

기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향: 책임감의 조절효과[†]

정 세 운

대전대학교 일반대학원 심리학과

박 준 호[‡]

대전대학교 산업광고심리학과

강박장애의 대표적 증상 중 하나인 확인행동의 원인으로 책임감과 기억신뢰가 선행연구들을 통해 밝혀져 왔다. 본 연구에서는 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향이 책임감의 수준에 따라 달라질 수 있다는 가정 하에 책임감과 기억신뢰가 상호작용하여 확인행동에 어떻게 영향을 미치는지 실험적으로 검증하였다. 본 연구는 2(책임감: 고/저)×2(기억신뢰: 고/저)의 완전무선설계였으며 대학생 69명이 참가하였다. 먼저 지시문을 통해 책임감 고/저를 조작하고 첫 번째 알약모형 분류과제를 실시하였다. 그다음에 참가자들은 분류과제에서 자신이 선택하였던 알약모형들을 재인하는 기억검사를 실시하였다. 그 이후 실제의 검사점수가 아닌 가상의 검사점수를 통해 기억신뢰를 조작하고 두 번째 알약모형 분류과제를 실시하였으며 과제 수행 중 나타나는 확인행동의 횟수와 시간을 측정하였다. 분석 결과, 확인행동 횟수와 시간 모두에서 이원상호작용이 유의하게 나타나 가설이 지지되었다. 구체적으로 책임감이 낮은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 집단과 높은 집단 모두 확인행동 횟수와 시간에서 유의한 차이가 없었다. 반면 책임감이 높은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 집단이 높은 집단보다 확인행동 시간이 더 길었고 횟수 또한 더 많았다. 이 결과는 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향에서 책임감의 수준을 고려해야 함을 시사한다. 그리고 본 연구의 시사점과 제한점 및 장래연구 방향을 논의하였다.

주요어: 강박장애, 기억신뢰, 책임감, 확인행동, 알약모형 분류과제, 조절효과

[†] 이 논문은 제1저자의 석사학위 청구논문을 수정 정리한 것임.

[‡] 교신저자(Corresponding author) : 박준호, (34520) 대전광역시 동구 대학로 62 (용운동) 대전대학교 산업광고심리학과, E-mail: jjoon92@dju.kr

강박장애는 강박사고 그리고 또는 강박행동으로 특징지어진다. 강박사고는 침투적이고 반복적으로 떠오르며 지속적인 사고나 충동 또는 심상들로 정의되며 머릿속에 떠오르는 생각에 초점이 맞춰져 있는 반면 강박행동은 한 개인이 강박사고에 의해 또는 완고하게 따르는 규칙에 따라 일어나는 자동적인 반복적 행동 또는 심리 내적인 행위로서 실제적인 행동에 초점이 맞춰져 있다. 강박장애는 유병률이 1.1~1.8% 정도라고 알려져 있으며 사회적·직업적 기능을 손상시킬 뿐만 아니라 삶의 질 저하를 유발하며 강박장애 환자 중 1/4은 자살시도가 일어날 만큼 견디기 어려운 심리장애로 알려져 있다(American Psychiatric Association, 2013).

이러한 강박장애를 설명하는 인지모형으로 잘 알려져 있는 것은 Salkovskis(1985, 1989)의 인지행동모형이다. Salkovskis(1985, 1989)는 강박장애 환자들은 침투적인 사고나 이미지, 충동 등에서 나타나는 부정적인 내용이나 그러한 생각을 떠올렸다는 것만으로도 자신이나 남에게 해를 끼치는 것이라고 평가하여, 이로부터 과도한 책임감을 지각하게 된다고 하였다. 이와 같은 침투사고에 대한 잘못된 해석으로 인해 사람들은 발생할지도 모르는 부정적인 결과를 떠올리게 되고 그로 인해 불편감과 과도한 책임감이 나타나게 된다. 이런 불편감과 과도한 책임감을 감소시키기 위하여 의도적인 대처 반응을 보이게 되는데 이것이 바로 중화반응이다.

중화반응(neutralization)이란 머릿속에 떠오른 부정적인 사건이 실제로 일어나지 않도록 하거나 머릿속에서 더 이상 생각나지 않도록 하여 자신이나 타인에 의한 비난이나 비판의 가능성을 피

하거나 감소시키기 위한 반응으로, 이는 외현적(예; 확인행동이나 씻기 등의 강박행동) 혹은 내현적(예; 기도, 사고억제, 주의분산 등의 인지적 방략) 방식으로 나타나게 된다. 중화반응은 일시적으로 불편감을 감소시키기 때문에 부적 강화를 받게 된다. 이를 통해 같은 상황에 처하게 되면 부적 강화를 받은 중화반응이 반복되게 나타나 강박장애의 유지와 악화에 기여하게 된다(민병배, 2000). 본 연구에서는 중화반응으로 나타나는 외현적 방식 중 확인행동이 나타나는 원인을 알아보고자 한다.

Salkovskis(1985, 1989)의 강박장애의 인지행동모형에 따르면 침투사고는 촉발자극에 의해 나타난다고 하였다. 그러나 촉발자극에 어떤 것들이 있는지는 명확히 설명되지 않았다. 강박장애의 원인을 알아보기 위해서는 먼저 침투사고가 나타나는 과정을 알아볼 필요가 있다. 따라서 침투사고가 나타나기 전에 어떤 변수가 작용할 것인지 선행연구들을 통해 알아보았다. 최근 강박장애 환자들에게 기억의 결함이 있다는 연구들(박희수 외, 2003; 오욱진, 문혜신, 2002)을 통해 기억의 결함이 확인행동에 영향을 준다고 알려졌다. Macdonald, Antony, Macleod와 Richter(1997)는 확인행동이 있는 강박장애집단과 확인행동이 없는 강박장애집단 그리고 통제집단을 대상으로 단어들을 기억하게 하고 주의분산 단계를 거친 후 재인기억검사를 통해 기억의 정확성과 자신의 기억에 대한 믿음을 의미하는 기억신뢰를 알아보았다. 그 결과, 기억의 정확성에서는 집단 간 차이가 나타나지 않았으나 기억신뢰의 경우 과도한 확인행동을 하는 강박집단이 다른 두 집단에 비해 더 낮았다. 이를 통해 강박장애 환자들에게 나타나는

기억의 결함이 실제 기억에서의 결함이 아닌 기억신뢰의 문제일 수 있다는 것을 알 수 있다. Constans, Foa, Franklin과 Mathew(1995)는 강박 집단과 통제집단이 불안이 높거나 낮을 때 기억의 정확성이 어떻게 달라지는지 알아보았다. 그 결과를 보면 불안 상황에서 강박집단이 통제집단보다 본인이 했던 행동에 대해 더 우수한 회상이 나타났는데, 본인의 행동에 대한 기억이 얼마나 뚜렷한지를 나타내는 '명확도' 수준이 높아야 이처럼 회상이 높게 나타났다. 즉, 자신이 어떤 행동을 수행한 것에 대해 기억은 하지만 그 기억이 확실히 옳다고 믿기 위해서는 일정 수준의 명확도를 가져야 하므로, 명확도의 기준을 만족시키기 위해 과도한 확인과 반복되는 행동을 한다고 가정할 수 있다. 이로부터 자신의 기억에 대한 믿음이나 신념이 강박장애의 증상에 영향을 미칠 수 있다고 생각할 수 있으며, 실제로 기억 그 자체가 아닌 자신의 기억에 대한 믿음을 의미하는 기억신뢰와 같은 신념이 강박증상과 어떤 관계가 있는지 알아보기 위해 많은 연구들이 수행되고 있다(송민정, 이민규, 2011; Alcolado & Radomsky, 2011; Macdonald et al., 1997; Nedelikovic & Kyrios, 2007; Nedeljkovic, Moulding, Kyrios, & Doron, 2009; Rubenstein, Peynirdoglu, Chambless, & Pigott, 1993). 본 연구에서는 이러한 기억신뢰를 침투사고의 원인으로 보았다. 기억신뢰가 낮아서 자신의 이전 수행이 제대로 되었는지 확실하지 않다면 불확실성에 대한 두려움이 나타나게 된다. 이로 인해 이전 수행에 대해 불확실하고 모호한 상황을 위협적으로 받아들여지게 된다(민병배, 원호택, 2000). 따라서 기억신뢰가 낮은 경우, 자신의 수행이 제대로 되지 않았다면 부정

적인 사건이 일어날 수 있다고 생각하게 될 것이다. 이처럼 기억신뢰가 낮을 때 나타날 수 있는 사고의 내용이 침투사고의 내용과 같다고 생각하여 기억신뢰를 침투사고가 나타나는 원인으로 생각하게 되었다. 더 나아가 Beech와 Liddell(1974)은 강박행동이 유지되는 이유로 높은 확실성에 대한 욕구를 들었는데, 이들은 강박행동을 끝내도 좋다는 확신을 얻을 때까지 강박행동을 지속한다고 하였다. 기억신뢰가 낮다는 것은 확실성이 낮다는 것과 같다고 할 수 있으므로 이를 통해 낮은 기억신뢰가 확인행동의 원인이 될 수 있음을 유추해 볼 수 있다.

