

## 자기애와 공격적 운전 간의 관계: 분노반추의 매개효과와 공감의 조절효과

신 다 혜

강원대학교병원 뇌신경임상심리실  
임상심리전문가 수련생

이 인 혜<sup>†</sup>

강원대학교 심리학과 교수

본 연구는 공격적 운전자의 심리적 요인에 주목하여 이들의 동기와 심리적 특성이 운전행태와 어떠한 관련이 있는지 확인하고자 하였다. 이를 위해, 전국의 1년 이상 운전 경험이 있는 만 20~만 60세 미만의 성인 남성 255명을 대상으로 자기애 척도, 운전분노표현 척도, 한국판 분노반추 척도, 공감척도로 구성된 자료를 수집하여 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과와 공감의 조절효과를 검증하였다. 연구결과 첫째, 연령과 운전경력에 따른 공격적 운전의 차이가 있었으며 연령대에서는 만 30~39세가, 운전경력에서는 2년~5년 미만의 운전자가 공격적 운전 수준이 가장 높은 것으로 나타났다. 둘째, 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과가 나타났다. 구체적으로 분노반추의 하위요인 중 보복반추가 타인의존적 자기애와 공격적 운전 사이에서 부분매개 하는 것으로 나타났다. 셋째, 인지공감이 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 수준을 조절해주는 것으로 나타났다. 타인의존적 자기애가 높으면서 인지공감이 낮을 경우 공격적 운전의 행위가 증가하였다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 시사점 및 제한점과 추후 연구를 위한 제언을 논의하였다.

주요어 : 자기주도적 자기애, 타인의존적 자기애, 분노반추, 공감, 공격적 운전

<sup>†</sup> 교신저자(Corresponding Author) : 이인혜 / 강원대학교 심리학과 / (24341) 강원도 춘천시 강원대학길 1 (효자동) 강원대학교 춘천캠퍼스 / E-mail : inheyi@kangwon.ac.kr

최근 국내에서 도로 위의 분노행위에 대한 사건 사고들이 언론에 수시로 조명되면서 운전자들 간의 보복성 난폭운전이 사회적 문제로 대두되고 있다. 인간 생활의 편의를 위해 만들어진 자동차가 도로 위의 흥기로 전락하는 순간이라 할 것이다. 난폭·보복운전은 명백하게 범죄행위로 규정하고 있으며 형법상 처벌을 받는다. 경찰청이 구분한 정의에 따르면, 난폭운전은 불특정 다수인을 대상으로 한 위해 또는 위협을 가하거나 교통상 위협을 야기하는 행위를 말하며, 보복운전은 특정인을 대상으로 위협한 흥기·물건 등을 이용하여 위협을 가하거나 협박, 상해, 폭행 손괴하는 등의 행위를 하는 것을 말한다. 그러나 이는 임의로 경찰청에서 구분한 것으로 아직까지 국내에서는 난폭운전 및 보복운전에 대한 법률상 정의가 존재하지 않을뿐더러 난폭운전과 보복운전간의 경계가 모호하기 때문에 사실상 난폭운전과 보복운전의 경계를 구분 짓는 것이 어렵다. 이에 본 연구에서는 난폭운전과 보복운전을 모두 포괄하는 용어로서 ‘공격적 운전(aggressive driving)’이라는 명칭을 사용하였고, 도로 위에서 의도된 행동을 가지고 다른 운전자를 위협에 빠뜨릴 수 있는 모든 운전행위로 정의하였다(Edward, Warren, Tubré, Zyphur & Hoffner-Prillaman, 2013). 앞차를 바짝 뒤쫓아서 운전하기(tailgating), 무리하고 빈번하게 차선 변경하기 등 다소 가벼워 보이는 행동에서부터 폭행, 살인 등 보다 더 심각하고 해로운 행동까지 이어지는 광범위한 운전 행위를 포함한다.

‘도로 위의 분노(road rage)’라는 용어를 처음 등장시킨 미국에서는 이미 교통사고의 주요 원인으로 공격적 운전이 주목해 왔으며, 공격적 운전을 하는 운전자의 개인 내적 요인을

밝히기 위한 연구가 진행되어왔다. 그중에서도 특히 개인의 내적 요소로서 성격적 요인이 공격적 운전행위를 이해하는데 중요하게 다뤄지고 있다(Arthur & Day, 2009; Dahlen, Edwards, Tubré, Zyphur, & Warren, 2012). 운전자의 선택은 성격적 요인이 반영된 것이기 때문에 운전행동을 예측한다. 따라서 위협하고 공격적인 운전행태는 운전자가 의도적으로 선택하여 한 운전행위이고, 이는 운전자의 성격이 반영된 것이므로 공격적 운전의 예측 요인으로써 성격적 요인을 파악하는 것이 중요하다.

자기애적 성향의 사람이 공격적이라는 의견이 일관되게 보고됨에 따라(이은영, 2005; Bushman & Baumeister, 1998), 자기애와 공격적 운전 간의 관계를 살펴보는 연구들도 증가하고 있다. 자신이 타인에 비해 더 우수하고 중요한 존재라고 여기는 특권 의식과 자신의 성취에 과장된 평가, 그리고 웅대한 자기 지각이 자기애의 주된 특징이다. Bushman과 Baumeister(1998)는 자기애적 성향이 높을수록 과대화된 자아개념을 가진다고 주장하였다. 과대 팽창된 자아개념 기저에는 열등감과 무가치감이 자리하고 있어서 비판이나 패배로 인한 상처에 매우 민감하고 이에 대한 분노 혹은 도전적인 반격으로 반응하여 공격적인 행동을 보인다(Novacek & Hogan, 1991; Bushman & Baumeister, 1998; Raskin, Papps, & O’Carroll, 1998; Stuck & Sporer, 2002). Hennessy(2016)는 자기애적 성향을 가진 사람들이 자신의 웅대한 자기상을 확인할 수 있는 다양한 상황 중 하나가 도로 위이며, 도로가 자기애와 공격성 간의 관계를 살펴보는 데 특히 좋은 곳이라고 언급하였다. 예상치 못한 교통체증, 공사로 인한 도로 통제 그리고 무례하고 난폭한 운전자로 인한 분노는 운전 중

에 누구나 겪을 수 있는 좌절스럽고 불쾌한 상황들이다. 하지만 대부분의 운전자들은 그러한 상황들을 대수롭지 않게 여기거나 화가 나더라도 무시하고 지나가는 반면 자기애적 성향을 가진 사람들은 자신이 존중 받지 못했다고 생각하여 분노를 느끼고 공격적으로 행동한다는 것이다(Twenge & Campbell, 2003). Edwards, Warren, Tubre, Zyphur와 Hoffner-Prillaman(2013)은 자기애적 성향을 가진 사람들이 운전 중에 자극을 받으면 더 많은 공격적 운전을 하는 것을 발견했는데, 이는 자기애 성향자들이 자신의 중요성에 대해 과장된 시각을 가지고 있으므로 자신이 도로를 소유하고 있다고 생각하기 때문이라고 주장하였다. 또한, 도로 위에서 느리게 운전하는 차량에 대해 자기애적 성향이 높은 사람들은 자신이 주변 환경의 모든 요소를 통제할 수 있는 권리가 도전 받았다고 여기거나 자신의 소중한 시간이 타인에 의해 낭비된다고 생각하여 강한 분노를 느낄 수 있다고 하였다(Hennessy, 2016; O'Brien & Bushman, 2011).

그러나 최근에는 기존의 많은 연구들이 자기애가 가진 병리적 측면이나 부정적인 측면에 대해 밝힌 것을 토대로 자기애의 건강한 측면이나 적응적인 측면에 대한 관심이 점차 모아지고 있다. Kohut(1971, 1977)는 자기(self)의 개념은 두 가지 구조로 이루어져 있다고 본다. 한 가지는 열정적인 야심에 토대를 두고 있는 구조이고, 다른 한 가지는 자기 자신에 대한 안정적인 가치체계에 토대를 두고 있는 구조이다. 즉 Kohut의 관점에 따르면 자기애가 한 연속성 상의 양극단에 있는 서로 다른 특성들로 존재하거나 자기애의 다른 특성들이 두 개의 연속성으로 구성되어 있다는 것이다(강은영, 이영호, 2006). Raskin과 Novacek

(1989)는 NPI의 7가지 요인들에서 자기애적 착취성(exploitativeness)과 특권의식(entitlement)이 가장 부정적인 측면이며, 자기애적 권위(authority)는 건강하고 적응적인 자기애라고 하였다. 자기애가 연속체적으로 존재한다는 경험적 연구들을 반영하여 강은영과 이영호(2006)은 건강한 자기애의 측면을 포함한 자기주도적 자기애와 부적응적이며 병리적인 측면인 타인의존적 자기애로 구분하여 이차원적인 자기애 척도를 개발하였다. 자기주도적 자기애는 NPI의 하위요인 중 권위성, 자기-착취성 및 우월성 요인들과 일치하는 것으로 리더십 행사 선호, 주장성, 자기-확신, 독립성, 성취에 대한 욕구, 자기애적 자아팽창 및 높은 포부 수준 등이 중심적인 특성이다(Emmons, 1984; Mullins, & Kopelman, 1988; Wink, 1992). 자기주도적 자기애 요인은 자신의 주장을 펼치면서 사람들을 이끌고 영향력을 행사하며, 주도적으로 자신을 평가하고 자기 가치에 대한 확신을 갖고 있는 것으로 정의한다. 반면에, 타인의존적 자기애 요인은 자신의 가치를 주도적으로 찾아가기보다는 다른 사람에 의해서 자신이 어떻게 평가되는지 신경 쓰고 다른 사람을 통해서 자신의 가치를 확인하려고 한다. 타인의 비판에 대한 민감성, 타인에 의해서 자신의 중요성을 인정받고 싶어 하지만 그 자기애적 욕구가 충족되지 않았을 때 정서적인 문제에 어려움을 보인다. 이러한 특성은 적대감, 성마름, 비판과 좌절에 대한 민감성, 자기-방어성, 자기-도취적 태도, 충동통제의 결여 등과 관련이 있다(Auerbach, 1984; Hibbard, 1992; O'Brien, 1987; Raskin & Terry, 1988; Wink, 1991). 자기애의 성향에 서로 다른 요인이 있음을 상정하여 적응적인 자기애와 부적응적인 자기애를 규명하기 위한 연구들이 진행되었다. 선행 연

구들에서 자기주도적 자기애 집단이 타인의존적 자기애 집단에 비해 더 높은 자존감과 긍정적인 자기개념을 가지고 있는 것으로 나타났다. 스트레스를 대처하는데 있어서도 자기주도적 자기애 집단이 타인의존적 자기애 집단보다 더 기능적이고 효율적인 대처 방식을 사용하는 것으로 밝혀졌다(강은영, 이영호, 2006; 김정문, 2004). 또한 자기애와 학교폭력 가해 경험 간의 관계를 살펴본 황수진, 김현주(2016) 연구에서 자기주도적 자기애는 학교폭력 가해경험과 관계가 없는 것으로 나타난 반면에 타인의존적 자기애는 학교폭력 가해경험에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자기주도적 자기애 성향자보다 타인의존적 자기애 성향자가 공격성 수준이 더 강하다는 것이 여러 연구를 통해 입증되면서(안영옥, 이숙민, 2013), 자기애는 적응적인 자기애와 부적응적인 자기애의 상반되는 속성 모두 가지고 있음을 알 수 있다.

