

# 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류 및 주요 예측변인 검증

박소영\* · 정혜원\*\*

## 초 록

본 연구는 청소년과 이들 부모의 삶의 만족도 수준에 따라 이질적인 잠재프로파일을 분류하고, 랜덤포레스트를 통해 도출된 청소년과 부모의 삶의 만족도 주요 예측변인이 잠재프로파일 분류에 미치는 영향력을 검증하고자 하였다. 이를 위해 한국아동·청소년패널조사 2018의 초4패널과 중1패널의 2차년도 자료(초5와 부모 2,437쌍, 중2와 부모 2,438쌍)에 3단계 접근법을 적용한 잠재프로파일 분석(Asparouhov & Muthén, 2014)을 실시하였고, 랜덤포레스트 분석을 통해 도출된 삶의 만족도의 주요 예측변인이 잠재프로파일 분류에 미치는 영향력을 분석하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 랜덤포레스트 분석 결과 초등학생과 부모의 삶의 만족도 주요 예측변인으로 21개가 선택되었으며, 중학생과 부모의 삶의 만족도 주요 예측변인으로는 23개가 선택되었다. 둘째, 잠재프로파일 분석을 실시한 결과, 초등학생과 부모 및 중학생과 부모의 삶의 만족도는 모두 4개의 잠재프로파일로 구분되었다. 잠재프로파일 유형은 학교급에 따라 차이가 있었으며, 청소년과 부모의 삶의 만족도 수준이 일치하지 않은 잠재프로파일도 도출되었다. 셋째, 랜덤포레스트 기법을 적용하여 도출된 주요 예측변인이 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류에 미치는 영향력을 살펴본 결과, 학교급에 관계없이 공통적으로 학생의 행복감, 자아존중감, 학업열의, 부모의 양육태도 중 자율성 지지, 학교생활 만족도와 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 건강상태, 휴대전화 의존도가 유의한 영향을 미쳤다. 마지막으로 본 연구의 결과를 토대로 연구의 시사점 및 후속연구를 위해 제언을 제시하였다.

**주제어:** 삶의 만족도, 청소년, 부모, 잠재프로파일, 랜덤포레스트, KCYPS 2018

\* 충남대학교 교육학과 박사수료, 제1저자

\*\* 충남대학교 교육학과 교수, 교신저자, chw7@cnu.ac.kr

## I. 서 론

청소년의 삶의 만족도를 비롯한 정신건강과 관련해 부모의 역할에 대한 연구가 다수 수행되어 왔으며, 부모와 관련된 특성은 자녀의 심리적 특성, 적응 등에 직·간접적으로 영향을 미칠 수 있음이 보고되어 왔다(장진아, 신희천, 2006). 부모의 삶의 만족도는 청소년의 자살생각과 같은 부정적인 정서를 직접적으로 줄일 수 있는 보호요인으로 나타났으며(김선숙, 정정호, 2016), 청소년과 부모의 삶의 만족도는 밀접한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(김준립, 2018). 또한 청소년의 삶의 만족도와 부모의 삶의 만족도의 관계를 초등학교부터 중학생까지 종단적인 관계를 살펴본 김용희와 한창근(2017)은 학교급이 변화해도 청소년과 부모의 삶의 만족도는 서로에게 지속적으로 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 청소년과 부모의 정신건강은 긴밀하게 이어져 서로에게 중요한 영향을 미칠 수 있다.

다만 가족의 유대 관계는 개인, 가정 및 사회와 관련된 다양한 요소에 의해 영향을 받을 수 있으므로(Lowenstein, Katz & Gur-Yaish, 2007), 부모와 자녀의 관계는 일정한 형태가 아니라 다양한 형태로 나타날 수 있다. 즉, 청소년과 부모의 삶의 만족도 수준이 항상 일치하는 것이 아닐 수 있으며, 삶의 만족도 수준에 따라 이질적인 잠재집단으로 구분될 수 있다. 이에 본 연구는 잠재프로파일 분석을 통해 청소년과 부모의 삶의 만족도 수준에 따라 잠재집단을 구분해 잠재집단에 따라 주요 예측변인의 영향력을 차별적으로 살펴보고자 한다. 이를 통해 청소년과 부모의 삶의 만족도 수준이 나 일치되는 형태에 따라 체계적인 시사점을 제공할 수 있으리라 기대한다. 또한 학교급에 따라 청소년의 삶의 만족도 수준이 달라지고(손수경, 이현정, 홍세희, 2017), 초등학생에 비해 중학생의 삶의 만족도가 낮은 것으로 나타났다(박영신 외, 2000). 특히 초등학생에 비해 중학생은 부모나 성인으로부터 정서적으로 독립을 시작하게 되는 시기이므로(선혜연, 오정희, 2013), 초등학교와 중학교 시기에 부모와의 관계나 영향은 다르게 나타날 수 있다. 따라서 학교급에 따라 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일의 상이하게 도출될 수 있으므로 초등학생과 중학생을 각각 분석하고자 한다.

삶의 만족도에 영향을 미치는 변인을 분석할 때, 대부분의 선행연구들은 연구자들의 관심 변인이나 이론적 근거를 바탕으로 변인을 선택적으로 활용해왔다. 그러나 특정 변인의 영향력을 살펴보는 것은 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있는 다른 주요

변인의 영향력을 고려하지 못할 수 있고, 이론적 배경에 따라 변인을 선택적으로 활용할 경우 그 외에 존재할 수 있는 다른 변인과의 영향력을 살펴볼 수 없다. 이러한 문제의식에 따라 최근에는 다양한 머신러닝 기법을 활용하여 모든 변인을 활용하여 그 중 주요한 변인을 탐색하고, 새로운 영향요인을 도출하고자 하는 연구가 다수 수행되고 있다(김영식, 김민석, 이길재, 2019; 박소영, 정혜원, 2019; 유진은, 노민정, 2017). 본 연구에서도 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일에 영향을 미치는 변인을 머신러닝 기법을 활용하여 도출하고자 하며, 다양한 머신러닝 기법 중 예측력이 상대적으로 높다고 보고된 랜덤포레스트를 적용하고자 한다(박소영, 정혜원, 2019; 유진은, 2015).

그러나 랜덤포레스트의 경우 예측력이 높은 기법인 반면, 중요도 지수만 제공해주어 직관적인 해석이 어렵다는 단점이 있다. 이에 따라 랜덤포레스트 기법을 통해 주요 예측변인을 탐색하고, 도출된 주요한 변인을 3단계 접근법(Asparouhov & Muthén, 2014)을 활용해 삶의 만족도에 미치는 영향을 검증하고자 한다. 즉, 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일과 관련된 주요 예측변인을 랜덤포레스트 분석을 통해 도출하고, 잠재프로파일 분류오차를 고정하고 주요 변인의 영향력을 검증할 수 있는 3단계 접근법을 적용한 잠재프로파일 분석을 실시하고자 한다. 이러한 분석과정을 통해 랜덤포레스트 분석에서는 도출된 주요 예측변인의 직접적인 영향력을 확인할 수 없는 반면, 전통적인 통계모형에서는 연구자가 활용할 수 있는 변인의 수가 제한적이라는 단점을 보완할 수 있다(유진은, 2015; 정혜원, 박소영, 김정인, 김아름, 2021). 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 청소년(초등·중학생)과 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 예측변인은 무엇인가?
- 연구문제 2. 청소년(초등·중학생)과 부모의 삶의 만족도는 몇 개의 잠재프로파일로 구분되며, 잠재프로파일의 유형은 어떠한가?
- 연구문제 3. 청소년(초등·중학생)과 부모의 삶의 만족도에 주요 예측변인이 미치는 영향력은 어떠한가?

## II. 선행연구 검토

### 1. 청소년과 부모의 삶의 만족도 예측변인

청소년의 삶의 만족도는 지속적으로 연구자들이 관심을 가져왔던 주제로, 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 변인을 검증한 연구는 활발히 수행되어 왔다. 선행연구에서 청소년의 성별(남학생), 자아존중감, 그릿, 청소년이 지각한 긍정적 부모 양육태도, 교사관계, 친구관계 등은 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김소영, 윤기봉, 2016; 김은아, 배민영, 2016; 진병주, 정혜원, 2020). 반면, 부정적 부모 양육태도, 사회적 위축은 청소년의 삶의 만족도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김은아, 배민영, 2016). 또한 청소년의 삶의 만족도는 자신의 자아존중감, 우울뿐만 아니라 모의 자아존중감, 우울에도 영향을 받는 것으로 나타났다(백승희, 전현정, 이정민, 정혜원, 2019). 즉, 어머니의 자아존중감이 높을수록 청소년의 삶의 만족도 높아진 반면, 어머니의 우울이 높을수록 청소년의 자아존중감이 낮아지고 삶의 만족도에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 머신러닝 기법을 적용해 청소년의 삶의 만족도 주요 예측변인을 확인한 연구(안지혜, 윤유동, 임희석, 2016; 유진은, 노민정, 2019)도 시도되었다. 유진은과 노민정(2019)은 한국아동·청소년패널조사 2010 자료에 머신러닝 기법을 적용해 중학생 삶의 만족도에 영향을 미치는 변인을 탐색하는 연구를 수행하였다. 그 결과, 우울, 자아인식, 전체성적 만족도, 부모 양육태도, 성별, 신체증상, TV/비디오 시청시간, 주관적 가정의 경제수준, 비등교일의 공부시간, 학원/과외에서의 학습시간, 체육시간 중 운동시간 등이 선택되었다. 마찬가지로 한국아동·청소년패널조사 2010 자료를 통해 중학생의 학업성취도 영향요인을 탐색한 안지혜 외(2016)는 회귀분석과 의사결정나무 분석을 통해 중학생의 삶의 만족도 영향요인을 추출하였다. 분석 결과, 자아존중감, 우울, 전체성적 만족도, 연간 비행 피해 경험 유무, 형제자매 유무, 주의집중, 행동통제, 신뢰 등이 공통요인으로 도출되었다.

부모의 삶의 만족도 예측변인을 검증한 연구를 살펴보면, 백승희 외(2019)의 연구에서 모의 삶의 만족도에 자신과 자녀의 자아존중감이 긍정적인 영향을, 우울은 자아존중감을 매개로 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대부분의 부모 삶의 만족

도의 경우 다문화 가정이나 장애 청소년 부모를 대상으로 연구가 수행되어 왔으며(오옥선, 2014; 이현지, 2006), 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 탐색적으로 살펴본 연구는 미미하였다.

