

A Structural Relationship among Informational Leadership, Self-efficacy, Communication Ability, and Job Satisfaction of Secondary School Teachers

Pyeong-su Yu*

*Professor, Dept. of Education, Jeonju University, Jeonju, Korea

[Abstract]

The purpose of this study was to analyze the structural relationship between the informational leadership, self-efficacy, communication ability, and job satisfaction of secondary school teachers. In order to achieve the purpose of this study, the following research questions were set up. First, what is the structural relationship between teachers' information leadership, self-efficacy, communication ability, and job satisfaction? Second, what is the mediating effect of self-efficacy and communication ability in the influence of teachers' informational leadership on job satisfaction? J-Do's secondary school was sampled through random sampling from the population. A total of 600 subjects were sampled. The results of this study show that for secondary school teachers, self-efficacy and communication skills play an important role as a motivating factor for job satisfaction. To have teachers' self-efficacy and communication skills, teachers' respect for opinions and participation in decision-making on school management It should be developed in the direction of expanding and creating a cooperative organizational climate. In addition, it was found that it was necessary to change individual teachers' efforts or perceptions in consideration of individual characteristics and environmental characteristics.

▶ **Key words:** Informational leadership, Self-efficacy, Communication ability, Job satisfaction, Secondary school teachers

[요 약]

이 연구는 중등학교 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간의 관계에 관계를 밝히는 데 목적이 있다. 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 교사 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간의 구조관계는 어떠한가? 둘째, 교사 정보화 리더십이 직무만족에 미치는 영향에서 자기효능감, 커뮤니케이션 능력의 매개효과는 어떠한가? J-Do의 중등학교를 모집단에서 무선표집을 통해 표본을 추출하였다. 표집된 연구대상은 총 600명이다. 결론은 다음과 같다. 첫째, 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간에는 서로 유의한 상관이 있다. 둘째, 자기효능감과 커뮤니케이션 능력은 중등학교 교사의 정보화 리더십이 직무만족에 미치는 영향에서 의미있는 매개효과를 주는 변인이다.

▶ **주제어:** 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족, 중등학교 교사

-
- First Author: Pyeong-su Yu, Corresponding Author: Pyeong-su Yu
 - Pyeong-su Yu (yys0403@jj.ac.kr), Dept. of Education, Jeonju University
 - Received: 2022. 03. 03, Revised: 2022. 03. 30, Accepted: 2022. 03. 30.

I. Introduction

오랜 기간 사람들은 학교의 지도자만이 리더십을 가지고 있다고 생각했기 때문에 초기 학교 리더십에 대한 연구는 주로 교장의 리더십을 집중적으로 연구하였다. 그러나 학교교육 변혁이 심화되고 교육 정보화가 발전함에 따라 우리는 교사의 참여와 행동이 없으면 학교의 변혁과 정보화는 실현할 수 없다는 것을 알게 되었다.

또한 20세기에 분산적 리더십이 주목을 받으면서 사람들은 리더십이 개인의 소유가 아니라 조직원 모두가 가질 수 있는 능력이라는 것을 알게 되었다. 특히, 학교조직에서 분산적 리더십은 한 개인의 특성이나 소유물이 아니라 학교조직 구성원들이 리더의 기능과 역할을 공유해야 한다고 강조한다[1]. 학교는 주로 교장, 중간관리자, 교사의 3층 구조를 가지고 있다. 따라서 교장 리더십, 중간관리자 리더십, 교사 리더십은 각각 학교 리더십에서 중요한 부분이라고 할 수 있다.

학교의 변화와 개혁 과정에서 학교장과 학교 중간관리자가 중요한 역할을 하지만, 교사들의 주체적인 참여와 지도는 핵심 요소가 되고 있음을 부인할 수 없다[2]. 교사가 학교 의사결정에의 참여와 학생지도 과정에서 발휘하는 주요 역량은 바로 교사 리더십이다[3]. 학교 현장의 급속한 변화에 따라 Lamer[4]와 Day[5] 등 연구자들은 학교의 리더십에 대한 새로운 접근이 필요하다고 하였다. 서진생[6]은 학교장 한 사람의 지도만으로는 학교 개혁을 향상시킬 수 있는 게 한계가 있다고 지적하였다. 따라서 학교 교육 개혁의 핵심 주체로서 교사의 역할이 새롭게 주목을 받고 있다.