선행연구들을 보면 Nedelikovic과 Kyrios(2007)는 연구 1에서 대학생들을 대상으로 기억신뢰와 강박사고가 포함된 강박증상 간의 관계를 알아보았는데, 기억신뢰가 낮을수록 강박증상이 많아지는 것을 발견했다. 또한 기존의 강박장애와 관련된 신념들과 기분을 통제하였을 때 강박증상 중에서도 특히 확인행동이 잘 예측되었다. 연구 2에서는 강박집단이 비임상집단에 비해 기억신뢰가 더 낮은 것으로 나타났는데, 강박증상의 심각도를 통제하였을 때 이러한 차이가 사라져서 기억신뢰가 증상의 심각도와 관계가 있는 것으로 보고되었다. Nedeljkovic 등 (2009)의 연구에서도 기억신뢰가 강박 관련 증상 및 신념들과 관련이 있으며 기억신뢰가 불안이나 우울과 같은 정서와 강박 관련 신념을 통제했을 때에도 강박증상의 심각도를 예측했다고 보고하여 Nedeljkovic과 Kyrios(2007)의 연구를 지지하였다. 이러한 연구들을 통해 기억신뢰가 침투사고 또는 강박사고에 영향을 주고 확인행동에까지 영향을 미친다는 것을 알 수 있어 기억신뢰가 침투사고의 원인일 가능성은

뒷받침해주고 있다.

Alcolado와 Radomsky(2011)는 기억신뢰가 강박증상의 위협요인이라고 주장하였다. 그들의 연구에서는 참가자들에게 웨슬러 기억검사를 실시한 후 다른 사람들보다 기억력이 더 좋거나 혹은 더 나쁘다고 알려주어서 전반적인 기억력에 대한 신뢰를 조작하였다. 그 후 같은 카드 쌍끼리 찾는 게임을 실시한 뒤 이전에 확인했던 카드를 다시 확인하고 싶은 충동을 측정하였다. 그 결과, 낮은 기억신뢰 집단이 높은 기억신뢰 집단보다 확인을 하고 싶은 충동이 높은 것으로 나타났다. 그러나 강박장애 환자들에게 확인행동은 특정 상황에서만 나타나는 것으로, Rubenstein 등(1993)의 연구에 따르면 확인행동이 나타나는 강박장애집단이 통제집단에 비해 이전에 수행한 행동에 대한 회상과 재인에서 결함을 가진다고 하였다. 반면 수업시간에 제시되었던 단어를 기억해내는 비율과 이전에 봤던 만화에서 등장인물들이 했던 행동들을 재인하는 것은 통제집단과 차이가 없었다. 즉, 일반적인 기억신뢰가 아니라 이전에 수행한 행동에 대한 기억신뢰만이 확인행동에 영향을 준다고 할 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 Alcolado와 Radomsky (2011)의 연구에서처럼 자신의 전반적인 기억력에 대한 신뢰를 조작하지 않고 이전에 직접 수행했던 행동에 대한 기억신뢰를 높거나 낮게 조작하여 확인행동에 미치는 영향을 검증하고자 한다.

국내의 연구에서도 기억신뢰가 강박사고와 강박행동에 영향을 미친다는 것으로 연구되었다. 송민정과 이민규(2011)의 연구에서 기억확신과 강박사고, 기억확신과 강박행동 간의 관계를 각각 검증하였는데, 기억확신은 부적응적 완벽주의가 부

분매개하여 강박사고에 영향을 주었고, 강박행동에는 완전매개하여 영향을 주었다. 이 연구에서는 본 연구와 유사하게 기억신뢰가 강박행동에 미치는 영향을 보았는데 이 연구에서 강박행동은 확인행동 요인과 오염 요인이 통합된 측정치였다. 따라서 기억확신이 전반적인 강박행동에 영향을 미친다는 점을 검증하였다는 장점은 있으나 확인행동에 특정하게 영향을 미쳤는지에 대해서는 확인하기 어렵다. 또한 기억확신의 측정 시 전반적인 기억에 대한 확신을 측정하였다. 그러므로 본 연구에서는 강박행동 가운데 확인행동에 초점을 맞추고 전반적인 기억의 신뢰가 아닌 이전 수행에 대한 기억신뢰의 효과를 알아보고자 한다. 그리고 국내 연구에서는 기억신뢰와 강박증상 간의 관계를 질문지로 측정하여 검증하였는데, 본 연구에서는 기억신뢰를 조작하여 좀 더 인과적 관계를 파악할 수 있도록 실험적 방법을 사용하였다.

기억신뢰를 연구한 선행연구들을 종합하면 낮은 기억신뢰가 일반적으로 확인행동을 발생시키는 데 영향을 미친다고 보고하였다. 하지만 일상적 경험으로 볼 때 기억신뢰가 강박행동에 항상 영향을 미치는 것은 아니며 상황이나 조건에 따라 그 영향이 달라지는 경우도 있는 것 같다. 예를 들어, ‘가스 밸브를 제대로 잠그지 않아 가스폭발 사고가 나면 그것은 내 책임이다.’라고 생각하는 사람이 있다고 생각해보자. 이 사람은 가스 밸브를 잠갔는지 잠그지 않았는지 기억이 나지 않는다면 곧바로 다시 돌아가 가스 밸브가 잠겨있는지 여러 차례 확인하게 될 것이다. 그러나 만일 자신이 문을 잠갔는지 기억이 나지 않았을 때 ‘집에 딱히 훔쳐갈 것도 없는 데 문을 잠그지 않았다고 큰 문제가 있겠어?’라고 생각하는 사람은 굳

이 다시 돌아가 문이 제대로 잠겨있는지 확인하려 가보지는 않을 것이다. 이처럼 책임감이 높을 때와 낮을 때에 따라서 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향이 달라질 수 있다고 생각하였다. 기존의 강박장애의 인지행동모형(Salkovskis, 1985, 1989)에서는 침투사고로 인해 과도한 책임감이 나타나고 이로 인해 중화반응이 나타나게 되어 책임감이 매개변인 역할을 하게 되는데 본 연구에서는 책임감이 매개가 아닌 조절하는 역할을 할 것으로 가정하고 기억신뢰와 책임감의 상호작용 효과를 살펴보고자 한다.

이에 책임감과 확인행동 간의 관계를 밝힌 선행연구들을 알아보았다. 과도한 책임감은 강박사고가 나타날 때 이를 위협적이고 심각하게 해석하도록 하는 취약요인으로 작용한다. 이는 특히 침투사고의 내용이 자신이나 타인에 대한 위협을 포함할 경우에 더욱 그렇다(이한주, 1999). 책임감이란 만일 부정적인 결과에 대해 예방 혹은 회복 행위를 하지 않는다면 자신 혹은 타인이 위협해 지거나 피해를 입는 것에 대한 원인이 자신에게 있는 것이라고 생각하는 것이다(민병배, 2000). 즉, 주관적으로 중요한 부정적 결과를 유발하거나 예방할 수 있는 중추적 능력을 소유하고 있다는 신념이다. 여기에서 부정적인 결과들은 강박장애 환자들에게 예방해야만 하는 것이라고 지각되며, 실제로 자신에게 피해를 입히거나 자신의 마음 또는 양심에 영향을 미칠 수 있는 결과들이다(Salkovskis, Shafran, Rachman, & Freeston, 1999). Salkovskis(1985)는 강박장애 환자들은 과도하게 통제를 하기 위한 노력이 특징적으로 나타난다고 하였다. 민병배와 원호택(2000)의 연구에서는 강박적인 사람들이 걱정이 많은 사람들에

비해 통제감을 유지하려는 동기가 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 통제감을 유지하려는 동기가 강박증상과 관련 있음을 알 수 있으며 본 연구자는 책임감과 확인행동 간의 기제로 작용할 수 있다고 생각하였다. 즉, Salkovskis(1985)의 인지행동모형에 따라 침투사고로 인해 책임감이 높아지게 되면 부정적인 결과를 예방하기 위해 통제감을 유지하려는 동기가 높아진다. 이에 과도하게 통제를 위해 노력을 기울인 결과로 확인행동이 반복적으로 나타나게 될 수 있다고 생각하였다(민병배, 원호택, 2000).

