

노인에 대한 고정관념과 지시망각의 실패*

신 홍 임†

연세대학교 심리학과 BK21사업단

본 연구에서는 노인에 대한 고정관념이 활성화된 상황에서 망각지시를 통해 고정관념과 연관된 단어목록에 대한 기억을 억제할 수 있는지를 살펴보았다. 참가자에게 고정관념과 연관된 글 또는 연관되지 않는 글을 읽도록 하여 고정관념의 활성화를 조작한 후 지시망각절차를 사용하여 고정관념 연관 단어목록과 비연관 단어목록에 대한 회상율을 비교하였다. 또한 이중과제를 제시하여 인지부하가 고정관념 단어목록의 지시망각에 주는 영향을 조사했다. 실험결과에서는 단어목록의 주효과로 인해 고정관념 단어목록에 대한 지시망각의 효과를 세분화하여 볼 수 없었으나, 고정관념 비연관 단어목록에 대해서는 고정관념이 활성화되지 않은 상황에서 기억지시조건에 비해 망각지시조건에서 이득효과가 나타났다. 이 결과는 본 연구에서 노인고정관념을 대상으로 반복검증하고자 한 Macrae 등(1997)의 연구와 일치하였다. 후속연구에서는 고정관념과 지시망각에 대한 더 심층적인 탐색을 통해 지시망각절차에 대한 이해를 돕고, 고정관념의 정보처리과정에서 주체의 의도적인 망각시도가 성공적인 효과를 거두기 위해 필요한 요인들을 파악해야 할 것이다.

주요어 : 고정관념의 활성화, 지시망각, 인출억제, 단어목록, 이중과제

* 이 논문은 2009년 한국 심리학회 사회 및 성격 동계학술대회의 발표내용을 수정 및 보완하였습니다. 논문에 대해 중요한 도움말을 주신 세 분의 심사위원께 감사드립니다.

† 교신저자 : 신홍임, 연세대학교 심리학과 BK21 사업단

E-mail : shin7038@yonsei.ac.kr

우리는 흔히 망각을 기억의 실패로 생각하지만, 부적절한 정보를 망각할 수 있는 능력은 필요하고 유용한 정보를 효과적으로 기억하는데 큰 도움을 준다. 이러한 맥락에서 Bjork(1989)는 현재 상황에서 필요한 것이 예전 전화번호를 잊고 현재의 전화번호를 기억해내는 능력이듯이 지금 이 상황에 적응하고 문제들에 대처하는데 유용한 정보들을 더 잘 기억하기 위해 불필요한 정보에 대한 기억을 억제하는 방법을 알고 있어야 한다고 강조했다. 망각은 자동적으로 무의식적으로 일어나기도 하지만, 많은 상황에서는 잘못된 정보 혹은 기억하기를 원하지 않는 사건에 관해 의도적으로 잊어버리려는 시도를 하게 된다. 선행연구들에서는 기억에 대한 의도적인 조절이 억제기제를 통해 가능하다고 하였으며, 참가자에게 특정 정보를 잊어버릴 것을 지시하였을 때 이 정보를 망각하는 것이 가능함을 보여 주었다(Anderson, 2003; Bjork & Bjork, 1996; Geiselman, Bjork & Fishman, 1983). 이에 따라 의도적 망각(intentional forgetting)은 원하지 않는 정보를 기억에서 차단시키는 중요한 요인 중의 하나로 볼 수 있다.

의도적 망각에 대한 연구들에서 일반적으로 많이 활용하고 있는 방식은 지시망각(directed forgetting)의 과제다. 지시망각의 실험에서는 참가자에게 단어나 단어목록을 먼저 제시한 후 기억지시(TBR, to-be-remembered)나 망각지시(TBF, to-be-forgotten)를 주게 된다. 이때 기억지시가 주어진 단어나 단어목록은 추후 기억하도록 요구되지만, 망각지시가 주어진 단어나 단어목록은 기억할 필요가 없다는 설명을 한다. 그러나 실험의 마지막 단계에서 참가자가

회상과제를 수행할 때는 사전에 제시했던 기억지시나 망각지시에 상관없이 단어나 단어목록을 모두 회상하도록 요구한다. 지시망각에 대한 선행연구들에서는 망각지시조건에서 망각지시된 단어와 단어목록에 대한 회상율은 기억지시된 단어와 단어목록의 회상율보다 낮고, 기억지시된 단어와 단어목록은 모두 기억해야 하는 기억지시조건에 대한 망각지시는 모두 기억해야 하는 기억지시조건보다 기억지시된 단어와 단어목록에 대한 망각지시는 모두 기억해야 하는 기억지시조건보다 기억지시된 단어와 단어목록에 대한 회상율이 높아서, 특정 단어와 단어목록에 대한 망각지시는 모두 기억해야 하는 기억지시조건보다 기억지시된 단어와 단어목록에 대한 회상율이 낮아지는 것으로 나타났다(Basden, Basden & Gargano, 1993; MacLeod, 1999).

지금까지 지시망각에 대한 이론적 설명을 위해 정보의 선택적인 부호화(differential encoding) 및 인출억제(retrieval inhibition)에 대한 연구들이 수행되었다. 정보의 선택적인 부호화 이론은 성공적인 기억을 위해서는 정보에 대한 별도의 시연(rehearsal)이 진행되어야 하는데 기억지시된 단어들만 시연되고, 망각지시된 단어들에 대해서는 시연이 중단되어 기억지시된 단어들이 망각지시된 단어들에 비해 회상율이 높다는 설명이다(Bjork, 1989; Johnson, 1994). 이에 비해 인출억제의 이론에서는 망각지시된 단어목록의 회상율은 기억지시된 단어목록의 회상율에 비해 낮지만 재인과제에서 유사한 정도로 기억되는 것을 볼 때 선택적인 부호화로 인한 기억의 실패로 보기보다는 망각지시된 정보가 저장은 되지만 인출이 억제됨을 주장한다(Bjork, 1989; Johnson, 1994; Zacks & Hasher, 1994). 일반적으로 단어방식의 지시망각과제에서는 망각지시된 단어가 기억지시된

단어들보다 회상율뿐만 아니라 재인율에서도 낮아 선택적 부호화의 입장을 더 많이 지지하고 있으며, 단어목록방식의 지시망각에서는 망각지시된 단어목록이 기억지시된 단어목록에 비해 회상율은 낮지만 재인에서는 거의 비슷한 수행을 보여 인출억제의 이론을 지지하고 있다(Basden et al., 1993).

최근 들어 기억억제 기제에 대한 관심이 증가하면서 지시망각과제를 통한 기억억제의 성공과 실패에 관한 연구들이 수행되고 있다. 지금까지의 선행연구들에서는 인지부하(cognitive load)의 상황(Conway, Harries, Noyes, Rancesmany & Frankish, 2000), 기억 혹은 망각지시가 주어진 단어 및 단어목록 간의 유사성(Golding, Long & MacLeod, 1994), 노화(Zacks, Radvansky & Hasher, 1996; Zellner & Baeuml, 2006) 등의 요인을 기억억제의 실패요인으로 보고하고 있다. Conway 등(2000)은 이중과제로 인한 인지부하는 기억억제기제가 제대로 작동하지 못하는 원인이 될 수 있음을 다수의 실험을 통해 보여주었다. 이중과제가 없었던 첫 번째 실험에서는 망각지시된 첫 번째 단어목록의 회상율이 기억지시된 두 번째 단어목록의 회상율보다 낮아 전형적인 지시망각의 효과가 나타난데 비해 기억지시된 두 번째 단어목록과 함께 이중과제(예: 숫자 외우기, 모음 세기)가 제시된 후속 실험에서는 인지부하가 망각지시된 단어의 인출억제에 부정적인 영향을 끼쳐 지시망각의 효과가 사라졌다. Conway 등(2000)은 이 연구를 통해 지시망각의 성공과 실패는 기억지시의 단어목록이 망각지시의 단어목록에 비해 얼마나 더 강력하게 표상되어 있는지와 연관되며, 이중과제를 통해 기억지

시된 단어목록의 표상이 적절하게 이루어지지 못할 때 망각지시된 단어목록에 대한 인출억제는 일어나지 않는다고 설명하였다.

