韓國心理學會誌: 社會 및 性格

Korean Journal of Social and Personality Psychology

2009. Vol. 23. No. 3. 57~71

한국판 Psychopathy Checklist-Revised(PCL-R)의 구성타당도 연구*

이수정 고려진[†] 김재경 경기대학교 대학원 범죄심리학과

여러 연구들을 통해 사이코패스의 기본적인 요소- 냉담함, 충동성, 죄책감ㆍ후회ㆍ공감 부족ㆍ무책임성 등 -가 재범과 밀접한 관련이 있다고 지적한다. 본 연구에서는 조은경과 이수정이 번안한 한국판 PCL-R의 재범예측을 포함한 구성타당도를 확인하고자 하였다. 연구 결과에 의하면, 우선 한국판 PCL-R은 Static-99 및 MnSOST-R 등 유사 측정치들과 높은 상관관계를 보였다(각각 r=.48, r=.55, 모두 p<.01). 또한 PCL-R은 범죄와 관련된 변수인 범법 건수와최초 경찰입건 연령과도 높은 상관관계를 보였으며, 죄질에 대한 또 다른 평정지표라고 할 수 있는 교도관의 수용자평정치와도 높은 상관을 보였다. 다음으로 PCL-R의 재범 예측력 확인을 위해서 조사대상자들이 출소한 후 재범여부를 확인하였다. 외국 연구물과 다르지 않게 국내 범죄자를 대상으로 하여서도 PCL-R 점수와 재범여부 사이에는 유의미한 정적 상관이 나타났다(rpis=.28, p<.01). 본 연구에서는 실제 재범여부를 바탕으로 재범 예측을 위한 새로운 변별 기준점을 산출하였으며, 그 결과 PCL-R 총점 26점이 가장 예측력 있는 변별 기준점으로 산출되었다. 26점을 변별 기준점으로 정했을 때, 예측 정확성이 가장 높았으며(71.5%), ROC 분석 결과, 민감도는 .61 그리고 특이도는 .74로 나타났다. 마지막으로 확인적 요인분석을 통해, 본 연구의 자료에서 4요인 모델이 적합하다는 것을 확인하였다. 따라서우리는 한국판 PCL-R의 구성타당도는 우수하며, 형사정책 현장에서 활용될 수 있을 것이라 결론지었다.

주요어: 사이코패스, 정신병질, 재범, PCL-R, ROC 곡선

북미와 영국, 호주 등에서는 정신병질적(psychopathic) 특성이 강력범죄의 발생과 중요한 연관성을 지니고 있다는 가정 아래, 정신병질에 대한 다양한 실증연구가수행되었다. 또한 정신병질의 특성을 밝히는 Cleckley(1976)의 연구와 정신병질의 신경생리학적연관성을 밝히는 Raine(1993; Raine & Yang,

2006)의 연구, 그리고 정신병질 진단도구에 관한 Hare(1985a, 1985b, 1986, 1991)와 Levenson, Kiehl, 그리고 Fitzpatrick(1995)의 연구는 학계가 꼭 아니더라도 형사정책 분야에서 자주 인용되고 있다.

국내 학계에서는 'psychopathy'라는 개념을 정신 병질로 번안하여 사용되고 있다. 이수정과 허재홍

E-mail: rkocandy@naver.com Tel: 031-249-9198

^{*} 이 논문은 한국학술진흥재단 2008년도 기초연구과제 KRF-2008-327-H00042의 연구지원금으로 작성되었음.

[†] 교신저자 : 고려진, (442-760) 경기도 수원시 영통구 이의동 산 94-6 경기대학교 일반대학원 범죄심리학과

(2004)은 잠재적 범죄위험요인으로서의 유용성에 대해 소개한 적이 있으며, 정신병질 진단도구인 PCL-R(the Psychopathy Checklist-Revised) 은 한국어판으로 번안되어 전문가지침서 및 한글 검사지(조은경, 이수정, 2008)가 출판된 바 있다. 또한 김동민, 박현진, 김지훈(2005)은 청소년 정신병질 특성 착도인 YPI(the Youth Psychopathic traits Inventory)를 한국어로 번안하고 착도의 타당화 연구를 실시하였다.

동서양을 막론하고 정신병질이 주목을 받고 있는 이유 중 하나는 정신병질적 성격특성이 범죄의 발생과 중요한 연관성을 가지기 때문이다. 정신병질적 범죄자에 관한 경험연구들은 이들이 특히 대인피해를 야기하는 폭력범죄를 많이 저지르며, 보통 범죄자들에 비해 죄명의 다양성이나 범죄 빈도가 현저히 높다고 보고하였다(Hare & McPherson, 1984; Hare, McPherson, & Forth, 1988).

정신병질이란 개념은 외국 형사사법 분야에서 범죄의 예방과 수사에의 적용, 재판 단계에서의 양형과 처우의 결정, 교정기관에서의 분류와 치료를 위한 주요자료로서 널리 활용되고 있다. 국내의 경우에도 이미한국판 PCL-R은 형사사법 장면에서 다양한 목적에의거하여 활용되기 시작하였다. 그 사례로서 최근에는일정한 자격 요건을 갖춘 보호관찰관들이 한국판PCL-R 매뉴얼을 훈련받아 성범죄자들에 대한 전자감시 부착 전 조사에 적용하고 있다. 이 같은 현실을 고려해 볼 때, 한국판 PCL-R의 다양한 타당도 증거를확인하기 위한 실증연구의 필요성은 매우 절실하달 수있겠다. 본 연구는 이 같은 목적을 달성하기 위해 실시되었다.

PCL-R과 재범위험성 평가

PCL-R(the Psychopathy Checklist Revised)은 1980년 Hare와 그의 동료들에 의하여 개발된 22개문항의 연구용 척도인 PCL(the Psychopathy Checklist)에서 유래되었다. PCL이 개발되기 이전에는 임상적 진단으로서의 정신병질을 측정하기 위한 객관적이고 타당한 평가 도구가 부재하였다. Hare는 22

개의 문항 중 통계적 지표를 통해 타당성이 떨어지는 두 문항을 삭제하고 문항에 대한 채점 기준과 설명을 명세하여 1991년에 PCL-R의 매뉴얼을 출간하였다1).

PCL-R의 문항은 표 1 에서 제시하였듯이 정신병질에 관한 20가지의 특성으로 이루어져 있다. PCL-R에 의한 정신병질의 평가는 훈련을 받은 전문가가 평가 대상자와의 면담, 기록문서의 조사, 관련인과의 면담과 부가정보 수집 등의 방법을 사용하여 각문항을 채점하도록 하는 방법으로 시행된다. 각 문항은 0, 1, 2의 척도 중 하나의 점수로 채점되고, 이때 0점은 '아니다', 1점은 '아마도 어떤 면에서', 2점은 '그렇다'의 의미를 가지며, 따라서 총점의 범위는 0점~40점이다.

