http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.02.294

초기 청소년기 공격성의 발달적 변화와 가족 영향 요인에 대한 다층모형 분석

Multilevel Modeling Analysis of Developmental Changes in Early Adolescent Aggression and Family Factors

최정아
경일대학교 사회복지학과

Jung-Ah Choi(chocolat@kiu.ac.kr)

요약

본 연구는 초기 청소년기의 공격성 수준이 시간에 따라 어떠한 변화를 보이는지, 그리고 그러한 변화에 가족요인, 즉, 부모애착, 부모감독, 가족갈등이 어떠한 영향을 미치는지를 검증하고자 하는 것이다. 이를 위하여 본 연구에서는 한국청소년패널(KYPS) 초등학교 4학년 1~5차년도 자료에 대하여 다층모형을 구성하여 가족요인을 시간의존적 변수로 처리한 후 시간독립적 효과와 시간의존적 효과에 대한 실증적 검증을 실시하였다. 분석 결과, 5년 동안 청소년의 공격성 수준은 증가하다가 그 증가율이 감소하는 이차함수 패턴을 보이는 것으로 확인되었다. 그리고 부모애착, 부모감독, 가족갈등은 공격성에 유의한 시간독립적 효과를 보이는 반면, 시간의존적 효과를 보이는 가족요인은 가족갈등 뿐이었다. 이러한 결과에 근거하여 청소년기 공격성에 대한 예방 및 개입과 관련된 함의가 제시되었다.

■ 중심어 : | 공격성 | 부모애착 | 부모감독 | 가족갈등 | KYPS | 다층모형 |

Abstract

The purpose of this study is to examine the trajectory of early adolescent aggression and to assess the effects of perceived family factors on it. This study investigated the changes in aggression over time and the effects of three family factors, parental attachment, parental monitoring, and family conflict, on the changes using multilevel modeling. The data from Korea Youth Panel Survey(KYPS) of fourth graders who were followed over five years were analyzed. The results indicated that there was a significant average increase followed by a slight decrease in aggression over time; that is, the data followed a quadratic trend. Parental attachment, parental monitoring, and family conflict had significant time-independent effects on aggression, while only family conflict had a significant time-dependent effect on aggression. These results imply that family factors need to be emphasized in planning prevention and intervention programs to reduce aggression during adolescence.

■ keyword : | Adolescent Aggression | Parental Attachment | Parental Monitoring | Family Conflict | Multilevel Modeling | KYPS |

접수일자 : 2013년 10월 30일
수정일자 : 2013년 11월 21일
심사완료일 : 2013년 11월 29일
교신저자 : 최정아, e-mail : chocolat@kiu.ac.kr

I. 서 론

청소년기의 공격성을 감소시키고자 하는 노력은 국내외를 막론하여 지속적으로 이루어져왔는데, 이는 증가하는 청소년 폭력 및 범죄와 관련된 핵심적 요인이 바로 공격성이기 때문이다. 우리나라 소년범죄 및 학교폭력은 한 때 감소추세를 보였으나 최근 들어 다시 증가하고 있으며, 그 정도 역시 심각해지고 있는 것으로 보고되고 있어[1-3], 청소년기 공격성에 대한 사회적 관심이 다시 한 번 강조되고 있다.

공격성은 다양한 부정적인 결과와 관련되기 때문에 주목되어온 청소년기 주요 문제로서, 또래 거부, 품행장애, 약물남용, 비행, 범죄행위, 학교부적응, 심각한 폭력행위 등에 대한 주요한 예측요인으로 알려져 있다[4-7]. 더욱이 이러한 관련성은 청소년기에 국한되지 않고 성인기의 다양한 사회적, 행동적, 정서적 문제로까지 이어질 수 있기 때문에 그 심각성을 더하고 있다[8]. 뿐만 아니라 공격성은 초기 발달단계에 나타나기 시작하여 안정성을 가지며, 일반적으로 청소년기 동안 점점 더 심해지는 것으로 나타나고 있다[8][9].이러한 공격성의 안정성 및 부정적 결과를 고려할 때, 공격적 행동의 원인과 발달적 변화, 그리고 개입과 관련된 깊이 있는 이해가 필수적이라고 할 수 있다. 즉, 보다 효과적인 해결방안을 강구하기 위해서는 공격성의 기제(mechanism)와 이러한 기제가 주요 환경과 역동적으로 상호작용하는 방식에 대한 이해가 선행되어야 한다는 것이다. 이를 위해 먼저, 공격성이 시간의 흐름에 따라 어떠한 변화를 보이는지, 즉 그 발달궤적(trajectory)을 확인하는 것이 필요하며, 더 나아가 이러한 발달적 변화에 밀접한 주요 환경 요인들이 어떠한 영향을 미치는지 확인하는 것이 요구된다.

청소년기 문제행동을 설명하는 주요 이론적 관점에서는 청소년기 공격성에 영향을 미치는 주요 요인으로서 가족에 주목하고 있다. 청소년에게 있어서 가족은 지역사회나 다른 기타 환경에 비해 더 근접한 환경[10]으로서, 청소년기 공격성 발달에는 가족, 또래, 학교, 지역사회 등 다양한 환경들이 영향을 미치게 되지만, 무엇보다도 청소년에게 있어 여전히 주요한 환경인 가족이 공격적 행동과 같은 발달적 문제에 대해 가장 밀접하고도 중요한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다[11][12]. 그리고 이러한 가족 요인 중에서도 관련 연구들은 가족과 관련된 세 가지 주요 요인, 즉, 부모-자녀 관계, 부모양육, 그리고 가족갈등이 청소년 적응에 미치는 영향을 강조해왔다[12]. 본 연구에서는 이러한 가족 요인의 중요성을 강조하는 선행 연구들에 근거하여 청소년기 공격성 변화에 영향을 미치는 가족 요인들, 즉, 부모애착, 부모감독, 그리고 가족갈등에 초점을 맞추었다.

한편, 공격성은 아동 및 청소년에게서 흔히 보고되는 대표적인 외현화 문제로서, 국외에서는 1980년대부터, 그리고 국내에서는 1990년대부터 여러 가지 유형의 공격성에 대한 연구가 시작되어 현재까지 많은 연구들이 수행되어 왔다[13]. 국내에서는 횡단 자료를 이용하여 공격성에 대한 직·간접적 영향 요인을 검증한 연구들뿐 아니라[14-18], 종단 자료를 이용하여 공격성의 발달적 변화를 검증한 연구들도 이루어져[19-23], 공격성에 대한 심층적이면서도 포괄적인 이해를 증진시키고 있다. 하지만, 청소년의 주요 환경으로서, 가족 및 부모와 관련된 다양한 요인을 포괄하여 그 영향력을 검증한 연구는 제한적이라고 할 수 있다. 일부 연구에서는 이러한 요인들이 포함되었다 하더라도 횡단자료를 이용한 연구이거나[15], 모든 예측 요인들을 시간독립적 변수(time-independent variables)로 처리하여[19][23][24] 시간의 흐름에 따른 관련성을 밝히지 못한 한계가 존재한다.