교사 리더십이란 '교사가 학생들에게 행사하는 영향력'을 의미한다. 하지만 그 영향력의 범주, 내용, 대상, 주제에 따라 다양하게 정의할 수 있다. 예를 들어, Muijs와 Harris[7]는 교사 리더십이 교사가 자신의 도덕적 소양과 완벽한 인격을 통해 학생의 존중을 받아 학생과 동료의 발전을 저해할 수 있는 능력이라고 생각한다. 김병찬[8]의 정의는 교사 리더십의 속뜻을 비교적 포괄적으로 보고 있다. 김병찬[8]은 교사 리더십을 교사가 교육활동을 하는 과정에서 관계된 구성원들로 하여금 목표를 달성해 갈 수 있도록 작용하는 '통합적인 영향력'을 의미라고 정의한다. 그는 교사 리더십의 범주는 어떤 리더십 유형에 초점을 맞추어 연구하느냐에 따라 다양하다. 그 유형은 변혁적 리더십, 감정적 리더십, 셀프 리더십, 진성 리더십, 서번트 리더십, 코칭리더십 등과 지식정보화 시대에 따른 정보화 리더십에 대한 연구가 있다.

인공지능(AI) 시대를 맞아 교육 분야에서 정보기술의 역할은 다양하고 그 영향력은 매우 커지고 있다. 따라서 교사의 정보기술 역량이 구성원에 미치는 영향이 매우 중요하기 때문에 교사 리더십도 그 정보기술 역량과 밀접한 관련이 있다고 할 수 있다. 또한 교사 리더십을 향상시키기 위해 정보기술(IT) 수준을 높이는 것이 교사 리더십을 평가하는 중요한 지표가 되고 있다. 특히, 코로나 19로 인해 정보화 교육이 주목받으면서 교사의 정보화 리더십에 관심을 가지고 되었다. 이에 교사의 정보화 리더십에 대한 심층적인 연구가 필요하다.

교사의 정보화 리더십에 대한 심도 있는 연구는 교사의 리더십에 대한 해석을 넓혀줄 뿐만 아니라 비대면 교육, 혼합교육 등 새로운 교수방법에 능동적으로 대처하는 데 도움이 될 것이다. 교사가 교육적 환경에 맞는 적절한 교수방법을 활용할 때 수업만족도가 높아질 수 있으며, 궁극적으로 직무만족과 직결된다고 할 수 있다. 교사의 정보화 리더십 능력이 향상되면 교사의 자기효능감이나 커뮤니케이션 능력도 높아질 수 있을 것이라고 예상할 수 있다. 리더십, 직무만족, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력에 대한 선행연구들을 보면, 리더십 유형과 직무만족[9][10], 교사 효능감과 직무만족도[11][12][13], 자기효능감과 교사리더십[14][1], 커뮤니케이션과 직무만족[15] 등의 연구들이 있다. 그러나 중등학교 교사를 대상으로 한 교사 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간의 관계를 규명한 연구는 찾을 수 없다.

이에 본 연구에서는 교사 정보화 리더십을 독립변인으로 하고, 직무만족도를 종속변인으로 설정하여 자기효능감과 커뮤니케이션 능력이 어떠한 매개역할을 하는지를 경험과학적 방법으로 분석하는데 있다. 이를 통해 교사 정보화 리더십의 중요성이 학교현장에 확산되고 다양한 교수방법에의 활용을 통해 구성원의 만족도를 높이는 방안을 모색하는데 유용한 자료가 되길 기대한다.

이 연구는 중등학교 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간의 관계에 관계를 밝히는데 목적이 있다. 이러한 연구목적 달성을 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 교사 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간의 구조관계는 어떠한가? 둘째, 교사 정보화 리더십이 직무만족에 미치는 영향에서 자기효능감, 커뮤니케이션 능력의 매개효과는 어떠한가?

II. Research method

1. Research Model

본 연구의 외생변인은 중등학교 교사의 정보화 리더십으로 설정한다. 중등학교 교사의 정보화 리더십의 하위변인은 교사 정보화 발전 촉진, 학교 정보화 변혁 참여, 가정-학교 정보화 협력, 교사의 정보화 수업 개선, 정보화 제품 연구 개발이며, 매개변인은 자기효능감과 커뮤니케이션 능력으로 설정한다. 자기효능감의 하위변인은 자신감, 자기조절 효능감, 과제난도선호이며, 커뮤니케이션 능력의 하위변인은 행동적 융통성, 상호작용 관리, 협력과 지지, 감정이입, 사회적 긴장완화이다. 내생변인은 직무만족이며, 하위변인은 인간관계, 행정적 지원, 인정지위이다. 이와 같이 외생변인을 교사의 정보화 리더십, 매개변인을 자기효능감과 커뮤니케이션 능력, 내생변인을 직무만족으로 설정한 후, 경로를 통해 살펴보고자 한 연구모형은 Fig 1과 같다.

