

정신병질 경향성과 고통자극 평가에 관한 연구: 공감능력을 중심으로*

정 지 은 이 은 진 김 영 윤 김 범 준[†]

바 로: 경기대학교 범죄심리학과
진술분석 및 면담교육센터

본 연구에서는 정신병질 경향성이 높은 사람들의 공감능력을 알아보고자 하였다. 피험자들은 사진과 그림으로 이루어진 시각자극을 두 가지 조망조건(자기/타인)에서 얼마나 고통스러워 보이는지 평정하였다. 그 후 피험자들은 정신병질 자기보고식 검사와 공감능력 척도를 실시하였다. 그 결과, 정신병질 경향성이 높은 피험자들은 정신병질 경향성이 낮은 피험자들보다 공감능력이 낮은 것으로 나타났다. 실험자극에 대해서는 정신병질 경향성이 낮은 피험자들이 그렇지 않은 피험자들보다 유의미하게 더 고통스럽다고 평가하였다. 반면, 정신병질 경향성이 높은 피험자들은 고통자극보다 중립자극이었을 때, 타인조망보다 자기조망조건에서 더 자극을 고통스럽게 평가하였다. 이 결과는 정신병질자들이 타인의 고통에 대하여 공감능력이 떨어진다는 것을 나타낸다. 본 연구는 대학생들을 대상으로 실험하였기 때문에 결과를 일반화 하는데 한계점이 있지만, 후속연구를 통하여 정신병질자의 공감능력 측정 도구 개발의 기초연구가 될 것이다. 마지막으로 이 결과의 시사점 및 후속 연구에 대해 논의하였다.

주제어 : 정신병질 경향성, 공감, 시각자극, 조망수용, 고통

* 본 논문은 정지은의 석사논문을 수정 보완한 것임.

[†] 교신저자 : 김범준, 경기대학교 일반대학원 범죄심리학과, (16227) 경기도 수원시 영통구 광교산로 154-42 / Tel : 031-249-9193, E-mail : bjkim@kyonggi.ac.kr

우리 사회에서 사이코패스(psychopath: 정신병질자)는 일반인들에게도 더 이상 낯선 용어가 아니다. 연이어 보도되는 흉악한 사건과 사고들 속에서 “사이코패스”는 자주 언급되며 대중 속으로 유행어처럼 번져나갔다. 인터넷에는 출처를 알 수 없는 정신병질 자가진단 테스트가 떠돌아다니고, SNS에는 자신이 정신병질자가 아닐까 걱정하며 질문을 올려놓은 글도 종종 찾아 볼 수 있다.

일반인들은 정신병질자를 조현증 환자와 같은 정신병자로 이해하기도 하고, 또는 뉴스 속에서만 존재하는 상상을 초월하는 행위를 반복하는 살인마라고 생각한다. 사람들은 ‘흉악한 살인마가 검거되고 난 후에, 그 살인마가 일반인과 외적으로 전혀 구별할 수 없고 주변에서 흔히 볼 수 있는 모습이라는 사실에 또한번 경악한다.

대부분의 정신병질 연구들이 범죄형 정신병질자에 대한 것이었지만, 감옥 밖에 있는 “성공한” 정신병질자에 대한 연구가 이루어져 온 것도 10년이 되어가고 있다(Hall & Benning, 2006; Mullins-Nelson, Salekin, & Leistico, 2006). 정신병질자는 수용시설 안에서만 존재하는 것이 아니라 우리들 주위에서도 찾아 볼 수 있다. 이러한 정신병질자들을 비범죄형 정신병질자(noncriminal psychopath)라고 부른다(Hare, 1993).

정신병질자(psychopath): 개념과 특성

정신병질자는 냉담하고, 충동적이고, 자기중심적이며, 무책임하고 이기적인 사람들이다. 이들은 자신의 행동이 타인에게 끼친 피해를 자각하지 못하고 죄책감이나 후회도 느끼지 못하는 사람들이다. 그들이 다른 사람들과 맺는 감정적, 사회적 교감은 피상적이며, 그들은

오직 자기 자신만을 위해 존재한다(Hare, 2003).

정신병질(psychopathy)에 대한 개념은 1941년 Hervey Cleckley의 저서인 “The Mask of Sanity”에서 처음으로 체계적으로 기술되었다. Cleckley는 그의 저서에서 정신병질자의 특성을 피상적인 매력과 불안의 결여, 죄책감의 결여, 신뢰할 수 없음, 자기중심성, 감정의 빈약, 친밀한 대인관계 유지 실패, 비진실성, 통찰력의 부족 등을 포함한 16가지 기준으로 정신병질을 묘사하였다. 이후 Cleckley(1976)는 정신병질자를 외관상으로는 정상적으로 보이고 지능도 보통 이상의 수준을 가지고 있지만 극단적으로 이기적이며 타인을 자신의 목적 달성을 위한 도구로 이용하며 무책임하고 냉담하며 거짓말을 잘 하는 특성을 지니는 사람이라고 정의하였다.

Cleckley의 모델에 영향을 받은 Hare(1991)는 정신병질의 개념을 상세하게 정립하였다. Hare(2003)에 의하면, 정신병질자들은 매력적으로 보일 수 있으나, 정서적으로 깊이가 매우 부족하고 냉담하며 타인에 대한 공감능력이 결여되어 있다. 또한, 정신병질자는 생활양식에 있어서 충동적이고 책임감이 없고 기생적이며 반사회적인 행동을 하기 쉽다. Hare(1991)는 정신병질자의 특성을 크게 대인관계와 정서적 측면과 반사회적인 생활양식으로 구분하였다. 대인관계와 정서적 측면은 이기적이고, 냉담하며, 타인에 대한 무관심한 것으로 기술된다. 반사회적인 생활양식은 정신병질자들의 행동적인 평가인데, 이 특징은 “만성적으로 불안하고 반사회적이며 사회적 일탈하는 생활양식”으로 기술하고 있다.

앞서 기술한 Cleckley(1976)와 Hare(1991)의 정의에 따르면, 정신병질자들은 피상적으로는 매력이 있어 보이지만, 거짓말을 잘하고, 양심

의 가책이나 죄책감을 느끼지 않는다. 그리고 이들은 공감능력과 동정심이 부족하며, 자기 중심적이고 이기적이고, 충동성이 높은 사람들로 이해할 수 있다. Hare는 정신병질자들을 자신의 마음상태를 언어적으로는 표현할 수 있으나 감정적으로는 매우 깊이가 없는 사람들이라고 하였다. 하지만 정신장애가 없고, 정신분열 등의 정신질환군으로 분류할 어떤 임상적 징후도 찾아볼 수 없는 사람들이라고 설명하였다.

Johnson(1946)은 “정신병질자는 자신에게 아무 의미가 없는 단어도 유리하게 표현해낼 수 있다. 표면적으로는 좋은 판단력과 사회적 감각을 갖춘 것처럼 보이는 것 역시 체험을 통해 정서적 속성을 가진 것이 아니라 단지 언어적인 표현에 한정된 것일 뿐”이라고 표현하였다. 또, Johns와 Quay(1962)는 정신병질자에 대해 “가사는 알아도 음악은 알지 못한다”고 표현하였다. 이러한 표현들은 정신병질자가 언어의 깊은 의미와 정서적인 의미를 사용하고 처리하는 것을 하지 못하거나 하려고 하지 않는다는 것을 의미한다.

또한 정신병질자들은 회피학습 능력이 부족하다고 밝혀졌다(Patrick, 2001). 1950년 대 중반 이후 수행된 연구들(Lykken, 1957; Siegel, 1978)은 정신병질자들을 포함하는 반사회적인 인격 장애자들이 언어적 조건화, 고전적 조건화, 수용-회피 학습 등에서 열등하며, 따라서 처벌이 존재하는 상황 내 학습, 짝짓기, 연상학습 등에서 무력한 수행을 보인다고 하였다. 이와 같은 회피학습과정에서 수행저하를 보이는 인지행동적 특성은 정신병질자들이 일반적으로 조급하고 충동적인 경향을 보이기 때문과 무관하지 않다.

