

한국청소년문화연구소
<청소년문화포럼>VOL.81

ISSN 1975-2733(Print)/ 2713-797X(Online)
<http://dx.doi.org/10.17854/ffyc.2025.01.81.65>

중학생의 성격특성 군집유형별 행동적 수업참여 수준에 영향을 미치는 변인 탐색 사례연구

Case Study on Variables Affecting Behavioral Class
Engagement Levels by Personality Cluster Types in
Middle School Students

안 화 실

동국대학교 이주다문화통합연구소 연구교수

An, Hwasil

Institute for Multicultural Intergration, Dongguk University, Research Professor

중학생의 성격특성 군집유형별 행동적 수업참여 수준에 영향을 미치는 변인 탐색 사례연구

Case Study on Variables Affecting Behavioral Class Engagement Levels by Personality Cluster Types in Middle School Students

안 화 실¹⁾

An, Hwasil

국 문 요 약

본 연구의 목적은 학생 주도성을 함양할 수 있는 교수학습 전략을 개발하기 위한 일환으로 행동적 수업참여(수준에 따라 반응적, 능동적으로 구분)에 영향을 미치는 개인변인을 파악하고자 하였다. 학생의 주도적 태도와 행동, 성격특성에서 성별, 학년별 차이와 성격유형을 군집화하여 그 특징과 군집별 반응적 참여와 능동적 참여에 영향을 미치는 변인을 분석하였다. 분석방법은 Window 버전 SPSS 27 통계프로그램을 활용하여 그룹별 차이 분석을 위해 t-test, ANOVA를 실행하였다. 군집분석은 K-means를 활용하였고, 상관분석(correlation analysis)과 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 연구결과는 성격특성 중 개방성에서만 학년별 유의한 차이를 보였고 성별 차이는 유의하지 않았다. 성격특성은 학업지향적, 관계지향적, 무지향 집단으로 군집화되었으며 주도적 태도와 행동에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 행동적 수업참여 변인에서는 학업지향적 군집과 무지향 군집 간에서만 유의하였다. 군집에 따라 행동적 수업참여에 영향을 미치는 변인은 동기와 주도적 실행, 성장마인드, 반응적 참여와 능동적 참여행동이었다. 연구결과를 토대로 학습자의 능동적인 수업참여를 증진하기 위한 ARCS 동기이론, 멘토링과 코칭을 통한 성장마인드 증진에 대한 수업전략을 제시하였다. 본 연구는 학습자의 행동참여의 수준을 반응적 참여와 능동적 참여로 구분하였다는 데 의의가 있다.

주제어: 행동적 참여, 능동적, 반응적, 성격특성, 주도성

1) 동국대학교 이주다문화통합연구소, 연구교수

I. 서론

학습자의 적극적인 학습참여는 학교적응과 학업성취 향상, 사회적·인지적 발달, 중도탈락 비율을 낮추고, 학생회 및 동아리 활동 등 비교과과정의 행동적 참여 또한 긍정적인 효과를 갖는다(Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). 여기서 학업참여란 교사가 제공하는 학습활동에 학습자가 인지적, 정서적, 행동적, 주도적으로 참여하는 것이라고 말할 수 있다(Reeve, 2013). 이러한 학습 참여 과정에서 학습에 관한 동기를 촉진할 수 있는 지원적 학습환경을 조성하여 학업성취 및 동기과 태도 등의 긍정적인 결과물을 얻을 수 있는 것이다. 따라서 행동적, 정서적, 인지적, 주도적인 학생 참여는 학습과 학업성취, 기술 및 재능 개발 등 학생의 학업성공에 큰 영향을 미치는 중요한 요인 중 하나이다(Reeve, 2013).

학생의 참여에 관한 초기연구는 1980년대 후반 초중등학교 학생의 중도탈락 문제(Finn, 1989)를 해결하기 위해 시작되었으나 근래에는 학생성공을 촉진하는 요소로써 연구되는 경향을 보이고 있다. 학업참여시 학생들이 어떻게 생각하고, 행동하고, 느끼고 이러한 요소들에 어떠한 것들이 영향을 미치는지, 이 요소들이 어떠한 것들에 영향을 주는지에 대해 연구가 이루어지고 있는 것이다. 학업 참여는 효과적인 학업성취, 교실과 수업 분위기를 위한 교수자와 학습자간의 상호작용(Buseri, 1987)과 의사소통(Frambach et al., 2014; Reeve, 2013)의 관점으로 접근할 수 있다. 학습자의 학습성공을 담보하는 수업 참여과정은 학습자가 가진 사회·문화적 배경에 따라 학습행동 양상이 다르게 나타날 수 있다(Buseri, 1987; Frambach et al., 2014).

연구의 맥락에 따라 ‘학업참여’ 학습참여(권성연, 최태진, 2018; 배상훈, 라은중, 홍지인, 2016) ‘학생참여’ 수업참여(권순구, 2018; 이수정, 임선아, 2020) ‘교실/학교참여’ 등이 채택되고 있다. 메타분석연구(Fredricks et al., 2004) 결과에 따르면, 채택 용어는 연구의 목적에 따라 다르나 학교참여 또는 학습활동 참여의 구분은 대체적으로 인지적, 정서적, 행동적 참여로 구분되고 있음을 알 수 있다. 연구 맥락에 따라 행동적, 정서적 참여(Skinner, Kindermann, & Furrer, 2009) 또는 인지적, 심리적, 행동적, 학문적 참여(Appleton et al., 2006)로 구분하거나 인지적, 정서적, 행동적, 주도적 참여 수준(Reeve, 2013; Reeve & Tseng, 2011)으로 구분하여 연구가 수행되었다. 결국 학생 참여는 학습자가 주도성을 가지고 교사에게 자신의 기호와 선호를 표명하고 자신에게 필요한 것과 원하는 것에 대해 목소리를 내는 것이라고 할 수 있다(Reeve, 2013).

학업참여에 관한 다수의 연구들이 행동적, 학업적 참여와 같이 관찰 가능한 주제로 이루어져왔다(Appleton et al., 2006). 행동적 참여의 지표는 주로 정량적 요소로 참여빈도와 시간

및 시간, 수준, 과제해결 참여와 과제 제출 횟수 등이 활용되고 있으나 이와 같은 내용은 행동참여 수준, 즉 ‘깊이’에 관해서는 충분한 설명이 되지 않는 측면이 있다. 행동적 참여를 도움구하기와 질문 등 외현적으로 드러나는 학습 행동적 노력(권성연, 최태진, 2018)이라고 한다면, 피드백 추구행동의 하위요소인 도움구하기와 질문행동(노순중, 손현숙, 2023)도 행동참여로 포함할 수 있다. 또한 학습활동에 대한 주도적인 참여(Reeve, 2013), 경청과 몰입을 학습과정에 대한 행동적 참여로도 명명할 수 있을 것이다(최보라, 김현우, 권은진, 2021). 이렇듯 선행연구에서 세밀하게 구분하지 않은 행동적 참여는 교사가 학생에게 요구하는 학습활동에 반응적으로 참여하는 수준과 학습활동 중 교사나 또래에게 적극적으로 질문하면서 알고자 하는 학습자의 능동적 행동수준으로 구분할 필요가 있다. 이는 동기화된 학습자가 반드시 학습과제에 적극적으로 참여한다는 보장이 없어 동기가 학습참여에 필수 조건이나 참여행동을 이끄는 요소로는 충분하지 않기 때문이다(Appleton et al., 2006). 더불어 수업참여는 학습자의 동기 수준을 설명하고 학습결과를 예측할 수 있는 중요한 학습행동 지표이다(임성애, 2021).

따라서 본 연구에서는 청소년기에 들어선 중학생들의 성격특성을 군집화하여 관찰 가능한 수업참여행동에 영향을 미치는 변인을 분석하고자 한다. 선행연구에서 개인수준, 교사수준, 학교수준 또는 개인수준과 환경변인 수준에 교사와 학급, 학교를 포함하여 학습참여에 영향을 미치는 변인으로 연구가 되고 있다. 그러나 이 연구에서는 미시적인 관점으로 개인 변인에 우선 초점을 맞추고자 한다. 선행연구에서 자기효능감을 포함한 동기, 자기조절학습 능력, 학생주도성 등이 학습참여 행동을 설명하는 개인 변인에 주로 포함되고 있으나 청소년 시기에 외현적 문제행동으로 발현될 수 있는 성격특성이 반영된 연구는 찾아보기 어렵다. 성격특성은 친환경적 태도(김홍태, 전민정, 김재근, 2014), 창의적 행동과 사고(박지영, 2019; 안동근, 장환영, 백평구, 2020), 학습에서의 시민행동에 유의미하게 관련되고(최성원, 민숙, 2019), 낮은 학업성취도와 학업소진을 유인하는 요소이기도 하다(박일경, 이상민, 최보영, Yuanying Jin, 이자영, 2010; 이희원, 최영진, 이미숙, 2024). 인간의 성격특성은 고정된 것이 아니고 연령과 성별에 따라 발달기적 특성을 보이므로(장은지, 최은실, 2017), 특히 사춘기에 접어든 중학생 그룹의 성격특성은 이들의 학습관련 참여행동을 이해하고 문제행동의 외현화를 예방하기 위해 살펴볼 필요가 있다. 연구문제를 정리하면 다음과 같다.

