요인으로 자유로운 조직풍토, 성공에 대한 신념과 공유가치, 성공 스토리를 하위요인으로 도출하였다. TLO직원들은 자신의 하는 일에 대한 자신감을 갖고 있었고, 업무를 추진하면 성공할 수 있다는 자신감이 넘치고 있다는 것을 알 수 있었다.

4개 범주와 이의 15개 하위범주의 요인들이 대학 TLO직원들의 창의적인 직무수행에 영향을 주는 것으로 분석하였고, 창의적 직무수행은 조직의 성과로 나타나고 있음을 알 수 있었다.

본 연구는 단일 사례조사로서의 한계점을 갖고 있다. 첫째, 인과성 입증에 어렵다. 본 사례에는 15개 요인을 도출하였으나, 이 요인들이 창의적 직무수행에 어느 정도 영향을 주었는지 파악하기 어렵고, 다른 요인에 의한 것인지도 명확히 알 수 없다. 둘째로 일반화하기 어렵다. 지역적으로 인접하거나 유사한 규모의 대학에는 적용할 수 있겠지만 사례 대학에서의 원인을 다른 대학에도 반드시 적용이 가능할지는 의문이다. 셋째, 반복적인 연구수행이 어렵다. 다시 연구를 수행했을 때, 똑같은 연구결과가 나타난다는 보장을 할 수 없다. 후속 연구에서는 유사한 사례대학과 비교 연구를 통해서 요인을 도출할 경우, 좀 더 과학적인 연구가 될 수 있을 것이다. 마지막으로 연구자의 단독연구를 통해서 범주화와 요인을 구성하여, 주관적인 편향(bias)이 있음을 무시하지 못한다.

그러나 본 연구의 인과성, 일반화, 반복가능성의 한계점에도 불구하고, 대학 직원의 창의적 직무수행 요인이 과거부터 조직이론에서 언급된 범주와 크게 다르지 않음을 실제로 탐색하였다는 점과, 그동안 연구가 수행되지 않았던 대학 직원의 역할에 대한 연구를 수행하였다는 점에 의의가 있다고 판단한다. 특히 대학경영과 관련된 대내외 환경이 악화되고 있는 상황에서 대학 직원의 적극적인 역할을 모색하는 시의적절한 연구라고 판단된다.

참고문헌

- 김성환, 조영하. (2010). 대학행정직원의 직무만족이 조직몰입에 미치는 영향에 관한 연구. *교육행정학연구*, 28, 79-106.
- 김은광. (2012). 사이버대학 교직원의 조직지원인식이 조직시민행동에 미치는 영향: 성취욕구의 매개효과를 중심으로. *한성대학교 박사학위논문*.
- 류은영, 서인덕, 노종대. (2010). 대학 행정직원의 직무만족 조직몰입 고객지향성 간의 관련성 연구. *대한경영학회지*, 23(3), 1705-1734.
- 박삼열. (2010). 대학 혁신을 위한 중간 관리자의 변혁적 리더십. *사회과학연구*, 16(2), 193-214.
- 박삼철. (2006). 교육행정학에서 사용되는 학교문화 개념들의 유용성과 한계. *교육행정학연구*, 24(4), 91-112.
- 박성열, 남민우, 김학섭, 최종일. (2005). 대학직원들의 직무교육에 대한 만족도, 필요도, 내용 및 방법 선호도와 e-Learning 의 직무교육효과와 만족도. *농업교육과 인적자원개발*, 37(3), 169-193.
- 박시남, 최은수, 배귀희. (2012). 대학 총장의 리더십이 행정 직원 리더십에 미치는 영향. *Andragogy Today*, 15, 27-54.
- 박재춘. (2012). 한국 대학 직원의 긍정심리자본과 조직시민행동 간 관계에서 조직몰입의 매개효과. *한일경상논집*, 57, 227-249.
- 배상훈, 김선이, 한송이. (2016). 혁신적 학교풍토가 교사의 직무열의와 창의적 직무수행의 관계에 미치는 영향: 중등단계 직업교육기관을 중심으로. *직업교육연구*, 35(3), 70-96.
- 배상훈, 홍지인. (2012). 학교 조직의 관료적 운영이 교사의 창의적 직무 수행 및 직무 열의에 미치는 영향. *교육행정학연구*, 30, 249-276.
- 백완중. (2009). 대학교 직원의 조직만족도에 대한 연구-직장 직무사회적 평가 요인을 중심으로-. *박사학위논문*. 고려대학교 대학원.
- 백종면, 전주성, 박용호, 원가연, 한영준, 어유정. (2013). 대학직원 직무역량 강화를 위한 교육과정 개발연구.
- 백종면. (2015). 국립대학 행정직원의 역량 요구 분석: H 대학의 6 급 이하 실무집행계층을 대상으로. *역량개발학습연구 (구 한국 HRD 연구)*, 10, 1-27.
- 심재권, 정석환. (2007). 근무평정의 공정성수용인식이 하위직 공무원의 혁신적 업무행동에 미치는 영향. *한국행정학보*, 41(2), 141-166.
- 윤일선. (2004). 대학행정직원의 직무만족도 비교 분석. *경희대학교행정대학원 학위논문*.
- 윤정현, 이승환(2014). 대학조직의 전략적 인적자원관리의 실행이 구성원들의 혁신행동과 경쟁력에 미치는 영향
- 이문선, 강영순. (2003). 창의성과 혁신행동의 관계와 집단특성의 조절효과. *인사관리연구*, 27(1),

251-271.

이영균. (2015). 조직관리론. 서울:박영사

이지우, 김종우, 김일천. (2003). 심리적 임파워먼트와 조직지원이 종합병원 직원들의 혁신적 업무행동에 미치는 영향. 보건행정학회지, 13(1), 46-68.

전중희. (2015). 집단창의성의 발휘에 작용하는 개인 및 조직 요인 탐색. 사고개발, 11(4), 1-27.

채주석, 이길환, 김찬중. (2011). 변혁적 리더십이 조직구성원의 창의성에 미치는 영향. 대한경영학회지, 24(5), 2617-2640.

