

성장혼합모형(GMM)을 적용한 다문화청소년의 또래지지 변화유형 및 예측요인*

노보람** · 최나야***

초 록

이 연구는 초등학교에서 중학교로의 전이기 동안 다문화청소년의 또래지지 발달과정과 하위유형을 확인하고, 변화유형의 차이를 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성으로 설명할 수 있는지 밝히고자 하였다. 이를 위해 한국청소년정책연구원의 다문화청소년 패널조사(MAPS)의 자료 중 초등 4학년부터 중등 2학년까지(1차~5차 연도) 조사된 1,391명의 5개 연도 자료를 활용하였다. 성장혼합모형(GMM)을 사용하여 다문화청소년의 또래지지 발달과정과 하위 유형을 확인하고, 다항로지스틱 회귀 분석을 통하여 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성이 각 잠재계층에 속할 가능성을 유의하게 예측하는지를 살펴보았다. 분석 결과 첫째, 다문화청소년의 또래지지 발달유형은 3개 유형으로 분류되었으며, 상위유지형, 중위상승형, 하위상승형으로 명명하였다. 상위유지형과 중위상승형의 비율이 높았고, 하위상승형의 비율이 가장 낮았으며, 지속적으로 또래지지의 수준 차이가 유지되면서 차이의 폭은 줄어드는 양상을 보였다. 둘째, 다문화청소년이 자아존중감과 외모만족도를 높게 지각할수록, 가족지지와 부모의 감독적 양육태도 수준이 높을수록 또래지지가 낮은 유형보다 높은 유형에 속할 가능성이 높았다. 반면, 문화적응스트레스 수준이 높을수록 또래지지가 높은 유형보다 낮은 유형에 속할 가능성이 높았다. 이러한 결과는 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성을 바탕으로 한 개입이 이루어질 때, 다문화청소년의 또래관계가 향상될 수 있음을 시사한다. 즉, 또래관계 향상을 위한 교육적 개입은 자신에 대한 인식과 존중에서 시작되어야 하며, 부모-자녀 관계를 포함하여 가족 간 긍정적인 의사소통과 지지적 관계형성을 돕는 접근이 요구됨을 의미한다.

주제어: 다문화청소년, 또래지지, 중학교 전이기, 성장혼합모형, 다문화청소년패널조사

* 이 논문은 한국청소년정책연구원에서 수행한 다문화청소년패널조사(1차-5차) 데이터를 활용한 논문으로 2018 한국아동학회 춘계학술대회 포스터발표 논문을 수정·보완함.

** 덕성여자대학교 아동가족학 전공 대우교수, borino@naver.com

*** 서울대학교 아동가족학과 교수, 교신저자, choinaya@snu.ac.kr

I. 서론

청소년기는 부모와 가정의 울타리를 넘어서 본격적으로 사회적인 활동 범위를 넓혀 가는 시기로, 부모로부터 독립적인 존재로 인정받고자 하는 욕구가 커짐과 동시에 자신과 비슷한 변화를 경험하는 또래와 고민을 나누며 친밀감을 형성하는 시기이다(Hartup, 1992). 또래집단은 청소년에게 사회적 지원과 안정감을 제공해주고, 준거집단의 역할을 하며 자신의 정체감을 형성하는 과정에서 중요한 역할을 한다(Atwater, 1996). 이렇듯 또래의 영향력과 사회적 관계가 확대되는 청소년기 동안, 청소년은 또래로부터 심리적 지지를 받고자 한다(Frankel, 1990). 또래지지란 또래들과의 사회적 관계에서 얻게 되는 긍정적 자원인 기쁨, 즐거움, 친밀감과 심리적 안정감 등을 의미한다(Shaffer, 2000). 또래지지는 청소년의 사회정서 발달에 중요한 영향을 미치는 요인으로, 또래지지를 높게 지각할수록 자기조절 능력과 자존감이 높고(정희선, 2009), 사회적 효능감이 높다(이옥영, 2015).

한편 청소년기의 친밀한 또래관계 형성에 영향을 미치는 중요한 요인 중 하나는 동질성으로 연령, 인종 등이 여기에 포함된다(Luo, Fang & Aro, 1995; 장연주, 신나민, 2015에서 재인용). 청소년은 자신과 놓인 상황 및 특성이 유사한 또래에게 친밀감을 느끼는 반면, 상이한 외모와 문화적 특성을 갖는 경우 친밀한 또래관계의 형성에 어려움을 느낄 수 있다. 이와 같은 맥락에서 다수의 선행연구(김갑성, 2006; 설동훈, 2005; 우룡, 2007)는 다문화청소년이 또래와의 관계에서 어려움을 겪고 있음을 보고하고 있다. 그러나 이들 선행연구는 소수의 집단을 대상으로 한 질적 연구이거나, 다문화청소년이 갖는 사회문화적 배경에서 기인한 이론적 추론을 중심으로 한다는 제한점을 갖는다(김건숙, 최은미, 이호준, 2014; 장연주, 신나민, 2015). 오늘날 청소년기로 진입한 다문화청소년의 수가 급증하였으며, 다문화청소년을 대상으로 종단 자료의 구축이 이루어졌다는 점을 고려할 때, 현 시점에서 다문화청소년의 또래관계의 양상을 보다 실증적으로 연구할 필요성이 제기된다.

학령기 후반부터 중학교에 진학하는 시기는 아동기에서 청소년기로 진입하는 전환기이자 초등학교에서 중학교로의 전이기로, 급격한 신체 및 정신적 성숙이 일어나는 시기이다. 이러한 불안정성에 기인하여 청소년의 또래관계는 측정 시기에 따라 그 양상이 달라질 수 있다. Sullivan(1953)의 사회적 발달모델에 따르면 발달단계에 따라

사회적 욕구의 출현시기가 다르며, 또래친밀감의 세부적 출현 시기에 대해 학자 간 이견이 존재한다(Berndt, 1981; Hunter & Youniss, 1982). 따라서 본 연구에서는 다문화청소년의 또래지지 양상을 연속성의 측면에서 접근하여 발달궤적을 밝히고자 한다. 또한 동일한 집단 내 또래관계 발달양상이 다르게 나타날 수 있는 가능성을 고려하여 또래관계 발달양상의 하위 유형을 구분하여 해석하는 성장혼합모형을 통한 분석을 시도하고자 한다. 성장혼합모형은 잠재성장모형(Latent Growth Model)과 같이 발달궤적을 추정하면서, 잠재계층분석(Latent Class Analysis)과 같이 발달궤적에서 이질적인 패턴을 보이는 잠재집단을 추정할 수 있는 분석 방법이다(선택수, 2010; Jackson, Sher & Schulenberg, 2005). 성장혼합모형 분석을 통해 중학교 전이기 동안 다문화청소년의 또래지지 발달궤적을 추정할 수 있으며, 전체 집단 내에서 이질적인 양상을 보이는 하위 유형을 분류할 수 있다. 다문화청소년 개인이 놓인 심리사회적 맥락에 따라 또래지지의 발달궤적이 다양하게 나타날 수 있기 때문에 대상 중심(person-centered) 접근법이 변인 중심(variable-centered) 접근에 비해 유용할 수 있다(Laursen & Hoff, 2006).

본 연구에서는 종단적인 관점에서 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성이 중학교 전이기를 거치는 동안 또래지지 발달양상을 예측하는지 확인하여, 횡단적 관점에서 수행된 선행연구의 결과를 확장하고자 하였다. 이를 위해 탄력적인 개인의 특성에 관해 연구되고 있는 보호요인과 위험요인 관련 변인을 참고하였다(홍은숙, 2007; Masten, 2011). 다문화청소년의 또래지지 발달과 관련하여 적응적 발달을 저해하는 위험요인과 위험요인의 영향을 상쇄함으로써 적응력을 향상시키는 보호요인을 고려하는 것이 또래지지 발달을 면밀히 이해하는 데 도움이 될 수 있을 것이라 판단한 것이다. 어려운 상황을 잘 극복할 수 있도록 도와주는 조건인 보호요인과 심리, 정서, 행동 문제를 발전시킬 가능성을 높이거나 기대되는 발달 수준에 도달하는 것을 방해하는 조건인 위험요인은 개인, 가정, 그리고 사회의 특성으로 분류될 수 있다(홍은숙, 2007). 본 연구에서는 다문화청소년의 또래지지 발달에 영향을 줄 수 있는 개인 및 가정의 특성 중, 보호요인으로 자아존중감, 외모만족도, 가족지지, 그리고 부모의 감독적 양육태도, 위험요인으로 문화적응스트레스와 부모의 방임적 양육태도를 선정하였다. 이러한 위험요인과 보호요인이 다문화청소년의 또래지지 발달궤적 양상 예측에 영향을 미치는지 확인하고자 하였다.

자아존중감은 청소년기 주요 발달과업 중 하나인 자아정체성 형성에 기여하며, 청소년의 건강한 자아상을 측정할 수 있는 지표 중 하나이다. 자아존중감은 자신을 존중하고 가치 있게 여기는 정도로서(Rosenberg, 1965), 자아존중감이 높은 사람은 자신의 장점과 단점을 모두 균형 있게 바라보고 인정한다(심우엽, 2012). 자아존중감 형성에 중요한 역할을 미치는 인물은 부모이다가 성장하면서 점차 교사와 또래로 확대되는데, 특히 초기 청소년기에는 또래관계의 영향력이 확대된다. 자아존중감은 또래관계에 영향을 받기도 하지만, 자아존중감이 또래관계에 영향을 미치기도 한다. 비다문화청소년의 또래관계의 질을 애착으로 측정한 선행연구에서, 자아존중감은 또래애착 발달격적의 초기를 높이는 역할을 하였다(노보람, 박새롬, 이순형, 박혜준, 2016). 다문화청소년을 대상으로 교우관계를 포함한 학교적응 향상에 자아존중감이 직접적인 영향력을 밝힌 연구 결과(고은선, 김성훈, 2018)를 고려할 때, 다문화청소년의 자아존중감이 높은 것이 보호요인으로서 또래지지에 긍정적인 영향을 미칠 가능성이 있다.

