

## 분노조절 인지행동프로그램을 통한 이중인지매개모델의 검증

서 수 균<sup>†</sup>

서울디지털대학교 상담심리학과

권 석 만

서울대학교 심리학과

서수균과 권석만(2005b)이 비합리적 신념과 분노 사이를 일차적 분노사고와 이차적 분노사고가 순차적으로 매개하고 있다는 이중인지매개모델을 주장한 바 있다: 비합리적 신념 → 일차적 분노사고 → 이차적 분노사고 → 분노. 본 연구에서는 분노와 관련된 이러한 인지적 요인들의 감소에 초점을 둔 분노조절 인지행동프로그램을 개발하고, 이 프로그램의 분노감소 효과와 프로그램의 실시 전후로 인지적 요인들의 감소에 수반하여 분노 관련 증상이 함께 감소하는지를 살펴보았다. 총 5개의 대학생 집단을 대상으로 프로그램을 실시하였으며, 분석에는 37명이 포함되었다. 주요 결과는 다음과 같았다: 1) 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고가 프로그램 실시 후에 유의한 감소를 보였다. 2) 분노관련 증상이 프로그램 실시 후에 유의한 감소를 보였다. 3) 인지적 요인의 변화량과 분노관련 증상의 변화량은 유의한 정적 상관을 보였다. 4) 비합리적 신념의 변화량과 분노의 변화량 간에 일차적 분노사고와 이차적 분노사고의 변화량이 순차적으로 매개역할을 하였다. 이상의 결과들은 이중인지매개모델의 타당성을 경험적으로 지지해 준다.

주요어 : 분노조절 인지행동프로그램, 이중인지매개모델, 일차적 분노사고, 이차적 분노사고, 비합리적 신념

---

<sup>†</sup> 교신저자(Corresponding Author) : 서 수 균 / 서울디지털대학교 상담심리학과 / 서울시 강남구 신사동 634-10  
TEL : 02-2128-3063 / FAX : 02-2123-3111 / E-mail : sgseo@sdu.ac.kr

분노를 적응적으로 다루기 위한 다양한 접근의 치료들이 임상현장에서 시도되고 있다. 대표적인 접근으로 불교적 접근(Leifer, 1999), 체계지향적 접근(Robins & Novaco, 1999), 정서경험에 초점을 둔 접근(Pavio, 1999), 인지행동적 접근(Deffenbacher, 1999)을 들 수 있다. 이 중에서 임상현장에서 가장 널리 활용되고 있는 것은 인지행동적 접근이다. 지난 20년간의 분노문제에 대한 치료성과 연구들을 메타분석한 Beck과 Fernandez (1998)의 연구에 따르면, 다른 치료에 비해서 인지행동치료가 가장 효율적인 것으로 나타났다. 분노에 대한 인지행동적 치료접근들은 대략 인지적 재구성 치료, 이완훈련 치료, 기술훈련 치료라는 세 범주로 나눌 수 있다(Tafra, 1995). 분노에 대한 최근의 치료프로그램들은 이 세 가지 치료 접근들을 결합시킨 통합적인 모델을 지향하는 경향이 있다(천성문, 1999; Bilodeau, 1992; Deffenbacher & McKay, 2000; Gottlieb, 1999; McKay & Rogers, 2000; Novaco, 1975).

인지적 재구성 치료는 비합리적이거나 왜곡된 사고양상을 확인하고 논박을 통해서 이에 도전함으로써, 적응적인 신념체계와 왜곡되지 않은 사고양상을 새롭게 구성하도록 돕는 것을 주요 목적으로 한다(Beck, 1976; Ellis, 1973). 대표적인 인지적 재구성 치료로 Beck(1963, 2000)의 인지치료와 Ellis(1962, 1977)의 합리적 정서치료를 들 수 있다. Beck과 Ellis 모두 역기능적인 분노 유발의 기저에 있는 역기능적 신념이나 비합리적 신념의 중요성을 강조하였으며, 논박을 통해서 이들을 합리적이고 기능적인 신념으로 바꾸는 것이 치료의 주요 과정이자 목적이다. 특히 Beck은 이에 더해 분노 상황에서 보이는 부적응적인 자동적 사고와 이들의 기저에 있는 여러 가지 인지적 오류를

치료자와 함께 찾고 수정하는 작업을 강조하였다.

불안이나 긴장 수준을 완화시키기 위해서 흔히 사용되는 이완 훈련은 분노조절 프로그램에 거의 필수적으로 포함되는 요소라 해도 과언이 아니다. 분노는 생리적 각성 상태를 수반하는데, 이러한 신체적 긴장 상태는 분노를 증폭시킬 뿐만 아니라 합리적이고 적응적인 대처를 어렵게 한다(Ax, 1953; Berkowitz, 1990; Novaco, 1975). 생리적 흥분이나 긴장 상태를 낮춰주기 위해서 다양한 이완훈련법이 활용되는데, 점진적인 근육이완훈련(Jacobson, 1938), 자율훈련(autogenic training), 심상이완법, 호흡법, 체계적 둔감법 등을 들 수 있다. 분노문제를 다루기 위해서 이완훈련 치료만 사용하는 경우는 드물고, 대부분은 치료프로그램의 일부로서 이완훈련이 포함되어 활용되고 있다.

기술훈련 치료에서는 분노문제를 포함한 다양한 심리적 문제들이 대인적 기술 결합에서 비롯된다고 가정한다. 이러한 대인적 기술 결합은 문제 상황에서 효율적으로 대처하는 것을 어렵게 하고 개인의 목표성취를 방해한다. 기술훈련의 주요 목적은 원하는 목표를 성취할 수 있도록 새로운 대처 행동을 개인에게 학습시키는 것이다. 대표적인 예로 자기주장 훈련과 사회기술 훈련을 들 수 있다. 자기주장 훈련에서는 감정, 욕구, 바람을 상황에 적절하게 표현할 수 있도록 교육시키는데 초점을 두며, 사회기술 훈련에서는 대인관계 상황에서 적절히 활용할 수 있는 사회적으로 수용 가능한 언어 및 동작 기술을 교육시키는데 초점을 둔다(Masters, Burish, Hollon, & Rimm, 1987).