최충식. (2007). 변혁적 리더십과 거래적 리더십이 대학직원의 조직시민행동에 미치는 영향: 임파워먼트의 매개효과와 조절효과 검증. 강원대학교 대학원 박사학위논문.

최충식, 김정원, 안종태. (2006). 대학직원의 조직시민행동에 대한 변혁적 및 거래적 리더십의 영향. 대한경영학회지, 19(6), 2435-2457.

최태진. (2011). 대학 기술이전 전담조직 (TLO) 의 현황과 발전방안. 과학기술정책, (184), 38-50.

Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity A componential conceptualization. Journal of personality and social psychology, 45(2), 357.

Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. Research in organizational behavior, 10(1), 123-167.

Csikszentmihalyi, M.(1988). Society, Culture and Person: a systems view of creativity. In Sternberg, R.(Ed.)(1993). The nature of cteativity. Cambridge: Cambridge University Press.

De Jong, J. P., & Den Hartog, D. N. (2007). How leaders influence employees' innovative behaviour. European Journal of innovation management, 10(1), 41-64.

Flyvbjerg, Bent. (2011). Case Study. In Norman K. Denzin and Yvonna S.Lincoln(eds.), The Sage Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks: Sage Publication.

George, J. M., & Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: an interactional approach. Journal of applied psychology, 86(3), 513.

Gerring, J. (2004). What is a case study and what is it good for?. American political science review, 98(2), 341-354.

Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (1996). Educational Administration. Theory, Research, and Practice (5th ed.). NY: McGraw-Hill.

Kanter, R. (1988). When a thousand flowers bloom: Structural, collective, and social conditions for innovation in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), Research in organizational behavior, (Vol. 10, pp. 169-211). Greenwich, CT: JAI Press.

Karl E. Weick.(1976), Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. Administrative Science Quarterly, Vol. 21, No. 1 (Mar., 1976), pp. 1-19.

Leavitt, H. J. (1965). Applied organizational change in industry: Structural, technological and

- humanistic approaches. Handbook of organizations, 27, 1144-1170.
- Merriam, S.B. (2009), Qualitative research: A guide to design and implementation: Revised and expanded from qualitative research and case study applications in education. San Francisco: Jossey-Bass.
- Oldham, G.R., & Cumming, A.(1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. Academy of Management Journal, 39: 607-634
- Owens, G & Valesky, T.(1987). Organizational behavior in education : instructional leadership and school reform. Boston: Allyn and Bacon
- Owens, R. G., & Steinhoff, C. R. (1976). Administering change in schools. Prentice-Hall.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. Academy of management journal, 37(3), 580-607.
- West, M.A. (2002), “Sparkling fountains or stagnant ponds: an integrative model of creativity and innovation implementation in work groups” , Applied Psychology: An International Review, Vol. 51 No. 3, pp. 355-87.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. Academy of management review, 18(2), 293-321.
- Yuan, F., & Woodman, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace The role of performance and image outcome expectations. Academy of Management Journal, 53(2), 323-342.

- 논문 접수 2018년 7월 19일 / 수정본 접수 8월 17일 / 게재 승인 8월 28일
- 장연호 : 성균관대학교 행정학과 졸업. 서울대학교 행정학 석사 취득, 성균관대학교 행정학 박사 수료. 성균관대학교에서 직원으로 재직하고 있으며, 고등교육정책, 조직이론 등에 관심을 가지고 있음. (e-mail: nylonjang@skku.edu)

[부록] 심층면담을 위한 반구조화 질문지

대학 직원의 창의적 직무수행에 미치는 영향 요인 탐색

※ 인적정보 문의 : 연령대, 학위, 근무기간, 관련자격 등

※ 창의적 직무수행에 대한 개념 설명

1. 직원의 우수성과 창출 요인

- 1-1. 본 TLO가 다른 대학에 비해서 상대적으로 기술이전 실적, 사업화 실적이 좋은 이유가 무엇 때문이라고 생각하시나요?
- 1-2. 기술이전에는 당해 기술의 우수성과 같은 기술적 가치가 중요할 텐데, 기술가치 외 TLO의 역량이 어느 정도 기여할까요?

2. 직원의 창의적 직무수행

- 2-1. 업무 수행 시에 새롭게 혁신적인 아이디어를 업무에 적용하신 적이 있나요?
- 2-2. 새로운 업무를 맡는 것을 두려워하지 않는지요?
- 2-3. TLO의 목표달성을 위해 새로운 방법을 탐색하시나요?
- 2-4. 본인이 새로운 방법을 통해서 업무를 추진하여, 놀라운 성과를 거둔 적이 있나요?
- 3-5. 동료들은 목표달성을 위해 새로운 아이디어를 제시하고, 새로운 방법을 업무에 적용하고 있다고 생각하시나요?

3. 직원의 창의적 직무수행의 영향요인

- 3-1. 창의성을 발휘하는데, 개인적인 자질 뿐만 아니라, 조직, 구조와 같은 요인들도 있을 텐데, 새로운 방법을 적용할 때, 어떤 측면의 영향을 많이 받으시나요?
- 3-2. 창의적으로 업무를 수행할 때는 개인적인 성격, 학력, 자격증, 근무연수 등 개인적 역량이 많은 영향을 미칠 텐데, 구체적으로 어떤 점이 영향을 줄까요?
- 3-3. TLO 조직구성, 인력규모, 업무분장 등 조직적 요인도 창의적인 직무수행에 영향을 미칠 텐데, 어떤 점이 영향을 많이 준다고 생각하시나요?
- 3-4. 대학마다 문화나 풍토가 다르듯, TLO도 조직문화나 풍토가 다를 텐데, 직무수행 시 어떤 조직문화가 창의성을 발휘하는데 영향을 줄까요? 그렇다면 그 문화나 풍토는 어떠한 모습일까요?
- 3-5. 개인이나 조직의 창의성을 높이기 위한 방안에 대해 평소 생각하고 계신 점이 있다면 이야기 해주시기 바랍니다.

『교육연구와 실천』 투고 규정

제	정	2002. 1. 1.
개	정	2011. 1. 1.
개	정	2017. 1. 1.