PCL-R의 변별 기준점에 대하여 Hare(1991)는 30점 이상은 사이코패스 집단, 20점과 30점 사이는 중간 집단, 그리고 20점 이하는 사이코패스가 아닌 집단으로 평가할 수 있다고 제시하였다. 애초 표본의 상대적 분포를 토대로 산출된 이 같은 기준은 이후 실증연구들을 통해 재범예측에도 유용하게 적용될 수 있음이 확인되었다. Hare의 변별 기준점 연구에서 사용된 표본은 북미지역에 국한되어 있기에 법체제 등이 다른각 국에서는 다양한 교차타당도 연구가 수행되었고 특히 영국 등에서는 재범 연구들을 참조하여 25점 정도를 변별 기준점으로 사용한다.

^{1) 2008}년 조은경과 이수정은 Hare Psychopathy Checklist-Revised 2nd Edition(Hare, 2003)을 번안하 고 한국판 표준화 작업을 수행하여 「한국판 PCL-R 전 문가 지침서」를 출간하였다.

표 1. PCL-R 문항(Hare, 1991)

- 1. 입심 좋음/피상적 매력
- 2. 과도한 자존감
- 3. 자극욕구/쉽게 지루해 함
- 4. 병적인 거짓말
- 5. 남을 잘 속임/조종함
- 6. 후회 혹은 죄책감 결여
- 7. 얕은 감정
- 8. 냉담/공감능력의 결여
- 9. 기생적인 생활양식
- 10. 행동통제력 부족
- 11. 문란한 성생활
- 12. 어릴 때 문제행동
- 13. 현실적이고 장기적인 목표의 부재
- 14. 충동성
- 15. 무책임성
- 16. 자신의 행동에 대한 책임감을 못 느낌
- 17. 여러 번의 단기 혼인관계
- 18. 청소년 비행
- 19. 조건부 가석방 혹은 유예의 취소
- 20. 다양한 범죄력

PCL-R은 애초 재범을 예측하기 위해 제작되었던 것은 아니다. 그러나 여러 연구들을 통해 사이코패스의 기본적인 자질- 냉담함, 충동성, 죄책감 · 후회 · 공감의 부족 · 무책임성 등 -이 재범과 관련이 있다는 점이 확인되고 있다(Hare, 1999). 즉 사이코패스가 아닌 사람들에 비해 사이코패스가 더 재범할 위험성이 높다는 것이다(Laurell & Daderman, 2005).

Långström과 Grann(2002)은 PCL-R로 평가된 청년 집단 연구에서 사이코패스로 평가된 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 폭력 범죄의 재범이 유의미하게 더 높았다고 보고했다. Woodworth와 Porter(2002), 그리고 Serin과 Amos(1995)의 연구에서는 출소 후 5년간의 재범 관찰기간 동안 사이코패스가 비사이코패스에 비해 재범률이 5배 더 높음을 보여주었다.

Hemphill, Hare, 그리고 Wong(1998)의 메타분석 연구에 의하면, 사이코패스 범죄자들이 비사이코패

스 범죄자들에 비해 출소 후 첫 일 년간 3배 이상 재범률이 높았으며, 폭력 범죄에서는 4배 이상 재범률이 높았다. 또한 이들의 연구에서 PCL-R과 폭력범죄 재범사이의 상관을 분석한 결과, .27이었고 효과크기(d)는 .56이었다. 또한 요인 1(대인관계/정서성)에 비해요인 2(사회적 일탈)에서 더 높은 상관을 보임을 보고하였다. Salekin, Rogers, Ustad와 Sewell(1998)도 PCL/PCL-R과 재범과의 관련성에 대한 메타분석을 수행하였다. 이 연구에 의하면, PCL/PCL-R의 평균 효과크기(d)는 폭력재범에 대해서는 .79, 전체 재범에서는 .55, 성범죄 재범에 대해서는 .61이었다. 이를 통해 연구자들은 PCL/PCL-R이 일반적으로 재범을 예측하는 데 매우 우수한 도구라는 결론을 내렸다.

성범죄와 관련하여 Rice와 Harris(1997)의 연구에서 PCL-R 점수가 높은 집단이 낮은 집단에 비해더 높은 성범죄 재범률을 보였다. Quinsey, Rice, 그리고 Harris(1995)는 성범죄자들이 출소 후 약 6년 내 폭력범죄 재범률이 PCL-R 총점 19점 이상인자에서는 80%, 19점 미만인 자에서는 20%라고 보고하였다. Hanson과 Harris(2000)는 캐나다의 성범죄자들을 대상으로 출소 후 첫 6개월간의 재범률을연구하였는데, 재범자 집단이 비재범자 집단에 비해평균 PCL-R 점수가 더 높았으며, PCL-R 점수가 30점 이상인 재범자들이 20.5%인 반면에 비재범자들은 8.0%에 불과했다.

어떤 범죄자가 재범의 위험성이 있는가를 '올바르게' 판단하기 위한 노력은 형사사법 현장에서 매우 중요하고 필요한 요구이다. 이때 예측의 정확성이 높은 타당한 평가도구의 사용은 최적의 형사사법적 의사결정을 위해서는 필수불가결한 요소이다. 앞서 제시하였듯이, PCL-R의 타당성에 관한 수많은 연구들은 다양한 인종과 문화 환경을 통틀어 폭력성이 포함된 범죄행동의 재범을 PCL-R이 의미 있게 예측하여 준다는 사실을 밝혀냈다(Salekin, Rogers, & Sewell, 1996; Hemphill, Hare, & Wong, 1998). 따라서 PCL-R은 단순히 사이코패스를 진단하는 임상진단 도구가 아니며, 형사사법 체계 내에서 재범위험성을 평가하는 매우 높은 타당성을 가진 위험성 예측지표로 사용되고 있다. 캐나다를 포함한 여러 국가에서는 수형자들의 가석방 결정에

서 재범위험성을 평가하기 위해 PCL-R 점수를 주요 고려대상으로 포함하고 있다(Hare, 1991, 2003).

PCL-R의 요인구조에 대한 연구

PCL-R의 요인구조와 관련하여 2요인, 3요인, 4요 인 모형에 대한 이론과 통계적 검증방법으로 여러 선 행연구가 실시되었다.

Hare(1991)는 애초 정신병질이 대인관계/정서성 (요인 1) 그리고 사회적 일탈(요인 2)이라는 두 가지 요인으로 구성되어 있다고 주장하였다. 이러한 Hare 의 주장과 관련하여 Templeman과 Wong(1994), Cooke(1995), 그리고 Hobson과 Shine(1998) 등의 연구는 2요인 모형의 적합도 지수가 .95 이상임을 확인함으로서 1990년대에는 2요인 모형이 PCL-R의 최적 모형이라는 결론이 우세하였다.

그 이후 Cooke와 Michie(2001)는 영국 범죄자들을 대상으로 하여 확인적 요인분석을 실시하여 2요인 모형보다는 3요인 모형이 더욱 적합하다고 주장하였다. 3요인 모형은 PCL-R의 13개 문항으로 이루어져 있으며 정서적(요인 1), 대인관계적(요인 2), 행동적(요인 3) 요인으로 구성되었다. 이에 대하여 Hare(2004)는 3요인 모형에서 제외한 행동통제력의 부족, 문란한 성관계, 아동기 문제행동을 다루는 문항역시 정신병질과 관련하여 중요한 임상적 연관성을 가지고 있다고 지적하면서 3요인 모형에 대한 비판을 제기하였다.

