

강박확인자가 기억출처의 변별에서 나타내는 판단편파

정정화 박태진

전남대학교 심리학과

본 연구는 강박성향질단의 반복적인 확인행동과 사고가 기억력 내지 기억출처 변별에 기인하는지를 알아보기 위한 것으로, 강박증 검사인 한국판 MOCI (Maudsley Obsessional-Compulsive Inventory)를 사용해 강박확인질단, 중간성향질단 그리고 정상질단을 선별하였다. 피험자들에게는 범주단어와 본보기단어를 함께 제시하고 읽도록 요구하거나 (실험자제시조건), 범주단어 그리고 본보기단어의 첫번째 절차를 제시하고서 본보기단어를 내면적으로만 생성하거나 (내면적 생성조건) 또는 본보기단어를 생성하여 쓰도록 요구하였다 (외연적 생성조건). 그리고 나서 본보기단어를 자유회상하게 한 후, 본보기단어에 대해 예-아니오 재인반응을 하게 하고, 마지막으로 예-재인반응단어에 대해 그 출처를 식별하도록 하였다. 그 결과 네개의 질단으로 구분하여 비교하였을 때에는 자유회상, 재인, 정확출처확인 모두에서 질단간에 차이가 없었다. 그러나 강박질단 (강박확인+강박비확인)과 비강박질단 (중간성향+통제) 질단으로 재구분하여 비교했을 때에는 자유회상의 경우 전체적으로 두 질단간에 차이가 없었으며 단지 내면적 생성조건에서 강박질단의 수행이 비강박질단에 비해 저조하였다. 재인과 출처확인반응의 경우도 강박질단과 비강박질단간에 차이는 없었으나 비강박질단에 비해 강박질단의 경우 쓴 내용과 상상했던 내용을 실제로 본 내용이라고 잘못 귀인시키는 경향이 있었다. 이러한 결과를 전반적으로 보면, 강박적 확인행동은 전반적인 기억력 결함때문이라기 보다는 기억 출처변별의 문제와 관련될 가능성이 있음을 시사해 주는 것이다.

강박장애란 불안이 위주이기보다 특수한 반복적인 사고와 이에 따른 행동의 장애로 크게 강박관념 (obsession)과 강박행동 (compulsion)으로 나누어지는데, 특히 강박행동은 그 자체에 목적이 있기보다는 현실적으로 지나친 과다행동이라고 여겨진다 (DSM-III-R : American Psychiatric Asso-

ciation, 1987). 아울러 비교적 드문 장애인 탓으로 정신분열증과 우울증 환자를 대상으로 한 연구에 의해 강박장애자에 대한 연구는 그동안 멀리 활발한 편이었다. 강박적인 노름, 섭식 그리고 주정 등과는 달리 강박장애의 경우 자기 의지와는 반대 (ego-alien)의 행위를 지속하게 되는데 그러한 이유와

증상의 형성과정은 주로 기억력(Sher, Frost, & Otto, 1983), 주의(Gordon, 1985), 선택적인 정보처리(Grayson, Foa, & Stekette, 1982), 추론과정(Reed, 1969) 및 지적인 효율성(Person & Foa, 1984)등의 관점에서 연구되어 왔다. 특히 기억력에 관한 초기 연구들은 주로 일반적인 기억결합을 중심으로 이루어져 왔으며 (Reed, 1977a), 그 이후 기억력과 더불어 기억의 출처변별에 관한 연구로 발전해 왔다(Sher et al., 1983; Sher, Mann, & Frost, 1984).

기억과정과 인지적인 결합은 강박행동에서 주요한 역할을 하며(Carr, 1974), 강박장애의 가장 중심적인 특징이기도 하다(Reed, 1977b). 따라서 강박증의 근본문제를 기억결합으로 정하고 이로 인해 이차적으로 확인하는 등의 강박증세가 나타난다는 기억결합가설을 검증한 바 있다. 그(Reed, 1977b)에 따르면, 강박장애자들의 경우 주의수준이 높고 자료를 초점없이 시연하는데 이는 곧 강박장애자와 다른 성격장애자 간에 인지적인 기능의 차이가 있음을 시사해 준다. 아울러 강박확인과 좀 더 관련된 기억결합을 연구한 Sher등(1983)은 강박확인자들(checkers)이 강박비확인자들(uncheckers)보다 이전 행위에 대해서 기억을 더 못해냈고 실제적으로 발생한 사건기억을 상상적으로 발생한 사건기억과 구분자를 때 자신의 능력을 과소평가하고 있음을 밝혀냈다. 다시 말하면 행위에 대해 기억이 빈약하거나 기억이 실제적인 사건에 대한 것인지 상상적인 사건에 대한 것인지를 확실히 모르기 때문에 반복된 확인이 불가피하다는 것이다. 그에 덧붙여 강박확인자들이 단지 행위에 대한 기억에서만 결함이 있는지 혹은 보다 더 구체적인 기억결함이 있는지를 살펴보기도 하였다. 그러한 연구결과에 따르면, 검사기간동안 수행된 행위에 대한 기억, WMS(Wechsler Memory Scale: Wechsler, 1945)의 기억지수(memory quotients) 그리고 의미있는 내용의 문제 모두에서 강박확인자들은 뚜렷한 기억결함을 드러냈고, 확인빈도가 잦은 집단일수록 일상적인

활동에서도 기억결합과 더불어 인지적 기능의 실패를 나타내 주었다(Sher, Mann, & Frost, 1984). 또한 비강박장애자들보다 강박장애자들의 심상이 더 생생하다고 밝힌 연구(De Silva, 1986)와는 달리 정신과 환자를 대상으로 한 Sher 등(1989)의 연구에서는 시각적 기억검사에서도 강박확인자들이 강박비확인자들보다 더 낮은 수행력을 나타냈다.

