

학대받은 아동의 표정인식, 표정해석, 의도귀인에서의 반응편향

김은경* 이정숙
한양대학교

본 연구는 학대받은 아동이 얼굴표정인식, 얼굴표정해석, 애매한 상황에 대한 의도귀인에서 학대를 받지 않은 아동에 비해 더 적대적인 경향을 보일 것이라는 가정을 검증하고자 하였다. 이를 위하여 초등학교 4-6학년의 학대받은 아동 26명과, 유사한 사회경제적 수준에 있으면서 학대를 받지 않은 아동 24명을 대상으로 표정인식의 편향, 표정해석의 적대적 경향, 모호상황에서의 의도귀인 경향을 알아보는 실험을 하였다. 자료는 다변량분산분석(MANOVA)을 실시하였고, 각 하위변인의 차이를 비교하기 위하여 t 검증을 하였다. 또한 효과의 크기(effect size)를 산출하여 두 집단간 차이를 비교하였다. 결과를 보면 첫째, 학대여부에 따라 표정인식에서 유의한 차이가 나타났으며, 특히 적대적인 편향에서 차이를 보여서 학대받은 아동이 학대받지 않은 아동에 비해 표정을 더 적대적으로 편향하여 인식하는 것으로 나타났다. 둘째, 학대여부에 따라 표정해석에 유의한 차이가 나타났으며, 특히 학대받은 아동이 학대받지 않은 아동에 비해 화난 표정, 경멸하는 표정, 슬픈 표정을 더 적대적으로 해석하는 것으로 나타났다. 셋째, 학대여부에 따라 의도귀인에 유의한 차이가 나타났으며, 적대귀인과 의도귀인에서 차이를 보여서 학대받은 아동이 학대받지 않은 아동에 비해 상대의 의도를 더욱 적대적, 의도적으로 해석하는 것으로 나타났다. 이 연구는 학대받은 아동이 표정인식과 표정해석, 의도귀인에서 적대적으로 편향된 특성을 보인다는 점을 밝히고 있다. 이러한 연구의 결과는 학대받은 아동의 정서인식 및 인지해석 특성을 구체화했다는 의의를 가진다.

주요어: 아동학대, 표정인식, 표정해석, 의도귀인

모든 종류의 학대가 피해자에게 정서적 상처를 남기지만, 특히 아동 학대는 그 부작용과 후유증이 심각하다. 아동기가 세상에 대한 기본적인 신뢰를 형성하고 그것을 바탕으로 안전한 관계경험을 통해 긍정적인 자아상을 만들어가야 할 시기라면, 아동기의 학대경험은 그러한 초기 발달과업을 근본적으로

* 교신저자: 김은경, E-mail: enkkim@gmail.com

* 본 연구는 제1저자의 박사학위논문을 일부 발췌한 것이다.

로 파괴하기 때문이다.

아동기의 학대경험은 다양한 아동 정신병리 및 부적응 증상과 관련된다 고 알려져 있으며(Herman, 1992; Kemp & Kemp, 1978; McGee, Wolfe, & Wilson, 1997), 성인기의 부적응을 야기하는 원인이 된다(Straus & Donnelly, 1994). 이렇듯 학대받은 아동이 성인이 된 후에도 높은 수준의 우울과 공격성을 보이면서 학대로 인한 부정적인 영향에서 벗어나지 못하는(Herman, 1992; Wolfe, Wekerle, Reitzel-Jaffe, & Lefebvre, 1998) 이유는, 학대경험을 통해서 인식과 사고에 어떤 변화가 초래되었기 때문이라고 볼 수 있다. 반복되는 위기와 위협에 대처하기 위해서 피학대 아동은 부적절한 반응을 발달시키고, 그러한 비효율적인 반응경향성은 결국 학대적인 환경이 제거된 후에도 사라지지 않고 지속되는 것이다.

학대받은 아동의 표정인식 편향

학대받은 아동이 보이는 독특한 반응 중 한 가지가 바로 적대적인 표정단서에 대한 민감성이다. 최근 학대받은 아동의 정서인식 특성을 이해하기 위한 시도로서 늘어나는 것이 표정인식에 관련된 일련의 실험들인데, Pollak 등(Pollak, Cicchetti, & Klorman, 1998; Pollak, Cicchetti, Hornung, & Reed, 2000; Pollak & Sinha, 2002)의 연구에 의하면 학대받은 아동은 얼굴표정에 나타난 정서를 인식하는 과정에서 학대를 받지 않은 아동과는 다른 반응특성을 보인다. 특히 학대받은 아동은 그렇지 않은 아동에 비해 얼굴표정에 나타난 정서를 정확하게 인식하지 못하는 경향을 보였으며, 여타의 표정을 슬픔이나 분노로 오지각하는 비율이 높은 것으로 나타났다(Pollak et al., 2000).

최근에 이루어지는 많은 연구들은 학대받은 아

동이 얼굴표정의 정서를 인식하는 과정에서 보이는 이러한 오류가 주로 분노 등 적대적인 정서에 집중되어 있다는 점을 밝히고 있다(Pollak, Cicchetti, Klorman, & Brumaghim, 1997; Pollak et al., 2000; Pollak, Klorman, Thatcher, & Cicchetti, 2001). 예를 들어서 Pollak과 Kistler(2002)의 실험에 의하면 학대받은 아동은 다양한 얼굴표정들을 적대적인 것으로 지각하는 경향이 있어서, 학대경험이 없는 아동들이 두려운 표정이나 슬픈 표정으로 지각하는 얼굴표정도 학대를 받은 아동들은 화난 표정으로 지각하는 것으로 나타났다. 이처럼 표정에 나타난 정서를 적절하게 인식하지 못하고, 분노 등 적대적인 정서로 편향해서 인식하는 것을 표정인식의 적대적 편향(bias for anger)이라고 한다. 학대받은 아동이 분노에 더 과민하며, 표정단서에서 과도하게 분노를 감지하거나 판단해낸다는 점은 학대아동의 정서문제를 이해하는 하나의 단서로 주목을 받았다.

그런데 연구가 진행되면서 학대받은 아동의 이러한 분노에 대한 과민성이, 분노를 알아차리는 데 있어서 오류가 많다는 사실을 의미하는 것만은 아니라는 점이 밝혀졌다. Camras 등(1990)은 학대받은 아동들이 정서인식에 있어서 전반적으로 낮은 수행을 보임에도 불구하고, 숨겨진 적대적 정서를 간파해내는 데에서는 통제집단의 아동들보다 더 좋은 수행을 보인다는 사실을 밝힌 바 있다. 또한 Pollak과 Sinha(2002)의 실험에 의하면, 신체적으로 학대받은 아동은 그렇지 않은 아동에 비해서 더 적은 표정단서만으로도 분노표정을 더 빨리 인식해내는 모습을 보였다. 이러한 결과에 대해서 연구자들은, 실제 생활에서 최소한의 시각적 정보만을 가지고 상대의 표정에 나타난 분노를 빨리 알아차리는 것이 학대받은 아이들에게는 매우 적응적인 효과를 가졌기 때문에 이러한 능력을 발달시켰을 것이라고 해석하였다.