Parker, Sitarenios과 Hare(2003)는 대규모의 자료를 가지고 주요인 분석과 확인적 요인분석의 방법을 모두 사용하여 18개의 문항으로 이루어져 있는 4요인 모형이 PCL-R의 최적 모형이라고 결론 내렸다(GFI=.928, AGFI=.905, PGI=.930, APGI=.907, RMR=.052). 4요인 모형은 대인관계(요인 1), 정서성(요인 2), 생활양식(요인 3), 반사회성(요인 4) 요인으로 구성되었다(Hare, 1991, 재인용). 본 연구에서는 한국인을 대상으로 하여 가장 최근 학계에서 인정받고 있는 4요인 모형의 적합도를 확인해 보았다.

연구문제

한국판 PCL-R의 심리측정학적인 특성을 살펴본다. 본 연구에서는 특히 PCL-R이 한국 범죄자들을 대상 으로 하여서도 재범 등 주요 준거지표들과 유의한 관 런성을 지니는지 확인하였다. 서구에서는 PCL-R이 재범을 평가하는 '비할 바 없는 기준'으로 평가되고 있 지만, 주로 북미지역의 백인 남성 범죄자를 중심으로 작업되어왔다는 것은 분명한 사실이다. 따라서 한국판 PCL-R은 재범 예측 도구로서 한국 범죄자들을 대상 으로 하여서도 타당도 조사가 이루어져야만 할 것이다.

방 법

조사대상

본 연구에는 총 260명의 범죄자들을 대상으로 조사되었다. 조사대상자들의 평균 나이는 39.53세 (SD=12.32)이었고, 모두 남성 범죄자들로 구성되었다. 이들은 감독 기관에 따라 크게 두 집단으로 구성되었다. 이들은 감독 기관에 따라 크게 두 집단으로 구성되었는데, 시설수용자군(전국에 분포한 교도소 수용자)은 총 153명이고, 보호처분 대상자군은 총 107명이다. 조사대상자로 시설수용자만을 사용하지 않고 보호처분 대상자를 조사대상에 포함시킨 이유는 시설수용자만을 조사하였을 경우 범죄성향이 높은 편향된 표본이 될 가능성이 매우 높았기 때문이다. 즉 분산의 범위를 넓히기 위하여 양형이 다소 낮은 따라서 범죄성향이 낮을 가능성이 있는 보호처분 대상자들도 조사대상에 포함시켰다.

조사대상자들을 죄명으로 분류하면, 살인 35명, 폭력 36명, 성폭력 162명, 강도 8명, 절도 8명, 기타 (사기, 마약 등) 11명이다. 이들의 평균 범법 건수는 4.65건(SD=4.74)이었다. 성범죄자들이 상대적으로 많이 포함되었던 이유는 최근 구형전 조사들이 성범죄자들을 대상으로 많이 실시되었기 때문이다.

측정도구

PCL-R 한국판 PCL-R은 원본 PCL-R(Hare, 1991)과 마찬가지로 20문항으로 구성된다. 이들 문항에 대해서는 각기 0점 1점 2점으로 채점을 하기 때문에 총점은 0점부터 40점까지로 구성된다. PCL-R의 하위척도는 두 개의 요인 점수와 4개의 단면 점수로 구성된다. 요인 1의 경우 대인관계/정서성을 측정하며 요인 2의 경우에는 사회적 일탈을 측정한다. 단면 점수의 경우 제 1 단면은 대인관계를 제 2 단면은 정서성을 제 3 단면은 생활양식을 제 4 단면은 반사회성을 측정한다. 한국판 PCL-R 평가를 위해서 검사자는 평가도구에 대한 이해뿐만 아니라 숙련을 위한훈련이 필요하다. 본 연구에서도 역시 검사자들은 편향된 채점을 최소화할 수 있도록 훈련 받았으며, 검사자들 간의 일관성을 확보하기 위해 총 3일간의 연습을 실시하였다.2)

PCL-R³) 이 외에도 성범죄 재범 위험성을 평가하는 두 가지 도구를 준거관련 타당도 지표로 사용하였다: Static-99(Hanson, & Thornton, 1999; Harris, Phenix, Hanson, & Thornton, 2003)와 MnSOST-R(Minnesota Sex Offender Screening Tool-Revised; Epperson, Kaul, Huot, Goldman, & Alexander, 2003). 이 도구들은 모두 성범죄 재범 위험성을 평가하는 도구로서 국외에서 가장 널리 사용되는 위험성 평가도구이다. 성범죄 위험성 평가도구를 준거 관련 타당도 산출의 지표로서 사용하였던 이유는 조사대상에 성범죄자가 다수 포함되어 있었기 때문이었다.

Static-99 이 도구는 오직 정적인(static) 범죄관 련 변인들만으로 구성된 성범죄 재범 위험성 평가도구

런 변인들만으로 구성된 성범죄 재범 위험성 평가도구 2) 이 연구를 수행한 연구자들은 PCL-R 평가를 위한 워크 숍과 훈련을 마쳤으며, 이전에도 많은 사례를 평가했던

경험을 가지고 있으며, 아울러 범죄심리사 자격증을 소

이다. Static-99는 범죄자의 연령, 미혼 여부, 이전의 전과력, 피해자의 성별, 피해자와의 관계 등과 같은 10개의 항목으로 구성되어 있다. 총 점수의 범위는 0 점~12점이다. Hanson과 Thornton(1999)은 Static-99 와 성범죄 재범률 사이의 상관관계는 .33이고 ROC의 AUC는 .71로 보고하였다.

MnSOST-R 이 도구는 1991년 미국 미네소타 교정국에서 재범의 위험성이 높은 폭력적이고 흉악한 성범죄자들을 판별하는데 일관성 있고 공식적인 평가도구를 확보하기 위해 개발되었으며 이후 수정판이 나왔다(Epperson et al., 2003). MnSOST-R은 정적인 요인과 역동적 요인으로 구성된 총 16개 문항이포함된다. 과거력/정적 요인은 12문항으로 성범죄나다른 범죄 전과력, 무력사용 여부, 피해자의 나이, 약물사용 여부, 직업력 등으로 구성되었으며, 기관/역동요인은 4문항으로 수용 기간 동안의 징벌여부나 치료프로그램의 완료 여부 등으로 구성되었다. 총점의 범위는 -14점~31점이다. Epperson 등(2003)은 MnSOST-R과 성범죄 재범률 사이의 상관관계는 .45이고 ROC의 AUC는 .77로 보고했다.

범죄변수 범죄관련 변수로는 범죄자들의 범법 건수와 최초 경찰 입건 연령이 포함되었다. 범법 건수는특히 재범의 위험성과 매우 밀접한 관련을 가질 것으로 생각되는 변수이다. 최초 경찰 입건 연령은 조발비행 여부와 관련 있는 변수로 어린 나이에 경찰에 입건된 경험이 있을수록 재범의 위험성은 높다고 가정할수 있다.