공격적 운전과 자기애의 관한 Schreer(2002)의 연구에서 자기애의 특정한 측면이 공격적인 운전 행동을 예측하고 이러한 특정한 측면이 성별에 따라 다르다는 것을 발견하였다. 남성에서는 자기애의 하위 요인들 중에서 특권의식(entitlement)척도에서 높은 점수를 받은 사람, 여성에서는 과시성(exhibitionism)척도에서 높은 점수를 받은 사람이 더 공격적인 운전 행동을 보였다. 다른 연구에서도 착취성, 우월성 및 특권의식이 공격적 운전을 가장 잘 예측하는 요인으로 밝혀졌다(Hennessy, 2016). 이러한 연구 결과를 토대로 공격적 운전도 자기애의 하위 유형 중 일부와 관련이 있으며, 그중에서도 타인의존적 자기애를 구성하는 하위요인과 관련이 깊음을 추정해 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 자기애를 이차원적인 특성에

관심을 두고 연구를 수행하였으며, 자기애의 차원에 따라 공격적 운전에 미치는 영향이 다를 것이라고 가정하였다.

자기애는 기질적인 특성이기 때문에 쉽게 변하지 않으므로 매개변인을 찾아 효율적으로 접근하는 것이 필요하다. 자기애의 핵심적인 정서적 특성으로는 강한 분노와 적대감을 들 수 있다. 자기애적 분노는 강한 분노 감정과 함께 강한 복수심을 느끼고 어떻게 하면 이를 되갚아줄까 반추하는 성향이 있다(홍이화, 2011). 자기애가 높은 사람은 분노와 함께 공격적인 반응을 나타내는 행동 특성이 있기 때문에(백승혜, 현명호, 2008), 자기애 성향이 높을수록 분노 정서에 취약하고 대인관계에서 갈등과 마찰을 경험하기 쉽다. 따라서 본 연구에서는 자기애의 정서적 특성으로 간주되는 분노에 초점을 맞추어 자기애가 공격적 운전 에 이르는 경로에서 분노반추를 매개변인으로 제시하였다.

Suhr와 Nesbit(2013)은 분노라는 부정적인 정서가 운전자의 운전 수행 및 태도에 유의하게 영향을 미친다는 것은 자명한 사실이지만, 반추와 같이 사람들이 사고를 처리하는 유형 또한 도로에서 분노의 경험과 표현에 중요한 역할을 할 수 있다고 하였다. 이들은 운전 상황에서 운전분노와 공격적 운전 사이에서 분노반추가 매개한다는 것을 일련의 실험을 통해 밝혔는데, 반추 조건에 있는 참여자들에게는 현재의 자신의 감정에 초점을 맞추도록 지시하였고 다른 참여자들에게는 정서와 전혀 관련이 없는 외부 자극에 집중하도록 지시하였다. 그 결과, 반추 조건에 있는 참가자들이 비정서적 자극에 주의를 기울이도록 지시한 참가자들보다 운전 분노를 더 많이 경험하였고 의도적으로 공격적인 운전 행동에 더 많이 관

여하였다. 이는 분노반추가 운전자가 운전 상황을 해석하고 대응하는 방식에 영향을 미친다는 것을 시사한다. 분노반추는 부정적인 정서를 경험하는 동안 나타나는 부적절한 사고 유형으로써, 도발적인 상황에서 운전자가 공격적인 행동을 취하도록 결정하게 하는 중요한 요소이다(Nolen-Hoeksema et al 2008). 특히 상대방의 의도를 공격적이고 적대적으로 해석하는 경향이 있는 자기애적 성향자들은 이러한 상황에 직면했을 경우, 강한 분노와 적대감을 느껴 이에 응당한 보복행위를 할 가능성이 크다.

자기애와 분노반추는 운전 태도 및 수행에 영향을 미칠 것이고 자기애가 높을수록 분노반추 역시 높을 것이며 이는 궁극적으로 공격적 운전행위에 강한 영향을 미칠 것이다. 그러나 자기애와 분노반추는 개인 내적인 작용이고, 운전은 사회적 상호작용이 일어나는 하나의 사회적 맥락이기 때문에, 개인 내적인 작용이 기능적으로 잘 발휘가 된다 하더라도 상호작용 측면에서 문제가 있다면 대인관계뿐만 아니라 도로 위에서도 잠재적으로 부정적인 결과가 초래될 가능성이 크다. 이에 본 연구에서는, 사회적 상호작용을 하는 데에 중요한 요소로써 ‘공감’이라는 개념을 제안하였다.

선행연구에 따르면, 공감은 대인관계에서 문제가 되는 반사회적이고 공격적인 행동을 조절할 수 있다고 하였으며(Miller & Eisenberg, 1988), 공감과 공격행동 간의 관계를 살펴본 연구에서는, 낮은 공감 수준이 공격적인 행동을 예측하였다(Jolliffe & Farrington, 2004). 또한 Sakellaropoulo와 Baldwin(2007)의 연구에서는 자기애적 성향이 있는 사람들의 분노가 공감적인 사고 과정을 통해 조절된다는 것을 발견했다. 이러한 관점에서 타인의 평가와 감정에

예민한 자기애적 성향을 지닌 사람들에게 공감적 이해 혹은 공감할 수 있는 능력은 원만한 대인관계 및 문제 해결에 도움이 될 수 있다.

공감과 순응은 사회적 상호작용에서 중요한 요소이며, 운전행위는 사회적 맥락에서 필수적으로 일어나는 행동이기 때문에 공격적이고 위험한 운전행위를 설명하는데 중요한 요소일 수 있다(Laapotti, Keskinen, Hatakka & Katila, 2001). 도로 교통 환경에서, 이 두 요소의 특성은 다른 운전자의 행동과 협력하거나 모방하는 경향에 영향을 미칠 수 있다. 공감에서 높은 점수를 받은 운전자는 공감에서 낮은 점수를 받은 운전자와 비교했을 때, 운전 위반을 할 가능성이 낮을 것이라고 예상할 수 있는데, 이는 공감 수준이 높은 사람이 다른 사람의 행동에 더 민감하다는 연구 결과들을 통해 추론해 볼 수 있다. 또한 이들은 운전 상황에서 다른 운전자의 감정과 행동의 의도를 적응적으로 해석할 수 있는 능력이 더 높을 것이라고 기대할 수 있다. 실제로 위반 운전 행동과 공감이 관련되어 있는지 살펴본 Trond Nordfjærn(2014)의 연구에서, 높은 공감이 낮은 수준의 운전 위반과 관련이 있음을 발견하였다. 일탈적인 운전 행동과 관련하여 공감을 조사한 경험적 연구가 일반적으로 부족함에도 불구하고, 일부 연구들에서 공감-이타심이 낮은 일탈 운전행위와 관련되어 있다고 보고하였다(Lucidi, 2010; Ulleberg & Rundmo, 2003).

다른 한편, 운전자의 인적 사항과 관련하여 성별과 연령에 따라 운전행동 및 태도가 달라진다는 연구 결과들이 존재하며 이는 공격적 운전과 관련하여 가장 많이 조사된 인구통계학적 특성이기도 하다. 성별에 관련해서는 교

통제중에 대해 남성 운전자들이 여성 운전자들보다 참을성이 부족하여 더 과격하고 공격적으로 운전하는 경향이 있었고(Parker et al., 2002), 연령에서는 젊은 운전자들이 고령 운전자들보다 과속 및 교통 위반을 더 많이 하고 운전 중 예상치 못한 상황과 마주했을 때 더 공격적인 운전 행동을 보이는 것으로 나타났다(Constantinou & Panayiotou, 2011). 특히, 연령의 경우 젊은 운전자일수록 운전 경험이 짧을 것이고 이는 다양한 운전 상황을 겪어 보지 못함으로써 운전의 위험성을 과소평가하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 이에 짧은 운전경력은 도로 위의 위험성을 간과한 채 위험하고 불안정한 운전을 무분별하게 함으로써 안전한 도로 교통 문화를 저해시키는 하나의 요인으로 간주할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 운전자의 인구통계학적 특성으로써 운전경력을 포함하였으며, 만약 운전 경력 또한 공격적 운전에 영향을 미치는 요인으로 밝혀진다면 젊은 운전자들 대상으로 진행되는 교육 프로그램에 추가적인 방안을 제시할 수 있는 유용한 자료가 될 것이다. 또한, 본 연구는 남성들이 여성보다 공격적 운전을

더 많이 한다고 보고한 선행연구들과 2016년 경찰청이 발표한 난폭·보복운전 현황에서 피해자, 가해자 모두 90% 이상이 남성이라는 점을 종합하여 연구 대상자를 남성으로 한정하였다. 이는 난폭·보복 운전자들의 대표성을 더 높여줄 것으로 기대된다. 또한, 이러한 인구통계학적 변인의 효과를 제외하고서도 자기애와 분노반추, 공감이라는 성격적 특질만으로도 공격적 운전을 설명할 수 있는지 살펴보기 위해 이들을 통제한 후 분석하였다. 역기능적 인지처리 과정인 분노반추가 자기애와 공격적 운전 간에 작용하여 개입되는 매개요인으로 확인되고 공감 수준에 따라 공격적 운전에 미치는 영향이 달라진다면, 공격적 운전에 관한 원인론적 변인 및 형성과정에 대한 이해를 높이고 난폭운전 및 보복운전으로 기소된 운전자들을 대상으로 보다 적절한 교육 과정 및 교육방식을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 가설은 다음과 같다.