한편, 통계청과 여성가족부(2019)에 따르면 13~18세 청소년을 대상으로 현재 가지고 있는 고민이 무엇인지 물었을 때 1순위가 공부(47.3%), 다음으로 외모(13.1%)를 응답한 것으로 조사될 정도로, 청소년기는 생애주기 중 외모에 가장 많은 관심을 보이는 시기이다. 청소년들은 또래집단으로부터 승인을 얻고자 또래들이 수용하는 방식으로 외모를 꾸미고 행동을 따라하려는 경향을 보이며, 자신의 외모에 대한 만족도가 높을수록 학업, 심리적 특성, 대인관계, 학교생활적응에 긍정적인 영향을 미친다(남궁정은, 2012). 이처럼 청소년기는 외모에 대한 관심이 높은 시기라는 점과 더불어 다문화청소년들은 이중문화적 특성으로 인해 피부색이나 얼굴의 생김새 등이 비다문화 가정 청소년과 다를 수 있다. 이러한 외모의 차이는 따돌림이나 차별의 원인이 되기도 하며(김갑성, 2006; 설동훈, 2005), 이로 인해 자신의 외모에 대해 부정적인 이미지를 형성할 수 있다. 반면 외모의 차이로 인한 차별이 있을지라도 자기수용 및 자아탄력성 등의 개인의 심리사회적 특성이 다문화아동의 사회성 발달에 긍정적 영향을 줄 수 있음(황매향, 하혜숙, 강지현, 여태철, 2014)이 보고되기도 하였다. 이는 다문화청소년이 자신의 외모를 어떻게 지각하고 어느 정도 만족하는지가 또래관계 및 또래지지에도 영향을 미칠 가능성이 있음을 시사한다.

초기 청소년은 자신을 둘러싼 가족으로부터 지각하는 내용에 따라 자신에 대한 관점을 형성하게 되기 때문에, 가족의 지지는 긍정적 발달의 보호요인으로서 환경과의

상호작용에서 매우 중요한 자원이 된다. 청소년은 성장하며 또래와 교사를 포함한 학교 환경이 중요해지지만, 여전히 가족은 가장 중요한 일차적 환경이다. 실제로 가족의 지지는 학교 또래지지와 더불어 다문화청소년의 정서조절과 사회적응을 높이는 역할을 한다(유봉애, 옥경희, 2013).

더불어 다문화청소년의 또래관계 양상을 이해함에 있어 부모-자녀관계의 영향력을 고려해야한다. 부모-자녀관계는 인간이 처음으로 맺는 관계이자 지속적으로 밀접한 영향을 주고받는 관계로서 부모와의 안정적인 관계는 이후 긍정적인 또래관계를 형성하는 토대가 될 수 있다(김은경, 김홍숙, 김순규, 2013). 특히 선행연구들은 부모의 양육태도와 관련하여 부모가 긍정적인 양육행동을 보일 경우 청소년 자녀는 타인과의 관계에서 친밀함을 느끼고(노경선, 허묘연, 홍현주, 2003; 노보람 외, 2016), 부정적인 양육행동을 보일 경우 거부에 대한 불안감을 느끼는 것으로 나타났다(노경선, 허묘연, 홍현주, 2003). 자녀가 지각하는 부모의 양육태도가 애정적이고 합리적일수록 자녀는 긍정적인 또래관계를 형성할 가능성이 높다(정미경, 2002).

또한 이중문화로 인해 다문화청소년이 경험하는 문화적응스트레스는 차별감, 소외감, 주변화의 느낌을 경험하게 하며(Berry, 1997), 청소년의 자아정체감 형성에 부정적인 영향을 미쳐서 교우관계의 폭을 제한하고, 심리사회적 적응을 저해할 수 있다(최문성, 김순자, 2009). 문화적응은 본래 서로 다른 문화에서의 지속적인 접촉을 통한 다양한 상호반응을 포함하지만(Berry, 1997), 실제 우리나라에서 다문화청소년은 한국문화에 대한 동화를 요구받는다. 중학교 전이기 다문화청소년이 경험하는 문화적응스트레스의 변화양상을 유형화한 연구에서(은선민, 이수현, 이강이, 2019), 문화적응스트레스가 지속적으로 낮은 수준인지, 높다가 감소하거나, 낮다가 증가하는지 변화유형에 따라 다문화청소년의 또래관계 및 학교적응 전반에서 차이가 보고되었다. 이러한 선행연구 결과를 고려할 때 다문화청소년이 지각한 문화적응스트레스는 위험요인으로서 또래지지에도 부정적 영향을 미칠 가능성이 있다.

이와 같은 논의를 종합하여 본 연구에서는 다문화청소년이 초등학교에서 중학교로의 전이기 동안 또래지지를 어떠한 형태로 발달시키고 있는지 탐색하고, 이를 하위유형으로 구분하고자 하였다. 또한 또래지지 변화유형에 본 연구에서 설정한 개인과 가족의 심리사회적 특성이 보호요인과 위험요인으로 또래지지 변화에 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 하였다. 이를 통해 다문화청소년의 또래지지 발달에 따른 하위유

형별 특성을 명확히 하고, 각 유형에 대한 예측요인의 영향력을 확인함으로써 다문화 청소년의 또래지지 향상을 위한 구체적인 방안을 모색하고자 하였다. 이상의 연구목적에 따라 설정된 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 초등학교 4학년부터 중학교 2학년 시기 다문화청소년의 또래지지 발달 궤적은 어떻게 유형화되는가?
- 연구문제 2. 초등학교 4학년 시기 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성(자아존중감, 외모만족도, 가족지지, 부모의 양육태도, 문화적응스트레스)은 또래지지 발달궤적을 예측하는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구에서는 한국청소년정책연구원이 제공한 다문화청소년패널조사(Multicultural Adolescents Panel Study, MAPS)의 자료를 이용하여 분석하였다. 다문화청소년패널조사는 2011년 초등학교 4학년인 다문화청소년과 그들의 어머니 1,625가구를 대상으로 매년 추적조사를 실시하는 종단 조사 자료이다. 본 연구에는 중학교 전이기를 경험하는 초기 청소년의 또래지지 발달을 탐색하기 위하여 다문화청소년이 초등학교 4학년 시기부터 중학교 2학년 시기까지 응답한 5개 연도의 자료를 활용하였다. 5개 시점 중 또래지지를 묻는 문항에 3개 시점 이상 응답한 청소년의 자료를 분석하였으며, 어머니가 외국인인 경우로 한정하여 최종적으로 1,391명의 자료를 연구대상으로 선정하였다. 초등학교 4학년 시기(1차 연도) 기준 연구대상자의 성별 및 가구특성을 살펴보면 표 1과 같다.

표 1

연구대상의 성별 및 가구특성

구분		N(%)
청소년 성별 (n=1377)	남학생	673(48.4)
	여학생	704(50.6)
가구소득 (n=1381)	100만원 이하	230(16.5)
	100만원 초과-200만원 이하	639(45.9)
	200만원 초과-300만원 이하	371(26.7)
	300만원 초과-400만원 이하	94(6.8)
	400만원 초과	47(3.4)
어머니 국적 (n=1381)	중국(한족, 기타민족)	101(7.3)
	중국(조선족)	272(19.6)
	베트남	36(2.6)
	필리핀	360(25.9)
	일본	484(34.8)
	태국	53(3.8)
	기타	75(5.4)

연구대상 다문화청소년의 성별은 남학생 48.4%, 여학생 50.6%로 남녀가 비슷한 비율로 나타났다. 다음으로 가구소득은 100만원 초과 200만원 이하 45.9%, 200만원 초과 300만원 이하 26.7%로 나타나 가구소득이 낮은 가구의 비중이 상대적으로 높게 나타난 양상이었다. 외국인 어머니의 출신국은 일본 34.8%, 필리핀 25.9%, 중국(조선족) 19.6% 순으로 비율이 높게 나타났다.

2. 연구도구

본 연구의 주요 변인에 따른 척도는 다음과 같다.

1) 또래지지

청소년의 또래지지는 한미현(1996)의 사회적지지 지각 척도를 다문화패널 연구진이 수정·보완한 문항으로 측정되었다. “내 친구들은 나를 좋아하는 것 같다”, “내 친구

들은 내 생각이나 말을 잘 들어주는 것 같다” 등의 7개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 모두 Likert 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다~5: 매우 그렇다)로 측정되었으며, 점수가 높을수록 청소년이 또래지지를 높게 지각하고 있음을 의미한다. 또래지지의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 1차 연도 .96, 2차 연도 .94, 3차 연도 .97, 4차 연도 .97, 5차 연도 .97로 높게 나타났다.