교도관 평정치 교도관들의 수용자에 대한 평정치가 관련 변수로 포함되었다. 국내 수용기관에서는 교도관들이 수형기간(입소 후 1개월 이내) 동안 수용자의 행동에 대하여 평가를 내린다. 교도관에 의한 구조화된 평가는 고위험군을 선별하는 데 유용한 자료를 제공할수 있다. 교도관 평정에 포함되는 변인들은 수용자의 형벌에 대한 태도, 피해자에 대한 죄책감, 처우태도, 교도관에 대한 태도, 문제유발 가능성, 재범가능성, 위

지하고 있다.
3) PCL-R은 일반 폭력범죄와 더불어 성범죄 재범위험성 평가도구로 북미지역에서는 일반적으로 사용되고 있는 평가도구이다(Barbaree, Seto, Langton, & Peacock, 2001).

선행동 가능성, 신입 상담 태도 등 이었다. 각 변인은 긍정과 부정으로 평가되며, 부정의 합이 교도관 평정치 로 산출된다.

조시절차

자료조시는 구형전 조사의 일환으로 각 교도소와 보호관찰소에 연구자들이 직접 방문하여 대상자들의 개인 공식 기록 문서를 검토하고 아울러 일대일로 직접 면담하는 방식으로 진행되었다. 우선 자신의 개인 공식기록 문서를 연구자들이 열람하는데 동의(문서로 작성된 동의서에 서명)하고 동시에 면담 참여에 동의(문서로 작성된 동의서에 서명)한 대상자들만이 연구에 참여하였다. 연구자들은 조사대상자들의 개인 기록문서를 먼저 검토하였는데, 이때 조사대상자의 연령, 범죄명, 형기, 가족관계, 전과 기록, 범행내용, 수용시의 문제행동 여부, 교정심리검사 자료 등을 검토하였다. 그런 후에 일대일 면담을 실시하였다.

PCL-R 평가의 시행순서는 원본인 Hare의 PCL-R 매뉴얼과 한국판 PCL-R 매뉴얼에서 제공하는 정식 시행순서를 따랐다. 매뉴얼 시행순서는 문서 기록과 부가정보를 먼저 확인한 다음에 면담을 실시하는 것이다⁴). 이런 절차는 검사자가 면담에서 이루어진 반응과 진술의 왜곡 경향, 부정하거나 축소하는지 여부, 그리고 거짓말 등을 평가하도록 해준다(Hare, 1991, 2003). 모든 면담이 끝나면 피조사자에게 연구에 참가한 보상으로 약간의 보수를 주었다.

일정 기간이 지난 후 본 연구에 참여하였던 피조사 자들에 대해 재범 추적을 진행하였다. 이때 재범이란 출소 이후 범죄를 저질러 경찰조사에서 범죄의 구성요 건이 충족되어 검찰로 송치되었는가 하는 자료였으며, 대검찰청을 통해 수집되었다. 관찰 기간은 대상자들에 따라 차이가 날 수 있는 데, 교도소 수용자의 경우 재 범조사 시기까지 출소 후 짧게는 7개월에서 길게는 11개월 정도 소요된 것으로 확인되었다.

결 과

PCL-R 점수의 분포

총 조사대상자 260명의 한국판 PCL-R 총점의 평균은 22.08점이었고, 표준편차는 7.90점이었다. 그림 1에 총점의 분포를 제시하였고, 각각의 요인과 단면의 평균과 표준편차는 표 2에 제시되었다.

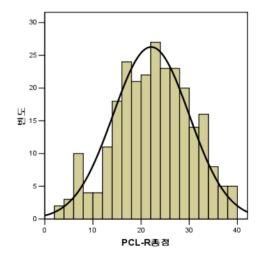


그림 1. 한국판 PCL-R 총점의 분포

표 2. PCL-R 점수의 평균과 표준편차(*N*=260)

	평 균	표준편차
총 점	22.08	7.90
요인1	10.22	3.97
요인2	10.40	4.71
단면1	4.61	2.40
단면2	5.60	2.21
단면3	5.90	2.77
단면4	4.50	2.54

⁴⁾ PCL-R 평가절차에서 면담의 목적 중의 하나는 검사자가 면담 과정에서 면담과 기록정보 간에 나타나는 진술과 반응의 일관성을 비교하고 평가하게 해주며, 검사자가 더 많은 정보를 탐색할 기회를 제공하고 피면담자의 진술에서 나타난 비일관성에 대해서 그 사람에게 이의를 제공할 기회를 주는 것이다(Hare, 1991, 2003). 따라서 PCL-R의 평가를 위해서는 기록정보의 검토 후에 면담을 실시하는 것이 바람직한 절차이다.

신뢰도 분석: 내적합치도

국내 수용자 및 보호관찰 대상자 집단에 대한 PCL-R 전체 문항의 α 값은 .86으로 나타나 전체적으로 볼 때 문항들의 내적합치도는 매우 우수하다고할 수 있었다. 특정 문항을 삭제했을 시 내적합치도가 증가하는 문항은 하나도 없었다.5)

PCL-R의 하위척도로 구성되는 4개의 단면 점수에 대한 내적합치도는 .65~.82의 범위였다(단면1~4의 내적합치도는 각각 .79, .82, .78, .65이다). 나아가 요인 1과 요인 2의 내적합치도는 각각 .84과 .81이 었다.

PCL-R과 성폭력 위험성 평가도구와의 관계

조사대상자 중에서 성폭력 범죄자 152명을 대상으로 PCL-R과 성범죄 재범위험성 평가 도구인 Static-99와 MnSOST-R 간의 관련성을 확인하였다. 총 152명의 성범죄자 집단의 PCL-R 총점의 평균은 21.96점(SD=7.42), Static-99의 평균은 3.8 점(SD=1.76), 그리고 MnSOST-R의 평균은 1.78 점(SD=5.52)이었다.

각 도구들의 상관관계에 대한 분석의 결과는 표 3에 제시되었다. PCL-R 총점은 Static-99 및 MnSOST-R과 매우 유의미한 정적 상관관계를 지니는 것으로 확인되었다. 요인별 분석에서는 두 요인 모두 각 위험성 평가도구와 높은 상관관계를 보였는데, 특히 요인 2가 더 높은 상관을 보였다. 따라서 한국판 PCL-R은 유사 위험성 평가도구들과 적절한 수준의 공인타당도를 지닌다고 결론지을 수 있었다.

표 3. PCL-R과 Static-99 및 MnSOST-R 간의 상관관계

	Static-99	MnSOST
PCL-R		
총 점	.48**	.55**
요인1	.22**	.30**
요인2	.54**	.55**
단면1	.12	.22**
단면2	.27**	.31**
단면3	.45**	.48**
단면4	.48**	.47**

^{**}*p* < .01.

PCL-R의 4요인 모형에 대한 확인적 요인분석

PCL-R의 요인 모형에 관한 선행연구의 결과에 따라 최적 모형으로 인정받고 있는 4요인 모형에 대하여 LISREL 8.80을 사용하여 확인적 요인분석을 실시하고 여러 적합도 계수를 검토하였다.