이상에서 살펴본 것처럼, 정신병질자의 주

된 특징은 타인에 대한 이타심 부재, 극단적인 이기주의, 공감능력 결핍 및 죄책감이나 양심의 가책 결여 등이다. Cleckley(1976)에 따르면 자기중심성은 정신병질자들에게 항상 나타나며 변하지 않는 본질이라고 한다. 타인의 고통에 대한 공감능력이 부족하고, 자신의 이득을 위해서라면 타인을 도구로 이용하거나 조작하기도 한다. 정신병질자들은 자극을 추구하고 지루함을 견디지 못하며 충동적이다.

정서적인 측면으로는 감정의 깊이가 얕고 냉담하다고 한다. 타인의 감정을 바탕으로 적절하게 정서를 흉내 낼 수는 있지만 감정 그 자체를 느낄 수 있는 것은 아니다. 이들이 타인을 도와주거나 공감을 표현하는 것은 다른 목적을 위한 수단에 지나지 않는다. 사실상 정신병질자는 타인의 관점에서 세상을 보는 조망능력이 없고, 자신이 잘못을 저지르더라도 피해자를 비난하거나 자신의 행동에 대해 책임감이나 양심의 가책을 느끼지 않는다(Hare, 1991).

공감

공감(empathy)이란 다른 사람의 생각이나 느낌을 대리적으로 느껴보고 타인의 입장이 되어보는 능력이다(박성희, 1996). 다시 말해서 타인의 감정을 알아채고 이해할 뿐만 아니라 그 감정을 같이 경험하고 느끼는 능력이 공감이라고 할 수 있다. 인간과 같은 사회적 동물에게 다른 사람의 정서를 느끼는 것은 잠재적인 기회나 위협에 효과적으로 반응하게 한다. 공감은 타인의 생각이나 의도를 예측하게 하여 사회적 관계를 형성하고 유지하는 것을 돕는다(Preston & de Waal, 2002).

이러한 공감능력은 인지적 측면과 정서적 측면으로 구분할 수 있다(Davis, 1980). 공감의

인지적 측면이란 인지적으로 다른 사람의 역할을 취하거나 다른 사람의 입장을 상상해 보는 것을 뜻하고, 정서적 측면이란 정서적으로 상대방의 경험을 함께 느끼는 것을 말한다. 공감에 대한 초기의 연구들은 타인의 관점을 수용할 수 있는지를 강조하는 인지적 측면에서 다루어져 왔다(Piaget, 1932). 그러나 공감능력에 대한 연구는 1970년에 접어들면서 인지적 측면보다는 타인의 정서적 반응과 비슷한 정서 반응을 하는 정서적 측면에 더 많은 주의를 기울였다(Eisenberg & Strayer, 1987).

최근 연구들은 공감이 한 측면에만 국한된 것이 아니라 정서적 공감과 인지적 공감으로 이루어진다는 입장에 동의한다(Jolliffe & Farrington, 2006). Ohbuchi(1988)는 공감이 조망 수용(perspective-taking)이라는 인지적인 요소와, 타인의 감정을 느끼는 정서적인 요소를 가지고 있다고 보았다. 그리고 Feshbach(1989)는 타인의 관점을 취할 수 있는 인지적인 능력과 타인의 정서적인 상태를 경험할 수 있는 능력을 포함하는 것이 공감이라고 정의하였다. 즉, 공감은 상대방의 입장에 서고 상대방의 관점에서 세상을 보는 것이라고 할 수 있다. 공감 능력은 우리에게 타인의 의도를 이해하고, 행동을 예측하며, 정서표현에 의해 발생한 정서를 경험하게 한다. 그리고 이를 통하여 다른 사람과 효과적으로 상호작용을 하도록 만든다. 이 같은 공감은 이타행동을 설명하기 위하여 자주 거론되는 개념이며, 친사회적 행동의 촉진요인이며(Hoffman, 1975), 도움행동을 증가시킨다(Batson, 1998).

공감능력의 성차에 대한 연구들은 엇갈리는 결과를 나타낸다. 여성이 남성보다 공감이 더 높다는 것을 나타내는 연구들이 있다. Levine과 Hoffman(1976)의 연구에서는 부분적으로 여

의 공감이 남아보다 우월하게 나타났으며, 노성은(1999)과 홍정주(1988)의 연구에서도 남아보다 여아가 더 높은 공감을 보이는 것으로 나타났다. 김용희(2007)는 공감능력과 관련하여 성격특성과 성별의 차이를 연구하였는데, 공감능력에 있어서 남성보다 여성이 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 또한 남성의 경우에는 위험회피 성격, 권위주의 성격, 연대감 등이 공감능력에 영향을 미치는 반면, 여성의 경우에는 이타주의나 외향성 등이 공감능력에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 성별에 따라서 공감능력에 영향을 미치는 성격 요인이 다르다는 것을 발견하였다. 반면, 공감능력에 있어서 성별의 차이가 없다는 연구결과도 있다(박미주, 1984).

Eisenberg와 Lennon(1983)의 연구에서는 피험자들이 공감과 관련된 특성이나 행동이 평가된다는 것을 분명하게 알 수 있었을 때 남녀의 차이가 매우 뚜렷하게 나타난다는 것을 발견하였다. 그러나 공감을 평가하는 방법이 모호한 경우 즉, 얼굴표정이나 몸동작을 이용하여 비언어적으로 측정하거나 생리적인 측정치를 이용한 경우에는, 성별에 따른 차이를 나타내지 않았다. 공감능력에서 왜 성별의 차이를 보이는지에 대해 설명할 수 있는 여러 가지 입장 중 한 가지는, 일반적으로 여성은 일찍부터 타인과의 조화, 협동, 순종을 더 중요시하도록 양육되어진다는 것이다. 여성은 타인과 경쟁적이기 보다는 조화를 더 중요시하도록 양육되어진다. 즉, 여성은 다른 사람과의 관계에서 협동적이고 지지적으로 반응하도록 격려 받으며, 타인의 행동에 보다 민감하도록 발달된다. 이에 반해 남성은 경쟁적이고 독립적으로 양육된다. 따라서 남성과 여성의 공감능력에 차이가 나타날 수도 있다는 것이다(김

용희, 2007).

인지적인 측면에서 보면, 공감은 타인의 역할을 수용할 수 있는 역할 수용(role-taking)이나 타인의 관점을 수용할 수 있는 능력으로서의 조망 수용(perspective-taking)이다(Piaget, 1932). 조망수용이란 타인의 사고나 느낌, 행동 또는 시각을 이해하고 판단하는 것을 말한다. 즉, 조망수용이란 타인의 입장이 되어 한 개인이 타인을 이해하고 받아들이는 가장 중요한 인지적 활동이다. 조망수용은 자기와 타인 사이의 관계를 타인의 눈을 통해 보고 타인의 입장을 이해하는 것이다. 조망수용은 타인이 느끼는 것이 무엇인지 추측해 타인의 감정뿐만 아니라 사고까지 이해하는 것을 포함한다. 조망수용은 도움행동에 영향을 미치는 중요한 요소이다(Eisenberg & Strayer, 1987).

정신병질, 정보처리, 공감

정신병질자는 정서처리에 있어서 일반인들과 다른 처리과정을 거치는 것으로 보인다. Blair(2001)는 정신병질자가 슬픔에 대한 정보처리를 어려워하는 원인으로 폭력 억제 메커니즘 모델(Violence inhibition mechanism model; VIM)을 사용하여 설명하였다. 폭력 억제 메커니즘이란 공격자가 피해자의 얼굴에 나타나는 고통과 슬픈 표정을 인식하여 공격행동을 억제하게 된다는 원리이다. 타인의 고통과 슬픈 표정을 정확하게 인지하여 이 시스템이 활성화되면, 타인에게 지나친 가해행위를 억제할 수 있게 된다는 것이 이 모델의 기본가설이다. 하지만 정신병질자의 경우에는 변연계 부위의 유전학적 손상으로 인해 이러한 표정을 인지하는데 실패하게 되고, 결국 타인에 대한 과도한 공격을 하게 되는 것이다.