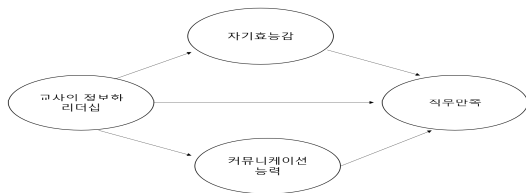


Fig. 1. Research Model

2. Subject of study

본 연구는 중등학교 교사의 정보화 리더십과 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 간의 구조적 관계를 알아보기 위해 2021년 11월 8일부터 2021년 12월 5일까지 J-Do 7개 중등학교 교사를 연구대상으로 하였다. J-Do의 중등학교를 모집단에서 무선표집을 통해 표본을 추출하였다. 표집된 연구대상은 총 600부인데, 설문지의 응답이 불성실한 98부를 제외한 총 502부(83.7%)의 유효표본을 연구자료 분석에 활용하였다. 조사대상자의 인구통계학적 특성을 구체적으로 살펴보면 Table 1과 같다.

Table 1. Demographic characteristics of study subjects

Division		N	%
Gender	Male	158	31.5
	Female	344	68.5
career	Less than 5 years	71	14.1
	Less than 5-10 years	102	20.4
	Less than 10-15 years	71	14.1
	Less than 15-20 years	95	18.9
	more than 20 years	163	32.5
School Levels	middle school	298	59.4
	high school	204	40.6
total		502	100

3. Measuring tools

설문지는 연구 변인을 측정하는 중등학교 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력과 직무만족의 네 가지 잠재변인과 배경 변인을 측정하는 문항들로 구성하였으며, 내용타당도를 검증하기 위해 교육학과 교수 2인과 박사과정생 2명의 수정을 거쳤다.

교사의 정보화 리더십을 측정하기 위하여 양계방[16]이 개발한 도구를 활용하였다. 하위요인으로 교사 정보화 발전 촉진(7문항), 학교 정보화 변혁 참여(5문항), 가정-학교 정보화 협력(4문항), 교사의 정보화 수업 개선(4문항), 정보화 제품 연구 개발(4문항)로 5개 영역, 총 24문항으로 구성하였다. 각 하위요인별 신뢰도는 교사 정보화 발전 촉진 요인 .892, 학교 정보화 변혁 참여 요인 .875, 가정-학교 정보화 협력 요인 .875, 교사의 정보화 수업 개선 요인 .894, 정보화 제품 연구 개발 요인 .923으로 모두 양호한 수준으로 나타났다.

교사의 자기효능감을 측정하기 위하여 Bandura[17], 김아영, 김미진[18]의 연구에서 사용된 척도를 활용하였다. 자기효능감의 하위요인으로 자신감(7문항), 자기조절 효능감(11문항), 과제난도선호(9문항)로 3개 영역, 총 27문항으로 구성하였다. 하위요인별 신뢰도는 자신감 요인 .941, 자기조절 효능감 요인 .971, 과제난도선호 요인 .981이었다.

커뮤니케이션 능력을 측정하기 위하여 Weimann[19]과 남현준[20]의 연구에서 사용된 커뮤니케이션 능력 척도를 활용하였다. 측정도구의 하위요인은 행동적 융통성(5문항), 상호작용 관리(7문항), 협력과 지지(6문항), 감정이입(7문항), 사회적 긴장완화(5문항), 5개 영역, 총 30개의 문항으로 구성하였다. 하위요인별 신뢰도는 행동적 융통성 요인 .931, 상호작용 관리 요인 .944, 협력과 지지 요인 .949, 감정이입 요인 .951, 사회적 긴장완화 요인 .970이었다.

직무만족을 측정하기 위하여 KTO(Korean Teacher Opinionnaire)의 척도 원안을 김경종[21]이 수정 및 보완하여 사용된 척도를 활용하였다. 직무만족의 하위요인으로 인간관계 5문항, 행정적 지원 5문항, 인정지위 5문항, 3개 영역 총 15문항으로 구성되었으며, 하위요인별 신뢰도는 인간관계 요인 .939, 행정적 지원 요인 .943, 인정지위 요인 .948이었다.

4. Data Analysis Methods

수집된 자료를 SPSS WIN 25.0과 AMOS WIN 25.0으로 처리하여 분석하였다. 먼저 측정 설문지의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α 계수를 산출하였고, 잠재변

인의 하위요인 간의 상관을 검정하기 위하여 Pearson의 상관관계 분석(correlation analysis)을 실시하였다. 변인 간 구조적 관계를 고찰하기 위하여 구조방정식모형 분석을 실시하였다. 매개효과 검증과 매개변인의 유의성을 알아보기 위해 변인 간 경로계수를 산출한 후 부트스트랩(bootstrap) 방법을 통해 직·간접 효과의 유의수준 p값을 검증하였다.

III. Research Results

1. Structural Relationship among Informational Leadership, Self-efficacy, Communication Ability, and Job Satisfaction

연구모형의 개념타당성(construct validity)을 검증하기 위하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis, CFA)을 실시하였다. 본 연구의 측정모형에 대한 집중타당성 검증을 위한 각 요인의 비표준화 계수(B), 표준화계수(β), 평균분산추출(AVE), 개념신뢰도(CR) 계수 등은 Table 2.와 같으며, 확인한 측정모형은 Fig. 2와 같다.

