

메타인지적 분노처리 신념과 공격성의 관계: 분노 반추와 주의조절력의 조절된 매개효과*

송 종 영 서 수 균[†]

부산대학교

석사

교수

본 연구는 전국 만 18세 이상 성인 남녀 388명을 대상으로 메타인지적 분노처리 신념과 공격성 간의 관계에서 분노 반추의 매개효과 및 주의조절력의 조절된 매개효과를 검증하였다. 결과는 다음과 같다. 첫째, 메타인지적 분노처리 신념과 공격성 사이에서 분노 반추의 유의한 부분 매개효과가 확인되었다. 둘째, 메타인지적 분노처리 신념이 분노 반추에 미치는 영향에서 주의조절력의 조절효과가 나타나, 주의조절력이 높을수록 반추가 완화되는 보호 효과가 검증되었다. 셋째, 분노 반추와 공격성의 관계에서 주의조절력의 조절효과는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 넷째, 메타인지적 분노처리 신념이 분노 반추를 통해 공격성에 영향을 미치는 경로에서 주의조절력의 조절된 매개효과를 검증한 결과, 주의조절력 수준에 따른 간접효과의 유의한 차이는 나타나지 않았다. 이는 주의조절력이 반추 발생을 억제하는 초기 단계에서는 효과적이거나, 심화된 반추가 외현적 공격성으로 이어지는 단계에서는 조절력이 제한적임을 시사한다. 끝으로 본 연구의 의의 및 한계를 논의하고, 후속 연구를 위한 제언을 제시하였다.

주요어 : 메타인지적 분노처리 신념, 분노 반추, 공격성, 주의조절력, 조절된 매개효과

* 본 연구는 송종영(2025)의 부산대학교 석사학위논문 ‘메타인지 분노 처리 신념과 공격성의 관계: 분노 반추와 주의조절력의 조절된 매개효과’ 중 일부를 발췌, 수정한 내용임.

† 교신저자 : 서수균, 부산대학교 심리학과, 부산시 금정구 장전동 산 30번지

Tel: 051-510-2125, E-mail: sgseo@pusan.ac.kr



Copyright ©2026, 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.

공격성은 위협 상황에서 자신을 보호하는 적응적인 수단일 수 있으나, 대인관계 속 악의적인 공격성은 개인에게 심각한 문제를 초래한다(Allen, 2008; Anderson & Bushman, 2002). 특히 아동 학대, 교제 폭력, 노인 폭행 등 친밀한 관계 속에서 발생하는 공격성은 불안, 우울, 자해, 자살 등 삶 전반에 걸쳐 심각한 결과를 낳는다(문상희, 서수균, 2015; 변은실, 이주영, 2016; 신혜영, 최해림, 2003; Deen et al., 2022). 또한 심혈관 질환이나 약물 중독과 같은 문제를 유발할 뿐 아니라, 대인관계 형성 및 유지하는 데에도 부정적 영향을 미친다(McCormick & Smith, 1995; Schneider et al., 2002; Suls, 2013). 특히 사회 진출과 독립, 연인 및 배우자와의 친밀한 관계 형성이 집중적으로 이루어지는 초기 및 성인기 개인에게 분노와 공격성 조절의 실패는 교제 폭력, 대인관계 단절, 사회적 부적응 등 삶 전반에 치명적인 결과로 이어질 수 있다. 이에 본 연구에서는 공격성의 양면성 중 적대적이고 파괴적인 측면에 초점을 두고, 그 발생 및 유지 과정을 알아보고자 하였다.

공격성의 정의는 학자마다 다양하다. Anderson과 Bushman(2002)은 공격성을 타인에게 의도적으로 해를 가하려는 공격 행동으로 정의하였다. 반면, Spielberger 등(1995)은 공격성을 분노감(Anger), 적대감(Hostility), 공격 행동(Aggression)으로 구성된 다차원적 개념으로 제시하고, 이를 AHA 증후군이라 명명하였다. Martin 등(2000)은 특질 분노에 대한 탐색적 요인 분석을 통해 공격성이 분노감, 공격 행동, 냉소적 인지의 세 가지 하위 요인으로 구분됨을 확인하였다. 이러한 선행연구들은 종합해 볼 때, 공격성이 단일한 행동 특성이 아니라 정서(Affect), 행동(Behavior), 인지(Cognition) 요인이

상호작용하는 다차원적 개념임을 시사한다. 이에 본 연구에서는 공격성을 인지, 정서, 행동을 포괄하는 다차원적 변인으로 정의하고 연구를 진행하였다.

선행연구에서는 다양한 이론과 변인을 활용하여 공격성에 대한 이해를 넓혀왔다. 구체적으로, 부모의 심리적 통제, 정서적 학대, 불안정 애착 등 양육자와의 관계에 초점을 둔 연구들이 있으며, 내면화된 수치심, 자기자비, 자기개념명확성 등 개인의 내적 요인을 중심으로 공격성의 발생 요인을 탐색한 연구들이 보고되고 있다(김영석, 장유진, 2021; 문상희, 서수균, 2015; 이성호, 장유진, 2022; 이지영, 손정락, 2010; Anderson & Bushman, 2002; Patterson, 2016). 또한 다수의 선행연구에서는 공격성이 상황에 대한 개인의 비합리적이거나 왜곡된 해석에서 비롯된다고 보았다. 이에 따라 적대적 귀인편향, 정신화, 비합리적 신념, 자동적 사고 등과 같이 상황을 해석하는 방식에 초점을 둔 인지적 변인들과 공격성 간의 관계를 탐색해왔다(김영석, 장유진, 2021; 서수균, 2009; 이성호, 장유진, 2022; Crick & Dodge, 1994).

이처럼 해석 중심의 인지적 접근은 공격성의 발생 원인을 설명하는 데 중요한 기여를 해왔으나, 분노 상태가 어떻게 유지, 증폭되어 공격성으로 이어지는지에 대한 설명에는 한계가 있다. 이에 최근 연구들은 공격성의 발생과 유지 과정을 설명하는 또 다른 인지적 기제로서 주의 편향과 제한된 인지 자원을 강조하고 있다(Callesen, 2020; Denson, 2013; Denson et al., 2011; Salguero & Ramos-Cejudo, 2023). 이어 주의 편향을 유지·강화하는 상위 인지적 요인으로 메타인지신념이 주목받고 있다(Caselli et al., 2017; Salguero et al., 2019; Simpson &

Papageorgiou, 2003).

이러한 관점에서 주의 편향이 병리적 현상을 유지하는 과정을 이해하기 위해서는, 인지 과정을 조절하고 관리하는 상위 체계인 메타인지의 구조적 측면을 살펴볼 필요가 있다. 메타인지는 자신의 인지 과정에 대한 지식과 평가, 판단 및 조절 과정을 의미하며, 크게 메타인지적 지식과 메타인지적 경험으로 구분된다(Brown, 1978; Flavell, 1979). 메타인지적 지식은 자신의 인지 활동 과정과 그 결과에 대해 개인이 지니는 신념과 평가를 의미하며, 메타인지적 경험은 자신의 인지 과정에 대한 의식적인 점검과 판단, 그리고 주의의 배분과 같은 실행적 기능을 포함한다(임경희, 2003; Brown, 1978; Flavell, 1979). 이 가운데 메타인지신념은 메타인지적 지식에 해당하는 개념으로 이해할 수 있다.

메타인지신념은 주의 전략, 행동, 반추 및 걱정과 같은 반복적 사고 과정, 그리고 정서에 대해 개인이 지니는 신념을 의미한다(Wells & Matthews, 2014/2022). 이러한 메타인지신념은 크게 부정신념과 긍정신념으로 구분된다(Callesen, 2020; Fisher & Wells, 2009/2023). 부정신념은 ‘나는 반추를 통제할 수 없다’, ‘반추는 해롭다’와 같이 사고의 통제 불가능성과 위협성을 지각하는 신념을 의미하며, 긍정신념은 ‘반추는 문제 해결에 도움이 된다’와 같이 반복적 사고의 기능성과 유용성을 긍정적으로 평가하는 신념을 의미한다.

부정 메타인지신념이 높은 경우, 개인은 반추와 걱정을 통제해야 할 대상으로 인식하여 사고에 대한 과도한 감시와 통제를 시도하게 되며, 이러한 노력은 역설적으로 해당 사고에 대한 주의 고착을 강화하여 반추와 걱정을 지속·증폭시키는 결과를 초래한다(Fisher &

Wells, 2009/2023). 반면 긍정 메타인지신념이 높은 경우, 개인은 반추를 유용한 전략으로 간주하여 반복적 사고에 적극적으로 관여하게 되고, 이는 장기적으로 인지 자원의 고갈을 초래한다(Watkins & Roberts, 2020). 이러한 인지 자원의 고갈은 집행기능의 저하와 사고 조절의 어려움으로 이어지며, 결과적으로 정서 조절의 실패와 함께 공격성과 같은 충동적 행동으로 연결될 수 있다(Callesen, 2020; Fisher & Wells, 2009/2023).

메타인지신념의 이론적 배경인 자기조절집행기능(Self-Regulatory Executive Function [S-REF])은 위 과정을 더 구체적으로 설명한다. 해당 이론에서는 현재 상황과 목표 상황 사이의 불일치로 인한 불쾌감을 해소하기 위한 수단으로 자기초점적주의가 발생한다고 보았다(Wells & Matthews, 1996, 2014/2022). 불일치 상황 속 개인은 ‘왜 이런 일이 발생했는가?’ ‘이 상황을 어떻게 해결할 수 있을까?’와 같은 질문을 반복적으로 생각한다(Callesen, 2020). 이러한 사고 과정이 적절히 이루어질 경우, 개인은 적응적인 해결책을 모색하고 목표 상태를 회복할 수 있다. 그러나 자기불일치를 유발하는 정보에 대한 지나친 탐색과 반추는 인지 자원의 고갈을 초래하여 적응적 문제 해결방안의 탐색과 실행을 방해하고, 우울, 불안, 외현화 같은 정신병리 증상을 유발할 수 있다(조성연, 조한익, 2017; Wells, 2019). 반추와 걱정에 대한 편향된 믿음 수준이 높을수록 반추가 증가하고 끊임없는 반추는 제한된 인지 자원의 고갈을 야기하고 인지 재평가와 같은 적응적인 조절 전략 활용을 제한하는 것이다(Callesen, 2020; Fisher & Wells, 2009/2023).

Sun 등(2017)은 메타 분석을 통해 메타인지신념과 정신병리의 관련성을 확인하였다. 해

당 연구에서는 3,772명의 환자와 3,376명의 건강한 개인을 포함하는 45개 연구의 메타 분석을 실시했다. 그 결과 사고의 통제 불가능성과 위협에 대한 믿음, 통제에 대한 믿음이 정신병리에 미치는 유의한 영향을 미침을 밝혀내었다. 또한, 선행연구에서는 S-REF 모델의 메타인지신념이 인지 내용보다 심리적 취약성 및 장애 증상을 더 강력하게 예측하며 신뢰 가능한 요인임을 확인하였다(Bennett & Wells, 2010; Gwilliam et al., 2004; Nordahl & Wells, 2017).

