

한국판 청소년 분노 평가 척도의 신뢰도와 타당도 연구

신 현 균[†] 임 지 영

서울임상심리연구소 서울대학교 심리과학연구소

본 연구에서는 한국판 청소년 분노 평가 척도의 신뢰도와 타당도를 검토하였다. 중, 고생 228명과 문제 청소년 집단 30명을 대상으로 연구한 결과, 신뢰도와 타당도 모두 비교적 양호하였다. 내적 일관성 신뢰도의 경우, 도구적 분노, 반응적 분노, 분노통제 하위 척도의 α 계수가 모두 .8을 넘어 세 하위 척도 모두 내적 일관성이 양호하였다. 타당도 연구 결과, 요인 타당도가 양호하였고, 두 가지 청소년 공격성 척도, 학업 스트레스, 지난 1년 간 정학 받은 횟수, 친구의 수, 가족 관계의 갈등 등과도 유의미한 상관을 보였다. 또 도구적 분노와 반응적 분노 절수가 정상 집단에 비해 문제 집단에서 더 높아 척도의 타당도가 확인되었다. 마지막으로 본 연구의 제한 점과 후속 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 청소년 분노, 신뢰도, 타당도

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 신현균 / 서울임상심리연구소 / (135-891) 서울시 강남구 신사동574-5 반송빌딩4F
FAX : 02-3446-0696 / E-mail : shin@yesucan.co.kr

대부분의 정서 이론가들은 분노가 출생 후 최초로 나타나는 몇 가지 안 되는 정서 작용의 하나로서 분노가 인간의 일차적인 기본 정서라는 데에 의견을 모으고 있다(김용섭, 1984). Novaco(1975)에 의하면 분노는 적응행동의 역할을 한다 첫째, 분노는 자기 자신이나 다른 중요한 사람들에게 가해지는 지각된 또는 실제의 위협적인 공격에 대해 방어 체계로서의 역할을 한다. 둘째, 분노는 방어행동을 수행하도록 감각과 운동신경을 활성화시키는 역할을 한다. 셋째, 분노는 위협에 대한 반응을 결정하는 인지적 과정을 수반한다. Novaco(1986)는 인지적 과정, 즉 위협에 대한 평가, 기대, 개인의 신념체계 그리고 신체적인 각성이 분노를 유발한 사건에 대한 개인의 반응에 직접적으로 영향을 준다고 주장하였다. Averill(1982) 역시 개인의 인지적 과정, 특히 위협 사건에 대한 평가와 귀인이 분노가 언어적 또는 신체적 공격으로 이어질지를 결정하는 역할을 한다고 보았다. 이렇게 생겨난 분노는 공격행동의 기저에 있는 동기이며 공격적 충동을 수반하는 주관적인 경험이다(Averill, 1982). 이들 학자들의 분노에 대한 개념적 정의를 종합해 보면 세 가지 공통적인 사실들을 추출해 낼 수 있다. 첫째, 분노는 인지적인 해석과 선행 경험에 기초한 강렬하고 부정적인 정서이다. 둘째, 분노는 분노를 유발한 자극사건에 대한 개인의 지각에 기초하여 행동적으로 해결된다. 셋째, 분노 유발 사건을 해결하려는 개인의 실제 반응은 그 사람의 해석, 귀인, 그리고 자기평가에 의해 결정된다.

분노를 구성하는 하위 요소들에 대해 Marcosogrov(김만풍 역, 1996)는 분노는 정서적 반응, 인지적 반응, 행동적 반응의 세 가지 요소로 이루어지며, 이 요소들이 서로 뒤얽혀 있다고 주장하였다. McKellar(1949)는 분노를 자극사건에 대한 부정적 반응으로 보고, 외현적 분노(overt anger), 비외현적

분노(non-overt anger), 지연된 분노(delayed anger)의 세 가지 형태로 구분될 수 있다고 하였다. 외현적 분노(overt anger)란 자극 사건에 대한 즉각적이고 충동적인 반응으로서 언어적, 신체적 공격이 이에 해당한다. 비외현적 분노(non-overt anger)란 내재화된 감정의 수동적인 표현이고, 지연된 분노(delayed anger)는 종종 계획된 공격(planned aggression)이라고 불리기도 하는데 분노를 유발한 개인이나 상황에 대해 복수하기 위해 신중하게 공격을 계획하는 것과 관련된다. 이처럼 분노의 본성은 몇 가지로 구분되어 개념화될 수 있다.

많은 연구자들이 분노가 공격행동과 폭력을 유발한다고 보고하고 있는데 (Hinshaw, Lahey & Hart, 1993; Walker et al., 1991), 최근 학교와 사회에서 심각한 청소년 문제로 대두되고 있는 학교 폭력(특히 집단 괴롭힘), 가출, 성폭력, 음주 등의 부적응 문제는 정서, 특히 분노를 잘 관리하지 못하는 것과 밀접한 연관이 있는 것으로 나타나고 있다(Caspi, Lynan, Moffitt, & Silva, 1993; Myers & Burkett, 1992).

청소년기의 특성상, 이 시기는 발달상의 여러 가지 변화를 겪으면서 사회에 적응하기 위해 효율적인 대처 방법을 필요로 하는 시기이다 (Peterson & Hamburg, 1986). 청소년들이 겪는 여러 가지 발달상의 변화들 중 한 가지는 부모나 교사를 비롯한 성인의 보호에서 점차 벗어나 독립성을 키우려고 하는 경향이며, 이러한 독립성 향상의 일환으로 또래들과 친밀한 관계를 맺는다. 이런 또래 관계에서 친구들의 기대에 부응하는 과정에서, 그리고 부모나 교사를 비롯한 성인들이 정해 놓은 규칙에 저항하는 과정에서 좌절이나 분노와 같은 스트레스를 경험하기도 한다. 따라서 자기 통제력이 약하거나 효율적인 대처 방략을 갖고 있지 못한 청소년들은 쉽게 분노하게 되고 범죄나 일탈행동을 저지르게 된다.