분노에 대한 대부분의 치료효과 연구는 인지행동치료를 중심으로 이루어지고 있다. 국내에서도 일반 청소년이나 비행청소년, 대학생을

대상으로 한 분노조절을 위한 집단 인지행동 치료가 활용되고 있으며, 이와 관련된 치료효과 연구도 다수 발표된 바가 있다(강신덕, 1997; 고미영, 1999; 고영인, 1994; 김계현, 1993; 이영순, 이현립, 천성문, 2000; 천성문, 1999). 국외에서도 분노에 대한 인지행동치료의 효과연구들이 꾸준히 보고되고 있다(Beck & Fernandez, 1998; Deffenbacher, Dahlen, Lynch, & Morris, 2000). 대부분은 다양한 치료 접근들의 치료효과를 비교하거나 치료 전후로 분노관련 증상의 변화를 평가하는데 초점을 두고 있다. 한 가지 아쉬운 점은 이 연구들이 인지적 재구조화 과정을 거의 빠짐없이 강조하고 있으며 치료 비중도 가장 크게 두고 있음에도 불구하고, 치료과정에서 인지적 요인들의 변화와 분노증상의 변화 간의 관련성을 직접적으로 검증하고 있지는 않다는 점이다.

이러한 필요성에 따라, 본 연구에서는 분노조절 집단프로그램을 통해서 역기능적인 인지적 요인이 실제로 감소하는지, 그리고 이에 수반해서 분노 관련 증상도 의미 있는 감소를 보이는지를 알아보고자 한다. 서수균과 권석만(2005a)의 연구에서 분노유발 자동적 사고가 일차적 분노사고와 이차적 분노사고로 구분되며 분노유발 과정에서 각각의 역할이 다름이 시사되었다. 일차적 분노사고는 상황에 대한 부정적인 평가를 주요 내용으로 하며, 이차적 분노사고는 일차적 분노사고에 이어서 일어나는

사고로 흔히 대처양상을 반영하는 충동이나 행동, 심리 상태로 이루어진다. “나를 무시한다.”, “너무 부당하다. 어쩌면 이럴 수가 있나.”, “일부러 날 괴롭힌다.” 등은 일차적 분노사고에 해당되는 반면에, “저런 인간은 그냥 두면 안되는데. 침이라도 뱉어줄걸”, “울고 싶다.”, “한대 패주고 싶다.” 등은 이차적 분노사고에 해당된다. 인지적 오류나 왜곡은 이차적 분노사고보다 상황에 대한 평가를 반영하는 일차적 분노사고에 더 많이 나타나며, 분노상황에서 보이는 개인의 구체적인 행동은 일차적 분노사고보다 이차적 분노사고의 내용과 더 관련된다.

이들이 주장한 분노에 대한 이중인지매개모델을 그림 1에 소개하였다. 이 모델에 따르면 유발사건은 비합리적 신념을 활성화시키고 이어서 일차적 분노사고와 이차적 분노사고가 순차적으로 일어나 최종적으로 역기능적 분노를 경험하게 된다. 여기서 이차적 분노사고는 역기능적인 이차적 분노사고를 의미하는 것으로, 이차적 분노사고의 세요인 중에서 분노통제/건설적 대처사고를 제외하고 타인비난보복과 무력감 사고를 포함한 것이다(서수균, 권석만, 2005a). 비합리적 신념과 역기능적 분노 사이를 일차적 분노사고와 이차적 분노사고가 순차적으로 매개하고 있다: 비합리적 신념 → 일차적 분노사고 → 이차적 분노사고 → 역기능적 분노. 분노가 증폭되는 과정에서 비합리

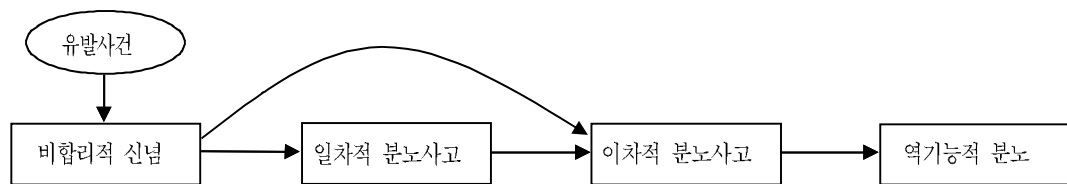


그림 1. 이중인지매개모델

적 신념은 일차적 분노사고를 거치지 않고 이차적 분노사고를 직접 활성화시키기도 한다: 비합리적 신념 → 이차적 분노사고 → 역기능적 분노.

본 연구의 주요 목적은 이중인지매개모델에서 가정하고 있는 대로, 비합리적 신념과 일차적 및 이차적 분노사고의 감소에 수반해서 역기능적 분노가 감소하는지를 집단치료 과정에서 확인하는 것이다. 이를 위해서 먼저 비합리적 신념과 일차적 및 이차적 분노사고를 감소시키는데 초점을 둔 분노조절 인지행동프로그램을 개발하고, 이 프로그램 실시 전후로 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고, 분노관련 증상들의 변화를 비교해 볼 것이다.

이전 연구에서 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고와 분노와의 관련성은 일관되게 확인되었다(서수균, 권석만, 2005a; 서수균, 권석만, 2005b). 하지만 이들 연구들은 상관연구가 주를 이루고 있어 인지 요인들과 분노증상간의 관련성은 시사해주지만, 이들 간의 인과관계를 확인시켜주는 데는 한계가 있었다. 본 연구에서는 분노조절 인지행동프로그램의 진행 전후로 인지 요인과 분노관련 증상의 변화간의 관계를 살펴봄으로써, 인지 요인과 분노관련 증상 사이의 인과 관계를 경험적으로 살펴보고자 한다.

본 연구에서 개발된 분노조절프로그램은 통합적인 치료 모델을 따르고 있다. 통합적인 치료가 한 가지 치료적 접근만을 사용했던 경우보다 치료 효과가 더 우수하다는 다수의 연구들이 있다(Deffenbacher, McNamara, Stark, & Sabadell, 1990; Feindler, Ection, Kingsley, & Dubey, 1986). 이러한 연구 결과와 통합적 치료 모델이 임상가들에 의해 널리 수용되고 있는 점을 고려해서(Novaco, 1975; Tafate, 1995), 본

연구에서도 통합적 치료 모델에 따라 분노조절 인지행동프로그램을 개발하였다.