그리고 메타인지치료(Metacognitive Therapy [MCT])와 S-REF 이론을 창안한 Wells는 “개별 장애에 대한 부정 및 긍정 메타인지신념의 내용에는 특이성이 있으며 CAS의 특징에는 약간의 가변성이 있다”고 하였다(Wells, 2012, p.331). 이는 각 정서 장애에 맞는 이론적 틀을 활용하여 개인의 정신병리 과정을 구체화하고 이를 바탕으로 교육 및 치료적 개입을 할 때 더 큰 효과적인 치료를 발휘할 수 있을 뜻한다(Wells, 2012). 예컨대 강박 장애를 가진 개인은 생각이 실제 현실로 발생할 것이라는 메타인지신념을 가지고 있다(Fisher & Wells, 2009/2023). 사고와 현실이 융합된 것이다. 또한 우울 장애의 경우, 부정적 상황 및 상태에 대한 반추가 문제를 해결해 줄 것이라는 신념을 가지고 있다(Callesen, 2020). 이에 Fisher와 Wells(2009/2023)는 MCT의 효과적인 개입을 위해서 각 장애별 이론적 모델을 바탕으로 한 구체화가 필요하다고 주장했다. 하지만 기존 연구는 우울, 불안, 강박, 외상 후 스트레스에 대한 이론적 모델만 있을 뿐 다른 정신병리에 대한 이론적 모델은 미비한 실정이다(Bennett & Wells, 2010; Fisher & Wells, 2009/2023). 이에 본 연구에서는 공격성에 S-REF 모델의 적용

가능성을 탐색하고 이를 검증해보고자 하였다.

분노 상황에 S-REF 이론을 적용시켜보면, 분노 상황은 자신의 기대와 동떨어진 불일치하는 상태이다. 이때 분노 상황에 대한 지속적인 사고인 분노 반추가 분노 조절에 도움이 된다고 믿는 개인은 해당 상태에서 벗어나기 위해 반추를 지속하게 된다(Callesen, 2020; Fisher & Wells, 2009/2023; Moeller, 2016). Denson(2013)의 다중 시스템 모델에 따르면, 분노 반추는 신체적 및 인지적 자극을 유지, 강화시키며, 결과적으로 인지적 자원의 고갈을 초래한다. 자원이 고갈되면 집행기능이 저하되어 충동 조절이 어려워지고, 적응적 대처 전략을 사용하기보다 부적응적 대처 방식인 공격성으로 이어지는 것이다(Denson, 2013; Watkins & Roberts, 2020).

Simpson과 Papageorgiou(2003)은 분노 조절 치료가 필요한 참가자 10명을 대상으로 반구조화된 인터뷰를 진행한 결과, 참가자 대부분이 높은 수준의 메타인지신념을 가지고 있음을 확인하였다. 또한 Caselli 등(2017)은 분노 사건, 분노 수준, 반추 및 메타인지신념을 2주간 모니터링하며 시간의 흐름에 따른 변인 간의 관계를 분석하였다. 연구 결과, 메타인지신념(긍정 신념, 부정 신념, 통제 불가능성)이 후속 분노 수준과 유의한 관련을 가지며, 이 과정에서 분노 반추가 중요한 매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 또한 Salguero 등(2019)은 메타인지신념과 전위 공격성 간의 관계를 분석한 연구에서, 분노 반추가 이 둘을 완전매개하는 것을 확인하였다. 즉, 메타인지신념이 강할수록, 즉 인지 및 정서에 대해 경적된 믿음 수준이 높을수록 분노 반추가 지속되며, 이는 분노의 장기적 유지와 강화로 이어질 가능성이 크다는 것을 의미한다.

하지만 선행연구의 메타인지신념은 전반적인 인지 과정과 정서에 대한 경직된 신념을 의미하며 포괄적인 의미로써 개념화되었다. 또한 분노와 공격성의 관련성을 살펴본 선행 연구들은 우울 반추와 걱정에 초점화된 메타인지신념 척도를 활용하였으며, 이는 분노 및 분노 사고의 특수성을 반영하는 데에는 한계가 있다(Caselli et al., 2017; Krans et al., 2014; Moeller, 2016; Moeller & Bech, 2019; Salguero et al., 2019; Simpson & Papageorgiou, 2003). 앞서 언급했던 것처럼 각 정신병리에 따른 부적응적 사고 방식은 약간의 차이가 존재하며, 이를 구체화함으로써 각 병리에 따른 적절한 대처와 치료가 가능하다. 이에 본 연구에서는 개인의 분노 및 분노 사고에 초점화된 ‘메타인지적 분노처리 신념(Metacognitive Anger Processing [MAP])’라는 변인과 척도를 활용하여 S-REF 이론 속 주의 편향 및 제한된 인지 자원이 어떻게 공격성을 유발하는지 세부적으로 탐색하고 검증하고자 하였다.

불안과 걱정을 효과적으로 설명하는 S-REF 모델을 분노와 공격성에 적용하고자 한 Moeller은 MAP 신념 및 척도를 제안하였다(Moeller, 2016; Moeller & Bech, 2019). MAP 신념은 개인이 분노 및 분노 사고에 대해 가지는 신념을 뜻하며, 하위요인으로 ‘분노는 해롭다.’와 같은 부정신념, ‘화는 나를 유능하게 만든다.’와 같은 긍정신념, ‘화났던 사건에 대해 끊임없이 생각할 수밖에 없다.’와 같은 통제불가능 신념으로 하위척도가 구분된다(Moeller, 2016; Moeller & Bech, 2019). 분노와 공격성에 대한 긍정 신념을 가진 개인은 분노를 전략적 도구로 활용하려는 경향이 있으며, 이는 높은 공격성 수준과 관련이 있다(Archer & Haigh, 1997a, 1997b; Bailey & Ostrov, 2008; Bellmore et

al., 2005; Huesmann & Guerra, 1997). 반면, 특정 정서를 부정적으로 인식하는 개인은 이를 억제하려 하지만, 역설적이게도 억제 과정이 오히려 내적 자원의 소모를 증가시키고, 해소되지 않은 감정이 침습적 사고로 이어질 가능성이 높아진다(Gross & John, 2003). 즉, 분노의 긍정적 혹은 부정적 신념을 강하게 가진 개인일수록 사소한 분노 자극에도 민감하게 반응할 가능성이 큰 것이다(Moeller & Bech, 2019). 분노 정서와 인지 과정에 대한 편향된 신념을 가진 이들은 자기불일치를 유발한 분노 유발 사건에 대한 지속적으로 사고하고 이는 곧 분노 수준과 공격 행동의 증가로 이어지는 것이다.

하지만 기존 메타인지신념과 분노 반추 관계에 대한 선행연구의 결과는 일관적이지 않다. Krans 등(2014)의 연구에서는 메타인지신념과 분노 반추 간의 유의미한 관련성이 나타나지 않았다. 해당 결과는 우울 반추에 대한 긍정 메타인지신념만을 측정했기에 나타난 결과로 보인다. 다른 선행연구에서는 정신병리를 설명하는데 긍정 신념보다 부정 신념에 더 큰 영향력을 가진다고 보았다(Fisher & Wells, 2009/2023; Wells, 2019). 특히, 메타인지신념 속 하위 요인인 ‘통제 불가능성’과 같은 부정 신념이 정신병리 증상과 가장 밀접한 관련성을 보인다는 연구 결과도 보고된 바 있다(Salguero & Ramos-Cejudo, 2023). 이처럼 일관되지 않은 변인 간의 관련성을 보다 구체적으로 파악할 필요가 있어 보인다. 또한 선행연구들은 주로 전위 공격성 또는 분노 수준을 중심으로 논의를 전개해 왔으며, 공격성을 정서, 인지, 행동을 포괄하는 종속변인으로 설정하여 검증한 연구는 상대적으로 제한적이다(Caselli et al., 2017; Salguero et al., 2019; Simpson &

Papageorgiou, 2003).

공격성은 단순한 행동 반응에 국한되지 않고, 분노 정서의 지속과 강화, 적대적 인지 및 해석, 그리고 행동적 표현이 상호작용하는 복합적 과정으로 이해될 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 공격성을 보다 포괄적인 개념으로 설정하여, 메타인지신념과 분노 반추가 공격성에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 위와 같은 이론적 배경과 선행연구의 한계점이 기반하여, 메타인지적 분노처리 신념이 분노 반추를 매개하여 공격성으로 이어질 것이라는 모형과 가설을 설정하고 통계적으로 검증하고자 하였다.

이처럼 지속적이고 반복적인 사고는 부정적 정보에 대한 주의 편향을 불러일으키고 이는 집행기능의 감소로 이어져 부적응적인 대처양식을 유발한다(Mathews, 2004). 이와 같은 역기능적 과정에 대한 치료적 개입으로 MCT에서는 주의 훈련 기법을 치료 방법으로 제시한다(Fisher & Wells, 2009/2023; Wells, 2012). 주의 훈련 기법은 선택적 주의, 주의 전환, 주의 분할 과제로 이루어져 있다. 청각 자극에 선택적으로 주의를 기울이고 다른 청각 자극으로 주의를 전환하며 여러 청각 자극으로 주의를 분할하는 것이 훈련 과제이다(Wells, 2007). 해당 기법은 자기초점적 주의에서 벗어나고자 외부 자극에 주의를 기울이고 실행적 통제력을 키우는데 그 목적을 둔다. 공황 장애와 건강 불안 같은 경우는 신체적 자극에 초점화 되어 있으며, 불안은 미래의 걱정, 우울은 과거 사건에 초점화 되어있다(Fisher & Wells, 2009/2023). 치료의 목적은 자기초점주의를 감소시켜 인지적 자원의 고갈을 예방하고 메타인지적 통제를 향상시켜 적응적인 대처 방안을 활용할 수 있도록 돕는 것이다(Wells &

Matthews, 2014/2022). 즉, 주의를 편향시키는 일종의 인지적 습관을 수정하는 것이다. 이러한 주의조절 훈련이 정신병리 증상을 감소시킨다는 것은 다수의 선행연구를 통해 지지되었다(Fergus et al., 2012; Fergus et al., 2014; Fergus & Wheless, 2018).

이처럼 유연한 주의 전환과 집중을 대표하는 개념이 바로 주의조절력이다. 주의조절력이란 특정 자극에 주의를 집중하고 불필요한 자극을 억제하며 인지 기능을 유지하는 능력을 의미한다(노해림, 심은정, 2017). 이는 정서 및 행동 조절에서 중요한 역할을 하며, PTSD 증상과 침습적 반추 간의 관계를 조절하는 것으로 밝혀졌다(노해림 & 심은정, 2017; Koster et al., 2011). 또한, 빈약한 사회적 적응, 부정적 정서로부터의 회복, 개인의 웰빙과도 관련성을 보였다(Bardeen & Orcutt, 2011; Compton, 2000; Eisenberg et al., 2000). 하지만 메타인지신념과 반추 그리고 불안, 우울, 스트레스 간의 관계에서 주의조절력의 영향력을 확인한 연구는 있으나, 분노 및 공격성의 관계에서 주의조절력의 영향력을 확인한 연구는 찾아보기 힘들다. 이에 본 연구에서는 반추 및 공격성 경향을 조절할 수 있는 요인으로 주의조절력을 조절변인으로 설정하고 치료적 효과를 확인하고자 한다.