그와 대조적으로 Reed(1985)는 강박장애자에 대한 기억결합 가설을 반박하고서 강박장애자들이 지나치게 세세한 것까지 정확히 회상해 낼 수 있다는 점을 들어 "hypermnesic(기억과잉)"을 갖고 있다고 주장하였다. 이와 더불어 비임상적인 강박성향자를 대상으로 한 국내의 연구(이민규, 1991)에서도 강박증상이 자유회상이나 재인 및 기억출처의 변별과 같은 인지구조상의 결함이라기보다 상상했던 내용을 실제로 수행했던 것이라고 하는 판단과정상의 오류(내적인 출처상에서 쓰는 것을 상상하는 것과 직접 종이위에 쓰는 것)와 관련될 수 있음을 시사해 주었다. 하지만 강박증상은 개인과 상황은 물론이거니와 강박장애의 각 하위유형별로 상당한 차이점이 있다고 시사된 바 있다(Frost, Sher, & Geen, 1986). 한 예로 확인행동의 측면에서 볼 때, 비임상 강박확인자들의 확인행동은 강박비확인자의 확인행동과 다소의 관련성은 있지만 대체로 우울, 불안, 죄의식, 사회적 내향성, 철회 등 심리적 고통(distress)에 대한 반응이며 환경에 대한 통제를 재확립하려는 하나의 시도이다. 따라서 강박성향자에 대한 연구(이민규, 1991) 결과를 강박장애자에게 까지 일반화하기에 앞서 비임상 강박확인자와 비임상 강박비확인자간에 존재할 수 있는 차이점이 고찰되어야 할 것이다.

일반적인 기억력과는 달리 기억의 출처를 변별할 때 주로 이용되는 과제로는 현실검색(reality monitoring)이 있는데, 이는 기억이 처음에 외적인 원천(혹은 실제적으로 지각된 사건)에 근거하는지 내적인 원천(혹은 상상된, 내적으로 생성된

사건)에 근거하는지를 결정할 때 사용하는 하나의 검사 과정이다(Johnson & Raye, 1981). 여기서 외적인 원천은 지각과정을 통해서 의식안으로 들어오거나 혹은 감지되는 감각적인 자극을 일컬으며, 내적인 원천은 추론, 심상, 사고와 같이 정신적인 작용을 통해 발생하는 것을 일컬는다. 또한 Johnson과 Raye(1981)는 현실검색에서 내적인 출처(internal source)와 외적인 출처(external source)에 관한 판단과정의 두 유형을 지각과 사고를 통한 흔적들의 특징적인 차이에 바탕을 둔 것과, 과거의 지식과 상위기억(metamemory) 중에서 특수한 기억내용을 추론하는데 기초가 되는 것으로 구분지웠다. 따라서 내적/외적으로 발생된 기억간의 차이는 기억 출처를 결정하는 근간이 됨으로 많은 인지적 조작에 관한 정보를 지니며 감각적 정보를 전혀 지나지 못한 기억은 내적으로 생성된 것이라고 간주되며, 그와 반대의 경우는 외적으로 생성된 것이라고 간주된다.

또한 현실검색 연구에서 주로 사용되는 과제유형을 살펴보면, 크게 반대말 쌍(opposites pairs)과 범주본보기 쌍(category instances pairs)을 가지고 수행하는 과제로 나눌 수 있다. 첫째, 반대말 쌍의 경우, 피험자에게 두 가지 유형의 단어들을 제시한다. 이때 첫번째 단어는 단서단어가 되고 뒤에 나오는 반대단어는 표적단어가 된다. 따라서 조건유형에 따라 단서단어와 그 반대단어를 동시에 제시해 주거나(예: hot : cold), 단서단어와 그 반대단어의 첫번째 철자만을 제시하거나(예: north : s_____), 단서단어만 제시해 주고 그에 상응하는 반대단어에 대해서는 아무런 단서도 주지 않는 경우(예: new : _____)로 나눌 수 있다. 따라서 피험자는 단서단어와 그 반대단어가 동시에 제시된 경우에는 단서단어의 반대(표적)단어를 읽어야 하고(실험자 제시조건), 단서단어와 그 반대단어의 첫번째 철자만이 제시된 경우에는 반대가 되는 표적단어를 첫번째 철자에 맞추어 생각해야 하거나(피험자 내면적 생성) 그 칸에 맞추어 적어야 한다(피험자 외면적 생성). 마지막으로

단서단어만 제시된 경우에는 그에 상응하는 반대 단어를 피험자가 만들어 생각해야 하거나 혹은 그 칸에 맞추어 적어야 한다(Slamecka & Graf, 1978; Johnson et al., 1981). 둘째, 범주본보기 쌍의 경우 역시 반대말 쌍의 경우와 흡사한데, 단지 범주가 단서단어가 되며 범주에 속하는 가장 흔한 예(example)가 표적단어가 된다. 여기서 조건 유형은, 범주이름인 단서단어와 그 예(표적단어)를 동시에 제시해 주거나(예: color : blue), 단서 단어와 그 예의 첫번째 철자를 제시하는 경우(예: flower : r_____)로 나눌 수 있다(Johnson, Raye, & Durso, 1980). 이상의 과제유형에서 종속측정치로는 주로 자유회상과 재인이 사용되거나(Slamecka & Graf, 1978; Johnson, Raye, Foley, & Foley, 1980), 제시회수나 생성회수에 대한 빈도판단이 사용된다(Raye, Johnson, & Taylor, 1980).

강박장애의 증상내용과 그로 인한 주관적인 괴로움을 중심으로 살펴보면, 비임상표본의 피험자들에서도 80-90%가 강박관념과 강박행동을 경험하는 등 정상인의 강박증의 형태는 임상적인 강박증의 형태와 매우 흡사하며(Frost et al., 1986; Rachman & De Silva, 1978), 국내에서도 병원을 찾지 않은 학생들 중에 강박성향이 높은 대학생들은 일상생활에서 높은 수준의 확인행동을 드러낼 뿐만 아니라, 임상강박장애 환자들이 호소하는 증상과 질적으로 매우 유사한 문제들을 지니고 있다(이민규, 원호택, 1986). 따라서 장애정도가 심한 강박장애 환자뿐만 아니라, 일반 학생들 중에서 강박성향을 지니고 있는 학생들을 대상으로 한 연구 역시 필요하다. 아울러 강박장애자들이 보이는 증상들은 상황과 각 개인 그리고 그 하위유형에 따라 다양하며 서로 상이하다. 다시 말해 기존에 강박장애자의 특징으로 규정되어온 청결(cleaning) 행동과 확인(checking) 행동은 비록 상호관련성은 있으나 엄밀히 따져 보면 강박증의 상이한 형태임이 뚜렷하고 서로 다른 유형의 공포증과 관련되어 있으며 상이한 심리적 결정인자를 갖고 있

다(Rachman & Hodgson, 1980).

