

Factor Structure of General Psychopathology and CBCL-Dysregulation Profile: A Focus on Children with Mental Disorder(s) in Child Welfare Facilities

Eun-young Kim Eun-hye Ha[†]

Department of Child Welfare & Studies Sookmyung Women's University, Seoul, Korea

In this study, 8 competing general psychopathology factor models from previous studies were compared and analyzed using the confirmatory factor analysis method in order to test the factor structure of general psychopathology and The Child Behavior Checklist-dysregulation profile for children from child welfare facilities. The general psychopathology factor models were limited to one-factor, 2-factor, and 3-factor models. The goodness-of-fit levels for each of these models was significantly lowered; however, among them, the bifactor model showed the best goodness-of-fit. When examining whether the specific and general factors of general psychopathology (GP) and dysregulation profile (DP) in the selected bifactor models may significantly predict the negative psychological factors among children, it was found that GP and DP were more closely related to attention, hostility, impulsivity, depression, and anxiety in children with mental disorder(s) in child welfare facilities. Further, the level of influence of the specific factors of GP and DP varied with the child's negative psychological factors. The attention problem, which was included only in DP, showed a particularly close relationship with maladaptation for children. Since DP predicted children's maladaptation more significantly and diversely than GP, DP may be regarded as an efficient diagnostic indicator for predicting child psychopathology. Based on the above results, the purpose and limitations of this study, as well as the direction for future studies, are discussed within the manuscript.

Keywords: child welfare facilities, general psychopathology, CBCL-dysregulation profile, confirmatory factor analysis, bifactor model

서론

전통적으로 아동, 청소년의 정신병리는 범주적인 접근의 진단체계에 의해되어 왔고(Haltigan et al., 2018; James & Taylor, 2008), 주로 내재화 및 외현화 문제의 2차원 구조로 개념화되고 있다(Deutz et al., 2020). 그러나 누군가 하나의 장애진단 기준에 부합하는 경우 적어도 하나 이상의 다른 장애 진단 기준을 만족할 가능성이 50% 이상이며, 장애 내 이질성과 높은 공존질환율로 인해 범주적 접근의 진단체계가 정신병리의 광범위한 현상을 설명하는 능력이 제한적이라는 비판을 받아왔다(Ingersoll & Marquis, 2015/2018; Kessler,

Chiu, Demler, & Walters, 2005; Kotov, Krueger, & Watson, 2018). 정신병리 증상의 동시발생은 특정 장애 및 증상 차원에 걸친 광범위한 정신병리 차원의 존재를 시사(Snyder, Young, & Hankin, 2017) 하는 것이며, 연구자들은 공존질환의 패턴을 설명하는 수단으로 정신병리의 차원적 접근을 제안하였다. 차원적 접근은 증상의 심각성 정도를 표현하고, 진단기준을 충족하지 않는 장애들의 치료 개입목표를 설정하는 것을 가능하게 하는 등 정신병리 구조에 대해 보다 상세하고 명백한 관점을 제시할 수 있다(Ingersoll & Marquis, 2015/2018). 이러한 정신병리의 재개념화는 정신병리의 메타구조에 대한 요인분석 연구를 활성화시켰으며, 연구자들은 정신병리가 매우 광범위한 '스펙트럼 수준' 차원에서 구체적이고 좁은 증상 군집에 이르는 계층구조로 배열될 수 있다고 보고하고 있다(Kotov et al., 2018).

최근 확인적 요인분석을 적용한 이중요인(bifactor)모형은 정신

[†]Correspondence to Eun-hye Ha, Department Child Welfare & Studies, Sookmyung Women's University, 100 Cheonpa-ro 47-gil, Yongsan-gu, Seoul, Korea; E-mail: graceha@sookmyung.ac.kr

병리의 공유 및 고유요소를 설명하기 위한 통계적 접근 방식으로 주목받고 있다(Bornova, Choate, Fatimah, Petersen, & Wiernik, 2020; Snyder et al., 2017). 이중요인모형은 각 항목의 군집인 특정요인과 각 항목이 공유하는 공통성을 설명하는 일반적인 요인의 존재를 가정(Ackerman, Donnellan, & Robins, 2012; Chen, West, & Sousa, 2006)하고 있으며, 일반적 요인의 공통분산을 특정요인의 개별 분산에서 분리함으로써 다차원 요인구조 내에 존재하는 각 요인의 개념적 명확성을 확보할 수 있다(Deutz, Geeraerts, Baar, Deković, & Prinzie, 2016; E. C. Seo, 2015). 또한 추정되는 선행변인, 기준변수, 치료에 대한 반응의 변화 등과 같은 외부변수들과 일반요인 및 특정요인의 관계 또는 영향력에 대한 차이를 확인(Bornova et al., 2020)할 수 있으므로, 이중요인모형이 적절하게 적용되고 해석된다면 정신병리에 대한 임상적 이해를 높일 수 있다.

Caspi 등(2014)은 청소년기부터 중년기에 이르기까지 20년 동안 정신장애의 차원, 지속성, 동시발생 및 순차적 공존을 고려하여 정신병리의 요인구조를 확인한 결과, 정신병리는 내재화 및 외현화 증상뿐 아니라 사고장애가 범주의 한 영역으로 포함된 것을 발견했으며, 이러한 범주 외에도 정신병리의 더 큰 상위요소(General Psychopathology, GP, 또는 'p factor', GP)가 존재하고 있음을 증명하였다. 성인 표본에서 장애 간의 공통적인 측면을 반영하는 일반적인 정신병리 차원이 확인(Patalay et al., 2015)된 이후, 정신병리의 공존질환을 단일지수로 표현하는 GP에 대한 관심이 급증하였으며(Pettersson, D'Onofrio, Lichtenstein, Larsson, & Bølle, 2020), 아동 및 청소년 표본에서도 정신병리 차원을 반복적으로 검토하는 연구들이 보고되고 있다. 구체적으로, 지역사회 미취학 아동(Olino, Dougherty, Buferd, Carlson, & Klein, 2014)과 아동 및 청소년 표본(Patalay et al., 2015; Tackett et al., 2013)에서 내재화 및 외현화 요인 외에 추가로 존재하는 GP요인을 확인하였고, 보다 최근에는 사고문제를 특정요인으로 범주화한 성인표본의 정신병리 요인구조가 청소년 표본에서도 동일하게 적용되는 것을 확인하였다(Carragher et al., 2016; Deutz et al., 2020). 이처럼 정신병리의 요인구조에서 특정요인은 보통 내재화 및 외현화 형태를 취하며, 평가되는 증상 따라 추가 요인의 차이가 있지만, 표본의 연령, 측정도구 및 평가된 정신병리 특성의 차이에도 불구하고 GP의 존재를 공통적으로 보고하고 있다. Caspi 등(2014)에 의하면, GP는 IQ로 대표되는 일반지능의 g요소와 비슷한 개념으로 일반지능(g요인)이 인지능력의 높고 낮음을 반영한다고 할 때, GP요인도 정신질환의 심각성을 반영하여 점수가 높을수록 중증도, 장애지속기간, 공존질환의 정도, 발달능력, 가족력 등의 심각성 정도를 나타낼 수 있다고 제안하고 있다. GP의 발견은 정신병리가 수년간의 발달과정에서 지속적이고

공존병리적이며 서로 의존적인 관계를 반영하는 것으로, 개인 수준에서 GP는 정신적 문제를 공존병리적인 것으로 경험하는 개인과 단일 차원의 증상과 문제를 보이는 개인 간의 의미 있는 차이를 반영(Caspi et al., 2014)하는 것으로 볼 수 있다. 또한 선행연구에서 GP는 아동 및 청소년의 인지능력, 부정적인 감정, 자살사고, 사회적 역량 및 학업성취 등 미래의 정신병리를 예측하는 다양한 외부변인들과 밀접한 관계를 보이고 있어(Castellanos-Ryan et al., 2016; Deutz et al., 2016; Haltigan et al., 2018; Lahey, Krueger, Rathouz, Waldman, & Zald, 2017; Waldman, Poore, Van Hulle, Rathouz, & Lahey, 2016), 임상현장에서 정신병리의 위험요소의 원인과 결과를 이해하는데 유용하게 활용되고 있다.

한편, 감정조절과 자제력 결핍은 GP의 핵심특징(Caspi et al., 2014)으로, 정신병리 구조에 대한 임상 지향적 연구는 GP에 대한 급증하는 문헌들과 더불어 조절곤란프로파일(Child Behavior Checklist Dysregulation Profile, DP)을 중심으로 발전했다(Haltigan et al., 2018). GP는 성인의 정신병리 연구에서 시작되어 아동 및 청소년으로 확대된 반면, DP는 아동의 정신병리 구조를 확인하기 위한 노력으로 연구가 시작되었다. 내재화 및 외현화 문제가 있는 아동의 경우, 청소년기 또는 성인기에 더 높은 수준의 장애와 부적응의 결과를 보이지만, 이러한 아동을 단일 영역에서만 문제가 있는 아동과 유의미하게 구별할 수 있는 진단적 지표는 불분명(Basten et al., 2013)하다는 한계점들이 지속적으로 제기되어 왔다. 이에 선행연구들은 세계적으로 널리 활용되는 Child Behavior Checklist(CBCL)에서 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제로 대표되는 세 척도의 상승이 인지, 정서, 행동문제가 복합된 아동들을 식별할 수 있는 지표가 될 수 있음을 검증하였다. 즉, Dysregulation Profile (DP)는 정서(불안/우울), 행동(공격행동), 인지(주의집중문제)에서의 조절곤란을 나타내는 프로파일로, 넓은 범위의 조절곤란 증후군으로 개념화될 수 있으며, 다양한 정신병리와 부적응 문제를 예측할 수 있는 지표로 알려져 있다(A. H. Seo, Lee, Kim, & Oh, 2018). 최근에는 DP의 개념을 이론적, 방법론적으로 증명하기 위해 DP의 요인구조에 대한 연구가 수행되었고, 이중요인모형에서 DP는 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제 외 추가로 존재하는 정신병리의 일반요인 이자, 인지, 정서, 행동에서 자기조절의 중대한 문제를 나타내는 조절곤란 증후군으로 가장 잘 개념화됨을 증명하였다(Deutz et al., 2016; Geeraerts et al., 2015).

선행연구에서 DP특성을 보이는 미취학 아동은 낮은 통제력과 높은 부정적 기분, 우울 및 반항장애 증상과 밀접한 관련을 보였으며(Kim et al., 2012), 아동, 청소년의 경우 적대감, 위험감수, 냉담함, 무책임, 충동성을 포함하여 DSM-5 정신병리적 성격특성에서 높은

점수를 받을 위험이 더 높고(Caluwe, Decuyper, & Clercq, 2013), 청소년의 경우 품행 및 성격장애, 양극성장애, 자살충동 등의 정신병리와도 높은 연관성이 있는 것으로 나타났다(Biederman et al., 2012; Deutz, et al., 2016; Meyer et al. 2009). 특히 국내 학령기 아동의 DP 연구에서도 조절곤란 특성을 보이는 아동이 정상군 아동 보다 정신병리를 예측하는 과잉행동, 부주의, 정서증상, 행동문제와 더 높은 연관성을 보였으며, 학업 및 학교생활에 대한 전반적인 부적응의 가능성도 높게 나타났다(E. Y. Kim & Ha, 2020). 결과적으로 정신병리의 구조는 여러 가지 방식으로 개념화될 수 있지만(Martel et al., 2017), 계층적 모델인 이중요인모형에서 GP 또는 DP로 개념화되는 하나의 단일 잠재요인으로 가장 잘 표현될 수 있음을 알 수 있다.

