

초기 청소년기 우울에 대한 주의력 결핍·과잉행동의 영향에 있어서의 성별에 따른 차이

Gender Differences in Effects of Attention Deficit/Hyperactivity on Depression in Early Adolescence

최정아

경일대학교 사회복지학과

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

요약

본 연구는 초기 청소년기의 주의력 결핍 및 과잉행동이 어떠한 경로를 통하여 우울에 영향을 미치는지, 그리고 그러한 경로에서 성별에 따른 차이가 존재하는지 검증하고자 하는 것이다. 이를 위하여 본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 초등학교 4학년 3차년도 자료에 대하여 구조방정식 다집단분석을 이용하여 실증적 검증을 실시하였다. 분석 결과, 주의력 결핍 및 과잉행동은 사회적 위축과 교우관계를 통하여 직, 간접적으로 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이러한 경로 가운데 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 관계에서 성별에 따른 차이가 존재하는 것으로 확인되었다. 이렇게 도출된 연구 결과에 근거하여 주의력 결핍 및 과잉행동의 증상을 경험하고 있는 청소년의 우울에 대한 예방 및 개입과 관련된 함의가 제시되었다.

■ 중심어 : | 주의력 결핍과잉행동 | 사회적 위축 | 교우관계 | 우울 | KCYPS | 구조방정식 다집단분석 |

Abstract

The purpose of this study is to examine the associations among attention deficit/hyperactivity, social withdrawal, peer relationships, and depression in early adolescence. Gender differences in the associations were also examined. This study investigated these relationships and the gender differences using structural equation modeling multi-group analysis. The third wave data from Korea Children and Youth Panel Survey (KCYPs) of fourth graders were analyzed. The results indicated that attention deficit/hyperactivity had significant effects on depression directly and indirectly through social withdrawal and peer relationships. These results suggest that new programs should be developed to prevent or alleviate depression associated with attention deficit/hyperactivity among adolescents. Specifically, social withdrawal and peer relationships need to be emphasized in planning prevention or intervention programs to promote mental health of adolescents with attention deficit/hyperactivity.

■ keyword : | Attention Deficit/Hyperactivity | Social Withdrawal | Peer Relationships | Depression | Structural Equation Modeling | KCYPs |

I. 서론

그동안 아동 및 청소년의 정신건강문제를 다루어온 많은 연구들은 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 관련성을 검증해왔으며, 이러한 관련성은 일반[1][2] 및 임상 집단[3][4]을 통해서 모두 확인되어[5], 주의력 결핍 및 과잉행동을 보이는 아동 및 청소년의 우울에 대한 학문적, 실천적 관심이 증가해왔다. 이후 관련 연구자들은 주의력 결핍 과잉행동 장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ADHD)¹⁾의 초발(onset) 연령이 우울보다 낮은 점을 고려하여 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울을 야기하게 되는 과정에 주목하여 이에 대한 실증적 검증을 하고자 하였다[5][7]. 한편, ADHD는 복합적인 영역에서의 기능 손상과 관련되기 때문에, 다양한 매개요인들을 동시에 확인하는 것이 필요하다는 주장이 제기되면서[5], 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 관계를 매개할 수 있는 요인들을 밝히고자 하는 연구들이 수행되었다. 많은 연구들은 이러한 요인들 가운데 교우관계 또는 또래관계에 초점을 맞추었는데, 이는 주의력 결핍 및 과잉행동과 교우관계 간의 관련성, 그리고 아동 및 청소년기의 교우관계의 중요성[8][9] 때문이다. 이러한 관련 선행연구들에 의하면, 주의력 결핍 및 과잉행동은 교우관계에 부정적인 영향을 미치는 한편, 주의력 결핍 및 과잉행동으로 인한 교우관계의 어려움은 우울을 야기할 수 있는 요인으로 작용함으로써 주의력 결핍 및 과잉행동 증상과 우울 간의 관계를 매개하는 것으로 보고되고 있다. 하지만 이처럼 여러 연구들을 통해 주의력 결핍 및 과잉행동 증상을 보이는 청소년들이 다양한 교우관계 문제와 이로 인한 우울을 경험하고 있다는 것이 확인되었으나 이러한 관계 속에 내재되어 있는 기제는 충분히 이해되고 있지 못한 실정이다.

이에 본 연구에서는 이러한 기제를 좀 더 명확하게 이해하기 위하여 사회적 위축(social withdrawal)에 주목하였는데, 그 이유는 사회적 위축이 대인관계 또는

교우관계 뿐 아니라 우울에 대한 영향 요인으로 작용함과 동시에 주의력 결핍 및 과잉행동과도 관련성을 가지기 때문이다. 관련 연구들에 의하면, 사회적 위축은 초기 아동기에서부터 청소년기까지 또래관계 문제 및 우울 등과 같은 다양한 부적응 문제에 대한 위험성을 증가시키는 것으로[10] 알려져 있다. 하지만 여러 연구들을 통하여 사회적 위축이 교우관계 및 우울과 유의한 관련성을 가진다는 것이 입증되어 왔음에도 불구하고, 주의력 결핍 및 과잉행동과의 관계 맥락에서 이러한 관련성이 충분히 고려되어 오지 못한 한계가 존재한다. 따라서 본 연구에서는 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 관계를 확인하되, 그 관계 안에서의 사회적 위축 및 교우관계의 역할에 주목하여 이를 실증적으로 검증하고자 하였다.

한편, 이러한 주요 변인들 간의 관계에 있어서 성차가 존재한다는 선행 연구 결과들[11-15] 역시 보고되고 있으며, 이러한 사실은 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울을 야기하는 과정을 이해함에 있어서 성별에 따른 차이를 고려하여 예방 및 개입 방안이 마련되어야 함을 의미하는 것으로 이해할 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 주의력 결핍 및 과잉행동이 사회적 위축과 교우관계를 통하여 우울을 야기하게 되는 과정을 실증적으로 검증하되, 이러한 경로에서 성별에 따른 차이가 존재하는지 확인함으로써 주의력 결핍 및 과잉행동의 어려움을 경험하고 있는 청소년들의 정신건강을 증진시키기 위한 보다 구체적인 실천적 함의를 제시하고자 하였다.

II. 선행연구 고찰

1. 교우관계를 통한 주의력결핍과잉행동과 우울 간의 관계

아동 및 청소년기의 정신건강과 관련된 많은 선행연구들은 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울을 증가시키는 위험 요인이 될 수 있다고 밝히고 있다[1-4]. 소아청소년기 정신장애의 공존병리와 관련된 연구들에 대하여 메타분석을 실시한 Angold 등[16]은 ADHD와 우울 간

1) 주의력 결핍 과잉행동 장애란 “발달에 방해가 되며, 2가지 이상의 세팅에서 지속적으로 발생하고, 사회적, 학업적, 직업적 기능에 부정적인 영향을 미치는 지속적인 부주의 및 과잉행동-충동성 패턴”을 의미한다[6].