제1조(목적)

본 규정은 성균관대학교 사범대학이 발행하는 『교육연구와 실천』의 게재 원고의 투고에 관한 제반사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(원고 작성)

- ① 논문은 국문 또는 영문으로 작성할 수 있으며, 국문 논문은 의미에 혼동 가능성이 있는 경우에 한하여 한자로 표시하거나, ()안에 원어를 써 넣는다.
- ② 논문 제출자의 성명은 한글(한자)로 표시하고, 외국인의 인명은 원어 그대로 쓴다.
- ③ 국문초록과 영문초록을 작성해야 하며, 각각의 분량은 국문초록은 A4용지로 1/3쪽, 영문초록 1쪽으로 한다.
- ④ 원고분량은 A4 용지로 약 20쪽 내외(국문·영문 초록, 참고문헌 포함)로 한다.

제3조(원고 제출 및 편집 규격)

- ① 원고는 성균관대학교 사범대학 교육연구와 실천 편집부에 제출하여야 한다.
- ② 원고의 제출은 이메일 송신 또는 온라인 투고 시스템에 업로드 한다.
- ③ 원고는 아래의 편집규격을 따른다.

※편집규격

- (1) 원고는 A4 용지에 글꼴 휴먼명조, 글자크기 10, 장평 90, 자간 0, 여백지정(위 34.9, 아래 34.9, 왼쪽 34.9, 오른쪽 34.9, 머리말 15, 꼬리말 15, 제분 0), 들여쓰기 2, 줄간격 170로 맞추어 작성한다.
- (2) 원고의 구성: 원고는 저자 인적사항, 영문 논문제목과 초록, 국문 논문제목과 초록, 본문, 참고문헌 순으로 구성하며 각각은 별도의 페이지로 시작한다.
- (3) 제목의 번호 부여 및 글자 크기:
 - 1단계 - I, II, III ... (15 진하계)
 - 2단계 - 1, 2, 3 ... (13 진하계)
 - 3단계 - 가, 나, 다 ... (11 진하계)
 - 4단계 - (1), (2), (3) ... (10)

5단계 - (가), (나), (다) ... (10 글림체)

6단계 - ①, ②, ③ ... (10)

단, 논문 제목의 글자크기는 20 진하게, 각주 글자크기는 9로 작성한다.

- (4) 초록: 글꼴 휴먼명조, 글자크기 9, 들여쓰기 2, 줄간격 150, 장평 90, 자간 0로 하고, 왼쪽 5, 오른쪽 5만큼 들여써서 작성하고 말미에는 주제어(Key words)를 선정하여 정리한다. 주제어는 국·영문 모두 5개 이내로 기술하며 가능한 국문과 영문을 동일하게 기재한다.

가. 공시사항(학위논문, 연구비 지원, 그 외 이해관계 등)이 있을 경우 국·영문 모두 제목에 각주를 달아 기재한다.

나. 제목 아래에는 저자의 이름과 소속을 기재한다. 공동저자의 경우 제1 저자를 맨 앞에 기재하고, 교신저자에는 각주를 달아 표시한다.

- (5) 인용문: 인용하는 내용이 짧은 경우에는 본문 속에 기술하고, 긴 경우(3행 이상)에는 본문에서 따로 떼어 기술한다. 따로 기술하는 경우에는 인용 부분의 아래위를 본문에서 한 줄씩 비우고 각각 5글자씩 들여 쓰고, 줄간격은 150으로 한다.

가. 인용하는 저서나 저자명이 본문에 나타나는 경우에는 괄호 속에 발행 연도, 또는 발행 연도와 해당 면을 표시한다.

(예 1) 이 문제에 관하여 홍길동(2001)은. . .

(예 2) 홍길동(2001: 15)은. . .

나. 인용하는 저서나 저자명이 본문에 나타나지 않는 경우에는 해당 부분 말미에 괄호를 하고 그 속에 저자명과 발행 연도, 해당 면 등을 표시한다. 참고문헌이 여럿일 경우에는 문헌들 사이를 쌍반점(;)으로 가른다.

(예 1) . . . 한 것으로 확인되었다(홍길동, 2001: 18).

(예 2) 한 연구(홍길동, 2001; Anderson, 1999)에 의하면. . .

다. 저자가 3인 이상인 경우 저자를 모두 표시하되 첫 인용에는 모두 성을 표기하고, 같은 문헌이 반복될 때에는 제1저자의 성 뒤에 등(等)을 표기한다.

(예 1) 홍길동, 김교육과 박연구(2009)는...첫 인용

홍길동 등(2009)은...반복 인용

(예 2) Hong, Kim과 Park(2009)은…첫 인용

Hong 등(2009)은…반복 인용

한편, 성과 연도를 ()안에 표기할 경우 최종 저자 앞에는 “, &”로 표기한다.
단, 저자가 2명인 경우는 &앞에 “,”를 찍지 않는다.

(예 1) 교육 혁신 방향(Kim, Riddle, & Oh, 2008)

(예 2) 교육 행정 시스템(Lee & Park, 2007)

라. 저자가 4인 이상일 경우 첫번째 저자만 나타내고 그 이하는 다음과 같이 나타낸다.

(예 1) (국문) 홍길동 등(2001)은…첫 인용, 재인용 모두

교육의 의의(홍길동 외, 2001)

(영문) Anderson 등(2000)은…첫 인용, 재인용 모두

사회학적 접근(Anderson et al., 2000)

마. 복합인용: 같은 저자의 복합인용인 경우 연도순으로 하여 “,”로 띄어쓰고,
저자명은 각 논문마다 반복하지 않는다.

(예 1) (김교육, 2007, 2008) (Woods, 1999, 2005)

(예 2) (홍길동, 2005a, 2005b, 2007)

(6) 표와 그림

가. 표와 그림에는 일련 번호를 붙이되, 표에는 <>, 그림에는 []과 같은 괄호를 사용하고, 표의 제목은 상단에, 그림의 제목은 하단에 제시한다.

(예) <표 1>, [그림 1]

나. 표와 그림은 원본 그대로를 인쇄할 수 있도록 저자가 완벽하게 만들어 제출한다.

(7) 부록

부록은 논문 맨 뒤의 참고문헌 다음 쪽에 첨부한다.