정신병질자의 변연계 이상은 fMRI연구를 통

하여 지속적으로 보고되고 있다. 특히 정서를 처리하고 공포를 매개하는데 중요한 역할을 하는 것으로 알려진 편도체(amygdala) 내의 기능적 이상이 자주 보고된다. Blair, Morris, Frith, Perrett, 및 Dolan(1999)은 슬픔과 분노의 얼굴 표정에 대한 반응을 연구하였다. 이 연구에 따르면 정상인은 슬픔과 분노에 반응해서 편도체의 활동성이 증가하는데 반해, 정신병질자는 편도체의 기능이상으로 인하여 공포를 느끼지 못하기 때문에 공감능력이 부족해진다 고 하였다. Kiehl, Smith, Hare, Mendrek, Forster, Brink와 Liddle(2001)은 정서 기억검사서 정신병질자가 부정적인 정서가를 가진 단어를 처리하는 동안 낮은 수준의 편도체 반응을 보인다는 사실을 fMRI를 통하여 확인하였다.

정신병질자의 정서 자극에 대한 반응과 관련된 연구결과를 살펴보면, 정신병질집단은 다른 정서자극의 인식에는 문제가 없지만 부정적 정서를 인식하는데 있어서 문제가 있는 것으로 보인다. Blair, Jones, Clark, 및 Smith(1997)는 세 가지 자극을 통하여 정신병질 집단과 통제집단의 심리생리학적 반응을 연구하였다. 피험자에게 스트레스 단서자극(우는 얼굴 등), 위협자극(총 등), 중립자극(책 등)을 보여주고, 피험자의 피부반응을 비교하였다.

중립자극이 제시되었을 때 정신병질 집단은 통제 집단과 동일하게 작은 피부전기저항반응을 보였으나, 정서자극이 제시되었을 때는 두 집단 간에 유의미한 차이가 발생했다. 통제 집단의 경우에는 정서적 자극에 대해 큰 피부전기저항반응을 보였다. 그러나 정신병질 집단은 위협자극에 큰 피부전기저항반응을 보였으며, 스트레스 단서자극에는 유의미하게 작은 피부전기저항반응을 보였다. 이런 결과는 정신병질자는 위협자극에 비해 스트레스 단서

자극에서 유의미하게 낮은 정서적 각성을 보였다. 이렇듯 정신병질자가 특정한 정서자극의 처리에 인지적인 손상을 보인다는 것을 VIM모델로 설명되고 있으며, 이러한 현상이 얼굴표정자극 뿐만 아니라 정서 단어, 목소리 등에서도 일관되게 나타났다고 보고되고 있다(Blair, 2001; Blair, Jones, Clark, & Smith, 1997).

비범죄형 정신병질자의 공감에 대해서도 꾸준히 연구되고 있다. 비범죄형 정신병질자의 공감능력과 조망수용능력을 알아본 Mullins-Nelson, Salekin과 Leistico(2006)의 연구에서는 대학생들을 대상으로 정신병질척도와 공감척도를 측정하였다. 그 결과, 정신병질척도의 점수가 높은 피험자들은 공감능력이 떨어지는 부적상관관계를 나타냈다. Henley(2001)는 자기보고식 정신병질척도를 사용하여 대학생 집단에서 정신병질 경향성과 공감능력이 부적상관이 있다는 것을 발견하였다. 우리나라에서는 김범준과 이은진 및 김영윤(2009)이 대학생들의 정신병질과 반사회성, 공감능력 간의 상관관계를 연구하였다. 이 연구에서 정신병질과 반사회성은 정적상관을, 공감능력과는 부적상관이 있는 것으로 보고되었다.

정신병질자 측정도구

지금까지 정신병질을 측정하기 위해서 많이 사용되어온 도구는 정신병질적 성격 질문지 개정판(Psychopathic Personality Inventory-Revised; PPI-R)과 PCL-R(the Psychopathy Checklist-Revised)이다. Hare(1991)에 의해 개발된 PCL-R은 평가자가 채점하는 평가 도구이다. 이 도구는 Cleckley(1976)가 주장한 정신병질적 특성에 관한 내용으로 20문항으로 구성되어 있다. PCL-R은 지침서에 따라 자격을 갖춘 평가자가

대상자의 기관 파일을 검토하고 대상자와의 면담을 실시한 후 채점하도록 되어 있다. PCL-R(Psychopathy Checklist-Revised) 이후로 이를 이용한 많은 실증적 연구들(Hare, 1986, 1996; Hare & Craigen, 1974; Hare, Forth, & Stachan, 1992)이 이루어졌다. 비록 PCL-R이 우리나라의 경우에도 현장에 사용되고 있지만, 평가자에 대한 교육과 채점의 타당성, 그리고 피검자의 방어와 같은 영역에서 문제점들이 제기되고 있다.

Lilienfeld와 Andrews(1996)에 의해서 개발된 자기보고식 검사인 PPI(Psychopathic Personality Inventory)는 정신병질의 특성들을 측정하기 위해 개발되었다. 이후 Lilienfeld(2005)에 의해 개정된 PPI-R은 2개의 타당도 척도와 8개의 내용척도로 구성된 PPI-R은 임상 장면과 일반인, 그리고 범죄자 모두를 대상으로 사용할 수 있도록 표준화되었다(Lilienfeld & Widows, 2005). 국내의 경우 이수정과 박혜영(2007)이 한국판으로 타당화한 것이 사용되고 있다.

김범준, 이은진, 김영윤(2009)의 연구에서는 PPI-R을 이용하여 측정한 여학생들의 정신병질 성향이 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 기존 연구들에서 연구대상에 따라 다양한 양상을 보이기는 하지만 남성들의 정신병질 점수가 높다는 연구결과들(Lilienfeld & Widows, 2005; Mahmut, Homewood, & Stevenson, 2007)과는 불일치하는 것이었으나 정신병질 성격평가 검사 개정판(PPI-R)의 국내 표준화를 위한 연구(이수정, 박혜영, 2009)의 결과와는 일치하는 것이었다. PPI-R 역시 간편한 자기보고식 검사이지만, 역으로 자기보고식 검사의 단점도 동시에 가지고 있기 때문에 그 운용에 있어서 문제점으로 제기되고 있다.

위의 두 가지 도구 이외에도 정신병질적 특

성을 평가하는 연구과정에서 개발된 도구인 정신병질 자기보고 검사(Self-Report Psychopathy: SRPS)가 있다. SRPS는 문헌에 기술되어 있는 정신병질적 특성과 관련되어 구성된 문항으로 이루어졌으며, Hare psychopathy checklist(Harpur, Hare, & Hakstian, 1989)와 유사하다.

위에서 소개된 지필식 검사 외에 뇌의 활동을 이용하여 측정하는 방법이 있다. 최근 많이 연구되고 있는 fMRI 연구나 사건관련 전위를 이용하는 것이 그것이다. Gu와 Han(2007)은 손이 문틈에 끼이거나 칼에 베이거나 하는 고통자극(pain)과, 배경은 같지만 고통을 받지 않는 중립자극(no pain)을 이용하여 공감을 느끼는 뇌의 영역 활성화 정도를 fMRI 영상을 통해 검증하였다.