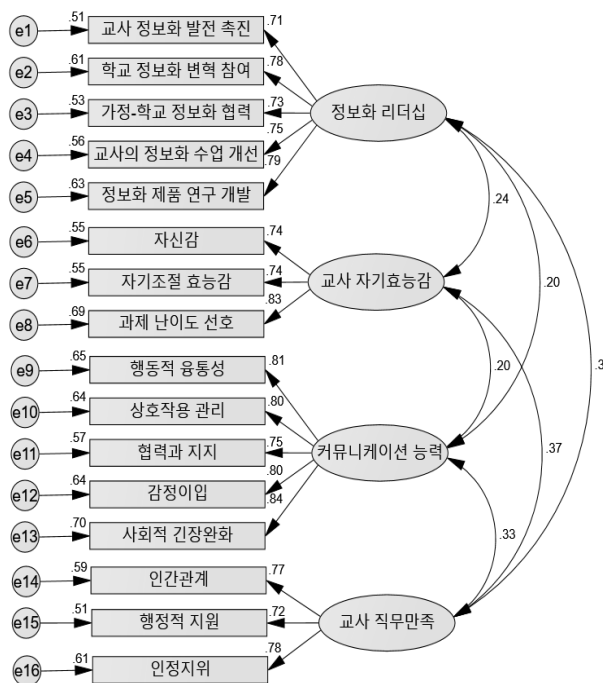


Fig. 2. Standardized Path Coefficients of Measurement Models

Table 2. Path coefficient of measurement model

Latent variable	Path	B	β	S.E.	C.R.	AVE	CR
informational leadership	→ Provide the development of teacher information	.707	.714	.044	16.063***	.567	.867
	→ Participate in school information transformation	.812	.782	.046	17.766***		
	→ Home-school information cooperation	.836	.730	.051	16.463***		
	→ Improving teachers' information classes	.863	.745	.051	16.853***		
	→ Information product research and development	1.000	.791	-	-		
self-efficacy	→ confidence	.732	.741	.049	15.044***	.568	.797
	→ self-regulation efficacy	.756	.738	.050	15.016***		
	→ Task difficulty preference	1.000	.829	-	-		
communication ability	→ behavioral flexibility	.767	.806	.037	20.816***	.640	.899
	→ Interaction management	.735	.801	.036	20.643***		
	→ cooperation and support	.730	.754	.038	18.96***		
	→ empathy	.770	.798	.037	20.538***		
	→ social tension relief	1.000	.839	-	-		
	→ Relationships	.933	.766	.064	14.484***		
job satisfaction	→ administrative support	.903	.716	.064	14.008***	.594	.814
	→ recognition status	1.000	.778	-	-		

***p<.001

측정모형의 신뢰성과 타당성을 검정하기 위한 절차는 다음과 같다. 첫째, 비표준화 계수를 확인한 후 가장 큰 값을 가진 관측변인에 1을 할당하였다. 최종 준거변인들은 과제난도선호, 사회적 긴장완화, 인정지위, 정보화 제품 연구 개발이었다. 둘째, 표준화 계수의 유의성을 검정하기 위하여 표준화계수(β)를 확인한바, 그 값은 .714~.839로 나타났다. 셋째, 수렴타당성 또는 내적일관성을 확인할 수 있는 평균분산추출지수(AVE)는 잠재변인에 대해 지표가 설명할 수 있는 분산의 크기로 .50 이상인 경우 적합한 것으로 판정하는 바, 그 값이 기준치인 .50을 넘어 .567~.640으로 나타나 양호한 것으로 판단된다. 그리고 개념 신뢰도(CR)값이 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족 모두 기준치인 .70보다 높은 (.797~.899) 것으로 나타나 기준에 충족되었다. 넷째, 비표준화 계수의 유의성을 알아보기 위하여 C.R.값을 산출하였다. C.R.값이 1.96보다 크면 유의수준 5%에서 유의하며, 2.58보다 크면 유의수준 1%에서 유의하다. 여기서 '유의하다'는 '경로계수=0'인 영가설이 기각되기 때문에 산출된 계수의 값을 인정할 수 있다는 의미이다. 분석결과 C.R.값은 14.008~20.816으로 1.96 이상으로, p<.001수준에서 유의하였다.

이와 같이 본 연구에서 사용한 설문 문항은 측정 변인을 잘 설명하고 있으며, 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력, 직무만족의 측정 변인들은 적절한 내적 관련성이 있는 것으로 판정되었다. 그리고 본 연구가 제시한 구조모형의 합리성을 검증하기 위하여 AMOS 구조방정식모형 적합도 분석을 실시하였다. 여기에서 χ^2 가 작을수록, χ^2/df 값이 3 이하로 나타나면 매우 이상적 경우로 판정하고, 5 이하는 양호 상태로 판정한다. 측정모형의 적합도 지수는 Table 3과 같다.