제4조(집필 체제)

① 원고는 제목, 성명(한글, 한자), 소속, 국문초록, 주요어, 본문, 참고 문헌, 영문제목, 영문이름, 영문소속, 영문초록, 영문 Keyword의 순으로 작성한다. 원고의 가장 앞장에는 저자의 소개 및 이메일 주소, 연락처를 추가로 기록한다.

- ② 논문의 저자가 2인 이상인 경우에는 제1저자(교신저자 포함)와 공동저자를 명확히 구분하여 통보하여야 한다. 학회지상에 저자를 소개하는 경우에 별도로 적시된 사항이 없으면 가장 먼저 소개된 저자를 제1저자 및 교신저자로 한다.
- ③ 단순히 자료의 출처나 참고 문헌을 밝히는 경우 각주의 사용은 금한다. 단, 본문에 표시하기 어려운 보충적인 내용과 설명에 한하여 각주를 사용한다.
- ④ 참고 문헌은 논문의 말미에 아래와 같은 요령으로 제시한다.

※참고 문헌

- (1) 본문에 인용된 문헌은 반드시 참고문헌 목록에 포함되어야 한다. 참고문헌은 저자의 성에 따라 가나다순과 알파벳순으로 나열한다. 같은 저자에 의한 출판물은 연도순으로 나열한다.
- (2) 여러 나라 문헌을 참고했을 경우 韓·中·日·西洋書 순으로 열거한다. 여기에 예시한 이외의 서양 참고문헌의 작성법은 대체로 APA(5ed.) 양식을 따른다.

가. 단행본의 경우: 책 이름은 진하게 한다.

홍길동(2001). 창의력. 서울: 공공출판사.

홍길동·김기동(2001). 창의력과 평가. 서울: 공공출판사.

나. 정기간행물 속의 논문의 경우

홍길동·김기동(2001). 열린교육 평가를 위한 연구. 교육학연구, 39(2), 143-166.

다. 학위논문의 경우

홍길동(2000). 기독교 신앙 행동의 측정과 분석. 박사학위논문. 한국대학교.

라. 편저 속의 논문의 경우(해당 페이지를 반드시 밝힐 것)

이상호(1998). 아비투스과 상징질서의 새로운 사회이론. 문화와 권력: 부르디외 사회학의 이해. 현택수(편), 121-161.

마. 학술발표회 발표논문의 경우

최상진(1999). 문화심리학: 그 당위성, 이론적 배경, 과제 및 전망. 한국심리학회 하계심포지움 문화와 심리학, 1-20. 8월 20일. 서울: 연세대학교 제 2인문관.

바. 신문기사의 경우

동아일보(2001. 9. 23). 사이버 대학 1학기 수강생 10명 중 8명 꼴 재등록. 19면.

사. 전자 매체, URL 등 인터넷 간행물의 표기

- ① 인터넷에서 정보를 인출한 경우 자료 원천의 이름과(혹은) 주소를 적은 후 인출한 날짜의 연월일을 구분하여 적고 “...에서 인출”이라고 적어 문장을 끝낸다. 반드시, URL과 인출한 날짜를 기입한다.

American Psychological Association(2001, August 1). APA style for electronic resources. <http://www.apastyle.org/styleeleceref.html>에서 2001. 9. 5 인출.

- ② 인터넷의 비정기간행물 문서의 경우 날짜가 명기되지 않고 일반 기관에서 게시한 인터넷 문서가 여러 페이지로 구성되었을 때는 그 문서가 들어간 홈페이지(혹은 첫 화면)로 연결될 수 있는 URL을 적어주고 작성 일자가 없음을 “작성일 불명”(영어는 no date를 나타내는 축약어 n.d.로 표기)이라고 명시한다. 문서작성자를 확인할 수 없는 문서는 그 문서의 제목을 저작자 명으로 간주하여 제시한다.

GVU's 8th WWW user survey.(n.d.). http://www.cc.gatech.edu/gvu/user_surveys/survey-1997-10에서 2000. 8. 8 인출.

- ③ 기타(온라인 포럼, 토론 및 온라인 상에서 읽은 일간지 기사 등)

이정모(2000. 12. 24). 과학도로서의 심리학도의 자세/신조.<http://www.koreanpsychology.org> 회원광장 사이버특강에서 2001. 10. 3 인출.

한국일보(2001. 10. 12). 생명의 비밀 상자-계놈. <http://www.hankooki.com>에서 2001. 10. 12 인출.

(3) 영문 참고문헌 작성 시 유의 사항

- 가. 책명은 이탤릭체로 하며 저자(출판연도), 제목(판), 출판도시: 출판사 이름 순으로 표기한다.

McMillan, J.H.(2001). Classroom assessment: Principles and practice for effective instruction(2nd Ed.). Boston: Allyn and Bacon.

- 나. 편집된 책의 경우 아래의 방식을 따라 표기한다.

Wells, A.S.(1996). African-American students' view of school choice. In Fuller, B., Elmore, R., & Orfield, G.(eds.), Who chooses? Who loses? Culture, institutions, and the unequal effects of school choice. New York: Teachers College Press.

단, 여러 사람이 쓴 글을 편집하여 펴낸 책에서 한 논문을 참고하였을 때는 해당 논문의 쪽수도 함께 표기한다.

다. 저자나 편집자명이 없는 경우

United Press International stylebook: The authoritative handbook for writing, editors, and news directors(3rd ed.)(1992). Lincolnwood, IL: National.

라. 번역서 혹은 편역서의 경우 원저자명 뒤에 본문에서 인용한 번역서의 출판 연도를 괄호 안에 제시하고 번역서명을 적는다. 원전의 제목을 알고 있는 경우에는 대괄호를 이용하여 원전의 제목을 표기하고 이어서 괄호로 묶어 역자명을 적고 “역 혹은 편역”으로 번역서임을 표시하고 마침표를 할 것. 그리고 번역서의 출판지와 출판사를 적고, 그 뒤에 원전의 출판 연도를 괄호를 묶어 제시할 것. 그러나 본문에서는 괄호 안에 원저자명을 적고 원전의 출판연도와 번역서의 출판 연도를 빗금(/)으로 구분하여 나란히 표기할 것[예: Bowles, S., & H. Gintis(1976/1986)].

