

이타행동의 유발요인으로서 정서전염: 문화변인의 조절효과

김 정 식[†]

웨스턴워싱턴대학교

김 완 석

아주대학교

두 개의 연구를 통해서 자동적 정서전이 현상인 정서전염과 이타행동사이의 관계를 분석하고 개인적 수준의 문화변인인 자기해석(독립적-의존적 자기)이 두 변인 사이의 관계에 미치는 조절효과를 검증하였다. 도움을 필요로 하는 사람의 정서표현은 타인의 무의식적인 표정 흉내를 유발하여 이렇게 얻어진 정서정보가 안면피드백과정에 의해 내재화됨으로서 정서가 전이되며, 전이된 정서는 이타행동을 유발하는 동기로서 작용한다는 가설을 제안하였다. 연구 1에서는 공감과 정서전염을 분리하기 위하여 정서자극의 표현과 정서자극의 내용을 불일치되게 조작한 비디오를 제작하여 연구 참가자들의 정서전염을 유도하고 그들이 장애학생을 위한 봉사활동에 참가할 것인가의 이타행동을 측정하였다. 그 결과 정서전염이 많이 일어날수록 참가자들이 이타행동에 더 많이 보여주었다. 연구 2에서는 설문조사를 통해 연구 참가자들의 정서전염에 대한 민감도, 실제 이타행동의 경험 및 자기해석(독립적-의존적 자기)을 측정하였다. 위계적 회귀분석의 결과 의존적 자기가 높을수록 정서전염의 민감도가 이타행동을 예언하는 경향을 높이는 조절효과를 가지고 독립적 자기는 반대의 조절효과를 가짐을 발견하였다. 분석 결과와 관련하여 정서와 이타행동의 진화론적 의미를 논의하였다.

주요어 : 정서전염, 이타행동, 문화, 독립적-의존적 자기

[†] 교신저자 : 김정식, 웨스턴워싱턴대학교
E-mail : Jungsik.Kim@wwu.edu

자신을 희생할 감수하면서 타인을 곤경에서 구하려는 인간의 이타적인 행동은 매우 흔해서 신문이나 뉴스를 통해서 자주 보도된다. 지하철 선로에 떨어진 일본인을 구하고 자신은 목숨을 잃은 재일 유학생 이수현씨의 경우처럼 위급한 상황에서 나타나는 이타적인 행동 뿐 아니라 테레사 수녀와 같이 평생을 바쳐 가난하고 병든 사람들을 위하여 일한 사람들도 열거할 수 없을 만큼 많다. 인류의 역사에는 전쟁, 지배, 착취와 같은 인간사의 어두운 부분을 장식하고 있는 인간군상이 많지만 타인들을 위해 자기를 희생하면서 살다간 사람들도 이에 못지않게 많다.

이타행동(altruistic behavior)¹⁾은 인간행동의 연구에서 아주 중요한 주제로서 많은 심리학자들의 연구 대상이 되었다. 이에 관한 연구들은 이타행동이 기질적 변인(Eisenberg & Fabes, 1991), 상황적 변인(Romer, Gruder, & Lizzadro, 1986; Rushton, 1980, 1991), 감정상태(Cialdini, Brown, Lewis, Luce, & Neuberg, 1997), 사회화과정(Staub 2002), 및 발달과정 (Eisenberg & Fabes 1991) 등에 관련이 있는 복잡한 행동이라는 것을 보여주었다(이에 관한 개관을 보려면 Penner, Dovidio, Piliavin, & Schroeder, 2005를 참조). 특히, Batson(1991, 1997)의 공감-이타

주의 가설(Empathy-Altruism Hypothesis)을 토대로 공감을 이타행동의 중요한 요인으로 간주하는 연구들은 1980년 이후의 이타행동에 대한 심리학적 연구에서 다수를 차지한다(Batson, 1991; Cialdini, Brown, Lewis, Luce, & Neuberg, 1997; Eisenberg, Fabes, & Miller, 1990). 그러나 기존의 연구는 사람들 간에 일어나는 정서적 역동이 이타행동에 어떤 영향을 주는가에 대한 관심이 미흡했다.

본 논문은 최근 심리학의 연구주제가 되고 있는 개념으로서, 사람들 사이에서 즉각적이고 자동적으로 일어나는 정서역동 현상인 정서전염이 어떻게 이타행동과 관련이 있는가를 두 개의 연구를 통해 검증하였다. 연구1은 실험을 통하여 정서전염이 공감과는 다른 개념으로서 이타행동을 유발한다는 가설을 검증했으며, 연구2는 조사연구를 통해서 문화적 차이가 정서전염에 대한 민감성을 영향을 미쳐 이타행동이 다르게 나타날 것이라는 가설을 검증했다. 본 연구는 일종의 비교문화 중단연구로서 연구 1은 미국에서 수행되었으며 연구 2의 자료는 한국과 일본에서 수집되었다.

정서 전염

우울한 사람과 같이 지내면 아무런 대화나 접촉도 없는데도 나도 모르게 우울해지는 경험은 거의 누구나 한번쯤 가지고 있다. 정서전염은 이러한 대인적 정서의 전이현상을 설명하는 심리적 개념이다. 정서전염은 아주 오래전부터 심리학 뿐 아니라 다른 분야에서도 보고된 현상으로, Hatfield, Cacioppo 및 Rapson (1994)에 의해 체계적으로 이론화 되었다. 이들은 정서전염이 두 가지 과정을 통해 일어난다고 제안했다.

1) 초기의 이타행동에 관한 연구들은 동기와 관계없이 타인을 이롭게 하는 행동을 친사회적 행동, 순수한 동기로 돕는 행동을 이타행동으로 분류했다(Batson, 1988). 그러나 이 구분법에 대해서 연구자들 사이에 완전한 동의가 이루어지지 않았다. 또한 이타적 행동이란 용어는 한국어에서 흔히 사용되지만 친사회적 행동이란 용어는 영어표현인 pro-social behavior를 직역한 어색한 용어이다. 따라서 본 연구에서는 동기를 구분하지 않으며 대가를 기대하지 않고 타인을 이롭게 하기 위해 돕는 전반적 행동을 이타행동으로 정의한다.

첫째, 우리는 주변에 있는 사람들이 보여주는 감정표현을 반사적으로 흉내 내는 경향이 있다(Hess, Blairy, & Philippport, 1998, 1999). 둘째, 이러한 정서표현의 흉내는 일정한 패턴의 안면근육의 움직임을 유도한다. 이러한 안면근육의 움직임은 임의적인 것이 아니라 정서의 종류에 따라 일종의 패턴을 이루는데 이 정보는 중추신경을 통해 대뇌로 전달이 된다. 대뇌는 안면근육의 여러 패턴의 움직임에 대한 정보를 토대로 자신이 현재 어떤 감정 상태인지에 대한 판단을 내리게 된다. 즉 감정의 인식은 대뇌의 최종적 판단에 따른다. 결국 우리는 타인의 정서표현을 무의식적으로 흉내 냄으로써 그 사람의 정서를 경험하게 된다는 것이다(Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994; Lundqvist, 1995; Lundqvist & Dimberg, 1995).

첫째 과정인 무의식적으로 얼굴표정을 따라하는 경향성은 나이나 성별에 상관없이 밀접한 관계에 있는 사람들 모두에서 관찰된다(Bernieri, 1988; Wallbot, 1991). 사람이 왜 무의식적으로 타인의 표정을 따라서 하는 이유는 아직도 완전히 밝혀지지 않았다. 가장 널리 알려진 진화심리학의 해석에 따르면 감정의 표현이 대인 커뮤니케이션에 꼭 필요한 행동이기 때문에 타인의 감정표현을 흉내 내는 것이 정서발달 과정에서 필요한 행동으로 발달한다는 것이다(Bavleas, Black, Chovil, & Lemery, 1988). Hess 등(1994)에 따르면, 표정의 반사적 흉내는 정서를 표현하는 사람이 그의 정서상태가 상대방에게 이해되었음을 의미하는 신호이다. 예를 들어, 아주 어린 젖먹이들은 언어 구사가 어렵기 때문에 의사표현을 주로 얼굴 표정에 의존하는데, 이들이 얼굴표정을 이용해서 의사소통하는 것은 주로 정서이다. 따라서 안면표정으로 나타난 정서를 반사적으로

흉내 내는 것은 진화적으로 인간이 생존하기 위해 환경에 적응하는데서 나타난 행동적 부산물이라고 볼 수 있다.

정서 전염의 두 번째 과정은 정서의 안면피드백 이론(facial feedback theory)으로 설명된다(James, 1890; Tomkins, 1963). 이 이론은 Darwin (1872/1965)이 처음 제안한 것으로서 일반인들의 상식적 관점과는 대치되지만 경험적 연구를 통해서 광범위하게 증명되었다(Adelman & Zjenc, 1989; Cacioppo, Martzke, Petty and Tassinary, 1988; Dimberg, 1982; Laird & Bresler, 1992). 일반적으로 우리가 정서를 경험하는 것은 처한 상황에 대한 해석에서 비롯되는 경우가 많지만, 반드시 그런 것은 아니다. 예를 들어, 장례식장에 갔을 때 슬퍼지는 이유가 세상을 떠난 사람에 대한 생전의 기억과 그 사람이 이 세상에 없다는 자각 때문이라면, 이는 죽은 이에 대한 기억의 활성화와 나와의 관계에 대한 해석이라는 인지적 과정이 정서 경험을 유도하는 경우이다. 그러나 사람들은 아무런 관련이 없는 사람의 죽음에 대해서도 주변의 다른 사람들이 가지는 정서상태의 영향을 받아 슬퍼지거나 눈물을 흘리는 경험을 하게 되는 경우도 있다. 이는 죽은 자와 살아남은 자와의 관계를 유추한다든가 하는 인지적 해석과정과 관계없이 좀 더 순수하게 정서가 전이되어 나타나는 현상으로 볼 수 있다²⁾.

