

사회불안의 자기초점주의 치료 모듈 효과 검증 연구: 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 비교를 중심으로*

유 설 혜

충북대학교
심리학과
석사 졸업

안 정 광[†]

충북대학교
심리학과
부교수

본 연구는 사회불안 치료 모듈인 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 효과를 비교하였다. 고사회불안군 성인 40명을 두 집단에 20명씩 무선 배정해 2회기 훈련을 실시하고, 사회불안, 부정적 평가에 대한 두려움, 자기초점주의, 주의력 조절을 사전, 사후, 추후 시점에서 측정하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 1) 사회불안은 시간에 따른 주효과가 유의했으나, 시간과 집단의 상호작용 효과는 유의하지 않았다. 2) 부정적 평가에 대한 두려움은 시간의 주효과와 시간과 집단의 상호작용 효과 모두 유의하였다. 두 집단 모두 사전-사후 증상이 유의하게 개선되었으며, 사후값의 집단 간 차이는 유의하지 않았으나 과제 집중 훈련이 더 큰 효과크기와 평균 차이를 보였다. 3) 자기초점주의는 시간에 따른 주효과만 유의하였다. 4) 주의력 조절 역시 시간에 따른 주효과만 유의하였다. 두 모듈은 사회불안 및 자기초점주의 증상 개선에 효과적이었으며, 라포가 중요한 상황에서는 과제 집중 훈련을, 시간·장소 제약이 있는 경우에는 주의 피드백 인식 및 조절 훈련을 활용할 수 있음을 시사한다.

주요어 : 사회불안, 자기초점주의, 과제 집중 훈련, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련, 주의편향

* 이 논문은 제1 저자의 석사 학위 논문에 기초하였음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 안정광 / 충북대학교 심리학과 부교수 / (28644) 충청북도 청주시 서원구 충대로 1 / Tel: 043-261-2185 / E-mail: jkahn@cbnu.ac.kr

Copyright ©2024, Clinical Psychology in Korea: Research and Practice
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

사회불안장애(social anxiety disorder)는 다른 사람에게 관찰되는 사회적 상황에서 부정적인 평가를 받을까 봐 극심한 두려움과 불안을 느끼는 장애이다(American Psychiatric Association [APA], 2013). 많은 학자들은 사회불안장애를 악화시키는 주요 요인으로 자기초점주의(self-focused attention)를 강조하였다(Ahn & Kwon, 2018; Bögels & Lamers, 2002; Clark & Wells, 1995; Hofmann, 2007; Mulken et al., 2001; Rapee & Heimberg, 1997). 자기초점주의란 사회적 상황에서 자신에 대한 부정적 생각, 느낌, 행동, 그리고 불안에 과도하게 주의를 기울이는 현상을 말한다(Clark & Wells, 1995). 예를 들어, 얼굴이 붉어지거나 목소리가 떨리는 등의 신체 증상에 지나치게 신경을 쓰거나, ‘내가 지금 이 말을 해도 될까?’, ‘내 행동이 적절한가?’와 같은 생각에 몰두하는 것을 포함한다(권정혜, 2020; Ahn & Kwon, 2018).

이러한 자기초점주의는 사회불안을 악화시키고 지속시키는 중요한 요인으로 잘 알려져 있다(Clark & Wells, 1995). 선행 연구들에서는 사회불안이 높은 사람이나 사회불안장애를 진단받은 집단에서 사회불안과 자기초점주의의 간에 일관된 정적 상관관계가 있다는 점을 보고하였다(Bögels & Lamers, 2002; Bögels et al., 2002). 더욱이, 사회불안을 치료한 후에는 사회불안과 자기초점주의가 함께 감소하는 경향이 관찰된 바 있다(Hedman et al., 2013; Hofmann, 2000; Woody et al., 1997). 이러한 연구 결과들은 사회불안과 자기초점주의의 간의 밀접한 관련성을 강하게 시사한다(Bögels & Lamers, 2002; Hedman et al., 2013; Hofmann, 2000). 따라서 사회불안을 효과적으로 치료하기 위해서는 자기초점주의를 중점적으로 다루는 개입이 필수적이다(Bögels & Lamers, 2002; Bögels et al.,

2002; Mulken et al., 2001). 이는 사회불안을 유지시키는 핵심 기제를 직접적으로 타겟팅함으로써, 치료의 효과를 극대화할 수 있는 중요한 접근법이라고 할 수 있다.

이러한 맥락에서 특정 치료 메커니즘을 변화시키기 위해 개발된 치료 모듈 기반 접근법은 근거 기반 치료 연구에서 점점 더 중요한 역할을 하고 있다. 치료 모듈은 장애 특정한 전체 치료 패키지보다 더 유연하게 적용될 수 있으며, 내담자들 개인의 필요에 맞춰 제공될 수 있다는 장점이 있다(Dalgleish et al., 2020). 이러한 접근법은 특히 다양한 환자군에게 맞춤형 치료를 제공하는 데 효과적이라는 점에서 중요하다. Dalgleish 등(2020)의 연구는 이를 뒷받침하여, 맞춤형 치료의 근거를 마련하는 데 기여하고 있다.

자기초점주의를 주된 치료 목표로 삼는 모듈은 크게 두 가지 범주로 구분할 수 있다. 첫째, 사회적 상황에서 자기초점주의 대신 당면한 과제에 주의를 집중시켜 사회불안을 낮추는 모듈들이 있다. 주로 면대면으로 진행되는 이 치료 모듈은 Ahn과 Kwon(2018)의 비디오 피드백을 포함한 과제 집중 훈련(task-focused training), Bögels 등(1997)과 Mulken 등(2001)의 과제 집중 훈련 등이 있다. 과제 집중 훈련은 내담자가 발표나 대화와 같은 사회적 과제를 수행하는 동안 불안에 대한 주의 집중을 줄이고, 대신 과제 수행에 도움이 되는 요소에 집중하도록 하는 접근법이다(Ahn & Kwon, 2018; Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001). 여기에는 어느 정도 노출의 요소가 포함되어 있으나, 습관화를 이용하기보다는 주의 전환을 중심으로 한다는 점에서 차이가 있다. 과제 집중 훈련은 일반적으로 단독 치료로 활용되는 경우 5~8주 동안 주 1회씩 진행

되며, 사회불안을 유발하는 자기초점주의를 감소시키는 데 효과적이라는 연구 결과가 다수 보고되고 있다(김정민, 2008; Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001).