Bowles, S., & Gintis, H.(1986). 자본주의와 학교교육[Schooling in capitalist America: Educational reform and the contradictions of economic life]. (이규환 역). 서울: 사계절. (원전은 1976에 출판)

Laplace, P.S.(1951). A philosophical essay on probabilities (F.W. Truscott & F.L. Emory, Trans). New York, NY: Dover(Original work published 1814).

마. 정기간행물의 경우 모든 저자의 이름(출판연도), 제목, 학술지명, 권(호), 시작 페이지-마지막 페이지 순으로 기재한다. 학술지에 논문이 출판 중에 있는 경우 출판연도 대신 (in press)로 표기한다. 논문 제목은 첫 단어만 대문자로 표기하고, 나머지는 모두 소문자로 쓴다(단행본의 경우도 동일). 단, 정기간행물의 명칭은 각 단어를 대문자로 표기한다.

Brookhart, S.M., & Freeman, D.J.(1992). Characters of teacher candidates. Review of Educational Research, 62(3), 37-55.

Airasian, P.W.(1991). Classroom assessment. N.Y: McGraw-Hill.

바. 연구보고서: 저자(출판연도), 보고서 제목(보고서 번호), 출판도시: 보고서 제출 기관 명 순으로 한다

① 대학에서 발간된 보고서

Smith, J.E.(2008). Minority status and schooling. California: Stanford University, Hobbes Research Center.

② 조직이나 기관에서 발간된 보고서

Korea Behavior-Science Institute(1998). Job preference test research report. Seoul: Korea Labor Institute.

사. 학위논문: 저자(출판연도), 제목, 졸업학교, 지역 순으로 한다.

Adelmann, P.K.(1989). Emotional labor of employee well-being. Unpublished doctoral dissertation, Univ. of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA.

아. 학술회의나 심포지엄의 자료

① 출판된 자료: 해당 페이지를 반드시 밝힐 것.

Deci, E.L., & Ryan, R.M.(1991). A motivational approach to self: Intergration in personality. In Dienstbier, R.(ed.), Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation(237-288). Lincoln: University of Nebraska press.

② 미출간된 자료

Byun, S.Y., & Kim, K.K.(2007). Cultural activities and student achievement in East Asian countries: An analysis of PISA 2000. Paper presented at the annual meeting of the Comparative and International Education Society, Balimore, USA.

자. 신문기사

Mayer, C.E.(2005, January 7). Group takes aim at junk-food marketing. The Washington Post, p. E2.

차. 홈페이지 등 전자매체

National wage data.(2004, April 20). Bureau of Labor Statistics. Retrieved January 19, 2005, from [http:// www.bls.gov/bls/blswage.htm#/national](http://www.bls.gov/bls/blswage.htm#/national)

제5조(기타)

본 규정이 정하지 아니한 사항은 편집위원회의 결정에 따른다.

부칙

제1호 (시행일) 본 규정은 2017년 1월 1일부터 시행한다.

『교육연구와 실천』 심사 규정

제 정 2017. 1. 1.
개 정 2011. 1. 1.
개 정 2017. 1. 1.

제1조(목적)

본 규정은 성균관대학교 사범대학 부설 교육정책연구원이 발행하는 『교육연구와 실천』(이하 ‘학술지’라함)에 투고된 논문의 심사 및 편집에 관한 사항을 규정함으로 목적으로 한다.

제2조(논문심사의뢰)

- ① 편집위원회는 접수된 논문의 내용이 학술지의 성격에 비추어 적합성을 갖는지 판정하고, 논문의 성격에 따라 심사위원을 선정하여 접수된 논문에 대한 원고심사를 위촉하고 이후의 심사과정을 엄정하게 관리한다.
- ② 논문 투고 즉시 각 투고 논문의 주제에 따라 편집위원장의 자문을 거쳐 심사자를 초청하고, 논문 저자의 인적 사항을 삭제한 논문 심사본을 보내 심사를 의뢰한다.
- ③ 학술지 게재 원고 작성법에 부합되지 않는 논문은 편집위원회의 요건심사를 통하여 수정을 요청할 수 있다.

제3조(논문심사기준)

- ① 논문 심사 기준은 아래와 같다.
 - (1) 연구주제와 문제의 중요성, 명료성, 독창성
 - (2) 연구목적과 내용의 합치도 및 적절성
 - (3) 연구 내용의 충실성
 - (4) 연구방법의 타당성과 적절성
 - (5) 연구결과의 학문적·사회적 기여도
 - (6) 연구결론 및 제언의 합리성
 - (7) 연구체제 및 원고작성세칙 준수 정도

제4조(심사절차 및 게재여부 결정)

- ① 논문 심사는 3인 심사를 기본으로 하며, 위원장은 해당 논문을 심사위원 3인에게 익명으로 심사를 의뢰한다.
- ② 심사위원은 논문심사기준에 따라 항목별 점수를 기입하고 이를 토대로 ‘게재가(100~90점)’, ‘수정 후 게재 가(89~75점)’, ‘수정 후 재심사(74~60점)’, ‘게재 불가(59점

이하)로 판정하여, 심사의견서와 함께 10일 이내에 위원장에게 제출한다.

③편집위원회는 3인 심사위원의 판정에 기초하여 게재여부에 대한 종합판정은 다음과 같이 한다.

	제1심사자	제2심사자	제3심사자	종합판정
1	게재가	게재가	게재가	게재가
2	게재가	게재가	수정 후 게재가	게재가 <수정요구>
3	게재가	게재가	수정 후 재심사	
4	게재가	게재가	게재불가	편집위원회 게재결정
5	게재가	수정 후 게재가	수정 후 게재가	수정 후 게재가
6	수정 후 게재가	수정 후 게재가	수정 후 게재가	
7	게재가	수정 후 게재가	수정 후 재심사	
8	수정 후 게재가	수정 후 게재가	수정 후 재심사	
9	게재가	수정 후 게재가	게재불가	수정 후 편집위원회 게재 결정
10	수정 후 게재가	수정 후 게재가	게재불가	
11	게재가	수정 후 재심사	수정 후 재심사	수정 후 재심사 재심사 후 편집위원회 게재 결정
12	수정 후 게재가	수정 후 재심사	수정 후 재심사	
13	게재가	수정 후 재심사	게재불가	
14	수정 후 재심사	수정 후 재심사	수정 후 재심사	
15	수정 후 게재가	수정 후 재심사	게재불가	게재불가
16	수정 후 재심사	수정 후 재심사	게재불가	
17	게재가	게재불가	게재불가	
18	수정 후 게재가	게재불가	게재불가	
19	수정 후 재심사	게재불가	게재불가	
20	게재불가	게재불가	게재불가	

⑤수정 후 재제출된 논문은 편집위원회의 재심사를 통해 최종 게재여부를 결정한다.

