

청소년기 진로 관련 대화 상대 및 빈도에 따른 전공 선택 요인이 전공 만족도에 미치는 영향 분석*

전현정** · 정혜원***

초 록

본 연구의 목적은 청소년기에 경험한 진로 관련 대화 상대 및 빈도에 따라 전공을 선택하는 데 고려된 요인들이 대학 진학 후의 전공에 대한 만족에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 함이다. 이를 위해 한국 아동·청소년 패널조사(KCYPS) 자료의 고등학교 1학년~대학교 1학년 학생을 추적 조사한 중1자료 4차~7차년도 데이터를 잠재프로파일 분석과 역 확률 가중치를 적용한 구조방정식 모형을 활용하여 분석하였다. 분석결과, 대학생의 전공 만족도를 향상시키기 위해서는 대학 진학 전의 다른 사람과의 자신의 진로와 관련된 많은 대화가 중요하며 이 때 부모의 역할이 중요함을 확인하였다. 또한 청소년들이 전공을 선택할 때 타인의 단순한 권유와 조언이 아닌 자신의 적성과 흥미를 스스로 발견하고 이에 적절한 전공을 선택할 수 있도록 해주는 진로 관련 대화의 노력과 방안 마련이 필요한 것으로 나타났다. 그 다음으로 해당 전공의 졸업 후 취업 전망은 청소년들이 전공을 선택할 때 가장 많이 고려하는 요인으로 청소년들이 대학을 진학하기 전부터 자신의 직업, 진로, 졸업 후의 계획까지 함께 고민하고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 대학생의 전공 만족도를 효과적으로 높이기 위해서는 그 대상을 단편적으로 대학생에게만 초점을 두는 것이 아닌 초등학교부터 고등학생, 대학생, 더 나아가 졸업 후 취업까지 유기적으로 연계된 장기적 관점으로 전환하는 방안 마련이 필요함을 의미한다. 마지막으로 이와 같은 연구의 결과를 바탕으로 대학 진학 후의 전공 만족을 향상시키기 위한 방안에 대한 시사점을 논의하였다.

주제어: 진로 관련 대화, 전공 선택 요인, 전공 만족도, 일반화경향점수, 잠재프로파일 분석

* 본 연구는 충남대학교 학술연구비에 의해 지원되었음.

** 충남대학교 교육학과 박사과정, 제1저자

*** 충남대학교 교육학과 부교수, 교신저자, chw7@cnu.ac.kr

I. 서 론

우리나라 대학교육의 대중화·보편화는 대학교육 기회의 양적 확대를 가져왔다. 한국교육개발원(2016)의 통계에 따르면 우리나라의 고등학교에서 대학으로의 진학률은 2005년부터 2016년 현재까지 70% 전후에 이르고 있다. 그러나 이와 같은 높은 비율의 대학진학율과 비교하여 2016년 대학 내의 학업중단 비율은 4년제 일반대학 4.1%, 전문대학 7.5%, 전체 7.3%에 이르고 있으며, 이는 지속적으로 상승해 왔다(한국교육개발원, 2016). 확대된 교육기회에도 불구하고 우리나라의 경쟁적인 교육풍토 속에서 학생들은 자신의 소질 및 적성, 진로계획에 대한 깊이 있는 고민 없이 대학에 진학하게 된다(어윤경, 2011). 이는 적성과 전공의 불일치, 진로목표의 부재, 대학교육 질의 불만족 등을 초래하며 대다수의 대학생들이 학업중단을 선택하는 원인으로 작용하게 된다(이영민, 임정연, 2011). 이와 같은 많은 대학생들의 학업 중단은 개인의 시간낭비, 심리적 위축, 직업획득의 부정적 영향을 비롯하여 국가인적자원 양성의 지연과 손실 등의 사회적·경제적 비용 증가의 문제를 야기시키게 된다(이병식, 2003). 이처럼 대학교육 기회의 양적 확대에도 불구하고 많은 대학생들이 자신의 전공에 만족하지 못하는 현상은 개인·교육·사회 측면에 부정적인 영향을 미치게 된다. 따라서 전공의 만족도에 영향을 주는 요인들에 대한 다양한 측면의 연구를 진행함으로써 어떻게 하면 대학생들의 학교라는 공간과 전공에 대한 만족도를 높일 수 있을지에 대한 깊은 고민이 이루어져야 할 것이다. 즉 대학생들의 전공 만족도를 높이기 위한 개인적·교육적·사회적인 다양한 측면의 방안 모색이 필요할 것이다.

청소년 시기는 자신의 직업과 진로를 결정하는 진로발달의 가장 중요한 단계이다(김충기, 2002). 청소년들은 이 시기에 자신이 어떠한 학교에 진학할지, 어느 직업을 선택할지, 어느 수준까지 공부할지를 결정하고 선택해야 하며 그 선택에 책임을 져야 한다. 그러나 우리나라 대학입시 제도는 비교적 짧은 입학전형 기간과 과도한 경쟁으로 단시간 내에 전공을 선택해야하며(어윤경, 2011), 대부분의 청소년들은 자신의 진로와 관련된 충분한 대화와 상담을 받지 못하고 있다. 즉 대부분의 청소년들은 대학 입학 전 전공에 대한 충분한 이해 없이 전공을 선택하게 된다(어윤경, 2011). 자신의 적성과 흥미에 맞지 않은 전공 선택은 대부분 대학 진학 후 학업부적응을 야기하며 학교생활 전반에 대한 부적응을 초래한다(하혜숙, 2000). 결국 학교생활 부적응은 학

업중단 및 대학 졸업 후 진로에도 부정적인 영향을 미치게 된다. 다시 말해 자신의 진로와 적성, 흥미에 대한 충분한 이해 없이 대학에 진학한다면 대학을 학문적 탐구가 목적이 아닌 취업을 위한 과정으로 생각하며 스펙을 축적하는데 시간과 노력을 투자하게 된다. 결국 자신과 맞지 않은 전공에 따른 진로를 선택하게 되거나 전공과 관련 없는 국가시험을 준비하는 등의 시간을 소비하게 된다.

대학은 국가나 사회가 요구하는 인재를 양성하는 역할을 담당하여야 한다. 이에 학생들의 전공 만족은 국가 인적자원의 효율적 운영 측면에서 매우 중요한 문제이며 개인적 측면에서도 향후 만족스러운 직업생활 및 인생전반을 위한 중요한 요소이다. 또한 전공 만족도를 높이기 해서는 단기간에 전공을 선택하는 것보다 청소년기부터 지속적으로 진로와 관련된 대화의 경험을 쌓는 것이 바람직하다(어윤경, 2011). 자신의 직업과 진로를 결정하는 중요한 시기인 청소년기에 다양한 사람들과의 진로와 관련된 대화의 경험은 전공 만족에 영향을 미치게 될 것이다. 이에 본 연구는 대학 진학 후의 전공 만족에 청소년기 경험한 진로 관련 대화 활동의 정도가 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 살펴보고자 한다. 구체적으로 청소년기 진로 관련 대화 활동의 정도를 변인 중심이 아닌 사람 중심적 접근법인 잠재집단으로 구분하여 분석함으로써 집단별 특성에 따른 차별화되고 구체화 된 방안을 살펴보고자 한다(Bergman & Magnusson, 1997; 노언경, 홍세희, 2012 재인용). 또한 진로와 관련된 대화의 경험 정도에 따른 잠재집단별 전공 선택 요인과 전공 만족도 간의 관계를 분석하여 청소년기 진로 관련 대화의 상대 및 빈도가 전공을 선택하는 데 어떠한 요인으로 작용하였으며 또한 이러한 선택 요인이 진학 후 만족에 어떠한 영향을 미쳤는지를 구체적으로 검증하고자 하였다. 이를 통해 대학생의 전공 만족도에 영향을 주는 요인에 대한 관점을 대학으로 한정하는 것이 아니라 고등학교로 확장하여 살펴보고자 한다. 이러한 연구 결과가 대학 진학 후의 전공 만족을 향상시키는 장기적 관점의 교육 방안을 마련하는 데 좀 더 실증적 자료로 활용될 수 있을 것이라 기대한다.

본 연구의 목적에 따른 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 청소년의 진로 관련 대화상대 및 정도에 따라 잠재집단은 몇 개로 구분되며 잠재집단의 특성은 어떠한가?

둘째, 청소년의 진로 관련 대화상대 및 정도에 따라 구분된 잠재집단별 전공을 선택할 때 고려된 요인이 대학 진학 후의 전공 만족도에 어떠한 영향을 미치는가?

