

고위험 비행청소년들의 역기능적 정서인식 1)2)

이수정 · 고선영 · 이춘근

경기대학교 범죄심리학

본 논문에서는 범죄위험군에 관한 서구의 이론 및 정신병질의 경험적인 연구결과들을 토대로 국내 고위험군에게서도 정서인식력 상의 저하가 확인되는지 살펴보았다. 나아가 정서처리의 손상이 이들에게서도 특정 정서자극에 대하여서만 차별적으로 나타나는지 조사하였다. 전과가 없는 일반 청소년들, 소년원 수감생들, 그리고 소년교도소 수감생들을 비교한 결과, 예상대로의 집단간 차이가 나타났다. 표본크기로 인해 효과크기가 이전 연구들보다 상대적으로 더 과장되어 나타나기는 했으나 전반적인 추세는 전과가 있는 소년들의 정서자극에 대한 민감성은 그렇지 않은 소년들에게서보다 더 떨어졌으며, 이런 차이는 부정적인 정서자극에 대한 이해력 부분에서 더 비효율적인 것으로 나타났다. 긍정적인 자극에 대하여서는 비행력이 높은 소년들도 크게 손상을 보이지는 않았다. 이는 정신병질자들이 특히 슬픔과 공포자극에 대하여 인식력이 떨어진다는 서구의 연구들과 일관된 결과로서, 국내 시설수용자들을 대상으로 하여서도 이 같은 결과가 재검된다는 사실은 이후 정신병질에 관한 국내의 연구수행을 위하여 촉매 역할을 할 수 있을 것이라 기대된다.

주요어 : 정신병질, 정서인식력, ERT(ERT-R)

심리학의 연구주제 및 대상의 영역이 일반인을 넘어서서 특정대상군인 정신이상자나 범죄자 등으로 확대된 것은 비단 어제오늘의 일이 아니다. 하지만 지금까지 국내 형사사법체계의 경직성 및 이론가들의 참여부족 등의 이유로, ‘범죄자 연구’는 집중적인 주의를 끌지 못하였다. 최근에는 수사, 판결 및 교정 단계 전반에 걸친 형사정책과정에서 개인의 내적 특성이 제대로 평가·반영되지 않아, 법 집행 및 교정단계에서 적절한 대처가 불가능하다는 비판의 목소리가 높아지고 있다. 더욱이 배심원제도 도입에 대한 논의가 점차 현실화 되어가면서, 그들에게 제공되어야 하는 범죄자 개인의 정보가 누구에 의해, 어디까지 제공되어야 할 것인가 하는 문제는 조만간 논쟁의 핵심으로 떠오를 것이라 전망된다.

범죄자에 대한 연구에서 공통적으로 발견되는 것은 소수의 범죄자가 대다수의 범죄를 저지른다는 사실이다(Farrington, 1983; Farrington, Ohlin, & Wilson, 1986; Wolfgang, Thornberry, & Figlio, 1987). 따라서 서구에서는 ‘지속적인 범죄’를 저지르는 이들에 관해 많은 연구가 이뤄져 왔고, 그 중에서도 특히 유아성폭행이나 잔혹한 살인 또는 연쇄살인 등,

1) 본 연구논문은 학술진흥재단 연구지원금(KRF-2004-074-HS00)으로 작성되었음.

2) 부족한 논문의 문제점들을 상세히 지적해주신 심사위원님들께 진심으로 감사드립니다.

고위험군으로 분류되는 집단에 대한 연구는 보다 심층적으로 진행되어오고 있다.

죄질이 매우 좋지 않은 고위험군에 대한 실증적인 연구들(e.g., Hare, 1970, 1986, 1996; Hare, Forth, & Stachan, 1992)은 ‘정신병질(psychopathy)’이라는 심리특성을 가장 주요한 재범요인으로서 지적한다. 자기중심적이며 죄책감이 결여되어 있고, 동정심과 수치심이 부재하며 계획능력과 경험에서 배우는 능력이 부족하다는 것이 이들의 문제로 확인되고 있으나 동시에 자극적인 것을 선호하고 원하는 것은 매우 충동적으로 충족시키려고 하는 경향 역시 두드러진다고 한다. 최근 범죄위험성이 높은 개인들에 대한 연구는 주로 이 같은 특성을 지닌 정신병질자들에 대한 연구들을 바탕으로 이뤄지고 있으며, 경험적인 연구들을 토대로 얻어진 결과들은 ‘상습적인 범죄자’ 및 범죄위험성이 높은 범죄자들의 공통적인 특성이 바로 인지적인 능력의 결여보다는 정서적인 이상임을 추정하게 한다(Cleckley, 1976; Hare, 1991). 하지만 정신병질자들에 관한 보다 최근의 연구들(Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001; Blair, Mitchell, Richell, Kelly, Leonard, Newman, & Scott, 2002)은 이들의 정서장애가 정서의 경험과정 모두에서 발현되기보다는 특정한 정서자극에 대한 처리과정에서만 두드러지게 나타난다는 사실을 보고한다.

이 논문에서는 따라서 죄질에 있어 고위험군에 속하는 이들을 대상으로 하여 정서자극에 대한 인식결합이 어떤 양식으로 나타나는지를 확인하려 한다. 아직까지 국내에서는 정신병질자에 대한 분류방안이나 실증적인 연구들이 보고된 적이 없으나 이들의 심리특성을 밝히는 연구에 대한 수요는 최근 급속히 증가하고 있기 때문에 범죄위험군에 관한 이 같은 계량적인 연구들은 나름대로 의의를 지닌다고 하겠다.

범죄 고위험군에 대한 정의 및 특성

범죄위험성이 높은 범죄자를 모두 정신병질자로 단정지어 국한시킬 수는 없지만, 현재 서구에서 범죄자의 위험성 평가나 재범예측 시 가장 중요한 변별기준으로 여겨지는 특성은 역시 정신병질(psychopathy)이다. 여기서는 정신병질에 대한 간략한 소개를 통해 이들의 행동 및 심리특성에 대해 살펴보자.