연구문제 1. 중학생의 학생주도성과 행동적 수업참여수준은 어떠한가 성별과 학년별 차이를 보이는가?

연구문제 2. 중학생의 성격특성 군집유형의 특성은 어떠한가?

연구문제 3. 성격특성 군집유형에 따라 행동적 수업참여에 영향을 미치는 변인은 무엇인가?

II. 선행연구 분석

1. 행동적 학습참여

행동적 학습참여는 학습활동에 참여하고 교수자나 동료들과 상호작용 하는 등 학습을 수행하는데 수반되는 학습자의 행동적 노력을 의미한다(권성연, 최태진, 2018; Handelsman et al., 2005). 다수의 연구에서 행동적 참여는 관찰을 통해 측정 가능한 참여빈도와 참여시간, 참여기간으로 제시하기도 하는데 다음과 같이 3가지로 분류할 수 있다(Fredricks et al., 2004). 첫째, 학교나 학급의 규칙과 규율을 지키는 긍정적인 품행, 둘째, 학습과 학업관련 과업에서 노력과 지속적인 참여, 주의와 집중, 질문과 토론 참여, 셋째, 학교 운동부나 동아리, 학생 임원 활동 참여 등이 있다. 본 연구에서 행동적 참여에 대해 채택한 관점은 위의 분류에서 학습과 관련된 행동적 참여로 한정하고자 한다.

우선 학습전개과정에서 관찰가능한 행동적 특성은 능동적 참여와 주의집중, 몰입과 경청이 있다(최보라, 김현우, 권은진, 2021). 그러나 학습자의 능동적 참여라고 할 수 있는 토론 활동에서 개인주의적 문화배경 집단의 학습자에 비해서 집단/공동체 문화적 특성 배경을 가진 학습자들이 권위를 가진 튜터나 교수자에게 자신의 의사표현 및 직접적인 반박과 비판하는 것을 어려워하는 것으로 나타났다(Frambach et al., 2014). 이와 유사하게 대학생과 성인학습자들 또한 수업 중 질문하기를 어려워하고 수업이 끝난 후 개별적으로 또는 이메일을 통해서 교수자에게 질문을 하는 경향을 보였다(권성연, 최태진, 2018). 예를 들면 교수자에게 질문을 하는 것은 자신의 지식이 부족하다는 인상을 심어줄 수 있고 주변인에게 자신의 체면손상이 될 것을 우려하여 집단문화적 배경을 가진 학습자는 적극적인 질문이나 의사표명을 어려워한다는 것이다(우정희, 유재용, 박주영, 2015; Frambach et al., 2014; Yan, 2018).

학습몰입도 행동적 학습참여로 측정할 수 있으나(권성연, 최태진, 2018) 자신의 주관적이고 내적 상태이므로 관찰 가능한 요소로서는 부적합한 측면이 있다. 긍정적인 학생 성공에 도달할 수 있는 학생의 주도적 참여와 행동적 참여는 중학생의 학업성취 및 기술과 재능개발에 유의한 결과를 도출하였다(Reeve, 2013). 이러한 학습자의 능동적이고 선제적인 질문 행동은 능동적 학습참여로 구분할 수 있고, 교수자가 제시하는 활동에 반응하고 주의집중하는

학습자의 행동적 태도는 반응적 학습참여로 구분 할 수 있겠다.

앞서 진술한 선행연구를 바탕으로 행동적 참여에 영향을 미치는 변인으로는 인지적 측면과 동기적 측면으로 구분해 볼 수 있다. 인지적 요소로는 학업성취수준, 목표지향성과 과제 가치가 있고 동기적 측면에서는 실패에 대한 두려움, 도전의식, 학습 동기, 자율성, 흥미, 정서, 자기효능감이 있다. 재학 중 학급과 학교 차원에서 이루어지는 다양한 경험도 학생의 수업 중 행동적 참여에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 목표지향성과 과제 가치에 대한 태도, 도전 의식 등은 자기주도적 행동특성이고 자기효능감과 동기는 자기주도적 태도라고 할 수 있다(Finn, 1989; Fredricks et al., 2004).

이러한 학생의 주도적 태도는 ‘행위의 주체성’으로도 대체가능하고 2022 개정 교육과정에서도 표방하고 있는 “삶과 학습을 주도적으로 설계하고 구성하는 능력”(교육부 2021,10) 이자 복합적 역량인 것이다(최한울, 한진호, 2023). 자기주도적 행동의 하위 요소인 목표지향성은 학생의 피드백추구행동과 창의성 증진에서도 필수적인 변인이므로(김영숙, 조한익, 2014; Yan, 2016) 자기주도적인 학습자의 태도와 행동은 수업에서의 행동적 참여에 매우 긍정적인 역할을 할 것으로 예상할 수 있다. 예를 들면 주도적으로 수업에 참여한 학생일수록 자신의 의견과 선호 사항을 교사와 또래에게 어필하여 외적 자원을 구하고(노현종, 손원숙, 2023) 학습목표지향성이 높을수록 학습활동에 지속적으로 참여하는 경향을 보였다(김어림, 한태영, 2018). 학교 밖 청소년 그룹에서도 자기주도성이 높은 청소년일수록 진로준비행동 수준 또한 높게 나타난 것을 확인하였다(박선하, 강영배, 2022).

2. 청소년의 성격특성과 영향

개인의 성격특성은 고정불변의 것이 아닌 성장과 경험에 따라 유연하게 형성되는 것이다. 이러한 성격특성은 학생에게는 학업관련 성취와 밀접한 관련이 있고 성인에게는 직무에 상당한 영향을 주는 것으로 나타났다. 연구에 따라 개방성은 경험에의 개방적 태도, 성실성은 안정성과 책임성, 외향성은 활동성 또는 사교성, 친화성은 사회성으로 교차 사용가능하고 유사한 특질을 보이는데(안화실, 2024b), 대체적으로 Big Five Inventory 성격특성은 공통적이고 포괄적이어서 많은 연구에서 활용되고 있다(이영애, 안권순, 2013). 요약하면 개인의 성격특성은 개인의 인식과 태도, 행동 및 성과와 불가분한 관계로 선행요인이자 후행요인이 되기도 한다.

학습관련 연구에서 밀접한 관련을 보이는 성격특성인 개방성과 성실성에 대한 연구결과는 다음과 같다. 개방적 성격은 수업 중 질문행동을 이끌어내고(안화실, 2024b), 창의성과

지능(오현숙, 2016), 창의적 사고능력과 행동에 높은 설명력을 보인다(안동근 외, 2020). 또한 개방성은 지적능력에 대한 신념과 학업성취에도 중요 변인으로 기능하고(윤소정 외, 2013), 성인의 직무만족과 직무태도에도 긍정적인 영향력을 발휘한다(이건행, 김홍길, 2017). 성실성은 능률적이고 완벽한 일처리를 추구하는 특성이 있고 학업과 업무 성취에 가장 큰 영향력을 보이는 성격특성이기도 하다. 성실성이 높은 학습자가 학업성취와 학업동기도 높게 나타나는(오현숙, 2016; 이희원, 최영진, 이미숙, 2024) 인지적 성과를 보이고, 행동적 성과로는 성실성 수준이 높은 남학생과 여학생, 5학년과 6학년 모두에게서 수업 중 적극적인 질문행동(안화실, 2024a)과 대학생의 시민행동(최성원, 민숙, 2019)에 유의한 영향을 미쳤다. 또한 조직의 적응(박영은, 오경화, 2011; 이영애, 안권순, 2013)과 조직에 대한 만족과 몰입(강승희, 이영빈, 2019), 자기효능감(임옥진, 2016) 등 심리 정서적 성과에도 성실한 성격적 특성은 유효하였다.

정서적 안정성 또는 신경증은 우울과 불안 등의 부정적 정서를 포함하고 있으며 특히 청소년의 경우 다른 성격특성에 비해 성별과 학년별 차이가 드러났다. 신경증은 부정적인 심리정서를 반영하고 연령이 증가할수록 발달기적 변화 또한 보여 학업 관련성과 삶의 만족도 및 대인관계에 큰 영향을 미치고 있다. 학업 태도 관련해서 여학생의 높은 신경증은 수업 중 교사에게 질문하는 행동에 부정적인 영향을 미치고(안화실, 2014a) 청소년기의 정서적 불안정성은 학업성취와 학교생활 적응에도 부정적인 영향요인으로 밝혀졌다(오현숙, 2016). 또한 신경증의 한 부분인 우울감은 자립준비청년의 자립수준에도 부정적 영향을 미치고(정정호, 좌현숙, 김지선, 2023), 초기 청소년의 사회적 상호작용이 가능한 AI기술 수용에도 긴밀한 관계를 보였다(안화실, 2024b). 청소년 시기 전반에 걸친 종단 연구결과 중고등학교 시기에 경험한 우울의 양상이 감소하는 그룹에서는 그룹은 성인 초기인 대학1학년 시기에 다른 유형에 비해 삶의 만족도가 높은 것을 확인할 수 있다. 중고등 시기 경험한 우울의 변화양상은 학교급이 올라갈수록 증가하고 여학생의 경우 정서적으로 더 민감하기 때문에 우울이 증가할 가능성이 높은 반면 남학생은 우울이 감소하는 그룹에 배정될 확률이 높게 나타났다(김도연, 정현희, 2023).

