

아동기 신체학대와 자살의 관계에서 PTSD 증상, 우울 및 사회적 지지의 영향*

권 애 란[†]

초당대학교 사회복지상담학과
조교수

홍 창 희

부산대학교 심리학과
명예교수

본 연구의 목적은 아동기 신체학대의 심각성에 주목하여, 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살 및 사회적 지지가 포함된 모형을 제시하고, 관련된 변인 간의 유기적인 관계를 알아보는 데 있다. 성인 남녀 222명(남자 80명, 여자 142명)의 일반인을 대상으로 한국판 아동기 외상 질문지, 자살생각 척도, 사회적 지지 척도, 외상 후 스트레스 장애 체크리스트, 병원 불안-우울 척도를 사용하였다. 연구 가설을 검증하기 위해 구조방정식을 사용하여 이중 매개효과, 조절효과 및 조절된 매개효과를 분석하였다. 연구 결과, PTSD 증상 및 우울은 아동기 신체학대와 자살의 관계를 부분 매개하였다. 다음으로 사회적 지지는 아동기 신체학대와 PTSD 증상 간의 관계를 조절하였다. 마지막으로 사회적 지지는 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울 및 자살의 관계에서 조절된 매개효과를 보였다. 본 연구는 일반인의 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살 및 사회적 지지의 관계를 통합적으로 살펴본 최초의 시도이며, 자살과 PTSD 증상의 보호 요인으로서 사회적 지지의 중요성을 확인한 데 의의가 있다. 하지만, 횡단 자료를 바탕으로 진행되었기에 변인 간의 인과성을 확정 지을 수 없다는 제한점이 있다. 지속적인 사회적 지지를 제공하며 긍정적인 사회적 관계망을 확장하는 것은 아동기 신체학대 피해자의 PTSD 및 자살 예방에 있어 중요한 시사점이라고 할 수 있다.

주요어 : 아동기 신체학대, 자살, 사회적 지지, PTSD 증상, 우울

* 본 연구는 권애란(2020)의 부산대학교 박사학위 논문의 일부를 수정, 보완한 것임.

† 교신저자(Corresponding Author) : 권애란, 초당대학교 사회복지상담학과, 무안군 무안읍 무안로 380

Tel : 061-450-1612, E-mail : kwonaeran@cdu.ac.kr



Copyright ©2022, The Korean Counseling Psychological Association
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

외상 경험과 자살행동은 밀접한 관련이 있다. 세계보건기구에서 21개 국가의 18세 이상 성인을 대상으로 실시한 대규모 정신건강조사에 따르면, 외상 사건에 대한 노출은 자살생각, 자살계획, 자살시도 등의 자살행동과 관련성이 컸다(Stein et al., 2010). 선행연구들은 아동학대(Akyuz, Sar, Kugu, & Doğan, 2005; Clements-Nolle, Wolden, & Bargmann-Losche, 2009; Leiner, Compton, Houry, & Kaslow, 2008; O'Connor, Green, Ferguson, O'Carroll, & O'Connor, 2018), 배우자 폭행(Bradley, Schwartz, & Kaslow, 2005; Sharhabani-Arzy, Amir, Kotler, & Liran, 2003), 성폭력(Devries et al., 2014; Ullman, & Brecklin, 2002), 교통사고(Jurišić, & Marušić, 2009), 소방관 및 경찰관 업무(Bing-Canar et al., 2019; Violanti, 2022), 전투외상(Boscarino, 2006; Drescher, Rosen, Burling, & Foy, 2003), 자연재해(Guo, Liu, Kong, Solomon, & Fu, 2018)와 같은 다양한 종류의 외상을 경험한 이들에게서 자살의 위험성이 커짐을 확인하였다. 더욱이 외상을 경험하고 PTSD로 겪은 이들은 그렇지 않은 이들에 비해 자살생각의 심각도가 더 높고(Panagioti, Gooding, & Tarrier, 2009), 자살시도(Kessler, Borges, & Walters, 1999), 자살완료(Gradus et al., 2010)의 빈도가 유의하게 더 높았다. 예상치 못했던 끔찍한 사건, 갑작스레 발생하는 재난, 재해 등으로 인해 희생자들은 PTSD를 겪게 되고, 이들 중 일부는 극심한 고통에 시달리면서 자살과 같은 극단적인 선택을 한다. 같은 외상 사건을 경험하고도 어떤 이들은 회복되지만, 어떤 이들은 PTSD가 발병하여 자살에까지 이르게 되는 이유는 무엇일까?

선행 연구들에 따르면, 외상 사건이 미치는 부정적 영향의 정도는 외상의 성격에 따라 차

이가 있었다. 아동학대, 가정폭력, 포로 경험, 성매매, 장기간의 참전 경험과 같은 반복적이고 만성적으로 대인 간에 발생한 복합외상은 교통사고, 자연재해, 강도와 같은 일회성의 단순외상보다 더 심각한 후유증을 보였다(Herman, 1992). 복합외상에 노출된 사람들은 자해 및 자살시도, 약물 또는 알코올 남용, 섭식장애, 충동적인 성행위 등 자기 파괴적인 행동이 두드러졌으며(Ford, & Courtois, 2014; Hyland, Shevlin, Fyvie, & Karatzias, 2018; Luxenberg, Spinazzola, & Vander Kolk, 2001), 기억과 주의력 문제, 성격구조의 변화와 대인관계의 손상과 같은 다양한 영역에서 심각한 증상을 보였다(Bachem, Levin, Zerach, Cloitre, & Solomon, 2021).

아동학대는 대표적인 복합외상의 예로, 주로 자신을 보호해 주는 대상과의 관계에서 발생한다(Allen, 2008). 학대에 지속적으로 노출된 아동들은 안전에 위협을 느끼며, 대처에 무능감을 경험한다(Finkelhor, Turner, Hamby, & Ormrod, 2011). 또한 이후의 발달 과정에서 다른 외상에 노출될 확률이 높고, 외상에 노출되면 PTSD로 발전할 가능성이 크다(Alim et al., 2006; Brewin, Andrews, & Valentine, 2000; Nishith, Mechanic, & Resick, 2000; Yehuda et al., 2010). 이들은 반복된 외상에 대해 통제감을 잃고, 무력감을 느낀다(전철은, 현명호, 2003). 그리고 그 외상을 피할 수 없었다고 결론 내리며, 어떤 희망도 없다고 여기는 무망감과 우울(Rasmussen et al., 2010), 누구로부터도 도움을 받을 수 없다는 고립무원감이 극대화되는 가운데 높은 자살 위협에 직면하게 된다(Joiner, 2005).

아동기에 경험하는 부모-자녀 관계에서 일어나는 학대는 신체학대, 성적학대, 정서학대,

신체방임, 정서방임으로 구분할 수 있다(Keyes et al., 2012). 이 가운데서 신체학대는 자살행동에 심각한 영향을 미치는 것으로 여러 연구들에서 일관되게 보고되고 있다(Sugaya et al., 2012; 김가영, 2008). 캐나다인 6642명을 대상으로 한 연구에서, 아동기 신체학대를 겪었던 집단은 그렇지 않은 집단보다 자살생각이 5배 가량 더 높았다. 아동기의 역기능적인 환경, 인구통계학적 요인, 정신장애, 스트레스를 통제할 수 없었던 아동기의 신체학대 경험은 자살생각과 관련성이 컸다(Fuller-Thomson, Baker, & Brennenstuhl, 2012). 43,093명을 대상으로 실시된 국가 역학 조사의 결과, 아동기 신체학대를 겪은 집단은 그렇지 않은 집단보다 물질사용 장애, ADHD, PTSD, 기분 장애를 더 많이 경험하였으며, 자살시도가 더 많은 것으로 나타났다. 이 결과는 인구통계학적 변인, 성적학대, 방임, 부모의 정신병리, 사회적 지지를 통제할 수 없었던 후에도 유의하였다(Sugaya et al., 2012). 나아가 아동기 신체학대의 경험과 성인기 자살행동의 관계는 종단연구에서도 지지되었다(Brezo, Klempan, & Turecki, 2008). 국내 아동학대로 판단된 전체 사례 가운데 신체학대는 12.3%였고, 신체학대가 포함된 중복학대는 44.2%(보건복지부, 중앙아동보호전문기관, 2020)로 상당한 비중을 차지했다. 이러한 결과로 미루어 볼 때 아동기의 신체학대 경험이 심각할수록 이후의 발달단계에서 자살 위험성이 커질 수 있음을 예측할 수 있다.

아동기 학대 경험은 성인의 자살행동에 직접적인 영향을 미치지 않지만, 다른 주요 요인들을 통해 간접적으로 영향을 미치기도 한다. 자살행동을 예측하기 위해 진행된 연구들에서 PTSD, 우울증, 조현병, 경계선 성격장애와 같은 정신장애의 관련성이 상당한 비중을 차지

한다(Affi et al., 2008; Mohammadzadeh, Azadi, King, Khosravani, & Bastan, 2019; Pompili et al., 2014; Shinozaki et al., 2013). 특히 다양한 유형의 아동기 학대를 보고했던 성인 표본에서 PTSD 증상 심각성은 최근 및 평생 자살시도에 대한 가장 강력한 예측 변인 중 하나였다(Joiner et al., 2007; Sarchiapone, Carli, Cuomo, Marchetti, & Roy, 2009; Thompson, Kaslow, Lane, & Kingree, 2000; Ullman, & Brecklin, 2002). 전쟁에 참전했던 재향 군인들의 사망률을 조사한 연구들에 의하면, PTSD 진단이 없는 사례와 비교하여 PTSD 사례에서 자살률이 상당히 높았다(Boscarino, 2006; Drescher et al., 2003). 심지어 사망한 참전 군인들의 경우, 사고로 사망한 경우보다 자살로 사망한 사례가 더 많았고, 이들의 사망에 PTSD 증상이 관련되었다는 보고가 있다(Farberow, Kang, & Bullman, 1990). 지역사회 표본에서는 PTSD 증상이 있는 이들 중 PTSD 증상을 더 심각하게 경험하는 이들이 자살생각, 자살시도를 더 많이 보고하였다(Panagioti, Gooding, Taylor, & Tarrrier, 2013). 유사한 결과는 자살생각, 자살시도 및 자살완료를 조사한 여러 연구에서 확인되었다(Bell & Nye, 2007; Johnson, Gooding, & Tarrrier, 2008; Panagioti et al., 2009; Thoresen, & Mehlum, 2008). 이러한 결과들을 통해 외상에 노출된 이들에게서 자살의 위험성을 높이는데 PTSD 증상 심각성이 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다.

PTSD 증상과 자살행동의 관계를 살펴본 연구들에 대해 비판적인 입장도 있다. 자살과 깊은 관련이 있는 우울을 소홀히 다룬 나머지 PTSD 증상이 자살행동으로 발전하는 기제의 근거가 빈약하다는 것이다(Panagioti, Gooding, Dunn, & Tarrrier, 2011). PTSD 증상과 자살행동

의 관계를 우울이 매개할 수도 있고(Leiner et al., 2008), 우울증의 공발이 PTSD 증상의 효과를 악화시켜 자살행동이 나타날 수도 있다(Panagioti et al., 2009). 여러 연구에서 집단의 특성과 상관없이 우울이 자살을 예측하는 주요 요인으로 나타나고 있고, PTSD가 우울증과 공발율이 높다는 점을 고려해 볼 때, 이러한 주장은 설득력이 있어 보인다. 대규모 역학 연구에 따르면, PTSD 진단을 받은 적이 있는 여성의 79%, 남성의 88%에서 우울증과의 공발이 보고되었다. 현재 시점을 기준으로 PTSD 진단과 우울증의 공발율은 여성의 경우 49%, 남성의 경우 48%로 보고되었다(Kessler, Sonnega, Bromet, Hughes, & Nelson, 1995). 메타 연구에서는 PTSD의 52%에서 우울증이 공발한 것으로 보고되었다(Rytwinski, Scur, Feeny, & Youngstrom, 2013). 따라서 외상 피해자의 자살행동을 예측하는데 있어, PTSD 증상 뿐 아니라 우울에 대한 고려가 필요해 보인다.