2) 자아존중감

자아존중감은 박난숙, 오경자(1992)의 연구에서 다문화패널 연구진이 발제한 4개 문항으로 측정되었다. “나는 내 자신이 자랑스럽다”, “나는 앞으로 훌륭한 사람이 될 것이다” 등의 하위문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 모두 Likert 4점 척도(1: 전혀 그렇지 않다~4: 매우 그렇다)로 측정되었으며, 점수가 높을수록 자아존중감 수준이 높음을 의미한다. 자아존중감(1차 연도)의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .75로 나타났다. 자아존중감의 신뢰도 계수는 본 연구에서 사용된 다른 척도에 비해서는 낮은 수준이었으나, 일반적으로 .70이상일 경우 사용가능한 점을 고려하였다(Cortina, 1993). 또한 척도의 문항수가 증가할수록 신뢰도 계수가 증가하는 경향이 있기 때문에(Taber, 2018), 4개 문항으로 구성된 자아존중감 척도를 분석에 활용하였다.

3) 외모만족도

외모만족도는 한상분(1992)의 연구에서 사용된 신체자아개념을 측정하는 문항을 기초로 다문화패널 연구진이 구성한 문항으로 측정되었다. 이 척도는 “나는 내가 매력적인 사람이라고 생각한다”, “나는 내가 원하는 만큼 잘 생겼다고 생각한다” 등의 6개 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 요인분석결과 요인적재치가 낮은 2개 문항(“나는 신체모습 중 몇 군데를 바꾸고 싶다”, “나는 나의 외모 때문에 괴롭다”)을 제외하고, 총 4개 문항을 분석에 사용하였다. 각 문항은 모두 Likert 4점 척도(1: 전혀 그렇지 않다~4: 매우 그렇다)로 측정되었고, 점수가 높을수록 청소년이 자신의 외모에 대해 만족하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 외모만족도(1차 연도)의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .81로 나타났다.

4) 문화적응스트레스

문화적응스트레스는 노충래(2000)와 홍진주(2004)의 연구에서 사용된 문항을 통해 측정되었다. 이 척도는 “한국에 사는 것에 스트레스를 받는다”, “외국인 부모님이 외국인이라서 무시를 당한다” 등의 10개 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 척도의 요인분석 결과 요인적재치가 낮은 2개 문항(“다른 사람들이 외국인 부모님 나라의 문화를 가지고 농담할 때 스트레스를 받는다”, “외국인 부모님 나라보다 한국에서 더 잘 살 수 있을 것이다”)을 제외하고, 총 8개 문항을 분석에 사용하였다. 각 문항은 모두 Likert 4점 척도(1: 전혀 그렇지 않다~4: 매우 그렇다)로 측정되었고, 점수가 높을수록 청소년이 경험하는 문화적응스트레스 수준이 높음을 의미한다. 문화적응스트레스(1차 연도)의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .88로 나타났다.

5) 가족지지

가족지지는 한미현(1996)의 사회적지지 지각 척도를 다문화패널 연구진이 수정·보완한 문항으로 측정되었다. “우리 가족은 서로 많이 도와주는 것 같다”, “우리 가족은 나를 많이 이해하는 것 같다” 등의 7개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 모두 Likert 4점 척도(1: 전혀 그렇지 않다~4: 매우 그렇다)로 측정되었으며, 점수가 높을수록 청소년이 가족의 지지를 높게 지각하고 있음을 의미한다. 가족지지(1차 연도)의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .92로 나타났다.

6) 부모의 양육태도

청소년이 지각한 부모의 양육태도는 감독과 방임 두 개의 하위요인으로 구성되어 있다. 다문화패널조사에서 감독과 방임은 허묘연(2000)의 연구에서 사용된 문항을 다문화패널 연구진이 수정·보완한 문항으로 측정되었다. 감독적 양육태도는 “부모님은 내가 방과후에 어디에 가는지 알고 계신다” 등의 3개 문항, 방임적 양육태도는 “부모님은 나보다 바깥일을 더 중요하게 생각하시는 것 같다” 등의 5개 문항으로 구성되었다. 각 문항은 모두 Likert 4점 척도(1: 전혀 그렇지 않다~4: 매우 그렇다)로 측정되었으며, 점수가 높을수록 청소년이 부모의 감독 수준, 방임 수준을 높게 지각하고

있음을 의미한다. 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 감독적 양육태도(1차 연도) .79, 방임적 양육태도(1차 연도) .79로 나타났다.

3. 연구모형 및 자료의 분석

본 연구에서는 성장혼합모형(Growth Mixture Modeling; GMM)을 적용하여 다문화 청소년의 또래지지 발달궤적에 따른 잠재계층을 도출하였다. 성장혼합모형은 대상중심접근방법(person-centered approach) 중 하나로 변수중심접근방법(variable-centered approach)과 달리 변수 간 관계 보다는 집단 개인들의 이질성과 동질성의 관계에 관심을 둔다(Laursen & Hoff, 2006). 잠재성장모형(Latent Growth Modeling; LGM)은 전체 집단을 대표하는 성장을 분석하는 것에 초점을 맞추고 있으며, 각 개인이 동일한 성장을 보일 것을 가정하고 있다. 반면 성장혼합모형(GMM)은 하나의 집단 내에서도 서로 다른 성장 궤적을 보이는 하위 집단이 있을 수 있다는 것에 초점을 두고 이질적인 성장 경향을 보이는 잠재집단을 추정하고자 한다(신태수, 2010). GMM에서 잠재계층의 추정은 수학적으로 복잡한 과정으로, 일반적으로 몇 가지 제약을 설정하는데(신태수, 2010), 본 연구에서는 성장요인(초기치)의 분산을 0으로 고정하여 수렴의 문제를 해결하고자 하였다.

Mplus 8.4를 이용하여 성장혼합모형(GMM) 분석을 수행하였으며, 전체 집단의 발달에 적합한 모형을 추정한 후 개별 집단의 평균성장을 추정하였다. 잠재집단의 수를 결정하기 위해서 선행연구에서 제안한 여러 가지 준거를 종합적으로 고려하였다. 먼저 정보 적합도(Information Criteria)인 AIC, BIC, 그리고 보정된 BIC를 확인하였다. 정보 적합도는 지수가 낮을수록 적합도가 좋은 것으로 가장 작은 값이 최적의 잠재계층 수를 의미한다(Wickrama, Le, O'Neal & Lorenz, 2016). 그 다음으로 분류의 질을 평가하기 위해 엔트로피(Entropy) 값을 확인하였는데, 엔트로피는 0에서 1까지의 범위를 가지며, 1에 가까울수록 분류가 정확함을 의미한다(Hix-Small Duncan, Dancan & Okut, 2004). 또한 이전 모형과 현재 모형 간 상대적 적합성을 검증하는 Bootstrap Likelihood Ratio Test (BLRT)와 Lo-Mendell-Rubin Test (LMRT) 결과를 고려하였다. BLRT와 LMRT 모두 이전 모형(집단 수 k-1개)과 현재모형(집단 수 k개)을 비교하여

p 값이 유의할 경우 이전 모형보다 현재 모형의 적합도가 더 우수함을 의미한다(Lo, Mendell & Rubin, 2001; McLachlan & Peel, 2000).

끝으로 분류된 계층의 실제적인 유용성을 평가하기 위해 표본대비 계층의 최소비용을 고려하는데, 낮은 비율의 계층을 포함하는 것은 계층을 불안정하게 할 수 있다. 적정 최소비용에 관한 의견은 학자에 따라 5%(He & Fan, 2019; Masyn, 2013; Peterwen, Huphrey & Qualter, 2020)와 1%(Hill, White, Chung, Hawkins et al., 2000; Jung & Wickrama, 2008) 이상이 권고된다. 성장혼합모형 분석에서 결측치는 완전정보최대우도법(Full Information Maximum Likelihood: FIML)을 활용하여 처리하였다.

다문화청소년의 또래지지 발달궤적에 따른 잠재계층 수를 결정한 뒤, 본 연구에서 설정한 예측요인이 잠재계층에 따라 유의한 차이가 있는지 평균비교를 실시하여 예측요인의 유효성을 확인하였다. 이어서 각각의 잠재계층 소속 여부를 종속변수로 하는 다항로지스틱 회귀분석(multinomial logistic regression)을 실시하여, 예측요인이 잠재계층에 속할 가능성에 유의한 영향을 주는지 확인하였다. 로지스틱회귀분석에서는 승산(odds)과 승산비(odds ratio)를 제공하는데, 승산은 어떤 사건이 일어날 확률과 일어나지 않을 확률 간의 비율을 뜻하고, 승산비는 비교 대상이 되는 계층 간의 승산 즉, 계층에 속할 확률과 속하지 않을 확률의 비율을 뜻한다(홍세희, 2005). 승산비가 1인 경우 두 집단에 속할 승산에 차이가 없는 것을 의미하고, 승산비가 1보다 큰 경우 준거집단에 비해 비교집단에 속할 승산이 증가함을 의미한다. 반대로 승산비가 1보다 작을 경우 준거집단에 비해 비교집단에 속할 승산이 감소하고 준거집단에 속할 승산이 증가함을 의미한다. 다항로지스틱 회귀분석은 종속변수가 3가지 이상일 때 사용하며, 세 집단 중 준거집단을 설정하고, 준거집단과 나머지 집단을 각각 대비키는 방법으로 분석을 진행한다. 본 연구에서는 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 변인이 또래지지 변화유형을 유의하게 설명하는지를 살펴보았으며, SPSS 22.0 프로그램을 이용하였다.