분노의 조절이 대인관계, 신체적, 정신적 건강, 직업적 성공, 일상생활에서의 만족과 같은 인간 삶의 여러 측면에서 중요한 역할을 하고(Shantz, 1986; Phares et al., 1987; Diamond, 1982), 분노의 정서적, 인지적 행동적 표현이 아동 및 청소년 발달의 여러 측면에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며 이러한 영향은 성인이 된 이후에도 일생동안 지속되는 문제들과 연관이 있다는 사실에 비추어 보면, 발달 특성상 급격한 변화를 경험하면서 많은 적용상의 문제로 어려움을 겪고 있는 청소년들의 분노에 대해 조기 선별과 예방적인 개입의 필요성이 대두된다(Olweus, 1979; Loeber, 1991). 이를 위해 우선적으로 청소년 분노를 정확히 측정하고 평가할 수 있는 객관적인 도구의 필요성이 절실히 요구된다.

청소년 분노평가척도(Adolescent Anger Rating Scale; AARS)는 도구적 분노, 반응적 분노, 그리고 분노 통제를 구분해 측정하기 위해 개발되었다(Burney, 2001). 이 척도는 청소년 분노의 원인 요인에 대한 관심과, 특정한 유형의 분노를 측정할 수 있는 척도의 필요성과, 청소년의 분노 표현에 의한 폭력을 줄이기 위한 치료 방법을 고안하기 위한 필요에 의해 개발이 촉진되었다. 이전의 척도들은 11세부터 19세 사이의 청소년 연령층에서 이처럼 분노의 유형을 구분해 측정한 경우가 없었다.

AARS의 세 하위 척도를 보면 지연되거나 내재된 분노를 측정하는 도구적 분노(Instrumental Anger; IA), 외현적인 분노 표현을 측정하는 반응적 분노(Reactive Anger; RA), 분노 반응을 해결하기 위해 좋은 방향으로 표현하는 것을 측정하는 분노 통제(Anger Control; AC)로 이루어져 있다. 세 하위 척도를 세부적으로 살펴보면, 도구적 분노는 부정적인 정서로, 복수나 보복을 계획하게 되는 지연된 반응을 유발한다. 위협하는 행동으로

특징지위자는 이런 분노를 나타내는 청소년들은 비행이나 반사회적 행동의 과거력을 가지는 경향이 있다(Goodman & Kohlsdorf, 1994; Hinshaw & Anderson, 1996). 진단으로는 반항성 장애 혹은 품행 장애의 가능성이 있다. 도구적 분노를 지나치게 갖고 있는 청소년들은 공격 행위가 또래 집단이나 다른 사회적 장면에서 사회적 지위나 재물을 얻을 수 있다는 것을 알고 있다.

반응적 분노는 부정적이거나 위협적인 사건을 지각함으로써 생기는 즉각적인 분노 반응으로 정의된다. 이런 분노를 지나치게 보이는 청소년들은 환경적인 단서를 인지적으로 처리하는 데 어려움을 갖고 있으며 충동적이고 과잉 행동적인 반응 양상을 보인다. 그리고 화가 났을 때 문제를 해결하는 좋은 해결책을 거의 갖고 있지 못하다. 이런 행동 경향은 주의력 결핍 및 과잉행동장애 청소년들의 반응 양상과 비슷하며, 이런 분노는 인지 과정, 사회적 기술, 그리고 분노 통제의 결합으로 특징지워진다. 이런 분노를 보이는 청소년들은 개인적 판단을 내리기 전에 사회적 단서들에 거의 주의를 기울이지 못한다(Dodge, Pettit, McClaskey & Brown, 1986). 또 사회적 상호 작용에 대해 적대적인 의도에 잘 귀인한다(Dodge et al., 1986). 자신의 분노 경험에 대해 별로 후회하지 않으며(Garrison & Stolberg, 1983), 긍정적인 언어적 규제 해결책을 거의 내놓지 못한다(Lochman, Lampron, & Rabiner, 1989; Rabiner, Lenhart, & Lochman, 1990).

분노 통제는 분노 반응을 해결하기 위해 좋은 방향으로 표현하는 것으로, 치료 효과를 측정하는 한 요인이다. 분노 통제를 잘 하는 청소년들은 분노와 관련된 행동을 다루기 위해 인지 과정과 기술들을 사용한다. 반면에 분노 통제를 못하는 청소년들은 분노 유발을 효과적으로 대처하기 위한 인지 행동 방략들이 결핍되어 있다. 분노

통제 훈련은 청소년들에게서 폭력과 공격성을 줄 이는데 도움이 된다.

AARS는 다음과 같은 5단계를 거쳐 타당화되었다. 1단계에서는 문헌 개관을 통해 분노 관련 행동을 측정하는 106개 문항 pool을 구성하고 이후에 학교 심리학자, 임상 사회 복지사, 등의 전문가 패널이 안면 타당도와 내용 타당도를 검토해 문항을 수정하거나 제거, 추가하였다. 2단계에서는 내적 일관성과 기본 요인 구조를 평가하기 위해 요인 분석을 실시해 51문항을 선정하였다. 3단계에서는 부가적인 자료를 수집해 신뢰도와 확인적 요인분석을 통한 타당도를 평가하여 41문항을 확정하였다. 4단계에서는 신뢰도와 타당도 검증을 위해 요인 타당도, 관련 척도와의 상관, 성별과 학년에 따른 집단 간 비교를 실시하였다. 마지막으로 5단계에서는 광범위한 자료 수집을 통해 규준을 마련하였다.

