

13세 미만 아동성폭력범의 정서인식력과 일탈적 성적 기호

이 수 정*

이 선 영

경기대학교 범죄심리학과

본 논문에서는 국내 아동성폭력범들에게서도 정서인식능력 상의 저하가 확인되는지 살펴보고, 이와 함께 성적 자극에 대한 반응경향성이 13세 미만 아동을 대상으로 성범죄를 저지른 자들에게 있어 일탈적 인지 탐색하였다. 준거집단을 구분하기 위해서는 성폭력 범죄자 145명이 연구에 참여하였다. 이중 본 범을 기준으로 하여 13세 미만 아동을 대상으로 성범죄를 저지른 57명과 13세 이상 성인까지를 대상으로 성범죄를 저지른 사람들 82명이 준거집단으로 선정되었다. 정서인식능력을 측정하기 위해서는 ERT-R을, 자극에 대한 일탈적인 성적 기호를 평가하기 위해서는 KASI를 실시하였다. 검사 결과, 미리 예상했던 대로 KASI와 ERT-R의 하위척도 상에서는 준거집단 간 차이가 유의하였다. 피해자의 나이가 13세 미만인 성범죄자 집단은 ERT-R 척도 상에서 총점, 정서변별력, 정서적 맥락이해력에서 더 저조한 수행을 보였고, KASI의 하위척도 상에서는 여아에 대한 반응시간 상에 있어 응시하는 정도가 상대적으로 더 길어졌다. 정서인식능력과 일탈적 반응경향성이 인구사회적 변수나 범죄 관련 변수에 비해 준거집단에 대하여 상대적으로 더 큰 변별력을 지니는지를 확인하기 위하여 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과 KASI의 여아에 대한 응시시간 점수와 남자 성인에 대한 응시시간 점수는 준거집단을 의미있게 변별해주었으나 ERT-R의 척도들은 준거집단의 변별에는 도움이 되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 정서인식력 상의 개인차보다는 자극에 대한 직접적인 선호도가 성폭력 피해자의 선정에 더 큰 영향을 미치는 것으로 추정하였다. 마지막으로 이 같은 결과를 치료장면에 적용할 때의 시사점이 논의되었다.

주요어 : 아동성폭력범, 정서인식능력검사(ERT-R), 시각 반응 시간, 한국판 성적기호 평가도구(KASI)

† 교신저자: 이수정, 경기대학교 대학원 범죄심리학과, (443-270) 경기도 영통구 이의동 산 94-6
E-mail: suejung@kyonggi.ac.kr

범죄행동에 영향을 미치는 요인으로서 개인의 정서적 특질은 매우 중요한 것으로 부각되고 있다. Ekman(1994)은 정서가 일종의 사회적 정보로서 대인관계에 있어서는 상황에 맞는 행동을 빠르고 적절하게 수행할 수 있도록 해주는 중요 요인이라고 여겼으며, Blair(1995)는 타인으로부터의 정서적 자극을 제대로 인식하여 자신의 회로 애락을 잘 조절하지 못하면 원만한 사회생활이 불가능하고 나아가 공격성이 나타나 범죄행동으로 이어지게 된다고 보았다. 경험적인 연구들을 바탕으로 얻어진 결과들은 또한 ‘상습적인 범죄자’ 및 재범위험성이 높은 범죄자들의 공통적인 특성이 바로 인지능력의 결함보다는 정서적인 손상 때문이 지적되기도 하였다(Hare, 1991). 사이코패스에 관한 연구들(Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001; Blair, Richell, Kelly, Leonard, Newman, & Scott, 2002)은 사이코패스의 정서적인 문제가 정서의 처리과정 모두에서 발견되기 보다는 특정한 정서자극(슬픔 및 공포)에 대한 인식의 장애에서만 두드러지게 나타난다는 사실을 보고하였다. Blair와 동료 연구자들(2001)은 사이코패스들의 정서자극에 대한 처리의 특이성에 대한 원인을 편도체 이상으로만 단순하게 가정할 수 없다고도 하였는데, 그 이유는 편도체 손상을 지닌 환자들은 정신병질(psychopathy) 집단에서 흔히 나타나는 것처럼 공포와 슬픔을 처리하는 과정 중에만 어려움이 발생하는 것이 아니라 거의 모든 정서자극에 대한 인식에 있어서도 전반적인 손상을 보인다는 점을 지적하였다. 따라서 특정 정서에만 국한된 인식능력의 저하는 고위험군 범죄자들에게서만 발견되는 독특한 특성이라고 주장하였다. 특히, 사이코패스와 같은 반사회적 행동을 보이는 성격장애자들은 정서적인 자극에 주의를 주는데 어려움을 겪는 것으로 확인되었다(Blair & Mitchell, 2009). Campanella 등(2005)은 MMPI-2에 기초해서, 20명의 남성을 사이코패스 경향이 높은 집단과 낮은 집단으로 나누고 정서적인 표정자극을 이용하여 사건관련 전위를 분석하였다. Oddball paradigm(사건관

련 전위 연구에서 가장 많이 사용되는 패러다임으로, 빈번하게 나타나는 표준자극에서 드물게 나타나는 목표자극을 변별하도록 설계)을 사용하여 중성적인 표정의 얼굴자극을 표준자극으로 하고, 행복, 슬픔, 공포를 나타내는 얼굴자극을 목표자극으로 해서 각 자극에 따라 사건관련 전위를 도출하였는데, 사이코패스들에게서는 특히 슬픔과 공포에 대한 정서인식 상의 손상이 있음을 발견하였다. 또한 비행청소년들을 대상으로 한 연구들에 있어서도 고통을 나타내는 타인의 정서표현들을 정확히 인식하지 못할수록 재범을 더 많이 저지르는 것이 확인되기도 하였다(Granello & Hanna, 2003; Bush, Mullis, & Mullis, 2000).

성범죄자의 정서인식력

연구자들은 특히 성폭력 범죄자들의 경우에 있어 공감(empathy)능력이 일반인에 비해 현저히 떨어진다는 점을 지적한다. Levenson(1996)은 공감을 하나의 단어로 정의를 내릴 수는 없지만, 타인에 의해 전달된 정서적인 정보를 정확하게 인식하는 능력이라고 정의하였다. 다시 말해, 만일 우리가 타인의 정서를 정확하게 인식하지 못한다면, 타인의 감정을 나누거나 공감적으로 반응하기가 어렵다는 뜻이며, Ickes(1997)는 이러한 능력을 공감 정확도(empathic accuracy)라고도 정의하였다. Davis(1983)는 공감에 조망수용능력과 상상, 그리고 공감적 관심과 개인적인 고통이 포함된다고 설명하며, 조망수용능력과 상상은 인지적인 요소로, 공감적 관심과 개인적 고통은 정서적인 요소로 나눌 수 있다고 보았다. Marshall과 동료들(1995)은 공감 반응이 전개되는 4단계를 설명했는데, (1) 다른 사람의 고통 인식; (2) 다른 사람의 관점으로 상황을 보는 조망수용; (3) 다른 사람과 같거나 비슷한 감정 형성하기; (4) 상대방의 고통을 줄이기 위한 행동에의 시도 등이 주요 단계를 형성한다고 하였다. 또한, Marshall, Hudson과 Jones(1993)는 다른 사람의 정서적인 고통에 공감하며 반응하는 능력

에 있어서는 타인에 의해 표현된 정서를 인식하는 능력이 핵심요소라고 주장하였다. 그리고 MacDonald (2003)는 공감의 한 측면은 타인의 정서적 표현에 정서적으로 반응하는 능력이라고 정의를 하기도 하였다. 이와 같은 연구들은 공감능력을 구성함에 있어 타인의 정서적 표현을 정확히 인식하는 것이 얼마나 중요한 것인지를 짐작하게 만든다.

Rice, Chaplin, Harris와 Coutts(1994)은 Hogan의 인지적 공감척도(Hogan, 1969, 재인용)를 사용하여 일반인과 성폭력범을 측정 한 결과, 이들이 공감능력 상에 있어 명백한 차이가 있음을 발견하였다. Hudson 등(1993)은 성폭력 범죄자와 폭력 범죄자가 범행대상의 정서를 식별하는 능력에 있어 유달리 어려움이 있다고 주장하였다. 성폭력 범죄자는 놀람, 공포, 분노, 혐오를 식별하는 데 있어 전반적으로 어려움이 있었고, 아동성폭력 범죄자(child molesters)는 특히 어른 뿐만 아니라 아동의 정서에 대한 인식력도 낮다고 주장하였다. Marshall과 동료들(1993)은 성폭력 범죄자가 하나 또는 그 이상의 공감능력에 결함이 있을 것이라 가정하고, Davis의 개인 간 반응 척도(Interpersonal Reactivity Index: IRI)를 사용하여 20명의 아동성폭력 시술수용자들과 20명의 일반 보호관찰 대상자의 공감능력을 측정하였다. 그 결과 부정 감정(예를 들면, 혐오, 분노, 두려움 등)을 식별하는 능력과 전체적인 총점에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 나타났는데, 이는 Abel과 동료들(1985)이 연구한 아동성폭력범의 35.8%가 공감능력이 부족하다는 연구와도 맥을 함께 한다.

