

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2004. Vol. 9, No. 3, 713-728

특성분노와 의도-모호성이 타인비난과 운전분노에 미치는 영향

윤 지 혜 현 명 호[†]
중앙대학교 심리학과

김 인 석
삼성교통안전문화연구소

본 연구는 특성분노가 높은 운전자와 낮은 운전자를 대상으로 운전분노 반응과 Smith와 Lazarus(1993)의 인지평가 이론에서 설명하는 타인비난이라는 인지과정의 핵심관련주제를 비교하였다. 참가자들은 부정적인 결과가 발생할 수 있는 두 가지 운전상황을 평가하였다. 제시된 두 가지 운전상황 각각에서 분노를 유발하는 원인이 될 수 있는 상대 운전자의 의도는 명확하거나 모호하다. 특성분노가 높거나 낮은 운전자는 두 가지 운전 상황 중 하나에 무선적으로 할당되었으며, 2×2 (특성분노×타인의도의 모호성)요인 설계로 분석되었다. 연구결과 특성분노가 높은 운전자는 특성분노가 낮은 운전자보다 동일한 운전관련 사건에 대하여 더욱 높은 분노경험을 하였으며, 상대 운전자를 더욱 적대적자로 평가하였다. 이와 같은 평가편향은 분노를 유발하는 사건의 고의성이 모호할 때, 고-특성분노 운전자들에게서 명확하게 드러났다. 운전분노 감소를 위한 심리학적 개입은 이러한 결과를 고려하여 적용되어야 한다.

주요어 : 운전분노, 특성분노, 의도-모호성, 타인비난

우리는 다양한 대인관계 상황에서 분노를 경험하는데 특히, 운전 중에 분노를 빈번하게 경험한다. 일상생활에서의 분노반응이 주로 우리에게 친숙한 사람과의 사회맥락에서 발생하는 것과 달리 운전상황에서의 분노는 서로 간에 낮설고, 운전자의 활동 범위가 차량 안으로 제한되어 있으

[†] 교신저자(Corresponding author) : 현명호, 중앙대학교 심리학과, 서울시 동작구 흑석동 221, TEL: 02-820-5125, E-mail: hyunmh@cau.ac.kr

며 소음으로 인해 의사소통이 어려운 독특한 대인관계 특성 안에서 발생한다(Parkinson, 2001).

운전분노는 다른 운전자의 무례한 언행, 위협 운전, 예의없는 운전, 진로방해 등에 의해 유발되며(Lajunen, Parker, & Stradling, 1998) 분노를 느낀 운전자가 다시 상대 운전자의 진행을 방해하거나, 뒤에 바짝 붙여 운전하거나 혹은 계속해서 쫓아가는 등의 위협하고 공격적인 행동을 할 경향성을 증가시킨다(Lynch, Deffenbacher, Oetting, & Yingling, 1995). 이러한 운전분노로 인한 행동은 결과적으로 운전자 자신뿐 아니라 동승자 혹은 도로를 함께 사용하는 모든 사람의 생명을 위협하게 된다. 게다가 운전분노는 직장과 가정 등의 도로를 벗어난 다른 상황에까지 영향을 미친다(Novaco, Stokols, & Milanesi, 1990).

Deffenbacher(1994) 등은 다양한 운전상황에서 빈번하고 강하게 분노를 경험하게 되는 개인이 있음을 발견하고 이러한 경향성을 특성 운전분노(Trait Driving Anger)라고 정의하였다. 이후 연구에서 특성 운전분노를 측정하기 위한 운전분노 척도(Driving Anger Scale)를 개발하여 이를 측정 한 결과, 운전분노는 운전상황에서 보이는 일관되고 지속적인 성격특질로 개인차가 있는 것으로 밝혀졌다.

특성 운전분노는 좌절감이나 화를 유발하는 자극이 제시되는 상황에서 분노를 빈번하고 강하게 느끼게 될 상태 운전분노(state driving anger)와 정적상관이 있다(Deffenbacher, Lynch, & Oetting, 2001). 특성 운전분노가 높은 운전자는 적대적이고 공격적이며 덜 적응적/건설적인 분노 표현 방식을 사용한다. 운전분노는 부정적인 결과를 유발하는데 운전과 관련된 공격적이거나 비공

격적인 위반(Lajunen *et al.*, 1998), 위험한 행동(Underwood, Chapman, Wright, & Cruncall, 1999), 사고 관련 변인과 정적상관이 있다(Lynch *et al.*, 1995).

다양한 측정방법을 통해 운전분노로 인해 발생할 수 있는 여러 가지 문제가 일관되게 보고되었다. 운전분노가 높은 집단과 낮은 집단을 대상으로 매일 매일 운전일기를 작성하게 한 연구결과, 전자는 운전 중에 더 빈번하고 강하게 분노를 경험하였고 더 자주 공격적이고 위험한 행동을 했다. 비록 일생동안 두 집단이 겪은 교통상해와 치명적인 사고 간에는 유의한 통계적 차이가 없으나 운전분노가 높은 집단이 쉽게 차량 통제력을 잃고, 사고가 날 뻔 한 상황, 차량손상, 분노와 관련된 상해를 더 많이 경험하였다(Deffenbacher, 2000).

시뮬레이션을 사용한 연구에서도 운전분노가 높은 운전자는 일반적으로 운전 중에 과속하는 경향이 있었다. 그리고 충돌과 충돌 간에 시간과 거리가 짧으며 특히, 방해자극이 많은 상황에서는 충돌률이 두 배 더 많았다(Deffenbacher, Deffenbacher, Lynch, & Richards, 2003).

운전분노에 영향을 주는 요인에 관한 연구는 초기에 운전상황의 익명성, 교통혼잡, 교통체증(Deffenbacher *et al.*, 1994; Ellison-Potter, Govern, Petri, & Figler., 1995), 제한된 시간의 압력 등의 환경적 요인에 초점을 맞추었으나 그 결과는 일치하지 않았다.