II. 이론적 배경

1. 진로 관련 대화

청소년기에 진로를 결정하는 것은 단순히 대학이나 전공을 선택하는 것을 넘어서 생애 전반에 걸친 삶의 방향을 결정하는 중요한 과정이다. 특히 Super(1988)의 전 생애에 걸친 진로발달이론에 의하면 대학 진학을 앞둔 청소년기는 탐색기(exploration stage)에 해당하며 다양한 경험을 통해 자신의 특성을 파악하고 적합한 진로를 탐색해가는 과정이라 정의하였다. 따라서 청소년기는 여러 활동을 통해 자아개념을 확립하고 잠정적으로 결정한 진로를 현실적 요인과 함께 고려하여 구체화하는 시기이다. 또한 대학생 시기는 자신의 자아정체감을 확립해나가고 명확한 직업을 선택하는 중요한 과정을 거치게 된다(Felsman & Blustein, 1999). 더욱이 진로발달이론에 의하면 한 개인의 발달 과정 속에 진로에 대한 의사결정은 일시적인 것이 아닌 발달의 과정으로 나타나게 된다(Phillips & Paziienza, 1988). 다시 말해 진로에 대한 지식과 태도도 개인이 성장함에 따라 발달하고 변화하게 되며 이에 따른 진로에 대한 의사결정 역시 변화하게 된다. 따라서 대학 진학 전부터 대학 진학 후에 이르는 시기까지의 발달 단계에 따른 청소년의 진로결정, 진로성숙의 변화 및 발달정도에 따른 적절한 진로지도 및 진로교육의 적용은 중요하다. 특히 대학 진학의 전후 시기는 청소년들이 생애 목표와 계획을 구체화하고 정립해가는 중요한 시기이다. 따라서 이 시기의 청소년들에게 다양한 경험을 제공해줌으로 진로를 탐색해가고 자아개념과 진로정체감을 확립해나가는 기회의 제공은 중요할 것이다. 더욱이 대학을 진학하기 전 자신의 진로에 대해 확고한 결정을 내리지 못한다면 대학과 전공에 대한 만족도와 성취에 부정적 영향을 미치게 된다(임은미, 박승민, 엄영숙, 2009). 즉 대학 진학 전 이루어지는 진로지도 및 진로 관련 대화가 대학 진학 후의 성취와 내적 만족도에 영향을 주게 되므로(신희경, 이종승, 2007), 충분한 기회의 진로 관련 대화는 자신의 적성과 흥미를 찾고 진로를 탐색하는 시기의 청소년기에게 매우 중요한 요인이라 할 수 있다. 이웅택과 최재혁(2017)은 연구를 통해 고등학생의 부모와의 진로 관련 대화가 직업결정에 직접적인 영향 및 부분적인 매개효과를 갖고 있음을 밝히며 부모와의 진로 관련 대화에

초점을 맞추는 것이 고등학생의 직업결정에 중요한 과제임을 주장하였다. 또한 신희경과 이종승(2007)의 연구에서도 높은 진로결정수준을 가진 고등학생이 대학 진학 시 내적 동기의 영향력 요인을 매개로 대학의 학과를 선택했을 때 자신이 선택한 대학과 학과에 대한 만족도와 적응도가 높아짐을 보고하고 있다. 이러한 연구결과는 대학 진학 전인 고등학교 시기의 진로지도 및 진로 관련 대화가 대학 진학 후의 대학생활 전반에 걸친 만족도, 특히 대학과 전공에 대한 만족도에 영향을 주는 중요한 요소임을 나타내고 있다. 이와 더불어 대학 및 전공을 선택할 때 고려한 요인도 대학 진학 후의 만족도와 관련됨을 확인할 수 있다. 즉 청소년기의 충분한 진로 관련 대화 경험은 전공 만족에 영향을 미치게 되며 이 때 전공을 선택하게 된 요인도 중요한 변인으로 작용하게 되는 것이다. 이에 본 연구는 대학 진학 후의 전공에 대한 만족에 청소년기 경험한 진로 관련 대화 활동의 정도가 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 살펴보고자 한다. 또한 이 때 전공을 선택할 때 고려한 요인들이 전공 만족도에 어떠한 영향을 주는가를 함께 파악해보고자 하였다.

2. 전공 선택 요인과 전공 만족도

우리나라 고등교육의 대중화·보편화는 교육 기회의 양적 확대를 가져왔고 대부분의 청소년들이 대학에 진학하는 사회 풍토 속에 높은 대학 진학률을 지속적으로 보이고 있다. 그러나 대부분의 청소년들은 대학 진학 시 진로에 대한 명확한 계획을 세우지 못하고 전공에 대한 충분한 정보를 얻지 못한 상태로 대학과 전공을 선택하고 있다(어윤경, 2011). 이는 결국 대학 진학 후 학교생활 부적응, 학업 부적응을 초래한다(하혜숙, 2000) 이에 대학 진학 전의 진로 관련 대화 및 진로체험 활동을 통한 진로 탐색과 자신의 내면을 살펴볼 수 있는 기회를 갖는 과정은 중요하다. 특히 전공을 선택하는 과정에서 어떠한 요인을 고려하여 전공을 선택하느냐는 대학 진학 후의 성취를 비롯한 전반적인 만족도와 깊은 관련이 있다. 물론 전공을 선택하는 과정은 자신의 적성과 흥미, 성적뿐만 아니라 타인의 권유, 대학과 전공이 가지고 있는 비전 등이 복합적으로 작용하여 이루어진다. 그러나 그 중에서도 개인이 지니고 있는 적성과 흥미와 같은 내적 선택요인은 대학 진학 후의 만족도에 중요한 의미를 지니고 있음을 선행연구들이 증명하고 있다(김민배, 문승태, 2004; 어윤경, 2011). 김민배와 문승태

(2004)는 연구결과를 통해 외적 요인에 의해 전공을 결정한 학생은 대학 진학 후 대학에 대한 만족도가 낮아지고 결국 대학 적응과정에 어려움을 겪는다고 보고하고 있다. 이와 함께 대학전공 선택기준을 내·외적으로 나누어 살펴본 연구에서는 선택 요인을 타인의 권유, 성적과 같은 외적인 것이 아닌 자신의 적성과 흥미와 같은 내적 요인을 우선적으로 고려할 경우 진로결정 수준이 높아짐을 설명하고 있다(임은미 외, 2009). 이러한 대학 진학 전의 높은 진로결정 수준을 가진 청소년은 보다 합리적 전공 선택을 할 것이며 이는 결국 대학 진학 후의 전공에 대한 높은 만족도를 가져오게 된다(신희경, 이종승, 2007). 이처럼 전공을 선택하는 데 고려되는 개인 내적 요인과 외적 요인은 전공 만족에 서로 다른 영향을 미치게 된다. 이에 본 연구에서는 전공을 선택하는 데 고려되는 여러 요인들을 내적 요인과 외적 요인으로 나누어 살펴봄으로써 각 요인들이 전공 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 구체적으로 검증해 보고자 하였다.

청소년 시기 동안 충분한 진로 관련 대화의 기회와 이에 따른 진로계획 수립, 자아 개념 정립, 그리고 대학 진학 후의 전공 만족도는 개인·교육·사회 측면에 영향을 주게 된다(이병식, 2003). 따라서 전공 만족도에 영향을 주는 요인들에 대한 다양한 측면의 연구를 진행함으로써 대학생들의 전공 만족도를 높이기 위한 다각도의 방안 모색이 필요할 것이다. 이에 많은 선행연구들이 진로상담 및 대화 정도와 전공 만족도와 관련된 개인·교육·사회적인 측면의 다양한 영향변인들을 보고하고 있다. 특히 성별과 같은 개인 특성 변인과 정서, 자아인식, 삶의 대한 만족과 같은 개인 내적 변인, 사회관계 변인 등이 진로상담 및 진로대화와 전공 만족도와 관련 있는 변인임을 많은 연구들에서 언급하고 있다(김종운, 최미숙, 2013; 송지숙, 안귀여루, 2014; 정승현, 김금미, 2010; 황매향, 박혜영, 2005; Duffy & Sedlacek, 2010).

구체적으로 살펴보면, 개인 내적 요인인 정서와 자아인식, 삶의 만족은 진로지도 및 대화와 진로 의사결정, 전공에 대한 만족도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 특히 정승현과 김금미(2010)의 연구에서는 정서지능이 높을수록 진로탐색 효능감과 진로준비행동이 높아지는 것으로 나타났으며, 공윤정(2014)의 문헌연구 결과로는 정서가 진로를 계획하고 구성하는 데 중요한 단서로 활용됨을 밝혔다. 다양한 정서 중 신체 증상, 우울, 사회적 위축과 같은 부정적 심리 특성들은 진로를 결정하고 계획하는 변인과 부정적 관계가 있음이 보고되고 있다(황매향, 박혜영, 2005). 이러한