Koster 등(2011)의 손상된 분리 가설(The impaired disengagement hypothesis)에 따르면 자기불일치를 경험한 개인은 부정적 사고와 정서에 빠질 가능성이 크지만, 높은 수준의 주의조절력을 가진 개인은 외부 자극으로의 유연한 전환을 통해 인지적 자원의 고갈을 막아 상황을 재평가하고 기분의 완화로 나아갈 수 있다. 반면, 주의조절력이 낮으면 부정적 사고와 정서에 편향되면서 인지적 자원이 고갈

되어, 문제 해결 능력과 집행기능이 저하될 수 있다(Koster et al., 2011; Watkins & Roberts, 2020). 즉, 부정적인 정서와 사고를 경험하더라도 개인의 주의조절력 수준에 따라 반추에서 벗어나 보다 적응적으로 대처할 수도 있고, 반추가 심화되어 부적응적인 대처로 이어질 수도 있는 것이다.(Hsu et al., 2015; Koster et al., 2011).

또한 주의조절력은 분노 반추가 공격성으로 이어지는 단계에서도 중요한 조절 요인으로 작용할 수 있다. 불안한 개인은 위협적인 자극에 자동적 주의편향이 발생한다(함진선, 이장한, 2012; Eysenck et al., 2007). 하지만 주의조절력에 따라 불안을 증폭시킬 수도 있고 조절할 수 있다. 주의 분산을 통해 위협 자극에서 안전 자극으로 주의를 전환하여 불안을 감소시키는 것이다(Derryberry & Reed, 2002). 또한, Fergus 등(2012)의 연구에서는 심화된 반추와 정신병리 증상의 관계를 주의조절력이 조절하는 것으로 나타났다. 이는 반추와 걱정과 같은 자기초점적 사고를 보이더라도 주의조절력의 차이에 따라 정신병리 증상의 정도가 다르게 나타남을 의미한다. 이는 위협 자극에서 벗어나는 개인차가 정신병리 및 유지 및 악화와 관련성이 깊다는 MCT의 주장과 일치한다(Mathews, 2004). 이처럼 주의조절력은 정신병리 증상에 대한 개인차이자 보호요인으로 작용한다(Derryberry & Reed, 2002). 그리고 주의조절력은 불안, 걱정, 스트레스뿐만 아니라, 공격성과 외현화 문제, 충동성에도 관련성을 보였다(윤선아 등 2007; Eisenberg et al., 2000; Meesters et al., 2007, Morris et al., 2014). 낮은 주의 전환 능력과 높은 분노 수준을 지닌 개인은 시간이 경과함에 따라 외현화 행동이 증가하는 경향을 보인 반면, 주의조절력이 높은

경우 공격성의 수준은 상대적으로 완화되는 것으로 나타났다(Meesters et al., 2007; Morris et al., 2014). 해당 결과를 통해 주의조절력이 반추와 상호작용하여 정신병리 및 공격 행동에도 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다.

정리하자면, 주의조절력은 주의 전환 및 집중을 통해 위협 자극에서 벗어나, 반추의 발현 정도를 조절할 수 있다. 반대로 낮은 주의조절력은 자기초점적이고 파국화된 사고를 초래할 수 있다(Derryberry & Reed, 2002). 즉, 개인의 MAP 신념이 높더라도 주의조절력 수준에 따라 분노 단서 및 사건에 대한 반추의 활성화 정도는 달라질 수 있다. 이는 높은 주의조절력을 가진 개인이 메타인지적 신념에 의해 유발된 내적 분노 단서에 대한 주의 고착을 억제하고, 중립적 또는 외부 자극으로 주의를 유연하게 전환함으로써 신념이 실제 반추로 이어지는 과정을 완화하기 때문이다. 또한 반추가 이미 활성화된 경우에도 주의조절력은 그 지속 정도와 영향 범위를 조절함으로써 정신병리 및 외현화 행동의 발현 수준을 완화할 수 있다. 즉, 주의조절력은 반추의 발생뿐 아니라 그 영향이 정서 및 행동적 결과로 확장되는 과정을 동시에 조절하는 핵심 인지적 자원으로 기능한다.

이와 같은 이론적 배경을 통해 주의조절력은 연구 모형의 양경로에 있어 보호 변인으로 보는 것이 타당할 것이다. 또한 Wells(2019)에 따르면 메타인지신념은 긍정적·부정적 신념과 같은 선언적 지식뿐 아니라, 인지적 습관과 관련된 절차적 지식까지 포함하는 개념이다. 이러한 절차적 요소는 개인의 인지 과정에 암묵적으로 개입하며, 촉발 자극에 대한 선택적 주의, 평가 및 정보처리 방향에 영향을 미친다(Wells, 2012). 예를 들어, 어떤 개인

은 부정적 사고에 지속적으로 몰두하는 반면, 다른 개인은 유연한 주의 전환을 통해 반추에서 비교적 쉽게 벗어날 수 있다(Mathews, 2004). 이러한 유연한 인지적 처리 능력을 설명하는 대표적인 개념이 주의조절력이다(Fergus et al., 2012).

즉, 긍정적·부정적 메타인지신념이 명시적 수준의 신념이라면, 주의조절력은 정보처리 및 주의 통제 과정과 관련된 보다 암묵적·절차적 수준의 메타인지 기능과 관련된 개념으로 이해할 수 있다. Wells(2012)는 명시적 메타인지신념뿐 아니라 탐색 및 통제 과정과 관련된 암묵적 메타인지 과정의 수정 또한 MCT의 주요 목표 중 하나로 제시하였다. 부정적 정보에 대한 만연하고 반복적인 사고 습관을 수정하는 것이 중요한 목표인 것이다(Wells, 2019).

정리하자면, 메타인지적 분노처리 신념이 높은 개인은 분노 경험 이후 관련 정보에 대한 반복적 사고를 유지하려는 경향을 보일 수 있다. 그러나 이러한 신념이 실제 반추로 이어지는 정도는 개인의 주의조절 수준에 따라 달라질 수 있다. 즉, 주의조절력이 높은 개인은 분노 관련 자극에 대한 주의 집중을 유연하게 조절하고 불필요한 사고의 지속을 억제할 수 있기 때문에, 반추를 촉진하는 신념을 가지고 있더라도 반복적 사고로의 이행을 효과적으로 통제할 수 있다. 반면, 주의조절력이 낮은 경우에는 이러한 신념이 반추로 보다 쉽게 활성화되고 지속될 가능성이 있다.

또한 분노 반추는 분노 관련 인지 및 정서를 지속적으로 활성화시켜 공격적 반응 가능성을 증가시키는 요인으로 작용한다. 그러나 동일한 수준의 반추가 존재하더라도, 주의조절력이 높은 개인은 충동적 반응을 억제하고

상황에 적합한 행동을 선택할 수 있는 능력을 바탕으로, 반추로부터 유발되는 공격적 행동을 효과적으로 조절할 수 있다. 반면, 주의조절력이 낮은 개인은 반추로 인해 활성화된 분노 상태를 적절히 억제하지 못하고 즉각적인 공격적 반응으로 이어질 가능성이 높다. 이와 같은 이론적 근거를 바탕으로, 본 연구에서는 메타인지적 분노처리 신념이 분노 반추를 통해 공격성에 영향을 미치며, 이 과정에서 주의조절력이 각각의 경로를 조절하는 연구모형(그림 1)을 설정하였다.

본 연구는 그림 1과 같이 메타인지적 분노처리 신념의 수준이 높을수록 분노 상황에 대한 반추 경향이 증가하며, 이러한 분노 반추는 공격성의 증가로 이어질 것으로 가정하였다. 즉, 메타인지적 분노처리 신념과 공격성 간의 관계에서 분노 반추가 매개 역할을 수행하는 경로를 설정하였다. 아울러 본 연구에서는 이와 같은 매개 경로 전반에서 주의조절력이 조절 효과를 가질 것으로 가정하였다. 구체적으로, 분노에 대한 메타인지신념의 수준이 높더라도 개인의 주의 집중 및 전환 능력이 높다면, 분노 반추로 이어지는 경로는 약화될 것으로 보았다. 또한 분노 반추 수준이 높더라도, 주의조절력이 높은 개인의 경우 분노 반추가 공격성으로 이어지는 정도는 감소할 것으로 가정하였다. 즉, 주의조절력은 메타인지적 분노처리 신념과 분노 반추 간의 관계뿐만 아니라, 분노 반추와 공격성 간의 관계에서도 각각 조절 변수로 작용하는 것으로 모형화하였다.

본 연구의 가설 및 연구 모형은 다음과 같다.

가설 1. 메타인지적 분노처리 신념과 공격성 사이에서 분노 반추가 매개할 것이다.

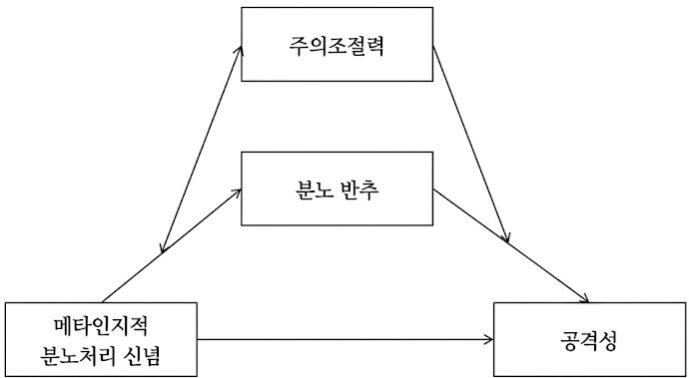


그림1. 연구 모형

가설 2. 메타인지적 분노처리 신념과 분노 반추의 관계를 주의조절력이 조절할 것이다.

가설 3. 분노 반추와 공격성의 관계를 주의조절력이 조절할 것이다.

가설 4. 메타인지적 분노처리 신념에서 분노 반추, 그리고 공격성으로 이어지는 경로에서 주의조절력의 조절된 매개효과가 나타날 것이다.

연령 분포는 20대 260명(67.0%), 30대 64명(16.5%), 40대 52명(13.4%), 50대 12명(3.1%)으로 나타났다. 거주지역은 서울 125명(32.2%), 부산 83명(21.4%), 기타 지역 180명(46.4%) 순이었다. 평균 나이는 29.4세이며, 표준편차는 8.2이다.

본 연구는 부산대학교의 생명윤리위원회의 승인(PNU IRB/2024_156_HR)을 받은 후 관련 규정에 따라 연구를 진행하였다. 전국의 성인 남녀를 대상으로 Google Form을 통해 설문을 진행하였으며, 온라인 카페 및 대학생 커뮤니티 어플을 활용하여 참가자를 모집하였다. 2024년 10월 중순부터 11월 중순까지 약 1개월간 자료를 수집하였다. 설문지의 서문에는 연구 설명문과 동의서를 제공하였다. 가장 먼저 연구 목적, 대상자에 대한 설명과 함께 잠재적 위험 요인 및 개인정보 보호 관련 사항에 대해 기재하였다. 이후 자발적 참여에 동의한다는 동의란에 체크를 한 참가자만 설문에 참여할 수 있었다. 설문 소요 시간은 약 15분이었으며, 최소 시급을 고려하여 보상을 책정하여 2,000원 상당의 보상을 참가자들에게 제공하였다.