절대적합도는 모형의 전반적인 일치도를 평가하는 계수로, 본 연구에서는 $\chi^2(df)$, GFI(기초적합도), RMR(원소간 평균차이)을 검토하였다. 4요인 모형의 χ^2 은 421.62, 자유도는 129, 유의확률은 .000, GFI는 .85, RMR은 .044로 표본의 수가 북미지역에 서의 연구들보다 적었으나 만족할만한 수준의 적합도 를 가지고 있는 것으로 나타났다. 기초모형에 대한 제 안모형의 부합도를 살펴보는 증분적합도계수로 NFI(표 준적합도)와 NNFI(비표준적합도)를 검토하였는데, 4 요인 모형의 NFI와 NNFI가 각각 .75와 .77로 산 출되었다. 모형의 복잡성과 객관성의 차이를 비교하는 간명적합도로 PNFI(간명표준적합도)와 PGFI(간명기 초적합도)를 살펴보았는데, 4요인 모형의 PNFI와 PGFI는 .64로 동일하게 산출되었으므로 비교적 간명 성이 있는 것으로 볼 수 있다. 전반적으로 부합성과 간명성의 적합도는 보통의 수준을 보이고 있지만 전반 적 일치도를 보여주는 절대적합도는 우수한 수준을 보 였다. 따라서 PCL-R 4요인 모형은 국내 표본을 대 상으로 하여 사용가능한 모형 적합도를 지닌다고 결론 지을 수 있었다. 표 4에는 각 문항에 대한 모수추정치 가 제시되어 있다.

⁵⁾ 특정 문항을 삭제했을 시 내적합치도가 증가하는 문항 은 문항12의 '어릴 때의 문제행동' 하나가 있었으나, 그 차이는 .003으로 극히 미미하여 무시할 수준이었다.

표 4. PCL-R의 4요인 모형에 확인적 요인분석으로 부터 도출된 각 문항의 모수추정치

1-1-2	L L8-1 - 1 10-1	
 단면	1. 입심 좋음/피상적 매력	.52
1	2. 과도한 자존감	.50
	4. 병적인 거짓말	.61
	5. 남을 잘 속임/조종함	.64
	6. 후회 혹은 죄책감 결여	.56
단면 2	7. 얕은 감정	.54
2	8. 냉담/공감능력의 결여	.59
	16. 자신의 행동에 대한 책임감을 못 느낌	.55
	3. 자극욕구/쉽게 지루해 함	.63
단면 3	9. 기생적인 생활방식	.40
	13. 현실적이고 장기적인 목표의 부재	.60
	14. 충동성	.64
	15. 무책임성	.55
	10. 행동통제력 부족	.47
단면 4	12. 어릴 때 문제행동	.39
	18. 청소년 비행	.56
	19. 조건부 가석방 혹은 유예의 취소	.39
	20. 다양한 범죄력	.50

PCL-R과 범죄관련 변수들과의 관계

표 5에는 PCL-R과 범죄 관련 변수들과의 상관관계가 제시되어 있다. 우선 PCL-R 점수와 범죄자들의 범법 건수(M=4.62, SD=4.90) 간의 상관관계를 분석하였는데, 요인 1 점수, 요인 2 점수, 총점과 모두 유의미한 정적 상관을 보였다. 특히 범법 건수는 요인 1보다는 요인 2와 더 높은 상관을 나타냈다. 즉 PCL-R점수가 높을수록 더 많은 범법 건수를 보였다.

다음으로 최초 경찰 입건 연령(*M*=23.80, *SD*=10.98)과 PCL-R 점수와의 상관관계를 분석하였다. 최초 경찰 입건 연령은 요인 2 점수와 총점 간에 유의미한 부적 상관을 보였다. 그러나 요인 1 점수와의 상관은 유의미하지 않았다. 물론 총점과 조발비행 여부는 관련성이 있었는데, 더 어린 나이에 경찰에 입건된 경험이 있을수록 더 높은 PCL-R 총점을 지녔다.

표 5. PCL-R 점수와 범법 건수 및 최초 경찰입건 연령 간의 상관관계

_			
		범법 건수	최초경찰입건 연령
	PCL-R		
	총점	.48**	41**
	요인1	.26**	14
	요인2	.53**	52 ^{**}

 $^{**}p < .01.$

마지막으로 교도관 평정치(M=3.81, SD=2.46)와 PCL-R 점수와의 관계를 조사하였다. 결과에 의하면, 교도관 평정치는 PCL-R 총점과 높은 상관(r=.40, p<.01)이 산출되었다. 즉 PCL-R 총점이 높을수록 교도관의 평가도 부정적이었다. 요인 별 상관에서도 교도관 평정치와 유의미한 상관관계를 보였다(요인 1에서 r=.32, p<.05; 요인 2에서 r=.41, p<.01).

한국판 PCL-R의 재범 예측력

우선 PCL-R 총점과 재범 사이의 비모수 상관관계를 조사하였다. 상관분석 결과 산출된 r_{pbis} 는 재범과 PCL-R 총점 간 .28(p<.01)로 유의미한 관련성을 보여주었다. 즉 PCL-R 총점이 높은 범죄자가 재범을 더 많이 하였다. 각 요인 별 점수와 재범 사이에는 유의한 상관관계가 확인되었는데, 요인 1의 경우 $(r_{pbis}=.16,\ p<.05)$ 보다 요인 2의 경우 $(r_{pbis}=.30,\ p<.01)$ 재범 여부와 좀 더 강력한 관련성을 지녔다.

다음으로 재범 가능성을 변별해 주는 PCL-R 점수의 변별 기준점을 확인하기 위한 분석이 진행되었다.

먼저 PCL-R 총점이 재범 여부를 판단하는 정확성을 알아보기 위해 ROC 곡선을 그렸다(그림 2 참조). ROC(receiver operating characteristics) 분석은 재범 예측력을 검증하고자 할 때 자주 사용되고 있는 통계기법으로 그 결과는 보통 그래프의 형태로 제시된다. ROC 그래프의 수직축은 TP(True Positive)를 나타내고, 수평축은 FP(False Positive)를 나타낸다. 대각선은 참조선이라 불리며 우연수준을 나타낸다. 참조선을 기준으로 ROC 곡선이 그려지고, '곡선아래 영역(area under the curve: AUC)'을 계산

한 수치를 얻을 수 있다. AUC 1.00은 완벽한 예측 을 의미한다(모든 재범자가 오류 없이 정확하게 구별 될 것이다). AUC .50(참조선)은 우연수준을 의미한 다. 따라서 ROC 곡선은 곡선 아래 면적(AUC)이 넓 을수록 더 높은 정확성을 갖는 것으로 해석된다.

그림 2에서 보듯이, 재범 여부에 대한 PCL-R의 총점의 AUC는 .70으로 매우 양호한 결과를 보였다.

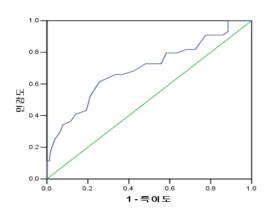


그림 2. PCL-R 총점에 대한 ROC 분석

그리고 새로운 변별 기준점 산출을 위해 ROC 분 석을 실행한 결과, '26점 이상'이 가장 최적의 기준점 으로 산출되었다. 이 변별 기준점의 민감도는 .61이고, 특이도는 .74로 나타났다. 즉 실제로 재범한 사람을 재범할 것이라고 정확히 판정할 확률이 .61이며, 실제 로 재범하지 않은 사람을 재범하지 않을 것이라 판정 할 확률이 .74임을 의미한다. '26점 이상'을 변별 기 준점으로 사용하였을 때, 재범 여부 판단의 정확성은 71.5%(143/200)로 나타났다(표 6 참조).