초기 청소년기는 여러 가지 위험 행동이 발생할 가능성이 높은 취약한 시기이자 이후 문제 행동의 발달적 변화 패턴이 결정될 수 있는 핵심적인 시기이다[25]. 이러한 중요성을 가지는 초기 청소년기의 공격성에 대하여 보다 깊이 있는 이해를 하기 위해서는 시간의 흐름에 따른 발달적 변화와 주요 환경이 이러한 변화에 대하여 어떠한 영향을 미치는지 검증하는 것이 필요할 것이다. 이에 본 연구에서는 초기 청소년기의 공격성이 시간의 흐름에 따라 어떠한 발달적 변화를 보이는지 그 발달궤적을 확인하고자 하였으며, 관련 이론과 선행 연구들에 근거하여 지각된 가족요인들, 즉, 부모애착, 부모감독 및 가족갈등이 청소년기 공격성의 발달궤적에

어떠한 영향을 미치는지 실증적으로 검증하고자 하였다. 단, 선행연구들에서 공격성에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 확인된 성별과 가족구조를 통제한 상황에서 가족요인의 영향력을 확인하였으며, 가족요인 역시 시간의 경과에 따라 변화를 보일 수 있는 변인임을 고려하여 시간의존적 변수(time-dependent variables)로 투입하여 시간독립적 효과(time-independent effect)와 시간의존적 효과(time-dependent effect)를 모두 분석함으로써 시간의 흐름에 따른 가족요인과 공격성 간의 역동적인 관련성을 확인하고자 하였다.

II. 선행연구 고찰

1. 청소년기 공격성의 발달적 변화

공격성이란 "상대방에게 해를 입히고자 하는 일련의 행동"을 의미하며[26][27], 청소년기 동안 증가하다가 감소하는 패턴의 변화를 보이는 것으로 알려져 있다. Aber 외의 연구[28]에 의하면, 교사에 의해 측정된 6~12.5세까지의 공격적 행동은 약 10세경까지 증가하여 가장 높은 공격성을 보인 이후 감소하는 패턴을 보이는 것으로 확인되었다. 또한 지방 청소년들을 대상으로 이루어진 Farrell과 Sullivan의 연구[29]에서도 이와 유사한 패턴으로 청소년의 공격성이 변화하는 것으로 확인되었다. 즉, 6학년에서 8, 9학년까지 공격성이 증가하다가 그 증가율이 둔화되는 이차함수 패턴의 변화를 보였다. 이 외에 11~18세 청소년의 신체적 공격성 발달궤적을 확인한 Karriker-Jaffe 의 연구[24] 역시 유사한 공격성 발달궤적을 확인하였다. 하지만 세 시점에 걸쳐 9~17세까지의 공격성 변화를 확인한 De Haan 외의 연구[30]에서는 남녀 모두 세 시점에 걸쳐 유의하게 선형으로 감소하는 패턴의 공격성 변화를 보여 다른 연구결과들과는 차이를 나타내었다. 그러나 이러한 결과는 3회라고 하는 제한적인 측정 시점 때문에 나타난 차이로 이해할 수 있을 것이다. 우리나라 청소년을 대상으로 한 연구들을 살펴보면, 서미정의 연구[22]에서는 초등학교 4학년부터 중학교 1학년까지 남, 여 청소년의 공격성이 증가하는 것으로 확인되었으며, 김동기와 홍세희의 연구[19]에서는 중학교 2학년부터 고등학교 1학년까지 공격성이 감소하는 것으로 나타나, 전반적으로는 증가하다가 감소하는 발달패턴을 반영하는 것으로 확인되었다.

한편, 관련 연구들은 이러한 발달적 변화에 있어서 성차가 존재할 수 있음을 밝히고 있는데, 이러한 성차는 대부분 공격성 발달의 초기치에서 확인되었으며[24][28][31], 국내 연구에서도 공격성의 발달적 변화에 있어서 성별에 따른 차이가 존재한다는 결과가 확인된 바 있다[19][22]. 또한 가족구조 역시 청소년기 공격성에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고되었는데[32][33], 한 종단 연구에 의하면, 양부모와 함께 거주하지 않는 청소년의 경우 공격성의 초기치가 더 높은 반면, 변화율에는 가족구조가 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다[33]. 따라서 본 연구에서는 공격성의 발달적 변화에 있어 성별과 가족구조에 의한 차이가 존재할 수 있으므로 이러한 변수들을 통제하여 분석하였다.

2. 청소년기 공격성에 대한 가족요인의 영향

청소년기에 발생하게 되는 다양한 발달적 변화에도 불구하고 가족과 관련된 요인들, 즉, 가정환경, 부모-자녀 관계, 부모의 양육행동 등은 청소년 자녀에게 지속적으로 중요한 영향을 미치게 된다[34][35]. 이와 맥을 같이하여 공격성에 대한 종단 연구들은 공격성의 조기발달 및 청소년기의 공격성의 악화에는 가족 요인이 중요한 영향을 미친다고 밝히고 있다[36]. 본 연구에서는 청소년 공격성에 영향을 미치는 주요 가족요인으로서 부모애착, 부모감독 및 가족갈등에 초점을 맞추었는데, 이는 청소년의 적응 및 공격성에 대한 이러한 요인들의 영향력을 강조한 선행 연구들에 근거한 것이다[11][12].

먼저, 부모애착의 경우, 청소년기의 적응 및 발달에 긍정적인 영향을 미치는 주요 보호요인 가운데 하나로 알려져 있다. 즉, 청소년기에 보다 안정되고 밀착된 부모와의 애착은 규범적인 사회화 기회를 증진시키며, 부정적인 행동을 감소시킨다는 것이다[37]. 중고등학생을 대상으로 연구한 Labile 외[38]에 의하면, 부모와의 애착관계가 청소년의 공격성과 부적인 관련성을 가진다고 하였다. 또한 초등학교 5, 6학년을 대상으로 부와 모

의 애착이 공격성에 미치는 영향을 검증한 유혜경과 남현우의 연구[39]에 의하면, 아버지 및 어머니와의 애착과 공격성 간에 유의한 부적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

둘째로, 본 연구에서 주목하는 또 한 가지의 가족요인인 부모감독은 주 양육자가 자녀가 어디에 있는지 아는 정도, 그리고 자녀의 일상적인 활동에 관여하는 정도 등을 의미하는데[12], 관련 연구들에 의하면, 낮은 수준의 부모감독은 청소년의 공격성에 대한 위험요인인 것으로 알려져 있다. 12~18세 청소년과 부모를 대상으로 연구한 Cabrera 외의 연구[40]에 의하면 부모감독이 청소년 자녀의 공격적 행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 또한 McNeil의 연구[41]에서도 부모감독이 자녀의 외현적 공격성을 예측하는 것으로 나타났으며, 이러한 관계는 우리나라 청소년을 대상으로 한 국내 연구에서도 동일한 것으로 나타났다[5][15].

마지막으로, 가족갈등 역시 청소년기 공격성을 예측하는 주요 요인으로 연구되어져 왔다. 가족 내의 맥락은 가족성원들 간의 상호작용의 성격과 질을 반영하며, 이러한 것이 청소년 발달에 중요한 역할을 수행하게 된다. 이러한 맥락에서 가족갈등은 문제해결 방법으로서의 공격성을 증가시킬 수 있는 요인이라고 할 수 있다[24]. 관련 연구들에 의하면, 부모 간의 갈등은 자녀의 공격성과 같은 외현화 문제에 주요한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다[42][43]. 6~8학년 학생들을 대상으로 하여 3년 동안 5시점에 걸쳐 추적 조사한 자료를 분석한 Karriker-Jaffe 외의 연구[11]에 의하면, 가족갈등이 청소년기 공격성의 초기치에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 선형 기울기와 이차항 기울기에 대한 가족갈등의 영향은 성별에 따라 달라지는 것으로 확인되었다. 또한 6~8학년 사이의 지방 청소년들을 대상으로 연구한 Smokowski 외의 연구[44]에서도 부모-자녀 간 갈등이 심할수록 높은 수준의 공격성을 보이는 것으로 나타났다.