따라서 본 연구는 청소년과 부모의 특성이 서로에게 영향을 미칠 수 있으므로(백승희 외, 2019), 청소년과 이들 부모의 삶의 만족도를 함께 분석하고자 한다. 이때, 기존 선행연구와는 달리 청소년과 부모의 삶의 만족도 수준에 따라 이질적인 잠재집단으로 구분하여 각 집단에 영향을 미치는 주요 예측변인의 영향력을 체계적으로 살펴보고자 한다. 특히 주요 예측변인을 투입할 때 선행연구 결과에만 의존하기보단 탐색적으로 선정하고자 한다. 기존 연구에서 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 변인은 활발히 밝혀왔지만 부모 삶의 만족도에 영향을 미치는 변인을 살펴본 연구는 다소 미미하였기 때문에, 랜덤포레스트 기법을 적용해 기존에 밝혀진 변인 외에 새로운 주요 예측변인을 탐색하고자 한다. 머신러닝 기법을 적용해 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 주요 예측변인을 살펴본 연구(안지혜 외, 2016; 유진은, 노민정, 2019)는 청소년과 관련된 변인만을 한정적으로 활용하였지만, 본 연구에서는 청소년과 부모관련 변인을 모두 투입하여 삶의 만족도 주요 예측변인을 확인하고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원의 한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)의 2차년도에 청소년과 보호자를 대상으로 수집한 자료를 활용하였다. 한국아동·청소년패널조사 2018은 초등 패널과 중등 패널로 구성되어 있으며, 청소년과 보호자를 대상으로 설문을 실시하고 있다. 본 연구는 각 패널의 2차년도 자료인 초등학교 5학년과 이들의 보호자, 중학교 2학년과 이들의 보호자를 대상으로 연구하였다. 종속변수에 응답하지 않은 경우를 제외하고 최종적으로 초등학교 5학년과 보호자 2,437쌍, 중학교 2학년과 보호자 2,438쌍을 대상으로 분석을 실시하였다. 분석에 포함된 초등학교 5학년 2,437명 중 1,221명이 남학생, 1,216명이 여학생이었으며, 이들의 보호자 2,437

명 중 대부분 어머니(약 91%)가 응답하였으며, 아버지(8%), 그 외 외할머니 등(약 1%)이 응답하였다. 중학교 2학년 2,438명 중 남학생은 1,318명, 여학생은 1,120명이었으며, 이들의 보호자 응답도 대부분 어머니(약 90%)였으며, 아버지(약 9%), 그 외(약 1%)로 나타났다<sup>1)</sup>.

## 2. 측정도구

### 1) 종속변인

본 연구의 종속변인은 초등학교 5학년과 중학교 2학년 청소년과 이들 부모의 삶의 만족도로, 측정문항은 표 1과 같다. 삶의 만족도는 전반적인 삶에 대한 만족도를 측정하는 5문항의 평균을 활용하였으며, 4점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다(1)~매우 그렇다(4))로 측정되었다. 삶의 만족도 신뢰도는 .80 이상으로 양호하게 나타났다.

표 1

삶의 만족도 측정문항 평균 및 신뢰도

변인	문항	평균				신뢰도			
		초5		중2		초5		중2	
		학생	부모	학생	부모	학생	부모	학생	부모
삶의 만족도	1) 전반적으로 볼 때, 나의 삶은 나의 이상에 가깝다	2.87	2.60	2.61	2.54				
	2) 내 삶의 상황들은 아주 좋다	3.07	2.80	2.85	2.75				
	3) 나는 내 삶에 만족한다	3.20	2.86	2.95	2.81	.82	.84	.82	.82
	4) 지금까지 내 삶에서 내가 원하는 중요한 것들을 이루어 냈다	2.85	2.69	2.62	2.65				
	5) 만약 내 삶을 다시 살 수 있더라도, 나는 거의 아무것도 바꾸지 않을 것이다	2.79	2.30	2.41	2.25				

1) 한국아동·청소년패널조사 2018 2차년도 조사 대상에 대해서는 「2020 한국아동·청소년패널조사: 사업보고서」(하형석, 황진구, 김성은, 이용해, 2020)에서 보다 자세하게 확인할 수 있다. 한국아동·청소년패널조사 2018은 청소년과 보호자를 대상으로 패널을 구축하였으며 보호자 패널의 경우 부모 외 보호자가 응답한 경우도 있으나 그 비율이 매우 미비하고, 자료를 수집한 한국청소년정책연구원의 「2020 한국아동·청소년패널조사: 데이터분석보고서」(김성은, 황영식, 2020)와 선행연구(정진리, 황성만, 2020)를 참조하여 본 연구에서도 부모 변인으로 활용하였다.

## 2) 예측변인

예측변인의 경우 랜덤포레스트 분석에서 자료의 정보를 최대한 활용하고자 분석에 활용할 수 없거나 중복되는 문항을 제외한 모든 문항을 분석에 포함하였다. 하위요인에 따라 평균을 내서 분석에 활용하였으며, 평균을 내기 전 하위요인별 신뢰도를 확인해 신뢰도가 낮은 경우 다른 문항과 일관적이지 않은 일부 문항은 삭제한 후 평균을 내었다. 질적변인의 경우 더미코딩하여 활용하였다. 결측치 50% 이상인 변인은 삭제하였으며, 결측치 50% 미만의 변인의 경우 결측치를 대체하여 분석에 활용하였다. 자료 정리 후 최종적으로 초등학생과 이들 부모와 관련된 변인 145개(초등학생 변인 93개, 부모 변인 52개)와 중학생과 이들 부모와 관련된 변인 169개(중학생 변인 117개, 부모 변인 52개)를 분석에 활용하였다. 부모 변인의 경우 학교급에 관계없이 동일하게 포함되었고, 학생 변인 중 창의적 성격, 학업 무기력 등은 중학생에서만 측정되어 추가적으로 포함되었다. 결측치 대체를 위해서는 R 4.0.2의 mice 패키지(Ver, 3.4.0) (van Buuren & Groothuis-Oudshoorn, 2011)를 통해 대체한 후에 활용하였다.

## 3. 분석방법

본 연구는 청소년과 부모의 삶의 만족도에 수준에 따라 잠재프로파일을 분류하고, 각 잠재프로파일 분류를 예측하는 변인을 확인하기 위해 3단계 접근법을 실시하였다. 이때 삶의 만족도에 영향을 미치는 변인을 선행연구에 한정하여 연구자가 임의로 선정하지 않고, 머신러닝 기법인 랜덤포레스트 분석을 활용해 주요 예측변인을 탐색하여 투입하였다. 머신러닝 기법을 적용하게 되면 활용가능 한 모든 변인을 개수에 관계없이 활용할 수 있기 때문에, 수백 개의 변인 중 상대적으로 주요 예측변인을 탐색할 수 있고 이에 따라 선행연구에서 분석되지 않은 새로운 예측변인을 도출할 수 있다(유진은, 2015). 특히 랜덤포레스트는 머신러닝 기법 중에서도 변인이 많이 포함되는 경우에도 예측성고가 우수하고, 모형 안정성이 높다는 장점이 있어(유진은, 2015), 다수의 연구에서 활발하게 적용되어 왔다(김영식 외, 2019; 김미림, 유예림, 황은희, 2020; 박소영, 정혜원, 2019). 그러나 랜덤포레스트에서 제시해주는 결과는 직관적으로 해석하기 어렵다는 단점이 있으므로(유진은, 2015), 랜덤포레스트를 통해 도출된

주요 예측변인의 영향력을 3단계 접근법을 활용한 잠재프로파일 분석을 통해 살펴보고자 하였다. 이러한 절차를 통해 많은 변인을 활용해 청소년과 부모 삶의 만족도 주요 예측변인을 탐색할 수 있는 머신러닝 기법의 장점과 통계적 유의성을 확인할 수 있는 전통적인 통계기법의 장점을 반영하고자 하였다.

구체적인 연구 절차는 다음과 같다. 우선 최종적으로 정리된 독립변인(초등학생 145개, 중학생 169개)을 활용해 청소년과 부모의 삶의 만족도를 예측하는 변인을 각각 선택하였다. 즉, 초등학생과 부모의 삶의 만족도 관련해 중요도 지수 상위 10개를 각각 탐색하고, 마찬가지로 중학생과 이들 부모의 삶의 만족도와 관련해 중요도 지수 상위 10개를 각각 탐색하였다. 이를 통해 선택된 변인은 이후 3단계 접근법을 적용한 잠재프로파일 분석에 활용하였다. 다음으로 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일을 분류하고, 랜덤포레스트에서 도출된 주요 예측변인이 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류에 미치는 영향력을 살펴보았다.

잠재프로파일 수를 결정하기 위해 정보지수인 AIC(Akaike Information Criterion), BIC(Baysian Information Criteria) 및 SABIC(Sample-size Adjusted BIC)를 확인하였으며, 분류의 질을 확인하기 위해 Entropy 지수를 확인하였다. Entropy 지수는 0.8 이상이면 좋은 분류 수준으로 판단한다(Muthén, 2004). 또한 LMRT(Lo-Mendell-Rubin likelihood Ratio Test)로 모형 간 차이 검증을 확인했으며, LMRT가 유의하다면 잠재프로파일 수가  $p$ 개일 때보다  $p+1$ 개일 때 더 우수하다는 것을 의미하며, 유의하지 않다면 잠재프로파일 수를 한 개 증가시킨  $p+1$  모형이 아닌 잠재프로파일 수가  $p$ 개인 모형이 더 우수한 모형을 의미한다(Van Horn et al., 2009). 이와 더불어 집단에 속한 비율, 해석의 용이성 등을 종합적으로 판단해 잠재프로파일 수를 결정하였다. 랜덤포레스트 분석에는 R 4.0.2의 randomForest 패키지(Ver, 4.6-14)(Breiman, Cutler, Liaw & Wiener, 2018)를 사용했으며, 3단계 접근법을 적용한 잠재프로파일 분류 및 주요 예측요인 검증을 위해 Mplus 8.4(Muthén & Muthén, 1997-2019)를 사용하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 초등학생

#### 1) 랜덤포레스트 분석

우선 초등학생과 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 탐색하기 위해 랜덤 포레스트 분석을 각각 실시하였다. 랜덤포레스트 분석을 통해 중요도 지수<sup>2)</sup>를 기준으로 초등학생과 부모의 삶의 만족도에 주요한 영향을 미치는 상위 10개 변인을 확인하였으며, 결과를 부록에 제시하였다.