여러 연구들을 통해 지각된 책임감이 감소할 때 불편감이나 확인행동의 충동이 감소된다고 보고되었다(Lopatka & Rachman, 1995; Rachman & Hodgson, 1980). 송민정과 이민규(2011)의 연구에서 책임감이 강박행동에 미치는 영향을 알아보았는데, 그 결과, 책임감은 부적응적 완벽주의가 부분매개하여 강박행동에 영향을 주었다. 앞에서 언급했듯이 이 연구에서는 강박행동이 확인행동과 오염 요인으로 통합된 측정치이므로 확인행동에 특정하게 영향을 미쳤는지에 대해 확인하기 어렵다. 그러므로 본 연구에서는 강박행동 가운데 외현적 방식으로 나타나는 확인행동에 초점을 맞추고 책임감을 조작하여 효과를 검증하려 한다. 그리고 국내나 국외연구에서 지금까지 책임감의 수준에 따라 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향을 알아보는 연구가 없었기 때문에 본 연구에서는 책임감과 기억신뢰의 상호작용이 확인행동에 미치는 영향을 검증하고자 한다.

Ladouceur 등(1995)의 연구에서는 확인행동을 측정하기 위해 실험도구로 캡슐 분류과제를 사용하여, 참가자들이 과제수행결과가 약물의 제조에 직

접적으로 영향을 주는 조건(책임감이 높은 집단)과 주지 않는 조건(책임감이 낮은 집단)으로 조작했다. 그 결과, 책임감이 높은 집단이 불안, 실수에 대한 집착, 지체행동 및 확인행동이 더 높은 것으로 나타났다. Ladouceur, Rhéaume과 Aublet (1997)는 책임감 조작을 위한 지시문을 통해 개인의 수행 결과가 중요한 역할을 한다는 ‘영향력 요인’ 집단과 부정적인 결과의 심각도와 일어날 확률이 높다고 한 ‘잠재적인 부정적 결과 요인’ 집단 그리고 이 두 요인이 결합된 통합집단과 통제집단으로 조작하여 4가지 조건으로 실험하였다. 종속변인으로는 행동요인인 지체행동, 확인행동, 수정한 횟수, 실수한 횟수 및 과제 수행시간을 측정하였다. 그 결과, 영향력 요인과 잠재적인 부정적 결과 요인이 결합된 통합집단이 다른 세 집단에 비해 수정한 횟수가 유의하게 많은 것으로 나타났다. 또한 4가지 조건의 집단 간 지각된 책임감의 평균값을 비교해 보았을 때 통합집단이 제일 높았으며 그 다음으로 영향력 요인이 높았다. 이를 통해 연구자들은 영향력 요인이 잠재적인 부정적 결과 요인보다 책임감을 더 잘 예측한다고 제안하였다. 이를 통해 책임감을 구성하는 요소로 영향력 요인이 더 결정적임을 알 수 있다. 본 연구에서는 이를 참고하여 책임감을 조작할 때 ‘영향력 요인’에 초점을 두어 조작하였다.

국내 연구를 살펴보면 알약 분류과제를 처음 국내에 적용한 장선주와 이인혜(2001)의 연구에서는 신경증적 경향성과 책임지각이 디스트레스(의심, 확인충동, 불관감)와 강박행동(지체, 확인, 수정, 실수, 수행시간)에 미치는 영향을 보았다. 그 결과, 책임지각이 지체행동에 미치는 주효과는 유의하였지만 확인행동의 주효과는 유의하지 않아

선행연구에서의 결과와는 다르게 나타났다. 본 연구자는 장선주와 이인혜(2001)의 연구에서 확인행동을 측정할 때 알약의 분류방식을 통제하지 않아 분류방식이 참가자마다 제각각으로 나타날 수 있을 것으로 생각하여 이를 보완하기 위해 컴퓨터를 이용한 과제를 제작하여 실험에 사용하였다.

종합하여, 본 연구에서는 기억신뢰가 침투사고를 일으키는 원인으로 보고 기억신뢰가 확인행동에 영향을 미치는데 책임감에 따라 확인행동에 미치는 영향이 달라질 것으로 보았다. 즉, 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향을 책임감이 조절할 것으로 생각하였다. 구체적으로, 책임감이 높고 기억신뢰가 낮을 때 확인행동이 가장 많이 나타날 것이라고 예측하였다. 그리고 확인행동을 측정할 때 확인행동의 빈도 이외에 시간을 함께 고려하였다. 이에 다음과 같은 이원상호작용 가설을 설정하였다.

가설 1. 기억신뢰와 책임감이 확인행동 횟수에 미치는 이원상호작용효과

책임감이 낮은 조건에서 기억신뢰가 낮은 집단과 높은 집단 간 확인행동 횟수의 차이가 없을 것이다. 반면에 책임감이 높은 조건에서 기억신뢰가 낮은 집단이 높은 집단보다 더 확인행동 횟수가 많을 것이다.

가설 2. 기억신뢰와 책임감이 확인행동 시간에 미치는 이원상호작용효과

책임감이 낮은 조건에서 기억신뢰가 낮은 집단과 높은 집단 간 확인행동 시간의 차이가 없을 것이다. 반면에 책임감이 높은 조건에서 기억신뢰가 낮은 집단이 높은 집단보다

확인 행동 시간이 더 오래 걸릴 것이다.

방 법

실험설계

2(책임감 저 vs 책임감 고) × 2(기억신뢰 저 vs 기억신뢰 고)의 이원완전무선요인설계이다.

참여자

본 연구의 참여자는 대전 소재의 대학생을 대상으로 모집하였다. 각 집단 간 20명씩 무선험당하여 총 80명을 대상으로 실시하였다. 그 중 4명은 종속측정치가 3SD를 넘어 제외하였으며 조작점검이 제대로 나오지 않은 7명을 제외하여 최종적으로 69명을 대상으로 분석하였다. 이 중 남자는 38명(55.1%), 여자는 31명(44.9%)이었다. 이들의 연령 범위는 만 18세에서 26세까지였고, 평균 연령은 21.38세($SD=2.51$)였다.

실험절차

참가자에게 실험 전 ‘후진국 지원을 위한 약품 구분에 관련된 연구’라는 설명과 본인의 과제수행이 다른 모니터를 통해 촬영된다는 설명을 하였고 참가동의서에 서명을 받은 후 실험을 실시하였다. 먼저 컴퓨터에 앞에 앉은 후 실험 시작 버튼을 누르면 책임감이 높은 집단에게는 참가자가 실험의 결과로 잘못된 연구결과가 나왔을 때 개인의 책임을 크게 느낄 수 있는 내용의 설명문을 제시하였고, 책임감이 낮은 집단에게는 잘못된 연

구결과가 나왔다고 해도 개인의 책임을 그다지 느끼지 못하는 내용의 설명문을 제시하였다. 이후 실험 방법에 대한 안내와 함께 연습 시행을 통해 알약모형 분류과제를 익히도록 하였다. 그 후 알약모형 분류과제의 본 과제 1을 실시하였다. 본 과제 1이 끝나면 실험자는 참가자에게 알약모형 기억검사에 대한 설명을 한 후 기억검사지를 제시하였다. 그리고 검사를 마친 후 컴퓨터 화면에 있는 종료 버튼을 누르도록 하였으며 종료를 알리는 소리가 나면 실험자가 검사지를 회수하였다. 잠시 후 실험자는 참가자에게 본 과제 1과 기억검사의 예상 정확도 점수를 물은 후 점수가 어떻게 나왔는지 알려주었다. 이때 기억신뢰가 높은 집단에게는 높은 점수를 맞았다고 알려주어 자신이 이전 수행에 대해 잘 기억하고 있다고 생각하게 하였다. 기억신뢰가 낮은 집단에게는 낮은 점수를 알려주어 자신이 이전 수행에 대해 제대로 기억을 하지 못하고 있다고 생각하게 하였다. 기억검사 점수를 알려주고 나서 본 과제 2 또한 본 과제 1과 같은 방식으로 진행된다고 안내하여 본 과제 2가 끝나면 기억검사를 한다고 생각하게끔 알려주었다. 이후 본 과제 2를 실시할 때 확인행동의 횟수와 시간을 녹화하여 측정하였다. 본 과제 2가 끝나면 조작점검 질문지를 실시한 후 참가자들에게 본 실험의 의도를 질문하였고 모든 참가자가 실제 목적을 파악하지 못하였다. 모든 절차가 끝난 후 참가자에게 실험의 실제 목적을 설명하였으며 실험 참여에 대한 보상을 지급하였다.