**가설 1.** 자기주도적 자기애는 분노반추와 공격적 운전에 부적으로 영향을 미치고, 타인의존적 자기애는 분노반추와 공격적 운전

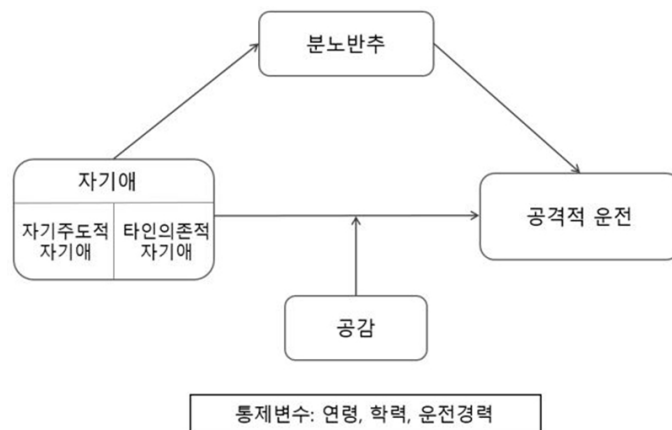


그림 1. 자기애와 공격적 운전의 관계 연구 모형

정적으로 영향을 미칠 것이다.

**가설 2.** 자기애의 하위유형에 따라 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추는 매개할 것이다.

**가설 3.** 타인의존적 자기애와 공격적 운전 간의 관계는 공감의 수준에 따라 다르게 나타날 것이다.

## 방 법

### 연구대상

본 연구는 강원대학교 생명윤리위원회(IRB)의 승인(승인번호: KWNUIR-B-2018-02-002-004)을 거쳐 진행하였다. 전국의 1년 이상 운전경험이 있는 만20세~만60세 미만의 성인 남성 약 300명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수거된 자료 중 설문에 불성실하게 응답하였거나 이상치 제거 기준에 해당하는 경우는 통계분석에서 제외하고 총 255명의 자료를 분석에 사용하였다. 연구 대상자의 연령은 평균 40.42세, 표준편차는 9.57이었다.

### 측정도구

#### 자기애

자기애를 측정하기 위하여 강은영, 이영호(2002)가 개발한 이차원적 자기애 척도를 사용하였다. 이차원적 자기애 척도는 자기애의 건강하고 긍정적인 성격특징을 좀 더 잘 변별하기 위해 개발된 것으로 정상인들을 대상으로 자기애의 특성을 적응적 측면과 부적응적 측면을 나누어 측정하였다. 자기주도적 자기애 17문항, 타인의존적 자기애 17문항으로 총 34

문항이며, 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 총점의 범위는 0점~170점으로 점수가 높을수록 자기애적 성향이 높다는 것을 의미한다. 강은영, 이영호(2002)의 연구에서 이차원적 자기애의 전체 내적 합치도는 .90이었으며, 자기주도적 자기애의 내적 합치도는 .90, 타인의존적 자기애의 내적 합치도는 .85이었다. 본 연구에서의 전체 내적 합치도는 .90이며 자기주도적 자기애는 .89, 타인의존적 자기애는 .81로 나타났다.

#### 공격적 운전

공격적 운전을 측정하기 위해 Deffenbacher(2002)가 개발한 운전분노표현척도(Driving Anger Expression Inventory: DAX)를 류준범(2015)이 한국 문화와 정서에 맞게 수정하고 축소하여 제작한 한국판 운전분노표현척도를 사용하였다. 이 척도는 언어적 공격표현, 신체적 공격표현, 차량을 이용한 공격표현, 건설적/적응적 운전표현인 4개의 하위요인을 포함한 총 31문항으로 이루어져 있으며 5점 Likert척도로 구성되어 있다. 본 연구에서는 31문항 중 건설적/적응적 운전표현을 제외하고 신체적, 언어적, 차량을 이용한 운전분노표현으로 이루어져 있는 17문항으로 공격적 운전을 측정하였다. 총점의 범위는 0점~68점으로 점수가 높을수록 공격적 운전이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 공격적 운전의 내적 합치도는 .93로 나타났다.

#### 분노반추

분노반추를 측정하기 위해 이근배와 조현춘(2008)이 번안하고 타당화하여 만든 한국판 분노반추척도(K-Anger Rumination Scale: K-ARS)를 사용하였다. 분노반추척도는 Sukhodolsky, Golud

과 Cromwell(2001)이 분노가 유발된 상황 혹은 사건을 반복해서 생각하거나 곱씹는 경향을 측정하기 위하여 개발한 척도이다. 분노반추 척도는 기억반추 8문항, 원인반추 3문항, 보복반추 5문항으로 총 16문항이며, 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 총점의 범위는 0점~80점으로 점수가 높을수록 분노반추 성향이 높다는 것을 의미한다. 이근배와 조현준(2008)이 타당화한 연구에서는 전체 내적 합치도가 .91이었으며, 본 연구에서의 전체 내적 합치도는 .92이었다.

### 공감

공감을 측정하기 위해 Mehrabin과 Epstein (1972)의 정서공감 척도, Davis(1980)의 IRI검사, 그리고 Byant(1982)가 개발한 정서공감 척도를 박성희(1994)가 번안한 것을 전병성(2003)이 참고하여 재구성한 척도를 사용하였다. 하위요소는 인지 공감과 정서 공감으로 구분되며, 인지 공감은 관점취하기와 상상하기를 측정하는 문항으로, 정서 공감은 개인적 고통 정서와 타자 지향적인 공감적 각성을 측정하는 문항으로 이루어져 있다. 공감 척도는 인지 공감 15문항, 정서 공감 15문항으로 총 30문항이며 Likert식 5점 척도로 구성되어 있다. 총점의 범위는 0점~150점으로 점수가 높을수록 공감 수준이 높다는 것을 의미한다. 김우정(2011)의 연구에서는 전체 내적 합치도는 .84이었으며, 인지공감은 .83, 정서 공감은 .80이었다. 본 연구에서의 전체 내적 합치도는 .83이며 인지공감은 .70, 정서공감은 .80으로 나타났다.

### 자료분석

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS 24.0 통계

프로그램을 이용하였으며, 유의수준 .05를 기준으로 검증하였다.

인구통계학적 특성에 따른 공격적 운전의 차이를 확인하기 위해 일원배치분산분석(ANOVA)을 실시하였으며, 모든 변인 간 상관관계를 확인하기 위하여 Pearson의 적률상관관계분석을 실시하였다. 또한, 자기애와 공격적 운전에 미치는 영향에 대한 분노반추(기억반추, 원인반추, 보복반추)의 매개효과를 검증하기 위해 Preacher & Hayes(2008)가 개발한 SPSS Indirect macro를 사용하였다. 이 분석방법은 전체 매개효과뿐만 아니라 개별 매개효과에 대한 추정치를 제공해준다. 다음으로, Hayes(2008)가 제안한 부트스트래핑(bootstrapping)검증을 이용하여 매개효과의 통계적 유의성을 검증하였다. 다음으로, 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감의 조절효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였으며 부트스트래핑(bootstrapping)을 적용하여 조절효과의 통계적 유의성을 검증하였다.

## 결 과

### 기술 통계치

인구통계학적 특성(연령, 운전경력)에 따라 공격적 운전이 차이가 있는지 확인하기 위하여 ANOVA를 실시하였으며, 그 결과는 표 1에 제시하였다. 공격적 운전이 따른 연령대 집단의 평균 차이는  $r = 4.54, p < .01$ 로 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이에 따른 사후분석 결과, 만 30~39세가 모든 연령 집단과 평균 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 만 30~39세가 공격적 운전이 가장 높다고 할 수



표 1. 인구통계학적 특성에 따른 공격적 운전의 차이

변인	집단	n	평균	표준편차	F (p-value)	사후검증
연령	만 20~29세(a)	42	26.14	7.640	<b>4.54**</b> (.004)	b>a,c,d
	만 30~39세(b)	79	31.32	12.968		
	만 40~49세(c)	71	25.85	8.102		
	만 50~59세(d)	63	27.30	9.196		
운전경력	2년 미만(a)	23	24.26	6.975	<b>3.30**</b> (.012)	b>a,e
	2년~5년 미만(b)	32	33.03	15.171		
	5년~10년 미만(c)	41	28.15	9.761		
	10년~20년 미만(d)	71	28.49	9.567		
	20년 이상(e)	88	26.53	8.918		

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

있다. 운전경력 역시, 공격적 운전 에 따른 운전경력 집단의 평균 차이가  $F = 3.30$ ,  $p < .05$  로 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이에 따른 사후분석 결과, 운전경력이 2년~5년 미만인 집단이 2년 미만의 집단과 20년 이상

의 집단과 평균 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 운전경력이 2년~5년 미만에서 공격적 운전이 가장 높다고 할 수 있다.