방 법

연구 대상 및 자료 수집 절차

본 연구는 서울, 경기, 경상, 전남 지역을 포함하여 전국의 만 18세 이상 성인 남녀를 대상으로 진행되었으며, 온라인 설문 양식을 활용하여 실시되었다. 총 450명을 모집하였으나, 짧은 응답 시간(평균 2분), 변인 평균 동일, 단일 응답 등 연속해서 유사한 응답을 보인 32부, 불성실 응답 22부, 중복 응답 8부를 제외한 388부가 통계 자료로써 활용되었다. 연구 대상 총원 388명 중 남자는 162명(41.8%), 여자는 226명 (58.2%)이었으며, 연구 대상자의

측정 도구

메타인지적 분노처리 신념

메타인지적 분노처리 신념을 측정하기 위해 Moeller(2016)가 개발한 Metacognitive Anger Processing (MAP) 척도를 사용하였다. 연구자와 영어권에서 장기간 거주한 2명의 박사과정생과 논의를 거쳐 번안하였다. 그리고 본 척도는 분노의 기능적 측면에 대한 긍정신념(8문항, “분노는 문제 해결에 도움이 된다”), 분노에 대한 부정신념(9문항, “분노는 나에게 해롭다”), 분노 반추에 대한 통제 불가능성(9문항, “나는 분노 사고로부터 벗어날 수 없다”)로 총 26문항으로 구성되어있다. 4점 Likert 척도(1= 거의 그렇지 않다, 4= 항상 그렇다)로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 신념의 강도가 강함을 나타낸다. Moeller와 Bech(2019)의 타당도 연구에서 내적 일치도는 .93으로 나타났다. 본 연구에서 측정된 내적 일치도는 .92으로 나타났다.

분노 반추

분노 반추를 측정하기 위해 분노 반추 질문지(Anger Rumination Scale [ARS])를 사용하였다. ARS은 Sukhodolsky 등(2001)이 개발한 척도이다. 본 연구에서는 이근배와 조현준(2008) 타당화한 분노 반추 척도를 사용하였다. 분노 반추 척도(K-Anger Rumination Scale [K-ARS])는 분노기억반추(8문항, ‘과거에 나를 화나게 했던 사건을 계속적으로 생각한다’), 원인반추(5문항, ‘나를 화나게 하는 일이 있으면, 그 일을 자세하게 분석한다’), 보복반추(3문항, ‘나를 화나게 하는 사람이 있으면, 어떻게든 앙갚음을 하려고 한다’)으로 총 16문항으로 구성되어 있다. 4점 Likert 척도(1=거의 아니다, 4=매우 그

렇다)로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 분노 반추가 강하다는 것을 나타낸다. 이근배와 조현준(2008)의 연구에서 내적일치도는 .91으로 나타났다. 본 연구에서 측정된 내적일치도는 .93으로 나타났다.

공격성

공격성을 측정하기 위해 공격성 질문지(Aggression Questionnaire [AQ])를 사용하였다. AQ는 Buss와 Perry(1992)가 개발한 공격성 척도이다. 본 연구에서는 서수균과 권석만(2002)이 타당화한 한국판 공격성 질문지를 사용하였다. AQ는 신체적 공격성(9문항, ‘누군가 화를 한 것 돈구면, 나는 그 사람을 칠지도 모른다’), 언어적 공격성(5문항, ‘나는 다른 사람과 의견 충돌이 잦다’), 분노감(5문항, ‘나는 화나는 것을 통제하는데 어려움을 겪는다’), 적대감(8문항, ‘내가 부당하게 대우받고 있다고 느낄 때가 때때로 있다’)으로 총 27문항으로 구성되어 있다. 5점 Likert 척도(1= 전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 높은 공격성을 나타낸다. 본 연구에서는 공격성의 하위요인을 개별적으로 구분하지 않고, 전체 문항의 합산 점수 및 평균을 단일 지표로 통계분석에 활용하였다. 서수균과 권석만(2002)의 연구에서 내적일치도는 .86으로 나타났다. 본 연구에서 측정된 내적일치도는 .93으로 나타났다.

주의조절력

주의조절력을 측정하기 위해 Derryberry와 Reed (2002)가 개발하고 윤선아 등(2007)이 타당화한 한국판 주의조절력 척도를 사용하였다. 주의집중력(10문항, “주의가 시끄러우면, 어려운 과제에 주의를 집중하는 것이 힘들다.”)과

주의전환력(10문항, “한 과제에서 다른 과제로 재빨리 옮겨갈 수 있다.”)의 총 20문항으로 구성되어 있다. 4점 Likert 척도(1 = 거의 그렇지 않다, 4 = 항상 그렇다.)로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 주의조절력이 뛰어나게 나타난다. 윤선아 등(2007)의 연구에서 내적일치도는 .84으로 나타났다. 본 연구에서 측정된 내적일치도는 .85으로 나타났다.

자료 분석

본 연구의 통계 자료는 R Studio를 기반으로 psych, lavaan 패키지를 활용하여 분석하였다. 그리고 아래와 같은 과정을 거쳐 통계 분석을 실시하였다. 첫째, 각 변인(메타인지적 분노처리 신념, 공격성, 분노 반추, 주의조절력)의 평균 및 표준편차를 파악하기 위해 기술통계 분석을 실시하고 본 연구에서 활용한 척도의 내적 일치도를 확인하기 위해 Cronbach's α 를 산출하였다. 그리고 분석 자료의 정규성 가설의 충족 여부를 확인하기 위해 왜도 및 첨도를 산출 및 확인하는 과정을 거쳤다.

둘째, 측정변인들이 잠재변인을 적절하게 구인하는지를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 본 연구의 적합도 지수는 CFI, TLI, RMSEA, SRMR이다. TLI와 CFI는 .90 이상, RMSEA는 .10 미만(홍세희, 2000; Browne et al., 1993)을 수용 가능한 기준으로 보았다. 아울러 변인 간 높은 상관으로 인한 판별타당도 문제를 확인하고자 연구모형(4요인)과 경쟁모형(3요인)에 대한 카이제곱 차이 검증(ΔX^2)을 수행하여 요인 구조의 적절성을 비교·진단하였다.

셋째, 메타인지적 분노처리 신념이 분노

반추를 매개하여 공격성에 미치는 영향과 주의조절력의 조절효과를 검증하기 위해 조절된 매개모형 분석을 실시하였다. 분석은 관측변수의 평균치를 활용한 경로분석으로 진행하였다. 본 연구의 경로모형은 모든 직접 경로가 포함된 포화모형(Saturated Model)으로 자유도(df)가 0이 되어 적합도가 완전한 상태이므로, 모형 적합도 지수 산출은 생략하고 경로계수의 유의성 평가에 집중하였다(배병렬, 2015). Wu와 Zumbo(2008) 및 Preacher 등(2007)의 제안에 따라 매개모형과 조절모형을 순차적으로 확인한 후 최종적으로 조절된 매개모형을 검증하였으며, 간접효과 및 조절된 매개효과의 유의성 파악을 위해 부트스트래핑(Bootstrapping)을 실시하였다.

결 과

연구 변인의 기술통계 및 상관분석

주요 변인인 MAP 신념, 공격성, 분노 반추 및 주의조절력의 기술통계치(평균, 표준편차)를 산출하고 변인 간 관계를 파악하기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였다. 통계 분석은 R Studio의 psych 패키지를 활용하였으며, 그 결과는 <표 1>에 제시하였다. 왜도와 첨도의 경우, 3과 7을 넘지 않아, 통계 수치가 정상 분포 가정을 충족했음을 알 수 있다. MAP 신념은 공격성($r=.83$, $p<.01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 그리고 분노 반추($r=.80$, $p<.01$)와도 통계적으로 유의미한 정적 상관관계가 나타났다. 해당 결과는 MAP 신념이 높을수록 분노 반추와 공격성

표 1. 메타인지적 분노처리 신념, 분노 반추, 공격성, 주의조절력의 상관관계

	1	2	3	4
1. MAP 신념	1			
2. 분노 반추	.80**	1		
3. 공격성	.83**	.79**	1	
4. 주의조절력	-.57**	-.51**	-.59**	1
평균	2.15	2.32	2.59	2.54
표준편차	.57	.69	.77	.50
왜도	.04	.19	.31	.14
첨도	-.67	-.56	-.74	.41

주. ** $p < .01$

이 높아짐을 의미한다. 다음으로 분노 반추는 공격성($r = .79$, $p < .01$)과 통계적으로 유의미한 상관관계를 보였다. 이는 분노 반추의 경향성이 높을수록 공격성 수준 또한 높아짐을 뜻한다.

그리고 주의조절력은 MAP 신념($r = -.57$, $p < .01$)과 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였다. 또한 주의조절력은 분노 반추($r = -.51$, $p < .01$) 및 공격성($r = -.59$, $p < .01$)과도 유의한 부적 상관관계를 보였다. 이는 주의조절력의 수준이 높을수록 분노 반추와 공격성 성향이 낮아짐을 의미한다. 추가로 독립변인 간의 다중공선성(Multicollinearity)을 확인한 결과, 공차한계(Tolerance)는 .29~.61의 범위로 0.1 이상이었고, 분산팽창지수(VIF)는 1.66~3.41로 기준치인 10 미만으로 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다. 또한, 상태지수(Condition Index) 역시 최대 24.34로 기준치인 30을 넘지 않아 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다.

측정모형 분석

구조모형 검증에 앞서 본 연구에서는 확인적 요인분석을 실시하여 연구모형의 측정변인들이 해당 잠재변인을 적절하게 구인하는지를 검증하였다. 이때, 하위 요인이 2개인 주의조절력 잠재변수의 식별 문제를 해결하고 음수 분산 발생(Heywood Case)을 방지하기 위해 해당 측정변수(주의집중)의 잔차 분산을 0.001로 제약하였다. 분석 결과, 연구모형(4요인)의 적합도는 $\chi^2(49, N=388)=264.12$, $p < .001$, CFI=.94, TLI=.92, RMSEA=.09(90% CI=.08~.11), SRMR=.05으로 나타났다. CFI와 TLI는 .90 이상이었고, SRMR 또한 .05 수준으로 양호하게 나타났다. 반면 RMSEA는 수용 기준인 .08보다 다소 높게 나타나 해석에 주의가 필요한 것으로 판단된다. 한편, 모든 표준화 요인부하량은 통계적으로 유의하였다($p < .001$). 구체적으로 메타인지적 분노처리 신념의 하위 요인들은 .60~.93, 분노 반추는 .58~.93, 공격성은 .70~.92, 주의조절력은 .65~.99의 요인부하량

을 보였다. 이는 Cohen(1988)이 제시한 최소 기준인 .30을 모두 상회하는 수치로, 측정변인들이 각 잠재변수를 타당하게 구인하고 있음이 확인되었다. 추가로, 메타인지적 분노처리 신념과 분노 반추 간의 높은 상관에 따른 판별타당도 문제를 점검하기 위해 두 변인을 단일 요인으로 통합한 3요인 경쟁모형을 검증하였다. 3요인 모형의 적합도는 $X^2(52, N=388)=294.58, p < .001, CFI=.94, TLI=.92, RMSEA=.11, SRMR=.05$ 로 산출되었다. 연구 모형과 경쟁모형 간의 카이제곱 차이 검증 결과, $X^2(3)=30.46(p<.001)$ 로 통계적으로 유의미한 차이를 보여 기존 4요인 모형이 데이터를 더 적절하게 설명하는 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 4요인 구조를 최종 채택하고, 각 변인의 총점을 산출하여 경로분석을 수행하였다.