이상에서 언급된 바와 같이 부모애착, 부모감독, 그리고 가족갈등은 청소년기 공격성에 주요한 영향을 미치는 가족요인임을 알 수 있다. 이러한 영향력을 검증한 연구들은 국내외의 청소년들을 모두 포함하고 있으며, 횡단 및 종단 연구 모두 보고되고 있다. 하지만 우리나라 청소년들을 대상으로 하여 이러한 주요 가족요인들의 시간의 흐름에 따른 영향력을 검증한 연구는 확인되고 있지 않아 이러한 종단적 관련성에 대한 실증적 검증을 필요로 하고 있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 한국청소년패널조사(Korean Youth Panel Survey, KYPS)의 초등학교 4학년 패널데이터 1~5차년도 자료를 사용하여 분석하였다. 한국청소년패널조사에서는 층화다단계집락표집(stratified multi-stage cluster sampling)을 이용하여 선택된 전국의 초등학교 4학년 학생들을 대상으로 2004년부터 2008년까지 5년 동안 반복적인 추적조사를 실시하였다[45]. 2004년 초등학교 4학년 패널 1차년도의 조사 대상은 2,949명, 2~5차년도의 조사 대상은 2,844명이며, 1차년도 기준 최종 확정 표본 수는 2,844명이다[45]. 1차년도 조사 당시 대상자의 평균 연령은 10.9세였으며, 남학생은 1,524명(53.6%), 여학생은 1,320명(46.4%)이었다. 이 외에 양부모와 함께 거주하는 청소년은 2,725명(95.8%), 그 외의 가족구조(예> 한부모 가족)를 가지는 청소년은 119명(4.2%)으로 확인되었다.

2. 측정도구

2.1 공격성

본 연구에서는 청소년의 공격성 수준을 측정하기 위하여 한국청소년패널조사(KYPS)의 문항 가운데 6문항을 사용하여 분석하였다. 1~5차년도의 각각의 내적 일관성(Cronbach's α)은 .757, .800, .795, .795, .807이었다[표 1].

2.2 부모애착

본 연구에서는 지각된 부모와의 애착정도를 측정하기 위하여 한국청소년패널조사(KYPS)의 문항 가운데 6개의 문항을 사용하였다. 1~5차년도의 각각의 내적

일관성(Cronbach's α)은 .762, .815, .858, .877, .896이었다[표 1].

2.3 부모감독

본 연구에서는 부모감독 수준을 측정하기 위하여 한국청소년패널조사(KYPS)의 문항 가운데 4개의 문항을 사용하여 분석하였다. 1~5차년도의 각각의 내적 일관성(Cronbach's α)은 .797, .836, .869, .871, .890이었다[표 1].

2.4 가족갈등

본 연구에서는 가족갈등 수준을 측정하기 위하여 한국청소년패널조사(KYPS)의 문항 가운데 5개의 문항을 사용하여 분석하였다. 1~5차년도의 각각의 내적 일관성(Cronbach's α)은 .610, .663, .663, .767, .780이었다[표 1].

표 1. 주요변수 및 측정문항

변수	측정문항
공격성	1. 나는 아주 약이 오르면 다른 사람을 때릴 수도 있다.
	2. 누군가 나를 때린다면 나도 그 사람을 때린다.
	3. 나는 다른 사람들보다 더 자주 싸운다.
	4. 화가 나면 물건을 집어던지고 싶은 충동이 생길 때가 있다.
	5. 나는 때때로 남을 때리고 싶은 마음을 누를 수 없다.
	6. 나는 내 자신이 금방 터질 것 같은 화약과 같다고 생각한다.
부모애착	1. 부모님과 나는 많은 시간을 함께 보내려고 노력하는 편이다.
	2. 부모님은 나에게 늘 사랑과 애정을 보이신다.
	3. 부모님과 나는 서로를 잘 이해하는 편이다.
	4. 부모님과 나는 무엇이든 허물없이 이야기하는 편이다.
	5. 나는 내 생각이나 밖에서 있었던 일들을 부모님께 자주 이야기하는 편이다.
	6. 부모님과 나는 대화를 자주 나누는 편이다.
부모감독	1. 내가 외출했을 때 부모님은 내가 어디에 있는지 대부분 알고 계신다.
	2. 내가 외출했을 때 부모님은 내가 누구와 함께 있는지 대부분 알고 계신다.
	3. 내가 외출했을 때 부모님은 내가 무엇을 하고 있는지 대부분 알고 계신다.
	4. 내가 외출했을 때 부모님은 내가 언제 돌아올지를 대부분 알고 계신다.
가족갈등	1. 나는 형제자매와 사이좋게 잘 지내는 편이다.a
	2. 나는 부모님이 서로에게 욕설을 한 것을 본 적이 많이 있다.
	3. 나는 부모님이 상대방을 때리는 것을 본 적이 많이 있다.
	4. 나는 부모님으로부터 심한 욕설을 자주 듣는 편이다.
	5. 나는 부모님으로부터 심하게 맞은 적이 많이 있다.

[a] 역채점 문항

2.5 통제변수: 성별, 가족구조

본 연구에서는 청소년의 성별에 대하여 남성=1, 여성=0으로 더미 코딩(dummy coding)하여 분석하였으며, 가족구조 유형은 청소년이 부모 모두와 함께 살고 있는 경우(일반 가족)=1, 그 외의 경우(기타 가족)=0으로 코딩하여 분석하였다.

3. 분석방법

본 연구에서는 청소년의 공격성이 시간의 흐름에 따라 어떠한 발달적 변화를 보이는지, 그리고 이러한 발달적 변화에 가족요인이 어떠한 영향을 미치는지 확인하기 위하여 다층모형(multilevel modeling)을 적용하여 분석하였다. 다층모형에서는 개인에 대한 측정(level-1)이 개인(level-2)에 내재되는 두 수준을 이용하여 발달궤적을 추정한다. 다층모형분석에는 이렇게 두 가지 수준이 포함되는데, 개인 내 수준(intraindividual level)인 1수준에서는 관심 변인의 변화 패턴을, 그리고 개인 간 수준(interindividual level)인 2수준에서는 개인 수준의 모델을 검증하게 된다. 개인에 따라서 발달적 변화에 차이가 있는 경우, 이러한 차이를 설명할 수 있는 예측 변인들은 2수준 변수로 투입하게 된다[46]. 그런데 이러한 개인의 변화 차이를 설명할 수 있는 변수에는 시간에 따라 값이 변화하는 시간의존적 변수와 시간에 따라 변화하지 않는 시간독립적 변수가 있다[46][47]. 다층모형 분석 시 시간의존적변수는 1수준에 투입하는 반면, 시간독립적 변수는 2수준에 투입하여 분석하게 된다. 그리고 종속변수에 대한 시간의존적 변수의 효과는 시간독립적일 수도 있고, 시간의존적일 수도 있는데, 전자의 경우, 시간의존적 독립변수의 영향이 시간의 흐름에 따라 달라지지 않는 경우를 의미하며, 후자는 시간의존적 독립변수의 영향이 시간의 흐름에 따라 변화하는 경우를 의미한다. 시간의존적 효과를 검증하기 위해서는 시간의존적 변수와 시간 간의 상호작용항을 투입하여 분석하게 된다[46].