상술한 바와 같이 여러 가지 성격특성이 미치는 영향은 삶의 만족도, 학업과 일상생활 등 다양한 영역에 걸쳐있다. 따라서 하위 성격특성 요소들의 영향력을 토대로 청소년의 발달적 차이를 고려하고 특정 학습행동에 영향을 미치는 변인으로서 성별과 연령을 구분해서 그 특징을 분석할 필요가 있다(안화실, 2024a).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

경기도 중소 도시의 1개교의 중학생 160명을 대상으로 편의표집하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 중도포기하거나 성실하지 않은 응답지를 제거하고 난 후 남학생 80명(58.4%), 여학생 57명(41.6%), 1학년 59명(43.1%), 2학년 39명(28.5%), 3학년 39명(28.5%) 총 137명의 자료를 분석하였다. 설문조사 절차는 연구자가 지인인 해당학교 교사를 섭외하였고 그 교사는 학년 별 각 2개 반의 담임교사들에게 해당 연구의 목적을 상세하게 설명하고 연구 참여에 대한 자율적 참여와 동의를 구두와 서면으로 구하였다. 교사들은 학생들에게도 연구 참여에 대한 자율성을 강조하고 반복하여 안내하였으며 설문응답 도중에라도 참여의지가 저하되거나 싫어지면 언제든지 그만할 수 있도록 충분한 설명과 고지를 하고 설문조사를 진행하였다.

<표 1> 조사대상자의 인구학적 구성

구분	빈도(명)	비율(%)	
학년	1	59	43.1
	2	39	28.5
	3	39	28.5
성별	남	80	58.4
	여	57	41.6
합계	137	100.0	

2. 연구도구

본 연구에서 채택된 변인은 독립변인으로 주도적 태도와 행동, Big Five Inventory 성격특성, 종속변인은 수업에서의 두 수준의 행동적 참여행동으로 구성되었다. 변인별 도구의 구성과 출처는 다음과 같다.

1) 주도성

학생주도성은 학생이 자기 삶에 대한 목표설정과 달성을 이루기 위해 책임 있는 결정과

행동하는 것(OECD, 2019)으로 교육부가 2022 개정교육과정에서 표명(교육부, 2021)한 “Student Agency(학생주도성)”와 교차 가능한 의미로 본 연구에서 의미를 갖는다. 본 연구에서 채택한 중고등학생용 학생주도성 측정도구는 선행연구(조윤정, 박세진, 정우진, 2022)에서 자기주도적 태도와 행동에 해당하는 항목을 본 연구에 맞게 선택적으로 활용하였다. 주도적 태도에는 동기적 요소인 자기효능감, 동기, 자아성찰, 성장마인드 5개의 하위요소와 행동변인에는 주도적 실천, 노력지속과 목표설정 3개의 하위요소로 구성되었다. 설문문항은 Likert 5점으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’까지 5점의 순서로 제시하였고 해당 항목들의 점수가 높을수록 그 변인의 수준이 더 높다는 것을 의미한다. Cronbach’s α 신뢰도 계수는 <표 2>와 같다.

2) 행동적 참여

학습참여행동에는 학습자의 두 가지 참여행동으로 구분되는데 학생 참여와 피드백 추구 행동 관련 선행연구(노현중, 손원숙, 2023; 안화실, 2024a)를 참고하여 문항을 개발하였다. 학습자는 교사가 수업중 학생에게 요청하는 활동에 대해 주의를 기울이고 집중하고 경청하며 수행하는 반응적인 행동 수준으로 참여할 수 있다. 또한 학생이 교사나 동료학생에게 자신의 학습을 위해 적극적으로 질문하고 학습자원을 요구하는 능동적인 행동참여를 할 수 있다. 이러한 참여의 양상을 반응적 참여행동과 능동적 참여행동의 각 1개의 문항으로 행동적 참여를 상정하였다. 설문문항은 Likert 5점으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’까지 5점의 순서로 제시하였고 해당 문항의 점수가 높을수록 참여 수준이 더 높다는 것을 의미한다.

3) 성격특성(Big Five Inventory)

성격특성(Big Five Inventory)은 김지현 외(2011)의 연구에서 내용은 포괄적이고 문항 수는 축약형으로 개발한 청소년용 측정도구를 사용하였다. 개방성, 외향성, 성실성, 정서적 안정성(신경증), 친화성 3문항씩, 총 15문항으로 리커트 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점에서 ‘매우 그렇다’의 5점으로 제시하였다. 외향성을 측정하는 항목 중 ‘나는 조용한 사람이다’는 역코딩하였으며, 선행연구에서는 신경증의 용어를 사용하였으나 본 연구에서는 부정적 어감을 갖는 신경증보다 성격특성 관련 연구에서 상호 교차적으로 사용하고 있는 정서적 안정성이라는 용어로 대체하였다. <표 2>와 같이 개방성, 성실성, 정서적 안정성(신경증), 친화성 변인은 문항의 내적 일관성이 양호하였으나 외향성 변인의 신뢰도가 낮아 연구자의 판단 하에 본 연구의 분석에서는 활용하지 않았다.

<표 2> 인구학적 구성 및 변인의 신뢰도

구분	주요내용	문항 수	Cronbach's α
성격특성	개방성	3	.887
	성실성	3	.809
	정서적 안정성	3	.756
	친화성	3	.700
주도적 태도	동기	4	.689
	자기효능감	4	.804
	자기성찰	4	.770
	성장마인드셋	4	.698
주도적 행동	목표설정	4	.782
	주도적 실행	5	.819
	노력 지속	4	.810
수업참여행동	반응적	1	-
	능동적	1	-

3. 자료분석

학생들에게 배포한 설문지 160부 중 모든 항목에 성실하게 응답한 자료 137개를 분석대상으로 선별하였다. 예를 들면, 일괄적으로 최고 점수 5 또는 최저 점수 1로 모든 문항에 답변하거나 역문항으로 제시된 외향성 측정 항목임에도 불구하고 다른 문항과 동일한 패턴으로 응답한 자료는 분석에서 제외하였다. 이는 성격특성을 기준으로 군집화에 충실한 응답내용을 필요로 하기 때문이다. 응답자료 분석은 Window 버전 SPSS 27 통계프로그램을 활용하였고 성별 차이분석은 t-test, 성격군집 유형과 학년 간 차이분석을 위해 일원변량분석(ANOVA)을 실시하였다. Big5 성격특성에 따른 그룹의 유형화를 위해 비계층적 군집화(nonhierarchical clustering)중 K-means를 활용하였고(신혜진, 2019) 데이터의 정규성은 왜도와 첨도 결과로 확인하였다. 이후 변인 간의 상관분석(correlation analysis)과 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였고, 다중공선성과 회귀모형의 타당도 확인을 위해 VIF검증을 수행하였다. 본 연구는 성격특성 군집 간 분산분석 실시에 제안되고 있는 조건인 그룹별 최소 20개 이상의 표본크기를 충족하였으며, 모수 추정 시 표본의 크기를 30이상으로 하여 정규분포 확인 및 통계적 유용성을 확보하였다(박원우, 손승연, 박해신, 박혜상, 2010).

IV. 연구결과

1. 주요변인의 기술통계 결과

학생의 주도성 변인의 하위요소별 결과는 <표 3>과 같이 남녀, 학년별 수준으로 구분하여 살펴보았다. 표에는 제시하지 않았으나 정규성 검정을 위해 변인들의 왜도와 첨도 값을 확인하여 왜도 값은 2, 첨도 값은 7을 기준으로 조건을 충족한 것을 확인하였다.

대분류의 영역으로 살펴보면 주도적 태도의 점수가 가장 높고, 주도적 행동과 행동적 참여 순으로 점수가 나타났다. 하위변인별 평균 점수를 확인해보면 주도적 태도 중 성장마인드의 평균점수가 4점으로 가장 높고, 참여행동 중 능동적 참여의 변인이 상대적으로 가장 낮은 평균점수 2.91로 나타났다. 남녀, 학년 그룹의 차이분석을 살펴보면 주도적 태도의 영역에서는 남녀 학생의 평균 점수가 같거나 유사하고, 주도적 행동의 변인에서 목표설정과 주도적 실행, 노력지속 모두 남학생의 평균점수가 더 높게 나타났으나 통계적 유의성은 발견되지 않았다. 참여행동 변인에서 반응적인 참여는 남학생 그룹의 평균 점수가 높은 반면 능동적 참여의 점수는 여학생 그룹이 미세하게 높게 나타났으나 두 변인 모두 통계적으로 유의한 결과 값은 보이지 않았다. 성격특성의 하위요소 4가지 점수에서 남녀 그룹의 특징은 개방성은 동일, 성실성과 친화성은 남학생이 높고, 정서적 안정성은 여학생이 더 높게 나타났으나 이 또한 통계적 유의성은 발견되지 않았다.