Fan과 Han(2008)은 앞서 언급한 Gu와 Han(2007)의 연구와 같은 사진 자극을 이용하여 사건 관련 전위를 측정하여 두정(parietal)영역의 활성화를 통해 타인고통의 공감을 측정하기도 하였다. 이 같은 방식을 이용하여, 전행자와 김영운(2011)은 Gu와 Han(2007)의 연구에서 사용되었던 실험자극을 이용하여 정신병질 경향성이 있는 사람들의 특성을 밝혔다. 이들은 PPI-R을 이용하여 일반대학생들 중 정신병질 경향성이 있다고 의심될 수 있는 사람들을 대상으로(T점수가 65점 이상) 사건관련 전위를 이용하여 뇌파를 측정하였다. 그 결과, 정신병질 경향자들은 고통자극에 대해 P3 활동이 전전두(prefrontal)영역에서 중심(central)영역에 걸쳐 크게 나타났다. 이처럼 뇌의 활동을 통해 공감이나 정신병질의 특성을 살펴보는 방식이 과학적이라고 할 수 있으나, 범죄현장에서 손쉽게 사용될 수 없다는 단점을 가지고 있다고 하겠다.

이상에서 살펴본 것처럼, 현재 정신병질자

를 평가하기 위한 도구는 가장 대표적인 Hare(1991)의 PCL-R과 다른 여러 가지 자기보고식 검사가 있다. 하지만 PCL-R의 경우에는 고도로 훈련된 검사자가 필요하다는 문제점을 안고 있으며, 자기보고식 도구들은 문항이 많거나 복잡하여 검사의 실시 및 채점에 있어서 시간이 많이 소요된다. 또한 자기 보고식 검사의 일반적 문제점처럼, 드문 경우이기는 하지만, 피검사자가 내용을 아는 경우 왜곡을 하는 문제가 발생할 수 있다. fMRI와 뇌파와 같은 측정도구들은 장소제약 및 비용에 대한 문제점이 뒤따르기 때문에 현장에서 신속히 적용되기에는 어려움이 있다. 따라서 정신병질자를 평가할 수 있는 검사들이 실험실을 벗어나 현장에서 사용되려면 무엇보다 신속하고 간편한 도구가 필요할 것이다.

본 연구에서는 정신병질 경향을 보이는 이들의 공감능력에 초점을 맞출 것이다. 본 연구에서는 PPI-R을 이용하여 대학생 집단에서 정신병질 경향성이 높은 사람과 낮은 사람의 공감능력의 차이를 알아보려고 한다. 이를 위하여 본 연구에서는 피험자들에게 Gu와 Han(2007) 사용한 방법인 고통적인 상황 또는 중립적인 상황을 나타내는 시각자극을 제시하고 얼마나 고통스럽게 느껴지는 평가하도록 하였다. 시각자극을 제시하면서 자신 또는 타인으로 상상하도록 지시를 내려서 조망수용에 따른 정신병질 경향성이 높은 사람들의 공감능력의 특성을 알아보려고 한다.

Gu와 Han(2007)연구에서는 선행연구 결과를 언급하면서 그림자극이 마음의 이론 관련 영역(theory-of-mind-related-network)에 영향을 준다는 연구들도 언급하였다(Casteli et al. 2000; Gallagher et al., 2000). 고통에 대한 공감과 관련된 신경회로에 대한 사실적 압박요인이 무

엇인지 밝히고자 사진 자극과 유사하지만 선 명도나 색이 실제와 다른 그림자극 세트를 만들어 실험하였다. 연구자들도 그림자극(Gu & Han, 2007)이 현실과 달라 고통에 대한 공감반응 강도가 낮아질 것이라 가설을 수립하였으나 그림자극에 대한 결과 또한 인간이 공감하는 과정을 이해하는데 도움을 줄 수 있을 것이라 하였다. 본 연구에서도 사진자극과 그림자극의 변별성을 지니는지 재확인하고자 사용하였다.

궁극적으로는 본 연구를 통하여 정신병질자를 선별할 수 있는 효율적인 도구의 개발 가능성을 모색해보고자 한다.

방 법

피험자

본 연구에는 서울 및 경기지역 대학교에서 심리학 교양 강의를 수강한 남녀대학생 289명이 참가하였다. 피험자들 중에 남성은 124명 여성은 165명으로, 남성은 42.9%, 여성은 57.1%이었다. 피험자 전체 평균 연령은 21.17 ($SD=2.36$, 18세-28세)세였다.

측정도구

정신병질 척도(PPI-R)

본 연구에서 정신병질 경향성을 측정하기 위해 Lilienfeld와 Widows(2005)가 개정한 PPI-R (Psychopathic Personality Inventory - Revised)을 이 수정과 박혜영(2009)이 표준화한 검사를 사용하였다.¹⁾ PPI-R은 154문항으로 이루어져 있으

1) 본 검사의 지침서에서 제시하고 있는 신뢰도는

며, 4점 척도로 응답하도록 되어있다. 본 연구에서 신뢰도 계수인 Cronbach α 는 .86이었다.

공감척도(IRI)

본 연구에는 Davis(1983)가 개발하고 박성희(1994)가 번안한 대인관계 반응지수 (Interpersonal Reactivity Index; IRI)를 사용하였다. IRI는 총 28문항으로 구성되어 있으며 5점 척도 상에 응답하도록 되어 있다. 본 연구에서 신뢰도 계수인 Cronbach α 는 .81이었다.

실험자극

본 실험에서는 Gu와 Han(2007)의 연구에서 사용된 자극을 사용하였다. 이들은 피험자들에게 시각자극을 제시하여 고통에 대해 공감을 할 때에 뇌의 어느 영역이 활성화되는지를 fMRI와 사건관련전위를 통하여 다양한 실험을 진행하였다(Fan & Han, 2008; Gu & Han, 2007). 이 자극은 손이 문틈에 끼이거나 칼에 베이거나하는 고통자극(pain)과, 배경은 같지만 고통을 받지 않는 중립자극(no pain)으로 구성되어 있다. 이 자극들은 다시 사진자극(picture)과 그림자극(cartoon)으로 나뉜다(그림 1). 따라서 고통조건(pain/no pain)과 자극의 종류(pictures/cartoons)가 2×2로 4개의 자극이 한 세트를 이루며, 이러한 세트가 20개, 총 80장의 자극으로 구성되었다.

비수용자의 경우 Cronbach α 가 .93 반복측정 신뢰도는 .82-.95범위이었고, 타당도의 경우, 준거 관련 타당도의 경우, 총점에서는 SRP-II와는 .82(비수용자), .70(수용자)이었고, OMNI-IV의 반 사회적 성격장애와는 .70(비수용자), .39(수용자)이었다.



그림 1. 실험에 사용한 자극의 예

실험절차

실험은 피험자들에게 컴퓨터 모니터를 통하여 제시된 자극이 얼마나 고통스러워 보이는지, 7점 척도 상에서(전혀 고통스럽지 않다:1점 - 매우 고통스럽다:7점) 평정하도록 하였다. 자극은 한 슬라이드에 하나씩 2초 동안 제시되었으며, 피험자들의 반응이 끝난 다음에 다음 자극으로 넘어가도록 하였다. 조망수용능력을 알아보기 위하여 자극에 대해 조건을 주었는데, 총 80장의 자극 중에서 40장은 자극의 나오는 손이 자신의 손이라고 가정하도록

하였고(자기조망), 나머지 40장의 자극은 타인의 손이라고 가정해서(타인조망) 고통 정도를 평가하도록 하였다. 피험자들에게 자극에 대한 평정이 끝난 다음, 정신병질척도와 공감척도를 실시하였다.

결 과

실험자극에 대한 평가

실험 자극으로 제시된 고통자극과 중립자극에 대하여 얼마나 고통스럽게 느끼는지를 비교하였다. 그 결과, 7점 척도(전혀 고통스럽지 않다:1점 - 매우 고통스럽다:7점) 상에서 고통 자극의 평균이 4.47(1.12)이었으며 중립자극의 평균이 1.37(0.47)로서 중립자극에 비해 고통 자극을 더 고통스럽게 평가한 것으로 나타났다, $t(288) = 46.49, p < .001$.