⑥게재 확정 논문 및 게재 논문 편수, 게재 순서는 심사결과에 기초하여 편집위원회에서 결정한다.

제5조(논문심사료 및 게재료)

논문 게재 신청자는 별도의 심사료 및 게재료를 납부하지 않는다.

제6조(심사내용의 보안)

논문심사와 관련된 개인정보는 편집위원 및 실무위원 외의 누구에게도 공개되지 않는다.

제7조(기타 논의사항)

기타 논문 심사 및 편집에 관한 논의사항은 편집위원회의 결정에 따른다.

부칙

제1호 (시행일) 본 규정은 2017년 1월 1일부터 시행한다.

『교육연구와 실천』 편집 규정

제 정 2002. 1. 1.
개 정 2011. 1. 1.
개 정 2017. 1. 1.

제1조(목적)

본 규정은 성균관대학교 교육정책연구원 규정에 의거하여 학술지 편집 및 발간에 관한 세부 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(학술지의 명칭 및 발간형태)

본 학술지는 ‘교육연구와 실천(journal of educational study and practice)’이라 칭하며, 온라인으로 발간하는 것을 원칙으로 한다.

제3조(학술지의 성격)

본 학술지는 교육학과 교과교육학에 관한 이론 정립 및 현장의 실제교육에 기여하는 학술탐구 발전을 도모한다.

제4조(발간횟수와 시기)

본 학술지는 연간 2회 이상 발행함을 원칙으로 하며, 그 시기는 2월 28일, 8월 31일로 한다.

제5조(편집위원회)

본 학술지에 게재할 원고의 모집, 심사, 편집, 발간에 관한 사항을 심의하기 위하여 ‘교육연구와 실천 편집위원회’를 둔다.

제6조(편집위원회 및 실무위원회 구성)

편집위원회는 성균관대학교 사범대학에서 선정한 편집위원장 1인과 편집위원장이 추천하여 성균관대학교 사범대학 운영위원회가 승인한 10명 내외의 편집위원, 편집위원이 추천하여 편집위원장이 승인한 실무위원 약간 명으로 구성한다. 편집위원장 및 편집위원의 임기는 2년으로 하되, 연임할 수 있다.

제7조(논문의 심사)

논문의 심사를 위해 편집위원회의 자문을 받아 심사위원을 초청하되, 심사위원은 3인 이상으로 한다.

제8조(게재원칙)

본 학술지는 타학술지에 게재되지 않은 연구물만을 게재한다.

제9조(게재논문 종류)

본 학술지에 게재할 논문은 편집위원회가 청탁하는 특별논문과 투고자 개인이 제출하는 일반논문으로 구분하며, 매 호마다 일정량의 특별논문을 게재할 수 있다. 게재할 모든 논문은 심사규정에 의거한 심사를 거쳐야 한다.

제10조(논문제출자격)

본 학술지에 논문을 투고하는 투고자의 학위는 석사 학위 이상이 원칙이나, 지도교수와의 공동연구인 경우 자격요건을 별도로 두지 않는다.

제11조(투고방법)

본 학술지에 게재하고자 하는 사람은 학술지 게재 원고 작성 양식에 따라 작성된 원고를 편집위원회가 지정하는 방식을 송부하여야 한다. 단, 투고된 원고는 원칙적으로 반환하지 않는다.

제12조(투고 시기)

원고의 접수는 수시로 하고 당해 호 발간 대상논문의 마감일은 발간 예정일로부터 45일 이전으로 한다. 투고된 논문은 심사과정을 통해 게재가 확정될 경우 개별 논문이 학술지 홈페이지에 우선 게재되며, 이후 편집이 완료된 후 각 권호별로 게재된다.

제13조(기타)

본 규정이 정하지 아니한 사항은 편집위원회의 결정에 따른다.

부칙

제1호 (시행일) 본 규정은 2017년 1월 1일부터 시행한다.

『교육연구와 실천』 연구윤리 규정

제 정 2002. 1. 1.
개 정 2011. 1. 1.
개 정 2017. 1. 1.

제1조(목적)

이 규정은 학술지 『교육연구와 실천』에서 이루어지는 연구 활동과 관련하여 연구윤리를 확립하고, 연구윤리 검증에 관한 사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(제정 및 심의)

- ① 본 규정은 교육정책연구원 운영위원회에서 제정 및 수정하고, 편집위원회에서는 투고된 논문을 윤리규정에 따라 심의하고 검증한다.
- ② 본 연구윤리규정에 위반된 사례로 의심되거나 부정행위에 대한 타인의 이의가 제기된 경우, 본 학술지 편집위원회에 연구윤리 심의위원회를 구성하여 위반사례 여부와 그 결과처리에 대한 상세 심의를 할 수 있다.

제3조(적용대상)

이 규정은 교육정책연구원에서 주관 또는 공동 주관하는 학술대회 발표와 본 연구원이 발행하는 학술지 『교육연구와 실천』의 논문 투고 및 게재를 포함한 제반 연구 행위에 참여하는 연구자에게 적용한다.

제4조(연구의 진실성)

연구자는 다음 각호의 내용을 준수하여야 한다.

1. 연구자는 연구 아이디어의 창출, 연구의 진행, 연구결과의 도출 등에서 정직하여야 한다.
2. 연구자는 연구의 부정행위가 발생하지 않도록 하여야 한다.
3. 연구자는 타인의 지적 재산권을 존중하고 이를 침해하지 않아야 한다.
4. 연구자는 양심적인 연구를 수행하고 사회의 발전에 기여한다.