학년별 주도적 태도와 행동, 행동참여 및 성격특성의 결과를 살펴보면 모든 하위변인들에서 중3 학생 그룹이 가장 낮은 점수를 보였다. 전반적으로 주도적 태도와 능동적 참여, 그리고 성격적 특성의 개방성 변인에서는 2학년 그룹이 1학년과 3학년보다 더 높은 평균점수를 보였으며 성격적 특성 중 정서적 안정성에서는 중2학생들의 점수가 가장 낮은 것을 알 수 있다. 일원배치분석 결과 반응적 참여 변인에서는 1학년과 3학년이(1>3*), 능동적 참여에서는 2학년과 3학년의 그룹 간 차이가 <.05 수준에서 <표 3>과 같이 유의한 결과 값을 보였다(2>3*).

개방성은 2학년>1학년>3학년, 성실성과 정서적 안정성은 1학년>3학년>2학년, 친화성은 1학년>2학년>3학년 순으로 높았으며 유일하게 개방성에서만 통계적 유의성을 확인할 수 있었다(1>3**, 2>3**). 다시 말하면 3학년의 가장 낮은 개방적 성격특성은 2학년, 1학년 집단과는 유의한 차이를 보인다고 할 수 있다. 이처럼 개방성과 정서적 안정성 변인에서 2학년 그룹은 극과 극의 특이한 양상을 보이므로 성격적 특성을 군집화하여 살펴보았다.

<표 3> 변인별 기술통계 및 그룹 간 평균 비교 분석 결과

변인	하위 요소	m(sd)	성별		학년			유의 결과
			남(n=80)	여(n=57)	1 (n=57)	2 (n=39)	3 (n=39)	
주도적 태도	동기	3.90 (.601)	3.90 (.637)	3.90 (.551)	3.97 (.706)	3.92 (.520)	3.78 (.487)	-
	자기 효능감	3.77 (.706)	3.78 (.736)	3.76 (.669)	3.77 (.708)	3.87 (.741)	3.67 (.672)	-
	자아 성찰	3.84 (.732)	3.83 (.737)	3.85 (.733)	3.85 (.797)	3.93 (.725)	3.75 (.639)	-
	성장 마인드	4.00 (.606)	3.99 (.625)	4.00 (.583)	4.00 (.643)	4.08 (.611)	3.90 (.540)	-
	목표 설정	3.39 (.810)	3.45 (.834)	3.31 (.775)	3.50 (.849)	3.37 (.825)	3.27 (.733)	-
주도적 행동	주도적 실행	3.59 (.778)	3.64 (.741)	3.52 (.828)	3.70 (.848)	3.54 (.841)	3.47 (.566)	-
	노력 지속	3.70 (.701)	3.75 (.704)	3.64 (.698)	3.77 (.705)	3.68 (.784)	3.63 (.612)	-
	반응적 참여	3.02 (.950)	3.08 (.984)	2.95 (.903)	3.25 (1.005)	3.00 (.827)	2.72 (.916)	1>3*
성격 특성	능동적 참여	2.91 (.925)	2.86 (1.016)	2.98 (.782)	2.91 (.912)	3.21 (.811)	2.61 (.974)	2>3*
	개방성	3.61 (.873)	3.61 (.866)	3.61 (.890)	3.77 (.870)	3.80 (.833)	3.20 (.794)	1>3** 2>3**
	성실성	3.38 (.854)	3.40 (.840)	3.35 (.880)	3.50 (.906)	3.28 (.782)	3.29 (.838)	-
	정서적 안정성	2.81 (.961)	2.75 (1.024)	2.89 (.867)	2.97 (1.113)	2.56 (.872)	2.80 (.740)	-
	친화성	3.59 (.755)	3.65 (.758)	3.50 (.748)	3.62 (.854)	3.61 (.638)	3.51 (.713)	-

* <0.05, **<0.01 *** <.001

2. 성격특성 군집화 특성 및 군집 유형 간 차이 분석

학생의 성격특성 군집을 유형화하기 위해 K-means 방식을 활용하였다. 분석대상 간 거리가 동등한 영향력을 미칠 수 있도록 요인들은 표준 Z 점수로 변환한 뒤 군집분석을 실시하였다. 군집 수를 3개에서 4개로 반복 변화시키면서 군집 유형의 분류를 의미 있게 해석하고 소속된 군집을 포함하는 사례수가 균등하게 분배되는 것도 고려하여 최종 군집 수를 결정

할 수 있다(Hair & Black, 2000; 신혜진, 2019 재인용). 먼저 표준화점수로 변환하여 그 데이터를 중심으로 군집 수를 4개로 했을 경우 균등한 인원수가 배정되었으나 군집 특성은 3개의 그룹으로 입력했을 때 그룹별로 명확하게 구분이 되었다. 본 연구는 선행연구(안화실, 2024a; 2024b)를 토대로 후속 연구의 맥락을 갖고 있어 성격특성에 따라 연구대상자들의 행동과 의지 등의 영향력을 파악하는 것도 포함한다.

<표 4> 성격특성 하위 요소의 표준화 점수에 따른 군집화 특성

하위 요소	군집(n=136, 결측=1)		
	군집1(n=38)	군집2(n=41)	군집3(n=57)
정서적 안정성	-.850	1.021	-.153
성실성	.750	.073	-.538
친화성	.595	.484	-.745
개방성	.896	-.023	-.569

<표 5> 변인별 기술통계 및 군집유형 그룹 간 평균 비교 분석 결과

변인	하위요소	평균 (M)	표준 편차 (SD)	군집(%)			집단비교
				군집1 (n=38)	군집2 (n=41)	군집3 (n=57)	
주도적 태도	동기	3.90	.601	4.28(.579)	3.87(.554)	3.68(.532)	1>3*** 1>2**
	자기효능감	3.77	.706	4.34(.613)	3.65(.561)	3.50(.707)	1>3*** 1>2***
	자아성찰	3.84	.732	4.18(.777)	3.92(.555)	3.56(.712)	1>3*** 2>3*
	성장마인드	4.00	.606	4.36(.544)	3.88(.584)	3.84(.574)	1>2* 1>3***
주도적 행동	목표설정	3.39	.810	3.90(.833)	3.48(.638)	3.01(.709)	1>3*** 1>2* 2>3**
	주도적 실행	3.59	.778	4.10(.767)	3.55(.603)	3.29(.742)	1>3*** 1>2**
	노력지속	3.70	.701	4.25(.673)	3.65(.570)	3.37(.588)	1>2*** 1>3***
학습 참여 행동	반응적 참여	3.02	.950	3.49(.837)	3.00(1.049)	2.73(.842)	1>3**
	능동적 참여	2.91	.925	3.34(.781)	2.88(1.017)	2.65(.850)	1>3**

3. 군집화 그룹의 수업참여행동에 영향을 미치는 회귀분석 결과

<표 6> 변인 간 상관분석

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1								
2	.542**	1							
3	.607**	.421**	1						
4	.506**	.535**	.544**	1					
5	.528**	.664**	.527**	.589**	1				
6	.571**	.649**	.560**	.555**	.681**	1			
7	.605**	.666**	.521**	.584**	.662**	.695**	1		
8	.280**	.396**	.151	.272**	.235**	.314**	.292**	1	
9	.341**	.353**	.278**	.391**	.269**	.292**	.270**	.514**	1

1. 동기 2. 자기효능감 3. 자기성찰 4. 성장마인드 5. 목표설정 6. 주도적실행 7. 노력지속 8. 반응적 참여 9. 능동적 참여

성격특성 군집 그룹의 반응적 참여와 능동적 참여를 구분하여 학습참여 행동에 대한 영향변인을 분석하였다. 아시아권에서 교수학습의 문화적 특성은 일반적으로 교수자의 지시나 설명에 순응하나 질문은 빈번하지 않으므로 이를 구분하여 영향변인을 살펴볼 필요가 있다. 학습자가 동기화 되고 수업 참여에 대한 준비가 되어 있어도 교사나 또래 친구에게 알고자 하는 것에 대해 적극적으로 질문하기가 어려운 분위기나 학습자 개인의 내적 요인(황청일, 임호용, 2011)이 있는 점을 고려하였다. 다음 결과를 통해 성격특성 군집의 유형에 따라 학습참여행동에 대한 영향요인이 다른 것을 알 수 있다.