이상에서 알아본 바와 같이, 청소년 분노를 정확히 측정하고 영역별로 세부적으로 평가할 수 있는 객관적인 도구의 필요성이 요구되는데, 국내에서 청소년 공격 척도는 다수 개발되었지만 분노 척도는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구에서 신뢰도와 타당도가 확인된 청소년 분노평가척도 (Adolescent Anger Rating Scale; AARS)의 한국판 개발을 위해 신뢰도와 타당도를 조사하여 척도의 활용 가능성을 알아보고자 한다. 중학생과 고등학생들을 대상으로 내적 일관성 신뢰도 검증을 위해 a 계수와 문항 총점 간 상관을 구하고, 타당도 검증을 위해 요인분석과 관련 척도들 간의 상관을 통한 공존 타당도를 확인하고자 한다. 또 정상 집단과 상담소에 내원한 문제 집단의 점수를 비교해 준거 타당도를 확인하고 연령별, 성별에 따른 차이를 알아보고자 한다.

방 법

연구대상

연구 대상 집단은 총 258명의 중, 고생이었다. 중학생 119명(남 63명, 여 56명), 고등학생 109(남 57명, 여 52명) 등 228명은 서울시내 중학교와 고등학교에 재학 중인 2학년 학생들이었다. 비교 집단으로 30명의 문제 청소년(남중생 10명, 여중생 7명, 남고생 7명, 여고생 6명)을 선정하였다. 이들 문제 청소년 집단은 교우 및 가족 관계에서 언어적, 행동적 폭력 문제로 인해 서울 및 수도권 내의 상담원에 내원한 학생들이었다.

도구

한국판 청소년 분노 평가 척도(K-AARS). AARS는 도구적 분노, 반응적 분노, 그리고 분노 통제를 구분해 측정하기 위해 개발되었다. 각 하위 척도에 대한 소개는 표 1에 제시하였다. 이 척도는 11세부터 19세 사이의 청소년 연령층에 사용할 수 있으며 41문항으로 구성된 자기 보고형 평정 척도이다. 4점 척도로 각 문항은 그 행동이 얼마나 자주 일어나는지를 ‘거의 그렇지 않다’에서 ‘매우 자주 그렇다’까지 평정하게 되어 있으며, 문항 29번은 역채점되는 문항이다. 질문지에는 인적 사항에 대한 정보, 즉 연령, 학년, 성, 학업 수행, 친구의 수, 등에 대한 정보를 얻는 질문들이 포함된다. 본 연구에서는 그 외에도 학업 스트레스 정도, 학업 성취도, 지난 1년 간 정학 당한 횟수, 가족 관계 등의 질문이 추가로 포함되었다.

척도의 번역은 임상 심리학 박사 2인이 독립적으로 각 문항을 한국어로 번역하여 의견조정을 거친 후, 영어권에 10년 이상 거주한 심리학 석

표 1. K-AARS 척도/하위척도들

| 하위척도들 | 문항 수 | 원점수 범위 | 척도의 내용 |
|-------------|------|--------|---|
| 도구적 분노 (IA) | 20 | 20-80 | 복수나 보복을 냉정한 지연된 분노 반응의 정도를 측정 |
| 반응적 분노 (RA) | 8 | 8-32 | 어떤 사건을 부정적이거나 위협적이라고 지각할 때 즉각적으로 표현되는 분노 반응의 정도를 측정 |
| 분노 통제(AC) | 13 | 13-52 | 도구적 혹은 반응적 분노 반응을 좋게 해결하려는 경향성을 측정 |

사 1인이 한국어로 번역된 문항을 영어로 역번역 (back translation)하였다. 미국인 심리학자 1인이 영어 역번역 문항과 영어 원본 문항을 비교 검토하여 의미상 차이가 있는 문항에 대해서는 재번역을 실시하였다. 최종적으로 영문학 박사 1인에게 자문을 구하였다.

청소년용 공격행동 척도. Orpinas와 Frankowsky (2001)의 청소년용 공격행동 척도를 장휘숙(2002)이 한국판으로 타당화한 척도로 총 11문항으로 구성되어 있다. 7점 척도로 지난 일주일 동안 0번(0점)부터 6번 이상(6점)의 공격행동 빈도를 측정하게 되어 있다. ‘주위 사람들을 괴롭혀서 그들을 화나게 만들었다’ 등의 내용으로 구성되어 있으며, 한국 자료에서 중학생의 경우 α 계수는 .80, 대학생의 경우 .81이었다.