재범예측 정확성을 다시 확인하기 위해 판별분석을 실시하였다. Wilks' λ =.90, $\chi^2(1, N=200)=20.44$, p<.001. 26점 이상을 기준으로 사용하였을 경우 재 범 여부를 분류하는 정확성은 71.5%이었다.

마지막으로 재범군 선별을 위한 로지스틱 회귀분석 을 실시한 결과, PCL-R척도로 산출된 이 모형의 수 용자의 잠재계층에 대한 예측정확률은 79.5%에 이르 렀다(표 7 참조).

표 6. PCL-R의 재범예측 변별 기준점의 정확도 지표

	AUC	민감도	특이도	PPP	NPP
24점 이상	.65	.66	.64	.34	.87
25점 이상	.66	.66	.67	.36	.87
26점 이상	.68	.61	.74	.40	.87
27점 이상	.66	.52	.79	.41	.85
28점 이상	.62	.43	.81	.39	.83

주. AUC = area under the curve; PPP = positive predictive power; NPP = negative predictive power.

표 7. 재범 위험군 분류에 대한 PCL-R의 로지스틱 회귀분석

	В	S.E.	Wald	자유도	유의확률	Exp(B)
PCL-R	.107	.027	15.900	1	.000	1.112
상수	-3.771	.690	29.856	1	.000	.023

논 의

요인보다도 가장 예측력이 좋은 것으로 알려져 있다 (Hare, Forth, & Strachan, 1992). 이 점은 후에 정신병질은 재범가능성을 예측함에 있어 그 어떤 재범 여부를 예측하는 측정도구들의 상대적인 비교를

통하여서도 여러 번 반복적으로 확인되었다. 예언타당 도에 관한 실증연구들(Hare, 1996; Harris, Rice, & Cormier, 1991; Harris, Rice, & Quincey, 1993; Douglas, Ogloff, Nicholls, & Grant, 1999)에서 PCL-R의 폭력성 전반에 걸친 일반적인 평균 예측력(AUC)은 약 .68, 신체적인 폭력에 대한 평균 예측력(AUC)은 약 .73, 성폭력에 관한 평균 예 측력(AUC)은 약 .69 정도라고 보고하였다. 이는 전 과 등의 범죄력 자료의 재범예측력이 .60 정도를 상회 한다는 사실을 고려할 때 유의하게 높은 수준이라는 점을 추정하게 한다. 이와 같은 결과는 형사사법 현장 에서 이들 도구의 활용도 면에서 매우 큰 시사점을 갖 는다. PCL-R과 그 이후에 개발된 LSI-R과 같은 보 험계리적(actuarial) 위험성 평가도구들은 판결 과정 중 위험성을 평가하거나 재범을 예측해야 하는 경우 더욱 많이 사용될 가능성이 있다. 특히 북미지역에서는 법정에서 사용되는 도구들 중에서 PCL-R이 폭력의 위험성을 가장 적합하게 예측하는 도구로 평가되고 있 으며, 특히 법정심리학 전문가들이 MMPI-2보다는 PCL-R을 더 많이 추천하였다는 점이 인상적인데. 그 이유는 다름 아니라 자기보고식 검사지보다는 제3자 (전문평가자)에 의한 평정치들이 범죄자들의 의도적인 왜곡가능성으로부터 더 자유롭게 정신병질 등의 위험 특질을 평가할 수 있기 때문이다(Lally, 2003).

위에 언급된 여러 근거들을 바탕으로 보자면 PCL-R은 한국의 형사사법 체계에서도 활용될 수 있을 것으로 판단된다. 바로 이와 같은 점 때문에 PCL-R은 한국판으로 번역이 되어 성범죄자 재범위험성 평가도구로서 이미 활용되고 있다. 본 연구에서는이미 형사사법제도 내에서 사용되기 시작한 한국판 PCL-R의 심리측정학적인 특성들을 살펴보았다.

한국판 PCL-R의 내적합치도는 매우 우수한 것으로 분석되었는데, 이는 한국판 PCL-R도 역시 20개 문항이 정신병질 총점을 구성하는 데에 의미 있게 이바지하고 있다는 사실을 시사한다. 아울러 각 하위척도 (각 단면들과 각 요인들)에 대한 내적합치도 지수도적절한 수준인 것으로 확인되었다.

한국판 PCL-R은 성범죄 위험성 평가도구인 Static-99 및 MnSOST-R과 유의미한 높은 상관관 계를 보였다. 이 역시 한국판 PCL-R은 우수한 공인 타당도 증거를 지닌다는 사실을 입증해주는 결과이다.

재범 예측에 대한 연구의 결과는 매우 흥미롭다. 북 미지역에서 개발된 PCL-R이 한국 범죄자들을 대상으 로 하여서도 여전히 재범을 의미 있게 예측해준다는 것을 보여준다. 이는 매우 고무적인데, 지금까지 계량 화된 방식으로 단 한 번도 피의자들의 재범가능성을 평가하여 사법적인 의사결정에 반영하지 않았던 우리 나라의 형사사법제도 내에서도 이와 같은 평가도구들 이 매우 유용하게 사용될 수 있을 것임을 확인케 한다. 물론 현 단계에서는 재범추적 기간도 짧았으며 따라서 대상자 중 재범을 저지른 사람들의 비율, 즉 기저율 (base rate)이 너무 낮아 상대적으로 정확한 예측률 이 낮았을 가능성도 있다. 하지만 여러 가지 통계분석 을 통해 본 연구에서 얻은 .70 정도의 정확률은 서구 의 수많은 재범예측 연구에서 우수한 예측력이라 받아 들여지는 일반적 수준이다(Cohen, 1992; Hanson, 1997; Barbaree, Seto, & Langton, 2001).

재범 여부를 예측하는 변별 기준점의 산출결과를 보면, 한국판 표준화 작업(조은경, 이수정, 2008)에서 산출된 '25점 이상'과는 약간 차이가 나는 '26점 이상'이라는 새로운 변별 기준점이 탄생하였다. 이는 두 변별 기준점 사이에는 큰 차이를 보이지 않음을 보여주는 결과로서 한국 수형자들을 위한 비교적 안정적인 재범예측 기준으로 사용될 것이 기대된다.

심리측정학적 결과들은 한국판 PCL-R이 비교적 우수한 신뢰도 및 타당도 증거들을 지니며 다른 국가 의 대상자군에 대한 지표들과 거의 유사한 수준의 증 거들을 확보하였음을 보여주었다. 이 같은 결과는 한국 의 범죄가 고유한 특성을 지녀 외국에서 일반적으로 활용되는 형사사법적 기술의 적용이 어려울 것이란 노 파심을 확실하게 부인할 수 있게 해준다. 즉 반사회적 이며 범죄력이 진전된 범죄자군은 외국의 경우와 다르 지 않게 재범 가능성이 높다는 것이다.