군집1은 정서적 안정성이 낮으나 개방성과 성실성이 타 군집보다 높게 나타났다. 이들의 반응적 학습참여 행동에 영향을 미치는 독립변인은 주도적 실행($p=.024$)과 능동적 참여 두 변인이었다($p=.000$). 반면 능동적 학습참여 행동에 영향을 미치는 독립변인은 유일하게 반응적 참여 변인으로 나타났다($p=.000$). 경험에의 개방적인 태도와 다양한 관심은 개방적인 성격특성을 구성하고 있으며, 성실성은 책임감이 강하고 목표한 바를 이루기 위해 노력하는 특징이 있다. 이 두 성격특성은 학업관련 행동에 긍정적인 영향을 미치는 요인이며 두 가지 특성이 높은 군집1의 주도적 실행과 능동적인 참여에 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 교사가 학습자에게 요구하고 요청하는 학습활동에 참여 수준이 높다는 것은 학생의 주도적 실행 수준이 높고 능동적 참여에 의해 이루어지고 있으며, 교사의 요구에 반응할 뿐만 아니라

적극적이며 능동적으로 학습자원을 구하는 행동수준은 교사가 요청하는 학습활동에 참여가 많을수록 가능하다는 것을 알 수 있다.

<표 7> 군집1 그룹의 반응적 학습참여행동에 대한 다중회귀분석 결과

구분	변인	비표준계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			공차	VIF
주도적 태도	(상수)	.990	1.151		.859	.397		
	동기	-.320	.271	-.223	-1.182	.247	.456	2.193
	자기효능감	.554	.293	.404	1.888	.069	.353	2.837
	자아성찰	-.022	.200	-.020	-.111	.913	.471	2.122
	성장마인드	-.231	.281	-.151	-.820	.419	.478	2.091
주도적 행동	목표설정	-.100	.243	-.101	-.412	.683	.270	3.704
	주도적 실행	.574	.241	.532	2.379	.024*	.324	3.091
	노력지속	-.293	.261	-.237	-1.124	.271	.363	2.754
참여 행동	능동적 참여	.555	.140	.519	3.951	.000***	.936	1.068
그룹	R	R2	수정된 R제곱	추정값의 표준오차	R제곱 변화량	F변화량	유의확률 F변화량	Durbin- Watson
1	.740	.547	.418	.639	.547	4.228	.002	1.981

군집2의 성격특성 구성은 정서적 안정성은 가장 높고 친화성 또한 높으나 개방성과 성실성이 낮았다. 이 군집에 대한 반응적 학습참여행동에 영향을 미치는 독립변인은 동기(p=.036)와 능동적 참여(p=.016) 두 변인이었다. 이는 모르는 것을 알기 위해 노력하고 힘들고 어려운 일이라도 배울 점이 있다고 생각하는 학습동기가 수업참여에 기여한 것으로 볼 수 있다. 또한 높은 학습자의 정서적 안정성은 교수자가 요청하는 학습활동에 비교적 잘 참여하며 친화성의 성격적 특성 또한 반응적 학습참여 행동에 기여하는 것으로 볼 수 있다. 반면 능동적 학습참여 행동에 영향을 미치는 독립변인은 성장마인드(p=.026)와 반응적 참여 변인(p=.016)으로 나타났다. 즉, 적극적이고 능동적인 태도를 갖고 성장하고 개선되거나, 새로운 것을 배우고 공부하면 성장할 것이라고 믿는 태도는 학습자의 적극적인 수업참여를 이끄는 것으로 해석가능하다.

군집3의 성격특성은 정서적 안정성, 성실성, 개방성이 모두 낮고 친화성은 더 낮은 그룹이다. 이 군집에 대한 반응적 학습참여행동에 영향을 미치는 유의한 독립변인은 능동적 참여(p=.009) 변인만이, 능동적 학습참여 행동에 영향을 미치는 독립변인은 동기(p=.034)와

반응적 학습참여(p=.009) 변인으로 나타났다. 그럼에도 불구하고 능동적으로 학습참여에 기여하는 동기 변인은, 낮은 수준이더라도 모르는 것을 알기 위해 노력하는 태도에서 학습 참여에 대한 설명력을 보이는 것으로 해석할 수 있다.

<표 8> 군집1 그룹의 능동적 학습참여행동에 대한 다중회귀분석 결과

구분	변인	비표준계수		표준계수	t	유의수준	공선성 통계	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
주도적 태도	(상수)	.631	1.252		.504	.618		
	동기	.307	.294	.228	1.046	.305	.451	2.216
	자기효능감	-.129	.335	-.101	-.386	.702	.314	3.181
	자아성찰	.037	.216	.036	.170	.866	.472	2.121
	성장마인드	.158	.305	.110	.516	.610	.472	2.121
주도적 행동	목표설정	-.018	.262	-.020	-.070	.944	.268	3.725
	주도적 실행	-.428	.274	-.423	-1.563	.129	.293	3.418
	노력지속	.161	.286	.139	.561	.579	.351	2.846
참여 행동	반응적 참여	.645	.163	.689	3.951	.000***	.705	1.418
그룹	R	R2	수정된 R제곱	추정값의 표준오차	R제곱 변화량	F변화량	유의확률 F변화량	Durbin-Watson
1	.632	.399	.227	.689	.399	2.325	.047	2.272

<표 9> 군집2 그룹의 반응적 학습참여행동에 대한 다중회귀분석 결과

구분	변인	비표준계수		표준계수	t	유의수준	공선성 통계	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
주도적 태도	(상수)	-.597	1.244		-.480	.634		
	동기	.939	.428	.490	2.196	.036*	.379	2.637
	자기효능감	-.356	.380	-.188	-.937	.356	.469	2.133
	자아성찰	.221	.424	.116	.520	.607	.378	2.642
	성장마인드	.088	.430	.046	.206	.838	.373	2.679
주도적 행동	목표설정	-.009	.356	-.005	-.024	.981	.396	2.524
	주도적 실행	-.124	.426	-.072	-.291	.773	.307	3.256
	노력지속	-.206	.452	-.114	-.456	.652	.300	3.339

구분	변인	비표준계수			표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타				공차	VIF
참여 행동	능동적 참여	.446	.175	.417		2.553	.016*	.706	1.416
그룹	R	R2	수정된 R제곱	추정값의 표준오차	R제곱 변화량	F변화량	유의확률 F변화량	Durbin- Watson	
1	.658	.434	.282	.891	.434	2.870	.017	1.784	

<표 10> 군집2 그룹의 능동적 학습참여행동에 대한 다중회귀분석 결과

구분	변인	비표준계수			표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타				공차	VIF
주도적 태도	(상수)	-.138	1.182			-.117	.908		
	동기	-.466	.428	-.260		-1.090	.284	.340	2.944
	자기효능감	.278	.362	.157		.768	.449	.464	2.153
	자아성찰	-.267	.401	-.150		-.666	.511	.381	2.627
	성장마인드	.879	.374	.492		2.349	.026*	.441	2.266
주도적 행동	목표설정	-.106	.337	-.070		-.316	.754	.397	2.516
	주도적 실행	.498	.393	.310		1.266	.215	.323	3.100
	노력지속	-.320	.426	-.190		-.750	.459	.303	3.300
참여 행동	반응적 참여	.400	.157	.428		2.553	.016*	.690	1.450
그룹	R	R2	수정된 R제곱	추정값의 표준오차	R제곱 변화량	F변화량	유의확률 F변화량	Durbin- Watson	
1	.648	.420	.265	.843	.420	2.712	.022	1.545	

<표 11> 군집3 그룹의 반응적 학습참여행동에 대한 다중회귀분석 결과

구분	변인	비표준계수			표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타				공차	VIF
주도적 태도	(상수)	2.346	.941			2.494	.016		
	동기	-.235	.265	-.149		-.884	.381	.572	1.748
	자기효능감	.386	.235	.284		1.642	.107	.539	1.855
	자아성찰	-.226	.192	-.193		-1.174	.247	.595	1.680
	성장마인드	-.089	.247	-.062		-.362	.719	.559	1.790

주도적 행동	목표설정	-.135	.203	-.112	-.664	.510	.571	1.751
	주도적 실행	.036	.197	.031	.180	.858	.546	1.831
	노력지속	.099	.255	.069	.388	.700	.515	1.941
참여 행동	능동적 참여	.380	.139	.379	2.723	.009*	.833	1.200
그룹	R	R2	수정된 R제곱	추정값의 표준오차	R제곱 변화량	F변화량	유의확률 F변화량	Durbin- Watson
1	.522	.273	.143	.787	.273	2.109	.055	1.602

<표 12> 군집3 그룹의 능동적 학습참여행동에 대한 다중회귀분석 결과

구분	변인	비표준계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			공차	VIF
주도적 태도	(상수)	-.953	.984		-.968	.338		
	동기	.551	.252	.349	2.183	.034*	.622	1.608
	자기효능감	.042	.240	.031	.176	.861	.509	1.965
	자아성찰	.064	.193	.055	.330	.743	.579	1.727
	성장마인드	.206	.243	.142	.849	.400	.566	1.767
주도적 행동	목표설정	-.027	.202	-.022	-.134	.894	.566	1.767
	주도적 실행	-.064	.195	-.056	-.330	.743	.547	1.828
	노력지속	-.094	.253	-.066	-.373	.711	.515	1.941
참여 행동	반응적 참여	.373	.137	.373	2.723	.009*	.847	1.180
그룹	R	R2	수정된 R제곱	추정값의 표준오차	R제곱 변화량	F변화량	유의확률 F변화량	Durbin- Watson
1	.534	.285	.158	.780	.285	2.239	.042	1.969

V. 논의 및 결론

본 연구는 교육부의 2022 교육과정개정 정책에서도 중점을 두고 있는 학생 주도성을 함양할 수 있는 교수학습 전략을 개발하기 위한 일환으로 학생의 수업참여에 영향을 미치는 변인을 파악하고자 하였다. 수업참여행동에 영향을 주는 개인 변인으로 자기효능감, 동기, 자기조절학습능력 등의 주도적 태도와 행동, 성격특성에서 성별, 학년별 차이가 있는지, 중학생들의 성격유형을 군집화하여 그 특징과 행동적 수업참여에 영향을 미치는 변인을 분석하였다. 연구의 결과와 논의의 점은 다음과 같다.