한편, PTSD와 우울증에 중첩되는 증상이 있다 해도, 두 장애가 서로 다르다는 증거들이 있다. 먼저 PTSD와 우울증이 공발된 사례는 PTSD만을 진단받았을 때보다 증상이 더 심각하였다. 두 장애의 공발은 PTSD 장애의 만성화와 관련 있었다(Aversa et al., 2012; Ginzburg, Ein-Dor, & Solomon, 2010; Koenen et al., 2003). 또한, 우울증이 선행한다는 연구도 일부 있었지만(Campbell et al., 2007), 대체로 연구들은 PTSD 증상이 우울증에 선행하는 경로가 더 강력한 것으로 보고하였다(Erickson, Wolfe, King, King, & Sharkansky, 2001; Ginzburg et al., 2010; Koenen et al., 2003; O'Toole, Catts, Outram, Pierse, & Cockburn, 2009). PTSD와 우울증의 관계를 개관한 연구에 따르면, PTSD가 우울증 발생의 위험 요인인 것으로 확인되었

다(Stander, Thomsen, & Highfill-McRoy, 2014). 아울러 특정 장애에만 고유하게 영향을 미치는 유전적, 환경적 위험 요인의 존재가 여러 연구들에서 보고되고 있다(Fu et al., 2007; Gilbertson et al., 2010; Koenen et al., 2008; Scherrer et al., 2008; Wolf et al., 2010). PTSD와 우울증의 높은 공발율과 관련하여 몇 가지 합의된 주장들을 정리하면, 첫째, PTSD와 우울증의 공발은 아동기 외상이나 아동기 이후의 대인 관계에서 경험했던 대인간 외상과 관련이 있고, 외상의 노출이 지속적이고 심각할수록 PTSD와 우울증의 공발율이 높다. 둘째, PTSD와 우울증이 공발한 이들은 PTSD의 증상이 더 심각하고, 장애가 만성화될 가능성이 높으며, 자살생각이나 자살시도와 같은 자살행동의 빈도가 높다. 셋째, PTSD는 우울증에 선행하며, 우울증은 PTSD와 자살행동의 매개 역할을 할 가능성이 있다.

나아가 PTSD 증상과 우울의 관계에서 더 확장된 모형이 제시되고 있다. 예로, PTSD 증상은 외상 경험과 우울의 관계를 매개하였다(Van Minnen, Zoellner, Harned, & Mills, 2015). 그리고 우울은 PTSD 증상과 자살행동의 관계를 매개하였다(Leiner et al., 2008; Panagioti et al., 2009). 우울증의 공발이 PTSD 증상의 효과를 악화시켜 자살행동이 나타날 수 있다는 주장도 있지만(Panagioti et al., 2009) 아직까지 외상 경험에서 자살에 이르는 구체적인 경로가 밝혀지지 않은 실정이다. 이러한 연구들을 바탕으로 아동기 외상과 자살의 관계에서 PTSD 증상과 우울을 매개변인으로 하여 변인들 간의 구조적 관계를 밝히는 연구가 요구된다.

한편, 자살행동에 대한 위험 요인의 과다뿐 아니라 보호 요인의 결핍으로 인해 아동학대

의 부정적 영향이 나타날 수 있다. 자살의 보호 요인을 탐색하기 위한 연구들은 위험 요인에 비해 그 수가 제한적이었다. 청소년과 노인의 자살 행동에 영향을 미치는 요인들을 개관한 연구에 따르면, 사회적 지지와 낙관성이 보호 요인으로 다루어져 의미 있는 타인의 중요성을 강조하였다(정영숙, 정영주, 2015). 대학생들의 경우, 자아존중감, 가족 응집력, 학교 애착과 사회적 지지가 자살생각에 관한 보호 요인으로 작용하였다(최윤정, 2012). 유럽 23개 국가를 대상으로 진행된 대규모의 연구에서도 자살에 대한 보호 요인으로 사회적 지지를 주요하게 다루었다(Šedivý, Podlogar, Kerr, & DeLeo, 2017). 이러한 연구들에서는 자살의 보호 요인들 중 사회적 지지와 같은 관계적인 측면의 중요성을 강조하였다(Morse, & Schulze, 2013; Winfree, Thomas, & Jiang, 2010).

사회적 지지는 개인을 둘러싸고 있는 사회적 관계를 통해 개인의 신체적, 물질적, 정서적 욕구를 충족시키기 위한 긍정적인 자원의 총화이다(Cohen, & Hoberman, 1983). 사회적 지지가 자살의 보호 요인이 된다는 점은 자살의 대인관계 이론(Joiner, 2005)과 일치된다. 이 이론에 따르면, 개인은 소속감에 대한 좌절을 경험(thwarted belongingness)하거나 다른 사람에게 짐이 되는 느낌(perceived burdensomeness) 등 대인관계에서의 만족하지 못하는 욕구들로 인해 자살에 이른다. 같은 맥락에서, 적절한 사회적 지지는 자신이 속한 집단에서의 소속감을 증가시키는 역할을 하고, 증가된 소속감은 자살의 위험을 감소시키는 요인으로 작용한다(Joiner et al., 2009; Joiner, 2005; Van Orden et al., 2010). 소속감뿐 아니라 스트레스 환경에 잘 대처할 수 있도록 돕는 타인의 존재는 스트레스가 정신장애로 발달하는 것에 대한 완

충 역할을 하며, 자살의 위험을 줄일 수도 있다(Kleiman, & Riskind, 2013).

사회적 지지는 자살행동에 직, 간접적으로 작용하는 것으로 알려져 있다. 직접적으로, 사회적 지지는 자살생각의 발생률의 저하와 관련 있었다(Chioqueta, & Stiles, 2007; Harris, & Molock, 2000; Lewinsohn, Rohde, & Seeley, 1994). 사회적 지지의 간접적인 보호효과를 확인한 연구들도 있다. 사회적 지지는 자살에 영향을 미치는 스트레스와 같은 위험 요인으로부터 보호하는 역할을 하며(Meadows, Kaslow, Thompson, & Jurkovic, 2005; Yang, & Clum, 1994), 정신장애가 더 심각한 수준으로 발전하는 데 있어 완충작용을 하는 것으로 보고된다(엄태완, 2007).

아동기 학대와 자살의 관계에서 사회적 지지의 영향을 살펴보면, 사회적 지지는 아동기 학대 경험이 있는 청소년의 자살생각에 미치는 영향을 완화하는 주요한 요인이었다(박경, 2005). 아동학대 경험을 보고한 남녀 대학생 678명에게서 사회적 지지의 수준이 높고, 사회적 지지의 규모가 클수록, 자살 위험이 감소하였다(김혜성, 2015). 아동기 신체학대나 성학대를 겪었던 피해자들이 다양한 영역에서 부딪혔던 어려움에 대한 탄력성을 키우는데 그들의 배우자의 사회적 지지가 영향을 미쳤다(DuMont, Widom, & Czaja, 2007). 또한, 가족과 친구들을 통한 사회적 지지는 아동기 신체학대가 우울이나 불안으로 발전하는 데 있어 보호 역할을 하였다(Ezzell, Swenson, & Brondino, 2000). 사회적 지지는 아동기 학대 및 방임의 피해자들이 성인기에 우울, 불안 및 약물의존에서 벗어나는데 긍정적인 자원으로 작용하였다(Sperry, & Widom, 2013). 이러한 결과들을 통해 아동기 학대로 인해 초래되는 자살,

PTSD나 우울장애와 같은 정신장애가 사회적 지지로 조절될 수 있음을 예측할 수 있다.

스트레스 경험 이후 나타나는 PTSD 증상과 우울 간의 관계에서 사회적 지지의 영향을 살펴보면, 사회적 지지는 스트레스가 우울로 발전하지 못하도록 돕는 보호 요인으로 작용하였다. 구타당하는 여성 등의 다양한 학대 피해자들의 연구에서, 사회적 지지는 피해자들이 보호받고 존중받는다는 느낌이 들게 하며, 우울과 무기력에서 벗어나 재적응하도록 도와주는 긍정적 자원으로 나타났다(Hobfoll, Freedy, Lane, & Geller, 1990). 또한, 또래의 사회적 지지는 대학생의 스트레스가 우울에 미치는 영향을 조절하였다(박영례, 장은희, 2013). 또래의 사회적 지지는 스트레스 상황을 다루는 데 있어 부족한 심적 자원을 제공해 주었으며, 타인에 대한 믿음 자체가 위기 상황에 있는 개인에게 심리적 안정감을 줌으로 인해 스트레스 증상이 우울로 발전하는 것을 완충하였다. 이러한 결과들을 통해 PTSD 증상이 우울에 미치는 영향이 사회적 지지로 조절될 수 있음을 예측할 수 있다.

우울과 자살의 관계에서 사회적 지지의 영향을 살펴본 연구들에 따르면, 사회적인 관계에서 지각하는 지지 수준이 낮을수록 자살로 발전할 가능성이 높았다(Turvey, Stromquist, Kelly, Zwerling, & Merchant, 2002). 자살률이 높은 호주 농부들의 경우, 소속감이나 사회적 지지가 모두 낮다고 보고한 농부들에게서 우울증이 자살생각에 미치는 영향이 유의하였다(McLaren, & Challis, 2009). 이들은 사회적 지지 체계가 부족한 가운데 관계에서 경험하는 외로움이나 고립감이 컸고, 결국 자살에 이른 것으로 보인다. 반면 높은 수준의 사회적 지지와 소속감을 지닌 농부들의 경우, 우울과

자살생각의 관계는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 또한, 소속감이나 사회적 지지가 둘 중 어느 하나라도 높다고 보고한 농부들에서도 우울증과 자살생각의 관계가 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 결과로 미루어 볼 때 우울이 자살에 미치는 영향이 사회적 지지에 의해 조절될 수 있음을 예측할 수 있다.

종합하면, 본 연구에서는 복합외상의 성격을 띤 아동기 신체학대 경험이 자살행동에 미치는 영향에 주목하였다. 아동기 신체학대를 겪은 이들은 성인으로 성장한 이후에도 다른 종류의 외상에 취약한 상태로 있게 되며(Cyr et al., 2013; Pereda, Abad, & Guilera, 2015), PTSD 증상, 우울, 자살과 같은 심각한 정신장애로 이어질 수 있다(Lopez-Castroman et al., 2015). 특히, 아동기 학대 피해자들의 자살에 미치는 주요 증상은 PTSD와 우울증을 중심으로 알려져 있다. PTSD와 우울증은 공발율이 높지만, 여러 연구들에서 대체로 PTSD가 우울증에 선행하는 것으로 보고하였다(Ginzburg et al., 2010; Koenen et al., 2003; O'Toole et al., 2009; Stander et al., 2014). 이를 확장한 연구는 PTSD 증상이 외상과 우울의 관계를 매개하고 우울증이 PTSD와 자살행동의 관계를 매개함을 확인하였다(Leiner et al., 2008). 이러한 결과로 미루어 볼 때, 아동기 신체학대는 자살에 직접적으로 영향을 미칠 뿐 아니라, PTSD 증상과 우울을 매개로 하여 간접적으로 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다. 앞서 언급하였듯이 아동기 학대, PTSD 증상, 우울, 자살의 관계에 미치는 사회적 지지의 영향과 관련된 연구들을 바탕으로, 구조적 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 예측할 수 있다. 그러나 외상의 영향이 심각할 경우, 사회적 지지의

영향이 미치지 못할 수 있고, 증상의 발달 단계에 따라 사회적 지지의 효과가 다르게 나타날 수 있을 것 같다(Salazar, Keller, & Courtney, 2011; Scarpa, Haden, & Hurley, 2006). 따라서 사회적 지지의 조절효과는 모든 경로에서 유의하지 않을 가능성도 고려해 볼 수 있다.

아동기 신체학대 경험과 자살의 관계에 영향을 미치는 주요 변인들에 대해서 단편적인 관계성이 밝혀졌으나, 관련 변인들을 통합한 모형을 제시함으로써 자살을 조망하려는 시도가 제한적이었다. 아울러 아동기 학대 경험과 자살의 관계에 미치는 사회적 지지의 영향은 그 중요성에도 불구하고 경험적이고 실제적인 연구가 제한적이다. 앞서 언급하였듯이 아동기 학대가 성인의 PTSD, 우울증, 자살에 미치는 영향을 사회적 지지가 완충하는 것으로 보고된다. 하지만 이러한 변인들 간의 관계에서 사회적 지지의 조절효과는 단편적으로 다루지고 있어, 주요 변인들의 관계성을 바탕으로 한 통합모형에서 사회적 지지의 조절효과를 확인할 필요가 있다. 따라서 자살을 아동기 신체학대가 포함된 통합모형으로 보는 관점은 자살행동의 문제를 좀 더 포괄적이고, 유기적으로 이해할 수 있는 근거를 제공해 줄 수 있

을 것이다(Van der Kolk, Roth, Pelcovitz, Sunday, & Spinazzola, 2005). 아울러 자살 행동에 영향을 미치는 변인들 간의 관계성을 파악하는 것은 자살을 예방하고 개입하는 데 있어, 어느 시점에서 어떤 개입을 해야 할지에 대한 구체적인 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 자살생각을 주요 변인으로 설정함으로써 자살행동을 이해하고자 하였다. 그 근거는 다음과 같다. 대규모 연구들에서 자살행동의 각 단계가 여러 가지 개념으로 구분되지만, 이 개념들은 결국 연속적인 과정으로 이해하는 것이 필요함을 밝히고 있다(Harwood, & Jacoby, 2000). 즉, 자살행동의 각 개념이 일련의 과정이고, 개념마다 서로 중첩되고 공유된 위험 요인이 있음을 시사한다(Brezo et al., 2007; Cox, Enns, & Clara, 2004; Fairweather, Anstey, Rodgers, & Butterworth, 2006; Pirkis, Burgess, & Dunt, 2000). 또한, 자살생각은 실제 자살시도에 앞서는 과정이므로 자살생각은 자살시도의 중요한 예언지표로도 볼 수 있다(Kumar, & Steer, 1995). 실제로 자살생각을 하지 않은 사람들은 거의 자살을 시도하지 않았으나, 자살을 생각한 사람들의 경우, 34~42%가 자살을 시도했다(Carlson, & Cantwell,

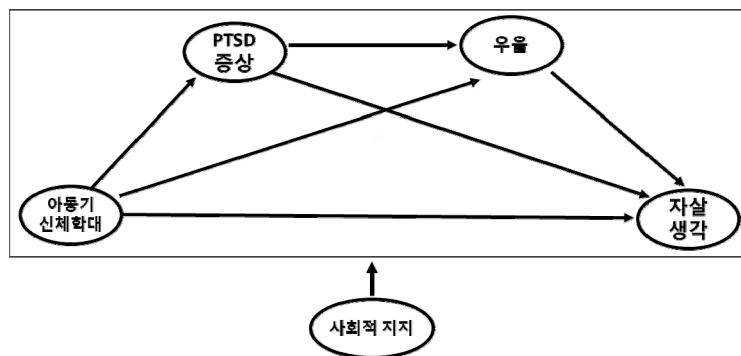


그림 1. 가설모형

1982). 자살생각이 있는 집단은 자살생각이 없는 집단에 비해 자살시도가 12배 더 많았다 (Reinherz, Tanner, Berger, Beardslee, & Fitzmaurice, 2006).

