

MBTI 성격유형이 프로그래밍 학습동기에 미치는 영향

김세민* · 유강수**

*한밭대학교, **전주대학교

Effect of MBTI Personality Type on Programming Learning Attitude

Semin Kim* · Kangsoo You**

*Hanbat National University, **Jeonju University

E-mail : imsil303@hotmail.co.kr

요 약

본 연구에서는 공업계 고등학교 학생들을 대상으로 MBTI 성격유형 검사를 한 후 프로그래밍 수업을 실시하여 학생들의 학습태도를 분석하였다. 이를 위해 창의적 문제해결모형과 통합사고모형을 기반으로 학습을 설계하였다. 학생들은 I(내성적)형과 O(외향적)형을 1차로 나누고 T(사고형)형과 P(인식형)형을 2차로 분류하였다. 본 연구의 결과로는 성격 유형에 따른 학습동기 요소를 알 수 있었다. 이에 추후 연구로는 학습자의 성격유형에 따라 학습방법의 변화를 연구하고자 한다.

ABSTRACT

In this study, MBTI personality type test was conducted for high school students in engineering, and then programming class was conducted to analyze students' learning attitudes. To do this, we designed learning based on creative problem solving model and integrated thinking model. Students classify I (introvert) type and O (extrovert) type as a primary and T (thinking type) and P (cognitive type) as secondary. As a result of this study, learning motivation factors according to personality type were found. Therefore, in future research, we want to study the change of learning method according to learner personality type.

키워드

MBTI, 학습동기, 프로그래밍교육, 소프트웨어교육

I. 서 론

최근 4차산업혁명에 적합한 인재를 양성하기 위해서 2015 개정 교육과정에서는 소프트웨어교육을 강조하며 시작하고 있다. 초등학교, 중학교, 일반계 고등학교에서는 컴퓨터 활용 능력이 아닌 컴퓨터 과학의 기본적인 개념과 원리를 기반으로 다양한 문제를 창의적이고 효율적으로 해결하는 컴퓨팅사고력(Computational Thinking)을 함양할 수 있도록 강조되고 있고[1], 특성화 고등학교에서는 산업수요 맞춤형으로 NCS 기반 교육과정을 적용하여 산업현장에서 실제 직무수행 역량을 기르기 위해 강조되고 있다[2].

새로운 교육과정에 적응하기 쉽지 않은 학생들을 위하여 학습동기에 대한 연구가 많이 필요한 실정이다. 프로그래밍 학습은 본질적으로 고차원적 사고 및 문제 해결 전략을 필요로 한다. 대부분의 일반 학습자들도 프로그래밍 학습을 추상적으로 어려운 것으로 인식하고 있는 실정

이며 이는 초중고등학교 학생들에게는 더욱 심리적인 부담을 줄 수 있다[3]. 또한 학생들의 성격이 각각 다른 유형인데도 획일적인 교육을 함으로써 이러한 심리적인 부담을 더욱 증폭시킬 수 있다.

따라서 본 논문에서는 학생들의 성격 유형에 맞게 교사들이 학생들을 파악할 수 있도록 MBTI 검사를 실시한 후 이에 따른 학습동기 방안에 대하여 논하고자 한다.

II. 본 론

2.1 소프트웨어교육과 학습동기

2015 개정 교육과정에 따라 2018학년도부터 단계적으로 초등학교, 중학교, 고등학교에 소프트웨어교육이 실시되어가고 있다. 하지만 새롭게 진행되는 교육과정에서 많은 학습자들이 심리적인 부담을 느낌으로써 학습 동기를 잃을 수 있

다. 박정호(2009)의 연구에서는 특성화 고등학교에서는 전문분야 및 직업선택에 결정적인 영향을 주는 학제로써 단순한 알고리즘의 암기나 프로그래밍 언어를 익히는데 국한하지 않고 프로그래밍 학습에 흥미를 가질 수 있도록 동기를 부여하여 긍정적인 인식을 심어주는 것이 무엇보다 중요한 과제라고 하였다[3].

2.2 소프트웨어교육과 성격유형

소프트웨어교육을 하기 위해 학습자의 성격유형을 파악하여 적용하려하는 연구는 이전에도 꾸준히 진행되어왔다. 서형업(2009)의 연구에서는 MBTI 성격 유형에 따라 정보를 인식하고 처리하는 것에 있어 각자가 선호하는 양식으로 학습을 진행한다는 것을 알 수 있었다[4]. 또한 김세민(2015)의 연구에서는 에니어그램 검사를 한 후 흥미도와 자가만족도의 변화를 통해서 학습자들의 성격유형이 프로그래밍 학습에 미치는 영향을 분석하였다[5].