표 2. 주요변인 및 하위요인 간 상관분석, 평균 및 표준편차 (N=255)

구분	1	2	3	4	4-1	4-2	5
1 자기주도적 자기애	1						
2 타인의존적 자기애	<b>.61**</b>	1					
3 분노반추	<b>.16*</b>	<b>.48**</b>	1				
4 공감	<b>-.13*</b>	<b>-.15*</b>	<b>-.03</b>	1			
4-1 인지공감	<b>-.01</b>	<b>-.12</b>	<b>-.02</b>	<b>.83</b>	1		
4-2 정서공감	<b>-.19**</b>	<b>-.14*</b>	<b>-.04</b>	<b>.89**</b>	<b>.49**</b>	1	
5 공격적 운전	<b>.31**</b>	<b>.48**</b>	<b>.44**</b>	<b>-.20**</b>	<b>-.18**</b>	<b>-.17**</b>	1
평균	49.86	51.24	27.95	8.71	99.07	47.96	51.10
표준편차	8.99	7.78	10.26	2.89	11.09	5.77	7.04
왜도	-.10	.01	1.8	.84	-.64	-.17	-.48
첨도	.28	.77	4.35	.48	1.60	.83	.95

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

### 상관분석

연구에 사용된 주요 변인들 간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관관계 분석을 실시하였다. 그 결과를 표 2에 제시하였다.

자기주도적 자기애는 공격적 운전과 유의한 정적 상관을 보였으며( $r = .313, p < .01$ ), 상관의 정도는 Cohen(1988)의 기준으로 ‘중간’ 크기의 정적 상관을 보였다. 또한 분노반추와도 유의미한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다( $r = .160, p < .05$ ), 상관의 정도는 Cohen(1988)의 기준으로 ‘약한’ 크기의 정적 상관을 보였다. 다음으로, 타인의존적 자기애는 공격적 운전과 분노반추 모두 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며( $r = .480, p < .01$ ;  $r = .475, p < .01$ ), 상관의 정도는 Cohen(1988)의 기준으로 ‘큰’ 크기의 정적 상관을 보였다. 한편, 공감은 자기주도적 자기애( $r = -.125, p < .01$ ), 타인의존적 자기애( $r = -.152, p < .05$ ), 그리고 공격적 운전( $r = -.197, p < .01$ )과 모두 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 자기주도적 자기애와 타인의존적 자기애는 공감의 하위 요인 중 정서공감( $r = -.192, p < .01$ ;  $r = -.141, p < .05$ ), 과는 유의한 부적 상관이 있는 것으로 나타났으나, 인지공감과는 상관이 유의하지 않았다. 한편, 공격적 운전은 인지공감( $r = -.173, p < .01$ )과 정서공감( $r = -.167, p < .01$ ) 모두에서 유의한 부적 상관을 나타냈다.

### 매개효과

#### 자기주도적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과

본 연구는 매개효과를 검증하기 위해 통제

변수를 고려한 상태에서 SPSS Indirect macro를 활용하여 Preacher과 Hayes(2008)가 제안한 분석절차에 따라 실시하였으며, 그 결과를 표 3에 제시하였다. 분석절차의 첫 번째 단계는 매개변인이 없는 모형분석으로, 자기주도적 자기애가 공격적 운전에 미치는 영향을 살펴본 결과, 자기주도적 자기애에 대한 공격적 운전의 전체효과는  $B = .389, p < .01$  로 유의하였다. 그리고 자기주도적 자기애는 분노반추의 하위유형인 기억반추와는  $B = .065, p > .05$  로 통계적으로 유의하였으나, 원인반추와 보복반추는 각각  $B = .018, p > .05$ ,  $B = .037, p > .05$  로 유의하지 않았다. 분노반추가 공격적 운전에 미치는 영향에서 기억반추와 원인반추는 각각  $B = .183, p > .05$ ,  $B = -.456, p > .05$  로 유의하지 않은 반면 보복반추는  $B = 1.601, p < .01$  로 통계적으로 유의하였다. 두 번째 단계는 매개효과 검증으로써 매개변인인 기억반추, 원인반추, 보복반추를 투입하였을 때, 자기주도적 자기애가 공격적 운전의 관계에 미치는 영향이  $B = .326, p < .01$  로 전체효과의 회귀계수보다 유의미하게 감소하였다. 그러나 자기주도적 자기애가 분노반추의 하위유형에서 통계적으로 유의하지 않았기 때문에 자기주도적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과를 검증할 수 없었다. 검증결과에 대한 매개효과의 도식화를 그림 2에 제시하였다.

#### 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과

다음으로, 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과를 검증하였다. 분석결과는 표 4에 제시하였다. 첫 번째 단계는 매개변인이 없는 모형분석으로, 타인

표 3. 자기주도적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과

독립	종속	B	SE	t	R <sup>2</sup>	F
연령		.005	.046	.12		
학력	기억반추	.323	.315	1.03	.06	4.12**
운전경력		-.690	.333	-2.07*		
자기주도적 자기애		.065*	.032	2.03*		
연령		-.018	.021	-.86		
학력	원인반추	.073	.144	.51	.05	3.54**
운전경력		-.211	.152	-1.36		
자기주도적 자기애		.018	.015	1.21		
연령		-.010	.029	-.34		
학력	보복반추	-.063	.203	-.31	.04	2.84*
운전경력		-.294	.215	-1.36		
자기주도적 자기애		.037	.021	1.80		
연령		.048	.101	.48		
학력	공격적 운전	-1.430	.695	-2.05*	.12	8.16**
운전경력		-.337	.736	-.46		
자기주도적 자기애		.389**	.070	5.53**		
연령		.055	.088	.62		
학력	공격적 운전	-1.350	.612	-2.21*	.33	17.66**
운전경력		.162	.649	.25		
자기주도적 자기애		.326**	.062	5.27**		
기억반추		.183	.198	.92		
원인반추		-.456	.311	-1.47		
보복반추		1.601**	.296	5.40**		

주. B= 비표준화계수, SE= 표준편차

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

의존적 자기애가 공격적 운전에 미치는 영향을 살펴본 결과, 타인의존적 자기애에 대한 공격적 운전의 전체효과는  $B = .665, p < .01$ 로 유의하여 타인의존적 자기애가 공격적 운전에 직접적으로 영향을 미치는 것을 확인하

였다. 그리고 타인의존적 자기애는 분노반추의 하위유형인 기억반추( $B = .260, p < .01$ ), 원인반추( $B = .072, p < .01$ ), 보복반추( $B = .149, p < .01$ ) 모두에서 통계적으로 유의하였다. 분노반추가 공격적 운전에 미치는 영향에

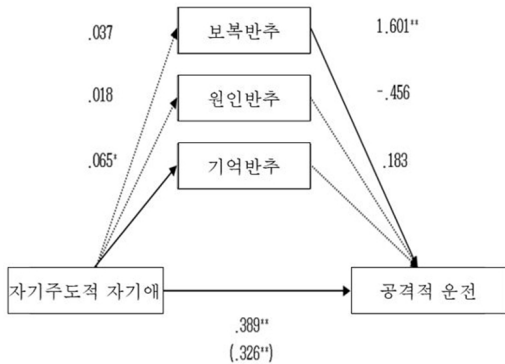


그림 2. 자기주도적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 하위유형의 매개효과

서 기억반추와 원인반추는 각각  $B = -.032, p > .05$ ,  $B = -.533, p > .05$  로 유의하지 않은

반면 보복반추는  $B = 1.473, p < .01$  로 통계적으로 유의하였다. 두 번째 단계로써 매개변인인 기억반추, 원인반추, 보복반추를 동시에 투입하였을 때, 타인의존적 자기애가 공격적 운전의 관계에 미치는 영향이  $B = .493, p < .01$  로 전체효과의 회귀계수보다 유의미하게 감소하였다.

즉 분노반추의 하위 유형 중 보복반추가 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계를 부분적으로 매개하는 부분매개효과를 가지는 것으로 나타났다. 검증 결과에 대한 매개효과의 도식화를 그림 3에 제시하였다.

세 번째 단계는 매개효과에 대한 유의성 검증으로, Shrout과 Bolger(2002)가 제안한 부트

표 4. 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과

독립	종속	B	SE	t	R <sup>2</sup>	F
연령	기억반추	.021	.041	.51	.24	19.24**
학력		.150	.281	.53		
운전경력		-.546	.302	-1.81		
타인의존적 자기애		.260**	.033	7.86**		
연령	원인반추	-.014	.020	-.68	.12	8.35
학력		.024	.137	.18		
운전경력		-.172	.147	-1.17		
타인의존적 자기애		.072**	.016	4.45**		
연령	보복반추	-.001	.027	-.04	.18	13.99**
학력		-.162	.186	-.87		
운전경력		.212	.200	-1.06		
타인의존적 자기애		.149**	.022	6.81**		
연령	공격적 운전	.045	.092	.49	.25	20.57**
학력		-1.440	.634	-2.28*		
운전경력		-.081	.680	.12		
타인의존적 자기애		.665**	.074	8.94**		

표 4. 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과 (계속)

독립	종속	B	SE	t	R <sup>2</sup>	F
연령		.034	.086	.47		
학력		-1.181	.591	-2.01*		
운전경력		.283	.634	.45		
타인의존적 자기애	공격적 운전	.493**	.077	6.37**	.36	20.14**
기억반추		-.032	.198	-.16		
원인반추		-.533	.304	-1.75		
보복반추		1.473**	.290	5.07**		

주. B= 비표준화계수, SE= 표준편차  
\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

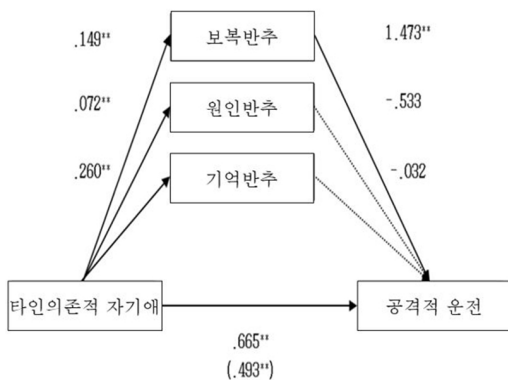


그림 3. 타인의도적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 하위유형의 매개효과

스트래핑(bootstrapping)절차를 적용하여 유의성을 확인하였다. 매개효과에 대한 통계적 유의성을 검증하기 위해 일반적으로 Sobel 검증을