이처럼 학대받은 아동이 분노 표정을 잘 알아차리고 분노 정서에 과민한 것은, 학대적인 생활환경에서 정서적인 자극들이 풍부하지 않은 반면에 분노표정은 자주 접할 수 있는 밀접한 정서였다는 데 기인할 것이다. 또한 앞서 Pollak과 Sinha(2002)가 말했듯이 상대의 화난 표정을 빨리 알아차리는 것이 학대상황에서 살아가는 아동에게는 적응적인 일이었기 때문일 것이다.

한편, Pollak 등(Pollak, Cicchetti, & Klorman, 1998; Pollak et al., 2001)에 의하면 이처럼 학대받은 아동이 정서반응 신호를 알아차리고 반응하는 과정에 어려움을 보이는 것은 주의력을 분배하는 과정에서 생기는 불균형에 기인한다. 즉, 학대로 인한 외상적인 경험은 다양한 정보에 적절히 주의를 분배하는 과정에 영향을 미쳐서 특정 정보에 더욱 민감해지도록 만든다. 그리고 이처럼 특정 단서에 초점을 맞추게 하는 내적인 기제 때문에 아동은 단서를 균형있게 수용하지 못하여 정서반응에 관련된 문제를 일으키게 된다는 것이다.

실제로 학대받은 아동의 뇌는 분노 같은 적대적인 정서 신호에 더욱 민감하게 반응하는 것으로 나타났다(Dodge, Pettit, Bates, & Valente, 1995; Pollak et al., 1997; Rieder & Cicchetti, 1989). 예를 들어 학대받은 아동은 기쁜 표정이나 두려운 표정을 볼 때는 통제집단과 같은 정상적 반응을 일으키지만, 화난 표정을 볼 때는 뇌가 훨씬 더 강하게 활성화되는 차이를 보였다(Pollak et al., 2001). 이러한 사실은 학대 받은 아동이 분노정서에 과민하며, 분노를 표상하는 얼굴표정에 더욱 민감하게 반응한다는 것을 의미한다.

학대받은 아동의 귀인편향

학대받은 아동의 사회적 적응에 영향을 미치는

또다른 요소로 의도귀인 과정에서의 귀인편향을 들 수 있다. 의도귀인(intent attribution)이란 다른 사람의 행동을 보고 그 행동의 동기나 이유를 추론하는 방식을 말하며, 특히 그 행동의 원인을 추론하는 과정에서 그것을 잘못 추정하는 오류의 경향성을 일컬어 귀인편향(attributional bias)이라고 한다.

어떤 문제행동을 일으키게 되는 데에는 상황자극 자체보다는 내면의 인지적 평가가 더 중요한 역할을 한다는 점에서(Quiggle, Garber, Panak, & Dodge, 1992), 적대적 귀인편향은 아동의 적응에 여러 문제를 유발할 것으로 보인다. 실제 연구결과들을 보면, 주어진 상황이 동일하다고 해도 그 상황을 어떻게 받아들이느냐에 따라서 공격반응이나 우울 정도가 다르게 나타난다(한영옥, 1999; Slaby & Guerra, 1988). 또 상대의 의도에 대한 평가와 귀인은 공격성과 같은 적응상의 문제를 일으키는 직접적인 역할을 하며(Berkowitz, 1974; Dodge, Murphy, & Buchsbaum, 1984), 타인의 의도를 귀인하는 것은 공격성(Dodge & Coie, 1987; Dodge & Somberg, 1987)이나 우울(Ingram, 1984; Quiggle et al., 1992)과 관련을 갖는 것으로 보고되고 있다.

그런데 아동의 의도귀인에 영향을 미치는 요인 중 하나가 바로 양육환경이다. 연구에 의하면 신체적으로 학대받은 등 부모의 적대적인 양육태도로 인해 고통받았던 아동은, 뛰어가다가 누군가에게 부딪쳐 넘어지는 것처럼 상대의 의도가 애매하고 불확실한 상황에서 상대의 행동을 적대적이고 의도적인 것으로 해석하는 경향이 있다(Crick & Dodge, 1996; Dodge et al., 1995). 또한 취학 전에 경험한 가정에서의 학대가 이후 초등학교 때의 귀인경향과 관련이 있는지를 알아본 Dodge 등(1995)의 연구에 의하면, 아동기의 신체적 학대는 그로부터 몇 년 후인 초등학교 3, 4학년 때의 귀인문제와 관련이

있는 것으로 나타났다. 즉, 학대를 받았던 아동들은 후에 적대적 귀인편향을 보여서, 상대의 의도가 모호한 상황에서 그 의도를 고의적이고 적대적인 것으로 간주하는 경향을 보였다.

지속적으로 학대를 받아온 아동이라면, 누군가에 의해 떠밀리는 행동을 적대적이고 의도적인 것으로 해석할 만한 충분한 경험적 근거를 가지고 있을 것이다. 학대적인 가정 안에는 실제로 애매함을 가장한 적대적인 의도들이 존재하고, 실수를 가장한 가해행위가 빈번하게 나타나기 때문이다(Herman, 1992). 따라서 그 안에서 성장하는 아동들은 상대의 의도에 대해 과잉경계하게 되고, 그러한 고의성과 적대성을 재빨리 읽어냄으로써 자신을 지키고자 할 것이다.

그런데 문제는 가정 내에서 습득한 이러한 적대적 귀인경향성이 학대적이지 않은 다른 사회적 관계로까지 일반화된다는 데 있다. 즉, 적대적 의도를 갖지 않은 또래친구나 교사 등을 대하는 과정에서, 그들이 자신에게 적대적인 의도를 가지고 있을 것이라고 믿도록 '지각적으로 준비된' 상태에서 만나다면, 자연스럽게 긍정적인 관계를 형성할 수 없을 것이다. 더욱이 이러한 귀인경향은 자기도 모르게 내면화되어서, 그러한 오류를 바탕으로 경험을 축적하게 된다는 점이 더욱 문제이다. 학대로 인한 다양한 부적응 문제의 이면에는 이러한 정서인식과 의도귀인의 편향문제가 내재해있을 수 있다.

학대받은 아동에 대한 기존의 연구는 주로 학대로 인해 발생하는 다양한 정서적인 문제나 행동상의 부적응에 치중해 있었다. 그래서 학대경험이 그러한 문제나 부적응을 초래하기까지 정서적, 인지적 반응에서 어떠한 변화를 유발하는지를 다룬 연구는 많지 않았다. 이번 연구에서는 학대받은 아동이 얼굴 표정에 나타는 정서를 인식하고 해석하는 과정에서 어떠한 특성을 보이는지, 그리고 의도가

모호한 상황에서 상대의 행동을 귀인할 때 학대받지 않은 아동과는 어떻게 다른 반응을 보이는지를 밝히고자 한다. 이 과정을 통해 학대받은 아동이 정서인식과 해석, 인지적 판단에서 보이는 차별화된 반응을 규명함으로써, 성장과정에서 학대를 경험한 아동이 부정적인 행동을 나타내기까지의 그 내적인 역동을 이해하는 단서를 제시하려는 것이다.