부정적 정서와 함께 고등학생의 자아개념이 진로의사결정과 진로준비행동에 미치는 효과를 분석한 송지숙과 안귀여루(2014)의 연구에서는 부정적 정서와 자아개념이 모두 진로의사결정과 진로준비행동에 유의한 관계가 있음을 보고하고 있다. 또한 진로 상담인 진로와 관련된 대화가 청소년의 긍정적 자아개념을 형성하는 데 효과가 있음은 선행연구를 통해 확인되었다(이경미, 김영숙, 이현립, 2006). 더욱이 진로정체감, 진로자기조절, 자아존중감과 같은 자아인식은 전공만족에 많은 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다(김인숙, 손민정, 박혜경, 2017). 이와 마찬가지로 국내·외 선행연구를 통해 삶의 만족과 진로 관련 변인 간의 정적인 관계가 있음을 확인할 수 있다(심예린, 유성경, 2012; Duffy & Sedlacek, 2010). 개인 내적 변인 외에도 청소년과 사회적 관계를 맺고 있는 부모와 또래와 관련된 변인도 이와 마찬가지로 진로 관련 변인들과 유의한 관계를 지닌다(강차연, 박경, 2001; 김종운, 최미숙, 2013). 특히 부모의 적극적인 진로관련 행동이나 긍정적인 부모와의 관계가 자녀의 진로결정 효능감, 진로성숙, 대학생생활적응에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며(김종운, 최미숙, 2013), 또래애착이 안정적일수록 자신을 탐색하고 자신에 대해 확신을 가지며 이를 통해 진로를 선택하는 데 훨씬 긍정적 결정을 내릴 가능성이 높은 것으로 밝혀졌다(강차연, 박경, 2001). 따라서 본 연구에서는 이와 같은 진로와 관련된 대화 상대 및 빈도와 전공 만족에 영향을 줄 것으로 기대되는 개인·사회 변인들의 영향을 통제하여 진로와 관련된 대화 상대 및 빈도에 따른 집단별 전공 선택 요인과 전공 만족도 간의 인과관계를 면밀하게 분석하고자 하였다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원의 한국 아동·청소년 패널조사(KCYPS) 자료 중 본 연구에서 살펴보고자 하는 대학 진학 전 진로 관련 대화 상대 및 빈도와 전공을 선택하게 된 요인이 대학 진학 후의 전공 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해서 고등학교 1학년부터 대학교 1학년까지를 추적 조사한 자료를 연구대상으로 선정하였다. 한국 아동·청소년 패널조사의 중1패널 자료는 전국 중학교 1학년 청소년들 가운데 층화 다단계집락표집(stratified multi-stage cluster sampling) 방법에 의해 추출된 2,351명을 2010년 중학교 1학년에서 2016년 대학교 1학년까지 7년간 추적·반복 조사한 종단 연구 자료이며(이종원 외, 2016), 이 중 2013년 고등학교 1학년에서 2016년 대학교 1학년까지 4년간의 자료를 본 연구 자료로 활용하였다. 본 연구는 전체 사례 2,351명 중 진로 관련 대화 경험에 대한 문항 모두를 응답하지 않은 사례를 제외한 2,056명을 최종 연구대상으로 선정하여 연구를 진행하였다.

2. 연구도구

1) 진로 관련 대화 경험 정도

본 연구는 청소년기 진로 관련 대화 활동의 정도에 따른 잠재집단을 구분하고 각 집단 별 전공 선택 요인이 대학 진학 후의 전공 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하는 데 목적이 있다. 이를 위해 한국 아동·청소년패널의 6차년도(고등학교 3학년, 2015년) 중1패널 설문에서 진로 관련 대화상대 및 빈도에 대한 6문항(예, 자신의 진로(진학, 직업 선택 등)와 관련하여 아버지와 얼마나 자주 대화(또는 상담) 하십니까?)을 활용하였다. 해당 문항은 아버지, 어머니 등과 같은 가족과 함께 학교 선생님, 학원 또는 과외 선생님과의 진로 관련 대화의 정도를 묻고 있다. 이에 대한 응답은 4점 리커트식 척도로서 본 연구에서는 해석의 용이함을 고려하여 역 코딩하였으며, 응답

자의 점수가 높을수록 해당 대상과의 진로 관련 대화 빈도가 높음을 의미한다.

2) 전공 선택 요인과 전공 만족도

본 연구에서는 청소년의 전공을 선택하게 된 요인과 대학 진학 후의 전공에 대한 만족도를 알아보기 위해 한국 아동·청소년패널의 7차년도(대학교 1학년, 2016년) 중 1패널 설문에서 대학 또는 전공 선택 요인 7문항(현재 다니는 대학과 전공을 선택할 때 사회적 평판(평가)/졸업 후 취업 전망/부모님(가족)의 권유/친구 또는 친지의 권유/학교선생님의 권유/자신의 관심과 적성/자신의 성적(수능/내신)을 얼마나 고려하였습니까?)과 전공(학부, 학과) 만족도 1문항(현재 재학 중인 전공(학부, 학과)에 얼마나 만족하십니까?)을 활용하였다. 본 연구에서 살펴보고자 하는 전공 만족도에 대한 선택 요인의 영향 정도를 보다 구체적으로 살펴보기 위해 내적 선택 요인과 외적 선택 요인으로 구분지어 분석하였다. 구체적으로 대학 및 전공 선택 요인 7문항 중 ‘자신의 관심과 적성’을 내적 선택 요인으로, 그 외의 사회적 평판(평가) 등의 6문항은 외적 선택 요인으로 구분지어 분석하였다. 또한 외적 선택 요인을 두 개의 요인으로 구분하여(CFI=.981, TLI=.929, RMSEA=.073) 6문항 중 진로 관련 대화상대의 권유에 해당하는 3문항(부모님(가족)의 권유, 친구 또는 친지의 권유, 학교선생님의 권유)은 ‘조언 외적 선택 요인’, 그 외의 사회적 평판(평가), 졸업 후 취업 전망, 자신의 성적(수능/내신)의 3문항은 ‘비 조언 외적 선택 요인’으로 분류하여 이들 선택 요인이 전공 만족도와 어떠한 관련이 있는지를 보다 구체적으로 살펴보고자 하였다. 본 연구에서는 해석의 용이함을 고려하여 전공 선택 요인과 전공 만족도의 8문항을 역 코딩하였으며, 응답자의 점수가 높을수록 전공을 선택할 때 고려를 많이 한 요인임을 의미하며 전공에 대한 만족도가 높음을 의미한다.

3) 진로 관련 대화 경험 정도, 전공 만족도와 관련된 공변인

본 연구는 집단을 유형화하는 변인인 진로 관련 대화 경험 정도와 결과변인인 전공 만족도와 관련된 다양한 변인들을 공변인(covariate)으로 선택하여 본질적 무선택당이 불가능한 비실험 자료인 패널 자료에서 발생하는 선택 편의를 교정하고 집단 간 동등성을 확보하고자 하였다(민경석, 2008). 본 연구 분석에 사용된 공변인들은 해석

의 용이함을 위해 역 코딩하였으며 점수가 높을수록 매우 그리함을 의미한다. 이들 공변인은 모두 진로 관련 대화 빈도 문항(6차년도)과 전공 선택 요인 및 전공 만족도(7차년도)를 측정할 시점보다 선행되어 측정된 문항(4차 또는 5차년도)들을 활용하여 분석함으로써 공변인이 집단 구성 또는 결과변인에 영향을 주었는지 영향을 받았는지를 결정하기 어렵다는 한계를 극복하고자 하였다(Brookhart et al., 2006). 본 연구에서 활용한 공변인에 대한 자세한 설명은 다음 표 1과 같다.

표 1
진로 관련 대화 경험 정도, 전공 만족도와 관련된 공변인 구성

변인 명	조사 시기	신뢰도 (Cronbach's alpha)	
성별 (0=남, 1=여)	4차(2013년)	-	
정서문제	신체증상	.835	
	사회적 위축	.843	
	우울	.836	
자아인식	자아존중감	.837	
	자아탄력성	.613	
	진로정체감	.894	
삶의 만족도	5차(2014년)	.780	
부모 양육방식	애정	.806	
	비일관성	.679	
	과잉기대	.684	
	과잉관섭	4차(2013년)	.710
	합리적 설명	.776	
	방임	.729	
	학대	.859	
도래예측	의사소통	.782	
	신뢰	5차(2014년)	.816
	소외	.716	

3. 연구방법

1) 잠재프로파일 분석

청소년기 학생들이 진로와 관련하여 어떠한 대상과 대화를 하는지, 어느 정도의 대화를 하는지에 따라 어떠한 특징을 지닌 집단으로 분류되는지를 확인하기 위해 다수의 대화상대 및 빈도 지표를 동시에 고려하여 동일한 특징을 지닌 집단을 분류하는 방법인 잠재프로파일 분석(LPA; Latent Profile Analysis; Bartholomew, 1987)을 실시하였다(권재기, 정미경, 2012). 잠재프로파일 분석은 군집분석과 같이 변수 간 유사한 값을 갖는 관찰대상들의 유형을 체계적이고 의미 있는 방식으로 분류하는 데 적합한 방식이다(권재기, 정미경, 2012). 본 연구에서는 진로관련 대화상대 및 빈도에 따른 적절한 잠재집단 수를 결정하기 위해 다양한 적합도 지수를 고려하였다(Vermunt & Magidson, 2002). 고려된 적합도 지수로는 AIC(Akaike information criterion; Akaike, 1973), BIC(Bayesian Information Criterion; Schwartz, 1978), Adj-BIC(the adjusted BIC; Sclove, 1987), LMRT(Lo-Mendell-Rubin likelihood ratio test; Lo, Mendell & Rubin, 2001)가 있으며 이와 함께 Entropy와 집단별 분류율(%)을 함께 고려하여 최적의 잠재집단 수를 결정하였다. 이 때 AIC와 BIC, Adj-BIC 지수는 작을수록, Entropy는 클수록 보다 적합한 모형으로 판단하며 LMRT는 통계검증을 통해 계층 분석결과를 비교하게 된다. 본 연구는 잠재프로파일 분석을 위해 Mplus 7.4를 활용하였다.