에 강한 관련성이 존재한다고 하였으며, 우리나라 아동을 대상으로 한 연구[17]에서도 주의력 결핍 과잉행동장애 위험군과 일반집단 간에 우울 정도에 있어서 유의한 차이가 있는 것으로 검증된 바 있다.

이후 연구자들은 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 관계를 매개할 수 있는 요인들을 밝힘으로써 주의력 결핍 및 과잉행동으로 인한 우울을 예방하기 위한 보다 구체적인 정보를 제공하고자 하였으며, 이러한 요인들 가운데 많은 연구들은 교우관계 또는 또래관계에 주목하였다. 주의력 결핍 및 과잉행동 증상이 교우관계에 미치는 영향을 검증하기 위하여 지역사회 아동 500명을 대상으로 조사한 Andrade와 Tannock[18]의 연구에 의하면, 주의력 결핍 및 과잉행동이 교우관계문제에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 165명의 ADHD 아동을 대상으로 교우관계를 조사한 Hoza 등[19]의 연구에 의하면, 일반 아동에 비해 ADHD 아동은 또래로부터의 사회적 선호 정도가 낮고, 거절당하는 집단에 더 많이 속하며, 양자 간의 친구관계(dyadic friendships)는 더 적은 것으로 나타났다. 교우관계에 대한 이러한 부정적인 영향은 주의력 결핍으로 인해 관찰학습의 기회가 감소할 뿐 아니라, 또래의 태도나 관심 및 반응과 관련된 피드백에 제한을 받으며[20], 통제되지 않는 과잉행동으로 인해 또래들로부터 부정적인 평가를 받게 되기 때문인 것으로[21] 설명된다. 주의력 결핍 및 과잉행동으로 인한 교우관계의 문제는 우리나라 아동 및 청소년을 대상으로 한 연구에서도 확인된 바 있다. ADHD 진단을 받은 5~15세의 아동 및 청소년을 대상으로 실시된 신동원과 이승민[22]의 연구에 의하면, 대상자의 33.9%가 현재 및 과거에 집단따돌림을 당한 경험이 있으며, 22.6%는 조사 당시 따돌림을 당하고 있는 것으로 확인되었는데, 이러한 수치는 집단따돌림의 경험율이 5.3%로 나타난 일반 아동[23]과 비교하여 매우 높은 편임을 알 수 있다. 이상에서 제시된 바와 같이 주의력 결핍 및 과잉행동은 또래와 효과적으로 기능하는 것을 어렵게 만들 가능성이 높다.

한편, 주의력 결핍 및 과잉행동으로 인한 교우관계의 어려움은 우울을 야기할 수 있는 요인으로 작용한다는 연구들도 보고되었다. ADHD 아동의 우울에 관하여 연

구한 Biederman 등[7]에 의하면, ADHD 아동의 대인관계 문제가 주요우울장애에 대한 강한 예측요인이라고 밝히고 있다. 또한 Humphreys 등[5]은 한 연구에서 횡단자료와 종단자료를 모두 이용하여 주의력 결핍과 교우관계 문제, 그리고 우울 간의 관계를 검증하였다. 먼저, 횡단자료를 분석한 연구 결과에 의하면, 주의력 결핍은 교우관계 문제에 정적으로 유의한 영향을 미치며, 교우관계 문제는 다시 우울에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 동일한 연구에서 종단자료를 이용하여 분석한 결과에 의하면, 5세 시기의 주의력 결핍 문제가 15세 시기의 교우관계 문제에 유의한 영향을 미치고, 이러한 교우관계 문제는 다시 20세 시기의 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되어[5], 주의력 결핍 및 과잉행동은 교우관계 문제에 대한 선행요인으로, 그리고 교우관계 문제는 우울에 대한 선행요인으로 작용한다는 것이 실증적으로 검증되었다.

이상에서 제시된 바와 같이 주의력 결핍 및 과잉행동은 우울을 야기하는 요인으로 작용하며, 이러한 과정은 교우관계를 통해서 이루어지는 것으로 설명되고 있다.

2. 사회적 위축과 교우관계를 통한 주의력결핍과 과잉행동과 우울 간의 관계

본 연구에서는 주의력 결핍 및 과잉행동, 교우관계, 그리고 우울 간의 관계를 설명할 수 있는 또 하나의 요인으로서 사회적 위축에 주목하였다. 사회적 위축이란 시간 및 장소와 관계없이 일관되게 또래들과 함께 있을 때 혼자만의 행동을 함으로써 자신을 또래집단으로부터 격리시키는 것을 의미하는 것으로서[24], 관련 연구들은 사회적 위축과 아동 및 청소년기의 교우관계 사이의 부정적인 관련성을 보고하고 있다. 중국 아동 및 청소년을 대상으로 수행된 한 연구에 의하면, 사회적 위축은 또래관계 및 또래 가운데에서의 사회적 위치와 유의한 관련성을 가지는 것으로 확인되었다[25]. 또 다른 연구에 의하면, 사회적으로 위축된 아동들은 기껏해야 절친한 친구가 한 명이며, 그러한 관계도 한 학년 동안만 유지되는 것으로 확인되었다[26]. 그리고 이러한 또래관계는 위축되지 않은 아동들에게는 친밀하게 느껴지지 않을 수 있는데, 이는 위축된 아동들이 자신을 충

분하게 공개하지 않으며, 위축된 아동들과의 이러한 관계가 다른 아동들에게는 상대적으로 덜 재미있고 덜 유용하게 느껴지기 때문이라고 설명되고 있다[26]. 이 외에도 사회적 위축은 또래로부터의 거부[27][28]나 괴롭힘[29][30] 등을 예측하는 요인으로서, 중기 아동기 및 청소년기의 또래 거부에 대하여 가장 강한 관련성을 가지는 요인[31][32]이라고 알려져 있다.

이렇게 사회적 위축은 대인관계 또는 교우관계에 부정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 더 나아가 우울을 야기하는 요인으로 작용할 수 있다고 설명되고 있다. 관련 연구들에 의하면, 사회적 위축과 우울은 정적인 관련성을 가진다고 보고되고 있으며, 이러한 관계는 아동 및 청소년기 뿐 아니라 초기 성인기에도 확인되고 있다[33-36]. 이 가운데 호주와 한국 대학생들을 대상으로 한 Kim 등의 연구[35]에 의하면, 청소년기의 사회적 위축이 초기 성인기의 우울을 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 한편, 사회적 위축이 우울에 영향을 미치는 기제를 밝히고자 한 연구들도 수행되었으며, 이러한 연구들 가운데 대인관계 요인이 이들 간의 관계를 매개한다는 여러 연구들이 보고되고 있다. 종단 연구를 통하여 이러한 관계의 인과성을 확인하고자 한 한 연구에 의하면, 학령기 아동의 사회적 위축과 2년 후의 우울 간의 관계에서 또래 괴롭힘과 같은 교우관계의 문제가 매개 효과를 가지는 것으로 나타났다[33]. 또 다른 종단자료를 이용하여 5세의 사회적 위축이 15세의 대인관계를 통하여 20세의 우울에 영향을 미치는 경로를 검증한 Katz 등[11]의 연구에 의하면, 대인관계 문제가 사회적 위축과 우울 간의 관계를 유의하게 매개하는 것으로 확인되었다. 이 외에 Kim 등[35] 역시 청소년기에 경험했던 사회적 위축의 빈도가 동일한 시기의 급우 및 친한 친구들로부터의 사회적 지지, 그리고 대학생 시기의 사회적 관계에 부정적인 영향을 미치며, 초기 성인기의 우울에도 영향을 미친다고 보고하였다.