제5조(연구자료의 관리, 기록 및 연구결과의 도출)

- ① 연구데이터(실험의 재료·과정·결과, 관찰·현장조사·설문조사의 결과 등 원자료를 의미한다) 및 연구자료(연구데이터 및 이를 처리한 이차자료를 의미한다)는 다른 연구자가 동일한 조건 하에서 동일한 결과를 재현할 수 있도록 명확히 기록하여야 한다.

- ② 연구자는 정확하고 검증된 연구자료에 의거하여 연구를 수행하고 진실에 부합하는 연구결과를 도출하여 발표하여야 하며, 다음 각 호의 행위를 하여서는 안 된다.
1. ①항에 의한 연구데이터 또는 연구자료를 허위로 만들거나 기록 또는 보고하는 행위
 2. 연구데이터를 임의로 변경·추가·누락함으로써 연구자료를 조작하는 행위
 3. 연구자료를 과장, 축소 또는 왜곡하여 해석함으로써 진실하지 아니한 연구결과를 도출하는 행위

제6조(타인의 연구 성과 사용)

- ① 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 원칙적으로 자신의 연구 아이디어 또는 자신의 연구 데이터에 기초하여 자신의 문장으로 표현하여야 한다.
- ② 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 이미 발표(연구계획서, 학술지 게재 심사용 논문 등과 같이 출간되지 않은 경우도 포함한다)되거나 출간된 타인의 연구 성과를 그대로 또는 다른 형태로 변형하여 자신의 연구 성과인 것처럼 사용하여서는 안 된다.
- ③ 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 자신의 연구의 독자성을 해하지 않는 범위 내에서 타인의 연구 아이디어, 연구 데이터 및 문장을 부분적으로 사용할 수 있다. 다만, 이 경우에는 정확한 출처표시 또는 인용표시를 하여야 하고, 다음 각 호의 행위를 하여서는 아니 된다.
- (1) 타인의 연구 아이디어 및 연구 데이터의 전부 또는 일부를 서술방식을 달리하여 마치 자신의 연구 성과인 것처럼 표현하는 행위
 - (2) 타인의 저술 문장을 마치 자신의 문장인 것처럼 사용하는 행위(타인의 연속된 2개 이상의 문장을 인용표시 없이 그대로 사용한 경우에는 이에 해당하는 것으로 추정하고 전공 분야의 특성과 해당 학계의 의견을 고려하여 최종적으로 판정한다)
 - (3) 단어의 침삭, 동의어 대체 등의 변형을 통하여 타인의 저술을 발췌하고 조합하여 마치 자신의 연구 성과인 것처럼 사용하는 행위(다만, 발췌·조합에 있어 소재의 선택 또는 배열에 창작성이 인정되고 정확한 출처표시 또는 인용표시가 되어 있는 경우는 제외한다)
- ④ 정확한 출처표시 또는 인용표시를 한 경우에도 연구의 독자성을 해할 정도로 타인의 연구성과 또는 그 재구성에 의존하여서는 아니 된다. 다만, 리뷰논문(review article)과 같이 학계의 연구동향을 소개, 정리 또는 평가하는 경우는 제외한다.
- ⑤ 제2항 및 제3항의 규정에도 불구하고, 연구자는 이미 발표된 타인의 연구 성과가 이미 교과서, 그에 준하는 서적, 또는 공개적으로 출간된 데이터 파일에 게재되어 일반적 지식으로 통용되는 경우에는 그 연구성과의 전부 또는 일부를 출처표시 및 인용표시 없이 사용할 수 있다.

제7조(자신의 연구성과 사용)

- ① 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 원칙적으로 자신의 연구 아이디어, 연구데이터 및 문장을 사용하여야 하고, 이전에 발표한 적이 없는 연구 결과물을 담아야 한다.
- ② 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 당해 연구의 독자성을 해하지 않는 범위 내에서 이미 게재·출간된 자신의 연구 결과물을 부분적으로 사용할 수 있다. 다만, 연구데이터는 정확한 출처 표시와 함께 사용하여야 하며, 당해 연구에서 처음 발표하는 것처럼 제시해서는 아니 된다. 과거에 작성한 논문에서 최소한 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 연속적으로 재사용하는 경우에는 정확한 출처와 인용 표시를 하여야 한다.
- ③ 연구자는 이미 발표된 자신의 연구 성과가 이미 교과서 또는 공개적으로 출간된 데이터 파일에 게재되어 일반적 지식으로 통용되는 경우에는 그 연구성과의 전부 또는 일부를 출처표시 및 인용표시 없이 사용할 수 있다.

제8조(연구대상자 보호)

- ① 연구대상자에게는 연구의 목적과 연구 중에 일어날 수 있는 정신상, 신체상 혹은 그 외 측면의 잠재적 위험에 대해 충분한 설명을 제공하여야 하고, 연구물에는 이에 대해 동의를 받은 사실을 명기하는 것을 원칙으로 한다.
- ② 연구대상자가 스스로 동의여부를 결정하기 어려운 경우, 연구대상자의 보호자로부터 동의를 받은 사실에 대해 명기하는 것을 원칙으로 한다.

제9조(심사자의 의무)

- ① 논문심사자는 전문가로서 심사에 임할 때, 다양한 연구관점과 연구방법론을 개방적으로 수용하며, 연구자로서의 양심과 전문적 지식에 근거하여 동료 연구자의 연구 성과에 대해 공정하고 객관적이며 합리적인 평가를 내린다.
- ② 논문심사자는 심사내용을 공개해서는 안 된다.

