

애착과 Rorschach 카드에 대한 정서 반응 간 관계*

정 희 정

고려대학교 학생상담센터
전문상담원

고 영 건[†]

고려대학교 심리학부
교수

본 연구의 목적은 Rorschach 카드에 대한 정서적 반응과 애착 간 관계를 조사하는 것이다. 이를 위하여 대학생 및 대학원생 69명을 대상으로 애착 검사(ECR-R)를 실시하였고 Rorschach 카드에 대한 정서적 반응 중 쾌-불쾌 차원을 얼굴 표정 정서가로, 활성화 차원을 심박수로, 의식적 수준의 평정을 자기보고식 선호도 검사를 통하여 측정하였다. 연구 결과, 애착 불안 차원은 I, II, III, IV, VI, VII, VIII, X번 카드에서의 표정 정서가와 유의한 부적 상관을 보였다. 기저선의 효과를 통제한 결과에서는 I, II, III, VI, VII, VIII, X번 카드와 유의미한 관계를 나타냈다. 둘째, 애착 불안과 Rorschach 카드 자극 제시 시의 심박수 간 관계는 모두 유의하지 않았다. 셋째, 애착 불안과 모든 Rorschach 카드에 대한 자기보고식 선호도 사이에서 유의한 관계가 나타나지 않았다. 넷째, 애착 회피 차원과 III, VII번 카드 제시 시의 표정 정서가 사이에는 유의미한 부적 관계가 확인되었으며, 기저선의 효과를 통제한 결과도 같았다. 다섯째, 애착 회피 차원과 모든 Rorschach 카드에서의 심박수 사이에서 유의한 관계가 나타나지 않았다. 하지만 기저선의 효과를 통제하고 나서는 I, VII번 카드에서 유의한 부적 관계가 나타났다. 여섯째, 애착 회피 차원과 VIII번 카드의 선호도 사이에서 유의미한 부적 관계가 성립하였다. 이와 같은 결과에 기초하여 본 연구의 시사점 및 앞으로의 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : Rorschach 카드 별 주제, 애착, 정서 평가, 얼굴 표정, 심박수

* 본 연구는 제 1저자의 석사 학위 논문 중 일부를 수정한 것임.

본 연구의 일부는 2017년 한국임상심리학회 가을 학술대회에서 포스터로 발표되었음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 고영건 / 고려대학교 심리학부 / (02841) 서울특별시 성북구 안암로 145
고려대학교 심리학부 / Tel : 02-3290-2060 / E-mail : elip@korea.ac.kr

Rorschach 검사는 임상 장면과 연구에서 가장 널리 사용되는 대표적인 투사 검사이다 (Groth-Marnat, 2003). 자기보고식 검사와 비교했을 때 Rorschach 검사의 이점은 명확하다. Rorschach 반응 과정에서 수검자는 불분명하고 모호한 검사자극에 대해 적절한 방어를 하기가 어렵다. 또한, 카드 자극으로 인해 평소에는 의식화되지 않던 사고나 감정이 자극됨으로써 무의식적인 특성이 나타나기에 적합하다 (Weiner, 2003).

물론 Rorschach 검사가 투사적인 성격만 가진 검사인 것은 아니다. 즉, Rorschach 검사는 객관적인 평가절차인 동시에 주관적 평가절차이며, 지각과정과 연상 과정을 측정하고 성격적 기능의 구조적 측면과 역동적 측면 모두를 평가한다. 구체적으로, Rorschach 검사는 동일한 자극, 표준화된 실시절차, 체계적인 기호화, 구체적 해석 지침을 포함하고 있다는 점에서 객관적 평가기법으로 볼 수 있으며, 잉크반점에 대한 반응을 형성하는 과정에서 주의, 지각, 기억, 의사결정, 논리적 분석 등을 포함하는 인지구조화 과제로서의 특성을 가지고 있다 (Weiner, 2003). 또한, Rorschach 검사가 일차적으로 지각을 측정하는 도구라고 생각한 연구자들은 Rorschach가 성격적 상태와 성격적 특성으로 구성된 성격의 구조적 측면을 측정하는 도구라고 생각하였다. 한편, Rorschach 검사의 투사적 성격에 주목한 정신분석학적인 관점의 임상가들은 수검자가 모호한 Rorschach 잉크반점으로 인해 중요한 내적 욕구, 태도, 갈등, 관심 등 내적 특성을 연상하고, 이를 투영시켜 자극을 설명하려 하며 상징적 의미가 있는 반응을 도출한 연상을 한다는 점에 주목하였다. 이에, 임상가들은 Rorschach 검사에서 그것을 보게 된 인지구조화 과정만큼 연상에

의해 생성된 수검자의 반응 내용을 중요하게 해석해야 한다고 하였다 (Lindner, 1950; Weiner, 2003). 즉, Rorschach에서 연상에 초점을 둔 연구자들은 Rorschach를 수검자의 중요한 내적 욕구, 태도, 갈등, 관심 같은 성격의 역동적 측면을 밝혀주는 도구로 간주하였다 (Weiner, 2003).

따라서 Rorschach 검사를 해석할 때는 Exner(1993)의 Rorschach 종합체계(Rorschach Comprehensive System)와 Weiner(1998)가 정리한 Rorschach 카드 각각의 고유한 주제(theme)에 기초한 구조적 해석 및 질적인 해석을 통합하여 수검자의 내적 세계를 유추한다 (Weiner, 2003).

한편, 최근의 Rorschach 관련 연구 대부분이 구조적 요약 자료에 기초하여 진행되고 있는 것을 볼 때, 질적인 해석보다는 구조적 요약 자료에 기초한 해석이 강조되고 있는 것을 알 수 있다 (e.g., 안창일, 김진영, 2004; Biagiarelli et al., 2017; Mondal & Kumar, 2017). 그러나 투사적, 질적인 해석을 통해 얻을 수 있는 정보 역시 수검자의 내적 세계에 대한 많은 정보를 줄 수 있는 만큼, 중요한 정보이다 (Weiner, 1998).

Exner(1996, 2003)는 투사 가설의 기초가 되는 카드 자극의 모호성이 자극을 결정할 판단의 근거가 부족한 데에서 오는 것이 아니라 오히려 과도한 특징들에 기인한다고 지적하였다. 카드의 윤곽, 색채, 대비, 움직임, 위치 같은 요소들이 반응을 유발하는 잠재력을 가지고 있으며, 이런 특징들이 서로 경쟁적이거나 모순적인 특성을 나타내면서 카드의 모호성을 발생시킨다는 것이다 (Andronikof, 2008). 또한, Rorschach의 각 카드가 가진 각각의 구조적 특징들은 대상의 판단과 확인 과정에 매개적인

역할을 하는 것으로 보인다(Exner, 1996).

Rorschach의 해석에서 투사 및 내용적 해석을 고려할 때 중요한 점 중 하나는 Rorschach에 대한 반응을 잉크반점의 외현적, 내현적 특징을 지각한 것에 영향을 받은 반응과 연상 과정을 통해 도출된 독특한 반응으로 구분하는 것이다. Weiner(2003)에 따르면, 수검자가 잉크 반점에 대한 개인적 연상에 의해 반응했다면 그 반응은 대부분 투사에 근거한 반응일 가능성이 높다. 반면 수검자가 잉크반점의 자극 특징에 대해 반응했다면 그 반응은 카드의 속성에 근거한 반응일 가능성이 높다. 따라서 Rorschach 각 카드가 유발하는 반응의 구조적, 주제적, 행동적 특징을 이해하는 것은 개인적 의미가 있는 심리적 특징을 확인하는 데 있어 매우 중요하다.