피해자 공감 척도 개발을 위한 실험(Fernandez, Marshall, Lightbody, & O'Sullivan, 1999)에서 61명의 비근친 아동성폭력범을 대상으로 세 개의 삽화, (1) 자동차 사고로 영구적인 신체 손상이 된 아이의 삽화, (2) 몇 달 동안 성폭력의 피해자였던 6살 아이와 남자 어른이 함께 있는 삽화 (3) 피험자 자신들의 직접적인 피해자 등 세 가지 자극을 보여주고 피해자에 대한 공감능력을 측

정하였다. 연구 결과에 따르면, 일반인들은 (1)보다 (2)의 피해자에게 더 공감한 반면, 아동성폭력범은 (1)과 (2) 사이에 유의미한 차이가 없었던 것으로 나타났다. 더구나 자신이 저지른 범죄의 직접적인 피해자인 (3)에 대한 공감은 훨씬 더 낮은 수준인 것이 확인되었다. 이는 아동성폭력범이 자신의 피해자에 대한 공감능력이 유독 더 떨어지고, 일반적으로 보더라도 아동성폭력범의 전반적인 공감능력 상에 있어 부족함이 존재한다는 Marshall과 동료들(1995)의 주장을 뒷받침 해준다.

Malamuth(1988)는 비성폭력범들은 잠재적 피해자에 대한 공감으로 인해 공격성이 억제되지만 성폭력범들은 그렇지 않다고 주장하였다. 그러면서 Malamuth 등(1993)은 공감이 성적 공격을 예언할 수 있다고 주장했다. Hudson과 동료들(1993)의 성폭력범죄자의 공격적인 행동과 정서인식의 관련성에 대한 연구에서, 아동성폭력범의 정서인식 능력은 일반 성범죄자에 비해 유의미하게 낮았으며, 특히 부정적인 감정의 인식에서 더 유의미하게 낮았다. 이 결과를 바탕으로 Hudson과 동료들(1993)은 낮은 정서인식 능력과 공격적인 행동 사이에는 유의미한 관련이 있다고 주장했다.

본 연구는 이와 같은 범죄행동과 정서인식력에 대한 연구 결과가 한국의 재소자들을 대상으로도 재검이 되는지 확인하고자 하였다. 이를 위하여 성범죄 유죄확정 판결을 받은 성범죄자들을 법률적인 준거 기준인 피해자 나이를 기준으로 구분한 후, 피해자 나이가 13세 미만인 아동 대상 성폭력 집단과 13세 이상인 비아동대상 성폭력 집단의 정서인식능력을 비교하였다. 정서인식력을 평가하기 위해서는 정서인식능력 검사(Emotional Recognition Test-Revised; ERT-R)를 사용하였다.

ERT-R 검사는 문제해결력 과제의 형태로 정서인식력을 평가하는 도구로 다양한 정서자극을 이용하여 제작된 정답형 문항으로 구성된다. 각 문항의 적합성 여부와 지능요인과의 관련성에

대하여서는 이수정과 황혜정(2003)의 연구와 이수정 등(2004)의 ERT 초판 개발연구를 참조하면 될 것이다. 이들 연구의 결과들에서는 ERT로 측정하고 있는 개인차가 결정화된 지능보다는 유동적 지능이라는 점을 추정할 바 있다. ERT 검사를 이용하여 범죄자들의 특이성을 살펴보고자 한 연구로는 Lee 등의 연구(Lee, Miller, & Moon, 2004)가 있다. 또한 고선영(2004)의 연구에서 역시 성인 뿐 아니라 청소년 시설 수용 범죄자들에 있어서도 폭력적인 범죄전력이 있는 소년범들에 있어 정서인식력 상의 손상이 확인되었다. 한편 배승민과 신동원, 이수정(2009)은 ERT를 활용하여 ADHD 아동의 정서인식 능력상의 저하가 공격성과 관련이 있는지 확인하였다. 그 결과 폭력적인 에피소드가 있는 소아정신과 내원 환자들의 경우 ERT 검사의 정서인식과 정서변별 영역에 손상이 있는 것을 확인할 수 있었다. ERT 검사를 표준화 한 연구(정은혜, 2009)에서는 19세 연령집단의 ERT와 SCL-90-R 간에 유의한 상관관계가 있는 것이 확인되었다. ERT 검사의 하위척도들은 SCL-90-R의 하위척도인 신체화, 강박증, 대민예민성, 적대감, 편집, 정신증과 불안 척도와 유의미한 관련성을 지니는 것이 확인되었다.

성범죄자의 일탈적 성적 기호

성범죄자들의 성적 기호를 측정하는 인지적 측정 방법 중 가장 대표적인 방법은 성적 자극에 대한 주의(attention)를 측정하는 방법이다. 시각 반응 시간(visual reaction time: VRT) 측정 방식은 주의를 기초로 한 가장 간단한 형태의 성적 기호에 대한 측정 방식이라 할 수 있겠다(Abel, Huffman, Warberg, & Holland, 1998; 고려진 2009). 성적 기호와 시각 반응 시간 사이의 유의미한 관련성은 이미 여러 실증연구들(Abel, Lawry, Karlstrom, Osborn, & Gillespie, 1994; Harris, Rice, Quinsey, & Chaplin, 1996)에서 보고된 바 있다. VRT 측정 방식은 성적이지 않은 자극과 성적인 자극을 보는데 걸리는 시간을 양적으로 산

출하여 성적 기호의 상대적인 지표로 환산한 Rosenzweig(1942, 재인용)의 연구에 기초한다(Kalmus & Beech, 2005). Sachsenmaier과 Gress(2008)는 VRT 측정 방식이 주의를 기초로 한 인지적 측정 방식 중에서 성범죄자들의 위험성 평가와 치료 개입에 사용되는 가장 성공적인 도구라고 평가하였다.

일탈적 성적 기호 평가를 바탕으로 피검자의 성범죄 재범 위험성을 평가하는 척도로 북미지역에서 사용되고 있는 AASI(The Abel Assessment for Sexual Interest)는 VRT 측정, 자극에 대한 자기 보고식 평가, 여러 단계의 자기 보고식 질문지와 검사자가 작성하는 질문지로 구성된 성적 기호 측정 도구이다(Abel, Jordan, Hand, Holland, & Phipps, 2001). 특히 하위척도 중에서도 자극에 대한 VRT 측정이 AASI의 핵심이다. AASI에 포함된 VRT 측정에는 22개의 카테고리로 구성된 160장의 슬라이드가 사용된다. 자극은 모두 누드 사진이 아닌 일상적인 의복을 착용한 인물사진으로 주 대상이 다양한 연령(2~4세, 8~10세, 14~17세, 21세 이상)의 백인과 아프리카 미국인이다. Letourneau(2002)는 57명의 성범죄자들을 대상으로 AASI의 VRT 측정 자료를 토대로 PPG(Penile plethysmograph) 측정 자료와 비교한 결과, 여자 아동 자극, 남자 아동 자극, 그리고 성인 여성 자극에서 VRT 기록과 PPG 기록 사이에 유의미한 상관관계가 있음을 확인하였다. 즉 사람들은 성적으로 흥분을 느끼는 자극에 대하여 상대적으로 더 오래 응시를 하였다는 것이다. 따라서 자극에 대한 응시 시간을 측정하는 것은 생물학적 측정도구와 마찬가지로 성적 기호에 대한 객관적 지표가 될 수 있음을 이 결과는 시사한다.