프로그램은 네 요소로 구성되어 있다. 첫 번째 요소는 자기관찰이다. 분노가 일어날 때, 먼저 자신의 상태를 객관적으로 관찰할 수 있어야 한다. 분노 발생 시에 자신의 신체적, 생리적, 인지적 증상을 충분히 자각하고 있어야 분노에 압도되지 않고 자기 통제력을 유지하기가 쉽다. 특히 인지적 증상을 관찰하는 능력을 기르는 것은 자동적 분노사고를 탐색하는데 도움을 주기 때문에 인지적 재구조화 작업을 위한 기초 작업이기도 하다. 두 번째 요소는 행동적 기법이다. 여기에는 분노 상황에서의 생리적 각성수준을 낮추기 위한 근육 이완훈련과 호흡법, 그리고 분노나 공격행동이 부적절하게 표현되는 것을 막기 위한 타임아웃 기법이 포함된다. 세 번째 요소는 프로그램의 핵심적 요소인 인지적 재구조화 작업이다. 여기서는 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고를 감소시키며, 동시에 적응적인 대처사고와 합리적인 신념을 학습시키는데 초점을 두고 있다. 마지막인 네 번째 요소는 분노표현 연습으로 지금까지는 분노를 적응적으로 조절하는데 초점을 두었다면, 여기서는 타인과의 관계 속에서 자신의 감정과 욕구를 적절히 표현함으로써 성취감을 증진시키고 자신이 원하는 것을 얻을 수 있는 기회를 적극적으로 활용하도록 돕는데 중점을 두고 있다.

프로그램에 이완훈련을 포함시킨 이유는 이완훈련 치료를 적극적으로 도입하기 위해서라기보다는 프로그램 초반의 낯설음이나 어색함을 신체 활동을 통해서 낮추고 집단에 대한 참여 동기를 높이는 일종의 위밍업 작업을 위해서다. Deffenbacher와 Stark(1992)는 이완 요소를 인지적 요소에 선행해서 실시하면 치료에

대한 저항을 완화시키고 내담자들이 치료 개입을 빨리 수용하게 된다고 하였다. 프로그램이 중반을 넘어서면서부터는 이완훈련을 프로그램 내에서는 다루지 않는다. 자기 관찰은 거의 모든 심리치료적인 접근에서 공통적으로 강조하는 것으로, 본 치료 프로그램에서는 특히 자신의 비합리적 신념과 자동적 분노사고를 내성하기 위해서 그 중요성이 강조된다. 분노표현 연습의 한 부분으로 역기능적인 자동적 사고를 적응적인 대처사고로 수정하고 필요하다면 이를 적절히 표현해 보도록 하였다. 이러한 점들을 고려해 볼 때, 본 프로그램에서 가장 비중을 두고 있는 치료적 요소는 인지적 재구조화 작업이라 할 수 있다.

본 연구의 목적은 크게 둘로 요약할 수 있다. 첫 번째는 분노조절 인지행동프로그램 중에 일어나는 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고와 같은 인지 요인과 분노관련 증상의 변화를 살펴봄으로써, 인지 요인과 분노증상 간의 인과 관계를 경험적으로 확인해 보는 것이다. 두 번째 목적은 분노조절 인지행동프로그램의 효과를 통한 이중인지매개모델의 검증이다. 이중인지매개모델이 옳다면, 비합리적 신념과 특성분노의 변화량 사이에서 일차적 분노사고와 이차적 분노사고의 변화량이 순차적으로 매개역할을 하고 있을 것이다.

#### 연구가설

1. 분노조절 인지행동프로그램 실시 후에 분노증상의 감소와 함께 비합리적 신념, 일차적 분노사고, 이차적 분노사고도 유의한 감소를 보일 것이다.

2. 분노조절 인지행동프로그램 실시 후에 비합리적 신념, 일차적 분노사고, 이차적 분노사

고의 감소량이 많을수록 분노 증상의 감소량도 많을 것이다.

3. 분노조절 인지행동프로그램 실시 전후에 측정된 일차적 분노사고의 변화량은 비합리적 신념과 이차적 분노사고의 변화량 사이에서 매개역할을 할 것이다.

4. 분노조절 인지행동프로그램 전후에 측정된 이차적 분노사고의 변화량은 일차적 분노사고와 특성분노의 변화량 사이에서 매개역할을 할 것이다.

## 방 법

#### 참여자 및 절차

분노조절 인지행동프로그램 시작 2주 전에 대학 내에 공고를 통해서 분노관련 문제를 개선하기 위해 참여를 원하는 지원자를 모집하였다. 참여 지원서에는 자신의 분노관련 어려움과 집단에 참여하게 된 동기를 별도로 적게 하였다. 지원자 중에 심각한 정신질환이 의심되는 경우는 프로그램 참여를 제한하였으며, 개인상담을 받고 있는 사람은 프로그램 참여는 허용되었지만 자료 분석에서는 제외시켰다. 총 10회의 프로그램 중에 4회 이상 빠진 사람은 도중에 탈락시켰으며, 이에 대해서는 프로그램 시작 전에 주지시켰다. 프로그램은 서울 소재 대학 내에 있는 상담소에서 실시되었으며 참가비는 무료였다. 한 집단은 10명 내외로 구성되었으며 총 5 집단을 대상으로 프로그램을 실시하였다. 프로그램 진행은 본 연구자가 주도적으로 이끌었으며 보조진행자 한명이 진행을 도왔다.

최종적으로 분석에 포함된 인원은 37명(남 :

15명, 여: 22명)의 대학생이었으며 평균 연령은 27세였다. 이들을 대상으로 공격성 질문지(AQ-K), 상태-특성 분노표현 척도(STAXI-K), 수정판 일반적 태도 및 신념 척도(R-GABS), 일차적 및 이차적 분노사고 척도가 포함된 질문지 묶음을 프로그램을 시작하기 전과 프로그램을 마친 후에 실시하였다.

분노조절 인지행동프로그램 참여자의 분노증상과 인지적 요인 수준을 상대적으로 비교하기 위한 참고 자료로 602명의 일반 대학생을 대상으로 해서 얻은 분노증상과 인지적 요인의 평균과 표준편차를 표 1과 표 2에 소개하였다.

#### 분노조절 인지행동프로그램 소개

프로그램은 한번에 3시간 씩 주 2회로 진행되었으며 총 10회로 구성되었다. 프로그램이 진행되는 전체 기간은 대략 5주에서 6주 사이였다.