한국판 청소년 자기행동평가 척도(K-YSR)의 공격성 척도. 청소년 자기행동평가 척도(Youth Self Report)는 Achenbach 사에서 제작한 척도로 만 11세부터 18세까지의 청소년들이 자신의 문제행동과 사회적 능력을 표준화된 형태로 기록하는 행동 평가도구이다. 한국판 청소년 자기행동평가 척도(K-YSR)는 미국판 YSR을 토대로 하여 크게 사회능력척도와 문제행동증후군 척도로 구성되었

다(오경자, 하은혜, 이해련, 홍강의, 2001). 문제행동증후군 척도는 위축, 신체증상, 우울/불안, 사회적 미성숙, 사고의 문제, 주의집중문제, 비행, 공격성 등의 8개 척도와 남자 청소년에게만 적용되는 특수척도인 자해/정체감문제척도와 총 문제행동 점수를 포함하여 모두 12개 척도의 점수가 산출된다. 그 중에서 본 연구에서는 공격성 척도만을 사용하였다. 공격성 척도는 ‘말다툼을 한다; ‘남에게 잔인한 짓을 하거나 괴롭히고 못살게 군다’ 등 공격성, 싸움, 반항행동 등을 평가하는 총 19개 문항으로 구성되어 있다. 각 항목은 0점(전혀 없다), 1점(가끔 보이거나 정도가 심하지 않은 경우), 2점(자주 있거나 심한 경우)의 3점 척도로 평정하게 되어있다. K-YSR의 검사-재검사 신뢰도는 사회능력척도는 평균 .76, 문제행동증후군척도는 평균 .72였다. α 계수는 남자 .85, 여자 .84였다.

자료 수집 및 분석

2002년 9월부터 10월 사이에 서울 시내 중학교와 고등학교에 재학 중인 학생들을 대상으로 수업 시간에 질문지를 실시하여 자료를 수집하였다. 문제 청소년 집단 자료는 2002년 12월부터 2003년 3월까지 서울과 수도권의 상담원에 내원

한 학생들로 개별적으로 질문지를 실시하여 수집하였다.

내적 일관성 신뢰도 검증을 위해 α 계수와 문항-총점 간 상관을 구했다. 타당도 검증을 위해 요인분석을 실시하였고, 공존 타당도를 확인하기 위해 여러 관련 척도들 간의 상관을 구하고 정상 집단과 문제 집단의 점수를 비교하였다. 또 연령 별, 성별에 따른 차이를 알아보기 위해 2(성 남여) X 2(연령; 중, 고) 변량분석을 실시하였다.

결 과

신뢰도 : 내적 일관성(α 계수)과 교정된 문항-총점 간 상관

중, 고생 228명 집단에서 도구적 분노 하위 척도의 α 계수는 .88이었고, 반응적 분노 하위 척도의 α 계수는 .88이었고, 분노통제 하위 척도의 α 계수는 .83으로 세 하위 척도 모두 내적 일관성이 양호하였다.

교정된 문항-총점 간 상관을 하위 척도별로 알아본 결과, 도구적 분노 하위 척도의 경우 .31에서 .59로 모든 문항에서 높게 나타났다. 반응적 분노 하위 척도의 경우에도 교정된 문항총점 간 상관이 .57에서 .72로 높게 나타났다. 분노통제 하위 척도의 경우, 문항 29번이 .12인 것을 제외하고는 교정된 문항-총점 간 상관이 .36에서 .58로 양호하였다.

타당도

요인 타당도

중, 고등학생 228명의 자료에 대해 주축 분해법(principal axis factoring)을 적용해 요인분석하였

다. Burney(2001)의 선행 연구에서 개념적인 모델을 확인하기 위한 목적으로 확인적 요인 분석을 실시하여(Mueller, 1996) 3요인이 확인되었으므로, 본 연구에서도 3요인을 추출하는 확인적 요인분석을 실시하였다. 또한 eigen value 1 이상의 기준과 설명 변량을 뚜렷하게 추가하는지의 여부도 확인하였다. 요인 간 상관이 유의미할 것으로 가정한 원 논문에 따라 본 연구에서도 사각 회전 방식을 채택하였다.

요인분석 결과는 표 2에 제시되어 있다. 본 자료의 최종 통계치를 보면 요인 1(도구적 분노)이 고유치 8.05에 전체 변량의 19.63%를 설명하고 요인 2(분노 통제)가 고유치 3.58에 전체 변량의 8.71%를 설명하였으며, 요인 3(반응적 분노)이 고유치 2.38에 전체 변량의 5.79%를 설명해, 3개 요인이 전체 변량의 34.15%를 설명하였다.

표 2를 보면 세 요인에 속하는 문항들의 요인 부하량이 문항 1번을 제외하고는 모두 .3를 넘어 요인부하량이 유의미하다는 것을 나타내는 전통적인 기준인 .30(Nunnally, 1978)을 대부분 넘어선다.

원척도의 요인 분석 결과와 다른 점은 요인 1(도구적 분노)에 속할 것으로 가정된 문항 20번이 요인 3(반응적 분노)에 요인부하량이 더 큰 것으로 나왔으며, 문항 요인 2(분노통제)에 속할 것으로 가정된 문항 29번이 요인 3(반응적 분노)에 요인 부하량이 더 큰 것으로 나왔다는 것이다. 또한 원 논문에서 1요인에 속한 문항 3번과 문항 12번이 1요인과 3요인에 비슷한 요인부하량을 보였다.