앞서 설명된 바와 같은 절차를 기본으로 하여 본 연구에서는 다음과 같은 단계로 다층모형에 대한 분석을 실시하였다. 첫 번째 단계에서는 무조건 모형을 구성하여 선형모형과 이차함수모형을 비교하여 청소년의 공격성이 시간의 흐름에 따라 어떠한 변화를 보이는지 검증하였다. 이러한 과정을 통하여 공격성의 평균적 변화(고정 효과)를 반영하는 패턴과 이러한 변화에 있어서

의 개인 간 차이가 존재하는지(무선 효과)를 확인하였다. 두 번째 단계에서는 조건 모형을 구성하여 공격성의 변화에 대한 가족요인의 효과, 즉, 부모애착, 부모감독, 그리고 가족갈등의 효과가 어떠한지 확인하였다. 가족요인의 경우, 모두 시간의존적 변수로서 1수준에 투입하여 그 영향력을 검증하였으는데, 시간독립적 효과는 매 시점에서의 독립변수와 종속변수 간의 관계를 검증하는 동시효과(contemporaneous effect) 모형[1]을 통해 검증하였으며, 시간의존적 효과는 시간의존적 변수인 부모애착, 부모감독, 가족갈등과 시간과의 상호작용항을 투입하여 검증하였다. 그리고 선행연구에서 청소년 공격성에 영향을 미치는 것으로 나타난 성별과 가족구조는 시간독립적 변수로서 2수준에 투입하여 통제하였다.

본 연구에서의 종단적 관계는 HLM 6.02를 이용하여 분석하였으며, 결측치는 Mplus 6.12를 이용하여 다중대체법(multiple imputation)으로 처리하였다. 이 외에 SPSS 20.0을 이용하여 주요 변수에 대한 기초분석을 실시하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 주요변수의 기술 통계치

본 연구의 주요 변수인 공격성, 부모애착, 부모감독, 가족갈등의 평균 및 표준편차는 [표 2]에 제시된 바와 같다.

표 2. 주요변수의 기술통계치

구분		빈도(명)	평균	표준편차
공격성	1차년도(초 4)	2,844	2.35	.76
	2차년도(초 5)	2,707	2.43	.79
	3차년도(초 6)	2,671	2.51	.77
	4차년도(중 1)	2,511	2.59	.76
	5차년도(중 2)	2,448	2.59	.77
부모 애착	1차년도(초 4)	2,844	3.73	.73
	2차년도(초 5)	2,707	3.69	.76
	3차년도(초 6)	2,671	3.67	.77
	4차년도(중 1)	2,511	3.55	.79
	5차년도(중 2)	2,448	3.51	.80
부모 감독	1차년도(초 4)	2,844	3.42	.96
	2차년도(초 5)	2,707	3.54	.94
	3차년도(초 6)	2,671	3.60	.88
	4차년도(중 1)	2,511	3.52	.88
	5차년도(중 2)	2,448	3.50	.88
가족 갈등	1차년도(초 4)	2,843	1.82	.63
	2차년도(초 5)	2,707	1.79	.66
	3차년도(초 6)	2,671	1.87	.64
	4차년도(중 1)	2,511	1.84	.72
	5차년도(중 2)	2,448	1.85	.72

2. 다층모형 분석

2.1 무조건모형(unconditional model)

2.1.1 선형모형(linear model)

청소년기 공격성의 발달적 변화 패턴을 확인하기 위하여 가장 간단한 성장모형인 무조건 선형모형을 구성하여 시점 t에서 청소년 i의 공격성 측정치를 선형 기울기(linear slope)와 각 개인과 개인 내 시간의 흐름에 대한 무선 오차(random error)의 함수로 추정하였으며, 그 식은 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\begin{aligned} &1\text{수준}: \quad Y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}(time)_{ti} + e_{ti} \\ &2\text{수준}: \quad \pi_{0i} = \beta_{00} + \gamma_{0i} \\ &\qquad\quad \pi_{1i} = \beta_{10} + \gamma_{1i} \qquad T = \begin{bmatrix} \tau_{00}\,\tau_{01} \\ \tau_{10}\,\tau_{11} \end{bmatrix} \end{aligned} \tag{1}$$

위에 제시된 무조건 선형모형은 개인 내 변화를 보여주고 있다. 본 연구에서 Y_{ti}는 청소년 i의 t시점에서의 공격성 점수를 의미한다. 그리고 π_{0i}는 시점 1(초 4)에서의 청소년 i의 평균 공격성 점수를, π_{1i}는 청소년 i의 공격성의 선형 기울기를 나타낸다. 위의 식에서 보이는 바와 같이 공격성의 발달이 선형으로 이루어지는지를 확인하기 위하여 선형 기울기가 통계적으로 유의한지 검증하였으며, 그 결과는 [표 3]에 제시된 바와 같다. 시간은 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지를 각각 0, 1, 2, 3, 4로 코딩하였고, 따라서 절편(β_{00})은 처음 시점, 즉, 초등학교 4학년 시기의 평균 공격성 수준을 의미한다. 먼저, 선형모형 결과에 의하면, 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 해마다 공격성 수준이 .062점씩 증가하는 패턴을 보이는 것으로 확인되었다. 그리고 공격성 초기치와 변화율의 무선효과가 모두 통계적으로 유의

1 동시효과모형이란 시간 t의 시간의존적 독립변수가 시간 t의 종속변수에 영향을 주는 모형을 의미한다[46].

하여(모두 p<.001), 공격성 초기치와 변화율에 있어서 개인차가 존재하며, 조건모형을 통해 이러한 개인차를 설명할 수 있는 변수를 투입하여 검증하는 것이 필요하다는 것이 확인되었다.

표 3. 공격성 변화의 선형모형

	구분	계수	표준오차
고정효과 (fixed effect)	β_{00}(평균)	2.305***	.016
	β_{10}(변화율)	.062***	.004
무선효과 (random effect)	τ_{00}	.373***	
	τ_{11}	.019***	
상관계수	τ_{10}	−.646	

***p<.001

2.1.2 이차함수모형(quadratic model)

다음으로는 보다 적합하게 공격성의 발달적 변화를 추정하기 위하여 무조건 이차함수모형을 구성하여 시점 t에서 청소년 i의 공격성 측정치를 선형 기울기, 이차함수 기울기(quadratic slope), 그리고 각 개인과 개인 내 시간의 흐름에 대한 무선 오차(random error)의 함수로 추정하였으며, 그 식은 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\text{1수준}: \ Y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}(time)_{ti} + \pi_{2i}(time)_{ti}^2 + e_{ti}$$

$$\text{2수준}: \ \begin{aligned} \pi_{0i} &= \beta_{00} + \gamma_{0i} \\ \pi_{1i} &= \beta_{10} + \gamma_{1i} \\ \pi_{2i} &= \beta_{20} + \gamma_{2i} \end{aligned} \qquad T = \begin{bmatrix} \tau_{00}\ \tau_{01}\ \tau_{02} \\ \tau_{10}\ \tau_{11}\ \tau_{12} \\ \tau_{20}\ \tau_{21}\ \tau_{22} \end{bmatrix} \qquad (2)$$

위의 식에서 제시된 바와 같이 이차함수모형에서는 선형 기울기 계수와 이차함수 기울기 계수에 의해 공격성 수준을 예측하게 되며, 이차함수 기울기를 위해 시간을 제곱한 값, 즉, 0, 1, 4, 9, 16으로 코딩하였다.

본 연구에서의 이차함수모형의 결과를 살펴보면, 학년이 올라갈수록 공격성 수준이 증가하다가 그 증가율이 감소하는 패턴을 보이는 것으로 나타났다. 그리고 공격성 초기치와 변화율, 그리고 변화의 변화율의 무선효과가 모두 통계적으로 유의하여, 공격성 초기치와 변화율 및 변화의 변화율에 있어서 개인차가 존재하며, 조건모형을 통해 이러한 개인차를 설명할 수 있는 변수를 투입하여 검증하는 것이 필요하다는 것이 확인되었다[표 4].