정신병질 경향성 정도

먼저 본 연구에 참여한 피험자들의 정신병질 점수의 정도를 살펴보았다. 그 결과 PPI-R 검사의 원점수의 전체 평균은 296.38점이었고, 표준편차는 24.88이었다. 남녀별로 살펴보면 남성의 PPI-R 원점수의 평균은 300.78점 ($SD=23.38$)이었고, 여성은 293.08점($SD=25.52$)이었다. 남성과 여성 점수의 평균을 비교해보았을 때, 남성이 여성보다 점수가 유의미하게 높았다, $t(287)=2.63, p<.01$.

반면에 PPI-R 원점수를 T점수로 변환한 경우, 남성의 평균은 51.02(6.81), 여성의 평균은 54.77(8.11)로 남성보다 여성의 평균점수가 더 높았다, $t(287)=4.17, p<.01$. 이 같은 결과는 이

전의 표준화 연구에서 사용된 기준집단과 비슷한 경향을 보였다.²⁾

공감능력 정도

다음으로 피험자들의 공감능력 정도를 살펴 보았다. 그 결과, IRI점수의 전체 평균은 66.28 점($SD=10.24$)이었다. 이를 남녀별로 살펴보면 남성의 평균점수는 63.98(9.01), 여성의 평균점수는 67.99(10.78)으로 남성에 비해 여성의 공감능력이 더 높은 것으로 나타났다, $t(283)=-3.33, p<.01$. 이것은 남성에 비해 여성의 공감능력이 높다는 기존의 연구들과 일치하는 결과이다.

공감능력과 자극 평가

먼저 공감능력을 측정한 IRI와 실험자극에 대한 고통지각의 관계를 살펴보기 위해 상관관계분석을 실시하였다. 표 1에 나타난 것처럼, IRI의 총점과 각 자극간의 상관을 알아본 결과, 자신의 손이라고 가정했을 때에는 공감 능력과 고통-사진자극($r=.19, p<.01$), 고통-그림 자극($r=.20, p<.01$)에서 통계적으로 유의미한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 즉, 공감을 잘하면 할수록 자신의 손이라고 가정한 고통스러운 사진이나 그림을 더 고통스럽다고 지각하였다.

그리고 타인조망 즉, 타인의 손이라고 가정한 경우에도 역시 이 같은 경향이 나타났다.

2) 이수정과 박혜영(2009)의 한국판 표준화 연구에서 사용된 18-24세 집단의 경우 남성의 원점수 평균은 301.06(31.26)이었고, 여성의 원점수 평균은 276.75(31.14)이었다. 그리고 t 점수평균의 경우, 남성은 50.85(8.07), 여성은 55.10(7.84)이었다.

표 1에 제시된 것처럼, 공감능력은 타인조망의 고통사진 자극($r=.23, p<.01$)과 타인조망의 고통그림 자극($r=.23, p<.01$) 각각과 통계적으로 유의미한 정적상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 공감을 잘하면 할수록, 타인의 고통스러운 사진이나 그림을 더 고통스럽다고 지각하였다. 그러나 자기조망과 타인조망 모두에서 중립적 사진이나 그림은 공감능력과 유의미한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

사진과 그림자극이 공감능력을 판별하는 적절한 도구가 될 수 있는가를 보다 직접적으로 살펴보기 위해 공감능력이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하고 각 자극에 대한 지각을 살펴 보았다. 이를 위해, IRI 평균 점수에서 1표준편차 떨어진 점수를 기준으로 공감능력이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하였다.

자기조망 조건에서, 공감이 낮은 집단과 높은 집단은 고통-사진 자극과 고통-그림자극조건에 있어서 유의미한 차이를 보였다(표 2 참조). 즉, 고통-사진자극의 경우, 공감능력이 높은 집단($M=4.80, SD=1.28$)이 공감능력이 낮은 집단($M=4.02, SD=1.35$)에 비해 더 고통스럽다고 지각한 것으로 나타났다, $t(82)=2.67, p<.01$. 그리고 고통-그림 자극의 경우에는 공감능력이 높은 집단($M=4.76, SD=1.32$)이 공감능력이 낮은 집단($M=3.78, SD=1.23$)에 비해 더 고통스럽다고 지각한 것으로 나타났다, $t(83)=3.52, p<.01$.

다음으로 타인조망 조건의 경우를 살펴보았다. 표 3에 제시된 것처럼, 자기조망 조건과 같은 경향을 보였다. 즉, 고통-사진자극의 경우, 공감능력이 높은 집단($M=4.92, SD=1.25$)이 공감능력이 낮은 집단($M=4.04, SD=1.32$)에 비해 더 고통스럽다고 지각한 것으로 나타났다, $t(82)=2.67, p<.01$. 그리고 고통-그림 자극

표 1. 공감정도와 자극평가간의 상관

자기조망	고통-사진	중립-사진	고통-그림	중립-그림
IRI총점	.19**	.05	.20**	.08
타인조망	고통-사진	중립-사진	고통-그림	중립-그림
IRI총점	.23**	.06	.23**	.06

** $p < .01$

표 2. 공감에 따른 자극반응의 차이(자기조망)

구분	공감	평균	표준편차	t
고통-사진	상	4.80	1.28	2.67**
	하	4.02	1.35	
중립-사진	상	1.47	.53	.72
	하	1.40	.48	
고통-그림	상	4.76	1.32	3.52**
	하	3.78	1.23	
중립-그림	상	1.47	.55	1.52
	하	1.31	.39	

** $p < .01$

표 3. 공감에 따른 자극반응의 차이(타인조망)

구분	공감	평균	표준편차	t
고통-사진	상	4.92	1.25	3.11**
	하	4.04	1.32	
중립-사진	상	1.39	.57	.95
	하	1.28	.40	
고통-그림	상	4.96	1.34	3.46**
	하	3.96	1.33	
중립-그림	상	1.41	.62	1.07
	하	1.29	.38	

** $p < .01$

의 경우에는 공감능력이 높은 집단($M=4.96$, $SD=1.34$)이 공감능력이 낮은 집단($M=3.96$, $SD=1.33$)에 비해 더 고통스럽다고 지각한 것으로 나타났다, $t(83)=3.52$, $p<.01$.

정신병질 경향성과 자극 평가

먼저 정신병질 경향성이 높은 사람들의 공감능력이 떨어지는지를 알아보기 위하여 정신병질 경향성을 측정된 도구인 PPI-R의 원점수, 이를 변환한 PPI-R의 T점수, 그리고 공감척도인 IRI점수간의 상관관계를 살펴보았다. 그 결과, IRI와 PPI-R 원점수간의 상관관계수는 $-.195(P<.001)$ 이었고, IRI와 PPI-R T점수간의 상관관계는 $-.307(P<.001)$ 이었다. 이 같은 결과는 기존 연구들의 결과에서 밝혀진 것처럼, 정신병질 경향성이 높을수록 공감능력이 떨어진다는 것을 의미한다.

기존 연구들과 본 연구의 결과가 보여주는 것처럼, 정신병질자들은 공감능력이 낮은 것으로 나타났다. 공감능력이 낮다는 것은 타인의 감정을 판단하는데 미숙하다는 것을 의미한다고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 사진이나 그림 자극이 자신이라고 가정한 경우(자기 조망)와 타인의 것이라고 가정한 경우(타인 조망)에 각 자극에 대한 고통지각이 어떻게 달라지는가를 살펴보았다.

정신병질 경향성 정도에 따라 사진자극과 그림자극에 대한 고통지각의 차이를 살펴보았다. 이를 위해, 정신병질 경향성 정도에 따라 그 경향성 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하여 각 집단 내에서 자기조망 조건과 타인조망 조건에서 자극들에 대한 고통지각 정도에 대한 차이를 살펴보았다. 정신병질 경향성 집단은 PPI-R 원점수를 근거로 구분하였다. 집단의

구분은 PPI-R 원점수의 평균에서 1 표준편차만큼 떨어진 점수를 정신병질 경향성이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하였다.