자기주도적 태도와 행동, 수업 행동참여 순으로 평균점수가 높았다. 자기주도적 태도는 동기, 자기효능감, 자아성찰, 성장마인드로 구성되었는데 이 영역이 가장 높은 점수이고 수업참여행동 중 능동적 참여 점수가 가장 낮은 것으로 나타났다. 주도적 태도와 행동, 수업 참여행동 영역에서 성별 차이는 통계적으로 유의하지 않았으나 중2학년의 경우 능동적인 수업참여 수준이 가장 높아 다른 그룹과 통계적으로 유의한 값을 도출하였다. 본 연구에서 자기주도적 태도와 행동의 하위변인인 성장마인드와 목적지향은 학년별, 성별 차이를 보이지 않았으나 초등 5,6학년 대상 선행연구에서(안화실, 2024a) 성장마인드와 목적지향 변인은 5학년이 6학년보다 더 높게 나타났다. 수업 중 질문행동과 같은 적극적인 학습참여 활동 양상이 저조하게 보고된 것은 연령대가 다른 학습자 그룹에서도 확인할 수 있다. 즉 다른 학습자의 행동을 지켜보고 모니터링 하는 행위보다 적극적으로 피드백을 구하거나 학습자원을 구하기 위한 행동의 발생 빈도가 낮다는 것이다(노현중 외, 2020; Yan, 2018). 이는 성인의 온라인 학습맥락에서도 드러나는데 인지적, 정의적인 학습참여에 비해서 행동적 학습참여가 현저히 낮게 나타났다(권성연, 최태진, 2018)는 연구결과와 같다.

중학생의 Big 5 성격특성 중 정서적 안정성 수준은 다른 성격특성보다 가장 낮았으나 개방성 수준은 가장 높았다. 성격특성 하위 영역에서 성별 차이는 통계적으로 유의하지 않았으나 학년별 차이를 살펴보면 성격특성 중 개방성에서만 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 특히 중2학년의 경우 개방성 수준이 가장 높아 유의한 값을 도출하였다. 반면 중2학생들은 통계적으로 유의하지 않지만 정서적 안정성이 매우 낮은 특징을 보였고 3학년 그룹은 모든 변인에서 가장 낮은 점수를 보였다. 3개 그룹의 성격특성 군집화에 따른 특징을 살펴보면 군집1은 다른 군집에 비해 정서적 안정성만 낮고 나머지 성실성, 친화성, 개방성은 모두 높아 학업수행 관련한 성격적 특성이 높게 나타났다. 반면, 군집2는 사회성이 높은 성격적 특성인 정서적 안정성과 친화성이 높은 반면 학업수행과 관련한 개방성과 성실성은 낮은 특징을 보였다. 군집3은 친화성이 가장 낮고 개방성, 성실성이 유사하게 낮으며 정서적 안정성이 상대적으로 다른 성격특성보다는 높은 특징을 가진다. 각 군집의 특성을 감안하여 군집1은 학업지향적 성격집단, 군집2는 관계지향적 성격집단, 군집3은 무지향(또는 무기력) 성격집단으로 명명할 수 있겠다. 학업지향적 집단은 성실성이 낮을수록 학업무능감이 높게 나타난다는 연구 결과(박일경 외, 2010)를 참고하였다. 또한 관계지향적 집단은 우호성과도 교차 사용되는 친화성이 사회적응 및 공동체적 특성, 친환경적 태도에 유의한 영향을 주는 특성(김홍태 외, 2014)임을 감안하여 명명할 수 있다. 군집3의 무지향 또는 무기력 집단의 특성은 학업소진에 유의한 낮은 성실성(박일경 외, 2010)과 주변사람과의 관계가 좋을수록 학업무기력이 낮다(신혜숙, 민병철, 2024)는 특징을 참고하였다.

세 군집 간 주도적 태도와 행동 변인은 통계적으로 모두 유의하였으나 행동적 수업참여에서는 학업지향적 군집과 무지향 군집 간 통계적으로 유의한 차이를 확인하였다.

성격군집화 유형에 따른 행동적 학습참여의 영향력을 살펴보면 다음과 같다. 학습지향적 성격집단인 군집1의 반응적 참여에 영향을 주는 변인에는 주도적 실행변인과 능동적 참여 변인이, 능동적 참여에 영향을 주는 변인에는 반응적 참여만이 유의한 설명력을 보였다. 학습지향적 그룹은 동기와 심리적인 요인보다는 교실환경수준의 요소인 목적지향성, 숙달목표 같은 학업관련 변인이 수업참여에 영향을 준다는 연구결과(안화실, 2024a; 이수정, 임선아, 2020)와 유사하다. 또한 개방성이 높은 학습지향적 성격집단이 주도적으로 질문행동에 참여 하듯이(안화실, 2024a) 반응적이고 능동적인 학습참여행동에 관여하는 것으로 해석할 수 있다.

관계지향적 성격집단인 군집2의 반응적 행동참여에는 동기와 능동적 참여변인이, 능동적 참여에는 성장마인드와 반응적 참여 변인이 유효하였다. 이는 온라인 학습맥락에서 학습동기가 학습성과에 직접 영향을 줄 뿐 아니라 행동적 학습참여를 매개로 하여서도 학습성과에 유의(권성연, 최태진, 2018)하다는 결과를 주목할 필요가 있다. 동기와 밀접한 관계를 갖는 성장마인드셋 변인은 학습자의 능동적 참여행위인 질문행동(안화실, 2024a)과 자기주도 학습능력(이소연, 김지영, 2021), 성장마인드 수준이 높을수록 수업참여와 태도가 긍정적(채민정, 이은주, 2018)이라는 결과와 같이 본 연구에서도 학습참여행동에 유의한 영향력을 미치는 것을 확인하였다. 무지향적 성격집단의 반응적 참여에 영향을 미치는 변인은 능동적 참여만이, 능동적 행동참여에는 동기와 반응적 행동참여변인이 유의한 설명력을 보였으나 관계지향적 군집과 학습지향적 군집에 비해 가장 낮은 설명력을 보인 회귀모형이었다.

3개의 성격특성 군집의 행동적 수업참여에 관한 공통점은 학습자가 적극적, 또는 능동적인 질문 수행과 교수자가 제공하는 학습활동에 반응적으로 참여하는 두 행위는 서로 불가분의 관계임을 알 수 있다. 우선 교사가 제공하거나 요청한 학습활동에 반응하고 참여를 성실하게 잘 하는 학생일수록 그 과정에서 생기는 학문적 호기심, 문제 해결을 위한 정보 및 피드백 요청 등을 적극적으로 할 것을 기대할 수 있다. 한편 선행연구에서 학습참여와 유의한 관계를 보이고(Caraway et al., 2003), 행동적 수업참여와 정적 상관을 맺으며(권순구, 2018), 성장마인드의 직접적 영향력을 받는(정덕현, 박송이, 2022) 자기효능감 변인은 본 연구의 행동적 수업참여에서는 유의한 값을 보이지 않았다. 학습지향적 성격집단은 학습관련 과업에서 주도적 실행이 영향을 미치고 그 외의 집단은 정서적 상태와 신념인 동기와 성장마인드와 밀접한 연관을 가졌다. 따라서 이러한 학습자의 정서적 특성과 동기에 기반을 둔 교수학습 방법 및 전략을 고려해서 수업을 설계하고 운영할 필요가 있으며 다음과 같이 제안을 한다.