Table 3. Goodness-of-fit index of measurement model

	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMR
model	136.634***	98	1.394	.028	.968	.956	.964	.989	.014
criterion			< 3.0	≤ .05	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≤ .05

***p<.001

본 측정모형의 $\chi^2/df(1.394)$ 이 3.0 이하의 수용수준에 부합한 적합도를 보였다. RMSEA 값은 .08 이하인 .05로 나타나 모형 적합도가 매우 적합하다고 판단되었다. 다른 지표인 CFI=.968, NFI=.964, CFI=.989 등 0.9 이상으로 나타나 측정모형은 구조방정식 모형으로 분석하기에 적절하다고 검증되었다.

구조방정식모형의 타당성 검증을 위한 또 다른 조건은 판별타당도를 살펴보는 것이다. 본 연구에서 측정모형의 판별타당도를 파악하기 위하여 신경섭[22]이 제시한 구조방정식모형의 판별타당성을 검증하는 계산식과 평가방법을 적용하였다. 계산식은 $(\rho \pm 2 \times S.E.) \neq 1$ 이다.

Table 4에 제시된 바와 같이, 본 연구의 측정모형의 잠재변인 간의 표준화 계수(ρ)와 표준오차(S.E.)를 확인할 수 있다. 교사의 정보화 리더십과 자기효능감을 예를 들면, 두 잠재변인 간 상관관계는 .238이며, 표준오차는 .048이다. 따라서 $.238 \pm 2 \times .048 = .334 \sim .142$ 이므로 1이 포함되지 않는다. 즉, 교사의 정보화 리더십과 자기효능감의 판별타당성을 확보하였다고 할 수 있다. 각 변인별 판별타당도가 모두 적절하다고 검증되었다.

Table 4. Discriminant validity between variables

	Path	ρ	S.E.	$\rho \pm 2 \times S.E.$	1	
informational leadership	→ self-efficacy	.238	.048	.334	.142	×
	→ communication ability	.205	.048	.301	.109	×
	→ job satisfaction	.306	.039	.384	.228	×
self-efficacy	→ communication ability	.199	.055	.309	.089	×
	→ job satisfaction	.368	.045	.458	.278	×
communication ability	→ job satisfaction	.332	.045	.422	.242	×

이 연구에서의 연구모형 적합도 지수를 살펴본 결과, $\chi^2/df = 1.472$, GFI=.966, NFI=.961, CFI=.987로 모두 양호로 확인되고 있었다. 모형 적합도 판단기준에 따라 연구 기본모형을 검증하는 적합도 지수에서 RMSEA값이 .031로 양호로 나타났다. 연구모형의 적합도 지수는 Table 5

와 같다. 검증 결과 $\chi^2/df(1.472)$ 가 3이하의 수용수준에 적합하고, RMR(.050)이 .05이하의 수준에도 적합함을 보였다. RMSEA(.031)도 .05이하로 모형의 적합성이 양호한 것으로 검증되었다. 또한 GFI=.966, NFI=.961, CFI=.987 등 지수가 .90 이상의 기준값을 충족하여 적합성을 확보되었다고 할 수 있다. 즉, 본 연구모형은 전체적으로 양호한 것으로 검증되었다.

Table 5. Fit index of the research model

	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMR
model	145.743***	99	1.472	.031	.966	.953	.961	.987	.050
criterion			< 3.0	≤ .05	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≤ .05

***p<.001

본 연구의 변인 간 구조적 관계를 분석한 결과로 Fig. 3은 잠재변인과 인과관계를 설명하고 있다.

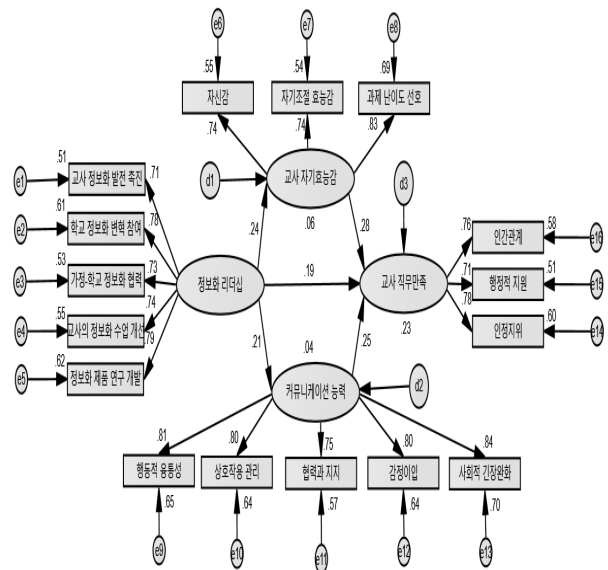


Fig. 3. Standardized Path Coefficients of Research Models

본 연구모형에서 교사의 정보화 리더십과 자기효능감, 커뮤니케이션의 능력, 직무만족 간의 관계를 분석한 결과 값과 경로계수는 Table 6과 같다.