공존 타당도

선행 연구들에서 분노가 공격 행동과 관련된다고 보고하고 있어, 공격성을 측정하는 척도들과의 상관을 구하였다. 즉 한국판 청소년 분노 평

표 2. 한국판 청소년 분노 평가 척도의 문항별 요인
부하량 ($N=228$)

| 문항번호 | 요인 1 | 요인 2 | 요인 3 |
|------|------|------|------|
| 1 | .29 | -.11 | .23 |
| 2 | .60 | -.07 | .34 |
| 3 | .30 | -.22 | .46 |
| 4 | .48 | -.16 | .44 |
| 5 | .61 | .01 | .16 |
| 6 | .44 | -.03 | .16 |
| 7 | .65 | .00 | .13 |
| 8 | .54 | -.18 | .30 |
| 9 | .52 | -.07 | .38 |
| 10 | .45 | .07 | .04 |
| 11 | .37 | .03 | .18 |
| 12 | .44 | -.12 | .50 |
| 13 | .57 | -.10 | .35 |
| 14 | .59 | -.13 | .27 |
| 15 | .37 | -.09 | .16 |
| 16 | .62 | -.11 | .32 |
| 17 | .50 | -.10 | .34 |
| 18 | .54 | -.16 | .40 |
| 19 | .57 | -.00 | .26 |
| 20 | .37 | -.20 | .62 |
| 21 | .30 | -.17 | .73 |
| 22 | .27 | -.20 | .82 |
| 23 | .34 | -.16 | .77 |
| 24 | .33 | -.18 | .71 |
| 25 | .14 | -.10 | .57 |
| 26 | .21 | -.07 | .53 |
| 27 | .30 | -.12 | .71 |
| 28 | .31 | -.09 | .62 |
| 29 | -.22 | .10 | -.40 |
| 30 | -.16 | .59 | -.13 |
| 31 | -.13 | .63 | -.02 |
| 32 | -.07 | .63 | -.06 |
| 33 | -.27 | .45 | -.12 |
| 34 | -.06 | .58 | -.05 |
| 35 | -.02 | .65 | -.07 |
| 36 | .00 | .45 | -.10 |
| 37 | -.16 | .61 | -.32 |
| 38 | -.06 | .57 | -.20 |
| 39 | .18 | .42 | -.04 |
| 40 | .05 | .55 | -.19 |
| 41 | .01 | .56 | -.18 |

표 3. 한국판 청소년 분노 하위 척도 점수와 청소년용
공격행동 척도, 한국판 청소년 자기행동평가 척
도(K-YSR)의 공격성 척도 간 상관($N=228$)

| | IA ^a | RA | AC | ARS |
|-------|-----------------|----------|----------|----------|
| IA | | | | |
| RA | | .55 *** | | |
| AC | | -.23 *** | -.21 *** | |
| ARS | | .57 *** | .68 *** | -.24 *** |
| K-YSR | .50 *** | .47 *** | -.24 *** | .63 *** |

^a IA (도구적 분노 점수)

RA (반응적 분노 점수)

AC (분노 통제 점수)

ARS (청소년용 공격행동 척도 점수)

K-YSR (한국판 청소년 자기행동평가 척도의
공격성 척도 점수)*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

가 척도와 청소년용 공격행동 척도, 한국판 청소년 자기행동평가 척도(K-YSR)의 공격성 척도와의 상관을 구함으로써 공존 타당도를 확인하였다. 표 3을 보면 청소년 분노의 반응적 분노와 도구적 분노는 이들 두 척도와 유의미한 정적 상관이 있고 분노 통제는 부적 상관을 보여 그 타당도가 확인되었다.

그 외의 관련 변인들과의 상관은 표 4에 제시하였다. 도구적 분노와 반응적 분노는 성적과는 상관이 없었지만 학업 스트레스와는 정적인 상관을 보였다. $r(228)=.24$, $p < .001$, $r(228)=.23$, $p < .001$. 도구적 분노와 반응적 분노는 지난 1년 간 정학 받은 횟수와도 정적인 상관을 보였다. $r(228)=.45$, $p < .001$, $r(228)=.19$, $p < .01$. 특히 도구적 분노가 정학 받은 횟수와 상관이 큰 것으로 나타났다. 또 도구적 분노는 친구의 수와는 부적인 상관을 보였다. $r(228)=.18$, $p < .01$. 도구적 분노와 반응적 분노는 가족 관계에서의 갈등과도 유의미한 상관을

표 4. 청소년 분노와 관련 변인들과의 상관(N=228)

| 학업 스트레스 | 학업 성적 | 정학 횟수 | 친구수 | 가족 관계 | 도구적 분노 | 반응적 분노 |
|----------------|--------|-------|---------|--------|--------|---------|
| 학업 스트레스 | | | | | | |
| 학업 성적 | | -.13 | | | | |
| 정학 횟수 | -.07 | .01 | | | | |
| 친구수 | .04 | -.14 | -.39*** | | | |
| 가족 관계 | .21** | .13 | .29*** | .28*** | | |
| 도구적 분노 | .24*** | .02 | .45*** | -.18** | .24*** | |
| 반응적 분노 | .36*** | .03 | .19** | -.05 | .24*** | .55*** |
| 분노 통제 | -.02 | -.11 | .03 | -.01 | -.05 | -.23*** |
| 분노 통제 | -.02 | -.11 | .03 | -.01 | -.05 | -.21*** |

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

보였다, $r(228)=.24$, $p<.001$, $r(228)=.24$, $p<.001$. 따라서 학업 스트레스, 친구관계, 학교 부적응, 가족과의 관계에서의 어려움 등이 청소년의 분노와 상당한 관련성이 있었다.

준거 타당도 : 정상 집단과 문제 청소년 집단과의 비교

정상 집단과 문제 집단의 비교 결과, 도구적 분노는 정상 집단에 비해 문제 집단이 유의미하게 더 높은 점수를 보였다, $t(258) = -10.96$, $p<.001$. 반응적 분노 역시 같은 결과를 보였다, $t(258) = -5.14$, $p<.001$. 그러나 분노 통제에서는 집단 간 차이를 보이지 않았다, $t(258) = .65$, ns. 집단별 청소년 분노 하위 척도 점수의 평균과 표준편차는 표 5에 제시하였다.