재범연구를 위해 비행청소년과 성인범죄자들을 대상으로 수행되었던 장기종단 연구에서, 약 5%에서 6% 정도 되는 범죄자들이 전체 범죄 중 50% 이상이나 되는 범죄를 저지르고(Farrington, 1983; Farrington, Ohlin, & Wilson, 1986; Wolfgang, Thornberry, & Figlio, 1987) 아동기 때 공격성 수준이 상위 5%에 해당되는 소년들 중 약 39%가 10년이 지난 후에도 여전히 평균 이상의 공격성을 유지한다는 연구(Patterson, 1982)들은 비행이나 범죄행동을 야기하는 잠재적 특질이 비교적 안정정일 것임을 가정하게 한다. 최근 Hare와 그의 동료들(Hare, 1970, 1986, 1996; Hare 등, 1992)은 가장 비도덕적이며 반사회적인 행위를 되풀이하는 사람들의 특성으로 정신병질 개념을 제안하면서 구체적인 정의 그리고 평가방안을 제작하여 소개한 바 있다(표 1). 특이할 점은 기존의 범죄학 연구들에서 지적된 통제력 부족이나 충동성 요인들 이외에 대인관계와 연관된 특질들을 정신병질의 주요한 지표로 삼고 있다는 점인데, 특히 그중에서도 정서적인 특성, 예컨대 공감능력 결여, 낮은 정서성 등을 재

범가능성과 관련된 주요 지표로 간주하고 있다는 점이다. 연구자들은 나아가 신경생물학적 연구들과 연관을 지워 정신병질자들의 이런 특질을 'hypoemotionality'라 지칭하면서 정서적으로 무감각한 징후가 타인에게 가혹할 수 있는 매우 중요한 잠재요인이 될 수 있다고 지적하였다(<http://www.sfu.ca/psychology/groups/faculty/hart/AmsPCL.ppt>).

표 1. 정신병질 측정도구인 PCL-R (Hare, 1991)이 측정하고 있는 내용

요인 1: 대인관계 변수	요인 2: 사회적 일탈 변수
경쾌한/ 피상적인 매력	자극에 대한 욕구/ 쉽게 지루해 함
과대망상	기생하는 생활습관
병리적인 거짓말	행동통제력 부족
속이고 조작하기	이동기 행동상의 문제
후회, 죄의식 결여	현실적 장기목표 부재
낮은 정서성	충동성
무감각/공감능력 부족	무책임함
자신의 범행에 대한 책임의식 결여	청소년기 비행력
	조건부 가석방의 취소
	다양한 범죄경력

범죄 위험성이 높은 정신병질자들의 신경심리적 특성

정서적 무감동증의 실증적 증거들은 정신병질자들에 대한 신경학적 연구결과에서 찾아볼 수 있다. 일반적으로 유기체는 종족 및 개체의 생존을 용이하게 하기 위해, 일차적 강화물에 의한 간단한 반사반응을 동기체계(방어/식욕기제)로서 진화시켜왔다(Lang, 1995; Cacioppo, Gardner, & Berntson., 1999; Davidson, Jackson, & Kalin, 2000). 자극의 입력 맥락에 따라 유기체의 방어기제와 식욕기제는 유입물을 적절히 응시하여 주의를 기울이고, 잠시 정지하는 것과 같은 기능적인 억제과정과, 그에 따른 적절한 신진대사 그리고 도망가거나 싸우는 행동까지를 연이어 처리한다. 특히, 인간에게 있어 불유쾌한 정서는 방어기제와 유의미하게 연관되어 있고, 유쾌한 정서는 식욕기제의 활성화와 관련되어 있다(Cacioppo & Berntson, 1994; Cacioppo, et al, 1999). 이를 좀더 자세히 설명하자면 정서반응이란 평상시에는 복잡한 상황맥락과 혼합되어 깊숙히 내재되어 있다가, 어떤 자극이 감각기관을 통해 유입되면 그 순간 정서적인 각성을 통한 동기화가 일어나고, 그러한 동기화가 자동적이고 신체화된 반사반응으로 나타나면서, 이런 유기적인 시스템이 즉각적으로 발생하게 된다. 따라서 최종적인 반사반응은 특별한 자극내용에 따라 발생 패턴이 매우 다르게 나타나는데, 예를 들자면, 폭력으로 인해 신체가 절단된 피해자의 그림은 유기체에게 강력한 방어기제를 활성화하여 급격한 심박률의 변화(Graham, 1979), 피부 전도력 증가(Vasey & Thayer, 1987), 눈 깜빡거림의 증가와 같은 자동적이고 신체적인 활동을 현저하게 증가시키게 된다.

즉, 이런 절차는 인간 및 유기체의 생존과 직결되어 있기 때문에 피질에서의 처리가 아닌 자율신경계에서 처리되어 자동적이며 즉각적으로 반응하게 되는 것이다.

정신병질적 재범자 집단에 있어 특이한 사항은 이런 정서반응 상에 있어 정상인들과는 다른 반응형태가 나타난다는 사실이다. 일찍이 Lykken(1957)은 정신병질자들이 경고신호에 대해 공포반응을 나타내는 것이 늦고, 정상인이라면 당연히 회피하는 전기충격을 아예 무시하는 경향이 있으며, 공포반응을 경험해도 영향을 덜 받는다는 사실을 발견하였다. 예컨대 공포에 대한 자율신경계 반응이 일반인들보다 더 무디다는 것인데, 보다 최근에 이루어진 실험연구들은 피부 전도반사(Hare & Quinn, 1971)나 눈 깜빡거림의 반응(Patrick, Bradley, & Lang, 1993)에서 정신병질적 재소자들이 그렇지 않은 사람들보다 각성수준이 더 저하된다는 사실을 확인하였다. 나아가 최근 연구들은 이런 각성수준의 저하가 특정한 정서자극에 있어 더 현저하게 차별적으로 발생한다는 사실을 보여주었다. 범죄위험성이 높아서 정신병질이라 구분된 집단은 비정신병질 집단보다 특정한 정서자극, 즉 슬픔과 공포의 처리과정에서 유독 더 특이 반응이 나타났다(Blair, 1999, 2001; Blair, Jones, Clark, & Smith, 1997; Fowles, 2000; Hare, 1978, 1982; Kilzieh & Cloninger, 1993). 무전과 통제집단과 범죄위험성이 낮은 비정신병질 범죄자 집단보다, 정신병질적 범죄자들은 슬픔과 공포장면을 인식하는데 있어 자율신경계 반응이 더 저하되는 것으로 나타났다. 허나 이러한 차이는 분노나 역겨움, 놀라움이나 행복에서는 나타나지 않았다(Blair & Coles, 2000; Stevens, Charman, & Blair, 2001). 즉 이들에게서는 공포에 대해서만 선택적인 둔감성이 발견된다는 것인데(Blair et al., Submitted, 2001), 이는 뇌기능에 대한 영상 연구(Blair, Morris, Frith, Perrett, & Dolan, 1999; Calder, Young, Rowland, & Perrett, 1996)를 통해서도 재확인된다. 슬픔과 공포표현에 대한 편도체 반응에서는 차이가 나타나지만 분노나 역겨움 표정반응에서는 기능상의 차이가 나타나지 않았다. 하지만 이들의 비정상적인 처리의 원인을 편도체 이상으로 가정할 수는 없는데, Blair와 동료 연구자들(Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001)은 그 이유에 대해 다음과 같이 설명하였다. 즉 편도체 손상을 지닌 환자들은 정신병질 집단 처럼 공포와 슬픔을 처리하는 데에 어려움을 나타내기는 하지만 이들은 다른 정서자극에 대한 인식에 있어서도 모두 손상을 보인다. 따라서 특정 정서(슬픔 및 공포)에만 국한된 인식능력의 저하는 고위험군 범죄자들에게서만 발견되는 독특한 특성인 셈이란 것이다.