제10조(중복게재·출간의 제한)

- ① 연구자는 이미 게재·출간되거나 투고한 자신의 논문이나 저서의 전부 또는 일부를 정확한 출처표시 및 인용표시 없이 동일 언어 또는 다른 언어로 중복하여 게재·출간하거나 투고하여서는 안 된다. 연구 데이터나 문장이 일부 다르더라도 전체적으로 동일성이 인정되는 경우에도 또한 같다.
- ② 제1항의 규정에도 불구하고, 연구자는 다음 각 호의 어느 하나의 경우에 해당하는 게재·출간하거나 투고할 수 있다. 다만, 제1호부터 제6호까지의 경우에는 정확한 출처표시 또는 인용표시를 하는 것을 원칙으로 한다.
 - (1) 학위논문의 전부 또는 일부를 별개의 논문 또는 저서로 게재·출간하는 경우

- (2) 연구용역 보고서의 전부 또는 일부를 논문 또는 저서로 게재·출간하는 경우
 - (3) 이미 게재된 논문들을 모아 저서로 출간하는 경우
 - (4) 동일한 논문이나 저서의 전부 또는 일부를 동일 또는 다른 언어로 게재·출간하면서 해당 저작권자의 동의를 얻은 경우
 - (5) 학술지에 짧은 서간논문(letter, brief communication)을 게재한 후 이를 긴 논문으로 바꾸어 게재·출간하거나, 연구 데이터, 해석 또는 자세한 연구수행과정의 정보 등을 추가하여 게재·출간하는 경우
 - (6) 이미 게재·출간된 논문 및 저서의 전부 또는 일부가 저자의 승인 하에 다른 편저자에 의해 선택, 편집되어 선집(anthology)의 형태로 출간되거나, 학술지의 특집호에 게재되는 경우
 - (7) 이미 게재·출간된 논문 및 저서의 내용 전부 또는 일부를 교양서, 대중잡지 등 비학술용(非學術用) 출판물에 쉽게 풀어 써서 게재·출간하는 경우
 - (8) 그 밖에 위 각 호에 준하는 게재·출간으로서 학문적 진실성에 위반되지 아니하는 경우
- ③ 이미 발표된 연구결과를 지식재산권으로 등록하는 것은 제1항 및 제2항 규정과 관계없이 허용 된다.

제11조(연구윤리 준수 동의서)

논문게재가 확정된 저자는 소정양식에 의한 동의서를 작성하여 해당 논문이 학술지 홈페이지에 게재되기 전까지 편집위원장에게 제출하여야 한다.

제12조(연구부정행위의 검증 절차)

연구부정행위에 대한 검증 절차는 예비조사, 본조사, 판정의 단계로 진행함을 원칙으로 하되, 예비조사와 본조사를 함께 진행할 수도 있다.

- (1) 예비조사란 부정행위의 의혹에 대하여 조사할 필요가 있는지 여부를 결정하기 위한 절차를 말하며, 접수일 30일 이내에 착수하고, 60일 이내에 완료하여야 한다.
- (2) 본조사란 부정행위의 사실여부를 입증하기 위한 절차를 말하며, 접수 후 90일 이내에 완료하는 것을 원칙으로 한다. 위원회는 본조사 결과를 확정하기 이전에 피조사에게 반드시 반론 및 의견진술의 기회를 주어야 한다.
- (3) 판정이란 본조사 결과를 확정하고 이를 문서로 통보하는 절차를 말한다. 모든 조사 일정은 6개월 이내에 종료하는 것을 원칙으로 한다.

제13조(소명기회의 보장)

윤리규정 위반으로 보고 및 판정된 해당자에게는 충분한 소명의 기회가 주어져야 한다. 또한 윤리 규정 위반에 대해 최종적인 결정이 내려질 때까지 심의위원회는 그 내

용을 외부에 공개하지 않는다.

제14조(윤리규정위반에 대한 제재)

윤리규정 위반 사례가 밝혀질 경우에는 심의위원회의 조치사항을 당사자에게 문서로 통보하고, 다음과 같은 제재 조치를 취한다.

- (1) 윤리규정 위반으로 판정된 논문은 학술지에 그 게재를 철회함과 동시에 게재 무효를 학술지에 공고하고, 위반행위를 한 자의 소속기관장에게 통보한다.
- (2) 윤리규정 위반으로 학술지 게재가 철회된 연구자는 향후 3년간 논문 투고를 불허한다.
- (3) 기타 연구윤리 위반 사례로 판정된 자에게는 사안의 경중에 따라 주의·경고, 관계 기관 통보 등의 조치를 취할 수 있다.

제15조(연구윤리 규정 준수 협약)

- ① 학회와 관련된 모든 연구 활동에 참여하는 연구자는 연구윤리 규정을 준수할 의무가 있으며, 학술지 논문 투고자의 연구윤리 규정준수를 확인하기 위해 연구윤리 규정 준수 협약서 제출을 의무화한다.
- ② 연구자는 학술지에 논문게재를 신청할 때 <서식 1>의 연구윤리 규정 준수 협약서를 편집위원회에 제출하여야 한다.

제16조(운영세칙)

본 규정이 정하지 아니한 사항은 편집위원회의 결정에 따른다.

부칙

제1호 (시행일) 본 규정은 2017년 1월 1일부터 시행한다.

<서식1>

연구윤리 규정 준수 협약서

성명:

소속:

논문제목:

본인은 위의 논문을 『교육연구와 실천』에 투고하면서 연구의 윤리성과 진실성에 관한 성균관대학교 교육정책연구소의 연구윤리 규정을 준수할 것을 약속합니다.

년 월 일

연구자 (인)

성균관대학교 사범대학 교육정책연구소 『교육연구와 실천』 편집위원회 귀중

학술지 편집위원회 명단

위원장	배상훈 (성균관대학교)
위원	한선영 (성균관대학교) 김재현 (성균관대학교) 진재교 (성균관대학교) 신경희 (남부대학교) 정철민 (김포대학교) 오세희 (인제대학교) 김민희 (대구대학교) 윤수경 (성균관대학교)
편집·행정간사	박보경 (성균관대학교)

교육연구와 실천

<제9권 제1호>

인	쇄	2018년 8월 31일
발	행	2018년 8월 31일
발	행	인 안 성 민
편	집	인 배 상 훈
발	행	처 성균관대학교 사범대학 교육정책연구원 03063 서울시 종로구 성균관로 25-2 Institution of Educational Policy Research 25-2 Sungkyunkwan-ro, Jongno-gu, Seoul 03063, Korea

<http://coe.skku.edu/coe/index.jsp>
Tel: 82-2-740-1816

교육연구와 실천

Journal of Educational Study and Practice

성균관대학교 사범대학 교육정책연구원