초등학생 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 평균제곱오차 증가에 따른 중요도 지수(%IncMSE)를 기준으로 보면, 행복감이 초등학생의 삶의 만족도를 예측하는 데 가장 중요한 변인인 것으로 나타났다. 다음으로 자아존중감, 학업열의 중 활기, 헌신, 효능감, 양육태도 중 자율성 지지와 따스함, 학업열의 중 몰두, 학교생활 만족도, 우울 순으로 중요도 지수가 높았다. 노드 순도 증가에 따른 중요도 지수(%IncNodePurity)를 기준으로 보면, 마찬가지로 행복감이 가장 중요한 변인으로 선택되었으며, 상위 10개 변인이 앞선 평균제곱오차 기준에서 선택된 변인과 순위에는 차이가 있으나 동일한 10개 변인이 선택되었다.

다음으로 이들 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 살펴보았다. 평균제곱오차 중요도 지수를 기준으로 보면, 부모의 행복감이 삶의 만족도를 예측하는 가장 주요 변인으로 도출되었다. 다음으로 자아존중감, 주관적 가정의 경제순위, 휴대전화 의존도 중 금단, 그릿 중 노력지속, 휴대전화 의존도 중 일상생활 장애, 첫째 자녀와 함께 보내는 시간(평일), 학생의 행복감, 아침식사 횟수, 건강상태 순으로 중요도 지수가 높았다. 노드 순도 중요도 지수를 기준으로 보면, 역시 행복감의 중요도 지수가 높았다. 다만 평균제곱오차 기준과는 달리 휴대전화 의존도 중 내성, 학생의 학업열

2) 랜덤포레스트 분석에서는 각 독립변인의 중요도 지수를 평균제곱오차(%IncMSE)와 노드 순도(%IncNodePurity)를 기준으로 제공한다. 따라서 두 개의 중요도 지수를 기준으로 상위 10개 변인을 각각 확인할 수 있으므로, 공통적으로 선택된 변인도 있지만 기준에 따라 다른 변인이 선택될 수도 있다.

의 중 활기, 학생의 주의집중이 상위 10개 변인으로 선택되었다. 부모의 삶의 만족도 분석 결과에서 특징적인 부분은 초등학생의 삶의 만족도와 관련된 상위 10개 변인이 모두 학생 자신과 관련된 변인이 선택되었는데, 부모의 경우 일부 학생과 관련된 변인(학생의 행복감, 학업열의 중 활기, 주의집중)이 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인으로 나타났다.

정리하면, 두 가지 중요도 지수를 종합적으로 봤을 때, 초등학생 삶의 만족도와 관련해서는 10개의 변인이, 부모 삶의 만족도와 관련해서는 13개의 변인(기준에 따라 일부 다른 변인이 선택)이 주요 예측변인으로 도출되었다. 다만 부모의 삶의 만족도와 관련한 주요 예측변인 중에서 2개(학생의 행복감, 학업열의 중 활기)가 초등학생 삶의 만족도에서도 중요도 지수 상위 10위에 포함되어 있었다. 따라서 최종적으로 초등학생과 부모 삶의 만족도의 주요 예측변인으로 21개가 선택되었다.

## 2) 잠재프로파일 분석

### (1) 잠재프로파일 수 결정

초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 수를 결정하기 위해서 잠재프로파일 수를 2개에서 5개까지 증가시키면서 모형 적합도와 집단별 분류 비율을 비교해보았다. 표 2를 보면, 정보지수(AIC, BIC, SABIC)는 잠재프로파일 수가 증가할수록 지속적으로 줄어드는 양상을 보였다. Entropy는 모든 잠재프로파일 수에서 .80이상으로 높게 나타났으며, 속한 비율이 1% 미만의 집단도 나타나지 않았다. 다만 LMRT 결과에서 잠재프로파일 수가 5개로 증가했을 때 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 잠재프로파일 수를 4개에서 5개로 증가시키는 것 보다 4개일 때 모형이 더 우수하다는 것을 의미한다. 이에 최종적으로 초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 수를 4개로 결정하였다.

표 2

초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 수에 따른 모형 적합 지수 비교

	2개	3개	4개	5개	
AIC	46974.099	45350.638	43964.548	43013.114	
BIC	47153.853	45594.176	44271.870	43384.219	
SABIC	47055.359	45460.732	44103.477	43180.876	
Entropy	0.832	0.822	0.864	0.880	
LMRT	3719.350***	1626.500**	1391.865***	369.401	
분류	집단1(%)	789(32.3%)	766(31.4%)	230(9.4%)	198(8.1%)
	집단2(%)	1,648(67.6%)	377(15.4%)	1,104(45.3%)	361(14.8%)
	집단3(%)		1,294(53.1%)	396(16.2%)	1,068(43.8%)
	집단4(%)			707(29.0%)	272(11.1%)
	집단5(%)				538(22.1%)

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

(2) 잠재프로파일 유형

최종적으로 결정한 4개의 초등학생과 부모 삶의 만족도 잠재프로파일 유형을 파악하기 위해 잠재프로파일별 초등학생과 부모의 삶의 만족도 수준을 그림 1에 제시하였으며, 4개 잠재프로파일의 삶의 만족도 평균을 표 3에 제시하였다. 우선 집단 1은 학생 삶의 만족도 수준은 다른 집단에 비해 가장 낮았으나, 부모 삶의 만족도는 낮은 수준이지만 집단 3에 비해서는 유의미하게 삶의 만족도 수준이 높았다. 이에 집단 1을 ‘최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명하였으며, 9.4%가 이 집단에 속하는 것으로 나타났다. 집단 2는 학생 삶의 만족도는 두 번째로 낮았으며, 부모 삶의 만족도 수준은 두 번째로 높았다. 다만 학생과 부모의 삶의 수준이 비슷해 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명하였으며, 가장 높은 비율인 45.3%가 집단 2에 속하는 것으로 나타났다. 집단 3은 학생 삶의 만족도의 경우 중간 수준인 집단 2보다는 삶의 만족도가 높으나, 부모 삶의 만족도는 가장 낮은 수준인 것으로 나타났다. 따라서 집단 3을 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명하였다. 집단 3에는 16.2%가 속했다. 집단 4는 학생과 부모의 삶의 만족도가 모두 다른 집단에 비

해 높은 것으로 나타났다. 이에 집단 4를 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명했으며, 29.0%가 속하는 것으로 나타났다.

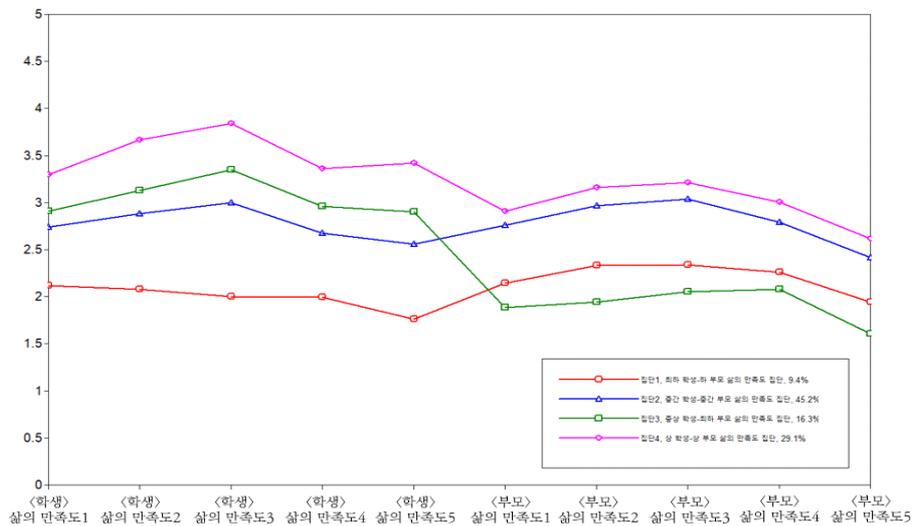


그림 1. 잠재프로파일별 초등학생과 부모의 삶의 만족도 수준

표 3

초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일별 평균 비교

	집단1 최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_1=230$ )	집단2 중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_2=1,104$ )	집단3 중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_3=396$ )	집단4 상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_4=707$ )	
	$M(SD)$	$M(SD)$	$M(SD)$	$M(SD)$	
학 생	삶의 만족도1	2.11(.60)	2.74(.49)	2.91(.64)	3.30(.65)
	삶의 만족도2	2.06(.58)	2.88(.40)	3.13(.51)	3.68(.47)
	삶의 만족도3	1.98(.59)	2.98(.38)	3.35(.53)	3.87(.34)
	삶의 만족도4	2.00(.62)	2.68(.56)	2.95(.62)	3.36(.56)
	삶의 만족도5	1.75(.66)	2.56(.69)	2.91(.82)	3.43(.64)

	집단1 최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_1=230$ )	집단2 중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_2=1,104$ )	집단3 중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_3=396$ )	집단4 상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_4=707$ )	
	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	
부 모	삶의 만족도1	2.14(.51)	2.76(.50)	1.88(.44)	2.91(.50)
	삶의 만족도2	2.33(.57)	2.97(.40)	1.93(.46)	3.19(.47)
	삶의 만족도3	2.34(.66)	3.04(.38)	2.04(.55)	3.21(.51)
	삶의 만족도4	2.27(.61)	2.80(.53)	2.07(.57)	3.00(.56)
	삶의 만족도5	1.93(.64)	2.42(.66)	1.60(.54)	2.61(.75)

### (3) 잠재프로파일 분류 예측변인 검증

앞서 랜덤포레스트를 통해 도출된 주요 예측변인이 초등학생과 부모 삶의 만족도 잠재프로파일에 미치는 영향력을 검증하여 표 4와 표 5에 제시하였다. 우선 표 4를 보면, ‘최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)’을 참조집단으로 다른 세 집단과 비교한 결과를 제시하였다. 우선 참조집단(집단1)과 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’과의 결과를 보면, 학생의 행복감, 자아존중감, 학업열의 중 활기, 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 건강상태, 의존도 중 일상생활 장애, 첫째 자녀와 함께 보내는 시간(평일)이 높을수록 참조집단보다는 초등학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 상대적으로 높은 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’에 속할 가능성이 높았다. 참조집단과 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’을 비교한 결과에서는 학생의 행복감과 자아존중감이 높을수록 참조집단보다는 학생 삶의 만족도 수준이 높은 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’에 속할 가능성이 높았다. 반면, 부모의 삶의 만족도가 높을수록 오히려 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’보다 참조집단인 ‘최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)’에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났다.