지금까지의 정신병질에 대한 서구의 이론적·경험적 연구결과들을 종합해보면, 범죄위험성이 높은 집단은 일반인 및 범죄위험성이 낮은 범죄자들과는 차별적인 그들만의 독특한 정서처리특성을 지니고 있다고 정리된다. 특히 슬픔과 공포에 대한 인식 상에 있어 기능상의 저하가 발견되는데, 이러한 특성이 한국 재소자들을 대상으로 하여서도 재검될지는 아직 체계적으로 밝혀지지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 국내에서 비교적 위험군으로 분류된 재소자들을 대상으로 하여서도 이와 같은 특성들이 확인되는지 조사해보려고 한다.

연구목적 및 가설

아직까지 우리나라에서는 정신병질을 측정해낼 수 있는 도구가 재표준화되거나 개발된

적이 없기에 본 연구에서는 법률적으로 죄질이 좋지 않아서 형사범으로 구분되어 교도소에 수용된 소년수들과 소년범에만 저축되어 소년원에 수감된 소년수들, 그리고 이들과 비슷한 연령대의 무전과 일반 청소년을 비교하였다. 성인보다 청소년들을 피조사자로 삼은 특별한 이유는 없었다. 일반적으로 소년범들의 정신병질적 특성은 성인수들과 유사한 것으로 보고 되고 있다(Brandt, Kennedy, Patrick, & Curtin, 1997).

정서자극에 대한 인식력을 평가하기 위하여서는 자기보고식 검사지의 문제점을 보완하기 위하여 개발되었던 ERT(Emotional Recognition Test)검사의 개정판인 ERT-R을 실시하였다. ERT 검사에 대한 타당도 연구(이수정, 황혜정, 2003)는 ERT가 측정하는 정서인식력이 동일 연령대(cohort) 내에서는 전통 지능요인과 유의한 상관을 보이지는 않는다는 사실을 확인한 바 있다. 또한 이 검사는 비교적 사회적 바람직성으로부터 자유롭기 때문에 정신분열증 환자나 성인 재소자들의 정서인식력 저하는 비교적 타당하게 잘 포착하는 것으로 나타났다(Lee, Miller, & Moon, in press). 본 연구에서는 한 발 더 나아가 무전과 일반 청소년과 저위험군과 고위험군을 구분하여 비교함으로써, 단지 사회로부터의 격리가 ERT 수행 상의 저하를 야기한 것인지(Lee et al, in press) 아니면 범죄력 및 죄질의 경중에 따라 진정 고위험군들이 더 많은 정서인식과정 상의 손상을 보이는 것인지를 확인하려고 한다.

가설은 다음과 같다. 첫째 고위험군에 속하는 소년교도소에 수감된 소년수들의 정서인식력이 소년원에 수용된 소년수들이나 일반 10대 청소년들보다 더 떨어질 것이다. 둘째 이런 차이는 특히 특정정서 즉, 공포와 슬픔에 대한 인식과제에서 더 크게 차이 날 것이다.

방 법

피험자

서울 근교 지역에 있는 소년원에 수감 중인 소년수 156명(31.8%), 천안에 위치한 소년교도소에 수감 중인 소년재소자 98명(20%), 전과가 전혀 없는 일반 10대 청소년들 236명(48.2%)이 본 연구에 참여하였다. 이들 중 일반 10대 청소년들은 경기도 지역에 위치한 두 개의 남자 고등학교에서 전과 없는 학생들 중 무선 표집 되었다. 세 준거집단의 평균 연령은 소년원 수감생이 17.92(SD=1.30)세, 소년교도소 재소자들이 19.97(SD=1.39)세, 그리고 일반 청소년들은 18.90(SD=.67)세였다. 피조사자들의 전과를 조회한 결과 소년원 수감자 중 152명(97.44%), 소년교도소 수감자 중 76명(77.55%)이 전과가 있었으며 이들 중 두 번 이상 전과가 있는 소년수들은 소년원 수감자 중에는 109명(70.8%), 소년교도소 수감자 중에는 21명(23.1%)이 있었다(표 2). 응답자들의 성별은 모두 남자였다.

표 2. 연구참가자들의 인구통계학적 자료

	소년교도소	소년원	일반청소년
사례수 (%)	98(20%)	156(31.8%)	236(48.2%)
연령(세)			
평균(표준편차)	19.97(1.39)	17.92(1.30)	18.90(.67)
범죄력(소년원경력포함)			
있음(%)	76(77.55%)	152(97.44%)	0(0%)
한 번도 없음	22(24.2%)	4(2.6%)	
한번	48(52.7%)	41(26.6%)	
두 번 이상	32(23.1%)	109(70.8%)	

측정도구

정서인식능력검사(ERT-R; Emotional Recognition Test-Revised). 본 연구에서는 리커트형 지필검사 대신 실제로 자극의 정서적인 내용을 응답자들이 어느 정도 제대로 파악하는지를 문제해결과제를 활용하여 직접 측정하는 정서인식능력검사(이하 ERT-R)를 통해 응답자들의 정서자극에 대한 민감도를 측정하였다. 컴퓨터로 운용되는 ERT-R의 전신인 ERT는 이수정(2001)의 연구를 통해 개발되었고, 점수의 신뢰도는 약 .71정도인 것으로 보고되었다. ERT는 정상인들을 대상으로 하였을 때 각 문항의 평균 변별도는 .33, 평균 난이도는 .74로 비교적 쉽게 구성되어 있었다. 본 연구에서는 개별검사가 불가능했으므로, 영사기를 통해 문제를 제시하여 답지에 각자 기록, 수거한 뒤 컴퓨터로 채점하였다. 이때 사용한 검사는 ERT의 일부 문항을 개정 보완한 ERT-R이었다. ERT-R 검사에서도 하위척도는 쉬운 문항들(표정인식, 18문항)의 경우 무표정한 얼굴들로부터 감정가가 있는 얼굴들을 구분해 내는 양식으로 구성되었으며, 중간 난이도에 해당되는 문항들(정서변별, 12문항)은 6개의 개별정서가³⁾별로 수집된 사진들 중 서로의 감정가가 다른 얼굴들을 골라내는 문항들이었고, 최고 난이도의 문항들(맥락이해, 24문항)은 상황의 정서적 맥락을 이해하여야만 해결할 수 있는 문항들로 구성되었다. 다만 문항의 수가 30개에서 54개로 증가하였으며 사진자극들 중 외국인들의 사진을 추가로 포함시켰다는 것만이 차이가 있었다.