이후에 운전분노에 영향을 주는 성격, 인지 요인 등 개인차에 대한 접근이 시도되었다. 즉, 사람들이 도로에서 좌절감이나 화를 유발하는 상황을 겪게 될 때, 그들이 가지고 있는 일반적인 특성이

운전분노에 영향을 준다는 것이다. 연구 결과 다른 운전자에 대한 공격적인 이미지(Yagil, 2001), 사건을 타인의 책임으로 귀인하는 것(Underwood *et al.*, 1999) 등의 인지요인과 특성분노(trait anger), 특성적대감(trait hostility), 특성불안(trait anxiety), 공감능력(empathic concern)과 같은 운전자의 일반적인 성격특성이 운전분노에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다(DePasquale, Geller, Clarke, & Littleton, 2001).

특성분노가 운전분노에 미치는 영향

운전분노에 영향을 주는 일반적인 성격특성에 대한 대부분의 연구에서 공통적으로 특성분노를 운전분노의 취약성 요인으로 밝히고 있다. 특성분노란 여러 가지 상황에서 쉽게 화를 내는 개인의 일반적인 경향성(Spielberger, 1972)으로 다양함심리, 행동, 신체장애와 관련이 있는 개인차 변인이다(Lopez & Thurman, 2001). 화를 유발하고 좌절을 경험하게 되는 여러 가지 운전상황에서도 특성분노가 높은 운전자가 강하게 분노반응을 보이고 이를 공격적이고 위협한 운전행동을 하는 것으로 나타났다.

Deffenbacher(1994)가 운전분노 경향성 즉, 특성 운전분노를 측정하기 위해 개발한 운전분노 척도와 특성분노 간의 상관을 밝힌 연구들에서 공통적으로 두 요인간의 상관이 0.27에서 0.33수준으로 나타났다(Deffenbacher, Lynch, Oetting, & Yingling, 2001).

타인비난이 운전분노에 미치는 영향

정서에 영향을 주는 요인에 대한 이해는 인지평가 이론을 통해 살펴볼 수 있다. 인지평가는 개인이 그들의 주위에서 무엇이 일어나고 있고, 이것이 그들의 복지에 어떠한 의미를 가지는지 해석하는 과정이다(Gage, 1992; Lazarus & Folkman, 1984; 1987; Smith & Lazarus, 1993). 정서에 대한 인지평가이론(appraisal theory)에 의하면, 평가는 정서에 시간적으로 근접하는 선행요인으로 불안, 분노, 죄책감, 슬픔 등의 구체적인 정서를 결정한다(Sonnemans & Frijda, 1995; Reisenzein & Hofmann, 1993).

특히, 분노와 공격성을 다룬 연구에서 인지평가를 분노와 공격성을 매개하는 요인이라고 가정한다(Bandura, 1983; Beck, 1976; Berkowitz, 1983). Novaco(1978)는 공격적인 반응에 영향을 주는 상황과 개인적 변인을 고려할 때, 상황에 대한 개인의 해석에 주의를 기울일 필요가 있다고 주장한다.

Smith와 Lazarus(1993)는 평가를 두 가지 수준으로 개념화하였는데, 그 각각은 평가요소(appraisal component)와 핵심관련주제(core relation theme)이다. 평가요소는 일차적 평가(primary appraisal)와 이차적 평가(secondary appraisal)로 구성된다. 일차적 평가는 무엇이 위협에 처해있는지를 평가하는 것으로 두 가지 요소를 포함한다. 하나는 동기적 관여(motivational relevance)로 상황이 현재 행하고 있는 목표 혹은 관심과 관계가 있는지에 대한 것이며 다른 하나는 동기적 일치(motivational congruence)로 사건이 이러한 목표의 성취와 갈등적인지에 관한 것

이다. 이차적 평가(secondary appraisal)는 만일 상황이 위협에 처해있다면 해를 극복하고 막거나, 혹은 상황을 향상시키기 위해서 무엇을 할 수 있을지 평가하는 것으로 네 가지 요소로 구성된다. 그 각각의 요소는 책임, 문제중심 대처능력, 정서중심 대처능력, 미래기대이다.

핵심관련주제는 개인적 평가요소를 조합하여 의미 있는 요약된 하나의 차원으로 통합시킨 수준이다. 특정 정서를 경험할지 결정하는 핵심관련주제는 일차적 평가요소와 이차적 평가요소가 결합되어 특징짓고 구별한다. 분노는 타인 비난(other-blame)이라는 핵심관련 주제에 의해서 발생하고 경험되는데(Smith & Lazarus, 1993), 타인 비난은 일차적 평가요소인 동기적 관여의 증가, 동기적 일치감의 감소와 이차적 평가요소 중 타인 책임의 증가가 결합한 것이다.

운전분노에 영향을 주는 인지요인에 접근한 연구에서 적대적 귀인(hostile attribution)이 다른 운전자에 대한 공격적인 이미지와 관련이 있고, 이러한 공격적인 이미지가 분노를 증가시켰다(Yagil, 2001). 사고가 날 뻔한 상황에서 운전자가 그 책임이 다른 운전자에게 있다고 보고할 경우에 운전자의 분노가 증가한다(Underwood *et al.*, 1999). 즉, 운전 중 스트레스를 유발하는 상황에 직면했을 때, 상대방에 대한 귀인과 관련된 요인이 분노반응에 영향을 미치는 것이다. 그러나 Lazarus와 Smith(1988)에 의하면, 귀인은 평가에 영향을 미칠 뿐 정서에 직접적인 영향을 주는 요인은 평가이다. 즉, 귀인은 개인이 평가하는 것에 영향을 주기 때문에 정서와 관련이 되지만 평가를 하지 않고 사실 그대로 남아있다면(누가, 무엇을, 어디서, 언제, 어떻게, 왜) 귀인은 정서를 만들

기에 충분하지 못하다.