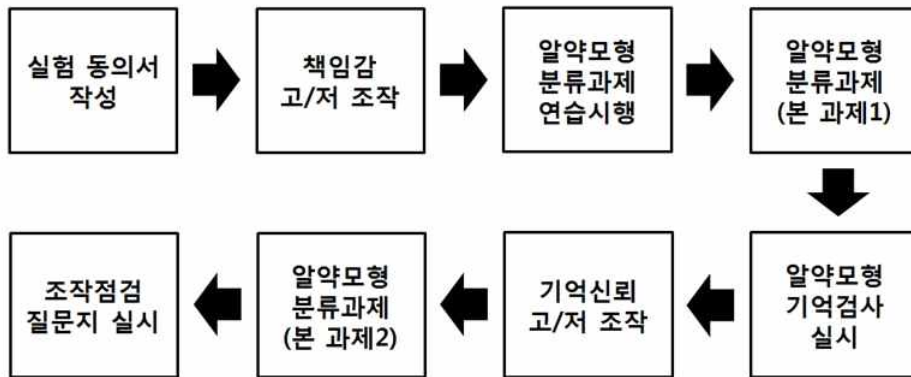


그림 1. 실험 절차

실험과제

알약모형 분류과제. 확인행동 측정에 사용하기 위해 본 연구에서는 알약모형 분류과제를 실험과제로 사용하였다. 선행연구(장선주, 이인혜, 2001)에서는 9가지 색깔의 캡슐이 각각 15개씩 총 135개가 있으며 외부에서는 안이 잘 보이지 않는 13개의 반투명 병에 색깔별로 캡슐을 분류하는 알약 분류과제를 사용하였다. 이 연구에서는 135개의 알약이 한꺼번에 제시되어 참가자가 분류과제를 수행하는 방법이 제각각 다를 가능성이 있다. 이 경우 손에 잡히는 대로 알약을 분류하는 것이 아니라 자신이 기억하기 편하게 특정한 색깔의 캡슐만을 지속적으로 분류할 가능성이 있다. 예를 들어, 빨간색 캡슐만을 골라 한 개의 반투명 병에 모두 넣은 후 다음에는 파란색 캡슐만을 선택하여 다음 병에 모두 넣는 방식으로 과제를 실시한다. 이렇게 되면 다양한 색깔의 캡슐을 무작위로 집어서 여러 개의 반투명 병에 각각 나누어서 넣는 방식보다 전자의 방식이 기억의 명확도가 더 높아져 확인행동이 전반적으로 잘 나타나지 않을

수 있다. 따라서 본 연구에서는 참가자들이 여러 개의 알약 중에서 특정한 알약만을 지속적으로 선택하여 분류하지 않고 알약을 한 번에 하나씩 분류하도록 하기 위해 컴퓨터 화면에 알약을 제시하는 방식으로 통제하였다. 알약모형은 색깔만 다를 경우에는 너무 기억하기 쉬워 기억신뢰가 낮은 집단이 적절한 강도로 조작이 되지 않을 가능성이 있어서 난이도를 높이려고 모양과 색깔 두 가지를 조합하여 만들었다. 각각 5가지의 모양(원형, 타원형, 세모형, 육각형, 캡슐형)과 색깔(노란색, 주황색, 하늘색, 분홍색, 초록색)의 특징을 조합하여 만들었다. 분류과제는 하나의 알약모형에 대한 설명을 제시한 후 (예; 주황색의 캡슐형 알약, 하늘색의 타원형 알약 등) 그 아래에 제시되어 있는 3개(또는 4개)의 알약모형들 중에 설명에 맞는 알약모형을 선택하게 한다.

분류과제는 연습 시행과 두 번의 본 과제로 이루어져 있으며, 연습 시행은 3개, 본 과제 1은 10개, 본 과제 2는 20개의 문제가 제시된다. 연습 시행과 본 과제 1은 알약모형이 3개가 제시되고 그 중 설명에 맞는 하나를 선택하게 된다. 본 과제 2

는 4개의 알약모형이 제시되고 그 중 설명에 맞는 하나를 선택하게 된다. 각 과제 내에서 동일한 모양과 색깔을 가진 알약이 중복되는 경우는 없다.

알약모형 기억검사. 기억신뢰를 조작하기 위해 본 연구에서는 알약모형 기억검사를 제작하여 사용하였다. 알약모형 기억검사는 알약모형 분류과

제의 본 과제 1에서 자신이 선택했었던 알약모형이 무엇이었는지 떠올리게 하는 재인 검사이다. 참가자에게 본 과제 1에서 제시되었던 알약모형이 한 줄 당 3개씩 10개 줄로 총 30개가 출력된 종이를 제시한다. 참가자에게 본인이 본 과제 1을 수행할 때에 선택하였던 모형들을 기억이 나지 않더라도 한 줄당 한 개씩 모두 10개를 표시하도록 한다.

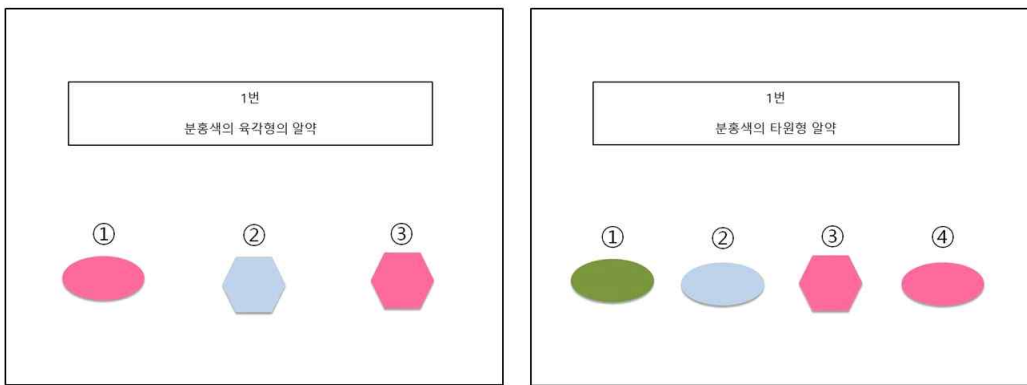


그림 2. 알약모형 분류과제 예시(왼쪽 그림: 본 과제 1, 오른쪽 그림: 본 과제 2)

| | | | |
|----|--|--|--|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

그림 3. 알약모형 기억검사지

독립변인 조작

책임감 조작. 연구의 필요성과 잘못된 연구결과가 나타났을 때 일어날 수 있는 부정적인 결과를 책임감이 높은 집단과 낮은 집단 모두에게 알려주고 연구결과에 개인의 영향력이 높거나(고 집단) 낮게(저 집단) 인식할 수 있는 지시문을 읽도록 지시하였다. 지시문은 장선주와 이인혜(2001)의 캡슐 분류과제에서 높은 책임조건의 지시문을 참고하여 작성되었다. 장선주와 이인혜(2001)의 연구에서는 지시문에서 ‘북한 어린이들을 위해 약물 보급을 하고자 하지만 북한은 교육수준이 낮아 색깔체계 개발이 필요하다. 참여자들의 수행 결과는 약물 개발에 중추적인 역할을 한다.’라는 내용으로 책임감이 높은 집단을 조작하였다. 본 연구에서는 북한에 대해 사람들의 태도나 인식이 다를 수 있다고 보고 북한을 아프리카로 바꾸었다. 본 연구에서는 ‘주관적으로 중요한 부정적 결과를 유발하거나 예방할 수 있는 중추적 능력을 소유하고 있다는 신념(Salkovskis et al., 1999)’이라는 책임감의 개념에 따라 정확히 조작하기 위해 잠재적으로 일어날 수 있는 부정적 결과에 대해서는 책임감이 높은 집단과 낮은 집단 모두 동일하게 하여 통제시키고 결과에 대한 개인의 영향력을 조작하였다. 두 집단에 공통적으로 제시되는 지시문의 구체적인 내용은 다음과 같다.

저희 연구팀은 최근 모 제약회사로부터 아프리카의 의약품 보급에 관련한 연구 프로젝트를 위탁받았습니다.

지금 아프리카에는 많은 어린이들이 기본적

인 의료지원도 받지 못하고 있는 상황입니다. 이에 구호단체와 제약회사가 연계하여 올해 말, 영양제, 비타민, 항생제 등의 각종 기본 약품을 보급할 계획입니다.

여러 가지 약품을 한꺼번에 보급하는 것이기 때문에 교육수준이 낮은 아프리카 사람들도 여러 약품들을 쉽게 구분하여 복용할 수 있는 분류체계의 적용이 필요합니다. 그러나 현재 이런 상황에 적용할 수 있는 분류체계가 없어서 분류체계의 개발이 필요합니다.

본 프로젝트가 잘못된 결과를 얻게 되거나 실패할 경우에는 약물 제조에 악영향을 미치게 되어 아프리카 어린이들에게 제대로 된 의약품 지원이 어려워집니다.

책임감 높은 집단. 연구에 미치는 개인의 영향력을 크게 하여 참가자가 지각하는 책임감을 높이고자 하였다. 이를 위해 연구의 마지막 단계로 30명만이 연구에 참여하며 자신의 수행이 연구결과에 중추적이고 결정적인 영향을 준다고 알려주어 책임감을 조작하였다. 지시문의 구체적인 내용은 아래와 같다.