둘째, 컴퓨터 등을 활용하여 사회불안을 유발하는 단서에 편향된 주의를 독립적인 단서로 전환하는 모듈들이 있으며, MacLeod 등(2002)의 주의 편향 수정 훈련(attention bias modification training)과 Bernstein과 Zvielli(2014)의 주의 피드백 인식 및 조절 훈련(attention feedback awareness and control training) 등이 이에 해당한다. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 사회불안을 겪는 사람들이 ‘호흡곤란’, ‘땀’, ‘한심함’ 등 두려움을 유발하는 위협 단서에 편향된 주의를 보인다는 가정에서 출발한다(Morrison & Heimberg, 2013). 이 훈련은 컴퓨터 프로그램을 통해 이러한 주의 편향을 조절하는 데 초점을 맞추며, 범불안장애나 우울장애에 널리 사용되는 주의 편향 수정 훈련과 유사하다(MacLeod et al., 2002). 그러나 이 훈련은 피드백 요소를 추가함으로써 참가자가 실시간으로 자신의 주의 편향을 인식하고 수정할 수 있게 한다는 점에서 차별화된다는(Bernstein & Zvielli, 2014). 이러한 과정을 통해 참가자는 사회불안이나 자기초점주의를 유발하는 단서에서 주의를 전환하는 능력을 습득할 수 있다(O’hora & Maglieri, 2006). 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 사회불안과 자기초점주의를 개선하는 데 효과적이며(김수정, 심은정, 2019; Bernstein & Zvielli, 2014), 2회기라는 짧은 시간 내에도 긍정적인 변화를 이끌어낸다는 연구 결과가 있다(이은지, 이종선, 2022).

이와 같은 배경에서 본 연구는 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이라는 두 가지 서로 다른 전달 방식의 모듈 효과를

비교하여 향후 내담자 맞춤형 치료를 제공하는 데 도움이 되고자 하였다. 우선, 두 모듈은 치료 방식과 내용이 다르므로, 그 효과가 다를 가능성이 존재한다(Firth et al., 2017; Holländare et al., 2016). 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 효과가 사회불안장애에 대한 인지행동치료 전체 패키지와 유사하다는 주장도 제기되고 있으나(Heeren et al., 2015), 자기초점주의 개입에 대한 모듈로서 주의 피드백 인식 및 조절 훈련을 과제 집중 훈련과 직접적으로 비교한 연구는 아직 이루어지지 않았다. 만약, 한 모듈이 다른 모듈에 비해 효과적이라면 추후 치료 프로그램을 구성할 때 보다 효과적인 모듈을 시행하는 것을 고려해 볼 수 있을 것이다. 치료 효과가 비슷하다면 치료 환경에 따라 내담자의 접근이 편리하고 치료자의 개입 시간이나 노력이 덜 들어가는 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 모듈(De Hullu et al., 2017; Firth et al., 2017)을 선택하거나, 내담자의 선호에 따라 치료자와 내담자의 상호작용을 중심으로 이뤄지는 모듈인 과제 집중 훈련을 선택하는 등 근거 기반 실천에 맞는 다양한 개입의 조합을 구성할 수도 있을 것이다. 또한, 이 연구를 통해 단순히 어느 치료가 더 효과적인지를 비교하는 데 그치지 않고, 서로 다른 치료 모듈들이 어떻게 상이한 방식으로 사회불안에 영향을 미치는지를 탐색하여 각 모듈이 가진 고유한 장점과 한계를 파악하고, 내담자 개인에 맞는 더욱 효과적인 치료 전략을 제시하는 데 기여하고자 한다.

과제 집중 훈련의 효과를 명확히 이해하기 위해서는 몇 가지 추가적인 분석이 필요하다. 첫째, 기존 연구들은 과제 집중 훈련을 노출 치료나 인지 치료와 병합하여 여러 회기에 걸쳐 실시한 경우가 많았다(Ahn & Kwon, 2018;

Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001). 즉, 치료 모듈의 효과를 보기보다는 전체 치료 패키지에 과제 집중 훈련을 추가시키고 이 전체 치료의 효과를 본 것이나 마찬가지다. 이러한 접근은 자기초점주의 감소가 과제 집중 훈련 모듈에 의한 것인지, 아니면 다른 치료 구성 요소인 인지재구조화나 비디오 피드백, 노출 훈련 등의 효과인지 명확히 구분하기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 모든 회기에서 오직 과제 집중 훈련 모듈만을 실시하여 자기초점주의 변화를 관찰할 필요가 있다. 과제 집중 훈련 모듈에는 사회적 상호작용이나 (Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001) 발표 상황(Ahn & Kwon, 2018) 등과 같이 자기초점주의가 높아지고 사회불안이 유발될 수 있는 상황에 참가자가 노출되는 것이 포함되며, 이 상황에서 자기 자신에게 쏠린 주의를 과제 중심으로 전환하는 훈련으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 Ahn과 Kwon(2018)과 Bögels 등(1997), Mulken 등(2001)의 모듈을 절충 및 수정한 방식을 활용하여 비디오 피드백 없이 발표 장면에서 과제 집중 훈련을 진행하고 자기초점주의가 자기 자신보다 과제로 더 많이 갈 때까지 훈련을 진행하는 것으로 하였다.

둘째, 과제 집중 훈련을 통해 발생한 자기초점주의 변화가 실제로 사회불안의 변화와 관련이 있는지 검증해야 한다. 선행 연구들은 대체로 치료 후 사회불안과 자기초점주의가 각각 감소하는 경향을 확인하는 데 그쳤다(김정민, 2008; Bögels, 2002; Mulken et al., 2001). 두 변인 간의 관련성을 명확히 규명하기 위해서는 치료 동안 두 변인의 변화량 사이의 관계를 체계적으로 분석할 필요가 있다.