III. 연구결과

1. 다문화청소년의 또래지지, 예측요인의 특성

본 연구에서 분석된 주요 변인인 또래지지와 예측요인의 기술통계 결과는 표 2와 같다. 다문화청소년의 또래지지의 평균값은 초등 4학년(1차 연도) 3.79($SD=.89$)점, 5학년(2차 연도) 3.89($SD=.84$)점, 6학년(3차 연도) 4.00($SD=.82$)점, 중등 1학년(4차 연도) 4.12($SD=.79$)점, 중등 2학년(5차 연도) 4.12($SD=.75$)점으로 점차 증가하는 추세를 보이며, 중학교 시기 또래지지 평균은 같은 수준으로 유지되는 양상이었다. 또한 또래지지 잠재집단 구분에 영향을 줄 것으로 설정된 예측요인은 다문화청소년이 4학년인 시기(1차 연도)에 측정된 개인과 가족의 심리사회적 특성이다. 심리사회적 특성 중 가족지지의 평균이 3.20($SD=.57$)점으로 가장 높게 지각되었고, 다음은 감독적 양육태도로 평균은 3.18($SD=.65$)점으로 나타났다. 심리사회적 특성 중 가장 낮게 지각된 것은 문화적응스트레스로 평균 1.26($SD=.40$)점이었고, 다음은 방임적 양육태도로 평균은 1.75($SD=.50$)점으로 나타났다. 측정변인들의 정상분포 여부를 확인하기 위해 왜도와 첨도를 확인한 결과, 왜도 ± 2 미만, 첨도 ± 7 미만으로 나타나 정상분포 가정(West, Finch & Curran, 1995)을 충족하였다.

표 2

측정변인의 기술통계 결과

	측정변인	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	왜도	첨도
또래지지	또래지지 1차	1391	1	5	3.79	.89	-.52	-.07
	또래지지 2차	1375	1	5	3.89	.84	-.54	.09
	또래지지 3차	1380	1	5	4.00	.82	-.59	.03
	또래지지 4차	1326	1	5	4.12	.79	-.67	.04
	또래지지 5차	1297	1	5	4.12	.75	-.61	.16
심리사회적 특성 (1차)	자아존중감	1391	1	4	3.13	.55	-.34	.12
	외모만족도	1391	1	4	2.72	.60	-.19	.12
	문화적응스트레스	1387	1	4	1.26	.40	1.77	2.95
	가족지지	1391	1	4	3.20	.57	-.51	.58
	감독적 양육태도	1391	1	4	3.18	.65	-.48	-.07
	방임적 양육태도	1161	1	4	1.75	.50	.29	-.37

주요 측정변인들 간 상관관계는 표 3에 제시하였다. 5개 연도 다문화청소년의 또래지지는 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성과 유의한 상관관계를 보였다. 또래지지와 정적 상관을 보인 심리사회적 특성은 자아존중감(1차 연도: $r=.46$, 2차 연도: $r=.30$, 3차 연도: $r=.29$, 4차 연도: $r=.28$, 5차 연도: $r=.26$; $p<.001$), 외모만족도(1차 연도: $r=.46$, 2차 연도: $r=.27$, 3차 연도: $r=.25$, 4차 연도: $r=.22$, 5차 연도: $r=.19$; $p<.001$), 가족지지(1차 연도: $r=.39$, 2차 연도: $r=.24$, 3차 연도: $r=.21$, 4차 연도: $r=.22$, 5차 연도: $r=.19$; $p<.001$), 부모의 감독적 양육태도(1차 연도: $r=.30$, 2차 연도: $r=.17$, 3차 연도: $r=.15$, 4차 연도: $r=.17$, 5차 연도: $r=.15$; $p<.001$)였다. 반면 또래지지와 부적 상관을 보인 심리사회적 특성은 문화적응스트레스(1차 연도: $r=-.24$, 2차 연도: $r=-.21$, 3차 연도: $r=-.23$, 4차 연도: $r=-.20$, 5차 연도: $r=-.16$; $p<.001$)와 부모의 방임적 양육태도(1차 연도: $r=-.21$, 2차 연도: $r=-.16$, 3차 연도: $r=-.10$, 4차 연도: $r=-.11$; $p<.001$, 5차 연도: $r=-.08$, $p<.01$)였다. 상관분석 결과 1차 연도에 측정된 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성은 1차 연도에 측정된 또래지지와 관련성이 가장 높았지만, 시간의 경과에도 지속적인 관련성을 보인 것으로 나타났다. 이는 이 연구에서 1차 연도에 측정된 개인과 가족의 심리사회적 특성이 비교적 안정적인 것이라 가정하고, 또래지지 발달에 장기적인 영향을 미칠 것으로 설정한 연구의 설계를 지지하는 결과라 볼 수 있다.

표 3
주요 측정변인 간의 상관계수

측정변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 또래지지 1차	1										
2. 또래지지 2차	.47 ^{***}	1									
3. 또래지지 3차	.42 ^{***}	.49 ^{***}	1								
4. 또래지지 4차	.33 ^{***}	.43 ^{***}	.51 ^{***}	1							
5. 또래지지 5차	.32 ^{***}	.38 ^{***}	.41 ^{***}	.50 ^{***}	1						
6. 자아존중감 1차	.46 ^{***}	.30 ^{***}	.29 ^{***}	.28 ^{***}	.26 ^{***}	1					
7. 외모만족도 1차	.46 ^{***}	.27 ^{***}	.25 ^{***}	.22 ^{***}	.19 ^{***}	.59 ^{***}	1				
8. 문화적응스트레스 1차	-.24 ^{***}	-.21 ^{***}	-.23 ^{***}	-.20 ^{***}	-.16 ^{***}	-.26 ^{***}	-.24 ^{***}	1			
9. 가족지지 1차	.39 ^{***}	.24 ^{***}	.21 ^{***}	.22 ^{***}	.19 ^{***}	.44 ^{***}	.38 ^{***}	-.18 ^{***}	1		
10. 감독적 양육태도 1차	.30 ^{***}	.17 ^{***}	.15 ^{***}	.17 ^{***}	.15 ^{***}	.39 ^{***}	.29 ^{***}	-.11 ^{***}	.40 ^{***}	1	
11. 방임적 양육태도 1차	-.21 ^{***}	-.16 ^{***}	-.10 ^{***}	-.11 ^{***}	-.08 ^{***}	-.20 ^{***}	-.24 ^{***}	-.20 ^{***}	-.33 ^{***}	-.19 ^{***}	1

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

2. 중학교 전이기 다문화청소년의 또래지지 발달궤적(잠재성장모형 분석)

중학교 전이기 다문화청소년의 또래지지 발달 잠재계층을 추정하기 위해서 먼저 전체 집단에 적합한 성장모형을 설정한 다음 개별집단의 성장요인의 평균을 추정하였다. 이러한 순서에 따라 우선적으로 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 5개 시점에서 측정된 청소년의 또래지지의 발달궤적을 잠재성장모형을 통하여 검증하였다. 또래지지는 5개 시점에서 측정되었기 때문에, 잠재성장모형으로 무변화모형, 선형모형, 이차함수모형을 설정하여 모형적합도를 비교하였다. 무변화모형은 또래지지가 일정할 것으로 가정하고, 선형모형은 또래지지가 일정하게 높아지거나 낮아질 것으로 가정한다. 이차함수모형은 변화율의 변화를 의미하는 이차항을 포함하여 또래지지의 변화율이 달라질 것으로 가정한다.

이 연구에서 설정한 세 모형의 적합도 비교 결과, 이차함수모형이 선형모형보다 자료를 더 잘 설명하는 것으로 나타났다(표4 참조). 이차함수모형은 BIC 값이 가장 낮았고, CFI .996, TLI .993으로 CFI와 TLI 값이 높게 나타났고, RMSEA .029(90% CI .005-.051)로 .05보다 낮아 모형의 적합도가 우수하였다. 특히 TLI와 RMSEA는 모형의 간명성까지 고려한다는 점에서 유용한 지표이며, TLI .90이상, RMSEA .05이하일 경우 모형의 적합성이 좋음을 의미한다(홍세희, 2000). 또한 이차함수모형의 경우 초기치와 변화율 그리고 이차항의 예측평균이 모두 유의하였다. 이차함수모형의 결과를 해석해보면 초기치의 예측평균 3.78($p < .001$), 변화율의 예측평균 .15($p < .001$), 그리고 이차항의 예측평균은 -.02($p < .001$)로, 다문화청소년의 또래지지는 시간의 흐름에 따라 그 성장속도가 감소하지만 또래지지 수준이 계속 증가하는 양상임을 의미한다. 이러한 추이는 앞서 기술통계로 살펴본 또래지지의 변화추이와도 일치한다. 즉, 중학교 전이기 다문화청소년의 또래지지의 발달의 평균궤적은 시간이 경과함에 따라 점차 증가하지만 증가폭은 점점 작아지는 오목한 모양(Concave Down Increasing Shape)을 이루고 있다.