Table 6. Path coefficient of the research mode

Latent variable	Path	B	β	S.E.	C.R.
informational leadership	→ self-efficacy	.196	.241	.044	4.503***
informational leadership	→ communication ability	.179	.209	.043	4.116***
informational leadership	→ job satisfaction	.163	.192	.045	3.589***
self-efficacy	→ job satisfaction	.290	.279	.057	5.060***
communication ability	→ job satisfaction	.245	.247	.051	4.797***

***p<.001

분석결과를 살펴보면, 교사의 정보화 리더십과 자기효능감($\beta=.241$), 교사의 정보화 리더십과 커뮤니케이션 능력($\beta=.209$), 교사의 정보화 리더십과 직무만족($\beta=.192$), 자기효능감과 직무만족($\beta=.279$), 커뮤니케이션 능력과 직무만족($\beta=.247$)의 경로계수는 통계적으로 모두 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 다섯 가지 경로 모두 $p<.001$ 의 유의미한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

2. Mediating Effect of Self-Efficacy and Communication Ability on the Effect of the Informational Leadership on Job Satisfaction

교사의 정보화 리더십과 직무만족 간의 관계에서 자기효능감과 커뮤니케이션 능력의 매개효과를 나타내는지 검증하였다. 매개효과 분석 결과는 Table 7과 같다.

Table 7. Mediating effect analysis

Parameter	Path	indirect effect	direct effect	total effect	confidence Interval	mediating effect
self-efficacy	informational leadership → job satisfaction	.067**	.192**	.259**	.161~.363	partial
	informational leadership → self-efficacy	-	.241**	.241**	-	
	self-efficacy → job satisfaction	-	.279**	.279**	-	
communication ability	informational leadership → job satisfaction	.052**	.192**	.244**	.161~.363	partial
	informational leadership → communication ability	-	.209**	.209**	-	
	communication ability → job satisfaction	-	.247**	.247**	-	

**p<.01

95% 신뢰구간 사이에 0을 포함하고 있지 않아 매개효과가 유의한 것으로 밝혀졌으며, 교사의 정보화 리더십이 직무만족에 직접 영향을 미친 값으로 .067($p<.01$)이고, 간접효과는 교사의 정보화 리더십이 자기효능감을 경유하여 직무만족에 영향을 미친 값이 .192로 나타났다. 그리고 부트스트랩(bootstrap)을 통하여 간접효과 값과 직접효과 값은

통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉 자기효능감과 커뮤니케이션 능력은 교사의 정보화 리더십과 직무만족의 관계에서 부분매개효과를 갖는 것으로 판단할 수 있다.

IV. Argument and Conclusion

1. Argument

본 연구의 결과를 토대로 한 주요 논의 내용은 다음과 같다.

첫째, 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력 간의 구조적 관계를 검증한 결과, 각 변인들 간의 관계가 서로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 보면, 정보화 리더십이 자기효능감에 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 나선화[9], 김한성[23]의 연구와 맥을 같이 하고 있다. 또 정보화 리더십이 커뮤니케이션 능력에 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 서성희[24]의 연구와 유사한 결과를 보였다. 정보화 리더십이 직무만족에도 정적인 영향을 미친다는 결과는 박지혜[25]의 연구 결과와 같이 정보화 리더십을 가진 교사가 직무만족도에서도 높은 수치를 보여주고 있다는 것이다. 자기효능감이 직무만족에 미치는 영향도 정적인 것으로 나타난바, 이재숙과 이형실[26], 이성희와 박영신[13]의 연구결과와 유사하였으며, 커뮤니케이션 능력이 직무만족에 미치는 영향도 유의한 것으로 나타나, 김정희와 김동춘[27]의 연구와도 거의 비슷한 결과를 보였다. 따라서 정보화 리더십의 하위요인 가운데 교사의 정보화 발전을 촉진시킬 수 있는 여러 가지 연수 프로그램 개발·적용할 필요가 있으며, 이를 통해 직무만족 수준을 끌어올릴 수 있도록 해야 한다. 교수효능감이 낮으면 직무만족 수준이 떨어지기 때문에 교사들의 자신감이나 자기조직 효능감을 높이는 방안을 모색할 필요가 있다. 오늘날 조직사회에서 소통 능력을 대단히 중시하고 있기 때문에 학교 현장에서도 교사들 간의 의사소통 능력이 매우 중요함을 알 수 있다. 교사들 간의 감정어입이나 협력과 지지를 통해 그들의 신뢰감이 쌓이지 않으면 소통이 잘 이루어지지 않게 되며, 직무만족에도 좋지 않은 영향을 미칠 수 있음을 알아야 한다.