- 제 1 회가: 프로그램 소개 및 구조화
  - 집단규칙 주지시키기
  - 집단원 소개하기
  - 집단 참여 동기 및 집단에 대한 기대 나누기
- 제 2 회가: 신체증상 자각하기, 근육 이완훈련 연습
  - 분노상황에서 경험하는 신체증상 자각하기
  - 근육 이완훈련 연습
- 제 3 회가: 자동적 사고 이해와 분노차단 행동기법 연습
  - 일차적 분노사고와 이차적 분노사고 구별하기
  - 분노차단 행동기법 연습
- 제 4 회가: 인지적 재구조화I
  - 인지적 오류와 비합리적 신념 이해하기

· 인지적 재구조화: 일차적 분노사고와 비합리적 신념을 중심으로

- 제 5 회가: 분노표현 연습 I
  - 분노표현에 앞서 가져야 하는 태도들
  - 나-전달법 연습
- 제 6 회가: 인지적 재구조화II
  - 이차적 분노사고에 대한 이해
  - 적응적 대처사고 연습
- 제 7 회가: 분노표현 연습II
  - 분노에 가려진 감정과 욕구 파악하기
  - 분노 기저의 욕구나 바램 표현 연습
- 제 8 회가: 인지적 재구조화 및 분노표현연습 I
  - 인지적 재구조화 작업 정리
  - 적응적인 의사표현 연습
- 제 9 회가: 인지적 재구조화 및 분노표현연습II
- 제 10 회가: 마무리
  - 프로그램 참여성과 나누기
  - 수료증 수여

#### 측정도구

##### 공격성 질문지(Aggression Questionnaire-Korean version: AQ-K)

Buss와 Perry(1992)가 개발한 것으로 서수균과 권석만(2002)이 번안하여 한국판으로 개발하였다. 신체적 공격성(9문항), 언어적 공격성(5문항), 분노감(5문항), 적대감(8문항) 등으로 구성된 4개의 하위척도로 이루어져 있으며, Likert 형의 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 약간 그렇다, 3: 웬 만큼 그렇다, 4: 꽤 그렇다, 5: 매우 그렇다)상에 평정하도록 하였다. 내적합치도는 다음과 같았다: 신체적 공격행동 .74, 언어적 공격행동 .73, 분노감 .67, 적대감 .76

(총점=.86)(서수균, 권석만, 2002). 동일한 연구에서 5주 간격으로 얻어진 검사-재검사 신뢰도는 다음과 같았다: 총점 .81, 신체적 공격행동 .71, 언어적 공격행동 .83, 분노감 .60, 적대감 .75.

**상태-특성 분노 표현 척도(State-Trait Anger Expression Inventory-Korean version: STAXI-K)**

Spielberger, Krasner와 Solomon(1988)의 상태 특성 분노 표현 척도를 전경구, 한덕웅, 이장호와 Spielberger(1997)가 한국판으로 개발한 것을 사용하였다. 본 연구에서는 검사 실시 당시의 감정 상태를 평가하는 것이 목적인 상태분노를 제외하고 특성분노(10문항)와 분노표현의 세 가지 양상인 분노억제(Anger-In)(8문항), 분노표출(Anger-Out)(8문항), 분노통제(Anger-Control)(8문항) 하위척도를 사용하였다. 각 문항은 Likert 형의 4점 척도(1: 거의 전혀 아니다, 2: 가끔 그렇다, 3: 자주 그렇다, 4: 거의 언제나 그렇다)상에서 평정되었다. 내적합치도는 특성분노는 .82였으며(전경구 등, 1997), 분노표출, 분노억제, 분노통제는 각각 .73, .78, .79였다. 검사-재검사 신뢰도는 특성분노가 .81이었으며, 분노표출, 분노억제, 분노통제는 각각 .71, .67, .82였다(전경구, 한덕웅, 이장호 1998).

**수정판 일반적 태도 및 신념 척도(Revised General Attitude and Belief Scale: R-GABS)**

R-GABS는 DiGiuseppe, Leaf, Exner와 Robin(1988)이 개발한 GABS를 본 연구자가 번안하여 탐색적 요인분석과 문항분석을 거쳐 수정한 것으로, 5개의 하위 비합리적 신념 척도와 한 개의 합리적 신념 척도로 구성되어 있으며 총 38문항으로 이루어져 있다 5개의 하위 비합리적 신념 척도에는 성취에 대한 집착(7문항), 자

기비하(6문항), 불편감이나 좌절에 대한 낮은 인내력(6문항), 무시나 부당한 대우에 대한 과민성(7문항), 호감이나 인정에 대한 집착(5문항)이 포함되어 있으며, 합리적 신념 척도는 7문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 형의 5점 척도(1: 전혀 동의하지 않는다, 2: 동의하지 않는다, 3: 중간이다, 4: 동의한다. 5: 강하게 동의한다)상에서 평정되었다. 본 연구자의 연구에 따르면 하위 비합리적 신념 척도들의 내적합치도는 .81에서 .87사이였으며, 비합리적 신념 척도 전체의 내적합치도는 .92였다. 합리적 신념 척도의 내적합치도는 .67이었다.

**일차적 분노사고 척도(Primary Anger Thought Scale)**

서수균과 권석만(2005a)이 분노유발 상황에서 일어나는 일차적인 분노사고를 평가하기 위해서 개발한 척도이다. 일차적 분노사고는 분노유발 상황에 대한 부정적인 평가를 주 내용으로 하는데, 심리적 불편감을 동반하며 이차적 분노사고 유발에 기여한다. 이 척도는 총 20문항으로 구성되어 있으며, '타인의 부당하고 이기적인 행동에 대한 예민성'과 '천밀한 관계 상황에서 경험하는 무시와 실망감'이라는 2요인 구조를 보였다. 분노 유발 상황에서 경험하는 생각이나 느낌이 문항의 내용과 일치하는 정도를 Likert 형의 5점 척도(1: 전혀 일치하지 않음, 2: 약간 일치함, 3: 어느 정도 일치함, 4: 상당히 일치함, 5: 거의 정확히 일치함)상에 평정하도록 하였다. 일차적 분노사고 척도의 내적합치도는 .89였다(서수균, 권석만, 2005a).