정신병리에 대한 최근의 연구들은 요인분석을 통한 이중요인 모형의 효율성을 검토하는데 중점을 두고 있지만, 몇 가지 한계점이 제시되고 있다. 첫째, 성인 및 아동의 정신병리 구조 간 종합적인 비교연구가 아직 수행되지 않았기 때문에, 정신병리에 대한 구체적이고 명확하게 결정된 구조모형이 없다(Martel et al., 2017; Patalay et al., 2015). 둘째, GP와 DP에 대한 선행연구들이 주로 미국이나 유럽 등의 서구문화에서 연구(Martel et al., 2017)되었기 때문에, 정신병리의 요인구조가 다른 문화권에서도 동일하게 적용되는지, 혹은 문화적 차이가 발생하는지에 대한 여부를 확인할 수 없다. 셋째, GP와 DP는 정신병리를 이해하기 위해 독립적으로 개발된 접근방법이지만, 특정요인과 측정항목의 규모에 차이가 있다. DP의 특정요인인 불안/우울, 공격행동은 GP의 내재화 및 외현화 문제에 포함되어 있지만, 주의집중문제는 DP에만 존재하는 특정요인이다. GP와 DP는 연구 흐름과 개념이 상당히 중첩(Deutz et al., 2020; Haltigan et al., 2018)되어 있음에도 불구하고, 동일한 표본에서 GP와 DP를 동시에 비교한 연구는 많지 않은 수준이다. 최근 아동 및 청소년의 지역 사회 표본과 청소년 임상표본에서만 GP와 DP를 비교, 검증한 연구가 진행되었을 뿐, 미취학 또는 아동의 임상상표본에서는 아직 연구되지 않았다(Deutz et al., 2020; Haltigan et al., 2018). GP와 DP에 포함되는 특정요인과 측정 항목의 차이는 정신병리를 이해하는데 여러 시사점을 제공할 수 있을 것으로 예상되므로, 경험적인 증거들을 지속적으로 제공하는 작업들이 필요해 보인다.

따라서 본 연구에서는 선행연구들의 한계점을 바탕으로 국내 아동복지시설 아동의 임상표본에서 정신병리의 요인구조를 검증해 보고자 한다. 본 연구의 필요성과 목적에 따라 구체적인 과정들을 살펴보면, 첫째, GP는 선행연구에서 증상지표로 다양한 측정도구의 조합을 사용하고 있지만, 아동 및 청소년 표본에서는 세계적으로 널리 사용되는 CBCL을 가장 많이 활용하고 있으며, DP는 CBCL

을 기반으로 발전된 개념이기 때문에 본 연구에서는 아동행동평가 척도(K-CBCL)를 사용하여 아동복지시설 아동의 정신병리 구조를 확인하고자 한다. DP는 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제가 특정 요인으로 명확하게 합의되었지만(Althoff, Rettew, Faraone, Boomsma, & Hudziak, 2006; Deutz et al., 2016; Geeraerts et al., 2015), GP의 경우 요인구조에 대한 명확한 합의가 없고, 표본에 따라 구성요소에 차이가 있기 때문에 선행연구들을 바탕으로 정신병리 요인 구조의 경쟁모형들을 선별하였다. 먼저 일반적인 정신병리(GP) 모형은 총 5개의 경쟁모형을 선별하였으며, 구체적인 내용은 다음과 같다.

〈모형 1〉 단일요인 모형으로 내재화 및 외현화 문제를 나타내는 증상이 하나의 잠재요인에 수렴된다(Deutz et al., 2016; Shin, 2018). 〈모형 2〉 Haltigan 등(2018)의 연구에서 제안한 상관된 2요인 모형으로, 각 문항들은 내재화 및 외현화 문제의 두 항목 중 하나에 수렴되며, 두 항목은 상관성을 허용하고 있다. 〈모형 3〉 Caspi 등(2014)의 연구에서 검증했던 모형으로 내재화 및 외현화, 사고문제를 포함한 상관된 3요인 모형이다. 모형 2와 동일한 구조로, 차이점은 사고문제가 특정요인으로 포함되어 있다. 모형1-모형3은 선행연구에서 제안된 바와 같이 정신병리가 단일요인으로 구성되어 있는지, 내재화 및 외현화, 사고문제가 서로 관련되어 있지만 구분되는 2개 또는 3개의 요인으로 구성되어 있는지 확인하기 위해 선정하였다. 〈모형 4〉 전통적인 정신병리 구조 모형으로, 각 문항들은 내재화 및 외현화의 특정요인에 수렴되고, 동시에 같은 모형 내에서 정신병리의 일반요인인 GP에도 수렴된다. 특정요인들 간 공유되는 것이 이미 공통요인에 의해 포착되기 때문에 요인들은 상관관계가 없는 것으로 제한한 모형이다(Snyder et al., 2017). 〈모형 5〉 모형 4의 이중요인모형에서 사고문제가 포함된 모형으로 Caspi 등(2014)은 정신병리가 내재화 및 외현화 차원 외에도 무질서한 사고를 특징으로 하는 세 번째의 뚜렷한 차원이 있음을 발견하였다. Caspi 등(2014)의 연구모형을 그대로 적용한 아동 및 청소년 표본에서도 동일한 연구결과들이 보고되고 있고(Carragher et al., 2016; Deutz et al., 2020; Snyder et al., 2017), 내재화 및 외현화로 구성된 전통적인 정신병리 구조와 가장 많이 비교되면서 최근 주목받고 있는 연구모형이다.

조절곤란프로파일(DP)의 경우, 총 3개의 모형을 선별하였으며 구체적인 내용은 다음과 같다. 〈모형 6〉 GP의 모형 1과 동일한 모형으로 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제의 각 항목들이 DP요인에 수렴되는 모형이다. 데이터가 이 모형에 잘 맞으면 정신병리 증상의 변이를 하나의 기본 요소로 포착하기 때문에 특정요인의 구별이 의미가 없으며, 1차원 증후군을 대표하는 DP의 개념화와 잘 맞

는다고 할 수 있다(Deutz et al., 2016). <모형 7> 상관된 3요인 모형으로, 각 문항들은 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제 세 항목 중 하나에 수렴되며, 세 항목은 상관성을 허용하고 있다. GP의 하위요인들과 세부 항목에서만 차이가 있을 뿐, 모형 3과 동일한 구조이다. <모형 8> DP의 요인구조를 밝힌 선행연구들에서 검증한 모형으로, 각 문항들은 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제의 특정요인에 수렴되고, 동시에 같은 모형 내에서 조절곤란의 일반요인인 DP에도 수렴된다(Deutz et al., 2016; Geeraerts et al., 2015). 정신병리 구조에서 GP와 DP가 포함된 이중요인모형의 경우, 다른 모형들에 비해 적합도를 향상시키는 결과를 보이고 있고, 이중요인모형은 전통적인 범주형 장애와 증상의 고유한 요인과 공통요인을 포착하는 GP와 DP의 존재를 가장 잘 표현하고 있으므로, 선행연구들과 동일하게 본 연구의 표본도 이중요인모형에 가장 부합할 것으로 예상된다(Figure 1).

둘째, 이중요인모형의 경우, 특정요인들과 일반요인의 공통적이고 고유한 분산을 분리하여 부적응이나 정신병리를 예측하는 변인들과의 관계를 보다 정교하게 검토할 수 있다는 장점(Deutz et al., 2016)이 있다. 대부분의 선행연구들은 자해와 자살 시도 관련 척도들을 사용하여 정신병리의 일반요인 및 특정요인과의 영향력의 차이를 검증하고 있으며, GP와 DP가 청소년기와 성인기의 자살사고

및 자살시도를 유의미하게 예측(Althoff, 2010; Deutz et al., 2016; Haltigan et al., 2018)하고 있음을 보고하고 있다. 이에 본 연구에서도 정신병리의 특성을 측정하면서 자해와 자살의 위험요인을 예측할 수 있는 주의력, 충동성, 공격성, 우울 및 불안 척도들을 선별하여 일반요인과 특정요인의 영향력 차이를 검증하고, 요인구조의 타당성도 확보하고자 한다. 아동기 정서문제인 우울과 불안, 행동문제인 충동성, 공격행동, 부주의 등은 자해 또는 자살 사고의 대표적인 위험요인으로 인식(Cha et al., 2018; Pelkonen & Marttunen, 2003)되고 있으며, 아동 및 청소년기의 주요 장애인 우울장애, 불안장애, 기분장애, 주의력결핍과잉행동장애는 자살 시도의 위험 증가와 관련(Bentley et al., 2015; Goldston et al., 2009; Hawton, Rodham, Evans, & Weatherall, 2002)이 있는 것으로 보고되고 있다. 자살은 유년기에는 드물지만 성장과정에서 청소년기와 성인기에 자주 나타나고, 청소년들의 가장 흔한 사망원인 중 하나(Pelkonen & Marttunen, 2003)이다. 국내 아동 및 청소년의 사망원인 1위가 고의적 자해(자살)이며, 특히 가정위탁, 양육시설, 쉼터 등 가정 외 보호를 받는 아동 및 청소년의 경우, 우울과 불안이 자살사고와 직접적인 연관성을 보이는 것으로 나타났다(B. K. Shin & Lee, 2012). 그러므로 자살의 잠재적인 위험요인을 조기에 발견하고 대처하는 것은 아동복지시설 아동의 정신병리 문제가 청소년기 및 성인기에 심각화

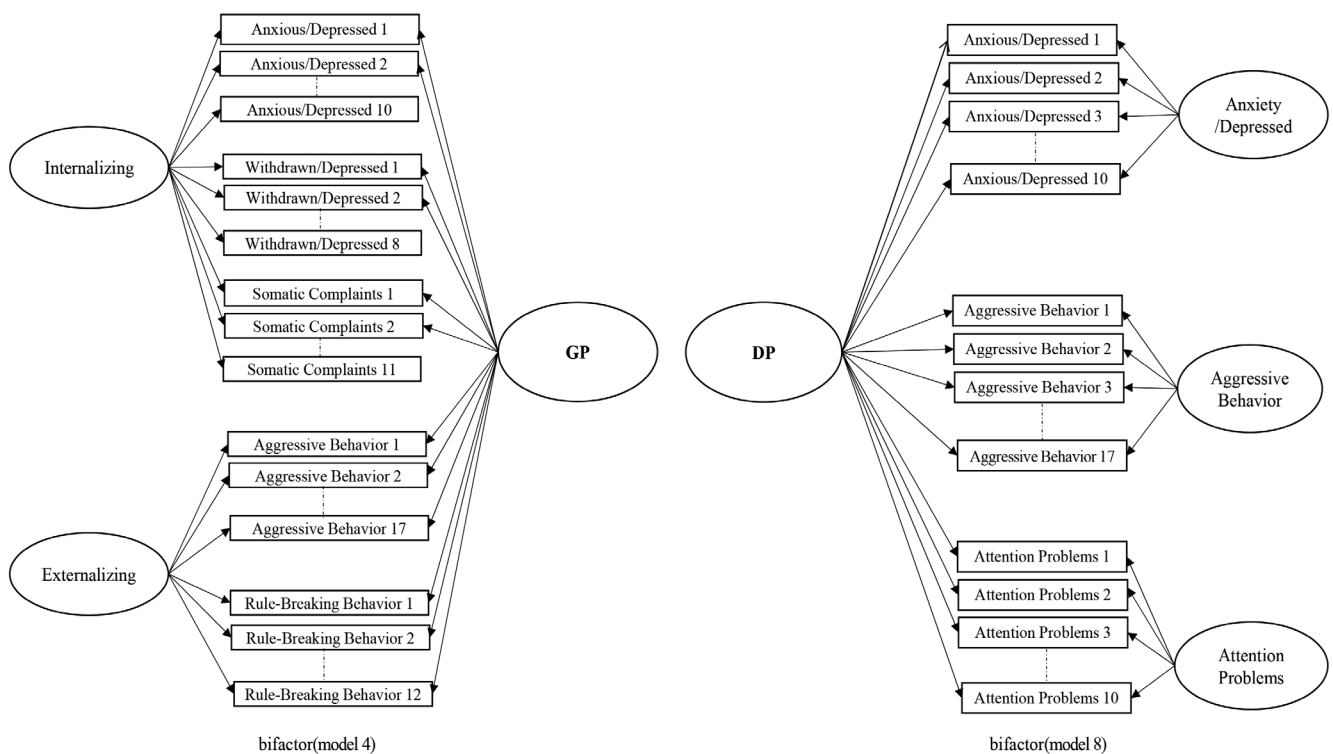


Figure 1. Bifactor models of general psychopathology (GP) and dysregulation profile (DP).