따라서 본 연구에서는 기준의 연구들이 강박과 정상 두 집단만을 비교한데 반해 강박성향의 수준이 중간정도인 집단을 포함시켜 결국 강박확인, 강박비확인, 중간강박, 정상 네개집단의 기억력과 기억출처 변별능력을 비교하고자 하였다. 또한 현실검색을 알아보는데 흔히 사용되어온 자료로는 반대말 쌍이 있는데, 이는 자극어의 반대어를 생성하는데 대안이 거의 없음으로(예: hot : cold) 외적 자극(단서)으로 인한 혼란을 최소화할 수 있는 잇점이 있다. 하지만 자극어의 반대어를 탐색하고 결정하는 데는 인지적인 조작을 많이 요하지 않기 때문에 출처를 식별하는 것이 오히려 더 힘들 수 있다. 반면 범주분보기 쌍의 경우는 각 단서(범주)에 대해 여러 표적(본보기)이 가능하므로(예: color : blue, red, white 등), 반대말 쌍의 경우보다 외적 자극(범주)으로 인해 발생할 혼란을 줄이기가 더 어렵다(Johnson & Raye, 1981). 따라서 범주분보기 쌍이 갖는 이러한 단점을 보완하기 위해 본 연구에서는 범주분보기 쌍을 이용하되, 특정 범주에 대해 가장 높은 산출빈도를 보이는 본보기를 범주이름과 짹지워 사용하였다.

그의 강박증상이란 일반적으로 만성적인 경과과정을 거치므로 기억과 기억출처 변별능력을 기준의 연구들에서처럼 짧은 파지간격에서 몇분간의 실험으로 살펴보기보다 긴 파지간격에서도 살펴볼 필요가 있다고 여겨진다. 따라서 본 연구에서는 짧은 파지간격 뿐만 아니라 10일간의 파지간격의 효과도 함께 살펴보고자 하였다. 이와같이 본 실험에서 밝히고자 하는 가설은 다음과 같다.

가설 1. 강박확인집단은 강박비확인, 중간강박, 통제집단에 비해 자유회상의 수행이 더 낮을 것이다.

가설 2. 긴 파지간격하에서 강박확인집단은 다른 집단들에 비해 재인, 정확 출처확인반응, 오류반응에서 모두 낮은 수행을 보일 것이다.

방 법

피험자

전남대학교에 재학중인 대학생 400명을 대상으로 한국판 강박증 검사인 MOCI(Maudsley Obsessional-Compulsive Inventory; Hodgson & Rachman, 1977)를 실시한 후, Hodgson과 Rachman(1977)의 기준에 입각하여 MOCI 총 30문항중에서 “예” 반응이 5점 이하인 경우 통제집단, 15점 이상은 강박성향집단, 8-11점의 중간점수의 경우는 중간강박집단으로 나누었고, 다시 강박집단의 경우에만 확인 하위척도에서 5점 이상의 점수를 얻은 사람은 확인자(checker), 2점 이하의 점수를 얻는 사람은 비확인자(nonchecker)로 나누었다. 본 연구에서 MOCI를 통해 처음 선발된 사람은 모두 180명이었으나(정상: 47명, 강박확인: 45명, 강박비확인: 40명, 중간성향: 46명), 참가자 중 긴 파지간격조건에서 재검사를 받지 않은 사람들(76명)과 실험내용을 잘 이해하지 못한 사람들(10명)은 제외시켜 강박성향집단 46명은 다시 확인자 23명, 비확인자 23명으로 나누었고, 통제집단 23명, 중간성향 집단 23명 총 92명의 자료가 분석되었다.

표 1. 각 실험 참가자의 집단특성

집단/구분	MOCI점수	나이	성 비 (남: 여)
정상	3.51(1.59)	20.26(2.11)	9:14
중간 성향	9.39(3.54)	20.65(2.34)	9:14
강박 확인	16.91(4.53)	20.65(1.61)	6:17
강박비확인	17.02(2.41)	20.43(1.72)	8:15

()안은 표준편차

연구도구

MOCI 질문지

본 연구에서 집단구분을 위해 사용된 MOCI는

Hodgson과 Rachman(1977)이 개발한 것을 조대정(1985)이 한국판으로 번안한 것으로서 총 30문항으로 구성되어 있으며, 이를 성인 장박장에 환자에게 실시해 요인분석한 결과, 확인(checking)과 청결(washing)이라는 두개의 주요인과 지체(slowness), 의심(doubting), 반추(rumination) 등의 요인이 나타났다. 또한 1개월간의 간격을 두어 재검사를 실시하여 신뢰도를 구한 결과, Kendall의 Tau는 .80이었고, 조대경의 연구에서도 .75가 나왔다. 또한 본 연구에서의 내적 일관성신뢰도는 .78이었다.