참조집단과 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’를 비교하면, 학생의 행복감, 자아존중감, 부모 양육태도 중 자율성 지지, 학업열의 중 활기, 학교생활 만족도, 학업열의 중 몰두, 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제상태, 건강상태가 높

을수록 참조집단보다는 학생과 부모의 삶의 만족도가 비교적 가장 높은 집단인 '상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)'에 속하는 것으로 나타났다.

표 4

초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류 예측변인 검증(참조: 집단1)

참조집단	최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)									
	비교집단	중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)			중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)			상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)		
		B	S.E	exp(B)	B	S.E	exp(B)	B	S.E	exp(B)
학 생	행복감	2.581 ***	0.394	13.206	3.850 ***	0.450	46.979	4.542 ***	0.463	93.900
	자이존중감	1.241 **	0.457	3.459	2.096 ***	0.524	8.137	2.218 ***	0.532	9.188
	양육태도-자율성 지지	0.189	0.317	1.208	0.353	0.377	1.423	0.769 *	0.376	2.157
	양육태도-파스함	0.274	0.286	1.315	0.220	0.356	1.246	0.650	0.348	1.916
	학업열의-헌신	0.151	0.315	1.163	0.506	0.391	1.659	0.457	0.370	1.579
	학업열의-활기	0.756 **	0.247	2.129	0.547	0.290	1.729	0.938 **	0.298	2.554
	우울	0.028	0.257	1.028	-0.218	0.329	0.804	-0.202	0.326	0.817
	학업열의-효능감	0.235	0.268	1.265	0.270	0.299	1.310	0.404	0.308	1.498
	학교생활-만족도	0.238	0.166	1.269	0.258	0.187	1.294	0.633 **	0.196	1.882
	학업열의-몰두	0.352	0.285	1.422	0.286	0.340	1.331	0.761 *	0.342	2.140
	주의집중	0.461	0.323	1.585	0.265	0.357	1.304	0.165	0.360	1.180
	부 모	행복감	2.034 ***	0.540	7.644	-1.555 ***	0.560	0.211	2.066 ***	0.589
자이존중감		0.897 *	0.448	2.452	-0.587	0.523	0.556	1.306 *	0.523	3.691
주관적 가정의 경제수준		0.600 *	0.245	1.823	-0.455	0.260	0.635	0.977 **	0.293	2.657
그릇-노력지속		0.396	0.277	1.486	0.312	0.340	1.366	0.427	0.324	1.532
의존도-급단		0.170	0.286	1.185	-0.082	0.364	0.921	0.559	0.359	1.749
건강상태		0.481 *	0.243	1.617	0.128	0.261	1.137	0.638 *	0.280	1.893
의존도-일상생활 장애		0.702 *	0.316	2.018	0.380	0.375	1.463	0.567	0.377	1.763
의존도-내성		-0.376	0.321	0.686	-0.642	0.381	0.526	-0.708	0.391	0.493
첫째 자녀와 함께 보내는 시간(평일)		0.148 **	0.056	1.160	0.051	0.065	1.053	0.127	0.065	1.135
아침식사 횟수		0.087	0.055	1.091	0.041	0.064	1.041	0.143 *	0.064	1.154

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

다음으로 표 5에서는 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’과 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’을 참조집단으로 한 결과를 제시하였다. 먼저 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’을 참조집단으로 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도(집단3)’과 비교해보면, 학생의 행복감과 자아존중감이 높을수록 참조집단보다는 상대적으로 학생의 삶의 만족도가 높은 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도(집단 3)’에 속할 가능성을 높이는 것으로 나타났다. 반면, 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 건강상태, 첫째 자녀와 함께 보내는 시간(평일)은 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제상태, 건강상태가 높을수록, 평일에 첫째 자녀와 함께 보내는 시간이 많을수록 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도(집단3)’에 비해 상대적으로 부모 삶의 만족도 수준이 높은 참조집단에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 참조집단(집단2)과 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’를 비교하면, 학생의 행복감, 자아존중감, 부모 양육태도 중 자율성 지지, 학교생활 만족도, 학업열의 중 몰두가 높을수록, 부모가 주관적 가정의 경제상태를 높게 인식할수록 참조집단보다는 상대적으로 학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 모두 높은 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’에 속했다.

마지막으로 ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’을 참고집단으로 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’을 비교집단으로 분석한 결과에서는 학생의 행복감과 학교생활 만족도가 높을수록, 부모의 행복감과 자아존중감, 주관적 가정의 경제상태, 휴대전화 의존도 중 금단, 건강상태를 높게 인식할수록 참조집단보다는 학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 가장 높은 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’에 속하는 것으로 나타났다.

표 5

초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류 예측변인 검증(참조: 집단2 및 집단3)

참조집단	중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)						중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)			
	중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)			상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)			상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)			
비교집단	B	SE	exp(B)	B	SE	exp(B)	B	SE	exp(B)	
학 생	행복감	1.269 ***	0.268	3.557	1.962 ***	0.261	7.111	0.693 *	0.313	1.999
	자이존중감	0.855 *	0.294	2.352	0.977 **	0.297	2.656	0.121	0.341	1.129
	양육태도-자율성 지지	0.164	0.232	1.178	0.579 **	0.212	1.785	0.416	0.283	1.515
	양육태도-파스함	-0.054	0.231	0.948	0.376	0.209	1.457	0.430	0.281	1.538
	학업열의-헌신	0.355	0.233	1.426	0.306	0.202	1.358	-0.049	0.255	0.952
	학업열의-활기	-0.209	0.188	0.812	0.182	0.185	1.199	0.390	0.226	1.477
	우울	-0.246	0.221	0.782	-0.229	0.215	0.795	0.016	0.269	1.016
	학업열의-효능감	0.035	0.162	1.036	0.169	0.170	1.184	0.134	0.194	1.143
	학교생활 만족도	0.020	0.127	1.020	0.394 **	0.117	1.483	0.375 *	0.152	1.454
	학업열의-몰두	-0.067	0.219	0.936	0.408 *	0.205	1.504	0.475	0.255	1.608
	주의집중	-0.195	0.178	0.823	-0.295	0.178	0.744	-0.100	0.199	0.905
	부 모	행복감	-3.589 ***	0.354	0.028	0.032	0.272	1.032	3.621 ***	0.393
자이존중감		-1.484 ***	0.328	0.227	0.409	0.291	1.505	1.893 ***	0.393	6.637
주관적 가정의 경제수준		-1.055 ***	0.167	0.348	0.377 *	0.186	1.458	1.432 ***	0.221	4.186
그릿-노력지속		-0.084	0.221	0.919	0.031	0.178	1.031	0.115	0.250	1.122
의존도-급단		-0.252	0.229	0.777	0.389	0.229	1.476	0.641 *	0.264	1.898
건강상태		-0.353 *	0.162	0.703	0.158	0.160	1.171	0.510 **	0.195	1.666
의존도-일상생활 장애		-0.322	0.228	0.725	-0.135	0.222	0.874	0.187	0.265	1.206
의존도-내성		-0.266	0.242	0.766	-0.331	0.246	0.718	-0.065	0.279	0.937
첫째 자녀와 함께 보내는 시간(평일)		-0.097 *	0.038	0.908	-0.021	0.035	0.979	0.075	0.044	1.078
아침식사 횟수		-0.047	0.036	0.954	0.056	0.035	1.057	0.102 *	0.042	1.108

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

## 2. 중학생

### 1) 랜덤포레스트 분석

중학생과 이들 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 탐색하기 위해 랜덤포레스트 분석을 각각 실시하였다. 랜덤포레스트 분석을 통해 도출된 중요도 지수를 기준으로 중학생과 부모의 삶의 만족도에 주요한 영향을 미치는 상위 10개 변인을 확인하였으며, 결과를 부록에 제시하였다.

중학생의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 평균제곱오차 증가에 따른 중요도 지수를 기준으로 보면, 중학생의 삶의 만족도를 예측하는 데 행복감이 가장 중요한 변인인 것으로 나타났다. 다음으로 자아존중감, 학업열의 중 활기, 우울, 그것 중 노력지속, 학교생활 만족도, 교사관계 중 접근가능성, 부모 양육태도 중 자율성 지지와 따스함, 교사관계 중 민감성 순으로 중요도 지수가 높았다. 노드 순도 증가에 따른 중요도 지수를 기준으로 보면, 행복감이 가장 중요한 변인으로 선택되었고, 상위 10개 변인 중 9개가 평균제곱오차 기준과 순위에는 차이가 있어도 동일하게 도출되었으며, 교사관계 중 신뢰성은 새롭게 선택되었다.

다음으로 이들 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 살펴보았다. 평균제곱오차 중요도 지수를 기준으로 보면, 부모 자신의 행복감이 삶의 만족도를 예측하는 가장 주요 변인으로 도출되었다. 다음으로 자아존중감, 주관적 가정의 경제순위, 그것 중 노력지속, 학생의 학업열의 중 활기, 아침식사 횟수, 휴대전화 의존도 중 가상세계 지향성, 학생의 방과 후 학교 학습시간(평일), 둘째 자녀와 함께 보내는 시간(주말), 월 평균 가구 소득 순으로 중요도 지수가 높았다. 노드 순도 중요도 지수를 기준으로 보면, 마찬가지로 행복감의 중요도 지수가 높았으며, 5위까지는 평균제곱오차 기준과 동일하게 나타났다. 월 평균 가구 소득과 아침식사 횟수도 순위는 다르나 공통적으로 선택되었다. 그러나 3개 변인(휴대전화 의존도 중 일상생활 장애, 그것 중 흥미유지, 건강상태)은 노드 순도 증가를 기준으로 한 중요도 지수에서만 상위 10위 안에 포함되었다. 초등학생 결과와 마찬가지로 중학생의 삶의 만족도와 관련된 상위 10개 변인이 모두 학생 자신과 관련된 변인이 선택된 반면, 부모의 경우 2개의 학생과 관련된 변인(학생의 학업열의 중 활기, 방과 후 학교 학습시간(평일))이 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인으로 선택되었다.