표 4

또래지지 발달의 잠재성장모형 적합도 및 성장요인의 예측평균

모형	성장요인의 예측평균	χ^2	df	p	BIC	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)
무변화모형	초기치 = 4.00***	359,705	13	.000	15129.35	.801	.847	.138 (.126-.151)
선형모형	초기치 = 3.81*** 변화율 = .09***	52,536	10	.000	14843.89	.976	.976	.055 (.041-.070)
이차함수 모형	초기치 = 3.78*** 변화율 = .15*** 이차항 = -.02***	12,989	6	.043	14833.30	.996	.993	.029 (.005-.051)

*** $p < .001$.

또래지지 성장요인의 예측평균뿐 아니라 아래 표 5에 제시된 것처럼, 초기치(.43, $p < .01$), 변화율(.16, $p < .001$), 이차항(.01, $p < .001$)의 분산도 유의하게 나타나 또래지지의 변화궤적에 있어서 개인차가 유의함을 확인하였다. 또래지지의 변화궤적에서 나타난 개인차는 전체 집단 내 이질적인 변화궤적을 보이는 하위 집단을 추정하는 이후 분석의 타당성을 뒷받침하는 것으로 해석할 수 있다. 또한 초기치와 변화율($r = -.33$, $p < .001$) 간 부적 상관이 유의하게 나타났는데, 이는 또래지지 초기치가 높을수록 또래지지의 상승이 더딘 것을 의미한다. 또래지지 초기치와 이차항의 상관은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

표 5

또래지지 발달에 대한 잠재성장모형 추정치

	초기치	변화율	이차항
평균	3.78***	.15***	-.02***
분산	.43***	.16***	.01***
공분산 (상관계수)	초기치 ↔ 변화율 = -.08(-.33)*** 변화율 ↔ 이차항 = -.03(-.91)*** 초기치 ↔ 이차항 = .01(.14)		

*** $p < .001$

3. 중학교 전이기 다문화청소년의 또래지지 발달유형(성장혼합모형 분석)

1) 또래지지 발달의 잠재계층 결정

중학교 전이기 다문화청소년의 또래지지 발달궤적으로 분석된 이차함수모형에 기초하여, 전체 집단 내 서로 다른 발달양상을 보이는 하위 유형을 추정하기 위하여 성장혼합모형(Growth Mixture Modeling; GMM)을 적용하여 분석하였다. 적합한 잠재계층의 수를 정하기 위해 계층의 수를 2개부터 4개까지 하나씩 늘려가며 모형을 비교하였는데, 이는 잠재계층의 수리 알고리즘은 모형의 복잡성과 잠재계층의 수가 증가함에 따라 불완전해질 수 있다는 선행연구(선택수, 2010)를 고려한 것이다. 성장혼합모형을 구현하였을 때 3계층 모형에서 음분산(negative variance)이 발생하여, 초기치의 분산을 0으로 고정하고 분석을 진행하였다. 잠재계층의 수는 앞서 연구방법에 서술한 것과 같이 6가지 기준을 종합적으로 고려하여 결정하였다.

잠재계층 수에 따른 적합도 지수는 표 6에 제시하였다. 정보 적합도인 AIC, BIC, SABIC는 낮은 값일수록 적합한 모형임을 의미하는데, 본 연구에서 계층의 수가 증가하면서 정보지수 값이 낮아지는 양상을 보였다. Entropy 지수의 경우 분류의 질을 나타내며 1에 가까울수록 분류의 정확성이 높음을 의미하는데, 본 연구에서 계층의 수가 증가하면서 Entropy 값이 증가하는 양상을 보였다. 계층 수가 하나 적은 모형과 현재 모형 간 적합성을 비교하는 BLRT와 LMRT에서, 4계층 모형까지 이전 모형에 비해 현재 모형이 더 유의한 것으로 나타났다. 여기에 더해 계층의 최소비율을 고려하였는데, 4계층 모형의 경우 가장 작은 집단이 1%미만으로 나타나 최소비율 기준을 충족하지 못하였다. 이러한 기준에 의해 3계층 모형이 최적의 모형으로 선정되었다. 3계층 모형의 경우 2계층 모형에 비하여 정보지수와 Entropy 지수가 양호하고, 4계층 모형에 비하여 계층의 최소비율이 적절(계층 분류율: .05~.49)하였기 때문이다.

표 6

계층별 정보 적합도 지수, Entropy, 상대적 적합성, 분류율 비교

모형	AIC	BIC	SABIC	Entropy	BLRT <i>p</i> -value	LMRT <i>p</i> -value	잠재계층 분류율			
							1	2	3	4
2계층	14787.46	14866.03	14818.38	.658	<.001	<.001	.34	.66		
3계층	14658.44	14757.96	14697.56	.765	<.001	<.001	.49	.46	.05	
4계층	14630.66	14751.13	14678.07	.810	<.001	<.001	.48	.46	.05	<.01

주: BLRT=Bootstrap Likelihood Ratio Test, LMRT=Lo-Mendell-Rubin Test

2) 또래지지 발달의 잠재계층별 특성

성장혼합모형 분석에서 채택된 3계층 모형의 계층별 특성을 살펴보기 위해, 각 계층별 또래지지 발달에 따른 초기치, 변화율, 이차항의 예측평균을 표 7에 제시하였고, 계층별 또래지지 발달궤적은 그림 1에 제시하였다. 성장혼합모형 분석에 의해 분류된 3개의 잠재계층을 명명하기 위하여 잠재계층 별 또래지지의 발달경로의 특징을 살펴 보았다. 계층1은 초기치 예측평균 4.46($p<.001$), 변화율 예측평균 -.09($p<.05$), 이차항 예측평균 .02($p<.05$)로 또래지지의 초기치가 가장 높고 차츰 감소하지만 계속 높은 수준의 또래지지가 유지되는 것으로 나타났다. 가장 많은 49%의 다문화청소년이 이 계층에 속하며, ‘상위유지형’으로 명명하였다. 계층2는 초기치 예측평균 3.30($p<.001$), 변화율 예측평균 .31($p<.001$), 이차항 예측평균 -.04($p<.001$)로 또래지지의 초기치가 중간 수준이고, 초기에는 빠르게 증가하지만 점차 그 속도가 더디지는 것으로 나타났다. 두 번째로 많은 46%의 다문화청소년이 이 계층에 속하며, ‘중위상승형’으로 명명하였다. 계층3은 초기치 예측평균 1.87($p<.001$), 변화율 예측평균 .83($p<.001$), 이차항 예측평균 -.11($p<.001$)로 또래지지 초기치가 가장 낮고, 초기에는 빠르게 증가하지만 점차 그 속도가 더디지는 것으로 나타났다. 이 계층의 경우 또래지지의 변화 정도가 가장 급격하게 증가하는 것으로 나타났지만, 여전히 다른 집단에 비해 낮은 수준을 유지하는 것으로 나타났다. 가장 적은 5%의 다문화청소년이 이 계층에 속하며, ‘하위상승형’으로 명명하였다.

표 7

잠재계층 별 평균 성장요인의 모수 추정치

모수	계층1 상위유지형 (<i>n</i> =679; 49%)	계층2 중위상승형 (<i>n</i> =641; 46%)	계층3 하위상승형 (<i>n</i> =71; 5%)
초기치	4.46 ^{***} (.04)	3.30 ^{***} (.04)	1.87 ^{***} (.12)
변화율	-.09 [*] (.04)	.31 ^{***} (.04)	.83 ^{***} (.13)
이차항	.02 [*] (.01)	-.04 ^{***} (.01)	-.11 ^{***} (.03)

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

주: ()는 표준오차

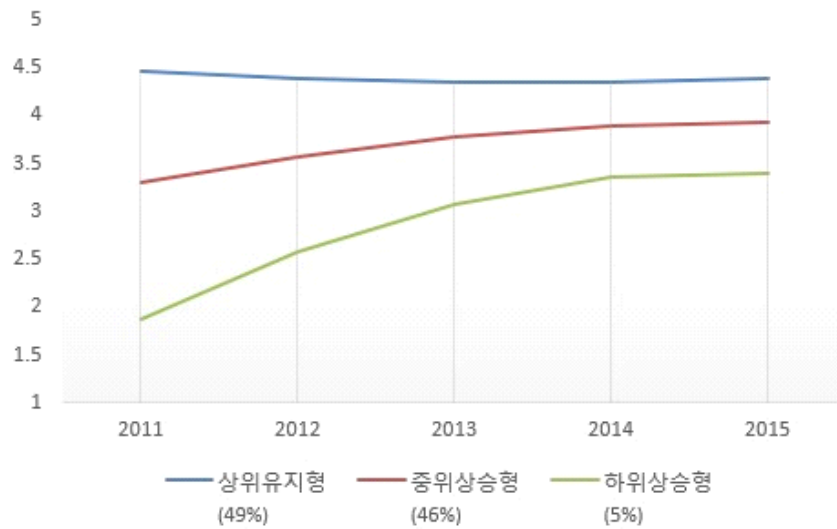


그림 1. 또래지지 발달에 따른 잠재계층의 양상

4. 또래지지 발달유형의 예측요인(다항로지스틱 회귀분석)

다문화청소년의 또래지지 발달궤적에 따른 잠재계층을 3계층 모형으로 결정한 뒤, 다항로지스틱 회귀분석을 실시하기에 앞서 본 연구에서 설정한 예측요인이 각 발달유형에 따라 유의미한 차이를 보이는지 예측요인의 유효성 검증을 위해 평균비교를 실시하였다. 평균비교에 앞서 각 잠재계층 별 분산이 같은지 확인하는 등분산 검정결과, 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성 모든 변인에서 잠재계층 간 등분산 가정이 충족되지 못하여 Welch test와 사후검증으로 Games-Howell 분석을 실시하였다. 분석 결과 본 연구에서 설정한 다문화청소년의 심리사회적 특성 모든 변인에서 계층 간 차이가 유의하게 나타났다. 사후분석 결과 자아존중감, 외모만족도, 가족지지에서 상위유지 계층이 중위상승 계층보다, 그리고 중위상승 계층이 하위상승 계층보다 유의하게 높은 수준으로 나타났다. 부모의 감독적 양육태도는 상위유지 계층이 다른 두 계층보다 유의하게 높은 수준으로 나타났다. 문화적응스트레스와 부모의 방임적 양육태도는 상위유지 계층이 다른 두 계층에 비해 유의하게 낮은 수준으로 나타났다.