이 연구는 의약품 분류체계 개발프로젝트의 마지막 단계로 총 30명을 대상으로 실시하고 있습니다. 참여자분들의 자료는 프로젝트에 매우 중추적인 역할을 하므로 정확한 수행이 요구됩니다. 참여자들의 수행 결과는 약물제조에 결정적인 자료가 되며 약물제조에 직접적으로 영향을 줍니다.

참여자분들의 성실한 참여를 부탁드립니다.

책임감 낮은 집단. 연구에 미치는 개인의 영향력을 작게 하여 참가자가 지각하는 책임감을 낮추고자 하였다. 이를 위해 연구의 첫 번째 단계로 2000명이 연구에 참여하며 자신의 수행이 연구결과에 참고적이고 시범단계임을 알려주어 책임감을 조작하였다. 지시문의 구체적인 내용은 아래와 같다.

이 연구는 의약품 분류체계 개발 프로젝트의 다섯 단계 중 첫 번째 단계로 프로젝트에 참고할 자료를 수집하는 단계입니다. 이번 연구는 전국의 20여 개 대학에서 총 2,000명을 대상으로 실시하고 있습니다. 참여자분들의 수행은 프로젝트에 참고자료가 됩니다. 여러 차례의 사전 시범단계를 거쳐 개발 틀에 반영되고 향후 본격적인 개발을 통해 약물제조가 이루어질 예정입니다.

참여자분들의 성실한 참여를 부탁드립니다.

기억신뢰 조작. 방금 자신이 수행하였던 것에 대한 기억신뢰를 조작하기 위해 알약모형 기억검사의 결과를 실제 점수와는 상관없이 집단마다 다르게 제시하였다. 먼저 자신이 선택한 알약을 기억하는 것이 연구에서 매우 중요한 것임을 지시문을 통해 설명하고 본 과제 1을 마친 후 기억검사를 실시하였다. 기억검사 후 아래와 같은 피드백을 통해 기억신뢰가 높은 집단과 낮은 집단을 조작하였다. 이 때 알약모형 분류과제의 수행 결과가 낮게 나온다면 과제에 대한 자신감이나 정서가 나빠질 수 있다고 생각하였다. 그렇게 된다면 낮아진 자신감이나 부정적인 정서가 기억에 영향을 줄 수도 있음을 고려하여 알약모형 분류과제의 점수를 모

든 집단에 90-100점 범주의 점수를 얻었다고 동일하게 알려주었다. 지시문의 구체적인 내용은 다음과 같다.

기억신뢰 높은 집단. 기억신뢰를 조작하기 위해 기억검사의 점수에 대해 기억신뢰가 높은 집단은 70-100점 범주의 점수를 얻었다고 알려주어 자신이 이전에 수행한 것에 대해 기억을 잘하고 있다고 생각하게 하였다. 지시문의 구체적인 내용은 아래와 같다.

실험자: 알약모형 분류과제는 100점 만점에 몇 점으로 생각하시나요?
 참가자: (대답을 한다)
 실험자: 90에서 100점 범주로 나왔습니다. 그렇다면 알약모형 기억검사는 몇 점으로 생각하시나요?
 참가자: (대답을 한다)
 실험자: 70에서 100점 범주로 나왔습니다. 그럼 이어서 두 번째 알약모형 분류과제를 하시겠습니까. 방식은 이전에 하신 것과 같습니다.”

기억신뢰 낮은 집단. 기억신뢰를 조작하기 위해 기억검사의 점수에 대해 기억신뢰가 낮은 집단은 0-30점 범주의 점수를 얻었다고 알려주어 자신이 이전에 수행한 것에 대해 기억을 제대로 못 하고 있다고 생각하게 하였다. 지시문의 구체적인 내용은 아래와 같다.

실험자: 알약모형 분류과제는 100점 만점에 몇 점으로 생각하시나요?

참가자: (대답을 한다)

실험자: 90에서 100점 범주로 나왔습니다. 그렇다면 알약모형 기억검사는 몇 점으로 생각하시나요?

참가자: (대답을 한다)

실험자: 0에서 30점 범주로 나왔습니다. 그럼 이어서 두 번째 알약모형 분류과제를 하시겠습니까. 방식은 이전에 하신 것과 같습니다.”

조작점검 측정

책임감에 대한 조작 효과를 알아보기 위하여, 실험 후 질문지에, ‘당신은 과제에 대해서 얼마나 책임감을 느꼈습니까?’(1= 전혀 느끼지 않았다, 5= 많이 느꼈다)에 대한 질문을 실시하였다. 기억신뢰에 대한 조작효과를 알아보기 위하여, ‘기억에 대한 정확도의 결과를 알게 된 후 자신이 수행한 것에 대한 기억을 어느 정도 믿을 수 있었습니까?’(1= 전혀 믿지 못했다, 5=매우 믿었다)에 대한 질문을 실시하였다.

종속변인 측정

확인행동 횟수측정. 본 과제 2의 알약모형 분류과제를 수행할 때 알약모형을 클릭하면 선택 화면이 나온다. 선택 화면에서는 좌(뒤로가기), 우(넘어가기) 화살표를 통해 다음 문제로 넘어갈지, 이전 문제를 다시 확인할지를 선택하도록 한다. ‘뒤로가기’를 누르면 이전 문제로 되돌아가고, ‘넘

어가기’를 누르면 다음 문제가 제시된다. 이때 ‘뒤로가기’를 누를 경우 이전 시행에 대한 확인행동으로 간주하여 확인행동 횟수로 측정된다. 단, 문제로 제시된 설명과 틀린 알약모형을 선택한 후 되돌아가서 정답을 선택한 경우에는 확인행동이라고 볼 수 없으므로 횟수에서 제외하였다.

확인행동 시간측정. 참가자가 보고 있는 모니터1과 똑같은 화면이 나오는 또 다른 모니터2를 참가자가 볼 수 없는 곳에 설치하고 카메라를 삼각대로 고정하여 모니터2의 화면에 나오는 참가자의 과제 수행을 촬영하였다. 확인행동에 대한 시간측정은 본 과제 2의 알약모형 분류과제를 수행하기 위해 시작 버튼을 누르는 순간부터 알약모형 분류과제 본 과제 2의 종료버튼을 누를 때까지 몇 초가 걸렸는지 측정하였다.



그림 4. 선택 화면

자료분석

본 연구에서는 이원변량분석을 통해 독립변인의 조작효과, 책임감과 기억신뢰가 확인행동횟수와 시간에 미치는 상호작용효과가 유의한지를 알아보았다. 또한 단순주효과를 통해 책임감 조건에서 기억신뢰의 집단 간 차이가 유의한지를 분석하였다. 통계 분석은 SPSS 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

결 과

독립변인 조작효과

책임감의 조작효과. 책임감에 대한 조작효과를 알아보기 위하여, 실험 후 조작점검 질문지에 다음과 같이 물었다. ‘당신은 과제에 대해서 얼마나 책임감을 느꼈습니까?’(1= 전혀 느끼지 않았다, 5= 많이 느꼈다)에 대한 응답을 2(기억신뢰: 고/저) × 2(책임감: 고/저)로 변량분석한 결과, 책임감에 대한 주효과만 유의하였다, $F(1, 65)=100.78, p<.001$. 즉, 책임감이 높은 조건($M=4.23$)이 낮은 조건($M=2.64$)보다 실험과제에 대해서 책임감을 더 느꼈다고 응답하였다.

기억신뢰의 조작효과. 기억신뢰에 대한 조작효과를 알아보기 위하여, 실험 후 조작점검 질문에 다음과 같이 물었다. ‘기억에 대한 정확도의 결과를 알게 된 후 자신이 수행한 것에 대한 기억

을 어느 정도 믿을 수 있었습니까?’(1= 전혀 믿지 못했다, 5=매우 믿었다)에 대한 응답을 2(기억신뢰: 고/저) × 2(책임감: 고/저)로 변량분석한 결과, 기억신뢰에 대한 주효과만 유의하였다, $F(1, 65)=73.175, p<.001$. 즉, 기억신뢰가 높은 조건($M=3.74$)이 낮은 조건($M=2.32$)보다 자신이 수행한 것에 대한 기억을 더 믿을 수 있다고 응답하였다.