본 연구의 목적은 자살에 영향을 미치는 아동기 신체학대의 심각성에 주목하여, 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 사회적 지지, 자살이 포함된 모형을 제시하고, 아동기 신체학대가 자살에 영향을 미치기까지 관련된 변인들 간의 유기적인 관계를 탐구하는 것이다. 이러한 연구 목적을 위한 연구 가설은 다음과 같다. 첫째, 아동기 신체학대 경험은 자살에 직접적인 영향을 미칠 것이다. 둘째, PTSD 증상과 우울은 아동기 신체학대와 자살의 관계를 이중 매개할 것이다. 셋째, 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살의 구조적 관계는 사회적 지지의 수준에 따라 조절될 것이다. 본 연구의 가설 모형은 그림 1과 같다.

방 법

연구 대상

연구참여자는 경상남도, 부산시, 수도권에 거주하는 19~69세의 성인 남녀 235명으로 연구에 대한 설명을 듣고 자발적으로 연구 참여에 동의한 이들이었다. 그 중 119명은 수도권 소재 대학교에서 교양 강의를 수강하는 대학생이었고, 나머지는 지역 사회의 모집공고를 통해 모집하였다. 연구 참여에 대한 보상으로 다과를 제공하였고, 요청하는 이들에 한하여 결과 보고서를 제공하였다. 연구 참여자 235명 중 13명(심리 척도 미완성 4명, 아동기 외상 척도의 부인 척도에서 높은 점수를 보이는

9명)의 자료는 분석에서 제외되어, 실제로 222명의 자료가 사용되었다. 분석에 포함된 이들은 남자 80명(36%)과 여자 142명(64%)이었고, 평균 연령은 34.83세($SD=12.92$), 평균 학력은 14.30년($SD=2.51$)이었다.

측정 도구

자살생각(Scale for Suicidal Ideation)

자살생각 척도(Beck, Kovacs, & Weissman, 1979)는 자살생각을 측정하기 위해 개발된 자기보고식 질문지로 본 연구에서는 신민섭, 박광배, 오경자, 김중술(1990)이 한국어로 번안한 척도를 사용하였다. 이 척도는 ‘죽고 싶은 소망은?’, ‘실제로 자살을 할 수 있는 능력이 있다고 생각하나?’를 포함한 총 19문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 0점(‘자살생각이 없음’)에서 2점(‘자살생각이 많음’)의 리커트 방식으로 평정되며, 점수가 높을수록 자살생각의 정도가 심한 것을 의미한다. 이 척도의 개발 당시 내적 일치도는 .81이었고, 본 연구에서의 내적 일치도는 .87이었다.

아동기 외상(Childhood trauma Questionnaire; CTQ)

아동기 외상 질문지(Bernstein et al., 2003)는 다양한 학대 유형을 측정하기 위한 자기 보고식 질문지로, 본 연구에서는 Kim, Park, Yang과 Oh(2011)가 번안한 한국어판을 사용하였다. 이 척도는 총 28개의 문항으로 구성되어 있으며, 정서학대, 성학대, 신체학대(예, ‘가족 중 한 사람이 나를 심하게 때려 상처가 나거나 멍든 적이 있다’, ‘선생님, 이웃 사람, 친척이 알아챌 정도로 심하게 맞은 적이 있다’), 정서방임, 신체방임의 다섯 가지 하위 척도 25문

항과 타당도 척도 3문항으로 되어 있다. 본 연구에서는 타당도 3문항 모두에서 1점씩 받은 경우, 결과를 해석하기에 자료가 타당하지 않다고 여겨, 분석에서 제외하였다. 모든 문항은 1점(‘전혀 없었다’)에서 5점(‘매우 자주 있었다’)의 리커트 방식으로 평정된다. Kim 등(2011)의 연구에서 CTQ의 내적 일치도는 .92이었으며, 하위 요인의 내적 일치도는 .68(신체방임)~.88(신체학대)이었다. 본 연구에서 CTQ의 내적 일치도는 .90이었으며, 하위 요인의 내적 일치도는 .66(신체방임)~.94(정서방임)이었고, 신체학대 척도의 경우 .86이었다.

외상 후 스트레스 장애(PTSD Checklist-5; PCL-5)

PCL-5(Blevins, Weathers, Davis, Witte, & Domino, 2015)는 DMS-5의 PTSD 증상 심각도를 측정하기 위한 자기보고식 질문지로 총 20 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 김종원 등(2017)이 번안한 한국어판 척도를 사용하였다. 이 척도는 사건 이후 지금까지 혹은 지난 한 달 동안 외상 후 증상(예, ‘그 스트레스 경험에 대한 불쾌하고 기억하고 싶지 않은 기억이 반복적으로 떠오릅니까?’, ‘그 스트레스 경험과 관련된 기억이나 생각 또는 감정을 피하십니까?’) 때문에 얼마나 고통스러웠는지를 0점(‘전혀 아니다’)에서 4점(‘매우 많이 그렇다’)의 리커트 방식으로 평정한다. 김종원 등(2017)의 연구에서 이 척도의 내적 일치도는 .97이었고, 본 연구에서는 .93이었다.

병원 불안-우울(Hospital Anxiety-Depression Scale)

불안, 우울 정도를 측정하기 위해 민경준, 오세만, 박두병(1999)이 환자와 일반인을 대상

으로 번안한 자기보고식 질문지를 사용하였다. 이 척도는 ‘나는 즐겨오던 것들을 현재도 즐기고 있다’, ‘나는 기억력이 떨어진 것 같다’를 포함한 총 14문항으로 이루어져 있고, 홀수 문항 7개는 불안을, 짝수 문항 7개는 우울을 측정한다. 각 문항은 0점(‘없음’)에서 3점(‘심함’)까지 리커트 방식으로 평정되며, 점수가 높을수록 불안과 우울이 높음을 의미한다. 민경준 등(1999)의 연구에서 이 척도의 내적 일치도는 불안이 .89, 우울이 .86이었다. 본 연구에서는 불안이 .87, 우울이 .83이었다.

사회적 지지(DUKE-UNC Functional Social Support Questionnaire)

사회적 지지 척도(Broadhead, Gehlbach, De Gruy, & Kaplan, 1988)는 사회적 지지의 정도를 측정하기 위한 자기 보고식 질문지이다. 본 연구에서는 Suh, Im, Lee, Park와 Yoo(1997)가 번안한 척도를 사용하였다. 이 척도는 ‘나는 직장이나 집안에서 일어나는 문제를 누군가와 이야기할 기회가 있다’, ‘내가 아플 때 도움을 받는다’를 포함한 총 13문항으로 이루어져 있고, 1점(‘원하는 것보다 훨씬 적게’)에서 5점(‘원하는 만큼 아주 많이’)까지의 리커트 방식으로 평정된다. Suh 등(1997)의 연구에서 이 척도의 내적 일치도는 .89이었고, 본 연구에서는 .95이었다.

자료 분석

연구의 가설 검증을 위해 AMOS 20.0, SPSS 18.0 사용하였다. 성별, 연령, 학력은 PTSD 증상, 우울 및 자살생각에 영향을 미칠 수 있어, 통계적 유의성에 관계없이 모두 모형에 포함

시켜 통제했다.

첫째, 구조방정식 모형에서 최대우도추정을 사용하기 위하여 Kline(2015)의 지침에 따라 왜도의 절대값이 3보다 작고 첨도의 절대값이 7보다 작은지 확인하였다. 둘째, 변인 간의 관계성을 알아보기 위해 편상관 분석을 실시하였다. 셋째, 구조방정식으로 매개모형을 검증하기 위하여 요인묶음방법(Factor-Parceling Approach)을 사용하여 측정변인을 구성하였다. 본 연구에서는 자살생각 변인을 한 묶음 당 6~7문항으로 총 3요인, PTSD 증상을 한 묶음 당 6~7문항으로 총 3요인, 우울 척도를 한 묶음 당 2문항으로 총 3요인, 사회적 지지 척도를 한 묶음 당 4~5문항으로 총 3요인으로 묶었다. 아동기 신체학대 척도는 개별 문항을 측정변인으로 사용하였다. 넷째, 측정 모형 검증을 통해 모형의 적합도를 확인하였다. 다섯째, 아동기 신체학대와 자살생각 간의 관계에서 PTSD 증상 및 우울의 매개효과를 검증하였다. 모형의 총 효과, 직접효과 및 간접효과를 파악하였다. 이 때 간접효과의 유의성을 평가하기 위해 1000개의 표본을 생성하는 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 이용하였다 (Preacher, & Selig, 2012). 본 연구에서는 여러 개의 매개효과가 발생되어, 특정간접효과(specific indirect effect)를 파악할 필요가 있었다. 이를 위해 팬텀변인(phantom variable)을 이용하였다(Perera, 2013). 여섯째, 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울 및 자살생각의 구조적 관계가 사회적 지지의 수준에 따른 차이가 있는지 확인하고자 하였다. 이를 위해 Amos를 활용하여 다집단 구조방정식(multigroup structural equation) 분석을 실시하였다. 일곱째, 산출된 매개효과가 조절 변인인 사회적 지지의 수준에 따라 달라지는지 검증하였다. 조절된 매개

효과를 Aiken, West, & Reno(1991)이 제안한 체계적 회귀분석 절차에 따라 다음의 총 4단계에 걸쳐 검증하였다. 이 때 다중공선성 문제를 방지하기 위하여 예측변인과 조절변인을 평균 중심화 하였다.

$$1\text{단계} : Y = d_0 + d_1X + d_2W + d_3XW + r$$

$$2\text{단계} : M_1 = a_0 + a_1X + a_2W + a_3XW + r$$

$$3\text{단계} : M_2 = b_0 + b_1X + b_2W + b_3XW + b_4M_1 + b_5M_1W + r$$

$$4\text{단계} : Y = c_0 + c_1X + c_2W + c_3XW + c_4M_1 + c_5M_1W + c_6M_2 + c_7M_2W + r$$

여기서, X는 예측변인인 아동기 신체학대, Y는 준거변인인 자살생각, W는 조절변인인 사회적 지지, M_1 과 M_2 는 매개변인으로 각각 PTSD 증상과 우울을 의미한다. 각 단계에서 다음의 조건이 성립하면, 조절된 매개효과가 유의한 것으로 볼 수 있다(정선호, 양태석, & 박중규, 2019; Aiken et al., 1991).

1단계 : d_3 유지하지 않음

2단계 : a_3 유의함

3단계 : b_4 유의함

4단계 : c_6 유의함

결 과

기술통계 및 상관

구조방정식 모형 분석에 포함된 변인들의 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도는 표 1에 제시하였다. 각 변인들은 왜도의 절대값이 3보다

표 1. 인구학적 정보 및 주요변인의 기술통계 (N=222)

	평균	표준편차	왜도	첨도
인구학적 정보				
나이	34.83	12.92	.59	-.79
학력	14.30	2.51	-.93	4.62
주요변인				
자살생각	3.91	4.77	1.81	3.89
아동기 신체학대	7.89	3.85	1.55	1.63
PTSD 증상	15.44	13.39	0.91	0.29
우울	5.83	3.64	0.86	0.84
사회적 지지	51.30	9.97	-0.67	0.29

작고, 첨도의 절대값이 7보다 작은 지침을 충족했기에 구조방정식 모형을 적용하는 데 필요한 정규성 조건에는 문제가 없다고 판단하였다(Kline, 2015).