이에 본 연구는 다음과 같은 연구문제를 제기하고자 한다. 첫째, 학대받은 아동은 표정인식의 편향에서 통제집단과 어떠한 차이를 보이는가? 둘째, 학대받은 아동은 표정해석의 적대적 경향성에서 통제집단과 어떠한 차이를 보이는가? 셋째, 학대받은 아동은 모호상황에서의 의도귀인에서 통제집단과 어떠한 차이를 보이는가?

방법

연구대상

실험은 학대받은 아동 26명과, 유사한 사회경제적 수준에 있으면서 학대를 받지 않은 아동 24명을 대상으로 이루어졌다. 학대받은 아동은 서울시내에 있는 3개의 아동보호전문기관과 아동복지센터에서 학대피해로 신고되어 사례 관리되고 있는 아동과, 8개 복지관의 초등학교 대상 방과후교실에서 학대피해아동으로 선별된 아동들로 구성되었으며, 연령층은 4학년에서 6학년까지로 제한하였다. 한편 통제집단은 8개 복지관에서 유사한 사회경제적 수준에 있으면서 학대받지 않은 것으로 조사된 같은 연령대의 아동 24명으로 구성되었다.

학대아동의 사정은 일차적으로 기관내 학대사정방법을 거쳐서 학대사례로 선별된 아동들을 대상으로, Straus(1979)의 갈등전술척도(Conflict Tactics Scale: CTS)를 적용하여 심각한 수준의 신체적 학

대로 분류되는 N(발로 차거나, 물어뜯거나, 주먹으로 쳤다) 이상을 한 달에 1번 이상 반복적으로 경험한다고 보고한 경우를 학대아동으로 선별하였다. 학대아동으로 선별된 사례는 모두 부모와 함께 살고있는 아동들이었고, 신체적 학대 없이 방임된 아동이나 성적 학대를 받은 아동은 포함시키지 않았다.

통제집단은 학대아동과 유사한 사회경제적 지위의 아동을 대상으로 하기 위하여 저소득층 대상 방과후교실에서 선별하였다. 선별기준은 담당교사와 사회복지사가 사정한 부모 및 가족환경 자료를 통해 학대받지 않았다고 평정되었으며, 동시에 아동이 평가한 신체적 폭행지표에서 M(내 뺨을 때렸다) 이상이 보고되지 않은 아동이다.

표정인식에 관련해서 연령발달에 따른 차이가 나타난다는 기존의 연구(Ekman & Friesen, 1975; Leung & Singh, 1998; McAlpine, Singh, & Kendall, 1991)를 감안하여 유사한 연령대의 아동을 선별하였으며, 특히 얼굴표정에 나타난 정서를 인식하는 능력이 성인의 수준과 비슷해지는(Ekman & Oster, 1979)는 연령층인 10세전후의 아동을 연구대상으로 하기 위하여 초등학교 4-6학년으로 제

한하였다.

실험에 참가한 피험자들의 연령, 지능, 사회경제적 지위(SES)의 평균과 표준편차, 그리고 가족구조, 성별의 비율을 조사하고, 실험집단과 통제집단이 각각의 특성에서 유의한 차이를 보이는지를 알아보기 위하여 t 검증과 χ^2 검증을 실시하였다. 그 결과는 표 1과 같다. 결과를 보면 실험에 참가한 실험집단의 피험자와 통제집단의 피험자 간에 연령, 지능, 사회경제적 지위, 가족구조, 성별의 비율에서 차이가 나타나지 않아서, 두 집단이 학대경험 외의 요인에서는 차이를 보이지 않는 동질집단이라고 간주할 수 있는 것으로 보인다.

연구도구

(1) 표정인식의 편향

① 표정사진의 선별

연세대학교 인지과학연구소에서 개발된 한국인의 얼굴표정 데이터베이스(연세대학교 인지과학연

표 1. 두 집단의 인구통계학적 변인

	학대집단(n=26)	통제집단(n=24)	t/χ^2	p
	$M (SD)$	$M (SD)$		
연령	11.18 (.82)	11.40 (.74)	-0.969	.338
지능(K-WISC-III)				
어휘	7.54 (4.22)	9.00 (4.04)	-1.249	.218
토막짜기	13.15 (4.83)	12.50 (4.98)	.471	.640
총지능	20.69 (6.22)	21.50 (6.88)	-0.436	.665
SES	30.05 (4.89)	31.89 (5.59)	-1.238	.222
가족구조(재구조화%)	23.1%	8.3%	2.018	.155
성별(남자%)	53.8%	54.2%	.001	.982

구소, 1998)의 사진을 활용하였다. 표정 데이터베이스의 사진들 중에서 Ekman(1972)의 기본정서범주(기쁨, 슬픔, 분노, 놀람, 두려움, 경멸)에 해당하는 여섯 개의 표정사진을 한 세트로 해서 총 36장(6세트)을 선별하여, 사전 조사하여 실험에 사용할 사진을 선별하였다.

성인을 대상으로 사진을 선별하기 위한 사전 조사를 한 이유는 정서자극의 보편성을 획득하기 위해서이다. 얼굴표정에 나타난 정서를 인식하는 데에는 절대적 의미의 정답이 있다고 보기 어렵고, 단지 해당문화권 안에서 표정에 나타난 정서에 대해 보편적으로 동의하는 정도를 고려하는 것(오경자, 배도희, 2002)이 적절하다. 따라서 표정인식에서 안정된 수준을 보여준다고 여겨지는 성인 남녀를 대상으로(Ellis et al., 1997) 각 표정에 나타난 정서 반응을 찾아내는 실험을 하고, 그 일치도를 통해 실험에 사용할 사진을 선별하였다.

이 과정에는 대학생 116명과 대졸이상 학력인 성인 140명, 총 256명의 성인(남자 106명, 여자 150명)이 참여하였다. 참가자들에게는 36장의 얼굴표정사진이 제시되었고, 각각의 표정사진에 나타난 정서를 기쁨, 슬픔, 화남(분노), 놀람, 두려움, 경멸(무시) 등의 여섯 가지 보기 중에서 찾아내는 과제가 주어졌다. 이 중에서 여섯 가지 표정 각각에 대한 성인 피험자들의 반응 일치도를 고려하여, 그 일치도가 75% 이상인 사진을 18장 골라서 실험에 사용하였다.

② 본 실험과 점수화 방법

선별한 표정사진은 기쁨, 슬픔, 분노, 경멸, 놀람, 두려움의 여섯 가지 기본표정을 한 세트로 해서, 각각이 3장씩 있는 총 3세트의 남녀모델의 사진 18장으로 구성되었다. 실험에 참가한 아동에게는 이

러한 각각의 인화된 사진자극이 무선적으로 한 장씩 제시되었고, 동시에 '기쁨, 슬픈, 화난, 두려운, 놀란, 경멸(무시)하는'이라고 쓴 종이를 볼 수 있게 놓아서 제시된 표정자극에 가장 적합하다고 생각되는 정서를 찾아내도록 했다.