학습동기 증진을 위해서는 켈러의 ARCS 동기 이론을 적용할 수 있다. ARCS는 주의(attention), 관련성(Relevance), 자신감(confidence), 만족감(satisfaction)으로 구성되고 이 4가지 요소를 학습자가 학습의 과정에서 느끼고 체험할 수 있어야 한다. 학습에 대한 흥미를 불러일으키고 주의를 기울이고 유지할 수 있게 하며, 왜 학습해야 하는지에 대해 인지하고, 학습 활동과정에서 성공의 기회를 통해 자신감을 얻고 노력의 결과로서 만족감을 높여야 한다. 이러한 만족감을 통해 동기는 계속적으로 유지가 가능하기 때문이다. 또한 수업운영 전략으로 학습자가 주도적으로 참여할 수 있는 플립드러닝, 문제기반학습, 프로젝트 학습활동 등을 고려할 필요가 있다. 학습자의 주도적인 참여를 담보할 수 있는 위 활동들은 교수자가 안내자와 촉진자가 되어 학습자가 자신만의 질문 생성과 문제해결을 할 수 있도록 조력해야 한다. 예를 들면, 학습자가 구체적인 단원 내용에 대한 질문을 생성하도록 요구받았을 때보다 전체 내용을 포괄할 수 있는 맥락 속에서 자유롭게 생각할 때 양질의 질문을 생성(Scadamalia & Bereiter, 1992)할 수 있기 때문이다. 또한 지식수준이 낮은 학습자는 쉬운 학습 자료가 제공될 때, 지식수준이 높은 학습자는 난이도가 높은 학습 자료가 제시될 때 더 많은 질문 생성과 수업에 적극 참여하므로(Miyake & Norman, 1979) 학습자의 지식수준을 고려한 다양한 학습 자료를 제공할 필요가 있다.

학습동기에 가장 큰 영향을 미치는 성장마인드는 지능이 고정불변의 것이 아닌 환경과 자극, 반응에 따라 가변적이라는 믿음이다(Dweck, 2000). 이러한 믿음은 동등한 능력을 가진 어린이들이 학습과정에서 경험한 실패를 정반대로 해석하여 더욱 속달지향적인 태도를 보이거나 어쩔 수 없는 실패였다는 태도를 보이게 하였다(Dweck & Yeager, 2019). 선행연구 결과를 참조하면 연령 증가에 따라 성장마인드가 낮아지는데(안화실, 2024a; 윤경희, 배정희, 2008) 본 연구에서는 성장마인드 수준이 학년이 높을수록 낮아지지는 않았으나 학년별 유의한 차이가 없음을 확인할 수 있었다. 성장마인드는 학습동기 뿐 아니라 자기효능감, 학업적응과 성취목표, 자기결정성, 성적 등 다양한 영역에 미치는 영향력이 적지 않다(백서영, 임효진, 류재준, 2020; Dweck & Yeager, 2019). 수업참여와 수업태도에도 매우 긍정적인 관계를 보이고(채민정, 이은주, 2018) 창의성과 성격 영역에서도 성장마인드의 영향력은 높게 나타났다(박병기, 문광희, 임신일, 2009). 그러므로 학습자가 실제 개인의 능력보다 자신의 능력향상에 대한 믿음을 고취하고 증진할 수 있는 교수자의 개입이 필요하다(Dweck & Yeager, 2019). 예를 들면, 운동하면 더 강한 근육을 갖는 것처럼 인간의 뇌도 도전적인 학습과제에 직면했을 때 더욱 성장할 수 있다는 격려와 같은 멘토링(Aronson, Fried, & Good, 2002)과 코칭을 실행할 수 있다. 이러한 유형의 개입이 학업적 위기에 처한 중고등학교 청소년의 성장마인드 증진과 높은 학업성취(Dweck & Yeager, 2019)를 이끌어낼 수 있기 때문이다.

본 연구는 2022 교육과정 개정에서 표명하고 있는 학습자 주도성을 판단할 수 있는 학습자의 능동적이고 적극적인 학습참여 전략을 개발하기 위해 개인의 성격특성을 군집화하여 행동적 학습참여에 대한 영향 변인을 살펴본데 의의가 있다. 이는 교수자가 제시하는 학습활동의 요구와 지시에 순응하는 반응적 행동참여와 학습자 내부에서 자발적으로 생성된 질문행위를 수행하는 능동적인 행동참여로 구분하여 살펴보았다. 또한 선행연구에서 채택되지 않았던 개인변인 중 성장과 함께 변화하는 성격특성을 중심으로 살펴본데 의의가 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 1개의 단위학교 표본과 소규모의 중학교 학생, 채택된 변인의 편향성에서 한계를 가지고 이를 바탕으로 추후 연구를 다음과 같이 제언하고자 한다. 행동적 수업참여에 대한 초, 중, 고, 대학교 등 학교 급의 확장과 표본 규모의 확대, 개인수준의 미시적 접근을 벗어나 교실 분위기, 교사 및 또래의 영향이 포함된 교실수준(권순구, 2018; Reeve, 2013), 학교수준 변인이 포함된 거시적 접근으로 수행할 필요가 있다. 청소년의 학습에서 양육자의 태도 또한 간과할 수 없는 영향변인이며 학습자 개인의 주관적인 인식과 함께 교사의 진술, 수업 관찰 등 보다 객관화할 수 있는 데이터를 기반으로 연구가 수행되어야 할 것이다. 특히 학생 주도성을 증진하기 위해서는 교사가 의도적으로 학생이 질문을 할 수 있도록 격려하고 자극한다면 학생들은 문제해결 활동에서 양질의 질문을 생성(Chin & Brown, 2002)할 것이고 더욱 깊고 넓게 학문적 발전을 이룰 것으로 기대한다.

■ 참고 문헌

- 강승희, 이영빈 (2019). 항공사 객실승무원의 성격특성, 리더-구성원 교환관계, 직무태도와의 관계 연구. *관광연구저널*, 33(12), 139-155.
- 교육부 (2021). 2022 개정 교육과정 총론 주요사항(시안). 세종: 교육부. 2021. 11. 24.
- 권성연, 최태진 (2018). 온라인 학위과정에 참여하는 성인학습자의 참여동기, 학습참여도, 학습성과 간의 관계 분석", *수산해양교육연구*, 30(4), 1421-1438,
- 권순구 (2018). 교사-학생관계 교사효능감과 초등학생의 수업참여, 흥미, 학업적 자기효능감의 관계. *한국교육학연구*, 24(1), 31-56.
- 김도연, 정현희 (2023). 청소년 우울 변화유형의 예측요인 및 성인 초기 삶의 만족도 차이. *청소년문화포럼*, 74, 37-65.
- 김어림, 한태영 (2018). 목표지향성이 지속학습활동에 미치는 영향에서 긍정 및 부정 피드백 추구행동의 매개효과. *한국심리학회지, 산업 및 조직*, 31(1), 123-147.
- 김영숙, 조한익 (2014). 성취목표지향성과 자기조절학습의 관계에 관한 메타분석. *교육학연구*, 52(3), 147-174.
- 김지현, 김복환, 하문선 (2011). 간편형 한국어 BFI(Big Five Inventory) 타당화 연구. *인간이해*, 32(1), 47-65.
- 김홍태, 전민정, 김재근 (2014). 초등학생의 친환경 특성과 성격 5요인의 관계. *생물교육*, 42(3), 279-289.
- 노현중, 김난옥, 이빛나, 손원숙 (2020). 교실평가 실제 유형에 따른 중학생의 평가인식과 학업적 자기 조절 및 피드백 추구 행동 간의 구조적 관계 분석. *교사교육연구*, 59(4), 573-586.
- 노현중, 손원숙 (2023). 대학생의 성취목표와 학업참여가 자기평가 수행에 미치는 영향 탐색 및 성별에 따른 차이 분석. *교육평가연구*, 36(3), 499-522.
- 박병기, 문광희, 임신일 (2009). 변화신념의 영역성 탐색. *교육심리연구*, 23(3), 459-476.
- 박선하, 강영배 (2022). 학교 밖 청소년의 자기주도성이 진로준비행동에 미치는 영향에서 진로탄력성, 가족건강성의 매개효과 분석. *청소년문화포럼*, 70, 35-67.
- 박영은, 오경화 (2011). 청소년의 성격특성과 의복욕구에 따른 교복복장규제에 대한 반응. *한국의류산업학회지*, 13(4), 499-510.
- 박원우, 손승연, 박해신, 박혜상 (2010). 적정 표본크기(sample size) 결정을 위한 제언. *노사관계연구*, 21, 51-85.