경로분석

본 연구에서는 CFA 검증 결과, 변인 간 높은 상관으로 인해 잠재변수를 투입한 전체 구조모형(Full SEM)을 사용할 경우 통계적 수치가 왜곡되고 판별타당도 문제가 발생할 가능성이 있어, 각 변인의 총점을 산출한 관측변수 기반 경로분석(Path Analysis)을 실시하였다.

또한 구조방정식 내 조절변수 투입 시 발생할 수 있는 다중공선성 문제를 완화하기 위해 모든 관측변수는 평균 중심화(Mean Centering) 과정을 거쳤다. 본 연구에서 설정한 조절된 매개모형은 모든 직접 경로가 포함된 포화모형(Saturated Model)으로, 자유도(df)가 0이므로 CFI=1.00, RMSEA=0.00 등 적합도 지수는 수학적으로 기계적으로 완전하게 산출되어 의미가 없다(배병렬, 2015). 따라서 본 연구에서는 구조모형 적합도 지수 대신, 개별 경로계수의 통계적 유의성과 모형 설명력(R^2)을 중심으로 가설을 검증하였다.

MAP 신념과 공격성 간의 관계를 분노 반추가 매개하는지 확인하기 위해 R Studio의 lavaan 패키지를 활용하여 경로분석을 실시하였다. 분석 결과는 표 2와 같다. 분석 결과 MAP 신념이 공격성을 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다($\beta=.83, p=.001$). 이는 MAP 신념 수준이 높을수록 높은 수준의 공격성을 보인다는 것을 의미한다. MAP 신념에 대한 공격성의 설명력은 68%($R^2=.68$)이다. 다음으로 MAP 신념이 분노 반추를 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다($\beta=.80, p=.001$). 이는 MAP 신념이 높을수록 분노 반추 경향이 증가함을 의미한다. MAP 신념에 대한 분노 반추의 설명력은 65%($R^2=.65$)이다. 마지막으로

표 2. 메타인지적 분노처리 신념과 공격성의 관계에서 분노 반추의 매개효과

독립변수	종속변수	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>z</i>	R^2
MAP 신념	공격성	1.12	.05	.83	21.62***	.68
MAP 신념	분노 반추	.98	.03	.80	28.34***	.65
MAP 신념	공격성	.74	.08	.54	9.54***	.72
분노 반추		.39	.06	.35	6.79***	

주. *** $p < .001$

MAP 신념을 통제 한 뒤에 분노 반추가 공격성이 미치는 영향력을 확인하였다. 그 결과 분노 반추가 높을수록 공격성이 높아진다는 것을 확인할 수 있었다($\beta=.35, p=.001$).

그리고 분노 반추를 통제 한 상태에서 MAP 신념이 공격성이 미치는 영향력을 확인한 결과, 앞선 통제 변인이 없을 때 MAP 신념이 공격성에 미치는 영향력($\beta=.83, p=.001$)이 통제 변인인 분노 반추가 있을 때보다 높다는 것을 확인할 수 있다($\beta=.54, p=.001$). 이는 MAP 신념과 공격성의 관계에서 분노 반추가 매개한다는 것을 의미한다. MAP 신념과 분노 반추의 공격성에 대한 설명력은 72%($R^2=.72$)이다.

다음으로 부트스트래핑(Bootstrapping)을 실시하여 간접효과의 유의성을 검증하였다. 결과는 표 3과 같다. MAP 신념과 공격성의 관계에서 분노 반추를 매개변인으로 설정했을 때, MAP 신념 → 분노 반추 → 공격성으로 가는 간접효과에 대한 95%의 신뢰구간이 .27에서 .50로 나타났다. 신뢰구간이 0을 포함하지 않았기에 간접효과가 유의한 것으로 나타났다. 이를 통해 MAP 신념과 공격성의 관계에서 분

노 반추가 매개한다는 것을 확인할 수 있었다.

그리고 MAP 신념 → 공격성의 직접효과는 95%의 신뢰구간 속 .58에서 .88으로 0을 포함하지 않아 직접효과 또한 유의한 것으로 나타났다. 이를 통해 MAP 신념과 공격성의 관계에서 분노 반추가 부분 매개한다는 것을 확인하였다. 해당 분석 결과를 통해 MAP 신념이 공격성에도 직접 영향을 미치지만, MAP 신념이 높을수록 분노 반추가 증가하고 이로 인해 공격성이 증가한다는 것을 확인하였다.

메타인지적 분노처리 신념과 분노 반추의 관계에서 주의조절력의 조절효과 검증

다음으로 R Studio의 lavaan 패키지를 활용하여 MAP 신념이 분노 반추에 유의한 영향을 미칠 때 그 영향력의 정도가 주의조절력에 의해 조절되는 확인하는 과정을 거쳤다. 다중공선성 문제를 고려하여 평균중심화(Mean Centering) 과정을 거쳤다. 통계 결과는 표 4와 같다. 결과를 살펴보면, MAP 신념이 분노 반추에 정적인 영향을 미쳤다($B=.92, p<.001$). 그리고 주의조절력은 분노 반추에 부정 영향을

표 3. 분노 반추의 간접효과 검증을 위한 부트스트래핑 결과

경로	Effect	SE	95% 신뢰구간	
			LLCI	ULCI
총효과 (MAP 신념 → 공격성)	1.12	.05	1.01	1.22
직접효과 (MAP 신념 → 공격성)	.74	.08	.58	.88
간접효과 (MAP → 분노 반추 → 공격성)	.39	.06	.27	.50

주. LLCL: 95% 신뢰구간 내 하한값

ULCL: 95% 신뢰구간 내 상한값

표 4. 메타인지적 분노 처리 신념과 분노 반추의 관계에서 주의조절력의 조절효과

종속변인 : 분노 반추				
단계	투입변인	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>
1	MAP 신념	.92	.04	20.86***
	주의조절력	-.11	.05	-1.96*
2	MAP 신념 X 주의조절력	-.19	.07	-2.96**

표 5. 주의조절력의 조건 값에 따른 조건부 효과 검증

		Effect	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
주의조절력	-1SD	1.02	.05	19.55***	.92	1.12
	M	.92	.04	20.86***	.84	1.01
	+1SD	.83	.06	14.29***	.71	.94

주. *LLCI*: 95% 신뢰구간 내 하한값

ULCI: 95% 신뢰구간 내 상한값

*** $p < .001$

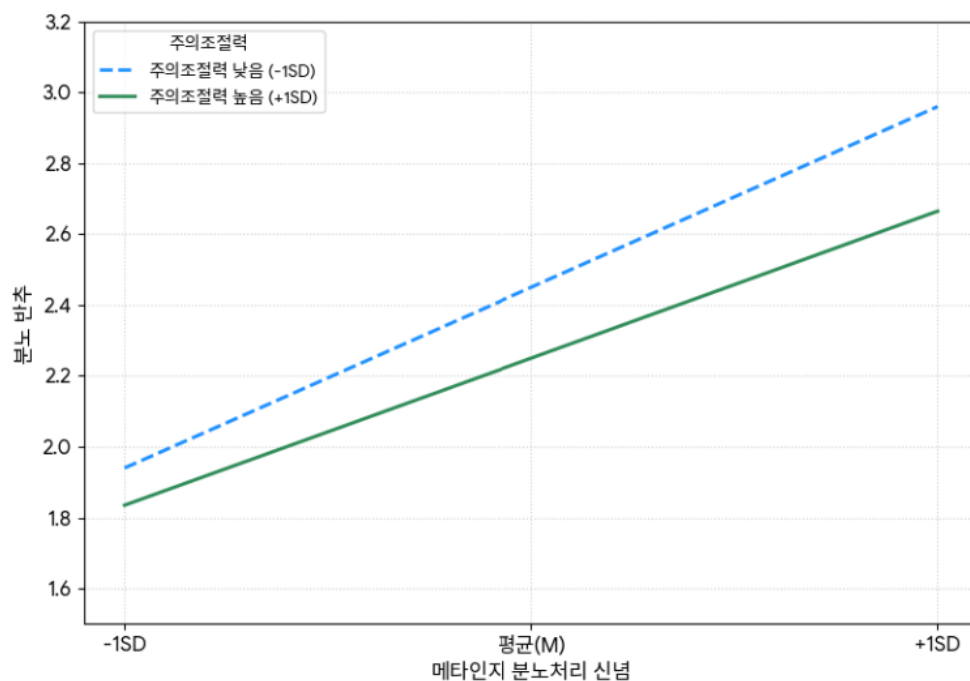


그림 2. 메타인지적 분노처리 신념과 분노 반추의 관계에서 주의조절력의 조절효과

미치는 것으로 나타났다($B = -.11, p < .05$). 마지막으로 MAP 신념과 주의조절력의 상호작용 효과는 분노 반추와의 관계에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($B = -.19, p < .01$). 이는 MAP 신념이 분노 반추에 미치는 영향이 주의조절력의 수준에 따라 달라짐을 의미한다.

조절효과가 유의미한 결과를 보였으므로 주의조절력의 조절효과 양상 확인 및 상호작용 유의성을 검증하기 주의조절력의 수준(-1SD, M, +1SD)에 따른 단순회귀선의 기울기와 유의성을 확인하였다. 해당 결과는 표 5와 그림 2에 제시하였다. 주의조절력의 평균 및 $\pm 1SD$ 의 조절효과는 95% 신뢰구간에서 하한값과 상한값 사이 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 MAP 신념과 분노 반추 관계 속 주의조절력의 조절효과가 유의함을 확인할 수 있었다. 이는 주의조절력의 수준이 증가할수록 MAP 신념에 따른 분노 반추의 증가 추이가 감소함을 의미한다. 주의조절력의 증가는 MAP 신념과 분노 반추 간의 기울기 감소에 영향을 미치는 것이다. 반대로 주의조절력의 수준이 낮은 경우, MAP 신념에서 분노 반추로 미치는 영향력이 더욱 증가함을 의미한다.

분노 반추와 공격성의 관계에서 주의조절력의 조절효과 검증

다음으로 R Studio의 lavaan 패키지를 활용하여 분노 반추가 공격성에 유의한 영향을 미칠 때 그 영향력의 정도가 주의조절력에 의해 조절되는 확인하는 과정을 거쳤다. 다중공선성 문제를 고려하여 평균중심화(Mean Centering) 과정을 거쳤다. 통계 결과는 표 6과 같다. 결과를 살펴보면, 분노 반추가 공격성에 정적인 영향을 미쳤다($B = .37, p < .001$). 그리고 주의조절력은 공격성에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다($B = -.22, p < .001$). 마지막으로 분노 반추와 주의조절력의 상호작용 효과는 공격성과의 관계에서 통계적으로 유의하지 않았다($B = -.02, p > .05$). 이는 분노 반추가 공격성에 미치는 영향력이 주의조절력의 수준에 따라 달라지지 않음을 의미하며, 해당 경로에서는 주의조절력의 조절효과가 나타나지 않았음을 의미한다.