범주 본보기 쌍

실험에서 사용하는 범주본보기(category instances) 쌍들은 모두 30개인데 앞서 설명한 범주본보기 쌍의 단점을 보완하기 위해 이관용(1991)의 연구를 바탕으로 특정 범주에 대해 가장 산출빈도가 높은 50개 정도의 범주를 선택해 학생들에게 제시해 주고 그에 맞는 본보기를 생성하도록 하여 그중에서 가장 많이 반응한 본보기를 선정하였다. 또한 그 가운데 30개쌍은 본 실험에서 자극단어로 사용하고, 20개쌍 그리고 그밖에 10개쌍을 따로 뽑아서 재인검사에서 끼우개(filler) 단어로 사용하였는데, 끼우개 단어를 사용한 이유는 추측에 의한 반응을 방지하기 위해서이다. 자극단어로 사용된 30개 단어 쌍 중에서 무선적으로 10개씩을 선택하여 실험자 제시(experimenter-presentation)와 피험자 내면적 생성(subject-covert generation) 및 피험자 외면적 생성(subject-overt generation) 각각의 조건에 10개씩 할당하였다. 실험자 제시조건에서는 카드묶음에 적혀있는 단서단어와 이에 상응하는 범주의 예를 단순히 보도록 하였다(예: 신발: 구두). 생성조건에서는 단서단어를 보여주고 그에 상응하는 범주 예의 첫번째 철자만을 제시해 주어 그 첫번째 철자에 맞추어 범주의 예를 생각하도록 하거나(외면적 생성조건) 혹은 그 범주의 예를 반응 용지위에 적도록 하였다(내면적 생성조건)(예: 색깔:

■). 각 조건당 10개의 단어쌍을 다시 5개씩 두 묶음으로 나누어서 도합 6개의 단어묶음을 피험자마다 무선적인 순서로 제시하되, 동일한 조건에 속하는 묶음들이 연속적으로 제시되지 않도록 하였다. 또한 각 형목당 반응시간은 4초인데, 이는 강박집단이 시간제한이 있는 상황에서 약점을 나타내기 때문이다(Reed, 1985).

실험 절차

실험자는 지시문을 통해 피험자에게 본 실험이 어휘력에 관한 연구라고 알려주었고, 그런 다음 카드를 한장씩 제시하였는데 각 카드 위의 맨 왼쪽에 두 세글자로 된 단어가 적혀 있고 그 오른쪽에는 그에 속하는 예(example)들이 두 세글자로 된 단어로 적혀있거나 혹은 첫번째 철자만 쓰여있다.

이때 전자의 경우에는 오른쪽 단어를 소리내지 말고 눈으로만 읽도록 하고(실험자 제시조건), 후자의 경우에는 첫번째 철자에 맞추어 가장 흔히 사용한다고 생각하는 단어로 완성해 쓰는 것을 상상하도록 하거나(내면적 생성조건), 그 단어를 종이 위에 쓰도록 하였다(외면적 생성조건). 그런데 생성조건의 경우 생각이 잘 나지 않으면 응답난에 x 표를 하고 그 다음으로 넘어가도록 하였다.

이상과 같은 실험단계가 끝난 후 피험자가 읽거나 생성했던 단어에 대해서 시연할 수 없도록 KWIS의 숫자 따라 외우기를 실시하였고, 그리고 나서 다음과 같은 검사들을 차례대로 실시하였다.

먼저 자유회상 검사는 빈 배지 한장을 피험자에게 주어 그로 하여금 실험을 실시하는 동안 봤거나, 쓸 것을 상상했거나 혹은 상상해서 썼던 각 본보기 단어를 제시순서와 상관없이 배지위에 적도록 하는 것이다. 그 다음으로 재인 및 기억출처 식별검사는 질문지를 통해 각 단어에 대해 앞서 실험단계에서 본 것인지 재인판단하게 하였고(재인검사), 아울러 보았던 것이라고 판단한 경우, 그 단어가 읽었던 것인지, 내적으로 생성된 것인지, 외적으로 생성된 것인지를 식별해 내도록 요구하였다(기억출처 식별검사). 10일간의 파지간격 후 다

시 앞서의 재인과 기억출처 식별검사를 동일하게 실시하였다.

설 계

집단(강박확인, 강박비확인, 중간강박, 정상) \times 조건유형(실험자 제시, 피험자 내면적 생성, 피험자 외면적 생성)의 2원 변량분석에서는 종속변인이 자유회상수이었다.

집단(강박확인, 강박비확인, 중간강박, 정상) \times 조건유형(실험자 제시, 피험자 내면적 생성, 피험자 외면적 생성) \times 파지간격(짧은 파지, 긴 파지)의 Split-plot 설계에서는 종속변인이 재인수, 정확출처확인반응수 및 오류반응수이었다.

여기서 집단은 피험자 간 변인이고, 조건유형과 파지간격은 피험자 내 변인이다.

결 과

자유회상

각 집단과 조건유형별로 정확하게 자유회상된 단어수의 평균을 표 2에 제시하였다.

분석결과, 조건유형의 주효과가, $F(2, 176) = 90.18$, $p < .01$ 유의하여 생각해서 썼던 단어 ($M = 4.32$), 생각해서 쓰는 것을 상상했던 단어 ($M = 3.24$), 본 단어 ($M = 1.54$) 순으로 회상을 많이 해냈다. 하지만 집단의 주효과와 집단과 조건유형간의 상호작용효과는 유의하지 않았다. 따라서 강박 확인집단이 다른 비교집단들에 비해 자유회상의 수행력이 떨어질 것이라는 가설 1은 기각되었다. 하지만 집단의 주효과가 나오지 않음이 단지 세부적인 집단구분에 기인하는지 여부를 알아보기자 집단을 다시 비강박집단(정상 집단+중간 성향집단)과 강박집단(강박 확인집단+강박 비확인집단)으로 묶어 분석하였다. 그 결과, 집단의 주효과는 유의하게 나오지 않았지만, 조건유형의 주효과와, $F(2, 180) = 91.84$, $p < .001$, 집단과 조건유형의 상호작용효과는, $F(2, 180) = 4.43$,

$p < .05$, 유의하였다. 집단별 조건유형간의 단순 주효과는 두 집단 모두에서, (비강박 : $F(2, 180) = 54.01$, $p < .001$, 강박 : $F(2, 180) = 39.03$, $p < .001$), 유의한 차이가 있었고, 각 조건유형별 집단의 단순 주효과는 내면적 생성조건에서만, $F(1, 90) = 5.04$, $p < .05$, 유의하게 나왔다. 다시 말해서 강박집단은 생각해서 쓸 것을 상상해야 하는 조건의 경우 비강박집단에 비해 회상이 더 낮았다.