되는 것을 방지하고, 자살위험을 예방하는데 도움을 제공할 수 있을 것이다.

셋째, GP와 DP를 동일한 표본 내에서 비교함으로써, 동시 발생하는 정신병리를 GP와 DP가 유사하게 정의(Deutz et al., 2020)하는지, 아동의 부적응을 예측하는 수준에서 차이가 있는지 검토해 보고자 한다. GP와 DP가 공유하고 있는 특정요인들이 상당부분 중첩되어 있지만, 측정 항목의 크기에는 차이가 있다. 두 모델 모두 내재화 및 외현화 증상을 포함하고 있지만, 주의집중 문제는 DP에만 유일하게 존재하는 특정요인으로, 선행연구들은 주의집중 문제가 아동의 정신병리에 주요한 영향력을 행사하며, GP보다 DP가 임상현장에서 정신병리의 지표로 더 효율적인 역할을 할 수 있다고 제안하고 있다(Deutz et al., 2020; Haltigan et al., 2018). 선행연구들에 의하면 주의력은 별도의 뇌 영역에 의해 보호되는 다양한 구조(mechanism)들을 포함하고 있으며, 인지, 정서, 행동을 감지하고 조절하는 자기조절의 가장 큰 요소로 주의집중 능력의 중요성을 강조하고 있다(Berger, Kofman, Livneh, & Henik, 2007). GP와 DP가 감정조절과 자제력 결핍을 핵심요소로 제안하고 있고, 특히 DP는 인지, 정서, 행동의 전반적인 어려움을 동반한 자기조절장애의 식별 지표로 활용되고 있기 때문에 주의집중문제는 정신병리의 공존질환을 설명하는 GP와 DP의 잠재구조를 확인하는 연구에서 중요한 시사점을 제공할 것으로 예상된다.

선행연구들에 의하면, 가정 외 보호를 받는 아동은 발달 지연 및 정신병리에 영향을 줄 수 있는 여러 가지 위험요소들의 영향을 받으며(Oswald, Heil, & Goldbeck, 2010), 지역사회 아동, 청소년 보다 훨씬 더 많은 정서 및 행동 문제가 발생하고, 정신건강 문제의 유병률도 2-5배 높은 것으로 나타났다(Sawyer, Robinson, Carbone, & Searle, 2007). 특히 시설 아동의 경우 원가족과의 단절, 가족병력 등의 요인으로 정신장애의 위험이 증가하며, 심각한 발달, 행동 및 정서적 문제를 가지고 있기 때문에 성장과정에서 불균형적으로 높은 정서 및 행동장애를 보일 수 있다. 따라서, 아동복지시설에 거주하는 아동의 복잡한 정신병리를 이해하기 위해서는 위험요소의 지속적인 영향을 알 수 있어야 하며, 정신병리가 있는 아동을 보다 철저하게 식별하는 과정들이 필요하다(Oswald et al., 2010; Pecora, Jensen, Romanelli, Jackson, & Ortiz, 2009; Wiik et al., 2011). 아동복지시설 아동의 임상표본에서 정신병리 요인구조를 검증하고 비교하는 과정은 GP와 DP에 대한 개념화를 지원하고, 가장 취약한 아동을 식별함으로써, 이들에 대한 중재영역과 효과적인 개입전략을 개발하는데 도움(Fisher, Stoolmiller, Gunnar, & Burraston, 2007)이 될 수 있을 것으로 사료된다.

연구 방법

연구대상

본 연구는 보건복지부 지원으로 한국아동복지협회가 2012년부터 실시하고 있는 ‘아동복지시설 아동 치료재활 지원사업’의 원자료를 사용하였다. 이 사업은 전국 아동복지시설 입소 아동 중 정서, 인지, 행동상의 문제 개선이 시급하다고 판단된 아동을 대상으로, K-CBCL을 통해 임상군을 선별하고, 선별된 아동들은 병원 및 상담 센터에 의뢰되어 종합심리검사(full battery)를 실시한다. 검사결과와 진단명에 따라 개별아동에게 적합한 치료 서비스를 제공하며, 아동의 문제행동 개선 여부에 따라 다음 연도 사업에 연속으로 참여할 수 있다.

본 연구에서는 이전 사업의 치료적 개입의 효과성을 배제하기 위해 매년 신규로 선정된 아동 1,775명을 연구대상으로 선정하였다. 이 중 IQ=79 이하와 K-CBCL 문항에 결측치가 있는 자료를 제거하고, 지적장애 진단을 받은 아동을 추가로 제거하여 총 434명을 최종 분석에 사용하였다. 연구 대상의 진단 공존률은 36.4%이며, 진단군 분포는 1차진단(primary diagnosis)을 기준으로 제시하였다. 연구대상의 인구학적 특성과 진단군 분포는 Table 1과 같다.

본 연구는 숙명여자대학교 생명윤리위원회(IRB)의 심사와 승인을 받아 진행하였다.

Table 1. Demographic Characteristics of Study Subjects (N = 434)

	Male n (%)	Female n (%)	Total n (%)
Grade			
First grade	50 (19.4)	25 (14.2)	75 (17.3)
Second grade	45 (17.4)	28 (15.9)	73 (16.8)
Third grade	49 (19.0)	36 (20.5)	85 (19.6)
Fourth grade	34 (13.2)	27 (15.3)	61 (14.1)
Fifth grade	44 (17.1)	38 (21.6)	82 (18.9)
Sixth grade	36 (14.0)	22 (12.5)	58 (13.4)
Diagnostic Distribution			
ADHD	142 (55.0)	69 (39.2)	211 (48.7)
ODD, CD	15 (5.8)	9 (5.1)	24 (5.5)
Anxiety Disorder	14 (5.4)	13 (7.4)	27 (6.2)
Mood Disorder	17 (6.7)	23 (13.1)	40 (9.2)
Other Disorder	70 (27.1)	62 (35.2)	132 (30.4)
Total	258 (100.0)	176 (100.0)	434 (100.0)

Note. ADHD = Attention Deficit Hyperactivity Disorder; ODD = Oppositional Defiant Disorder; CD = Conduct Disorder; Other = Adjustment Disorder, Somatoform Disorder, Elimination Disorder, Parent-Child Relational Problems, Emotional Problems, Attention Problems, Poor Social Skills, etc.

연구도구

본 연구에 사용된 척도들은 한국판 아동청소년 행동평가 척도, 주의력, 공격성, 충동성, 우울, 불안의 총 6개의 구조화된 설문지를 사용하였다. 한국판 아동청소년 행동평가 척도(K-CBCL)와 주의력 척도는 부모 보고용 척도로, 본 연구에서는 아동복지시설의 주양육자인 시설종사자가 평정하였다. 자기 보고식 검사인 공격성, 충동성, 우울, 불안척도는 학령기 아동의 연령과 수준에 맞게 변형 또는 수정된 척도들을 선별하였으며, 선행연구에서 초등 저학년부터 적용하여 사용되고 있다(Giannakopoulos et al., 2009; H. J. Kim, 2016; J. M. Kim & Lee, 2011; J. Y. Kim et al., 2005; E. S. Lee, 2006; M. J. Shin & Ha, 2018; Moharreri & Yazdi, 2017).

한국판 아동청소년 행동평가 척도(K-CBCL)

아동의 문제행동을 측정하기 위해 Achenbach와 Rescorla (2001)가 개발한 척도를 Oh, Kim, Ha, Lee와 Hong (2010)이 국내에서 표준화 한 아동행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist, K-CBCL 6-18)를 사용하였다. K-CBCL 6-18은 총 120문항으로, 부모가 아동의 정서행동문제를 평정하도록 되어 있지만, 본 연구에서는 아동복지시설의 주양육자인 시설종사자가 평정하였다. 응답방식은 ‘전혀 해당되지 않는다(0점), 가끔 그렇거나 그런 편이다(1점), 자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다(2점)’의 3점 Likert 척도로 평정되며, 점수가 높을수록 아동의 문제행동 수준이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 GP의 하위요인으로 내재화, 외현화, 사고문제, DP의 하위요인 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제 척도만 사용하였다. 확인적요인분석을 실시하기 전 각 척도들의 타당도를 높이기 위해 요인적재재량이 .3 이하인 문항들은 제외하였으며, GP의 내적합치도 계수 Cronbach's α 는 .92, DP의 내적합치도 계수 Cronbach's α 는 .91로 나타났다.

주의력(K-ARS)

아동의 주의력은 Korean ADHD Rating Scales (K-ARS)를 사용하여 측정하였다. K-ARS는 DuPaul (1991)이 개발한 ADHD Rating Scales (ARS)를 So, Noh, Kim, Ko와 Koh (2002)가 번역하여 표준화한 것으로, 총 18문항으로 부모가 평정하는 행동 척도이지만, 본 연구에서는 아동복지시설 아동의 주양육자인 시설종사자가 평정하였다. 응답방식은 ‘전혀 그렇지 않다(0점), 약간 혹은 가끔 그렇다(1점), 상당히 혹은 자주 그렇다(2점), 매우 자주 그렇다(3점)’의 4점 Likert 척도로 평정된다. 본 연구에서 K-ARS의 내적 일치도 Cronbach's α 는 .94로 나타났다.

공격성(BDHI)

아동의 공격성을 측정하기 위해 Buss와 Durkee (1957)의 Buss-Durkee Hostility Inventory (BDHI)와 Murray의 욕구이론을 바탕으로 제작된 Hwang (1964)의 ‘욕구진단검사’ 중 ‘공격욕구검사’를 참고로 Moon (1998)이 학령기 아동의 수준에 맞게 재구성한 척도를 사용하였다. 신체적, 언어적, 우회적 공격성과 부정성, 흥분성, 적의성의 6개 하위요인으로 구성되어, 4점 Likert 척도 평정되며 점수가 높을수록 공격성이 높은 것을 의미한다. Moon (1998)의 연구에서 내적 일치도 Cronbach's α 는 .86이었으며, 본 연구에서는 .94로 나타났다.

충동성(DIS)

아동의 충동성을 측정하기 위해 Dickman (1990)이 제작한 Dysfunctional Impulsivity Scale (DIS)척도를 M. S. Shin, Park과 Oh (1991)가 한국어로 수정 번역한 척도를 사용하였다. 자기보고식 검사로 기능적 충동성(11문항)과 역기능적 충동성(12문항)의 2개 하위요인으로 구성되어 있으며, 각 문항마다 ‘예(1점), 아니오(0점)’로 응답하도록 되어 있다. 본 연구에서는 충동적 행동으로 부정적 결과를 초래하는 성향을 측정하는 역기능적 충동성 척도만 사용하였으며, 점수가 높을수록 충동성이 높은 것을 의미한다. Shin 등 (1991)의 연구에서 역기능 충동성 척도의 내적 일치도 Cronbach's α 는 .73이었으며, 본 연구에서는 .61로 나타났다.