정리해서 기준에 따라 중요도 지수 상위 10개가 다르게 도출되었기 때문에 두 가지 중요도 지수를 종합적으로 보면, 중학생 삶의 만족도 관련해서는 11개의 변인이, 이들 부모의 삶의 만족도와 관련해서는 13개의 변인이 주요 예측변인으로 도출되었다. 그 중 부모의 삶의 만족도 관련한 주요 예측변인 중에서 1개 변인(학생의 학업열의 중 활기)의 경우 중학생 삶의 만족도에서도 중요도 지수 상위 10위에 포함되었다. 따라서 최종적으로 중학생과 부모 삶의 만족도의 주요 예측변인으로 23개가 선택되었다.

## 2) 잠재프로파일 분석

### (1) 잠재프로파일 수 결정

중학생과 이들 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 수를 결정하기 위해서 잠재프로파일 수를 2개에서 5개까지 1개씩 증가시키면서 모형 적합도와 집단 별 분류 비율을 비교해보았다. 표 6을 보면, 정보지수(AIC, BIC, SABIC)는 잠재프로파일 수가 증가할수록 지속적으로 줄어드는 양상을 보였으나, 잠재프로파일 수가 3개에서 4개로 증가시킬 때 정보지수가 낮아지는 폭이 가장 컸으나, 4개에서 5개로 증가시킬 때는 정보지수가 낮아지는 폭이 절반 이하로 줄어 둔화된 양상을 보였다. Entropy는 잠재프로파일 수가 2개, 3개일 때는 .80이하로 나타났으나, 4개와 5개일 때는 각각 0.951과 0.947로 매우 높았다. 잠재프로파일 수가 증가해도 집단 비율이 1% 미만인 집단은 없었으며, LMRT은 모두 유의하게 나타났다. 따라서 정보지수가 낮아지는 폭이 가장 크고, Entropy가 가장 높으며 해석의 용이성을 고려해 잠재프로파일 수 4개를 최종적으로 결정하였다.

표 6

중학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 수에 따른 모형 적합 지수 비교

	2개	3개	4개	5개
AIC	46438.850	44802.637	42633.410	41933.209
BIC	46618.617	45046.192	42940.753	42304.341
SABIC	46520.123	44912.749	42772.360	42100.998
Entropy	0.730	0.777	0.951	0.947
LMRT	3248.701***	1639.106***	2165.980*	713.879***

	2개	3개	4개	5개
집단1(%)	1,220(50.0%)	516(21.2%)	517(21.2%)	316(13.0%)
집단2(%)	1,218(50.0%)	1,008(41.3%)	311(12.8%)	517(21.2%)
분류 집단3(%)		914(37.5%)	467(19.2%)	1,136(46.6%)
집단4(%)			1,143(46.9%)	339(13.9%)
집단5(%)				130(5.3%)

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

## (2) 잠재프로파일 유형

최종적으로 결정한 4개의 중학생과 부모 삶의 만족도 잠재프로파일 유형을 파악하기 위해 잠재프로파일별 중학생과 부모의 삶의 만족도 수준을 그림 2에 제시하였으며, 4개 잠재프로파일의 삶의 만족도 평균을 표 7에 제시하였다. 우선 집단 1의 경우 학생 삶의 만족도가 다른 집단에 비해 가장 낮았으며, 부모 삶의 만족도는 두 번째로 낮은 수준이었으며 집단 2에 비해서는 유의미하게 높았다. 이에 집단 1을 ‘최하 학생-저 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명하였으며, 21.2%가 집단 1에 속하는 것으로 나타났다. 집단 2는 학생 삶의 만족도 수준이 집단 1에 비해서는 높았으며, 부모 삶의 만족도 수준은 다른 집단에 비해 가장 낮은 것으로 나타났다. 이에 집단 2를 ‘중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명하였으며, 12.8%가 속하는 것으로 나타났다. 집단 3은 학생 삶의 만족도는 다른 집단에 비해 두드러지게 높았으며, 부모 삶의 만족도는 집단 4와 유사한 수준이며 집단 1과 집단 2에 비해서는 높았다. 다만 학생 삶의 만족도에 비해 부모 삶의 만족도가 전체적으로 낮은 수준을 보여, ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명하였다. 19.2%가 집단 3에 속하는 것으로 나타났다. 집단 4의 경우 학생 삶의 만족도 수준은 집단 2와 유사한 수준이었으며, 부모 삶의 만족도는 집단 3과 비슷한 수준이었다. 이에 집단 4를 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단’으로 명명했으며, 46.9%가 집단 4에 속했다.

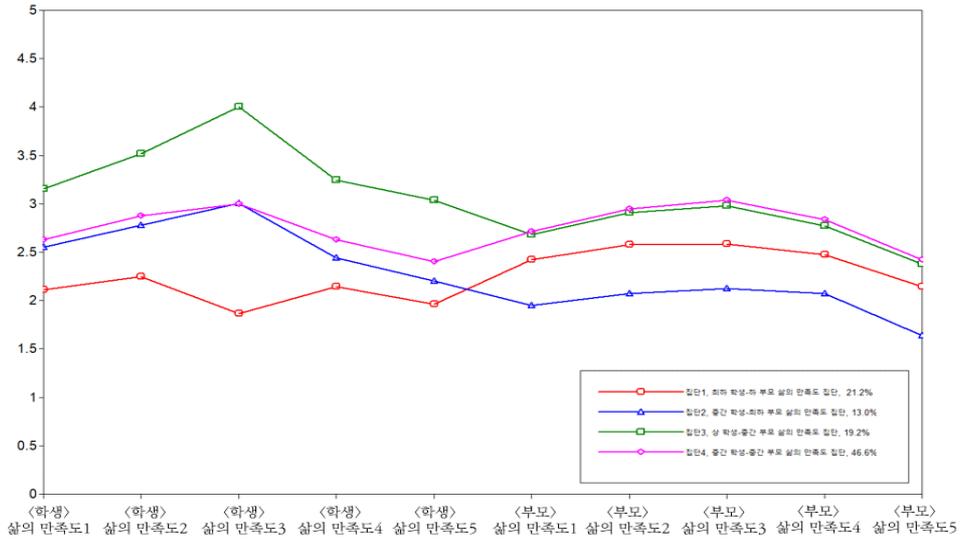


그림 2. 잠재프로파일별 중학생과 부모의 삶의 만족도 수준

표 7

중학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일별 평균 비교

		집단1	집단2	집단3	집단4
		최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_1=517$ )	중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_2=311$ )	상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_3=467$ )	중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단 ( $n_4=1,143$ )
		<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>
학 생	삶의 만족도1	2.11(.62)	2.57(.54)	3.16(.62)	2.63(.53)
	삶의 만족도2	2.25(.65)	2.77(.46)	3.52(.54)	2.87(.45)
	삶의 만족도3	1.86(.34)	3.01(.08)	4.00(.00)	3.00(.00)
	삶의 만족도4	2.14(.66)	2.45(.56)	3.25(.65)	2.63(.58)
	삶의 만족도5	1.96(.74)	2.20(.69)	3.04(.90)	2.40(.66)
부 모	삶의 만족도1	2.42(.63)	1.93(.43)	2.68(.63)	2.71(.58)
	삶의 만족도2	2.58(.64)	2.04(.50)	2.91(.58)	2.95(.41)
	삶의 만족도3	2.58(.66)	2.08(.50)	2.98(.61)	3.05(.39)
	삶의 만족도4	2.48(.64)	2.06(.54)	2.77(.66)	2.84(.51)
	삶의 만족도5	2.15(.74)	1.61(.57)	2.38(.77)	2.43(.63)

### (3) 잠재프로파일 분류 영향요인 검증

랜덤포레스트를 통해 도출된 중요도 지수 높은 예측변인이 중학생과 이들 부모 삶의 만족도 잠재프로파일에 미치는 영향력을 검증하여 표 8과 표 9에 제시하였다. 우선 표 8을 보면, '최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'을 참조집단으로 다른 세 집단을 비교집단으로 분석한 결과를 제시하였다. 우선 참조집단인 '최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'과 '중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)'를 비교한 결과, 학생의 행복감, 자아존중감, 부모의 양육태도 중 자율성 지지, 학교생활 만족도와 부모의 그릿 중 흥미유지가 높을수록 참조집단보다는 '중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)'에 속하는 것으로 나타났다. 반면, 부모의 행복감, 자아존중감, 그릿 중 노력지속, 휴대전화 의존도 중 가상세계 지향성 수준이 높을수록 비교집단인 '중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)'보다는 참조집단인 '최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'에 속할 가능성이 높았다.

'최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'을 참조집단으로 '상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)'을 비교한 결과, 학생의 행복감, 자아존중감, 부모의 양육태도 자율성 지지, 학교생활 만족도, 그릿 중 노력지속, 교사관계 중 민감성이 높을수록, 방과 후 학교(평일)에서의 학습시간이 많을수록, 부모의 주관적 가정의 경제수준과 그릿 중 흥미유지가 높을수록 참조집단보다는 상대적으로 학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 높은 '상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)'에 속하는 것으로 나타났다. 반면, 학생의 우울 수준이 높을수록 '상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)'보다는 '최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'에 속할 가능성이 높았다.

'최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'을 참조집단으로 '중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)'을 비교한 결과, 학생의 행복감, 자아존중감, 부모의 양육태도 자율성 지지, 학업열의 중 활기, 학교생활 만족도, 그릿 중 노력지속이 높을수록, 부모의 주관적 가정의 경제수준, 그릿 중 흥미유지 및 건강상태를 높게 인식할수록 참조집단보다는 상대적으로 학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 높은 '중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)'에 속하는 것으로 나타났다. 반면, 학생의 우울 수준이 높을수록 '중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)'보다는 '최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)'에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났다.