변인 간의 관계성을 파악하기 위해 성별, 나이, 학력을 통제하고 편상관을 실시한 결과, 모든 변인 간의 상관이 통계적으로 유의하였다. 자살생각은 아동기 신체학대($r=.403, p<.001$), PTSD 증상($r=.419, p<.001$), 우울($r=.364, p<.001$)과 모두 정적상관을 보였고, 사회적 지지와 부적상관을 보였다($r=-.309, p<.001$). 또한 아동기 신체학대는 PTSD 증상($r=.283, p<.001$), 우울($r=.203, p=.003$)과 정적상관을 보였고, 사회적 지지와 부적상관을 보였다($r=-.278, p<.001$). PTSD 증상은 우울과 정적상관을($r=.549, p<.001$), 사회적 지지와는 부적상관을 보였다($r=-.415, p<.001$). 우울은 사회적 지지와 부적상관을 보였다($r=-.419, p<.001$).

매개효과 검증

측정모형의 타당도 및 신뢰도

모든 표준화된 요인부하량()은 .50이상 기준을 충족하여 수렴타당도가 있다고 볼 수 있다. 측정 변인 간 상관은 .185 ~ .609로 모두 .80 이하인 기준을 충족시켜, 측정모형은 변별 타당도가 있다고 볼 수 있다. 또한 측정 변인의 Cronbach의 α 를 산출한 결과, 모두 .825 ~ .948의 범위에 있어, 신뢰성이 있는 것으로 판단되었다.

측정모형의 적합도

측정모형의 적합도를 산출한 결과, $\chi^2/df=1.942$, IFI=.965, TLI=.954, CFI=.964, RMSEA=.065, SRMR=.051로 수용할 만한 수준이었다(Kline, 2015). 측정모형의 적합도는 표 2에 제시하였다.

표 2. 측정모형의 적합도 (N=222)

모형 적합도 검증	χ^2	df	p	χ^2/df	IFI	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
측정모형	137.870	71	<.001	1.942	.965	.922	.885	.954	.964	.065	.051

연구모형의 적합도 및 모수치

연구모형의 적합도를 산출한 결과, $\chi^2/df=193.868/101=1.919$, $IFI=.952$, $TLI=.934$, $CFI=.951$, $RMSEA=.065$ 으로 수용할 만한 수준이었다(Kline, 2015).

연구모형의 모수치 및 통계적 유의성을 검증한 결과, 아동기 신체학대는 PTSD 증상($=.276$, $p<.001$)과 자살생각($=.293$, $p<.001$)에 영향을 미쳤다. PTSD 증상은 우울($=.598$, $p<.001$)과 자살생각($=.179$, $p=.035$)에 영향을 미쳤다. 우울은 자살생각에 영향을 미쳤다($=.313$, $p<.001$). 반면, 아동기 신체학대가 우울에 미치는 경로($=.027$, $p=.696$)는 통계적으로 유의하지 않았다.

총 효과, 직·간접효과

총 효과와 직접효과, 간접효과를 분석한 결과를 구체적으로 보면, 아동기 신체학대가 자살생각에 미치는 직접효과($=.293$, $p=.002$), 아동기 신체학대가 PTSD 증상에 미치는 직접효과($=.276$, $p=.002$), PTSD 증상이 우울에 미치는 직접효과($=.598$, $p=.002$), 우울이 자살에 미치는 직접효과($=.313$, $p=.005$)가 유의하였다. 간접효과를 보면, 아동기 신체학대가 자

살생각으로 가는 간접효과($=.110$, $p=.002$), PTSD 증상이 자살로 가는 간접효과($=.187$, $p=.005$), 아동기 신체학대가 우울로 가는 간접효과($=.165$, $p=.002$)가 유의하였다.

팬텀변인을 통해 확인한 특정간접효과를 살펴보면, 아동기 신체학대가 PTSD 증상 및 우울을 거쳐 자살로 가는 경로의 간접효과만 유의하였다($B=.022$, $p=.005$). 아동기 신체학대가 PTSD 증상을 거쳐 자살로 가는 경로와 아동기 신체학대가 우울을 거쳐 자살생각으로 가는 경로의 간접효과는 통계적으로 유의하지 않았다. 연구모형의 변인 간 효과 크기 및 팬텀변인을 이용한 특정간접효과의 결과는 표 3에 제시하였다.

종합하면, PTSD 증상과 우울은 아동기 신체학대가 자살생각에 미치는 영향을 부분 매개하는 것으로 나타났다. 다시 말해, 일반인의 아동기 신체학대 경험은 성인기 자살생각에 직접적으로 영향을 미칠 뿐 아니라, 성인기 PTSD 증상과 우울을 거쳐 자살생각에 간접적으로 영향을 미침을 알 수 있다. 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 PTSD 증상과 우울의 매개효과 결과는 그림 2에 제시하였다.

표 3. 연구모형의 변인 간 효과 크기 및 팬텀변인을 이용한 특정간접효과 (N=222)

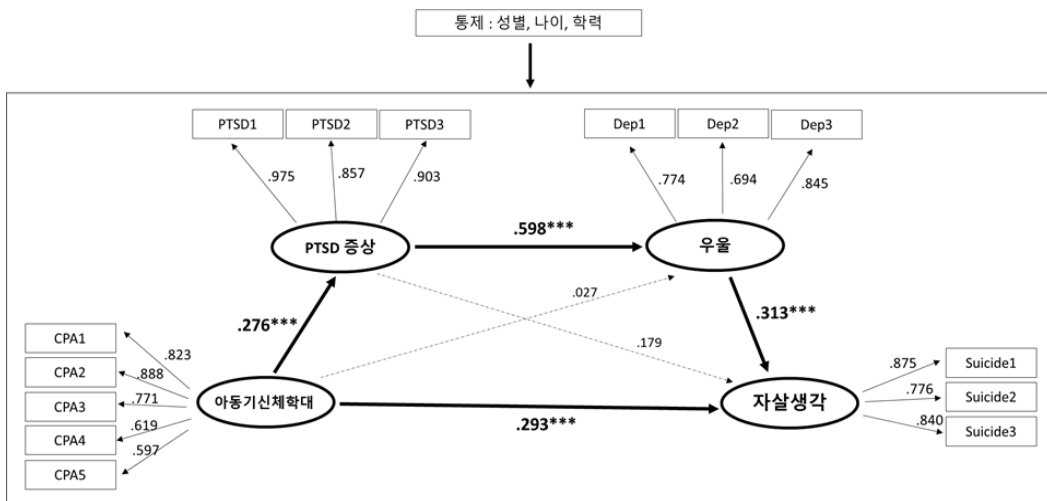
경로	총효과	직접효과	간접효과
아동기신체학대 → 자살생각	.403**	.293**	.110**
아동기신체학대 → PTSD	.276**	.276**	
PTSD → 우울	.598**	.598**	
Depression → 자살생각	.313**	.313**	
아동기신체학대 → 우울	.192*	.027	.165**
PTSD → 자살생각	.367**	.179	.187**

표 3. 연구모형의 변인 간 효과 크기 및 팬텀변인을 이용한 특정간접효과 (N=222) (계속)

경로	총효과	직접효과	간접효과
성별 → 자살생각	.130*	.094	.036
나이 → 자살생각	-.113	-.122	.010
학력 → 자살생각	.007	.073	-.066*
성별 → PTSD	.107	.107	
나이 → PTSD	-.009	-.009	
학력 → PTSD	-.142*	-.142*	
성별 → 우울	.054	-.010	.064
나이 → 우울	.036	.041	-.005
학력 → 우울	-.130	-.045	-.085*

특정간접효과 경로	효과크기	Bootstrapping 95% 신뢰구간	
		하한	상한
아동기신체학대 → PTSD → 우울 → 자살생각	.022**	.006	.045
아동기신체학대 → PTSD → 자살생각	.021	-.002	.051
아동기신체학대 → 우울 → 자살생각	.004	-.016	.025

주. 모든 경로에서 성별, 나이, 학력을 통제
 주. 간접효과가 유의한 경우 굵은 글씨로 표기
 주. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



주. *** $p < .001$

그림 2. 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 PTSD 증상과 우울의 매개효과(N=222)

조절효과 검증

연구 모형의 각 경로에서 사회적 지지의 조절효과를 검증하기 위하여 낮은 사회적 지지 집단 대 높은 사회적 지지 집단으로 구분하여 다집단 분석을 실시하였다. 그 결과, 제약 모형의 적합도는 $\chi^2/df=1.626$, $IFI=.932$, $TLI=.907$, $CFI=.929$, $RMSEA=.078$ 이었다. 비제약 모형의 적합도는 $\chi^2/df=1.574$, $IFI=.939$, $TLI=.915$, $CFI=.937$, $RMSEA=.056$ 이었다. 제약 모형과 비제약 모형을 비교 검정한 결과, $\Delta \chi^2=20.258$, $\Delta df=6$ 으로, $p=.002$ 수준에서 유의한 차이가 있었다. 그러므로 사회적 지지의 수준에 따라 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살생각의 구조적 관계가 다른 것을 알 수 있다.

세부적으로 구조 모형의 각 경로에서 사회적 지지의 수준에 따른 차이를 살펴보았다. 그 결과, 사회적 지지의 수준은 아동기 신체학대가 PTSD 증상에 미치는 경로($\beta=-3.486$, $p<.01$)에서만 유의한 차이를 보였고, 다른 경로들에서 사회적 지지의 조절효과는 유의하지 않았다. 표 4는 사회적 지지의 수준에 따른

각 경로계수를 비교한 결과이다. 즉, 사회적 지지의 수준이 낮은 경우, 아동기 신체학대가 성인기의 PTSD 증상에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 전체 응답자의 55.41%에 해당된다. 반면, 사회적 지지 수준이 높은 경우, 아동기 신체학대의 수준이 PTSD 증상에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 전체 응답자의 44.60%에 해당된다.

조절된 매개효과 검증

앞서 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 PTSD 증상과 우울이 매개한다는 것을 확인하였다. 또한, 사회적 지지는 아동기 신체학대와 PTSD 증상 간의 관계를 조절하는 것을 확인하였다. 이 두 결과를 바탕으로 매개효과가 유의했던 경로에 대해 조절효과를 검증하였다. 즉, 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울 및 자살생각의 구조적 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과 분석을 시행하였다.

그 결과, 1단계에서 아동기 신체학대와 사회적 지지의 상호작용 효과는 자살생각에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타나($B=.018$,

표 4. 사회적 지지의 수준에 따른 경로 계수의 비교 (N=222)

경로	낮은 사회적 지지		높은 사회적 지지		z		
	B	CR	B	CR			
아동기신체학대 → 자살생각	.120	.285	2.753**	.153	.394	3.272**	.521
아동기신체학대 → PTSD증상	.573	.409	3.915***	-.141	-.106	-.986	-3.486**
PTSD증상 → 우울	.407	.692	6.422***	.271	.371	3.244**	-1.294
우울 → 자살생각	.215	.421	3.243**	.068	.172	1.401	-1.782
아동기신체학대 → 우울	-.082	-.100	-1.038	.111	.114	.964	1.382
PTSD 증상 → 자살생각	.019	.062	.478	.086	.296	2.793**	1.364

주. ** $p<.01$, *** $p<.001$

$p=.508$), Aiken 등(1991)의 조건을 충족하였다. 2 단계에서는 아동기 신체학대와 사회적 지지의 상호작용 효과가 PTSD 증상에 영향을 미쳐 ($B=-.195, p=.008$) Aiken 등(1991)의 조건을 충족하였다. 3단계는 아동기 신체학대와 우울의 관계에서 사회적 지지의 조절효과, PTSD 증상과 우울의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 모두 검증하였다. 3단계에서도 PTSD 증상은 우울에 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타나($B=.338, p<.001$) Aiken 등(1991)의 조건을 충족하였다. 4단계는 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 사회적 지지의 조절효과, PTSD 증상과 자살생각의 관계에서 사회적 지지의 조절효과, 우울과 자살생각의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 모두 검증하였다. 4단계에서도 우울이 자살생각에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타나($B=.068, p=.043$) Aiken 등(1991)의 조건을 충족하였다. 즉, 각 단계에서 Aiken 등(1991)의 조건이 모두 성립하였다. 이러한 분석 과정을 통해, 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 PTSD 증상과

우울의 매개효과가 사회적 지지의 수준에 따라 달라짐을 알 수 있었다. 사회적 지지의 조절된 매개효과 결과는 표 5와 그림 3에 제시하였다.