우울(CDI)

아동의 우울 정도는 Kovacs (1983)가 제작한 Children's Depression Inventory (CDI)를 Cho와 Lee (1990)가 표준화한 한국형 소아 우울 척도를 사용하였다. 총 27문항으로 구성된 이 척도는 Beck의 우울척도를 8-13세 아동에 맞게 변형시킨 것으로, 지난 2주 동안 자신의 감정을 가장 잘 표현하고 있는 것을 선택하는 자기보고식 검사이다. 각 문항마다 ‘0-2점’으로 응답하도록 되어 있어 총점의 범위는 0-54점 사이이며, 점수가 높을수록 우울의 정도가 심각하다는 것을 의미한다. 본 연구에서 내적 일치도 Cronbach's α 는 .89로 나타났다.

불안(RCMAS)

아동의 불안 정도는 Reynolds와 Richmond (1978)의 Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS)를 Choi와 Cho (1990)가 초등학생을 대상으로 표준화 한 한국형 소아불안척도를 사용하였다. 총 37문항으로 구성된 자기보고식 검사로, 각 문항마다 자신이 어떻게 생각하고 느끼는지 ‘예(1점), 아니오(0점)’로 평정되며, 점수

Table 2. Correlations, Means and Standard Deviations of the Measures of the Study

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-											
2	.81**	-										
3	.79**	.28**	-									
4	.88**	.69**	.72**	-								
5	.80**	.90**	.37**	.76**	-							
6	.79**	.35**	.92**	.80**	.46**	-						
7	.51**	.41**	.41**	.80**	.40**	.44**	-					
8	.37**	.09	.51**	.52**	.08	.54**	.58**	-				
9	.39**	.16*	.46**	.42**	.19**	.52**	.27**	.41**	-			
10	.12	.01	.19*	.24**	.09	.21**	.25**	.26**	.41**	-		
11	.42**	.35**	.32**	.47**	.38**	.36**	.38**	.30**	.44**	.30**	-	
12	.27**	.24**	.19*	.35**	.29**	.23**	.32**	.22**	.36**	.46**	.54**	-
Means	143.07	65.48	77.59	209.34	64.02	73.93	71.39	23.49	84.02	5.80	15.31	15.04
SD	19.88	12.63	12.19	25.57	9.88	10.82	11.73	12.38	20.68	2.56	9.02	6.58

Note. 1 = General Psychopathology (GP); 2 = Internalizing; 3 = Externalizing; 4 = Dysregulation profile (DP); 5 = Anxious/Depressed; 6 = Aggressive Behavior; 7 = Attention Problems; 8 = Korean ADHD Rating Scales; 9 = Buss-Durkee Hostility Inventory; 10 = Dysfunctional Impulsivity Scale; 11 = Children's Depression Inventory; 12 = Revised Children's Manifest Anxiety Scale.

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

가 높을수록 불안의 정도가 심각하다는 것을 의미한다. 본 연구에서 내적 일치도 Cronbach's α 는 .83으로 나타났다.

자료분석

연구자료 분석은 SPSS 25.0을 사용하여 연구대상의 인구학적 특성에 대한 기술통계, 각 척도의 신뢰도 검증, 주요변인 간 상관관계 등을 확인하였다. 일반정신병리요인(GP)과 조절곤란프로파일(DP)의 요인구조를 검증하기 위해 AMOS 25.0 프로그램을 사용하여 선행 연구들에서 보고된 대안모형들을 확인적 요인분석을 통해 검증하였으며, 모형의 적합도는 χ^2 외 표본크기에 민감하지 않고, 모형의 설명력과 간명성을 모두 고려한 CFI, TLI, RMSEA에 근거하여 판단하였다. CFI와 TLI 값은 보통 .90 이상이면 적합도가 좋은 것으로 평가되며, RMSEA 값은 .05 이하의 경우 적합도가 우수하고, .08 이하면 적절한 모형으로 해석된다(Hong, 2000; Hu & Bentler, 1999).

연구 결과

주요변인들의 특성과 상관관계

주요 변인들의 상관분석 결과와 각 변인들의 평균 및 표준편차는 Table 2에 제시하였다. GP는 충동성을 제외한 K-ARS, 공격성, 우울 및 불안과 유의한 정적상관($r = .27-.42$, $p < .01$)을 보였으며, GP의 하위요인들은 공격성, 불안, 우울에서만 공통적으로 유의미한 정적 상관을 보였다. 한편, DP는 K-ARS, 공격성, 충동성, 우울, 불안

Table 3. Fit Indices of General Psychopathology (GP) and Dysregulation Profile (DP) Factor Models

Model	χ^2	CFI	TLI	RMSEA
General psychopathology (GP)				
one-factor (model 1)	7,410.894	.409	.388	.088
2-factor (model 2)	4,706.196	.639	.625	.073
3-factor (model 3)	5,242.446	.633	.620	.069
Bifactor (model 4)	3,536.899	.762	.743	.060
Bifactor (model 5)	4,055.032	.750	.732	.058
Dysregulation profile (DP)				
one-factor (model 6)	4,140.358	.484	.457	.103
3-factor (model 7)	2,926.556	.668	.649	.083
Bifactor (model 8)	2,229.812	.768	.742	.071

의 모든 부적응적 변인들과 정적상관($r = .24-.52$, $p < .01$)을 보였으며, DP의 하위요인과 부적응을 예측하는 심리적 변인들 역시 대부분 통계적으로 유의미한 상관관계를 보였다($r = .19-.58$, $p < .01$).

확인적 요인분석

아동복지시설 아동의 임상집단에서 GP와 DP의 요인구조를 확인하기 위하여 확인적 요인분석을 시행한 결과를 Table 3에 제시하였다. 구체적으로 확인해보면, GP와 DP의 단일요인 모형(모형 1, 모형 6)은 CFI, TLI, RMSEA 값 모두 적합하지 않은 수준으로 나타났고, 2요인(모형 2)과 3요인(모형 3, 모형 7)에서는 RMSEA 값은 적절한 수준으로 나타났으나, CFI, TLI 값이 기준에 부합하지 않았다. GP

Table 4. Path Coefficients of Verification Model

	GP			DP			
	GP	Internalizing	Externalizing	DP	Anxious/Depressed	Aggressive Behavior	Attention Problems
K-ARS	0.10	0.02	0.62***	0.29***	-0.25***	0.26***	0.66***
BDHI	0.22***	-0.02	0.53***	0.48***	-0.13***	0.29***	0.12
DIS	0.15*	-0.20**	0.22**	0.29***	-0.27**	-0.07	0.25***
CDI	0.43***	-0.16*	0.29***	0.55***	-0.13	-0.01	0.23***
RCMAS	0.35***	-0.11	0.16*	0.44***	-0.10	-0.13*	0.23***

Note. K-ARS = Korean-Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Rating Scale; BDHI = Buss-Durkee Hostility Inventory; DIS = Dysfunctional Impulsivity Scale; CDI = Children's Depression Inventory; RCMAS = Revised Children's Manifest Anxiety Scale.

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

는 내재화 및 외현화 문제로 구성된 이중요인모형(모형 4)과 사고문제를 포함한 이중요인모형(모형 5)이 적합도가 비슷한 수준으로 나타났다. 내재화 및 외현화 문제로 구성된 GP의 이중요인모형(모형 4)에서 CFI=.762, TLI=.743, RMSEA=.060으로 다른 모형들에 비해 적합도 수준이 가장 높게 나타났다. DP는 이중요인모형(모형 8)에서 CFI=.768, TLI=.742, RMSEA=.071로 나타나, 단일요인모형과 3요인 모형에 비해 적합도 지수가 높고, RMSEA 값도 양호한 것으로 나타났다.

결과적으로 GP와 DP의 요인구조에서 적합도 기준을 완벽하게 충족시키는 모형은 없었지만, 단일요인이나 2요인, 3요인 모형으로 제한된 될 때 적합도 수준이 크게 나빠진 점, 전반적인 적합도 수준이 이중요인모형에서 가장 높게 나타난 점, 표본 크기에 영향을 받지 않고 모형의 간명성을 나타내는 지수 RMSEA 값이 이중요인모형에서 모두 .06-.07 수준으로 양호하게 나타난 점을 고려하여, GP와 DP의 요인구조는 이중요인모형(모형 4, 모형 8)이 가장 적합한 것으로 최종 결정하였다.

최종모형으로 선택한 표준 이중요인모형(모형 4, 모형 8)에서 GP와 DP가 아동의 부정적인 심리 변인들을 유의하게 예측하는지 확인하기 위해 회귀경로를 계산하고, 그 결과를 Table 4에 제시하였다. 먼저 GP는 공격성($\beta = .22, p < .001$), 충동성($\beta = .15, p < .05$), 우울($\beta = .43, p < .001$), 불안($\beta = .35, p < .001$)에 유의미한 정적 영향을 주었고, 하위요인 중 외현화 문제는 아동의 모든 심리적요인에 영향력을 보인 반면, 내재화 문제는 충동성과 우울에서만 부적 영향력을 보였다.

DP는 K-ARS($\beta = .29, p < .001$), 공격성($\beta = .48, p < .001$), 충동성($\beta = .29, p < .001$), 우울($\beta = .55, p < .001$), 불안($\beta = .44, p < .001$)을 유의하게 예측하였으며, 주의집중문제의 경우 공격성을 제외한 모든 심리적 변인들에 유의한 영향력을 보였고, 불안/우울은 K-ARS, 공격성, 충동성에서만, 공격행동은 K-ARS와 공격성, 불안에서만 유의미한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 즉 GP와 DP 특성을

보이는 아동일수록 정서 및 행동적으로 부정적인 결과들(ADHD 성향, 공격성, 충동성, 우울, 불안)과 관련될 가능성이 높은 것으로 나타났다.

논의 및 결론

본 연구는 국내 아동복지시설 아동의 임상표본에서 정신병리의 요인구조를 검증하기 위해 선행연구에 근거하여 선정한 8가지 경쟁모형의 적합도를 확인적 요인분석을 통해 비교, 분석하였다. 본 연구의 주요결과 및 의의는 다음과 같다.

첫째, 확인적 요인분석 결과, 8개 경쟁모형의 적합도 수준이 전반적으로 낮게 나타났다. 단일요인모형의 경우, 적합도가 수용할 수 없는 수준으로 나빠졌고, 2요인이나 3요인의 경우에도 적합도 수준이 기준에 미치지 못하였다. 그러나 다른 모형들에 비해 정신병리의 일반요인인 GP와 DP가 포함된 이중요인모형에서 적합도 수준이 가장 높았고, 모형의 간명성을 선호하는 RMSEA 값이 수용할 수 있는 양호한 수준으로 나타나 이중요인모형을 최종 모형(모형 4, 모형 8)으로 선택하였다. 각 모형의 적합도는 다소 부족한 것으로 나타났으나, 적합도의 기준은 절대적인 것이 아니며, 다수의 측정변인을 가진 척도에 대하여 확인적 요인분석을 실시한 경우 적합도가 수용할 수 없을 정도로 낮게 나타나는 경우가 흔하게 발생할 수 있다(Hong, Hwang, & Kim, 2018). 특히 확인적 요인분석은 척도 자체의 이론적 구조를 파악하고 이후 개념적 정교화를 돕는데 목적(S. J. Kim et al., 2013)이 있으며, 이러한 목적을 바탕으로 요인의 잠재구조를 명확하게 하기 위한 모형의 타당성 검사가 필수적으로 수반된다. 본 연구에서도 선행연구들과 동일하게 아동의 부적응을 예측하는 외부 변인들을 최종모형으로 선정한 이중요인모형에 적용한 결과, GP와 DP는 특정요인 이상으로 외부변인들을 유의미하게 예측하였다. 이는 본 연구의 표본이 선행연구들과 동일한 수준에서 정신병리의 이론적 구조에 근접하였음을 반영하는 것이며,

GP와 DP가 특정요인 외 추가로 존재하는 정신병리의 보다 광범위한 일반요인으로 개념화된 것을 지지하는 결과이기도 하다. 따라서 본 연구의 표본이 GP와 DP를 개념화하는 정신병리의 이중요인모형에 가장 잘 부합하는 것으로 판단해볼 수 있다.