셋째, 자기조절적 주의통제(self-regulatory attentional control) 능력이 치료 기제로서 어떻

게 작동하는지를 탐색해야 한다(O'hora & Maglieri, 2006). 자기조절적 주의통제는 전반적인 자신의 주의를 원활하게 조절하는 능력을 의미하며, 이 능력이 향상되면 사회적 상황에서 자기초점주의를 줄이고 과제에 전념할 수 있어 사회불안을 감소시키는 데 중요한 역할을 할 수 있다(Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001). 기존의 사회불안장애 인지행동치료에서는 자기초점주의를 줄이기 위해 과제집중 훈련 모듈이 아닌 전반적인 주의력을 조절하는 훈련이 치료 모듈로 들어가 있다(Hofmann & Otto, 2008; Rapee et al., 2009; Rapee & Sanderson, 1998; McEvoy et al., 2018). 이는 자기초점주의가 줄어드는 이유가 전반적인 주의력을 조절하는 능력이 향상되었기 때문이라는 가정에 기반한다. 그러나 저자들이 확인한 바로는 현재까지 전반적인 주의력 조절 능력의 변화가 자기초점주의의 변화를 일으키는 것인지를 실제로 검증한 연구는 시행되지 않았다. 따라서 치료 동안 주의력 조절 능력을 정량적으로 측정하고, 변화량에 대한 변인 간 매개 분석을 통해 이러한 기제가 실제로 치료 효과에 어떻게 기여하는지 확인하는 작업이 이루어진다면 사회불안장애 치료의 자기초점주의 변화 모듈이 어떤 형식이어야 하는지에 대한 중요한 함의를 제공할 수 있을 것이라 사료된다.

과제 집중 훈련에 이어 주의 피드백 인식 및 조절 훈련에 대한 추가 분석도 필요하다. 이 훈련은 국내에서 처음으로 공간 단서 과제(spatial cueing task)를 활용해 사회불안에 적용한 이은지와 이종선(2022)의 연구를 기반으로 하여, 이들 연구에서 제기된 한계를 보완하는데 중점을 두고 있다. 먼저, 선행 연구에서는 훈련을 온라인으로 실시했기 때문에 모든 참

가자가 동일한 조건에서 훈련을 받지 못했을 가능성이 있다. 예를 들어, 일부 참가자들은 온라인이라는 환경 때문에 실험에 제대로 임하지 못했을 가능성도 있으며, 훈련 환경이 통제되어 있지 않았을 수도 있다. 이와 같이 온라인 환경에서 통제되지 않은 요소들은 결과에 영향을 미칠 수 있으므로, 통제된 오프라인 환경에서 효과를 다시 검증하는 작업이 필요하다. 또한 선행 연구에서는 참가자들이 치료 원리를 충분히 이해하지 못한 상태에서 훈련에 참여했을 수 있다. 사회불안장애에 대한 주의 편향에 기반한 훈련의 효과가 충분히 발생하려면 참가자들이 충분한 동기 수준을 갖고 이 훈련을 끝까지 성실히 이행해야 한다(Heeren et al., 2015). 따라서 본 연구에서는 이 훈련이 왜 도움이 되는지를 이해시킴으로써 참가자들의 동기 수준을 유지하기 위해 사회불안의 치료 기제 모델(권정혜, 2020; Ahn & Kwon, 2018)에 대해 참가자들에게 심리교육하는 과정을 거쳤으며, 해당 과정의 효과를 통제하기 위해 과제 집중 훈련에서도 동일한 과정을 거쳤다.

다음으로, 선행 연구에서는 모든 참가자에게 피드백 제공 기준을 170ms로 통일하였으나, 실제로는 각 참가자의 주의 편향 정도가 다를 수 있다. 따라서 피드백의 효과를 최대화하려면 개인별 주의 편향 정도를 사전에 측정하고, 이를 바탕으로 훈련에 적용할 피드백 준거점을 개별적으로 설정하는 것이 중요하다. 이러한 맞춤형 접근은 훈련의 효과를 더욱 높일 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 해당 연구에서는 치료 과정에서 제공되는 피드백이 사회불안을 가진 참가자들의 평가 불안을 오히려 증폭시키거나 훈련에 대한 몰입을 저해할 가능성을 제기하였다. 그러나 실제로 훈련 후

부정적 평가에 대한 두려움이 증가하는지에 대해서는 충분한 연구가 이루어지지 않았기에 이를 확인할 필요성이 제기된다.

이어서, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 기제도 확인할 필요가 있다. 과제 집중 훈련과 마찬가지로 자기조절적 주의통제 능력이 이 훈련에서 치료 기제로서 어떻게 작동하는지를 명확히 확인할 필요가 있다. Heeren 등(2015)은 주의조절이론에 근거해서 훈련의 효과가 주의조절 능력의 발달에서 비롯된다고 설명하였으나, 선행 연구들은 실제로 훈련을 통해 주의조절 능력이 향상되었는지에 대한 검증이 부족했다. 따라서 본 연구에서는 훈련 전후로 주의조절 능력을 측정하여 훈련이 주의조절 능력의 향상에 기여하는지를 확인하고자 한다. 특히, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련에서도 참가자가 주의 초점을 자신에게서 중립적인 단서로 전환하는 연습이 주의조절 능력을 향상하고, 이를 통해 사회적 상황에서 자기조점주의가 감소하고 과제 등에 몰입함으로써 사회불안이 완화되는지를 검토할 것이다(Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001).

또한, 훈련이 컴퓨터로 측정하는 참가자의 주의 편향을 실제로 개선하는지에 대한 객관적인 평가도 필수적이다. 구체적으로는 위협 단서에 주의가 과도하게 집중되는 ‘주의 개입 편향’과 주의가 쉽게 전환되지 않는 ‘주의 탈개입 편향’의 변화를 살펴보아야 한다(Mogg & Bradley, 2017). 이러한 편향들의 변화를 분석함으로써 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 사회불안의 핵심적인 인지적 기제에 어떻게 영향을 미치는지를 보다 명확하게 이해할 수 있을 것이다. 선행 연구에 따르면 훈련 후 사회불안을 가진 사람들의 주의 개입 편향과 주의 탈개입 편향 점수가 유의하게 감소한 것으

로 나타난 바 있으며(이은지, 이종선, 2022), 이러한 효과를 본 연구에서 재검증할 필요가 있다.