**이차적 분노사고 척도(Secondary Anger Thought Scale)**

서수균과 권석만(2005a)이 분노유발 상황에서

일어나는 이차적인 분노사고를 평가하기 위해서 개발한 척도로, 총 34문항으로 이루어져 있다. 이차적 분노사고는 일차적 분노사고에 이어서 일어나는 일련의 생각들로, 흔히 대처 양상을 반영하는 충동이나 행동, 심리 상태를 반영한다. 최근 몇 주 동안 화가 났던 상황에서 얼마나 자주 이런 생각들이 머릿속에 떠올랐는지를 Likert 형의 5점 척도(1: 전혀 이런 생각을 하지 않는다, 2: 가끔 이런 생각을 한다, 3: 종종 이런 생각을 한다, 4: 자주 이런 생각을 한다, 5: 항상 이런 생각을 한다)상에 평정하도록 하였다. 타인비난/보복(19문항), 무력감(7문항), 분노통제/건설적 대처(8문항)라는 3개의 하위척도로 구성되어 있으며, 각 하위척도의 내적 신뢰도는 각각 .96, .78, .75였다(서수균, 권석만, 2005a). 본 연구에서는 역기능적인 이차적 분노사고로 명명되는 타인비난/보복과 무력감 하위척도만 포함시켰다.

#### 자료분석

집단프로그램 실시 전후로 분노관련 증상과 인지 요인들의 수준을 평가하고 그 평균값에 대한 사전-사후 쌍별 t검증을 실시하였다. 다음으로 비합리적 신념, 일차적 분노사고, 이차적 분노사고의 감소에 수반해서 분노관련 증상이 감소하는지를 알아보기로, 분노조절 인지행동 프로그램 참여 전후로 비합리적 신념, 일차적 분노사고, 이차적 분노사고의 변화량과 분노관련 증상의 변화량 간의 상관을 분석하였다.

이어서 분노조절 인지행동프로그램 참여 전후로 달라진 비합리적 신념과 특성분노의 변화량 사이를 일차적 분노사고와 역기능적인 이차적 분노사고의 변화량이 순차적으로 매개하고 있는지를 알아보기로 일련의 회귀분석을

실시하였다. 관찰치의 수에 비해서 표본의 크기가 너무 작아서 공분산구조분석은 가능하지 않았다. 그래서 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 일련의 회귀분석을 이용한 방법을 사용하였다. ‘비합리적 신념의 변화량 → 일차적 분노사고의 변화량 → 이차적 분노사고의 변화량 → 특성분노의 변화량’ 모델을 검증하기 위해서, 이 모델을 두 개의 하위모델로 나누었다. 즉 ‘비합리적 신념의 변화량 → 일차적 분노사고의 변화량 → 이차적 분노사고의 변화량’ 모델과 ‘일차적 분노사고의 변화량 → 이차적 분노사고의 변화량 → 특성분노의 변화량’ 모델로 나누어서 일련의 회귀분석을 실시하였다.

## 결 과

### 분노조절 인지행동프로그램 참여자의 집단내 변화

분노조절 인지행동프로그램이 진행되는 동안에 분노관련 증상과 인지 요인의 변화를 사전 사후로 구분해서 측정한 결과가 표 1과 표 2에 제시되어 있다. 신체적 및 언어적 공격성, 분노감, 적대감, 특성분노, 분노억제 등의 다양한 분노관련 증상들이 프로그램 실시 후에 유의한 감소를 보였으며, 이와 함께 일차적 분노사고, 이차적 분노사고, 비합리적 신념도 프로그램 실시 후에 유의한 감소를 보였다. 이러한 결과는 분노관련 인지 요인과 증상이 프로그램 실시 후에 함께 감소할 것이라는 가설의 내용을 지지해 준다. STAXI-K의 분노표출 하위척도에서는 유의한 수준은 아니지만 프로그램 실시 후에 분노표출 수준이 감소하는 경향을 보였다.



표 1. 분노와 관련된 증상 척도들의 프로그램 실시 전후의 변화

척도	사전	사후	t (사후-사전)	일반대학생
	평균(표준편차)	평균(표준편차)		평균(표준편차)
<b>AQ-K</b>				
신체적 공격성	17.49(5.18)	16.11(4.46)	-2.72**	19.08(5.57)
언어적 공격성	12.89(4.52)	10.91(3.99)	-4.30***	12.41(3.44)
분노감	15.83(4.07)	13.91(3.95)	-4.09***	13.40(3.41)
적대감	21.74(5.37)	17.83(6.38)	-3.98***	18.30(5.07)
총점	67.94(13.88)	58.57(13.59)	-5.48***	63.09(13.39)
<b>STAXI-K</b>				
특성분노	23.03(5.50)	20.77(5.04)	-3.73***	20.66(5.11)
분노표출	16.17(4.64)	15.34(4.69)	-1.59	15.25(4.05)
분노억제	22.49(5.33)	19.51(5.03)	-3.94***	18.90(4.36)

\*\*  $p < .01$ (일방검증), \*\*\*  $p < .001$ (일방검증)

AQ-K: Aggression Questionnaire-Korean version

STAXI-K: State-Trait Anger Expression Inventory-Korean version

표 2. 분노와 관련된 인지적 요인들의 프로그램 실시 전후의 변화

척도	사전	사후	t (사후-사전)	일반대학생
	평균(표준편차)	평균(표준편차)		평균(표준편차)
일차적 분노사고	68.60(11.03)	58.60(14.04)	-5.03***	61.46(12.62)
이차적 분노사고				
타인비난/보복	49.26(13.38)	39.77(11.10)	-4.93***	44.56(14.26)
무력감	18.71(5.49)	14.97(6.08)	-3.80***	16.32(5.24)
<b>R-GABS</b>				
합리적 신념	23.46(3.92)	26.26(2.96)	5.14***	31.62(4.09)
비합리적 신념 총점	100.40(15.50)	85.94(20.02)	-4.83***	83.16(15.11)
성취에 대한 집착	23.49(4.47)	20.43(5.55)	-3.84***	20.34(4.93)
자기비하	16.17(3.97)	13.74(4.49)	-3.42**	13.06(3.62)
불편감 및 좌절에 대한 낮은 인내력	19.74(4.85)	16.80(5.51)	-4.10***	15.50(4.18)
무시나 부당한 대우에 대한 과민성	25.23(4.12)	21.11(5.00)	-5.49***	20.97(4.10)
호감 및 인정에 대한 집착	15.77(4.05)	13.86(3.78)	-3.15**	13.40(3.39)

\*\*  $p < .01$ (일방검증), \*\*\*  $p < .001$ (일방검증)

비합리적 신념 총점은 '성취에 대한 집착)+(자기비하)+(불편감 좌절에 대한 낮은 인내력)+(무시 부당한 대우에 대한 과민성)+(호감/인정에 대한 집착)'에 의해 산출되었다.