먼저, 표 4에 제시된 것처럼, 정신병질 경향성이 낮은 집단의 경우 사진 자극에 대한 평가에서는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 이에 반해, 그림자극에 대한 평가는 조망차이에 따라 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 즉, 중립 그림자극의 경우, 타인 조망(1.28 , $SD: 0.47$)에 비해 자기 조망(1.47 , $SD: 0.57$)의 경우, 그림자극을 더 고통스럽게 지각하였다, $t(45)= 2.43$, $p < .01$. 그렇지만, 고통 자극의 경우에는 반대로 자기 조망(3.97 , $SD: 1.33$)의 경우에 비해 타인 조망(4.24 , $SD: 1.37$)의 경우에 그림자극을 더 고통스럽다고 평가하였다, $t(45)= -2.05$, $p < .05$.

한편, 정신병질 경향성이 높은 집단은 표 5에 나타난 것처럼, 중립적 자극에 대한 평가에서 조망의 차이에 따라 평균의 차이가 통계적으로 유의미하였다. 즉, 중립 사진 자극의 경우, 타인 조망(1.24 , $SD: 0.36$)에 비해 자기 조망(1.46 , $SD: 0.49$)의 경우, 그림자극을 더 고통스럽다고 지각하였다, $t(43)= 2.97$, $p < .01$. 그리고 중립 그림 자극의 경우 역시, 타인 조망(1.24 , $SD: 0.41$)에 비해 자기 조망(1.36 , $SD:$

표 4. 정신병질 경향성이 낮은 집단의 자극에 대한 고통지각평균

구분	자기조망	타인조망	t
고통-사진	4.22(1.24)	4.46(1.31)	-1.76
중립-사진	1.48(0.58)	1.39(0.60)	1.06
고통-그림	3.97(1.33)	4.24(1.37)	-2.05*
중립-그림	1.47(0.57)	1.28(0.47)	2.43**

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

표 5. 정신병질 경향성이 높은 집단의 자극에 대한 고통지각평균

구분	자기조망	타인조망	t
고통-사진	4.33(1.10)	4.28(1.24)	.34
중립-사진	1.46(0.49)	1.24(0.36)	2.97**
고통-그림	4.07(1.20)	4.14(1.27)	-.69
중립-그림	1.36(0.59)	1.24(0.41)	2.26*

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

0.59)의 경우, 그림자극을 더 고통스럽다고 지각하였다, $t(46) = 2.26, p < .05$. 그렇지만, 고통 자극의 경우에는 조망의 차이에 따라 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

정신병질 경향성과 사진과 그림자극에 대한 고통지각을 보다 명확하게 살펴보기 위해, 이수정과 박혜영(2009)의 연구에서 정신병질 경향성을 보일 수 있다고 제시한 PPI-R의 T점수가 65점 이상인 사람들을 정신병질 경향성이 있는 집단으로 구분하였다. 그리고 PPI-R의 T점수가 65점인 미만인 사람들($n=271$) 정상집단이라고 구분하였다.

먼저 정상집단의 경우, 표 6에 제시된 것처럼, 사진자극과 그림자극 모두에서 자기 조망 조건과 타인 조망 조건 간에 그 평균의 차이가 통계적으로 유의미하였다. 이를 구체적으로

표 6. 정상집단의 자극에 대한 고통지각평균

구분	자기조망	타인조망	t
고통-사진	4.43(1.19)	4.54(1.23)	-1.86*
중립-사진	1.42(0.50)	1.33(0.58)	2.86**
고통-그림	4.29(1.28)	4.41(1.28)	-2.30*
중립-그림	1.38(0.50)	1.31(0.51)	2.30*

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

로 살펴보면, 고통자극의 경우에는 자기 조망 조건보다는 타인 조망 조건의 실험자극을 더 고통스럽게 지각하였다. 즉, 고통-사진의 경우에는 자기 조망의 고통지각 평균 값이 4.43(1.19)이었던 것에 비해 타인 조망의 고통지각 평균 값은 4.54(1.23)으로 자기 조망보다는 타인 조망의 경우에 자극을 더 고통스럽게 지각하였다³⁾, $t(270) = -1.86, p < .05$. 그리고 고통-그림자극의 경우 역시, 자기 조망의 고통지각 평균 값이 4.29(1.28)이었던 것에 비해 타인 조망의 고통지각 평균 값은 4.41(1.28)으로 자기 조망보다는 타인 조망의 경우에 자극을 더 고통스럽게 지각하였다, $t(270) = -2.30, p < .05$.

그러나 중립적 자극의 경우에는 이와 반대로 나타났다. 즉, 중립-사진 자극의 경우, 타인 조망에 비해(1.33, SD: 0.58) 자기 조망일 때(1.42, SD: 0.50) 사진 자극의 더 고통스럽게 지각하였다, $t(270) = 2.86, p < .01$. 또한, 중립-그림 자극 역시, 타인 조망에 비해(1.31, SD: 0.51) 자기 조망일 때(1.38, SD: 0.50) 사진 자극의 더 고통스럽게 지각하였다, $t(270) = 2.30, p < .05$. 이 같은 결과는 일반적으로 사람들은 분명하게 고통스러운 정보는 자신보다 타인이 더 고통스러울 것이라고 하는 반면에 중립적 정보는 타인보다 자신이 더 고통스럽게 느낄 것이라고 판단한다는 것을 보여준다.

다음으로 정신병질 경향성이 있는 집단의 경우, 사진과 그림자극에 대한 자기조망조건과 타인조망조건의 평균 차이를 살펴보았다(표 7 참조). 그 결과, 정신병질 경향성을 가진 집단은 중립-사진 자극에서만 조망에 따라 자극에 대한 고통지각에 통계적으로 유의미한 차이를 보였을 뿐 다른 조건에서는 조망에 따

3) 이 조건의 경우 p 값이 .064로서 통계적으로 유의미한 경향성을 나타냈다.

표 7. 정신병질 경향 집단의 자극에 대한 고통지각 평균

구분	자기조망	타인조망	t
고통-사진	4.16(1.21)	4.39(1.18)	-0.80
중립-사진	1.67(0.99)	1.39(0.55)	1.97*
고통-그림	4.13(1.04)	4.39(1.12)	-1.09
중립-그림	1.51(0.87)	1.37(0.59)	1.28

* $p = .065$

라 차이가 없는 것으로 나타났다. 이를 보다 구체적으로 살펴보면, 중립-사진 자극의 경우 자기 조망 조건에서는 고통지각의 평균이 1.67(0.99)이었던 것에 비해, 타인 조망 조건에서는 그 평균이 1.39(0.55)이었다. 즉, 이는 중립-사진 자극의 경우, 타인의 손이라고 가정한 경우보다 자신의 손이라고 가정한 경우에 더 고통스럽게 지각한다는 것을 의미한다.

이 같은 결과는, 기존의 Gu와 Han(2007)의 연구결과와는 다른 것으로 본 연구 결과를 그대로 받아들인다면, 중립적 자극을 이용한 검사가 정신병질자를 구별하는데 더 효과적인 자극이라고 할 수 있을 것이다. 그렇지만, 본 연구는 일반적인 대학생들을 대상으로 한 것이기 때문에 앞으로는 범죄자 집단을 대상으로 한 연구를 통해 보다 명확한 규명이 필요하다고 하겠다.

논 의

본 연구에서는 정신병질자들이 공감능력이 떨어진다는 기존 연구를 다시 한 번 입증하고자 하였다. 그리고 이를 바탕으로 사진과 그림자극에 대한 고통지각을 평가하게 함으로써,

보다 간편하게 정신병질자를 평가할 수 있는 과제를 개발하기 위한 기초적 연구를 수행하고자 하였다. 이를 위해, 대학생을 대상으로 정신병질을 자기보고식으로 측정할 수 있는 정신병질적 성격 질문지(PPI-R)와 공감능력을 측정할 수 있는 대인관계 반응지수(IRI)를 사용하였다. 그리고 Gu와 Han(2007)이 사용한 그림과 사진으로 구성된 자극을 사용하여 조망 조건(자기조망/ 타인 조망)에 따라 자극을 얼마나 고통스럽게 느끼는지 평가하였다.