본 연구의 목적은 사회불안에서 핵심적인 역할을 하는 자기초점주의에 개입하는 두 가지 치료 모듈, 즉 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 효과를 검증하고 이들을 비교하는 데 있다. 이전 연구들에 따르면 두 훈련 모두 사회불안 관련 증상과 자기초점주의를 유의하게 감소시킬 것으로 기대되며, 그 효과는 적어도 치료가 종료된 일주일 후까지 유지될 가능성이 크다. 또한, 사회불안장애의 진단 기준에도 해당되며 중요한 인지적 요인 중 하나인 부정적 평가에 대한 두려움의 변화를 확인하는 것은 사회불안을 더 정확하게 이해하고, 치료의 효과를 다각도로 검증하는 데 필수적인 과정이라고 할 수 있다. 두 훈련이 사회불안에 집중적으로 개입한다는 점에서 부정적 평가에 대한 두려움도 감소할 것으로 예상된다. 이어서, 자기초점주의와 사회불안 간의 밀접한 관계를 고려할 때 (Bögels & Lamers, 2002; Hedman et al., 2013; Hofmann, 2000), 두 훈련 모두에서 자기초점주의의 변화가 사회불안의 변화와 관련이 있을 것으로 추측된다. 또한, 두 훈련이 사회불안을 겪는 사람들의 주의 처리 과정을 변화시킴으로써 주의력 조절 능력을 향상시킬 것이라는 가정도 가능하다. 주의력 조절 능력의 향상은 자기초점주의가 사회불안에 미치는 영향을 매개할 수 있으며, 이는 치료 효과를 보다 깊이 이해하는 데 중요한 단서가 될 것이다. 추가적으로, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 주의 편향을 수정하는 것을 목표로 하므로 훈련 후 참가자들의 주의 개입 및 탈개입 편향 점수가 유의하게 감소할 것으로 예상된다.

이에 따라 본 연구의 가설은 다음과 같이 정의된다. 첫째, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 사회불안, 부정적 평가에 대한 두려움, 자기초점주의, 주의력 조절 능력을 유의하게 개선할 것이다. 둘째, 이러한 치료 효과는 치료가 종료된 일주일 후까지 유지될 것이다. 셋째, 두 훈련에서 자기초점주의의 변화량과 사회불안의 변화량은 정적 상관을 보일 것이다. 넷째, 자기초점주의가 사회불안에 미치는 영향을 주의력 조절 능력이 매개할 것이다. 다섯째, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 참가자들의 주의 편향 점수를 유의하게 감소시킬 것이다.

방 법

연구대상

본 연구는 충북대학교 기관윤리심의위원회의 승인(CBNU-202305-HR-0120)을 받았으며, 만 18세에서 만 69세 사이의 사회불안을 호소하는 성인을 대상으로 하였다. 참가자 모집은 온라인(충북 소재 대학교 커뮤니티, 충북대학교 심리학 연구 참가자 모집 시스템) 및 오프라인(대학교 강의실, 공공기관 게시판) 홍보를 통해 이루어졌다. 참가자 포함 기준은 12문항 단축형 사회적 상호작용 불안 척도와 사회 공포증 척도(Social Interaction Anxiety Scale & Social Phobia Scale-12 [SIAPS-12])에서 절단점(21 점) 이상의 점수를 받아 고사회불안으로 선별된 사람들로 하였다. 제외 기준은 1) 정신병적 증상을 동반한 경우, 2) 물질 관련 장애를 동반한 경우, 3) 현재 사회불안 관련 치료를 받고 있는 경우였다. 우울 및 불안장애는 제외

하지 않았으나, 관련 약물을 복용한다면 연구 참가 최소 한 달 전까지 약물 용량을 안정적으로 유지하도록 하였다. 총 90명이 고사회불안군 선별을 위한 SIAPS-12 설문지를 작성하였고, 이 중 절단점(21점) 이하인 37명과 치료 일정 조정을 위한 연락에 응답하지 않은 13명을 제외하였다. 따라서 총 40명이 연구에 참여하였고, 이들의 데이터를 최종 분석에 사용하였다.

측정도구

12문항 단축형 사회적 상호작용 불안 척도와 사회공포증 척도(SIAPS-12)

Mattick과 Clarke(1998)가 사회불안장애가 있는 사람의 사회적 상호작용 및 수행 상황에서 불안을 느끼는 정도를 측정하기 위해 개발한 20문항의 척도를 Peters 등(2012)이 12문항으로 단축화하였다. 본 연구에서는 김소정, 윤혜영, 권정혜(2013)가 한국판으로 타당화한 것을 사용하였다. 이 척도의 절단점은 21점으로, 현재 사회불안장애가 있는 사람과 그렇지 않은 사람을 구별하는 간편 척도로 사용되고 있다. SIPAS-12는 ‘사회적 상호작용 불안(예: “동료들과 편안하게 어울리는 것이 어렵다.”)’과 ‘사회공포증(예: “엘리베이터에 있을 때 다른 사람들이 나를 쳐다보지 않을까 긴장된다.”)’의 2요인으로 구성되며, 총 12문항이다. 각 문항은 5점 리커트 척도(0점: ‘전혀 그렇지 않다’ ~ 4점: ‘매우 그렇다’)이며, 점수가 높을수록 사회불안 수준이 높다는 것을 의미한다. 내적 일치도는 본 연구에서 .65로 나타났다.

부정적 평가에 대한 두려움 척도 단축형 (Brief Fear of Negative Evaluation Scale

{BFNE})

Watson과 Friend(1969)가 타인이 자신을 어떻게 평가하는지에 대한 두려움을 측정하기 위해 개발한 척도를 Leary(1983)가 12문항으로 단축화하였다. 본 연구에서는 이정윤, 최정훈(1997)이 한국판으로 번안한 것을 사용하였다(예: “사람들이 나를 어떻게 생각하는가가 중요하지 않다는 것을 알면서도 걱정된다.”). 이 척도는 총 12문항으로 구성되며, 5점 리커트 척도(1점: 전혀 그렇지 않다 ~ 5점: 매우 그렇다)이다. 점수가 높을수록 부정적 평가에 대한 두려움이 높다는 것을 의미한다. 내적 일치도는 본 연구에서 .81로 나타났다.