둘째, GP의 경우 사고문제를 포함한 모험보다 내재화 및 외현화 문제의 두 요인으로 구성된 이중요인모형의 적합도가 좀 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 지역사회 아동 표본에서 내재화 및 외현화의 특정요인과 보다 고차원 개념인 GP가 존재하는 이중요인모형에서 정신병리가 가장 잘 개념화되고 있음을 검증한 선행 연구(Olino et al., 2014; Patalay et al., 2015)와 동일한 결과로, 아동 표본에서는 GP의 특정요인에 사고문제가 포함되지 않는 것이 더 적합한 구조임을 나타내고 있다. 장애 증상은 아동과 성인에게 다르게 발현되고, 아동은 성인에 비해 공존질환의 패턴이 다양하여 진단 기준이 명확치 않은 경향이 있으므로(Patalay et al., 2015; Wilmshurst, 2003/2016), 정신병리의 요인구조가 내재화 및 외현화 문제로 좀 더 광범위하게 분류된 것으로 판단되며, 이는 연령에 따라 정신병리의 요인구조가 달라질 수 있다는 중요한 시사점을 제공하고 있다.

한편, DP는 이중요인모형에서 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제로 구성된 정서 및 행동적 증상이 일반적인 조절장애 요인을 공유하고 있으며, 특정요인 이상으로 존재하는 광범위한 조절장애 증후군으로 가장 잘 개념화(Deutz et al., 2016) 되었다. 이는 미취학 아동의 임상표본(Geeraerts et al., 2015), 아동 및 청소년의 임상표본(Haltigan et al., 2018)과 지역사회 표본(Deutz et al., 2016; Deutz et al., 2020)에서 DP의 존재를 확인한 연구들과 일치하는 결과이며, 국내 학령기 아동을 대상으로 DP의 요인구조를 확인한 연구(E. Y. Kim & Ha, 2020)와도 동일한 요인구조를 도출하였다. 따라서 본 연구 결과는 국내 아동표본에서 조절곤란으로 대표되는 DP의 개념화를 지원하는데 경험적이고 실증적인 근거를 축적하는 의미 있는 결과로 볼 수 있다. 본 연구의 자료가 DP의 이중요인모형에 가장 부합한다는 것은 아동 정신병리의 병인에 공통적인 요인과 고유한 요인이 모두 존재하고 있다는 것을 의미하며, 이는 시설아동의 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제에 대한 치료가 동일한 구성요소를 공유할 수 있음을 시사한다. 단일요인모형이 특정요인의 증상의 차별화를 간과하면서 조절장애에 대한 일반적인 치료에 초점을 둔다면, 이중요인모형에서는 아동의 자기조절능력을 치료 목표로 할 가능성이 높고, 특정요인의 증상은 아동의 필요에 맞게 치료 방법을 조율할 수 있다(Deutz et al., 2016).

Basten 등(2013)은 DP 특성을 보이는 아동의 경우, 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제 뿐 아니라 내재화 및 외현화 문제 모두에서

높은 수준의 문제를 보일 수 있음을 강조하고 있으며, 이는 DP에서 높은 점수를 받은 아동은 GP에서도 높은 점수를 받을 가능성이 높다는 것을 시사한다. CBCL의 문제행동 총점이 높은 아동은 기본적으로 내재화 또는 외현화 스펙트럼 내에서만 많은 문제를 나타낼 수도 있지만, 정서조절과 자제력결핍을 특징으로 하는 조절장애 문제의 위험 요소를 공유할 수 있다(Deutz et al., 2016). 따라서 아동복지시설 아동의 치료적 개입 시, 광범위한 정신병리 증상 내에서 내재화 및 외현화 스펙트럼 내에서만 문제를 보이는 아동과 GP 및 DP 특성을 보이는 아동, GP와 DP 특성을 보이면서 일부 특정요인에서 유의미하게 높은 점수를 받은 아동의 치료적 개입 목표가 달라질 수 있음을 고려해야 할 것이다.

셋째, 최종모형으로 선택된 이중요인모형에서 GP와 DP의 특정요인 및 일반요인이 아동의 부정적인 심리 변인들을 유의하게 예측하는지 분석한 결과, 이중요인모형에서 일반요인과 특정요인은 외부변수들에 대한 영향력과 기여도에서 차이를 보였다. GP와 DP는 아동의 주의력, 공격성, 충동성, 우울 및 불안을 유의미하게 예측하였지만, DP의 하위요인인 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제는 아동의 주의력에서만 공통적으로 유의한 영향력을 보였고, 공격성, 충동성, 우울, 불안과는 특정요인들의 영향력이 다르게 나타났다. 또한 GP의 하위요인인 외현화 문제는 아동의 모든 심리적 변인에 유의한 영향력을 보인 반면, 내재화 문제는 충동성과 우울에서만 부적 영향력을 보였다. 이는 GP와 DP가 특정 증후군(내재화 및 외현화, 불안/우울, 공격행동, 주의집중문제)보다 아동의 부적응을 예측하는 변인들과 더 밀접한 관련이 있으며, 부정적인 정서 및 행동문제, 낮은 학업성취, 자살 및 자해행동, 우울 및 불안, 수면장애, 심리 사회적 기능저하 등을 유의미하게 예측한 선행연구들과도 일치하는 결과이다(Deutz et al., 2020; Haltigan et al., 2018; Patalay et al., 2015).

이중요인모형에서 일반요인이 특정요인들과 차별화된 영향력을 보인다는 것은 GP와 DP의 발달과 특정 증후군 발달에 대한 원인과 결과가 다르다는 것을 의미하는 것이며, 이는 일부 아동은 한 가지 형태의 문제행동에 대한 결함이 있는 반면, 다른 아동은 광범위한 부적응의 단계를 설정할 수 있는 보다 고차적인 결함을 보일 수 있다(Geeraerts et al., 2015)는 것을 의미한다. 따라서 정서 및 행동 문제가 혼합된 아동은 심각한 장애와 발달위험을 동반할 가능성이 높고, 이러한 아동은 특정요인에서만 구체적인 문제행동을 보이는 아동과 다른 형태의 치료적 접근이 요구된다(Geeraerts et al., 2015; A. H. Seo et al., 2018). 즉, 공격행동으로 의뢰된 아동의 경우, 단순히 겉으로 드러나는 외현적 문제에만 초점을 두는 것이 아니라, 이들이 내적으로 경험하고 있는 불안이나 우울과 같은 정서적

증상을 함께 검토해야 하며, 다양한 증상을 동반한 아동은 특정요인의 증상만 보이는 아동과 차별화된 개입이 필요하다(Deutz et al., 2016; A. H. Seo et al., 2018). 이렇듯 이중모형에서 GP와 DP는 모든 측정된 정신병리 증상에서 공통적인 것을 반영하고 있으며, 이들의 차이는 특정요인에 의해 설명(Gluschko, Jokela, & Rosenstrom, 2019)되기 때문에 정신병리의 공존성(comorbidity)과 이질성(diversity)의 패턴을 가장 잘 표현할 수 있다(Martel et al., 2017). 이러한 측면에서 GP와 DP는 정신병리에서 오랫동안 지속되어온 공존 질환에 대한 한계점을 극복하는 중요한 발견이라고 할 수 있다.

한편, GP의 이중요인모형에서 외현화는 내재화 보다 아동의 부적응 변인들을 예측하는 수준이 더 높은 것으로 나타났다. 내재화는 아동의 우울 증상과 부적응향력을 보였고, DP의 내재화 요인인 불안/우울 역시 시설아동의 우울 및 불안에 유의미한 영향력을 보이지 않았다. 선행연구들은 GP가 일반요인으로 고려될 경우 특정요인의 영향력이 감소되거나 내재화 및 외현화 요인과 다른 척도들 사이의 관계가 눈에 띄게 약해지고, 특정요인들 간의 관련성이 변화하거나 부호가 반전되는 경우를 보고(Carver, Timpano, & Johnson, 2017)하고 있다. Caspi 등(2014)의 연구에서는 GP가 고차요인으로 분리되면서 내재화 및 외현화 요인과 다른 척도들 간의 관계가 상당히 줄어들었고, 특히 내재화의 경우 정신병리에 대한 가족력, 아동학대 등의 병리적 요인과의 상관관계가 현저히 낮아진 것을 보고하고 있다. 본 연구에서도 내재화 및 외현화 두 요인으로 구성된 모형(모형 3)에서 내재화는 우울 및 불안과 정적영향력을 보였지만, GP가 고려되자 우울은 부호가 반전되었고, 불안에 대한 영향력은 상실되어 유의미하지 않았다. 이러한 결과들에 대해 선행연구들은 이중요인모형에서 일반요인이 고려될 경우, 특정요인을 형성하기에 충분한 분산이 남아 있지만 각 항목의 부하가 매우 크게 약화(Laceulle, Vollebergh, & Ormel, 2015)될 수 있고, 특정요인들이 일반요인에 대한 공통적인 증상을 공유하기 때문에, 일반요인이 고려되면 특정요인은 정신병리에 대한 취약성과 연결되는 정도까지만 정제되는(purified) 것으로 설명하고 있다(Haltigan et al., 2018; Patalay et al., 2015).