적대적 편향과 반적대적 편향의 점수화에 있어서는 최송희, 현명호, 조현섭(2006)의 연구방법을 참고로 하여, 아동이 성인기준집단에 의해 기쁨, 놀람, 두려움, 슬픔으로 평정된 표정을 분노나 경멸 등 적대적인 정서로 오판하는 정도를 적대적 편향 점수로 채점하였으며, 오판에 대해서 1점, 오판이 없는 경우는 0점을 부여하였다. 따라서 점수가 높을수록 적대적 오판이 더 심한 것으로 볼 수 있다. 역으로, 분노나 경멸 등 적대적인 정서로 평정된 사진을 그 외의 정서인 기쁨, 놀람, 두려움, 슬픔으로 오판하는 정도를 반적대적 편향점수로 채점하였다.

(2) 표정해석의 적대적 경향성

① 표정사진의 선별

연세대학교 인지과학연구소에서 개발된 한국인의 얼굴표정 데이터베이스(연세대학교 인지과학연구소, 1998)의 사진을 사용하였다. 앞의 표정인식편향 실험에서와 마찬가지로 안정적인 표정인식수준을 보여준다고 여겨지는 성인을 대상으로(Ellis et al., 1997) 사전 조사한 결과를 바탕으로, 기본정서범주(기쁨, 슬픔, 분노, 놀람, 두려움, 경멸)에 해당하는 사진들을 각각 3장씩 총 18장 선별하였다. 다만 이 실험에서는 성인의 표정명명에서의 높은 일치도만을 고려하여 사진을 선별함으로써 각 자극들이 더욱 분명하게 한 가지 표정을 나타내도록 했다는 차이가 있다.

② 본 실험과 점수화 방법

각각의 인화된 사진자극을 무선적으로 한 장씩 제시하면서 ‘누가 이런 표정을 짓고 있어. 이 사람은 기분이 어떨까?’하는 질문에 대해 대답하도록 했고, 구두 답변에 이어서 ‘무척 화가 나있어요(100)’ ‘보통이에요(50)’ ‘전혀 화가 난 건 아니에요.(0)’까지의 눈금이 있는 감정온도계에 표시를 하게 했다(적대성). 두 번째, 세 번째 질문에서도 같은 사진을 제시하면서 ‘누가 네 앞에서 이런 표정을 짓고 있어. 이 사람은 너를 좋아할까, 싫어할까?(거부성)’ ‘누가 네 앞에서 이런 표정을 짓고 있어. 네가 부탁을 하면 이 사람은 너를 도와줄까, 안 도와줄까?(비호의성)’하는 질문에 대해 구두로 답변하게 하고 그 정도를 100점까지의 눈금 위에 표시하도록 했다.

점수화 과정에서는 각 눈금표시의 0-25까지는 1점, 26-50까지는 2점, 51-75까지는 3점, 76-100까지는 4점을 부여하였으며 기쁨, 슬픔, 놀라는, 화난, 경멸하는, 두려운 표정 각각에 대한 점수가 합산되었다. 이러한 세 개의 질문에 대한 답변을 합하여 표정해석의 적대적 경향성으로 평정하였다. 결국 이 실험은 여섯 가지 표정을 활용하였는데, 각 표정별로 3장의 사진을 제시하였고, 그때마다 3개씩 질문을 하되, 각각의 질문에 대해서는 4점까지 점수를 부여하여 점수화하였다.

(3) 모호상황에서의 의도 귀인

모호상황에서의 의도귀인을 측정하기 위해 Crick(1995), Crick과 Dodge(1996)가 사회정보처리 과정 중 해석단계에서의 의도귀인을 측정하기 위해서 개발한 가설적 상황도구(a hypothetical-situation instrument)를 실험상황에 맞게 재구성하여 사용하

였다. 이 도구는 열 개의 장면으로 구성되어 있는데, 각 장면은 예를 들어서 ‘내가 새 신발을 신고 학교에 가고 있는데, 어떤 아이가 나를 밀쳐서 내가 그만 진흙탕에 빠지고, 신발도 진흙투성이가 되는’ 것처럼, 상대의 의도는 분명하지 않으나 상대방의 행동으로 인해서 내가 상처를 받거나 해를 입을 수 있는 상황을 담고 있다.

본 연구에서는 먼저 각 장면에 대한 이야기를 들려준 뒤, 아동에게 그 사건에 대한 상대방의 의도와 적대성에 대한 개방적인 질문을 하였다. 이에 대한 답변으로서 아동이 의도만 답하거나 적대성만 대답했을 경우에는 의도에 대해 다시 묻거나, 적대성 여부를 묻는 재질문을 하였다. 점수는 의도적 귀인에 대해서는 의도적으로 귀인한 경우에 2점, 비의도적 귀인의 경우에 1점을 부여하였으며, 적대적 귀인에 대해서는 적대적으로 귀인한 경우에 2점, 비적대적 귀인의 경우에 1점을 부여하였다.

자료분석

실험집단과 통제집단이 일반적 특성에서 유의한 차이를 보이는지를 알아보기 위하여 t 검증과 χ^2 검증을 실시하였다. 또 실험집단과 통제집단이 변인들간에 차이를 보이는지를 알아보기 위해 다변량 분산분석(Multivariate ANOVA: MANOVA)을 하였고, 어떤 하위변인에서 유의한 차이가 나타났는지를 알아보기 위하여 각각에 대한 t 검증을 실시하였다. 또한 실험집단과 통제집단의 점수 차이가 임상적 가치를 갖는지를 알아보기 위하여 효과의 크기(effect size)를 산출하였다. 자료분석에는 SPSS 12.0 프로그램을 사용하였으며, 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였다.

결 과

표정인식의 편향에 대해서 실험집단과 통제집단의 차이를 알아보기 위해 MANOVA를 실시하였다. 결과는 표 2와 같다. 분석 결과, Wilks' Lambda는 .875($F=3.362, p<.05$)로 학대여부에 따라 표정인식의 편향에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

각각의 표정인식의 편향에 대한 차이검증 결과, 적대적 편향($t=2.457, p<.05$)에서 유의한 차이가 나

타났고, 학대받은 집단이 기쁨, 놀람, 슬픔, 두려움 등의 비적대적 정서를 분노, 경멸 등의 적대적 정서로 오판하는 적대적 편향 점수가 1.23으로, 학대받지 않은 아동의 평균 0.33보다 유의하게 더 높은 것으로 나타났다(그림 1). 실험집단과 통제집단의 점수의 차이가 임상적 가치를 갖는지 여부를 알아보기 위하여 효과의 크기를 산출하였는데, 표정인식의 적대적 편향의 효과의 크기는 .696으로 중간 정도의 효과크기를 갖는 것으로 나타났다. 이는 학

표 2. 학대에 따른 표정인식의 편향에 대한 분석

종속변인	집단	평균	표준편차	평균차이	t	p	effect size
적대적 편향	학대집단	1.23	1.56	.897	2.457	.018*	.696
	통제집단	0.33	0.92				
반적대적 편향	학대집단	0.69	0.68	-.308	-1.490	.143	.425
	통제집단	1.00	0.78				