나아가, Rorschach 잉크반점의 상징적 의미들은 수검자가 어떤 심리적 측면을 잘 관리하고 불편을 경험하는지 밝히는 데 유용하게 사용될 수 있다. 수검자가 어떤 카드에 대해 불편감을 느끼지 않고 효율적으로 다룬다면 그 카드와 관련 있는 문제와 도전을 적응적으로 처리할 가능성이 높다. 반면, 특정 카드를 다루는 데 어려움을 겪는 수검자는 그 카드의 주제와 관련된 문제들에 대해 건설적으로 대처하는 데 어려움을 겪고 있다고 해석할 수 있을 것이다(Weiner, 1998). Weiner(1998)는 종합체계 변인에 관한 경험적 연구 결과와 정신 역동적 이론 및 Rorschach 카드의 일반적 의미를 분석한 문헌들(Aronow & Reznikoff, 1976; Aronow, Reznikoff, & Moreland, 1994; Klopfer, Aninworth, Klopfer, & Holt, 1954)에 근거하여 카드 별 주제(theme)들을 다음과 같이 요약하였다.

먼저, Card I은 수검자가 새롭고 낯선 문제

상황을 맞닥뜨렸을 때의 대처에 대한 단서를 제공할 수 있다. Card II는 분노나 적개심과 같은 감정과 상처나 신체적 취약성에 대한 관심을 처리하는 방식에 관한 정보를 제공할 수 있다. Card III은 다른 사람과의 관계에 대한 태도와 관심을 나타낼 수 있다. 다음으로, Card IV는 권위적 인물에 대한 태도와 관심을 반영한다. Card V는 대부분 수검자가 정신적 휴식을 느끼는 카드이며, V번 카드에서 반응을 어려워한다면 앞선 카드에서 경험했던 관심이 이월되었을 가능성이 높다. Card VI은 대인관계에서 친밀성과 관련된 지각과 연상을 쉽게 유발하며, 성적인 해부학적 구조를 쉽게 볼 수 있어 성적 의미를 고려할 수 있다. Card VII는 여성이나 여성화된 형상에 대한 감정과 태도를 나타낸다. Card VIII에서 복잡한 상황적 요소를 정리해서 통합하는 것이나 정서적 자극을 불편해하고 회피하는 경향이 있는 수검자는 불편감을 나타낼 수 있다. Card IX의 경우, 복잡하고 비구조화된 상황을 어려워하는 수검자는 불편감을 경험할 수 있다. 마지막으로, Card X은 흔히 유쾌하게 보이고 쉽게 지각할 수 있는 요소가 많지만 많은 것을 동시에 처리하는 것에 어려움을 느끼는 수검자는 불편감을 드러낼 수 있다.

Weiner(1998)의 합리적인 추론에 의해 요약된 카드 별 주제에 대한 정보는 수검자의 내적인 세계에 대하여 많은 정보를 줄 수 있다. 그러나 이러한 이점에도 불구하고, 카드 별 주제는 해석적 타당성에 대한 연구가 거의 진행되지 않았다는 약점이 있어 경험적 검증의 시도가 필요하며, 이는 Rorschach 해석의 임상적 유용성을 높일 수 있을 것이다.

본 연구에서는 카드 별 주제의 타당성을 검토하기 위하여 Rorschach 각 카드에 대한 정서

적 반응과 대상관계 이론에서 가장 중요한 개념 중 하나인 애착 간 관계를 살펴보고자 하였다. 기본적으로 Rorschach 검사의 카드 별 주제는 수검자의 대상관계적 측면과 밀접한 관계가 있다. 예를 들면, 카드 I은 처음 제시되는 카드로 낯선 상황을 마주하였을 때 어떻게 대처하는지에 대한 정보를 주는 카드이다. 나아가, 수검자가 익숙한 장면을 벗어나 낯선 세상을 마주하였을 때 세상을 어떤 곳으로 지각하는지에 대한 정보를 줄 수 있다. 이는 자신과 세상을 어떻게 지각하는지에 영향을 주는 초기 대상관계를 반영할 수 있다. 또 다른 예로, 카드 VII은 일반적으로 아기자기하고 여성적인 느낌을 주는 반응이 많이 나오는 카드로, 편안하고 따뜻한 여성적인 대상과의 관계에 대한 정보를 줄 수 있다(Weiner, 2003).

출생 후 양육자와의 정서적 유대관계에서 쌓은 상호작용 패턴인 애착은 대상관계 이론에서 가장 핵심적인 개념이다(Bowlby, 1969). Bowlby(1973)의 내적 작동 모델에서는 인간은 애착 관계 경험을 통해 자신과 타인에 대해 심리적 표상을 형성하게 되며, 이것이 전생애에 걸쳐 그 사람의 정서, 인지, 행동에 영향을 미친다고 가정한다.

선행 연구들은 애착 불안과 애착 회피의 두 연속적인 차원으로 애착에 접근하는 방식이 내적 작동 모델의 개념을 보다 정교화하고 확장할 수 있으며, 성인 애착의 자료 값들이 차원적 모델과 더 일치한다는 결과를 제시하였다(Brennan, Clark, & Shaver, 1998; Fraley & Waller, 1998).

불안 애착과 회피 애착은 모두 불안정 애착으로서 관계 만족 및 대인관계 유능성과 부적적으로 관련되어 있다. 그러나 애착 차원에 따라 심리 및 정서 경험과 행동 양식에 차이가

있었다(신지욱, 2006; Hadden, Smith, & Webster, 2014). 불안 애착과 회피 애착은 각각 차별적으로 대인관계에서의 불안 및 관계 만족과 관련이 있는 것으로 나타났다(신노라, 안창일, 2004; Hadden, et al., 2014; Hazan & Shaver, 1987; Mikulincer, Shaver, & Pereg, 2003). 예를 들어, 불안 애착 수준이 높은 개인의 경우, 상대방이 자신을 떠나는 것에 대해 끊임없이 염려하여 상대방에게 과도하게 관계에 집착하며 관심을 끌기 위한 도움 추구 행동이나 과장된 정서를 보인다(Hazan & Shaver, 1987). 반면 회피 애착 수준이 높은 경우 이성 관계에 대한 관여 수준이 낮으며, 상대방부터 심리 정서적으로 거리를 두고 친밀한 관계의 중요성을 무시하는 경향이 있다(Mikulincer et al., 2003).

애착은 정서조절과도 밀접한 관련이 있다(Mikulincer & Shaver, 2007; Pascuzzo, Cyr, & Moss, 2013; Thompson & Mayer, 2007). 불안애착이 높은 개인은 타인의 관심과 주의를 끌기 위해 자신의 감정을 과장하여 정서조절에 어려움을 겪는다. 반면, 회피애착이 높은 개인은 부정적인 감정을 억압하거나 부정하는 것으로 나타났다(채영문, 곽수진, 2015; Mikulincer & Shaver, 2008; Nilsson, Holmqvist, & Jonson, 2011).