2) 일반화경향점수 산출을 통한 역 확률 가중치

이후의 분석에 앞서 SPSS 21.0 프로그램으로 Little의 MCAR(Missing Completely At Random) 검증을 실시한 결과, 본 연구에서 활용하는 자료가 MCAR이 아님을 확인하였다($\chi^2 = 1642.238$, $df = 1468$, $p = .001$)(Litte & Rubin, 2014; Schafer & Graham, 2002). 이는 자료가 MCAR이라는 강한 가정을 지니고 있는 완전제거법(listwise deletion)과 같은 전통적 결측치 대체방법을 활용할 수 없음을 의미한다(고길곤, 탁현우, 2016). 이에 본 연구는 대체(imputation)를 실시하여 결측치에 의한 편향(bias)된 추정을 보완하고자 하였다. Stuart(2010)는 단일대체방법(single imputation)이 경향점

수(propensity score) 추정에 앞서 결측치가 존재하는 공변인 자료를 다루는 데 효과적인 접근 방법이라 주장하였으며, 이와 마찬가지로 Leite와 Aydin(2016)의 모의실험 연구에서는 경향점수 추정에 있어 집단 간 공변인 동등화(balance)와 편향성 감소에 단일대체와 다중대체 방법 간의 차이가 없음을 밝혔다. 이에 본 연구는 단일대체방법을 활용하였으며 이를 위해 R 3.3.1 프로그램의 mice 패키지를 연동하여 사용하였다. 즉 앞서 분석한 진로관련 대화상대 및 빈도에 따른 각 잠재집단에 의한 대체를 실시하였다(Leite, 2017).

본 연구는 진로 관련 대화 정도에 따른 잠재집단별 전공 선택 요인과 전공 만족에 미치는 영향을 분석하는데 목적이 있다. 이 때 전공 선택 요인과 전공 만족도 간의 관계를 분석하는데 만약 다수의 통제변인을 투입하게 된다면 모형의 간결성을 저해하게 된다(이준호, 박현정, 2012). 또한 무선택당을 가정한 실험연구가 아니라는 점에서 유형화된 잠재집단 간 사전에 존재하는 체계적인 차이는 편향된 추정결과를 도출하게 된다. 이에 연구 설계 단계에서 다양한 공변인에 대한 집단 간 동등화를 통해 결과모형의 간결성을 확보해주며(Rubin, 2007), 집단 간 존재하는 편향성을 통제하기 위하여 Rosenbaum과 Rubin(1983)이 제안한 경향점수(propensity score) 방법을 활용하였다. 다양한 경향점수 방법 중에서 본 연구에서는 자료 손실이 없으며 원래의 자료 구조를 그대로 활용할 수 있다는 장점이 있는(Curtis et al., 2007), 일반화 경향점수(GPS; generalized propensity score)를 산출하여(Imbens, 2000) 역 확률 가중치(IPTW; inverse probability of treatment weight) 방법으로 경향점수를 적용하였다. 특히 본 연구에서는 집단이 여러 개인 다-처치(multi-treat)집단으로 식 1과 같은 다항 로지스틱 회귀모형을 통해 일반화 경향점수를 산출하고 각 처치집단이 선택될 확률에 대한 역(inverse)을 하여 역 확률 가중치를 산출하였다(Imbens, 2000).

$$\log \frac{P(Z_i = z)}{P(Z_i = Z)} = \alpha_z + \sum_{c=1} \beta_c X_c, \quad c = 1, \dots, 18 \quad (\text{식 1})$$

이 때 $P(Z_i = Z)$ 는 참조조건(reference condition)의 확률을 의미하며 β_c 는 공변인 효과를 의미한다(Leite, 2017). 이와 같은 일반화 경향점수와 역 확률 가중치 산출을 위해 R 3.3.1 프로그램의 VGAM 패키지를 활용하였다.

3) 구조방정식 모형

마지막으로 동일한 특성을 지닌 진로관련 대화상대 및 빈도에 따른 잠재집단별 전공 선택 요인이 전공 만족도와 어떠한 인과관계를 갖는지 살펴보기 위해 구조방정식 모형을 활용하여 분석하였다. 구조방정식 모형은 여러 개의 측정변인을 이용해 추출된 공통변량을 잠재 변인으로 사용하므로 측정오차를 통제할 수 있으며 이론적 모형에 대한 평가가 가능한 장점을 지니고 있다(홍세희, 2000). 따라서 본 연구에서는 전공 선택 요인과 전공 만족도 간의 인과관계를 분석하기 위해 구조방정식 모형을 활용하였다. 이 때 앞서 산출한 역 확률 가중치를 구조방정식 모형에 적용하여 분석함으로써 진로관련 대화 빈도에 따른 잠재집단과 전공 만족도와 관련된 공변인(김중운, 최미숙, 2013; 김인숙, 손민정, 박혜경, 2017; 정승현, 김금미, 2010; 황매향, 박혜영, 2005; Duffy & Sedlacek, 2010)을 연구 설계 단계에서 통제하여 구조방정식 모형의 간결성을 확보하며 집단별 전공 선택 요인과 전공 만족도 간의 인과관계를 좀 더 면밀하게 분석하고자 하였다. 본 연구에서 활용한 연구모형은 다음 그림 1과 같다. 본 연구에서는 구조방정식 모형을 분석하기 위해 R 3.3.1 프로그램을 lavaan, survey 패키지를 연동하여 사용하였다.

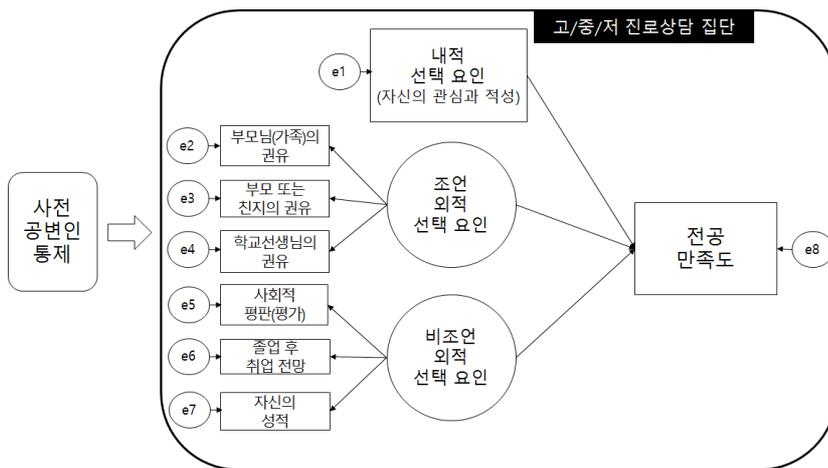


그림 1. 연구모형

IV. 연구결과

1. 기술통계

한국 아동·청소년패널(KCYPS) 중1패널 4~7차년도(고1~대1) 조사에서 진로 관련 대화 경험 정도, 전공 선택 요인, 전공 만족도와 공변인인 정서문제, 자아인식, 삶의 만족도, 부모 양육방식, 또래관계 관련 측정변인들의 기술통계 분석 및 상관관계 분석을 실시하였다. 또한 왜도(skewness)와 첨도(kurtosis) 값을 살펴봄으로써 본 연구의 분석 자료가 정규분포 가정을 충족하는지 확인하였다. 분석 결과 모든 측정변인들의 왜도, 첨도 절댓값이 왜도 0.016~1.227, 첨도 .009~2.000으로 '1왜도|<2, |첨도|<4'의 정규분포 가정 기준(Hong, Malik & Lee, 2003)을 충족하는 것으로 나타났다.

진로 관련 대화 경험 정도, 전공 선택 요인, 전공 만족도와 정서문제, 자아인식, 삶의 만족도, 부모 양육방식, 또래관계 관련 측정변인들 간의 상관관계를 분석한 결과, 일부 측정변인들 간의 상관관계가 유의하지 않은 것으로 나타났지만 대부분의 측정변인들 간의 관계가 유의한 것으로 나타났다. 특히 부정적인 의미를 갖는 측정변인인 사회적 위축, 우울, 비일관성, 과잉기대, 과잉간섭, 방임, 학대, 소외의 변인과 그 외의 변인과의 관계가 부적인 상관관계를 나타내고 있으며 특히 결과변인인 전공 만족도와 부적인 상관관계를 보이고 있다($r = -.120 \sim -.057, p < .001$). 이러한 결과는 청소년이 갖는 부정적 정서, 부정적 자아인식, 부정적 부모의 양육태도, 부정적 또래관계는 대학 진학 후의 전공에 대한 만족도와 부적인 관계가 있음을 의미한다.