Wilks' $\lambda = .875$ ($F = 3.362$ $p = .043$)

* $p<.05$

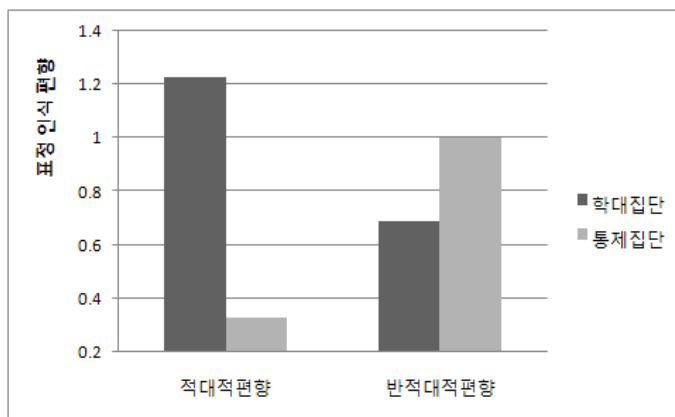


그림 1. 학대받은 집단과 통제집단의 표정인식의 편향

대집단이 통제집단보다 25.68%만큼 더 표정을 적대적으로 편향하여 인식하는 효과가 있음을 의미한다.

한편 분노, 경멸 등의 적대적 정서를 기쁨, 놀람, 슬픔, 두려움 등의 비적대적 정서로 오지각하는 반적대적 편향에서는 학대 받은 아동과 학대 받지 않은 아동 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다 ($t=-1.490$, ns). 즉, 학대받은 집단이 적대적인 정서를 비적대적 정서로 오판하는 반적대적 편향에서 얻은 평균점수는 0.69로, 학대받지 않은 아동의 평균 1.00보다 약간 낮은 수준을 보였으나 그 차이는 유의하지 않았다.

표정해석의 적대적 경향성에서 실험집단과 통제집단 간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 MANOVA를 실시하였다. 결과는 표 3과 같다. 분석 결과, Wilks' Lambda는 .753($F=2.355$, $p<.05$)으로 학대여부에 따라서 표정해석의 적대적 경향성에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

각각의 얼굴 표정에 대한 차이검증 결과를 보면,

화난 표정($t=3.007$, $p<.01$), 경멸하는 표정($t=2.739$, $p<.01$), 슬픈 표정($t=2.333$, $p<.05$)에 대한 해석에서 유의한 차이가 나타나서, 각 표정에 대해서 학대받은 집단이 통제집단에 비해 더 높은 수준으로 적대적 해석을 하는 것으로 나타났다. 각각의 평균점수를 비교해보면 학대받은 집단이 화난 표정(31.65), 경멸하는 표정(30.54), 슬픈 표정(22.27)에서 통제집단의 점수 27.42와 26.33과 18.58보다 높은 수준을 보여서, 학대받은 집단이 화난 표정, 경멸하는 표정, 슬픈 표정을 통제집단에 비해서 더 적대적으로 해석하는 것으로 볼 수 있다(그림 2). 화난 표정에 대한 적대적 해석의 효과의 크기는 .850으로, 이는 학대집단이 통제집단보다 화난 표정을 30.23%만큼 더 적대적으로 해석하는 효과가 있음을 의미한다. 또 경멸하는 표정은 .776, 슬픈 표정은 .661로, 각각은 학대집단이 통제집단보다 경멸하는 표정을 28.12%만큼, 슬픈 표정을 24.57%만큼 더 적대적으로 해석하는 효과가 있음을 의미한다.

표 3. 학대에 따른 표정 해석의 적대적 경향에 대한 분석

종속변인	집단	평균	표준편차	평균차이	t	p	effect size
기쁨	학대집단	12.58	5.01	1.285	.995	.325	.283
	통제집단	11.29	4.02				
화남	학대집단	31.65	4.13	4.237	3.007	.004**	.850
	통제집단	27.42	5.76				
경멸	학대집단	30.54	5.58	4.205	2.739	.009**	.776
	통제집단	26.33	5.25				
슬픔	학대집단	22.27	5.72	3.686	2.333	.024*	.661
	통제집단	18.58	5.43				
놀람	학대집단	18.69	6.47	2.817	1.855	.070	.505
	통제집단	15.88	3.81				
두려움	학대집단	25.54	5.59	2.872	1.777	.082	.516
	통제집단	22.67	5.54				

Wilks' $\lambda = .753$ ($F = 2.355$ $p = .047$)

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

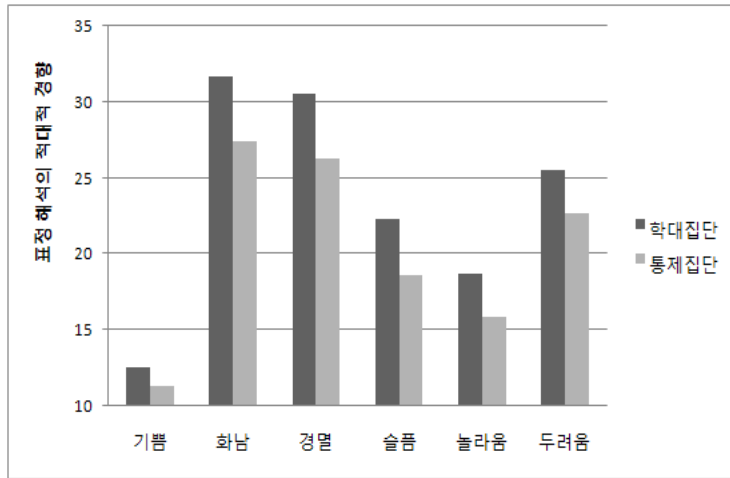


그림 2. 학대받은 집단과 통제집단의 표정해석의 적대적 경향성

반면에 기쁜 표정($t=1.995, ns$), 놀라는 표정($t=1.855, ns$), 두려운 표정($t=1.777, ns$)에 대한 해석에서는 유의한 차이가 나타나지 않아서, 기쁜 표정과 놀라는 표정, 두려운 표정에 대한 적대적 해석 정도에서는 학대받은 집단과 학대받지 않은 집단 간에 유의한 차이가 있다고 볼 수는 없었다.

상대방의 의도가 애매한 상황에서 실험집단과 통제집단이 의도귀인에서 차이를 보이는지를 알아보기 위해 MANOVA를 실시하였다. 결과는 표 4와 같다. 분석 결과, Wilks' Lambda는 .183($F=105.018, p<.001$)으로, 학대여부에 따라 모호상황에서의 의도귀인에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

의도귀인에 대한 차이검증 결과, 적대적 귀인($t=13.092, p<.001$)과 의도적 귀인($t=14.165, p<.001$)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 각각의 평균점수를 비교해보면 학대받은 집단이 적대적 귀인(15.85)과 의도적 귀인(19.08)에서 통제집단의 점수 9.75와 10.67보다 높은 수준을 보여서, 학대받은 집단이 상대의 행동을 더 높은 수준으로 적대적,

의도적으로 귀인하는 것으로 볼 수 있다(그림 3). 적대적 귀인의 효과의 크기는 3.714, 의도적 귀인의 효과의 크기는 4.008로 매우 큰 수준의 효과크기를 보였다. 이는 모호한 상황에서 학대집단이 통제집단보다 상대의 의도를 49.99%만큼 더 적대적 귀인하고, 49.99%만큼 더 의도적으로 귀인하는 것을 의미한다.