표 4. 공격성 변화의 이차함수모형

	구분	계수	표준오차
고정효과 (fixed effect)	β_{00}(평균)	2.225***	.025
	β_{10}(변화율)	.131***	.018
	β_{20}(변화의 변화율)	−.011***	.003
무선효과 (random effect)	τ_{00}	.343***	
	τ_{11}	.074**	
	τ_{22}	.001**	
상관계수	τ_{10}	−.457	
	τ_{20}	.114	
	τ_{21}	−.849	

p<.01,*p<.001

앞서 제시된 바와 같이 무조건모형에서는 선형모형과 이차함수모형을 모두 적용하여 공격성의 변화패턴을 확인하였다. 그런데 다층모형을 통해서는 적합도 지수를 비교하여 어떠한 모형이 더 적합한지 평가할 수 없는 제한점이 있다. 하지만 이차항 계수가 통계적으로 유의한 경우 선형모형보다는 이차함수모형을 선택하는 것이 일반적이므로[48] 본 연구에서는 공격성의 발달적 변화에 대한 보다 적합한 모형으로서 이차함수모형을 선택하였다.

2.2 조건모형(conditional model)

다음으로는 공격성의 발달적 변화에 대한 가족요인의 영향력을 확인하기 위하여 조건모형을 구성하여 검증하였다. 부모애착, 부모감독, 가족갈등은 초기값에 대한 의미있는 해석을 할 수 있도록 모두 평균중심화(grand mean-centering)하여 시간의존적 변수로서 1수준에 투입하여 분석하였으며, 통제변수인 성별과 가족구조는 2수준에 투입하여 분석하였다. 단, 시간의 흐름에 따른 가족요인의 영향을 보다 면밀하게 확인하기 위하여 시간독립적 효과와 시간의존적 효과를 모두 분석하였으며, 그 구체적인 내용은 다음과 같다.

2.2.1 시간독립적 효과 검증

본 연구에서는 시간의존적 변수로서, 부모애착, 부모감독, 가족갈등이 매 시점에서 청소년기 공격성에 어떠

한 영향을 미치는지 확인하기 위하여 시간독립적 효과 가운데 동시효과 모형을 통하여 검증하였으며, 그 식은 다음과 같이 표현될 수 있다[2].

1수준

$$Y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}(time)_{ti} + \pi_{2i}(time)^2_{ti} + \pi_{3i}(\text{부모애착})_{ti} + \pi_{4i}(\text{부모감독})_{ti} + \pi_{5i}(\text{가족갈등})_{ti} + e_{ti}$$

2수준

$$\begin{aligned}
\pi_{0i} &= \beta_{00} + \beta_{01}(\text{성별}) + \beta_{02}(\text{가족구조}) + \gamma_{0i} \\
\pi_{1i} &= \beta_{10} + \beta_{11}(\text{성별}) + \beta_{12}(\text{가족구조}) + \gamma_{1i} \\
\pi_{2i} &= \beta_{20} + \beta_{21}(\text{성별}) + \beta_{22}(\text{가족구조}) + \gamma_{2i} \\
\pi_{3i} &= \beta_{30} \\
\pi_{4i} &= \beta_{40} \\
\pi_{5i} &= \beta_{50}
\end{aligned} \quad (3)$$

[표 5]에 제시된 바에 의하면, 매 시점에서 부모애착과 부모감독 수준이 높다고 지각할수록 공격성은 낮은 것으로 확인되었으며, 매 시점에서 가족갈등 수준이 높다고 지각할수록 공격성 수준 역시 높은 것으로 확인되었다. 그리고 이러한 가족요인의 효과를 함께 검증한 결과, 공격성의 선형 변화율과 이차함수 변화율은 더 이상 유의하지 않은 것으로 확인되었다.

표 5. 가족요인의 시간독립적 효과

구분	계수	표준오차	t
공격성 초기치			
절편(β_{00})	2.121***	.165	12.784
성별(1=남)(β_{01})	.200***	.050	3.967
가족구조(1=일반)(β_{02})	.005	.165	.031
공격성 변화율			
절편(β_{10})	.218	.125	1.745
성별(1=남)(β_{11})	−.082*	.037	−2.206
가족구조(1=일반)(β_{12})	−.043	.123	−.354
공격성 변화의 변화율			
절편(β_{20})	−.021	.020	−1.009
성별(1=남)(β_{21})	.005	.006	.968
가족구조(1=일반)(β_{22})	.005	.020	.276
부모애착			
절편(β_{30})	−.061***	.010	−5.980
부모감독			
절편(β_{40})	−.031***	.008	−3.839
가족갈등			
절편(β_{50})	.174***	.010	17.098

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

2.2.2 시간의존적 효과 검증

앞서 언급된 바와 같이 가족요인은 시간의존적 변수로서, 청소년기 공격성에 대하여 시간독립적 동시효과를 가지는 것으로 확인되었다. 그런데 보다 역동적인 관계를 파악하기 위해서는 이러한 효과가 시간의 흐름에 따라 달라지는지 확인하는 것이 필요하며, 이를 위하여 본 연구에서는 가족요인들의 시간의존적 효과 역시 검증하였으며, 그 식은 다음과 같이 표현될 수 있다.

1수준

$$\begin{aligned}
Y_{ti} = {} & \pi_{0i} + \pi_{1i}(time)_{ti} + \pi_{2i}(time)^2_{ti} + \pi_{3i}(\text{부모애착})_{ti} \\
& + \pi_{4i}(\text{부모감독})_{ti} + \pi_{5i}(\text{가족갈등})_{ti} + \\
& \pi_{6i}(\text{부모애착}*time)_{ti} + \pi_{7i}(\text{부모감독}*time)_{ti} + \\
& \pi_{8i}(\text{가족갈등}*time)_{ti} + e_{ti}
\end{aligned}$$

2수준

$$\begin{aligned}
\pi_{0i} &= \beta_{00} + \beta_{01}(\text{성별}) + \beta_{02}(\text{가족구조}) + \gamma_{0i} \\
\pi_{1i} &= \beta_{10} + \beta_{11}(\text{성별}) + \beta_{12}(\text{가족구조}) + \gamma_{1i} \\
\pi_{2i} &= \beta_{20} + \beta_{21}(\text{성별}) + \beta_{22}(\text{가족구조}) + \gamma_{2i} \\
\pi_{3i} &= \beta_{30} \\
\pi_{4i} &= \beta_{40} \\
\pi_{5i} &= \beta_{50} \\
\pi_{6i} &= \beta_{60} \\
\pi_{7i} &= \beta_{70} \\
\pi_{8i} &= \beta_{80}
\end{aligned} \quad (4)$$

위 식에서 제시된 바와 같이 시간의존적 독립변수의 시간의 흐름에 따른 효과의 변화를 확인하기 위하여 부모애착, 부모감독, 가족갈등과 시간과의 상호작용항을 각각 구성하여 1수준에 투입하여 분석하였다. 이러한 상호작용항의 계수는 시간의 경과에 따른 추가적 효과를 의미하며[46], 이러한 식에 의해 분석된 시간의존적 효과에 대한 결과는 [표 6]에 제시된 바와 같다. [표 6]

2 본 연구에서는 부모애착, 부모감독, 가족갈등 변수의 무선효과를 추정하지 않았는데, 그 이유는 자료가 개인 별 측정된 시점 내에서 지원할 수 있는 것보다 더 많은 무선효과를 추정하는 것은 불가능하기 때문이다.