R-GABS: Revised General Attitude and Belief Scale

집단프로그램 전후, 분노 증상의 변화량과 인지 요인의 변화량 간의 상관분석

프로그램 실시 전후로 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고의 변화량과 분노관련 증상의 변화량 간의 상관분석 결과가 표 3에 제시되어 있다. 일차적 및 이차적 분노사고의 변화량은 AQ-K와 STAXI-K 하위척도들의 변화량과 대부분 유의한 정적 상관을 보이고 있어, 자동적 분노사고의 감소에 수반해서 분노관련 증상이 감소하고 있음이 시사된다. 또한 비합리적 신념 총점의 변화량과 분노관련 증상의 변화량 간의 상관을 살펴보면, AQ-K의 신체적

공격성을 제외한 모든 하위척도들에서도 유의한 정적 상관을 보였다. 이러한 결과는 자동적 분노사고와 비합리적 신념의 감소량이 많을수록 분노관련 증상도 많이 감소할 것이라는 가설 2를 상당부분 지지해 준다. 비합리적 신념의 변화량과 신체적 공격성의 변화량 간에 유의한 상관을 보이지 않은 결과는 비합리적 신념을 감소시키는 것만으로는 신체적 공격행동과 같은 행동적으로 과격한 분노표현 경향을 감소시키는데 한계가 있으며, 일차적 및 이차적 분노사고를 감소시키는데 보다 초점을 두어야 함을 간접적으로 시사해 준다.

표 3. 프로그램 실시 전후 분노증상 변화와 인지적 요인 변화간의 상관계수

척도	AQ-K				STAXI-K		
	신체적 공격성	언어적 공격성	분노감	적대감	특성 분노	분노 표출	분노 억제
일차적 분노사고	.30*	.35**	.42**	.47**	.47**	.41**	.41**
이차적 분노사고							
타인비난/보복	.55**	.16	.44**	.40**	.67**	.67**	.52**
무력감	.34**	.30*	.42**	.38**	.54**	.44**	.53**
R-GABS							
합리적 신념	-.08	-.10	-.26	-.23	-.39**	-.26	-.25
비합리적 신념 총점	.16	.48**	.45**	.49**	.32**	.41**	.52**
성취에 대한 집착	.08	.23	.24	.33**	.22	.35**	.43**
자기비하	.21	.61**	.40**	.36**	.19	.16	.25
불편감 및 좌절에대한 낮은 인내력	.17	.51**	.41**	.31*	.28	.42**	.50**
무시나 부당한 대우에대한 과민성	-.01	.40**	.48**	.50**	.34**	.43**	.50**
호감 및 인정에 대한 집착	.22	.24	.37**	.56**	.30*	.49**	.49**

\*  $p < .05$ (양방검증), \*\*  $p < .01$ (양방검증)

AQ-K: Aggression Questionnaire-Korean version

STAXI-K: State-Trait Anger Expression Inventory-Korean version

R-GABS: Revised General Attitude and Belief Scale

일차적 및 이차적 분노사고의 매개역할 검증을 위한 회귀분석

비합리적 신념의 변화량과 특성분노의 변화량 사이에서 일차적 및 이차적 분노사고의 변화량이 순차적으로 매개역할을 하고 있는지를 검증하기 위해서, Baron과 Kenny(1986)가 제안한 방법을 이용해서 일련의 회귀분석을 실시하였다.

비합리적 신념의 변화량과 이차적 분노사고의 변화량 사이에서 일차적 분노사고의 변화량이 매개역할을 한다는 가설 3을 검증하기 위해서 일련의 회귀분석을 실시하였으며, 그 결과를 표 4에 제시하였다. 비합리적 신념의 변화량은 일차적 분노사고와 이차적 분노사고의 변화량을 유의하게 설명해 주었다,  $F(1, 36)=16.03, p<.001$ ;  $F(1, 36)=13.60, p<.001$ . 이어서 이차적 분노사고의 변화량을 종속변인으로 하고 일차적 분노사고와 비합리적 신념의 변화량을 차례로 예언변인으로 집어넣어 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, 비합리적 신념의 변화량이 일차적 분노사고의 변화량에 추가해서 이차적 분노사고의 변화량을 설명해주는 양은 5.3%로 처음 회귀분석에서 비합리적 신

념의 변화량이 이차적 분노사고의 변화량을 설명해 준 28%에는 현저히 못 미쳤다. 이는 일차적 분노사고의 변화량이 비합리적 신념과 이차적 분노사고의 변화량 사이에서 매개역할을 하고 있다는 가설 3을 지지해 준다.

다음으로 일차적 분노사고의 변화량과 특성분노의 변화량 사이에서 이차적 분노사고의 변화량이 매개역할을 하고 있는지를 앞서와 같은 방법으로 알아보았다. 그 결과를 표 5에 제시하였다. 일차적 분노사고의 변화량은 특성분노의 변화량과 이차적 분노사고의 변화량을 유의하게 설명해 주었다:  $F(1, 36)=9.95, p<.01$ ;  $F(1, 36)=20.07, p<.001$ . 이어서 특성분노 변화량을 종속변인으로 하고 이차적 분노사고와 일차적 분노사고의 변화량을 차례로 예언변인으로 집어넣어 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, 일차적 분노사고의 변화량이 이차적 분노사고의 변화량에 추가해서 특성분노의 변화량을 설명해주는 양은 0.4%에 불과하였다. 이는 처음 회귀분석에서 일차적 분노사고의 변화량이 특성분노 변화량을 설명해 준 22.1%에는 현저히 못 미치는 값으로 이차적 분노사고의 변화량이 일차적 분노사고와 특성분노의 변화량 사이에서 매개역할을 하고 있다는 가설 4

표 4. 비합리적 신념의 변화량과 이차적 분노사고의 변화량 간에 일차적 분노사고 변화량의 매개효과 검증을 위한 회귀분석

종속변인	예언변인	$R^2$	$R^2$ change	$F$ change	Beta	$t$
이차적 분노사고	비합리적 신념	.280			.53	3.69***
일차적 분노사고	비합리적 신념	.314			.56	4.00**
이차적 분노사고	일차적 분노사고	.364		20.07***	.45	2.83**
	비합리적 신념	.417	.053	3.09	.28	1.76

\*\*  $p<.01$ (양방검증), \*\*\*  $p<.001$ (양방검증)

이차적 분노사고의 변화량: 타인비난/모욕 사고의 변화량 + 무력감 사고의 변화량

표 5. 일차적 분노사고의 변화량과 특성분노의 변화량 간에 이차적분노사고 변화량의 매개효과 검증을 위한 회귀분석

종속변인	예언변인	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	F change	Beta	t
특성분노	일차적 분노사고	.221			.47	3.16 **
이차적 분노사고	일차적 분노사고	.364			.60	4.48 ***
특성분노	이차적 분노사고	.490		33.68 **	.66	4.28 ***
	일차적 분노사고	.494	.004	.24	.08	.49

\*\*  $p < .01$ (양방검증), \*\*\*  $p < .001$ (양방검증)

이차적 분노사고의 변화량: 타인비난/보복 사고의 변화량 + 무력감 사고의 변화량

를 지지해 주는 결과이다.