논 의

이 연구에서는 학대받은 아동이 얼굴표정인식, 얼굴표정해석, 애매한 상황에 대한 의도귀인에서 학대를 받지 않은 아동에 비해 더 적대적인 경향성을 보일 것이라는 가정을 검증하고자 하였다. 연구에서 얻어진 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 학대를 받은 아동과 그렇지 않은 아동의 표정인식의 편향을 살펴본 결과, 학대여부에 따라서 표정인식의 편향에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히 적대적 편향에서 차이가 나타나

표 4. 학대에 따른 모호상황에서의 의도귀인에 대한 분석

종속변인	집단	평균	표준편차	평균차이	t	p	effect size
적대적 귀인	학대집단	15.85	2.05	6.096	13.092	.000***	3.714
	통제집단	9.75	1.03				
의도적 귀인	학대집단	19.08	2.67	8.410	14.165	.000***	4.008
	통제집단	10.67	1.20				

Wilks' $\lambda = .183$ ($F = 105.018$ $p = .000$)

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

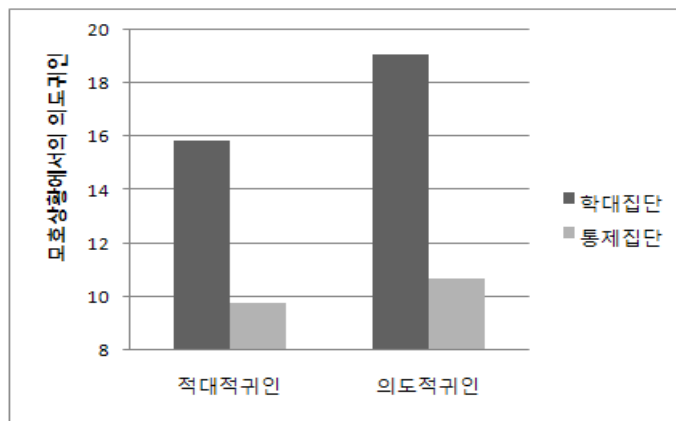


그림 3. 학대받은 집단과 통제집단의 모호상황에서의 의도귀인

서, 학대받은 아동이 학대받지 않은 아동에 비해 표정을 더 많이 적대적으로 편향하여 인식하는 것을 알 수 있었다. 즉, 기쁨, 슬픔, 두려움, 놀람 등 명료하게 적대성을 반영하지 않는 표정을 분노, 경멸 등 적대적 표정단서로 오판하는 적대적 편향 경향성에서 학대받은 집단이 더 높은 수준을 나타낸 것이다.

이러한 결과는, 학대경험이 없는 아동들이 두려움이나 슬픔으로 지각하는 표정까지도 학대받은 아동들은 화난 표정으로 판단하는 경향이 있다는 선행연구(Pollak & Kistler, 2002)와 일치하는 것이다. 또한 학대받은 아동은 정서상황과 얼굴표정을 연결

시킬 때도 화난 표정을 선택하는 경향이 더 높았다는 이전의 연구(Pollak et al., 2000)와도 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 결국 이런 일련의 결과들은 학대받은 아동이 그렇지 않은 경우에 비해서 표정단서를 적대적인 것으로 지각하는 경향이 높다는 것을 보여준다.

이처럼 표정에 나타난 정서를 적대적인 쪽으로 오지각하는 경향은 아동의 생활 전반에 부정적인 영향을 파생시킬 것으로 예상된다. 얼굴에 나타난 표정단서를 파악하는 것이 사회적 상호작용의 기본적인 요소라고 볼 때, 상대의 표정을 적대적으로 편향해서 인식한다는 것은 결국 심리적인 영역에서

는 보다 더 적대적이고 위협적인 세계에 살고 있는 것과 마찬가지로 때문이다. 이것은 아동을 더 긴장하게 하고 불편하게 하여 더 많은 심리적 위축이나 적대적 반응을 이끌어낼 것이다.

둘째로, 얼굴표정을 적대적으로 해석하는 정도에 있어서 학대받은 아동과 그렇지 않은 아동 간에 차이가 있는지를 알아본 결과, 학대여부에 따라 표정 해석의 적대적 경향성에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 학대받은 아동은 얼굴표정들을 보면서 그런 표정을 지은 사람은 나에게 화가 나 있을 것이며, 나를 싫어할 것이고, 내가 부탁을 해도 도와주지 않을 것이라고 예상하는 정도에서 학대받지 않은 아동보다 더 높은 수준을 보였다. 특히 여섯 가지 기본정서표정 중에서 화난 표정, 경멸하는 표정, 슬픈 표정에서 차이가 나타나서, 학대받은 아동이 그렇지 않은 아동에 비해 분노, 경멸, 슬픔을 반영한 표정을 더 적대적으로 해석하는 것을 볼 수 있었다.

이러한 결과는 학대받은 아동이 얼굴표정 자극에서 분노감정을 더 빨리 찾아내고(Pollak & Kistler, 2002), 표정정서를 더 과도하게 분노로 인식하는 등(Pollak & Sinha, 2002) 얼굴표정에 나타난 정서를 더욱 적대적으로 판단하는 경향이 있다는 선행연구들과 관련지어 생각할 수 있다. 학대를 받으며 자란 아동은 같은 표정단서에 대해서도 학대받지 않은 아동에 비해서 더 적대적, 거부적이고 비우호적이라고 해석한다는 것이다.

이처럼 학대받은 아동이 표정단서를 더욱 적대적으로 해석하는 이유는 현실에서 해당되는 각각의 표정을 접할 때 실제 경험한 적대성의 정도가 더 심했기 때문일 것이다. 또한 지속적으로 학대를 받아온 아동으로서 상대방의 표정에 나타난 적대성에 민감해지는 것이 학대적인 상황에서 살아남는데 이로웠기 때문일 것이다. 이때 기쁜 표정, 놀라

는 표정, 두려운 표정에 대해서는 적대해석 경향성에서 차이가 나타나지 않았고, 주로 화난 표정이나 경멸하는 표정 등에서 차이가 나타난 것에 주목할 필요가 있다. 학대받은 아동이라고 해도 적대적인 암시가 별로 느껴지지 않는 표정단서에 대해서는 특별히 더 적대적으로 민감하게 반응하지 않았던 것이다.