표 2. 집단과 조건유형별로 자유회상된 단어수의 평균

조건유형	실험자 제시	내면적 생성	외면적 생성	전체 평균
정상	1.09 (1.28)	3.57 (1.34)	4.52 (1.90)	3.06
중간성향	1.48 (1.70)	3.52 (1.44)	4.57 (1.85)	3.16
(비강박)	1.28 (1.50)	3.54 (1.38)	4.54 (1.86)	3.11
강박확인	1.87 (1.57)	2.91 (1.41)	4.04 (1.55)	2.94
강박비확인	1.74 (1.18)	2.96 (1.02)	4.13 (1.18)	2.94
(강박)	1.80 (1.38)	2.93 (1.22)	4.09 (1.36)	2.94

()안은 표준편차

재인측정치

현실검색과제에서 사용된 단어를 정확하게 사용된 단어라고 판단한 반응을 정확 템지반응으로 간주하여, 그 결과를 표 3에 제시하였다.

분석결과, 집단의 주효과와, $F(3, 88) = 15.27$, $p < .06$, 조건유형의 주효과가, $F(2, 88) = 24.14$, $p < .001$, 유의하여 중간성향, 정상, 강박확인, 강박비확인, 집단 순으로 재인의 수행력이 높았으며, 조건별로는 외면적 생성조건, 내면적 생성조

표 3. 집단, 조건유형, 파지간격별로 재인된 단어수의 평균

집단	조건유형		실험자 제시		내면적 생성		외면적 생성		집단별 평균
	짧은 파지	긴 파지	짧은 파지	긴 파지	짧은 파지	긴 파지	짧은 파지	긴 파지	
정상	6.54 (2.01)	5.02 (1.88)	8.53 (3.43)	7.19 (1.10)	9.69 (3.83)	9.04 (4.41)	5.57		
중간 성향	6.06 (2.63)	4.48 (2.04)	8.42 (2.14)	7.51 (2.19)	9.25 (3.19)	9.03 (4.95)	5.79		
강박 확인	5.51 (1.02)	3.51 (2.01)	7.51 (3.62)	6.71 (3.43)	8.16 (4.62)	7.65 (3.92)	4.99		
강박비확인	5.69 (2.66)	3.86 (2.12)	7.85 (2.10)	6.98 (3.17)	8.27 (3.64)	8.05 (4.27)	4.91		
전체 평균	5.97	4.21	8.00	7.02	8.84	8.61	5.31		

()안은 표준편차

건, 실험자 제시조건 순으로 재인이 잘 되었다. 하지만 집단과 파지간격, 집단과 조건유형, 파지간격과 조건유형간의 2원 상호작용 및 집단, 파지간격, 조건유형간의 3원 상호작용은 유의하지 않았다. 또한 집단들간의 차이를 좀 더 살펴본 결과 정상과 강박확인, $F(1, 44) = 5.67$, $p < .01$, 정상과 강박비확인, $F(1, 44) = 5.61$, $p < .01$, 중간과 강박확인, $F(1, 44) = 5.03$, $p < .01$, 중간과 강박비확인, $F(1, 44) = 4.87$, $p < .05$, 집단간에 차이가 유의했을뿐, 강박확인집단과 강박비확인집단간에 차이는 유의하지 않았다. 그 결과 강박확인집단이 비교집단들에 비해 낮은 재인능력을 나타낸다는 가설 2는 부분적으로 지지되었다.

정확 출처확인 반응 측정치

현실검색파제에서 제시되었다고 판단한 단어에 한해서 이 단어들이 각각 썼던 것인지, 상상한 것인지, 보았던 것인지, 아니면 전혀 새로운 단어인지 판단하도록 하여 정확하게 제시되었다고 재인검사에서 판단한 단어들에 한해서, 정확 출처확인반응의 비율평균을 표 4에 제시하였다.

분석결과, 조건유형의 주효과와, $F(2, 176) =$

12.17, $p < .05$, 파지간격의 주효과, $F(1, 88) = 37.24$, $p < .001$, 조건유형과 파지간격간의 상호작용효과가, $F(2, 176) = 174.12$, $p < .001$, 유의미하여 실험자 제시조건, 외면적 생성조건, 내면적 생성조건 순으로 출처를 정확하게 확인하였다. 그의 집단의 주효과, 집단과 조건유형간의 상호작용효과, 집단과 파지간격간의 상호작용효과 및 집단, 조건유형, 파지간격간의 3원 상호작용효과는 유의하지 않았다. 따라서 정확 출처확인반응에서는 강박 확인집단이 다른 비교집단들과 차이를 나타내지 않아 가설 2는 기각되었다. 또한 집단을 다시 강박집단(강박확인+강박비확인)과 비강박집단(중간성향+통제)으로 둑어 분석한 결과에서도 조건유형의 주효과, $F(2, 180) = 14.06$, $p < .01$, 파지간격의 주효과, $F(1, 90) = 34.63$, $p < .001$, 그리고 조건유형과 파지간격간의 상호작용효과가, $F(2, 180) = 141.21$, $p < .001$ 유의하게 나타났을뿐, 집단의 주효과, 집단과 파지간격의 상호작용효과, 집단과 조건유형 및 파지간격간의 3원 상호작용효과는 유의하지 않았다.