또한 측정변인의 기술통계 결과를 보면 고등학교 3학년 시기의 청소년이 진로와 관련된 대화를 가장 많이 하는 대상은 어머니($M=3.369$)이며 그 다음은 아버지($M=2.970$)인 것으로 나타났다. 이는 청소년기 학생들이 자신들의 진로를 결정함에 있어 타인보다는 부모에게 의존하고 있으며 부모와의 대화를 통해 미래를 설계하고 계획하는 토대를 마련하고 있다고 볼 수 있을 것이다. 또한 전공을 선택하는 요인 중 청소년기 학생들이 많이 고려하는 요인은 졸업 후 취업 전망($M=3.181$), 자신의 관심과 적성($M=3.100$), 자신의 성적(수능/내신)($M=3.095$) 순으로 나타났다. 이러한 결과는 청소년기 학생들이 대학 및 전공을 선택하는데 졸업 후의 취업 전망을 가장 많이 고려하고 있음을 의미함과 동시에 오늘날의 취업난 현실의 문제를 반영하는 결

과이며 대학 또는 전공을 졸업 후 취업이 잘 되는지가 청소년기 학생들에게 전공을 선택하는 가장 중요한 요소임을 나타내는 결과를 할 수 있다.

2. 청소년기 진로 관련 대화 정도에 따른 잠재집단

진로 관련 대화상대 및 빈도에 따른 잠재집단 수를 2, 3, 4, 5집단으로 증가시키면서 적합도 지수를 비교하여 적절한 잠재하위 집단 수를 파악하였다. 진로 관련 대화상대 및 빈도에 대한 잠재집단 수에 따른 정보 지수(AIC, BIC, Adj-BIC), 모형비교 검증(LMRT), Entropy, 집단별 분류율(%)의 분석 결과는 표 2와 같다. 이 때 잠재집단 수에 따른 정보지수는 그 값이 작을수록 보다 적합한 모형으로 판단하며 Entropy는 그 값이 클수록 적합한 모형임을 나타낸다. 또한 모형비교에 따른 통계적 검증 결과를 나타내는 LMRT를 모두 종합적으로 고려한 결과, 잠재집단의 수가 3개인 모형에서 정보지수(AIC, BIC, Adj-BIC)가 큰 폭으로 감소하며 모형비교 검증의 결과 LMRT ($p < .001$)도 해당 모형이 적합함을 지지하고 있다. 또한 Entropy도 0.998로 잠재집단 수가 3개인 모형에서 가장 큰 값이 나타났다. 이러한 결과를 토대로 본 연구에서는 3개의 잠재집단 모형을 최적의 모형으로 선정하였다.

표 2
진로 관련 대화상대 및 빈도에 따른 잠재집단 분류 기준

분류기준		잠재집단 수			
		2집단	3집단	4집단	5집단
정보지수	AIC	32,184,682	29,686,610	29,366,530	28,955,625
	BIC	32,291,624	29,832,952	29,552,271	29,180,766
	Adj-BIC	32,231,260	29,750,347	29,447,427	29,053,682
모형비교 검증	LMRT	<.001	<.001	<.001	<.001
분류의 질	Entropy	0.620	0.998	0.883	0.962
분류율(%) (n)	1집단	31.5(647)	10.9(224)	10.9(224)	10.9(224)
	2집단	68.5(1409)	37.5(772)	37.6(774)	12.2(250)
	3집단		51.6(1060)	19.2(394)	25.4(522)
	4집단			32.3(664)	31.8(653)
	5집단				19.8(407)

구체적으로 진로 관련 대화상대 및 빈도에 따른 3개의 잠재집단별 특성은 그림 2와 같다. 3개의 잠재집단은 아버지를 비롯한 6명의 진로 대화상대와 대화 빈도에 있어 공통된 차이를 보이고 있다. 즉 집단 1은 6명의 대화상대와의 대화빈도가 가장 낮으며 집단 3은 모든 진로 관련 대화상대로부터 가장 높은 대화빈도를 보이고 있다. 또한 집단 2는 6명의 대화상대와 집단 1과 집단 3 사이의 빈도 수준을 갖는 것으로 나타났다. 특히 이러한 차이는 어머니와의 대화에서 크게 나타나고 있다. 이는 앞선 기술통계 분석 결과에서 나타난 청소년기 학생들이 진로 관련 대화를 가장 많이 하는 어머니와의 대화 정도가 3개의 집단 간 큰 차이를 보이고 있음을 의미한다. 이에 3개의 잠재집단인 집단 1, 집단 2, 집단 3을 각각 ‘저-진로대화 집단’, ‘중-진로대화 집단’, ‘고-진로대화 집단’으로 명명하여 구분하고자 한다. 또한 3개의 잠재집단별 전공 만족도의 평균은 ‘저-진로대화 집단(2.78)’, ‘중-진로대화 집단(2.88)’, ‘고-진로대화 집단(2.96)’로 진로 관련 대화를 자주 가졌던 집단의 청소년들이 대학 진학 후 전공에 대한 만족도가 다른 집단의 청소년들보다 높음을 알 수 있다.

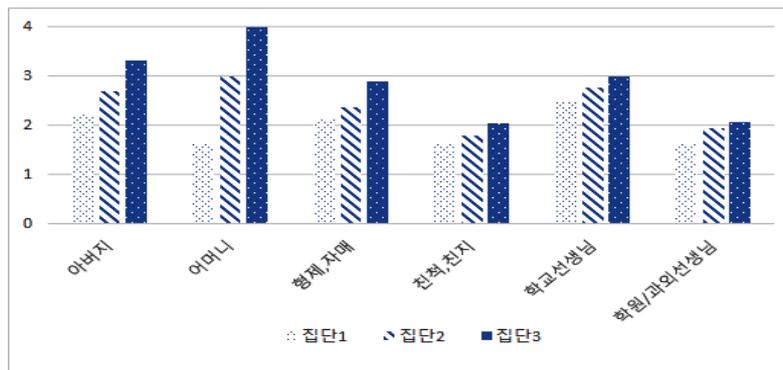


그림 2. 진로 관련 대화상대 및 빈도에 따른 잠재집단별 특성 비교

3. 진로 관련 대화 정도에 따른 잠재집단 간 동등화

연구 설계 단계에서 표 1에서 살펴본 공변인에 대한 집단 간 동등화를 통해 결과 모형(outcome model)의 간결성을 확보해주며(Rubin, 2007), 진로 관련 대화상대 및 빈도에 따른 3개의 잠재집단과 같은 다-처치집단 간 존재하는 편향성을 통제하기 위

해 다항 로지스틱 회귀모형(식 1)을 통한 일반화 경향점수를 산출하였다. 일반화 경향점수의 각 잠재집단의 분포 형태를 살펴보면 그림 3과 같다. 그림 3에서 볼 수 있듯이 고-진로대화, 중-진로대화, 저-진로대화의 각 집단 간 일반화 경향점수의 분포가 비슷한 형태를 보이고 있음을 확인할 수 있다. 즉 일반화 경향점수를 통한 이후 추정 의 적절성이 확보되었다고 볼 수 있다(Imbens, 2000).

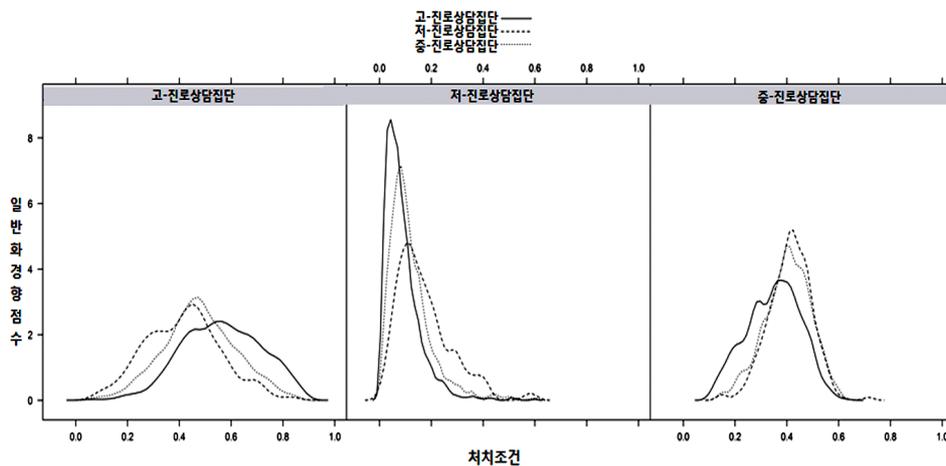


그림 3. 잠재집단별 일반화 경향점수의 분포

다항로지스틱 회귀분석을 통한 역 확률 가중치 적용 후 집단 간 동등성(covariate balance)이 잘 확보되었는지를 검증하기 위한 표준화 평균 차이(standardized mean difference)를 분석하였다(Ho et al., 2007). 표준화 평균 차이 검정을 한 결과는 다음의 표 3과 같다. 검증 결과 세 개의 집단 차이 비교 검증의 최댓값이 모두 0.1 표준편차를 넘지 않기 때문에(Austin, 2011) 공변인에 대한 집단 간 동등성이 확보되었다고 볼 수 있다. 이와 같이 잠재집단별 진로 관련 대화상대 및 정도와 전공 만족도와 관련이 있을 것으로 기대된 공변인의 영향력을 통제된 자료를 토대로 다음의 집단별 전공 선택 요인과 전공 만족도 간의 인과관계를 살펴보았다.