그런데 이처럼 학대받은 아동들이 위협적인 표정단서만을 적대적으로 해석했다고 본다면, 슬픈 표정에 대한 해석에서도 차이가 나타났다는 점, 즉 그들이 슬픈 표정을 위협적인 단서로 간주했다는 의문이 남는다. 일반적으로 슬픈 표정은 적대적인 표정으로 분류되지 않는다. 그런데 이러한 결과는 학대받은 아동이 슬픈 표정의 지각에서 많은 오류와 어려움을 보였다는 선행연구들(Pollak et al., 2000; Pollak & Sinha, 2002)과 관련시켜서 설명할 수 있다. 즉, 상황과 정서를 관련시키는 실험에서 학대받은 아동은 슬픈 상황과 슬픈 표정을 연결하는 과제에 특히 어려움을 보였고, 한 쌍의 표정들이 서로 유사한지를 알아내는 실험에서도 분노와 슬픔을 제대로 구분해내지 못했다(Pollak et al., 2000). 또 Camras 등(1990)이 관찰한 바에 따르면, 학대받은 아동이 슬픔을 인식하는 데 어려움을 보이는 까닭은 양육자와의 상호작용에서 기인하는 것으로, 학대적인 어머니들은 슬픈 정서를 나타내고자 할 때에도 이에 적합한 슬픈 표정을 짓지 못했다고 한다. 또한 Pollak 등(Pollak et al., 2000; Pollak & Sinha, 2002)의 실험과 관련시켜서 보면, 학대받은 아동은 슬픈 표정을 인식하는 데에서 어려움을 느끼며, 특히 슬픔과 분노를 구분하는 데에서 큰 곤란을 겪는 것으로 나타났다. 이것은 양육 과정에서 분노와 구별되는 슬픈 정서를 적절히 학습하지 못한 데에서 기인한 것으로 보인다. 즉, 학대받은 아동은 슬픔을 느껴서 얼굴근육이 긴장하고

표정이 일그러지는 것을 적대적 암시와 혼동하고 있는 것이다.

셋째, 상대방의 의도가 모호한 상황에서 상대의 의도를 귀인하는 데에 있어서 학대 여부에 따른 차이가 있는지를 알아본 결과, 학대받은 집단과 그렇지 않은 집단 간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 적대적 귀인과 의도적 귀인에서 유의한 차이가 나타나서, 학대받은 아동이 학대받지 않은 아동에 비해 상대방의 의도를 더 적대적이고 의도적인 것으로 귀인하는 경향을 보였다. 특히 앞의 표정인식의 적대적 편향이나 표정해석의 적대적 경향성 등이 학대여부에 의해 설명되는 정도에 비해서, 적대적 귀인과 의도적 귀인은 효과의 크기가 훨씬 더 큰 수준으로 나타났다. 즉, 상대의 의도를 적대적, 의도적으로 귀인하는 경향을 설명하는 데에는 학대여부가 큰 비중을 차지하는 것을 볼 수 있었다.

이렇듯이 학대받은 아동이 상대의 의도가 모호한 상황에서 그 의도를 더욱 적대적이고 의도적인 것으로 간주하는 경향이 높은 것은, 그들이 성장한 학대적인 양육환경에서 기인하는 것으로 해석할 수 있다. 학대 상황은 원인과 결과가 명백하게 밝혀지거나 보상과 처벌이 일관성 있게 주어지는 상황이 아니라서, 매우 비일관적이고, 예측불가능하며, 종종 명분과 이유가 학대행위를 합리화한다(Herman, 1992). 이런 현실에서 아동은 실제로 더 많은 고의성 있는 적의에 둘러싸여 살아왔을 것이며, 우연을 가장한 적의를, 명분을 앞세운 폭력을 빈번하게 경험하였을 것이다. 따라서 학대받은 아동은 상대방의 의도를 적대적으로 추론하기 쉬운 것이며, 특히 의도가 모호하게 잘 드러나지 않는 상황에서는 더욱 그러할 것이다.

많은 연구에서 신체적 학대 등 부모의 적대적인 양육태도에 의해 고통받았던 아동은 상대의 의도를

더 적대적으로 해석하는 경향이 있다는 점을 밝히고 있다(Crick & Dodge, 1996; Dodge et al., 1995). 그리고 취학 전에 가정에서 학대를 경험한 아동들은 몇 년이 지나서도 상대의 의도를 적대적, 의도적으로 귀인하는 경향을 보였다라는 연구결과(Dodge et al., 1995)를 고려할 때, 이러한 경향성은 특별한 개입이 없는 한, 시간이 지난 후에도 계속되는 것으로 보인다. 이는 다시 말해서, 학대받으며 성장한 아동은 학대하지 않는 환경에서조차 학대상황과 유사한 수준의 적대성과 고의성을 예상하여 상황을 판단한다는 의미이기도 하다. 이런 예상은 학대가 빈번하였던 가정 내에서는 타당한 판단이었을 수 있으나, 그것이 학대적이지 않은 바깥 환경으로까지 일반화될 경우 많은 문제를 낳을 수 있다.

본 연구는 학대받은 아동이 정서인식과 정서해석, 의도귀인에서 적대적 편향을 보인다는 점을 입증하였다. 학대받은 아동은 그렇지 않은 아동에 비해서 표정인식, 표정해석 및 의도귀인에서 적대적인 편향을 보였는데, 결국 이러한 적대적 편향은 일종의 방어태세로서, 자신이 알고있는 학대적인 세상에 대해 아동이 취하고 있는 계속되는 긴장된 경계의 반영이라고 할 수 있다. 그것은 한때는 생존을 위해 필요했던 기능이고, 현재도 학대가 계속되고 있는 가정상황에서는 여전히 필요한 기능일 수 있으나, 장차 그 아동이 청소년기를 거쳐 성인기를 살아가면서 겪게 될 많은 사회적 어려움의 원인이 되기도 할 것이다. 따라서 학대받은 아동의 부적응 문제를 다루기 위해서는 그들의 정서인식과 정서해석, 의도귀인에 관련한 편향된 반응에 관심을 가지고, 적절한 치료적 개입을 통해서 이를 다루어주는 것이 효과적일 것이다.

한편 본 연구는 다음과 같은 제한점을 밝히면서 장차의 연구를 위한 제안을 하고자 한다. 첫째, 이번 연구는 방임과 신체적 학대를 따로 구분하지 않