한편, 애착과 Rorschach 반응 간의 관계를 검증하기 위한 기존 연구들은 대부분 Rorschach의 구조적 변인(e.g., Texture response, orality)과 애착의 관계를 확인하는 데에 집중해 왔다(e.g., Cassella & Viglione, 2009; Duberstein & Talbot, 1993). Rorschach 카드 별 주제가 타당하다면 Rorschach 카드 별 주제의 대상관계적 연관성을 고려했을 때 카드에 대한 반응과 애착 유형 간에 상관관계가 나타날 것으로 예상되

나, 이에 대한 경험적 검증은 시도된 바가 없다. 따라서 본 연구에서는 카드 별 주제의 타당성을 검토하기 위하여 Rorschach 각 카드에 대한 정서적 반응과 애착 간 관계를 살펴보고자 하였다.

정서 구조를 제 1차원으로 쾌-불쾌(pleasantness-unpleasantness), 제 2차원으로 활성화 수준(arousal 혹은 activation level) 차원으로 나누는 것은 Wundt(1897)가 정서 구조에 관한 이론을 제시한 이후, 얼굴 표정과 정서 단어 분석을 통한 정서구조에 관한 많은 실험적 연구에서 일치되는 결과였다(안신호, 이승혜, 권오식, 1993; Averill, 1975; Bush, 1972, 1973; Russell, 1978, 1979, 1983; Schlosberg, 1941, 1952, 1954). Schlosberg(1952, 1954)는 얼굴 표정 분석을 통하여 쾌-불쾌 차원을 분석하고 심리생리적 지표를 반영하여 활성화 수준 차원을 추가한 바 있다. 본 연구에서는 이를 토대로 Rorschach 카드에 대한 정서적 반응 중 쾌-불쾌 차원은 얼굴 표정 분석 프로그램을 활용하여 분석한 정서가(valence)로, 활성화 차원은 심박수로 측정하고자 한다.

기본적으로 카드의 난이도 문제를 고려했을 때, 가장 쉽게 반응할 수 있고 편안한 느낌을 주는 카드 V와 가장 반응하기 어려운 카드인 카드 IX를 제외한 다른 Rorschach 카드에 대한 정서적 반응은 애착 수준과 유의미한 상관을 보일 것으로 예상된다(Winer, 1998).

또한, Rorschach 카드 별 주제가 타당하다면, 카드로 인해 유발된 정서적 반응은 연관이 있는 변인인 애착을 측정하는 도구의 측정 결과와 수렴타당도의 측면에서 유의한 상관관계를 보일 것이라 예상할 수 있다. 다만, Rorschach 검사는 상대적으로 무의식적이며 심층적인 성격구조 및 감정과 갈등 등을 측정하고 자기보

고식 검사는 의식 차원에서 주관적으로 경험되는 증상이나 감정을 측정한다는 면에서 서로 다른 경험의 수준을 측정한다고 할 수 있어 높은 수준의 상관보다는 중간 정도의 상관 수준이 더욱 타당할 수 있겠다. 이에 따라 본 연구의 가설을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 성인 애착의 불안 및 회피 척도는 카드의 주제가 대인관계적인 측면이나 정서적 자극에 대한 반응과 연관이 있는 Rorschach 카드인 I, II, III, IV, VI, VII, VIII, X번 카드에 대한 얼굴표정 정서가와 부적 상관을 나타낼 것이다. 둘째, 성인 애착의 불안 및 회피 척도는 카드의 주제가 대인관계적인 측면이나 정서적 자극에 대한 반응과 연관이 있는 Rorschach 카드인 I, II, III, IV, VI, VII, VIII, X번 카드 자극에 대한 심박수와 정적 상관을 나타낼 것이다.

방 법

연구대상

서울 시내에 소재한 한 대학에 소속된 대학생 및 대학원생을 대상으로 연구를 실시하였다. 학교 포털 사이트 및 커뮤니티 사이트의 온라인 공고와 학교 게시판에 부착된 홍보 포스터 등 오프라인 공고를 통해 심리 검사 프로그램 참여자를 모집하였으며, 그 중 실험 참여에 동의한 학생을 대상으로 연구를 진행하였다. 연구에 참여한 피험자 74명 중 안경의 반사 등으로 결측치가 발생한 5명을 제외한 69명을 대상으로 자료를 최종 분석에 사용하였다.

참여자 중 남성은 14명(20.3%), 여성은 55명

(79.7%)이었다. 참여자 중 기혼자는 8명, 미혼자는 61명이었다. 연령별 분포를 살펴보면 평균 25.10세(SD=6.10)로 20세~56세의 분포를 보였다. 이 중 20대가 61명(88.4%)으로 가장 많은 비율을 차지하였으며, 30대가 6명(8.7%), 40대 이상이 2명(2.9%)로 그 뒤를 이었다. 학력은 대학교 재학 중인 인원이 54명(78.3%)으로 많았고, 대학원 재학 이상의 학력을 가진 사람이 15명(21.7%)이었다.

본 연구에 참여한 피험자들에게는 실험을 끝마친 후 MMPI 검사와 Rorschach 검사 등 심리 검사 및 관련 생체지표 분석 결과에 대한 해석 상담을 제공하였다.

측정도구

오프라인 검사 절차 전 애착 수준을 측정하기 위한 자기보고식 검사를 실시하였다. 또한 Rorschach 카드에 대한 정서반응을 측정하기 위하여 카드 자극 제시 시의 얼굴 표정과 심박수를 측정하였으며, 검사가 끝난 뒤 추가적으로 자기보고식 카드 선호도 평정을 실시하였다.

친밀관계 경험 검사 개정판(Experience of Close Relationship-Revised, ECR-R)

Brennan 등(1998)이 개발한 ECR을 Fraley, Waller와 Brennan(2000)이 수정·보완하고 김성현(2004)이 변안 및 타당화 한 친밀관계 경험 검사 개정판(ECR-R)을 사용하여 애착을 측정하였다. 이 척도는 총 36개 문항으로 구성된 자기보고식 질문지이다. 이 중 애착 불안 하위 척도를 측정하는 문항이 18문항, 애착 회피하위 척도를 측정하는 문항이 18문항으로, 각 문항에 대한 응답은 1점(전혀 아니다)에서 7점

(매우 그렇다)까지 7점 Likert 척도로 평정한다. 전체 점수 범위는 불안 하위척도와 회피 하위척도 각각에서 18~126점이다. 본 연구에서 애착 불안은 .90, 애착 회피는 .93의 내적 합치도를 보였다.

얼굴 표정 촬영 및 정서가 분석

본 검사에서는 Rorschach 카드에 대한 정서 반응을 분석하기 위해 헬멧에 카메라를 부착한 장치로 수검자 얼굴을 촬영한 후 얼굴 분석 프로그램을 이용해 정서값을 분석하였다. 이를 위해 초소형 카메라인 'GoPro HERO4 SESSION'을 사용하여 1초에 30프레임이 저장되는 동영상을 촬영하였다.