그렇다면 망각지시된 단어나 단어목록이 기억지시된 단어나 단어목록보다 더 수월하게 표상되는 상황에서 지시망각의 효과는 나타날 수 있을까? 이에 대한 한 예로 고정관념을 생각해볼 수 있다. 고정관념은 특정 사회집단의 속성 및 행동에 대한 일반적인 믿음이며, 복잡한 사회적 정보를 단순화하여 적은 인지적 자원으로 신속하게 정보처리를 하게 하는 장점이 있지만, 불합리한 사회적 편견과 차별 행동을 발생시키는 중요한 원인이 되고 있다(Gilbert & Hixon, 1991; Macrae, Milne & Bodenhausen, 1994). Allport(1954)는 인간이 고정관념을 통한 사고에서 벗어나는 것은 불가능하다고 하였으며, 그동안 많은 연구들에서 고정관념은 쉽게 저장될 뿐만 아니라 연관 자극의 단순한 제시만을 통해서도 주체의 의지와 상관없이 자동적으로 활성화될 수 있음을 보여주고 있다(Banaji & Harden, 1996; Blair & Banaji, 1996; Devine, 1989; Perdue & Gurtman, 1990). 이에 따라 특정 고정관념이 활성화되면, 인출이 촉진된 고정관념 연관정보는 고정관념 비연관 정보들이 추후 제시될 때 순행성 간섭(proactive interference)을 일으킬 것이며, 이 간섭이 커질수록 지시망각을 통해 고정관념에 대한 기억을 억제하는 것이 어려워질 것을 예상할 수 있다.

Macrae, Bodenhausen, Milne와 Wheeler(1996)는 고정관념의 활성화가 쉽게 진행되는데 비해 이에 대한 통제는 많은 인지적 자원이 소모됨을 보여주었다. 연구자들은 실험참가자에게

강한 고정관념을 유발하는 사진(예: 스킨헤드의 인종차별주의자)을 제시한 후 사진속의 인물에 대한 설명을 청취하도록 하여 이 사람의 구체적인 이미지를 떠올려보도록 하는 인상형성과제를 실시했다. 고정관념의 억제조건에서는 타인을 평가할 때 불합리하게 외관을 통해 고정관념적인 평가를 하지 말아야 한다는 지시문을 주었고, 통제조건에서는 이러한 지시문을 주지 않았다. 또한 고정관념적인 정보가 양적으로 증가할수록¹⁾ 이에 대한 억제에 인지적 자원이 더 많이 소모되어 다른 자극에 대한 반응시간이 지연되는지를 알아보기 위해 실험참가자들이 인상형성과제를 수행하는 도중 컴퓨터 스크린에 신호가 나타나면 키보드를 가능한 신속하게 누르도록 하였다. 그 이후에는 문장재인과제를 실시하여 인상형성과제에서 제시된 기술문의 내용 중 고정관념과 연관되지 않은 내용을 어느 정도 기억하는지를 분석하였다. 연구결과에서는 고정관념과 연관된 정보량이 많아질수록 추가적으로 나타난 다른 신호에 대한 반응시간의 지체가 뚜렷하게 나타나, 고정관념의 억제에 사용되는 인지적 자원의 소모로 인해 다른 정보에 대한 처리시간이 지연되는 Macrae 등(1996)의 가설을 지지하였다. 또한 문장재인과제에서는 고정관념 억제조건에서 고정관념과 연관되지 않은 내용에 대한 재인율이 통제조건에 비해 낮아 고정관념 억제에 따른 인지적 자원의 소모는 고정관념과 연관되지 않은, 다른 중요한

정보를 처리하는데 부정적인 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 고정관념과 연관된 문장을 많이 제시하여 활성화가 더 강하게 조작된 조건일수록 뚜렷하게 증가하여 고정관념의 활성화를 억제하고자 하는 시도는 합리적인 정보처리에 필요한 다른 정보보다는 오히려 고정관념적인 정보에 초점이 향하는 결과로 이어졌다.

이와 유사하게 Macrae, Bodenhausen, Milne와 Ford(1997)는 고정관념과 연관된 단어들이나 단어목록은 망각지시가 주어져도 이에 대한 기억을 억제하는 것이 쉽지 않음을 보여주고 있다. 이 연구에서는 실험집단에게 ‘아동학대자(child abuser)’에 대한 신문 기사를 제시하여 이 범주에 대한 고정관념을 점화시키고, 통제집단에게는 아동학대자의 고정관념과 연관성이 없는 글(예: 아일랜드의 운전법규)을 제시한 후 두 가지의 단어목록을 제시했다. 첫 번째 단어목록은 아동학대자와 연관된 부정적인 고정관념 단어(예: 강박적인, 잔인한)이었으며, 두 번째 단어목록은 고정관념과 연관되지 않은 부정적인 단어(예: 예의 없는, 오만한)이었다. 첫 번째 단어목록이 제시된 후 망각지시조건에서는 참가자들에게 첫 번째 단어목록은 연습이었으니 염두에 둘 필요가 없음을 지시하고, 두 번째 단어목록부터 기억하도록 지시했다. 이에 반해 기억지시조건에서는 첫 번째 단어목록의 제시 이후 다른 추가적인 지시없이 두 번째 단어목록을 계속해서 제시했다. 실험결과에서는 고정관념이 활성화된 상황에서 고정관념 단어목록에 대한 회상율이 고정관념이 활성화되지 않은 상황보다 더 높았으며, 고정관념이 일단 활성화되면 망각지

1) Macrae 등(1996)은 고정관념의 양적 수준을 조작하기 위해 고정관념과 연관된 문장의 개수가 각각 다르게 포함된 세 가지 종류의 글을 사용하였다.

시된 고정관념 단어목록에 대한 회상율은 기억지시된 고정관념 비연관 단어목록의 회상율과 거의 유사했다. 이것은 지시망각의 효과가 고정관념의 단어에서는 잘 나타나지 않으며, 고정관념은 쉽게 활성화될 수 있지만 고정관념에 대한 기억의 억제 수월하지 않음을 보여주고 있다.