2) 안면피드백 이론의 아주 간단한 실험으로서 Strack, Martin, 및 Stepper(1988)는 피험자들에게 연필을 물고 (연필을 입술로 물 때 나타나는 얼굴표정은 화가 난 표정과 유사하다) 5 분간 있도록 했다. 그 결과 피험자들의 정서는 중립에서 화가 조금 난 상태로 변화하였다. 비슷한 다른 실험에서는 피험자들이 연필을 약 5분간 이 사이에 물게 하였다 (이 경우 나타나는 얼굴표정은 웃는 표정과 유사하다). 그 결과 피험자들의 자

정서전염은 우울증(Downedy & Coyne, 1990; Coyne, 1976; Howes, Hokanson, & Lowenstein, 1985), 분노(Schachter & Singer, 1962), 기쁨과 슬픔(Doherty, 1998; Hsee, Hatfield & Chemtob, 1991) 등 다양한 정서에 걸쳐 관찰된다. 또한 정서전염은 실험실 뿐 아니라 실제 상황에서도 관찰되었다. Joiner(1994)는 정서전염의 기제를 통해서 우울증이 밀접한 대인관계를 가진 사람들 사이에서 확산될 수 있다는 것을 밝혔다. 정서전염은 가까운 사이에서 흔히 관찰되지만(Hsee et al., 1999), 심리치료자와 내담자 사이와 같은 모르는 사람들 사이에서도 관찰되며(Jung, 1968; Malatesta & Haviland, 1982), 여성이 남성보다 정서전염에 더 민감하고, 자기 존중감이 낮은 사람이 더 민감한 것으로 알려져 있다(Doherty, Orimoto, Singelis, Hatfield, & Hebb, 1995).

공감과 정서전염

정서전염의 개념화에서 어려운 문제는 공감과 정서전염을 구별하기가 쉽지 않다는데 있다. 공감은 한 사람이 다른 사람이 처한 조건을 이해함으로써 그 사람의 정서가 전이되는 현상으로서(Davis, 1994) 정서전염과 마찬가지로 정서가 전이되는 현상이다. 하지만, 공감은 정서전염과 달리 인지적 해석과정이 주로 작용하는 현상이다(Bavelas, Black, Lemery & Mullett, 1987; Davis, 1983, 1991; Hoffman, 1984). 영어

에는 공감을 잘 설명하는 표현으로 'taking other's shoes(다른 사람의 신을 신어본다)'는 말이 있다. 이는 공감이 다른 사람이 처한 상황에 대한 이해를 토대로 한다는 인지적 해석과정을 강조하는 표현이다. 반면에, 정서전염은 인지적 해석과정이 개입되지 않는 보다 순수한 정서전이과정을 뜻한다(Hess, Blairy, & Philippot, 1998). 두 번째 차이점은 정서전염의 경우 한 사람에서 다른 사람으로 전이되는 정서의 종류가 같지만, 공감은 반드시 그렇지 않다는 점이다(Hatfield et al., 1994). 예를 들어, 중요한 시험에 실패한 학생이 분노와 좌절을 느낄 수 있다. 그러나 이 학생에 공감하는 그의 친구는 반드시 분노를 느끼지는 않으며 오히려 연민의 정서를 가질 수도 있다. 따라서 연구자들은 정서전염이 공감의 일부로서 일어날 수도 있고 독립적으로 일어날 수도 있다고 본다(Hess et al., 1998).

그러나 통상적으로 공감의 인지적 해석과 정서적 경험은 동시에 일어나기 때문에 공감과 정서전염을 개념적으로 구분하는 것은 가능하지만 실제로 이를 구분해서 관찰하기는 쉽지 않다. 이것은 정서전염 뿐 아니라 공감의 인지과정 또한 찰나의 순간을 통해 일어날 수 있기 때문이다. 따라서 정서전염과 공감을 분리해내는 것은 오랫동안 어려운 숙제였다.

이를 해결하기 위해서 Singelis(1996)는 인지적 자극과 정서적 자극의 정서가가 서로 다른 실험상황을 고안했다. 그는 실험에서 비디오에 등장하는 인물을 통해 피험자들의 정서전염을 유도했다. 실험조건에서는 등장인물이 슬픈 표정을 지으면서 자신의 슬픈 이야기를 들려주는 비디오를 보여주었다. 통제조건에서는 등장인물이 슬픈 표정을 짓고 있지만 슬픔과는 관계가 없는 중성적 내용이나 긍정적 내

기보고는 그들의 정서상태가 중립에서 약간 행복한 상태로 변화함이 발견되었다. 스스로의 내적 동기와 같은 심리상태도 외적으로 표현된 행동을 관찰하고 해석함으로써 유추한다고 하는 Bem(1972)의 자기지각이론도 안면피드백 이론과 같은 관점이다.

용을 들려주는 비디오를 보여주었다. 두 조건 모두에서 참가자들의 정서상태가 변화했는데, 실험실에 숨겨진 비디오카메라로 피험자들의 얼굴표정을 관찰해 본 결과 놀랍게도 피험자들은 이야기의 내용과 상관없이 비디오의 인물이 표현하는 정서표현을 무의식적으로 따라 했으며, 비디오 노출 후에 측정한 정서상태도 등장인물의 표정과 일치하는 쪽으로 변화했다. 이 실험방식을 채택한 일련의 연구들은 정서전염이 공감과는 독립적인 감정경험의 과정임을 증명하였다(Doherty, 1998).

정서전염과 이타행동

정서전염은 정적 및 부적 정서 모두에 걸쳐 일어나므로, 우울증이 정서전염의 과정을 통해서 타인에게 확산되듯이(Joiner, 1994) 긍정적 행동의 유발요인도 될 수 있다. 개괄한 대로 정서전염은 일상생활에서 늘 일어나고 있는 정서현상이기 때문에 이론적으로 정서전염은 우리가 누구와 지내느냐에 따라 정적결과와 부적결과 두 가지 모두를 가져올 수 있다.

날마다 사람들은 타인들과 얼굴을 맞대고 살아간다. 행복한 사람들과 지내면 행복해짐을 느끼고 우울한 사람들과 지내면 똑같이 우울해진다. 도움을 필요로 하는 사람들 역시 늘 정서적 표현을 한다. 사랑에 실패하여 실연당한 사랑은 슬픔과 우울함이 교차하는 복잡한 표정을 지을 것이고, 아기를 데리고 택시를 잡으려고 하는데 쉽게 잡지 못하는 엄마는 낭패한 표정을 지을 것이다. 무거운 짐을 가지고 아들의 집을 찾지 못하는 할머니는 곤욕에 빠진 표정을 지을 것이고, 엘리베이터가 설치되어 있지 않는 지하철역의 계단 앞에서 있는 장애인도 씩씩함과 분노의 표정을 지을

것이다. 이들은 정서표현은 물론 의식적이지 않더라도 타인에게 전달될 것이다. 이러한 정서표현은 타인들에게 어떤 영향을 줄 것인가?

도움행동에 대한 Batson(1991)의 이론에 의하면 우리가 다른 사람을 돕는 이유는 반드시 순수하게 이타적 동기에 의한 것이 아니며, 타인들의 고통을 동시에 느낄 때 그러한 고통이 유쾌하지 않은 감정이므로 여러 가지 행동을 통해서 이를 해소하려고 하며 그 중 한 방법으로서 어려움에 빠진 사람을 도움으로서 고통의 원천을 없애버릴 수 있다(Cialdini et al., 1997). 즉, 고통의 공유가 이타적 도움행동을 유발하는 한 원인이라는 주장인 바, 이 이론은 경험적 연구들의 광범한 지지를 받았고(Batson, 1991; Dovidio, Allen, & Schroeder, 1990; Schroeder, Dovidio, Sibicky, Matthews, & Allen, 1988), 심리학이 인간의 본성으로서 주로 이기성을 강조했다는 면에서 흥미로운 관점이다.

이 이론은 일차적으로 공감의 역할에 초점을 둔 이론이지만, 공감과 마찬가지로 정서전염이 고통의 전이를 가지고 온다면 이 또한 도움행동의 유발원인이 될 가능성이 있다. 즉, 사람들은 자신과 상호작용하는 다른 사람들의 안면표정의 나타난 정서표현을 의식적이든 무의식적이든 늘 관찰하고 있으며 정서전염의 1단계에 나타나는 무의식적인 표정홍내를 내게 된다. 만약 곤란에 빠져있어 도움을 필요로 하는 사람들의 정서가 안면표정을 통해서 표현된다면 정서전염의 원리에 의해서 사람들은 어려움에 빠진 타인들의 정서상태를 공유하게 될 것이다. 도움을 필요로 하는 사람으로부터 전이된 정서의 상태는 유쾌한 것이 아니며, 따라서 사람들은 이 정서의 해결을 여러 각도로 모색할 텐데, 전이된 정서의 원천인 사람들을 도움으로서 원천적 정서의 문제를 해소

하는 것이 하나의 해결방법이 될 수 있다. 이처럼 도움을 필요로 하는 사람들이 표현하는 부정적 정서는 관찰자에게 감정전이과정을 통해 전이될 수 있고, 이런 정서경험이 이타행동과 같은 긍정적 결과를 야기할 수 있을 것이다. 본 연구에서 초점을 맞추고 있는 것도 이 같은 정서전염의 긍정적 결과이다.