실제 아동 대상의 정신병리 연구에서 외현화 문제는 GP가 고려된 이후에도 환경적인 박탈요인이나 교육 및 학업성취도와 부정적 연관성 유지했지만, 내재화는 연관성이 없어졌으며(Patalay et al., 2015), 성인의 정신병리 연구에서도 GP와 외현화 요인은 부적응 및 정신병리와 관련된 결과 변인들을 유의하게 예측한 반면, 내재화의 경우 영향력이 거의 없음을 보고하고 있다(Caspi et al., 2014). 이렇듯 선행연구들은 특정요인의 영향력이 감소될 때, 외현화 보다 내재화 증상 차원에서 감소폭이 훨씬 더 큰 것으로 보고되고 있는데,

이는 내재화 문제가 일반적으로 더 병리적이라는 것을 반영하거나, 내재화 증상이 연령이 증가함에 따라 자연스럽게 감소되는 경향이 있기 때문에 이러한 요소들이 이중요인모형에 반영된 것으로 보고 있다(Laceulle et al., 2015). 따라서 본 연구의 결과도 이러한 맥락에서 이해될 수 있겠다. 이와 같은 결과들을 종합해보면, 정신병리의 공통적이고 독특한 차원을 분리하기 위해 제안된 이중요인모형의 주요 이점과 특성들을 반영하는 시사점들이 본 연구결과에서도 동일하게 나타나고 있으므로, 선행연구들의 요인구조가 국내 아동복지시설 아동의 임상표본에서도 충분히 적용될 수 있다고 판단된다. 시설아동은 부모의 정신질환 유병률, 학대, 유전적 요인, 가족력 등 여러 위험요인의 누적으로 인해 단일요인에 대한 증상의 원인이 허용되지 않고, 다수의 심리, 사회적, 환경적 위험요소들도 산재해 있다. 따라서 시설아동의 발달에 대한 위험요소의 지속적인 영향을 이해하고 명확한 중재 영역을 식별하기 위해서는 발달상태, 행동 및 정서적 증상 및 전반적인 심리사회적 기능수준에 대한 철저한 평가가 요구된다(Oswald et al., 2010). GP 및 DP는 정신병리의 심각성에 대한 전반적인 척도로 활용될 수 있고, 심각하고 지속적인 수준의 정신병리로 발전될 수 있는 아동을 식별하여 초기에 집중적으로 개입(Mejer & Mejer, 2018)할 수 있으므로, 시설아동의 정신병리에 대한 중재 계획 및 예방에 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

넷째, GP와 DP가 아동의 부정적인 심리 변인들에 미치는 영향력의 차이를 확인한 결과, DP가 GP보다 특정요인의 항목이 더 적음에도 불구하고, 아동의 부적응을 더 크고 다양하게 예측하는 것으로 나타났으며, 특히 DP에만 포함된 주의집중문제는 아동의 부적응을 예측하는 변인들 중 공격성을 제외한 모든 변인들과 밀접한 관련을 보였다. 이는 다른 특정요인들 보다 주의집중문제가 아동기 및 청소년기의 낮은 학업 기능과 심리사회적 성숙, 자해행동과 자살시도를 유일하게 예측한 선행연구들(Deutz et al., 2020; Haltigan et al., 2018)과도 동일한 맥락으로, 정신병리 연구에서 주의집중문제의 중요성을 시사하는 결과라고 할 수 있다. 선행연구들에 따르면, 아동기 주의집중문제는 학교 부적응에 유의한 영향을 미치고, 학교부적응은 학교생활과 관련한 자신감을 감소시켜 아동기 우울의 증가로 이어질 수 있으며, 주의집중문제가 심할수록 사회적 유능성이 낮아져 우울을 겪는 정도가 높아진다(Shin, 2009). 주의력의 결핍은 ADHD의 주요 증상 중 하나이며, 불안감이 높은 아동의 경우에도 집중력이 떨어지고, 가만히 앉아 있지 못하며 안절부절하는 등 충동적이고 부적응적인 행동을 보이기도 한다(J. S. Kim & Woo, 2009). 즉 주의집중에 어려움이 있는 아동은 우울, 불안장애와 공존 문제의 가능성이 높고, 학교부적응, 학습장애, 낮은 자존

감 및 행동문제를 보일 수 있다. 특히 정신장애의 진단 및 통계편람 (Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders-fourth edition, DSM-IV)에서도 우울 및 불안장애와 같은 정서장애를 포함하여, 갑작스러운 심리적 충격과 정신증적 증상이 있는 경우 등에서 ‘주의집중의 어려움’이 공통적으로 나타나고 있으므로 감별에 주의를 기울이도록 하고 있다(L. A. Lee & Choi, 2013). 선행연구들이 GP보다 DP가 임상적용에서 좀 더 효율적인 역할을 할 가능성이 높다고 주장하는 이유는 주의집중문제가 자기조절 결핍의 중요한 원인이며, 자기조절은 정신병리의 공존질환율을 높이는 핵심 요인(Deutz et al., 2015)으로 지목되고 있기 때문으로 사료된다. 본 연구에서도 주의집중문제의 영향력을 검증했던 바, 향후 아동복지시설 아동의 정신병리를 이해할 때 주의집중문제에 좀 더 초점적인 관심을 가질 필요성이 제기된다.

본 연구의 제한점 및 후속연구를 위한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 자료가 이중요인모형에 가장 부합하는 것으로 나타났지만, 이상적인 적합도 기준에는 미치지 못하였다. 정신병리에 대한 잠재구조 연구는 해외에서 보다 적극적으로 선행되고, 이중요인모형에서 가장 이상적인 적합도를 보이고 있지만, 아시아 권역이나 국내에서는 아직 시도되지 않고 있다. 이러한 결과가 집단 간의 문화적 차이를 반영하는 것인지에 대해서는 추가적인 연구가 필요(Park et al., 2009)할 것으로 사료되며, 향후 다양한 대상군과 연령층에서도 GP 및 DP의 요인구조를 검증할 필요성이 요구된다.

둘째, 본 연구표본이 전국에 분포한 아동복지시설 아동의 정신병리 진단 현황을 그대로 반영한 것(M. J. Shin & Ha, 2017)이지만, 연구 대상의 약 50%가 ADHD 진단군으로 표본의 특성상 주의집중문제가 과대평가되었을 가능성이 있다. 그럼에도 불구하고, 선행연구들은 GP보다 DP가 임상적용에서 좀 더 효율적인 역할을 할 가능성이 높고, DP의 특효요인인 주의집중문제가 아동의 부적응을 예측하는 변인들과 밀접한 관련을 보이고 있기 때문에 정신병리 구조에서 주의집중문제의 가치를 주목해야함을 강조하고 있다(Berger et al., 2007; Deutz et al., 2020; Haltigan et al., 2018; Lee & Choi, 2013). 따라서 후속연구에서는 주의집중문제를 GP의 특효요인으로 포함하는 것도 고려된다. 이러한 연구는 국내 아동 및 청소년의 정신장애 구조에 대한 경험적 근거를 축적하고, 임상적 정보를 제공할 수 있는 유용한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서는 정신병리의 요인구조를 확인하고 타당성을 확보하기 위해 시설종사자(보호자)의 보고와 아동의 자기보고 척도를 함께 사용하였다. 이중요인모형에서 GP와 DP가 아동이 자기보고한 부적응 관련 변인들과 밀접한 관련을 보이고 있는 것은 시

설 종사자가 보고한 아동의 문제행동에 대한 설득력과 신뢰도를 높이는 결과이지만, 변인들간 상관분석과 경로계수에서 다소 낮은 수치가 보고된 것은 아동을 평가하는데 있어 아동과 부모(또는 보호자) 모두에게 정보를 얻을 필요성을 시사하는 결과(K. M. Lee, Jeong, Lee, & Chung, 2011)로 볼 수 있다. 본 연구에서 사용된 아동의 자기보고식 검사는 타당도와 신뢰도가 검증된 척도들을 사용하여 아동의 부적응을 평가하였고, 대부분 유의미한 결과를 도출하였다. 그러나 실제 임상현장에서 부모에 의한 평가와 아동 보고 간 불일치도가 보고되고 있고, 부모가 아동의 내적 어려움이나 정신병리에 대해 저평가 하는 경우가 발생하고 있다(Lee et al., 2011; Han et al., 2015). 그러므로 향후 연구에서는 담임교사 혹은 부모의 관찰에 의한 평가를 추가하거나, 반구조화 된 면접을 통해 정보를 수집하는 것이 객관성 확보에 더욱 도움(Han et al., 2015)이 될 것으로 판단된다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구는 확인적 요인분석을 통해 국내 아동복지시설 아동의 임상표본에서 정신병리의 이론적 구조를 파악함으로써 GP와 DP의 개념적 정교화를 돕는 연구결과들을 제시하였고, 동일한 표본에서 정신병리의 일반요인인 GP와 DP를 검증한 국내 최초의 연구이다. 특히 전국에 분포한 아동복지시설 아동의 임상표본의 자료를 분석한 것으로, 연구결과를 국내 아동복지시설의 임상집단에 일반화할 수 있는 가능성이 높고, 성인과 청소년 표본을 중심으로 진행된 선행연구들의 결과들을 동일한 맥락에서 아동 표본으로 확장하는 계기를 마련하였다는 것에 의의가 있다. GP와 DP는 정신병리의 심각성 및 행동 위험에 대한 보다 효율적인 진단적 지표를 제공하는 관점에서 임상 및 연구자들에게 유용(Haltigan et al., 2018)할 수 있으며, 장애 전반에 걸쳐 공유되는 특정 요인과 그에 기여할 수 있는 위험 요인을 더 잘 이해하는 것은 아동복지시설 아동의 정신병리의 본질과 구조를 더 잘 이해하는 핵심요소가 될 것이다. 따라서 다양한 형태의 정신병리 간의 공존질환의 원인을 더 잘 이해하기 위해 임상 현장에서의 GP와 DP의 특성을 이해하려는 노력을 지속하는 것이 중요할 것으로 사료된다.

Author contributions statement

Author 1 Eun-Young Kim (Doctoral candidate, Dept. Child Welfare Studies, Sookmyung Women's University), analyzed the data and prepared a manuscript for the paper. Corresponding author Eun-Hye Ha (Professor, Dept. Child Welfare Studies, Sookmyung Women's University) supervised the research process, and approved the final submission.