에 의하면, 가족요인 가운데 가족갈등만이 시간의존적 변수로서 청소년기 공격성에 유의한 영향을 미치는데, 이러한 영향력은 시간의 흐름에 따라 변화하는 것으로 확인되었다. 이러한 유의한 시간의존적 효과는 가족갈등이 청소년기 공격성에 미치는 정적 효과가 시간의 흐름에 따라 감소한다는 것을 의미하는 것이다. 반면, 부모애착이나 부모감독은 시간과의 상호작용이 유의하지 않은 것으로 나타나 시간의 흐름에 따른 효과에 있어 유의한 차이가 나타나지 않는 것으로 확인되었다.

표 6. 가족요인의 시간의존적 효과

구분	계수	표준오차	t
공격성 초기치			
절편(β_{00})	2.124***	.166	12.788
성별(1=남)(β_{01})	.197***	.050	3.874
가족구조(1=일반)(β_{02})	.003	.164	.019
공격성 변화율			
절편(β_{10})	.219	.125	1.756
성별(1=남)(β_{11})	−.080*	.037	−2.160
가족구조(1=일반)(β_{12})	−.044	.123	−.360
공격성 변화의 변화율			
절편(β_{20})	−.021	.020	−1.034
성별(1=남)(β_{21})	.005	.006	.948
가족구조(1=일반)(β_{22})	.006	.020	.292
부모애착			
절편(β_{30})	−.037	.022	−1.646
부모감독			
절편(β_{40})	−.027	.017	−1.571
가족갈등			
절편(β_{50})	.231***	.021	10.549
부모애착*time			
절편(β_{60})	−.007	.006	−1.118
부모감독*time			
절편(β_{70})	−.001	.005	−.244
가족갈등*time			
절편(β_{80})	−.018**	.006	−2.795

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

V. 요약 및 논의

본 연구에서는 초기 청소년기의 공격성이 시간의 흐름에 따라 어떠한 발달적 변화를 보이는지, 그리고 이러한 변화에 청소년의 가장 근접한 주요 환경인 가족요인이 어떠한 영향을 미치는지 다층모형을 이용하여 분석하였으며, 이러한 과정을 통해 검증된 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 초기 청소년기의 공격성은 시간의 흐름에 따라 이차함수 패턴의 변화 양상을 보이는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 초기 청소년기 동안 공격성이 증가하다가 그 증가율이 둔화되어 감소하는 것으로 나타난 선행 연구들[24][28][29]과 일치하는 것으로서, 아동기에서 청소년기로의 전이가 이루어진 이후 나타나는 발달적 변화와 더불어 다양한 위험행동이 발생한다고 하는 발달적 관점에서의 설명과도 맥을 같이 하고 있다.

둘째, 가족요인의 시간독립적 효과를 검증한 결과, 지각된 부모애착, 부모감독 및 가족갈등은 공격성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 부모와 강하게 애착되어 있다고 지각할수록, 그리고 부모가 자신의 일상 활동에 대해서 잘 알고 있다고 느낄수록 공격성 수준은 낮으며, 가족갈등이 심하다고 지각할수록 공격성 수준은 높은데, 이러한 관계는 한 시점에서 뿐 아니라 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 매 시점에서 동일하다는 것이다. 이러한 결과 역시 청소년의 공격성에 대하여 보호효과를 가지는 것으로 확인된 부모애착 및 부모감독과 관련된 선행연구 결과들[5][15][38][39][41], 그리고 청소년기 공격성에 대한 위험요인으로 알려진 가족갈등과 관련된 선행연구 결과들[11][44]과 맥을 같이 하는 것으로서, 이 시기에 주요한 사회적 참조인으로서 가족의 역할을 강조하는 결과라고 이해할 수 있을 것이다.

셋째, 가족요인 가운데 가족갈등은 시간의존적 변수로서 청소년기 공격성에 대하여 유의한 시간의존적 효과를 가지는 것으로 나타난 반면, 부모애착 및 부모감독과 시간 사이의 상호작용은 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 즉, 가족갈등은 청소년기 공격성에 대하여 정적인 효과를 가지는데, 이러한 효과는 시간의 흐름에 따라 감소하는 반면, 부모애착이나 부모감독과 같은 긍정적인 보호요인의 영향력은 시간의 흐름에 따라 달라지지 않는 것으로 나타난 것이다. 이러한 결과는 청소년기에도 여전히 가족이 중요한 역할을 하게 되는데, 부모애착이나 감독과 같은 부모-자녀 관계나 양육행동의 영향력은 청소년기가 진행되어도 차이를 보이지 않지만, 가족갈등의 영향력은 청소년기가 진행될수록 상

대적으로 감소될 수 있다는 것을 보여주고 있다. 가족 요인들 간의 이러한 차이가 발생한 원인에 대해서는 추후 연구를 통해 확인할 필요가 있을 것이다. 하지만 그럼에도 불구하고 이러한 결과가 가족갈등과 같은 위험요인이 시간의 흐름에 따라 그 영향력이 감소되기 때문에 자연스럽게 해결될 것으로 기대하는 것에는 주의를 기울일 필요가 있을 것이다. 오히려 이러한 가족갈등의 시간의존적 효과는 초기 청소년기에 가족갈등의 부정적 영향이 상대적으로 클 수 있음을 시사하는 것으로서, 이러한 부정적 영향을 감소시키기 위해서 높은 수준의 가족갈등을 겪고 있는 고위험군 청소년을 조기에 발견하여 개입하는 것이 중요함을 뒷받침하는 것으로 이해할 수 있을 것이다. 더불어 시간의 흐름에 따른 영향력의 변화를 보이지 않는 부모애착이나 부모감독과 같은 긍정적인 측면의 기능을 강화시키는 것에 대한 강조 역시 이루어져야 할 것이다.

이상에서 제시된 본 연구의 결과는 청소년기 공격성에 대한 예방 및 개입과 관련하여 다음과 같은 함의를 제시하고 있다. 시간의 경과에 따른 가족 요인과 공격성 간의 관련성은 조기 예방 프로그램의 필요성을 보여주고 있다. 즉, 부모애착과 부모감독을 효과적으로 증진시킴과 동시에 가족갈등 수준을 감소시킬 수 있는 가족개입 프로그램이 아동기 또는 초기 청소년기에 제공된다면 청소년기의 공격성 발달을 예방하는 효과를 기대할 수 있을 것이다. 보다 구체적으로, 부모와의 애착관계를 증진시키고, 부모가 자녀에 대해서 많은 것을 알 수 있도록 하며, 가족 내에서의 갈등이 일어날 가능성을 감소시키기 위해서는 먼저, 온정적인 부모-자녀 관계를 형성할 수 있도록 함과 동시에 청소년 자녀들이 스스로 자신의 이야기를 가족 내에서 할 수 있도록 분위기를 만들거나 그러한 의사소통 패턴을 가질 수 있도록 개입하는 것이 효과적일 수 있을 것이다[49]. 특히 가족요인 가운데 가족갈등과 같은 위험요인 수준이 높은 청소년들을 조기에 발견하여 개입하는 것 역시 청소년기의 공격성 증가를 예방하거나 완화시킬 수 있는 대안이 될 수 있을 것으로 기대한다. 관련 연구들은 이미 가족 기반 개입이 아동 및 청소년기 공격성을 예방하는데 있어 최선의 전략이 될 수 있음[50][51]을 밝힌 바 있어 본 연구 결과는 이러한 연구들을 실증적으로 뒷받침하는 것으로 이해할 수 있을 것이다.