메타인지적 분노처리 신념과 공격성의 관계에서 분노 반추와 주의조절력의 조절된 매개 효과

본 연구에서는 MAP 신념이 분노 반추를 통

표 6. 분노 반추와 공격성의 관계에서 주의조절력의 조절효과

단계	투입변인	종속변인 : 공격성		
		<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>
1	분노 반추	.37	.05	6.78***
	주의조절력	-.22	.06	-3.94***
2	분노 반추 X 주의조절력	-.02	.06	-.35

주. *** $p < .001$

해 공격성에 영향을 미치는 경로에서, 주의조절력이 전반부(MAP 신념 → 분노 반추)와 후반부(분노 반추 → 공격성) 경로를 동시에 조절하는지 확인하고자 하였다. 이를 위해 R Studio의 lavaan 패키지를 활용하여 양방향 조절된 매개모형을 검증하였으며, 간접효과의 유의성을 확인하기 위해 5,000회의 부트스트래핑을 실시하였다. 분석 결과는 표 7 및 표 8과 같다. 먼저 경로별 상호작용을 살펴보면,

MAP 신념과 주의조절력의 상호작용항이 분노 반추를 유의미하게 예측($B = -.19, p < .01$)하는 것으로 나타나 전반부 경로에서의 조절효과가 확인되었다. 그러나 분노 반추와 주의조절력의 상호작용항이 공격성에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았다($B = -.02, p = .72$). 다음으로 조절된 매개효과를 검증하기 위해 주의조절력 수준(-1SD, M, +1SD)에 따른 간접효과의 차이를 확인하였다. 분석 결

표 7. 주의조절력의 조절된 매개효과 검증

경로			<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
MAP 신념	→	분노 반추	.92	.05	20.65***	.83	1.01
주의조절력	→	분노 반추	-.11	.06	-1.91	-.22	-.00
MAP 신념 x 주의조절력	→	분노 반추	-.19	.07	-2.93**	-.33	-.07
종속변인 : 공격성							
			<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
분노 반추			.37	.05	6.80***	.26***	.47
주의조절력			-.22	.06	-3.94***	-.33***	-.11
MAP 신념			.65	.08	7.76***	.49***	.82
분노 반추 x 주의조절력			-.02	.06	-.35	-.15	.10

주. *LLCI*: 95% 신뢰구간 내 하한값

ULCI: 95% 신뢰구간 내 상한값

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

표 8. 주의조절력의 조건부 간접효과

조절변인	수준	Effect	<i>SE</i>	95% 신뢰구간	
				<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
주의조절력	-1SD	.39	.07	.26	.52
	M	.34	.05	.24	.44
	+1SD	.29	.06	.19	.41

주. *LLCI*: 95% 신뢰구간 내 하한값

ULCI: 95% 신뢰구간 내 상한값

표 9. 조절된 매개효과에 대한 유의성 검증

조절변인	Estimate	SE	95% 신뢰구간	
			LLCI	ULCI
주의조절력	-.09	.06	-.22	.03

주. LLCI: 95% 신뢰구간 내 하한값

ULCI: 95% 신뢰구간 내 상한값

과, 주의조절력 수준에 따른 조건부 간접효과는 모두 95% 신뢰구간에서 0을 포함하지 않아 유의미하였다. 추가적으로 주의조절력 수준에 따른 조건부 간접효과와의 차이를 확인하기 위해 평균을 기준으로 고집단(+1SD)과 저집단(-1SD)의 조건부 간접효과를 비교하였다. 본 연구에서 제시한 차이값(-0.09)은 고·저 수준에서 추정된 조건부 간접효과 간의 차이를 의미한다. 해당 차이에 대한 부트스트래핑 신뢰구간은 [-0.22, 0.03]으로 0을 포함하였으며, 이에 따라 주의조절력 수준에 따른 간접효과 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 주의조절력 수준에 따라 간접효과 크기가 수치상 변화하는 경향은 있으나, 그 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 의미한다.

논 의

본 연구는 만 18세 이상의 성인 남녀를 대상으로, MAP 신념과 공격성 간의 관계에서 분노 반추의 매개효과와 주의조절력의 조절된 매개효과를 검증하고자 하였다. 연구 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, MAP 신념, 분노 반추, 공격성 간에는 강한 정적 상관성이 나타난 반면, 주의조절력은 이들 변인과

유의미한 부적 상관을 보였다. 이는 분노 및 분노 사고에 대한 역기능적 신념이 강할수록 분노 유발 상황을 반복적으로 떠올리고 실제 공격적 행동으로 표출할 가능성이 높아진다는 S-REF 모델의 이론적 가정을 뒷받침한다. 반대로 주의조절력이 높을수록 이러한 역기능적 인지 과정과 외현화 행동 수준이 낮게 나타났다는 점은, 주의조절력이 부적응적 사고와 행동의 증폭을 억제하는 보호 요인으로 작용할 수 있음을 시사한다.

둘째, MAP 신념과 공격성 간의 관계에서 분노 반추가 매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 즉, 분노 및 분노 사고에 대한 역기능적 믿음 수준이 높을수록 분노 반추 경향이 증가하고, 이는 다시 공격성의 증가로 이어지는 경향을 보임을 의미한다. 이러한 결과는 가설 1을 지지하는 것으로, 분노 및 분노 사고를 통제할 수 없다고 여기는 인식과 분노의 효과성 및 유해성에 대한 경직된 믿음이 강할수록 분노 유발 대상이나 원인을 반복적으로 떠올리게 만들고, 결과적으로 분노 및 외현화된 행동의 발생 가능성을 높이는 것으로 해석할 수 있다. 이와 같은 결과는 불쾌감을 유발한 사건에 대한 반복 사고의 통제 불가능성과 반추가 긍정적 결과를 도출할 것이라는 믿음이 실제로 반추 및 분노 수준을 예측한다고 제시한 선행연구들의 결과와도 일치한다(Caselli

et al., 2017; Salguero et al., 2019; Simpson & Papageorgiou, 2003). 또한, MAP 신념이 분노 반추 및 분노 수준과 유의한 관련성을 보였던 Moeller와 Bech(2019)의 연구를 지지하는 결과이기도 하다.

셋째, MAP 신념과 분노 반추 간의 관계는 개인의 인지 조절 능력에 따라 달라질 수 있음도 확인되었다. 구체적으로, MAP 신념과 분노 반추 간의 관계에서 주의조절력이 조절효과를 나타내는 것으로 밝혀졌으며, 이는 가설 2를 지지하는 결과이다. 다시 말해, MAP신념 수준이 높더라도 주의조절력이라는 인지 자원이 충분한 경우에는 분노 반추 경향이 상대적으로 낮게 나타날 수 있다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 메타인지신념과 반추 및 걱정 간의 관계에서 주의조절력이 조절 효과를 지닌다고 보고한 Fergus와 Wheless(2018)의 연구와 일치한다. 뿐만 아니라, 주의조절력의 수준에 따라 반추 양상이 달라질 수 있다는 본 연구의 결과는, 반추에 대한 보호 요인으로서 주의조절의 역할을 강조한 여러 선행연구와 맥락을 같이한다(Bardeen et al., 2015; Eisenberg et al., 2000; Fergus et al., 2014; Koster et al., 2011). 이처럼 특정 자극에 대한 주의를 유연하게 기울이거나 전환하는 능력은 자기초점적 주의 상태인 반추로부터 벗어날 수 있도록 돕는 심리적 자원으로 작용할 수 있다(Koster et al., 2011).

넷째, 분노 반추와 공격성 간의 관계에서는 주의조절력의 조절효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 분노 반추가 공격성에 미치는 영향력은 주의조절력의 수준에 따라 달라지지 않는다는 것을 의미하며, 이로써 가설 3은 기각되었다. 이러한 결과는 반추와 같은 자기초점적 주의와 정신병리 증상 간의 관계

에서 주의조절력이 조절 역할을 했다고 보고한 일부 선행연구와는 상반된다(Fergus et al., 2012). 이러한 차이는 주의조절력의 영향이 상황에 따라 제한적일 수 있음을 시사한다. 실제로 Nolen-Hoeksema 등(2008)은 주의조절력의 치료적 효과가 단기적인 정서 조절에는 효과적일 수 있으나, 장기적인 문제 해결에는 한계가 있을 수 있다고 지적한 바 있다. 일정 시간 동안은 주의를 전환함으로써 반추를 억제할 수 있지만, 이후에는 사건에 대한 재평가나 보다 심층적인 인지적 처리 과정이 병행되어야 지속적인 정서조절이 가능하다는 것이다. 다시 말해, 단순히 반추를 줄이는 것을 넘어, 사건을 다양한 시각에서 바라보고 해석할 수 있는 인지적 역력의 함양이 필요하다는 점에서 주의조절력만으로는 한계가 있을 수 있다. 따라서 주의조절력의 치료적 효과에 대한 일관된 결론을 내리기 위해서는, 향후 실험적 연구나 종단적 후속 연구를 통해 그 작용 메커니즘과 지속성에 대한 보다 심층적인 탐색이 필요할 것으로 보인다.

또한, 주의조절력은 정보를 선택적으로 처리하고 배분하는 인지적 자원이다(Eysenck & Derakshan, 2011). MAP 신념에 의해 분노 반추가 유발될 때 주의를 전환하여 반추를 끊는 예방적 효과를 기대할 수 있다. 하지만 이미 반추가 진행되어 분노가 행동화 단계에 이른 경우, 주의를 돌리는 능력만으로는 이미 활성화된 공격적 태도를 억제하기에 역부족일 수 있다. Eysenck와 Derakshan(2011)의 주장에 따르면 공격성과 같은 강한 정서적 반응을 억제하기 위해서는 평소보다 훨씬 더 많은 인지적 노력이 요구되기에, 분노 반추로 인해 이미 소모된 인지적 자원은 공격적 행동을 막기 위한 기능을 제대로 하지 못할 수 있다.

마지막 분석 결과, 매개효과의 양쪽 경로에서 주의조절력의 조절된 매개효과가 유의하지 않은 것으로 나타나, 가설 4는 기각되었다. 주의조절력은 MAP 신념과 분노 반추에서 유의미한 조절효과를 보였으나, 분노 반추와 공격성의 경로에서는 유의미한 결과가 나오지 않아, 양쪽 경로를 모두 고려한 주의조절력의 조절효과는 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 주의조절력이 공격성과 관련된 정서 및 행동 조절에 중요한 역할을 한다고 본 선행연구들과 반대되는 결과이다(Eisenberg et al., 2000; Meesters et al., 2007; Morris et al., 2014).

최종 연구 모형에 따른 결과를 종합하면, MAP 신념이 높을수록 분노 상황에 대한 반추 경향이 증가하고 이는 곧 공격성의 증가로 이어지나, 이러한 매개 경로는 주의조절력에 의해 부분적으로만 제어되는 것으로 보인다. 즉, 주의조절력은 MAP 신념이 분노 반추를 유발하는 초기 단계에서는 유의미한 보호 요인으로 작용하여 공격성으로 가는 경로를 완화시키지만, 이미 발생한 분노 반추가 행동적 공격성으로 이어지는 후기 단계에서는 조절력이 제한적임을 시사한다. 결과적으로 주의조절력이 높을수록 전체적인 간접효과의 크기가 감소하는 경향성은 관찰되었으나, 양방향 조절을 모두 고려한 통합적 조절된 매개효과 가설은 통계적으로 기각되었다.