이상에서 제시된 바와 같이 사회적 위축은 우울에 대한 직접적 영향 뿐 아니라 교우관계를 통한 간접적 영향 역시 미치고 있음을 알 수 있다. 하지만, 교우관계 및 우울과 모두 관련성을 가지는 것으로 확인된 주의력 결핍 및 과잉행동과의 관계의 맥락에서 사회적 위축의

관련성을 검증한 연구들은 확인되고 있지 않다. 단, 일부 연구들을 통하여 주의력 결핍 및 과잉행동과 사회적 위축 간의 관련성이 보고되었는데, 이러한 연구들에 의하면, ADHD 부주의 유형의 경우, 상대적으로 더 높은 사회적 위축 수준을 보인다고 하였으며[37][38], 이렇게 사회적으로 위축되는 이유는 상호작용에서의 둔감함 때문일 수 있다고 설명되고 있다[39][40]. 또한 우리나라 아동을 대상으로 한 연구에서도 유사한 결과가 도출되었는데, 주의력 결핍 및 과잉행동 수준이 사회적 위축을 포함하는 내재화 문제에 유의한 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되어[17] 주의력 결핍 및 과잉행동과 사회적 위축과의 관련성을 뒷받침하고 있다.

III. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사(Korea Children and Youth Panel Survey, KCYPS)의 초등학교 4학년 패널데이터 3차년도 자료를 사용하여 연구모형에 대한 분석을 실시하였다. 한국아동·청소년패널조사에서는 층화다단계집락표집(stratified multi-stage cluster sampling)을 이용하여 선택된 전국의 초등학교 4학년 학생들을 대상으로 2010년부터 2012년까지 3년 동안 반복적인 추적조사를 실시하였다[41]. 2012년 초등학교 4학년 패널 3차년도의 조사 대상은 2,370명이며, 조사성공률은 93.6%로서, 2,219명의 데이터가 최종 수집되었다[41]. 3차년도 조사 당시 대상자의 평균 연령은 12.9세였으며, 남학생은 1,167명(52.6%), 여학생은 1,052명(47.4%)이었다.

2. 측정도구

2.1 우울

본 연구에서는 청소년의 우울을 측정하기 위하여 한국아동·청소년패널조사(KCYPS)의 우울 측정문항을 사용하여 분석하였다. KCYPS에서는 간이정신진단검사[42] 중 우울척도 13문항에서 3문항을 제외하고 수정한 10문항으로 우울을 측정하였으며[43], 본 연구에서

의 내적 일관성(Cronbach's α)은 .922로 나타났다.

2.2 주의력 결핍 및 과잉행동

본 연구에서는 청소년의 주의력 결핍 및 과잉행동 정도를 측정하기 위하여 한국아동·청소년패널조사(KCYPS)의 주의집중 측정문항을 사용하였다. KCYPS의 주의집중 측정문항은 조봉환과 임경희[44]가 개발한 정서·행동문제 척도 가운데 주의력 결핍·과잉행동 하위요인을 측정한 7문항으로 구성되어 있으며[43], 본 연구에서의 내적 일관성(Cronbach's α)은 .836이었다.

2.3 사회적 위축

본 연구에서는 청소년의 사회적 위축 수준을 측정하기 위하여 한국아동·청소년패널조사(KCYPS)의 사회적 위축 측정문항을 사용하여 분석하였다. KCYPS에서는 김선희와 김경연[45]이 개발한 아동 및 청소년의 행동문제 척도 가운데 사회적 위축을 측정한 5문항을 사용하였으며[43], 본 연구에서의 내적 일관성(Cronbach's α)은 .886이었다.

2.4 교우관계

본 연구에서는 청소년의 교우관계를 측정하기 위하여 한국아동·청소년패널조사(KCYPS)의 4개의 교우관계 측정문항을 사용하여 분석하였다. KCYPS에서는 민병수[44]가 문선모[47]의 학교생활적응 척도의 영역과 이상필[48]의 어린이들의 학교생활적응에 관한 질문지를 참고로 하여 제작한 초등학생용 학교생활적응 척도의 문항 중 일부를 사용하여 교우관계를 측정하였으며[43], 4개 문항에 대한 본 연구에서의 내적일관성(Cronbach's α)은 .708이었다.

2.5 통제변수: 가구수입, 어머니 교육수준

본 연구에서 가구수입은 연속변수로, 어머니의 학력은 전문대졸 이상=1, 고졸이하=0으로 더미 코딩(dummy coding)하여 분석하였다.

3. 분석방법

본 연구에서는 주의력 결핍 및 과잉행동, 사회적 위

축, 교우관계, 그리고 우울 간의 관계를 검증하기 위하여 구조방정식을 사용하여 분석하였다. 본 연구에서 구성된 구조방정식 모형은 AMOS 20.0을 이용하여 분석하였으며, 구조방정식 모형의 추정방법으로는 완전정보최대우도법(Full Information Maximum Likelihood: FIML)을 사용하였다. 또한 주요 변수들 간의 관계에서 성별에 따른 차이가 존재하는지를 검증하기 위하여 구조방정식 다집단분석(multi-group analysis)을 실시하였다. 이 외에 조사 대상자의 일반적 특성 및 주요 변수의 특성을 파악하기 위하여 SPSS 20.0을 이용하여 빈도분석, 기술분석, 상관관계분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 주요변수의 기초통계 결과

본 연구의 구조모형을 검증하기 위한 기초분석으로 평균 및 표준편차 등과 주요 변수들 간의 상관계수를 구하였으며, 그 결과는 [표 1]에 제시되어 있다. [표 1]에 제시된 바와 같이 본 연구에서 사용된 변수들의 왜도와 첨도는 구조방정식 모형을 적용하는데 필요한 정상분포 조건을 만족시키는 것으로 확인되었다².