아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울 및 자살생각의 구조적 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과를 구체적인 양상을 확인하기 위해, 사회적 지지를 낮은 사회적 지지와 높은 사회적 지지의 2개 집단으로 나누어 각 집단에서 변인들 간의 구조적 관계를 살펴보았다. 그 결과, 제공되는 사회적 지지가 적을 경우, 아동기 신체학대의 영향이 PTSD 증상 및 우울을 거쳐 자살생각에 이르는 매개효과가 유의하였다($B=.017, 95\%$ 신뢰구간 $[-.002, .038]$). 반면, 제공되는 사회적 지지가 많을 경우, 이에 상응하여 아동기 신체학대의 영향이 PTSD 증상 및 우울을 거쳐 자살생각에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않았다($B=-.001, 95\%$ 신뢰구간 $[-.005, .003]$). 이렇듯 제공되는 사회적 지지의 수준에 따라 아동기 신체학대가 PTSD 증상과 우울을 거쳐 자살에 미치는 매개효과

표 5. 사회적 지지의 조절된 매개효과 ($N=222$)

예측변인	준거변인 : 자살생각				
	$R^2 = .366, F=15.383^{***}$				
	B	SE	t	Bootstrapping	
95% 신뢰구간					
				하한	상한
(상수)	.318	.145	2.191*	.032	.604
성별	.074	.032	2.297*	.010	.137
나이	-.004	.001	-3.411**	-.007	-.002
학력	.004	.006	.706	-.008	.017
아동기 신체학대	.107	.021	5.130***	.066	.148
사회적지지	-.079	.023	-3.421**	-.124	-.033
아동기신체학대×사회적지지	.018	.028	.664	-.036	.073

표 5. 사회적 지지의 조절된 매개효과 (N=222)

(계속 1)

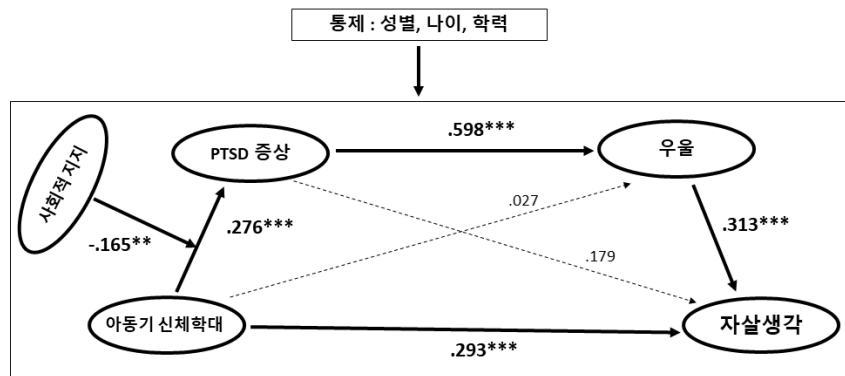
준거변인 : PTSD증상 $R^2 = .243, F=11.506^{***}$					
예측변인	B	SE	t	Bootstrapping	
				95% 신뢰구간	
				하한	상한
(상수)	.690	.643	1.072	-.579	1.957
성별	.166	.085	1.957	-.001	.333
나이	-.005	.003	-1.589	-.012	.001
학력	-.012	.017	-.738	-.046	.021
아동기 신체학대	.899	.286	3.146**	.336	1.463
사회적지지	-.013	.138	-.095	-.285	.259
아동기신체학대×사회적지지	-.195	.073	-2.660**	-.339	-.051
준거변인 : 우울 $R^2 = .366, F=15.383^{***}$					
예측변인	B	SE	t	Bootstrapping	
				95% 신뢰구간	
				하한	상한
(상수)	1.411	.296	4.772***	.828	1.993
성별	-.022	.062	-.346	-.145	.101
나이	-.001	.003	-.401	-.006	.004
학력	.005	.012	.443	-.019	.030
아동기 신체학대	-.015	.041	-.361	-.096	.066
사회적지지	-.185	.047	-3.936***	-.278	-.092
아동기신체학대×사회적지지	.038	.055	.692	-.071	.148
PTSD 증상	.338	.051	6.661***	.238	.438
PTSD 증상×사회적지지	-.126	.062	-2.030*	-.247	-.004

표 5. 사회적 지지의 조절된 매개효과 (N=222)

(계속 2)

예측변인	준거변인 : 자살생각 $R^2 = .329, F=10.326^{***}$				
	B	SE	t	Bootstrapping 95% 신뢰구간	
				하한	상한
(상수)	-.041	.153	-.269	-.342	.260
성별	.057	.031	1.883	-.003	.118
나이	-.004	.001	-2.895**	-.006	-.001
학력	.006	.006	.923	-.006	.017
아동기 신체학대	.092	.020	4.575***	.053	.132
사회적지지	-.022	.024	-.905	-.069	.026
아동기신체학대×사회적지지	.049	.027	1.807	-.004	.103
PTSD 증상	.091	.027	3.337**	.037	.144
PTSD 증상×사회적지지	.009	.037	.259	-.063	.082
우울	.068	.033	2.036*	.002	.134
우울×사회적지지	-.064	.040	-1.584	-.144	.016

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



주. ** $p < .01$, *** $p < .001$

그림 3. 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울 및 자살생각의 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과

가 달라짐을 볼 때, 보호 요인으로서 사회적 지지의 중요성이 부각된다.

논 의

본 연구는 아동기 신체학대와 자살의 관계에 영향을 미치는 변인들의 유기적인 관계를 알아보기 위해 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 사회적 지지, 자살이 포함된 모형을 제시하고, 모형의 효과를 검증하고자 하였다. 이를 위해 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 PTSD 증상과 우울의 매개효과를 살펴보았다. 또한 주요 변인들의 구조적 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 살펴보았다. 본 연구의 주요 발견을 논의하고, 연구의 의의 및 제한점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 아동기 신체학대는 자살생각에 직접적인 영향을 미쳤다. 이는 아동기의 신체학대가 성인의 자살에 직접적인 영향을 미쳤음을 보고한 여러 연구들과 일치한다(김가영, 2008; Dube et al., 2001; Lyons-Ruth, Dutra, Schuder, & Bianchi, 2006; Sugaya et al., 2012). 이러한 결과는 학대의 경험이 발달 단계 중 어릴수록 외상의 영향이 심각하고, 광범위하게 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 지지한다(Lyons-Ruth et al., 2006). 더욱이 아동기 신체학대가 반복될 경우 신체의 손상에 대한 공포와 고통의 둔감화를 야기하여 치명적인 자살행동의 가능성이 커지게 된다(Joiner et al., 2007; Van Orden et al., 2010). 이러한 연구들은 아동기의 신체 학대 경험이 성인의 자살행동에 미치는 부정적인 영향을 설명하는 근거로 볼 수 있다.

둘째, 아동기 신체학대와 자살생각의 관계에서 PTSD 증상과 우울이 부분 매개하였다. 즉, 아동기 신체학대는 자살생각에 직접적으로 영향을 미칠 뿐 아니라, PTSD 증상과 우울을 거쳐 간접적으로 자살생각에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 아동학대 피해자들

이 단일 외상을 겪은 이들에 비해 PTSD의 위험이 커질 수 있음을 나타낸 이전 연구들과(Brewin et al., 2017; Xie et al., 2022) 상응하는 결과이다. 또한, PTSD와 우울의 높은 공발율을 지지하는 결과로 볼 수 있고, PTSD가 우울 증보다 선행한다는 이전의 결과들과 일치한다(Ginzburg et al., 2010; Koenen et al., 2003; O'Toole et al., 2009; Stander et al., 2014). 아울러 스트레스에 대한 가장 보편적인 반응이 우울이며(Hammen, 2005; Van Praag, 2004), 우울은 자살생각에 가장 강력한 예측 요인임을 밝힌 이전 연구들과 일맥상통한다(장현정, 유지영, 2020; 정영주, 정영숙, 2007). 나아가 스트레스와 자살의 관계에서 우울의 매개효과를 확인한 연구들도(강석화, 나동석, 2013; 임연옥, 윤현숙, 2017; 정주리, 김은영, 최승애, 이유정, 김정기, 2015) 본 연구를 지지한다. 아동기 학대 피해자들은 정서 조절의 기제를 활용하는 능력을 양육자로부터 학습하지 못한다(Cloitre, Miranda, Stovall-McClough, & Han, 2005). 또한 양육자와의 부정적 상호작용으로 인해 이후의 발달 단계에서 다른 사람들과 관계를 발달시키는 능력, 즉, 친밀감, 사교성 등에 손상을 입는다. 더욱이 사회적 상황에서 위협의 잠재성을 인식하지 못해, 여러 스트레스 사건에 취약한 상태로 있게 된다(Kluft, 1990; Shaper et al., 2014). 이러한 맥락에서 아동기 신체학대 피해자들은 학대로 인해 스트레스에 대한 반응 역치가 낮으며, 이후의 발달 단계에서 PTSD 증상이나 우울이 쉽게 발현하는 것으로 해석할 수 있다(Rudolph, & Flynn, 2007).

본 연구 결과를 통해 대인간에 반복적으로 발생하는 복합외상의 종류인 아동기 신체학대 경험이 개인의 삶에 장기적이고 광범위하게 부정적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

따라서 아동학대의 위험성에 대한 인식을 높이기 위한 교육 강화 뿐 아니라, 반복적이고 만성적인 학대로 이어지지 않도록 학대받은 아동을 도울 수 있는 지속적인 지원이 필요해 보인다. 아울러 본 연구 결과, 일반인의 PTSD 증상 및 우울이 아동기 신체학대와 자살생각에 미치는 매개효과가 밝혀짐에 따라, 일상에서 초기 생활 스트레스를 줄이는 개입의 중요성이 부각된다. 일상에서 경험하는 스트레스는 아동기의 초기 부적응 도식을 활성화함으로써 PTSD 증상 및 우울과 같은 부정적인 정서를 경험하도록 하며(김향수, 채규만, 2014), 이것은 자살생각에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 이전의 연구들에서도 다양한 생활 스트레스가 우울을 매개하여 자살생각에 미치는 것으로 보고되었다(강석화, 나동석, 2013; 임연옥, 윤현숙, 2017; 황명주, 장용언, 2017). 따라서 일반인들의 스트레스 대처 능력을 강화하거나 스트레스를 적절히 해소하는 방법 등을 통해 초기 생활 스트레스를 줄여나가는 개입이 필요해 보인다.

셋째, 본 연구에서 사회적 지지는 아동기 신체학대와 PTSD 증상의 관계를 조절하였다. 이는 아동기 신체학대 피해자들에게 가족과 친구의 지지가 PTSD 증상으로 발전하는 데 있어 보호 요인으로 작용한다는 연구(Wilson, & Scarpa, 2014)와 일치하는 결과이다. 또한, 아동학대 경험이 우울이나 불안에 미치는 영향을 사회적 지지가 완충하였음을 밝힌 연구들도 본 연구 결과(Ezzell et al., 2000)를 지지한다. 사회적 지지는 스트레스 이후 발생하는 증상을 완화하였고(McLaren, & Challis, 2009), 당면한 상황에 대처할 수 있는 내적 자원들을 강화해 적응을 돕는 기능을 한다(Kemp, Green, Hovanitz, & Rawlings, 1995). 또한, 의지할 수

있는 지지체계의 존재 자체가 스트레스 상황에 있는 개인에게 심리적 안정감을 줌으로써 외현화된 문제 행동이나 내재화된 증상으로 발전하는 것을 완충하는 것으로 해석된다(Mossakowski, & Zhang, 2014; Thoits, 2011). 과거 아동기 성학대를 겪었으나, 성인이 되어서 좋은 관계를 유지하며 안정적인 직업을 갖고 건강한 성격을 지닌 이들의 경우, 학대 이후 사회적 지지가 계속되었다고 한다. 이들은 제공되는 사회적 지지로 인해, 이후에 경험하는 스트레스에 대해 탄력적일 수 있었다고 보고하였다(Valentine, & Feinauer, 1993). 또한, 아동기 신체학대나 성학대를 겪었던 청년들의 적응에 사회적 지지가 큰 영향을 미쳤다는 결과도 같은 맥락으로 이해된다(Runtz, & Schallow, 1997). 다른 연구들에서도 타인으로부터 사회적 지지를 많이 받는 이들은 학업, 취업 관련 스트레스를 더 적게 지각하는 것으로 나타나(양윤경, 한금선, 배문혜, 양승희, 2014; 이원식, 오윤진, 변두영, 2013), 본 연구 결과를 뒷받침하고 있다.

본 연구에서 사회적 지지의 수준이 낮은 경우(전체의 55.4%), 아동기 신체학대는 성인의 PTSD 증상에 정적인 영향을 미쳤으나, 사회적 지지의 수준이 높은 경우(전체의 44.6%), 아동기 신체학대와 PTSD 증상의 관계는 유의하지 않았다. 즉, 비환자 집단이라 하더라도 사회적 지지가 높지 않은 경우, 성인의 스트레스 반응에 미치는 아동기 신체학대의 영향이 완충되지 않는 것으로 볼 수 있다. 다시 말해, 개인이 지각하는 사회적 지지 수준이 충분히 높지 않은 경우, 스트레스 사건 이후 사건과 관련된 침습 증상, 스트레스 사건의 회피, 부정적 정서 및 인지, 과각성과 같은 PTSD 증상을 보일 수 있음을 의미한다. 이는 PTSD 증상의

개선에 있어 충분한 사회적 지지를 제공할 수 있는 주변 지지망의 형성이 중요함을 시사한다. 지각된 사회적 지지의 수준은 절적인 측면 뿐 아니라, 양적인 규모와도 관련 있는 것으로 보고된다(Beckley, 2007). 따라서 지역 사회에서 제공하는 긍정적인 사회적 관계망을 확장하는 것은 아동기 신체학대 피해자의 PTSD 예방에 있어 중요한 시사점이라고 볼 수 있다. 이러한 결과로 미루어 볼 때 사회적 지지의 제공자 규모를 확장한 집단 형태의 치료가 바람직해 보인다.