연구 1

앞서 논의한대로, 도움을 필요로 하는 사람들의 정서표현이 다른 사람들에게 무의식적으로 포착된다면 정서전염이 일어날 것이고 이는 일종의 좌절경험을 일으킬 것이며, 궁극적으로 도움행동을 유발하게 될 것이라는 가설이 가능하다. 이 예언을 검증하기 위해서 연구 1은 기존의 정서전염 연구가 채용한 실험적 방법을 통해 공감과 정서전염의 조건을 분리하고, 이 상황에서 정서전염이 이타행동을 증가시킬 것인가를 검증하였다.

가설 1은 정서전염이 자동반사로서 얼굴표정의 무의식적 흉내내기에 의해 유발되기 때문에 정서의 표현과 내용이 일치하지 않을 때 관찰자의 정서는 정서표현자의 얼굴표정에 일치하는 방향으로 변할 것이라는 점을 Singelis (1996)의 실험법을 통해 재현하려는 것이다.

가설 1: 정서관찰자의 정서는 인터뷰의 내용보다는 정서표현자의 얼굴표정과 일치하는 방향으로 변할 것이다

가설 2는 정서표현자로부터 관찰자로 전이된 정서의 상태가 부적일 경우, Batson (1991, 1997)의 이론이 주장하듯이 관찰자의 내적인

불편함을 야기함으로써 그 불편함을 제거하는 방법으로서 이타행동의 동기와 행동이 증가할 것이라는 예언이다.

가설 2: 정서표현자의 부적인 정서가 전이되는 경우, 정서관찰자의 이타행동이 증가될 것이다.

연구방법

실험 참가자

미국의 하와이 대학에서 사회심리학을 수강하는 80명의 대학생이 본 연구에 참여하였다. 수업시간에 연구목적을 설명하여 자발적인 참여자를 모집하였다. 참가자들의 연령은 평균 22.81세 (남자, 23.10; 여자 20.89)였고, 여성(45명, 57%)이 남성보다 조금 많았는데 이는 미국대학의 평균성별 분포와 거의 같은 것으로서 표집이 편포되지 않았음을 나타낸다. 80명의 참가자 중 3명은 실험절차상의 문제로 제외했으며 추가로 3명이 더 연구에 참가했다.

실험자극과 실험절차

실험자극으로 쓸 비디오는 장애가 없는 실험보조자를 장애학생으로 가장하여 5분 정도 길이의 인터뷰를 통해 교내 생활에서 어떤 어려움을 겪고 있는지를 설명하는 형식으로 제작하였다. 비디오 속 인물의 얼굴표정과 인터뷰 내용에 따라 총 4개의 실험조건을 만들었다(표 1 참조). 인터뷰 내용이 긍정적 조건에서는 자신이 비록 장애가 있긴 하지만 대학생 생활을 즐기고 있으며 장애 때문에 특별히 어려

표 1. 실험조건의 구성

조건별	인터뷰 내용			
		긍정	부정	
얼굴	긍정	조건 A(n=20)	조건 B(n=20)	
표정	부정	조건 C(n=20)	조건 D(n=20)	

움을 겪지는 않는다는 내용의 인터뷰를 담았고, 부정적인 조건에서는 장애학생이 어려움을 호소하는 내용의 인터뷰를 담았다. 정서표현조건의 조작은 비디오에 등장하는 학생으로 하여금 그동안 가장 즐거웠던 일과 가장 슬펐던 경험을 상상하도록 하였다. 인터뷰의 내용과 정서표현이 반대인 조건은 비디오의 모델로 참가한 실험보조자가 자연스럽게 나타내기 어렵기 때문에 인터뷰의 목소리는 따로 녹음하여 더빙하였다. 피험자들에게는 장애학생의 모국어가 영어가 아니기 때문에 인터뷰 내용은 다른 사람의 목소리로 번역되어 더빙이 되었다고 알려주었다. 따라서 목소리와 표정이 일치하지 않는데서 올 수 있는 부자연스런 문제를 방지했다.

실험은 피험자들의 안면표정을 녹화할 수 있는 비밀카메라가 설치된 실험실에서 실시했다. 피험자들에게는 연구의 목적을 교내의 장애학생들을 위한 편의시설 확충에 대한 의견을 수렴하기 위한 것이라고 설명하였다. 그리고 참가자들은 한 장애학생을 인터뷰한 비디오를 보고 장애학생들을 도울 수 있는 방법을 수렴하고자 한다는 사전설명을 받은 후, 현재의 정서상태를 측정하는 질문지에 응답하도록 하였다. 그 후 각 집단에 해당하는 비디오를 시청하였다.

비디오 시청이 끝난 후에는 다시 한 번 현재의 정서상태를 측정하는 질문지에 응답하도

록 하였다. 그 후, 실험자는 학교의 재정상황이 갑자기 나빠졌으며 비디오에 나온 학생은 갑작스런 대학의 재정난 때문에 도우미들에 의한 서비스를 더 이상 받지 못하게 되어 어려움을 겪고 있음을 알려주었다. 그래서 실험참가의 목적과는 별도로 혹시 비디오에 등장하는 장애학생을 위하여 주중에 몇 시간을 무보수로 봉사활동을 할 용의가 있는지를 물어보았다. 그리고 혹시 그럴 의사가 있는 경우, 실험실에 비치된 신청용지에 자신의 이름과 연락처, 그리고 주중에 몇 시간이나 봉사할 수 있는지를 자발적으로 기입하도록 했다. 이때, 피험자들의 자발적 참여를 유도하고 불필요한 심리적 압박감을 주지 않기 위해 실험자는 참가자들을 남겨두고 실험실을 떠났다.

실험이 끝난 후 피험자들에게 실험의 목적을 간단히 설명해주었고, 비디오 시청동안에 표정을 녹화했다는 사실과 비디오에 나온 장애학생은 실제로는 장애학생이 아니라 실험목적으로 만들어진 허구인물임을 알려주었다. 참가자들의 신상에 대한 정보는 폐기하였다. 참가자들 중 2인은 실험자극인 비디오를 성실하게 시청하지 않았기 때문에 제외되었고 또 다른 1인은 본인이 비디오카메라로 촬영된 것에 동의하지 않았기 때문에 제외하였다. 이들 세 명을 찍은 비디오테이프는 폐기하였다.

종속변수 측정

정서전염의 정도를 두 가지로 측정하였다. 첫째, 참가자들이 비디오의 장애학생의 표정을 무의식적으로 따라하는 빈도수를 측정했다. 즉 비디오에 나오는 장애학생의 얼굴에 드러난 정서표현과 이 비디오를 시청하는 피험자가 유사한 정서표현을 보여줄 때 정서전

염의 일차단계인 표정홍내가 된 것으로 간주하고 정서의 일치빈도를 측정하였다. 이를 위해 두 명의 실험보조자가 참가하였다. 이들은 비디오의 장애학생이 보여주는 표정과 피험자들의 표정이 일치할 때마다 표시를 함으로써, 총 정서일치의 빈도수를 계산하였다. 두 번째 측정치는 비디오 시청 이전과 이후의 현재의 정서상태에 대한 자기보고였다.

장애학생을 위하여 무보수로 봉사하겠다고 신청한 시간을 이타행동의 측정값으로 삼았다. 신청서에 무료봉사를 신청하지 않은 경우는 0 시간으로 코딩하였다. 표 1은 실험설계의 디자인을 보여준다. 정서전염은 모든 조건에서 일어날 것으로 예상하였으며, 특히 인터뷰의 내용과 정서표현이 다른 경우에 공감과 정서전염이 분리되어 일어나는 걸로 예상하였다.

결 과

정서전염

우선 피험자들의 표정홍내의 빈도가 실험조건에 따라 다른지를 보았다. 각 실험조건을 독립변인으로 하여 일원변량 분석을 한 결과 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다, $F(3,$

$80) = 5.503, p = .002$. 각 조건간의 차이를 검정한 결과 실험조건 B와 C 사이의 차이, $t(38) = -.443, ns$, 외에는 모든 실험 조건 사이에서 표정홍내의 빈도치가 달랐다. 예상대로 표정과 인터뷰 내용이 일치하는 조건(A와 D)에서 일치하지 않는 조건(B와 C)보다 비디오의 자극인물과 피험자의 표정의 일치정도가 높은 것으로 나타났다.