기억신뢰와 책임감이 확인행동 횟수에 미치는 효과

확인행동 횟수를 종속측정치로 하고 2(책임감: 고/저) × 2(기억신뢰: 고/저)의 이원변량분석을 실시하였다. 각 조건별 확인행동 횟수의 평균치와 표준편차를 표 1에 제시하였으며 변량분석한 결과는 표 2에 제시하였다. 먼저, 각 독립변인의 효과를 살펴보면 기억신뢰와, $F(1, 65)=8.992, p<.01$, 책임감의, $F(1, 65)=11.293, p<.001$, 주효과는 모두

표 1. 각 조건별 확인행동 횟수의 평균 및 표준편차

| | 기억신뢰 | | 전체 | |
|-----|------|-------------|------------|-------------|
| | 저 | 고 | | |
| 책임감 | 저 | .53 (.87) | .23 (.44) | .38 (.70) |
| | 고 | 2.65 (2.74) | .67 (1.24) | 1.63 (2.30) |
| | 전체 | 1.59 (2.27) | .46 (.95) | 1.01 (1.81) |

표 2. 기억신뢰와 책임감에 따른 확인행동 횟수의 이원변량분석

| 변량원 | 제곱합 | 자유도 | 평균제곱 | F값 | p | η^2 |
|----------|---------|-----|--------|--------|------|----------|
| 기억신뢰(A) | 22.297 | 1 | 22.297 | 8.992 | .004 | .122 |
| 책 임 감(B) | 28.003 | 1 | 28.003 | 11.293 | .001 | .148 |
| A × B | 12.255 | 1 | 12.255 | 4.942 | .030 | .071 |
| 오 차 | 161.176 | 65 | 2.480 | | | |
| 전 체 | 294.000 | 69 | | | | |

유의하였으며 이원상호작용효과 또한 유의한 결과를 얻었다, $F(1, 65)=4.942, p<.05$.

이원상호작용효과를 자세히 알아보기 위해서 단순주효과를 분석하였다. 그 결과는 표 3에 제시되었다. 구체적으로 책임감이 낮은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 조건과 높은 조건 사이에 확인행동 횟수의 차이는 유의하지 않았지만, 책임감이 높은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 조건($M=2.65$)이 높은 조건($M=0.67$)보다 확인행동 횟수가 유의하게 많아서 가설 3가 지지되었다.

기억신뢰와 책임감이 확인행동 시간에 미치는 효과

확인행동 시간을 종속측정치로 하고 2(책임감: 고/저) × 2(기억신뢰: 고/저)의 이원변량분석을 실

시하였다. 각 조건별 확인행동 시간의 평균치와 표준편차를 표 3에 제시하였으며 변량분석 한 결과는 표 5에 제시하였다. 먼저, 각 독립변인의 효과를 살펴보면 기억신뢰의 주효과와, $F(1, 65)=10.506, p<.01$, 책임감의 주효과, $F(1, 65)=10.399, p<.01$, 는 모두 유의하였으며 이원상호작용효과 또한 유의한 결과를 얻었다, $F(1, 65)=4.245, p<.05$.

이원상호작용효과를 자세히 알아보기 위해서 단순주효과를 분석하였다. 그 결과는 표 6에 제시되었다. 구체적으로 책임감이 낮은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 조건과 높은 조건 사이에 확인행동 시간의 차이는 유의하지 않았지만, 책임감이 높은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 조건($M=157.47$)이 높은 조건($M= 93.79$)보다 확인행동 시간이 유의하게 길어서 가설 3이 지지되었다.

표 3. 책임감에 따른 기억신뢰의 단순주효과(확인행동 횟수)

| 변량인 | 제공합 | 자유도 | 평균제곱 | F값 | p |
|----------------|-------|-----|-------|-------|------|
| 기억신뢰 at 책임감(저) | .74 | 1 | .74 | .30 | .588 |
| 기억신뢰 at 책임감(고) | 33.07 | 1 | 33.07 | 13.34 | .001 |

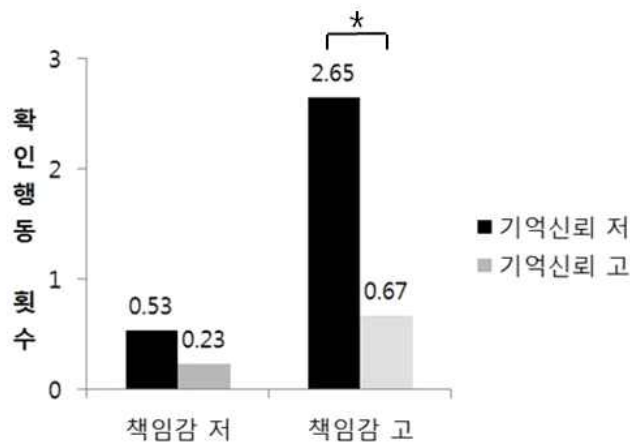


그림 5. 책임감과 기억신뢰에 따른 확인행동 횟수

표 4. 각 조건별 확인행동 시간의 평균 및 표준편차

단위: 초(s)

| | | 기억신뢰 | | 전체 |
|-----|----|----------------|---------------|----------------|
| | | 저 | 고 | |
| 책임감 | 저 | 93.99 (35.74) | 79.81 (38.02) | 86.90 (37.04) |
| | 고 | 157.47 (79.33) | 93.79 (31.97) | 124.72 (67.19) |
| | 전체 | 125.73 (68.62) | 87.00 (35.24) | 106.08 (57.33) |

표 5. 기억신뢰와 책임감에 따른 확인행동 시간의 이원변량분석

| 변량원 | 제곱합 | 자유도 | 평균제곱 | F값 | p | η^2 |
|---------|------------|-----|-----------|--------|------|----------|
| 기억신뢰(A) | 26125.232 | 1 | 26125.232 | 10.506 | .002 | .139 |
| 책임감(B) | 25858.919 | 1 | 25858.919 | 10.399 | .002 | .138 |
| A × B | 10557.514 | 1 | 10557.514 | 4.245 | .043 | .061 |
| 오차 | 161639.204 | 65 | 2486.757 | | | |
| 전체 | 999975.396 | 69 | | | | |

표 6. 책임감에 따른 기억신뢰의 단순주효과(확인행동 시간)

| 변량원 | 제곱합 | 자유도 | 평균제곱 | F값 | p |
|----------------|----------|-----|----------|-------|------|
| 기억신뢰 at 책임감(저) | 1709.54 | 1 | 1709.54 | .69 | .410 |
| 기억신뢰 at 책임감(고) | 34257.89 | 1 | 34257.89 | 13.78 | .000 |

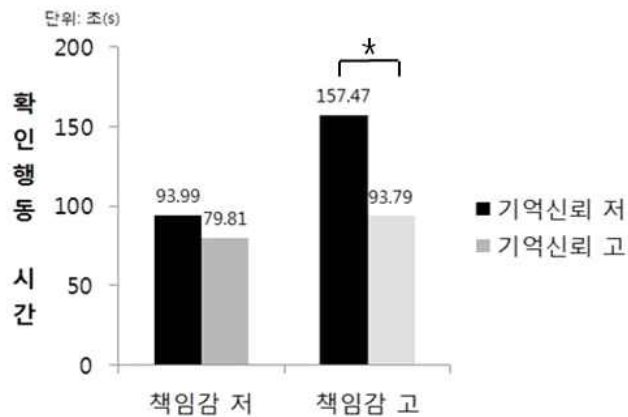


그림 6. 기억신뢰와 책임감에 따른 확인행동 시간

논 의

본 연구는 강박증상에 대한 원인을 알아보기 위한 연구로서 강박행동, 그 중에서 확인행동이 나타나는 원인으로 연구되어 온 기억신뢰와 강박장애에 대한 인지이론에서 핵심적인 요인으로 연구되었던 책임감이 함께 확인행동에 어떠한 영향을 미치는지, 즉 책임감의 수준에 따라서 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향이 달라지는지 알아보는 데 목적이 있다. 이 목적에 따라서 실험연구를 통해 책임감과 기억신뢰 수준을 조작하여 이 두 변인이 상호작용하게 되면 확인행동에 어떠한 영향을 미치는지 알아보았다. 구체적으로 책임감 수준이 낮으면 기억신뢰가 낮은 조건과 높은 조건 간의 확인행동의 차이가 나타나지 않지만, 책임감 수준이 높으면 기억신뢰가 낮은 조건이 높은 조건보다 확인행동을 더 많이 할 것인지를 알아보았다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

확인행동 횟수에 대해서 책임감 수준과 기억신뢰 수준에 따라 이원변량분석을 실시한 결과를 보면 이원상호작용이 유의하게 나타났다. 구체적으로 보면 책임감이 낮을 때 기억신뢰가 낮은 조건($M=5.53$)과 높은 조건($M=2.23$)간에 유의한 차이가 나타나지 않았으나 책임감이 높은 조건에서는 기억신뢰가 낮은 조건($M=2.65$)이 높은 조건($M=0.67$)보다 확인행동 횟수가 유의하게 차이가 나타나서 가설 1이 지지되었다. 확인행동 시간 또한 마찬가지로 책임감 수준과 기억신뢰 수준에 따라 이원변량분석을 실시한 결과를 보면 이원상호작용이 유의하게 나타났다. 책임감이 낮을 때 기억신뢰가 낮은 조건($M=93.99$)과 높은 조건($M=79.81$)간에 유의한 차이가 나타나지 않았으나 책임감이 높은 조

건에서는 기억신뢰가 낮은 조건($M=157.47$)이 높은 조건($M=93.79$)보다 확인행동 시간이 유의하게 차이가 나타나서 가설 2가 지지되었다.