표 1. 각 변수의 일반적 특성 및 자료의 정상성

	ad1	ad2	ad3	sw1	sw2	pr1	pr2	dep1	dep2
ad1									
ad2	.622**								
ad3	.571**	.678**							
sw1	.134**	.194**	.231**						
sw2	.126**	.181**	.238**	.801**					
pr1	-.065**	-.126**	-.162**	-.166**	-.228**				
pr2	-.090**	-.147**	-.221**	-.154**	-.216**	.580**			
dep1	.186**	.225**	.322**	.555**	.571**	-.259**	-.224**		
dep2	.207**	.245**	.345**	.496**	.501**	-.249**	-.224**	.799**	
M	2.403	2.380	2.165	2.007	2.065	3.203	3.084	1.753	1.653
SD	.684	.758	.656	.812	.781	.552	.612	.645	.631
왜도	.137	.132	.263	.408	.297	-.496	-.562	.670	.840
첨도	.037	-.348	.108	-.564	-.586	.514	.711	.059	.471

** p<.01

주)ad1-ad3:주의력 결핍 과잉행동 문항묶음, sw1-sw2:사회적 위축 문항 묶음, pr1-pr2:교우관계 문항묶음, dep1-dep2:우울 문항묶음

3. 모형 검증

2. 왜도가 2보다 크거나 첨도가 7보다 큰 경우(일반적인 통계 패키지에서는 3을 뺀 4보다 큰 경우)가 아니면 추정에 영향을 줄 정도는 아닌 것으로 간주된다[40].

3.1 측정모형 분석

본 연구모형의 분석에 앞서 측정모형의 타당성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였으며, 그 결과는 [표 2]에 제시된 바와 같다. 본 연구에서 사용된 모든 변수들은 1요인으로 구성되어 있어 문항묶음(item parceling)을 사용하여 임의로 지표변수를 개발(random splitting method)하였다. 문항묶음방법은 추정오차를 감소시키고 자료의 연속성 및 정상성을 확보할 수 있는 장점이 있으며, 변수가 1요인인 경우에는 임의로 지표변수를 개발하는 것이 가능하다[50][51].

표 2. 측정모형 분석결과

잠재변수	경로	b	β	SE	t
주의력결핍 과잉행동	→ ad1	1.000	.803		
	→ ad2	1.037***	.752	.061	17.124
	→ ad3	1.094***	.917	.033	33.175
사회적 위축	→ sw1	1.000	.880		
	→ sw2	.996***	.911	.023	42.658
교우관계	→ pr1	1.000	.772		
	→ pr2	1.078***	.751	.076	14.109
우울	→ dep1	1.000	.933		
	→ dep2	.900***	.857	.020	44.382

$\chi^2(df;p)=137.786(20;.000)$ TLI=.972 CFI=.988 RMSEA=.050(.042,.058)

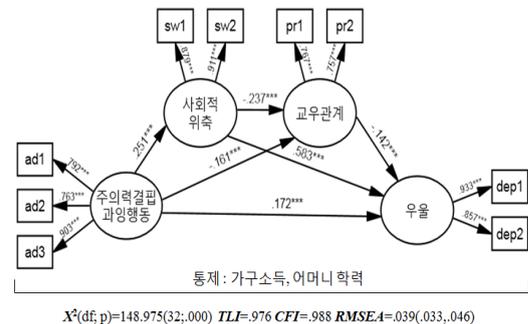
*** p<.001

분석 결과, 측정모형의 적합도는 TLI(Tucker-Lewis Index)=.972, CFI(Comparative Fit Index)=.988, RMSEA(Root-Mean Square Error of Approximation)=.050(90% 신뢰구간: .042,. 058)³으로 나타나 양호한 적합도를 보이는 것으로 확인되었으며, 주의력 결핍 및 과잉행동, 사회적 위축, 교우관계, 우울을 나타내는 각각의 측정변수들이 모두 유의수준 .001에서 유의한 것으로 나타나 측정변수들이 잠재변수를 잘 반영하고 있는 것으로 나타났다[표 2].

3.2 구조모형 분석

3 TLI와 CFI는 .95 이상이면 적합도가 좋은 것으로 해석되며[52-53], RMSEA는 RMSEA<.05 이면 좋은 적합도(close fit), RMSEA<.08이면 괜찮은 적합도(reasonable fit), RMSEA<.10이면 보통 적합도(mediocre fit), RMSEA>.10이면 나쁜 적합도(unacceptable fit)를 나타낸다[54].

다음으로는 본 연구에서 설정된 연구모형의 검증을 위하여 [그림 1]과와 같이 구조모형에 대한 분석을 실시하였다. [그림 1]에 제시된 바와 같이 본 연구모형의 적합도는 TLI=.976, CFI=.988, RMSEA=.039(90% 신뢰구간: .033, .046)로 나타나 양호한 적합도를 보이는 것으로 확인되었다. 또한 본 연구모형의 경로계수를 살펴 보면, 주의력 결핍 및 과잉행동은 사회적 위축과 교우관계, 그리고 우울에 각각 유의한 영향을 미치며, 사회적 위축은 교우관계와 우울에, 그리고 교우관계 역시 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 즉, 주의력 결핍 및 과잉행동 정도가 높을수록 사회적으로 더 많이 위축되고, 교우관계는 부정적이며, 우울 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 그리고 사회적으로 위축된 청소년들일수록 부정적인 교우관계를 가지며, 더 우울한 것으로 확인되었으며, 교우관계가 좋을수록 우울 정도는 낮은 것으로 나타났다[그림 1].



***p<.001. 표준화계수. 오차항 및 통제변수경로 생략.

그림 1. 구조모형

3.3 성별에 따른 차이 검증

본 연구에서는 성별에 따라 구조모형에서의 잠재변수 간의 경로에 있어 차이를 보이는지 확인하기 위하여 구조방정식 모형을 이용한 다집단분석을 실시하였다. 구조방정식 다집단분석은 집단을 나누어 동시에 투입하는 다중집단 인과모형분석으로, 각 집단에 대하여 경로 간 동일화제약(equality constraint)을 가한 다음 기저모형(baseline model)과 제약모형(constraint model) 간의 χ^2 차이 검증을 통해 가설을 검증하는 방법이다[51].

본 연구에서는 다집단 분석을 하기 위하여 기저모형

에 대한 형태 동일성(configural invariance), 측정동일성(metric invariance), 구조동일성(structural invariance) 검증을 순차적으로 실시하였다. 다집단 분석을 하기 위한 첫 번째 단계로 본 연구에서 설정한 구조모형(기저모형)이 남자 청소년과 여자 청소년 모두의 경우에 적합하지 확인하였으며, 그 결과, [표 3]에 제시된 바와 같이 남자 청소년과 여자 청소년 모두의 경우에 있어서 본 연구모형의 적합도가 양호한 것으로 나타나 형태동일성이 확보된 것으로 확인되었다.

표 3. 남녀별 모형의 적합도 지수

모형	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA(90% CI)
남자	116.220	32	.969	.985	.046(.037, .055)
여자	72.457	32	.981	.991	.033(.023, .044)

다음으로는 다집단분석에서 기본적으로 만족시켜야 할 조건인 측정동일성 검증을 실시하였는데, 이는 측정변수의 요인계수가 남녀 집단 간에 동일하도록 제약을 가한 모형과 이러한 제약을 가하지 않은 기저모형 간의 χ^2 차이 검증을 통하여 이루어졌다. 먼저, 각 잠재변수의 모든 측정변수들이 남녀 집단 간에 동일하도록 제약을 가한 완전측정동일성 검증을 실시하였는데, 이러한 완전측정동일성모형과 기저모형 간의 χ^2 차이는 7.980으로서 이는 자유도 차이 5에서 유의하지 않아 완전측정동일성이 확보되었다[표 4].