하지만 이러한 결과 및 함의를 제시함에 있어서 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구에서 사용된 모든 변수는 청소년의 자기보고에 근거하여 측정한 한계가 존재한다. 물론 청소년의 자기 보고가 보다 더 정확하고 민감하다는 주장도 제기되고 있으나[52][53], 추후 연구에서는 청소년 자녀 뿐 아니라 부모의 보고 역시 포함함으로써 응답자의 편의(reporter bias)를 감소시키는 것이 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 자녀의 공격성에 영향을 미치는 가족요인으로서 부모애착과 부모감독, 그리고 가족갈등만을 포함하였다. 물론 부모양육행동과 관련된 연구들에서 부모-자녀 간의 애착관계와 통제요인이 핵심적인 것으로 보고되어 왔으며, 공격성에 대한 주요 위험요인으로서 가족갈등이 주목되어 왔음에도 불구하고, 가족 응집력 등 다른 가족요인의 영향력을 검증하는 것 역시 필요할 것이다. 셋째, 본 연구에서는 청소년의 가장 주요한 환경으로서 가족요인만의 영향력을 확인하였으나 또래나 학교 등과 같이 청소년 공격성에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들을 포함하지 않은 한계 역시 존재한다. 추후 연구에서는 이러한 주요 환경요인 역시 포함하여 포괄적인 요인들의 종단적 영향력을 검증하는 것 또한 필요할 것이다. 넷째, 본 연구에서의 공격성은 신체적 공격성을 의미하는 것으로서, 사회적 공격성 또는 관계적 공격성과 같은 다른 유형의 공격성은 포함되지 않았다. 사회적 공격성은 신체적 공격성과는 다른 특성을 보이므로 추후 연구에서는 이러한 유형의 공격성에 대한 검증 역시 필요할 것으로 생각된다.

이상에서 제시된 바와 같이 본 연구는 몇 가지의 한계를 가지고 있다. 하지만 이러한 제한점에도 불구하고 다음과 같은 중요한 의의를 가진다. 첫째, 전국적인 대규모 데이터를 이용하였기 때문에 다양한 특성을 가진 표본들이 포함됨으로써 본 연구의 결과를 일반화함에 있어 상대적인 강점을 지닌다고 할 수 있을 것이다. 둘째, 결측치에 대한 다중대체법을 사용함으로써 종단 자료의 탈락 효과(attrition effect)를 최소화시키고자 하였다. 셋째, 본 연구는 다양한 위험 행동이 시작되고 그

변화 패턴이 결정되는 핵심적 시기인 초기 청소년기의 공격성의 발달적 변화를 실증적으로 검증함으로써 우리나라 청소년들의 공격성 예방 및 개입에 중요한 함의를 제공할 수 있었다. 넷째, 그동안 청소년기 공격성에 대한 많은 국내 연구들은 영향요인을 시간독립적 변수로만 처리하여 분석한 반면, 본 연구에서는 영향요인을 시간의존적 변수로 처리하여 시간독립적 효과와 시간의존적 효과를 모두 분석함으로써 시간의 흐름에 따른 보다 역동적인 관련성을 검증한 의의를 가진다고 할 수 있을 것이다. 이러한 장점들로 인해 본 연구의 결과는 우리나라 청소년 공격성에 대한 연구 기반 확장에 보다 많은 기여를 할 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

[1] 김웅수, 김성진, “소년보호과정 청소년의 비행인식 결정요인에 관한 연구”, 청소년복지연구, 제12권, 제2호, pp.1-22, 2010.

[2] http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=bakbht&logNo=156204036&redirect=Dlog

[3] 한국청소년정책연구원, 아동・청소년 정신건강증진을 위한 지원방안 연구 Ⅰ-총괄보고서, 한국청소년정책연구원, 2011.

[4] 이익섭, 최정아, “청소년의 집단괴롭힘 피해경험과 학교부적응 간의 경로분석: 우울 및 공격성을 중심으로”, 한국청소년시설환경학회 논문집, 제6권, 제1호, pp.47-58, 2008.

[5] 이혜은, 최정아, "청소년의 지위비행과 폭력비행에 영향을 미치는 환경 및 개인요인 검증, 청소년학연구, 제15권, 제1호, pp.197-221, 2008.

[6] S. Kellam, G. Rebok, N. Ialongo, and L. Mayer, "The Course and Malleability of Aggressive Behavior from Early First Grade into Middle School: Results of a Developmental Epidemiologically-based Preventive Trial," Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol.35, pp.259-281, 1994.

[7] D. J. Pepler and K. H. Rubin, The Development and Treatment of Childhood Aggression, Erlbaum, 1991.

[8] L. R. Huesmann, L. D. Eron, M. M. Lefkowitz, and L. O. Walder, "Stability of Aggression over Time and Generations," Developmental Psychology, Vol.20, pp.1120-1134, 1984.

[9] R. Loeber and D. Hay, "Key Issues in the Development of Aggression and Violence from Childhood to Early Adulthood," Annual Review of Psychology, Vol.48, pp.371-410, 1997.

[10] U. Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design,* Harvard University Press, 1979.

[11] K. J. Karriker-Jaffe, V. A. Forshee, S. T. Ennett, and C. Suchindran, "Associations of Neighborhood and Family Factors with Trajectories of Physical and Social Aggression during Adolescence," Journal of Youth and Adolescence, Vol.41, pp.861-877, 2013.

[12] A. D. Lissuzzo, *Parent Relationship Quality and Child Aggression: The Mediating Role of Family Functioning, Unpublished doctoral dissertation,* University of Illinois at Chicago, 2005.

[13] 서미정, "아동과 청소년의 외현적, 관계적 공격성의 성별 차이 및 관련변인에 대한 메타분석", 아동학회지, 제32권, 제2호, pp.143-162, 2011.

[14] 권연희, "유아의 관계적 및 외현적 공격성에 대한 부정적 정서성, 정서조절, 어머니양육행동의 영향", 한국생활과학회지, 제20권, 제5호, pp.927-940, 2011.

[15] 김선숙, "부모의 양육행동이 아동의 공격성에 미치는 영향 : 정서조절의 매개효과를 중심으로", 사회복지연구, 제32권, pp.65-95, 2007.

[16] 박희경, 김은정, "지각된 어머니와의 애착과 아동 공격성의 관계: 정서 변인의 매개효과를 중심으로", 한국청소년연구, 제23권, 제2호, pp.73-100,

2012.

[17] 이영화, 김경연, “부모의 양육태도와 아동의 공격성 간의 관계에 대한 아동의 사회적 기술의 매개효과”, 대한가정학회지, 제50권, 제2호, pp.1-10, 2012.

[18] 정소희, 권유경, "지역사회SES, 부모양육태도, 아동의 학교적응과 공격성, 사회복지연구", 제41권, 제3호, pp.397-402, 2010.

[19] 김동기, 홍세희, "다층모형을 적용한 청소년의 외현적 공격성 변화 추정 : 변화에 있어서의 개인차에 대한 생태학적 요인 검증", 조사연구, 제8권, 제2호, pp.21-42, 2007.

[20] 김재철, 성경주, 최원형, "초기 청소년의 공격성에 대한 부모애착, 교사애착, 친구애착의 영향 비교", 아동교육, 제19권, 제1호, pp.97-113, 2010.

[21] 노언경, 홍세희, "준모수적 집단 중심 방법을 적용한 청소년기 초기의 공격성 변화에 따른 잠재계층 분류와 관련요인 검증, 조사연구", 제10권, 제3호, pp.37-58, 2009.

[22] 서미정, "초기 청소년의 외현적 공격성 변화와 비행, 우울/불안 및 학업성취감 : 잠재성장분석", 한국청소년연구, 제20권, 제2호, pp.141-167, 2009.