고 두 가지를 함께 고려하여 학대 아동을 선별하였다. 그러나 기존의 연구를 보면 방임된 아동과 신체적으로 학대받은 아동은 표정인식에서 다른 양상을 나타냈다. 따라서 방임과 신체적 학대, 정서적 학대 등 학대의 하위수준별로 대상을 따로 구분하여 연구를 진행한다면 보다 정밀한 결과를 얻을 수 있을 것이다. 둘째로, 측정도구의 문제이다. 이 연구에서는 학대받은 아동의 정서인식과 해석을 측정하기 위하여 사진 속 얼굴에 나타난 정서를 판별하는 방법을 활용하였다. 그런데 얼굴사진에 대한 인식은 인간의 다양한 정서표현영역 중 한 부분인 정지한 시각자극에 대한 반응이라는 점에서 매우 제한적이며, 실제로는 시각과 청각 등 다양한 자극들이 종합되어 정서반응을 끌어낸다. 따라서 보다 정밀하게 정서인식과정을 연구하기 위해서 얼굴표정만이 아니라 음성자극에 대한 반응이나 몸짓을 포함한 동영상 자극에 대한 반응을 활용하거나, 심박 등 생리적 변화나 뇌파 반응을 이용하는 등 다양한 각도에서 정서라는 불가시 영역에 접근해볼 필요가 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 연세대학교 인지과학연구소 (1998). 표정/제스처에 대한 감정측정기술 및 DB개발. 과학기술부.
- 오경자, 배도희 (2002). 아동 청소년의 얼굴표정을 통한 정서인식능력과 심리 사회적 적응의 관계. 한국심리학회지 임상, 21(3), 515-532.
- 최송희, 현명호, 조현섭 (2006). 알코올 의존자의 정서인식 특성과 자기개념과의 관계. 한국심리학회지 임상, 25(4), 1029-1041.
- 한영옥 (1999). 품행장애 청소년의 사회정보처리 과정에 관한 연구: 반사회적 행동과 우울 성향을 중심으로. 서울여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- Berkowitz, L. (1974). Some determinants of impulsive aggression: Role of mediated associations with reinforcements for aggression. *Psychological Review*, 81, 165-176.
- Camras, L., Ribordy, S., Hill, J., Martino, S., Sachs, V., Spaccarelli, S., & Stefani, R. (1990). Maternal facial behavior and the recognition and production of emotional expression by maltreated and nonmaltreated children. *Developmental Psychology*, 26(2), 304-312.
- Crick, N. R. (1995). Relational aggression: The role of intent attributions, feelings of distress, and provocation type. *Development and Psycho-pathology*, 7, 313-322.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67(3), 993-1002.
- 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, 1146-1158.
- Dodge, K. A., & Somberg, D. (1987). Hostile attributional biases among aggressive boys as exacerbated under conditions of threat to self. *Child Development*, 58, 213-224.
- Dodge, K. A., Murphy, R. M., & Buchsbaum, K. (1984). The assessment of intention-cue discrimination cues in children: implications for developmental psychopathology. *Child*

- Development*, 55, 163-173.
- Dodge, K. A., Pettit, G. S., Bates, J. E., & Valente, E. (1995). Social information-processing patterns partially mediate the effect of early physical abuse on later conduct problems. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 632-643.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. In J. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, 1971 (Vol. 19, pp. 207-283). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face. A guide to recognizing emotions from facial clues*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Ekman, P., & Oster, H. (1979). Facial expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 20, 527-554.
- Ellis C. R., Lindstrom K. L., Villani T. M., Singh N. N., Best A. M., Winton A. S. W., Axtell P. K., Oswald D. P., & Leung J. P. (1997). Recognition of facial expressions of emotion by children with emotional and behavioral disorders. *Journal of Child and Family Studies*, 6(4), 453-470.
- Herman, J. L. (1992). *Trauma and recovery*. New York: Basic Books.
- Ingram, R. (1984). Towards an information processing analysis of depression, *Cognitive Therapy and Research*, 8, 443-478.
- Kemp, R., & Kemp, C. H. (1978). *Child Abuse*. Fontana: Sage Publications.
- Leung, J. P., & Singh, N. N. (1998). Recognition of facial expressions of emotion by Chinese adults with mental retardation. *Behavior Modification*, 22, 205-217.
- McGee, R. A., Wolfe, D. A., & Wilson. S. K. (1997). Multiple Maltreatment Experiences and Adolescent Behavior Problems: Adolescents' Perspectives. *Development and Psychopathology*, 9, 131-149.
- McAlpine, C., Singh, N. N., & Kendall, K. A. (1991). Development and validation of videotaped role plays of the six basic facial expressions of emotion. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 29, 117-120.
- Pollak, S. D., & Sinha, P. (2002). Effects of early experience on children's recognition of facial displays of emotion. *Developmental Psychology*, 38, 784-791.
- Pollak, S. D., & Kistler, D. J. (2002). Early experience is associated with the development of categorical representations for facial expressions of emotion. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 99, 9072-9076.
- Pollak, S. D., Klorman, R., Thatcher, J. E., & Cicchetti, D. (2001). P3b reflects maltreated children's reactions to facial displays of emotion. *Psychophysiology*, 38, 267-274.
- Pollak, S. D., Cicchetti, D., Hornung, K., & Reed, A. (2000). Recognizing emotion in faces: Developmental effects of child abuse and neglect. *Developmental Psychology*, 36, 679-688.
- Pollak, S. D., Cicchetti, D., & Klorman, R. (1998). Stress, Memory, and Emotion: Developmental

- considerations from the study of child maltreatment. *Development and Psychopathology*, 10, 811-828.
- Pollak, S. D., Cicchetti, D., Klorman, R., & Brumaghim, J. (1997). Cognitive brain event-related potentials and emotion processing in maltreated children. *Child Development*, 68, 773-787.
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, 63, 1305-1320.
- Rieder, C., & Cicchetti, D. (1989). An organizational perspective on cognitive control functioning and cognitive-affective balance in maltreated children. *Developmental Psychology*, 25, 382-393.
- Slaby, R. G., & Guerra, N. G. (1988). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders: I. Assessment. *Developmental Psychology*, 24, 580-588.
- Straus, M. A. (1979). Measuring intrafamily conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) Scales. *Journal of Marriage and the Family*, 41(1), 75-88.
- Straus, M. A., & Donnelly, D. A. (1994). The fusion of sex and violence. In M. A. Straus (Ed.), *Beating the devil out of them: Corporal punishment in American families* (pp. 121-136). Boston: Lexington.
- Wolfe, D. A., Wekerle, C., Reitzel-Jaffe, D., & Lefebvre, L. (1998). Factors associated with abusive relationships among maltreated and non-maltreated youth. *Development & Psychopathology*, 10, 61-85.

1차 원고 접수: 2009. 04. 15.

수정 원고 접수: 2009. 05. 10.

최종 게재 결정: 2009. 05. 11.

Abused Children's Response Bias for Anger in Facial Recognition, Facial Interpretation and Intent Attribution

Eun-Kyung Kim Jung-Sook Lee
Hanyang University

The purpose of this study is to verify a hypothesis that abused children show more hostility in facial recognition, facial interpretation, and intent attribution than the children who were not abused. For this purpose, the experiment was conducted to examine the bias of facial recognition, facial interpretation, and intent attribution. Twenty-six abused children were compared with 24 not abused children matched for age, sex, and SES. From the results, firstly, there were significant differences in the bias of facial recognition, and abused children recognize facial expression more aggressive than the children who were not abused. Secondly, significant differences were observed in facial recognition, and the abused children recognize angry, ignoring, and sad facial expressions more aggressive than the children who were not abused. Thirdly, there were significant differences in intent attribution, and the abused children interpreted others' intentions more aggressive and intentional than the children who were not abused. This study verified that abused children showed the biased hostile characteristics in facial recognition, facial interpretation and intent attribution.

Key Words: child abuse, facial recognition, facial interpretation, intent attribution