현재 표본에서 산출된 ERT-R의 세 가지 척도별 신뢰도는 각기 .92, .68, .77였으며 총점의 신뢰도는 .90이었다. 이 검사에서 사용되었던 사진과 그림들이 어떤 절차를 통해 체계적으로 수집·선별되었는지는 Lee et al(in press)에 자세히 설명되어 있으므로 이 논문에서는 생략하기로 한다. ERT-R과 지능지수와의 상관관계를 알아보기 위하여서는, 자료수집에 조

3) 인간의 기본 정서가 몇 개인가 하는 문제에 대해서는 Ekman과 Davidson(1994)의 1장 참조. ERT에서는 Scherer와 Wallbott(1994)이 영어권 37개 국가의 정서표현 용어들을 조사하여 가장 기본적이라고 밝힌 7개 정서 중 범문화적 표현양식의 공통성에 있어 논란이 제기(참조 Ekman, 1994)된 죄의식을 제외한 여섯 가지 정서만을 포함시켰다.

급 더 시간을 많이 할애 받았던 소년원 자료에 대하여서만 K-WAIS의 언어성검사를 실시하였다. 공간지각능력과 ERT점수와의 관련성에 대하여서는 이전 타당도 연구(이수정, 황혜정, 2003)에서 유의한 관련성이 없다는 것이 확인되었기에, 시간이 많이 걸리는 동작성 검사는 제외하였다. ERT-R과 K-WAIS 언어성지능과의 상관은 유의하지 않은 것으로 나타났다($r_{74} = .059, n.s.$).

연구절차

전체 응답자들(N=490)은 먼저 각기 인구통계적 변수와 범죄력에 대한 설문을 수행한 뒤, 컴퓨터로 운영된 정서능력검사(ERT-R)를 수행하였다. 지능검사를 제외한 모든 조사는 집단으로 이루어졌는데, 이는 개인 면담이 허용되지 않는 교도소라는 특수한 조건에 순응하기 위해서였다. 자료는 2004년 3월부터 6월까지 수집되었다.

결 과

ERT-R 과 전과회수와의 전반적인 관련성

소년교도소와 소년원 응답자, 그리고 일반 청소년들로부터의 ERT-R과 최종적인 준거변수였던 전과회수와의 상관분석이 우선 수행되었다. 이는 정서인식 상의 장애와 범죄력의 경중 정도가 실제로 관련성을 지니는지 탐색하기 위하여 실시되었다. 표 3에는 본 연구결과의 전반적인 추세가 제시되어 있다. 전과가 전혀 없었던 일반 남자대학생들을 상관분석에 포함시킨 경우, 정서자극에 대한 변별력과 정서맥락에 대한 이해력은 응답자들의 전과회수와 유의한 상관관계를 보였다. 즉 전과가 많은 응답자들일수록 자극의 정서적 내용에 대한 변별력은 더 나았으며($r_{481} = -.16, p < .001$) 정서맥락에 대한 이해력도 떨어졌다($r_{481} = -.24, p < .001$). ERT-R 총점과 전과회수와의 유의한 부적 상관이 나타나 죄질이 좋지 않은 소년들의 정서인식능력은 전반적으로 더 좋지 않은 것으로 나타났다($r_{185} = -.16, p < .001$). 하지만 표본이 상당히 컸던 점을 고려하고 보면 $-.16$ 정도의 상관은 매우 미미한 관련성을 의미한다. 따라서 이런 결과의 해석에는 신중을 기해야 할 것이다.

표 3. 10대 소년원 수감자와 10대 일반학생의 전과와 ERT수행과의 상관 (N=481)

	전과	표정인식	정서변별	맥락이해	ERT-R 총점
전과	1.000				
EA (표정인식)	-.029	1.000			
ED (정서변별)	-.155***	.361***	1.000		
EC (맥락이해)	-.235***	.454***	.616***	1.000	
ERT-R 총점	-.163***	.829***	.782***	.845***	1.000

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

표 4. 10대 소년원 수감자와 10대 일반학생의 전과와 정서별 맥락점수와의 상관(N=481)

	전과	기쁨	분노	슬픔	역겨움	놀라움	공포
전과	1.000						
행복	-.059	1.000					
분노	-.239***	.381***	1.000				
슬픔	-.235***	.302***	.381***	1.000			
역겨움	-.085	.419***	.351***	.349***	1.000		
놀라움	-.144***	.408***	.325***	.274***	.341***	1.000	
공포	-.169***	.385***	.329***	.349***	.391***	.373***	1.000

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

맥락이해 하위척도의 기본 정서별 인식능력과 전과회수 간 상관분석 결과는 네 가지 하위척도 점수가 전과회수와 관련되는 것으로 나타났다. 일반청소년 집단을 무전과자로 분석에 포함시켰을 때 분노상황에 대한 이해력($r_{481} = -.24, p < .001$), 슬픔상황 이해력($r_{481} = -.24, p < .001$), 놀라움상황 이해력($r_{481} = -.14, p < .001$), 공포상황 이해력($r_{481} = -.17, p < .001$)은 전과회수와 부적 상관을 보였다. 이는 전과회수가 많은 소년범일수록 정서적인 맥락에 대한 이해력이 떨어짐을 의미한다. 이런 경향은 특히 분노나 슬픔 등 부정적인 정서와 관련된 맥락에서 더욱 두드러지는 것으로 보인다.

죄질의 경중에 따른 ERT-R 상의 차이분석

상관분석 결과 산출된 죄질과 정서자극에 대한 인식력간의 연관성을 좀더 세밀하게 분석하기 위하여, 범죄위험성에 있어 차등이 있는 세 준거집단의 ERT-R 점수들을 변량분석 하였다. 예상한대로 총점($F_{2,487}=18.74, p < .001$) 상에서, 그리고 표정인식, 정서변별, 그리고 맥락이해 점수를 반복측정치로 하였을 때 준거집단 간에 유의한 차가 발견되었다($F_{2,487}=31.98, p < .001$). 표 5에 정리된 결과를 살펴보면 하위척도들 모두에서 준거집단 간 유의한 수행상의 평균차가 나타난 것을 알 수 있다. 특히 정서변별과 맥락이해 척도 상에서는 일반청소년들이 수행능력이 가장 좋았고 그 다음으로 죄질이 비교적 가벼운 소년원생들이, 그리고 소년교도소에 수감된 청소년들이 가장 수행능력이 나빴다. 이는 첫 번째 가설에서 예상했던 대로인 결과였다. 부가적으로 무전과 청소년들과 전과가 있는 청소년들 사이에 정서인식력 상에 있어 구체적으로 어느 정도 수행상의 차이가 있는 것인지를 알아보기 위하여 시설 수용자들을 한 데 묶어 효과크기를 산출하였다. 정서변별과 맥락이해 척도에서 나타난 효과크기는 각기 .49, .79로서 매우 유의한 수행수준 상의 차이가 존재하는 것으로 분석되었다.