표 8

중학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류 예측변인 검증(참조: 집단1)

비교집단	최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)								
	중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)			상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)			중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)		
	B	SE	exp(B)	B	SE	exp(B)	B	SE	exp(B)
행복감	1.784 ***	0.320	5.955	3.355 ***	0.315	28.641	1.859 ***	0.252	6.418
자이존중감	1.631 ***	0.389	5.107	2.634 ***	0.367	13.924	1.297 ***	0.286	3.657
우울	-0.299	0.183	0.741	-0.589 **	0.210	0.555	-0.374 **	0.144	0.688
양육태도-자율성 지지	0.732 **	0.243	2.078	1.083 ***	0.257	2.954	0.469 *	0.186	1.598
학업열의활기	-0.040	0.161	0.961	0.206	0.165	1.228	0.468 ***	0.128	1.597
학교생활 만족도	0.434 ***	0.109	1.543	0.841 ***	0.130	2.320	0.413 ***	0.085	1.512
양육태도-파스함	-0.349	0.248	0.705	0.123	0.245	1.131	-0.155	0.177	0.856
교사관계-신뢰성	-0.213	0.240	0.808	-0.046	0.262	0.955	-0.238	0.182	0.788
그릿-노력지속	0.228	0.189	1.256	0.495 *	0.205	1.640	0.333 *	0.154	1.395
교사관계-접근가능성	0.083	0.220	1.086	-0.038	0.218	0.963	0.017	0.164	1.017
교사관계-민감성	0.362	0.257	1.437	0.712 **	0.266	2.037	0.349	0.201	1.418
학습시간-방과 후 학교(평일)	-0.095	0.079	0.909	0.210 **	0.069	1.234	0.092	0.054	1.096
행복감	-1.368 ***	0.318	0.255	-0.020	0.347	0.980	0.304	0.255	1.355
자이존중감	-1.272 ***	0.355	0.280	0.320	0.348	1.377	0.444	0.258	1.559
주관적 가정의 경제수준	-0.374	0.211	0.688	0.493 *	0.230	1.637	0.454 **	0.168	1.575
그릿-노력지속	-0.659 **	0.202	0.517	0.338	0.211	1.402	0.046	0.154	1.048
월 평균 가구 소득	-0.023	0.053	0.977	-0.036	0.049	0.965	0.054	0.036	1.056
아침식사 횟수	-0.022	0.036	0.978	0.035	0.038	1.035	0.009	0.028	1.009
의존도-일상생활 장애	-0.181	0.224	0.835	0.071	0.221	1.074	0.044	0.165	1.045
그릿-흥미유지	0.443 *	0.222	1.557	0.463 *	0.227	1.588	0.405 *	0.170	1.499
건강상태	-0.215	0.172	0.806	0.018	0.177	1.018	0.404 **	0.142	1.498
의존도-가상세계 지향성	-0.386 *	0.189	0.680	-0.033	0.184	0.967	-0.182	0.137	0.833
둘째 자녀와 함께 보내는 시간(주말)	0.037	0.022	1.038	0.012	0.022	1.012	0.009	0.017	1.009

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

다음으로 표 9를 보면, ‘중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’과 ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’을 참조집단으로 한 결과를 제시하였다. 먼저 ‘중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’을 참조집단으로 ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’과 비교해보면, 학생의 행복감, 자아존중감, 학교생활 만족도, 학습시간 중 방과 후 학교(평일), 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 그것 중 노력지속이 높을수록 참조집단보다는 상대적으로 학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 모두 높은 ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났다. ‘중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’을 참조집단으로 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’과 비교해보면, 학생의 학업열의 중 활기, 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 그것 중 노력지속, 건강상태에 대해 높게 인식할수록 참조집단보다는 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’에 속할 가능성이 높았다.

표 9

중학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류 예측변인 검증(참조: 집단2 및 집단3)

비교집단	중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)						상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)		
	상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)			중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)			중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)		
	B	SE	exp(B)	B	SE	exp(B)	B	SE	exp(B)
행복감	1.571 ***	0.302	4.809	0.075	0.264	1.078	-1.496 ***	0.206	0.224
자아존중감	1.003 *	0.392	2.726	-0.334	0.347	0.716	-1.337 ***	0.250	0.263
우울	-0.290	0.224	0.748	-0.075	0.177	0.928	0.216	0.166	1.241
양육태도-자율성 지지	0.352	0.252	1.421	-0.263	0.212	0.769	-0.615 **	0.188	0.541
학업열의-활기	0.246	0.163	1.278	0.508 ***	0.142	1.662	0.263 *	0.114	1.300
학교생활 만족도	0.408 **	0.129	1.504	-0.020	0.099	0.980	-0.428 ***	0.102	0.652
양육태도-따스함	0.472	0.259	1.604	0.194	0.224	1.214	-0.278	0.186	0.757
교사관계-신뢰성	0.167	0.259	1.181	-0.026	0.218	0.974	-0.192	0.203	0.825
그릇-노력지속	0.267	0.206	1.306	0.105	0.175	1.111	-0.162	0.151	0.851
교사관계-접근가능성	-0.121	0.216	0.886	-0.066	0.192	0.936	0.055	0.156	1.057
교사관계-민감성	0.349	0.251	1.418	-0.013	0.219	0.987	-0.362	0.188	0.696
학습시간-방과 후 학교(평일)	0.305 ***	0.082	1.357	0.187 *	0.075	1.206	-0.118 *	0.048	0.889

참조집단	중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)						상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)		
	상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)			중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)			중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)		
	B	S.E	exp(B)	B	S.E	exp(B)	B	S.E	exp(B)
행복감	1.348 ***	0.372	3.851	1.672 ***	0.291	5.324	0.324	0.248	1.383
자아존중감	1.592 ***	0.374	4.914	1.716 ***	0.330	5.563	0.124	0.253	1.132
주관적 가정의 경제수준	0.867 ***	0.228	2.379	0.828 ***	0.194	2.290	-0.038	0.170	0.962
그릇 노력지속	0.997 ***	0.221	2.709	0.705 ***	0.187	2.025	-0.291	0.162	0.747
월 평균 가구 소득	-0.013	0.056	0.988	0.077	0.050	1.080	0.090 *	0.038	1.094
부 모 아침식사 횟수	0.057	0.039	1.058	0.031	0.033	1.031	-0.026	0.029	0.974
의존도-일상생활 장애	0.252	0.238	1.287	0.224	0.209	1.252	-0.028	0.166	0.973
그릇 흥미유지	0.020	0.237	1.020	-0.038	0.202	0.962	-0.058	0.159	0.944
건강상태	0.234	0.186	1.263	0.620 ***	0.166	1.858	0.386 **	0.128	1.471
의존도-가상세계 지향성	0.353	0.212	1.423	0.204	0.183	1.226	-0.149	0.141	0.862
둘째 자녀와 함께 보내는 시간(주말)	-0.026	0.024	0.975	-0.028	0.021	0.972	-0.003	0.017	0.997

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

마지막으로 ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’을 참조집단으로 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’을 비교집단으로 분석한 결과, 학생의 행복감, 자아존중감, 부모 양육태도 중 자율성 지지, 학교생활 만족도 수준이 높을수록, 방과 후 학교(평일) 학습시간이 많을수록 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’에 비해 상대적으로 학생 삶의 만족도 수준이 높은 참조집단인 ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’에 속하는 것으로 나타났다. 반면, 학생의 학업열의 중 활기가 높을수록, 부모의 월 평균 가구 소득과 건강상태가 높은 수준일수록 참조집단보다는 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’에 속할 확률이 높았다.

## V. 논의 및 결론

2019년 발표된 국제학업성취도평가(PISA 2018)에서 우리나라 청소년은 학업성취는 여전히 상위권으로 나타났으나, 삶의 만족도는 최하위 국가였다(조성민, 구남욱, 김현정, 이소연, 이인화, 2019). 이러한 상황에서 청소년의 삶의 만족도를 높이기 위한 다각적인 연구에 대한 필요성이 지속적으로 제기되어 왔다. 따라서 본 연구는 청소년과 더불어 이들 부모의 삶의 만족도 수준을 함께 연구함으로써 건강한 청소년과 건강한 가정을 위한 시사점을 제공하고자 하고자 하였다. 이를 위해 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 유형을 분류하고, 잠재프로파일 분류에 영향을 미치는 변인을 탐색하였다. 구체적으로 본 연구는 빅데이터 분석을 위한 머신러닝 기법 중 랜덤포레스트를 활용해 청소년과 부모의 삶의 만족도 주요 예측변인을 탐색하고, 중요도 지수 상위 예측변인을 잠재프로파일을 설명하기 위한 공변인으로 투입해 주요 예측변인의 영향력을 검증하였다. 주요 분석 결과 및 시사점은 다음과 같다.

우선 랜덤포레스트 분석을 통해 초등학교 학생 삶의 만족도 주요 예측변인으로 행복감, 자아존중감, 학업열의 중 활기, 헌신, 효능감, 부모 양육태도 중 자율성 지지와 따스함, 학업열의 중 몰두, 학교생활 만족도 및 우울이 선택되었다. 초등학교 부모의 삶의 만족도 주요 예측변인으로는 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제순위, 휴대전화 의존도 중 금단, 그릿 중 노력지속, 휴대전화 의존도 중 일상생활 장애, 첫째 자녀와 함께 보내는 시간(평일), 학생의 행복감, 아침식사 횟수, 건강상태, 휴대전화 의존도 중 내성, 학생의 학업열의 중 활기, 학생의 주의집중이 선택되었다.

중학생의 경우에는 행복감, 자아존중감, 학업열의 중 활기, 우울, 그릿 중 노력지속, 학교생활 만족도, 교사관계 중 접근가능성, 부모 양육태도 중 자율성 지지와 따스함, 교사관계 중 민감성, 교사관계 중 신뢰성이 선택되었다. 중학생 부모의 삶의 만족도 주요 예측변인으로는 부모 자신의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제순위, 그릿 중 노력지속, 학생의 학업열의 중 활기, 아침식사 횟수, 휴대전화 의존도 중 가상세계 지향성, 학생의 방과 후 학교 학습시간(평일), 둘째 자녀와 함께 보내는 시간(주말), 월 평균 가구 소득, 휴대전화 의존도 중 일상생활 장애, 그릿 중 흥미유지, 건강상태가 포함되었다.