또한 고정관념에 대한 지시망각은 의도했던 것과는 정반대의 결과를 보여주기도 한다. Wegner(1994)는 충분한 인지적 자원과 지속적인 동기화가 되어있을 경우에만 망각지시된 범주에 대한 관심을 다른 곳으로 돌리는 것이 가능하며, 인지부하, 집중력 분산, 시간적 압박이 있는 경우 기억억제의 과정을 통해 망각되어야 할 범주에 대한 접근성이 오히려 더 높아진다고 하였다. Macrae 등(1997)에서도 인지부하는 고정관념에 대한 지시망각을 방해하는 결과를 보고하였다. 모음세기 과제를 통해 조작한 인지부하의 조건에서 참가자들은 망각지시된 고정관념 단어목록을 기억지시된 고정관념 비연관 단어목록보다 더 많이 회상하는 결과가 나타나 반동효과(rebound effects)가 관찰되었으며, 연구자들은 이 결과를 이중과제의 수행으로 인해 고정관념의 인출억제에 사용할 인지적 자원이 부족해졌기 때문인 것으로 설명하였다.

이상과 같이 살펴볼 때 고정관념에 대한 기억의 활성화는 수월하지만 이에 대한 억제는 상당히 어려운 과정임을 알 수 있다. 고정관념의 억제에 대한 연구는 현실적으로 중요함에도 불구하고 고정관념의 통제에 대해 내적 동기화되어 있는 평등주의자(egalitarian)를 대상으로 대체로 이루어졌고, 실험설계안에서 평

등주의자가 아닌 일반인을 대상으로 고정관념 억제를 직접적으로 지시한 연구들은 Macrae 등(1996)과 Macrae 등(1997)을 제외하면 거의 수행되지 않았다(Araya, Ekehammer & Akrami, 2003a; Araya, Akrami & Ekehammar, 2003b; Moscovitz, Gollwitzer, Wasel & Schaal, 1999; Devine, Plant, Amodio, Harmon-Jones & Vance, 2002; Moscovitz & Ignarri, 2009). Araya 등(2003a)은 외국인에 대한 고정관념과 지시망각을 연구하여 망각지시효과가 고정관념 단어목록에서도 관찰됨을 보고하였지만, Araya 등의 다른 연구(2003b)에서는 고정관념이 활성화된 상황에서 망각지시를 주게 되면 학습단계에서 제시된 고정관념 단어목록에 대한 정확재인율이 기억지시조건보다 증가하였을 뿐만 아니라 이전에 제시되지 않았던 고정관념 연관 단어들에 대한 오재인율(false recognition rates)이 기억지시조건보다 높았음을 보고하여 망각지시가 고정관념 억제에 끼치는 영향에 관해 상반된 결과들을 보고하였다.

이에 따라 본 연구에서는 고정관념이 활성화된 상황에서 고정관념의 단어목록에 대한 망각지시가 기억억제에 영향을 주는지를 살펴보고, 이것이 인지부하의 상황에서 어떻게 변화하는지를 분석하여, Macrae 등(1997)이 아동학대자의 고정관념에서 보고한 효과가 다양한 사회 및 연령대에서 일반적으로 강하게 나타나는 노인에 대한 고정관념(Filipp & Mayer, 1999; Hummert, Garstka, Shaner, Strahm, 1994; Wentura, Drager & Brandtstadter, 1997)에서도 나타나는지를 반복검증(replication)해보고자 하였다. 지금까지 진행된 노인에 대한 고정관념의 연구들에서는 노인 고정관념이 부정적인

측면(예: 느린, 잘 잊어버리는)뿐만 아니라 긍정적인 측면(예: 경험많은, 여유로운)을 포함하고 있지만(Hummert 등, 1994; Wentura 등, 1997), 대체로 부정적인 측면이 부각되어 활성화되며(Hummert, 1990; Perdue & Gurtman, 1990), 노인 고정관념의 활성화는 고정관념과 일치하는 정보에 대한 기억을 촉진할 뿐만 아니라(Hence, Penner & Nelson, 1995; Wentura 등, 1997) 걸음속도의 저하와 같은 신체운동영역(Bargh, Chen & Burrows, 1996)에도 영향을 주고 있음을 보여주고 있다. 노인 고정관념의 특성과 활성화에 관한 연구들이 다양하게 수행된 데 비해 노인 고정관념의 억제에 대한 연구는 노인에 대한 고정관념을 인식하고, 긍정적인 방향으로의 변화가 중요한 주제임에도 불구하고 아직까지 수행되지 않았다. 이에 따라 본 연구에서는 노인 고정관념에 대한 지시망각의 성공여부를 통해 노인 고정관념이 어느 정도 쉽게 활성화되고 인출되며, 또한 이에 대한 억제가 어느 정도 가능한지를 보여줄 수 있는 자료를 제공할 수 있을 것이다. 본 연구의 연구문제와 가설은 다음과 같다.

첫째, 노인 고정관념이 활성화되었을 때 기억지시와 망각지시는 노인 고정관념과 연관된 단어목록 및 비연관 단어목록의 회상에 어떤 영향을 줄 것인가? 고정관념에 대한 지시망각의 선행연구들(예: Macrae 등, 1996; Macrae 등, 1997)에서 보고된 것처럼 고정관념이 활성화되면 고정관념 연관 단어목록과 비연관 단어목록에 대한 회상율은 망각지시조건과 기억지시조건에서 차이가 나지 않을 것이다. 이에 비해 고정관념이 활성화되지 않았을 때 고정관념 연관 단어목록에 대한 회상율은 망각지

시의 조건에서 기억지시의 조건보다 낮고, 고정관념 비연관 단어목록에 대한 회상율은 망각지시의 조건에서 기억지시의 조건보다 높을 것이다.

둘째, 고정관념이 활성화된 상황에서 이중과제는 지시망각에 어떤 영향을 줄 것인가? 본 연구에서는 이중과제와 지시망각에 대한 선행연구들(예: Conway 등, 2000; Macrae 등, 1997)과 같이 이중과제로 인해 인지적 자원이 추가적으로 소모될 경우 고정관념의 인출억제에 사용할 인지적 자원의 부족으로 망각지시된 고정관념 단어목록에 대한 회상율은 기억지시된 고정관념 단어목록보다 더 높을 것을 예상한다.

방 법

참가자 독일 Trier 대학교 심리학과에 재학중인 독일인 학생 64명(남 = 37, 여 = 27)이 참가하였으며, 참가자들은 실험참가에 대한 보상으로 과목이수에 필요한 실험참가시간 0.5 시간을 받았다.

실험설계 본 연구에서는 2*2*2*2 요인설계로 실험을 실시하였다. 첫 번째 요인은 기억지시 혹은 망각지시였고, 두 번째 요인은 고정관념의 활성화 혹은 비활성화 조건이었으며, 세 번째 요인은 이중과제의 유무였다. 또한 네 번째 요인은 단어목록 유형(고정관념과 연관된 첫 번째 단어목록과 연관되지 않은 두 번째 단어목록)이었으며, 이 요인에 대해 반복측정이 수행되었다. 참가자는 여덟 가지 상이한 조건에 무선할당되었다.