특성분노와 타인비난의 관계

특성분노가 높은 사람은 분노반응을 일으키게 되는 인지적 특징을 가지고 있어서, 주위의 공격성, 위협, 위험을 감지할 태세를 갖추고 있다고 한다(Berkowitz, 1993). 특성분노가 낮은 사람과 비교하여 특성분노가 높은 사람은 다양한 생활상황을 짜증나고 좌절스러운 것으로 지각하고 정서적 각성을 더 경험한다(Speilberger, Jacobs, Russell, & Crane, 1983). 또한 특성분노가 높은 사람은 인지적 평가편향(appraisal bias)을 보이는데, 이들은 자신에게 부정적인 결과를 가져올 수 있는 일상적인 대인관계 상황에서 특성분노가 낮은 사람보다 상대방을 더욱 쉽게 적대자로 지각하고 비난하는 경향이 있다. 특히, 실제 타인의 의도가 명확하게 확인되지 않는 모호한 상황에서도 타인의 의도를 적대적으로 평가하는 편향을 보인다.

현재 운전분노에 영향을 주는 요인에 대한 접근은 위에서 언급한 바와 같이 운전자의 일반적인 성격특성 혹은 인지과정을 중심으로 이루어지고 있으나 이들 대부분의 연구는 각각의 요인을 개별적으로 다루고 있다. 그러나 성격, 인지 요인이 독립적으로 정서에 영향을 주는 것이 아니라 여러 가지 요인이 복합적으로 작용하여 정서가 발생한다. 따라서 본 연구자는 운전자가 운전 중 분노를 유발할 수 있는 상황에 직면하였을 때, 그들의 특성분노 수준에 따라 사건에 대한 인지평가와 운전분노 반응에 차이가 있는지 살펴볼 것이다. 특히, 실제 상황의 책임이 타인에게 있고 이러한 타인의 의도가 명확하게 확인되는 상황과

타인의 의도가 명확하게 확인되지 않아 타인의 의도를 의도적 혹은 비의도적으로 해석할 수 있는 두 가지 상황에서 특성분노 수준에 따라 타인 비난에 어떠한 차이를 갖고, 이에 따른 운전분노가 어떻게 달라지는지 밝혀보고자 한다.

연구 방법

피험자

피험자는 최근 1년간 운전경험이 있는 남자 운전자 총 200명을 대상으로 하였다. 190개(95%)의 질문지가 회수되었으며, 결측치가 있는 자료를 제외하여 실제 분석에 사용된 자료 171개이다. 이 중 특성분노가 높고, 낮은 집단을 구분하기 위해 특성분노 측정 점수가 전체 피험자들 중 상위 40%, 하위 40%에 속하는 사람들을 선발하여 이들을 대상으로 분석을 실시하였다. 그 결과 고-특성분노자 69명, 저-특성분노자 70명으로 총 139명이었다. 이들 피험자는 무선적으로 타인의도가 명확한 운전상황과 모호한 운전상황이 묘사된 질문에 응답하도록 할당되어 각각 70, 69명으로 구성되었다. 피험자의 연령은 20에서 69세까지로 평균나이 43.78세(표준편차=10.84)이다.

측정도구

특성분노 척도. 특성분노는 Spielberger(1988)의 특성분노 척도(Trait Anger Scale)를 사용하여 측정하였다. 본 척도는 개인이 일상생활에서 어느 정도 분노를 느끼는지 반응하도록 하며 10개 문항, 4점 리커트 척도로 구성되어 있다. 본 연구에

서는 총점을 사용하였다. 내적일치도 계수(Cronbach's α :이하생략)는 0.82이다.

타인의도의 모호성. 본 연구에 들어가기 전에 운전분노에 대한 Yagil(2001)과 Hazebroek, Howells, Day(2001)의 기존 연구에서 사용되었던 운전상황 시나리오 각각 2개, 1개와 우리나라 운전자들이 분노를 많이 느끼는 것으로 생각되는 운전상황 1개를 포함하여 총 4가지 운전상황을 짚막한 글로 묘사하여 사전연구를 실시하였다. 이 중 조작이 명확하게 이루어진 두 가지의 운전상황을 선택하여 본 연구 척도를 구성하였다.

본 연구에서 제시된 각각의 운전상황은 두 명의 인물을 포함하는데 한 명은 부정적인 결과의 원인이 되는 조연이고 다른 한 명은 부정적인 결과를 겪게 될 주연이다. 상황은 각각 두 개의 버전으로 제시되었으며 이 중 하나는 조연의 고의적인 의도가 명확히 묘사되어 있고, 다른 하나는 조연의 행동의도가 묘사되어 있지 않다. 그 이외의 내용은 동일하게 구성되었다.

운전분노 척도. 운전분노를 느끼는 강도 수준은 분노정서 경험을 측정하기 위해서 김교현(1994)이 사용한 척도를 사용하였다. 본 척도는 속상하다, 화난다, 신경질난다, 증오심을 느낀다, 분노한다. 약오른다 이상의 6문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 7점 리커트 척도로 구성하였다. 피험자들은 질문지에 제시된 상황에 직면한다면 어떻게 느낄 것인지 평가하도록 요구받았다. 본 연구에서는 6개 문항점수의 합계로 운전분노를 측정하였다. 내적일치도 계수는 0.88이다.

타인비난 척도. Smith와 Lazarus(1993)에 의해서 확인된 분노를 일으키는 핵심관련주제인 타인비난을 측정하였다. 본 척도는 “상대 운전자를 탓한다”, “상대 운전자를 비난한다”의 두 개 항목으로 7점 리커트 척도로 구성하였다. 내적일치도 계수는 0.87이다.

절차

피험자는 무선적으로 타인의 의도가 명확하게 묘사되어 있는 상황과 타인의 의도가 모호한 상황 두 가지 중 하나에 응답하도록 할당되었다. 모든 피험자는 우선 질문지에 응하기 전에 연구자로부터 자신이 주연으로서 질문에 제시된 운전 상황을 지금 경험하는 것처럼 상상하면서 읽고 질문에 응하라는 요구를 받았다. 피험자는 상황을 읽고 각각의 시나리오 뒤에 제시되는 운전분노, 타인비난 척도에 답하였다. 두 개의 상황 각각에 대해 이와 같은 방식으로 응한 뒤 질문지 마지막에 포함된 특성분노 척도에 응했다.