표 4. 다집단(남녀)동일성 검증에 대한 적합도 지수

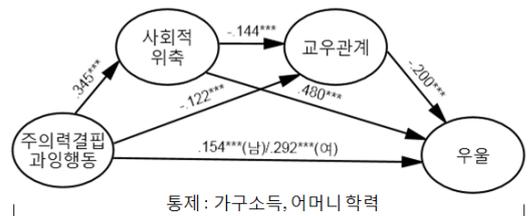
모형	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	Δdf	가정
기저모형	188.676	64	.974	.987	.029			
완전측정동일성모형	196.656	69	.975	.987	.028	7.980	5	성립
완전구조동일성모형	217.589	75	.974	.986	.028	20.933	6	기각
부분구조동일성모형 ⁴	206.192	74	.976	.987	.027	9.536	5	성립

다음으로는 각 잠재변수 간의 경로에서 성별에 따른 차이가 존재하는지를 확인하기 위하여 모든 잠재변수 간의 경로에 대한 동일화 제약을 가한 완전구조동일성 검증을 실시하였다. 검증 결과, 완전측정동일성모형과 완전구조동일성모형 간의 χ^2 차이는 20.933으로서 이는 자유도 차이 6에서 유의하여($p < .05$) 완전구조동일성이

4 주의력 결핍 및 과잉행동 → 우울 경로 비제약

성립되지 않았다. 이에 남녀 집단 간에 차이가 많이 나는 경로부터 제약을 풀어주는 방법으로 부분구조동일성 검증을 실시하였으며, 주의력 결핍 및 과잉행동에서 우울로의 경로에 대한 제약을 풀어준 결과, 부분구조동일성 모형과 완전측정동일성모형과의 χ^2 차이가 9.536으로 자유도 차이 5에서 유의하지 않아 부분구조동일성이 확보되었다[표 4].

이렇게 최종적으로 확보된 부분구조동일성모형에 의하면, 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 경로에서 성별에 따른 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 즉, 우울에 대한 주의력 결핍 및 과잉행동의 영향이 남자 청소년($\beta = .158, p < .001$)보다 여자 청소년($\beta = .230, p < .001$)에게 있어서 더 큰 것으로 나타났다[그림 2].



$\chi^2(df, p) = 206.192(74; .000)$ TLI = .976 CFI = .987 RMSEA = .027(.023, .032)

*** $p < .001$. 비표준화계수.

그림 2. 성별에 따른 경로차이

V. 요약 및 논의

본 연구에서는 구조방정식 다집단분석을 이용하여 초기 청소년기의 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울에 영향을 미치는 경로와 이러한 경로에 있어서의 성별에 따른 차이를 실증적으로 검증하였으며, 이러한 과정을 통해 검증된 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 초기 청소년기의 주의력 결핍 및 과잉행동은 사회적 위축, 교우관계, 그리고 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 주의력 결핍 및 과잉행동과 사회적 위축[17][39][40], 교우관계[18][19][22], 그리고 우울[1][4][16][17] 간의 관련성을 보고한 선행 연구결과들과 맥을 같이 하는 것으로서, 주의력 결핍 및 과잉행동이 대인관계와 우울 모두에 영

향을 미칠 수 있다는 것을 다시 한 번 확인한 것이다.

둘째, 사회적 위축은 교우관계와 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과 역시 위축된 아동 또는 청소년들일수록 교우관계에 있어서 다양한 어려움을 경험한다고 밝힌 연구들[31][55], 그리고 사회적 위축이 우울에 대한 영향 요인임을 확인한 연구들[56][57]과 일관된 것으로서, 사회적 위축 역시 청소년기의 교우관계 및 우울과 같은 심리사회적 적응에 중요한 영향을 미칠 수 있는 요인임이 확인되었다.

셋째, 초기 청소년기의 교우관계는 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었는데, 이러한 관련성 역시 다양한 선행 연구들에 의해 보고된 바 있어[6][58], 초기 청소년기의 우울에 대한 예방 및 개입에 있어 대인관계 요인을 고려해야 함이 다시 한 번 확인되었다.

넷째, 이상에서 제시된 바와 같이 초기 청소년기의 주의력 결핍 및 과잉행동은 사회적 위축과 교우관계를 통하여 우울에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 주의력 결핍 및 과잉행동이 교우관계문제를 통하여 우울에 영향을 미친다고 하는 연구들[5][6]과 사회적 위축과 우울 간의 관계에서의 대인관계요인의 기제를 밝힌 연구들[11][33][59]과 맥을 같이 하면서도, 부분적으로 경로를 검증했던 이러한 연구들을 통합하여 검증하였다는 의의를 가지는 것으로서, 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울을 야기하는 과정을 보다 포괄적으로 확인한 결과로 이해할 수 있을 것이다.

다섯째, 본 연구모형의 경로에서의 성별에 따른 차이를 검증한 결과, 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 경로에서 성별에 따른 차이가 존재하여, 여학생의 경우, 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울에 보다 강한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 ADHD 남학생 보다 ADHD 여학생의 경우 우울과 같은 내재화 문제를 함께 경험하는 경우가 더 많다는 결과를 보고한 연구[13]와 맥을 같이 하는 것으로서, 주의력 결핍 및 과잉행동의 문제를 보이는 여학생의 경우 특히 이러한 문제가 우울까지 확대되지 않도록 더 세심한 주의를 기울여야 함을 강조하는 것으로 이해할 수 있을 것이다.