실험재료 실험에는 두 가지의 독일어 글과 단어목록이 사용되었다. 노인에 대한 고정관념 범주를 점화시키는 글은 곧 100번째 생일을 맞이할 어느 노부인에 대한 글이었으며, 통제조건에서는 인도네시아의 새에 관한 글을 사용했다(부록 1 참고). 각 단어목록은 표 1과 같이 12개의 단어로 구성되었다. 첫 번째 단어목록은 노인에 대한 고정관념적인 형용사(예: 경험 많은, 느린, 보수적인)로 구성되었으며, 두 번째 단어목록은 태도에 관한 일반적인 형용사(예: 진지한, 공격적인, 이성적인)로 이루어졌다. 고정관념 연관 단어목록 및 비연관 단어목록에 사용된 단어들은 노인 고정관

념에 대한 독일어 선행연구(Filipp & Mayer, 1999; Wentura 등, 1997)를 기본으로 선택하였다. 또한 이 두 단어목록에 대한 정서가(emotional valence) 통제를 하여 긍정적인 단어, 중성적인 단어 및 부정적인 단어를 균등하게 포함하도록 성격에 관한 형용사를 다양한 연령대의 피험자를 대상으로 사회적 바람직성(desirability)의 측면에서 9점 척도에서 평가한 Heckhausen, Dixon 및 Baltes(1989)의 연구결과를 참고하였다. 재인과제에서 추가로 제시된 단어목록도 역시 Heckhausen 등(1989)의 연구결과대로 열 두 개의 성격에 관한 형용사를 선정한 후 독일어 번역을 하여 사용하였다.

표 1. 고정관념 연관/비연관 단어목록 및 재인과제 추가 단어목록

단어목록	단어
고정관념 연관 단어목록 (12개)	긍정적 lebenserfahren(삶의 경험이 풍부한), kinderlieb(아이들을 사랑하는), gelassen(여유로운), weise(지혜로운)
	부정적 langsam(느린), vergesslich(잘 잊어버리는), langweilig(지루한), starrsinnig(완고한)
	중성적 konservativ(보수적인), traditionell(전통적인), grauhaarig(흰머리의), nostalgisch(과거를 그리워하는)
고정관념 비연관 단어목록 (12개)	긍정적 intellektuell(똑똑한), ehrlich(진지한), rational(합리적인), vorsichtig(조심성 있는)
	부정적 aggressiv(공격적인), ungeduldig(참을성이 없는), unhöflich(예의가 없는), teilnahmslos(방관하는)
	중성적 moralisch(도덕적인), stolz(자부심 있는), verträumt(꿈을 꾸는 듯한), religiös(종교적인)
재인과제 추가 단어목록 (12개)	긍정적 verantwortlich(책임감 있는), hilfsbereit(잘 도와주는), optimistisch(낙천적인), sympathisch(호감가는)
	부정적 ungeschickt(부적절한), rücksichtslos(배려심이 없는), unruhig(불안해 하는), gefühllos(정서가 메마른)
	중성적 neugierig(호기심 있는), dominant(주도적인), zurückhaltend(내성적인), sensibel(섬세한)

* 괄호안은 한국어 번역임.

실험절차 실험은 개인 실험으로 진행하였으며, 실험지시 및 단어목록은 컴퓨터 스크린을 통해 제시되었다. 실험의 첫 단계는 글을 읽는 것으로 시작하였으며, 글의 인상에 관한 질문을 받게 될 것이니 주의깊게 읽으라는 지시를 주었다. 실험참가자들은 고정관념 활성화조건에서는 노인 고정관념을 활성화시키기 위해 노부인에 관한 글을 읽었고, 고정관념 비활성화조건에서 인도네시아의 새에 관한 글을 읽었다. 그 후 두 가지의 단어목록이 두 가지의 상이한 지시유형에 따라 제시되었다. 망각지시조건에서는 첫 번째 단어목록이 제시된 후 지금까지는 연습이었으니 단어들을 잊을 것을 지시했고, 두 번째 단어목록부터 기억할 것을 요구하였다. 이에 반해 기억지시조건에서는 첫 번째 단어목록과 두 번째 단어목록을 모두 기억하도록 했다. 단어목록은 개별 단어로 2초간 컴퓨터 스크린에 제시되었으며, 다음 단어가 제시될 때까지 자극 간 간격은 2초로 설정하였다. 이중과제는 고정관념과 연관되지 않은, 두 번째 단어목록과 함께 제시되었으며, 참가자는 초시계를 보면서 5초, 10초, 15초 후에 각각 손을 드는 과제를 수행했다. 실험이 끝난 후 참가자는 회상과제와재인과제를 수행했다. 회상과제에서는 망각지시된 단어들을 포함하여 두 개의 단어목록에 있었던, 기억나는 모든 단어들을 종이에 쓰도록 했다. 재인과제에서는 사전에 제시한 두 개의 단어목록이외에도 열두 개의 형용사로 새롭게 구성된 단어목록을 함께 제시한 후 이전에 본 기억나는 단어들을 골라내도록 하였다.

결 과

본 연구에서는 단어목록의 회상율에 대한 2(고정관념의 활성화 vs. 비활성화) x 2(이중과제 제시 vs. 이중과제 비제시) x 2(망각지시 vs. 기억지시) x 2(고정관념 연관 단어목록 vs. 고정관념 비연관 단어목록)의 효과를 분석하기 위해 각 단어목록의 총 단어개수 대비 실제 회상한 단어개수로 회상율을 계산한 후 네 번째 요인에 대한 반복측정설계 분산분석을 실시하였다. 이에 따라 세 가지의 효과가 유의미하게 나타났다. 첫 번째 효과는 단어목록의 주효과로 노인 고정관념과 연관된 첫 번째 단어목록의 회상율(.55)은 고정관념과 연관되지 않은, 두 번째 단어목록의 회상율(.32)보다 높았다, $F(1,56)=106.07$, $MSe=1.62$, $p<.001$. 두 번째 주효과는 이중과제로 이중과제조건(.40)에서는 이중과제가 없었던 조건(.47)보다 단어목록의 회상율이 전반적으로 낮았다, $F(1,56)=5.36$, $MSe=.14$, $p<.05$. 세 번째 효과는 단어목록과 이중과제간의 상호작용효과였다, $F(1,56)=34.73$, $MSe=.53$, $p<.001$. 고정관념과 연관되지 않은, 두 번째 단어목록에 대한 회상율은 이중과제조건(.22)에서 이중과제가 없었던 조건(.42)보다 더 낮았다, $t(62)=-6.24$, $p<.001$. 그러나 고정관념과 연관된, 첫 번째 단어목록에 대한 회상율은 이중과제조건(.58)과 통제조건(.52)에서 유의미한 차이가 관찰되지 않았으며, $t(62)=1.54$, $p=.12$, 고정관념 활성화, 이중과제 및 망각지시 간의 상호작용이 나타나지 않았다, $F(1,56)=.06$, $MSe=.002$, $p=.80$. 이 결과는 고정관념이 활성화되면 이중과제의 조건에서 망각지시된 고정관념 단어목록이 기억지시된

고정관념 단어목록보다 더 잘 회상될 것을 예측했던 두 번째 연구가설과 일치하지 않았다.