랜덤포레스트 결과에서 학교급(초등학생, 중학생)과 연구대상(학생, 부모)에 관계없이 행복감은 삶의 만족도의 가장 주요 예측변인으로 도출되었다. 또한 자아존중감, 학생의 학업열의 중 활기도 공통적으로 도출되었다. 반면, 부모 삶의 만족도 주요 예측변인 결과에서 흥미로운 것은 학생의 삶의 만족도는 학생 자신과 관련된 변인만이 주요 변인으로 도출되었지만, 부모의 삶의 만족도에는 학생과 관련된 변인(학생의 주의집중, 학생의 학업열의 중 활기, 방과 후 학교 학습시간(평일))이 도출되었다는 점이다. 특히 학생의 학업열의 중 활기는 초등학생 부모와 중학생 부모 결과에서 모두 선택되어, 학생의 학업적인 부분이 부모의 삶의 만족도에도 이어지는 것을 보여주며, 가정에서의 자녀 학업에 대한 관심을 볼 수 있는 결과이다. 또한 학교급과 관계없이 부모의 삶의 만족도에는 주관적 가정의 경제수준이 주요 변인으로 도출되었다. 학생의 삶의 만족도에는 경제적인 부분보다는 학업적, 심리적, 관계적인 변인이 선택되었다면 부모의 삶의 만족도에는 경제적인 부분도 중요한 것으로 나타났다. 반면에 초등학생과는 달리 중학생의 삶의 만족도에는 교사관계(신뢰성, 민감성) 변인이 주요 변인으로 도출되어 학교에서 보내는 시간이 많은 중학생의 경우 특히나 교사와의 원만하고 신뢰로운 관계를 형성하고, 교사의 세심한 관심이 필요하다는 것을 보여준다. 본 연구는 랜덤포레스트 적용해 백 개가 넘는 청소년과 부모관련 변인을 동시에 모형에 투입하여 상대적으로 주요 예측변인을 확인하였으며, 청소년과 부모의 삶의 만족도를 예측하는 공통 또는 차별적인 변인이 도출하였다. 특히 부모의 삶의 만족도 예측변인을 함께 고려하여 분석한 연구는 미흡하였기 때문에, 머신러닝 기법을 적용한 탐색적인 연구를 수행했다는 데 의의가 있다.

청소년과 부모 삶의 만족도 잠재프로파일 유형을 분류해본 결과, 초등학생과 부모의 삶의 만족도는 4개의 잠재프로파일로 구분되었으며, 잠재프로파일별 삶의 만족도 수준에 따라 ‘최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)’, ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’, ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’, 및 ‘상 학생-상 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’으로 명명하였다. 초등학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 일치되는 집단도 있었지만, ‘중상 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’의 경우 초등학생의 삶의 만족도는 높은 편이나 부모의 삶의 만족도는 가장 낮은 불일치하는 양상을 보였다. 초등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류에 학생의 행복감, 자아존중감, 학업열의, 부모 양육태도 중 자율성 지지, 학교생활 만족도가 유의한 영

향을 미치는 변인으로는 나타났으며, 부모변인 중에는 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 건강상태, 휴대전화 의존도, 첫째 자녀와 함께 보내는 시간이 유의한 영향을 미쳤다. 따라서 초등학생과 부모의 삶의 만족도를 높이기 위해 자녀와 부모가 행복감을 증진시킬 수 있는 경험을 공유하고, 함께 자아존중감을 증진시키는 프로그램에 참여하는 것이 서로에게 더욱 긍정적인 영향을 미칠 수 있으리라 기대한다. 이를 위해 학교에서는 부모와 자녀의 관계를 가정에서만 역할로 제한할 것이 아니라 부모가 함께 참여할 수 있는 교육, 프로그램 등을 확대하는 등 청소년, 가정, 학교의 유기적인 관계 형성이 필요하다.

마찬가지로 중학생과 부모의 삶의 만족도도 4개의 잠재프로파일로 구분되었으며, 삶의 만족도 수준에 따라 ‘최하 학생-하 부모 삶의 만족도 집단(집단1)’, ‘중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’, ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’ 및 ‘중간 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단4)’으로 명명하였다. 중학생의 결과에서도 ‘중간 학생-최하 부모 삶의 만족도 집단(집단2)’과 ‘상 학생-중간 부모 삶의 만족도 집단(집단3)’과 같이 중학생과 부모의 삶의 만족도 수준이 일치하는 집단이 확인되었다. 중학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류에 학생의 행복감, 자아존중감, 우울, 부모 양육태도 중 자율성 지지, 학업열의, 학교생활 만족도, 교사관계, 방과 후 학교에서의 학습시간, 그것이 유의한 영향을 미쳤다. 부모의 행복감, 자아존중감, 주관적 가정의 경제수준, 그것, 건강상태, 휴대전화 의존도도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 초등학교 결과와는 달리 중학교에서는 학생과 부모의 그것이 삶의 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 특히 공통적으로 그것 중 노력지속이 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 중학생 경우에도 부모와 함께 참여할 수 있는 삶의 만족도를 증진 프로그램 개발이 학생과 학부모에게 모두 긍정적으로 작용할 수 있으리라 기대하며, 이러한 프로그램 개발과정에서 노력을 지속하는 그것을 향상시키는 요소를 고려할 필요가 있다. 특히 그것이 타고난 기질이 아니라 교육적인 개입을 통해 발달될 수 있다는 관점에서 부모는 중요한 환경적 조건이며, 발달이나 변화에 대한 개방적인 인식을 가지는 것에서부터 목표를 설정하고 행동으로 실천하는 것으로 이어지는 일련을 과정을 청소년과 부모가 함께 실행해볼 수 있다(황매향, 2019). 이 과정에서 부모는 청소년을 지지하고 지원하는 역할뿐만 아니라 실행자로 함께 수행하는 것이 더 효과적일 수 있다.

본 연구는 청소년과 부모의 삶의 만족도를 함께 연구해 공통적으로 예측하는 변인과 차별적으로 예측하는 변인을 확인해 가정의 삶의 질을 높이고자 한 점에서 의의가 있다. 또한 선행연구에서는 주로 이론이나 선행연구에 근거해서 또는 연구자의 관심에 따라 선택적으로 일부 예측변인의 영향력을 살펴보았는데, 본 연구는 빅데이터 분석을 위한 머신러닝 기법 중 랜덤포레스트 분석을 통해 주요 예측변인을 선택해 영향력을 살펴보는 데이터에 근거한 분석을 수행하였다. 이를 통해 사회과학 분야에서 머신러닝 기법의 적용 가능성을 확대하였으며, 청소년과 부모관련 다양한 변인을 함께 활용하여 청소년과 부모의 삶의 만족도를 예측하는 주요 변인을 살펴보았다는 점에서 의의가 있다. 그러나 랜덤포레스트에 도출된 주요 예측변인이 청소년과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일 분류에 모두 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, 기존 통계모형으로는 포함하기 어려운 다양한 변인들을 동시에 투입하여 주요 예측변인을 탐색할 수 있다는 장점이 있지만, 도출된 주요 예측변인의 영향력을 검증하기 위해서는 통계모형을 함께 보완적으로 활용할 필요가 있음을 확인하였다.

본 연구에서는 전반적인 삶의 만족도를 활용하였지만, 후속연구에서는 청소년과 부모에 대한 삶의 만족도를 가족관계, 건강, 수입 등 세분화하여 다양한 형태의 잠재집단을 확인할 필요가 있다. 또한 초등학생과 중학생 결과가 상이하게 나타난 점으로 보아 학교급이나 시간에 흐름에 따른 청소년과 부모의 삶의 만족도 변화가 달라질 수 있으리라 기대할 수 있다. 본 연구는 활용할 수 있는 자료의 한계로 고등학생을 대상으로 분석은 실시하지 못하였으나, 추후 자료가 장기간 축적되어 고등학생과 부모의 삶의 만족도 잠재프로파일을 분류하고 영향요인을 검증하는 연구도 수행될 수 있을 것이다. 또한 본 연구는 잠재프로파일 분석을 활용해 청소년과 이들 부모의 삶의 만족도 수준에 따라 이질적인 잠재집단을 도출하고, 도출된 잠재집단 분류의 영향 요인의 탐색하였으나, 후속연구에서는 청소년과 부모 간의 연구에 활용할 수 있는 보다 다양한 연구모형(예, 행위자-상대자 상호의존모형(Actor-Partner Interdependence Model)을 적용하여 청소년과 부모 간 상호에 의한 영향력을 보다 면밀히 탐색하길 기대한다.

## 참고문헌

- 김미림, 유예림, 황은희 (2020). 데이터 마이닝을 활용한 청소년의 공동체의식 영향요인 분석: 중학교와 고등학교 시기 비교. **한국청소년연구**, 31(2), 205-233. doi:10.14816/sky.2020.31.2.205
- 김성은, 황영식 (2020). 2020 한국아동·청소년패널조사: 데이터분석보고서(연구보고 20-R12-1). 세종: 한국청소년정책연구원.
- 김소영, 윤기봉 (2016). 잠재성장모형을 이용한 청소년의 삶의 만족도 변화추정: 변화에 있어서의 개인차에 대한 요인 검증. **한국청소년연구**, 27(2), 271-296. doi:10.14816/sky.2016.27.2.271
- 김영식, 김민석, 이길재 (2019). 랜덤 포레스트를 활용한 고교생의 독서활동 예측 요인 분석. **교육재정경제연구**, 28(4), 137-156. doi:10.46967/jefe.2019.28.4.137
- 김용희, 한창근 (2017). 부모 삶의 만족도와 아동 삶의 만족도의 종단적 관계: 자기회귀 교차지연 모형을 이용하여. **사회복지연구**, 48(3), 29-55. doi:10.16999/kasws.2017.48.3.29
- 김은아, 배민영 (2016). 부정적 양육방식이 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 사회적 위축과 또래관계의 중다매개효과. **청소년학연구**, 23(9), 155-176. doi:10.21509/KJYS.2016.09.23.9.155
- 김준림 (2018). **부모유형변화에 따른 부모의 삶의 만족도 및 부정적 양육태도와 청소년 삶의 만족도 간의 관계**. 한양대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 박소영, 정혜원 (2019). 머신러닝 기법을 적용한 기업 구성원의 직무만족 및 조직몰입에 영향을 미치는 요인 탐색. **교육학연구**, 57(4), 183-213. doi:10.30916/KERA.57.4.183
- 박영신, 김의철, 정갑순, 이상미, 권혁호, 양계민 (2000). 초, 중, 고등학생의 생활만족도 차이와 형성 및 영향. **한국심리학회지: 건강**, 5(1), 94-118.
- 백승희, 전현정, 이정민, 정혜원 (2019). 모와 자녀가 지각한 우울, 자아존중감, 주관적 삶의 만족도 간의 종단적 관계: 잠재성장모형을 적용한 행위자 상대자 상호의존 모형(APIM)의 적용. **사회과학연구**, 30(2), 93-118. doi:10.16881/jss.2019.04.30.2.93
- 선혜연, 오정희 (2013). 부모의 학업성취압력과 학업스트레스의 관계에서 학업적 자기 효능감의 매개효과: 초등학생과 중학생 중심으로. **아시아교육연구**, 14(1), 197-212. doi:10.15753/aje.2013.14.1.008