References

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont.
- Ackerman, R. A., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2012). An item response theory analysis of the narcissistic personality inventory. *Journal of Personality Assessment*, 94, 141-155.
- Althoff, R. R., Rettew, D. C., Faraone, S. V., Boomsma, D. I., & Hudziak, J. J. (2006). Latent class analysis shows strong heritability of the child behavior checklist-juvenile bipolar phenotype. *Biological Psychiatry*, 60, 903-911.
- Althoff, R. R. (2010). Dysregulated children reconsidered. *Journal of the American Academy Adolescent Psychiatry*, 49, 302-305.
- Basten, M. M. G. J., Althoff, R. R., Tiemeier, H., Jaddoe, V. W., Hofman, A., Hudziak, J. J., . . . Van der Ende, J. (2013). The dysregulation profile in young children: Empirically defined classes in the Generation R study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 841-850.
- Bentley, K. H., Franklin, J. C., Ribeiro, J. D., Kleiman, E. M., Fox, K. R., & Nock, M. K. (2015). Anxiety and its disorders as risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 43, 30-46.
- Berger, A., Kofman, O., Livneh, U., & Henik, A. (2007). Multidisciplinary perspectives on attention and the development of self-regulation. *Progress in Neurobiology*, 82, 256-286.
- Biederman, J., Petty, C. R., Day, H., Goldin, R. L., Spencer, T., Surman, C. B., . . . Faraone, S. V. (2012). Severity of the Aggression/Anxiety-depression/Attention (A-A-A) CBCL profile discriminates between different levels of deficits in emotional regulation in youth with ADHD. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 33, 236-243.
- Bornoalova, M. A., Choate, A. M., Fatimah, H., Petersen, K. J., & Wiernik, B. M. (2020). Appropriate use of bifactor analysis in psychopathology research: Appreciating benefits and limitations. *Biological Psychiatry*, 88, 18-27.
- Buss, A. H., & Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21, 343-348.
- Caluwe, E., Decuyper, M., & Clercq, B. (2013). The child behavior checklist dysregulation profile predicts adolescent DSM-5 pathological personality traits 4 years later. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 22, 401-411.
- Carragher, N., Teesson, M., Sunderland, M., Newton, N. C., Krueger, R. F., Conrod, P. J., . . . Slade, T. (2016). The structure of adolescent psychopathology: A symptom-level analysis. *Psychological Medicine*, 46, 981-994.
- Carver, C. S., Timpano, K. R., & Johnson, S. L. (2017). Toward a functional view of the p factor in psychopathology. *Clinical Psychological Science*, 5, 880-889.
- Caspi, A., Houts, R. M., Harrington, H., Israel, S., Meier, M. H., Shalev, I., . . . Poulton, R. (2014). The p factor: One general psychopathology factor in the structure of psychiatric disorders? *Clinical Psychological Science*, 2, 119-137.
- Castellanos-Ryan, N., Briere, F. N., O'Leary-Barrett, M., Banaschewski, T., Flor, H., Nees, F., . . . Conrod, P. (2016). The structure of psychopathology in adolescence and its common personality and cognitive correlates. *Journal of Abnormal Psychology*, 125, 1039-1052.
- Cha, C. B., Franz, P. J., Guzmán, E. M., Glenn, C. R., Kleiman, E. M., & Nock, M. K. (2018). Annual research review: suicide among youth—epidemiology, (potential) etiology, and treatment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59, 460-482.
- Chen, F. F., West, S. G., & Sousa, K. H. (2006). A comparison of bifactor and second-order models of quality of life. *Multivariate Behavioral Research*, 41, 189-225.
- Cho, S. C., & Lee, Y. S. (1990). Development of the Korean form of the Kovacs' Children's Depression Inventory. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 29, 943-956.
- Choi, J. S., & Cho, S. C. (1990). Assessment of anxiety in children: Reliability and validity of revised children's manifest anxiety scale. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 29, 691-702.
- Deutz, M. H., Geeraerts, S. B., Baar, A. L., Deković, M., & Prinzie, P. (2016). The dysregulation profile in middle childhood and adolescence across reporters: Factor structure, measurement invariance, and links with self-harm and suicidal ideation. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 25, 431-442.
- Deutz, M. H., Geeraerts, S. B., Belsky, J., Deković, M., Baar, A. L., Prinzie, P., . . . Patalay, P. (2020). General psychopathology and dysregulation profile in a longitudinal community sample: Stability, antecedents and outcomes. *Child Psychiatry and Human Development*, 51, 114-126.
- Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 95-102.
- DuPaul, G. J. (1991). Parent and teacher rating of ADHD symptoms: Psychometric properties in a community-based sample. *Journal of Clinical Child Psychology*, 20, 245-253.
- Fisher, P. A., Stoolmiller, M., Gunnar, M. R., & Burraston, B. O. (2007). Effects of a therapeutic intervention for foster preschoolers on diurnal cortisol activity. *Psychoneuroendocrinology*, 32, 892-905.
- Geeraerts, S. B., Deutz, M. H. F., Deković, M., Bunte, T., Schoemaker, K., Espy, K. A., . . . Matthys, W. (2015). The child behavior checklist dysregulation profile in preschool children: A broad dysregulation syndrome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54, 595-602.
- Giannakopoulos, G., Kazantzi, M., Dimitrakaki, C., Tountas, Y., Tsiantis, J., & Kolaitis, G. (2009). Screening for children's depres-

- sion symptoms in greece: The use of the children's depression inventory in a nation-wide school-based sample. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18, 485-492.
- Gluschkoff, K., Jokela, M., & Rosenstrom, T. (2019). The general psychopathology factor: Structural stability and generalizability to within-individual changes. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 594.
- Goldston, D. B., Daniel, S. S., Erkanli, A., Reboussin, B. A., Mayfield, A., Frazier, P. H., & Treadway, S. L. (2009). Psychiatric diagnoses as contemporaneous risk factors for suicide attempts among adolescents and young adults: Developmental changes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 281-290.
- Haltigan, J. D., Aitken, M., Skilling, T., Henderson, J., Hawke, L., Battaglia, M., . . . Andrade, B. F. (2018). "P" and "DP": Examining symptom-level bifactor models of psychopathology and dysregulation in clinically referred children and adolescents. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, 57, 384-396.
- Han, J. H., Min, S. H., Park, K. G., Kim, M. H., Bang, H. C., Lim, J. Y., & Ahn, J. S. (2015). Effect of parental problematic drinking on psychopathology of male offsprings in their early adolescence: Path analysis. *Journal of Korean Academy of Addiction Psychiatry*, 19, 63-69.
- Hawton, K., Rodham, K., Evans, E., & Weatherall, R. (2002). Deliberate self-harm in adolescents: Self-report survey in schools in England. *British Medical Journal*, 323, 1207-1211.
- Hong, S. H. (2000). The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19, 161-178.
- Hong, T. H., Hwang, S. T., & Kim, Y. R. (2018). Replication of a validation study on the Korean version of the Personality Inventory for DSM-5 (K-PID-5). *Korean Journal of Clinical Psychology*, 37, 558-572.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hwang, J. G. (1964). *Technology of behavioral diagnosis*. Seoul, Korea: Hyunda Education Series.
- Ingersoll, R. E., & Marquis, A. (2018). *Understanding psychopathology: An integral exploration* (Friends of life, Trans). Seoul, Korea: Sigmapress (Original work published 2015).
- James, L. M., & Taylor, J. (2008). Revisiting the structure of mental disorders: Borderline personality disorder and the internalizing/externalizing spectra. *British Journal of Clinical Psychology*, 47, 361-380.
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O., & Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 617-627.
- Kim, E. Y., & Ha, E. H. (2020). Characteristics of the Factor structure of the child behavior checklist dysregulation profile for school-aged children. *The Korean Journal of School Psychology*, 17, 17-38.
- Kim, H. J. (2016). *The comorbidity types, intelligence traits and parent's psychological traits of children and adolescents with depression* (Doctoral dissertation). Hanyang University, Seoul, Korea.
- Kim, J., Bufferd, S. J., Dougherty, L. R., Dyson, M. W., Laptook, R. S., Olino, T. M., . . . Meyer, S. E. (2012). Correlates of the CBCL-dysregulation profile in preschool-aged children. *Journal Child Psychol Psychiatry*, 53, 918-926.
- Kim, J. M., & Lee, M. Y. (2011). Cognitive behavior therapy for children with anxiety disorder: A comparative study of child CBT and mother/child CBT. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, 11, 17-39.
- Kim, J. S., & Woo, J. Y. (2009). The effect of play therapies on attention and thinking problems of children with general anxiety disorder. *Journal of Rehabilitation Psychology*, 16, 21-44.
- Kim, J. Y., Yoo, H. K., Goh, J. K., Jeon, J. G., Hong, J. P., Kim, S. Y., & Kim, C. Y. (2005). Comorbidity of outpatient clinic patients with attention deficit hyperactivity disorder using K-SADS-PL. *The Korean Journal of Psychopathology*, 1, 28-36.
- Kim, S. J., Kwon, J. H., Yang, E. J., Kim, J. H., Yu, B. H., & Lee, D. S. (2013). Confirmatory factor analysis of Korean-Ruminative Response Scale (K-RRS) in patients with depressive disorders. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, 13, 133-147.
- Kotov, R., Krueger, R. F., & Watson, D. (2018). A paradigm shift in psychiatric classification: The hierarchical taxonomy of psychopathology (HiTOP). *World Psychiatry*, 17, 24-25.
- Kovacs, M. (1983). *The Children's Depression Inventory: A Self-rated depression scale for school-aged youngsters*. Unpublished Manuscript, University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA.
- Laceulle, O. M., Vollebergh, W. A. M., & Ormel, J. (2015). The structure of psychopathology in adolescence: Replication of a general psychopathology factor in the TRAILS study. *Clinical Psychological Science*, 3, 1-11.
- Lahey, B. B., Krueger, R. F., Rathouz, P. J., Waldman, I. D., & Zald, D. H. (2017). A hierarchical causal taxonomy of psychopathology across the life span. *Psychological Bulletin*, 143, 142-186.
- Lee, E. S. (2006). *A study on the aggression and school adjustment of group home children: Compare to general children* (master's thesis). Chung-Ang University, Seoul, Korea.
- Lee, K. M., Jeong, S. H., Lee, W. K., & Chung, U. S. (2011). Reliability and validity of the Korean version of the Child Report of Post-traumatic Symptoms (CROPS) and the Parent Report of Post-traumatic Symptoms (PROPS). *Journal of Korean Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 22, 169-181.
- Lee, L. A., & Choi, J. O. (2013). The characteristic of intelligence scale and advanced test of attention in children and adolescents visiting hospital with attention problem. *Korean Journal of Youth Studies* 20, 73-96.

- Martel, M. M., Gadelha, A., Pan, P. M., Bressan, R. A., Hoffmann, M. S., do Rosário, M. C., . . . Paus, T. (2017). A general psychopathology factor (P factor) in children: Structural model analysis and external validation through familial risk and child global executive function. *Journal of Abnormal Psychology, 126*, 137-148.
- Mejer, M. H., & Mejer, M. A. (2018). Clinical implications of a general psychopathology factor: A cognitive-behavioral transdiagnostic group treatment for community mental health. *Journal of Psychotherapy Integration, 28*, 253-268.
- Meyer, S. E., Hakak, R., Carlson, G. A., Youngstrom, E., Ronsaville, D. S., Gold, P. W., . . . Radke-Yarrow, M. (2009). Long-term outcomes of youth who manifested the CBCL-pediatric bipolar disorder phenotype during childhood and/or adolescence. *Journal of Affective Disorders, 113*, 227-235.
- Moharreri, F., & Yazdi, A. H. (2017). Evaluation of the effectiveness of the friends for life program on children's anxiety and depression. *Iranian Journal of Psychiatry, 12*, 272-280.
- Moon, J. K. (1998). *The effects of cognitive behavior modification training on children's aggression and self-efficacy* (master's thesis). Korea National University of Education, Chungbuk, Korea.
- Oh, K. J., Kim, Y. A., Ha, E. H., Lee, H. I., & Hong, K. E. (2010). *Child behavior checklist 6-18: CBCL 6-18*. Seoul, Korea: HUNO.
- Olino, T. M., Dougherty, L. R., Buferd, S. J., Carlson, G. A., & Klein, D. N. (2014). Testing models of psychopathology in preschool-aged children using a structured interview-based assessment. *Journal of Abnormal Child Psychology, 42*, 1201-1211.
- Oswald, S. H., Heil, K., & Goldbeck, L. (2010). History of maltreatment and mental health problems in foster children: A review of the literature. *Journal of Pediatric Psychology, 35*, 462-472.
- Park, H. W., Lee, E. H., Kim, D. K., Yi, B. H., Lee, D. S., & Kim, J. H. (2009). The factor structure of the Korean Hamilton Depression Rating Scale (K-HDRS): A confirmatory factor analysis. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 48*, 21-28.
- Patalay, P., Deighton, J., Wolpert, M., Fonagy, P., Belsky, J., & Vostanis, P. (2015). A general psychopathology factor in early adolescence. *British Journal of Psychiatry, 207*, 15-22.
- Pecora, P. J., Jensen, P. S., Romanelli, L. H., Jackson, L. J., & Ortiz, A. (2009). Mental health services for children placed in foster care: An overview of current challenges. *Child Welfare, 88*, 5-26.
- Pelkonen, M., & Marttunen, M. (2003). Child and adolescent suicide: Epidemiology, risk factors, and approaches to prevention. *Pediatric Drugs, 5*, 243-265.
- Pettersson, E., D'Onofrio, B. M., Lichtenstein, P., Larsson, H., & Bölte, S. (2020). The general factor of psychopathology: A comparison with the general factor of intelligence with respect to magnitude and predictive validity. *World Psychiatry, 19*, 206-213.
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1978). What I think and feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology, 6*, 271-280.
- Sawyer, M. G., Robinson, P., Carbone, J. A., & Searle, A. K. (2007). The mental health and wellbeing of children and adolescents in home-based foster care. *Medical Journal of Australia, 186*, 181-184.
- Seo, A. H., Lee, J. Y., Kim, H. K., & Oh, K. J. (2018). Characteristics of the CBCL dysregulation profile of juvenile probationers. *The Korea Journal of Youth Counseling, 26*, 67-90.
- Seo, E. C. (2015). An introduction and application of bifactor model for testing multidimensional factor structures: A comparison of bifactor and second-order models. *The Korean Journal of Physical Education, 54*, 573-587.
- Shin, B. K., & Lee, S. J. (2012). Relations among adolescents' domestic violence, school violence, depression-anxiety, and suicide. *Journal of Koreanology, 44*, 281-318.
- Shin, H. S. (2009). Mediating effects of children's social competence in the relation between attention problems and depression. *Korean Journal of Youth Studies, 16*, 27-47.
- Shin, M. J., & Ha, E. H. (2017). A cluster analysis of K-CBCL 6-18 for children with psychological disorders in welfare institutions. *Korean Journal of Play Therapy, 20*, 293-308.
- Shin, M. J., & Ha, E. H. (2018). The characteristics of the overt aggressive groups and relational aggressive groups: For children and adolescents with psychological disorders in foster care. *Journal of Child Welfare and Development, 16*, 1-19.
- Shin, M. S., Park, K. B., & Oh, K. J. (1991). The effect of depression and impulsivity on adolescent suicidal behavior. *Korean Journal of Clinical Psychology, 10*, 286-297.
- Shin, N. Y. (2018). The factor structure of the Korean Self-Compassion Scale (K-SCS): A study of university students. *Journal of Human Understanding and Counseling, 39*, 73-85.
- Snyder, H. R., Young, J. F., & Hankin, B. L. (2017). Strong homotypic continuity in common psychopathology-, internalizing-, and externalizing-specific factors over time in adolescents. *Clinical Psychological Science, 5*, 98-110.
- So, Y. K., Noh, J. S., Kim, Y. S., Ko, S. G., & Koh, Y. J. (2002). The reliability and validity of Korean parent and teacher ADHD rating scale. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 41*, 283-289.
- Tackett, J. L., Lahey, B. B., Van Hulle, C., Waldman, I., Krueger, R. F., & Rathouz, P. J. (2013). Common genetic influences on negative emotionality and a general psychopathology factor in childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Psychology, 122*, 1142-1153.
- Waldman, I. D., Poore, H. E., Van Hulle, C., Rathouz, P. J., & Lahey, B. B. (2016). External validity of a hierarchical dimensional model of child and adolescent psychopathology: Tests using confirmatory factor analyses and multivariate behavior genetic analyses. *Journal of Abnormal Psychology, 125*, 1053-1066.
- Wiik, K. L., Loman, M. M., Van Ryzin, M. J., Armstrong, J. M., Essex, M. J., Pollak, S. D., & Gunnar, M. R. (2011). Behavioral and