얼굴 표정 분석은 개발사가 공개한 프로그램 오픈소스를 이용해 구현한 'Affdex SDK'라는 프로그램을 이용하였다. 이 프로그램은 MIT 소속 연구자들이 2009년 설립한 Affectiva라는 회사와 MIT Media 연구실이 공동 연구하여 개발한 것으로, 얼굴 표정 표현의 성차 연구와 자폐 놀이 치료 개발 연구 등에서 분석 도구로 사용된 바 있다(McDuff, Kodra, Kaliouby, & LaFrance, 2017; Uriostegui, 2016). 이 프로그램은 1) 얼굴과 얼굴 표지(facial landmark) 탐지 2) 얼굴 조화 특징 추출(face texture feature extraction) 3) 얼굴 움직임 부호화(facial action classification) 4) EMFACS(emotion facial action coding system)를 이용한 정서 표현 모형화의 과정을 통해 얼굴 표정의 정서값을 분석한다(McDuff et al., 2016). 한편, 프로그램 개발 연구진은 얼굴 표정과 같은 감정 표현이 보편적이고 범문화적인 기반을 가지고 있으나, 문화적 배경에 따라 표현 규칙이 달라질 수 있다는 점에 주목하였다(El Kaliouby, Kodra, Jha, & Mediratta, 2016). 이에, 연구진은 한국과 일본

등을 포함한 아시아 지역에서 수집된 얼굴 표정 반응을 활용하여 아시아 사람들의 미묘한 표현을 포착하도록 프로그램을 발전시키고 검증한 바 있다(El Kaliouby, et al., 2016).

분석 결과는 7가지 정서표현(Anger, Disgust, Fear, Joy, Sadness, Surprise and Contempt) 각각에 대해 해당 정서가 얼마나 강렬하게 나타났는지가 0(no expression)에서 100(expression fully present)의 값으로 제시된다. 또한 이 프로그램은 복합적인 감정 척도인 정서가(valence)를 제공하는데, 0에서 100의 값은 중립에서 긍정적 정서 경험, -100에서 0의 값은 부정적 정서 경험에서 중립 정서 경험을 나타낸다. 본 연구에서는 정서 구조의 쾌-불쾌 차원을 측정하기 위하여 정서가를 사용하였다.

통계 분석에 사용된 얼굴 표정 분석 정서가는 Affdex SDK를 통해 제시된 정서가 데이터에 촬영 영상의 중립표정과 카드 제시 시점을 확인하여 코딩한 후, 중립 표정 1분 간 촬영된 모든 프레임과 카드 제시 직후 3초간 촬영된 모든 프레임의 평균값 각각을 분석하였다.

심박수 측정

본 연구에서는 Rorschach 카드 자극에 대한 정서적 반응 중 활성화 차원을 확인하기 위하여 생체 지표인 심박수를 측정하였다. 측정에는 손목 기반 심박수 측정기인 'Polar A360'을 사용하였다. 이 기기는 1초에 1번 심박수를 측정된 결과를 제시하였으며, 통계 분석에는 안정 상태에서 3분 간 측정된 심박수와 카드 제시 후 3초 간 심박수 각각의 평균값을 사용하였다.

Rorschach 카드에 대한 선호도 질문지

Rorschach 검사 절차가 끝난 후 수검자에게

10장의 자극 카드를 다시 보여주고 각 카드 별로 선호도를 평정하도록 하였다. 각 카드에 대한 평가는 1점(매우 싫어함)에서 10점(매우 좋아함)까지 주어지며 점수가 높을수록 카드에 대한 선호도가 높음을 나타낸다.

측정 절차

본 연구에서는 연구 보상으로 검사에 대한 해석 상담을 제공하였기 때문에 연구가 검사 결과에 주는 영향을 최소화하기 위한 연구 절차를 고안하였다. 연구 참여에 대한 안내 후 참여에 동의하는 사람을 대상으로 연구 참가 동의서를 작성하도록 하였다. 연구 참가에 동의하지 않는 사람은 생체 정보 측정을 위한 과정을 제외하고 동일한 검사 프로그램을 제공하였다.

모든 검사 절차에서 검사자는 실험자와 90° 각도로 앉아 지시사항을 직접 안내하였다. 간단한 사전 면접 후, 자극을 보기 전 안정 상태에서의 심박수와 표정을 먼저 측정하였다. 이후 Rorschach 카드 자극을 제시했을 때의 얼굴 표정과 심박수를 측정하기 위해, 카메라가 부착된 헬멧과 심박수 측정기를 착용한 상태에서 변형된 방식의 Rorschach 검사를 실시하였다. 검사자는 카드를 바로 수검자에게 넘겨주지 않고 7초간 직접 자극을 제시하였다. 수검자는 7초간 카드를 응시한 뒤 카드를 넘겨받고 표준 실시 절차의 반응단계 실시방법과 동일하게 반응을 하였으며, 반응이 끝나면 다음 카드로 넘어가 동일 절차를 반복하였다. 10장의 카드에 대하여 반응단계 절차가 끝나면 촬영 및 심박수 측정을 중지하고 Rorschach 표준 실시 절차와 동일하게 질문 단계 및 한계 검증을 실시하였다.

Rorschach 검사 절차가 끝난 후 검사자는 카드 선호도 질문지와 모든 카드를 수검자에게 주고 카드 각각에 대한 선호도를 평정하도록 하였다. 애착을 측정하는 설문은 추후 온라인을 통해 진행하였다.

자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 데이터 사전 부호화 과정을 거친 후, SPSS 24.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 먼저 연구 대상자의 인구통계학적 특성을 확인하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 다음으로 애착과 Rorschach 각 카드에 대한 정서적 반응(얼굴 표정, 심박수, 자기보고식 선호도) 사이의 관련성을 알아보기 위해 단순상관분석을 실시하였다. 중립 표정과 안정 시 심박수 효과를 통제하고 나서의 애착과 얼굴 표정 및 심박수 간의 관련성을 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

결 과

각 변인 별 기술통계

연구 참가자 69명에 대한 성인 애착 두 하위요인 각각의 평균과 표준편차는 표 1에 제시하였다. 또한 Rorschach 카드에 대한 정서 반응을 측정한 각 변인들에 대한 기술통계 결과는 표 2와 같다.

표 1. 성인 애착 척도 하위요인의 평균과 표준편차(N = 69)

	Anxiety attachment	Avoidance attachment
M	60.23	63.23
SD	16.62	18.35

인구통계학적 변인 및 측정 변인 간 관계

인구통계학적 변인인 성별, 결혼 여부, 학력 집단에 따라 측정 변인들의 차이가 있는지 확인하기 위하여 독립 t-test를 실시하였다. 그 결과, IV번 카드의 정서가($t(27.58) = 2.31, p < .05$)와 X번 카드의 정서가($t(32.00) = 2.09, p < .05$)에서 성별에 따른 차이가 유의하였다. 남자는 여자보다 IV번 카드와 X번 카드 모두에서 덜 부정적인 정서를 나타냈다. 또한, VII번 카드의 정서가($t(67) = -2.22, p < .05$)와 애착 불안 차원($t(67) = 2.41, p < .05$)에서 결혼 여부에 따른 차이가 유의하였다. 미혼자가 기혼자보다 VII번 카드에서 더 부정적인 정서와 더 높은 애착 불안 수준을 나타내었다. 한편, III번 카드에 대한 자기보고식 선호도 점수($t(67) = -2.45, p < .05$)와 VIII번 카드에 대한 자기보고식 선호도 점수($t(67) = 2.80, p < .05$)에서 학력에 따른 점수 차이가 유의하였다. 대학생 집단이 대학원 이상 학력에 비해 III번 카드 선호도가 낮았으며, VIII번 카드 선호도는 높게 나타났다.