실시하는데, 간접효과는 대개 정상분포로 이뤄져 있지 않기 때문에 표준오차를 이용한 Sobel 검증을 하게 될 경우 부정확한 결과를 산출할 가능성이 높다. 반면 부트스트래핑(bootstrapping) 절차는 비대칭적인 신뢰한계들을 제시하기 때문에 간접효과가 정상분포를 이뤄야 한다는 가정을 우회할 수 있다. 따라서 본 연구는 보다 정확한 매개효과 및 간접효과의 유의성을 검증하기 위해 Sobel 검증과 부트스트래핑 검정을 함께 실시하였다. 그 결과는 표 5와 표 6에 제시하였다. Sobel 검증 결과를 보면, 기억반추와 원인반추는 통계적으로 유의하지 않은 반면 보복반추는  $z = 4.04$ 로  $p < .01$  수준에서 통계적으로 유의하였다. 아울러, 간접효과에 대한 부트스트래핑 검

표 5. 분노반추의 매개효과 유의성 결과

매개효과 유의성 검증	Sobel effect	SE	z	p
기억반추	-.008	.052	-.16	.8716
원인반추	-.038	.024	-1.59	.1109
보복반추	.219	.054	4.04	.0001

표 6. 간접효과와 유의성 검증에 대한 bootstrapping 결과

경로		Boot effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
타인의존적 자기애 →	기억반추	-.008	.052	-.1174	.0868
	원인반추	-.038	.022	-.0877	-.0014
	보복반추	.219	.061	.1194	.3611
	분노반추	.172	.057	.0738	.2947

Boot LLCI: 95% 신뢰구간 내에서 하한값, Boot ULCI=95% 신뢰구간 내에서 상한값

정(표본 수 5000개의 반복추출, 신뢰구간 95%) 결과를 보면, 타인의존적 자기애가 기억반추를 거쳐 공격적 운전으로 가는 경로에서 신뢰구간 내에 0을 포함(신뢰구간 = -.1174~.0868)하고 있기 때문에 간접효과가 유의하지 않은 반면, 원인반추(신뢰구간 = -.0877~-.0014)와 보복반추(신뢰구간 = .1194~.3611)를 거쳐 공격적 운전으로 가는 경로에서는 신뢰구간 내에 0을 포함하고 있지 않기 때문에 간접효과가 통계적으로 유의하였다.

종합하면, 보복반추와 원인반추가 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 간접효과가 있는 것으로 나타났으며 분노반추의 하위유형 중 보복반추가 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계를 매개하는 것으로 확인되었다. 따라서 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 부분 매개효과는 통계적으로 유의하다는 것이 검증되었다.

**조절효과**

**타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감의 조절효과**

타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감의 조절효과를 검증하기 위해 인구통계학적 변인(연령, 학력, 운전경력)을 통제한

상태에서 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 다중공선성을 없애기 위하여 평균중심화를 활용하였다. 분석을 실시하기 전에 Dubin-Watson 지수를 이용하여 자기상관을 검증한 결과, 1.827~1.850로 나타나 자기상관 없이 독립적이므로 조절회귀분석을 수행하였다. 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 인지공감과 정서공감의 조절효과를 각각 검증하였다. 그 결과를 표 7에 제시하였다. 인지공감의 조절효과 분석결과를 살펴보면, 1단계에서 투입한 타인의존적 자기애와 인지공감이 25%로 공격적 운전의 변량을 유의하게 설명하고 있으며( $R^2 = .25$ ,  $F = 17.28$ ,  $p < .01$ ), 타인의존적 자기애는  $\beta = .491$ ,  $p < .01$ 로 주효과가 유의하였으나, 인지공감의 주효과는 유의하지 않았다. 2단계에서 투입한 타인의존적 자기애와 인지공감의 상호작용 항의 설명량은 27%로 유의하게 나타났으며 공격적 운전 변량의 2%가 추가로 설명되었다( $R^2 = .27$ ,  $F = 17.21$ ,  $p < .01$ ). 타인의존적 자기애와 인지공감의 상호작용 항의 효과도  $\beta = -.120$ ,  $p < .05$ 로 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

다음으로 정서공감의 조절효과를 살펴보면, 1단계에서 투입한 타인의존적 자기애와 정서공감이 공격적 운전의 변량을 26% 설명하고 있으며( $R^2 = .26$ ,  $F = 7.02$ ,  $p < .01$ ), 타인의

표 7. 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감의 조절효과

단계	독립변인	종속변인: 공격적 운전					R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F
		B	표준오차	β	t				
1단계	연령	.028	.092	.026	.30	.25	.23	17.28**	
	학력	-1.290	.637	.114*	-2.03*				
	운전경력	.210	.680	.027	.31				
	타인의존적 자기애	.647	.075	.491**	8.65**				
	인지공감	-.182	.099	-.102	-1.83				
2단계	연령	.028	.092	.026	.30	.27	.25	17.21**	
	학력	-1.376*	.634	-.122	-2.17*				
	운전경력	.265	.676	.034	.39				
	타인의존적 자기애(A)	.622	.075	.472**	8.29**				
	인지공감(B)	-.162	.099	-.091	-1.63				
조절효과(A x B)	-.025	.011	-.120*	-2.15*					
1단계	연령	.077	.094	.071	.82	.26	.24	7.02**	
	학력	-1.241	.642	-.110	-1.93				
	운전경력	.069	.677	.009	.10				
	타인의존적 자기애	.651	.075	.494**	8.27**				
	정서공감	-.149	.085	-.103	1.75				
2단계	연령	.056	.094	.052	.60	.27	.25	15.15**	
	학력	-1.121	.641	-.099	-1.75				
	운전경력	.134	.674	.017	.20				
	타인의존적 자기애(A)	.627	.075	.476**	8.35**				
	정서공감(B)	-.127	.086	-.087	-1.48				
조절효과(A x B)	-.019	.010	-.111	-1.48					

\*p < .05, \*\*p < .01

존적 자기애는 주효과가 유의하였으나( $\beta = .494, p < .01$ ), 정서공감의 주효과는 유의하지 않았다. 그리고 2단계에서 투입한 타인의존적 자기애와 정서공감의 상호작용 항은 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 정서공감의 조절효과가 있다고 할 수 없다.

인지공감의 상호작용 항의 효과가 유의한 것으로 나타남에 따라, 조절효과의 패턴을 구체적으로 파악하기 위해서 Hayes(2009)의 Macro를 이용하여 인지공감이 낮음(-1SD), 보통(M), 높은(+1SD)수준일 때 공격적 운전에 대한 타인의존적 자기애의 조건부 효과를 추정하였다. 그 결과는 표 8에 제시하였다. 분석 결과, 모

표 8. 인지공감의 조건 값에 따른 기울기 유의성 검증

공감	Boot effect	Boot SE	<i>t</i>	Boot LLCI	Boot ULCI
낮음 (-1SD)	.77	.09	8.29	.5833	.9468
보통 (M)	.62	.08	8.29	.4744	.7702
높음 (+1SD)	.48	.11	4.46	.2680	.6911

Boot LLCI: 95% 신뢰구간 내에서 하한값, Boot ULCI=95% 신뢰구간 내에서 상한값

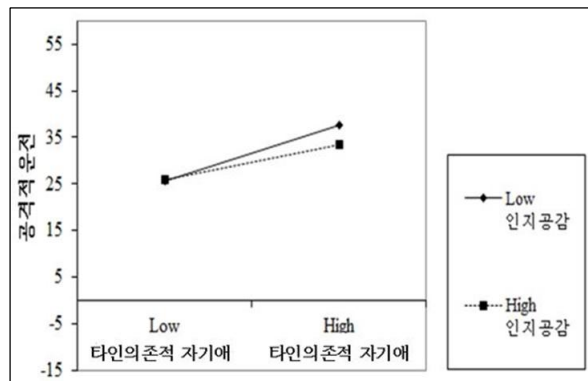


그림 4. 타인의도적 자기애와 인지공감의 상호작용 효과

든 수준에서 신뢰구간 내 0을 포함하고 있지 않기 때문에(각각 -1SD = .5833~.9468, 평균 = .4744~.7702, +1SD = .2680~.6911) 회귀선의 기울기가 통계적으로 유의하였다. 따라서, 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 인지공감의 조절효과가 있다고 할 수 있다. 그림 4는 공격적 운전에 대한 타인의존적 자기애와 인지공감의 상호작용을 나타낸 것이다. 인지공감 수준에 따른 공격적 운전의 차이가 타인의존적 자기애가 낮을 때는 나타나지 않았지만, 인지공감 수준이 낮은 경우 타인의존적 자기애가 높을수록 공격적 운전의 빈도가 유의하게 증가하는 것으로 확인되었다.

## 논 의

본 연구는 공격적인 운전자의 심리적 요인에 주목하여 이들의 동기와 심리적 특성이 운전행태와 어떠한 관련이 있는지 확인함으로써 공격적 운전과 관련한 원인론적 변인 및 형성과정 등에 대한 이해를 높이고 보다 적절한 교육과정 및 교육방식을 제공하는데 기여하고자 하였다.

본 연구는 만 20세~60세 미만의 성인 남성을 대상으로 분석하였으며 분석 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 운전자의 연령과 운전경력에 따른 공격적 운전의 차이를 살펴보면, 연령과 운전경력에 따라 공격적 운전에서 유의미한 차이가 나타났다. 연령에서는 만 30~39세, 즉 30대가



공격적 운전이 가장 높은 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 보복운전의 기초적 실태를 살펴본 이진호(2016)의 연구에서 보복운전이 다른 연령대에 비해 주로 30대와 40대에서 많이 나타났다고 밝힌 결과와 일치한다. 이는 운전을 포함한 다양한 사회활동에서 가장 활발한 연령대인 30~40대에게 난폭 및 보복운전 역시 빈번하게 나타나는 것으로 해석할 수 있다.