III. 연구 방법

3.1 연구 절차

본 연구에서는 경상북도 소재 특성화 고등학교 학생 75명을 대상으로 MBTI 검사를 한 후 프로그래밍 학습을 실시하여 MBTI 성격유형과 학습동기와의 관계에 대하여 분석하였다. MBTI 검사는 MBTI 전문가의 입회하에 검사를 실시하였으며 설문은 리커트 척도를 활용하여 설문조사를 하였다. 연구의 제한점으로는 본 연구자가 진행하는 수업에서의 인원이 4개반 75명이고 16개의 유형에 대해 고른 표본을 얻을 수 없다. 또한 표본 숫자도 적다. 하지만 본 연구자가 아닌 다른 교사와 다른 학교의 학급까지 연계하여 표본을 늘려봐도 연구자의 의도와 다르게 연구가 진행될 가능성이 높으므로 MBTI의 성격 중 (내성적)형과 O(외향적)형을 1차로 나누고 T(사고형)형과 P(인식형)형을 2차로 분류하였다. 본 연구의 연구 절차는 그림1과 같으며 표본 유형은 표1과 같다.



그림 1. 연구 절차

표 1. 표본 유형

1차 분류	2차 분류	유형 번호
I (내성적인 성향)	T (사고형)	1
	P (인식형)	2
O(외향적인 성향)	T (사고형)	3
	P (인식형)	4

3.2 MBTI 및 학습동기 검사

연구 절차에 의해 현재 MBTI 검사와 학습동기에 대한 설문을 진행한 상태이며 4개 반에 75명이 응답하였다. 현재 상황에서는 내성적인 유형과 외향적인 유형은 차이가 거의 없으며, 사고형이 인식형보다 학습동기에서 앞서있는 상태이다.

표 2. MBTI 및 학습동기 검사

	유형 1	유형 2	유형 3	유형 4
문항 1	4.20	4.16	4.32	4.36
문항 2	4.12	4.20	4.52	4.24
문항 3	4.04	4.08	4.24	3.92
문항 4	4.16	3.76	4.20	3.96
문항 5	4.00	3.80	4.24	4.00
문항 6	4.22	4.08	4.16	4.44
문항 7	4.22	4.44	3.88	4.20
문항 8	4.28	4.00	4.04	3.88
문항 9	4.12	4.40	4.28	4.28
문항 10	4.52	4.20	4.08	3.96
평균값	4.19	4.11	4.20	4.12
표준편차	0.1308	0.2009	0.1567	0.1832

IV. 결 론

본 연구에서는 MBTI를 활용하여 학습자의 성격유형을 파악한 후 유형별로 프로그래밍 학습에 미치는 영향을 분석하였다.

현재는 내성적/외향적인 성격에 따른 차이는 거의 없으며, 사고형이 인식형보다 프로그래밍 학습에 대한 학습동기를 가지고 있는 것으로 나타났다.

연구의 한계점으로는 아직 연구 초기여서 분석된 바가 부족하며, 성격 유형을 파악하여 프로그래밍 학습에 적용하는 첫 단계를 밟은 의미가 있다고 할 수 있다.

향후 연구 방향으로는 한 학기를 마친 시점과 한 학년을 마친 시점에서의 검사를 통하여 학습자들의 학습 동기와 학습 능률을 도움이 되는 것이다.

참고문헌

- [1] 신승기, 배영권, "핀란드의 코딩기반 소프트웨어교육에 대한 고찰," 한국정보교육학회논문지, 제19권 제1호, pp. 127-138. 2015.
- [2] 옥지현, 안성진, "정보교사의 역량에 기반한 소프트웨어교육 교원 직무 연수과정 분석," 한국컴퓨터교육학회논문지, 제21권 제1호, pp. 43-50, 2018.

-
- [3] 박정호, 구정모, 송정범, 배영권, 안성훈, 이태욱, “프로그래밍 학습동기 증진을 위한 스토리텔링 기반 교육 모형에 관한 연구,” 한국정보교육학회 논문지, 제13권 제1호, pp. 50-59, 2009.
- [4] 서형엽, “MBTI에 따른 모듈 구성이 창작로봇 제작 모듈의 창의성과 상호작용에 미치는 효과,” 충남대학교 박사학위논문, 2010.
- [5] 김세민, 정종인, “에니어그램 성격유형을 고려한 로봇 활용 교육 방안,” 한국컴퓨터교육학회 동계학술대회 논문집, 2015.