그 결과, 정신병질 척도에 대해서는 남성이 여성보다 점수가 높았다. 반대로 공감능력은 여성이 남성보다 점수가 더 높게 나타났으며, 이것은 여성의 공감능력이 더 높다는 기존연구들과 일치하는 결과였다. 정신병질과 공감능력의 상관을 살펴보면, 정신병질 경향성이 높은 피험자들은 유의미하게 공감능력의 점수가 낮다는 것을 알 수 있었다. 공감능력과 실험자극 간의 상관을 살펴보면, 공감능력이 높은 사람일수록 자극에 대해 더 고통스럽다고 반응하였다. 공감능력이 높은 집단과 낮은 집단을 나누어서 자극의 반응을 알아보았는데, 공감이 높은 집단이 낮은 집단보다 유의미하게 고통에 대해 더 높은 점수를 주었다. 이 결과는 조망조건에 상관없이 동일하게 나타났다.

정신병질 경향성에 따른 결과를 살펴보면, 먼저 정신병질 점수와 공감능력 점수의 상관분석은 정신병질 경향성이 높을수록 공감능력이 떨어지는 부적상관관계라는 것을 알 수 있었다. 다음은 정신병질 경향성이 높은 사람과 낮은 사람의 조망에 따른 차이가 있는지를 알아보기 위하여, PPI-R의 원점수에 따라 정신병질 경향성이 높은 집단과 낮은 집단으로 나눈 후, 고통지각 정도의 차이를 검증하였다. 그

결과, 정신병질 경향성이 낮은 집단의 경우에는 고통자극에 대해서 조망이 자신일 때보다 타인의 손이라고 가정했을 때 더 높은 고통점수를 준 경향성을 발견할 수 있었다. 이것은 공감능력이 높은 사람일수록 타인의 고통을 민감하게 받아들인다는 것을 뜻한다. 반면, 정신병질 경향성이 높은 집단은 중립자극에 대해 유의미하게 타인조망보다는 자기조망을 더 고통스럽다고 보고하였다. 그리고 정신병질 경향자라고 판단할 수 있는 PPI-R의 환산 점수 65점을 기준으로 집단을 나누어서 살펴 본 경우에도 같은 결과가 나타났다.

이러한 결과는 타인조망일 경우, 고통스러운 상황이라는 것을 분명하게 알 수 있는 고통자극보다 좀 더 애매한 상황, 즉 중립자극을 평가할 때 정신병질 경향성이 높은 집단이 정신병질 경향성이 낮은 집단보다 덜 민감하게 반응하는 것으로도 해석할 수 있다. 다시 말하자면, 정신병질 경향성이 높은 사람들은 정신병질 경향성이 낮은 사람들보다 애매하거나 덜 자극적인 상황에서 타인에 대한 조망 수용 능력이 떨어진다는 것을 알 수 있었다.

본 연구의 결과에 따르면, PPI-R의 기준에 따라 정상인 집단과 정신병질 경향성을 갖고 있다고 볼 수 있는 집단이 실험 자극에 각기 다른 반응을 보인다는 것을 알 수 있었다. 이 같은 결과에 근거할 때, 본 연구에서 사용하였던 실험 자극이 정신병질자를 판별할 수 있는 가능한 하나의 과제가 될 수 있다고 할 수 있을 것이다. 기존의 정신병질자를 판별하는데 사용되고 있는 과제들이 매우 숙련된 평가자를 요구한다거나, 안면 타당성 때문에 실제 범죄자들에게 사용하는데 어려움이 있다거나, 혹은 시간이 많이 소요된다는 단점을 가지고 있다고 할 수 있다. 반면에 본 연구에서 사용

된 과제는 비교적 간단하며, 누구나 손쉽게 사용할 수 있는 장점을 가지고 있다고 하겠다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 매우 기초적 연구에 불과하며, 다음과 같은 제한점을 지닌다고 볼 수 있다. 본 연구의 대상은 PPI-R 척도 상에서 정신병질 경향을 가지고 있는 것으로 판단되기는 하였지만, 실제로는 범죄를 저지르지 않은 집단이었다. 그러므로 후속연구에서 실제 정신병질 범죄자를 대상으로 보다 심도 있는 연구가 수행되어야 할 것이다. 특히 그 대상이 대학생들이었으므로 정신병질 특성을 가진 자들로 이 결과를 일반화하기에는 매우 조심스럽다고 할 것이다. 추후 연구에서는 범죄형 정신병질자를 대상으로 애매한 자극에 대하여 비범죄형 정신병질자와 차이를 보이는지 비교하는 연구가 이루어질 수 있을 것이다.

두 번째 제한점은 실험결과에서 알 수 있듯이, 후속연구에서는 실험자극에 대한 좀 더 세밀한 구분이 필요할 것으로 보인다. 본 연구에서는 실험자극을 고통의 유무에 따라서 구분하였다. 하지만 고통자극과 마찬가지로 중립자극도 같은 배경 즉, 상황적 요인이 동일하다는 것은 중립자극이 사실은 모호하고 강도가 약한 고통자극이었던 것으로 보인다. 따라서 후속 연구에서는 자극에 대해 세분화할 필요성이 있다. 이러한 제한점은 그림자극과 사진 자극들 간의 변별에 대한 논의와도 연결될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 정신병질자의 특성을 자기 보고가 아닌 시각자극을 사용하여 공감을 측정하였다. 이는 정신병질이 나타내는 특질 중 한 가지인 공감능력을 간단하게 측정할 수 있는 도구를 개발할 수 있는 기초연구가 될 수 있을 것이다. 정신병질자의 특성을 구별할 수

있는 간편한 도구의 개발은 무엇보다도 현장에서 유용하게 사용할 수 있을 것이다. 시간이 많이 걸리는 복잡한 검사 도구를 사용하지 못하는 상황에서는 정신병질자를 선별할 수 있는 간소한 도구가 필요하다. 그러므로 정신병질의 특성을 구별할 수 있는 도구를 통해 정신병질자를 선별하기 위해서는 지속적인 후속연구가 필요할 것이다.

정신병질과 관련하여 보다 다양한 연구들이 진행될 수 있을 것으로 추론해 볼 수 있다. 특히 앞서 언급되었던 '성공한 정신병질자'에 대한 우리 사회의 개념화에 대한 연구 등 다양한 연구들이 진행될 수 있을 것이다. 또한 정신병질자와 일반인을 구별하는 변인 중 하나인 공감능력에 영향을 주는 다른 변인들에 대한 연구가 이루어짐으로써 정신병질자를 변별하고 특성을 파악하는데 도움이 되는 자료들이 축적되어지길 기대해 본다. 이러한 정신병질에 대한 연구들은 향후 정신병질과 성격요인들과의 관계에 대한 보다 상세한 연구들로 진행되어, 그 축적된 자료들이 정신병질자 변별 뿐 아니라 치료나 성격개선 프로그램 개발 등에도 활용될 수 있기를 기대해 본다.

참고문헌

- 김범준, 이은진, 김영운 (2009). 대학생들의 정신병질에 대한 반사회성과 정서적 공감의 영향: 성차를 중심으로. *한국심리학회지: 여성*, 14, 219-239.
- 김용희 (2007). 공감능력과 관련된 성격특성 및 성차. *한국심리학회지: 건강*, 12(3), 573-585.
- 노성은 (1999). 3세 유아의 감정이입 능력에 관련된 변인들: 유아의 성(性), 기질 및 어머니의 양육행동을 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 박미주 (1984). 아동 및 가족관계 분야; 아동의 이타행동에 있어서 인지 및 정의적 요인에 관한 연구. *대한가정학회 추계학술대회*, 22(4), 209.
- 박성희 (1994). 공감, 공감적 이해. 서울: 원미사.
- 이수정, 박혜영 (2009). 한국판 정신병질 성격평가 검사: 전문가 지침서. 서울: 학지사 심리검사연구소.
- 전행자, 김영운 (2011). 고등판단과제에서 정신병질 경향성 집단의 고통공감: 사건관련 전위연구. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 25(4), 121-137.
- 홍정주 (1988). 아동의 감정이입과 공격성에 관한 연구. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- Batson, C. D. (1998). Altruism and prosocial behavior. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.). *The handbook of social psychology(Vol II)*, pp. 282-316). Boston: McGraw-Hill.
- Blair, R. J. R. (2001). Neuro-cognitive models of aggression, the antisocial personality disorders and psychopathy. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 71, 727-731.
- 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.
- Castelli, F., Happe, F., Frith, U., & Frith, C. (2000). Movement and mind: a functional imaging study of perception and interpretation of complex intentional movement patterns.