성, 연령에 따른 집단별 특성

연령별, 성별에 따른 차이를 알아보기 위해 2(성별: 남, 여) \times 2(연령: 중, 고) 변량분석을 실시한 결과, 남학생이 여학생보다 분노 통제 점수가 더 높고 ($F=4.19$, $p<.05$), 도구적 분노 점수가 더 높은 경향성을 보였다($F=4.16$, $p=.08$). 그러나 반응적 분노에서는 성차가 나타나지 않았다, $F=1.77$, ns.

학년 차이를 보면, 고등학생에 비해 중학생이 반응적 분노가 더 큰 것으로 나타났다, $F=6.10$, $p<.05$. 도구적 분노나 분노 통제에서는 학년 간 차이가 유의미하지 않았다. 성별과 학년의 상호 작용은 세 하위 척도 모두에서 유의미하지 않았다. 성과 학년에 따른 분노 평가 척도 점수는 표 6에 제시하였다.

표 5. 집단별 청소년 분노 하위 척도 점수의 평균(표준편차)

| | 도구적 분노 | 반응적 분노 | 분노 통제 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 정상 집단(N= 228) | 24.80(6.04) | 13.71(4.91) | 29.71(7.04) |
| 문제 집단(N= 30) | 38.47(8.92) | 18.70(5.67) | 28.83(6.76) |

표 6. 성과 학년에 따른 분노 하위 척도 점수의 평균과 표준편차(N=228)

| | | | 평균 | 표준편차 |
|-------|----|------|-------|------|
| 도구적분노 | 남자 | 중학생 | 25.42 | 6.48 |
| | | 고등학생 | 25.48 | 8.14 |
| | | 중,고생 | 25.45 | 7.28 |
| | 여자 | 중학생 | 24.98 | 4.75 |
| | | 고등학생 | 23.08 | 3.25 |
| | | 중,고생 | 24.06 | 4.19 |
| 반응적분노 | 전체 | 중학생 | 25.21 | 5.71 |
| | | 고등학생 | 24.33 | 6.39 |
| | | 중,고생 | 24.79 | 6.04 |
| | 여자 | 중학생 | 13.64 | 5.08 |
| | | 고등학생 | 12.97 | 4.40 |
| | | 중,고생 | 13.32 | 4.77 |
| 분노통제 | 전체 | 중학생 | 15.41 | 5.34 |
| | | 고등학생 | 12.91 | 4.43 |
| | | 중,고생 | 14.20 | 5.06 |
| | 남자 | 중학생 | 14.48 | 5.27 |
| | | 고등학생 | 12.94 | 4.40 |
| | | 중,고생 | 13.74 | 4.92 |
| 여자 | 전체 | 중학생 | 30.48 | 6.33 |
| | | 고등학생 | 30.67 | 6.50 |
| | | 중,고생 | 30.57 | 7.35 |
| | 남자 | 중학생 | 28.11 | 6.33 |
| | | 고등학생 | 29.29 | 6.31 |
| | | 중,고생 | 28.68 | 6.32 |
| | 여자 | 중학생 | 29.37 | 7.39 |
| | | 고등학생 | 30.01 | 6.41 |
| | | 중,고생 | 29.67 | 6.93 |

논 의

본 연구에서 한국판 청소년 분노 평가 척도 개발을 위해 중, 고생 228명을 대상으로 척도의 신뢰도와 타당도를 조사한 결과, 신뢰도와 타당

도가 비교적 양호하였다. 내적 일관성 신뢰도의 경우, 도구적 분노, 반응적 분노, 분노통제 하위 척도의 α 계수가 모두 .8을 넘어 세 하위 척도 모두 내적 일관성이 양호하였다. 교정된 문항-총 점 간 상관도 세 하위 척도 모두 .30에서 .7 정도

로 높게 나타났다. 다만 분노통제 하위 척도의 경우, 문항 29번과 총점 간 상관이 .12로 낮게 나타났다.

타당도는 요인 타당도, 공존 타당도, 준거 타당도를 구해본 결과, 모두 양호하였다. 즉 청소년 분노의 세 하위 요인 모델을 확인하기 위해 확인적 요인 분석을 실시한 결과, 요인 1(도구적 분노)이 고유치 8.05에 전체 변량의 19.63%를 설명하고 요인 2(분노 통제)가 고유치 3.58에 전체 변량의 8.71%를 설명하였으며, 요인 3(반응적 분노)이 고유치 2.38에 전체 변량의 5.79%를 설명해, 3개 요인이 전체 변량의 34.15%를 설명하였다. 원 논문에서 요인 1(도구적 분노)이 27.38%, 요인 2(분노통제)가 21.72%, 요인 3(반응적 분노)이 15.88%의 설명변량으로 총 64.98%의 설명변량을 보인 것에 비해 설명변량이 적은 편이지만 요인 중요도의 순위는 원 논문과 일치하게 나타났으며, 요인부하량이 문항 1번을 제외하고는 모두 .3를 넘어 유의미한 것으로 나타났다.