이상에서 제시된 바와 같은 본 연구의 주요 결과들에 근거하여 초기 청소년기의 주의력 결핍 및 과잉행동과

관련된 다양한 심리사회적 문제를 예방하기 위한 다음과 같은 함의가 제시될 수 있을 것이다. 첫째, 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울은 다른 접근방법을 필요로 한다. 하지만, 본 연구 결과에서 확인된 바와 같이 주의력 결핍 및 과잉행동이 다양한 요인들을 통해 우울을 야기할 수 있음을 고려할 때, 이러한 문제에 대해 보다 효과적으로 개입할 수 있는 새로운 접근방법의 개발이 요구된다고 볼 수 있다. 특히, 본 연구에서 확인된 바와 같이 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울에 미치는 영향이 여학생에게서 더 강하게 나타난 점을 고려하여, 그러한 성차가 반영된, 즉, 대상자 특성에 보다 적합한 프로그램의 개발이 강조되어야 할 것이다. 둘째, 본 연구의 결과는 우울에 대한 주의력 결핍 및 과잉행동 증상의 영향과 이러한 관계에서의 사회적 위축과 교우관계의 중요성을 지지하고 있다. 다양한 정신건강 문제에 취약한 발달단계인 청소년기의 건강한 심리사회적 적응을 향상시키기 위하여 본 연구에서 검증된 요인들을 포함하는 개입 프로그램의 개발이 요구되며, 이러한 프로그램을 통하여 청소년기의 정신건강 증진을 도모할 수 있을 것으로 기대한다. 셋째, 이와 관련하여 보다 구체적으로, 주의력 결핍 및 과잉행동과 사회적 위축 간의 관련성을 설명하는 요인이 관찰학습의 결여 또는 사회적 상호작용에서의 둔감함[20][39][40]인 것을 고려하여, 주의력 결핍 및 과잉행동 문제를 보이는 청소년들의 교우관계 증진을 위한 프로그램에 사회적 단서(social cues)에 대한 주의력을 향상시킬 수 있는 요소를 포함시키는 것을 제안할 수 있을 것이다. 넷째, ADHD로 진단을 받지 않았다 하더라도 주의력 결핍 및 과잉행동 증상의 문제를 보이는 청소년들에게 관심과 주의를 기울일 필요가 있다. 주의력 결핍 및 과잉행동과 교우관계 간의 관련성을 검증한 많은 연구들은 ADHD 진단기준에 적합한 참여자들을 대상으로 이루어져왔다[60][61]. 하지만 ADHD의 진단기준에 미치지지는 않지만 주의력 결핍 및 과잉행동 증상으로 인해 부정적인 사회적 결과를 경험하고 있는 경우도 여전히 많이 있다는 사실에 주목할 필요가 있다[18]. 더불어 ADHD로 진단받은 아동의 임상적 증상이 완화되어 진단기준에서 벗어나더라도 교우관계의 어려움이 여전히 존재한다고 하는 주장들[19]

을 고려하면, 진단 여부보다는 증상의 정도가 중요함을 알 수 있으며, 일반집단을 대상으로 주의력 결핍 및 과잉행동과 관련된 요인들을 검증한 여러 국내 연구들 [12][17][62][63] 역시 이러한 중요성을 반영한 것이라고 이해될 수 있을 것이다. 따라서 주의력 결핍 및 과잉행동 증상을 보이는 지역사회 청소년들의 대인관계를 향상시킬 수 있는 예방 및 개입 프로그램의 실행을 통하여 우울과 같은 정서적 문제에 대해 보다 적극적으로 대처할 것이 요구된다고 볼 수 있다.

하지만 이러한 결과 및 함의를 제시함에 있어서 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구에서는 청소년의 자기보고에 의한 평가만 반영되었는데, 자신의 기능에 대한 인식과 실제 기능은 차이를 보일 수 있으므로 추후 연구에서는 자기보고와 더불어 부모나 교사 등의 평가를 함께 분석함으로써 보다 정확한 결과를 도출할 수 있을 것으로 기대한다. 둘째, 본 연구는 다양한 선행연구 결과들을 기반으로 하여 주요 변인들 간의 관계를 가정하였으나 횡단자료를 이용하여 검증하였기 때문에 엄격한 인과관계를 확인하는데 있어 한계가 존재한다. 따라서 추후 연구에서는 종단자료를 이용하여 본 연구에서 가정한 연구모형을 검증함으로써 보다 명확한 인과관계를 확인할 수 있을 것으로 기대한다. 셋째, 본 연구에서는 우울에 대한 영향 요인들 가운데 청소년기의 주요한 대인관계 유형으로써 교우관계만을 연구모형에 포함하였다. 아동기에 비해 그 영향력이 다소 감소하기는 하지만 부모-자녀 관계 역시 청소년기에도 주요한 영향을 미칠 수 있으므로 추후 연구에서는 이러한 관계 유형 역시 포괄적으로 검증하는 것이 필요할 것이다. 넷째, 본 연구에서는 다양한 사회적 위축의 유형을 고려하지 않음으로써 위축 행동 내면에 존재하는 동기를 파악하지 못한 한계가 존재하며, 다섯째, 주의력 결핍 및 과잉행동 각각의 증상이 우울에 미치는 영향을 세분화하여 검증하지 못한 한계 역시 존재한다. 사회적 위축과 주의력 결핍 및 과잉행동의 세부 유형에 따라서 이들이 교우관계 및 우울 등에 미치는 영향력은 상이할 수 있으므로 추후 연구에서는 이러한 세부적인 검증을 통하여 보다 풍부한 정보를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

이상에서 제시된 바와 같이 본 연구는 몇 가지의 한계를 가지고 있지만 이러한 제한점에도 불구하고 다음과 같은 중요한 의의 역시 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 대규모 표본을 이용하여 검증하였기 때문에 그 결과를 일반화함에 있어서 상대적인 강점을 가지며, 또한 구조방정식을 사용함으로써 측정오차를 통제하여 보다 정확한 결과를 도출했다는 장점을 가진다. 둘째, 주의력 결핍 및 과잉행동이 사회적 위축과 교우관계를 통하여 우울에 영향을 미치는 경로를 실증적으로 검증함으로써 관련 연구 기반을 확장하였다는 의의를 가진다. 그동안 주의력 결핍 및 과잉행동과 우울 간의 관계를 검증한 많은 연구들은 다양한 매개요인들을 포괄하지 못함으로써 주의력 결핍 및 과잉행동이 우울에 영향을 미치는 기제를 세부적으로 확인하지 못한 한계가 존재한다. 반면, 본 연구는 다양한 매개 요인들을 포괄하는 한편, 이러한 경로에서 상대적으로 주목되지 않아왔던 사회적 위축 요인을 포함하여 그 경로를 실증적으로 확인하였다는 의의를 가진다. 셋째, 우리나라 청소년을 대상으로 하여 이러한 경로에서의 성별에 따른 차이를 검증함으로써 대상자들에게 보다 적합한 예방 및 개입 프로그램을 개발할 수 있는 근거를 제시하였다는 의의를 가진다. 이상에서 제시된 바와 같이 본 연구를 통하여 우리나라 청소년들의 주의력 결핍 및 과잉행동으로 야기될 수 있는 대인관계 및 정서 문제와 관련된 보다 효과적인 개입방법들이 개발되는 근거가 마련되기를 기대한다.

참고 문헌

- [1] J. C. Anderson, S. Williams, R. McGee, and P. A. Silva, "DSM-III Disorders in Preadolescent Children: Prevalence in a Large Sample from the General Population," *Archives of General Psychiatry*, Vol.44, No.1, pp.69-76, 1987.
- [2] H. R. Bird, G. Canino, M. Rubio-Stipec, M. S. Gould, J. Ribera, and M. Sesman, "Estimates of the Prevalence of Childhood Maladjustment in a Community Survey in Puerto Rico: The Use of Combined Measures," *Archives of General*