다음으로 피험자들의 정서상태 변화를 검토하였다. 표 2에서 볼 수 있듯이, 각 실험조건 별로 실험 전과 후의 정서 값의 차이는 모두 유의미한 것으로 나타났다. 그 내용을 보면, 예상대로 실험조건 A(정적표정-정적내용)에서만 정서상태가 정적인 방향으로 변화했으며 나머지 실험조건에서는 모두 부정 방향으로 변화했다. 인터뷰 내용(긍정/부정)과 얼굴표정(긍정/부정)에 따른 정서상태 변화를 이원 변량분석한 결과 표정변인과 메시지 내용변인 모두 정서변화를 야기한 것으로 나타났다, 얼굴표정: $F(1, 80) = 55.270, p = .000$; 인터뷰 내용: $F(1, 80) = 30.937, p = .000$; $R^2 = .564$.

그러나 이러한 전체적인 정서상태의 변화 값은 공감과 정서전염에 의한 정서변화를 구분할 수 없는 것이므로 공감과 정서전염이 다르게 일어나는 조건, 즉 인터뷰 내용과 정서표정이 반대인 실험조건 B(정적표정-부정내용)

표 2. 실험조건별 표정홍내 빈도, 실험 전과 후의 정서 변화, 이타행동의 평균(표준편차)

실험조건	표정홍내 빈도	정서상태			t	이타행동 (봉사시간)
		시청 전	시청 후	전-후		
A: 긍정적 표정/긍정적 내용	7.800(3.21)	4.000(.65)	6.600(.68)	2.600	8.320***	2.551(1.64)
B: 긍정적 표정/부정적 내용	6.450(2.04)	4.200(.95)	4.649(1.02)	0.449	2.650**	4.250(1.12)
C: 부정적 표정/긍정적 내용	6.950(2.04)	4.502(.76)	3.602(1.64)	-.900	-1.143*	6.153(1.14)
D: 부정적 표정/부정적 내용	9.650(2.06)	4.250(.49)	2.695(1.58)	-1.565	-3.834***	8.406(3.02)

와 C(부적표정-정적내용 조건)에서 실험 전과 실험 후 정서상태의 변화가 있는지 비교하였다. 실험조건 B(정적표정-부적내용 조건)에서는 인터뷰 내용이 부적임에도 불구하고 정서는 중립에서($M = 4.200$, $SD = .951$) 약간 정적상태로($M = 4.649$, $SD = 1.020$) 변하였다, $t(19) = 2.650$, $p = .016$. 부적표정 조건에서도 정서상태의 변화가 발견되었다. 실험조건 C(부적표정-정적내용 조건)에서 참가자들의 정서는 중립에서($M = 4.502$, $SD = .95$) 더욱 부적으로($M = 3.602$, $SD = 1.637$) 유의미한 변화가 관찰되었다, $t(19) = 1.143$, $p = .04$. 이러한 결과는 정서변화가 인터뷰 내용보다는 표정과 일치하는 방향으로 변한다는 것을 보여주는 것으로, 가설 1을 지지하는 것이다.

이타행동과의 관계

실험조건별로 이타행동의 차이를 검증하기 위해 일원변량분석을 한 결과, 이타행동은 유의한 차이를 보였다, $F(3, 79) = 35.112$, $p = .000$. Tukey의 HSD를 통해 추후검증을 한 결과, 모든 실험조건 쌍의 차이가 유의미했고, 특히 실험조건 A(정적표정-정적내용; $M = 2.551$,

$SD = 1.637$)와 D(부적표정-부적내용; $M = 8.406$, $SD = 3.015$) 사이에 가장 큰 이타행동의 차이를 보였다(이타행동 평균값 차이 = 5.850, $p = .000$)(표 3 참조).

정서가 정적인 방향으로 변화한 경우는 이타행동이 일어날 것으로 예상하지 않았으므로, 정서가 부적으로 변화한 참가자들의 자료를 이용해서 표정일치 빈도수와 정서변화 정도, 이타행동 간의 상관계수를 살펴보았다. 먼저 표정의 일치빈도수와 이타행동의 상관은 상당히 높았고, $r = .625$, $p = .006$, 정서 변화값과 이타행동 사이의 관계도 유의미했다, $r = .351$, $p = .028$.

각 실험조건별 이타행동의 값을 비교한 경우에도 예상대로 실험조건 A(정적표정-정적내용)에서 이타 행동 값이 가장 적고($M = 2.551$, $SD = 1.637$), 조건 D(부적표정-부적내용)에서 가장 높았다($M = 8.406$, $SD = 3.015$). 표정과 내용이 일치하지 않는 두 실험조건(B 와 C)의 경우 이타행동 값이 중간수준에 머물렀으나, 흥미로운 결과는 조건 C(부적표정-정적내용; $M = 6.153$, $SD = 1.136$)가 조건 B(정적표정-부적내용; $M = 4.250$, $SD = 1.117$)보다 이타행동 값이 높았다는 점이다, 차이값 = 1.900, p

표 3. 실험조건 간 이타행동의 차이에 대한 추후 검증 결과

	이타행동 평균(SD)	A	B	C	D
A	2.551(1.64)	-	-3.600***	-1.700 *	-5.850***
B	4.250(1.12)	3.600 ***	-	1.900 *	-2.250***
C	6.153(1.14)	1.700 *	-1.900*	-	-4.150***
D	8.406(3.02)	5.850 ***	2.250***	4.150***	-

Note. 1. Tukey HSD 테스트로 추후 검증.

2. 이타행동의 차이 값은 실험조건의 열에서 행을 뺀 값으로 표시.

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

=.012. 이는 공감보다 정서전염이 이타행동을 더 잘 설명한다는 것을 의미하는 것으로, 가설 2를 지지하는 것이다.

논 의

연구1의 결과는 정서전염이 공감과 독립적으로 일어남을 확인했다. 예상한 대로 비디오를 보기 전과 본 후 피험자들의 정서변화가 있었는데, 이전의 정서전염 연구(Doherty et al., 1995; Joiner, 1994; Singelis, 1996)와 마찬가지로 정서자극의 내용과 표정이 상반되는 경우에 정서자극의 내용에 일치하는 쪽이 아니라 정서표현과 일치하는 방향으로 변화하였다. 이런 결과는 정서전염이 공감과는 개별적으로 일어난다는 정서전염의 가설을 지지하는 결과이다. 놀랍게도 정서자극의 내용이 정적임에도 정서표현이 부적인 실험조건에서 피험자들의 정서는 중립에서 약간 부적인 상태로 변화했다. 이런 결과는 본 연구의 실험조작이 정서적 공감이 아니라 정서전염을 야기했음을 보여주는 결과이다.

이타행동과의 관련해서, 정서전염과 이타행동이 정적으로 관련이 있음이 발견되었다. 정서자극의 내용이 일치하는 두 실험조건에서 정서표현이 달라지는 경우 이타행동의 경향성이 변화하였다. 본 연구에서는 부적인 정서전염이 이타행동 값을 증가시킴을 발견했다. 이 같은 결과는 기존의 정서전염의 연구 결과를 다시 한 번 확인해주는 것이며, 부가적으로 부정 정서의 정서전염이 이타행동을 증가시킨다는 가설도 지지하는 것이다.

연구 2

연구 1은 공감과 이타행동사이의 관련성을 연구하기 위하여 혼입변인이라고 할 수 있는 공감의 영향을 배제시키기 위하여 실험방법을 채택하였다. 연구 1의 제한점은 실험실 상황에서 진행됨으로서 외적 타당도의 한계가 있다는 데 있다. 예를 들어 종속변인으로 채택된 장애학생의 도우미로 자원봉사하기 위해 시간을 예약하는 것은 이타행동의 구체적 실행을 일으키는 구속적 의미가 없는 것이기 때문에 이타행동의 동기여부는 알 수 있으나 실제 이타행동의 수행을 측정할 수 없는 한계가 있었다. 따라서 연구2에서는 정서전염의 척도를 설문지 방식으로 실시하여 정서전염의 민감도가 높은 사람들이 실제로 즉각적 이타행동의 경험이 더 많은지를 알아보았다.

문화와 정서전염

연구 2의 두 번째 목적은 문화변인이 조절변인으로 작용하는가를 검증하는데 있다. 정서전염은 대인적 접촉을 통해서 일어난다. 비록 정서전염은 의도적 대인접촉을 전제로 하는 것은 아니지만 한 사람의 정서표현이 다른 사람에게 포착됨으로서 그 사람의 정서경험에 변화를 가져온다는 점에서 여전히 사회적 현상이다. 이 과정에서 중요한 점은 사람들이 타인에 대해 관심을 기울이는 데에는 문화적 차이가 있을 수 있다는 것이다. S-O-R 심리학의 전통에서 유기체의 특성은 환경과 상호작용하는 조절변인으로 작용한다. 실제 개인의 의미체계는 개인이 살고있는 사회문화적 가치체계와 밀접한 관련이 있어서(박영신, 김의철, 김묘성, 2002), 환경자극은 이러한 개인의 가

치체계와 상호작용해서 독특한 행동양식을 일으킨다. 예컨대, Markus와 Kitayama(1991)에 따르면, 집단주의 문화와 개인주의 문화에서 자란 사람들은 타인이라는 사회환경 자극에 대해서 각기 서로 다르게 반응할 수 있어서, 집단주의 사회에서 의존적 자기를 발달시킨 사람들은 개인주의 문화의 영향으로 독립적 자기를 발달시킨 사람들에 비해 타인의 의도와 동기를 읽는 데에 더 많은 노력을 들인다.