한편, 운전경력에서는 만 2년~5년 미만이 공격적 운전이 가장 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 운전경력이 4년 미만인 운전자들에게서 교통 법규 위반이 가장 많이 보고된 연구결과(Brown, 1982)와 유사한 결과이다. 이러한 결과들을 토대로 연령과 운전경력을 관련 지어 해석할 수 있는데, 젊은 연령대에서 공격적 운전의 비율이 높게 나타나는 것은 발달요인에 있어 젊은 사람들이 더 높은 정서반응을 나타내며 위협하고 자극적인 감각을 더 많이 추구하기 때문으로 볼 수 있다. 더불어 젊은 운전자일수록 운전 경험이 짧을 것이고, 운전 습관 역시 제대로 익혀있지 않을 것이다. 이러한 맥락에서 본 연구의 결과는 난폭·보복 운전자들 대상으로 교육 프로그램을 진행할 때 젊은 운전자들에게는 발달적 요인까지 함께 고려하여 위협하고 자극적인 감각추구를 줄여주는데 추가적인 방안을 제시할 수 있는 유용한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

둘째, 자기애의 하위유형에 따라 분노반추와 공격적 운전에 미치는 영향을 살펴본 결과, 자기주도적 자기애와 타인의존적 자기애 모두에서 분노반추, 공격적 운전과 정적 상관성이 있는 것으로 나타났다. 예상한 바대로, 타인의존적 자기애는 공격적 운전과 가장 높은 정적 상관을 보였다. 이러한 결과는 공격적 운전을 하는 운전자는 일반적으로 삶의 특권 의식을

느끼고 다른 사람들보다 자신이 우월하다고 생각하며 자신의 마음대로 다른 사람을 겁주거나 위협할 수 있다고 믿는 사람들이라는 기존의 선행연구(Edwards, 2013; Lustman et al 2010)와 완전히 일치하는 결과이다. 타인의존적 자기애는 권력이나 지배에 대한 욕구가 크고, 자기애에 대한 타인의 배려나 양보를 마땅하게 여기는데, 이러한 자기애 유형을 가진 운전자는 다른 운전자로부터 자신의 운전 목표가 저지되거나 위협받는다고 인식되는 순간 자신의 자존감을 방어하기 위한 필요성을 더 크게 자각한다(Hennessy, 2016). 한편, 자기주도적 자기애는 공격적 운전과 부적 상관이 있을 것이라고 예상한 것과 다르게 자기주도적 자기애 역시 공격적 운전과 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 자기주도적 자기애는 적응적이고 건강한 자기애로 주도적으로 자신을 평가하고 자기가치에 대한 확신을 갖고 있어 공격성을 유발하는 상황이 오더라도 예민하게 반응하지 않아 공격성을 표출할 가능성이 낮다. 특히 자기주도적 자기애의 한 구성 요소인 지도력/권위는 기능적이고 건강한 심리지표와 연관이 많은 것으로 밝혀졌다(Hennessy, 2016). 이러한 결과는 자기애의 구성요소와 운전분노의 관계를 살펴본 기존의 연구(Hennessy, 2016)에서 자기애의 구성 요소 중 지도력/권위가 운전분노와 유의미한 정적 상관이 있다는 결과를 통해 이해할 수 있다. 이는 직접적으로 지도력을 행사하고 권위를 인정받을 수 있는 환경, 예를 들어 회사나 학교, 동호회와 같이 사람들과 직접적으로 소통이 이루어지고 상호작용하는 장면에서는 자기주도적 자기애가 보다 기능적으로 발휘되기 쉽지만, 교통 환경에서는 비교적 익명성이 높고 개인 간의 의사소통이 전혀 이루어지지 않기 때문에 다

른 사람들의 인정을 받을 수 있는 잠재적 요소가 극히 드물다. 운전은 개인 간 소통의 부재가 있는 특수한 상황이므로 운전 중 화가 났을 때 자기에 성향이 있는 사람은 상대 운전자의 의도와는 상관없이 자신의 권위가 무시당했거나 존중받지 못했다는 생각에 분노감이나 적대감을 느끼고 공격적 운전을 할 소지가 높다(Brown, Buejek & Tamborski, 2009; Clark, Karlov & Neale, 2015). 또한, 자기에와 학교폭력 가해경험 간의 관계를 살펴본 황수진과 김현주(2016) 연구에서도 자기주도적 자기에와 학교 폭력 가해 경험 간의 부적 상관이 확인되지 않았다. 자기주도적 자기에가 자기에 유형 중 비교적 적응적이고 건강한 자기에 측면이라고 할지라도 여러 변수들의 상호작용에 의해 공격적 운전을 나타낼 수 있음을 예상하게 한다. 결과적으로 개인의 성격 특성인 자기에 성향이 높은 운전자일수록 상대 운전자의 도발 행위를 자신에 대한 위협으로 지각하여 공격적 운전을 할 소지가 높다는 것을 경험적으로 재확인한 결과라고 할 수 있다.

셋째, 자기에의 하위유형과 공격적 운전의 관계에서 분노반추의 매개효과를 살펴보았다. 먼저 자기주도적 자기에에서는 공격적 운전과의 관계에서 분노반추의 매개효과가 나타나지 않았다. 외현적 및 내현적 자기에 모두 많은 분노를 경험하지만 외현적 자기에는 내현적 자기에와 달리 분노 상황에서 분노를 즉각적으로 표출하기 때문에 오히려 외현적 자기에는 분노반추와 부적관계를 보인다는 선행연구 결과(임효열, 2017; 백승혜, 한명호, 2008)에 비추어 볼 때, 자기주도적 자기에는 분노 상황을 반추하지 않고 즉각적으로 공격성을 표출했을 가능성을 시사한다. 분노를 경험한 후 분노 사건을 반복적으로 생각하는 과정에서

분노감이 상승할 수 있는데, 이는 곧 자신이 인정을 받지 못했거나 무시를 받았다고 생각하여 심한 분노가 공격적인 형태로 나타날 수 있다. 자기주도적 자기에가 비록 자신의 능력과 존재 자체에 대한 과대적인 지각을 하는 경향이 있긴 하지만 이러한 과대적인 자기지각이 부적응적이지 않으며, 실제적인 자기 가치의 안정적인 측면을 토대로 나타난다(황수진, 김현주, 2016). 그러므로 자기주도 자기에는 운전 중 분노 상황에서 반추와 같은 부적응적인 정서조절 전략보다는 공격적 운전을 발생하게 하는 더 직접적인 다른 원인이 있을 것으로 생각된다. 자기주도적 자기에가 자기에의 건강하고 긍정적인 측면이라고 하지만 상황에 따라 역기능적으로 발현될 수 있다는 점을 볼 때, 자기주도적 자기에가 타인의존적 자기에보다 더 복잡한 구성 요소들로 이루어져 있음을 예상하게 한다. 아직은 개인의 성격 특질과 공격적 운전 간의 관계를 살펴본 연구들이 많이 없기에 반복적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

반면, 타인의존적 자기에와 공격적 운전과의 관계에서 분노반추의 하위유형 중 보복반추가 부분매개 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 내현적 자기에 성향이 있는 사람이 분노의 인지적 차원에 초점을 두었을 때 적대감이 더 높다는 연구 결과(백승혜, 한명호, 2008)와 복수 또는 신체적 공격에 대한 일부 특정 유형의 분노사고가 공격적 운전 행동을 증가시킨다는 연구 결과(Suhr, 2016)와 일치한다. 이는 운전 중 예기치 못한 좌절이나 도발 상황이 발생했을 경우 자기에적 성향이 있는 운전자는 이를 자신의 대한 모욕으로 해석하고 자신의 신념이 인정받지 못했다고 느끼는 순간, 분노감정을 지속적으로 곱씹는 행동이 분

노를 더 악화시키면서 공격적 운전을 유발하는 강력한 요인이 될 수 있음 시사한다.

추가적으로 주목할 점은, 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 매개효과를 보이지 않았지만 부적인 간접효과가 있는 것으로 나타난 원인반추이다. 이러한 결과는 원인반추가 보복반추만큼 강하지는 않지만 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 아주 약하게 간접 효과가 있기 때문에 나타난 것으로 보여진다. 이는 경우에 따라, 원인반추의 간접효과가 있을 수도 있고 없을 수도 있다는 것을 의미한다. 다시 말해, 원인반추는 간접효과가 있다고 명확하게 말하기 어렵지만 간접효과가 있을 것으로 예상되는 가능성 있는 변인이라고 할 수 있다. 또한 원인반추가 공격적 운전과 부적인 간접효과를 보임에 따라, 원인반추를 많이 할수록 공격적 운전이 감소한다고 해석할 수 있다. 이러한 결과는 분노반추의 하위요인은 부적응적 분노표현과 높은 상관관을 보인데 반해, 원인반추는 부적응적 분노표현과 적응적 분노표현 모두에서 정적 상관관을 보인 선행연구(소영, 박기환, 2015)를 통해 이해할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 원인반추를 공격적 운전의 영향에 미칠 수 있는 가능성 있는 변인으로 남겨두면서 좀 더 복잡한 속성을 가지고 있는 원인반추에 대해 추가적인 연구를 할 필요성을 제기한다.

종합하면, 타인의존적 자기애 성향 그 자체만으로도 공격적 운전의 영향을 미치지 않지만 분노반추가 매개변인으로 투입되었을 때 공격적 운전의 설명력은 더 증가하였다. 이는 공격적 운전을 줄이기 위해서 분노반추의 수준도 함께 줄이는 것이 더 효과적인 개입일 수 있다는 것을 시사한다. 더불어 원인반추가 공격적 운전을 감소시키는 변인일 수 있다는

것에도 초점을 맞추어 분노반추에 대한 치료적 개입을 할 때, 보복반추를 인식하고 조절하는 능력을 향상시키고 원인반추는 현실에 근거하여 분노 사건을 객관적으로 파악할 수 있는 능력을 향상시킨다면 보다 더 큰 효과를 기대할 수 있을 것으로 생각된다.