### 논 의

본 연구에서는 이중인지매개모델에서 역기능적인 분노를 일으키는 주요 인지 요인으로 제안하고 있는 비합리적 신념과 일차적/이차적 분노사고의 치료적 함의를 살펴보고자 하였다. 특히 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고의 감소에 수반해서 분노관련 증상들이 감소하는지를 알아보고자 하였다. 이를 위해서 먼저 비합리적 신념과 일차적/이차적 분노사고의 감소에 초점을 둔 분노조절 인지행동프로그램을 개발하고, 이 프로그램을 분노문제로 어려움을 겪고 있는 자발적인 지원자 집단에 실시하였다.

프로그램 실시 후에 신체적 및 언어적 공격성, 분노감, 적대감 등의 분노관련 증상들과 함께 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고도 유의하게 감소하였으며, 합리적 신념은 유의하게 증가하였다. 프로그램 실시 전후로 인지 요인과 분노관련 증상의 변화량 간에도 유의한 상관을 일관되게 보였다. 이러한 결과

는 역기능적인 인지 요인들, 즉 비합리적 신념, 일차적 및 이차적 분노사고의 감소와 분노관련 증상 감소의 수반성을 일관되게 시사해 준다.

일차적 분노사고와 이차적 분노사고가 비합리적 신념과 특성분노 사이에서 순차적으로 매개역할을 하고 있다는 이중인지매개모델에 따르면, 비합리적 신념과 특성분노의 변화량 사이에서 일차적 분노사고와 이차적 분노사고의 변화량이 순차적으로 매개역할을 하고 있다고 가정할 수 있다. 이 가설을 검증하기 위해서 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 대로 일련의 회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 가설을 지지해 주었다. 즉 비합리적 신념과 이차적 분노사고의 변화량 사이를 일차적 분노사고의 변화량이 매개하고 있었으며, 일차적 분노사고와 분노의 변화량 사이를 이차적 분노사고의 변화량이 매개하고 있었다. 따라서 역기능적 분노를 감소시키기 위해서는 분노유발 과정에 관여하고 있는 비합리적 신념과 일차적/이차적 분노사고를 감소시키는 것이 필요하며, 이러한 역기능적인 인지 요인의 감소에 초점을 둔 치료적 개입이 유용할 것으로 시사된다.

마지막으로 본 연구의 제한점을 몇 가지 언

급하겠다. 첫째, 본 연구에서는 통제집단을 두지 않았기 때문에 본 연구자가 개발한 분노조절 인지행동프로그램의 효과를 엄격하게 검증하고 있다고 보기는 어렵다. 엄격한 효과검증 연구가 되기 위해서는 프로그램 대기자로 구성된 통제집단을 포함시켜서 연구 설계를 할 필요가 있다. 둘째, 본 연구를 위해서 개발되고 실시된 분노조절 인지행동프로그램이 인지적 재구조화 작업에 가장 많은 시간을 할애하고는 있지만, 엄격하게 인지적 재구조화 작업만을 포함하고 있다고 보기는 어렵다. 따라서 프로그램 실시 전후로 변화된 분노증상의 감소량이 온전히 인지적 재구조화 작업의 효과라고 보기는 어렵다. 본 연구에서는 어떤 치료적 개입이 분노증상의 감소에 얼마나 기여했는지는 정확히 평가할 수 없다. 또한 역기능적인 인지 요인의 감소가 순전히 인지적 재구조화 작업의 결과라고 단정하기도 어렵다. 본 연구의 주요 목적이 인지적 재구조화 작업의 치료 효과를 엄격히 알아보는 것이 아니고 분노 유발에 기여하는 인지 요인과 분노증상 간의 수반성을 확인하는 것임을 고려해 본다면, 이런 제한점에도 불구하고 본 연구가 연구목적에 부합하는 의미 있는 결과를 보여주고 있다고 여겨진다. 셋째, 분노조절 인지행동프로그램을 실시하고 그 전후 변화는 비교해 보았으나, 프로그램 종결 직후의 변화가 얼마나 지속되는지를 알아보는 추적 연구는 하지 않았다. 즉 치료효과의 지속성에 대한 연구가 이루어지지 않았다. 6개월이나 1년 뒤에 내담자 상태에 대한 재평가를 통해서 인지 요인과 분노관련 증상의 변화가 얼마나 지속되는지를 살펴볼 필요가 있다. 넷째, 분노관련 증상, 비합리적 신념, 일차적/이차적 분노사고를 측정하기 위해서 사용된 측정도구들이 모두 자기보고형

질문지에 편중되어 있다. 분노가 사회적 바람직성이나 사회문화적인 규범의 영향을 많이 받는 정서인 만큼 분노관련 증상이나 인지 요인들을 보고할 때 반응이 왜곡될 가능성이 있다. 이를 보완하기 위해서 타인이 평정하는 측정 도구를 함께 사용하는 것이 좋을 것이다.

## 참고문헌

- 강신덕 (1997). 비행청소년 분노조절 교육 프로그램 개발 및 효과 연구. 서울대학교 박사학위 청구논문.
- 고미영 (1999). 정신건강센터에서 제공하는 청소년 분노 조절 소집단에 관한 연구. 정신보건과 사회사업, 8, 5-24.
- 고영인 (1994). 대학생의 분노 표현 양식과 우울 및 공격성과의 관계. 부산대학교 박사학위 청구논문.
- 김계현 (1993). 분노조절을 위한 프로그램 청소년 범죄연구, 제11집.
- 서수균, 권석만 (2002). 한국판 공격성 질문지의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 21, 487-501.
- 서수균, 권석만(2005a). 분노사고척도의 개발과 타당화 연구: 일차적 분노사고와 이차적 분노사고. 한국심리학회지: 임상, 24(1), 187-206.
- 서수균, 권석만(2005b). 비합리적 신념, 자동적 사고 및 분노의 관계. 한국심리학회지: 임상, 24(2), 327-339.
- 이영순, 이현림, 천성문 (2000). 신경증적 비행청소년의 분노조절을 위한 인지행동적 집단치료 효과. 한국심리학회지: 상담, 12, 53-82.