표 5. ERT-R 하위검사 및 전체검사의 평균

	ERT-R 전체	표정인식	정서변별	맥락이해
문항 수	54	18	12	24
소년 교도소	45.53(8.12) ^b	16.29(3.04) ^{ab}	9.37(1.91) ^c	17.88(4.36) ^c
소년원	44.56(8.63) ^b	15.26(4.60) ^b	10.01(2.17) ^b	19.29(3.53) ^b
일반청소년	48.05(5.40) ^a	16.24(3.08) ^a	10.61(1.39) ^a	21.19(2.28) ^a
F(2,487)	18.74 ^{***}	3.96 [*]	17.93 ^{***}	41.71 ^{***}
비행청소년과 일반 청소년 간 효과크기	.56	.16	.49	.79

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

괄호 안은 표준편차

위첨자(a, b, c)는 Scheffe 사후검정 결과임

표정인식의 정서가별 하위점수와 맥락이해의 여섯 가지 기본정서별로 준거집단 간 수행 능력 상의 차이가 있는지 확인해보기 위하여 개별 소척도를 반복측정치로 하여 집단간 효과를 변량분석 하였다. 그 결과 산출된 다변인통계치($F_{5,207}=6.94, p < .001$)는 응답자들이 어떤 준거집단에 소속되었는가 하는 사실과 맥락이해의 하위척도 간 상호작용효과가 있는 것으로 나타났다. 즉 집단간의 차이가 정서맥락이 무엇인지에 따라 차등을 보인다는 것인데, 표 6에 제시된 효과크기는 이런 결과를 잘 보여준다. 비행집단과 일반청소년들의 정서맥락에 대한 이해력은 특히 분노, 슬픔, 놀람, 공포 등 부정적인 상황에 관한 과제들에서 .40을 넘어서는 것으로 나타났다.

표 6. ERT-R 하위검사간의 평균

	긍정	부정	기쁨	분노	슬픔	역겨움	놀람	공포
문항 수	9	9	4	4	4	4	4	4
소년교도소	8.56 (1.53) ^a	7.72 (1.82) ^{ab}	3.64 (.82) ^b	2.77 (1.02) ^b	2.79 (.99) ^c	2.72 (1.08) ^b	3.06 (.95) ^c	2.90 (1.18) ^b
소년원	7.67 (2.57) ^b	7.59 (2.47) ^b	3.74 (.72) ^{ab}	3.03 (.99) ^b	3.04 (.86) ^b	3.22 (1.00) ^a	3.39 (.76) ^b	2.87 (.97) ^b
일반청소년	8.11 (1.95) ^{ab}	8.12 (1.46) ^a	3.89 (.42) ^a	3.52 (.71) ^a	3.51 (.68) ^a	3.33 (.69) ^a	3.74 (.61) ^a	3.31 (.84) ^a
F(2,487)	5.54 ^{**}	4.05 [*]	6.15 ^{**}	31.08 ^{***}	32.83 ^{***}	16.57 ^{***}	21.68 ^{***}	12.49 ^{***}
비행청소년과 일반 청소년 간 효과크기	.05	.26	.31	.69	.70	.35	.51	.46

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

괄호 안은 표준편차

위첨자(a, b, c)는 Scheffe 사후검정 결과임

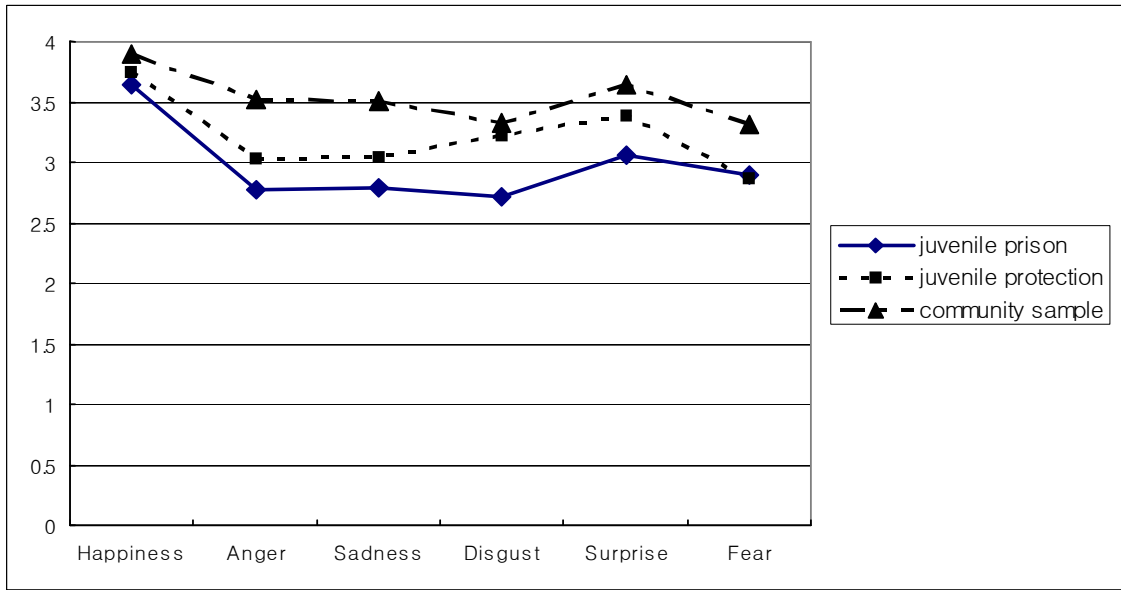


그림 1 맥락이해 척도의 기본 정서별 준거집단 평균 점수

그림 1에는 세 준거집단의 기본정서 별 정서맥락 수행점수 평균이 도식화되어 있다. 사례수가 상당히 많았기 때문에 발견되었던 기쁨과 관련된 정서맥락에 대한 이해력은 세 준거집단이 모두 우수한 수행력을 지니는 것으로 나타났다. 하지만 부정적인 정서맥락에 대한 소년교도소 수감자들의 이해력은 상대적으로 더 많이 떨어지는 것으로 확인되었다.