본 연구에서 도출 된 여러 결과들이 한국판 PCL-R의 타당성을 보여주는 지표들로 충분하달 수 있겠으나 본 연구는 한계점도 여러 가지 있다. 우선 조사대상자들이 무선 표본이 아닌 임의 표본이었다. 이점은 조사대상자들의 신분이 범죄를 범하여 수용 또는

감독을 받고 있는 범죄자라는 특별성 때문이다. 수형자들에 대하여서는 자유로운 접근이 제한되기 때문에 연구자가 무선적으로 표본을 구할 수 없었으며, 국가기관으로부터 접근이 허용된 대상자들에 국한하여 연구를수행할 수밖에 없었다. 이러한 한계점을 극복하기 위해서는 추후연구를 통하여 다양한 범죄자들의 자료가 추가로 수집되어야 할 것이다. 그리고 본 연구의 신뢰도분석에서는 내적합치도 지표만이 산출되었고, 또 다른중요한 신뢰도 지표인 평가자간 신뢰도는 산출되지 못한 한계점을 가지고 있다. PCL-R은 자기보고식 평가가 아닌 평가자 평가의 절차를 수행되므로 평가자간신뢰도는 매우 중요한 신뢰도 지표라 할 수 있다. 따라서 추후연구를 통하여 PCL-R의 평가자간신뢰도가획득되어야 할 것이다.

다음으로 본 연구에서는 재범 추적을 시행하여 재범 위험성에 대한 연구를 수행했다. 그런데 본 연구에서는 재범의 관찰기간이 최장 11개월로 상대적으로 짧은 관 찰기간이 사용되었다. 재범 관찰기간은 여러 연구마다 다양한데, 짧게는 출소 후 2~3년부터 길게는 10년 이상까지 관찰기간을 둔다. 그러나 일반적으로는 많은 연구자들이 최소 5년의 관찰기간을 가질 것을 권장한다 (이수정, 김경옥, 2005). 미국 미네소타 주에서 실시한 성범죄자들의 재범률(검거를 기준) 조사(Minnesota Department of Corrections, 2007)에 의하면, 모 든 범죄의 재범률이 관찰기간 1년에서는 24.6%(성범 죄만 3.2%), 관찰기간 3년에서는 60.7%(성범죄만 7.3%), 그리고 관찰기간 10년에서는 99.7%(성범죄 만 11.3%)의 기저율을 보고하였다. 본 연구에서는 1 년 미만의 관찰기간을 두었기에 기저율 자체가 낮음으 로 해서 PCL-R의 예측 민감도가 과소평가되었을 가 능성이 있다. 재범 추적과 관련하여 또 다른 한계점은 본 연구에서 사용한 재범은 검찰의 송치 기록을 기준 으로 하였기 때문에 재범을 하였으나 검거되지 않았거 나, 아직 검찰 송치가 되지 않았거나 또는 재범에 대 한 기록 자체를 검토할 수 없었던 암수(暗數)가 있을 수 있다는 점이다. 이 또한 PCL-R의 예측률을 저하 시키는 요인으로 작용하였을 수 있다. 물론 선행연구에 비해 .70이 넘는 재범 예측 정확률은 결코 낮은 수준 이 아니나 추후연구에서는 이와 같은 문제를 해결할

수 있어야 할 것이다.

참고 문 헌

- 김동민, 박현진, 김지훈 (2005). 청소년 정신병질 특성 척도 타당화. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 17, 157-176.
- 이수정. 고려진, 박혜란 (2008). 한국 성범죄자 위험성 평가 도구 개발 및 타당도 연구. 형사정책연구, 19, 309-345.
- 이수정, 김경옥 (2005). 성범죄 재범율에 관한 바른 이해 와 재범 방지 대안 모색. 한국심리학회: 사회 및 성격, 19, 83-99.
- 이수정, 허재홍 (2004). 잠재적 범죄위험요인으로서의 정 신병질(psychopathy). 한국심리학회지: 사회문제, 10, 39-77.
- 조은경, 이수정 (2005). 한국 PCL-R 자료의 예비분석 결과. 범죄와 싸이코패시: 이해와 대책. 국제심포 지엄 발표논문집.
- 조은경, 이수정 (2008), 한국판 표준화. PCL-R 전문가 지침서. (R. D. Hare 저, 조은경, 이수정 역) (pp. 259-295). 서울: 학지사 심리검사연구소.
- Barbaree, H. E., Seto, M. C., Langton, C. M., & Peacock, E. J. (2001). Evaluating the Predictive Accuracy of Six Risk Assessment Instruments for Adult Sex Offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 28, 490 521.
- Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity* (5th Ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Cooke, D. J. (1995). Psychopathic disturbance in the Scottish prison population: Cross-cultural generalizability of the Hare Psychopathy Checklist. *Psychology, Crime, and Law, 2,* 101–118.
- Cooke, D. J., & Michie, C. (1999). Psychopathy across cultures: North American and Scotland compared. *Journal of Abnormal Psychology*, 108,

58-68.

- Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). Refining the construct of psychopathy: Towards a hierarchical model. *Psychological Assessment*. 13, 171–188.
- Douglas, K. S., Ogloff, J. R. P., Nicholls, T. L., & Grant, I. (1999). Assessing risk for violence among psychiatric patients: The HCR-20 violence risk assessment scheme and the Psychopathy Checklist: Screening Version. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 917-930.
- Epperson, D. L., Kaul, J. D., Huot, S., Goldman, R., & Alexander, W. (2003). Minnesota Sex Offender Screening Tool-Revised. U. S. Minnesota Department of Corrections.
- Epperson, D. L., Kaul, J. D., & Hesselton, D. (1998).

 Final report on the development of the Minnesota Sex Offender Screening Tool-Revised (MnSOST-R). Paper presented at the 17th annual conference of the Association for the Treatment of Sexual Abusers, Vancouver, Canada.
- Epperson, D. L., Kaul, J. D., Huot, S. J., Hesselton, D., Alexander, W., & Goldman, R. (1999). Minnesota Sex Offender Screening Tool-Revised (MnSost-R): Development performance, and recommended risk level cut scores Retrieved March 1, 2004, from http://psych-server.iastate.edu/faculty/epperson/MnSOST-R.htm.
- Hanson, R. K. (1997). The Development of a Brief actuarial Risk Scale for Sexual Offense Recidivism (Document No. 1997-04). Ottawa, Ontario, Canada; Solicitor General Canada.
- Hanson. R. K., & Harris, A. (2000). When should we intervene? Dynamic predictors of sexual recidivism. *Criminal Justice and Behavior*, 27, 6–35.
- Hanson, R. K., & Thornton, D. (1999). Static-99: Improving actuarial risk assessments for sex

- offenders. User Report 99-02. Ottawa: Department of the Solicitor General of Canada.
- Hare, R. D. (1980). A research scale for the assessment of psychopathy in criminal populations. *Personality* and *Individual Differences*, 1, 111–119.
- Hare, R. D. (1984). Performance of psychopath on cognitive task related to frontal lobe functions. *Journal of Abnormal Psychology*, 93.
- Hare, R. D. (1985a). A checklist for the assessment of psychopathy in criminal populations. In M. H. Ben-Aron, S. J. Hucker, & C. D. Webster (Eds.), Clinical Criminology: The Assessment and Treatment of Criminal Behavior (pp.157-168). Toronto, ON: M & M Graphics.
- Hare, R. D. (1985b). Comparison of the procedures for the assessment of psychopathy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 7-16.
- Hare, R. D. (1986). Twenty years of experience with the Cleckley psychopath. In W. H. Reid, D. Dorr, J. I. Walker, & J. W. Bonner III (Eds.), *Unmasking the psychopath* (pp. 3–27). New York: W. W. Norton.
- Hare, R. D. (1991, 2003). *The Hare Psychopathy Checklist-Revised.* Toronto: 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. (1999). Psychopathy as a risk factor for violence. *Psychiatric Quarterly*, 70, 181-197.
- Hare, R. D. (2004). Hare Psychopathy
 Checklist-Revised(PCL-R), In R. D. Hare (Eds.),
 The Hare Psychopathy Checklist-Revised.
 Toronto: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D., Forth, A. E., & Strachan, K. E. (1992).
 Psychopathy and crime across the lifespan. In R.
 Peters, R. McMahon, & V. Quinsey (Eds.),
 Aggression and Violence Across the Lifespan
 (pp. 285–300). Newbury Park, CA: Sage