[23] 서미정, "아동의 외현적, 관계적 공격성의 변화 유형 및 고위험 변화집단 예측요인", 한국아동복지학, 제38권, pp.157-186, 2012.

[24] K. J. Karriker-Jaffe, *Neighborhood and Family Effects on Trajectories of Physical and Social Aggression during Adolescence: Three Studies using Multilevel Growth Curve Modeling, Unpublished doctoral dissertation.* University of North Carolina at Chapel Hill, 2006.

[25] G. S. Pettit, J. E. Bates, K. A. Dodge, and D. W. Meece, "The Impact of After-school Peer Contact on Early Adolescent Externalizing Problems is Moderated by Parental Monitoring, Perceived Neighborhood Safety, and Prior Adjustment," Child Development, Vol.70, pp.768-778, 1999.

[26] A. Bandura, *Aggression : A Social Learning Analysis*, Prentice Hall, p.2, 1973.

[27] R. D. Parke and R. G. Slaby, The Development of Aggression. In P. H. Mussen (Series Ed.) and E. M. Hetherington (Vol. Ed.), Handbook of Child Psychology: Vol.4, Socialization, Personality, and Social Development 4th ed., pp.547-641, Wiley, p.549, 1983.

[28] J. L. Aber, J. L. Brown, and S. M. Jones, "Developmental Trajectories toward Violence in Middle childhood: Course, Demographic Differences, and Response to School-based Intervention," Developmental Psychology, Vol.39, No.2, pp.324-348, 2003.

[29] A. D. Farrell and T. N. Sullivan, "Impact of Witnessing Violence on Growth Curves for Problem Behaviors among Early Adolescents in Urban and Rural Settings," Journal of Community Psychology, Vol.32, No.5, pp.505-525, 2004.

[30] A. D. De Haan, P. Prinzie, and C. Deković, "Change and Reciprocity in Adolescent Aggressive and Rule-breaking Behaviors and Parental Support and Dysfunctional Discipline," Development and Psychopathology, Vol.24, pp.301-315, 2012.

[31] R. C. Swaim, K. L. Henry, and K. Kelly, "Predictors of Aggressive Behaviors among Rural Middle School Youth," Journal of Primary Prevention, Vol.27, pp.229-244, 2006.

[32] K. W. Griffin, G. J. Botvin, L. M. Scheier, T. Diaz, and N. L. Miller, “Parenting Practices as Predictors of Substance Use, Delinquency, and Aggression among Urban Minority Youth: Moderating Effects of Family Structure and Gender,” Psychology of Addictive Behaviors, Vol.14, No.2, pp.174-184, 2000.

[33] S. Kim, P. Orpinas, R. Kamphaus, and S. H.

Kelder, “A Multiple Risk Factors Model of the Development of Aggression among Early Adolescents from Urban Disadvantaged Neighborhoods,” School Psychology Quarterly, Vol.26, No.3, pp.215-230, 2011.

[34] 장성화, “초등학생의 가족건강성과 인터넷 중독 간의 관계: 학교적응을 매개변인으로”, 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제7호, pp.463-472, 2013.

[35] 허정철, “부모의 양육태도와 의사소통이 청소년의 진로의사결정에 미치는 영향”, 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제9호, pp.504-513, 2010.

[36] G. R. Patterson, B. D. DeBaryshe, and E. Ramsey, "A Developmental Perspective on Antisocial Behavior," American Psychologist, Vol.44, No.2, pp.329-335, 1989.

[37] F. Rothbaum, and J. R. Weisz, "Parental Caregiving and Child Externalizing Behavior in Nonclinical Samples: A Meta-analysis," Psychological Bulletin, Vol.116, pp.55-74, 1994.

[38] D. Laible, G. Carlo, and M. Raffaelli, "The Differential Relations of Parent and Peer Attachment to Adolescent Adjustment," Journal of Youth and Adolescence, Vol.29, pp.45-59, 2000.

[39] 유혜경,남현우, "초등학교 고학년의 부, 모 애착, 또래애착, 성역할정체감과 공격성의 관계", 청소년학연구, 제17권, 제6호, pp.215-238, 2010.

[40] V. E. Cabrera, M. R. González, and I. P. Guevara, "Parental Stress, Harsh Treatment and Parental Monitoring as Factors Associated with Aggressive Behavior," Universitas Psychologica, Vol.11, No.1, pp.241-254, 2012.

[41] S. K. McNeil, *The Relation Between Parental Discipline Practices, Gender, and Children's Overt and Relational Aggression, Unpublished doctoral dissertation,* University of Minnesota, 2001.

[42] C. Buehler, C. Anthony, A. Krishnakumar, G. Stone, J. Gerard, and S. Pemberton, "Interparental Conflict and Youth Problem Behaviors: A Meta-analysis," Journal of Child and Family Studies, Vol.6, No.2, pp.233-247, 1997.

[43] D. M, Capaldi and S. Clark, "Prospective Family Predictors of Aggression toward Female Partners for at-risk Young Men," Developmental Psychology, Vol.34, pp.1175-1188, 1998.

[44] P. R. Smokowski, K. L. Cotter, C. I. Robertson, and S, Guo, "Anxiety and Aggression in Rural Youth: Baseline Results from the Rural Adaptation Project," Child Psychiatry and Human Development, Vol.44, pp.479-492, 2013.

[45] 한국청소년정책연구원, 한국청소년패널조사(KYPS) 초4 패널 1-5차년도 User's Guide, 한국청소년정책연구원, 2010.

[46] 홍세희, 다층모형을 이용한 종단연구 방법론, S&M 리서치 그룹, 2009.

[47] D. B. McCoach and B. Kaniskan, "Using Time-varying Covariates in Multilevel Growth Models," Frontiers in Psychology, Vol.1, No.17, pp.1-12, 2010.

[48] A. M. Grundy, D. M. Gondoli, and E. H. B. Salafia, "Hierarchical Linear Modeling Analysis of Change in Maternal Knowledge over the Transition to Adolescence," Journal of Early Adolescence, Vol.30, No.5, pp.707-732, 2010.

[49] I. B. Son and J. A. Choi, "Parental Knowledge Trajectory and Its Relationships with Parental Warmth and Adolescent Disclosure for Korean Adolescents," Children and Youth Services Review, Vol.35, pp.1643-1649.

[50] P. Boxer and E. F. Dubow, "A Social-cognitive Information Processing Model for School-based Aggression Reduction and Prevention Programs: Issues for Research and Practice," Applied and Preventive Psychology,

Vol.10, pp.177-192, 2002.

[51] T. N. Thornton, C. A. Craft, L. L. Dahlberg, B. S. Lynch, and K. Baer, *Best Practices of Youth Violence Prevention: A Sourcebook for Community Action,* Centers for Disease Control and Prevention, 2000.

[52] F. M. Sessa, S. Avenevoli, L. Steinberg, and A. S. Morris, "Correspondence among Informants on Parenting: Preschool Children, Mothers, and Observers," Journal of Family Psychology, Vol.15, No.1, pp.53-68, 2001.

[53] H. Stattin and M. Kerr, "Parental Monitoring: A Reinterpretation," Child Development, Vol.71, No.4, pp.1072-1085, 2000.

저 자 소 개

최 정 아(Jung-Ah Choi) 정회원

- 1994년 2월 : 연세대학교 사회사업학과(문학사)
- 1998년 2월 : 연세대학교 사회복지학과(문학석사)
- 2009년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원(사회복지학 박사)
- 2010년 9월 ~ 현재 : 경일대학교 사회복지학과 조교수

<관심분야> : 청소년복지, 정신보건