본 연구에서는 단어목록들을 함께 비교하였을 때 고정관념 단어목록이 고정관념 비연관 단어목록보다 전반적으로 잘 회상되는 단어목록의 주효과가 나타났기 때문에 두 가지의 단어목록을 개별적으로 분석하였다. 표 2에는 각 조건별 회상율의 차이를 단어목록별로 정리하였다. 고정관념과 연관된, 첫 번째 단어목록은 어느 조건에서나 잘 회상되어 조건간의 차이를 관찰하지 못하였다, $F(7,56)=.634$, $MSe=.01$, $p=.72$. 이에 따라 고정관념과 연관되지 않은, 두 번째 단어목록만을 중심으로 고정관념의 활성화, 망각지시 및 이중과제가 고정관념 비연관 단어목록의 회상에 주는 영향을 살펴보았다. 고정관념의 활성화, 망각지시 및 이중과제 간의 상호작용이 유의하지 않았지만, $F(1,56)=.19$, $MSe=.01$, $p=.65$, 고정관념의 활성화

와 망각지시에는 유의미한 상호작용효과가 나타났다, $F(1,56)=4.90$, $MSe=.06$, $p<.05$. 고정관념이 활성화되지 않았을 때 첫 번째 단어목록에 망각지시가 주어지면 두 번째 단어목록에 대한 회상율(.39)은 첫 번째 단어목록을 기억지시한 조건의 회상율(.27)에 비해 더 높았다, $t(30)=2.24$, $p<.05$. 그러나 고정관념이 활성화되면 두 번째 단어목록에 대한 회상율은 첫 번째 고정관념 단어목록에 망각지시한 조건(.30)과 기억지시한 조건(.31)에서 차이가 없었다. 고정관념이 활성화되었을 때 첫 번째 고정관념 단어목록에 대해 망각을 지시해도 두 번째 단어목록의 이득효과가 사라진 것은 고정관념의 활성화가 지시망각을 방해하고 있는 것으로 해석할 수 있으며, 본 연구의 첫 번째 연구가설과 일치한다.

표 3에는 고정관념의 활성화, 망각지시 및 이중과제에 따른 재인율 및 오재인율의 변화

표 2. 고정관념의 활성화, 망각지시 및 이중과제에 따른 단어목록의 회상율

		조건	단어목록 회상율	
			단어목록 1	단어목록 2
고정관념 활성화	이중과제 제시	망각지시	.62 (.16)	.16 (.06)
		기억지시	.61 (.13)	.21 (.06)
	이중과제 비제시	망각지시	.51 (.19)	.43 (.11)
		기억지시	.52 (.10)	.40 (.16)
고정관념 비활성화	이중과제 제시	망각지시	.52 (.18)	.28 (.15)
		기억지시	.55 (.14)	.22 (.11)
	이중과제 비제시	망각지시	.51 (.23)	.51 (.12)
		기억지시	.52 (.13)	.32 (.10)
		평균	.54 (.16)	.32 (.15)

* 괄호안은 표준편차임.

를 정리하였다. 오재인율은 평균 8%였고, 각 조건에 따라 차이가 나타나지 않았다, $F(7,56) = 1.17$, $MSe=.01$, $p=.32$. 회상과제와 유사하게 재인과제에서도 첫 번째에 제시된 고정관념 단어목록에 대한 재인율(.90)은 두 번째에 제시된 고정관념 비연관 단어목록에 대한 재인율(.63)보다 더 높아 단어목록의 주효과가 유의미하게 나타났다, $F(1,56)=143.77$, $MSe=2.19$, $p<.001$. 또한 단어목록에 대한 재인율은 이중과제가 수행되었던 조건에서 이중과제가 수행되지 않았던 조건의 재인율보다 전반적으로 더 낮았다, $F(1,56)=33.57$, $MSe=.55$, $p<.001$. 이와 함께 단어목록과 이중과제의 상호작용이 유의미하게 나타났다, $F(1,56)=33.48$, $MSe=.51$, $p<.001$. 회상과제와 유사하게 두 번째 단어목록에 대한 재인율은 이중과제가 없는 조건(.76)에서 이중과제가 있는 조건(.51)보다 더 높게 나타났으나, $t(62)=-6.80$, $p<.001$, 첫 번째

단어목록에 대한 재인율은 이중과제의 제시(.89) 및 비제시(.90)에 따른 차이가 나타나지 않았다.

재인과제에서도 단어목록의 주효과가 나타났기 때문에 단어목록별로 분리하여 재인율을 분석하였다. 단어목록에 대한 회상율의 분석결과와 유사하게 첫 번째 단어목록에 대한 재인율은 여덟 가지 상이한 조건에 따라 달라지지 않았다, $F(7,56)=.71$, $MSe=.01$, $p=.66$. 두 번째 단어목록에서는 이중과제의 주효과가 관찰되었으며, $F(1,56)=49.96$, $MSe=1.06$, $p<.001$, 고정관념의 활성화 및 망각지시 간에 상호작용이 나타났다, $F(1,56)=7.75$, $MSe=.16$, $p<.01$. 두 번째 단어목록에 대한 재인율은 망각지시가 주어졌을 때 고정관념이 활성화되지 않은 조건(.71)에서 고정관념이 활성화된 조건(.56)보다 높았으며, $t(30)=-2.21$, $p<.05$, 고정관념이 활성화되면 두 번째 단어목록에 대한 재인율은 망

표 3. 고정관념의 활성화, 망각지시 및 이중과제에 따른 단어목록의 재인율과 오재인율

		조건	단어목록 재인율		오재인율
			단어목록 1	단어목록 2	
고정관념 활성화	이중과제 제시	망각지시	.90 (.09)	.42 (.16)	.09 (.11)
		기억지시	.92 (.06)	.46 (.17)	.07 (.05)
	이중과제 비제시	망각지시	.92 (.05)	.69 (.08)	.03 (.04)
		기억지시	.90 (.06)	.76 (.13)	.11 (.08)
고정관념 비활성화	이중과제 제시	망각지시	.84 (.12)	.57 (.16)	.06 (.05)
		기억지시	.91 (.08)	.57 (.09)	.11 (.06)
	이중과제 비제시	망각지시	.86 (.15)	.85 (.16)	.12 (.14)
		기억지시	.91 (.11)	.76 (.13)	.05 (.09)
		평균	.90 (.10)	.63 (.19)	.08 (.08)

* 괄호안은 표준편차임.

각지시조건(.56)과 기억지시조건(.61)에서 유의미한 차이가 나타나지 않았다, $t(30)=1.59$, $p=.12$. 이 결과는 망각지시를 통한 고정관념 비연관 단어목록에 대한 이득효과가 고정관념이 활성화되지 않은 상황에서만 나타나고 있음을 보여주고 있어 첫 번째 연구가설과 일치한다고 볼 수 있다.

논 의

지금 이 상황에서 불필요하고 부적절한 정보의 인출을 억제하는 것은 주체의 의지로 가능한 일인가? 본 연구에서는 원하지 않는 고정관념에 대한 기억억제는 현실적으로 쉽지 않을 것임을 보여주고 있다. 단어목록의 주효과가 나타나 고정관념과 연관된 첫 번째 단어 목록은 고정관념이 활성화된 조건과 통제조건에서 모두 회상율이 유사하게 높았으며, 망각지시의 영향을 전혀 받지 않았다. 이것은 고정관념에 대한 정보가 특별한 점화없이도 쉽게 저장되고 활성화되고 있음을 보여주며, 이에 대한 인출억제가 상당히 어려움을 보여주고 있다. Bargh(1999)는 ‘인지적 괴물(cognitive monster)’로 고정관념을 비유하면서 고정관념이 얼마나 쉽게 활성화되고, 우리의 사고, 태도 및 행동에 적용되는지를 경고했다. 고정관념의 억제에 대한 그의 회의적인 태도에 반해 고정관념의 통제 가능성에 대한 연구들에서는 주체의 의지와 동기화의 정도에 따라 고정관념의 무의식적인 활성화를 통제할 수 있음을 태도변화에 관한 직접적인 검사에서뿐만 아니라 암묵적 연상 검사(Implicit Association Test)와 같이 자극에 대한 반응시간의 차이로 고정관

념적인 태도를 간접적으로 측정하는 도구를 통해서도 보여주고 있다(Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). 이러한 연구들에서는 고정관념과 반대되는 강력한 다수 사례의 제시, 교육 프로그램의 지속적인 참여, 주체의 내적 동기화 등으로 고정관념이 우리의 중요한 의사결정, 선입견 형성 혹은 차별행동에 영향을 주는 것을 억제할 수 있음을 보고하였다(Blair, Ma & Lenton, 2001; Dasgupta & Greenwald, 2001; Dunton & Fazio, 1997; Moscovitz et al., 1999; Rudman, Ashmore & Gary, 2001).