표 8

잠재계층에 따른 예측요인의 차이(1차연도)

N=1161

예측요인	상위유지 ^a (n=561)	중위상승 ^b (n=543)	하위상승 ^c (n=57)	Welch	Games-Howell
	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
자아존중감	3.39(.47)	2.96(.51)	2.58(.56)	147.89***	a>b>c
외모만족도	3.14(.44)	2.79(.45)	2.43(.51)	131.10***	a>b>c
문화적응스트레스	1.36(.41)	1.57(.45)	1.59(.48)	42.83***	a(b, c
가족지지	3.43(.52)	3.04(.52)	2.79(.57)	84.11***	a>b>c
감독적 양육태도	3.38(.61)	3.00(.65)	2.80(.76)	61.98***	a>b, c
방임적 양육태도	1.66(.66)	1.85(.54)	1.94(.58)	22.31***	a(b, c

*** $p < .001$

본 연구에서 설정한 심리사회적 변인이 또래지지 발달 3개의 잠재계층을 유의하게 예측하는지 살펴보기 위해 다항로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 3개의 계층 중 하나를

준거집단(reference group)으로 설정하고, 계수가 유의한 경우 독립변인이 준거집단에 비해 비교집단이 될 가능성을 어느 정도 예측하는지 $\text{Exp}(B)$ 값을 통해 살펴보았다. $\text{Exp}(B)$ 는 승산비를 의미하며, 이 값이 1보다 크면 준거집단보다 비교집단이 될 가능성이 증가하고, 1보다 작으면 비교집단이 될 가능성이 감소하며, 1이면 독립변인의 효과가 없는 것으로 해석할 수 있다. 다문화청소년의 심리사회적 변인을 예측요인으로 투입한 모형의 적합도는 $\chi^2=425.804(p<.001)$, Pseudo R^2 (Nagelkerke)=.321로 나타났다. 분석 결과는 아래 표 9와 같다.

먼저, 준거집단으로 하위상승형을 설정한 후 비교집단인 상위유지형에 대한 예측요인의 영향력을 분석한 결과, 자아존중감($\text{Exp}(B)=4.93$, $p<.001$), 외모만족도($\text{Exp}(B)=6.93$, $p<.001$), 그리고 가족지지($\text{Exp}(B)=2.11$, $p<.01$)가 유의한 정적영향을 미쳤다. 즉, 하위상승형과 상위유지형 사이에서 다문화청소년의 자아존중감 수준이 높을수록, 스스로의 외모에 만족할수록, 그리고 가족의 지지를 높은 수준으로 지각할수록 하위상승형보다 상위유지형에 속할 가능성이 높아진다. 한편, 문화적응스트레스($\text{Exp}(B)=.47$, $p<.05$)의 경우 유의한 부적 영향을 미쳤는데, 이는 하위상승형과 상위유지형 사이에서 다문화청소년이 문화적응스트레스를 높은 수준으로 지각할수록 상위유지형보다 하위상승형에 속할 가능성이 높아짐을 의미한다.

이어서, 준거집단으로 하위상승형을 설정한 후 비교집단으로 중위상승형을 설정하여 예측요인의 영향력을 살펴보면, 자아존중감($\text{Exp}(B)=2.15$, $p<.01$)과 외모만족도($\text{Exp}(B)=3.00$, $p<.01$)가 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 하위상승형과 중위상승형 사이에서 다문화청소년이 스스로에 대한 건강한 자아상을 가지고, 자신의 외모를 긍정적으로 평가할수록 하위상승형보다 중위상승형에 속할 가능성이 높아진다.

마지막으로 준거집단으로 중위상승형을 설정하고, 비교집단으로 상위유지형을 설정하여 예측요인의 영향력을 비교한 결과는 다음과 같다. 본 연구에서 설정한 6개의 예측요인 중 5개의 요인의 영향력이 유의하였는데, 자아존중감($\text{Exp}(B)=2.29$, $p<.001$), 외모만족도($\text{Exp}(B)=2.31$, $p<.001$), 가족지지($\text{Exp}(B)=1.60$, $p<.001$), 그리고 감독적 양육태도($\text{Exp}(B)=1.61$, $p<.001$)가 유의한 정적 영향을 미쳤다. 즉, 중위상승형과 상위유지형 사이에서 자아존중감 수준이 높고, 외모에 대한 만족감 수준이 높고, 가족의 지지 수준이 높고, 부모의 감독적 양육태도 수준이 높을수록 중위상승형보다는 상

위유지형에 속할 가능성이 높아짐을 의미한다. 한편, 문화적응스트레스($Exp(B) = .47$, $p < .001$)의 경우 유의한 부적 영향을 미쳤는데, 이는 중위상승형과 상위유지형 사이에서 다문화청소년이 문화적응스트레스를 높은 수준으로 지각할수록 상위유지형보다 중위상승형에 속할 가능성이 높아짐을 의미한다.

종합하면, 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성 중 자아존중감과 외모만족도가 높을수록 하위상승형보다 중위상승형 혹은 상위유지형에 속할 가능성이 높고, 중위상승형보다 상위유지형에 속할 가능성이 높았다. 가족지지 수준이 높을수록 하위상승형보다 상위유지형, 중위상승형보다 상위유지형에 속할 가능성이 높았다. 부모의 감독적 양육태도가 높을수록 중위상승형보다 상위유지형에 속할 가능성이 높았고, 문화적응스트레스 수준이 높을수록 상위유지형보다 하위상승형 혹은 중위상승형에 속할 가능성이 높았다.

표 9

잠재계층 분류의 예측요인 분석

예측변인	하위상승형 vs 상위유지형		하위상승형 vs 중위상승형		중위상승형 vs 상위유지형	
	<i>B</i> (<i>SE</i>)	<i>Exp</i> (<i>B</i>)	<i>B</i> (<i>SE</i>)	<i>Exp</i> (<i>B</i>)	<i>B</i> (<i>SE</i>)	<i>Exp</i> (<i>B</i>)
절편	-10.17(1.40)	-	-3.31(1.25)	-	-6.87(.75)	-
자아존중감	1.60(.31)	4.93***	.77(.29)	2.15**	.83(.15)	2.29**
외모만족도	1.94(.35)	6.93***	1.10(.33)	3.00**	.84(.17)	2.31***
문화적응스트레스	-.76(.31)	.47*	.00(.27)	1.00	-.76(.17)	.47***
가족지지	.75(.26)	2.11**	.28(.24)	1.32	.47(.13)	1.60***
감독적 양육태도	.41(.22)	1.50	-.07(.20)	.94	.47(.11)	1.61***
방임적 양육태도	-.10(.25)	.91	-.04(.23)	.96	-.05(.11)	.95
χ^2	425.804***					
Pseudo R^2 (Nagelkerke)	.321					

주: 앞의 집단이 준거집단

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

IV. 결론 및 논의

본 연구에서는 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지의 중학교 전이기 동안 다문화청소년의 또래지지 발달궤적 및 하위유형을 분석하고, 이에 다문화청소년 개인 및 가족의 심리사회적 특성이 잠재계층의 결정에 어떤 영향력을 미치는지 살펴보았다. 다문화 가정의 증가로 다문화아동의 학교생활적응 및 또래관계에 대한 연구들은 지속적으로 이루어져 왔으나 다문화청소년을 대상으로 또래지지의 발달양상을 종단적으로 살펴본 연구는 부족했다고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 성장혼합모형(GMM)을 활용하여 시간의 흐름에 따라 또래지지 수준이 어떠한 발달궤적을 보이는지 확인하고자 하였으며, 또래지지 수준에서의 개인차를 고려하여 발달궤적을 같이하는 이질적인 잠재계층을 확인하고자 하였다. 본 연구의 주요 결과를 종합하고 이를 통해 논의 및 정책제언을 이끌어내면 다음과 같다.

첫째, 성장혼합모형 분석을 통해 다문화청소년의 또래지지 발달 잠재계층을 분류하였고, 3개의 이질적인 집단이 도출되었다. 잠재계층은 ‘상위유지형’, ‘중위상승형’, ‘하위상승형’으로 분류되었는데, 상위유지형은 또래지지 수준이 초기치에 비해 다소 감소하는 발달 양상을 보이지만 다른 두 계층에 비해 지속적으로 높은 수준의 또래지지를 유지하고 있었다. 중위상승형은 또래지지 초기치가 다른 두 계층의 중간 수준이었으며, 지속적으로 또래지지 수준이 증가하였지만 마지막 시점인 중학교 2학년 시기까지 상위유지 계층보다 낮고 하위상승 계층보다 높은 또래지지 수준을 보였다. 하위상승형은 또래지지 초기치가 가장 낮고 가파른 초기성장을 보이지만 성장속도가 점차 둔화되며 지속적으로 가장 낮은 또래지지 수준을 보였다. 상위유지형, 중위상승형, 그리고 하위상승형 모두에게서 또래지지 발달 양상이 중학교로 갈수록 좋아진다는 점을 고려할 때, 다문화청소년의 또래지지 발달 수준이 우려할 만큼 낮은 것은 아니며 건강한 발달 양상을 보이고 있는 것이라 해석할 수 있다. 다만 청소년기 전체 중 초등중학년인 4학년 시기의 또래지지 수준이 가장 낮은 만큼 이 시기 다문화청소년의 또래관계에 관심을 가지고 개입할 필요성이 제기된다. 또한 청소년기가 또래지지를 포함한 또래관계가 중요한 시기임을 감안하였을 때 지속적으로 또래지지 수준이 낮은 하위상승형에 적합한 정책적인 관심이 필요함을 시사한다.