emotional symptoms of post-institutionalized children in middle childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 56-63.

Wilmshurst, L. (2016). *Child and adolescent psychopathology: A Case-*

book (H. J. Park, E. S. Choi, H. S. Jang, H. J. Kim, & J. Y. Yoon, Trans.). Seoul, Korea: Sigmamapress (Original work published 2003).

국문초록

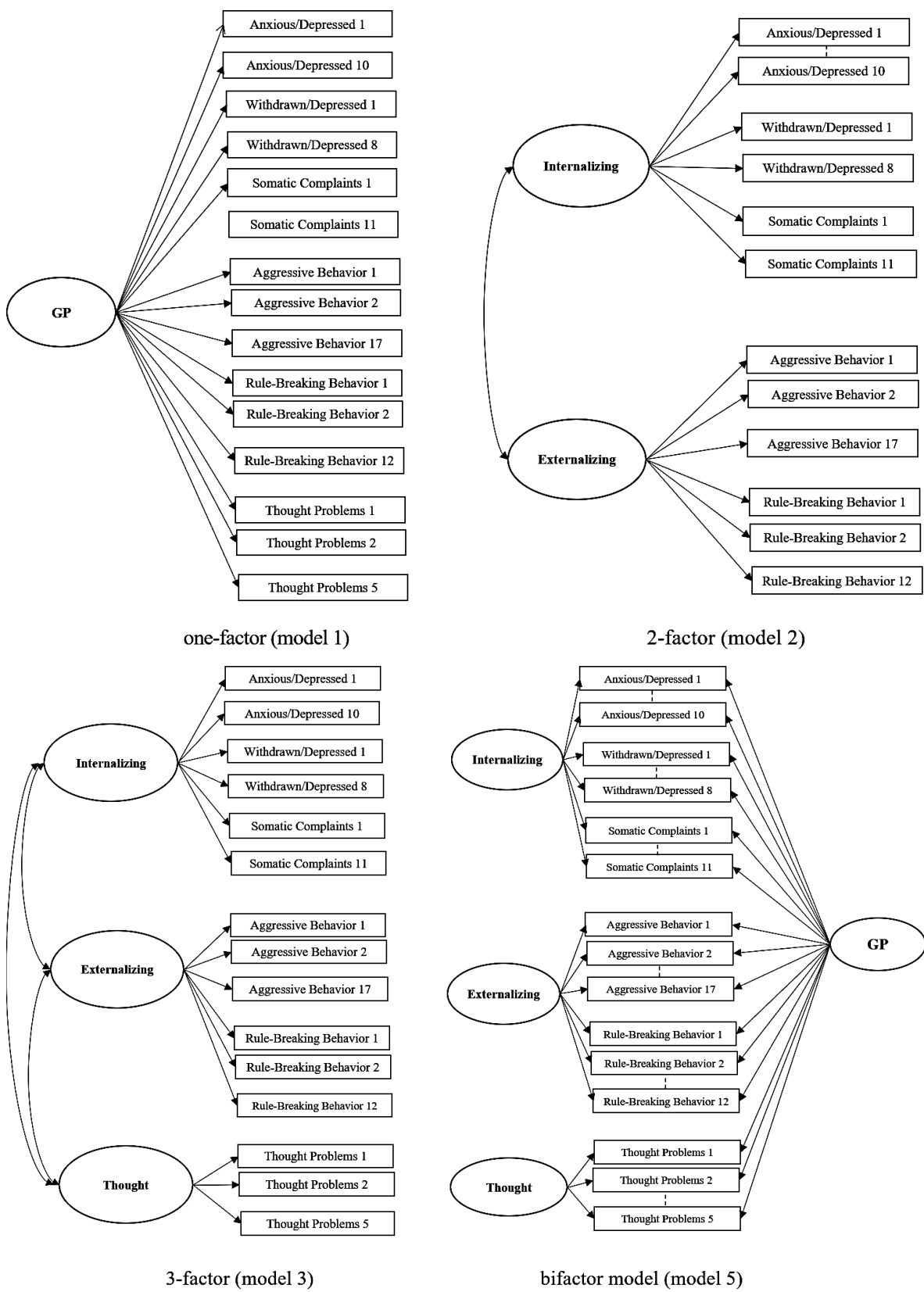
CBCL 일반정신병리와 조절곤란 프로파일의 요인구조: 아동복지시설 심리장애 아동을 대상으로

김은영·하은혜

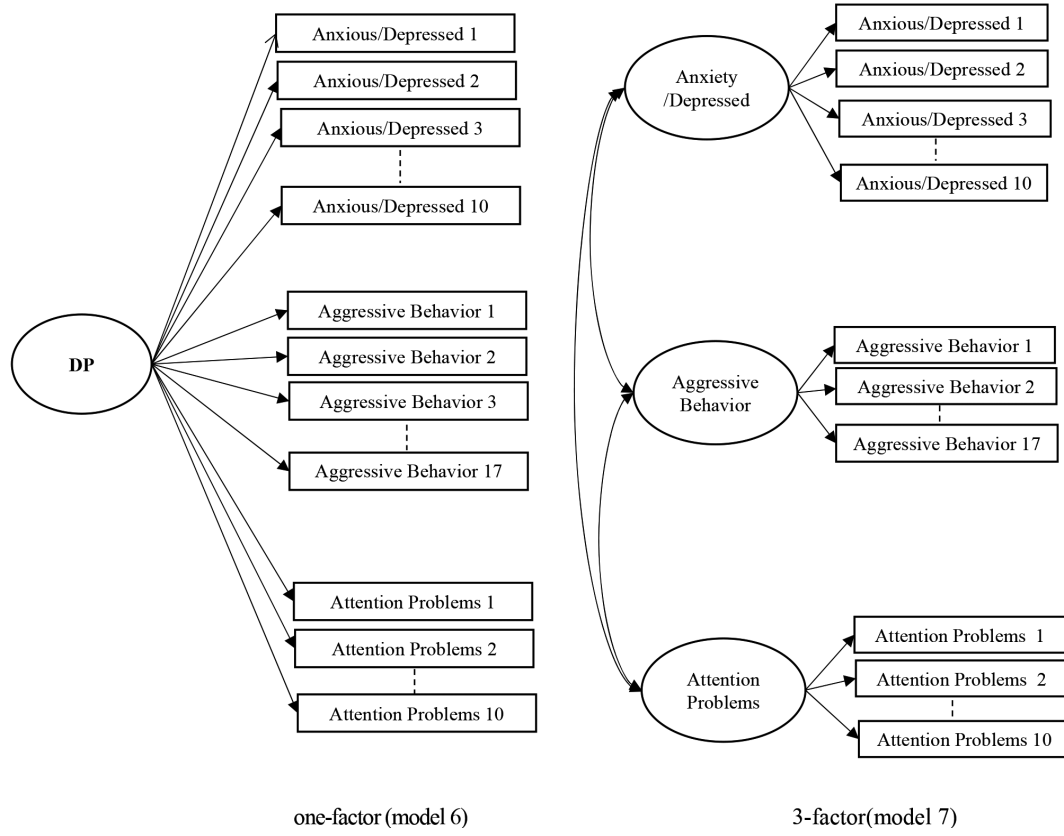
숙명여자대학교 아동복지학부

본 연구는 아동복지시설 아동의 임상표본에서 일반정신병리(General Psychopathology)와 조절곤란 프로파일(CBCL-Dysregulation Profile)의 요인구조 검증에 대해, 선행연구에 근거한 8가지 경쟁모형을 확인적 요인분석을 통해 비교, 분석하였다. 그 결과 단일요인, 2요인, 3요인모형에서 모형의 적합도 수준이 크게 나빠졌으며, 이중요인(Bifactor)모형에서 적합도 수준이 가장 높게 나타났다. 최종모형으로 선택된 이중요인모형에서 GP와 DP의 특정요인과 일반요인이 아동의 부정적인 심리 변인을 유의하게 예측하는지 확인한 결과, GP와 DP는 아동복지시설 심리장애 아동의 주의력, 공격성, 충동성, 우울, 불안과 더 밀접하게 관련되어 있었으며, GP와 DP의 특정요인의 영향력은 아동의 부정적인 심리 변인에 따라 다르게 나타났다. 특히 DP에만 포함된 주의력 문제는 GP의 이중요인모형과 차별화되는 특정요인으로 아동의 부적응과 밀접한 관련을 보였으며, GP 보다 DP가 아동의 부적응을 더 크고 다양하게 예측하고 있어, DP가 아동 정신병리를 예측하는데 보다 효율적인 진단적 지표를 제공할 수 있을 것으로 보인다. 이러한 연구결과를 바탕으로 본 연구의 의의와 한계점, 후속 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어: 아동복지시설, 일반정신병리, 조절곤란 프로파일, 확인적 요인분석, 이중요인모형



Appendix I. Competing models of general psychopathology (GP).



Appendix II. *Competing models of dysregulation profile (DP).*