오류반응 측정치

표 4. 집단, 조건형성, 파지간격별로 정확하게 출처를 확인한 단어비율의 평균

집단	조건유형		실험자 제시		내면적 생성		외면적 생성	
	짧은 파지	긴 파지	짧은 파지	긴 파지	짧은 파지	긴 파지	짧은 파지	긴 파지
정 상	86.39 (34.51)	77.02 (32.79)	73.81 (22.13)	57.93 (18.09)	80.82 (19.33)	73.14 (21.88)		
중간 성향	91.91 (31.33)	77.63 (29.40)	74.34 (31.05)	60.11 (27.60)	81.22 (33.98)	70.72 (29.92)		
(비강박)	89.11	77.33	74.01	59.77	81.01	71.90		
강박 확인	85.29 (39.17)	79.22 (37.36)	77.64 (31.88)	59.22 (24.43)	84.23 (22.09)	73.33 (29.95)		
강박비확인	77.85 (12.60)	74.32 (30.55)	75.92 (29.87)	60.44 (22.31)	81.01 (17.56)	65.72 (22.74)		
(강 박)	81.57	76.78	76.71	59.73	82.62	69.15		
전체 평균	85.31	77.05	75.36	59.75	81.81	70.52		

()안은 표준편차

표 5. 집단, 귀인방향, 파지간격별 오류반용 비율의 평균

귀인방향	상상→쓴		쓴→본		쓴→상상		본→상상		본→쓴		상상→본	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
파지집단												
정 상	17.21 (12.15)	29.58 (14.11)	1.02 (.04)	2.11 (.31)	20.92 (12.11)	23.11 (11.08)	10.50 (6.34)	16.14 (10.10)	1.02 (.02)	8.22 (3.64)	3.11 (1.44)	9.02 (4.23)
중 간	25.71 (15.21)	32.01 (18.43)	3.50 (1.74)	0.00 (.00)	19.71 (10.10)	27.12 (17.54)	8.24 (4.01)	15.02 (7.14)	7.39 (3.58)	4.10 (1.88)	4.12 (2.21)	10.70 (7.65)
성 향												
(비강박)	21.41	30.24	2.21	1.01	20.81	25.11	9.42	15.08	4.20	6.11	3.11	9.35
강 박	20.07 (10.21)	31.50 (14.54)	4.89 (2.64)	7.10 (3.37)	21.27 (15.22)	27.08 (16.38)	10.31 (5.92)	17.16 (11.08)	7.55 (4.23)	3.89 (1.20)	6.91 (3.89)	22.54 (16.52)
확인												
강 박	22.03 (16.74)	42.54 (28.54)	4.10 (1.99)	5.78 (3.10)	24.32 (17.64)	36.41 (25.19)	13.25 (9.90)	14.94 (10.14)	6.39 (3.06)	11.55 (7.45)	7.23 (3.17)	13.07 (7.14)
비확인												
(강 박)	21.05	36.52	4.50	6.44	22.34	31.24	11.27	15.50	6.47	7.71	6.72	17.30
평균	21.23	33.35	3.30	3.52	21.14	28.24	10.64	15.31	5.32	6.48	4.61	13.32

a. 파지간격(1-짧은 파지, 2-긴 파지), b. ()안은 표준편차

정확하게 제시된 것으로 단어들 중, 피험자가 기억출처를 확인할 때 오류를 범한 귀인방향을 평균 오류반응의 비율로 표 5에 제시하였다.

분석결과, 집단의 주효과는 유의하지 않았으나, 귀인방향의 주효과와, $F(5, 440) = 82.14$, $p < .001$, 과지간격의 주효과가, $F(1, 90) = 53.40$, $p < .001$ 유의하게 나타나고 있어 상상한 것을 쓴 것으로, 쓴 것을 상상한 것으로, 본 것을 상상한 것으로, 본 것을 쓴 것으로, 상상한 것을 본 것으로, 쓴 것을 본 것으로의 순으로 오류반응이 증가하였고, 아울러 과지간격이 길수록 오류율이 증가하였다. 따라서 강박 확인집단이 다른 비교집단들 보다 오류반응에서 결함을 나타낸다는 가설 2는 기각되었고, 부가적으로 집단을 다시 강박집단(강박확인+강박비확인)과 비강박집단(중간성향+통제)으로 나누어 오류반응에 대해 변량분석한 결과, 귀인방향의 주효과, $F(5, 180) = 69.83$, $p < .001$, 과지간격의 주효과, $F(1, 90) = 52.80$, $p < .001$, 그리고 집단과 귀인방향간의 상호작용효과가, $F(5, 180) = 4.61$, $p < .05$, 유의하였고, 각 귀인방향별 집단간의 단순 주효과에서는 쓴 것을 본 것으로 잘못 귀인한 조건과, $F(1, 90) = 8.90$, $p < .01$, 상상한 것을 본 것으로 잘못 귀인한 조건에서, $F(1, 90) = 7.16$, $p < .05$, 집단간 차이가 유의하였을 뿐, 나머지 귀인조건에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

논 의

본 연구에서는 강박성향집단 그중에서도 특히 강박확인집단이 자유회상, 재인 및 출처확인 반응에서 다른 비교집단들에 비해 수행력이 낮을 것이라고 가정하고, 이를 확인하고자 하였다. 그 결과 첫째, 즉각적인 자유회상에 있어서는 강박 확인집단이 나머지 세 집단과 차이를 나타내지 않아 가설 1은 기각되었지만, 집단을 다시 정상과 강박으로 나누어 본 결과에서는 강박집단의 경우 정상집단에 비해 상상했던 자극(내면적 생성조건)을 회상

해 내는데서 낮은 수행을 보였다.

둘째, 재인검사의 경우, 강박 확인집단은 강박 비확인집단과는 차이가 없었으나 그외의 다른 비교집단에 비해 수행력은 더 낮았다. 정확 출처확인반응에서는 강박 확인집단이 비교집단들과 차이를 나타내지 않았으며, 비강박집단에 비해 강박(확인+비확인)집단도 차이를 드러내지 않았다. 오류반응에서도 강박 확인집단이 비교집단들과 차이를 나타내지는 않았으나, 비강박집단에 비해 강박(확인+비확인)집단의 경우 쓴 내용과 상상했던 내용을 실제로 본 내용이라고 잘못 귀인시키는 경향이 있었다. 따라서 재인, 정확출처 확인반응, 오류반응에서 강박 확인집단이 결함을 나타낸다는 가설 2는 부분적으로 지지되었다. 본 연구에서 강박장애의 하위척도에 따라 구분된 확인집단과 비확인집단간에는 기억수행에 있어 별다른 차이가 나타나지 않았다. 그러나 강박과 비강박으로 집단을 분류해 비교한 결과, 강박집단이 비강박집단에 비해 쓴 내용과 상상했던 내용을 실제로 본 내용이라고 잘못 귀인시키는 경향이 있었는데, 이는 강박장애자가 행동했던 것을 상상했던 것으로 잘못 귀인시켜 반복적인 확인행동을 하게 된다는 기억결함가설(Reed, 1977a)과는 다소 상이한 결과이며, 아울러 강박장애가 전반적인 기억력에서의 문제라기보다 잘못된 출처변별의 문제와 관련될 수 있음을 시사해 주고 있다.