표 7. 정서가에 따른 개인내 차이점 분석

	표정인식 정서가별 차이점수 (긍정-부정)	맥락이해 정서가별 변산지수 (VCU)
소년교도소	.84(1.43) ^b	.71(.52) ^b
소년원	.08(2.06) ^a	.63(.53) ^b
일반청소년	-.01(1.53) ^a	.41(.41) ^a
F(1,488)	6.04 [*]	34.41 ^{***}

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

괄호 안은 표준편차

위첨자(a, b, c)는 Scheffe 사후검정 결과임

표 7에는 범죄위험군에서 발견되는 정서인식력 상의 손상이 정서자극의 내용에 따라 차등이 있는지를 다시 한 번 확인해보기 위하여 차이점수와 변산성을 지수화하였다. 우선 표정인식 하위척도에서 긍정적 표정에 대한 인식정도와 부정적 표정정도에 대한 인식정도의 차이를 분석한 결과 소년교도소 수감자들에게서만 정서가에 따른 유의한 차를 발견할 수 있었다($F(1,488)=6.04$, $p < .001$). 그림 2는 표 7의 결과를 다시 한 번 도식화하여 주는데, 즉 소년교도소 수감자들은 중립적인 표정들로부터 부정적인 표정을 골라내는 과제보다 긍정적인 표정을 골라내는 과제를 다른 두 준거집단에 비해 현저하게 더 잘 해결하였다. 이에 비해 소

년원 수감자나 일반 청소년들의 과제 수행능력은 표정의 정서가에 의해 별반 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 즉 부정적 표정에 대한 차별적인 수행능력의 저하는 소년교도소 수감자들에게서만 두드러졌다.

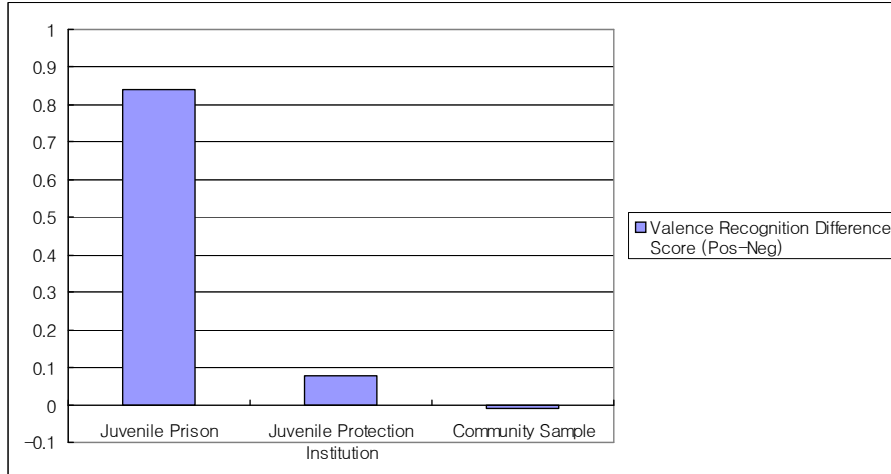


그림 2 세 준거집단의 표정인식 자극의 정서가에 따른 수행 상 차이

그 다음으로 맥락이해의 기본정서별 수행능력에 있어 정서의 내용에 의해 수행상의 변산성이 달라지는지 확인하기 위하여 6개 정서맥락 이해력의 개인내간 변산점수를 산출하였다. 표 7에 정리되어 있듯 일반 청소년들에 비하여 소년원 수감자와 소년교도소 수감자들은 정서적 맥락의 정서가에 의하여 수행능력이 현격하게 변동되는 것을 확인할 수 있었다 ($F_{1,488}=34.41, p<.001$). 그림 3에는 이 결과가 도식화되어 있는데, 죄질이 증가할수록 정서 맥락에 대한 이해력이 맥락의 내용이 무엇이냐에 따라 더 많이 좌지우지되는 것을 알 수 있다. 그림 1과 그림 3의 결과를 복합적으로 분석해보면 시설수용자들의 정서맥락 이해력은 맥락 내 정서가가 무엇인지에 의해 크게 좌우되며, 특히 부정적인 정서내용을 함축하고 있을 때 이해능력이 전반적으로 더 떨어진다는 것을 의미한다.

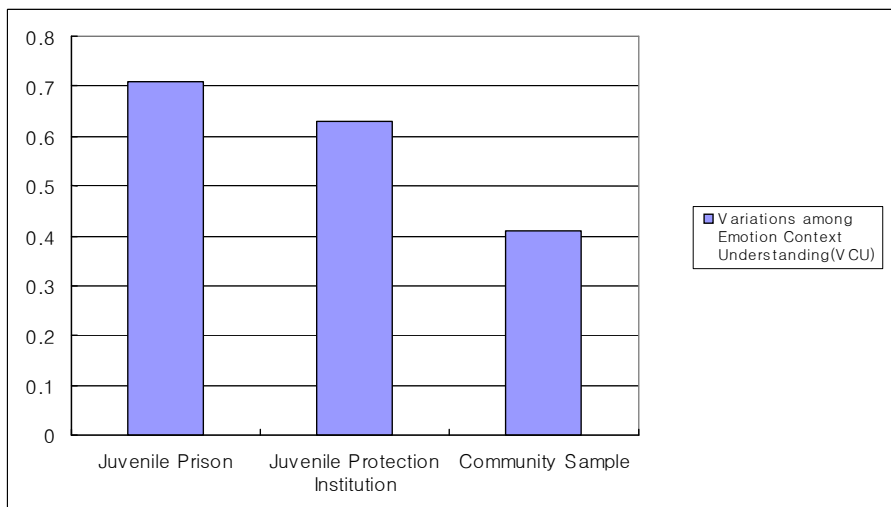


그림 3 세 준거집단의 맥락의 정서내용별 수행점수 상의 분산 차이

논 의

사회가 다변화됨에 따라 범죄의 양상 역시 다양해지고 있다. 하지만 다수의 범죄가 소수의 범죄자들에 의해 반복적으로 행해지고 있다는 것은 형사정책 및 범죄학 분야 연구들의 일반적인 결론이다. 이러한 결론은 현실적으로 볼 때 본 범의 내용이 동일하다고 해서 범죄자들의 잠재적인 위험특질이 동일하다고 볼 수 없다는 것을 시사하며, 정책적으로도 이제는 개인차를 고려하여 개별화된 판결 및 교화정책을 세워야 한다는 사실을 반증해준다. 특히 잠재적 위험특질로서 최근 주목받고 있는 정신병질의 발달과정을 살펴보면, 반사회적 행동 특성이 아동 및 청소년기 동안에는 유연한 상태에 놓여 있다가 청소년기를 지나 성인이 되면서 확고하게 굳어지게 되는 것으로 보고되고 있다. 따라서 소년들의 위험가능성에 관한 조기진단은 이들의 미래 위험성에 대한 구체적인 대책과 직접 연관이 된다고 아니할 수 없다. 이런 측면에서 보자면 본 연구의 결과는 나름대로 상당한 범죄통제적 시사점을 지닌다. 즉 정신병질의 근저요인이라 일컬어지는 정서자극에 대한 민감성 결여가 국내 시설에 수용된 소년수들에게 있어서 전반적으로 나타나며, 특히 특정 자극에 대하여 차별적으로 손상의 양태가 달라진다는 사실은, 이들에 대한 개입전략의 고안을 위해서도 상당한 의의를 지닌다.