자료분석

본 연구의 모든 자료분석은 SPSS WIN 11.0

통계 프로그램을 사용하였다. 먼저 피험자의 인구 통계학적 특성과 주요변인의 분포를 파악하기 위해 기술통계분석을 수행하였고, 각 척도의 내적일치도는 Cronbach's α 값으로 산출하였다. 운전분노와 타인비난에 대한 특성분노와 타인의도의 모호성 간의 상호작용을 알아보기 위하여 2(특성분노의 고·저) \times 2(타인의도의 명확, 모호) 이원변량분석을 실시하였다. 타인비난이 운전분노에 미치는 영향을 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다.

연구 결과

특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 운전분노의 차이

특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 운전분노의 평균값은 표 1에 제시되었다.

운전상황에서 특성분노와 타인의도의 모호성이 운전분노에 미치는 영향을 검증한 결과는 표 2, 그림 1과 같다. 표에서 볼 수 있듯이 운전분노에 대한 특성분노와 타인의도의 모호성 간의 상호작용이 유의하였다, $F(1, 132)=8.35, p<.01$.

표 1. 특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 운전분노의 평균값

		타인 의도		전체
		명확	모호	
특성분노	고	4.38(1.05)	4.38(1.07)	4.38(1.05)
	저	3.84(1.10)	2.80(.90)	3.32(1.17)
	전체	4.10(1.10)	3.59(1.30)	3.84(1.23)

()안은 표준편차

특성분노와 타인의도의 모호성에 대한 상호작용의 단순주효과를 확인해본 결과, 특성분노가 높은 사람의 경우에는 타인의도가 명확한 상황(M=4.38, SD=1.05)과 모호한 상황(M=4.38, SD=1.07)에서 운전분노에 차이가 없었다, $F(1, 64) = .001, ns$. 그러나 특성분노가 낮은 사람의 경우에는 타인의도가 모호한 상황(M=2.80, SD=1.10)보다 명확한 상황(M=3.84, SD=1.10)에서 운전분노가 유의하게 높았다, $F(1, 68) = 17.081, p < .001$. 즉, 특성분노가 높은 사람은 타인의도의 모호성에 따라 운전분노가 달라지지 않았고, 특성분노가 낮은

사람은 타인의도가 모호할 때보다 타인의도가 명확할 때 운전분노를 강하게 느낀다.

특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 타인비난의 차이

특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 타인비난의 평균값은 표 3에 제시되었다.

표 2 특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 운전분노의 이원변량분석

변량원	전체 자유도	자유도	평균제곱합	F값	Eta Squared
특성분노(A)	37.78	1	37.78	34.02***	.21
타인의도 모호성(B)	9.02	1	9.02	8.12**	.06
A*B	9.28	1	9.28	8.35**	.06
오차항	146.61	132	1.11		
합계	203.28	135			

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

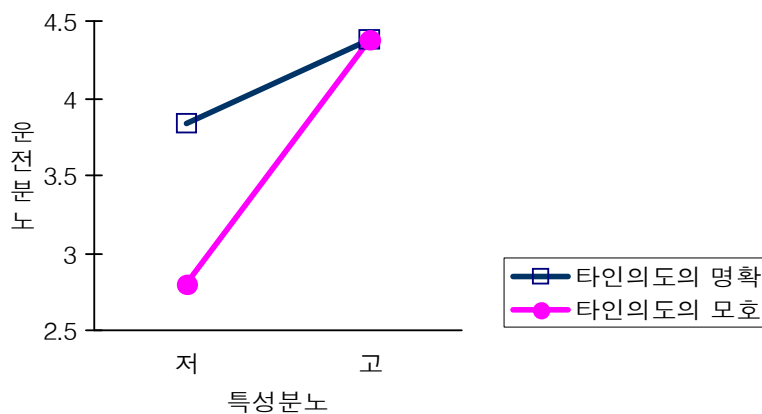


그림 1. 운전분노에 대한 특성분노와 타인의도 모호성의 상호작용

운전상황에서 특성분노와 타인의도의 모호성 이 타인비난에 미치는 영향을 검증한 결과는 표 4, 그림 2와 같다. 표에서 볼 수 있듯이 운전상황에서 타인비난에 대한 특성분노와 타인의도의 모호성 간의 상호작용이 유의하였다, $F(1, 133)=4.13$,

$p<.05$. 특성분노와 타인의도의 모호성에 대한 상호작용의 단순 주효과를 확인해본 결과, 특성분노가 높은 사람의 경우에는 타인의도가 명확한 상황($M=4.02$, $SD=1.17$)과 모호한 상황($M=3.88$,

표 3. 특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 타인비난의 평균값

		타인 의도		전체
		명확	모호	
특성분노	고	4.02(1.17)	3.88(1.14)	3.95(1.29)
	저	3.47(1.57)	2.44(0.93)	2.94(1.37)
	전체	3.75(1.40)	3.15(1.39)	3.45(1.42)

()안은 표준편차

표 4. 특성분노와 타인의도의 모호성에 따른 타인비난의 이원변량분석

변량원	전체 자승합	자유도	평균자승합	F값	Eta Squared
특성분노(A)	33.69	1	33.69	20.30***	.13
타인의도 모호성(B)	11.49	1	11.49	6.93**	.05
A*B	6.85	1	6.85	4.13*	.03
오차항	220.62	133	1.66		
합계	1903.25	138			