이러한 결과를 바탕으로, 본 연구의 의의와 시사점을 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 본 연구는 MAP 신념이 분노 반추 및 공격성에 미치는 영향과 더불어, 이 과정에서 주의조절력이 가지는 조절효과를 탐색하고 검증하였다. 기존의 다수 선행연구에서도 메타인지신념, 반추, 분노 수준 간의 관련성이 보고된

바 있으나, 기존 연구들은 우울에 대한 반추 및 걱정의 신념에 초점을 맞췄을 뿐, 분노나 분노 반추에 대한 태도나 가치관을 통해 분노 수준이나 공격 행동을 설명하진 않았다(Caselli et al., 2017; Salguero et al., 2019; Simpson & Papageorgiou, 2003). 이에 본 연구는 분노 및 분노 사고에 초점화된 개념과 척도를 사용하여, MAP 신념이 공격성과 어떠한 방식으로 연결되는지를 보다 구체적으로 검토하였다. 해당 척도를 활용함으로써, MAP 신념과 공격성 간의 관련성을 보다 구체적으로 파악하고, 분노 사고에 대한 개인의 인식이 분노 반추에 미치는 영향력과 공격성의 유지와 증폭 과정을 상세히 설명할 수 있었다는 점에서 의의가 있다. 나아가, 해당 개념과 척도를 활용하여 분노 및 공격성과의 관련성을 실증적으로 분석한 연구는 아직까지 보고된 바 없어, 따라서 본 연구는 해당 개념과 척도를 적용한 실증적 분석을 통해, 향후 관련 연구의 기초를 마련하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

둘째, 본 연구는 분노 및 공격성 조절에 어려움을 겪는 내담자에 대한 치료 개입의 방향을 제시할 수 있는 이론적 근거를 제공한다는 점에서 실천적 의의를 지닌다. 메타인지치료는 메타인지신념을 수정하고 자기초점적주의에서 벗어나도록 주의전환을 촉진하는 것을 핵심 목표로 삼으며, 각 정서장애의 특수성을 반영한 이론적 모델을 바탕으로 치료를 구성한다(Fisher & Wells, 2009/2023). Wells(2012)는 정서장애별로 긍정, 부정 메타인지신념과 반추 및 걱정의 양상이 상이함을 지적하며, 이에 기반한 장애 특화 사례개념화와 치료 모델의 필요성을 강조한 바 있다. 실제로 MCT는 우울, 불안, 강박, 외상 후 스트레스 장애 등을 중심으로 이론적 모델이 구축되어 있으나,

공격성에 특화된 이론적 모델은 상대적으로 부족한 실정이다(Bennett & Wells, 2010; Fisher & Wells, 2009/2023). 이러한 맥락에서 본 연구는 S-REF 모델을 기반으로 공격성의 인지적 유지 과정을 탐색하였다는 점에서 의의를 지닌다. 본 연구의 결과는 향후 MCT에서 공격성을 다루기 위한 이론적 틀을 정립하는 데 기초 자료로 활용될 수 있으며, 공격성과 관련된 정서적 문제에 대한 보다 체계적인 임상적 개입 방향을 제시하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 본 연구는 제한적이긴 하나, 보호요인으로서 주의조절력의 조절효과를 확인하였다는 점에서 의의를 지닌다. 메타인지치료(MCT)는 반추와 역기능적 사고 과정을 완화하기 위한 핵심 기법으로 거리두기 마음챙김과 주의 훈련을 제시하며, 이를 통해 자기초점적 주의를 감소시키고 메타인지적 통제력을 강화하는 것을 목표로 한다(Fisher & Wells, 2009/2023; Wells & Matthews, 2014/2022). 이러한 개입은 주의가 특정 자극에 고정되는 인지적 습관을 수정함으로써 인지 유연성과 적응적 대처를 촉진하는 데 기여한다.

S-REF 모델에서도 자기초점적주의는 인지 자원의 고갈과 유연성 저하를 초래하는 핵심 요인으로 제시되어 왔다(Wells & Matthews, 1996). 또한 관련 연구들 역시 메타인지치료 기반의 주의 훈련이 정신병리 증상 감소에 효과적임을 보고하고 있다(Fergus et al., 2012; Fergus et al., 2014; Fergus & Wheless, 2018). 이러한 맥락에서 본 연구가 확인한 주의조절력의 보호적 역할은 MCT의 이론적 가정과 일치하며, 이를 분노 반추와 공격성의 맥락으로 확장하여 이해할 수 있음을 시사한다. 특히 본 연구는 분노 반추와 공격성의 발현 과정에

서 주의조절력이 보호요인으로 작용할 수 있음을 실증적으로 확인하였다는 점에서, 분노 및 공격성 개입에서 주의조절력을 핵심 치료 요소로 활용할 수 있는 이론적 근거를 보완하고 확장한다는 의의를 지닌다. 더불어 메타인지신념, 분노 반추, 공격성 간의 관계에서 주의조절력의 조절효과를 검증한 연구가 드물다는 점에서, 본 연구는 향후 관련 연구를 위한 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구 결과를 임상 장면에서 활용한다면, 공격성 및 분노 조절이 필요한 내담자에게 단순히 분노를 표현하게 하거나 억제하는 수준을 넘어, 인지적 재구조화와 기능적 훈련을 통합적으로 적용할 필요가 있을 것으로 보인다. 우선, 분노 상황에 대한 반복적 사고가 문제 해결에 도움이 된다거나 분노를 해로운 것이라고 믿는 신념을 탐색하고 이를 재평가할 수 있도록 도울 필요가 있다. 다음으로 인지적 변화가 실제 행동 수준의 변화로 이어지기 위해서는 실행기능을 강화하는 개입이 병행되어야 한다. 주의훈련기법을 활용하여 분노를 유발하는 자극으로부터 주의를 유연하게 전환하는 능력을 훈련함으로써, 내담자가 반추에 빠지지 않고 정서조절이 가능한 역량을 갖출 수 있도록 돕는 것이다.

끝으로, 본 연구의 해석과 활용에 앞서 고려해야 할 몇 가지 한계점과 후속 연구를 위한 제언을 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 본 연구는 만 18세 이상의 성인을 대상으로 참여자를 모집하였으나, 실제 표본은 20~30대가 전체의 80% 이상을 차지하였다. 이는 온라인 설문조사의 특성상, 디지털 매체에 익숙한 청년층이 주로 참여했기 때문으로 보인다. 이와 같은 표집 구성은 연구 결과를 성인 전체 집단에 일반화하는 데 한계가 있으며, 향후

연구에서는 보다 다양한 연령대를 포함한 표본 구성이 필요할 것이다. 아울러 본 연구는 일반 성인 집단을 대상으로 진행되었기 때문에, 분노 및 공격성 문제를 보다 뚜렷하게 보이는 임상 집단을 대상으로 한 후속 연구나 일반 집단과의 비교 연구가 필요하다. 이러한 접근은 임상 현장에서 보다 구체적이고 실질적인 개입 전략을 마련하는 데 기여할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구에서는 공격성 및 분노 조절에 영향을 미칠 수 있는 인구통계학적 변인인 성별과 연령을 통제변인으로 포함하지 않았다는 한계가 있다. 공격성의 표현 방식이나 분노 조절 과정은 성별 및 발달 단계에 따라 차이를 보일 가능성이 있으므로, 본 연구 결과의 해석과 일반화에는 신중할 필요가 있다. 따라서 향후 연구에서는 성별과 연령 등의 인구통계학적 변인을 통제하거나 조절변인으로 포함하여 변인 간 관계를 보다 면밀하게 검증할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서는 공격성을 단일 총점으로 활용하여 분석을 실시하였다는 한계가 있다. 공격성은 신체적 공격성, 언어적 공격성, 분노감, 적대감 등 다양한 하위요인으로 구성된 개념이므로, 각 하위요인에 따라 변인 간 관계 양상이 다르게 나타날 가능성이 있다. 따라서 향후 연구에서는 공격성의 하위요인별 특성을 구분하여 조절된 매개효과가 어떠한 차이를 보이는지 보다 세부적으로 검증할 필요가 있다.

넷째, 본 연구는 자기보고식 설문조사만을 활용하여 자료를 수집하였다는 점에서 방법론적 제한이 있다. 자기보고식 응답은 응답자의 당시 정서 상태나 환경적 요인의 영향을 받을 가능성이 있으며, 온라인 방식으로 개별 응답

이 이루어졌다는 점에서 응답 신뢰성에도 일정한 제약이 존재한다. 특히 주의조절력과 같이 개인의 주관적 경험을 토대로 측정되는 변인의 경우, 보다 객관적인 평가가 어렵다는 한계가 있다. 이에 향후 연구에서는 반복 측정 설계나 스트룹 검사와 같은 실험적 과제를 병행하여, 주의 기능과 정서 및 행동 간의 관계를 보다 정밀하게 검증할 필요가 있을 것이다.

다섯째, 본 연구의 주요 변인인 메타인지적 분노처리 신념, 분노 반추, 공격성 간의 상관계수가 높게 산출되었다는 점에서 분석 결과 해석에 주의가 요구된다. 각 척도가 ‘분노’라는 공통된 정서 경험을 토대로 자기보고식으로 측정됨에 따라 응답자의 주관적 인식 수준에서 변인 간의 구분이 모호해져 측정의 중복성이 나타났을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 후속 연구에서는 행동 관찰이나 생리적 지표 등 객관적 측정 도구를 병행하여 변인 간의 구인을 보다 명확히 구분하고, 이들 간의 인과관계를 엄밀하게 검증할 필요가 있다.

참고문헌

- 김영석, 장유진 (2021). 수치심과 공격성의 관계에서 정신화와 적대적 귀인편향의 매개효과. *인간이해*, 42(2), 125-144.
- 노해림, 심은정 (2017). 외상 후 스트레스 증상과 침습적 반추의 관계에서 주의조절력의 조절효과. *한국심리학회지: 건강*, 22(4), 905-924.
- 문상희, 서수균 (2015). 부모의 정서적 학대와 공격성의 관계에서 자기개념 명확성의 매개효과와 사회적 지지의 조절효과. *상담*