또한 집단을 강박집단과 비강박집단으로 재구분하여 살펴본 결과에서도 강박집단은 자유회상, 재인, 정확 출처확인반응에서 비강박집단과 차이를 드러내지 않았는데, 이는 확인행동이 현실검색능력에서 집단간 차이가 없었던 Sher 등(1983)의 연구와 유사한 결과이다. 하지만 그들(Sher et al., 1983)의 연구에서는 이용된 현실검색과제가 지나치게 어려워 수행수준은 우연수준보다 더 낮았고 실험절차 또한 지나치게 많은 과제를 실시함으로 인해 다른 과제가 현실검색과제에 어떤 영향을 미쳤는지 알 수가 없었다. 이민규(1991)의 연구 또한 현실검색 과제에서 이용한 두 글자로 이루어진

30개의 반대말 쌍 중 16개 쌍은 단서단어와 표적 단어의 뒷辙자가 동음(예: “남자-여자”에서 “자”) 이었던 것으로 보아, 현실검색 과제에서 이용한 반대말 쌍 그 자체가 기억과 출처 변별이라는 연구 목적에 흔입될 가능성이 높았다.

이에 비해 본 연구는 가장 산출빈도가 높은 범주 본보기 쌍을 이용해 현실검색능력을 살펴보았고, 실험절차 또한 가능한 명료하게 구성하여 앞서의 연구들의 문제점을 보완해 비강박집단과 강박집단을 비교하였다. 그 결과 강박집단의 경우 강박증상이 정확한 재인 및 출처변별에서의 문제뿐만 아니라 썼던 내용과 상상했던 내용을 실제로 봤면 내용으로 잘못 판단하는 판단오류의 결과일 수 있다고 시사해 주었다. 하지만 본 연구가 갖는 제한점을 살펴보면 첫째, 본 연구는 임상장면에서 강박환자들의 경우 연령, 학력, 지적인 수준등과 같은 변인을 효율적으로 통제하기 어렵다는 점을 풀어 비임상 강박성향자들을 대상으로 했지만, 연구결과에 대한 일반화를 위해서는 환자집단들에게도 반복하여 검증해 보아야 할 것이다. 둘째, 강박성향자의 현실검색능력을 알아보고자 본 연구에서는 범주본보기 쌍을 이용하되 가능한 대안을 최대한 줄이려 했지만, 피험자들은 본보기를 생성해내는 조건에서 몇개의 단어의 경우 더 많은 노력을 요했다. 따라서 좀 더 명확하게 생성해 낼 수 있는 본 보기를 사용해야 할 것이며, 더 많은 단어들을 사용해 단어에 따른 변산도 좀 더 통제해야 할 것이다. 세째, 재인검사의 경우 파지간격을 두고 반복해서 실시하였는데, 두번째 파지조건에서 상당한 피험자가 재검사에 응하지 않아 전체 실험이 좀 더 오랜기간 지속되어 아마도 나중에 실시한 피험자들의 경우 약간이나마 사전정보를 갖게 되었을 것으로 여겨진다.

네째, 본 연구에서는 강박장애를 단지 기억과 기억출처 변별의 문제를 중심으로 다루었는데, 그 외에 자극의 종류별로 강박확인자로 다른 집단간의 기억력과 기억출처 변별력 등을 살펴 보았으면 한다.

참고문헌

- 이관용(1991). 우리말 범주규준조사: 본보기 산출빈도, 전형성, 그리고 세부특징 조사. *한국심리학회지*: 인지, 제3권, 131-160.
- 이민규(1991). 강박성향자의 정보처리적 특성: 기억출처의 변별과 인지적인 통제. *서울대학교 대학원 박사학위 제출논문*.
- 이민규, 원호택(1986). 스트레스가 강박집단의 주의에 미치는 영향. *한국심리학회지*: 임상, 제5권, 170-180.
- 조대경(1985). 강박행동의 객관적인 측정에 관한 일연구: Maudsley 강박행동목록 표준화. *학생연구*(서울대학교), 제20권, 78-90.
- American Psychiatric Association(1987). *DSM-III-R: Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders*(3rd Ed. Revised).
- Carr, A.T.(1974). Compulsive neurosis: A review of the literature. *Psychological Bulletin*, 81, 311-318.
- De Silva, P.(1986). Obsessional-compulsive imagery. *Behavior Research and Therapy*, 24, 412-423.
- Frost, R.O., Sher, K.J., & Geen, T. (1986). Psychopathology and personality characteristics of nonclinical compulsive checkers. *Behavior Research and Therapy*, 24, 133-143.
- Gordon, P.K.(1985). Allocation of attention of obsessional disorder. *British Journal of Psychology*, 24, 101-107.
- Grayson, J.B., Foa, E.B., & Steketee, G.S.(1982). Exposure in vivo of obsessive-compulsives under distracting and attention-focusing condition: Replication and extension. *Behavior Research and*