나이와 측정 변인들 간 관계를 확인하기 위해서는 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 나이와 VII번 카드 정서가 변인 간 상관은 $r(69) = .31(p < .05)$, VIII번 카드 정서가 변인 간 상관은 $r(69) = .26(p < .05)$, III번 카드 선호도와의 상관은 $r(69) = .28(p < .05)$, 애착 불안 차원과의 상관은 $r(69) = -.27(p < .05)$ 로 유의한 상관을 나타냈다.

표 2. Rorschach 카드에 대한 정서 반응과 관련된 주요 변인의 기술통계($N = 69$)

	Baseline	Card I	Card II	Card III	Card IV	Card V	Card VI	Card VII	Card VIII	Card IX	Card X
Valence											
<i>M</i>	-8.25	-13.32	-17.89	-14.68	-13.59	-16.23	-14.39	-12.54	-12.46	-15.55	-12.98
(<i>SD</i>)	(9.10)	(20.67)	(20.22)	(16.53)	(14.76)	(18.04)	(19.08)	(16.79)	(18.45)	(18.39)	(13.91)
<i>Max</i>	1.44	60.46	9.35	37.42	21.43	11.81	49.84	60.19	61.10	4.51	16.58
<i>Min</i>	-40.50	-90.87	-87.56	-66.51	-55.09	-62.75	-66.48	-54.80	-59.51	-99.98	-47.73
Heart rate											
<i>M</i>	75.32	78.74	76.60	76.57	77.39	75.71	77.08	77.17	77.87	77.31	77.07
(<i>SD</i>)	(9.66)	(9.66)	(9.28)	(8.57)	(9.46)	(9.09)	(8.86)	(10.14)	(10.48)	(9.79)	(9.48)
<i>Max</i>	114.99	109.00	107.00	105.00	109.33	112.00	114.67	129.00	127.00	121.00	124.33
<i>Min</i>	54.12	59.00	60.00	62.00	60.00	58.67	61.67	62.00	62.33	60.00	62.00
Self-report											
<i>M</i>		4.26	4.77	5.12	3.84	5.03	4.86	5.96	6.67	5.51	7.17
<i>SD</i>		(1.98)	(1.76)	(2.20)	(1.98)	(2.06)	(2.33)	(1.98)	(1.72)	(2.21)	(2.29)

카드 별 표정 정서가와 애착 간 관계

성인 애착의 두 하위척도와 분석된 얼굴 표정 정서가 평균값을 통해 산출된 Rorschach 카드에 대한 감정 반응 사이의 관계를 각각 알아보기 위하여 단순상관분석을 실시하였다. 각 측정치들 사이의 상관계수는 표 3에 제시하였다.

그 결과, 성인 애착의 불안 하위척도는 I번 카드, II번 카드, III번 카드, IV번 카드, VI번 카드, VII번 카드, VIII번 카드, X번 카드에서의 정서가와 유의미한 부적 상관이 있지만, 기저선과 V번 카드, IX번 카드에서의 정서가와 유의미한 상관을 보이지 않았다. 회피 하위척도는 III번 카드와 VII번 카드에서의 정서가와 유의미한 부적 상관을 보인 반면, 기

저선과 I번, II번, IV번, V번, VI번, VIII번, IX번, X번 카드에서는 유의미한 상관을 보이지 않았다.

이후, 아무 감정을 나타내지 않도록 요구받았을 때의 표정 정서가가 성인 애착의 두 하위 요인에 미치는 영향을 통제하고, 카드 자극을 제시받았을 때의 정서가와 성인 애착 사이의 관계를 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 이를 위해 1단계에서는 기저선에서의 정서가를 독립 변인으로 투입하였고, 2단계에서는 10장의 Rorschach 카드 제시 시의 정서가를 각각 독립 변인으로 투입하여 성인 애착의 두 하위척도에 각각에 대하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 이러한 결과는 표 4에 제시하였다.

표 4의 불안 애착에 대한 위계적 회귀분석

표 3. 얼굴표정 valence와 애착 척도 사이의 상관계수(N = 69)

	Anxiety attachment	Avoidance attachment
Baseline	-.103	-.009
Card I	-.291*	-.171
Card II	-.285*	-.206
Card III	-.425**	-.257*
Card IV	-.241*	-.090
Card V	-.234	-.189
Card VI	-.265*	-.188
Card VII	-.378**	-.278*
Card VIII	-.315**	-.110
Card IX	-.154	-.188
Card X	-.270*	-.115

*ECR-R = Revised Experiences in Close Relationships questionnaire

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

1단계의 결과에서 보듯이, 기저선에서의 정서가 평균값은 불안 하위척도의 변량을 통계적으로 유의하게 설명하지 않았다. 2단계에서 카드 자극을 제시 받았을 때의 정서를 추가로 투입한 후의 R^2 증분은 기저선 정서의 효과를 제외한 후 카드 별 정서가 불안 하위척도에 미치는 영향력을 나타낸다. 기저선의 정서가 값의 효과를 제외한 후, I, II, III, VI, VII, VIII, X번 카드에서의 정서가 애착불안에 대해 추가로 설명하는 변량(R^2 증분)은 모두 통계적으로 유의하였다. 반면 IV번 카드에서의 정서는 단순상관관계에서는 유의미한 부적상관이 나타났으나 위계적 회귀분석에서 기저선의 값을 통제하고 나서는 R^2 증분량은 유의하지 않았다. V번 카드와 IX번 카드에서의 정서는 단순상관분석 결과와 마찬가지로 기저선의 정서의 효과를 제거하고 나서

도 추가 설명 변량이 통계적으로 유의하지 않았다.

마찬가지로 회피 하위척도에 대한 위계적 회귀분석 결과를 살펴보면 1단계에서 기저선 정서는 애착 회피의 변량을 유의하게 설명하지 않았다. 2단계에서 카드 자극을 제시 받았을 때의 정서가 변인을 추가로 투입하였을 때, III번 카드와 VII번 카드에서의 R^2 증분량은 통계적으로 유의하였고 그 이외의 카드에서는 유의하지 않았다. 앞에서 기술한 상관분석 결과와 마찬가지로 기저선에서의 정서가 변인을 통제하고 나서도, III번 카드와 VII번 카드를 제시 받았을 때의 정서와 성인 애착의 회피 하위척도 사이의 관계를 유의하게 설명할 수 있다는 것을 의미한다.

표 4. Rorschach 카드의 얼굴표정 valence와 애착 사이의 상관관계를 조사하는 위계적 회귀분석 결과(N = 69)

Dependent variables	Step	Predictors		
Anxiety attachment	1	baseline	.011	
	2	Card I	.107	.097**
		Card II	.083	.073*
		Card III	.205	.195***
		Card IV	.059	0.048
		Card V	.055	0.045
		Card VI	.071	.060*
		Card VII	.145	.135**
		Card VIII	.100	.089*
		Card IX	.027	0.016
Card X	.075	.065*		
Avoidance attachment	1	baseline	.000	
	2	Card I	.056	.055
		Card II	.054	.054
		Card III	.092	.091*
		Card IV	.010	.010
		Card V	.044	.044
		Card VI	.038	.038
		Card VII	.090	.090*
		Card VIII	.013	.013
		Card IX	.039	.039
Card X	.017	.017		

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

카드 별 심박수와 애착 간 관계

성인 애착의 두 하위척도와 Rorschach 카드 자극에 대한 심박수 값 사이의 관계를 각각 알아보기 위하여 단순상관분석을 실시하였다.

