초등 교사의 변인에 따른 소프트웨어 교육 교수효능감 상관 분석

이소율[O], 이영준[*]
[O*]한국교원대학교 컴퓨터교육과
e-mail: {soyulyi, yjlee}@knue.ac.kr[O*]

An Correlation Analysis of Software Education Teaching Efficacy According to Elementary School Teacher Variables

Soyul Yi[O], Youngjun Lee[*]
[O*]Dept. of Computer Education, Korea National University of Education

● 요 약 ●

본 논문에서는 초등 현직 교사 146명을 대상으로 실시한 소프트웨어 교육 교수효능감 검사지(Software Education Teaching Efficacy Belief Instrument, SE-TEBI) 조사 결과에 따라 교사의 성별, 지역, 경력, 연수 경험 및 시간, SW 교육에 대한 태도와의 상관을 알아보기 위하여 이변량 상관관계 분석을 실시하였다. 그 결과, 소프트웨어 교육 교수효능감(Software Education Teaching Efficacy, SE-TE)에 가장 높은 관련성을 보이는 것은 SW 교육에 대한 태도였으며, 그 다음의 관련성을 보이는 것은 연수 경험 및 시간이었다. 성별은 부적 상관을 보였으며, 지역과 경력은 통계적으로 유의한 상관을 보이지 않았다. 이러한 분석 결과는 초등 교사의 SE-TE를 증진시키기 위해서는 SW교육에 대한 긍정적인 태도를 함양할 수 있도록 지속적인 연수 경험을 제공하여야 함을 시사한다.

키워드: 초등교사(Elementary School Teacher),
소프트웨어 교육 교수효능감(Software Education Teaching Efficacy, SE-TE), 상관 분석(Correlation Analysis)

I. Introduction

우리나라에서는 사회적·국가적 요구에 따라 2015 개정 교육과정에서 학습자의 컴퓨팅 사고력 함양을 위하여 소프트웨어(SW, Software) 교육을 실시하도록 제시하고 있다[1]. 이에 따라 SW 교육에 대비한 초등 교사 연수가 활발히 실시되고 있다[2]. 연수에 따라 초등 교사의 SW 교육 역량에 차이가 있을 것이라 예측되며, 그뿐 아니라 그 밖의 다양한 배경 변인에 따라 초등 교사의 SW 교육 역량에는 차이가 있을 것이다. 그러나 현재까지 초등 교사의 배경 변인에 따른 SW 교육 역량에 대한 연구를 찾아보기 어려운 실정이다. 따라서 본 연구에서는 현직 초등 교사의 변인에 따른 소프트웨어 교육 교수효능감((Software Education Teaching Efficacy, SE-TE)의 상관을 알아보고 시사점을 도출하고자 한다.

II. The Main Subject

1. Research Method and Subject

본 연구에서는 이소율과 이영준(2018)이 SW 교육 교수효능감 검사도구(SE-TEBI, Software Education Teaching Efficacy Belief Instrument)를 개발하기 위해, 2018년 여름(8월 중순부터 9월 중순까지) 약 한달 간 온라인 설문 조사를 현직 초등 교사를 대상으로 실시하여 수집된 데이터의 원본을 활용하였다[3]. 응답 결과는 총 149건이었고, 그 중 분석 가치가 있는 146건의 케이스를 대상으로 Excel과 SPSS 21을 활용하여 이변량 상관관계 분석을 실시하였다.

2. Result

Table 1. Result of Correlation Analysis between Teachers' Variables and SE-TE(N=146)

	SE-TE	Gender	Region	Career	Training Experience and Time	Attitude toward SW Edu
SE-TE	1.00**					
Gender	-.270**	1.00*				
Region	.061*	-.172**	1.00**			
Career	.162*	-.248**	.054**	1.00**		
Training Experience and Time	.514**	-.306**	.236**	.259**	1.00*	
Attitude toward SW Edu	.521**	-.094**	.051**	-.022**	.201*	1.00

*p< .05, **p< .01, ***p< .001

현직 초등 교사의 변인과 SE-TE 간 상관계수는 - .27 ~ .52의 범위를 지니는 것으로 나타났다. SE-TE에 가장 높은 것은 SW교육에 대한 태도이며 .521(p< .01)로 나타나 높은 정적 상관을 보였으며, 그 다음은 연수 경험 및 시간이 .514(p< .01)으로 높은 정적 상관을 보였다. 성별은 -. 270(p< .001)으로 부적 상관이었으며, 지역과 경력은 SE-TE에 통계적으로 유의하지 않았다.

한편, 변수들 간 서로 상관이 있는 경우는 대부분 부적 상관을 보였지만, 연수 경험 및 시간과 지역이 .236(p< .01), 연수 경험 및 시간과 경력이 .259(p< .01), 연수 경험 및 시간과 SW교육에 대한 태도가 .201(p< .05)으로 약한 정적 상관을 보였다.

III. Conclusions

본 연구에서는 현직 초등 교사의 성별, 지역, 경력, 연수 경험 및 시간, SW 교육에 대한 태도와 SE-TE의 상관을 알아보기 위하여 이변량 상관분석을 실시하였다. 그 결과, SE-TE와 가장 높은 상관을 보이는 것은 SW 교육에 대한 태도였으며, 연수 경험 및 시간이 그 다음으로 높은 상관을 보였다. 이는 초등 교사의 SE-TE를 증진시키기 위해서는 SW 교육에 대한 긍정적인 태도를 함양할 수 있도록 지속적인 연수 경험을 제공하여야 함을 시사한다.

REFERENCES

[1] Ministry of Education, “2015 Revised national curriculum – Practical subject/Informatics.” 2015-74, 2015

[2] Yi, S.Y., and Lee, Y.J. “The Development of Teachers’ Training Course about Educational Programming Language to Enhance Informatics Teaching Efficacy for Elementary School Teachers.” The Journal of Korean Association of Computer Education, Vol. 20, No. 5, pp. 35-47. 2017

[3] Yi, S.Y., and Lee, Y.J. “Development of Software Education Teaching Efficacy Belief Instrument for Elementary School Teachers.” The Journal of Korean Association of Computer Education, Vol. 21, No. 6, pp. 93-103. 2018