둘째, 내생변인인 교사의 정보화 리더십이 외생변인인 직무만족에 미치는 영향에서 자기효능감과 커뮤니케이션 능력이 어떤 매개효과 있는지 논의하면 다음과 같이 교사의 정보화 리더십은 직접적인 경로를 통해서 직무만족에

영향을 줄 수 있다는 것을 증명하였다. 그리고 교사의 정보화 리더십이 자기효능감 그리고 커뮤니케이션 능력을 통해 직무만족에 미치는 매개효과는 부분매개역할을 한다는 것을 확인하였다. 이는 교사의 정보화 리더십을 갖춘 교사일수록 자기효능감이 높고, 커뮤니케이션 능력도 뛰어나 직무만족이 높아지는 것으로 확인되었다.

2. Conclusion

본 연구의 결과 및 논의를 통해 얻어진 결론은 다음과 같다. 첫째, 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력 간의 구조적 관계에서 각 변인들 간의 관계가 정적(+인 영향을 준다. 즉, 정보화 리더십이 자기효능감에 정적으로 영향을 미친다. 정보화 리더십이 커뮤니케이션 능력에 정적으로 영향을 미친다. 정보화 리더십이 직무만족에도 정적인 영향을 미친다. 자기효능감이 직무만족에 미치는 영향도 정적이다. 커뮤니케이션 능력이 직무만족에 미치는 영향도 유의하다. 이러한 결과에 따라 중등학교 교사들의 직무만족과 연결시키기 위하여 교사들의 의사결정 참여를 확대하고, 협력적인 조직풍토를 조성하는 것이 중요하다고 할 수 있다. 둘째, 자기효능감과 커뮤니케이션 능력은 중등학교 교사의 직무만족 문제를 해결하기 위해 중요한 영향을 주는 변인이다. 자기효능감과 커뮤니케이션은 직무만족의 특성에 의해 일어나는 것으로 부분매개효과를 갖는 것으로 나타나 직무만족에 대한 긍정적인 결과를 줄 수 있다. 자기효능감이 부족하면 장기간 무력감을 느끼게 되고 지속적인 부정적 신념을 가지게 되어 직무에 대한 만족도가 떨어지게 된다. 중등학교 교사의 직무만족에 대한 긍정적인 결과를 줄 수 있는 조건으로 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력이 중요한 작용을 하고 있음을 밝혀냈다. 연구 결과를 토대로 지속적으로 중등학교 교사의 직무만족 향상을 위하여 필요한 조건들을 파악하고 이를 지원해야 한다는 인식을 공유해야 한다. 그 후 교사의 정보화 리더십을 강화하기 위한 정보담당 교사들에 대한 맞춤형 연수 프로그램을 개발 적용해야 하며, 교사들의 자기효능감 제고와 커뮤니케이션 능력 향상을 위한 교내 자체 연수를 강화해야 한다.

본 연구의 결과를 토대로 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 중등학교 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력에 대해 좀 더 명확하게 규명하기 위하여 후속연구에서는 표본의 대표성을 보다 잘 반영하도록 광범위한 표본을 대상으로 한 연구가 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에서 설정한 교사의 직무만족 요인을 다각적인 하위요인들을 구성하여 여러 측면에서 접근하여 직무

만족에 어떻게 영향을 미치는지 후속 연구가 필요할 것이다. 셋째, 본 연구는 중등학교 교사의 정보화 리더십, 자기효능감, 커뮤니케이션 능력 관계를 알아보았는데 이러한 관계는 엄격한 의미에서의 인과관계를 규명했다고 볼 수 없다. 변인 간의 관계를 보다 더 정확하게 규명하기 위해서는 후속연구에서 사례분석, 관찰, 심층 면담 등의 질적 연구가 병행되어 좀 더 심층적이고 객관적으로 분석하는 연구가 수행되어야 한다.