자극에 대한 VRT 상에서의 개인 내간의 상대적인 선호도를 주요 반응측정치로 하는 AASI의 타당도를 확인하기 위하여, Gray와 Plaud(2005)는 DSM-IV에 따라 소아기호증으로 진단되어 외래 치료를 받고 있는 성범죄자들을 대상으로 PPG와 AASI의 VRT 결과를 비교하였다. 그 결과

PPG는 소아기호증이 있는 성범죄자를 일반 성범죄자로부터 64%의 진긍정률을 보이며 선별하였고, AASI의 VRT부분은 79%의 진긍정률을 지니는 것을 확인할 수 있었다. 이는 성적 자극에 대한 반응시간을 상대적으로 비교하는 것만으로도 소아성애의 경향을 PPG 못지않게 제대로 판별해낼 수 있다는 점을 시사한다. Gress(2005)는 AASI가 아닌 자체적으로 개발한 가상 자극을 이용하여, 19명의 아동 대상 성범죄자들과 7명의 성인 대상 성범죄자들의 VRT와, Guttman 척도의 원리를 응용한 자기 보고식 카드 소트 검사 상에서의 자극에 대한 선호도를 비교하였다. 그 결과 아동 대상 성범죄자들을 정확하게 분류하는 민감도는 VRT가 84%로, 16%인 자기 보고식 카드 소트 검사보다 더 높은 정확률을 지님을 확인하였다.

고려진(2009)의 한국판 AASI 타당화 연구에서는 아동 대상 성범죄자 11명, 성인 대상 성범죄자 14명을 대상으로 하여 Abel과 동료 연구자들이 활용하였던 것과 유사한 방식으로 여성, 여아, 남아, 남성, 중성 사진을 이용하여 응시 시간을 측정하였다. 자극 사진은 모두 성적 내용이 담기지 않은 일상 의복을 착용한 인물 사진이었다. 연구 결과, 아동 대상 성범죄자 집단과 성인 대상 성범죄자 집단의 차이는 여아자극을 응시하는 시간의 개인내간 표준점수 상에서 두드러지게 나타났다. 즉 아동성범죄자는 성인 여성 자극에 대하여 일반 성범죄자들과 다르지 않은 반응을 보였으나, 일반 성범죄자는 별 관심을 보이지 않았던 여아 사진에 대하여서는 상대적으로 더 긴 시간동안 응시하였다. 이런 반응 경향성은 외국 문헌들에서의 AASI 측정 결과와 일치하는 바, 연구자는 이 같이 반응시간에 있어서 나타나는 상대적인 차이는 자극에 대한 암묵적인 선호도가 될 수 있다고 주장하였다. VRT를 토대로 아동에 성적 기호가 있는 자와 그렇지 않은 자를 얼마나 잘 구별할 수 있는가에 대한 Abel과 그의 동료들(1998)의 연구에서는, VRT 측정이 아동대상 성범죄자와 그 외 성범죄자들

을 분류하는 데 매우 높은 예측 정확률을 지닌다는 사실을 입증해 보여주었다. 아동 성범죄자를 올바르게 분류한 진긍정률은 60%이었고, 잘못 분류한 오류긍정률은 6.5%였다. 여자 아이를 대상으로 한 성범죄자 분류에서는 65.6%가 정확하게 구분되는 것으로 나타났다. Johnson과 Listiak(1999)의 연구에서도 VRT를 통해 아동대상 성범죄자들을 94%까지 정확하게 분류해낼 수 있다고 보고되었다. 이처럼 VRT, 즉 자극에 대한 응시시간을 통한 성적기호 연구들은 아동대상 성범죄자들과 그 외 성범죄자들 간의 차별적인 분류가 현실적으로 가능하다는 사실을 재차 확인해준다. 본 연구에서는 한국판 AASI 검사인 KASI 검사(이수정, 고려진, 2012)를 사용하여 성적 자극에 대한 반응시간 상의 상대적인 차이가 한국의 아동 대상 성범죄자들의 반응 특이성을 제대로 감별해 낼 수 있는 것인지 살펴보고자 하였다.

지금까지 살펴본 성범죄자들에 대한 정서인식력에 관한 연구물과 아동성폭력범의 반응경향성에 대한 연구물은 국내 재소자들을 대상으로 하여서도 외국에서의 연구결과들이 재검될 것이란 기대를 하게 만든다. 본 연구는 따라서 ERT와 KASI를 이용하여 국내 아동대상 성범죄자들 역시 외국에서의 연구결과와 마찬가지로 정서인식력 상의 손상과 자극에 대한 특이한 선호도를 지니는지 확인하고자 하였다. 나아가 성인 대상 성범죄자 집단과 아동 대상 성범죄자 집단을 감별해 낼 수 있어서 상대적으로 이들 검사들의 어떤 지표들이 더 효율적인지를 확인하였다.

방 법

피조사자

본 연구에 참가한 대상자들은 모두 성범죄를 범한 범죄자들로 총 145명의 남자 성인 성범죄자들이었다. 이들은 아동·청소년 대상 성범죄

로 유죄 확정을 받고 보호관찰 처분을 받고 있는 20명의 성범죄자들과, 아동이나 성인을 대상으로 성범죄를 저지르고 교도소에 수용되어 있는 125명의 재소자들이었다. 이들 중 피해자의 연령이 13세 미만인 13세 미만의 성범죄자들을 57(39.3%)명이었으며 13세 이상을 대상으로 성범죄를 저지른 자들은 82명(56.6%)이었다. 나머지 6명은 본건에 피해자의 연령이 13세 미만과 그 이상으로 혼입되어 있었다. 따라서 모든 분석에서 피해자의 연령이 혼입되어 있는 6명에 대하여서는 결측치로 처리하였다. 표 1에는 이들의 인구사회적 변수와 전과력 관련 정보가 제시되어 있다. 13세 미만을 대상으로 하여 성범죄를 저질렀던 집단의 평균 나이는 39.58세($SD=12.30$)이었고, 13세 이상을 대상으로 성범죄를 저질렀던 성범죄자 집단의 평균 나이는 34.23세($SD=9.24$)였다. 전과력과 관련하여서는 교정시설로부터 정확한 정보를 제공받을 수 없었다. 개인정보를 보호하는 정책 때문에 재범을 한 자인지 아니면 초범자인지에 대한 정보만 얻을 수 있었다. 본건과의 동종전과가 있는지에 대하여서는 기록조사가 불가하였기에 피조사자들에게 직접 질의를 하여 자료를 수집하였다. 13세 미만 아동을 대상으로 한 성범죄자들 중 40명의 과거에 전과력이 있었고 그 중 32명이 동종 전과를 지니고 있었다. 13세 이상 연령층을 대상으로 성범죄를 저지른 자들 중에서는 51명이 과거에도 전과력이 있었으며 본건과 동일한 동종 전과를 지니고 있는 것으로 나타났다.

표 1. 피조사자들의 인구 통계학적 자료

	피해자 연령	
	13세 미만	13세 이상
사례 수(%)	57(39.3%)	82(56.6%)
연령(세)	39.58(12.30)	34.23(9.24)
전과력 有(%)	40(71.4%)	51(62.2%)
동종전과 有(%)	32(57.1%)	4(54.9%)

측정도구

KASI

시각 반응 시간 측정 도구로는 “한국판 성적기호 평가도구(KASI; 이수정, 고려진 2012)가 사용되었다. 한국판 성적기호 평가도구는 응시시간 측정 방식을 사용한 검사도구로, 모든 절차가 평가자간 차이를 최소화하기 위해 자동화된 전산시스템으로 구성되어 있었다. 보다 구체적으로 설명하자면 한국판 성적기호 평가도구 KASI 검사는 인물 사진(성인 여자 사진 20개, 성인 남자 사진 20개, 아동 여자 사진 20개, 아동 남자 사진 20개)과 중성 사진(풍경 사진 16개)의 총 96개 사진을 자극으로서 사용하였다. 모든 인물 사진은 AASI 검사에서와 마찬가지로 누드 사진이나 속옷 차림이 아닌 일상적인 의복을 입은 상태의 사진들이다. 그리고 사진 자극에는 가학적, 피학적 혹은 폭력적 사진은 전혀 포함되지 않았다. 사진 속 인물들은 다양한 형태의 자세를 취하고 있으나 얼굴 전면이 모두 나온 사진들이며, 대부분이 전신사진들이다. 인물을 제외한 사진의 배경은 모두 단색으로 처리되었다. 각 자극 사진들은 한 장씩 컴퓨터의 모니터에 무선적으로 제시되고, 자극이 제시될 때 피험자들은 자극이 얼마나 ‘성적으로 매력적인지’를 7점 척도(1점: 전혀 매력적이지 않다; 7점: 매우 매력적이다)로 평가하였다. 매력도에 대한 평가 이외에 자극이 제시되고 피험자가 평가를 내릴 때까지의 시간이 측정되었다. 이는 사람들이 매력을 느끼는 자극일수록 더 오랫동안 보기 때문에 자극의 매력도를 평가하는 데 걸리는 시간이 길어질 것이라는 가정에 기초하고 있었다 (Abel 등, 1994; 이수정, 고려진, 2012).