그러나 본 연구에서는 고정관념 단어목록의 망각이 지속적으로 실패하고 있음을 보여주고 있어 고정관념에 대한 인출억제가 어려움을 관찰할 수 있었다. Macrae와 Bodenhausen(2000)은 외부의 지시를 통해 고정관념을 억제하는 것은 일반적으로 반동효과만을 가져오기 때문에 주체의 지속적인 노력을 통한 억제의 필요성을 강조하였으며, Monteith(1993)는 고정관념 억제의 주요 요인으로 내적 동기화의 중요성을 강조하였다. 본 연구에서 지시망각이 실패한 것에 대한 해석으로 실험에서의 단순한 지시만을 통해 노인 고정관념을 기억에서 배제하도록 어느 정도 동기화할 수 있었는지를 고려해볼 수 있을 것이다. 지금까지 제시된 단어들이 연습이었으니 잊어버리라는 망각지시 대신에 실험참가자가 고정관념과 자신과의 연관성(self-focus)을 생각하게 하여 고정관념 억제를 더 동기화시켰다면 지시망각의 효과가 나타났을 수도 있을 것이다(Wenzlaff & Wegner, 2000). 또한 최근의 연구(Moscovitz & Ignarri, 2009)에서는 실험 참가자에게 고정관념 억제에 실패했던 경험을 떠올리게 하여 현재 상태

와 평등주의자의 목표 상대간의 차이를 부각시키는 목표점화(goal priming)를 통해 고정관념 억제에 목표에 도달하도록 무의식적으로 동기화할 수 있는 가능성을 보여주고 있다. 이에 따라 후속연구에서는 지시망각을 통한 의식적인 동기화뿐만 아니라 고정관념 억제에 대한 무의식적인 동기화에 따라 고정관념의 활성화와 억제의 양상이 어떻게 달라지는지를 탐색해볼 수 있을 것이다.

한편 본 연구에서는 노인 고정관념의 단어 목록이 강력하게 표상되고 있음을 관찰할 수 있었다. Conway 등(2000)은 단어목록방식의 지시망각과제에서 망각지시와 기억지시를 받는 각 단어목록은 경쟁관계에 있으며, 기억지시된 단어목록이 망각지시된 단어목록에 비해 어느 정도 강력한지에 따라 지시망각의 성패가 달려있다고 했다. 본 연구에서도 고정관념과 연관되지 않는 단어목록의 경우 표상의 경쟁관계에서 미약했고, 이를 통해 고정관념 단어목록에 대한 망각지시의 효과는 전혀 나타나지 않았다. 고정관념이 쉽게 활성화되고 잘 억제되지 않음을 감안할 때 고정관념의 단어목록은 사전에 이와 연관된 사진 혹은 글을 제시하지 않고도 쉽게 활성화될 수 있을 것이며, 고정관념과 연관되지 않은 단어목록에 비해 훨씬 더 잘 조직화되고 강하게 기억에 표상되고 있는 것 같다. 본 연구에서는 고정관념이 활성화되면 고정관념 목록에 대해 망각을 지시해도 이후 제시되는 고정관념 비연관 단어목록에 대한 이득이 나타나지 않았으며, 망각지시는 고정관념이 활성화되지 않았을 때만 고정관념 비연관목록에 이득을 주게 됨을 관찰하였다. 이것은 첫 번째 연구가설 및

Macrae 등(1997)과 일치하였다. 이 결과는 고정관념 단어목록에 대한 망각지시를 통해 고정관념의 활성화조건에서 비활성화조건보다 추후 제시되는 고정관념 비연관 단어목록에 더 강하게 나타나는 순행성 간섭을 억제하는데 더 많은 인지적 자원을 소비하여 고정관념 비연관 단어목록을 처리하는데 필요한 자원이 고갈되었을 가능성을 보여준다. 따라서 고정관념 연관 단어목록의 표상이 강할수록 순행성 간섭은 커질 것이며, 이를 통한 인지적 자원의 소모는 클 것을 예측할 수 있다. 후속연구에서는 다양한 고정관념을 동시에 비교하거나 단어목록에 포함되는 고정관념의 양적 수준에 차이를 두어 고정관념의 표상 정도 및 망각지시간의 상호작용을 연구해볼 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 고정관념 연관 단어목록이 어느 조건에서나 고정관념 비연관 단어목록보다 회상이 잘 되는 단어목록의 주효과가 나타나 고정관념의 활성화, 망각지시 및 이중과제의 제시가 고정관념 단어목록에 대한 기억을 억제하는데 끼치는 영향을 검증할 수 없었던 것이다. 아동학대자의 고정관념에 대한 Macrae 등(1997)의 연구와 외국인 고정관념에 대한 Araya 등(2003a)의 연구에서는 고정관념이 활성화되지 않았을 때 고정관념 연관 단어목록은 비연관 단어목록에 비해 망각지시조건에서 회상율이 낮았던 반면, 본 연구에서는 노인 고정관념 단어목록이 고정관념을 활성화시키지 않은 조건에서도 고정관념 비연관 단어목록에 비해 더 잘 저장되고, 망각지시를 통한 인출억제가 나타나지 않았다. 이 결과가 노인 고정관념이 다른 고정관념(예: 아동학대

자, 외국인)에 비해 더 강력하게 표상되는 것에 기인한 것인지 혹은 본 연구에서 사용한 단어들이 노인의 특징을 뚜렷하게 연상시켜 쉽게 범주화되었던 것인지를 문체에 대해서는 의문이 남는다. Macrae 등(1997)의 고정관념 단어목록은 Macrae, Stangor 및 Milne(1994)의 연구 결과를 토대로 아동학대자의 특성과 연관된 12개의 단어들²⁾사용하였다고 기술하였지만, 사전에 제시한 아동학대에 관한 글을 읽지 않았을 경우 이 범주를 직접적으로 연상시키지 않는 형용사들이었으며, Araya 등(2003a)에서는 망각지시된 고정관념 단어목록의 15개의 단어 중 10개의 단어만이 외국인에 대한 부정적인 고정관념을 연상시키는 단어들이었다. 이에 비해 본 연구에서 사용한 고정관념 단어목록에서는 12개의 단어 모두가 노인의 범주와 직접적으로 연관되는 형용사들이었기 때문에 고정관념 비연관 단어목록에 비해 회상율이 전반적으로 높았을 것으로 추측된다. 고정관념과 지시망각에 대한 후속연구에서는 회상율이나 재인율뿐만 아니라 어떤 특정 단어들을 더 많이 회상했는지를 기록하고, 전형성(distinctiveness)과 유창성(fluency)을 구분하는 기억하다/알다/추측하다(remember/know/guess) (예: Rajaram, 1996)에 따라 특정 단어들을 어떤 상태로 재인했는지를 추가적으로 분석한다면 이 문제에 대한 구체적인 해답을 찾을 수 있을 것이다. 또한 최근의 연구(Freeman & Ambady, 2009)에서는 회상율, 재인율, 반응시간의 결과

뿐만 아니라 실험참가자가 최종시점에서 반응을 종료하기 전까지 마우스의 이동경로를 추적하면서 고정관념의 활성화에 내재된, 마음의 연속적인 과정을 연구하고 있는데, 망각지시를 통한 고정관념의 억제에서도 고정관념 연관자극과 비연관자극에 대한 참가자의 연속적인 반응을 분석하는 종속변인을 함께 추가적으로 연구하는 것이 도움이 될 것이다.