한편, 다른 변인들의 관계에서 사회적 지지의 조절효과가 유의하지 않았다. 이는 일반인이라도 이미 우울이나 자살과 같은 비교적 심각한 수준의 증상을 보일 경우, 사회적 지지의 완충 효과가 미치지 못할 가능성을 고려해 볼 수 있겠다. 우울 증상이나 자살생각이 심한 이들의 경우, 최근에 경험한 스트레스로 인해 이전에 즐겨뤘던 활동에 대해 현저하게 흥미가 저하되며, 다른 사람들과의 관계가 소원해지는 느낌을 경험함으로(APA, 2015) 제공되는 사회적 지지를 지각하지 못하는 측면이 있을 수 있다. 또한, 외상 사건의 부정적인 측면에 주의를 기울이며 경계 상태가 지속되는 가운데 타인에 대한 비난과 적대적인 태도로 인해 사회적 관계를 손상시키며(Chemtob, Novaco, Hamada, Gross, & Smith, 1997), 사회적 관계에서 위축되는 측면도 있어 보인다. 따라서 외상 이후의 정서적, 인지적, 각성의 변화는 이들을 사회적 지지를 받을 수 없는 상황에 놓이게 되며, 이는 주관적인 사회적 지지의 저하로 이어질 수 있겠다.

마지막으로, 일반인의 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살생각의 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과가 유의하였다.

즉, 사회적 지지가 충분히 제공되면, 이에 상응하여 아동기 신체학대의 영향이 PTSD 증상 및 우울을 거쳐 자살생각으로 이어지는 연결고리를 약화시키는 반면, 사회적 지지가 적게 제공되면, 아동기 신체학대의 영향이 PTSD 증상 및 우울을 거쳐 자살생각으로 이어지는 연결성을 증가시키는 것으로 볼 수 있다. 이전 연구들에서도 사회적 지지를 제공받은 이들은 스트레스를 더 적게 지각하였고, 사회적 지지는 스트레스 사건 이후 우울이나 자살생각으로 가는 위험 요인을 줄이는 것으로 보고된다(박영례, 장은희, 2013; DeBeer, Kimbrel, Meyer, Gulliver, & Morissette, 2014; Ezzell et al., 2000; Griffith, 2012; Murthi, & Espelage, 2005). 따라서 아동기 신체학대를 겪은 이들에게 심리 사회적 지원이 충분히 제공된다면, 이후의 발달단계에서 PTSD 증상, 우울 및 자살로 이어지는 위험을 감소시킬 수 있을 것이다. 이러한 측면에서 아동기 신체학대로 인해 PTSD, 우울증 및 자살과 같은 정신장애를 잠재적으로 앓을 수 있는 이들에게 예방이나 치료적 개입시 사회적 지지가 중요한 역할을 할 수 있겠다.

본 연구는 몇 가지 의의가 있다. 먼저, 일반인의 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살 및 사회적 지지의 관계를 통합적으로 살펴본 최초의 시도이다. 이러한 결과는 지금까지 단편적으로 다루어져 왔던 아동기 신체학대가 자살에 이르는 경로에서 PTSD 증상과 우울의 매개효과, 사회적 지지의 조절효과를 통합함으로써 비교적 포괄적인 그림을 제시하고 있다. 이러한 시도는 아동기 신체학대를 경험한 이들의 자살을 이해하는 데 있어 이전보다 한 걸음 더 진보한 경험적 근거로 활용될 수 있겠다. 나아가 제공되는 사회적 지지가 아동기 신체학대 경험으로 인해 성인기에 발생하는

PTSD 증상, 우울 및 자살에 미치는 부정적 영향을 보호함을 확인하였다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 지니고 있다. 먼저, 본 연구는 횡단 자료를 바탕으로 매개효과 및 조절효과를 검증하였기 때문에 아동기 신체학대, PTSD 증상, 우울, 자살 및 사회적 지지의 관계에서 인과성을 확정 지을 수 없다. 특히, 아동기 외상 척도는 많은 연구에서 아동기 외상을 측정하는 신뢰로운 도구로 보고되고 있으나(Pavio, 2001), 회상에 근거한 주관적 보고이기에 응답의 편향이 있을 수 있다. 후속 연구에서는 아동기 신체학대의 영향이 시간의 흐름에 따라 나타나는 변화를 확인하기 위해 종단연구가 필요하다. 다음으로, 본 연구에 사용된 PCL-5 및 HADS는 해당 장애의 선별, 진단을 돕기 위해 개발된 도구이다. 본 연구의 실제 임상적 적용을 위해 후속 연구에서는 PTSD 환자 및 우울증 환자를 대상으로 연구모형의 효과를 파악하는 것이 필요해 보인다.

참고문헌

- 강석화, 나동석 (2013). 대학생의 대학생활스트레스와 자살생각의 관계에서 우울의 매개효과. *청소년학연구*, 20(4), 49-71.
- 김가영 (2008). 청소년의 학대경험과 자살생각 및 감정표현불능증과의 관계. *숙명여자대학교 석사학위논문*.
- 김종원, 정혜경, 최진희, 소형석, 강석훈, 김동수, 문정윤, 김태용 (2017). 월남전 참전 노인에서 한글판 외상후 스트레스 장애 체크리스트-5의 정신측정학적 특성. *대한불안의학회지*, 13(2), 123-131.
- 김향수, 채규만 (2014). 취업스트레스가 대학생의 자살사고에 미치는 영향: 초기부적응도식의 매개효과를 중심으로. *청소년학연구*, 21(2), 1-26.
- 김혜성 (2015). 폭력 피해 경험과 사회적 지지 특성이 대학생 자살위험에 미치는 영향에 관한 연구. *한국위기관리논집*, 11(2), 157-175.
- 민경준, 오세만, 박두병 (1999). 병원 불안-우울 척도에 관한 표준화 연구: 정상, 불안, 우울집단 간의 비교. *대한신경정신의학회지*, 38(2), 289-296.
- 박 경 (2005). 청소년의 아동기 학대경험과 자살사고간의 관계에서 문제해결과 사회적 지지의 중재효과. *한국심리학회지: 학교*, 2(2), 131-147.
- 박영례, 장은희 (2013). 대학생의 스트레스가 우울에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과를 중심으로. *성인간호학회지*, 25(5), 549-558.
- 보건복지부, 중앙아동보호전문기관 (2020). *아동학대 주요통계*.
- 신민섭, 박광배, 오경자, 김중술 (1990). 고등학생의 자살 성향에 관한 연구: 우울절망자살간의 구조적 관계에 대한 분석. *한국심리학회지: 임상*, 9(1), 1-19.
- 양윤경, 한금선, 배문혜, 양승희. (2014). 간호대학생의 사회적지지, 학업스트레스, 임상실습스트레스. *스트레스 研究*, 22(1), 23-33.
- 엄태완 (2007). 노인 자살관련 요인: 무망감과 우울증이 자살생각에 미치는 영향에 대한 사회적 지지와 자아통제감의 효과를 중심으로. *한국사회복지학*, 59(2), 355-379.
- 이원식, 오윤진, 변두영 (2013). *의학전문대학원*

- 생의 학업스트레스, 우울 및 사회적 지지에 관한 연구: 사회적 지지의 조절효과 검증을 중심으로. *한국사회복지조사연구*, 37, 45-70.
- 임연옥, 윤현숙 (2017). 노년기 스트레스가 자살생각에 이르는 과정: 사회적 지지, 삶에 대한 통제감, 우울의 매개역할을 중심으로. *노인복지연구*, 72(1), 123-149.
- 장현정, 유지영 (2020). 노인우울과 자살생각과의 관계에서 심리적 수용의 조절효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 32(4), 1597-1614.
- 전철은, 현명호 (2003). 심리적 피학대 여성의 수치심, 죄책감 및 사회적 지지가 외상후 스트레스장애 (PTSD) 에 미치는 영향. *한국심리학회지: 임상*, 22(4), 763-776.
- 정선호, 양태석, 박중규 (2019). 조절회귀분석을 이용한 매개된 조절효과 검증에 관한 종합적 고찰. *한국심리학회지: 일반*, 38(3), 323-346.
- 정영숙, 정영주. (2015). 한국 청소년과 노인의 자살관련 변인들의 고찰: 자살에 대한 스트레스 취약성 모델의 적용. *한국심리학회지: 발달*, 28(3), 227-254.
- 정영주, 정영숙 (2007). 청소년의 자살생각과 관련된 우울, 인지적 와해 및 친구지기간의 관계 분석. *한국심리학회지: 발달*, 20(1), 67-88.
- 정주리, 김은영, 최승애, 이유정, 김정기 (2015). 대학생활 스트레스와 자살생각 간의 관계: 실수염려 완벽주의, 사회적 지지, 우울을 매개로. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 27(2), 325-349.
- 최윤정. (2012). 대학생의 스트레스와 자살생각과의 관계에 작용하는 보호요인의 조절효과. *한국청소년연구*, 23(3), 77-104.
- 황명주, 장용언 (2017). 취업스트레스가 대학생의 자살생각에 미치는 영향: 정신건강의 매개효과. *사회과학연구*, 24(1), 113-136.
- Afifi, T. O., Enns, M. W., Cox, B. J., Asmundson, G. J., Stein, M. B., & Sareen, J. (2008). Population attributable fractions of psychiatric disorders and suicide ideation and attempts associated with adverse childhood experiences. *American Journal of Public Health*, 98(5), 946-952.
- Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, London, New Delhi: Sage Publications.
- Akyuz, G., Sar, V., Kugu, N., & Doğan, O. (2005). Reported childhood trauma, attempted suicide and self-mutilative behavior among women in the general population. *European Psychiatry*, 20(3), 268-273.
- Alim, T. N., Graves, E., Mellman, T. A., Aigbogun, N., Gray, E., Lawson, W., & Charney, D. S. (2006). Trauma exposure, posttraumatic stress disorder and depression in an African-American primary care population. *Journal of the National Medical Association*, 98(10), 1630-1636.
- Allen, J. G. (2008). *Coping with trauma: Hope through understanding*. Washington, DC, London: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (2015). *정신질환의 진단 및 통계 편람 5판* (권준수, 남궁기, 박원명, 신민섭, 유범희, 윤진상, 이상익, 이승환, 이영식, 이헌정, 임효덕 역). 서울: 학지사

- Aversa, L. H., Stoddard, J. A., Doran, N. M., Au, S., Chow, B., McFall, M., Saxon, A., & Baker, D. G. (2012). PTSD and depression as predictors of physical health-related quality of life in tobacco-dependent veterans. *Journal of Psychosomatic Research, 73*(3), 185-190.
- Bachem, R., Levin, Y., Zerach, G., Cloitre, M., & Solomon, Z. (2021). The interpersonal implications of PTSD and complex PTSD: The role of disturbances in self-organization. *Journal of Affective Disorders, 290*, 149-156.
- Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 47*(2), 343-352.
- Beckley, M. N. (2007). The influence of the quality and quantity of social support in the promotion of community participation following stroke. *Australian Occupational Therapy Journal, 54*(3), 215-220.
- Bell, J. B., & Nye, E. C. (2007). Specific symptoms predict suicidal ideation in Vietnam combat veterans with chronic post-traumatic stress disorder. *Military Medicine, 172*(11), 1144-1147.
- Bernstein, D. P., Stein, J. A., Newcomb, M. D., Walker, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., Stokes, J., Handelsman, L., Medrano, M., & Desmond, D. (2003). Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse & Neglect, 27*(2), 169-190.
- Blevins, C. A., Weathers, F. W., Davis, M. T., Witte, T. K., & Domino, J. L. (2015). The posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and initial psychometric evaluation. *Journal of Traumatic Stress, 28*(6), 489-498.
- Bing-Canar, H., Ranney, R. M., McNett, S., Tran, J. K., Berenz, E. C., & Vujanovic, A. A. (2019). Alcohol use problems, posttraumatic stress disorder, and suicide risk among trauma-exposed firefighters. *The Journal of Nervous Mental Disease, 207*(3), 192-198.
- Boscarino, J. A. (2006). Posttraumatic stress disorder and mortality among US Army veterans 30 years after military service. *Annals of Epidemiology, 16*(4), 248-256.
- Bradley, R., Schwartz, A. C., & Kaslow, N. J. (2005). Posttraumatic stress disorder symptoms among low income, African American women with a history of intimate partner violence and suicidal behaviors: Self esteem, social support, and religious coping. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies, 18*(6), 685-696.
- Brewin, C. R., Andrews, B., & Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(5), 748-766.
- Brewin, C. R., Cloitre, M., Hyland, P., Shevlin, M., Maercker, A., Bryant, R. A., Humayun, A., Jones, L. M., Kagee, A., & Rousseau, C. (2017). A review of current evidence regarding the ICD-11 proposals for diagnosing PTSD and complex PTSD. *Clinical Psychology Review, 58*, 1-15.
- Brezo, J., Paris, J., Barker, E. D., Tremblay, R.,