반드시 상하의 위계관계를 전제하지는 않지만, 집단주의 문화에서는 타인의 영향력이 상대적으로 크다는 것이 일반적 정설이다. 생태-문화 이론(Berry 2001; Berry & Georgas, 1995; Gorgas, 1993)에 따르면, 생태적 환경은 거기에 적응하기에 가장 적합한 사회규범과 가치를 발달시키고 사회화를 통한 이들의 학습이 내면화되는 것을 문화라고 본다. 예를 들어 집단적인 일본인들이 대인갈등에 민감한 반응을 보이며 피하려는 경향을 보이는데 이것은 좁은 국토에서 많은 인구들이 모여 살아야 하는 생태 환경적 조건에서 타인들에 민감한 사회규범과 가치를 발달시킨데 이유가 있다. 개인주의가 발달한 문화에서는 대인적 갈등을 일으키는 사람들은 사회적 장을 떠나버리면 된다. 예를 들어, 유랑 사회의 성인들은 개인주의적이고 자기주장적이며 모험적인 경향이 있는 바(김의철, 2000), 이는 이들이 사회적 장을 떠나버릴 수 있는 유랑부족이기 때문이다. 그러나 집단주의의 문화에서는 사람들의 이동성은 제한되어 갈등을 피하는 규범과 가치를 발달시킨다. 일본과 같은 생태환경은 농업과 같은 노동집약적이며 이동성을 제한하는 경제활동을 발달시킨다. 그리고 이런 경제활동은 집단적 협동을 반드시 필요로 하게 되어 협동과 타인존중의 규범을 발달시키게 되며 그렇지

않은 사회는 도태될 가능성이 커진다. 따라서 집단주의의 규범문화는 타인들에 대해 좀 더 주의를 기울이는 행동양식을 장려하게 된다. 이를 정서행동의 맥락에서 보면 집단주의 문화는 타문화에 비해 타인들의 표정을 좀 더 민감하게 관찰하고 거기에 관심을 갖는 행동패턴을 발달시킨다. 비슷한 경우로서 위계적 문화역시 정서의 표현과 지각에 민감한 행동패턴을 발달시킨다. 사회적 지위가 다른 사람들이 상호작용을 하는 경우 사회적 지위가 낮은 사람은 다른 사람들의 표정과 정서를 관찰하는데 더 많은 노력을 한다는 증거가 있다. 여자가 남자보다 미묘한 정서표현의 해석에 더 우월한 이유는 기존의 사회관계에서 여자가 남자에 비해 사회적 지위가 낮고 적은 사회적 권력이 갖기 때문에 남자들의 정서표현을 관찰함으로 의도와 행동을 잘 예측하려는 동기가 있다는 것이다(Hsee et al., 1994).

요약하면 문화의 차이는 타인의 표정을 주목학과 관찰하는데 다르게 영향을 줄 것이라는 예측이 가능하며, 이를 개인수준으로 환원하면 의존적 자기가 발달한 사람들이 독립적 자기가 발달한 사람들에 비해 타인의 표정에 좀 더 민감할 것이라는 가설이 가능하다. 이 가설을 검증하기 위하여, Singelis(1996)는 미국 내 있는 다민족들의 정서전염에 대한 민감성을 비교하였는데 유럽계 민족들이 아시아계 민족들보다 그리고 의존적 자기를 가진 사람들은 독립적 자기가 강한 사람들에 비해 타인들의 행동에 대해 관심을 더 가지며 표정관찰에 더 지속적인 경향을 보임을 발견했다.

집단 간 분석과 개인 수준의 분석의 통합

Singelis(1996)의 연구처럼 다민족을 비교하는

방식은 집단 간 비교방식으로서 개인적 수준의 문화적 특성을 설명하는데 어려움이 있다. 예를 들어 미국은 개인주의가 더 발달해 있고 한국은 집단주의가 더 발달해 있기에, 두 표본에서 관찰한 어떤 변인의 차이를 개인주의-집단주의의 차이에 의한 것으로 해석하기가 쉽다. 그래서, 미국과 한국의 이혼에 대한 태도를 연구한다고 할 때, 미국 표본이 한국표본에 비해 이혼에 대한 태도가 더 긍정적이라면 이를 개인주의의 영향으로 쉽게 해석할 가능성이 있다. 그러나 실제로 이 같은 관계를 좀 더 직접적으로 결정짓는 요인은 경제적 수준이다. 흔히 경제적 발달단계와 개인주의는 높은 정적관계를 가지는 것이 사실이다. 그런데 이혼에 대한 긍정적 태도는 여자들이 이혼을 하더라도 경제활동에 종사할 수 있는 사회적 환경이 좋을수록 높게 나타난다. 그러므로 결혼에 대한 태도에 주로 영향을 미치는 요인은 개인주의가 아니라 개인주의와 정적인 관계를 가지는 경제적 발달단계인 것이다. 이는 문화를 변인으로 치환할 때 생기는 오류이다. 그래서 집단 간 연구결과는 항상 집단 내의 개인수준의 분석에서도 유사한 결과가 나올 때만 입증될 수 있다. 앞서 언급한 이혼에 대한 태도연구의 경우, 만일 추후 연구로서 미국이나 한국만을 연구대상으로 한 집단 내의 문화적 경향성을 측정하는 개인수준의 분석에서도 개인주의가 높은 사람이 이혼에 대한 긍정적 태도가 높게 나온다면 집단 간 연구에서 나온 결과를 확증시켜주는 것이 된다. 즉, 문화연구의 결과는 집단 간 접근과 개인수준의 접근이 통합적으로 일관된 결과를 보일 때 제대로 해석이 가능한 것이다(Jorgas & Berry, 1995).

따라서 개인주의-집단주의 문화를 개인적 수준에서 측정하는 것이 필요한데, Markus와

Kitayama(1991)가 이를 독립적-의존적 자기로 개념화한 바 있고, Singelis(1994)가 이를 측정하는 척도를 개발하였다. 그러나 불행히도 본래의 의도와 상관없이 많은 비교 문화 연구들이 개인주의-집단주의 이론을 독립적-의존적 자기 이론과 혼동하여 쓰는 경우가 많은데 이는 여전히 문화를 변인으로 오해하는데 나오는 오류이다. 본 연구에서는 Singelis(1996)의 연구에서 나타난 집단 간 비교방식의 결과가 유의하다는 전제하에서 한국과 일본이라는 집단 내에서 개인주의와 집단주의가 성격차원에서 표현되는 의존적-독립적 자기를 독립변인으로서 사용함으로써 정서전염이 문화에 의해서 영향을 받는지를 확인할 것이다. 이 개념은 독립적 자기와 집단적 자기가 별개의 변인으로서 개인의 수준에서 문화적 성향의 발달과 내용을 결정짓는다고 본다. 따라서 이타행동에 대한 정서전염의 관계에 조절변인으로 작용할 때 별개의 변인으로서 분석되어야 한다. 본 연구만으로는 집단 간 비교와 개인수준의 접근의 통합이 이루어 질 수 없으나 Singelis(1996)의 전 연구의 결과와 비교함으로써 문화와 정서전염의 관계가 유의미한지를 확인할 것이다. 이를 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 공감을 통제할 경우 정서전염의 민감성은 실제 이타행동의 빈도를 정적으로 예언할 것이다.

가설 2: 의존적 자기의 수준이 높을수록 정서전염과 실제 이타행동의 빈도를 정적으로 예언할 것이다

가설 3: 독립적 자기의 수준이 높을수록 정서전염은 실제 이타행동의 빈도를 부적으로 예언할 것이다.

연구방법

연구 참가자

한국과 일본에서 208명(한국, 108명; 일본, 100명)의 대학생표본을 대상으로 설문지를 실시하였다. 참가자들의 평균연령은 21.42세(한국, $M = 23.05$; 일본, $M = 19.67$)였고 연구 1에 비해 여자의 비율이 더 높았다(총 140명, 66.7%).

측정도구

이타행동경험

이타 행동경험에 대한 측정은 Takagi(1992)의 척도를 사용하였다. 이 척도는 일상생활에서 관찰되는 다양한 이타행동의 경험을 묻는 35개의 문항으로 이루어졌다(예: 지난 한달 동안 친구의 숙제를 도와준 적이 있다). 5점 척도로 응답하게 하였고(1 = 전혀 그렇지 않다; 5 = 항상 그렇다), 본 연구에서 이 척도의 신뢰도는 .86이었다.

독립적 자기-의존적 자기

Singelis(1994)의 독립적-의존적 자기척도(Self-Construct Scale)를 사용하였다. 이 척도는 35문항으로 이루어 졌으며(예: 내가 속한 집단의 이익을 위해서 나의 이익을 기꺼이 희생하겠다[의존적 자기에 대한 항목]; 독립적인 사람으로서 행동하는 것이 내게는 중요하다[독립적 자기에 대한 항목]). 각 문항에 대해 5점 척도(1= 전혀 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다)로 응답하도록 했고, 하위척도의 신뢰도는 .83(독립적 자기)과 .81(의존적 자기)이었다.

정서전염

정서전염에 대한 민감도를 측정하기 위하여 Doherty, Orimoti, Hebb과 Hatfield(1993)의 정서전염 척도를 사용하였다. 이 척도는 18개 문항으로 이루어 졌으며 기쁨, 사랑, 공포, 분노, 슬픔 다섯 종류의 정서에 대한 응답자들의 정서전염에 민감성을 측정하고자 제작되었다(예: 누군가가 나에게 따뜻하게 미소 지으면, 나도 마주 웃음 짓게 되면 마음속이 따뜻해짐을 느낀다). 5점 척도를(1: 내게 전혀 해당하지 않는다, 5: 항상 그렇다)로 응답하게 했고, 신뢰도는 .73이었다.)