한국판 자기초점적 주의 성향 척도(Korean version of the Self-Focused Attention scale {K-SFA})

Bögels 등(1997)이 사회불안장애가 있는 사람이 사회적 상황에서 자신에 대한 부정적 인지, 행동, 신체증상, 내부적 감각에 주의를 기울이는 자기초점주의를 측정하기 위해 개발하였다. 본 연구에서는 김소정 등(2013)이 한국판으로 타당화한 것을 사용하였다. 이 척도는 ‘자기초점적 주의-각성(예: “내가 얼마나 긴장하고 있는지”)’과 ‘자기초점적 주의-수행(예: “내 사회적인 기술이 얼마나 적당한지”)’의 2요인으로 구성되며, 총 11문항이다. 각 문항은 5점 리커트 척도(0점: 절대 그렇지 않다 ~ 4점: 매우 많이 그렇다)이며, 점수가 높을수록 자기초점주의가 높다는 것을 의미한다. 내적 일치도는 본 연구에서 .77로 나타났다.

주의력 조절 척도(Attentional Control Questionnaire {ACQ})

Derryberry와 Reed(2002)가 주의력을 집중하고

이동하는 정도를 측정하기 위해 개발하였다. 본 연구에서는 김현택 등(2007)이 한국판으로 타당화한 것을 사용하였다. ACQ는 ‘주의력 집중(예: “집중해서 문제를 해결해야 할 때 주의를 집중하기가 어렵다.”)과 ‘주의력 이동(예: “한 과제에서 다른 과제로 재빨리 옮겨갈 수 있다.”)의 2요인으로 구성되며, 총 12문항이다. 각 문항은 4점 리커트 척도(1점: 거의 그렇지 않다 ~ 4점: 항상 그렇다)이며, 점수가 높을수록 주의력을 조절하는 능력이 높다는 것을 의미한다. 내적 일치는 본 연구에서 .82로 나타났다.

주관적 불편감 척도(Subjective Units of Distress Scale [SUDS])

Wolpe(1973)가 참가자가 주관적으로 느끼는 불안의 정도를 0점에서 100점 사이의 점수로 평정하기 위해 개발한 척도이다. 이 척도는 참가자에게 0(평온하고 이완된 상태)에서 100(가장 높은 수준의 불안 상태)까지의 범위를 상상하게 하고, 본인이 느끼는 불안 정도를 해당 점수로 평정하도록 한다. 본 연구에서는 과제 집중 훈련 시 즉흥 발표 주제에 대한 불안 수준을 측정하기 위해 사용하였다(예: “만약 이 주제로 발표할 경우 0은 전혀 불안하지 않고 100은 매우 많이 불안하다면 0에서 100 중 어느 정도로 불안할 것 같나요?”).

한국형 우울장애 선별도구(Korean Depression Screening Assessment [K-DEP])

윤서원 등(2018)이 우울장애를 신뢰롭고 타당하게 선별하기 위해 개발하였다. 본 연구에서는 사회불안장애와 자주 공병하는 우울 증상을 측정 및 통제하기 위해 사용하였다. K-DEP는 DSM-5에 제시된 주요우울장애의 핵

심 진단기준 9개 영역을 모두 포함하며(예: “말하거나 움직이기조차 싫었다.”), 총 12문항으로 구성된다. 각 문항은 5점 리커트 척도(0점: 결코 그렇지 않다 ~ 4점: 매우 그렇다)이며, 점수가 높을수록 지난 2주간 우울 증상을 자주 경험하였다는 것을 의미한다. 내적 일치는 본 연구에서 .87로 나타났다.

범불안장애(Generalized Anxiety Disorder-7 [GAD-7])

Spitzer 등(2006)이 범불안장애를 신뢰롭고 타당하게 선별하기 위해 개발하였다. 본 연구에서는 Ahn 등(2019)이 한국판으로 타당화한 것을 사용하였다. 사회불안장애와 자주 공병하는 불안 증상을 측정 및 통제하기 위해 사용하였다. GAD-7는 DSM-5 (The diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition)에 제시된 범불안장애의 핵심 진단기준을 대부분 포함하며(예: “걱정하는 것을 멈추거나 조절할 수가 없다.”), 총 7문항으로 구성된다. 각 문항은 4점 리커트 척도(0점: 전혀 방해 받지 않았다 ~ 3점: 거의 매일 방해 받았다)이며, 점수가 높을수록 지난 2주간 불안 증상을 자주 경험하였다는 것을 의미한다. 내적 일치는 본 연구에서 .86으로 나타났다.

주의 편향 점수 측정 프로그램

주의 편향 점수 측정 프로그램은 이은지, 이종선(2022)의 것을 바탕으로 PsychoPy Version 2023.2.3을 이용해 제작하였다. 우선, 컴퓨터 화면 중앙에 십자가가 위치하고 양쪽에는 직사각형이 나타난다. 이후 사회불안과 관련된 위협 단어(예: ‘평가받는다’) 혹은 사회불안과 관련없는 중립 단어(예: ‘설거지’)가 한쪽 직사각형에 잠시 나타난 후 사라진다. 그리고 별표

시(*)가 양쪽 직사각형 중 하나에 나타나며, 참가자는 탐침에 반응한다. 왼쪽에 탐침이 나타나면 ‘z’를, 오른쪽에 나타나면 ‘p’를 누른다. 사용된 단어는 위협 단어 20개와 중립 단어 35개로, 선행 연구에서 선택한 것을 그대로 사용하였다(이은지, 이종선, 2022; 장한비, 이종선, 2020).

한편, 단어가 나타났다가 사라진 다음 참가자가 탐침을 탐지하는 과정을 ‘시행’이라고 한다. 이때, 단어와 탐침이 양쪽 직사각형 중 하나에 동일하게 제시되면 ‘타당 시행’이고, 서로 다른 위치에 제시되면 ‘비타당 시행’이다. 타당 시행은 120회였고, 이는 단어 10개 × 정서가 2가지(위협 혹은 중립) × 단어 위치 2가지(왼쪽, 오른쪽) × 3회를 합산한 수치이다. 비타당 시행은 총 40회였으며, 이는 단어 10개 × 정서가 2가지(위협 혹은 중립) × 단어 위치 2가지(왼쪽, 오른쪽) × 1회를 합산한 수치이다. 이러한 비율은 선행 연구를 참고하였다(이은지, 이종선, 2022; 장한비, 이종선, 2020).