- Vitaro, F., Zoccolillo, M., Hébert, M., & Turecki, G. (2007). Natural history of suicidal behaviors in a population-based sample of young adults. *Psychological Medicine, 37*(11), 1563-1574.
- Brezo, J., Klempan, T., & Turecki, G. (2008). The genetics of suicide: a critical review of molecular studies. *Psychiatric Clinics of North America, 31*(2), 179-203.
- Broadhead, W., Gehlbach, S. H., De Gruy, F. V., & Kaplan, B. H. (1988). The Duke - UNC functional social support questionnaire: Measurement of social support in family medicine patients. *Medical Care, 26*(7), 709-723.
- Campbell, D. G., Felker, B. L., Liu, C.-F., Yano, E. M., Kirchner, J. E., Chan, D., Rubenstein, L. V., & Chaney, E. F. (2007). Prevalence of depression - PTSD comorbidity: Implications for clinical practice guidelines and primary care-based interventions. *Journal of General Internal Medicine, 22*(6), 711-718.
- Carlson, G. A., & Cantwell, D. P. (1982). Suicidal behavior and depression in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 21*(4), 361-368.
- Chemtob, C. M., Novaco, R. W., Hamada, R. S., Gross, D. M., & Smith, G. (1997). Anger regulation deficits in combat related posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress, 10*(1), 17-36.
- Chioqueta, A. P., & Stiles, T. C. (2007). The relationship between psychological buffers, hopelessness, and suicidal ideation: Identification of protective factors. *Crisis, 28*(2), 67-73.
- Clements-Nolle, K., Wolden, M., & Bargmann-Losche, J. (2009). Childhood trauma and risk for past and future suicide attempts among women in prison. *Women's Health Issues, 19*(3), 185-192.
- Cloitre, M., Miranda, R., Stovall-McClough, K. C., & Han, H. (2005). Beyond PTSD: Emotion regulation and interpersonal problems as predictors of functional impairment in survivors of childhood abuse. *Behavior Therapy, 36*(2), 119-124.
- Cohen, S., & Hoberman, H. M. (1983). Positive events and social supports as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology, 13*(2), 99-125.
- Cox, B. J., Enns, M. W., & Clara, I. P. (2004). Psychological dimensions associated with suicidal ideation and attempts in the National Comorbidity Survey. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 34*(3), 209-219.
- Cyr, K., Chamberland, C., Clément, M.-È., Lessard, G., Wemmers, J.-A., Collin-Vézina, D., & Damant, D. (2013). Polyvictimization and victimization of children and youth: Results from a populational survey. *Child Abuse & Neglect, 37*(10), 814-820.
- DeBeer, B. B., Kimbrel, N. A., Meyer, E. C., Gulliver, S. B., & Morissette, S. B. (2014). Combined PTSD and depressive symptoms interact with post-deployment social support to predict suicidal ideation in Operation Enduring Freedom and Operation Iraqi Freedom veterans. *Psychiatry Research, 216*(3), 357-362.

- Devries, K. M., Mak, J. Y., Child, J. C., Falder, G., Bacchus, L. J., Astbury, J., & Watts, C. H. (2014). Childhood sexual abuse and suicidal behavior: A meta-analysis. *Pediatrics*, 133(5), e1331-e1344.
- Drescher, K. D., Rosen, C. S., Burling, T. A., & Foy, D. W. (2003). Causes of death among male veterans who received residential treatment for PTSD. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 16(6), 535-543.
- Dube, S. R., Anda, R. F., Felitti, V. J., Chapman, D. P., Williamson, D. F., & Giles, W. H. (2001). Childhood abuse, household dysfunction, and the risk of attempted suicide throughout the life span: Findings from the adverse childhood experiences study. *Jama*, 286(24), 3089-3096.
- DuMont, K. A., Widom, C. S., & Czaja, S. J. (2007). Predictors of resilience in abused and neglected children grown-up: the role of individual and neighborhood characteristics. *Child Abuse & Neglect*, 31(3), 255-274.
- Erickson, D. J., Wolfe, J., King, D. W., King, L. A., & Sharkansky, E. J. (2001). Posttraumatic stress disorder and depression symptomatology in a sample of Gulf War veterans: A prospective analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(1), 41-49.
- Ezzell, C. E., Swenson, C. C., & Brondino, M. (2000). The relationship of social support to physically abused children's adjustment. *Child Abuse & Neglect*, 24(5), 641-651.
- Fairweather, A. K., Anstey, K. J., Rodgers, B., & Butterworth, P. (2006). Factors distinguishing suicide attempters from suicide ideators in a community sample: Social issues and physical health problems. *Psychological Medicine*, 36(9), 1235-1245.
- Farberow, N. L., Kang, H. K., & Bullman, T. A. (1990). Combat experience and postservice psychosocial status as predictors of suicide in Vietnam veterans. *Journal of Nervous Mental Disease*, 178(7), 32-37.
- Finkelhor, D., Turner, H., Hamby, S. L., & Ormrod, R. (2011). *Poly-victimization: Children's exposure to multiple types of violence, crime, and abuse. National survey of children's exposure to violence*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Ford, J. D., & Courtois, C. A. (2014). Complex PTSD, affect dysregulation, and borderline personality disorder. *Borderline Personality Disorder Emotion Dysregulation*, 1(1), 1-17.
- Fu, Q., Koenen, K. C., Miller, M. W., Heath, A. C., Bucholz, K. K., Lyons, M. J., Eisen, S. A., True, W. R., Goldberg, J., & Tsuang, M. T. (2007). Differential etiology of posttraumatic stress disorder with conduct disorder and major depression in male veterans. *Biological Psychiatry*, 62(10), 1088-1094.
- Fuller-Thomson, E., Baker, T. M., & Brennenstuhl, S. (2012). Evidence supporting an independent association between childhood physical abuse and lifetime suicidal ideation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(3), 279-291.
- Gilbertson, M. W., McFarlane, A. C., Weathers, F. W., Keane, T. M., Yehuda, R., Shalev, A.

- Y., Lasko, N. B., Goetz, J. M., & Pitman, R. K. (2010). Is trauma a causal agent of psychopathologic symptoms in posttraumatic stress disorder? Findings from identical twins discordant for combat exposure. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 71(10), 10021.
- Ginzburg, K., Ein-Dor, T., & Solomon, Z. (2010). Comorbidity of posttraumatic stress disorder, anxiety and depression: a 20-year longitudinal study of war veterans. *Journal of Affective Disorders*, 123(1-3), 249-257.
- Gradus, J. L., Qin, P., Lincoln, A. K., Miller, M., Lawler, E., Sørensen, H. T., & Lash, T. L. (2010). Posttraumatic stress disorder and completed suicide. *American Journal of Epidemiology*, 171(6), 721-727.
- Griffith, J. (2012). Suicide and war: The mediating effects of negative mood, posttraumatic stress disorder symptoms, and social support among Army National Guard soldiers. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(4), 453-469.
- Guo, J., Liu, C., Kong, D., Solomon, P., & Fu, M. (2018). The relationship between PTSD and suicidality among Wenchuan earthquake survivors: The role of PTG and social support. *Journal of Affective Disorders*, 235, 90-95.
- Hammen, C. (2005). Stress and depression. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 293-319.
- Harris, T. L., & Molock, S. D. (2000). Cultural orientation, family cohesion, and family support in suicide ideation and depression among African American college students. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 30(4), 341-353.
- Harwood, D., & Jacoby, R. (2000). Suicidal behaviour among the elderly. In K. Hawton, & K. van Heeringen (Eds.) *The international handbook of suicide and attempted suicide* (pp. 275-291), Wiley Online Library.
- Herman, J. L. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 5(3), 377-391.
- Hobfoll, S. E., Freedy, J., Lane, C., & Geller, P. (1990). Conservation of social resources: Social support resource theory. *Journal of Social Personal Relationships*, 7(4), 465-478.
- Hyland, P., Shevlin, M., Fyvie, C., & Karatzias, T. (2018). Posttraumatic stress disorder and complex posttraumatic stress disorder in DSM 5 and ICD 11: Clinical and behavioral correlates. *Journal of Traumatic Stress*, 31(2), 174-180.
- Johnson, J., Gooding, P., & Tarrier, N. (2008). Suicide risk in schizophrenia: explanatory models and clinical implications, The Schematic Appraisal Model of Suicide (SAMS). *Psychology Psychotherapy: Theory, Research Practice*, 81(1), 55-77.
- Joiner Jr, T. E., Sachs-Ericsson, N. J., Wingate, L. R., Brown, J. S., Anestis, M. D., & Selby, E. A. (2007). Childhood physical and sexual abuse and lifetime number of suicide attempts: A persistent and theoretically important relationship. *Behaviour Research and Therapy*, 45(3), 539-547.
- Joiner Jr, T. E., Van Orden, K. A., Witte, T. K., Selby, E. A., Ribeiro, J. D., Lewis, R., & Rudd, M. D. (2009). Main predictions of the interpersonal - psychological theory of suicidal

- behavior: Empirical tests in two samples of young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(3), 634-646.
- Joiner, T. (2005). *Why people die by suicide*. London: Harvard University Press.
- Jurišić, B., & Marušić, A. (2009). Suicidal ideation and behavior and some psychological correlates in physically disabled motor-vehicle accident survivors. *Crisis*, 30(1), 34-38.
- Kemp, A., Green, B. L., Hovanitz, C., & Rawlings, E. I. (1995). Incidence and correlates of posttraumatic stress disorder in battered women: Shelter and community samples. *Journal of Interpersonal Violence*, 10(1), 43-55.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52(12), 1048-1060.
- Kessler, R. C., Borges, G., & Walters, E. E. (1999). Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 56(7), 617-626.
- Keyes, K. M., Eaton, N. R., Krueger, R. F., McLaughlin, K. A., Wall, M. M., Grant, B. F., & Hasin, D. S. (2012). Childhood maltreatment and the structure of common psychiatric disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 200(2), 107-115.
- Kleiman, E. M., & Riskind, J. H. (2013). Utilized social support and self-esteem mediate the relationship between perceived social support and suicide ideation. *Crisis*, 34(1), 42-49.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kluft, R. P. (1990). Dissociation and subsequent vulnerability: A preliminary study. *Dissociation: Progress in the Dissociative Disorders*, 3(3), 167-173.
- Kim, D., Park, S. C., Yang, H., & Oh, D. H. (2011). Reliability and validity of the Korean version of the childhood trauma questionnaire-short form for psychiatric outpatients. *Psychiatry Investigation*, 8(4), 305-311.
- Koenen, K. C., Lyons, M. J., Goldberg, J., Simpson, J., Williams, W. M., Toomey, R., Eisen, S. A., True, W. R., Cloit, M., & Wolfe, J. (2003). A high risk twin study of combat-related PTSD comorbidity. *Twin Research and Human Genetics*, 6(3), 218-226.
- Koenen, K. C., Fu, Q. J., Ertel, K., Lyons, M. J., Eisen, S. A., True, W. R., Goldberg, J., & Tsuang, M. T. (2008). Common genetic liability to major depression and posttraumatic stress disorder in men. *Journal of Affective Disorders*, 105(1-3), 109-115.
- Kumar, G., & Steer, R. A. (1995). Psychosocial correlates of suicidal ideation in adolescent psychiatric inpatients. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 25(3), 339-346.
- Leiner, A. S., Compton, M. T., Houry, D., & Kaslow, N. J. (2008). Intimate partner violence, psychological distress, and suicidality: A path model using data from African American women seeking care in an urban emergency department. *Journal of Family Violence*, 23(6), 473-481.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., & Seeley, J. R.

- (1994). Psychosocial risk factors for future adolescent suicide attempts. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*(2), 297-305.
- Lopez-Castroman, J., Jaussent, I., Beziat, S., Guillaume, S., Baca-Garcia, E., Olie, E., & Courtet, P. (2015). Posttraumatic Stress Disorder following childhood abuse increases the severity of suicide attempts. *Journal of Affective Disorders, 170*, 7-14.
- Luxenberg, T., Spinazzola, J., & Van der Kolk, B. A. J. D. i. p. (2001). Complex trauma and disorders of extreme stress (DESNOS) diagnosis, part one: Assessment. *Directions in Psychiatry, 21*(25), 373-392.
- Lyons-Ruth, K., Dutra, L., Schuder, M. R., & Bianchi, I. (2006). From infant attachment disorganization to adult dissociation: Relational adaptations or traumatic experiences? *Psychiatric Clinics, 29*(1), 63-86.
- McLaren, S., & Challis, C. (2009). Resilience among men farmers: the protective roles of social support and sense of belonging in the depression-suicidal ideation relation. *Death Studies, 33*(3), 262-276.
- Meadows, L. A., Kaslow, N. J., Thompson, M. P., & Jurkovic, G. J. (2005). Protective factors against suicide attempt risk among African American women experiencing intimate partner violence. *American Journal of Community Psychology, 36*(1-2), 109-121.
- Mohammadzadeh, A., Azadi, S., King, S., Khosravani, V., & Bastan, F. S. (2019). Childhood trauma and the likelihood of increased suicidal risk in schizophrenia. *Psychiatry Research, 275*, 100-107.
- Morse, C. C., & Schulze, R. (2013). Enhancing the network of peer support on college campuses. *Journal of College Student Psychotherapy, 27*(3), 212-225.
- Mossakowski, K. N., & Zhang, W. (2014). Does social support buffer the stress of discrimination and reduce psychological distress among Asian Americans? *Social Psychology Quarterly, 77*(3), 273-295.
- Murthi, M., & Espelage, D. L. (2005). Childhood sexual abuse, social support, and psychological outcomes: A loss framework. *Child Abuse & Neglect, 29*(11), 1215-1231.
- Nishith, P., Mechanic, M. B., & Resick, P. A. (2000). Prior interpersonal trauma: The contribution to current PTSD symptoms in female rape victims. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(1), 20-25.
- O'Connor, D. B., Green, J. A., Ferguson, E., O'Carroll, R. E., & O'Connor, R. C. (2018). Effects of childhood trauma on cortisol levels in suicide attempters and ideators. *Psychoneuroendocrinology, 88*, 9-16.
- O'Toole, B. I., Catts, S. V., Outram, S., Pierse, K. R., & Cockburn, J. (2009). The physical and mental health of Australian Vietnam veterans 3 decades after the war and its relation to military service, combat, and post-traumatic stress disorder. *American Journal of Epidemiology, 170*(3), 318-330.
- Paivio, S. C. (2001). Stability of retrospective self-reports of child abuse and neglect before and after therapy for child abuse issues. *Child Abuse, & Neglect, 25*(8), 1053-1068.