본 연구에서 직접적으로 검증하지 않았지만 이러한 결과가 어떠한 기제를 통해서 나타났는지 생각해 보면, 기억신뢰가 낮다는 것은 곧 이전 수행에 대한 확실성이 저하되었다는 것을 뜻한다. 확실성이 낮아지게 되면 이에 따른 불확실성에 대한 두려움으로 인해 이전 수행에 대해 불확실하고 모호한 상황을 위협적으로 받아들일게 된다(민병배, 원호택, 2000). 따라서 이전 수행이 잘못 되었을 경우 나타날 수 있는 부정적인 결과를 침투사고로 떠올리게 될 수 있다. 이러한 침투사고로 인해 Salkovskis(1985, 1989)의 인지행동모형에 따라 부정적인 결과에 대해 개인적 책임감을 높게 지각하게 되면 문제를 예방하기 위해 통제감을 유지하려는 동기가 높아지게 될 것이다. 이렇게 높아진 통제감 유지에 대한 동기는 과도한 통제 노력으로 나타나게 되고 그 결과 확인행동이 반복적으로 나타난 것으로 볼 수 있다(민병배, 원호택, 2000).

국내에서 책임감을 조작한 연구인 장선주와 이인혜(2001)의 연구에서는 책임감의 주효과가 유의하지 않았는데, 강박장애가 아닌 일반인을 대상으로 했기 때문에 강박행동의 유형 중 낮은 수준인 지체행동에서만 주효과가 유의하게 나타났고 확인행동에서는 그렇지 않았다고 해석하였다. 그러나 본 연구자들은 이 결과가 확인행동을 측정하는 방식에서 비롯되었을 가능성에 초점을 두었다. 구체적으로 보면, 분류해야 할 알약이 한꺼번에 제시되기 때문에 참가자가 한 가지 색깔의 알약들만을 우선적으로 분류하는 방식으로 수행했을 수 있다.

그런 경우에는 자신이 분류했던 것에 대해 기억의 명확도가 높아서 확인행동이 나타나지 않았을 것으로 보았다. 이러한 가능성 때문에 본 연구에서는 알약 분류과제를 컴퓨터 과제로 바꾸어 한 번에 하나씩 알약을 분류하도록 과제 수행 방법을 바꾸었다. 그 결과, 책임감이 확인행동에 미치는 영향이 유의하게 나타났다. 이러한 결과는 알약이 제시되는 방법이 기억의 명확도에 영향을 미쳐서 확인행동이 나타났을 가능성이 있다는 것을 지지하며, 기억의 명확도에 따라 확인행동의 수준이 다르게 나타난다는 것으로 해석할 수 있다.

본 연구의 의의 및 시사점을 살펴보면 첫째, 기억신뢰 조작의 내적 타당성을 높였다. 이전의 기억신뢰 조작은 웹슬러 기억검사를 통해 전반적인 기억신뢰를 조작하였다(Alcolado & Radomsky, 2011). 이 실험에서는 웹슬러 기억검사를 통해 타인에 비해 기억력이 좋거나 나쁘다고 기억신뢰를 조작하였다. 이 경우, 자신의 기억력이 타인과 비교 받는다는 점과 자신이 이전에 수행했던 것이 아닌 전반적 기억을 조작한 점에서 순수한 기억신뢰의 효과를 볼 수 없었을 것으로 생각된다. 따라서 본 연구에서는 자신의 전반적인 기억력이 아닌 방금 수행했던 것에 대한 기억을 떠올리도록 하였고, 기억검사의 점수를 타인에 비해 낮은 점수나 높은 점수를 받았다고 알려주는 것이 아닌 자신이 받은 낮은 범위의 점수와 높은 범위의 점수만을 알려줘서 기억신뢰를 조작하여 실험의 생태적 타당성을 높였다고 할 수 있다. 둘째, 기억신뢰가 확인행동에 영향을 미칠 수 있는 조건을 알아내었다. 본 연구결과에서 책임감이 낮을 때에는 기억신뢰가 높은 낮은 간에 확인행동의 차이가 없었지만, 책임감이 높을 때에는 기억신뢰가

낮은 집단이 높은 집단보다 확인행동을 많이 보였다. 이는 책임감과 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향이 상호작용함으로써 책임감이 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향을 조절한다는 것이 검증되었다. 한편, Nedelkovic과 Kyrios(2007)가 기존의 강박장애와 연관된 신념들을 통제하였을 때에도 기억신뢰만으로 강박행동에 영향을 준다고 주장하였는데 본 연구결과에서는 이러한 주장과 달리 책임감이 낮을 때는 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향이 유의하지 않다는 것이 나타났다. 이를 통해 기억신뢰가 낮다고 항상 확인행동이 나타나는 것은 아니며 이전에 수행한 행동이 자신이 높게 지각한 책임감과 관련될 때에 확인행동이 나타나게 되는 것을 알 수 있다. 마지막으로, 본 연구는 기존 강박장애의 인지행동모형을 확장시켰다. Salkovskis(1985, 1989)가 제안한 강박장애의 인지행동모형에 따르면 침투사고가 자극이 되어 개인이나 타인의 위협에 대한 개인적 책임감을 주 내용으로 자동적 사고가 나타나게 된다. 그로 인해 책임감을 과도하게 평가, 지각하게 되어 부정적인 사고나 심상이 나타나게 된다. 이러한 부정적인 사고나 심상들을 중화시키기 위해 확인행동이 나타나게 되는 것이다. OCCWG(1997)는 침투사고와 역기능적인 신념이 상호작용한 결과로 인해 침투사고에 대해 잘못된 평가를 하게 되고 이로 인해 불편감과 불안감이 나타나 이를 중화하기 위해 대처반응 즉 확인행동이 나타난다고 하였다. 이에 입각하여 본 연구자는 낮은 기억신뢰가 침투사고를 일으키는 기제로서 작용하여 역기능적 신념의 역할을 하는 과도한 책임감과 상호작용으로 확인행동이 일어난 것으로 보았다. 기억신뢰가 낮은 경우, 자신의 이전 행동 또는 수

행에 대해 정확히 기억이 나지 않아 이로 인해 침투사고가 일어나게 된다고 생각한 것이다. 즉, 가스밸브를 잠갔는지 잠그지 않았는지 자신의 기억을 믿을 수 없을 때 ‘안 잠갔으면 어떡하지?’라고 생각하게 되고 ‘안 잠기면 가스사고가 날지도 몰라’와 같이 가스밸브가 안 잠갔을 경우에 생기는 부정적인 결과를 떠올리는 침투사고가 나타나게 될 것이다. 정리하여 말하자면, 기존 강박장애의 인지행동모형에서 침투사고가 일어나게 되는 원인으로 설명한 촉발자극 중 하나로 기억신뢰를 추가함으로써 강박장애의 인지행동모형을 확장시켰다. Taylor와 Purdon(2016)은 책임감과 오염에 대한 우려를 고, 저로 나누어 씻는 횟수와 세척시간을 측정하였는데, 책임감과 오염에 대한 우려의 상호작용효과는 씻는 횟수와 시간 모두에서 유의하지 않았다. 그러나 실험 전 측정했던 특성 책임감과 특성 기억신뢰 중 특성 책임감은 세척시간을 예측하였지만 특성 기억신뢰는 세척시간을 예측하지 못하였다. 이러한 결과는 기억신뢰가 세척 행동에는 영향을 미치지 않고 확인행동에만 영향을 미치는 변인일 수 있음을 시사한다. 그리고 강박행동의 유형마다 침투사고에 영향을 주는 촉발자극이 다를 가능성을 생각해볼 수 있다. 이에 촉발자극의 종류에 따라 강박증상이 다르게 나타나는 지를 연구할 필요가 있다고 생각된다. 또한 기억신뢰에 영향을 주는 변인에 대한 연구로 Radomsky, Dugas, Alcolado와 Lavoie(2014)는 강박장애 임상집단과 비임상집단을 대상으로 스토브의 전원과 싱크대에서 온수와 냉수를 켜다 끄는 훈련을 한 후 사전 기억신뢰를 평가하였다. 그 후 스토브의 전원을 켜고 끄는 집단(위험과 관련 있는 집단), 싱크대에서 온수와 냉수를 켜다 끄는

집단(위험과 관련이 없는 집단)으로 나누어 반복적으로 실시하고 사후 기억신뢰를 측정하였다. 그 결과 강박장애 임상집단과 비임상집단 모두 위험과 관련이 없는 집단보다 위험과 관련이 있는 집단이 기억신뢰가 감소하였다. 이는 이전 수행이 잘못될 경우 나타날 수 있는 결과가 위협적으로 지각할 경우와 위협적이지 않게 지각할 경우 확인행동이 다르게 나타날 수 있음을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 따라서 위험이 따르는지 따르지 않는지에 따라 침투사고가 나타나는지에 대해 연구해 볼 필요가 있다.