원 논문의 결과와 다른 점으로 요인 1(도구적 분노)에 속할 것으로 가정된 문항 20번(규칙을 어긴다)이 요인 3(반응적 분노)에 요인부하량이 더 큰 것으로 나왔는데, 이는 문항 내용상 반응적 분노와 도구적 분노 모두와 관련될 수 있어서인 것으로 보이며, 요인 1과도 .37의 요인부하량을 보였다. 요인 2(분노통제)에 속할 것으로 가정된 문항 29번(누가 나를 때리면 나도 되받아친다)이 요인 3(반응적 분노)에 요인 부하량이 더 큰 것으로 나왔는데, 이 문항의 내용상 분노통제보다 즉각적인 분노를 나타내는 반응적 분노와 관련될 수 있어서인 것으로 보인다. 또한 원 논문에서 1요인에 속한 문항 3번(허락도 받지 않고 교실을 나가버릴 것이다)과 문항 12번(아무에게나 싸움을 건다)이 1요인과 3요인에 비슷한 요인부하량을 보였는데, 이 문항들 역시 내용상 도구

적 분노 뿐 아니라 즉각적인 분노를 나타내는 반응적 분노와도 관련될 수 있어서인 것으로 보인다.

공존 타당도를 알아보기 위해 청소년 분노와 관련된 구성개념인 청소년 공격성 척도 두 가지 와의 상관을 구해본 결과, 반응적 분노와 도구적 분노는 이를 두 척도와 유의미한 정적 상관이 있고 분노 통제는 부적 상관을 보여 타당도가 확인되었다. 그 외에 관련 변인들과의 상관에서도 도구적 분노와 반응적 분노는 학업스트레스, 지난 1년간 정학 받은 횟수와 정적인 상관을 보였으며, 도구적 분노는 친구의 수, 좋은 가족 관계와 부적인 상관을 보였다. 이는 낮은 학업 성취도, 또래로부터 거부당하는 것, 역기능적 가정 환경 등의 여러 요인이 분노를 일으키는데 관련되어 있다는 주장(Edelbrock, 1995; Pettit, 1993)과 일치하는 결과이다. 이처럼 학업 스트레스, 친구관계, 학교 부적응, 가족과의 관계에서의 어려움 등이 청소년의 분노와 상당한 관련성이 있는 것으로 나타남으로써, 청소년 분노 평가 척도의 타당성이 확인되었다.

정상 집단과 문제 집단과의 비교를 통한 준거 타당도를 알아본 결과, 도구적 분노와 반응적 분노 점수가 정상 집단에 비해 문제 집단에서 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 분노 통제에서는 집단 간 차이를 보이지 않았다. 이런 결과는 이번 연구에 포함된 문제 집단의 특성상 외현화된 문제 행동보다는 또래나 가족 관계에서의 어려움 등을 호소하는 청소년들이었으므로 그 결과가 반영된 것으로 보인다.

성과 연령에 따른 집단별 특성을 알아본 결과 남학생이 여학생보다 분노 통제와 도구적 분노 점수가 더 높은 경향성을 보였으나 반응적 분노에서는 성차가 나타나지 않았다. 이는 원논문의 결과와 일치하는 결과이다. 연령에 따른 차이를

보면, 고등학생에 비해 중학생이 반응적 분노가 더 컼지만 도구적 분노나 분노 통제에서는 연령 간 차이가 유의미하지 않았다. 이는 연령이 증가할수록 즉각적인 분노 표현이 줄어든다는 것을 나타내므로, 척도의 타당성이 있음을 시사한다. 원 논문에서도 이와 유사하게 7~9 학년이 12학년보다 도구적 분노 반응적 분노 점수가 더 높고, 분노 통제 점수가 더 낮은 것으로 나타났다.

본 연구 의의는 첫째, 이 척도가 청소년 분노를 측정하는데 신뢰롭고 타당하게 사용될 수 있음을 보여주었다는 것이다. Moffitt(1993)는 어린 시기에 분노를 보이는 아동은 주의력 결핍과 충동성, 학업 실패, 공격 행동 등으로 나타난다고 제안해 청소년 분노 평가 척도가 초기 청소년기의 고위험(high risk) 집단의 초기 선별에 도움이 될 수 있음을 시사하였다. 따라서 본 척도가 초기 청소년기에 이후 공격행동 등의 부적응 행동을 보일 소지가 있는 위험 집단을 선별하는데 사용된다면, 더 심각한 부적응을 예방하는데 도움이 될 수 있을 것이다. 또한 본 척도는 분노의 하위 요인들을 구분해 측정함으로써 개인 특성을 파악해 세부적으로 도움을 줄 수 있으며, 연구시에도 외현화된 공격행동, 복수심 등의 내재화된 분노 등, 각 구성개념별로 세분화된 연구를 가능하게 할 것이다. 청소년 분노가 학업 스트레스 학교에서의 정학이나 친구 문제, 가족 관계 등 다양한 영역과 관련되어 있음이 밝혀졌으므로, 이를 영역에 대한 더 깊이 있는 연구에 활용될 수도 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점과 후속 연구에 대한 시사점은 각 하위 척도별로 세분화된 타당도를 충분히 검증하지 못해, 후속 연구에서 외현화된 품행 장애 집단과 정상 집단과의 비교를 통해 분노 통제 하위 척도의 임상적 타당성을 밝히는 것이 필요

하며, 반항성 장애, 주의력결핍 및 과잉행동 장애 청소년 등 다양한 분노 양상을 보이는 임상 집단의 자료를 광범위하게 수집해 분석함으로써 하위 척도별 타당도를 검토하는 것이 필요할 것이다. 또 본 연구의 대상이 중, 고 2학년생으로만 구성되어 있으며 표본 수도 다소 적은 바, 후속 연구에서는 더 큰 표본을 대상으로 성별, 연령별 규준 자료의 수집도 요구된다.