- 손수경, 이현정, 홍세희 (2017). 학교 학습활동과 교우관계가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 분할함수 잠재성장모형을 이용한 종단관계 분석. **한국청소년연구**, 28(3), 57-88. doi:10.14816/sky.2017.28.3.57
- 안지혜, 윤유동, 임희석 (2016). 한국아동·청소년패널조사 데이터를 이용한 중학생 삶의 만족도 분석. **디지털융복합연구**, 14(2), 197-208. doi:10.14400/JDC.2016.14.2.197
- 오옥선 (2014). 다문화가정 어머니의 부정정서, 심리적 안녕감 및 임파워먼트가 삶의 만족도에 미치는 영향. **한국심리학회지: 문화 및 사회문제**, 20(1), 45-65. doi:10.18205/kpa.2014.19.2.001
- 유진은 (2015). 랜덤 포레스트: 의사결정나무의 대안으로서의 데이터 마이닝. **교육평가연구**, 28(2), 427-448.
- 유진은, 노민정 (2017). Group lasso를 통한 중학생의 삶의 만족도에 영향을 미치는 변수 탐색. **한국청소년연구**, 28(1), 127-149. doi:10.14816/sky.2017.28.1.127
- 이현지 (2006). 장애청소년 어머니의 양육스트레스와 관련변인이 삶의 만족도와 우울에 미치는 영향. **청소년학연구**, 13(5-1), 1-25.
- 장진아, 신희천 (2006). 부부갈등이 청소년 자녀의 부적응에 미치는 영향: 자아탄력성, 부모 양육태도, 사회적 지지의 매개과정. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 18(3), 569-592.
- 정진리, 황성만 (2020). 부모의 소득 수준이 자녀의 그릿에 미치는 영향: 교과외 활동과 양육태도의 매개효과를 중심으로. **청소년학연구**, 27(11), 283-312. doi:10.21509/KJYS.2020.11.27.11.283
- 정혜원, 박소영, 김정인, 김아름 (2021). 청소년의 읽기 소양과 삶의 만족도의 영향변인 탐색: PISA 2018 한국 핀란드 국제비교. **교육과정평가연구**, 24(1), 123-152. doi:10.29221/jce.2021.24.1.123
- 조성민, 구남욱, 김현정, 이소연, 이인화 (2019). **OECD 국제 학업성취도 평가 연구: PISA 2018 결과 보고서**(연구보고 RRE 2019-11). 진천: 한국교육과정평가원.
- 진병주, 정혜원 (2020). 청소년의 부모양육태도, 친구 및 교사관계가 삶의 만족도에 미치는 영향: 그릿의 매개효과를 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 20(5), 141-165. doi:10.22251/jlcci.2020.20.5.141
- 하형석, 황진구, 김성은, 이용해 (2020). **2020 한국아동·청소년패널조사: 사업보고서**(연구보고 20-R12). 세종: 한국청소년정책연구원.

- 황매향 (2019). 학업상담에서의 그릿의 의미와 증진 방안 탐색. *초등상담연구*, 18(1), 1-21. doi:10.28972/kjec.2019.18.1.001
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step approaches using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(3), 329-341. doi:10.1080/10705511.2014.915181
- Breiman, L., Cutler, A., Liaw, A., & Wiener, M. (2018). Breiman and Cutler's random forest for classification and regression. R package version 4.6-14.
- Lowenstein, A., Katz, R., & Gur-Yaish, N. (2007). Reciprocity in parent-child exchange and life satisfaction among the elderly: A cross-national perspective. *Journal of Social Issues*, 63(4), 865-883. doi:10.1111/j.1540-4560.2007.00541.x
- Muthén, B. (2004). *Latent variable analysis*. The Sage handbook of quantitative methodology for the social sciences. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 345-368.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2019). *Mplus user's guide*(8th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Van Horn, M. L., Jaki, T., Masyn, K., Ramey, S. L., Smith, J. A., & Antaramian, S. (2009). Assessing differential effects: Applying regression mixture models to identify variations in the influence of family resources on academic achievement. *Developmental Psychology*, 45(5), 1298-1313. doi:10.1037/a0016427

## ABSTRACT

### Classifying latent profiles in the life satisfaction of adolescents and their parents and testing the impacts of key predictors

Park, Soyoung\* · Chung, Hyewon\*

The purpose of this study is to classify latent profiles of both adolescents and their parents' life satisfaction and to test the impact of key predictors on the identified latent profiles. A latent profile analysis with a 3-step approach was applied to 2nd wave data(2,437 pairs of 5<sup>th</sup> graders and their parents, 2,438 pairs of 8<sup>th</sup> graders and their parents) of the KCYPS 2018 in order to explore latent profiles as well as to examine the influence of key predictors derived from random forest on the latent profiles. Random forest selected 21 key predictors on life satisfaction for 5<sup>th</sup> graders and parents, and 23 key predictors for 8<sup>th</sup> graders and parents. As a result of the latent profile analysis, 5<sup>th</sup> graders and their parents were classified into four latent profiles. Moreover, 8<sup>th</sup> graders and their parents were classified into the four latent profiles. This study found significant key predictors of the identified latent profiles. Finally, the implications of these results were also discussed.

Key Words: life satisfaction, adolescents, parents, latent profile, random forest, KCYPS 2018

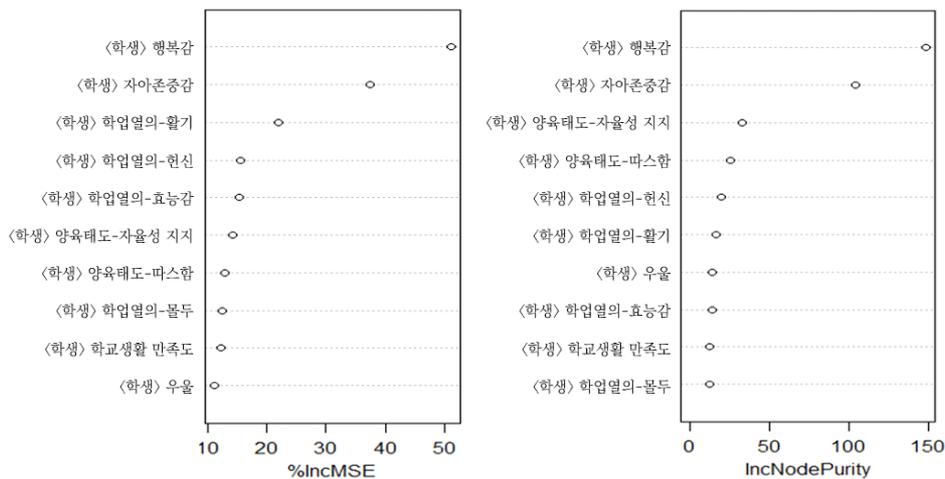
투고일: 2021. 3. 2, 심사일: 2021. 5. 10, 심사완료일: 2021. 5. 24

---

\* Chungnam National University

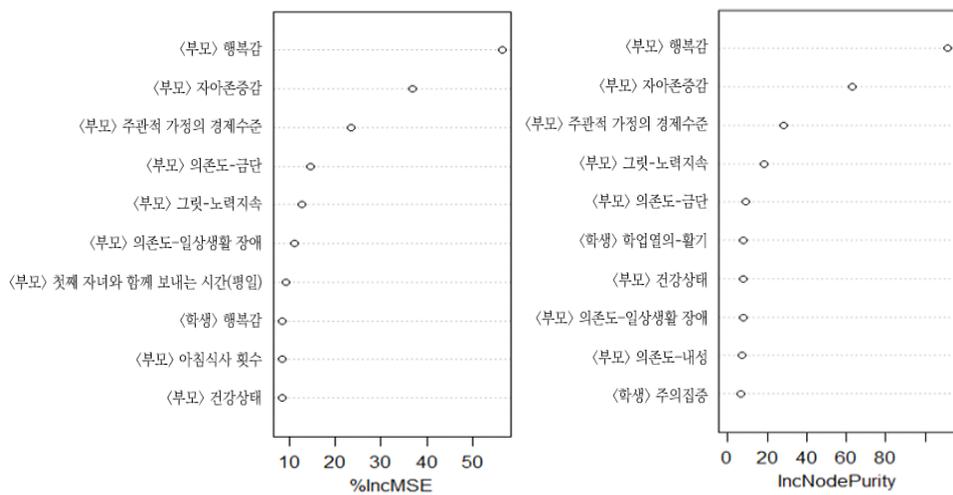
[부록 1]

초등학생 삶의 만족도 예측 중요도 지수 상위 10개



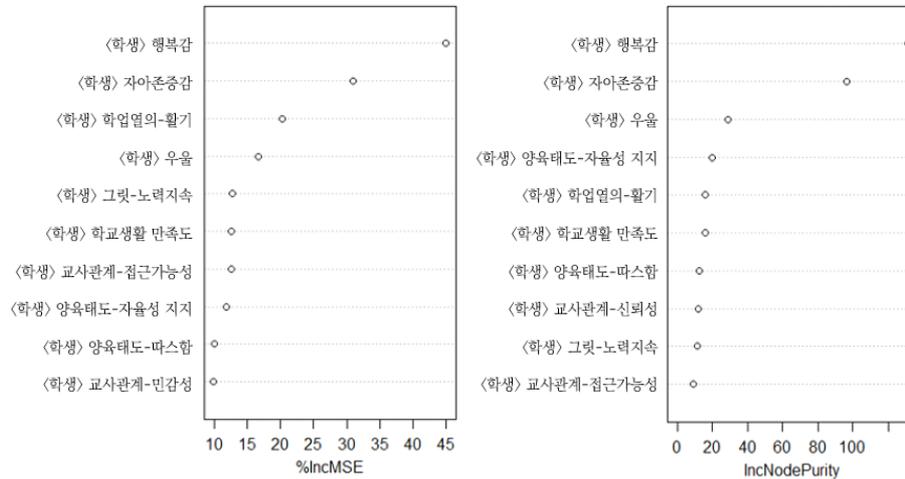
[부록 2]

초등학생 부모 삶의 만족도 예측 중요도 지수 상위 10개



[부록 3]

중학생 삶의 만족도 예측 중요도 지수 상위 10개



[부록 4]

중학생 부모 삶의 만족도 예측 중요도 지수 상위 10개