둘째, 다문화청소년의 또래지지 발달 잠재계층을 예측하기 위해 예측변인으로 다문화청소년 개인과 가족의 심리사회적 특성을 설정하여 다항로지스틱 회귀분석을 진행한 결과, 여섯 가지 예측요인 중 방임적 양육태도를 제외한 다섯 가지 예측요인 모두 계층 간 차이를 유의하게 예측하였다. 구체적으로 다문화청소년이 자신에 대해 긍정적으로 평가하고, 자신의 외모에 만족할수록 하위상승형보다 중위상승형 혹은 상위유지형, 그리고 중위상승형보다 상위유지형에 속할 가능성이 높아졌다. 이는 자아존중감이 비다문화청소년의 또래애착 발달에 유의한 예측요인이었다는 연구결과(노보람 외, 2016)와 맥락을 같이한다. 자아존중감은 자신을 자랑스럽고 소중하게 대하는 스스로에 대한 태도로, 자아존중감이 높은 경우 타인과의 관계에서 안정감을 느끼기 때문에 관계를 맺고 유지하는데 긍정적 영향을 미칠 수 있는 것으로 해석된다(이광성, 2012). 또한 다문화청소년의 외모만족 수준이 높을수록 또래지지 수준이 낮은 집단보다 높은 집단에 속할 가능성이 높았다는 본 연구의 결과는, 다문화청소년이 외모의 차이 및 그것에 예민하게 반응하는 것이 또래관계에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 선행연구(김갑성, 2006)와 같은 맥락의 결과로 보인다. 다문화청소년이 다문화적 특성이 드러나는 자신의 외모를 긍정적으로 평가할수록 또래와의 관계에서 다문화 특성이 강점으로 작용할 수 있음을 시사한다고 볼 수 있다. 자아존중감과 외모만족도가 또래지지 발달 잠재계층에 영향을 미친 결과를 종합하면, 다문화청소년이 자신의 외모를 포함하여 스스로에게 얼마나 긍정적인 인식을 가지고 있는지가 또래지지에도 영향을 미치기 때문에, 또래 관계 향상을 위한 첫 단계는 자신을 인식하고 존중하는 것이 되어야 함을 의미한다. 즉, 또래 관계 향상을 위한 교육적 개입은 자신에 대한 인식과 존중에서 시작되어야 함을 시사한다.

다문화청소년이 자신의 문화적응스트레스 수준을 낮게 지각할수록 하위상승형보다 상위유지형, 그리고 중위상승형보다 상위유지형에 속할 가능성이 높았다. 다문화패널 조사에서 문화적응스트레스는 ‘외국인 부모님이 외국인이라서 학교에 가기 싫다/ 무시를 당한다/ 친구들이 따돌린다’ ‘동네사람들이/ 한국 사람들이 우리 식구를 못살게 군다’ 등의 내용을 포함하고 있는데, 다문화청소년이 자신 및 가족의 다문화 특성을 부정적으로 인식하거나 실제로 다문화 특성으로 부정적인 경험을 한 것이 또래지지에 대한 지각에도 영향을 미친 것으로 보인다. 이러한 결과는 다문화청소년이 경험하는 문화적응스트레스가 폭넓은 또래관계를 형성하는데 부정적 영향을 미친다는

연구결과(은선민, 이수현, 이강이, 2019; 최문성, 김순자, 2009)와 일치한다.

본 연구에서 다문화청소년의 가족지지와 부모의 감독적 양육태도가 또래지지 발달 잠재계층에 속할 확률을 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 다문화청소년이 가족지지와 그리고 부모의 감독적 양육태도 수준을 높게 지각할수록 하위상승형 보다 상위유지형, 그리고 중위상승형 보다 상위유지형에 속할 가능성이 더 높았다. 이러한 결과는 부모의 긍정적 양육태도가 비다문화청소년의 또래애착 발달궤적에 유의한 예측요인이었다는 연구결과(노보람 외, 2016)와 맥락을 같이한다. 또한 초등학교 고학년과 중학교 재학생을 횡단적으로 조사한 연구에서 다문화청소년과 비다문화청소년 모두 대인관계 향상에 상대적으로 가장 중요한 변인은 가족의 지지임을 밝힌 양순미(2017)의 연구와도 일치한다. 이러한 결과는 초등학교 고학년과 중학교 시기를 아우르는 중학교 전이기는 또래의 영향력이 두드러지게 증가하는 시기임에 분명하지만, 청소년이 부모 및 가족과의 관계에서 분리되거나 또래가 부모 및 가족을 대체하는 것이 아니라 는 점을 분명히 보여준다. 이는 부모의 관심과 애정 그리고 가족 구성원간의 이해와 소통을 통해 긍정적 또래관계를 맺을 수 있다는 선행연구의 결과와 일치하며(Gorrese & Ruggieri, 2012), 다문화청소년의 또래관계 향상을 위해서 청소년에 대한 가족의 지지를 높이고, 부모가 긍정적 양육태도를 갖는 것이 도움이 됨을 의미한다. 부모-자녀 간, 그리고 가족 구성원 간 긍정적인 의사소통과 지지적인 관계 형성을 돕는 교육프로그램은 가족관계 뿐만 아니라 다문화청소년의 또래관계 향상에도 기여할 수 있다. 특히, 또래지지가 지속적으로 낮은 수준으로 나타난 하위상승형의 경우 다문화청소년 개인 및 가족을 대상으로 한 부모-자녀 관계 향상 프로그램의 효과가 더욱 긍정적일 것이라 기대된다.

본 연구는 다문화청소년의 또래관계의 질을 실증적으로 탐색하고, 또래관계 발달 양상에서 다문화청소년을 동일한 집단으로 간주하지 않고, 집단 내 이질성을 고려하여 또래 관계 발달을 탐색하였다는 데 의의가 있다. 이를 통해 일반화의 오류를 줄이며, 다문화청소년의 또래관계를 보다 심층적으로 이해하는 것을 가능하게 하였다. 또한 다문화청소년의 또래관계가 일부의 우려와 다르게 걱정할 만큼 낮은 수준이 아님을 실증적인 자료 분석을 통해 밝혔다는 점에서 의의가 있다. 다음으로 다문화청소년의 또래지지 발달유형 구분에 영향을 미칠 수 있는 예측변인을 고려함으로써 계층의 차이를 명확하게 이해하는 것을 가능하게 하였다. 이를 통해 또래지지가 낮은 집단의

또래관계를 개선하기 위해서는 스스로에 대한 긍정적 인식 향상과 부모-자녀 간 긍정적인 의사소통과 지지적 관계 형성이 교육적 개입이 필요한 지점임을 밝혔다는데 의의가 있다. 이러한 연구의 의의에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지며, 이는 후속연구에서 고려될 필요가 있다. 다문화청소년의 또래지지 잠재계층 분류에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인을 고려하지 못했다는 제한점이 있다. 따라서 후속연구에서는 다문화청소년의 또래관계에 심리사회적 변인 뿐 아니라 청소년의 성별을 고려하거나, 지역사회와 같은 더 높은 층위의 영향력이 어떠한지를 살펴볼 필요가 있다. 또한 또래지지 잠재계층의 분류가 청소년 중기 다양한 적응에 영향을 미치는 조절변수로 기능할 가능성이 있기 때문에, 구조관계에서 이를 고려할 필요가 있다. 본 연구를 통해 다문화청소년의 또래관계 수준을 향상시키고 건강한 발달을 지원할 수 있는 정책 마련을 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 김갑성 (2006). **한국 내 다문화가정의 자녀교육 실태조사 연구**. 서울교육대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김건숙, 최은미, 이호준 (2014). 농촌지역 다문화가정 청소년의 또래관계 친밀감 경험에 관한 질적분석. **아시아교육연구**, 15(2), 51-81. doi:10.15753/aje.2014.15.2.003
- 김은경, 김종남 (2016). 다문화가정 청소년의 문화적응 스트레스와 심리사회적 적응의 관계: 자아정체감의 매개효과와 지각된 사회적 지지의 조절효과. **다문화교육연구**, 9(4), 21-43. doi: 10.14328/MES.2016.12.31.21
- 김은경, 김홍숙, 김순규 (2013). 청소년의 또래애착에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. **청소년학연구**, 20(8), 303-324.
- 김정숙 (2015). **다문화가정 청소년의 자아탄력성에 영향을 미치는 요인**. 협성대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 김태미 (2010). **다문화가정 구성원의 자아존중감과 신체만족도에 따른 의복행동 및 뷰티관심도에 관한 연구**. 성신여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 노경선, 허묘연, 홍현주 (2003). 청소년기 애착유형과 부모 양육행동에 관한 연구. **신경정신의학**, 42(1), 116-123.
- 노보람, 박새롬, 이순형, 박혜준 (2016). 청소년의 또래애착 발달 궤적과 예측요인: 성별에 따른 다집단분석. **한국청소년연구**, 27(1), 149-177. doi:10.14816/sky.2016.27.1.149
- 노충래 (2000). 로즌버그 자긍심척도와 집단자긍심척도를 활용한 교포 청소년의 심리 건강에 관한 연구. **한국아동복지학**, 10, 107-135.
- 박난숙, 오경자 (1992). Methylphenidate 치료가 주의력결핍 과잉활동아의 인지·행동 및 사회, 학습, 정서적 적응에 미치는 효과. **한국심리학회지: 임상**, 11(1), 235-248.
- 박윤희 (2016). **사회적 지지가 중학생의 또래관계에 미치는 영향에 관한 연구**. 인제대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 설동훈 (2005). 다문화가족에 대한 사회적 인식. **국회도서관보**, 43(5), 2-3.
- 신태수 (2010). 종단프로파일분석과 군집분석을 이용한 잠재집단연구: 성장혼합모형과 비교를 통하여. **교육평가연구**, 23(3), 641-664.
- 안은미 (2007). **농어촌 국제결혼가정 자녀의 학교적응에 영향을 미치는 요인에 관한 연구**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.