넷째, 공격적 운전을 감소시키기 위한 치료적 요인을 밝혀내고자 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감의 조절효과를 살펴보았다. 분석 결과, 공감의 하위요인 중 인지공감이 타인의존적 자기애와 공격적 운전의 수준을 조절해주는 것으로 나타났다. 즉 인지공감 수준이 낮을 경우 자기애 수준이 높을수록 공격적 운전의 빈도가 증가하였다. 이러한 결과는 자기애적 성향이 높은 사람들의 인지 공감 능력이 낮을수록 외현화 행동 문제를 자주 보이며 다른 사람에게 피해를 가하는 행동이 증가한다는 연구 결과(Jolliffe & Farrington, 2004; Schonert-Reichl, 1993)와 일치한다. 공격적 운전은 운전 중 나타난 분노를 억제하지 못하고 상대방에게 직접적인 공격성을 표출함으로써 상대방의 안전에 위협을 주고 두려움 및 불안을 비롯한 부정정서를 유발한다는 점에서 상대방에게 위협을 가할 수 있는 위험 행동으로 간주될 수 있다. 이는 낮은 인지공감이 자기애 성향이 높은 운전자에게 공격적 운전행위를 높이는 위험요소가 될 수 있음을 시사한다. 또한, 추가적으로 주목해야 할 부분은 공감의 차원 중 정서공감의 조절효과는 유의미하지 않았다는 것이다. 이러한 결과가 나타난 것에 대한 추측을 해보면, 정서공감은 앞서 타인이 경험한 정서를 같이 느끼면서 같은 정서를 공유하는 경향이라고 정의한 바 있다. 운전은 하나의 특수 상황이면서 동시에 도로 위는 타인의 감정을 세심하게 인식

하고 반응하고 교류하는데 매우 제한적인 장소이기도 하다. 그러므로 상대 운전자의 입장과 생각을 고려해볼 수 있는 인지공감과는 다르게 낮은 상대 운전자의 정서를 파악하여 그 순간에 느끼는 감정을 동일하게 마음속 깊이 느끼기란 어려운 것으로 생각된다. 즉 운전 상황에서는 공감이 다르게 반영될 수 있으며, 이는 곧 대상이나 상황에 따라 다르게 나타날 수 있음을 의미한다. 또한 본 연구에서는 상황에 의존된 가변적인 속성의 상태공감이 아닌 성격적인 속성의 안정되고 일관된 특성 공감에 초점을 두었다. 김정아, 구해경, 현명호(2013)은 동일인에게서 특성공감과 상태공감이 다르게 나타날 수 있다고 하였다. 도구의 측정방식과 하위요인의 구성에 따라서도 차이가 있을 수 있으므로 추후 공감에 대해 보다 더 심층적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

이상에서 논의된 연구 결과를 토대로 본 연구의 의의 및 시사점을 밝히면 다음과 같다.

첫째, 인구통계학적 특성을 통제하고서도 자기애가 공격적 운전을 예측하는 중요한 성격적 특성임을 검증하였다. 운전행위 및 태도는 도로 특성상 예측할 수 없는 돌발 상황과 다양한 변인들이 함께 고려되어 결정되는 것이기 때문에 설명하기가 매우 복잡한 모델이다. 이러한 점에서 본 연구의 결과는 위협받는 자부심 이론(theory of threatened egotism)에 기초하여, 과대한 자존감이 어떠한 맥락과 상황에서 공격적 행동을 야기시키는지 설명하였다. 여러 연구들에서 운전분노가 공격적 운전을 예측하는 중요한 요인으로 입증되어 왔지만, 공격적 운전과 관련하여 측정하는 운전분노의 문항은 다소 직접적이고 응답자가 문항의 의도를 파악할 요지가 있어 응답 왜곡이 자기애를 측정하는 문항보다 더 취약하다는

문제가 있다. 운전분노는 운전 중 발생할 수 있는 다양한 좌절 및 도발 상황에 대한 정서적 반응을 측정하는 것인데, 젊은 운전자들 같은 경우에는 운전 경험이 부족하여 이러한 판단을 내리기에 충분한 근거가 없다. 그렇기에 젊은 운전자들에게는 응답에 제한이 생겨서 위협하고 공격적인 운전자를 식별하는데 정확성이 다소 떨어질 수 있다. 그리고 일부 운전자들은 실제로 운전 중 도발적인 상황이 발생하기 전까지 자신이 운전 중에 분노할 가능성이 드물다고 생각한다. 따라서 자기애와 같은 개인적 성격특성으로 공격적 운전의 영향을 파악하는 것이 운전분노보다 더 정확하다고 볼 수 있다. 최근 자기애가 젊은 사람들 사이에서 증가하고 있다는 것을 감안할 때, 운전자 교육 프로그램에 운전자의 개인적 성격 특성이 운전 상황에서 부정적인 결과를 가져올 수 있다는 것에 논의를 제기할 수 있다.

둘째, 자기애와 더불어 공격적 운전의 영향을 미치는 변인으로써 분노반추가 공격적 운전을 예방하기 위해 함께 고려되어야 하는 변인이라는 것을 탐색하였다. 본 연구는 분노반추가 운전 중 도발적인 사건에 주의를 집중시킴으로써 분노 정서를 높이고 궁극적으로 공격적 운전할 가능성을 증가시킨다는 것을 밝혔다. 이러한 발견은 도로 위에서의 분노 경험과 표현에 중요한 역할을 하는 다양한 인지 구성 요소에 대한 이해를 넓혀준다. 본 연구는 자기애 성향이 높은 운전자가 공격적 운전과 관련된 정서적, 인지적 요인을 통합적으로 고려함으로써 자기애가 도로에서 어떠한 기제로 공격적 운전을 나타내는지에 대한 경로를 밝혔다. 더불어 운전 중 분노반추를 하는 것이 공격적 운전의 영향을 미친다는 사실을 안전 교육 과정에 포함시키고 교육할 수 있는

유용한 자료가 될 수 있을 것으로 생각된다.

셋째, 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감이 미치는 영향을 살펴봄으로써 최종적으로 공격적 운전에서 인지공감이 조절변인으로 적용할 가능성이 있음을 검증하였다. 이는 부적절한 운전분노 표현 방식인 공격적 운전을 예방하는데 인지 공감을 적용하는 것에 대한 이론적 토대가 될 수 있을 것으로 생각된다.

넷째, 공격적 운전에 관한 연구가 심리교육적 측면에서는 많이 이뤄져 있지 않은 실정에서, 개인의 안정화된 성격특성과 공격적 운전 그리고 난폭운전과 보복운전을 예방하는데 치료적 함의를 담고 있는 분노반추와 공감의 관계를 살펴봤다는데 의의가 있다. 이는 운전자 교육 프로그램에 운전자의 개인적 성격특성이 운전 상황에서 부정적인 결과를 가져올 수 있다는 것에 대한 논의의 필요성을 제공한다. 자기애는 살아오면서 안정화된 개인의 성격특성이므로 쉽게 바꾸기란 어렵다. 그러나 분노반추는 인지적 정서조절 전략으로써 운전 중 나타난 분노 사건으로부터 주의를 돌리기 위해 다른 행위에 집중하도록 하거나 혹은 깊은 호흡을 하는 것과 같은 인지 구조 조정 및 이완 기술을 통해 분노 수준을 감소시킬 수 있다. 따라서 이러한 치료 접근을 운전자 교육 과정에 포함시켜서 분노가 나타난 운전자에게 특정한 인지적 대처 전략을 하도록 훈련시키는 것이 도움이 될 것이라 생각된다.

2015년부터 난폭운전 및 보복운전에 대한 실태와 그 심각성이 수면 위로 떠오르면서 그에 대한 처벌이 강화되고 교통안전교육 의무화 내용이 포함된 도로교통법이 새롭게 개정되고 있다. 도로 위에서 부적절한 운전분노표출 행위가 도를 넘어서자 이제는 사회적 문제를 넘어서 도로를 이용하는 모든 사람들의 안

전에 위협을 가하는 난폭 운전자의 심리적 기제가 무엇인지까지 논의되고 있다. 이러한 추세에 맞춰, 실제로 2016년 2월부터 난폭운전 및 보복운전자들 대상으로 분노 및 공격성 관리, 자존감 향상 훈련, 공감능력 향상 훈련, 스트레스 관리 등과 같은 심리적 요인에 초점을 맞춘 교육 프로그램이 진행되고 있다. 본 연구를 통해, 자기애가 분노와 관련이 있고 분노 경험에 대한 반추가 운전자의 잘못된 생각과 평가로 이어져 결과적으로 보복운전의 형태로 공격적 운전을 하는 경로가 밝혀짐에 따라 공격적 운전을 이르게 하는 이 접근 방식이 전통적인 운전 교육 프로그램에 새롭게 주목할 만한 추가사항이 될 수 있을 것으로 생각된다. 아울러, 난폭하고 공격적으로 운전하는 사람들을 치료함에 있어 인지적 요인인 분노반추 수준을 약화시키고 상대방의 입장과 상황을 생각할 수 있는 인지 공감 능력을 향상시켜 준다면 공격적 운전행위를 감소시키는데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 다양한 연령대를 포함하여 성격특질과 공격적 운전의 관계를 밝혔다는 점에서 의의가 있지만 각 연령대에 포함된 표본의 수가 적기 때문에 본 연구 결과를 일반화하기에 제약이 따른다. 따라서, 연구 대상의 범위를 넓히고 표본의 수도 많이 확보하여서 반복 검증할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 자기보고식 질문으로 이루어졌으므로 자신의 공격적 운전행위를 축소하여 보고했을 가능성이 다분하다. 실제 운전 상황에서의 운전자의 무의식적 반응을 살펴보기 위해 추후 연구에서는 운전 시뮬레이터를 이용하여 연구하는 것을 제안한다. 셋째, 자기애와 공격적 운전의 관계에서 공감이 조절효과

가 있는 것으로 나타났지만 설명력이 다소 약하다. 이는 공감의 대상이나 상황에 따라 다르게 보고될 수 있음을 예상하게 한다. 특성 공감은 안정되어있는 공감적 성향이고, 상태 공감은 특정 상황에서만 나타나는 공감 성향이다. 특성공감이 높은 사람이라고 하더라도 상태공감이 낮다면, 긍정적인 행동이 낮고 부정적인 행동을 나타낼 소지가 높다(박다원, 2015). 따라서, 추후 연구에서 공감을 치료변인으로 활용하고자 할 때, 특성공감과 상태공감을 함께 살펴볼 것을 제안한다. 넷째, 본 연구는 실험 연구 방식을 채택하지 않은 횡단적 연구라는 점에서 한계를 가진다. 본 연구의 설계로는 변인 간의 인과관계를 파악하는데 어려움이 있으므로 후속 연구에서는 종단적 연구를 통해 공격적 운전을 구성하는 다양한 변인들 간의 선행 영향관계를 보다 명확하게 규명할 필요가 있다. 끝으로 본 연구에서는 공격적 운전을 설명하는 개인 성격 특질로써 자기애와 분노반추, 공감의 변인을 살펴보았으나 공격적 운전을 설명하는 다양한 변인이 있을 것으로 사료된다. 심리적 기제와 더불어 운전자의 스트레스, 주관적 안녕감 등 다양한 변인을 연구하는 것이 공격적 운전을 예방하기 위한 다양한 접근 방법으로 제안될 수 있을 것이다.