공감

공감을 측정하기 위하여 Mehrabian와 Epstein(1972)의 정서공감척도(Emotional Empathy Questionnaire)를 사용하였다. 이 척도는 33개의 진술(예: 집단 속에 외로이 있는 사람을 보면 나는 슬퍼진다)로 구성되며, 7점 척도로 응답하도록 하였다(1: 전혀 그렇지 않다; 7 = 아주 그렇다). 신뢰도는 .81이었다.

모든 척도는 Brislin(1980)이 제안한 역 번역(Back-Translation) 방식에 의하여 번안되었다. 기존의 역 번역 방식은 역 번역 후 원판과 번역판 사이의 일치여부를 연구자가 임의대로 결정했지만 본 연구에서는 신뢰도를 높이기 위하여 3 명의 보조연구자가 역 번역된 척도와 원본척도를 비교하여 평정하였다. 평정자간 신뢰도는 각각 .91(이타행동척도), .84(독립적 자기), .80(의존적 자기), .89(정서전염척도) 및 .82(공감척도)였다.

결 과

<표 4>는 사용된 변인들 간의 상관계수 행렬표이다. 예상대로 정서전염은 이타행동, 공감 및 의존적 자기와 정적관계를 가지는 것으로 나타났다(각각, $r = .456, p = .000$; $r = .280, p = .000$; $r = .251, p = .002$). 그러나 독립적 자기와의 상관은 예상과는 달리 정적이었으나 유의하지 않았다($r = .143, p = .051$).

정서전염의 주 효과 및 의존적 자기 사이의 상호작용효과를 보기 위하여 위계적 회귀분석을 수행하였다. Cohen과 Cohen(1983)의 방법에 따라 단계별로 독립변인을 회귀분석에 포함하였다. 먼저 모델 1에는 성별, 나이와 공감을 독립변수로 포함시켰다. 다음으로 정서전염, 의존적 자기, 그리고 의존적 자기와 정서전염의 상호작용을 순서대로 독립변인으로 회귀분석에 포함시켰다.

먼저 모델 1의 회귀분석의 결과를 보면 공감은 이타행동의 유의한 설명변인이었다, $b = .245, p = .000$; $F(3, 204) = 10.856, p = .000$. 나이와 성별도 이타행동의 실제 경험과 정적으로 상관이 있었다, 각각 $b = .228, p = .001$; $b = .136, p = .039$.

그러나 모델 2에서 정서전염을 독립변인으로 포함했을 때 이타행동에 대한 전체 설명량은 유의하게 증가하였으나, $\Delta R^2 = .146^{***}$; $Fchange(1, 203) = 41.466, p = .000$, 공감의 표준회귀계수는 눈에 띄게 감소하였다, $b = .245, p = .001$ 에서 $b = .131, p = .035$. 이 결과는 공감이 이타행동의 예언변인으로서 여전히 유의했지만 설명력이 감소했음을 뜻한다. 그러나 정서전염은 공감을 통제했음에도 이타행동을 훨씬 강하게 설명했다, $b = .432, p = .001$. 이 결과는 정서전염이 인지적 과정을 제외한 순수한 정서적 전이현상으로 일어나더라도 이타행동을 유발한다는 연구1의 결과를 다시 확인시켜주는 것이다. 따라서 가설 1은 지지되었다.

모델 3에서는 의존적 자기를 회귀분석에 포함하였는데 다른 변인들을 통제했을 때도 이타행동의 설명요인으로서 유의미했고, $b = .409, p = .000$, 전체 이타행동의 변량에 대한 설명력이 높아졌다, $\Delta R^2 = .091, Fchange(1, 202) = 29.314, p = .000$. 이는 의존적자기가 이타행동에 대해 독자적인 영향력을 갖는다는 것을 뜻한다.

모델 4에서 보면 정서전염과 의존적 자기의

표 4. 이타행동, 공감, 정서전염 민감도, 및 의존적/독립적 자기의 상관행렬 (N = 208)

	평균(SD)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) 나이	21.427(3.98)						
(2) 이타행동	90.081(29.64)	.238**					
(3) 공감	96.774(8.00)	-.017	.247**				
(4) 정서전염 민감도	43.601(6.33)	-.013	.456***	.280***			
(5) 의존적 자기	57.601(7.76)	.194**	.524***	.221**	.251**		
(6) 독립적 자기	29.250(10.07)	-.123	-.199*	.143	.139	-.251**	

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

표 5. 이타행동에 대한 위계적 회귀분석 결과

독립변인	Model1	Model 2	Model 3	Model4	Model 5	Model 6
나이	.228***	.248***	.204**	.154**	.215***	.213***
성별	.136*	-.024	.033	.087	-.010	-.005
공감	.245***	.131*	.113	.075***	.154**	.160**
정서전염		.432***	.350***	-.181	.444*	.518***
의존적자기			.315***	-.022		
정서전염 x 의존적자기				.732***		
독립적자기					-.249***	-.094
정서전염 x 독립적자기						-.207*
ΔR^2	.138***	.146***	.091***	.061***	.060***	.010*
R^2	.138	.284	.375	.436	.344	.354
ΔF	10.856***	41.466***	29.314***	21.775***	18.419***	3.099

주. 1. N = 208

2. 표준회귀계수만 보고함

3. 성별: 남자 = 1, 여자 = 2로 코딩함.

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

상호작용은 유의했다, $b = .732$, $p = .005$; $\Delta R^2 = .061$, $F_{change}(1, 201) = 21.775$, $p = .005$. 이 결과는 의존적 자기가 정서전염의 민감도가 이타행동에 미치는 영향을 조절하는 변인으로 작용함을 보여주는 것으로, 가설 2를 지지하는 것이다. 그림 1은 정서전염이 이타행동에 미치는 영향이 의존적 자기 값이 커질수록 커짐을 보여준다.

Singelis (1994)의 주장에 따라 독립적 자기와 의존적 자기를 독립적인 변인으로 정의했으므로 모델 5와 모델 6에서는 독립적 자기 및 독립적자기와 정서전염의 상호작용을 순서대로 독립변인으로 회귀분석에 포함하였다. 독립적 자기는 이타행동을 부적으로 예언하는 것으로 나타났고, $b = -.249$, $p = .000$; $\Delta R^2 = .060$, $F_{change}(1, 202) = 18.419$, $p = .000$, 독립적 자기

와 정서전염의 상호작용 효과도 유의미했다, $b = -.207$, $p = .80$; $\Delta R^2 = .010$, $F(1, 207) = 8.588$, $p = .004$. 이는 가설 3을 지지하는 결과이다(그림 1 참조).

전체논의

정서전염과 이타행동

연구 1과 연구 2의 결과는 모두 정서전염이 이타행동의 동기와 실제행위를 증가시킨다는 가설을 지지하는 것이었다. 연구 1은 실험설계를 통해서 정서전염과 공감이 일어나는 조건을 분리시켜 정서전염이 공감이 일어나지 않고도 이타행동을 유도하는가를 검증하였고,

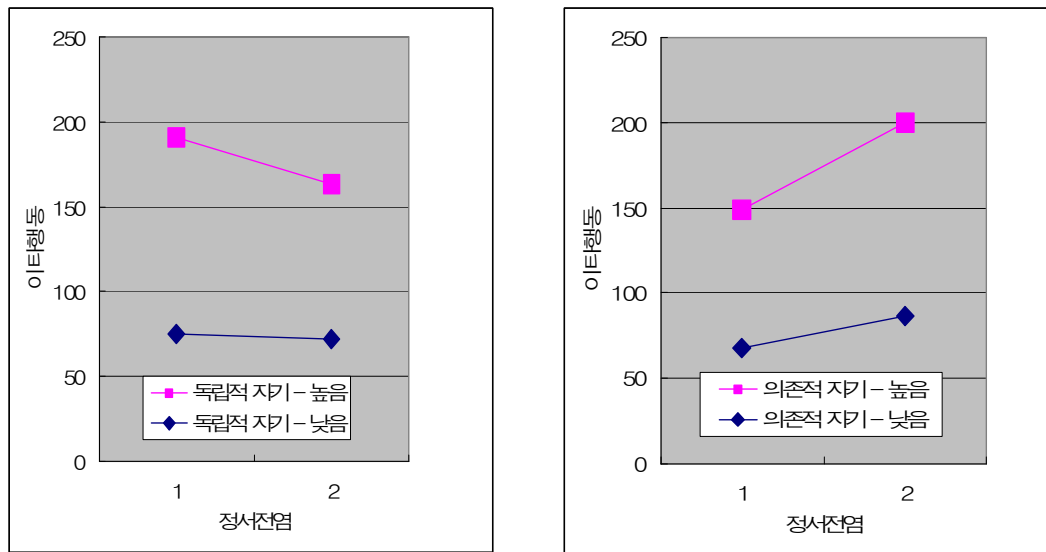


그림 1. 정서전염 민감도와 이타행동의 상호작용

연구 2는 실험실 상황이 가져오는 일반화의 한계를 극복하기 위하여 개인의 정서전염의 민감성 정도가 그들의 실제 이타행동 경험과 관련이 있는지를 보았다.