- Therapy*, 24, 475-479.
- Hodgson, R.J., & Rachman, S.(1977). Obsessive-compulsive complaints. *Behavior Research and Therapy*, 15, 389-395.
- Johnson, M.K., & Raye, C.L.(1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 67-85.
- Johnson, M.K., Raye, C.L., & Durso, F. T.(1980). Reality monitoring: Second perceptions and thoughts. *Bulletin of Psychonomic Society*, 15, 402-404.
- Johnson, M.K., Raye, C.L., Foley, H. J., & Foley, M.A.(1980). Cognitive operations and decision bias in reality monitoring. *American Journal of Psychology*, 94, 37-64.
- Person, J.B., & Foa, E.D.(1984). Processing of fearful and neutral information by obsessive-compulsives. *Behavior Research and Therapy*, 22, 259-265.
- Reachman, S., & De Silva, P.(1978). Abnormal and normal obsession. *Behavior Research and Therapy*, 16, 233-248.
- Rachman, S., & Hodgson, R.(1980). *Obsession and compulsions*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Raye, C.L., Johnson, M.K., & Taylor, T.H.(1980). Is there something special about memory for internally generated information? *Memory and cognition*, 8, 141-148.
- Reed, G.F.(1969). Obsessionality and self-appraisal questionnaire. *British Journal of Psychiatry*, 115, 205-209.
- Reed, G.F.(1977a). Obsessional cognition: Performance on two numerical tasks. *British Journal of Psychiatry*, 130, 184-185.
- Reed, G.F.(1977b). Obsessional personality disorder and remembering. *British Journal of Psychiatry*, 130, 177-183.
- Reed, G.F.(1985). *Obsessional experience and compulsive behavior: A cognitive-structural approach*. New York: Academic Press.
- Sher, K.J., Frost, R.O., Kushner, M., Crews, T.M., & Alexander, J.E. (1989). Memory deficits in compulsive checkers: Replication and extension in clinical sample. *Behavior Research and Therapy*, 27, 65-69.
- Sher, K.J., Mann, B., & Frost, R.O. (1984). Cognitive dysfunction in compulsive checkers: Further explorations. *Behavior Research and Therapy*, 21, 357-363.
- Slamecka, N.J., & Graf, P.(1978). The generation effect: Delineation of a phenomenon. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 592-604.

三

실험자료

내면적 생성조건

피아노 참새 버스 파리 책상
연필 불교 교사 감기 축구

실험자 제시조건

화장실 사과 빨강 목사 콜라
고모 수소 명사 배추 디스코

외현적 생성조건

장미 미국 서울 봉어 살인
소주 음악 인형 바지 석유

* 끼우개 단어 (filler)

대통령	보리	일병	열대	소나무
콩나물	구두	방울뱀	비단	소금
잡지	망치	아파트	모기	다시마
비행기	제비	장농	의사	야구
신부	이모	산소	형용사	무우
한국	부산	잉어	맥주	미술

부록 2

재인점사 질문지

〈지시문〉

아래 적혀있는 단어들 중 실험상황에서 본보기 단어로 나왔다고 생각되는 경우(봤던 것인든, 봄 것을 상상했던 것인든, 혹은 상상해서 쓴 것인든), “○”표를, 그렇지 않은 경우 “×”를 하십시오. 또한 “○”표를 하신 단어에 한해서만 실험상황에서 봤던 것인지, 봄 것을 상상했던 것인지, 혹은 상상해서 쓴 것인지 구별해서 아래에 표기된 숫자에 맞추어 기입해 주십시오.

“동물”의 경우로 예를 들면,

1. 눈으로 본 것이다 (“동물-사자”를 실험자가 제시해 주고 “사자”라는 단어만 소리내지 말고 눈으로 읽으라는 경우).
 2. 쓸 것을 상상한 것이다 (“동물-人”를 실험자가 제시해 주고 “사자”라는 단어를 만들어 쓰는 것을 상상하라는 경우).

3. 상상해서 쓴 것이다("동물-人"를 실험자가 제시해 주고 "사자"라는 단어로 완성해서 쓰라고 한 경우).

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 1. 대통령() | 16. 보리() | 31. 옐대() | 46. 소나무() |
| 2. 비단() | 17. 소금() | 32. 연필() | 47. 불교() |
| 3. 사파() | 18. 목사() | 33. 맹사() | 48. 배추() |
| 4. 망치() | 19. 콩나물() | 34. 야구() | 49. 인형() |
| 5. 쿨라() | 20. 아파트() | 35. 디스코() | 50. 고모() |
| 6. 무우() | 21. 한국() | 36. 팔강() | 51. 부산() |
| 7. 바지() | 22. 의사() | 37. 산소() | 52. 소주() |
| 8. 석유() | 23. 맥주() | 38. 미술() | 53. 피아노() |
| 9. 감기() | 24. 축구() | 39. 비행기() | 54. 제비() |
| 10. 디스코() | 25. 미국() | 40. 잡지() | 55. 망치() |
| 11. 수소() | 26. 교사() | 41. 신부() | 56. 이모() |
| 12. 잉어() | 27. 서울() | 42. 봉어() | 57. 살인() |
| 13. 일병() | 28. 화장실() | 43. 파리() | 58. 장미() |
| 14. 방울뱀() | 29. 참새() | 44. 버스() | 59. 책상() |
| 15. 형용사() | 30. 음악() | 45. 장농() | 60. 다시마() |

Decision bias of Compulsive-Checker in the Discrimination of Memory Source

Jung-Wha Chung and Tae-Jin Park

Chonnam National University

The present experiment explored whether compulsive-checker symptoms result from the ability of recall and recognition or discrimination of memory source. Using a Korean version of the Maudsley Obsessive-Complusive Inventory, four groups of students were divided into each experiment: an compulsive-checker group, an compulsive-nonchecker group, mild-compulsive group and control group. The measure of main concern was the number of correct free-recall, recognition and discrimination of memory source in three different tasks: experimenter-presentation, subject-covert generation, subject-overt generation. In free recall and recognition, compulsive-checker group did show no poor performance than the other groups. However, In discrimination of memory sources Compulsive groups showed poor performance than the other groups. The present results indicate that obsessive-compulsive disorder might result from decision bias of discrimination of memory source. Several limitations and suggestions of the present study were discussed.