분석 결과 애착 불안과 애착회피 두 하위척도 모두 기저선 및 각 카드 자극 제시 상에서의 심박수 평균 측정치와 유의미한 상관관계를 나타내지 않았다. 이후, 위계적 회귀분석을 통해 기저선에서

표 5. Rorschach 카드의 심박수와 애착 사이의 상관관계를 조사하는 위계적 회귀분석 결과(N = 69)

Dependent variables	Step	Predictors		
Anxiety attachment	1	baseline	.022	
	2	Card I	.025	.003
		Card II	.030	.008
		Card III	.032	.010
		Card IV	.022	.000
		Card V	.034	.012
		Card VI	.041	.019
		Card VII	.031	.009
		Card VIII	.022	.000
		Card IX	.023	.001
Card X	.022	.000		
Avoidance attachment	1	baseline	.010	
	2	Card I	.101	.091*
		Card II	.019	.009
		Card III	.018	.008
		Card IV	.015	.005
		Card V	.030	.020
		Card VI	.035	.025
		Card VII	.072	.062*
		Card VIII	.014	.004
		Card IX	.010	.000
Card X	.063	.053		

* $p < .05$

의 심박수 효과를 통제된 후, 카드 자극을 제시 받았을 때의 심박수 값과 성인 애착 사이의 관계를 확인하였다. 이를 위하여 불안 애착과 회피 애착 각각에 대하여 1단계에서는 안정상태의 심박수 변인을 투입하고 2단계에서는 카드 자극을 마주할 때의 심박수 값을 추가로 투입하였다. 이 결과는 표 5에 제시하

였다.

결과를 살펴보면 불안 하위척도는 안정상태 심박수 효과를 통제된 이후에도 모든 카드에서의 심박수 값과 유의미한 관계를 보이지 않았다. 반면, 회피 하위척도를 중속 변인으로 하였을 때는 안정상태의 심박수의 효과를 통제 후 I번 카드, VII번 카드에서의 심박수가

종속변인을 추가적으로 설명하는 R^2 증분량이 유의하였다.

카드 별 자기보고식 선호도와 애착 간 관계

성인 애착의 두 하위 척도와 Rorschach 카드에 대한 선호도 값 사이의 관계를 알아보기 위해 단순상관분석을 실시하였다. 표 6은 각 측정치 간의 상관계수를 나타낸 것이다. 애착 불안 하위척도는 모든 카드에 대한 자기보고식 선호도 결과와 유의한 상관을 보이지 않았다. 한편 애착 회피 하위척도의 경우 VIII번 카드의 선호도와 유의한 부적 상관을 나타냈으나, 다른 카드의 선호도와는 유의한 상관을 보이지 않았다.

논 의

수검자가 Rorschach 카드에 대해 정서적인

반응이 유발되는 것은 해당 카드로 인해 연상되는 주제를 적응적으로 다룰 수 있는지 여부와 관계가 있다(Winer, 1998). Rorschach 카드 별 주제(theme)는 Rorschach 검사의 투사적 해석에 중요한 의미를 가지지만 그 타당성이 경험적으로 검증되지 못한 약점이 있다. 이러한 점을 고려해, 본 연구는 Rorschach 카드에 대한 정서적 반응과 애착 사이의 관계를 확인하여 대인관계적 맥락과 관련 있는 Rorschach 카드 별 주제가 타당하게 해석될 수 있는지 검토하고자 하였다. 이를 위하여 본 연구에서는 Rorschach 카드에 대한 정서 반응 쾌-불쾌 차원은 Rorschach 카드 자극 제시 시 얼굴 표정 정서가로, 활성화 차원은 심박수로, 의식적 수준의 정서반응은 자기보고식 선호도 평정을 통하여 측정하고자 하였으며, 이와 성인 애착과의 관계성을 확인하였다.

이러한 연구 결과에 대해 자세히 살펴봤을 때, 먼저 카드 별 얼굴표정 정서가와 애착과의 관계는 다음과 같다. 애착 불안 차원과 I,

표 6. Rorschach 카드의 자기보고식 선호도와 애착 척도 사이의 상관계수($N = 69$)

	Anxiety attachment	Avoidance attachment
Card I	.070	-.123
Card II	-.161	.097
Card III	.017	.000
Card IV	.060	-.085
Card V	-.095	-.168
Card VI	-.157	-.135
Card VII	-.072	-.113
Card VIII	-.190	-.308**
Card IX	-.108	-.176
Card X	-.232	-.219

** $p < .01$

II, III, IV, VI, VII, VIII, X번 카드에서의 얼굴 표정 정서가는 유의미한 부적 상관을 보였다. 기저선의 효과를 통제하기 위해 실시한 위계적 회귀분석 결과에서는 불안애착과 I, II, III, VI, VII, VIII, X번 카드의 얼굴 표정 정서가가 유의미한 관계를 나타냈다. 이는 불안 애착 수준이 높은 사람의 경우 대인관계 문제와 정서조절에 어려움을 겪는다는 기존 연구 결과(Hazan & Shaver, 1987; Mikulincer & Shaver, 2007)와 일치하는 것으로, 불안 애착 수준이 높은 사람일수록 대인 관계와 관련된 주제를 가진 카드 및 정서를 유발하는 카드에서 부정적인 정서 표현을 드러낸 것으로 이해될 수 있겠다.

반면, 애착 회피 차원의 경우, III과 VII번 카드의 얼굴 표정 정서가와와의 관계에서만 유의미한 부적 관계가 확인되었다. 기저선의 효과를 통제하기 위해 실시한 위계적 회귀분석 결과에서도 역시 같은 결과를 확인할 수 있었듯, 정서가 수준에서 애착 불안 차원과 유의미한 관계가 확인된 카드보다 애착 회피 차원과 유의미한 관계가 확인된 카드가 더 적었다. 이는 회피 애착이 높은 경우 관계에 대해 관여 수준이 낮고 부정적 정서를 억압하는 반면, 불안 애착이 높은 경우 과장된 정서를 나타낸다는 선행연구 결과와 관계가 있는 것으로 보인다(채영문, 곽수진, 2015; Mikulincer & Shaver, 2007).