두 연구에서 모두 정서전염은 이타행동과 정적인 관계가 있음이 발견되었다. 특히 흥미로운 것은 연구2의 회귀분석의 결과에서 정서전염을 통제했을 때 공감이 이타행동을 예언하는 정도가 지극히 약해졌다는 점이다. 즉 이는 인지적으로 타인의 상황을 이해하는 것만으로는 정서의 전이를 통한 이타행동이 일어날 가능성이 크지 않다는 것을 의미하며, 정서전이 현상에서 자동적인 정서전염이 중요한 역할을 한다는 것을 보여주는 결과이다. 또한 이타행동을 설명하는데 공감의 과정에서 동시에 일어날 수 있는 정서전염의 역할이 매우 큼을 시사한다.

왜 정서전염이 이타행동을 촉진시키는가? 이 문제와 관련지어서 논의할 첫 번째 문제는

도움동기와 행동에 대한 진화론적 설명이다. 만일 '인간이 신에 의해 창조된 피조물로서 순수한 이타적 동기를 가지고 있을 것'이라는 초월적 가능성을 배제한다면 사람이 서로를 돕는다는 것은 인간의 원초적 이기성을 가정하는 많은 심리학 연구들에 비추어 볼 때 놀라운 것이다. 그 중 설득력 있는 가설은 이타행동은 한 개인의 이익과 생존과는 관련이 없거나 반할 수 있으나 한 종의 전체의 생존에 도움이 된다는 전체생존에 대한 진화론이다 (Dawkins, 1989). 물론 진화의 역사를 통틀어서 이기적 개체들로 이루어진 사회가 있었을 것이나 우연히 또는 도구적인 결과로서 이타행동이 발달되고 이런 사회는 생존의 가능성이 높아짐으로서 오랜 진화의 과정에서 살아남았을 것이며 아마도 인간사회는 그러한 사회의 하나일 것이라는 주장이다.

또한 정서연구에서도 왜 인간이나 동물이 정서경험을 가지고 정서표현을 하는가 하는

문제를 진화론적으로 설명하고 있다(Eisenberg, Fabes, & Miller, 1990; Ekman, 1985; Rushton, 1989). 따라서 정서전염은 도움을 필요로 하는 개체가 메시지를 효과적으로 전달하고 다른 개체들이 그 메시지를 지각하는 기능으로서 발달되어 진화적 적응을 도울 것이다. 물론 진화론의 설명은 근본적으로 추후설명이라는 한계가 있지만 이미 발견된 정서연구의 증거들의 조합을 통한 전체적 판단에 의한다면 정서전염이 진화과정의 부산물이라는 결론을 내리게 된다. 특히 이 결론은 문화의 진화과정에 따라 다르게 발달하는 의존적-독립적 자기가 가지는 조절효과를 보면 더 설득력이 있다.

문화의 조절효과

연구 2의 결과는 문화가 특히 개인수준에서의 의존적 자기가 정서전염을 조절하는 변인임을 밝혔다. Cialdini 등(1997)은 사람들이 다른 사람과 가까이 느낄수록 ‘우리’라고 생각하게 되기 때문에 다른 사람의 고통을 스스로의 것으로 느끼면 이타행동과 이기적 행동의 구별은 무의미하다고 하였다. 본 연구의 결과는 의존적 자기의 개념이 Cialdini 등(1997)이 제안하는 ‘우리’의 의미와 비슷하며 이타행동과 깊은 관계가 있음을 실증적으로 발견했다. 기존의 정서전염에 대한 비교 연구들은 문화적 변인에 대한 관심이 있었음에도 인종 간 비교를 통한 분석을 발판으로 문화차이에 대한 대략적 추측을 하는데 그쳤다. Singelis(1996)는 다민족이 공존하는 하와이의 대학생 참가자들을 대상으로 실험한 결과 아시아권의 민족적 배경을 가진 피험자들(한국계, 일본계, 중국계, 필리핀계)이 정서전염에 더 민감하다는 것을 밝혔다. 그러나 이 실험은 집단 간

비교를 통한 결과였으므로 집단주의와 정적 상관성이 있는 혼입변인에 의한 간섭을 완전히 배제하지 못했다. 그런데 연구 2는 한 문화권 안에서 연구 참가자들을 표집하여 의존적-독립적 자기를 측정함으로써 개인수준에서 문화변인을 조작적으로 정의하였는데 집단 간 비교연구와 일관되는 결과를 얻었다. 이 결과는 집단성, 그리고 타인의존성이라는 집단주의를 특징짓는 성격변인이 정서전염의 민감성을 증대시킨다는 것을 확인함으로써 집단 간 연구와 집단 내 연구의 결과가 일관적임을 보여주는 것이다. 따라서 본 연구의 결과로 문화가 정서전염의 조절 요인이라는 결론을 좀 더 확신을 가지고 내릴 수가 있다.

본 연구의 가치와 한계, 제언

본 연구가 갖는 중요한 가치는 한 연구에서 실험적 연구와 현장연구를 통합했다는 데 있다. 흔히 조사연구와 실험연구가 개별적으로 수행된 경우, 변인의 통제문제와 일반화의 제한점이 각기 있게 되는데, 본 연구는 두 가지 연구방식을 모두 채용해서 일관된 결과를 얻음으로서 제안된 이론의 설명력을 확대시켰다는 데 가치가 있다.

본 연구의 제한점으로는 즉각적 이타행동에 주된 관심을 두었다는 것이다. 이타행동에는 여러 종류가 있으며 어떤 이타행동들은 즉각적인 판단에 의하지만 어떤 이타행동은 주의 깊은 사고를 필요로 한다. 예를 들어, 모르는 타인을 위해서 장기를 기증하는 행위는 한 개인의 도덕적 반추, 초월적 경험, 사회적 의무와 봉사 등에 대한 사고 등을 포괄하는 종합적 행동의 표현방식이다. 따라서 이러한 이타행동은 고도의 사고과정과 깊은 수준의 공감

에 의해 결정될 가능성이 많다. 그러므로 정서전염이 이러한 복잡한 고도의 이타행동과도 직접 관련이 있는가 하는 문제에 관해서는 아직 성급한 결론을 내릴 수 없으며 좀 더 많은 경험적 검증이 필요하다. 그러나, 우연히 길을 걷다가 죽을 위험을 무릅쓰고 지하철 선로에 쓰러진 노인을 구하는 행동은 불과 찰나적 시간에 일어나는 복잡한 사고과정을 요하는 것이 아닌 즉각적 도움행동의 경우라고 할 수 있다. 물론 이러한 행동은 오랫동안 스스로의 행동전반에 대한 수련을 통한 습관적 행동이 확대된 표현이라고는 할 수 있다. 예를 들어 이수현씨의 경우는 그가 성장하면서도 불의를 참지 못했고, 어려운 이들을 보기를 괴로워 늘 도와주려고 했다는 증언이 있어 그의 행동이 반드시 즉각적인 것이 아닌 오랜 습관을 통해 규범화된 도덕적 행위라고 할 수 있다. 그렇다 해도, 많은 사람들이 위급한 상황에 빠진 사람들, 특히 어린아이들이나 노인들을 구하기 위하여 앞뒤 생각 안하고 목숨을 걸고 돕는 것을 단순히 고도의 인지적 사고와 내적으로 규범화된 도덕률만으로 설명하기에는 어려움이 많다. 본 연구는 정서전염이 진화적 과정을 통해 인간에게 내면화된 정서기제라는 점을 들어 이 같은 즉각적 이타행동을 설명하는데 중요한 작용을 하는 것이 아닌가 하는 추측을 한다. 물론 이러한 가설은 추후의 검증을 더 필요로 할 것이다.

결론

인간이 왜 서로 돕는가 하는 문제는 간단한 문제가 아니다. 이는 윤리학이나 신학, 철학에서만 다루어 질 수 있는 것이 아니며 심리학에서도 성격이나 상황적 변인들로만 설명하기

에는 아직도 알려지지 않은 부분이 많다. 특히 정서 상태와 이타행동의 관련에 대한 연구는 아직 초기단계에 있다. 정서는 개인적 경험이지만 정서전염은 정서의 사회적 현상이며 문화적 현상이라는 점에 비추어 볼 때 본 연구의 발견은 이타행동, 정서전이, 그리고 문화기제를 연결하는 메카니즘을 제시함으로써 인간의 도덕심과 이타행동을 이해하는데 작지만 중요한 발걸음을 내딛게 했다고 본다. 또한 긍정적 인간행동에 대한 관심을 촉진시키면서 인간의 긍정적 부분을 탐구하고자 하는 긍정심리학의 한 갈래를 제시한다고 본다.