표 3
집단 간 표준화 평균 차이

	저-집단과 중-집단 차이	저-집단과 고-집단 차이	중-집단과 고-집단 차이
최솟값	<.001	0.002	0.002
1사분위수	0.017	0.023	0.012
중위수	0.034	0.042	0.018
3사분위수	0.051	0.060	0.022
최댓값	0.073	0.088	0.055

4. 집단별 전공 선택 요인이 전공 만족도에 미치는 영향

청소년기 학생들이 진로와 관련하여 어떠한 대상과 대화를 하는지, 어느 정도의 대화를 하는지에 따라 3개의 특징을 지닌 잠재집단을 분류하였다. 이러한 진로 관련 대화 정도에 따른 3개의 집단별 다양한 공변인의 영향력이 통제된 조건 하에서 전공을 선택하게 된 요인들이 전공 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 측정오차를 통제할 수 있는(홍세희, 2000) 구조방정식 모형을 통해 살펴보았다. 이들의 인과관계를 분석한 구조방정식 모형의 적합도를 판단하기 위해 χ^2 검정, CFI[Comparative Fit Index; (Bentler, 1990)], RMSEA[Root Mean Square Error of Approximation; (Byrne, 1998)], SRMR(the Standardized Root-Mean-Square Residual)를 사용하였다(Kline, 2011). 이 때 RMSEA는 .08이하이면 좋은 적합도, SRMR은 .08보다 작으면 좋은 적합도로 보며, CFI는 .90보다 크면 양호한 적합도로 해석한다(홍세희, 2000). 본 연구의 연구모형의 적합도는 표 4와 같으며 모형 적합도 분석 결과에 의해 연구모형이 적합함을 알 수 있다.

표 4
연구모형의 적합도

χ^2	df	CFI	RMSEA (90%CI)	SRMR
532.438***	54	.933	.066 (.061-.071)	.034

*** $p < .001$

진로관련 대화정도에 따른 3개의 잠재집단별 전공 선택 요인이 대학 진학 후의 전공 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하기 위한 연구모형의 모수추정치의 분석 결과는 표 5와 같다. 구체적으로 분석 결과를 각 집단별로 나누어 살펴보면 다음과 같다. 우선 다른 집단의 청소년들에 비해 보다 높은 빈도의 진로 관련 대화를 가졌던 집단의 청소년(고-진로대화 집단)들은 전공을 선택하는 데 자신의 관심과 적성과 같은 내적인 선택 요인을 고려할수록 전공에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다($\beta = .349, p < .001$). 이와 마찬가지로 전공에 대한 사회적 평판, 취업 후의 전망, 자신의 성적과 같은 비 조언 외적 요인을 선택 요인으로 고려하는 것이 전공 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = .286, p < .001$). 하지만 이와는 반대로 진로에 대한 가장 높은 대화빈도를 보인 집단의 청소년들이 부모, 친지, 선생님의 권유에 의해 전공을 선택할수록 전공 만족도에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = -.163, p < .001$).

그 다음으로 중간정도 수준의 진로 관련 대화 빈도를 보였던 집단의 청소년(중-진로대화 집단)들은 고-진로대화 집단의 청소년들과 마찬가지로 자신의 적성과 흥미를 전공을 선택하는 요인으로 고려하는 것이 전공 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = .303, p < .001$). 그러나 부모와 친지, 선생님의 권유와 같은 타인의 조언을 전공을 선택하는 요인으로 고려하는 것은 대학 진학 후의 전공에 대한 만족도에 부적인 영향을 주는 것으로 나타났다($\beta = -.098, p < .05$). 이는 진로 관련 대화를 많이 한 집단과 중간 수준으로 한 집단에 공통적으로 나타난 결과이다.

마지막으로 낮은 빈도의 진로 관련 대화를 가졌던 집단의 청소년(저-진로대화 집단)들은 자신의 적성과 흥미와 같은 내적 요인($\beta = .208, p < .001$)과 전공의 사회적 평판, 졸업 후 취업 전망, 자신의 성적과 같은 비 조언 외적 요인($\beta = .147, p < .01$)을 대학 전공을 선택하는 데 고려하는 것이 전공 만족도에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 진로 관련 대화상대의 단순한 권유를 의미하는 조언 외적 요인을 전공을 선택하는 데 고려하는 것은 전공 만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였다($\beta = -.038, p = .494$). 이는 다른 집단에 비해 저-진로대화 집단에 속하는 청소년들이 타인과의 진로 관련 대화의 빈도가 낮기 때문에 타인의 전공에 대한 권유가 전공 만족도에 미치는 영향 정도가 작기 때문으로 볼 수 있을 것이다.

표 5
연구모형의 모수추정치

모수	비표준화계수	표준오차	표준화계수
고-진로대화 집단			
내적 선택 요인 → 전공 만족도	.319***	.013	.349
조언 외적 선택 요인 → 전공 만족도	-.186***	.038	-.163
비 조언 외적 선택 요인 → 전공 만족도	.319***	.042	.286
중-진로대화 집단			
내적 선택 요인 → 전공 만족도	.260***	.014	.303
조언 외적 선택 요인 → 전공 만족도	-.122*	.050	-.098
비 조언 외적 선택 요인 → 전공 만족도	.095	.048	.087
저-진로대화 집단			
내적 선택 요인 → 전공 만족도	.167***	.028	.208
조언 외적 선택 요인 → 전공 만족도	-.063	.092	-.038
비 조언 외적 선택 요인 → 전공 만족도	.137**	.050	.147

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

V. 결론 및 논의

직업과 진로를 결정하는 중요한 시기인 청소년기에(김충기, 2002) 자신의 적성과 흥미, 진로에 대해 구체적인 계획을 수립할 수 있도록 기회를 제공하고 이를 위해 지속적이고 장기적인 진로지도 및 대화의 경험을 쌓게 하는 것은 중요하다(어윤경, 2011; 이용택, 최재혁, 2017). 본 연구는 한국 아동·청소년 패널인 종단자료를 활용하여 청소년기에 경험한 진로 관련 대화 상대 및 정도에 따라 전공을 선택하는 데 고려된 요인들이 대학 진학 후의 전공에 대한 만족에 어떠한 영향을 미쳤는지를 구체적으로 검증하였다. 이러한 연구결과를 통해 청소년들의 대학 진학 후 전공에 대한 만족도를 향상시키기 위한 교육 방안 마련에 장기적 관점의 실증적 자료를 제공하고자 한다.

구체적인 연구결과는 다음과 같다. 청소년들이 진로와 관련된 대화를 하는 대상 및 빈도에 대한 기술통계 분석 결과, 청소년기에 진로와 관련된 대화를 가장 많이 하는 대상은 어머니, 그 다음은 아버지인 것으로 나타나 청소년들이 자신들의 진로를 계획하는 데 부모에게 의존하고 있음을 알 수 있었다. 이는 청소년들이 부모와의 대화를 통해 미래를 설계하고 계획하는 토대를 마련하고 있다고 해석할 수 있으며 청소년들의 진로 설계에 부모의 역할이 중요함을 뒷받침하는 결과라 할 수 있다. 또한 전공을 선택하는 데 고려하는 요인들에 대한 기술통계 결과, 청소년기 학생들이 대학 진학 전 자신의 전공을 선택하는 데 졸업 후의 취업 전망을 가장 많이 고려하고 있는 것으로 나타났다. 이는 오늘날의 취업난, 청년실업의 사회 문제를 반영하는 결과로 볼 수 있으며 대학에 진학하기 이전부터 청소년들이 자신의 취업에 대한 고민을 깊게 하고 있음을 알 수 있다. 즉 근본적이고 효과적으로 대학생의 전공에 대한 만족도를 높이기 위해서는 단편적으로 대학생에만 초점을 두는 것이 아닌 초등학교부터 고등학교, 대학생까지 유기적으로 연계된 장기적 관점으로 전환하는 방안 마련이 필요할 것이다. 이후 청소년기에 진로 관련 대화상대 및 빈도에 따른 잠재집단을 분류한 결과, 대화 빈도에 따라 3개의 잠재집단으로 구분됨을 확인할 수 있었다. 3개의 잠재집단은 각각 모든 대화상대로부터 가장 높은 대화 빈도를 보이고 있는 ‘고-진로대화집단’, 중간정도의 대화 빈도를 보인 ‘중-진로대화집단’, 부모를 비롯한 타인과의 진로 관련 대화의 가장 낮은 빈도를 보인 ‘저-진로대화집단’이다. 이 때 3개의 잠재집단의 대학 진학 후의 전공 만족도 정도를 살펴 본 결과, 3개의 잠재집단 중 진로와 관련된 대화를 가장 많이 한 ‘고-진로대화집단’의 학생들의 전공 만족도가 가장 높은 것으로 나타났으며 그 다음은 ‘중-진로대화집단’, ‘저-진로대화집단’ 순인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대학 진학 전에 다른 사람과 진로와 관련된 대화를 많이 한 학생들이 대학 진학 후 전공에 대한 만족도가 높았음을 의미한다. 이는 청소년기 학생들이 진로를 탐색하고 계획하며 결정하는 데 타인과의 진로 관련 대화의 기회를 많이 제공해주는 것이 중요함을 의미한다.