참고문헌

- 김만풍 역 (1996). *분노와 적개감*. 서울 도서출판 두란노.
- 김용섭 (1984). *분노에 대한 연구*. 고신대학논문집, 12, 71-90.
- 오경자, 하은혜, 이해련, 홍강의 (2001). 청소년 자기행동 평가척도. 중앙적성연구소.
- 장휘숙 (2002). 청소년용 공격행동척도의 타당성 검증. *한국심리학회지: 발달*, 14(4), 81-96.
- Averill, J. R. (1982). *Anger and aggression: An essay on emotional stress*. New York: Springer-Verlag.
- Burney, D. M. (2001). *Adolescent Anger Rating Scale Professional Manual*. F. L. : Psychological Assessment Resources.
- Caspi, A., Lynan, D., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1993). Unraveling girls delinquency: Biological, dispositional and contextual contributions to adolescent misbehavior. *Developmental Psychology*, 29, 19-30.
- Edelbrock, C. S., Rende, R., Plomin, R., & Thompson, L. (1995). A twin study of competence and problem behaviors in childhood and early adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 775-786.

- Diamond, E. L. (1982). The role of anger and hostility in essential hypertension and contrary heart disease. *Psychological Bulletin*, 92, 410-433.
- Dodge, K. A., Pettit, G. D., McClaskey, C. L., & Brown, M. M. (1986). Social competence in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51(2, Serial No. 213).
- Garrison, S. R., & Stolberg, A. L. (1983). Modification of anger in children by affective imagery training. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11, 115-130.
- Goodman, S. H., & Kohlsdorf, B. (1994). *The developmental psychopathology of conduct problems: Gender issues*. In D. C. Fowles, P. Sutker, & S. H. Goodman(Eds.), *Progress in experimental personality and psychopathology research*. New York:Springer-Verlag.
- Hinshaw, S. P., & Anderson, C. A. (1996). *Conduct and Oppositional Defiant Disorders*. In E. J. Mash & R. a. Barkley (Eds.), *child psychopathology*. New York: Guilford.
- Hinshaw, S. P., Lashey, B. B., & Hart, E. L. (1993). Issues of taxonomy and comorbidity in the development of Conduct Disorder. *Development and Psychopathology*, 5, 31-49.
- Lochman, J. E., Lampron, L. B., & Rabiner, D. L. (1989). Format and salience effects in the social problem-solving of aggressive and nonaggressive boys. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 230-236.
- Loeber, R. (1991). Antisocial behavior-more enduring than changeable? *Journal of American Academy Child Psychiatry*, 30, 393-397.
- McKellar, P. (1949). The emotion of anger in the expression of human aggressiveness. *British Journal of Psychology*, 39, 148-155.
- Moffitt, T. E. (1993). Life course persistent and adolescence-limited anti-social behavior. A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701.
- Mueller, R. O. (1996). *Basic principles of structural equation modeling: An introduction to LISREL and EQS*. New York: Springer-Verlag.
- Myers, W. C., & Burkett, R. C. (1992). Current perspectives on adolescent conduct disorder. *Adolescent Medicines*, 3, 61-70.
- Novaco, R. W. (1975). *Anger control: The development and evaluation of an experimental treatment*. Lexington, MA: D.C. Health.
- Novaco, R. W. (1986). *Anger as a clinical and social problem*. In R. J. Blanchard & D. C. Blanchard (Eds.), *Advances in the study of aggression* (pp. 1-67). New York: Academic Press.
- Nunnally, J. B. (1978). *Psychometric theory(2nd ed.)*. New York : McGraw-Hill.
- Olweus, D. (1979). Stability of aggressive reaction patterns in males-a review. *Psychological Bulletin*, 86, 852-857.
- Orpinas, P. & Frankowsky, F. (2001). The aggression scale : A self-report measure of aggressive behavior for young adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 21(1), 50-67.
- Peterson, A. C., & Hamburg, A. (1986). Adolescence: A developmental approach to problems and psychopathology. *Behavior Therapy*, 10, 480-499.
- Pettit, C. S., Bates, J. E., & Dodge, K. A. (1993). Family interaction patterns and children's conduct problems at home and school: A longitudinal perspective. *School Psychology Review*, 22, 403-420.

- Rabiner, D., Lenhart, T. L., & Lochman, J. E. (1990). Automatic versus reflective social problem-solving in popular, average, and rejected children. *Developmental Psychology, 26*, 1010-1016.
- Shantz, D. W. (1986). Conflict, aggression, and peer status-an observational study. *Child Development, 57*, 1322-1332.
- Walker, J. L., Lashey, B. B., Russo, M. F., Christ, M. A. G., McBurnett, K., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., & Green, S. M. (1991). Anxiety, inhibition, and Conduct Disorder in children: I. Relation to social impairment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 30*, 187-191.

원고 접수일 : 2003. 4. 11

수정원고접수일 : 2003. 4. 23

제재 확정일 : 2003. 5. 7



An Investigation on Reliability and Validity of the Korean Adolescent Anger Rating Scale

Hyun-Kyun Shin

Seoul Institute of
Clinical Psychology

Jeeyoung Lim

Institute of Psychological Science
Seoul National University

The purpose of this study was to provide initial information about reliability and validity of a Korean translation of the Adolescent Anger Rating Scale (K-AARS). Subjects were 228 Korean adolescents attending middle and high schools and 30 adolescents with conduct problems. Three subscales of the AARS (Instrumental anger, Reactive anger, and Anger control) produced high internal consistency reliabilities greater than .8 and were significantly correlated with measures of adolescents' aggression and problems at school and home. Limitations of this study and suggestions for further research were discussed.

Keywords : Adolescent Anger, reliability, validity