KASI 검사의 결과는 각 사진 자극별(여성, 남성, 여아, 남아) 평균 매력도가 아니라, 각 자극별 평균 반응 시간을 자극별 반응시간의 개인 내 표준 점수(T)로 환산하여 산출된다. 반응시간의 개인 내 표준 점수(T)는 개인 내에서 자극간 반응시간의 차이를 한눈에 비교할 수 있게

해준다. 반응시간의 원 점수는 개인마다 다른 양상을 보일 수 있다. 이는 전체 자극에 대해서 반응시간이 긴 개인이 있고, 더 빠른 개인이 있기 때문이다. 따라서 원 자료를 개인 내 표준 반응시간 점수로 변환하였는데, 이 표준 점수 상에는 모든 사람이 평균이 50이고 표준편차는 10인 점수를 지닌다. 그럼으로써 모든 피험자는 동일한 평균과 표준편차를 지닌 반응시간 분포를 지닌다. 특정 자극 군에 대한 T점수가 50을 넘으면 그 자극 군에 대한 반응시간이 다른 자극 군에 대한 반응시간보다 상대적으로 길다는 것을 의미한다. 아동 성기호의 여부는 표준화된 개인 내 점수의 비교를 통하여 추정한다. 비교의 기준이 되는 점수는 Abel의 AASI(The Abel Assessment for Sexual Interest)에서 사용하고 있는 Rule-of-thirds 방식을 차용하였다(Smith & Fischer, 1999). Rule-of-thirds 방식은 Abel이 제안한 방식으로 성범죄자들의 아동 선호의 경향을 판단하기 위한 방법이다. 각 개인 내에서 자극에 대한 표준 점수들에서 가장 긴 점수와 가장 짧은 점수 사이의 공간을 삼등분 한 후 가장 첫 번째 삼분의 일 공간을 아동 자극 점수가 넘는지 보는 것이다. 삼등분의 일 범칙은 주로 디자인이나 건축에 사용되는 황금비율(Golden Mean)을 단순화시킨 의미로 볼 수 있다. 혹은 삼등분의 일은 33%로 이는 Cohen(1988)이 제시한 효과크기(d)로 말하면 0.5로 중간(medium) 크기의 효과크기를 의미한다.

KASI 검사의 예측정확률을 확인하기 위해서는 치료감호소 수감자들(정신과 전문의의 진단 결과 소아성애자로 판명)과 일반 교도소 및 보호관찰소의 아동 대상 성범죄자들의 KASI 상의 결과를 비교함으로써 확인되었다(이수정, 고려진, 2012). 그 결과 KASI의 예측정확률은 .73~.81이었다($p < .01$), AUC가 최대가 되는 .81 일 때 그에 대한 민감도는 .816, 특이도는 .476이었다. 전체 자극의 내적 합치도인 Cronbach의 α 지수는 .98로 매우 우수한 것으로 나타났다.

ERT-R

실험 대상자의 정서인식력은 정서인식능력 검사(Emotional Recognition Test; ERT)의 개정판(이수정, 2012)을 사용하여 측정하였다. ERT-R은 피험자의 정서능력을 측정하는 도구로서, 비언어적 그림자극을 이용하여 다양한 방식의 정답형 문제해결 과제로 구성되어 있다. 정서경험에 대한 주관적 해석에 기인한 오차를 최대한 줄이기 위해서 언어적 내용은 최소한으로 줄이고 대부분 그림자극들로 전체 검사문항들을 구성하였으며 이들 문항들은 모두 정답형으로 채점하여 응답자들의 정서적 기능의 양적 수준을 직접적으로 측정하고자 하였다. 검사 과정에서 지시된 정서적인 상황은 Ekman(1994)의 보편적인 얼굴 표정을 중심으로 행복(happiness), 혐오(disgust), 놀람(surprise), 슬픔(sadness), 분노(anger), 두려움(fear)이라는 기본정서 6가지로 구성되어 있었다. 표정자극 이외에 정서문항의 제작을 위하여 정서적 사건의 사진들과 정서적 내용들에 대한 만화들도 제작되어 사용되었다. ERT-R 검사의 총 문항은 54개였으며, 정서인식(Emotional Recognition, ER), 정서변별(Emotional Differentiation, ED), 맥락이해(Contextual Understanding, CU)의 세 개 하위척도로 구성되었다. 모든 문항에는 정답이 존재했으며 총점은 총 54개 문항에서 정답을 맞힌 문항의 숫자에 대한 연령별 표준점수로서 제시되었다.

ERT(이수정, 2001)의 최초 문항이 개발되었을 당시 평균 신뢰도는 .71 정도인 것이 확인되었고, 정상인들을 대상으로 하였을 때 각 문항의 평균 변별도는 .33, 평균 난이도는 .74였다. ERT 표준화를 위한 정은혜(2009)의 연구에서 국내 피험자 총 639명을 대상으로 ERT 총점 및 하위척도 문항의 내적합치도를 산출한 결과, 정서인식 척도($\alpha = .64$)를 제외한 모든 척도에서 Cronbach α 지수는 .80 이상의 만족할 만한 수준을 나타내는 것이 확인되었다. ERT-R의 구성도는 그림 1과 같다.

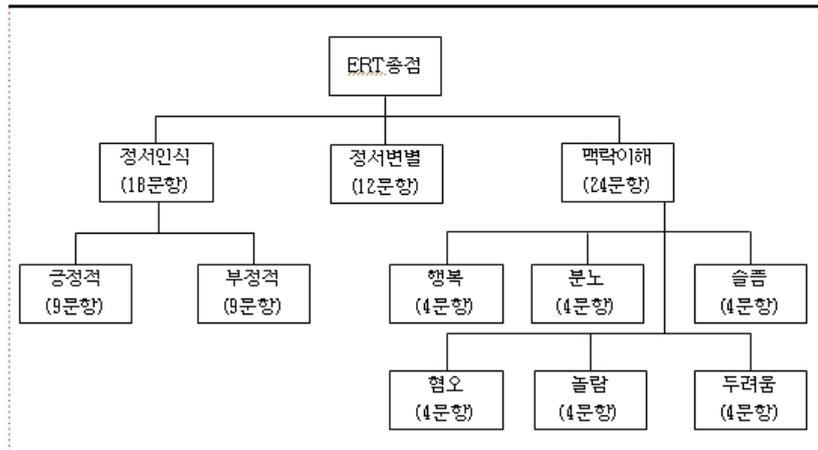


그림 1. ERT-R의 하위척도 구성도(Lee et al, 2004, 재구성)

절차

본 연구의 자료는 2011년 9월부터 2012년 5월의 기간 동안 연구자를 포함한 심리학 전공 대학원생 5~6명이 직접 서울·남부 보호관찰소, 여주 소망 교도소, 광주 교도소 등 해당 사법기관을 방문하여 조사 대상자들을 일대일로 만나 검사를 실시하여 수집한 것이다. 본 연구에 참여하였던 자료수집자들은 심리평가와 임상심리학 등을 대학원에서 수강하고, 대학교의 학생생활상담소에서 상담심리사 자격과정을 수련 중인 인턴생들이었다. 전체 피험자들은 본 연구의 목적 및 연구 절차를 간단히 소개받고 연구 동의서에 서명하였다. 그 후 약 30분 정도 일대일로 면담을 한 후, 컴퓨터를 이용하여 KASI 검사와 ERT-R 검사를 수행하였다.

KASI 검사는 모니터에 무선적으로 제시되는 사진 자극에 대해 컴퓨터의 숫자 키보드를 이용하여 1점~7점까지 피험자가 사진 자극에 대해 느끼는 성적 매력도를 평가하였다. 본 시행이 시작되기 전에 10회의 연습 시행을 한 후 본 검사를 시작하였다. 연습 시행에서는 연구자에게 검사 시행 등에 관련된 질문을 할 수 있으나, 본 검사에서는 검사에만 집중하도록 주의를 받

았다. 검사 소요 시간은 5분~10분 정도였다. 사진 자극에 대한 성적 매력도 이외에도 사진이 제시된 순간부터 피험자가 사진을 보고 키보드 숫자판을 누르는 순간까지의 시각 반응 시간이 ms 단위로 측정되었다. 그러나 피험자들은 성적 매력도 이외에 시각 반응 시간이 입력된다는 사실을 전혀 알지 못하였다.

본 연구에서 수행하였던 사진 자극들에 대한 시각 반응 시간과 매력도 평가 척도의 신뢰도를 분석한 결과, 시각 반응 시간에 대한 전체 자극의 내적 합치도인 Cronbach의 알파(α) 지수는 .82, 매력도 평가 척도에 대한 전체 자극의 내적 합치도인 Cronbach의 알파(α) 지수는 .77로 전체적으로 매우 우수하다는 것을 확인할 수 있었다.