그 다음으로 역 확률 가중치를 적용하여 잠재집단별 전공을 선택할 때 고려된 요인들이 대학 진학 후 전공에 대한 만족도에 어떠한 영향을 주는지를 살펴보았다. 그 결과 전공을 선택할 때 집단별로 어떠한 요인을 고려했는가에 따라 전공 만족도에 상이한 영향을 미치고 있음이 나타났다. 우선 다른 집단에 속한 청소년에 비해 다른 사

랍과의 진로 관련 대화를 많이 가졌던 청소년(고-진로대화집단)들은 전공을 선택할 때 자신의 적성과 흥미와 같은 내적 선택 요인과 졸업 후 취업전망, 사회적 평판, 자신의 성과와 같은 비 조인 외적 선택 요인을 많이 고려할수록 전공 만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 더욱이 비 조인 외적 선택 요인보다 내적 선택 요인이 전공 만족도에 미치는 긍정적 영향 정도가 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 진로 관련 대화에서 청소년들 자신의 적성과 흥미를 발견하고 이에 따라 적절한 전공을 선택할 수 있도록 하는 지원이 필요함을 시사한다. 이와는 반대로 이러한 진로 관련 대화를 많이 한 집단의 청소년들이 대화를 한 대상의 단순한 권유를 고려하여 전공을 선택할수록 전공에 대한 만족도가 낮아진다는 결과가 나타났다. 이는 중간 수준의 대화 정도를 보인 집단(중-진로대화집단)에 속한 청소년들에게도 공통적으로 보이는 결과이다. 이러한 결과는 전공에 대한 만족도를 향상시키기 위해서는 청소년이 진로와 전공을 선택하는 데 부모와 선생님의 일방적이고 단순한 조언과 권유를 제공하는 진로 관련 대화가 아닌 청소년 스스로 자신의 적성과 흥미를 찾아갈 수 있도록 해주는 진로 관련 대화의 노력과 방안 마련이 필요함을 시사한다. 또한 낮은 수준의 대화 빈도를 보인 집단(저-진로대화집단)을 포함한 3개의 잠재집단에서 공통적으로 나타난 결과는 전공을 선택할 때 내적 요인을 많이 고려할수록 대학 진학 후의 전공 만족도가 높아진다는 것이다. 이는 대학생의 전공에 대한 만족도를 높이기 위해서는 전공을 선택할 때 자신의 적성과 흥미와 같은 내적 요인들이 중요한 영향을 미치는 요인임을 다시 한 번 나타내는 결과이다. 이외에도 일부 집단에서 사회적 평판, 졸업 후 취업 전망, 자신의 성과와 같은 비 조인 외적 선택 요인을 전공을 선택할 때 고려하는 것이 전공 만족도에 긍정적인 영향을 미치고 있음이 나타났다. 즉 청소년들이 전공을 선택할 때 고려하는 정도가 높은 졸업 후 취업 전망, 성과와 같은 외적 요인들이 전공 만족도에 긍정적인 영향을 준다는 것이다. 이러한 결과는 전공을 선택할 때 타인에 의한 수동적으로 결정하지 않고 자신의 진로와 졸업 후의 취업, 성적을 스스로 고민하고 계획하여 전공을 결정한다면 그에 대한 만족도 역시 높음을 의미한다.

이상의 연구결과를 종합하여 살펴보면 대학생의 전공 만족도를 향상시키기 위해서는 대학 진학 전 다른 사람과의 자신의 진로와 관련된 많은 대화가 중요하며 이 때 청소년들이 자신의 부모와 진로와 관련된 대화를 많이 하는 것으로 나타났다. 즉 이는 청소년들의 진로에 대한 계획, 전공 선택에 있어 부모의 역할이 중요함을 의미한다.

다. 또한 청소년들이 자신의 전공을 선택할 때 타인의 단순한 권유와 조언이 아닌 내적인 적성과 흥미를 스스로 발견하고 이에 적절한 전공을 선택할 수 있도록 해주는 진로 관련 대화의 노력과 방안 마련이 필요한 것으로 나타났다. 더욱이 이러한 내적 선택 요인 외에도 졸업 후 취업 전망, 사회적 평판, 자신의 성적과 같은 비 조언 외적 선택 요인도 전공 만족도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 특히 졸업 후 취업 전망은 청소년들이 전공을 선택할 때 가장 많이 고려하는 요인으로 청소년들이 대학을 진학하기 전부터 자신의 직업, 진로, 후의 계획까지 함께 고민하고 있음을 나타낸다. 즉 근본적이고 효과적으로 대학생의 전공에 대한 만족도를 높이기 위해서는 그 대상을 단편적으로 대학생에게만 초점을 두는 것이 아닌 초등학교부터 고등학교, 대학생, 더 나아가 졸업 후 취업까지 유기적으로 연계된 장기적 관점으로 전환하는 방안 마련이 필요할 것이다. 본 연구는 진로관련 대화 빈도에 따른 잠재집단과 전공 만족도와 관련된 다양한 공변인을 연구 설계 단계에서 통제하여 전공 만족도와 집단별 전공 선택 요인 간의 인과관계를 살펴보았지만 본 연구에서 밝혀진 영향력 있는 변인 관계 속에는 다른 변인들의 영향력이 포함되어 있을 수 있으므로 좀 더 다양한 변인을 추가하여 좀 더 심층적으로 연구를 진행한다면 전공만족도를 높일 수 있는 방안 마련을 위한 폭 넓은 분석이 될 것이라 생각된다.

본 연구결과를 바탕으로 다음의 정책방안을 제안하고자 한다. 첫째, 청소년들의 진로 설계에 부모의 역할이 중요하므로 부모의 자녀와의 진로 관련 대화 방법 및 진로 지도 교육을 체계적으로 실시할 필요가 있다. 또한 부모의 자녀에 대한 진로 관련 대화 시에 단순한 권유가 아닌 청소년 스스로 자신의 적성과 흥미를 탐색하고 이를 바탕으로 주도적으로 진로를 설계하고 결정해나갈 수 있도록 해주는 대화가 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 둘째, 스스로 탐색하여 발견한 자신의 적성과 흥미에 맞는 맞춤형 진로 활동 콘텐츠를 제공해 줄 필요가 있다. 자신의 적성과 흥미에 맞는 전공 및 직업 활동을 미리 경험함으로써 자신에게 맞는 전공을 선택할 수 있는 충분한 기회를 제공해준다면 대학 진학 후의 전공 만족도에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것이다. 이를 위해 학교 급별 진로설계역량을 강화하기 위해 시행되고 있는 진로교육 집중학년·학기제 교육과정 내에 청소년 개인의 진로성숙도 뿐만 아니라 적성과 흥미를 함께 고려한 개인 맞춤형 진로 활동 콘텐츠 제공하는 등의 다각도의 노력이 필요할 것이다. 셋째, 초·중·고등에서 대학을 넘어 졸업 후 취업까지 유기적으로 연계

가 가능한 진로교육 편성·운영 정책 수립이 필요할 것이다. 전공을 선택하는 것은 장기적 관점으로 자신의 진로·직업을 결정하는 중요한 활동이다. 청소년들은 자신의 취업, 직업에 대한 고민을 대학 입학 전부터 하고 있으며 이는 대학 진학 후의 전공 만족도에도 영향을 미치고 있다. 즉 청소년들의 진로교육은 초등학생부터 고등학생, 대학생을 넘어서 졸업 후 취업까지 유기적으로 연계된 장기적 관점으로 전환되어 운영되어야 할 것이다.

참고문헌

- 강차연, 박경 (2001). 대학생들의 애착과 진로발달과의 관계. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 13(2), 51-69.
- 고길곤, 탁현우 (2016). 설문자료의 결측치 처리방법에 관한 연구: 다중대체법과 재조사법을 중심으로. **행정논총**, 54(4), 291-319.
- 공윤정 (2014). 진로의사결정 과정에서 정서의 역할에 대한 탐색적 논의. **아시아교육연구**, 15(1), 27-43.
- 권재기, 정미경 (2012). 학령후기 학교적응 프로파일과 관련된 개인·가정환경 변인의 단기 종단적 분석: 잠재프로파일분석을 이용하여. **아동교육**, 21(3), 147-167.
- 김민배, 문승태 (2004). 대학생의 진로결정 수준과 개인의 내외적 변인과의 관계. **진로교육연구**, 17(1), 92-105.
- 김인숙, 손민정, 박혜경 (2017). 대학생의 진로정체감이 진로자기조절, 전공만족도에 미치는 영향. **한국산학기술학회 논문지**, 18(2), 302-312.
- 김중운, 최미숙 (2013). 대학생의 부모애착과 자아탄력성 및 대학생활적응과의 관계. **청소년학연구**, 20(2), 45-68.
- 김충기 (2002). 제2부 현대 사회의 청소년 교육: 직업세계의 변화 전망과 대학생의 진로 지도. **한국의 청소년문화**, 2, 265-299.
- 노연경, 홍세희 (2012). 청소년의 컴퓨터 사용 목적에 따른 잠재프로파일 분류 및 관련 변인들의 영향력 검증. **한국청소년연구**, 23(3), 51-76.
- 민경석 (2008). 자아 존중감에 대한 경향점수를 이용한 평준화 효과 분석. **교육평가연구**, 21(3), 1-21.
- 송지숙, 안귀여루 (2014). 고등학생의 부정적 정서상태 및 자아개념이 진로의사결정과 진로준비행동에 미치는 효과. **청소년학연구**, 21(9), 279-302.
- 신희경, 이종승 (2007). 내적동기를 매개변인으로 한 고등학생의 진로결정수준이 대학 및 학과에 대한 만족도와 학문적 적응도에 미치는 영향. **교육학연구**, 45(1), 71-100.
- 심예린, 유성경 (2012). 한국판 소명 척도(CVQ-K) 타당화. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 24(4), 847-872.
- 어윤경 (2008). 진로교육 만족도에 따른 진로성숙 수준 변화에 대한 다층분석. **진로**