하지만 본 연구에서 나타난 유의한 결과들을 지나치게 과장해서 해석해서는 안되는데, 즉 기능이 우수한 일반 청소년들이 표본에 다수 포함되었던 고로 외국 연구들에서는 발견이 되지 않던 부분에까지 집단간 차가 과장되어 나타난 것에 주의를 기울여야 할 필요가 있다. 예컨대 기쁜 내용의 정서적 맥락을 이해함에 있어 소숫점 자리의 평균차가 결과적으로 영가 설을 기각하게 된 것과 같은 사실들은 본 연구표본의 특성을 반영하는 것이다. 따라서 이런 발견들은 그림 1이나 표 7의 결과들과 함께 복합적으로 해석되어야 한다. 다른 정서가들에 대한 이해력과의 상대적인 비교가 가능했던 그림 1의 결과는 소년교도소에 수감된 범죄소년들에게 있어서도 긍정적인 정서맥락의 이해력은 부정적인 맥락에 대해서보다 월등하게 우수하며, 나아가 표 7의 결과는 죄질이 아주 좋지 않은 소년들은 부정적인 표정단서를 파악하는 능력에서조차 기능이 매우 떨어진다는 사실을 확인시켜 준다. 즉 범죄위험군의 부정적 정서자극에 대한 차별적인 기능손상이 본 연구 결과의 가장 큰 시사점이라 요약될 수 있다.

그렇다고 해서 이런 결과들이 고위험군의 정서처리과정의 다양한 측면에 모두 적용되는 것은 아니다. 정서란 원래 여러 측면이 있어서 한 개인 내에서도 상당히 괴리되어 경험되는 수도 있는데(참조, Parrott, 1995; Parrott, & Hertel, 1999), 정신병질의 정서특성에 관한 연구결과들도 이런 연유로 하여 일부는 불일치한 결과를 보고하기도 한다. 정서가에 따른 차별적인 기능저하가 정서자극에 대한 인식연구냐 혹은 표현연구냐에 의해 서로 다른 결론을 도출하는 현상이 이에 해당된다. 정신병질적 특성을 지닌 재소자들을 대상으로 하여 정서자극을 제시하고 그들의 인식 정도를 보는 연구들은 일반적으로 슬픔과 공포(Patrick, Bradley & Lang, 1993; Konorski, 1967; Lang, 1995), 혹은 더 나아가 역겨움(Kosson, Suchy, Mayer, & Libby, 2002)을, 그리고 본 연구에서는 분노와 연관된 맥락의 이해력이 모두 떨어진다는 사실을 보고한다. 하지만 정신병질적 특성을 지닌 아동의 얼굴표정에서는 분노나 역

겨움까지가 아닌 슬픔과 공포에서만 특히 더 표현력이 떨어진다고(Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001)고 보고 되는데, 이는 정서의 처리과정 상의 특성을 반영하는 듯 하다. 즉 자신과 직접적으로 관련이 없는 외부 자극에 대한 인식은 특히 자극내용이 부정적일 때 일반적으로 기능이 저하되지만, 일단 정서경험이 내면화되어 표현되는 측면에 있어서는 정서에 따른 차별적인 기능저하가 더 현저해지는 것으로 추정된다. 정신병질자들에게 있어 조건형성을 시킬 때 보상이나 처벌이 본인의 욕구체계에 직접적으로 관련이 될 때에는 그들의 수행능력이 저하되지 않는다거나(Schmank 1970; Siegel, 1978), 분노를 경험하고 표현함에 있어 이들의 정서표현력은 정상인들과 별 차이가 없다는 연구결과들(Myers, & Monaco, 2000)은 이들의 정서적 둔감성은 자기 자신의 특성과 직접적인 관련이 없는, 그중에서도 타인에 대한 인식영역에서 더 현저하게 드러날 것을 추정하게 한다. 매우 이기적이고 충동적이며 자기중심적인 이들의 특성을 고려해보면 어쩌면 타인에 대한 이해력과 배려가 원천적으로 떨어진다는 사실은 별로 놀랄 일이 아니다. 하지만 이런 심리특성이 어릴 때부터 한번도 구체적으로 지적되지 않고 교정도 되지 않는다면, 단순한 기능장애의 파급효과는 상당할 것이라 예견하게 된다.

본 연구는 측정하기 어려운 개인의 정서특성을 비교적 손쉽게 계량화했다는 점에서 관련 분야에 상당한 파급효과를 발휘할 수 있으리라 평가된다. 그럼에도 불구하고 정서의 매우 단편적인 측면에만 연구의 결과가 협소하게 제한되어 있는 점은 앞으로 정서인식력 측정도구인 ERT-R의 개선과 함께 꼭 극복되어야 하는 과제이다.

참고문헌

- 이수경(2001). 문제해결과제를 이용한 정서인식능력 검사의 개발. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 15(3), 65-86.
- 이수경, 황혜정(2003). CBT 정서능력검사의 타당도 연구. *한국심리학회지: 건강*, 8(1), 41-67.
- Blair, R. J. R. (1999). Responsiveness to distress cues in the child with psychopathic tendencies. *Personality and Individual Differences*, 27, 135-145.
- Blair, R. J. R. (2001). Neurocognitive models of aggression, the antisocial personality disorders and psychopathy. *Journal of Neurology*, 71, 727-731.
- Blair, R. J. R., & Coles, M. (2000). Expression recognition and behavioral problems in early adolescence. *Cognitive Development*, 15, 421-434.
- Blair, R. J. R., Jones, L., Clark, F., & Smith, M. (1997). The psychopathic individual: A lack of responsiveness to distress cues, *Psychophysiology*, 34, 192-198.
- Blair, R. J. R., Mitchell, D. G. V., Richell, R. A., Kelly, S., Leonard, A., Newman, C., & Scott, S. K. (2002). Turning a deaf ear to fear: Impaired recognition of vocal affect in psychopathic individuals. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(4), 682-686
- Blair, R. J. R., Morris, J. S., Frith, C. D., Perrett, D. I., & Dolan, R. (1999). Dissociable neural responses to facial expressions of sadness and anger. *Brain*, 122, 883-893.
- Blair, R. J., Colledge, E., Murray, L., & Mitchell, D. G. (2001). A selective impairment in the processing of sad and fearful expressions in children with psychopathic tendencies. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 491-498.
- Brandt, J. R., Kennedy, W. A., Patrick, C. J., & Curtin, J. J. (1997). Assessment of psychopathy in a population of incarcerated adolescent offenders. *Psychological Assessment*, 9, 429-435.
- Cacioppo, J. T., & Berntson, G. G. (1994). Relationships between attitudes and evaluative space: A critical review, with emphasis on the separability of positive and negative substrates. *Psychological Bulletin*, 115, 401-423.
- Cacioppo, J. T., Gardner, W. L., & Berntson, G. G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: Form follows function. *Journal of personality and Social Psychology*, 76, 839-855.
- Calder, A. J., Young, A. W., Rowland, D., & Perrett, D. I. (1996). Facial emotion recognition after bilateral amygdala damage: Differentially severe impairment of