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

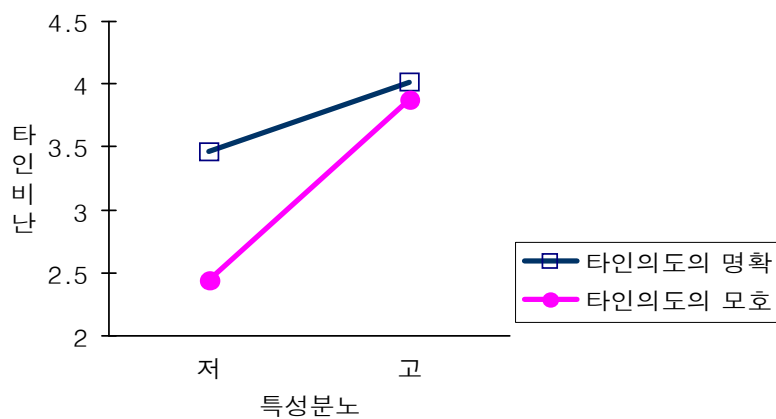


그림 2. 타인비난에 대한 특성분노와 타인의도 모호성의 상호작용

SD=1.41)에서 타인비난에 차이가 없었다, $F(1, 67) = .179, ns$. 특성분노가 낮은 사람의 경우에는 타인의도가 모호한 상황($M=2.44, SD=.93$)보다 명확한 상황($M=3.47, SD=1.57$)에서 타인비난이 유의하게 높았다, $F(1, 66)=10.909, p<.01$. 다시 말해, 특성분노가 높은 사람은 타인의도의 모호성에 따라 타인비난이 달라지지 않고, 특성분노가 낮은 사람은 타인의도가 모호할 때보다 타인의도가 명확할 때 타인비난을 더 할 것이다.

타인비난이 운전분노에 미치는 영향

타인비난이 운전분노에 미치는 영향을 알아보기 위해 특성분노가 높고, 낮은 사람들을 구분하여 단순회귀분석을 실시하였다. 표 5에 제시된 바와 같이 특성분노가 낮은 사람의 경우에는 타인비난이 운전분노를 55%정도 통계적으로 유의하게 예측하였고, 특성분노가 높은 사람의 경우에는 타인비난이 특성분노를 45%정도 예측하는 것으로 나타났다.

논 의

특성분노는 운전분노에 영향을 주는 개인차 변인으로, 운전 중 분노를 유발하게 되는 다양한 상황에서 일관되게 특성분노가 높은 사람은 낮은

사람보다 빈번하고 강하게 분노를 경험하는 것으로 밝혀졌다. 특성분노를 다룬 선행연구는 특성분노가 높은 사람은 다양한 일상생활에서 분노를 쉽게 경험하는 경향성을 지니고 있기 때문에 당연히 운전상황에서도 이들이 분노를 쉽게 경험하게 된다고 가정하였고 이러한 예측은 지지되었다.

운전분노를 줄이거나 예방하기 위해 개인의 일반적인 성격특성인 특성분노 수준을 변화시키려는 접근은 매우 어렵다. 이와 같은 접근으로는 운전자 교육 프로그램이나 캠페인에 심리학적 적용을 하기 힘들다. 따라서 특성분노가 높은 사람의 어떠한 특성이 운전분노 경향성을 증가시키는지 이해함으로써 이와 관련된 심리적 메커니즘을 운전분노를 감소시키고 예방하기 위한 다양한 교육 프로그램이나 캠페인 등에 적용할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 주요 목적은 운전 중에 화를 불러일으킬 수 있는 사건에 직면하였을 때, 운전자 개인의 일반적인 분노경향성에 따라 분노반응과 사건에 대한 인지평가 과정에 차이가 있는지 살펴보는 것이었다. 즉, 일상생활에서 일반적으로 화를 쉽게 내는 경향성이 있는 운전자가 그렇지 않은 운전자와 비교하여 화를 유발할 수 있는 운전상황에서 분노반응에 차이가 있는지 알아보고, 이들이 동일한 사건에 대해 서로 다른 인지평가를 하는지 살펴보는 것이다. 특히, 본 연구에서는 분노

표 5. 타인비난이 운전분노에 미치는 영향

예측변인		R ²	F	β
타인비난	저-특성분노	.554	81.82***	.774***
	고-특성분노	.449	52.22***	.670***

*** $p<.001$

는 타인비난이라는 핵심관련 주제에 의해서 유발된다는 Smith와 Lazarus(1993)의 인지평가 이론에 기초하여 자신에게 부정적인 결과를 가져오는 운전사건을 경험할 때, 상대 운전자에 대한 비난에서 차이가 있는지 살펴보았다.

운전분노를 다룬 선행연구들은 분노를 유발하는 다양한 유형의 운전상황 모두에서 특성분노가 높은 사람이 특성분노가 낮은 사람보다 분노를 강하게 경험하는 것(Lajunen & Parker, 2001)으로 일관되게 보고하였다. 그러나 운전상황을 다른 운전자의 진로방해, 직접적인 적대적 표현, 위협한 운전 등의 내용으로 구분한 선행연구들은 특성분노와 관련된 심리적 메커니즘을 다루는데 방법론적 문제를 갖고 있다.

본 연구에서는 운전상황을 상대 운전자의 고의적인 의도가 명확하게 드러나는 상황과 상대 운전자의 의도가 명확하게 드러나지 않고 모호한 상황으로 구분하였다. 이것은 불안을 주제로 한 연구에서 많이 사용되는 방법론적 접근으로 우리가 경험하는 다양한 상황은 유용 가능한 정보의 해석에 있어서 변이를 가능하게 하는 모호함의 정도를 수반한다는 논리에 근거한다(Tversky & Kahneman, 1974).

본 연구 결과, 특성분노가 운전분노에 미치는 영향은 타인의도의 모호성에 따라 달라졌다. 즉, 운전분노에 대한 특성분노와 타인의도의 모호성 간에 상호작용 효과가 있었다. 부정적인 결과를 가져오는 모호한 자극상황은 특성분노가 높은 운전자의 분노반응이 특성분노가 낮은 운전자보다 더 확실히 드러나도록 한다. 이것은 의도가 모호한 운전상황에서 특성분노가 높은 운전자와 낮은 운전자의 분노각성에 대한 차이가 커진다는 것을

나타낸다.