REFERENCES

- [1] Park Chan. Impact the Distributed leadership and teacher efficacy on learning organization in elementary school. Proceedings of the Korean Society for Open Education Conference, 1, 203-207. 2013.
- [2] Hwang Ki-Woo. A Study on Teacher Leadership for School Improvement. Journal of research in education, 31(7), 23-47. 2008.
- [3] Sergiovanni, T. J. Leadership: What's In It For Schools, London, Routledge Falmer. 2001.
- [4] Lambert, L. Building Leadership Capacity in Schools. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development. 1998.
- [5] Day, C. Leading Schools in Times of Change. England: Open University Press. 2000.
- [6] Seo, Jin-Sang. The Causal Relations among Teacher Leadership, Teacher Efficacy, Team-Member Exchange(TMX), and School Organizational Effectiveness. Graduate School. Inha University, PhD thesis. 2013.
- [7] Muijs, Daniel and Harris, Alma. Teacher leadership in (in)action: three case studies of contrasting schools. Educational Management Administration & Leadership, 35 (1), 111-134. 2007. doi: 10.1177/1741143207071387.
- [8] Kim, Byeong Chan. A Research on the Model of Concept on Teacher Leadership. The Journal of Korean Teacher Education, 32(1), 339-370. 2015.
- [9] Na, Sun-Hwa. The Relationship between Teachers' Leadership type and Job Satisfaction. Graduate School of Education, Daegu University, Master's thesis. 2010.
- [10] Nam, Bu Young. The Impact of Middle School Teachers' Recognition of Distributed Leadership on the Job Satisfaction. The Graduate School of Education Ewha Womans University Master's thesis. 2015.
- [11] Kang Myungs-Suk, Kim Jung-Sub. The Development of a Self-leadership Program for Elementary School Teachers. The Journal of Vocational Education Research, 33(1), 29-51. 2014.
- [12] Lee, Kyung Hee. An Analysis of Structural Relationships of Secondary School Teachers' Self-Directed Learning Ability, Teacher Efficacy, Learning Persistence, and Job Satisfaction,

Based on SMMIS Model. Graduate School of Soongsil University, PhD thesis. 2013.

- [13] Lee Sung-Hee, Park Young-Shin. A Study on Child Care Teachers' Efficacy and Job Satisfaction. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 12(1), 31-50. 2007.
- [14] Yu, Pyeong-su, Park, Jin-hee. Mediating Effects of Teacher Efficacy on the Relationship between Distributed leadership and Teacher Commitment perceived by Elementary School Teachers. *The Journal of Educational Research*, 18(1), 2020. DOI: 10.31352/JER.18.1.15.
- [15] Lee, Chul-woo. A Study on the Impacts of Organizational Communication on Job Satisfaction. The Graduate School of Journalism of Sungkyunkwan University Master's thesis. 2000.
- [16] Yang Jifang. A Structural Relationship among the Secondary School Teachers' Information Technology Leadership, Teacher-Efficacy, Communication Ability and Job Satisfaction in China. Graduate School of Jeonju University, PhD thesis, 2021.
- [17] Bandura, A. Self efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. 1977.
- [18] Kim A Yeong, Kim Mi Jin. Validation of Teacher-Efficacy Scale. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 18(1), 37-58. 2004.
- [19] Wiemann, J. M. Explication and test of a model of communicative competence. *Human Communication Research*, 3, 195-213. 1977.
- [20] Nam, Hyeon-Jun. A Study on the Influences of Positive Psychological Capital, Communication Skill, and Communication Style on Burnout -Focusing on Office Workers Who Reside in Ansan City. Graduate School of Journalism and Communications, Kyunghee University, Master's thesis. 2018.
- [21] Kim Gyeongjong. Influences of Schoolmaster's Transformational Leadership on Teacher's Followership, Empowerment and Job Satisfaction: with a focus on secondary school. Graduate School of Dongshin University, PhD thesis. 2013.
- [22] Noh Kyung-seop. Statistical analysis of thesis written properly: SPSS & AMOS 21. Hanbit Academy. 2014.
- [23] Kim Han-seong. The relationship between self-leadership and job satisfaction of middle school teachers. Soongsil University Graduate School, Master's thesis. 2003.
- [24] Suh, Sung Hee. The Effects of Team Leadership Style and Team Communication Methods on Team Effectiveness. The Graduate School of Education Yonsei University, Master's thesis. 2002.
- [25] Park, Jihye. A Study on the Effects of Digital Competency on the Organizational Effectiveness. The Graduate School. Ewha Womans University, Master's thesis. 2017.
- [26] Lee, Jae Suk, Lee, Hyong-Sil. Teacher Efficacy of Home Economics Teachers. *Korean Home Economics Education Association*, 21(1), 21-34. 2009.
- [27] Kim, Jung Hee, Kim, Dong Choon. The Influence of Organizational Communication Competence, Teacher Efficacy and Sociodemographic Variables on Teachers' Job Satisfaction in Early Childhood Educational Institutes. *The journal of Educational Studies*, 41(3), 149-173. 2010.

Authors



Pyeong-su Yu received the B.S., M.S. and Ph.D. degrees in Education from Chonbuk National University, Korea, in 1986, 1988 and 1998, respectively. Dr. Yu joined the faculty of the Department of Education at

Jeonju University, Korea, in 2002. He is currently a Professor in the Department of Education, Jeonju University. He is interested in school organization, school management, university evaluation, lifelong education, and youth education.