- Panagioti, M., Gooding, P., & Tarrier, N. (2009). Post-traumatic stress disorder and suicidal behavior: A narrative review. *Clinical Psychology Review, 29*(6), 471-482.
- Panagioti, M., Gooding, P. A., Dunn, G., & Tarrier, N. (2011). Pathways to suicidal behavior in posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress, 24*(2), 137-145.
- Panagioti, M., Gooding, P., Taylor, P. J., & Tarrier, N. (2013). A model of suicidal behavior in posttraumatic stress disorder (PTSD): The mediating role of defeat and entrapment. *Psychiatry Research, 209*(1), 55-59.
- Pereda, N., Abad, J., & Guilera, G. (2015). Victimization and polyvictimization among Spanish adolescent outpatients. *Journal of Aggression, Maltreatment Trauma, 24*(9), 1044-1066.
- Perera, H. N. (2013). A novel approach to estimating and testing specific mediation effects in educational research: Explication and application of Macho and Ledermann's (2011) phantom model approach. *International Journal of Quantitative Research in Education, 1*(1), 39-60.
- Pirkis, J., Burgess, P., & Dunt, D. (2000). Suicidal ideation and suicide attempts among Australian adults. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention, 21*(1), 16-25.
- Pompili, M., Innamorati, M., Lamis, D. A., Erbuto, D., Venturini, P., Ricci, F., Serafini, G., Amore, M., & Girardi, P. (2014). The associations among childhood maltreatment, "male depression" and suicide risk in psychiatric patients. *Psychiatry Research, 220* (1-2), 571-578.
- Preacher, K. J., & Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo confidence intervals for indirect effects. *Communication Methods Measures, 6*(2), 77-98.
- Rasmussen, S. A., Fraser, L., Gotz, M., MacHale, S., Mackie, R., Masterton, G., McConachie, S., & O'Connor, R. C. (2010). Elaborating the cry of pain model of suicidality: Testing a psychological model in a sample of first time and repeat self harm patients. *British Journal of Clinical Psychology, 49*(1), 15-30.
- Reinherz, H. Z., Tanner, J. L., Berger, S. R., Beardslee, W. R., & Fitzmaurice, G. M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *American Journal of Psychiatry, 163*(7), 1226-1232.
- Rudolph, K. D., & Flynn, M. (2007). Childhood adversity and youth depression: Influence of gender and pubertal status. *Development and Psychopathology, 19*(2), 497-521.
- Runtz, M. G., & Schallow, J. R. (1997). Social support and coping strategies as mediators of adult adjustment following childhood maltreatment. *Child Abuse & Neglect, 21*(2), 211-226.
- Rytwinski, N. K., Scur, M. D., Feeny, N. C., & Youngstrom, E. A. (2013). The co-occurrence of major depressive disorder among individuals with posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Journal of Trauma Stress, 26*(3), 299-309.
- Salazar, A. M., Keller, T. E., & Courtney, M. E.

- (2011). Understanding social support's role in the relationship between maltreatment and depression in youth with foster care experience. *Child Maltreatment, 16*(2), 102-113.
- Sarchiapone, M., Carli, V., Cuomo, C., Marchetti, M., & Roy, A. (2009). Association between childhood trauma and aggression in male prisoners. *Psychiatry Research, 165*(1-2), 187-192.
- Scarpa, A., Haden, S. C., & Hurley, J. (2006). Community violence victimization and symptoms of posttraumatic stress disorder: The moderating effects of coping and social support. *Journal of Interpersonal Violence, 21*(4), 446-469.
- Scherrer, J. F., Xian, H., Lyons, M. J., Goldberg, J., Eisen, S. A., True, W. R., Tsuang, M., Bucholz, K. K., & Koenen, K. C. (2008). Posttraumatic stress disorder; combat exposure; and nicotine dependence, alcohol dependence, and major depression in male twins. *Comprehensive Psychiatry, 49*(3), 297-304.
- Šedivy, N. Z., Podlogar, T., Kerr, D. C., & De Leo, D. (2017). Community social support as a protective factor against suicide: A gender-specific ecological study of 75 regions of 23 European countries. *Health Place, 48*, 40-46.
- Shapero, B. G., Black, S. K., Liu, R. T., Klugman, J., Bender, R. E., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2014). Stressful life events and depression symptoms: the effect of childhood emotional abuse on stress reactivity. *Journal of Clinical Psychology, 70*(3), 209-223.
- Sharhabani-Arzy, R., Amir, M., Kotler, M., & Liran, R. (2003). The toll of domestic violence: PTSD among battered women in an Israeli sample. *Journal of Interpersonal Violence, 18*(11), 1335-1346.
- Shinozaki, G., Romanowicz, M., Passov, V., Rundell, J., Mrazek, D., & Kung, S. (2013). State dependent gene - environment interaction: Serotonin transporter gene - child abuse interaction associated with suicide attempt history among depressed psychiatric inpatients. *Journal of Affective Disorders, 147*(1-3), 373-378.
- Sperry, D. M., & Widom, C. S. (2013). Child abuse and neglect, social support, and psychopathology in adulthood: A prospective investigation. *Child Abuse & Neglect, 37*(6), 415-425.
- Stander, V. A., Thomsen, C. J., & Highfill-McRoy, R. M. (2014). Etiology of depression comorbidity in combat-related PTSD: a review of the literature. *Clinical Psychology Review, 34*(2), 87-98.
- Stein, D. J., Chiu, W. T., Hwang, I., Kessler, R. C., Sampson, N., Alonso, J., Borges, G., Bromet, E., Bruffaerts, R., de Girolamo, G., Florescu, S., Gureje, O., He, Y., Kovess-Masfety, V., Levinson, D., Matschinger, H., Mneimneh, Z., Nakamura, Y., Ormel, J., Posada-Villa, J., Sagar, R., Scott, K. M., Tomov, T., Viana, M. C., Williams, D. R., & Nock, M. K. (2010). Cross-national analysis of the associations between traumatic events and suicidal behavior: Findings from the WHO World Mental Health Surveys. *Plos One, 5*(5), e10574.
- Sugaya, L., Hasin, D. S., Olfson, M., Lin, K. H.,

- Grant, B. F., & Blanco, C. (2012). Child physical abuse and adult mental health: A national study. *Journal of Traumatic Stress*, 25(4), 384-392.
- Suh, S. Y., Im, Y. S., Lee, S. H., Park, M. S., & Yoo, T. (1997). A study for the development of Korean version of the Duke-UNC functional social support questionnaire. *Journal of the Korean Academy of Family Medicine*, 18(3), 250-260.
- Thoits, P. A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health Social Behavior*, 52(2), 145-161.
- Thompson, M. P., Kaslow, N. J., Lane, D. B., & Kingree, J. (2000). Childhood maltreatment, PTSD, and suicidal behavior among African American females. *Journal of Interpersonal Violence*, 15(1), 3-15.
- Thoresen, S., & Mehlum, L. (2008). Traumatic stress and suicidal ideation in Norwegian male peacekeepers. *The Journal of Nervous Mental Disease*, 196(11), 814-821.
- Turvey, C., Stromquist, A., Kelly, K., Zwerling, C., & Merchant, J. (2002). Financial loss and suicidal ideation in a rural community sample. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106(5), 373-380.
- Ullman, S. E., & Brecklin, L. R. (2002). Sexual assault history and suicidal behavior in a national sample of women. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32(2), 117-130.
- Valentine, L., & Feinauer, L. L. (1993). Resilience factors associated with female survivors of childhood sexual abuse. *American Journal of Family Therapy*, 21(3), 216-224.
- Van der Kolk, B. A., Roth, S., Pelcovitz, D., Sunday, S., & Spinazzola, J. (2005). Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of the International Society for Traumatic Stress Studies*, 18(5), 389-399.
- Van Minnen, A., Zoellner, L. A., Harned, M. S., & Mills, K. (2015). Changes in comorbid conditions after prolonged exposure for PTSD: A literature review. *Current Psychiatry Reports*, 17(3), 1-16.
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S. R., Selby, E. A., & Joiner Jr, T. E. (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological Review*, 117(2), 575-600.
- Van Praag, H. (2004). Can stress cause depression? *Progress in Neuro-Psychopharmacology Biological Psychiatry*, 28(5), 891-907.
- Violanti, J. (2022). Police suicide: The hidden danger. In O. Johnson, K. Papazoglou, J. Violanti, & J. Pascarella (Eds.), *Practical Considerations for Preventing Police Suicide: Stop Officer Suicide* (pp. 55-69). Springer International Publishing.
- Wilson, L. C., & Scarpa, A. (2014). Childhood abuse, perceived social support, and posttraumatic stress symptoms: A moderation model. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, Policy*, 6(5), 512-518.
- Winfrey Jr, Thomas, L., & Jiang, S. (2010). Youthful suicide and social support: Exploring the social dynamics of suicide-related behavior and attitudes within a national sample of US adolescents. *Youth Violence Juvenile Justice* 8(1),

- 19-37.
- Wolf, E. J., Miller, M. W., Krueger, R. F., Lyons, M. J., Tsuang, M. T., & Koenen, K. C. (2010). Posttraumatic stress disorder and the genetic structure of comorbidity. *Journal of Abnormal Psychology, 119*(2), 320-330.
- Xie, H., Huffman, N., Shih, C.-H., Cotton, A. S., Buehler, M., Brickman, K. R., Wall, J. T., & Wang, X. (2022). Adverse childhood experiences associate with early post-trauma thalamus and thalamic nuclei volumes and PTSD development in adulthood. *Psychiatry Research: Neuroimaging, 319*, 111421.
- Yang, B., & Clum, G. A. (1994). Life stress, social support, and problem solving skills predictive of depressive symptoms, hopelessness, and suicide ideation in an Asian student population: A test of a model. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 24*(2), 127-139.
- Yehuda, R., Flory, J. D., Pratchett, L. C., Buxbaum, J., Ising, M., & Holsboer, F. (2010). Putative biological mechanisms for the association between early life adversity and the subsequent development of PTSD. *Psychopharmacology, 212*(3), 405-417.

원 고 접 수 일 : 2021. 09. 01

수정원고접수일 : 2022. 02. 16

게 재 결 정 일 : 2022. 05. 24

The Influence of PTSD Symptoms, Depression and Social Support on the Relationship between Childhood Physical Abuse and Suicide

Aeran Kwon¹⁾

Changhee Hong²⁾

¹⁾Department of Social Welfare and Counseling, Chodang University

²⁾Department of Psychology, Pusan National University

The study presented an integrated model that includes childhood physical abuse, PTSD symptoms, depression, suicidal ideation and social support, and examined the relationships between the variables. Two hundred and twenty two healthy individuals (80 males and 142 females) completed the Childhood Trauma Questionnaire, Scale for Suicidal Ideation, PTSD checklist-5, Hospital Anxiety-Depression Scale and DUKE-UNC Functional Social Support Questionnaire. To test the hypothesized model, this study examined the multiple mediation effect, moderation effect and moderated mediation effect using the structural equation model. The results showed that PTSD symptoms and depression partially mediated the relationship between childhood physical abuse and suicidal ideation. Furthermore, the moderation effect of the social support was significant in the relationship between childhood physical abuse and PTSD symptoms. Finally, the moderated mediation effect of social support was significant in the relationship among childhood physical abuse, PTSD symptoms, depression and suicidal ideation. To our knowledge, this study is the first attempt to examine the relationship of childhood physical abuse, PTSD symptoms, depression, and suicidal ideation. The findings highlight the importance of social support as a protective factor. However, it is difficult to establish causality in the relationships between the variables based on cross-sectional data. Providing ongoing social support and expanding positive social networks are important steps in preventing PTSD and suicide in childhood physical abuse victims.

Key words : childhood physical abuse, suicide, social support, PTSD symptom, depression