- 교육연구**, 21(4), 23-41.
- 어윤경 (2011). 청소년기 진로상담 만족도, 대학 전공만족도 및 진로성숙도간의 관계 분석: 대학 전공선택 요인의 조절효과. **상담학연구**, 12(5), 1793-1811.
- 이경미, 김영숙, 이현림 (2006). 직업적 성격유형을 적용한 진로집단상담 프로그램이 중학생의 자아개념과 진로의식성숙에 미치는 효과. **상담학연구**, 7(1), 63-83.
- 이병식 (2003). 대학생의 학업중단에 영향을 미치는 대학 기관 특성의 탐색적 분석. **교육학연구**, 41(2), 135-154.
- 이영민, 임정연 (2011). 대학생의 개인특성 및 학교특성에 따른 대학생활 적응 결정요인 분석. **평생교육·HRD연구**, 7(4), 91-120.
- 이용택, 최재혁 (2017). 고등학생의 부모와의 관계 및 부모와의진로관련대화와 직업결정의 관계에서 진로정체감의 매개효과. **진로교육연구**, 30(1), 47-66.
- 이종원, 모상현, 강현철, 정윤미, 한지형 (2016). **한국아동·청소년패널조사 VII: 사업보고서**. 세종: 한국청소년정책연구원.
- 이준호, 박현정 (2012). 맞벌이의 교육적 기회비용: 방과 후 자기보호(self-care)가 초등학생의 자기학습 통제능력에 미치는 영향. **아시아교육연구**, 13(3), 27-59.
- 임은미, 박승민, 엄영숙 (2009). 연구논문: 대학생의 진로미결정 수준과 전공 만족도, 전공 및 직장선택 기준의 차이. **청소년학연구**, 16(10), 33-50.
- 정승현, 김금미 (2010). 정서지능이 진로준비행동에 미치는 영향: 진로탐색 자기효능감의 매개효과를 중심으로. **상담학연구**, 11(2), 739-753.
- 조한익, 김영숙 (2016). 청소년의 미래지향목표와 자아정체감, 공동체의식 및 진로정체감의 종단적 구조관계. **교육심리연구**, 30(4), 783-810.
- 한국교육개발원 (2016). **2016 간추린 교육통계(SM2016-01-01)**. 진천: 한국교육개발원.
- 하혜숙 (2000). **대학생의 학과(학부)만족과 학교 만족에 관한 연구**. 서울대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지 임상**, 19(1), 161-177.
- 황매향, 박혜영 (2005). 대학생의 진로발달과 학교적응도와의 관계. **직업능력개발연구**, 8(2), 157-176.
- Akaike, H. (1973). Information theory and an extension of the maximum likelihood

- principle. In B. N. Petrov, & F. Caski (Eds.), *Proceedings of the second international symposium on information theory* (pp. 267-281). Budapest: Akademiai Kiado.
- Austin, P. C. (2011). An introduction to propensity score methods for reducing the effects of confounding in observational studies. *Multivariate Behavioral Research*, 46(3), 399-424.
- Bartholomew, D. J. (1987). *Latent variable model and factor analysis*. New York: Oxford University Press.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2), 238-246.
- Bergman, L. R., & Magnusson, D. (1997). A person-oriented approach in research on developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 9(2), 291-319.
- Brookhart, M. A., Schneeweiss, S., Rothman, K. J., Glynn, R. J., Avorn, J., & Strummer, T. (2006). Variable selection for propensity score models. *American Journal of Epidemiology*, 163(12), 1149-1156.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Curtis, L. H., Hammill, B. C., Eisenstein, E. L., Kramer, J. M., & Anstrom, K. J. (2007). Using inverse probability-weighted estimators in comparative effectiveness analyses with observational databases. *Medical Care*, 45(10), 103-107.
- Duffy, R. D., & Sedlacek, W. E. (2010). The salience of a career calling among college students: Exploring group differences and links to religiousness, life meaning, and life satisfaction. *The Career Development Quarterly*, 59(1), 27-41.
- Felsman, D. E., & Blustein, D. L. (1999). The role of peer relatedness in late adolescent career development. *Journal of Vocational Behavior*, 54(2), 279-295.

- Ho, D. E., Imai, K., King, G., & Stuart, E. A. (2007). Matching as nonparametric preprocessing for reducing model dependence in parametric causal inference. *Political Analysis*, 15(3), 199-236.
- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-Western sample. *Educational and psychological measurement*, 63(4), 636-654.
- Imbens, G. W. (2000). The role of the propensity score in estimating dose-response functions. *Biometrika*, 87(3), 706-710.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed). New York: The Guilford Press.
- Leite, W. L., & Aydin, B. (2016, April). *A comparison of methods for imputation of missing covariate data prior to propensity score analysis*. Paper presented at the American Education Research Association Conference, Washington, DC.
- Leite, W. L. (2017). *Practical Propensity Score Methods using R*. Los Angeles: SAGE Publications.
- Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (2014). *Statistical analysis with missing data*. New York: Wiley.
- Lo, Y., Mendell, N. R., & Rubin, D. B. (2001). Testing the number of components in a normal mixture. *Biometrika*, 88(3), 767-778.
- Phillips, S. D., & Paziienza, N. J. (1988). History and theory of the assessment of career development and decision making. In W. B. Walsh, & S. H. Osipow (Eds.), *Career decision making* (pp. 1-31). Hillsdale, NJ: Lawrence.
- Robin, J. M., Hernan, M. A., & Brumback, B. (2000). Marginal structural models and causal inference in epidemiology. *Epidemiology*, 11(5), 550-560.
- Rosebaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effect. *Biometrika*, 70(1), 41-55.
- Rubin, D. B. (2007). The design versus the analysis of observational studies for

- causal effects: Parallels with the design of randomized trials. *Statistics in Medicine*, 21(1), 20-36.
- Schafer, J. L., & Graham, J. W. (2002). Missing data: Our view of the state of the art. *Psychological Methods*, 7(2), 147-177.
- Schwartz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics*, 6, 461-464.
- Slove, S. L. (1987). Application of model-selection criteria to some problems in multivariate analysis. *Psychometrika*, 52(3), 333-343.
- Stuart, E. A. (2010). Matching methods for causal inference: A review and a look forward. *Statistical Science*, 25(1), 1-21.
- Super, D. E. (1988). Vocational adjustment: Implementing a self-concept. *The Career Development Quarterly*, 36(4), 351-357.
- Vermunt, J. K., & Magidson, J. (2002). Latent class cluster analysis. *Applied latent class analysis*, 11, 89-106.

ABSTRACT

The effect of selection factors of academic majors on career satisfaction according to the degree of career conversation experienced in adolescence

Jeon, Hyeonjeong* · Chung, Hyewon*

The purpose of this study was to analyze the effects of selection factors of academic majors on satisfaction with those majors, according to the degree of career conversation experienced in adolescence. To this end, latent profile analysis and structural equation model with inverse probability of treatment weights were adapted to data harvested from the Korean Children and Youth Panel Survey(KCYPS), from Wave IV (10th grade) to Wave VII (13th grade). The findings of the current study were as follows. In order to improve the satisfaction of college students with their chosen majors, engaging in conversations related to their own career interests with others were important before going on to college, and important role of parents in this process was confirmed. In addition, it was found that conversations related to career choice were essential in enabling adolescents to discover their own aptitudes and interests, rather than simply accepting the recommendations and advice of others in choosing their major. Additionally, employment prospects after graduation appeared to be the most important factor in choosing majors. In other words, it was confirmed that adolescents were worried about their careers and post-graduation plans even before entering college. This indicates that in order to increase the levels of satisfaction in choice of majors by college students, a long-term perspective on career choice, from elementary school to post-college graduation, should be in place. Finally, based on the results of the current study, the implications for the improvement of satisfaction levels with choice of majors were also discussed.

Key Words: career conversation, selection factor of major, major satisfaction, generalized propensity score, latent profile analysis

투고일: 2017. 12. 11, 심사일: 2018. 1. 29, 심사완료일: 2018. 2. 13

* Chungnam National University