- Neuroimage*, 12, 314-325.
- Cleckley, H. M. (1941, 1976). *The mask of sanity*. St. Lois, MO: C. V. Mosby.
- Davis, M. A. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology* 44, 113-126.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology* 44, 113-126.
- Eisenberg, N., & Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*. 94(1), 100-131.
- Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). *Empathy and its development*. NY: Cambridge University Press.
- Fan, Y., & Han, S. (2008). Temporal dynamic of neural mechanisms involved in empathy for pain: An event-related brain potential study. *Neuropsychologia*, 46, 160-173.
- Feshbach, N. D. (1989). Empathy training and prosocial behavior. In J. Grobel & R. A. Hinde, (Eds.), *Aggression and war: Their biological and social basis*(pp. 101-111). New York: Cambridge University Press.
- Gallagher, H. I., Brunswick, N., Fletcher, P. C., Frith, U., & Frith, C. D. (2000). Reading the mind in cartoons and stories: an fMRI study of 'theory of mind' in verbal and nonverbal tasks. *Neuropsychologia*, 38, 11-21.
- Gu, X., & Han, S. (2007). Attention and reality constraints on the neural processes of empathy for pain. *NeuroImage*, 36, 256-267.
- Hall, J. R., & Benning, S. D. (2006). The 'successful psychopath': Adaptive and subclinical manifestations of psychopathy in the general population. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 459-478). NewYork, NY: Guilford Press.
- Harpur, T. J., Hare, R. D., & Hakstian, A. R. (1989). Two-factor conceptualization of psychopathy: construct validity and assessment implications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 6-17.
- Hare, R. D. (1986). Twenty years of experience with the Cleckley psychopath. In W. H. Reid, D. Door, J. I. Walker, & J. W. Bonner III (Eds.), *Unmasking the psychopath* (pp.3-27). New York: W. W. Norton.
- Hare, R. D. (1991). *Manual for the Hare Psychopathy Checklist-Revised*. Toronto, Ontario, Canada: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D. (1993). *Without conscience*. New York: Simon & Schuster.
- Hare, R. D. (1996). Psychopathy: A clinical construct whose time has come. *Criminal Justice and Behavior*, 23, 25-54.
- Hare, R. D. (2003). *The Hare psychopathy checklist. Revised*(2nd Ed.). Toronto, Ontario Canada: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D., & Craigen, D. (1974). Psychopathy and physiological activity in a mixed-motive game situation. *Psychophysiology*, 11, 197-206.
- Hare, R. D., Forth, A. E., & Stachan, K. E. (1992). Psychopathy and crime across the life

- span. In R. D. Peter, R. J. McMahon, & V. L. Quinsey (Eds.) *Aggression and violence throughout the life span*. Newbury Park, CA: Sage.
- Henley, A. G. (2001). Psychopathy and career interest in a noncriminal population. Unpublished manuscript, University of Texas.
- Hoffman, M. L. (1975). Developmental synthesis of affect and cognition and its implications for altruistic motivation. *Developmental Psychology*, 11, 607-622.
- Johns, J. H., & Quay, H. C. (1962). The effect of social reward on verbal conditioning in psychopathic and neurotic military offenders. *Journal of Consulting Psychology*, 26, 217-220.
- Johnson, W. (1946). *People in Quandaries: The Semantics of Personal adjustment*. New York: Harper & Brothers.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*, 29, 589-611.
- Kiehl, K., Smith, A. M., Hare, R. D., Mendrek, A., Forster, B. B., Brink, J., & Liddle, P. F. (2001). Limbic abnormalities in affective processing by criminal psychopaths as revealed by functional magnetic resonance imaging. *Biological Psychiatry*, 50, 677-684.
- Levin, L., & Hoffman, M. L. (1976). Early sex difference in empathy. *Developmental Psychology*, 12, 557-558.
- Lilienfeld, S. O. (2005). *Psychopathic Personality Inventory-Revised*. Psychological Assessment Resources, Inc, Florida, U.S.A.
- Lilienfeld, S. O., & Andrews, B. P. (1996). Develop and Preliminary Validation of a Self-Report Measure of Psychopathic Personality Traits in Noncriminal Populations, *The Journal of Personality Assessment*, 1996; 66(3), 488-524.
- Lilienfeld, S. O. & Widow (2005). *Psychopathic Personality Inventory-Revised Professional Manual*. Psychological Assessment Resources, Inc, Florida, U.S.A.
- Lykken, D. T. (1957). A study of anxiety in the sociopathic personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 55, 6-10.
- Mahmut, M. K., Homewood, J., & Stevenson, R. J. (2007). The characteristics of non-criminals with high psychopathy traits: Are you similar to criminal psychopath? *Journal of Research in Personality*, 42(3), 479-692.
- Mullins-Nelson, J. L., Salefin, R. T., & Leistico, A. R. (2006). Psychopathy, empathy, perspective-taking ability in a community sample: Implications for the successful psychopathy concept. *Interpersonal journal of Forensic Mental Health*, 5, 133-149.
- Ohbuchi, K., Kameda, M., & Agarie, N. (1989). Apology as aggression control: Its role in mediating appraisal of and response to harm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 219-227.
- Patrick, C. J. (2001). Emotion and psychopathy: Starling new insights. *Psychophysiology*, 31, 319-330.
- Piaget, J. (1932). *The development of the child*. New York: Harcourt Brace.
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases.

Behavioral and Brain Sciences, 25, 1-72.
Siegal, R. A. (1978). Probability of punishment and suppression of behavior in psychopathic and nonpsychopathic offender. *Journal of Abnormal Psychology*, 87(5), 514-522.

1 차원고접수 : 2016. 03. 01.

심사통과접수 : 2016. 03. 18.

최종원고접수 : 2016. 03. 27.

A study of Psychopathic Tendency and Rating of Painful Stimuli: Focusing on Empathy

Ji Eun Jung¹⁾ Eunjin Lee²⁾ Young Youn Kim²⁾ Beom Jun Kim²⁾

¹⁾BARO: Statement Analysis & Interview Education Center

²⁾Department of Forensic Psychology, Graduate School, Kyonggi University

This study investigated the empathy ability of individuals with psychopathic tendencies. Subjects rated pain intensity of visual stimuli(painful/neutral) consisted of pictures and cartoons. Two different perspectives were manipulated through explicit instructions: the subject's own perspective (Self), and other's perspective (Other). After the rating task, subjects completed self-reported measures of psychopathy and an empathy scale. According to the results, the empathy ability of the group with psychopathic tendencies was lower than the empathy ability of the group with non-psychopathic tendencies. On the rating task, the group with non-psychopathic tendencies was higher than the group with psychopathic tendencies in the pain rating scale. In self perspective condition, the group with psychopathic tendencies evaluated higher pain intensity of neutral stimuli than the group with non-psychopathic tendencies. These findings support that psychopaths appear to lack empathy. Due to the fact that the subjects of this study were university students, it has its limitations when it is generalized. However it will serve the role as the fundamental research, allowing further tools and scales to be created upon. We further discussed the practical implications of the present findings.

Key words : Psychopathic Tendency, Empathy, visual stimuli, Perspective-taking, Pain