이 프로그램은 치료 동안 주의 편향 점수 변화를 관찰하기 위해 사용되었다. 먼저, 주의 개입 편향 점수는 중립 단서 타당 시행의 평균 반응 시간에서 위협 단서 타당 시행의 평균 반응 시간을 뺀 값으로 계산하였다. 다음으로 주의 탈개입 편향 점수는 위협 단서 비타당 시행의 평균 반응 시간에서 중립 단서

비타당 시행의 평균 반응 시간을 뺀 값으로 산출하였다. 또한, 이 프로그램은 훈련 시 각 참가자의 개인 맞춤형 피드백을 제공할 준거점을 설정하는 데에도 활용되었다. 훈련 전, 각 참가자의 주의 편향을 측정하여 중립 단서에 반응하는 시간의 평균을 계산하였다. 이는 ‘나뭇가지’, ‘설거지’처럼 부정적이거나 긍정적인 정서를 유발하지 않는 중립 단서에 반응하는 시간의 평균을 뜻한다. 위협 단서에 대한 반응이 중립 단서에 대한 반응보다 느리다면 참가자의 주의가 편향되었다고 볼 수 있다. 이러한 경우 참가자에게 즉각적인 피드백을 제공하였다.

치료도구

과제 집중 훈련

과제 집중 훈련의 치료 과정 및 소요 시간을 표 1로 제시하였다. 본 연구에서 사용된 과제 집중 훈련은 Ahn과 Kwon(2018), Bögels 등(1997), Mulken 등(2001)의 모듈을 절충 및 수정한 것이다. 치료는 임상심리 석사 과정생 1명이 진행하고, 사회불안 관련 치료 및 연구 경험이 풍부한 임상심리전문가 자격증을 소지한 교수가 감독하였다.

치료의 첫 단계는 심리교육이었다. 이론적 모델에 참가자 사례를 적용하여 사회불안이

표 1. 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 치료 과정 및 소요 시간

과제 집중 훈련 (소요 시간)		주의 피드백 인식 및 조절 훈련 (소요 시간)	
1	사회불안에 대한 사례개념화 및 치료 원리에 대한 심리교육 (20분)		
2	발표 주제 선정 (5분)		주의 편향 측정 및 피드백 시간 설정 (8분)
3	3분 즉흥 발표 실시 및 피드백 (15분)		컴퓨터 훈련 프로그램 실시 (15분)
4	치료를 통해 새롭게 알거나 배우게 된 것에 대해 논의 (15분)		
5	과제 부여 (5분)		

유지 및 악화되는 이유를 설명하였다. 예를 들어, “사회적 상황에서 ○○님은 주로 무엇에 주의를 기울이세요?”같은 질문을 통해 참가자의 자기초점주의를 구체적으로 탐색하였다. 이후 자기초점주의 개입의 중요성을 강조하고, 훈련의 치료적 근거를 제시하였다. 다음으로 자기초점주의와 과제초점주의를 정의하였다. 과제초점주의는 발표 시 주제, 조직화, 전개 등에 집중하는 것이며, 대화할 때는 공감대, 관심사, 반응, 대화 내용 등에 주의를 기울이는 것이라고 소개하였다. 이 과정에서 “발표할 때 어떤 것을 신경을 쓰면 과제초점주의를 활성화한다고 볼 수 있을까요” 등의 소크라테스식 질문을 활용하였다. 참가자가 직접 예시를 제시하고, 이를 자기초점주의와 과제초점주의 중 하나로 분류하도록 함으로써 두 개념을 정확하게 구분할 수 있도록 충분한 연습을 진행하였다.

다음으로 3분간 즉흥 발표를 진행할 주제를 선정하였다. 주제는 사회불안을 유발할 만한 것으로, 크게 자기 생각을 표현하거나 시사·경제·상식에 대한 의견을 제시하는 것이었다(부록 1). 연구자는 참가자에게 “만약 이 주제로 3분간 즉흥 발표를 한다면 0부터 100까지 어느 정도로 불안할 것 같으세요? 0은 평온하고 이완된 상태를, 100은 매우 불안한 상태를 의미합니다.”라고 질문하여 주제에 대한 불안 수준을 측정하였다. 사회불안과 자기초점주의를 활성화하기 위해 참가자가 70점 이상(중등도에서 고도의 불안)을 보고한 주제를 선정하였다.

주제를 선정한 후, 발표를 앞둔 현재의 자기초점주의와 과제초점주의 비율을 확인하고 기록하였다(부록 2). 과제초점주의를 최대한 활성화하여 3분 즉흥 발표를 진행했으며, 발

표 직후 “조금 전, 발표하면서 자기초점주의와 과제초점주의 비율을 몇 대 몇으로 할당하나요?”라고 물어 변화를 확인하였다. 또한, 발표 중 과제에 얼마나 집중하였는지, 자기초점주의가 어떻게 변화하였는지, 주의초점의 변화에 따라 사회불안이 어떻게 변화하였는지 대화를 나누었다. 만약 참가자가 과제초점주의를 과반수로 보고하지 않았다면 동일한 방식으로 새로운 발표 주제를 선정하여 다시 발표를 실시하였다. 이때, “과제초점주의를 더 많이 활성화하세요. 자신의 불안한 증상이 걱정되는 순간 자기초점주의가 활성화되었음을 알아차리고, 최대한 과제로 주의를 전환하도록 노력하세요. 가능한 끝까지 과제에 주의를 유지해 보세요.”라고 안내하였다.

마지막으로, 치료를 통해 배운 점을 논의하며 치료 효과를 공고히 하였다. 참가자에게 일상에서 사회적 상황에 직면할 때마다 자기초점주의를 인지하고 즉시 과제초점주의로 주의를 전환하라고 안내하며 회기를 마무리하였다. 3~4일 후에 2회기 치료를 실시하였으며, 이는 1회기와 동일한 방식으로 진행되었다.

주의 피드백 인식 및 조절 훈련

본 연구의 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 치료 과정 및 소요 시간을 표 1로, 예시를 그림 1로 제시하였다. 이 훈련은 이은지, 이종선(2022)의 연구를 바탕으로 하였고, PsychoPy Version 2023.2.3 프로그램을 사용해 제작하였다. 치료는 기본적으로 컴퓨터를 통해 진행되었다. 우선, 과제 집중 훈련과 유사하게 사회불안의 이론적 모델에 대한 심리교육을 실시하고, 자기초점주의 개입의 중요성을 강조하였다. 또한, 본 연구의 치료가 이를 개선한다고 안내하였다.