- 전검구, 한덕웅, 이장호, Spielberger, C. D. (1997). 한국판 STAXI 척도 개발: 분노와 혈압. 한국심리학회지: 건강, 2, 60-78.
- 전검구, 한덕웅, 이장호 (1998). 한국판 상태 특성 분노 표현 척도(STAXI-K): 대학생 집단. 한국심리학회지: 건강, 3(1), 18-22.
- 천성문 (1999). 신경증적 비행청소년의 분노조절을 위한 인지행동적 집단치료 효과. 영남대학교 박사학위 청구논문.
- Ax, A. F. (1953). The physiological differentiation between fear and anger in humans. *Psychosomatic Medicine*, 15, 433-442.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 1173-1182.
- Beck, A. T. (1963). Thinking and Depression: Idiosyncratic content and cognitive distortion. *Archives of General Psychiatry*, 9, 324-333.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International University Press.
- Beck, A. T. (2000). *Prisoner of hate: The cognitive basis of anger, hostility, and violence*. New York: Perennial.
- Beck, A. T., & Fernandez, F. (1998). Cognitive-behavioral therapy in the treatment of anger: A meta-analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 22, 63-74.
- Berkowitz, L. (1990). On the information and regulation of anger and aggression: A cognitive-neoassociationistic analysis. *American Psychologist*, 45, 494-503.
- Bilodeau, L. (1992). *The Anger Workbook*. Hazelden.
- Buss, A., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Deffenbacher, J. L. (1999). Cognitive-behavioral conceptualization and treatment of anger. *Journal of Clinical Psychology*, 55, 295-309.
- Deffenbacher, J. L., Dahlen, E. R., Lynch, R. S., & Morris, C. D. (2000). An application of Beck's cognitive therapy to general anger reduction. *Cognitive Therapy and Research*, 24, 689-697.
- Deffenbacher, J. L., & McKay, M. (2000). *Overcoming situational and general anger*. Oakland: New Harbinger.
- Deffenbacher, J. L., McNamara, K., Stark, R. S., & Sabadell, P. M. (1990). A combination of cognitive, relaxation, and behavioral coping skills in the reduction of general anger. *Journal of College Student Personnel*, 31, 351-358.
- Deffenbacher, J. L., & Stark, R. S. (1992). Relaxation and cognitive-relaxation treatment of general anger. *Journal of Counseling Psychology*, 39, 158-167.
- DiGiuseppe, R., Leaf, R., Exner, T., & Robin, M. W. (1988). *The development of a measure of rational/irrational thinking*. Paper presented at the World Congress of Behavior Therapy, Edinburgh, Scotland, September.
- Ellis, A. E. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York: LyleStuart.
- Ellis, A. E. (1973). *Humanistic psychotherapy*. New York: McGraw-Hill.
- Ellis, A. E. (1977). *Anger: How to live with it and*

- without it*. New York: Citadel Press
- Feindler, E. L., Ection, R. B., Kingsley, D., & Dubey, D. (1986). Group anger control training for institutionalized psychiatric male adolescents. *Behavior Therapy*, 17, 09-123.
- Gottlieb, M. M. (1999). *The angry self: A comprehensive approach to anger management*. Phoenix, Arizona: Zeig, Tucker & Co. Press.
- Jacobson, E. (1938). *Progressive muscle relaxation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leifer, R. (1999). Buddhist conceptualization and treatment of anger. *Journal of Clinical Psychology*, 55, 339-351.
- Masters, J. C., Burish, T. G., Hollon, S. D., & Rimm, D. C. (1987). *Behavior therapy*. SanDiego: Harcourt, Brace & Jovanovich.
- Mckay, M., & Rogers, P. D. (2000). *The anger control Workbook*. Oakland, Calif.: New Harbinger Publications.
- Novaco, R. W. (1975). Anger control: *The development and evaluation of an experimental treatment*. Lexington, MA: D.C. Health.
- Pavio, S. C. (1999). Experiential conceptualization and treatment of anger. *Journal of Clinical Psychology*, 55, 311-324.
- Robins, S. & Novaco, R. W. (1999). Systems conceptualization and treatment of anger. *Journal of Clinical Psychology*, 55, 325-337
- Spielberger, C. D., Krasner, S. S., & Solomon, E. P. (1988). The experience, expression, and control of anger. In M. P. Janisse(Ed). *Health Psychology: Individual differences and stress(pp. 89-108)*. New York: Springer Verlag.
- Taftrate, R. C. (1995). Evaluation of treatment strategies for adult anger disorders. In H. Kassinove, editor, *Anger Disorders: Definition, Diagnosis, and Treatment*. Washington, D. C.: Taylor and Francis. 109-130.

원고접수일 : 2005. 3. 31

게재결정일 : 2005. 7. 27

## Verification of the dual cognitive mediation model through the cognitive-behavior program for anger management

Su-Gyun Seo

Department of Counseling Psychology  
Seoul Digital Univ.

Seok-Man Kwon

Department of Psychology  
Seoul National Univ.

Seo and Kwon(2005b) have proposed the dual cognitive mediation model of anger in which primary anger-thought and secondary anger-thought mediate sequentially between irrational belief and dysfunctional anger: irrational belief → primary anger-thought → secondary anger-thought → dysfunctional anger. Based on this model, the cognitive-behavior program for anger management which is focused on reducing these cognitive factors was developed. This study examines contingencies between cognitive factors and anger symptoms as well as the effects of the program. The program was conducted to five groups of university students. Data of 37 participants were analyzed. The main results were: 1) Irrational beliefs and primary/secondary anger-thoughts were reduced significantly after the participation in the program. 2) Anger symptoms were reduced significantly after the participation in the program. 3) The changes of cognitive factors were correlated significantly with the changes of anger symptoms. 4) The changes of primary anger-thought and secondary anger-thought mediated sequentially between changes of irrational belief and of dysfunctional anger. These empirical evidences support the validity of the dual cognitive mediation model.

*Keywords* : cognitive-behavior program for anger management, dual cognitive mediation model, primary anger-thought, secondary anger-thought, irrational belief