더하여 본 연구에서는 강박장애 인지행동모형의 수정될 수 있음을 제시하였다. 기존의 강박장애의 인지행동모형에서는 책임감이 부정적인 자동적 사고로서 매개변인의 역할로 나타났다. 그러나 본 연구에서는 현상학적인 부분을 통해 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향에서 책임감이 매개의 역할이 아닌 조절의 역할을 할 것으로 보았다. 이를 실험을 통해 검증하여 책임감이 본 연구자의 가설처럼 기억신뢰와 상호작용하여 확인행동에 영향을 미치는 조절변인으로 나타났다. 이를 통해 강박장애의 인지행동모형에서 책임감이 매개가 아닌 조절변인의 역할일 것이라는 가능성을 제시하였다는 것에 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구의 제한점 및 장래의 연구방향은 다음과 같다. 첫째, 기억신뢰가 침투사고에 미치는 영향을 직접적으로 측정하지 않았다. 본 연구에서는 기억신뢰가 침투사고를 일으키는 기제로 생각하고 기억신뢰를 조작하여 기억신뢰가 확인행동에 미치는 영향을 보았다. 기억신뢰로 인해 부정적인 내용의 침투사고가 일어날 것으로 예상하여 실험을 하였으나 실제로 나타나는 집단 간에 침투사

고에 대한 차이를 측정하지 않았다. 이처럼 기억 신뢰가 침투사고에 미치는 직접적인 영향을 검증하지는 못해 확장된 강박장애의 인지행동모형을 일반화하기에는 어려움이 있다. 따라서 차후에 기억신뢰가 침투사고에 미치는 직접적인 영향을 검증할 필요가 있다. 둘째, 연구대상이 대학생으로 한정되어 있다. 본 연구는 대학생들을 대상으로 실시가 되었기 때문에 연구결과를 전 연령층에 일반화하기 어렵다는 한계가 있다. 다음 연구에서는 다양한 연령층을 대상으로 실험을 실시하여 일반화 가능성을 높일 필요가 있다. 셋째, 실험실 상황에서 진행된 실험연구이므로 외적타당도가 낮을 가능성이 있다. 본 연구에서는 알약모형 분류과제를 통해 제한적으로 확인행동을 측정하였다. 따라서 다양한 형태의 확인행동에도 본 연구와 같은 결과가 나타나는지 알아보기 위해 조사연구가 필요하다. 더하여 어떤 기제를 통해 기억 신뢰와 책임감이 확인행동에 영향을 미치는지 알 수 있도록 기억신뢰와 책임감이 각각 확인행동에 미치는 영향을 매개하는 매개변수들을 찾아 함께 조사연구 할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 민병배 (2000). 강박사고와 걱정: 침투사고 대처과정 및 관련 성격특성에서의 유사점과 차이점. 서울대학교 박사학위 청구논문.
- 민병배, 원호택 (2000). 강박 증상 및 걱정과 관련된 성격 특성. 한국심리학회지: 임상, 19(4), 659-678.
- 박희수, 이영호, 하태현, 노규식, 신민섭, 권준수 (2003). 강박장애 환자의 시각적 기억 및 언어적 기억 손상과 조직화전략의 매개효과. 한국심리학회지: 임상, 22(4), 725-742.
- 송민정, 이민규 (2011). 책임감과 기억확신이 강박증상에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 30(3), 629-645.
- 오욱진, 문혜신 (2002). 강박장애 환자의 기억 손상과 조직화 전략. 한국심리학회지: 임상, 21(1), 147-158.
- 이한주 (1999). 자생성 강박사고와 반응성 강박사고에 대한 평가와 통제방략의 차이. 서울대학교 석사학위 청구논문.
- 장선주, 이인혜 (2001). 책임지각과 신경증적 경향성이 디스트레스와 강박행동에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 20(2), 271-285.
- Alcolado, G. M., & Radomsky, A. S. (2011). Believe in yourself: Manipulating beliefs about memory causes checking. *Behaviour research and therapy*, 49(1), 42-49.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*(Fifth Edition; DSM-5). Washington, DC: APA.
- Beech, H. R., & Liddell, A. (1974). Decision-making, mood states, and ritualistic behavior among obsessional patients. In H. R. Beech (Ed.), *Obsessional states*(pp. 143-160). London: Methuen.
- Constans, J. I., Foa, E. B., Franklin, M. E., & Mathews, A. (1995). Memory for actual and imagined events in OC checkers. *Behaviour research and Therapy*, 33, 571-665.
- Ladouceur, R., Rhéaume, J., & Aublet, F. (1997). Excessive responsibility in obsessional concerns: A fine-grained experimental analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 35(5), 423-427.
- Ladouceur, R., Rhéaume, J., Freeston, M. H., Aublet, F., Jean, K., Lachance, S., ... de Polomandy-Morin, K. (1995). Experimental Manipulations of Responsibility: An Analogue Test for Models of Obsessive-Compulsive Disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 33(8), 937-946.
- Lopatka, C., & Rachman, S. (1995). Perceived responsibility and compulsive checking: An

- experimental analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 33(6), 673-684.
- Macdonald, P. A., Antony, M. M., Macleod, C. M., & Richter, M. A. (1997). Memory and confidence in memory judgments among individuals with obsessive compulsive disorder and non-clinical controls. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 497-505.
- Nedeljkovic, M., & Kyrios, M. (2007). Confidence in memory and other cognitive processes in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 45(12), 2899-2914.
- Nedeljkovic, M., Moulding, R., Kyrios, M., & Doron, G. (2009). The relationship of cognitive confidence to OCD symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 463-468.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group (1997). Cognitive Assessment of OCD. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 667-681.
- Radomsky, A. S., Dugas, M. J., Alcolado, G. M., & Lavoie, S. L. (2014). When more is less: Doubt, repetition, memory, metamemory, and compulsive checking in OCD. *Behaviour Research and Therapy*, 59, 30-39.
- Rachman, S., & Hodgson, R. (1980). *Obsessions and compulsions*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Rubenstein, C. S., Peynirdoglu, Z. F., Chambless, D. L., & Pigott, T. A. (1993). Memory in sub-clinical obsessive-compulsive checkers. *Behaviour Research and Therapy*, 31, 759-765.
- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioral analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 23, 571-583.
- Salkovskis, P. M. (1989). Cognitive-behavioral factors and the persistence of intrusive thoughts in obsessional problems. *Behavior Research and Therapy*, 27, 677-682.
- Salkovskis, P. M., Shafran, R., Rachman, S., & Freeston, M. H. (1999). Multiple pathways to inflated responsibility beliefs in obsessional problems: possible origins and implications for therapy and research. *Behavior Research and Therapy*, 37, 1055-1072.
- Taylor, J., & Purdon, C. (2016). Responsibility and hand washing behaviour. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 51, 43-50.

원고접수일: 2016년 7월 19일

논문심사일: 2016년 7월 23일

게재결정일: 2016년 8월 8일

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2016. Vol. 21, No. 3, 661 - 681

Effect of Memory Confidence on Checking Behavior: Moderating Effect of Responsibility

Se-Woon Jeong

Dept. of Psychology,
The General Graduate School of Daejeon University

Joon-Ho Park

Dept. of Industrial and Advertising Psychology,
Daejeon University

It has been found that memory confidence and responsibility are the cause of checking behavior, one of the representative symptoms of obsessive-compulsive disorder based on previous research studies. The purpose of this study was to examine the effect of memory confidence on the checking behavior according to the level of responsibility. The main hypothesis of present study was as follows: The effect of memory confidence on the checking behavior would be significant under the condition of high level of responsibility. Such effect would be in, significant under the condition of low level of responsibility. To test the hypotheses, a 2×2 analysis of variance(ANOVA) with memory confidence(high/low) and responsibility(high/low) as between-participants factors was performed on the checking behavior. Sixty nine undergraduates were randomly assigned to one of the four experimental conditions. The results of the analysis supported the main hypothesis. The interaction between factors was significant. Under condition of higher responsibility, the checking behavior was higher with lower memory confidence. However, under the condition with lower responsibility, the checking behavior was not different between lower and higher memory confidence. These results suggest that the effect of memory confidence on checking behavior is moderated by the level of responsibility only when the level of responsibility is high. The implication and limitation of this study and direction for future studies are also discussed.

Keywords: memory confidence, responsibility, checking behavior, moderating effect