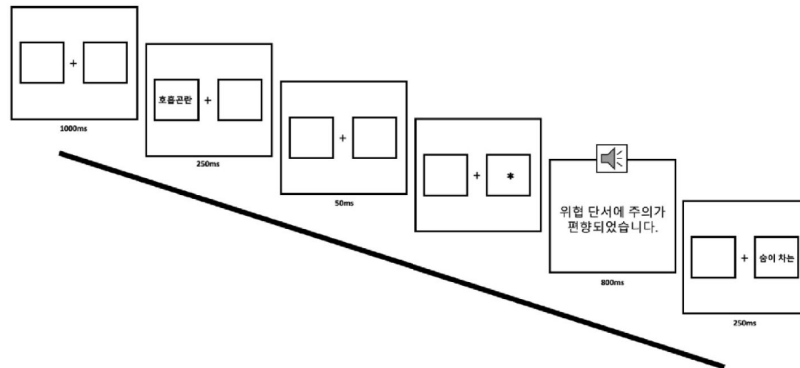


그림 1. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 예시

치료를 시작하기 전, 피드백 제공 시간을 설정하기 위해 주의 편향 점수를 측정하는 프로그램을 실시하였다. 이를 통해 중립적 단서에 대한 개인의 반응 시간의 평균을 도출하여 훈련에서 피드백 제공의 기준으로 삼았다. 피드백 시간 설정 후, 참가자에게 치료 절차를 설명한 다음 훈련 프로그램을 실시하였다. 화면 중앙의 십자기를 기준으로 양쪽에 두 개의 직사각형이 나타나고, 한쪽에 위협적인 단어(예: 호흡곤란)가 제시되었다가 사라진다. 단어는 총 50개로, 사회불안과 관련 있다고 평정된 단어들이다(장한비, 이종선, 2020). 이어서, 양쪽 직사각형 중 하나에 별 표시의 탐침(*)이 나타난다. 참가자는 탐침이 왼쪽에 나타나면 ‘z’를, 오른쪽에 나타나면 ‘p’를 눌러 탐침을 탐지하도록 요청받는다. 탐침은 참가자가 반응할 때까지 화면에 유지되며, 반응하지 않으면 일정 시간 후 자동으로 사라진다. 탐침에 대한 반응 속도를 기반으로 훈련의 핵심인 피드백을 제공하였다. 피드백은 위협 단어가 사라지고 탐침이 나타났는데 기준 시간보다 늦게 반응할 때 제공된다. 이는 위협 단서에 주의가 편향되어 이를 적절히 전환하지 못했음을 의미한다. 피드백은 화면에 ‘위

협 단서에 주의가 편향되었습니다.’가 적힌 이미지와 ‘땡’ 소리가 나는 알림음으로 제공된다. 소리 자극은 저작권 없는 음향 사이트(<https://freesound.org/>)에서 수집하였다. 참가자에게 피드백은 바로 이전의 시행과 관련되므로 자신의 편향된 주의를 인식하고, 균형 상태로 전환하도록 강조하였다.

훈련의 시행 비율은 선행 연구와 동일하게 타당 시행 5%, 비타당 시행 95%로 설정하였다(이은지, 이종선, 2022). 참가자들은 위협 단어와 반대되는 위치에 탐침이 나타나고 이에 반응하는 과정을 반복하면서 위협 단어에 편향된 주의를 조절하게 된다. 시행 횟수는 회기당 400회, 총 2회기로 800회였다. 이는 위협 단서 50개 × 단서 위치 2가지(왼쪽, 오른쪽) × 탐침 방향 2가지(왼쪽, 오른쪽) × 2 block × 2 회기의 합이다. Block은 시행 중 휴식 시간을 의미한다. 모든 시행은 무작위 순서로 제시되며, 환경 조건(예: 컴퓨터 밝기, 알림음 음량, 화면 크기, 화면과 참가자 간 거리 등)을 동일하게 유지하였다.

마지막으로, 치료 소감을 나누며 주의 편향의 변화를 논의하였다. 이후 일상에서 사회적 상황에 노출될 때마다 자기초점주의를 인식하

고 주의를 벽지의 색깔이나 창밖의 나뭇잎처럼 감정적으로 중립적인 환경적 요소로 전환하도록 안내하였다. 3~4일 후, 2회기 치료를 1회기와 동일한 방식으로 실시하였다.

연구절차

본 연구의 절차를 그림 2에 제시하였다. 우선, 참가자들은 모집 문건에 기재된 링크를 통해 연구 설명서를 읽고 동의서를 작성하였다. 이후 사회불안(SIAPS-12)을 측정하는 설문지에 응답하였다. 이때, SIAPS-12의 절단점인 21점 이상인 참가자를 선별하여 사전에 형성된 난수표에 따라 두 집단에 무선 배정하였다. 이후 각 참가자에게 연락하여 치료 일정을 조정하였다. 치료실에 도착한 참가자들은 먼저 사회불안(SIAPS-12), 부정적 평가에 대한 두려움(BFNE), 자기초점주의(K-SFA), 주의력 조절(ACQ), 우울(K-DEP), 불안(GAD-7)의 기저 수준을 측정하기 위한 사전 설문지에 응답하였다. 그런 다음 각 집단에 해당하는 1회기 치료를 1시간 동안 실시하였다. 참가자들은 1회기를 마친 후 3~4일 뒤 다시 치료실을 방문하여 2회기 치료를 받았다. 2회기 심리교육 시간에는 지난 시간에 다루었던 사회불안의 이론적 모델을 복습하였다. 이후 2회기 치료를 지난

회기와 동일한 방식으로 약 40분 동안 진행하였다. 2회기를 마친 후 참가자들을 사후 설문지(SIAPS-12, BFNE, K-SFA, ACQ)를 작성하고 귀가하였다. 치료 종결 후 일주일 이 지나 참가자들은 온라인 링크를 통해 추후 설문지(SIAPS-12, BFNE, K-SFA, ACQ)를 작성하였다. 연구 종료 후에는 참가자들에게 현금 1만 원 또는 크레딧(충북대학교 심리학과 수강생에게 지급하는 연구 참여 보상) 중 선택한 혜택을 제공하였다.