- 양순미 (2017). 농촌 청소년이 지각한 가족지지와 참여활동경험 수준이 대인관계 향상에 미치는 효과 분석: 청소년기 대인관계기제의 유의미한 대상에 관한 Bowlby vs. Sullivan의 관점 비교 중심. **한국가족관계학회 학술대회 자료집**, 211.
- 우룡 (2007). 도시와 농어촌지역 다문화청소년의 사회적응 실태분석. **청소년보호지도 연구**, 11, 25-54.
- 우영경 (2016). **다문화청소년의 이중언어 사용능력이 적응유연성 및 문화정체감에 미치는 영향**. 단국대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 유봉애, 옥경희 (2013). 사회적 지지가 다문화가족 아동의 학교적응력, 정서조절력, 사회적응력에 미치는 영향. **한국가족복지학**, 18(4), 511-538. doi:10.13049/kfwa.2013.18.4.511
- 이경상, 백혜정, 이종원, 김지영 (2011). **한국아동·청소년패널조사 2010Ⅱ 사업보고서** (연구보고 11-R10). 서울: 한국청소년정책연구원.
- 이광성 (2012). 다문화가정자녀의 자아존중감이 사회적 적응에 미치는 영향에 관한 연구. **시민교육연구**, 44(1), 91-107. doi:10.35557/trce.44.1.201203.004
- 이동훈, 이정화, 이애선, 박원모. (2010). 중학생이 지각하는 사회적 지지가 학교부적응 행동에 미치는 영향. **한국교육론지**, 9(1), 185-205.
- 이옥영 (2015). **초등학생의 또래지지, 사회적 효능감 및 문제행동과의 관계**. 경인교육대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이지영 (2012). **다문화가정 어머니의 문화적응스트레스와 부모스트레스가 자녀의 부적응에 미치는 영향: 가족기능의 조절효과를 중심으로**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 장연주, 신나민 (2015). 다문화 청소년들 간의 또래관계 경험 및 특성에 관한 문화기술지 연구. **다문화교육연구**, 8(4), 57-76. doi:0.14328/MES.2015.12.31.57
- 정미경 (2002). **아동이 지각한 부모의 양육태도와 또래관계에 관한 연구**. 서울여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 정희선 (2009). **가정분위기, 또래지지 및 자아존중감이 아동의 자기조절능력에 미치는 영향: 경로모형의 검증**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 조영일, 김지현, 한우리, 조유정 (2015). 임상 연구에서 조절효과 및 매개효과의 비교 및 통합: 개념 정의 및 통계모형. **한국심리학회지: 임상**, 34(4), 1113-1131. doi:10.15842/kjcp.2015.34.4.012

- 최문성, 김순자 (2009). 다문화가정 자녀의 자아정체감 확립을 위한 도덕교육의 과제. **윤리교육연구**, 19, 91-118.
- 통계청, 여성가족부 (2019). 2019 청소년 통계. Retrived from http://www.mogef.go.kr/nw/rpd/nw_rpd_s001d.do?mid=news405&bbtSn=706338 (2020. 10. 22 인출)
- 하미화 (2009). **다문화가정 자녀의 학교적응에 영향을 미치는 요인에 관한 연구**. 동국대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 한미현 (1996). **아동의 스트레스 및 사회적지지 지각과 행동문제**. 서울대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 한상분 (1992). **아동의 자아개념과 가족체계의 기능유형: Circumplex Model을 중심으로**. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 허묘연 (2000). **청소년이 지각한 부모양육행동 척도개발연구**. 이화여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 홍세희 (2005). **이항 및 다항 로지스틱 회귀분석**. 파주: 교육과학사.
- 홍진주 (2004). **몽골출신 이주노동자 자녀의 심리사회적 적응에 관한 연구**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 홍은숙 (2006). 탄력성(resilience)의 개념적 이해와 교육적 방안. **특수교육학연구**, 41(2), 45-67.
- 황매향, 하혜숙, 강지현, 여태철 (2014). 다문화가정 아동의 사회성 발달. **초등상담연구**, 13(1), 71-96.
- Atwater, M. M. (1996). Social constructivism: Infusion into the multicultural science education research agenda. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(8), 821-837. doi:10.1002/(sici)1098-2736(199610)33:8<821::aid-tea1>3.0.co;2-y
- Berndt, T. J. (1981). Relations between social cognition, nonsocial cognition, and social behavior. In J H Flavell, & L D Ross (Eds), *Social cognitive development* (pp.176-199). New York Cambridge University Press.
- Berry, J. W. (1997). Immigration, acculturation, and adaptation. *Applied Psychology*, 46(1), 5-68. doi:10.1111/j.1464-0597.1997.tb01087.x
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104. doi:10.1037/0021-9010.78.1.98

- Frankel, K. A. (1990). Girl's perceptions of peer relationship support and stress. *The Journal of Early Adolescence*, 10(1), 69-88. doi:10.1177/027243 1690101005
- Gorrese, A., & Ruggieri, R. (2012). Peer attachment: A meta-analytic review of gender and age differences and associations with parent attachment. *Journal of Youth and Adolescence*, 41, 650-672. doi:10.1007/s10964-012-9759-6
- Hartup, W. W. (1992). Peer relations in early and middle childhood. *Handbook of social development*. NY: Plenum press.
- He J., & Fan X. (2019) Latent class analysis. In: Zeigler-Hill V., Shackelford T. (eds) *Encyclopedia of personality and individual differences*. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-319-28099-8_2313-1
- Hill, K. G., White, H. R., Chung, I. J., Hawkins, J. D., & Catalano, R. F. (2000). Early adult outcomes of adolescent binge drinking: Person-and variable-centered analyses of binge drinking trajectories. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24(6), 892-901. doi:10.1111/j.1530-0277.2000.tb02071.x
- Hix-Small, H., Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Okut, H. (2004). A multivariate associative finite growth mixture modeling approach examining adolescent alcohol and marijuana use. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(4), 255-270. doi:10.1023/b:joba.0000045341.56296.fa
- Hunter, F. T., & Youniss, J. (1982). Changes in function of three relationships during adolescence. *Development Psychology*, 18, 806-811. doi:10.1037/0012-1649.18.6.806
- Jackson, K. M., Sher, K. J., & Schulenberg, J. E. (2005). Conjoint developmental trajectories of young adult alcohol and tobacco use. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 612-626. doi:10.1037/0021-843x.114.4.612
- Jung, T., & Wickrama, K. A. S. (2008). An introduction to latent class growth analysis and growth mixture modeling. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 302-317. doi:10.1111/j.1751-9004.2007.00054.x
- Laursen, B., & Hoff, E. (2006). Person-centered and variable-centered approaches to longitudinal data. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52(3), 377-389. doi:10.1353/mpq.2006.0029

- Lo, Y., Mendel, N. R., & Rubin, D. B. (2001). Testing the number of components in a normal mixture. *Biometrika*, 88(3), 767-778. doi:10.1093/biomet/88.3.767
- Masten, A. S. (2011). Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. *Development and Psychopathology*, 23, 493-506. doi:10.1017/s0954579411000198
- Masyn, K. E. (2013). Latent class analysis and finite mixture modeling. In T. D. Little (Ed.), *The Oxford handbook of quantitative methods* (pp. 551-611). New York, NY: Oxford University Press.
- McLachlan, G., & Peel, D. (2004). *Finite mixture models*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Petersen, K. J., Humphrey, N., & Qualter, P. (2020). Latent class analysis of mental health in middle childhood: Evidence for the dual-factor model. *School Mental Health*, 1-15. doi:10.1007/s12310-020-09384-9
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Shaffer, D. R. (2000). *Social and personality development* (4th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 22-445. doi:10.1037/1082-989x.7.4.422
- Sullivan, H. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. doi:10.1007/s11165-016-9602-2
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (p. 56-75). Sage Publications, Inc.

Wickrama, K. A. S., Le, T. K., O'Neal, C. W., & Lorenz, F. O. (2016). *Higher-order growth curves and mixture modeling with Mplus: A practical guide*. New York and London: Routledg. doi:10.4324/9781315642741

ABSTRACT

The developmental trajectories and predictors of peer support among multicultural adolescents using growth mixture models

No, Boram* · Choi, Naya**

The purposes of the present study were to estimate the latent classes in change patterns in multicultural adolescents' peer support and to identify the relevant variables that have significant effects on the latent classes. To achieve these goals, growth mixture models were applied, using the multicultural adolescents panel study (MAPS) data from waves 1 to 5. A total of 1,391 multicultural adolescents was analyzed using growth mixture modeling, Welch test, and multinomial logistic regression. Our results were as follows. First, three distinct latent growth classes of peer support during adolescence were found: high-maintain, medium-increase, and low-increase classes. Among these three classes, the highest ratio of adolescents were classified as the high-maintain group. Further results demonstrated that self-esteem, appearance satisfaction, acculturative stress, family support, and positive parenting styles were significant determinants of the classes. Specifically, those with higher levels of self-esteem and appearance satisfaction had higher probabilities of being members of the high-maintain class or medium-increase class. The results of the present study can be useful in understanding the change patterns among multicultural adolescents' peer support and developing educational interventions to improve the levels of their peer support.

Key Words: multicultural adolescents, peer support, transition to middle school, growth mixture modeling

투고일: 2020. 9. 7, 심사일: 2020. 10. 28, 심사완료일: 2020. 11. 11

* Part-time Lecturer, Duksung Women's University, Major in Human Development and Family Studies

** Professor, Seoul National University, Dept. of Child Development and Family Studies