### 참고문헌

강은영, 이영호 (2006). 이차원적 자기애 척도의 개발과 타당화: 자기주도적 자기애 및 타인의존적 자기애와 심리적 특성과의 관계. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 25(2), 397-415.

김주현, 오경자 (2008). 자기애의 세부특성과 자기개념 명확성이 공격성에 미치는 영향. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 27(4), 911-924.

김우정 (2011). 기혼자들의 자기애성향, 공감, 자존감 및 갈등대처방식의 관계. 가톨릭대학교 상담심리대학원 석사학위 청구논문.

김정문 (2004). 자기애성향의 순기능과 역기능: 자기주도적 자기애·타인의존적 자기애와 관련하여. 한양대학교 대학원 석사학위 청구논문.

김정아, 구해경, 현명호 (2013). 연구논문: 남자 대학생의 성희롱 통념과 공감능력 및 성추행 피해자에 대한 공감이 사회적 반응에 미치는 영향. *청소년학연구*, 20(6), 295-313.

박다원, 이인혜 (2015). 자기애와 성폭력 가해 행동의 관계: 특권분노/허용적 상태도의 매개효과와 인지적 정서조절 전략/공감의 조절효과. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 21(2), 377-394.

박성희 (1994). 공감의 특성과 이타행동. 서울대학교 대학원 박사학위 청구논문.

백승혜, 현명호 (2008). 내현적, 외현적 자기애 성향자의 적대감, 분노경험수준 및 분노 표현양식. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 27(4), 1001-1017.

소영, 박기환 (2015). 분노반추와 분노의 관계에서 사고통제감의 조절효과. *인지행동치료*, 15(1), 95-111.

안영옥, 이숙민 (2013). 집단미술치료가 학교폭력 가해 중학생의 공격성 감소 및 또래관계 향상에 미치는 영향. *한국예술치료학회지*, 13(2), 31-53.

이근배, 조현춘 (2008). 한국판 분노반추척도의

- 타당화 연구. 한국심리학회지: 정서·행동, 24(1), 1-22.
- 이원희, 안창일 (2005). 자기애와 다차원적 완벽주의의 관계. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 19-36.
- 이진호 (2016). 보복운전에 관한 일 연구: 경기 지역을 중심으로. 경기대학교 대학원 석사 학위 청구논문.
- 임효열, 하승수 (2019). The influence of narcissism on character maturation: Focusing on the role of anger rumination and self-compassion. 한국심리학회지: 건강, 24(1), 95-116.
- 황수진, 김현주(2016). 자기애와 학교폭력 가해 경험 간의 관계: 자존감, 자존감 안정성의 조절효과. *미래청소년학회지*, 13(2), 57-85.
- 홍이화 (2011). 자기심리학(self Psychology)이야기(7) 자기애적 분노(Narcissistic Rage). 대한기독교서회: 기독교사상, 1(635), 252-262.
- Arthur, W. Jr., & Day, E. A. (2009). Information processing, personality, and demographic variables as predictors of crashes and moving violations: Some implications for prevention. In H. Bédard & G. Delashmit (Eds.), *Accidents: Causes, analysis, and prevention*, 125-148.
- Brown, I. D. (1982). Exposure and experience are a confounded nuisance in research on driver behavior. *Accidents: Causes, analysis, and prevention*, 14(5), 345-352.
- Brown, R. P., Budzek, K., & Tamborski, M. (2009). On the meaning and measure of narcissism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(7), 950-964.
- Bushman, B. J., & Baumeister, R. F. (1998). Threatened egotism, narcissism, self-esteem, and direct and displaced aggression: does self-love or self-hate lead to violence? *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 219-229.
- Clarke, I. E., Karlov, L., & Neale, N. J. (2015). The many faces of narcissism: Narcissism factors and their predictive utility. *Personality and Individual Differences*, 81, 90-95.
- Constantinou, E., Panayiotou, G., Konstantinou, N., Ladd, A. L., & Kapardism, A. (2011). Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters. *Accident Analysis & Prevention*, 43(4), 1323-1331.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavior sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Dahlen, E. R., Edwards, B. D., Tubré, T., Zyphur, M. J., & Warren, C. R. (2012). Taking a look behind the wheel: An investigation into the personality predictors of aggressive driving. *Accident, Analysis, and Prevention*, 45, 1-9.
- Davis, M. H. (1983). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping: A Multidimensional approach. *Journal of Personality*, 51(2), 167-184.
- Deffenbacher, J. L., Filetti, L. B., Lynch, R. S., Dahlen, E., & Oetting, E. R. (2002). Cognitive-behavioral treatment of high anger drivers. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8), 895-910.
- Edwards, B. D., Warren, C. R., Tubré, T. C., Zyphur, M. J., & Hoffner-Prillaman, R. (2013). The validity of narcissism and driving anger in predicting aggressive driving in a

- sample of young drivers. *Human Performance*, 26(3), 191-210.
- Hennessy, D. A. (2016). Are narcissists really angrier drivers? An examination of state driving anger among narcissistic subtypes. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 42(2), 267-275.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and violent behavior*, 9(5), 441-476.
- Kohut, H. (1971). *The analysis of the self*. New York: International Universities Press.
- Kohut, H. (1976). *The restoration of the self*. New York: International Universities Press.
- Lucidi, F., Giannini, A. M., Sgalla, R., Mallia, L., Devoto, A., & Reichmann, S. (2010). Young novice driver subtypes: relationship to driving violations, errors and lapses. *Accident Analysis & Prevention*, 42(6), 1689-1696.
- Laapotti, S., Keskinen E., Hatakka, M., & Katila, A. (2001). Novice driver's accidents and violations a failure on higher or lower hierarchical levels of driving behaviour. *Accident Analysis & Prevention*, 33(6), 759-769.
- Miller, P. A., & Eisenberg, N. (1988). The relation of empathy to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological bulletin*, 103(3), 324.
- Parker, D., Lajunen, T., & Stradling, S. G. (1998). Dimensions of driver anger, aggressive and highway code violations and their mediation by safety orientation in UK drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 1(2), 107-121
- Sakellaropoulo, M., & Baldwin, M. W. (2007). The hidden sides of self-esteem: Two dimensions of implicit self-esteem and their relation to narcissistic reactions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(6), 995-1001.
- Schonert-Reichl, K. A. (1993). Empathy and social relationships in adolescents with behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 18(4), 189-204.
- Schreer, G. E. (2002). Narcissism and aggression: Is inflated self-esteem related to aggressive driving? *North American Journal of Psychology*, 4(3), 333-342.
- Suhr, K. A., & Nesbit, S. M. (2013). Dwelling on 'Road Rage': The effects of trait rumination on aggressive driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 21, 207-218.
- Suhr, K. A. (2016). Mulling over anger: Indirect and conditional indirect effects of thought content and trait rumination on aggressive driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 42(2), 276-285.
- Sukhodolsky, D. G., Golub, A. & Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the anger rumination scale. *Personality and Individual Difference*, 31(5), 689-700.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2008). Increases in positive self-views among high school students: Birth cohort changes in anticipated performance, self-satisfaction, self liking, and self-competence. *Psychological Science*, 19(11), 1082-1086.
- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers.



*Safety and Science*, 41(5), 427-443.  
Wink, P. (1992). Three narcissism scales for the  
California Q-set. *Journal of Personality  
Assessment*, 58(1), 51-66.

원고접수일 : 2021. 04. 26.  
수정원고접수일 : 2021. 06. 15.  
게재결정일 : 2021. 06. 16.

## **The Relationship between Narcissism and Aggressive Driving: The Mediating Effects of Anger Rumination and Moderating Effects of Empathy**

**Da-Hye Shin<sup>1)</sup>**

**In-Hyae Yi<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Department of Brain Neuroclinical psychology Kangwon National University Hospital

<sup>2)</sup>Department of psychology, Kangwon National University

This study focused on the psychological factors of aggressive driving by confirming that motives and psychological characteristics are related to driving behavior. For this purpose, the mediating effect of anger rumination and the moderating effect of empathy were examined in the relationship between narcissism and aggressive driving. The study included 255 male drivers aged between 20 and 60 years, who had more than 1 year of driving experience in the country. The data were collected with the two dimensional Narcissistic tendency, the Driving Anger Expression Inventory, the K-Anger Rumination Scale, and an empathy scale. The results showed higher levels of aggressive driving in the group of drivers who were 30-39 years of age and those who had 2-5 years of driving experience. The relationship between other-dependent narcissism and aggressive driving was mediated by anger rumination. Specifically, it was found that retaliation rumination among the subfactors of anger rumination is partially mediated between other-dependent narcissism and aggressive driving. It was also found that cognitive empathy moderated the level of other-dependent narcissism and aggressive driving. Aggressive driving behavior increased when other-dependent narcissism was high and cognitive empathy was low. Based on these findings, we discuss the implications, limitations, and suggestions for further study.

*Key words : Self-Initiative narcissism, other-dependent narcissism, anger rumination, empathy, aggressive driving*