- fear. *Cognitive Neuropsychology*, 13, 699-745.
- Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity* (5th ed.) St. Louis, MO : Mosby.
- Davidson, R. J., Jackson, D. C., & Kalin, N. H. (2000). Emotion, plasticity, context, and regulation: Perspectives from affective neuroscience. *Psychological Bulletin*, 126, 890-909.
- Farrington, D. P. (1983). Offending from 10 to 25 years of age. In K. Van Dusen & S. A. Mednick (Eds.), *Prospective studies of crime and delinquency* (pp. 17-38). Boston: Kluwer Nijhoff.
- Farrington, D. P., Ohlin, L., & Wilson, J. Q. (1986). *Understanding and controlling crime*. New York: Springer, Veriag.
- Fowles, D. C. (2000). Electrodermal hyporeactivity and antisocial behavior: Does Anxiety mediate the relationship? *Journal of Affective Disorders*, 61, 177-189.
- Graham, F. K. (1979). Distinguishing among orienting, defense, and startle reflexes. (In H. D. Kimmel, E. H. van Olst, & J. F. Orlebeke(Eds.), *The orienting reflex in human: An international conference sponsored by the Scientific Affairs Division of the North Atlantic Treaty Organization* (pp. 137-167). Hillsdale, NJ: Erlbaum.)
- Hare, R. D. (1970). *Psychopathy*. New York : Wiley.
- Hare, R. D. (1978). Electrodermal and cardiovascular correlates of psychopathy. In R. D. Hare, & D. Schalling(Eds.), *Psychopathic behavior : Approaches to research*. (pp. 107-143). New York : Wiley.
- Hare, R. D. (1982). Psychopathy and the personality dimensions of psychoticism, extraversion, and neuroticism. *Personality and individual Differences*, 3, 35-42.
- Hare, R. D. (1986). *The Hare Psychopathy Checklist*. Toronto Multi-Health Systems.
- Hare, R. D. (1991). *The Hare psychopathy checklist-revised*. Toronto, ON: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D. (1996). Psychopathy: A clinical construct whose time has come. *Criminal Justice and Behavior*, 23, 25-54.
- Hare, R. D., & Quinn, M. J. (1971). Psychopathy and autonomic conditioning. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 223-235.
- Hare, R. D., Forth, A. E., & Stachan, K. E. (1992). Psychopathy and crime across the life span. In R. D. Peters, R. J. McMahon, & V. L. Quinsey (eds.), *Aggression and Violence Throughout the Life Span*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kilzieh, N., & Cloninger, C. R. (1993, Spring). Psychophysiological antecedents of personality. *Journal of Personality Disorders*, 1, 100-117.
- Konorski, J. (1967). *Integrative activity of the brain : An interdisciplinary approach*. Chicago : University of Chicago Press.

- Kosson, D. S., Suchy, Y., Mayer, A. R., & Libby, J. (2002). Facial affect recognition in criminal psychopaths. *Emotion, 2*, 398-411.
- Lang, P. J. (1995). The emotion probe : Studies of motivation and attention. *American Psychologist, 50*, 372-385.
- Lee, Miller, & Moon (in press). Exploring the Forensic Use of the Emotional Recognition Test(ERT). *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*.
- Lykken, D. T. (1957). A study of anxiety in the sociopathic personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 55*, 6-10.
- Myers, W. C., & Monaco, L. (2000). Anger experience, styles of anger expression, sadistic personality disorder, and psychopathy in juvenile sexual homicide offenders. *Journal of Forensic Sciences, 45*, 698-701.
- Parrott, W. G. (1995). Emotional experience. In A. S. R. Manstead & M. Hewstone (eds), *The Blackwell Encyclopedia of Social Psychology*. Oxford: Basil Blackwell, pp. 198-203.
- Parrott, W. G. & Hertel, P. (1999). Research methods in cognition and emotion. In T. Dalgleish & M. Power (eds), *Handbook of Cognition and Emotion*. John Wiley & Sons, pp. 61-81.
- Patrick, C. J., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1993). Emotion in the criminal psychopath : Startle reflex modulation. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 82-92.
- Patterson, G. R. (1982). Coercive family process. *A social learning approach, Vol. 3*. Eugene, Ore: Castalia.
- Schmank, F. I. (1970). Punishment, arousal, and avoidance learning in sociopaths. *Journal of Abnormal Psychology, 76*, 325-335.
- Siegel, R. A. (1978). Probability of punishment and suppression of behavior in psychopathic and nonpsychopathic offenders. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 514-522.
- Stevens, D., Charman, T., & Blair, R. J. R. (2001). Recognition of emotion in facial expressions and vocal tones in children with psychopathic tendencies. *Journal of Genetic Psychology, 162(2)*, 201-211.
- Vasey, M. W., & Thayer, J. F. (1987). The continuing problem of false positives in repeated measures ANOVA in psychophysiology: A multivariate solution. *Psychophysiology, 24*, 479-486.
- Wolfgang, M. E., Thornberry, T. P., & Figlio, R. M. (1987). *From boy to man, from delinquency to crime*. Chicago: University of Chicago Press.
- <http://www.sfu.ca/psychology/groups/faculty/hart/AmsPCL.ppt>).

The Dysfunction of Emotional Recognition among the High Risk Juvenile Offenders

Soo Jung Lee · Sun-Young Koh · Choon-Geun Lee
Criminological Psychology, Kyonggi University

This study investigated dysfunctions of emotional recognition among juvenile offenders based on psychological theories of criminal high-risk groups and findings of psychopaths. Furthermore, it was studied if emotional dysfunctions might be more obvious in processing stimuli with specific emotional tones. The comparison among noncriminal offenders, juvenile offenders in a protection center, and offenders in a juvenile prison presented there were significant differences among their performance in the Emotional Recognition Test - Revised (ERT-R) as predicted. Even though the effect sizes were unusually large because of the huge sample size, the overall trend of the findings confirmed that juvenile offenders were less sensitive to emotional cues, specifically negative emotional cues in general. However, this emotional recognition dysfunction was not reflected in comprehending positive cues. This is consistent in part with Western findings presenting psychopaths used to be unskillful processing sadness and fear. Also this replication might facilitate numerous domestic empirical studies on psychopaths.

key words : psychopathy, emotional recognition, ERT(ERT-R)