- Psychiatry, Vol.45, No.12, pp.1120-1126, 1988.
- [3] J. Biederman, J. Newcorn, and S. Sprich, "Comorbidity of Attention Deficit Hyperactivity Disorder with Conduct, Depressive, Anxiety, and Other Disorders," *The American Journal of Psychiatry*, Vol.148, No.5, pp.564-577, 1991.
- [4] J. B. Jensen, N. Burke, and B. D. Garfinkel, "Depression and Symptoms of Attention Deficit Disorder with Hyperactivity," *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.27, No.6, pp.742-747, 1988.
- [5] K. L. Humphreys, S. J. Katz, S. S. Lee, C. Hammen, P. A. Brennan, and J. M. Najman, "The Association of ADHD and Depression: Mediation by Peer Problems and Parent-Child Difficulties in Two Complementary Samples," *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.122, No.3, pp.854-867, 2013.
- [6] American Psychiatric Association, *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Fifth Edition(DSM 5)*, Washington DC: American Psychiatric Association, 2013.
- [7] J. Biederman, E. Mick, and S. V. Faraone, "Depression in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Children: "True" Depression or Demoralization?," *Journal of Affective Disorders*, Vol.47, No.1, pp.113-122, 1998.
- [8] 이혜순, "청소년의 가족기능, 충동성, 스트레스 수준이 집단따돌림 유형에 미치는 영향", *한국콘텐츠학회논문지*, 제14권, 제2호, pp.319-329, 2014.
- [9] 장성화, 천영희, 함성수, "대학생의 교우관계, 역기능 가정이 대학생생활적응에 미치는 영향", *한국콘텐츠학회논문지*, 제14권, 제6호, pp.539-548, 2014.
- [10] K. H. Rubin, R. J. Coplan, and J. C. Bowker, "Social Withdrawal in Childhood," *Annual Review of Psychology*, Vol.60, pp.141-171, 2009.
- [11] S. J. Katz, C. C. Conway, C. L. Hammen, P. A. Brennan, and J. M. Najman, "Childhood Social Withdrawal, Interpersonal Impairment, and Young Adult Depression: A Mediational Model," *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.39, No.8, pp.1227-1238, 2011.
- [12] 김설연, 하지현, 황원숙, 유재학, "지역 저소득층 아동의 우울증상과 주의력결핍-과잉행동증상에서 사회경제적 요소의 관련성", *소아청소년정신의학*, 제20권, 제2호, pp.76-81, 2009.
- [13] J. Gershon, "A Meta-Analytic Review of Gender Differences in ADHD," *Journal of Attention Disorders*, Vol.5, No.3, pp.143-154, 2002.
- [14] B. J. Leadbeater, S. J. Blatt, and D. M. Quinlan, "Gender-Linked Vulnerabilities to Depressive Symptoms, Stress, and Problem Behaviors in Adolescents," *Journal of Research on Adolescence*, Vol.5, No.1, pp.1-29, 1995.
- [15] H. Shih, N. K. Eberhart, C. L. Hammen, and P. A. Brennan, "Differential Exposure and Reactivity to Interpersonal Stress Predict Sex Differences in Adolescent Depression," *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, Vol.35, No.1, pp.103-115, 2006.
- [16] A. Angold, E. J. Costello, and A. Erkanli, "Comorbidity," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.40, No.1, pp.57-87, 1999.
- [17] 신희선, 김정미, "주의력결핍 과잉행동장애 위험 요인에 따른 어머니의 양육스트레스, 우울 및 아동문제행동 간의 관계분석", *대한간호학회지* 제40권, 제3호, pp.453-461, 2012.
- [18] B. F. Andrade and R. Tannock, "The Direct Effects of Inattention and Hyperactivity/Impulsivity on Peer Problems and Mediating Roles of Prosocial and Conduct Problem Behaviors in a Community Sample of Children," *Journal of Attention Disorders*, Vol.17, No.8, pp.670-680, 2012.
- [19] B. Hoza, S. Mrug, A. C. Gerdes, S. P. Hinshaw,

- W. M. Bukowski, and J. A. Gold, "What Aspects of Peer Relationships are Impaired in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder?," *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol.73, No.3, pp.411-423, 2005.
- [20] C. E. Cunningham, L. S. Siegel, and D. R. Offord, "A Developmental Dose-Response Analysis of the Effects of Methylphenidate on the Peer Interactions of Attention Deficit Disordered Boys," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.26, No.6, pp.955-971, 1985.
- [21] C. K. Whalen and B. Henker, "The Social Profile of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Five Fundamental Facets," *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, Vol.1, pp.395-410, 1992.
- [22] 신동원, 이승민, "주의력결핍 과잉행동장애 아동에서 집단따돌림 양상", *소아청소년정신의학*, 제20권, 제2호, pp.90-96, 2009.
- [23] S. J. Yang, J. M. Kim, S. W. Kim, I. S. Shin, and J. S. Yoon, "Bullying and Victimization Behaviors in Boys and Girls at South Korean Primary Schools," *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.45, No.1, pp.69-77, 2006.
- [24] K. H. Rubin, and R. J. Coplan, "Paying Attention to and not Neglecting Social Withdrawal and Social Isolation," *Merrill-Palmer Quarterly*, Vol.50, No.4, pp.506-534, 2004.
- [25] L. Chang, L. Lei, K. K. Li, H. Liu, B. Guo, and Y. Wang, "Peer Acceptance and Self-Perceptions of Verbal and Behavioural Aggression and Social Withdrawal," *International Journal of Behavioral Development*, Vol.29, No.1, pp.48-57, 2005.
- [26] K. H. Rubin, J. C. Wojslawowicz, L. Rose-Krasnor, C. Booth-LaForce, and K. B. Burgess, "The Best Friendships of Shy/Withdrawn Children: Prevalence, Stability, and Relationship Quality," *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.34, No.2, pp.139-153, 2006.
- [27] A. Bowker, W. Bukowski, S. Zargarpour, and B. Hoza, "A Structural and Functional Analysis of a Two-Dimensional Model of Withdrawal," *Merrill-Palmer Quarterly*, Vol.44, pp.447-463, 1998.
- [28] X. Chen, A. T. DeSouza, H. Chen, and L. Wang, "Reticent Behavior and Experiences in Peer Interactions in Chinese and Canadian Children," *Developmental Psychology*, Vol.42, No.4, pp.656-665, 2006.
- [29] M. Boivin and S. Hymel, "Peer Experiences and Social Self Perceptions: A Sequential Model," *Developmental Psychology*, Vol.33, pp.135-145, 1997.
- [30] L. Mayeux, A. D. Bellmore, and A. H. N. Cillessen, "Predicting Changes in Adjustment Using Repeated Measures of Sociometric Status," *Journal of Genetic Psychology*, Vol.168, No.4, pp.401-424, 2007.
- [31] K. Deater-Deckard, "Annotation: Recent Research Examining the Role of Peer Relationships in the Development of Psychopathology," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.42, No.5, pp.565-579, 2001.
- [32] A. F. Newcomb, W. M. Bukowski, and L. Pattee, "Children's Peer Relations: A Meta-Analytic Review of Popular, Rejected, Neglected, Controversial, and Average Sociometric Status," *Psychological Bulletin*, Vol.113, No.1, pp.99-128, 1993.
- [33] M. Boivin, S. Hymel, and W. Bukowski, "The Roles of Social Withdrawal, Peer Rejection, and Victimization by Peers in Predicting Loneliness and Depressed Mood in Childhood," *Development and Psychopathology*, Vol.7, No.4,