자세히 살펴보면, 특성분노가 낮은 사람은 타인의 의도가 모호한 상황보다 명확한 운전상황에서 분노를 강하게 경험한다. 아동을 대상으로 한 연구에서 또래에 의해서 좌절을 경험하게 된 상황에서의 공격성은 자극상황이 우연히 일어났을 때보다 의도적일 때, 더욱 발생한다는 연구 결과는 이를 지지한다(Rule & Dule, 1978). 타인의 고의적인 의도가 명확히 드러나는 상황에서는 비록 그들이 분노를 쉽게 느끼는 정동적 특징을 갖지 않는 사람일지라도 상황의 명백함이 이들 또한 분노를 경험하도록 이끄는 것 같다.

특성분노가 높은 사람은 특성분노가 낮은 사람과는 달리 타인의도의 모호성에 따라 운전분노가 달라지지 않았는데 이는 인지평가 이론을 적용한 본 연구에서 다루어진 다음의 연구 결과로 설명될 수 있다.

특성분노가 타인비난에 미치는 영향은 타인의도의 모호성에 따라 달라졌다. 즉, 타인비난에 대한 특성분노와 타인의도의 모호성 간에 상호작용 효과가 있었다. 세부결과를 살펴보면, 특성분노가 높은 사람은 타인의도의 모호성에 따라 타인비난이 달라지지 않았다. 이러한 경향성은 분노적이며 공격적인 아동과 청소년이 다른 사람의 의도를 해석하는데 결함을 보이고(Dodge & Coie, 1987), 모호하거나 온화한 상호작용을 적대적으로 잘못 해석하는 경향이 있다(Dodge, Price, Bachorowski, & Newman, 1990)는 기존의 연구에 잘 설명되어 있다. 그리고 분노 경향성이 있는 성인이 잠재적으로 화를 일으킬 수 있는 상황을 해석할 때, 유사한 부정적인 편향을 가지고 있다는 연구도 이를 지지한다(Tafate, Kassinive, & Dundin,

2002).

특성분노가 낮은 사람의 경우에는 타인의도가 모호한 상황보다 타인의도가 명확한 운전상황에서 타인을 강하게 비난한다. 부정적인 결과를 가져오는 운전상황에서 타인의 고의적인 의도가 명확히 드러나는 경우에는 특성분노가 낮은 사람도 그 책임을 상대에게 귀인하고 상대 운전자를 비난할 것이다. 그러나 타인의 의도가 명확하게 드러나지 않고, 따라서 상대 운전자의 의도를 고의적 혹은 비고의적으로 귀인할 수 있는 상황에서 이들이 타인을 비난할 가능성은 감소한다. 이들이 사건의 책임을 상대 운전자에게 돌릴 명백한 이유가 없는 것이다.

종합해 보면, 부정적인 결과를 가져오는 모호한 자극상황은 특성분노가 높은 운전자의 분노반응이 낮은 운전자보다 더 확실히 드러나도록 한다. 이것은 의도가 모호한 운전상황에서 특성분노가 높은 운전자와 특성분노가 낮은 운전자의 분노각성에 대한 차이가 가속된다는 것을 나타낸다. 유사하게 특성분노가 높은 운전자의 타인비난 경향성은 화를 유발할 가능성이 있는 모호한 자극상황에서 특성분노가 낮은 운전자보다 확실히 드러났다.

인지평가 이론을 적용하여 운전분노에 대한 타인비난의 영향을 확인한 결과 타인비난이 운전분노를 통계적으로 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 인지이론은 분노와 공격적 행동의 매개요인으로 인지평가의 영향을 가정한다(Bandura, 1983; Beck, 1976; Berkowitz, 1983). Novaco (1978)는 공격성에서 인지의 중요성을 강조하고, 분노의 정동적 상태와 특징적인 정신작용 간의 관계에 관심을 가져왔다. 그리고 혐오적인 자극에

대한 공격적인 반응의 개인과 상황적 변인을 살펴볼 때, 공격적인 반응을 매개하는 사건에 대한 해석에 관심을 가질 필요가 있다고 강조한다. 그는 인지적 과정이 분노 각성 경험의 중심적 역할을 한다고 보았다. 혐오적인 사건 자체는 평가, 기대, 개인적 언어에 의해서 매개될 때를 제외하고 분노에 대한 직접적인 관련이 없다(Novaco, 1978). 그의 모델에서 가장 중요한 것은 개인이 평가를 할 때, 편향이 작동할 수 있다는 것이다. 만일 주의와 해석 편향이 특성분노 수준이 높은 사람에게 적대적 귀인을 할 가능성을 높게 한다면 분노반응이 증가할 것이라고 예측할 수 있다. 이후 분노와 공격성을 다룬 연구에서 이를 지지하는 결과가 도출되었다. 특성분노가 높은 사람과 낮은 사람을 비교한 연구에서 특정 인지가 특성분노가 높은 성인의 분노 경험의 악화를 매개하는 것으로 나타났다(Tafra *et al.*, 2002).

본 연구의 제한점과 추후 연구에 대한 제안은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 남성 운전자를 대상으로 제한적으로 실시되었다. 분노와 관련된 대부분의 연구는 분노 경험에 있어서 성차가 없으며(Averill, 1983; Deffenbacher, 1993; Kassinove, Sukhodolsky, Eckhardt, & Tsytsarev, 1997), 운전상황에서도 마찬가지로 남성과 여성 운전자 간에 분노경험의 차이는 거의 없는 것으로 보고한다.

운전분노에 대한 성차는 없지만 인지와 관련하여 특성분노가 높은 여성운전자와 남성 운전자 간에 차이가 있을 수 있다. 특성분노가 높은 여성은 분노-유발 사건에 대하여 자신을 비난할 경향이 크다(Tafra *et al.*, 2002)는 연구가 있다.