- 박일경, 이상민, 최보영, Yuanying Ji, 이자영 (2010). 5요인 성격특성과 학업 소진과의 관계. 한국심리학회지, 사회 및 성격, 24(1), 81-93.
- 박지영 (2019). 대학생 성격 5요인과 창의융합역량 간의 관계 분석. 한국산학기술학회논문지, 20(8), 371-380.
- 배상훈, 라은종, 홍지인 (2016). 수도권과 지방대학 공학계열 학생의 학습참여(student engagement) 비교. 교육학연구, 54(1) 339-373.
- 백서영, 임효진, 류재준 (2020). 성장 마인드셋과 학습 관련 변인에 대한 메타분석. 아시아교육연구, 21(2), 641-668.
- 신혜숙, 민병철 (2024). 코로나19 전후 중학생의 학업무기력 변화와 영향요인 분석. 한국 청소년연구, 35(1), 85-107.
- 신혜진 (2019). 초등학교 학부모의 교육적관여 군집 유형에 따른 미래인재역량의 차이 및 영향요인 검증. 아시아교육연구, 20(1), 1-24.
- 안동근, 장환영, 백평구 (2020). 창의적 사고능력, 창의적 자기개념 및 창의적 행동의 발현기제 탐색: 성격특성, 결정지능 및 창의적 효능감의 역할. 창의력교육연구, 20(2), 51-73.
- 안화실 (2024a). 초등 고학년의 자기주도성과 성격특성이 질문행동에 미치는 영향 분석: 혁신 학교 사례 중심으로. 학습자중심교과교육연구, 24(18), 969-985.
- 안화실 (2024b). 초등학생의 정서적 지원을 위한 AI 기술 수용가능성 탐색. 한국콘텐츠학회 논문지, 24(1), 416-427.
- 오현숙 (2016). 누가 공부를 잘하고 누가 공부를 잘 못하는가? - 학업성취와 관련된 지능, 기질 및 성격 특성에 관하여. 교육문화연구, 22(1), 101-125.
- 우정희, 유재용, 박주영 (2015). 대학생의 질문수준, 질문과정 및 질문저해요인. 한국간호교육학회지, 21(3), 320-329.
- 윤경희, 배정희 (2008). 학교 급별 귀인성향, 자기효능감, 학업성취의 관계, 교육심리연구, 22(1), 235-257.
- 윤소정, 전보라, 정상훈, 김희용 (2013). 중고등학생의 학습플래너 사용도에 따른 시간관리 능력과 시간관 차이 및 학습플래너 활용 방안. 열린교육연구, 21(3), 101-127.
- 이건행, 김홍길 (2017). 인상관리행동, 성격특성, 직무태도와 직무만족간의 구조관계 실증 연구. 유라시아연구, 14(2), 1-24.
- 이소연, 김지영 (2021). COVID-19로 인한 온라인학습환경에서 간호대학생의 성장마인드셋, 그릿 및 자기주도학습능력. 한국응용과학기술학회지, 38(2), 567-578.

- 이수정, 임선아 (2020). 대학생 학습자의 수업참여에 영향을 미치는 요인: 개인 내적 수준과 교실 환경 수준에서의 요인 검증. *한국교육심리학회*, 34(4), 705-727.
- 이영애, 안권순 (2013). 초등학생의 자아존중감과 성격 특성이 학교생활적응에 미치는 영향. *청소년학연구*, 20(11), 257-281.
- 이희원, 최영진, 이미숙 (2024). 학업에 어려움을 겪는 대학생의 성격, 동기, 정서, 행동특성과 학업성취도 수준과의 관계-S대학의 사례를 중심으로. *열린교육연구*, 32(2), 217-238.
- 임옥진 (2016). 직장인의 Big-Five 성격특성과 자기효능감 및 직무만족도의 관계. *직업능력 개발연구*, 19(1), 75-106.
- 장은지, 최은실 (2017). Big 5 성격요인에 따른 청소년 성격특성의 발달적 변화. *한국콘텐츠 학회논문지*, 17(10), 307-321.
- 정덕현, 박송이 (2022). 그릿과 학업적 탄력성이 학업적 자기조절에 미치는 영향: 글쓰기 효능감의 매개효과. *인문사회* 21, 13(5), 1507-1522.
- 정정호, 좌현숙, 김지선 (2023). 자립준비청년의 우울감이 자립수준에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과. *청소년문화포럼*, 76, 108-135.
- 조윤정, 박세진, 정우진 (2022). 중·고등학생용 학습주도성 측정 도구 개발. *학습자중심교과 교육연구*, 22(11), 189-211.
- 채민정, 이은주 (2018). 청소년의 지적능력과 인기에 대한 암묵적 신념, 학업적 및 사회적 성취 목표지향성, 수업참여 및 또래관계 질의 구조적 관계. *교육심리연구*, 32(3), 525-548.
- 최보라, 김현우, 권은진 (2021). 대학생용 학습참여 행동특성 진단도구 개발. *대학 교수-학습 연구*, 14(1), 53-74.
- 최성원, 민숙 (2019). 개인 성격유형이 팀 기반 학습 중 학생 시민행동에 미치는 영향에 관한 양적·질적 연구. *학습자중심교과교육연구*, 19(1), 111-133.
- 최한울, 한진호 (2023). 초등학생(3~6학년)의 학생 주도성 검사를 위한 예비문항 개발. *열린 교육연구*, 31(6), 271-297.
- 황청일, 임호용 (2011). 대학 수업에서 학습자 질문과정과 저해요인 탐색 연구. *아시아교육 연구*, 12(3), 55-74.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D. & Reschly, A. L. (2006). Measuring Cognitive and Psychological Engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology*, 44, 427-445.
- Aronson, J., Fried, C. B., & Good, C. (2002). Reducing the Effects of Stereotype Threat on African American College Students by Shaping Theories of Intelligence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(2), 113-125.

- Buseri, J. C. (1987). The influence of Culture on Pupils' Questioning Habits in Nigerian Secondary Schools. *International Journal of Science Education*, 9(5), 579-584.
- Caraway, K., Tucker, C. M., Reinke, W. M., & Hall, C. (2003). Self-efficacy, Goal Orientation and Fear of Failure as Predictors of School Engagement in High School Students. *Psychology in the Schools*, 40(4), 417-427.
- Chin, C. S., & Brown, D. E. (2002). Student-generated questions: A Meaningful Aspect of Learning in Science. *International Journal of Science Education*, 24(5), 521-549.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Taylor & Francis Group. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2010). Mind-Sets and Equitable Education. *Principal Leadership*, 10, 26-29.
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481-496.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142.
- Frambach, J. M., Driessen, E. W., Beh, P., & van der Vleuten, CPM. (2014). Quiet or Questioning? Students' Discussion Behaviors in Student-Centered Education across Cultures. *Studies in Higher Education*, 39(6), 1001-1021.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Handelsman, M. M., Briggs, W. L., Sullivan, N., & Towler, A. (2005). A Measure of College Student Course Engagement. *The Journal of Educational Research*, 98(3), 184-191.
- Miyake, N. & Norman, D. A. (1979). To ask a question, one must know enough to know what is not known. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18(3), 357-364.
- OECD (2019). <https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030>.
- Reeve, J. (2013). How Students Create Motivationally Supportive Learning Environments for Themselves: The Concept of Agentic Engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105, 579-595.
- Reeve, J., & Tseng, C. M. (2011). Agency as a Fourth Aspect of Students' Engagement during Learning Activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1992). Text-based and Knowledge-based Questioning by Children. *Cognition and Instruction*, 9(3), 177-199.

- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection: Conceptualization and Assessment of Children's Behavioral and Emotional Participation in Academic Activities in the Classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493-525.
- Yan, Z. (2018). The Self-assessment Practice Scale (SaPS) for Students: Development and Psychometric Studies. *Asia-Pacific Edu Res*, 27, 123-135.

Case Study on Variables Affecting Behavioral Class Engagement Levels by Personality Cluster Types in Middle School Students

An, Hwasil²⁾

Abstract

This study aimed to identify the individual variables that influence behavioral class engagement (categorized into responsive and proactive levels) as part of developing teaching and learning strategies to foster student initiative. Differences in gender, grade level, and personality traits were clustered based on learners' proactive attitudes, behaviors, and personality characteristics. Characteristics and variables influencing responsive and proactive engagement were then analyzed for each group. The analysis was conducted using the Windows version of the SPSS 27 statistical program, with t-test and ANOVA applied to analyze group differences. Cluster analysis was performed using K-means, and correlation and multiple regression analyses were also conducted.

The results showed that only openness, among the personality traits, exhibited significant differences across grade levels, while there were no significant differences by gender. Personality traits were clustered into three groups: academic-oriented, relationship-oriented, and non-oriented. There were statistically significant differences in proactive attitudes and behaviors among these groups, and in the case of behavioral class engagement variables, significant differences were observed only between the academic-oriented and non-oriented groups. The variables affecting behavioral class engagement according to the clusters were motivation, proactive execution, growth-mindset, responsive engagement, and proactive engagement behaviors. Based on the findings, instructional strategies were proposed to promote students' proactive class engagement, including the application of ARCS motivational theory and promoting a growth-mindset through mentoring and

2) Institute for Multicultural Intergration, Dongguk University, Research Professor

coaching. This study is significant in that it distinguishes the level of students' behavioral class participation into responsive and proactive categories.

Key words: behavioral engagement, proactive, responsive, personality traits, initiative

2024. 10. 18 투고
2024. 12. 17 심사완료
2024. 12. 23 게재확정