ERT-R 검사는 검사 시작 전에 피험자에게 정서의 조절이나 표현 능력을 표현하기보다는 정서 자극에 대한 인식력을 측정하는 도구라는 점을 실시 목적과 함께 설명을 하였다. 사진과 그림자극으로 구성된 총 54개의 문항이 컴퓨터 모니터를 통해 각 문항마다 지시문 형태의 수행 요령과 함께 제시되었다. 피험자는 각 질문에 맞다고 생각되는 답을 신속하게 선택하면 되었다. 만일 피험자가 한글 내용을 잘 이해하지 못한다면, 지시문의 내용을 연구자가 구두로 설

명하였고, 마우스를 이용하여 입력하는 데 문제가 있으면 피험자가 선택한 답지를 조사자가 대신 입력하였다. 이 때 검사프로그램에서는 정답을 맞힌 문항의 점수뿐만 아니라 수행시간도 측정된다. 이는 각 문항에 대한 시간반응을 측정하기 위해서였다. 그러나 피험자들은 시간반응이 측정된다는 것을 알지 못했다. 검사 시간은 20분~30분정도 소요되었고, 이렇게 해서 피험자 1인당 소요된 총 검사 시간은 대략 한 시간 정도 되었다. ERT-R 검사의 총점에 대한 내적 합치도인 Cronbach의 알파(α) 지수는 .85로 매우 우수하였다.

분석방법

우선 본 연구에서는 중속측정치, 즉 성범죄자들에 대한 준거집단은 본 건만을 중심으로 구분하였다. 이는 모든 피조사자들을 대상으로 하여 과거에 그들이 저질렀던 전과들의 죄명에 대한 정보를 확보하지 못하였기 때문이었다. 연구자들이 법무부 소속 공무원이 아니었던 관계로 기관 내 정보를 자유롭게 열람할 수 없었다. 본 범죄사건에서 피해자의 연령만으로 준거집단을 구분하였는데, 이때 피해자의 연령이 13세 미만 인자와 13세 이상인 자를 동시에 대상으로 하였던 6명의 성범죄자를 두 개 준거집단에서 제외하여 결측치로 처리하였다. 이는 두 집단이 지닌 특성의 혼입을 가능한 최대한 줄이기 위한 조치였다. 최종적으로 선정된 준거집단은 표 1에서 이미 제시하였듯 57명(13세 미만)과 82명(13세 이상)이었다. 우선 KASI의 하위척도 상에서 준거집단이 어떤 특성을 보이는지를 확인하기 위해 각 자극군별 응시시간의 T점수들에 대한 변량분석을 실시하였다. 이때 KASI의 하위척도들은 자극들에 대한 반응시간을 개인내간에서 상대적으로 표준화 한 T점수를 사용한 것들이었다. Rule-of-thirds 방식에 따라 소아성애집단에 대하여 구분하도록 하는 지표는 본 연구에서는 따로 산출하지 않았다. 이유는 피조사자들이 모두

소아성애로 진단받은 치료감호대상자들이 아니었기 때문이다. 하위척도 점수들은 따라서 개인마다 네 가지가 상호 비교되어 산출되었기에 반복측정치를 위한 변량분석을 실시하였다. 준거집단과 자극군별 반응시간 상의 상호작용이 유의하다면 13세 미만 아동대상 성범죄자군과 13세 이상을 대상으로 한 성범죄자군은 자극에 대한 서로 다른 반응경향성을 지닌다고 결론지을 수 있을 것이다. 정서인식력을 측정하는 ERT-R 상에서의 준거집단 간 차이는 t 검정을 실시하였다. 마지막으로 집행된 분석은 로지스틱 회귀 분석이었다. 이는 KASI와 ERT-R의 각 지표들이 인구사회적 변수나 범죄 관련 변수에 비해 준거집단의 변별에 얼마나 상대적으로 더 효율적인지를 가리기 위한 목적이었다.

결 과

KASI의 하위척도 상에서 나타난 피조사자들의 전반적 반응경향성

KASI 하위척도들의 전반적인 타당성을 확인하기 위하여 우선 자극 별 반응시간과 피조사자들이 평가 보고한 자극에 대한 매력도 간의 상관관계를 살펴보았다. 참고로 Abel 등(1985, 1994, 1998, 2001)은 인물자극에 대한 응시시간은 매력도의 암묵적인 지표가 될 수 있음을 전제한다. 본 연구에서 얻어진 매력도와 반응시간 간의 상관계수는 수거된 KASI 자료가 이러한 전제를 충족하였음을 보여주었다. 전반적으로 보았을 때 하위척도 상에서 반응시간과 매력도 사이에는 정적 상관성이 존재하였다. 여아 자극에 대한 응시 시간과 매력도 평가는 정적 상관을 보였으며($r=.21, p<.01$), 여자성인과 남자성인에 대한 매력도 평정치와 반응시간 간에도 정적 상관관계가 존재하였다($r=.19, p<.05$; $r=.23, p<.01$). 하지만 남아에 대한 매력도 평정치와 응시시간 간에는 통계적으로 유의한 수준의 상관

표 2. 피조사자들의 자극군별 응시시간(N= 141)

	M(SD)	F	개체 내 대비
여아자극 (1)	42.52(10.20)		
남아자극 (2)	39.69(6.51)	970.86***	3>1>2=4
여성자극 (3)	58.88(9.32)		
남성자극 (4)	40.28(9.24)		

*** $p < .001$

성이 존재하지 않았다($r = -.07, n.s.$). 이 같은 결과는 평가의 목적이 명시적인 성적 매력도에 대한 평가가, 해당 자극에 대한 응시시간이 반영하는 내용과 완전히 동일한 것은 아님을 시사하는 것이다. Abel 등의 연구자들은 그래서 자극에 대한 응시시간 자료가 오히려 성범죄자들의 반응경향성을 더 정확히 반영하는 것일 수 있음을 지적한 바 있다.

다음으로 피조사자들의 각 자극군 별 응시시간 상의 차이를 확인하기 위하여 반복측정 변량분석을 실시하였다. 그 결과, 각 자극별로 피검자들의 응시시간은 유의한 차이를 산출하였다($F(3, 138) = 970.86, p < .001$). 표 2에서처럼, 피조사자들은 여성자극($M = 58.88, SD = 9.32$)을 가장 오래 보았고, 그 다음으로 여아자극($M = 42.52, SD = 10.20$)을 오래 응시했으며 남성자극($M = 40.28, SD = 9.24$), 남아자극($M = 39.69, SD = 6.51$)은 상대적으로 더 짧게 응시하였다. 모든 남성들이 성인 여성자극을 상대적으로 더 많이 응시한다는 일관적인 결과는 본 자료에서도 그대로 확인되었다. 하지만 여아자극에 대하여서는 아동 대상 성범죄자들이 다른 집단과 차이를 보인다는 연구결과(Abel 등, 1985, 1994, 1998, 2001)를 확인하기 위하여 준거집단을 집단간 변수로 하여 다시 한 번 변량분석을 실시하였다.

KASI 하위척도 상에서 나타난 피조사자들의 준거집단 간 차이

표 3에서는 피해자 나이(13세)를 기준으로

표 3. 피해자 나이(13세를 기준으로)별 집단의 KASI 하위척도 점수 상의 비교(N=135)

		평균	표준편차
여아자극	13세 미만	45.24	9.97
	13세 이상	40.64	10.36
남아자극	13세 미만	39.57	5.35
	13세 이상	39.54	7.36
여성자극	13세 미만	58.76	8.49
	13세 이상	58.63	10.11
남성자극	13세 미만	39.33	8.09
	13세 이상	40.69	10.21

주: 사례 수 - 13세 미만 53명, 13세 이상 82명

13세 미만 집단과 13세 이상 집단으로 구분하였던 준거집단을 집단간 변수로 추가하여 각 자극군별 반응시간 상에서 준거집단이 특이한 반응경향성을 지니는지 확인하였다. 이를 위하여서는 2(집단간) * 4(집단내) 반복측정 변량분석을 실시하였다. 분석 결과 각 자극별 반응시간에서는 유의미한 차이가 나타났으며($F(3, 131) = 842.90, p < .001$), 이때 η^2 는 .951이었다. 개체간 효과검증에 있어서는 유의한 차이가 발견되지 않았다($F(1, 131) = .34, n.s.$). 자극군 별 응시시간과 준거집단 간에는 유의한 상호작용 효과가 있는 것이 확인되었다($F(1, 131) = 11.37, p < .001$). 다시 말해, 피해자 나이가 13세 미만인 준거집단과 13세 이상인 준거집단은 각 자극군에 대하여 성적 매력도를 평가하는 데까지 걸리는 응시시간 상에 차별적인 반응경향성을 지녔다. 그림 2는 이 같은 차이를 명확히 보여주고 있다. 13세 미만을 대상으로 성범죄를 저질렀던 자들은 여아 자극에 대하여 13세 이상을 대상으로 성범죄를 저질렀던 자들보다 상대적으로 더 오래 응시를 하는 것으로 나타났다.