- Publications, Inc.
- Hare, R. D., & McPherson, L. M. (1984). Violent and aggressive behavior by criminal psychopaths. *International Journal of Law and Psychiatry*, 7, 35–50.
- Hare, R. D., McPherson, L. M., & Forth, A. E. (1988).
 Male psychopaths and their criminal careers.
 Journal of Consulting and Clinical Psychology,
 56, 719–714.
- Harris, A., Phenix, A., Hanson, R. K., & Thornton, D. (2003). Static-99 Coding Rules Revised-2003. Corrections Directorate Solicitor General Canada.
- Harris, G. T., Rice, M. E., & Cormier, C. A. (1991).

 Psychopathy and violent recidivism. *Law and Human Behavior*, 15, 625-637.
- Harris, G. T., Rice, M. E., & Quinsey, V. L. (1993).
 Violent recidivism of mentally disordered offenders: The development of a statistical prediction instrument. *Criminal Justice and Behavior*, 20, 315–335.
- Hart, S. D. (1998). Psychopathy and for violence. In
 D. J. Cooke, A. E. Forth, & R. D. Hare(Eds.),
 Psychopathy: Theory, research and Implications
 for Society(pp. 355-373). Dordrecht, The
 Netherlands: Kluwer Academic Publishing.
- Hemphill, J. F., Hare, R. D., & Wong, S. (1998). Psychopathy and recidivism: A review. *Legal and Criminological Psychology*, *3*, 141–172.
- Hobson, J., & Shine, J. (1998). Measurement of psychopathy in a U.K. prison population referred for long-term psychotherapy. *British Journal of Criminology*, *38*, 504-515.
- Lally, S. J. (2003). What tests are acceptable for use in forensic evaluations? A survey of experts. *Professional Psychology: Research & Practice*, 34, 491–498.
- Långström N., & Grann, M. (2002). Psychopathy and violent recidivism among young criminal offenders. *Acta Psychoatrica Scandinavica*, 106,

86-92.

- Laurell, J., & Daderman, A. M. (2005). Recidivism is related to psychopathy(PCL-R) in a group of men convicted of homicide. *International Journal of Law and Psychiatry*, 28, 255-268.
- Levenson, R. M., Kiehl, A. K., & Fitzpatrick, M. C. (1995). Assessing Psychopathic Attributes in a Noninstitutionalized Population. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 151–158.
- Minnesota Department of Corrections. (2007). Sex Offender Recidivism in Minnesota. from www.doc.state.mn.us
- Parker, J. Sitarenios, G., & Hare, R. D. (2003). Large sample multigroup factor analysis of the Hare Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R). Manuscript in preparation.
- Quinsey, V. L., Rice, M. E., & Harris, G. T. (1995).
 Acturial prediction of sexual recidivism. *Journal of International Violence*, 10, 85–105.
- Raine, A. (1993). *The Psychopathology of Crime*. New York: Academic Press.
- Raine, A., & Yang, Y. (2006). The Neuroanatomical Bases of Psychopathy: A Review of Brain Imaging Finding. Handbook of psychopathy. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 278–295). New York: Guilford.
- Rice, M. E., Harris, G. T. (1997). Cross-validation and extension of the Violence Risk Appraisal Guide for child molesters and rapists. *Law and Human Behavior*, *21*, 231–241.
- Salekin, R., Rogers, R. & Sewell, K. W. (1996).

 Areview and meta-analysis of the Psychopathy
 Checklist and Psychopathy Checklist-Rivised:
 Predictive validity of dangerousness. *Clinical Psychology: Science and Practive, 3,* 203-215.
- Salekin, R., Rogers, R., Ustad, K. L., & Sewell, K. W. (1998). Psychopathy and recidivism in female inmates. *Law and Human Behavior*, *22*, 109–128.
- Serin, R. C., & Amos, N. L. (1995). The role of

- psychopathy in the assessment of dangerousness. *International Journal of Law and Psychiatry*, 18, 231–238.
- Templeman, R., & Wong, S. (1994). Determining the factor structure of the psychopathy checklist: A converging approach. *Multivariate Experimental Clinical Research 10*, 157–166.
- Windle, M., & Dumenci, L. (1999). The factorial structure and construct validity of the Psychopathy Checklist—Revised(PCL-R)among alcoholic inpatients. Structural Equation Modeling, 6, 372–393.
- Woodworth, M., & Porter, S. (2002). In cold blood: Characteristics of criminal homicides as a function of psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 436–445.

Korean Journal of Social and Personality Psychology

2009. Vol. 23. No. 3. 57~71

The Study of Construct Validity on the Psychopathy Checklist-Revised(PCL-R): Korean Version

Soo Jung Lee Ryeo-Jin Ko Jae Kyung Kim Criminological Psychology, Kyonggi University

Psychopathy has emerged as one of the most important criminal figures in the criminal justice system and criminological psychology in Korea. One reason for the surge is the need to predict criminal recidivism. Many studies have shown psychopathic traits-callousness, impulsivity, irresponsibility, lack of empathy, guilt, or remorse, and so forth-are closely related to criminal behaviors and recidivism. The PCL-R: Korean Version was accomplished the standardization by Eunkyung Jo and Soo Jung Lee in 2008. This study conducted the construct validation study of the PCL-R: Korean Version. As the result of the study, first, the PCL-R: Korean Version had significant positive correlation with Static-99(r=.48, p<.01) and MnSOST-R(r=.55, p<.01), sex offender risk assessment scales. Second, the PCL-R score significantly correlated with the total number of criminal records, the first arrest age and correctional officials' assessment of offenders. Third, follow-up prediction study by tracing recidivism was conducted to produce the optimal cutoff-score. The PCL-R score had significant positive correlation with the recidivism of the subjects. The present study identified new cutoff-score based on whether reoffending or not after release. As the result of ROC analysis, the score of 26 as an optimal cutoff-score had the highest accuracy(71.5%), sensitivity .61 and specificity .74. Finally, using the confirmatory analysis, it was yielded that 4-factor models of the PCL-R: Korean Version fitted to the current data. Therefore, we concluded that the ability of the PCL-R: Korean Version to predict recidivism is considerable, so we proposed that this assessment tool apply to Korean criminal justice system.

Keywords: PCL-R, psychopath, psychopathy, recidivism, ROC curve.

1차원고 접수일: 2009년 7월 2일 수정원고 접수일: 2009년 8월 14일

게재 확정일: 2009년 8월 20일