참고문헌

- 김의철 (2000). 토착심리학과 문화심리학의 과학적 토대. 한국심리학회지:사회문제, 6(3), 특집호, 1-24.
- 박영신 김의철 김묘성 (2002). IMF 시대 이후 초,중,고,대학생과 부모의 스트레스 경험과 대처양식 및 사회적 지원: 토착심리학적 접근. 한국심리학회지: 사회문제, 8(2), 105-135.
- Adelman, P. K., & Zajonc, R. (1989). Facial expression and the experience of emotion. *Annual Review of Psychology*, 40, 249-280.
- Batson C. D., & Shaw, L. L. (1991). Encouraging words concerning the evidence for altruism. *Psychological Inquiry*, 2, 159-168.
- Batson, C. D. (1991). *The Altruism Question: Toward a Social-Psychological Answer*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Batson, C. D. (1997). Self-other merging and the empathy-altruism hypothesis: Reply to

- Neuberg et al. (1997). *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(3), 517-522.
- Bavelas, J.B., Black, A., Chovil, N., & Lemery, C.R. (1988). Form and function in motor mimicry: topographic evidence that the primary function is communicative. *Human Communication Research*, 14, 275-299.
- Bavelas, J.B., Black, A., Lemery, C.R., & Mullett, J. (1987). Motor mimicry as primitive empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and Its Development* (pp. 317-338). New York: Cambridge University Press.
- Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 6, pp. 1-62). New York: Academic Press.
- Bernieri, F. J., & Rosenthal, R. (1991). Interpersonal coordination: Behavior matching and interactional synchrony. In R.S. Feldman & B. Rime (Eds.), *Fundamentals of Nonverbal Behavior* (pp. 401-432). New York: Cambridge University Press.
- Berry, J.W. (2001). Contextual studies of cognitive adaptation. In J. M. Collis & S. Messick (Eds.), *Intelligence and Personality: Bridging the Gap in Theory and Measurement* (pp. 319-333). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Brislin, R.W. (1980). Translation and content of analysis of oral and written material. In H.C. Triandis & J.W. Berry (Eds.), *Handbook of Cross-Cultural Psychology: Vol.2. Methodology* (pp. 389-344). Boston: Allyn and Bacon.
- Cacioppo, J. T., Martzke, J. S., Petty, R. E., & Tassinary, L. G. (1988). Specific forms of facial EMG response index emotions during an interview: From Darwin to the continuous flow hypothesis of affect-laden information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 592-604.
- Cialdini R. B, Brown S. L, Lewis B. P, Luce, C., & Neuberg, S. L. (1997). Reinterpreting the empathy-altruism relationship: When one into one equals oneness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 481 - 494.
- Cohen, J., and Cohen, P. (1983). Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Coyne, J. C. (1976). Depression and the response of others. *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 186-193
- Darwin, C. (1965). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Chicago: University of Chicago Press. (Original work published 1872).
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Empathy for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Davis, M. H. (1994). *Empathy: A Social Psychological Approach*. Madison, WI: Brown & Benchmark.
- Dawkins, R. (1989). *Selfish Gene*. New York: Oxford University Press (required)
- Dimberg, U. (1982). Facial reactions to facial expressions. *Psychophysiology*, 19, 643-647.
- Doherty, R. W. (1998). Emotional Contagion and Social Judgment. *Motivation and Emotion*, 22(3), 187-209
- Doherty, R. W., Orimoto, L., Singelis, T. M.,

- Hatfield, E., & Hebb, J. (1995). Emotional contagion: Gender and occupational differences. *Psychology of Women Quarterly*, 19, 355-371.
- Doherty, R. W., Orimoto, L., Singelis, T. M., Hebb, J., & Hatfield, E. (1995). Emotional contagion: Gender and occupational differences. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 355 - 371.
- Dovidio, J. E., Allen, J., & Schroeder, D. A. (1990). The specificity of empathy-induced helping: Evidence for altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 249-260.
- Downey, G., & Coyne, J. C. (1990). Children of depressed parents: An integrative review. *Psychological Bulletin*, 108, 50-76.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Miller, P. A. (1990). Biosocial determinants of prosocial and aggressive behavior. In L. Ellis & H. Hoffman (Eds.), *Evolution, the Brain, and Criminal Behavior* (pp. 247-260). New York: Praeger.
- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1991). Prosocial behavior and empathy: A multimethod developmental perspective. In M. S. Clark (Ed.), *Prosocial behavior* (pp. 34-61). Newbury Park, CA: Sage.
- Ekman, P. (1985). *Telling lies*. New York: Norton.
- Georgas, J. (1993). An ecological-social model for indigenous psychology: The example of Greece. In U. Kim & J. W. Berry (Eds.), *Indigenous Psychologies: Theory, Method & Experience in Cultural Context* (pp. 56-78). Beverly Hills, CA: Sage.
- Georgas, J., & Berry, J. W. (1995). An eco-cultural taxonomy for cross-cultural psychology. *Cross-Cultural Research*, 29, 121-157.
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., Rapson, R. L. (1994). *Emotional Contagion*. London, England: Cambridge University Press.
- Hess, U., Blairy, S., & Philippot, P. (1998). Facial reactions to emotional facial expressions: affect or cognition? *Cognition and Emotion* 12, 509-532.
- Hess, U., Blairy, S., & Philippot, P. (1999). Facial mimicry. In Philippot, P., Feldman, R., & Coats, E.(Eds.), *The Social Context of Nonverbal Behavior*(pp. 213-241). New York: Cambridge University Press.
- Hoffman, M.L. (1984). Interaction of affect and cognition on empathy. In C. E. Izard, J. Kagan, & R. B. Zajonc (Eds.), *Emotions, Cognition, and Behavior* (pp. 101-131). New York: Cambridge University Press.
- Howes, M. J., Hokanson, J. E., & Lowenstein, D. A. (1985). Induction of depressive affect after prolonged exposure to a mildly depressed individual. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1110-1113.
- Hsee, C. K., Hatfield, E., Carson, J. G., & Chemtob, C. (1990). The effect of power on susceptibility to emotional contagion. *Cognition and Emotion*, 4, 327-340.
- James, W. (1890). *Principles of Psychology*. New York: Holt.
- Joiner, T. E. (1994). Contagious depression: Existence, specificity to depressed symptoms, and the role of reassurance seeking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 287-296.
- Jung, C. G. (1968). *Analytical Psychology: Its Theory*

- and Proactive: the Tavistock Lectures. New York: Pantheon.
- Laird, J. D., & Bresler, C. (Eds.). (1992). *The Process of Emotional Experience: A Self-Perception Theory*. Newbury Park, CA: Sage.
- Louis A. P., John F. D., Jane A. P., & David A. S. (2005). Prosocial behavior: Multilevel Perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56, 365-392.
- Lundqvist, L. O., & Dimberg, U.(1995). Facial expressions are contagious. *International Journal of Psychophysiology*, 9, 203-211.
- Lundqvist, L.O., (1995). Facial EMG reactions to facial expressions: the case of facial emotional contagion? *Skandinavian Journal of Psychology*, 36, 130-141.
- Malatesta, C. Z., & Haviland, J. M. (1982). Learning display rules: The socialization of emotional expression in infancy. *Child Development*, 53, 991-1003.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 525-543.
- Romer, D., Gruder, C. L., & Lizzadro, T. (1986). A person-situation approach to altruistic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1001-1012.
- Rushton, J. P. (1989). Genetic similarity, human altruism, and group selection. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 503-559.
- Schachter, S & Singer, J. E. (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69, 379-99.
- Schroeder, D. A., Dovidio, J. E, Sibicky, M. E., Matthews, L. L., & Allen, J. L. (1988). Empathy and helping behavior: Egoism or altruism. *Journal of Experimental Social Psychology*, 24, 333-353.
- Singelis, T. M. (1994). The Measurement of Independent and Interdependent Self-Constructs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(5), 580-591.
- Singelis, T. M. (1996). Culture, self, and emotional contagion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(8), 820-828.
- Strak, F., Martin, L. L., & Stepper, S. (1988). Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 768-776.
- Takagi, O. (1992). A taxonomical study of prosocial behavior in the United States of America: The normative attitude toward prosocial behavior. *Bulletin of the Faculty of Sociology: Kansai University*, 23, 75-106.
- Tomkins, S. S. (1963). *Affect, Imagery, and Consciousness*. New York: Springer.
- Wallbott, H. G. (1991). Recognition of emotion from facial expression via imitation? Some indirect evidence for an old theory. *British Journal of Social Psychology*, 30, 207-219.

1 차 원고 접수일 : 2007. 1. 26

최종 원고 접수일 : 2007. 4. 9

Emotional Contagion as an Eliciting Factor of Altruistic Behavior: Moderating Effects by Culture

Jungsik Kim

Western Washington University

Wan-Suk Gim

Ajou University

This study investigated the relationship between emotional contagion and altruistic behaviors and also examined the moderating effect of self-construals (independent and interdependent self) in this relationship. It was hypothesized that the emotional expression of people in need would be caught by others through automatic mimicry, that emotional information would be internalized through the facial-feedback process and that the transferred emotion would eventually result in a motive to call for altruistic behaviors. In Study 1, participants watched a video clip about a disabled student reporting difficulties in school life but showing facial expression opposite to the contents of message to separate emotional contagion and empathy. Participants' decision to participate in voluntary works for the disabled student was measured. As a result, it was found that the more participants experienced emotional contagion, the more they participated in altruistic behaviors. Study 2 measured the vulnerability to emotional contagion, actual experiences of altruistic behaviors, and self-construals. The results of hierarchical regression showed that interdependent self moderated the influence of emotional contagion on altruistic behaviors whereas independent self moderated the relationship in an opposite direction. The implications of emotion and altruistic behaviors in human evolution process are discussed.

Key words : Emotional Contagion, Altruistic Behavior, Helping Behavior, Culture, self-construals