Rorschach 카드 자극 제시 시의 심박수 값과 애착 불안에 대한 상관분석을 실시한 결과에서는 모든 카드에서 유의한 관계가 나타나지 않았다. 이는 안정상태의 심박수를 통제하기 위해 위계적 회귀분석을 시행하였을 때도 마찬가지였다. 애착 회피 차원의 경우에도 역시 모든 Rorschach 카드 제시 시 심박수 사이에서

유의한 관계가 나타나지 않았다. 한편, 기저선의 효과를 통제하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과에서는, I번 카드와 VII번 카드에서만 유의한 R^2 증분량을 나타냈다. 이러한 결과는 Rorschach 카드 별 주제에 따른 영향이 정서의 활성화 차원에는 큰 영향을 주지 않았다는 것을 의미한다. 선행연구에 따르면, 심박수는 스트레스를 유발하는 과제를 수행하는 동안 증가한다고 하나, 불쾌감으로부터 벗어나려는 회피적인 노력을 기울일 때는 심박수가 증가하고 자극에 주의를 기울이고 지향하는 반응에는 오히려 심박수가 감소한다고 보고되었다(안창일, 김진영, 2004). 이렇듯, 심박수의 경우 자극으로 인한 스트레스 수준 뿐 아니라 스트레스에 대처하는 방식이나 스트레스 통제 자원에 따라 다양한 반응을 보일 수 있어, 애착 유형과 유의한 상관관계가 나타나기 어려웠을 가능성이 있겠다.

Rorschach 카드에 대한 자기보고식 선호도 분석 결과를 살펴보면 모든 카드의 자기보고식 선호도 수준은 애착 불안 수준과 통계적으로 유의한 관계를 보이지 않았다. 반면 애착 회피 차원과 VIII번 카드의 선호도 사이에서는 유의미한 부적 관계가 성립하였다. 카드 별 자극에 대한 자기보고식 선호도 점수의 경우, 카드에 대한 쾌-불쾌 차원 뿐 아니라 활성화 차원에 대한 측정이 포함되어 있는 것으로 여겨진다. 따라서, 심박수와 마찬가지로 카드 자체에 대한 정서 반응 뿐 아니라 통제 자원에 의해 결과에 혼입이 생겼을 가능성이 있겠다. 더불어, 자기보고식 검사 특성 상 수검자의 정서 인식 능력 역시 결과에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

다음으로, 본 연구에는 다음과 같은 시사점이 있다. 먼저, 본 연구는 많은 임상가들이

Rorschach 검사의 투사적, 질적 해석을 위해 참고하고 있는 Rorschach 카드 별 주제의 타당성을 경험적으로 검토하려 했다는 점에서 의의가 있다. 또한, 본 연구 결과에서는 얼굴 표정을 통한 정서가 결과가 자기보고식 검사 결과와 상이한 것을 확인할 수 있었다. Rorschach 검사의 투사적 성격을 고려할 때, 얼굴 표정 인식을 통한 정서가 정보는 Rorschach 자극에 따른 무의식적인 반응을 확인함에 있어 의식적인 수준에서의 평가보다 신뢰로울 것으로 추측된다. 따라서, 얼굴 표정 인식을 통한 정서는 추후 연구에서도 Rorschach 검사 반응에 대한 측정 방법으로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 제한점 및 추후 연구를 위한 제안 사항은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 Rorschach 검사의 카드 별 주제에 대한 무의식적 정서 반응과 수검자의 애착에 대한 자기보고식 검사 결과를 비교하였다. 이는 서로 다른 성격의 검사를 통해 Rorschach 카드 별 주제의 수렴타당도를 확인한다는 점에서 의의가 있겠으나, 좀 더 행동적이고 경험적인 척도와 의 관련성을 재검증 할 필요가 있겠다. 따라서, 추후 연구에서는 실험 연구 등을 통해 애착 변인 역시 무의식적이고 자동적인 반응을 측정할 수 있도록 설계가 필요할 것으로 보인다.

둘째, 본 연구에서 진행된 얼굴 표정 촬영의 경우 촬영 기계 및 프로그램의 한계로 인하여 결측치가 발생하였다. 결측치가 발생한 5명의 수검자의 경우 모두 안경을 쓰고 있었다. 안경이 얼굴 'landmark'를 가리는 것이 육안으로 확인되지는 않았으나, 안경의 반사 등이 분석에 영향을 준 것으로 보인다. 따라서 추후 연구에서는 추가적인 통제가 필요할 것으

로 보인다.

셋째, 본 연구에서 얼굴표정 측정을 위해 사용한 Affdex SDK 프로그램은 개발에 사용된 얼굴 표정 반응에 한국을 포함한 아시아 자료가 포함되어 있기는 하나, 국내판으로 표준화된 바는 없다. 개인이 문화적, 사회적 규범에 따라 자신의 감정 표현을 관리하고 수정하는 규칙을 학습한다는 선행 연구를 고려하였을 때, 얼굴 표정 정서를 측정의 정확성을 높이기 위해 추후 국내판 표준화 연구가 필요할 것으로 생각된다(El Kaliouby, et al., 2016).

넷째, Rorschach 카드 자극을 제시할 때 얼굴 표정 각도를 통제하기 위하여 수검자들은 모두 헬멧을 쓴 채로 검사를 진행하였다. 헬멧과 카메라의 무게 등이 불편감을 유발할 수 있는 요소인 관계로 기저선을 통제하고 난 분석 역시 진행하였다. 하지만 검사 시간이 길어짐에 따라 검사 결과에 영향을 미쳤을 수 있을 것으로 유추된다.

마지막으로, 본 연구에서는 심박수가 1초에 1번씩 측정되는 기기를 사용하였다. 또한 통계적 분석에서는 카드 제시 후 3초 간의 평균값을 이용하여 분석을 진행하였다. 그러나 1초에 30개의 프레임을 분석하여 그 평균치를 사용하는 얼굴 표정 정서가와 비교하였을 때, 심박수 결과값은 너무 적은 데이터 수로 인하여 신뢰로운 결과를 얻지 못했을 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 좀 더 많은 데이터 값을 얻을 수 있을 기기의 사용이 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

김성현 (2004). 친밀 관계 경험 검사 개정판 타

- 당화 연구: 확장적 요인분석과 문항 반응 이론을 중심으로. 서울대학교 석사학위 논문.
- 신노라, 안창일 (2004). 성인 애착 유형과 자기 개념, 효능감, 대처 양식, 사회적지지 수준과 대인불안의 관계. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 23(4), 949-968.
- 신지욱 (2006). 애착, 정서, 그리고 대인관계 유능성 사이의 관계에 대한 경로분석. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 안신호, 이승혜, 권오식 (1993). 정서의 구조: 한국어 정서단어 분석. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 7(1), 107-123.
- 안창일, 김진영 (2004). Rorschach 검사의 EA 및 es 반응요소 유무에 따른 심박수의 차이. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 23(2), 367-379.
- 채영문, 곽수진 (2015). 대학생의 성인애착, 정서조절양식 및 심리적 안녕감의 관계. *한국생활과학회지*, 24(5), 645-661.
- Andronikof, A. (2008). Exneriana - II - The scientific legacy of John E. Exner Jr. *Rorschachiana*, 29, 81-107
- Aronow, E., & Reznikoff, M. (1976). *Rorschach content interpretation*. New York: Grune & Stratton.
- Aronow, E., Reznikoff, M., & Moreland, K. L. (1994). *The Rorschach technique*. Boston: Allyn & Bacon.
- Averill, J. R. (1975). A semantic atlas of emotional concepts. *JSAS Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 5, 330. (Ms. No. 421)
- Biagiarelli, M., Curto, M., Di Pomponio, I., Comparelli, A., Baldessarini, R. J., & Ferracuti, S. (2017). Antipsychotic treatment and the Rorschach Perceptual Thinking Index (PTI) in psychotic disorder patients: Effects of treatment. *Psychiatry Research*, 251, 294-297.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss, Vol. 1, Attachment* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss, Vol. 2. Separation, anxiety, and anger*. New York: Basic Books.
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrated overview. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment Theory and Close Relationships* (pp. 46-76). New York: Guilford Press.
- Bush, L. E. (1972). Empirical selection of adjectives denoting feelings. *JSAS: Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 2, 67.
- Bush, L. E. (1973). Individual differences in multidimensional scaling adjectives denoting feelings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25(1), 50-57.
- Cassella, M. J., & Viglione, D. J. (2009). The Rorschach texture response: A construct validation study using attachment theory. *Journal of Personality Assessment*, 91(6), 601-610.
- Duberstein, P. R., & Talbot, N. L. (1993). Rorschach oral imagery, attachment style, and interpersonal relatedness. *Journal of Personality Assessment*, 61(2), 294-310.
- El Kaliouby, R., Kodra, E., Jha, P., & Mediratta, N. (2016). *Does facial coding generalize across cultures? A spotlight on Asia*. URL: https://www.affectiva.com/wp-content/uploads/2017/03/Does_Facial_Coding_Generalize_Across_Cultures_ASIA.pdf.