- pp.765-785, 1995.
- [34] A. Caspi, T. E. Moffitt, D. L. Newman, and P. A. Silva, "Behavioral Observations at Age 3 Years Predict Adult Psychiatric Disorders: Longitudinal Evidence from a Birth Cohort," *Archives of General Psychiatry*, Vol.53, No.11, pp.1033-1039, 1996.
- [35] J. Kim, R. M. Rapee, O. K. Ja, and H. S. Moon, "Retrospective Report of Social Withdrawal during Adolescence and Current Maladjustment in Young Adulthood: Cross-Cultural Comparisons between Australian and South Korean Students," *Journal of Adolescence*, Vol.31, No.5, pp.543-563, 2008.
- [36] K. H. Rubin, X. Chen, P. McDougall, A. Bowker, and J. McKinnon, "The Waterloo Longitudinal Project: Predicting Internalizing and Externalizing Problems in Adolescence," *Development and Psychopathology*, Vol.7, No.4, pp.751-764, 1995.
- [37] C. Capdevila-Brophy, J. Artigas-Pallarés, J. B. Navarro-Pastor, K. García-Nonell, E. Rigau-Ratera, and J. E. Obiols, "ADHD Predominantly Inattentive Subtype with High Sluggish Cognitive Tempo: A New Clinical Entity?," *Journal of Attention Disorders*, Advance online publication, 2012(5).
- [38] C. L. Carlson and M. Mann, "Sluggish Cognitive Tempo Predicts a Different Pattern of Impairment in the Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Predominantly Inattentive Type," *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, Vol.31, No.1, pp.123-129, 2002.
- [39] J. B. Hodgins, J. Cole, and J. Boldizar, "Peer-Based Differences among Boys with ADHD," *Journal of Clinical Child Psychology*, Vol.29, No.3, pp.443-452, 2000.
- [40] J. M. Morganeli, *The Relation between Attentional Difficulties in Preschool and Social Interaction Skills and Mastery Behavior in Second Grade*, Unpublished doctoral dissertation. Boston College, 2001.
- [41] 한국청소년정책연구원, *한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 제1~3차 조사 데이터 유저가이드*, 한국청소년정책연구원, 2013.
- [42] 김광일, 김재환, 원호택, *간이 정신진단검사 실시 요강*, 서울: 중앙적성연구소, 1984.
- [43] 한국청소년정책연구원, *한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 제1~3차 조사 데이터 코드북*, 한국청소년정책연구원, 2013.
- [44] 조봉환, 임경희, "아동의 정서, 행동문제 자기보고형 평정척도 개발 및 타당화 연구", *한국심리학회지 상담 및 심리치료*, 제15권, 제4호, pp.729-746, 2003.
- [45] 김선희, 김경연, "아동 및 청소년의 행동 문제척도 개발", *한국가정관리학회지*, 제16권, 제4호, pp.155-166, 1998.
- [46] 민병수, *학교생활적응과 자아개념이 학업성취에 미치는 영향*, 홍익대학교 석사학위논문, 1991.
- [47] 문선모, "학생의 배경적 특성과 학교적응에 관한 연구", *경상대학교 학생지도연구*, 제4집, pp.19-28, 1977.
- [48] 이상필, *학교생활 적응수준에 따른 학업성적 및 행동특성의 차이 분석*, 홍익대학교 석사학위논문, 1990.
- [49] P. J. Curran, S. G. West, and J. F. Finch, "The Robustness of Test Statistics to Non-Normality and Specification Error in Confirmatory Factor Analysis," *Psychological Methods*, Vol.1, No.1, pp.16-29, 1996.
- [50] D. L. Bandalos and S. J. Finney, "Item parceling issues in structural equation modeling," In G. A. Marcoulides and R. E. Schumacker(Eds.), *New developments and techniques in structural equation modeling*. Hillsdale, N. J.: Lawrence

- Erlbaum Associates, 2001.
- [51] 홍세희, 구조방정식 모형의 고급 방법, 서울 : S&M Research Group, 2008.
- [52] L. Hu and P. M. Bentler, "Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification," *Psychological Methods*, Vol.3, No.4, pp.424-453, 1998.
- [53] L. Hu and P. M. Bentler, "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives," *Structural Equation Modeling*, Vol.6, No.1, pp.1-55, 1999.
- [54] M. W. Browne and R. Cudeck, "Alternative Ways of Assessing Model Fit. In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models*, pp.136-162, Newbury Park, CA: Sage publications, 1993.
- [55] L. J. Nelson, K. H. Rubin, and N. A. Fox, "Social Withdrawal, Observed Peer Acceptance, and the Development of Self-Perceptions in Children Ages 4 to 7 Years," *Early Childhood Research Quarterly*, Vol.20, No.2, pp.185-200, 2005.
- [56] K. H. Rubin, S. Hymel, and R. S. L. Mills, "Sociability and Social Withdrawal in Childhood: Stability and Outcomes," *Journal of Personality*, Vol.57, No.2, pp.237-255, 1989.
- [57] B. Vargo, "Are Withdrawn Children at Risk?," *Canadian Journal of School Psychology*, Vol.11, No.2, pp.166-177, 1996.
- [58] K. D. Rudolph, C. Hammen, D. Burge, N. Lindberg, D. Herzberg, and S. E. Daley, "Toward an Interpersonal Life-Stress Model of Depression: The Developmental Context of Stress Generation," *Development and Psychopathology*, Vol.12, No.2, pp.215-234, 2000.
- [59] T. E. Jr. Joiner, "Shyness and Low Social Support as Interactive Diatheses, with Loneliness as Mediator: Testing an Interpersonal Personality View of Vulnerability to Depressive Symptoms," *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.106, No.3, pp.386-394, 1997.
- [60] B. Hoza, "Peer Functioning in Children with ADHD," *Journal of Pediatric Psychology*, Vol.32, No.6, pp.655-663, 2007.
- [61] S. Landau, R. Milich, and M. B. Diener, "Peer Relations of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder," *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, Vol.14, No.1, pp.83-105, 1998.
- [62] 엄정애, "유아의 식행동과 사회적 능력 및 주의력결핍 과잉행동 간의 관계", *교육과학연구*, 제34권, 제2호, pp.57-71, 2003.
- [63] 이현정, 이예진, 신유림, "유아의 부정적 정서성, 주의력 결핍 과잉행동 성향과 또래놀이 상호작용 관계에서 언어능력의 중재영향," *Family and Environment Research*, 제51권, 제4호, pp.395-401, 2013.

저 자 소 개

최 정 아(Jung-Ah Choi)

정희원



- 1994년 2월 : 연세대학교 사회사업학과(문학사)
- 1998년 2월 : 연세대학교 사회복지학과(문학석사)
- 2009년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원(사회복지학 박사)

- 2010년 9월 ~ 2014년 8월 : 경일대학교 사회복지학과 조교수
 - 2014년 9월 ~ 현재 : 경일대학교 사회복지학과 부교수
- <관심분야> : 청소년복지, 정신건강