본 연구가 독일의 대학생들을 대상으로 노인에 대한 고정관념과 지시망각간의 관계에만 한정되고, 집단의 특성이나 문화적인 변인을 고려하지 않은 것은 아쉬운 점이다. 우리나라에서는 산업화가 되기 직전까지는 노인의 긍정적인 측면을 사회적으로 부각시켰으나, 현재의 시점에서는 경제활동을 하지 않는 노인에 대해 부정적인 고정관념이 더 우세한 실정이며, 이는 서구 사회에서도 유사하게 나타나고 있는 것 같다(이영숙, 박경란, 2003; Hummert, 1990). 그러나 우리나라의 노인에 대한 고정관념의 내용과 활성화정도는 서구 사회와 다를 수 있고, 고정관념의 활성화정도가 높은 사회일수록 지시망각의 효과는 나타나기가 더 어려워질 것이다. 따라서 본 연구에서 우리나라 대학생들을 비교집단으로 함께 분석했다면 사회문화적 특성에 따른 고정관념의 활성화와 지시망각간의 관계에 많은 시사점을 줄 수 있었을 것이다. 후속 연구에서는 다양한 사회적, 문화적 집단 특성에 따른 노인 고정관념의 활성화정도 및 지시망각의 효과를 비교하는 것이 필요할 것이다.

우리는 복잡한 사회 상황에서 발생하는 문제들에 효과적으로 대처하고 적응하기 위해 다양한 정보의 공통된 속성을 민감하게 파악

2) Macrae 등(1997)의 연구에서는 ‘compulsive, manipulative, nervous, sly, repressed, withdrawn, persuasive, sordid, perverse, coercive’ 등의 12개 형용사를 고정관념 연관 단어목록으로 사용했다.

하고, 사고의 틀 안에 조직화해야 할 뿐만 아니라 미처 생각하지 못했던 정보의 특성을 융통성 있게 인식할 수 있어야 한다. 고정관념은 범주제시를 통해 정보처리의 단순화에 기여하지만, 고정관념적인 사고과정은 고정관념에 부합하지 않아 예측하지는 못했지만, 다른 중요한 정보를 간과하게 될 위험을 내포하고 있다. 합리적인 정보처리 과정을 위해서는 지금까지 기존의 사고의 틀 안에서 저장된 정보를 새롭게 업데이트 하고, 잘못된 정보를 기억으로부터 제거시켜야 한다. 그러나 망각이 수월하지는 않은 것 같다. 망각은 우리가 기억하기를 원하지 않거나 잘못된 정보일수록 더욱 힘들고, 사고에 대한 의도적인 통제에 요원한 목표로만 보인다. 지시망각에 대한 선행연구들은 기억의 통제에 대한 증거들을 제시하고 있지만, 고정관념이 활성화된 상황에서는 이 효과가 잘 나타나지 않고 있다. 후속 연구에서는 고정관념의 지시망각에 효과적으로 기능하는 요인들을 탐색하여 고정관념으로 인한 개인적, 사회적 및 문화적 편견과 차별 행동을 감소시키는데 기여해야 할 것이다.

참고문헌

- 신홍임 (2009). 고정관념의 활성화와 지시망각. 2009 한국 심리학회 사회 및 성격 동계학술대회 발표논문집, 93-95.
- 이영숙, 박경란 (2003). 대학생이 인지하는 남녀 노인의 고정관념 비교연구. 노인복지연구, 19, 83-109.
- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Anderson, M. C. (2003). Rethinking interference theory: Executive control and the mechanism of forgetting. *Journal of Memory and Language*, 49, 415-445.
- Araya, T., Akrami, N., & Ekemammar, B. (2003a). Forgetting congruent and incongruent stereotypical information. *The Journal of Social Psychology*, 143, 433-449.
- Araya, T., Ekehammar, B., & Akrami, N. (2003b). Remembering things that never occurred: The effects of to-be-forgotten stereotypical information. *Experimental Psychology*, 50, 27-32.
- Banaji, M. R., & Hardin, C. D. (1996). Automatic stereotyping. *Psychological Science*, 7, 136-141.
- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automacity of social behavior: direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Bargh, J. A. (1999). The cognitive monster: The case against the controllability of automatic stereotype effects. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-Process theories in social psychology*(pp. 361-382). New York: Guilford Press.
- Basden, B. H., Basden, D. R., & Gargano, G. J. (2003). Directed forgetting in implicit and explicit memory tests: A comparison of methods. *Journal of experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19, 603-616.

- Bjork, R. A. (1989). Retrieval inhibition as an adaptive mechanism in human memory. In H. L. Roediger III, & F. I. Craik (Eds.), *Varieties of memory and consciousness: Essays in honour of Endel Tulving*(pp.309-330). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bjork, E. L., & Bjork, R. A. (1996). Continuing influences of to-be-forgotten information. *Consciousness and Cognition: An International Journal*, 5, 176-196.
- Blair, I., & Banaji, M. (1996). Automatic and controlled processes in stereotype priming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1142-1163.
- Blair, I. V., Ma, J. E., & Lenton, A. P. (2001). Imaging stereotypes away; The moderation of implicit stereotypes through mental imagery. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 828-841.
- Conway, M. A., Harries, K., Noyes, J., Racsmany, M., & Frankish, C. R. (2000). The disruption and dissolution of directed forgetting: Inhibitory control of memory. *Journal of Memory and Language*, 43, 409-430.
- Dasgupta, N., & Greenwald, A. G. (2001). On the malleability of automatic attitudes: Combating automatic prejudice with images of admired and disliked individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 800-814.
- Devine, P. G. (1989). Stereotypes and Prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 5-18.
- Devine, P. G., Plant, E. A., Amodio, D. M., Harmon-Jones, E., & Vance, S. L. (2002). The regulation of explicit and implicit race bias: The role of motivations to respond without prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 835-848.
- Dunton, B. C., & Fazio, R. H. (1997). An individual difference measure of motivation to control prejudiced reactions. *Personality of Social Psychological Bulletin*, 23, 316-326.
- Filipp, S. H., & Mayer, A. K. (1999). Das Altersstereotyp im Lichte der sozialen Kognitionsforschung. In S. H. Philipp & A. K. Mayer(Hrsg.), *Bilder des Alters*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Freeman, J. B., & Ambady, N. (2009). Motions of the hand expose the partial and parallel activation of stereotypes. *Psychological Science*, 20, 1183-1188.
- Geiselman, R. E., & Bagheri, B. (1985). Repetition effects in directed forgetting: Evidence for retrieval inhibition. *Memory and Cognition*, 13, 57-62.
- Gilbert, D. T., & Hixon, J. G. (1991). The trouble of thinking: Activation and application of stereotypic beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 509-517.
- Golding, J. M., Long, D. L., & MacLeod, C. M. (1994). You can't always forget what you want: directed forgetting of related words. *Journal of Memory and Language*, 33, 493-510.