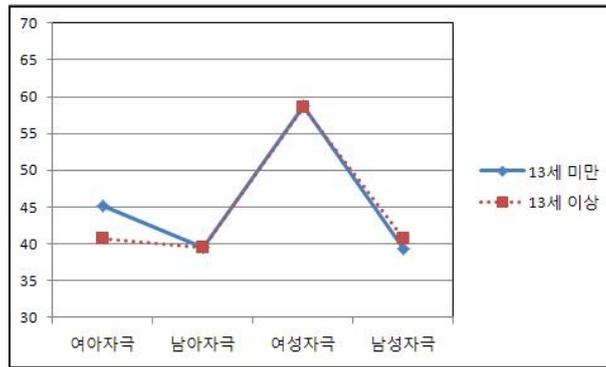


그림 2. KASI 하위척도 상에서 나타난 준거집단 간 차이

ERT-R 하위척도 상에서 나타난 피조사자들의 준거집단 간 차이

두 준거집단의 ERT-R 총점과 세 하위척도 상에 있어서의 차이를 검정하였다(표 4). 우선 ERT-R 총점을 비교해 보면, 피해자 나이가 13세 미만인 집단($M=37.09, SD=10.26$)이 13세 이상인 집단($M=41.17, SD=12.34$)에 비해 ERT-R 총점이 더 낮다는 것을 알 수 있으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미하였다($t=-2.00, p<.05$). 다음으로 ERT-R의 세 항목을 비교해 보면, 정서인식에서는 두 집단 간에 유의미한 차이를 보이지 않았다($t=-1.13, n.s.$). 정서변별과 맥락이해에서

는 피해자가 13세 미만인 집단(각각 $M=8.09, M=17.00$)에 비해 13세 이상인 집단(각각 $M=9.54, M=18.57$)의 점수가 더 높았고, 이러한 차이는 통계적으로 유의미하였다(각각 $t=-2.46, p<.05$; $t=-2.10, p<.05$). 결론적으로 말하면, 피해자가 13세 미만인 집단과 13세 이상인 집단의 정서인식에서는 유의미한 차이가 없었으나 ERT-R 총점과 정서변별 그리고 맥락이해에서는 유의미한 차이가 나타났다. 즉 13세 미만을 대상으로 성범죄를 저지르는 자들이 그렇지 않은 자들에 비하여 자극의 정서가 잘 변별할 수 없으며 정서적 맥락에 대한 이해력도 떨어졌다.

표 4. 피해자 나이(13세를 기준으로)별 집단의 ERT-R의 평균과 표준편차

		n	평균	표준편차	t ₁₃₃
정서인식	13세 미만	53	11.83	5.77	-1.13
	13세 이상	82	13.04	6.24	
정서변별	13세 미만	53	8.09	3.26	-2.46*
	13세 이상	82	9.54	3.37	
맥락이해	13세 미만	53	17.00	3.78	-2.10*
	13세 이상	82	18.57	4.53	
총점	13세 미만	53	37.09	10.26	-2.00*
	13세 이상	82	41.17	12.34	

* $p < .05$

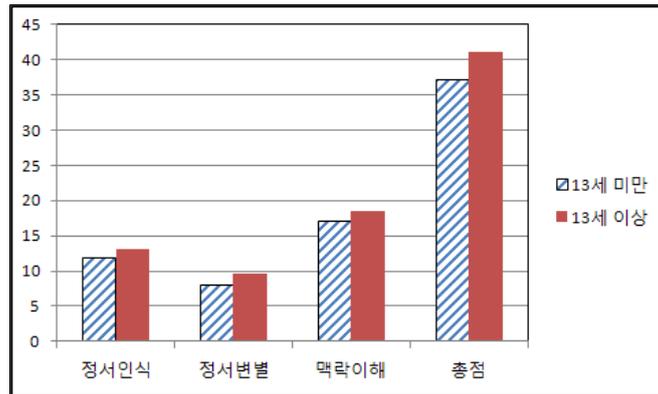


그림 3. ERT 하위척도 상에서 나타난 준거집단 간 차이

KASI의 반응시간과 ERT-R 하위척도의 상관관계

피검자들의 아동 성기호 여부에 대한 추가적인 판정을 위하여 실시하였던 KASI의 반응시간과 ERT-R 척도들의 상관관계를 분석한 결과, KASI의 각 반응시간 항목에서 통계적으로 정적 상관이 유의미하게 나타났고, ERT-R의 총점과 하위척도 항목에서 정적 상관이 유의미하게 나타났다. 사진 자극에 대한 응시시간과 ERT-R의 관련성은 전반적으로 부적 관련성이 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 여아에 대한 응시시간은 정서변별($r = -.30, p < .05$), 맥락이해($r = -.39, p < .01$), ERT-R 총점($r = -.32, p < .05$)의 항목에서 부적 상관이 나타났다. 다시 말해, 여아의 사진을 오래 응시할수록 ERT-R 점수가 전반적으로 낮아짐을 확인할 수 있었다. 이는 피검자가 아동 사진 자극에 반응하는 시간이 길수록 정서인식 능력은 전반적으로 더 낮은 것으로 유추할 수 있다.

준거집단 변별을 위한 로지스틱 회귀분석

13세 미만 아동을 대상으로 성범죄를 저질렀느냐 여부를 판별해내는 모형을 산출하기 위하여 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 이를 위하여 첫 단계에서는 전과 유무, 동종전과

유무, 피의자의 나이 등 인구사회적, 범죄 관련 변수를 예측치로 포함시키고 그 다음 단계에서는 ERT-R의 총점과 KASI의 하위척도 점수를 포함시켜 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

표 5에서 나타난 결과는 일 단계에서는 피의자의 나이가, 이 단계에서는 여아에 대한 응시시간과 성인 남성에게 대한 응시시간이 준거집단을 구분하는 주요 예측치가 된다는 사실을 보여준다. 13세 미만을 대상으로 성범죄를 저질렀던 피조사자들은 연령은 오히려 더 높은 것으로 ($B = -.049, p < .05$), 여자 아동에 대한 응시시간은 더 길어지는 것으로 ($B = -.201, p < .001$) 나타났으며 반대로 남자 성인들의 사진에 대한 응시시간은 더 짧아지는 것으로 나타났다 ($B = .181, p < .05$). 이들 세 개의 변수가 준거집단을 구분하는 모형은 설명력은 26%(Cox & Snell R^2)에서 35%(Nagelkerke R^2) 정도 되는 것으로 나타났다. 이 지표들에 근거한 분류정확률은 74.8%에 이르렀다. 그러나 기대했던 바와는 달리 ERT-R의 총점은 준거집단을 제대로 변별해내지 못하는 것으로 나타났다.

ERT-R의 총점이 아니라 하위척도가 모형에 포함되었을 때 준거집단에 대한 변별력이 개선될 수 있을 것인지를 확인하기 위하여 ERT-R의 총점 대신 세 개의 하위척도, 즉 정서인식 정서변별, 맥락이해의 점수를 모형에 포함시켜 다시

표 5. 준거집단에 대한 로지스틱 회귀분석결과(ERT-R 총점 포함)

	B	S.E.	Wals	p	Exp(B)
전과유무	-.630	.590	1.141	.285	.533
동종전과 유무	.529	.565	.875	.350	1.697
피의자 나이	-.049	.021	5.516	.019	.952
ERT-R 총점	.013	.020	.412	.521	1.013
아동여자반응시간(T)	-.201	.052	15.055	.000	.818
아동남자반응시간(T)	.081	.093	.762	.383	1.084
성인여자반응시간(T)	-.037	.117	.101	.751	.963
성인남자반응시간(T)	.181	.085	4.556	.033	1.198
상수항	2.161	2.155	1.006	.316	8.682

한 번 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 이번에도 예측치들은 2단계 모형을 적용하여 우선 인구사회적, 범죄 관련 변수를 먼저 입력하고 이 단계에서 심리측정학적 예측치들을 투입하였다.