인지평가 이론에 따르면 자기-비난이라는 핵심관련주제는 슬픔이라는 정서를 일으킨다. 이는 특성분노가 높은 여성이 특성분노가 높은 남성보다 분노 에피소드 뒤에 슬픔을 더 보고하며, 분노를 느낄 때 여성은 더 우는 것 같다는 Averill의 연구 결과와 일치한다. 따라서 본 연구결과가 여성 운전자에게 일반화될 수 있을지 확인해 볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구 결과 특성분노가 높은 개인은 분노-유발 사건에 대해 적대적 귀인편향을 가지고 있고 분노를 강하게 경험한다. 이는 의도의 적대적 귀인은 분노 혹은 공격성의 표현과 관련이 있다는 Dodge(1980)의 연구 결과와 일치한다. 그런데 Dodge가 반응 공격성과 관련이 있다고 설명하는 의도의 적대적 귀인은 분노 혹은 공격성의 표현과 관련이 있다기보다는 과거의 분노 경험과 관련이 있을 수 있다.

본 연구에서도 마찬가지로 운전자가 화를 유발할 수 있는 상황에 마주쳤을 때, 상대 운전자를 비난하는 것은 과거의 운전경험과 관련이 있을 수 있다. 도로를 함께 사용하는 운전자에 대한 공격적인 이미지가 적대적 귀인과 관련이 있다는 연구 결과가 이를 지지한다(Yagil, 2001). 따라서 운전자의 과거 분노경험이 의도의 적대적 귀인에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구가 필요하다.

셋째, 본 연구는 방법론상의 제한점을 갖고 있다. 참가자들은 글로 묘사된 타인의도가 명확한 운전상황과 모호한 운전상황을 읽고 그들의 분노와 타인비난 정도를 평가하였다. 운전연구에서 사용하고 있는 여러 가지 방법을 비교한 연구결과 실제 운전과 시뮬레이션, 비디오, 설문지를 이용한 연구 결과 사이에 상관성이 높은 것으로 나타났지

만 운전분노라는 본 연구 결과가 실제 운전 상황에서 유사하게 도출될 수 있는지 반복연구가 필요하다.

본 연구는 안전한 도로문화 정착을 위한 운전자 교육 프로그램이나 캠페인 등에 어떠한 심리학적 적용이 가능한지 시사한다. 수많은 목숨을 빼앗아가고 신체적 고통을 겪게 하는 교통사고의 90%가 인간요인에 의한 것이라는 연구 결과는 심리학적 개입의 필요성을 강조한다. 하지만 실제 교통안전을 위한 정부의 노력은 교통사고 예방을 위한 물리적 환경 조성과 운전면허 취득자 혹은 사고대상자를 한 교육프로그램에서 운전기술을 가르치는 것에 제한되어 있다.

본 연구 결과는 임상장면에서 분노문제를 다루는데 사용되고 있는 인지-행동 개입, 이와 유사한 개입이 운전분노를 다루기 위한 심리학적 개입의 방법으로 적용될 수 있음을 확인시켜 준다. 운전분노를 강하게 경험하는 고-특성분노자는 부정적인 결과를 가져올 사건에 직면하였을 때, 상대 운전자의 부정적인 행동이 의도된 것이라고 판단하고, 타인을 비난하기 때문에 분노를 경험하게 될 것이다. 따라서 운전자가 분노-유발 사건에 대해 대안적인 평가를 하고, 그러한 운전문화가 정착되도록 할 필요가 있다.

도로에서는 운전자가 어떻게 행동해야 하는지에 대한 신념이 상당하여 운전자의 사고가 유연하지 못한 것 같다. 요구적이며 유연하지 않은 인지 관점을 더욱 유연한 관점으로 대처하는 것이 운전자의 분노를 줄이기 위한 중요한 변화인 것 같다. 예를 들어, 주차를 하려는 상황에서 다른 운전자가 끼어들어 자신이 주차하려던 곳에 주차를 하는 상황이 발생하였다면 “상황을 잘 파악하는

것이 운전자의 기본이다”, “내가 주차하려는 것을 보고도 새치기해서 주차한 것이 분명하다”는 요구적, 당위적이며 유연하지 않은 인지 관점을 “내가 주차하려는 것을 보지 못했을 수도 있고, 비상등이 보이지 않았을 수도 있다”와 같은 더 유연한 관점으로 대처할 수 있도록 돕는 것이다.

특히, 고-특성분노 운전자는 타인의 의도가 모호한 상황에서도 상대 운전자의 의도를 고의적으로 잘못 해석하므로 분노를 경험할 경향이 크다. 따라서 비합리적이고 왜곡된 사고를 감소시키고 더욱 인내하며 유연한 사고를 창조할 수 있는 Ellis(1994)와 Beck(1976)의 인지 재구조화 프로그램 방법을 운전자 교육프로그램에 적용할 수 있을 것이라고 기대한다.

참 고 문 헌

- 김교현. (1994). 자기 노출과 분노억제 경향에 따른 생리, 정서 및 자기 이해 효과. 성균관대 학위논문.
- Averill, J. R. (1983). Studies on anger and aggression : Implications for theories of emotion. *American Psychologist*, 38, 1145-1160.
- Bandura, A. (1983). Psychological mechanisms of aggression. In R. G. Geen & E. I. Donnerstein(Eds.), *Aggression : Theoretical and Empirical Reviews*. London : Academic Press.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive Therapy and the emotional disorders*. New York : International Universities Press.
- Berkowitz, L. (1983). The experience of anger as a parallel process in the display of impulsive 'angry' aggression. In R. G. Geen & E. I. Donnerstein(Eds.), *Aggression : Theoretical and Empirical Reviews*. London : Academic Press.
- Deffenbacher, J. L. (1993). General anger : Characteristics and clinical implications. *Psychologic Conductual*, 1, 49-67.
- Deffenbacher, J. L. (2000). The Driving Anger Scale(DAS). In J. Maltby, C. A. Lewis, & A. Hill(Eds.), *Commissioned reviews of 250 psychological tests*(pp.287-292). Lampeter, Wales, United Kingdom : Edwin Mellen Press.
- Deffenbacher, J. L., Deffenbacher, D. M., Lynch, R. S., & Richards, T. C. (2003). Anger, aggression, and risky behavior : A comparison of high and low anger drivers. *Behaviour and Research and Therapy*, 41, 701-718.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Yingling, D. A. (2001). Driving anger : Correlates and a test of state-trait theory. *Personality and individual differences*, 31, 1321-1331.
- Defenbacher, J. L., Oetting, E. R., & Lynch, R. S. (1994). Development of a driving anger scale. *Psychological Reports*, 74, 83-91.
- DePasquale, J. P., Geller, E. S., Clarke, S. W., & Littleton, L. C. (2001). Measuring road rage development of the propensity for angry driving scale. *Journal of Safety Research*, 32, 1-16.
- Dodge, K. A. (1980). Social cognition and children's aggressive behaviour. *Child Development*, 51, 162-170.
- Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987).

- Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1146-1158.
- Dodge, K. A., Price, J. M., Bachorowski, J., & Newman, J. P. (1990). Hostile attribution biases in severely aggressive adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 385-392.
- Ellis, A. (1994). Reason and emotion in psychotherapy(2nd ed.). New York : Citadel.
- Ellison, P. A., Govern, J. M., Petri, H. L., & Figler, M. H. (1995). Anonymity and aggressive driving behavior : A field study. *Journal of Social Behavior and Personality*, 10(1), 265-272.
- Gage, M. (1992) The appraisal model of coping : An assessment and intervention model for occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 46(4), 353-362.
- Hazebroek, J. F., Howells, K., & Day, A. (2001). Cognitive appraisals associated with high trait anger. *Personality and Individual Differences*, 30, 31-45.
- Kassinove, H., Sukhodolsky, D. G., Eckhardt, C. I., & Tsytsarev, S. V. (1997). Development of a Russian state-trait anger expression inventory. *Journal of clinical Psychology*, 53, 543-557.
- Lajunen, T., & Parker, D. (2001) Are Aggressive people aggressive drivers? A study of the relationship between self-reported general aggressiveness, driver anger and aggressive driving. *Accident analysis & Prevention*, 33, 243-255.
- Lajunen, T., Parker, D., & Stradling, S. G. (1998). Dimensions of driver anger, aggressive and highway code violations and their mediation by safety orientation. *Transportation Research Part F*, 1, 107-121.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York : Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141-169.
- Lazarus, R. S., & Smith, C. A. (1988). Knowledge and appraisal, in the cognition-emotion relationship. *Cognition and Emotion*, 2, 281-300.
- Lopez, F. G., & Thurman, C. W. (2001). High-trait and low-trait angry college students : A comparison of family environments. *Journal of Counseling & Development*, 71, 524-527.
- Lynch, R. S., Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R., & Yingling, D. A. (1995). Driving anger as a health risk factor. Paper presented at the 103rd Annual Convention of the American Psychological Association, New York, NY.
- Novaco, R. W. (1978). Anger and coping with stress : Cognitive behavioral intervention. In J. P. Foreyt & P. Rathjen(Eds.), *Cognitive Behavioral Therapy : Research and Application*. New York/London : Plenum Press.
- Novaco, R. W., Stokols, D., & Milanese, L. (1990). Objective and subjective dimensions of travel impedance as determinants of commuting stress. *American Journal of Community Psychology*, 18, 231-257.
- Parkinson, B. (2001). Anger on and off the road. *British Journal of Psychology*, 92(3), 507-526.

- Reisenzein, R., & Hofmann, T. (1993). Discriminating emotions from appraisal-relevant situational information : Base line data for structural models of cognitive appraisals. *Cognition and Emotion*, 7, 295-323.
- Smith, C. A., & Lazarus, R. S. (1993). Appraisals components, core relational themes, and the emotions. *Cognition and Emotion*, 7(3/4), 223-269.
- Sonnemans, J., & Frijda, N. H. (1995). The determinants for subjective emotional intensity. *Cognition and Emotion*, 9(5), 483-506.
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety as an emotional state In C. D. Spielberger(Ed.), *Anxiety : Current trends in theory and research* (v. 1, pp. 24-49). New York : Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1988). State-Trait Anger Expression Inventory. Orlando, FL : Psychological Assessment Resources.
- Spielberger, C. D., Jacobs, G., Russell, S., & Crane, R. S. (1983). Assessment of anger : The State-Trait Anger Scale. In H. N. Butcher, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in personality assessment* (v. 2, pp. 161-189). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Tafate, R. C., Kassinive, H., & Dundin, L. (2002). Anger episodes in high-and low-trait-anger community adults. *Journal of clinical psychology*, 58(12), 1573-1590.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainly : Heuristics and biases. *Science*, 174, 1124-1131.
- Underwood, G., Chapman, P., Wright, S., & Cruncall, D. (1999). Anger while driving. *Transportation Research Part F*, 2, 55-68.
- Yagil, D. (2001). Interpersonal antecedents of driver's aggression. *Transportation Research Part F*, 4, 119-131.

원고 접수: 2004년 8월 15일
 수정원고 접수: 2004년 9월 9일
 게재 결정: 2004년 9월 14일

The Effect of Trait Anger and Intent-ambiguity on Other-blame and Driving Anger

Ji-Hea Yun

Myoung-Ho Hyun

In-Seok Kim

Department of Psychology
Chung-Ang University

Samsung Traffic Safety
Research Institution

This study compares driving anger and the cognitive processes of high and low trait anger drivers in terms of the core relational theme of blame identified in the Smith and Lazarus(1993) appraisal theory. Participants were asked to rate two driving scenario, both of which resulted in negative consequences. Two version of each scenario were produced, one depicting deliberate provocation intent and the other an event of ambiguous intent. Participants high or low on trait anger(determined by the raw scores on the Trait Anger Scale; Spielberger, 1991) were randomly assigned to one of two version, resulting in a 2×2(trait anger × deliberateness of the provoking event) factorial design. High trait anger drivers blamed the antagonist more, more readily identified another person as an antagonist, and experienced more angrily to the same events, than low trait anger individuals. These appraisal biases are more marked for high trait anger drivers when there is some ambiguity as to the deliberateness of the provoking event. Psychological interventions for driving anger reduction should consider the implication of these finding.

Keywords : driving anger, trait anger, intent-ambiguity, other-blame