- 학연구, 16(6), 485-504.
- 배병렬 (2015). Amos 21 구조방정식모델링: 원리와 실제. 청람.
- 변은실, 이주영 (2016). 정서적 학대가 아동의 외현적 및 관계적 공격성에 미치는 영향: 성별에 따른 거부민감성의 매개 효과. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 28(4), 1125-1149.
- 서수균 (2009). 비합리적 신념과 공격성 사이에서 일차적/이차적 분노사고의 매개역할. 한국심리학회지: 임상, 28(3), 695-708.
- 서수균, 권석만 (2002). 한국판 공격성 질문지의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 21(2), 487-501.
- 신혜영, 최해림 (2003). 부모로부터의 학대경험과 공격성 및 대인불안간의 관계-초등학교 고학년 아동을 중심으로. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 15(2), 295-307.
- 이근배, 조현춘 (2008). 한국판 분노 반추척도의 타당화 연구. 정서·행동장애연구, 24(1), 1-22.
- 이성호, 장유진 (2022). 아동기 정서적 외상과 역기능적 분노표현의 관계: 정신화와 적대적 귀인편향의 순차적 매개효과. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 34(4), 1129-1156.
- 이지영, 손정락 (2010). 아동기 정서적 외상과 역기능적 분노간 관계에서 불안정애착과 초기부적응 도식의 매개역할 검증. 한국심리학회지: 건강, 15(4), 841-851.
- 임경희 (2003). 정서문제 판별을 위한 상위인지 (Metacognition) 검사 개발 및 타당화 연구. 교육심리연구, 17(3), 247-269.
- 윤선아, 김현택, 최준식 (2007). 주의력 조절척도의 신뢰도 및 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 26(1), 185-199.
- 조성연, 조한익 (2017). 걱정과 반추가 스트레스 반응에 미치는 영향: 인지적 유연성의 매개효과와 성차. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 29(3), 809-842.
- 함진선, 이장한 (2012). 특질 불안 경향자의 위협 자극에 대한 주의편향 연구: 안구운동 추적장비를 이용하여. 한국심리학회지: 임상, 31(1), 355-371.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19(1), 161-177.
- Allen, J. G. (2008). *Coping with Trauma: Hope through Understanding*. American Psychiatric Pub.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 27-51.
- Archer, J., & Haigh, A. M. (1997a). Beliefs about aggression among male and female prisoners. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 23(6), 405-415.
- Archer, J., & Haigh, A. M. (1997b). Do beliefs about aggressive feelings and actions predict reported levels of aggression?. *British Journal of Social Psychology*, 36(1), 83-105.
- Bailey, C. A., & Ostrov, J. M. (2008). Differentiating forms and functions of aggression in emerging adults: Associations with hostile attribution biases and normative beliefs. *Journal of Youth and Adolescence*, 37(6), 713-722.
- Bardeen, J. R., & Orcutt, H. K. (2011). Attentional control as a moderator of the

- relationship between posttraumatic stress symptoms and attentional threat bias. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(8), 1008-1018.
- Bardeen, J. R., Tull, M. T., Dixon-Gordon, K. L., Stevens, E. N., & Gratz, K. L. (2015). Attentional control as a moderator of the relationship between difficulties accessing effective emotion regulation strategies and distress tolerance. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 37(1), 79-84.
- Bellmore, A. D., Witkow, M. R., Graham, S., & Juvonen, J. (2005). From beliefs to behavior: The mediating role of hostile response selection in predicting aggression. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 31(5), 453-472.
- Bennett, H., & Wells, A. (2010). Metacognition, memory disorganization and rumination in posttraumatic stress symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(3), 318-325.
- Brown, A. L. (1978). Knowing When, Where, and How to Remember: A Problem of Metacognition. *Advances in Instructional Psychology*, 1, 77-165.
- Browne, M. W., Cudeck, R., Bollen, K. A., & Long, J. S. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Testing structural equation models*, 154(4), 136-162.
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459.
- Callesen, P. (2020). *Live More Think Less: Overcoming Depression and Sadness with Metacognitive Therapy*. Icon Books.
- Caselli, G., Offredi, A., Martino, F., Varalli, D., Ruggiero, G. M., Sassaroli, S., Spada, M., & Wells, A. (2017). Metacognitive beliefs and rumination as predictors of anger: A Prospective study. *Aggressive Behavior*, 43(5), 421-429.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*: Lawrence Erlbaum Associates.
- Compton, R. J. (2000). Ability to disengage attention predicts negative affect. *Cognition & Emotion*, 14(3), 401-415.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101.
- Deen, C. M., He, Y., Gregg, H., Restubog, S. L. D., & O'Leary Kelly, A. (2022). Intimate partner aggression and work: An interdisciplinary review and agenda for future research. *Journal of Organizational Behavior*, 43(2), 236-259.
- Denson, T. F. (2013). The multiple systems model of angry rumination. *Personality and Social Psychology Review*, 17(2), 103-123.
- Denson, T. F., Pedersen, W. C., Friese, M., Hahm, A., & Roberts, L. (2011). Understanding impulsive aggression: Angry rumination and reduced self-control capacity are mechanisms underlying the provocation-aggression relationship. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(6), 850-862.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 225.

- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 136-147.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336-353.
- Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 955-960.
- Fergus, T. A., Bardeen, J. R., & Orcutt, H. K. (2012). Attentional control moderates the relationship between activation of the cognitive attentional syndrome and symptoms of psychopathology. *Personality and Individual Differences*, 53(3), 213-217.
- Fergus, T. A., & Wheless, N. E. (2018). The attention training technique causally reduces self-focus following worry provocation and reduces cognitive anxiety among self-focused individuals. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 61, 66-71.
- Fergus, T. A., Wheless, N. E., & Wright, L. C. (2014). The attention training technique, self-focused attention, and anxiety: A laboratory-based component study. *Behaviour Research and Therapy*, 61, 150-155.
- Fisher, P., & Wells, A. (2023). 메타인지치료 (정지현 역). 학지사. (원본출판 2009).
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906-911.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348.
- Gwilliam, P., Wells, A., & Cartwright Hatton, S. (2004). Dose meta cognition or responsibility predict obsessive-compulsive symptoms: A test of the metacognitive model. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 11(2), 137-144.
- Hsu, K. J., Beard, C., Rifkin, L., Dillon, D. G., Pizzagalli, D. A., & Bjorgvinsson, T. (2015). Transdiagnostic mechanisms in depression and anxiety: The role of rumination and attentional control. *Journal of Affective Disorders*, 188, 22-27.
- Huesmann, L. R., & Guerra, N. G. (1997). Children's normative beliefs about aggression and aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(2), 408-419.
- Krans, J., Moulds, M. L., Grisham, J. R., Lang, T. J., & Denson, T. F. (2014). Evaluating the effect of meta-cognitive beliefs about angry rumination on anger with cognitive bias modification. *Journal of Experimental Psychopathology*, 5(3), 259-271.
- Koster, E. H., De Lissnyder, E., Derakshan, N., & De Raedt, R. (2011). Understanding depressive rumination from a cognitive science perspective: The impaired disengagement hypothesis. *Clinical Psychology Review*, 31(1), 138-145.
- Mathews, A. (2004). On the malleability of

- emotional encoding. *Behaviour Research and Therapy*, 42(9), 1019-1036.
- Martin, R., Watson, D., & Wan, C. K. (2000). A three factor model of trait anger: Dimensions of affect, behavior, and cognition. *Journal of Personality*, 68(5), 869-897.
- McCormick, R. A., & Smith, M. (1995). Aggression and hostility in substance abusers: The relationship to abuse patterns, coping style, and relapse triggers. *Addictive Behaviors*, 20(5), 555-562.
- Meesters, C., Muris, P., & Van Rooijen, B. (2007). Relations of neuroticism and attentional control with symptoms of anxiety and aggression in non-clinical children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29(3), 149-158.
- Moeller, S. B. (2016). The metacognitive anger processing (MAP) scale: Preliminary testing. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 44(4), 504-509.
- Moeller, S. B., & Bech, P. (2019). The Metacognitive Anger Processing (MAP) Scale-validation in a mixed clinical and a forensic in-patient sample. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 47(1), 67-80.
- Morris, N., Keane, S., Calkins, S., Shanahan, L., & O'Brien, M. (2014). Differential components of reactivity and attentional control predicting externalizing behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(3), 121-127.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400-424.
- Nordahl, H., & Wells, A. (2017). Testing the metacognitive model against the benchmark CBT model of social anxiety disorder: Is it time to move beyond cognition?. *PLoS One*, 12(5), e0177109.
- Patterson, G. R. (2016). Coercion theory: The study of change. In A. Thomas & J. Snyder (Eds.), *The Oxford handbook of coercive relationship dynamics* (pp. 7-22). Oxford University Press.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185-227.
- Salguero, J. M., Garcia Sancho, E., Ramos Cejudo, J., & Kannis Dymand, L. (2019). Individual differences in anger and displaced aggression: The role of metacognitive beliefs and anger rumination. *Aggressive Behavior*, 46(2), 162-169.
- Salguero, J. M., & Ramos-Cejudo, J. (2023). A multi-study examination of the relevance of the metacognitive beliefs about uncontrollability in emotion regulation and clinical symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 340, 812-819.
- Schneider, K. M., Nicolotti, L., & Delamater, A. (2002). Aggression and cardiovascular response in children. *Journal of Pediatric Psychology*, 27(7), 565-573.
- Simpson, C., & Papageorgiou, C. (2003). Metacognitive beliefs about rumination in anger. *Cognitive and Behavioral Practice*, 10(1), 91-94.
- Spielberger, C. D., Reheiser, E. C., & Sydeman, S. J. (1995). Measuring the experience, expression, and control of anger. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 18(3), 207-232.

- Sukhodolsky, D. G., Golub, A., & Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the anger rumination scale. *Personality and Individual Differences*, 31(5), 689-700.
- Suls, J. (2013). Anger and the heart: Perspectives on cardiac risk, mechanisms and interventions. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 55(6), 538-547.
- Sun, X., Zhu, C., & So, S. H. W. (2017). Dysfunctional metacognition across psychopathologies: A meta-analytic review. *European Psychiatry*, 45, 139-153.
- Watkins, E. R., & Roberts, H. (2020). Reflecting on rumination: Consequences, causes, mechanisms and treatment of rumination. *Behaviour Research and Therapy*, 127, 103573.
- Wells, A. (2007). The attention training technique: Theory, effects, and a metacognitive hypothesis on auditory hallucinations. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14(2), 134-138.
- Wells, A. (2012). Metacognition and psychological therapy. In P. Briñol & K. G. DeMarree (Eds.), *Social metacognition* (pp. 323-342). Psychology Press.
- Wells, A. (2019). Breaking the cybernetic code: Understanding and treating the human metacognitive control system to enhance mental health. *Frontiers in Psychology*, 10, 480104.
- Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. *Behaviour Research and Therapy*, 34 (11-12), 881-888.
- Wells, A., & Matthews, G. (2022). 임상전문가를 위한 정서장애와 주의 (전진수, 김제홍, 한지윤, 김완석 역). 학지사. (원본출판 2014).
- Wu, A. D., & Zumbo, B. D. (2008). Understanding and using mediators and moderators. *Social Indicators Research*, 87(3), 367-392.

원 고 접 수 일 : 2026. 02. 03

수정원고접수일 : 2026. 05. 06

게 재 결 정 일 : 2026. 05. 26

The Relationship Between Metacognitive Beliefs about Anger Processing and Aggression: The Moderated Mediating Effects of Anger Rumination and Attentional Control

Jong Yeong Song Su Gyun Seo

Department of Psychology, Pusan University

This study examined the mediating effect of anger rumination and the moderated mediating effect of attentional control between metacognitive beliefs about anger processing and aggression among 388 adults aged 18 and older in South Korea. The results were: First, anger rumination partially mediated the relationship between metacognitive beliefs about anger processing and aggression. Second, attentional control moderated their impact on rumination, confirming a protective effect. Third, the moderating effect of attentional control on the relationship between anger rumination and aggression was not statistically significant. Fourth, the moderated mediating effect of attentional control was not statistically significant, as the indirect effects did not differ significantly across attentional control levels. These findings suggest attentional control effectively inhibits the onset of rumination but is limited once rumination escalates into overt aggression. Finally, the implications and limitations of this study were discussed, and suggestions for future research were presented.

Key words : Metacognitive Beliefs About Anger Processing, Anger Rumination, Aggression, Attentional Control, Moderated Mediation Effect