표 6은 표 5의 결과와 흡사한 내용을 보여주고 있다. 일 단계에서는 피의자의 나이가, 이 단계에서는 여아에 대한 응시시간과 성인 남성에 대한 응시시간이 역시 준거집단을 구분하는 주요 예측치가 되었다. 13세 미만을 대상으로 성

범죄를 저질렀던 피조사자들은 연령은 오히려 더 높은 것으로($B=-.049, p<.05$), 여자 아동에 대한 응시시간은 더 길어지는 것으로($B=-.199, p<.001$) 나타났으며 반대로 남자 성인들의 사진에 대한 응시시간은 더 짧아지는 것으로 나타났다($B=.187, p<.05$). 이들 세 개의 변수가 준거집단을 구분하는 모형은 설명력은 28%(Cox & Snell R^2)에서 36%(Nagelkerke R^2) 정도 되는 것으로 나타났다. 이 지표들에 근거한 분류정확률은

표 6. 준거집단에 대한 로지스틱 회귀분석결과(ERT-R 하위척도 포함)

	B	S.E.	Wals	p	Exp(B)
전과유무	.669	.596	1.259	.262	1.952
동종전과 유무	-.592	.575	1.061	.303	.553
피의자 나이	-.049	.021	5.393	.020	.952
ERT-R 정서인식	-.060	.050	1.441	.230	.942
ERT-R 정서변별	.118	.107	1.206	.272	1.125
ERT-R 맥락이해	.056	.072	.603	.437	1.058
아동여자반응시간(T)	-.199	.051	14.934	.000	.820
아동남자반응시간(T)	.099	.098	1.032	.310	1.104
성인여자반응시간(T)	-.068	.122	.313	.576	.934
성인남자반응시간(T)	.187	.091	4.214	.040	1.205
상수항	2.076	2.222	.872	.350	7.969

75.6%에 이르렀다. ERT-R의 하위척도는 그 어느 것도 효율적인 예측치로 모형에 포함되지는 못하였다.

결론 및 논의

본 연구에서는 한국판 성적기호 평가도구인 KASI와 정서인식능력 검사인 ERT-R를 이용하여 피해자의 연령이 13세 미만인 성범죄자들의 특성이 그렇지 않은 성범죄자들에 비하여 자극에 대한 응시시간과 정서인식력에 있어 차이가 있는지를 확인하여 보았다. 변량분석과 회귀분석을 이용하여 산출된 결과는 KASI의 경우에는 일관성이 있었으나 ERT-R의 경우에는 회귀분석에서 설명력이 축소되는 결과를 보여주었다. 결과를 구체적으로 요약하자면 다음과 같다.

첫째, 자극에 대한 선호도를 측정하는 KASI 하위척도들과 준거집단, 즉 성범죄자들의 피해자 연령은 상호작용을 하는 것이 확인되었다. 즉 13세 미만 아동을 대상으로 성범죄를 저지르는 사람들은 13세 이상을 대상으로 성범죄를 저지른 사람보다 여자 아동 사진에 대한 응시시간이 상대적으로 더 길어졌다. 그림 2에서 보이는 것처럼 나머지 사진 자극군에 대하여서는 준거집단 간 응시시간의 차이가 나타나지 않았다. 이 같은 결과는 다시 한 번 Abel과 그의 동료들(1998)의 연구결과를 입증해주는 것이다.

둘째, 13세 미만의 아동을 대상으로 성범죄를 저지르는 자들의 경우 13세 이상인 비아동대상 성폭력범에 비하여 정서인식능력 상의 차이는 유의하였다. 특히 ERT-R의 총점과 세 하위 척도 중 정서인식을 제외한 정서변별, 맥락이해에 있어 아동 대상 성범죄자들은 더 많은 결핍을 보이는 것으로 나타났다.

준거집단을 변별해내는 데에 있어 예측치의 상대적인 효율성을 확인하기 위하여 실시된 로

지스틱 회귀분석의 결과는 변량분석의 결과와 일부 일치하는 내용도 있었으나 그렇지 않은 부분도 나타났다. 특히 일관된 결과는 여아 사진에 대한 응시시간의 변별력이었다. 변량분석과 다르지 않게 여아 사진에 대한 응시시간은 준거집단의 변별에 매우 효과적이었다. 허나 ERT-R의 예측력은 기대 이하인 것으로 나타났는데, 이는 ERT-R의 분산 중 일부가 KASI의 하위척도와 관련성을 지니기 때문인 것으로 추정된다. 현재로서는 이들 두 예측치 군들 사이의 관련성에 대하여서는 인과관계를 탐색할 수 없으나 차후 구조방정식 모형들을 적용하여 상세한 분석이 이루어져야 할 것으로 판단된다. 흥미로운 결과는 남자 성인 자극에 대한 응시시간에서 나타났는데, 13세 미만 아동을 대상으로 성범죄를 저지르는 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비하여 성인 남자사진을 유독 더 짧게 보는 것이 확인되었다. 이는 이들의 또 다른 성적 흥미도일 가능성이 있는데, 이는 본 연구에 참여하였던 성범죄자들이 모두 여어나 여성을 대상으로 성범죄를 저질렀던 사람들이었던 사실과 무관하지 않은 것으로 판단된다. 차후 연구에서는 피해자의 성별에 따른 집단간 연구가 추가적으로 진행되어야만 할 것이며, 그렇게 된다면 이성적인 선호도와 동성적인 선호도가 KASI의 응시시간 지표에서 어떻게 차별적으로 반영되는지 확인할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과는 성범죄자들에 대한 개입의 방향을 결정하는 데에 있어 의미있는 시사점을 제공한다. 수많은 성범죄자 치료집단에서는 우선적으로 성폭력 범죄자의 공감능력이나 정서인식력을 향상시키기 위한 노력을 수행한다 (Marshall & Pithers, 1994; Hanson, 1997; Marshall, Anderson & Fernandez, 1999), 특히 공감훈련을 통해 공격적인 표현을 줄이고 적대적인 반응을 친 사회적 행동으로 바꾸는 것이 재범억제에 도움이 된다고 믿는다(Feshback, 1978; Iannotti, 1978). 물론 이와 같은 주장은 우리나라의 교정장면에서도 여전히 지배적인 믿음이기도 하나, 본 연

구의 결과는 그보다도 어쩌면 성범죄자들의 성적 자극에 대한 일탈적인 흥미가, 이들이 어린 피해자들을 선정하는 데에 더 큰 영향을 줄지도 모를 추정을 하게 한다. 만일 상습적인 음란물에 대한 노출로 인해 아동을 성적자극으로 인식하게 된다면 정서적인 개인차에도 불구하고 실제 범죄행동에서는 어린 피해자들을 선택할 가능성이 높아질 것이라 추정할 수 있겠다. 이와 같은 관점이 치료프로그램의 개발에 반영될 수 있다면, 공감능력을 향상시키기 위한 정서인지 훈련 뿐 아니라 자극에 대한 선호도를 직접적으로 바꾸려는 체계적 둔감화와 같은 행동치료 역시 성범죄자들을 위해 활용하는 계기를 마련할 것이다.

본 연구는 그러나 몇 가지 제한점을 지닌다. 특히 사회보호처분이나 교정 시설 내 수용자를 대상으로 동의한 자만을 연구대상자로 선정하였기에 표집의 고른 분포가 어려웠다는 취약점이 있다. 또한, 보다 엄격해진 개인정보 보호 방침으로 인해 종속변수에 영향을 미칠 수 있는 인구사회학적 변수들과 전과력 관련 요인들에 대한 정보를 충분히 확보하지 못하였다. 물론 연구자의 과실 때문은 아니었으나 이렇게 범죄력 관련 상세정보를 확보하지 못하게 되면 본 연구의 결과를 아동성폭력범의 전반적인 특징으로 확대 해석하는 데에는 좀 더 주의를 기울여야 할 것이라 판단된다. 그러나 그럼에도 불구하고 한국인 아동 대상 성범죄자들을 대상으로 하여 성적 자극에 대한 기호도가 정서인식능력과 함께 범죄 발생의 주요 원인기재로서 작용할 수 있음을 추정하게 만드는 실증적 증거를 획득하였다는 점에서 본 연구는 나름의 의의를 지닌다고 하겠다. 마지막으로 피해자의 연령대에 대하여 13세를 기점으로 나눈 이유는 현행법 상 아동 대상 성범죄를 피해자의 특정 연령을 기준으로 구분하기 때문인데, 차후 연구에서는 피해자 연령대를 다양화하여 일탈적 성적기호의 차별적 영향력을 확인하는 연구도 필요하겠다.