- Greenwald, A. G., McGhee, D., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.
- Johnson, H. M. (1994). Processes of successful intentional forgetting. *Psychological Bulletin*, 116, 274-292.
- Heckhausen, J., Dixon, R. A., & Baltes, P. B. (1989). Gains and losses in development through adulthood as perceived by different adult age groups. *Developmental Psychology*, 25, 109-121.
- Hense, R. L., Penner, L. A., & Nelson, D. L. (1995). Implicit memory for age stereotypes. *Social Cognition*, 13, 399-415.
- Hummert, M. L. (1990). Multiple stereotypes of elderly and young adults: A comparison of structure and evaluations. *Psychology and Aging*, 5, 182-193.
- Hummert, M. L., Garstka, T. A., Shaner, J. L., & Strahm, S. (1994). Stereotypes of the elderly held by young, middle-aged, and elderly adults. *Journal of Gerontology*, 49, 240-249.
- Macrae, C. N., Milne, A. B., & Bodenhausen, G. V. (1994). Stereotypes as energy-saving devices: A peek inside the cognitive tool box. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 37-47.
- Macrae, C. N., Stangor, C., & Milne, A. B. (1994). Activating social stereotypes: A functional analysis. *Journal of Experimental Social Psychology*, 30, 370-389.
- Macrae, C. N., Bodenhausen, G. V., Milne, A. B., & Wheeler, V. (1996). On resisting the temptation for simplification: Counterintentional effects of stereotype suppression on social memory. *Social Cognition*, 14, 1-20.
- Macrae, C. N., Bodenhausen, G. V., Milne, A. B., & Ford, R. L. (1997). On regulation of recollection: The intentional forgetting of stereotypical memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 709-719.
- Macrae, C. N., & Bodenhausen, G. V. (2000). Social cognition: Thinking categorically about others. *Annual Review of Psychology*, 51, 93-120.
- MacLeod, C. M. (1999). The item and list methods of directed forgetting: Test differences and the role of demand characteristics. *Psychonomic Bulletin and Review*, 6, 123-129.
- Monteith, M. J. (1993). Self-regulation of prejudiced responses: Implications for progress in prejudice-reduction efforts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 469-485.
- Moskowitz, G. B., Gollwitzer, P. M., Wasel, W., & Schaal, B. (1999). Preconscious control of stereotype activation through chronic egalitarian goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 167-184.
- Moskowitz, G. B., & Ignarri, C. (2009). Implicit volition and stereotype control. *European View of Social Psychology*, 20, 97-145.
- Perdue, C. W., & Gurtman, M. B. (1990). Evidence for the automaticity of ageism.

- Journal of Experimental Social Psychology, 26, 199-216.
- Rajaram. S. (1996). Perceptual effects on remembering: Recollective processes in picture recognition memory. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 22, 365-377.
- Rudman, L. A., Ashmore, R. D., & Gary, M. L. (2001). "Unlearning" automatic biases: The malleability of implicit prejudices and stereotypes. Journal of Personality and Social Psychology, 81, 856-868.
- Wegner, D. M. (1994). Ironic Process of mental control. Psychological Review, 101, 34-52.
- Wentura, D., Dräger, D., & Brandstädter, J. (1997). Altersstereotype im frühen und höheren Erwachsenenalter. Analyse akkomodativer Veränderungen anhand einer Satzpriming-Technik. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 28, 1090-1128.
- Wenzlaff, R. M., & Wegner, D. M. (2000). Thought suppression. Annual Review of Psychology, 51, 59-91.
- Zacks, R. T., & Hasher, L. (1994). Directed ignoring: Inhibitory regulation of working memory. In D. Dagenbach & T. Carr (Eds.), Inhibitory mechanisms in attention, memory, and language (pp.241-254). San Diego, CA: Academic Press.

1 차원고접수 : 2010. 10. 1

2 차원고접수 : 2010. 11. 18

최종게재결정 : 2010. 12. 5

Age stereotypes and the disruption of directed forgetting

Hong-Im Shin

Brain Korea 21 Project for Psychology, Yonsei University

Can people intentionally control their memories, when they are instructed to suppress irrelevant information? What happens when people have been admonished to forget stereotypical information in a stereotype activated situation? This study examined the effects of directed forgetting of stereotypical information by using the list method. Participants studied stereotypical and nonstereotypical words either with an initially activated social category (elderly people prime) or with no social category (neutral prime). They were then instructed to either forget or remember the studied words. Unfortunately, the results showed word list effects so that stereotypical items were overall better recalled than neutral words, regardless of stereotype activation, instruction of directed forgetting and secondary task. However, partly consistent with Macrae et al. (1997), the directed-forgetting effects were not founded for the stereotypical items, when categorical primes were activated, whereas they were obtained for nonstereotypical information in the neutral condition. Implications of the outcome for stereotype suppression are discussed.

Key words : stereotype activation, directed forgetting, retrieval inhibition, word list, secondary task

부록 I

노인 고정관념 범주를 점화시키는 글

Der hunderste Geburtstag

Amalie Reiser ist nicht die einzige Jubilarin, die dieses Jahr hier den hundersten Geburtstag feiern kann: Frieda Ehrensperger kann diesen runden Geburtstag am 7. September begehen. Doch doch, es gehe ihr ganz ordentlich, sagt sie. Allerdings kennt sie Gedichte und Liedverse nicht mehr auswendig wie früher und Vorlese- und Plauderstunden machen sie auch schnell müde.

백 번째의 생일

(아멜리 라이저는 올 해 백 번째 생일을 축하하며 기념할 수 있는 유일한 사람은 아니다. 프리다 에렌 쉬페르거 역시 이번 9월 7일에 백번째 생일을 맞게 된다. 에렌쉬페르거 여사는 건강하게 정말 잘 지낸다고 말하지만, 시나 노래를 예전처럼 더 이상 다 외우지는 못한다. 또한 독서낭독회에 가거나 다른 사람과 대화를 할 때면 빨리 피곤해진다)

*괄호안은 한국어번역임

통제조건에서 사용된 글

Insel der Paradiesvögel

660 Vogelarten, mehr als in ganz Europa, leben auf den Inseln Indonesiens: fliegende Edelsteine mit metallisch glänzenden Gefieder. Laubenvögel bauen am Boden Baldachine aus Blättern und Zweigen, die sie mit blauen beeren oder roten Blüten so verschwenderisch auslegen wie orientalische Teppichhändler ihrer Läden. Von den Paradiesvögeln gibt es in Neuguinea den Blauköpfigen Paradiesvogel, dessen Gefieder wie gesponnenes Glas glänzt.

천국의 새가 사는 섬

(유럽 전체보다도 더 많은 660종의 새들이 빛나는 날개로 날아다니는 보석처럼 인도네시아의 섬들에 살고 있다. 마우어새는 마치 오리엔탈 양탄자를 마구 펼쳐놓은 상점의 주인인 듯 나뭇가지와 잎사귀로 바닥에 파릇파릇한 산딸기와 붉은 꽃들이 풍성하게 달린 집을 짓는다. 뉴기니아섬에 사는 천국의 새들 중에는 푸른 빛깔의 머리와 반짝거리는 날개를 갖고 있는 천국의 새가 있다.)