- Exner, J. E. (1993). Basic foundations: *The Rorschach: A Comprehensive System. Volume 1.* (3rd Ed.). New York: Wiley.
- Exner Jr, J. E. (1996). Critical bits and the Rorschach response process. *Journal of Personality Assessment*, 67(3), 464-477.
- Exner, J. E. (2003). *The Rorschach: A comprehensive system.* New York: Johns Wiley & Sons.
- Fraley, R. C., & Waller, N. G. (1998). Adult attachment patterns: A test of the typological model. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment Theory and Close Relationships* (pp. 74-114). NY: Guilford Press
- Fraley, R. C., Waller, N. G., & Brennan, K. A. (2000). An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 350-365.
- Groth-Marnat G. (2003). *Handbook of Psycho-logical Assessment* (4th ed.). NY: John Wiley & Sons
- Hadden, B. W., Smith, C. V., & Webster, G. D. (2014). Relationship duration moderates associations between attachment and relationship quality: Meta-analytic support for the temporal adult romantic attachment model. *Personality and Social Psychology Review*, 18(1), 42-58.
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511.
- Klopfer, B., Ainsworth, M. D., Klopfer, W. G., & Holt, R. R. (1954). *Developments in the Rorschach technique: Technique and theory: Vol I.* Yonkers, New York: World Book.
- Lindner, R. M. (1950). The content analysis of the Rorschach protocol. In L.E. Abt & L. Bellak (Eds.), *Projective psychology* (pp. 75-90). New York, NY: Knopf.
- McDuff, D., Kodra, E., El Kaliouby, R., & LaFrance, M. (2017). A large-scale analysis of sex differences in facial expressions. *PLoS One*, 12(4), e0173942.
- McDuff, D., Mahmoud, A., Mavadati, M., Amr, M., Turcot, J., & Kaliouby, R. E. (2016). AFFDEX SDK: a cross-platform real-time multi-face expression recognition toolkit. In *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 3723-3726).
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change.* New York: Guilford Press.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2008). Adult attachment and affect regulation. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp. 503-531). New York, NY: Guilford Press.
- Mikulincer, M., Shaver, P. R., & Pereg, D. (2003). Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies. *Motivation and Emotion*, 27(2), 77-102.
- Mondal, A., & Kumar, M. (2017). A study on rorschach depression index in patients suffering from depression. *Eastern Journal of Psychiatry*, 18(2), 12-18
- Nilsson, D., Holmqvist, R., & Jonson, M. (2011). Self-reported attachment style, trauma exposure and dissociative symptoms among adolescents.

- Attachment & Human Development*, 13(6), 579-595.
- Pascuzzo, K., Cyr, C., & Moss, E. (2013). Longitudinal association between adolescent attachment, adult romantic attachment, and emotion regulation strategies. *Attachment & Human Development*, 15(1), 83-103.
- Russell, J. A. (1978). Evidence of convergent validity on the dimensions of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(10), 1152.
- Russell, J. A. (1979). Affective space is bipolar. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(3), 345.
- Russell, J. A. (1983). Pancultural aspects of the human conceptual organization of emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(6), 1281-1288.
- Schlossberg, H. (1941). A scale for the judgment of facial expressions. *Journal of Experimental Psychology*, 29(6), 497.
- Schlossberg, H. (1952). The description of facial expressions in terms of two dimensions. *Journal of Experimental Psychology*, 44(4), 229-237.
- Schlossberg, H. (1954). Three dimensions of emotion. *Psychological Review*, 61(2), 81.
- Thompson, R. A., & Meyer, S. (2007). Socialization of emotion regulation in the family. In J. J. Gross (Ed.) *Handbook of emotion regulation* (pp. 249-268). New York: Guilford Press.
- Uriostegui, H. R. (2016). *Automatic Emotion Detection Technology for Autism Therapy* (Unpublished doctoral dissertation). Haverford College, Pennsylvania.
- Uriostegui, H. R. (2016). *Automatic Emotion Detection Technology for Autism Therapy*. Unpublished doctoral dissertation, Haverford College, Pennsylvania
- Weiner, I. B. (1998). Teaching the Rorschach Comprehensive System. In L. Handler, & M. Hilsenroth (Eds.), *Teaching and learning personality assessment* (pp. 215-233). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Weiner, I. B. (2003). *Principles of Rorschach interpretation*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Wundt, W. (1987). *Outlines of psychology* (trans by G.H. Judd). New York:Gustav E. Strecht
- 원고접수일 : 2020. 11. 30.
수정원고접수일 : 2021. 01. 14.
게재결정일 : 2021. 01. 18.

The Relationships between Attachment and Emotional Reactions to Rorschach Cards

Heejung Jeong¹⁾

Young-gun Ko²⁾

¹⁾Korea University, Student Counselling Center

²⁾Korea University, School of Psychology

The purpose of this study was to investigate the relationships between emotional reactions to Rorschach cards and attachment. For this purpose, undergraduate and graduate students(N = 69) took the Revised Experience of Close Relationship scale(ECR-R), during which their facial expression valence for the pleasure-displeasure dimension of emotional reaction to Rorschach cards, heart rates for activation dimension, and self-reported preference scale for conscious level were measured. The results showed that attachment anxiety levels and valence at Cards I, II, III, IV, VI, VII, VIII and X showed a significant negative correlation. After controlling for the effects of valence score at baseline, a significant relationship with valence score at Cards I, II, III, VI, VII, VIII and X was found. Second, attachment anxiety and measured heart rate showed no significant relationships for any card. The same results were obtained when conducting a hierarchical regression analysis that controlled the heart rate of steady states. In addition, there were no statistically significant relationships between anxiety attachment and self-reported preferences for all cards, while there was a significant negative relationships between the avoidance attachment level and the valence score at presentation of Cards III and VII. Moreover, there was no significant relationship between attachment avoidance and heart rate for all cards. However, there was a significant negative relationships for the card I and VII after controlling for the effects of the baseline. Lastly, a significant relationship was shown between the avoidance attachment level and preference for Card VIII. Based on these findings, implications and the suggestions for further studies are discussed.

Key words : Rorschach card's themes, attachment, emotional evaluations, facial expressions, heart rate.