참고문헌

- 고려진 (2009). 시각 반응 시간(VRT) 측정 방식을 통한 아동 대상 성범죄자들의 성적 기호 평가에 대한 연구. 경기대학교 대학원 박사학위논문.
- 고선영 (2004). 시설수용소년범의 공감능력차이. 경기대학교 대학원 석사학위논문.
- 배승민, 신동원, 이수정 (2009). 주의력결핍과잉 행동장애 아동에서 감정인식력 및 충동성이 공격성에 미치는 영향. *소아청소년정신의학*, 20(1), 17-22.
- 이수정, 고려진 (2012). 한국판 성적기호 평가도구 (KASI) 실시요강. 맥스메디카.
- 이수정, 황혜정 (2003). CBT 정서능력검사의 타당도 연구. *한국심리학회지: 건강*, 8(1), 41-67.
- 정은혜 (2009). 정서인식력검사(Emotional recognition test: ERT-R)의 표준화 연구. 경기대학교 대학원 석사학위논문.
- Abel, G. G., Huffman, J., Warberg, B., & Holland, C. L. (1998). Visual reaction time and plethysmography as measures of sexual interest in child molester. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 10, 81-95.
- Abel, G. G., Jordan, A., Hand, C. G., Holland, L. A., & Phipps, A. (2001). Classification models of child molesters utilizing the Abel Assessment for Sexual Interest. *Child Abuse and Neglect*, 25, 703-718.
- Abel, G. G., Lawry, S. S., Karlstrom, E. M., Osborn, C. A., & Gillespie, C. F. (1994). Screening tests for pedophilia. *Criminal Justice and Behavior*, 21, 115-131.
- Blair, R. J. R. (1995). Cognitive developmental approach to morality: Investigating the psychopath. *Cognition*, 57, 1-29.
- Blair, R. J. R., & Mitchell, D. G. V. (2009). Psychopathy, attention and emotion. *Psychological Medicine*, 39, 543-555.
- 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., 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.
- Bush, C. A., Mullis, R. L., & Mullis, A. K. (2000). Differences in Empathy between offender and nonoffender youth. *Journal of Youth and Adolescence, 29*(4), 467-478.
- Campanella, S., Vanhoolandt, M. E., & Philippot, P. (2005). Emotional deficit in subjects with psychopathic tendencies as assessed by the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2: an event-related potentials study. *Neuroscience Letter, 373*(1), 26-31.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power for the Behavioral Sciences*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum and Associates.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 113-126.
- Fernandez, Y. M., Marshall, W. L., Lightbody, S., & O'Sullivan, C. (1999). The Child Molester Empathy Measure: description and examination of its reliability and validity. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 11*(1), 17-31.
- Feshback, N. D. (1978). Studies of empathic behavior in children. In B. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research, 8*, (pp.1-47). NY: Academic.
- Granello, P. F., & Hanna, F. J. (2003). Incarcerated and Court-Involved Adolescents: Counseling an At-Risk Population. *Journal of Counseling and Development, 81*(1), 11-18.
- Gray, S. R. & Plaud, J. J. (2005). A comparison of the Abel Assessment for Sexual Interest and Penile Plethysmography in an outpatient sample of sex offender. *Journal of Sexual Offender Civil Commitment: Science and the Law, 1*, 1-10.
- Gress, C. L. Z. (2005). Viewing time measures and sexual interest: Another piece of the puzzle. *Journal of Sexual Aggression, 11*, 117-125.
- Hanson, R. K. (1997). Invoking sympathy: Assessment and treatment of empathy deficits among sexual offenders. In B. K. Schwartz, & H. R. Cellini (Eds.), *The sex offender: New insights, treatment, innovations, and legal developments, volume II* (pp.1-12). Kingston, NJ: Civic Research Institute.
- Hare, R. D. (1991). *The Hare Psychopathy checklist-revised*. Toronto, ON: Multi-Health System.
- Harris, G. T., Rice, M. E., Quinsey, V. T., & Chaplin, T. C. (1996). Viewing time as a measure of sexual interest among child molesters and normal heterosexual men. *Behavior Research and Therapy, 34*, 389-394.
- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33*(3), 307-316.
- Hudson, S. M., Marshall, W. L., Wales, D., McDonald, E., Bakker, L. W., & McLean, A. (1993). Emotional recognition skills of sex offenders. *Annals of Sex Research, 6*, 199-211.
- Iannotti, L. A. (1978). Effect of role-taking experiences on empathy, altruism, and aggression. *Developmental Psychology, 14*, 119-124.
- Ickes, W. (1997). *Empathic accuracy*. New York: Guilford.
- Johnson, S. A., & Listiak, A. (1999). The measurement of sexual preference-A preliminary comparison of phallometry and the Abel

- Assessment. In B. K. Schwartz & H. R. Cellini (Eds.). *The sex offender*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
- Kalmus, E., & Beech, A. R. (2005). Forensic assessment of sexual interest: A review. *Aggression and Violent Behavior, 10*, 193-217.
- Letourneau, E. J. (2002). A comparison of objective measures of sexual arousal and interest: Visual reaction time and penile plethysmography. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 14*, 207-223.
- Levenson, R. B. (1996). Biological substrates of empathy and facial modulation of emotion: Two facets of the scientific legacy of John Lanzetta. *Motivation and Emotion, 20*, 185-204.
- Lee, S. J., Miller, A. H., & Moon, J. (2004). Exploring the Forensic Use of the Emotional Recognition Test(ERT-R). *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 48*(6), 664-682.
- MacDonald, A. (2003). I feel your pain (and joy): New theories about empathy. *Brain Work: The Neuroscience Newsletter, 13*(4), 1-3.
- Malamuth, N. M. (1988). A multidimensional approach to sexual aggression: Combining measures of past behavior and present likelihood. In R. A. Prentky & V. L. Quinsey (Eds.), *Human sexual aggression: Current perspectives* (Annals of the New York Academy of Sciences, 528, pp.123-132).
- Malamuth, N. M., Heavey, C. L., & Ling, D. (1993). Predicting men's antisocial behavior against women: The interactional model of sexual aggression. In G. C. Nagayama Hall, R. Hirschman, J. R. Graham, & M. S. Zaragoza (Eds.), *Sexual aggression: Issues in etiology, assessment, and treatment* (pp.63-97). Washington DC: Taylor & Francis.
- Marshall, W. L., Anderson, D., & Fernandez, Y. (1999). *Cognitive behavioral treatment of sexual offenders*. NY: John Wiley and Sons.
- Marshall, W. L., Hudson, S. M., & Jones, R. (1993). Empathy in sex offenders. *Clinical Psychology Review, 15*, 99-113.
- Marshall, W. L., Hudson, S. M., Jones, R, & Fernandez, Y. M. (1995). Empathy in sex offenders. *Clinical Psychology Review, 15*, 99-113.
- Marshall, E. L., & Pithers, W. D. (1994). A reconsideration of treatment outcome with sex offenders. *Criminal Justice and Behavior, 21*(1), 10-27.
- Rice, M. E., Chaplin, T. C., Harris, G. T, & Courtts, J. (1994). Empathy for victim and sexual arousal among rapists and nonrapists. *Journal of Interpersonal Violence, 9*, 435-449.
- Rosenzweig, S. (1942). The photoscope as an objective device of evaluation sexual interest. *Psychosomatic Medicine, 4*, 150-157.
- Sachsenmaier, S. J., & Gress, C. L. Z. (2009). The Abel Assessment for Sexual Interests-2: A critical review. In D. Thornton & D. R. Laws (Eds). *Cognitive Approaches to the Assessment of Sexual Interest in Sexual Offenders* (pp.31-57). London: Wiley-Blackwell.

1 차원고접수 : 2013. 04. 08.

수정원고접수 : 2013. 05. 23.

최종게재결정 : 2013. 05. 24.

Characteristics of Child Molesters in the Deviant Sexual Interests and Emotional Recognition

Soo Jung Lee

Seon Yeong Lee

Kyonggi University

This study investigated dysfunctions of emotional recognition ability among child molesters and also explored their deviant preference to child related stimulus. For this purpose, ERT-R(Emotional Recognition Test-Revised) and KASI(Korean Assessment for Sexual Interest) were applied to assess sex offenders' response characteristics. 145 sex offenders were involved in this study, assigned to two different groups according to the age of victims; under the age of 13 versus 13 years or older. The analyses of variances presented significant differences between the two criterion groups, as expected. The child molesters whose victims were under 13 years old showed significantly lower emotional recognition ability than the child molester whose victims were 13 years of age or older. Also, that group of sex offenders considered as child molesters viewed significantly longer pictures of children compared to their correspondent group. In order to explore relative efficiency among predictors for distinguishing criterion groups, logistic regression analyses were produced. The results indicated viewing time on girls' and male adults' photo had strong efficacy to differentiate criterion groups. Child molesters watched girls' photo longer but male adults' photo shorter. However any scores of ERT-R did not produced significant results. Finally, these results were discussed for therapeutic purpose.

Key words : child molesters, Emotional Recognition Test-Revised (ERT-R), Korean Assessment for Sexual Interest (KASI)