이때, 치료를 2회기로 설정한 이유와 같다. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 단회기에서 5회기 이내의 단기 치료로 주로 활용되며, 선행 연구에서도 2회기만으로 사회불안 및 자기초점주의 치료 효과가 입증된 바 있다(이은지, 이종선, 2022). 과제 집중 훈련의 경우, 단독으로 시행된 선행 연구가 적어 적절한 치료 회기를 설정하는 데 어려움이 있었으나, 본 연구가 두 치료 모듈의 효과를 비교한다는 점에서 동일한 회기 수를 적용하는 것이 치료 효과에 미칠 영향을 최소화할 수 있을 것으로 판단하였다. 이에 따라 두 치료 모두 2회기로 진행되었다. 더불어, 본 연구의 목적은 치료 모듈의 효과를 검증하는 것이므로, 짧은 기간 내에 모듈의 효과가 나타나는지를 확인할 필요가 있었다. 또한, 심리교육으로 인

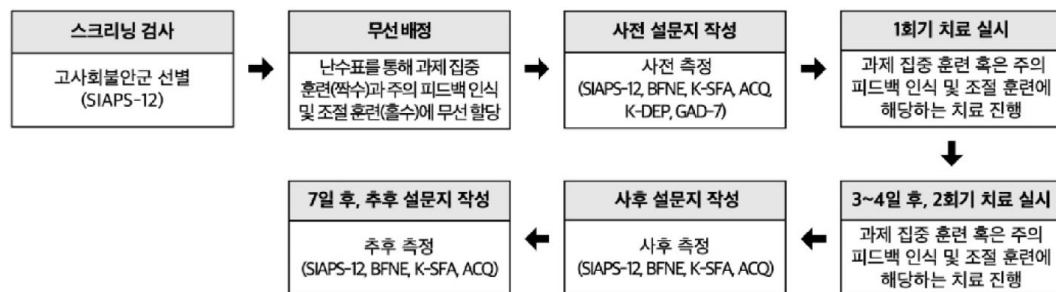


그림 2. 본 연구의 절차

한 증상 경감의 차이를 줄이기 위해 두 치료 모듈에서 심리교육의 시간과 내용을 동일하게 설정하였다. 이러한 조치를 통해 치료의 효과가 다른 혼입 변인의 영향을 받지 않고, 각 치료 패러다임의 본래 효과가 명확히 나타날 수 있도록 통제하였다.

자료분석

본 연구의 모든 분석은 Jamovi Version 2.2.5를 통해 진행되었다. 우선, 참가자들을 무선배정한 두 집단 간에 나이, 교육 연한, 사전 측정치(SIAPS-12, BFNE, K-SFA, ACQ, K-DEP, GAD-7)에 따른 차이가 존재하는지 검증하고자 해당 변인들을 종속 변인으로 설정하여 독립표본 *t*검증을 진행하였다. 성별, 지역, 직업처럼 범주형 변인은 χ^2 검증을 실시하였다.

다음으로, 각 집단에서 실시한 두 가지 치료의 효과가 있었는지, 그리고 그 효과가 일주일 이후 지난 시점까지 유지되는지 확인하기 위해 집단 간(과제 집중 훈련, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련) 및 집단 내(사전, 사후, 추후) 반복측정 분산분석(repeated measures ANOVA)을 실시하였다. 이후 결과를 구체적으로 살펴보기 위해 사후 검증을 실시하였다. 효과크기는 Partial η^2 으로 제시하였으며, .14는 큰 효과크기, .06은 중간 효과크기, .01은 작은 효과크기로 해석하였다(Cohen, 1988).

또한, 치료 기간 동안 각 측정치의 변화가 유의했는지와 그 효과크기를 알아보기 위해 각 집단의 사전, 사후 측정치, 그리고 사전, 추후 측정치를 대상으로 대응표본 *t*검증을 실시하였다. 효과크기는 Cohen's *d*로 제시하였으며, 0.8은 큰 효과크기, 0.5는 중간 효과크기, 0.2는 작은 효과크기로 해석하였다(Cohen,

1988). 추가적으로 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단의 치료 기간 동안 주의 편향 점수의 변화를 확인하기 위해 주의 편향 점수의 사전, 사후 측정치를 대상으로 대응표본 *t*검증을 시행하였다.

이어서, 각 집단의 치료 기간 동안 사회불안 변화량과 자기초점주의 변화량의 관계를 알아보기 위해 상관 분석을 실시하였다. 사회불안과 자기초점주의 변화량은 크게 두 가지로, 하나는 사전 측정값에서 사후 측정값을 뺀 것이고, 다른 하나는 사전 측정값에서 추후 측정값을 뺀 것이다. 상관계수는 *r*이 .50 이상이면 큰 크기, .30 이상이면 중간 크기, .10 이상이면 작은 크기로 해석하였다(Cohen, 1988).

이후, 각 집단에서 실시한 두 가지 훈련에서 치료 기간 동안 자기초점주의의 변화가 사회불안의 변화에 미치는 영향을 주의력 조절의 변화가 매개하는지 알아보았다. 매개 분석을 실시하기 전, 매개 분석의 전제 조건을 충족하는지 확인하기 위해 자기초점주의(독립변수), 주의력 조절(매개변수), 사회불안(종속변수)의 변화량 간 상관 분석을 실시하였다(Frazier et al., 2004). 각 변수 사이의 상관이 유의할 경우 매개 분석을 실시하였다. 변화량은 각 변인의 사후 측정값에서 사전 측정값을 뺀 값과 추후 측정값에서 사전 측정값을 뺀 값을 사용하였다.

결 과

집단 동질성 검증

과제 집중 훈련 집단과 주의 피드백 인식

및 조절 훈련 집단의 동질성을 검증하기 위해 나이, 교육 연한, 사전 측정치(GAD, DEP, SIASP, BFNE, SFA, ACQ)를 대상으로 독립표본

t검증을 실시하였고, 성별, 지역, 직업을 대상으로 χ^2 검증을 시행하였다(표 2). 두 집단 간 나이, 성별, 교육 연한, 지역, 직업, 사전 측정

표 2. 인구통계학적 특성 및 집단 동질성 검증

	전체 (N = 40)	TCT (n = 20)	AFACT (n = 20)	t/ χ^2
나이 (M, SD)	20.85 (2.11)	20.40 (1.31)	21.35 (2.92)	1.32 ^a
성별 (n, %)				0.12
남성	11 (27.50)	5 (25)	6 (30)	
여성	29 (72.50)	15 (75)	14 (70)	
교육 연한 (M, SD)	14.12 (0.88)	14.20 (0.95)	14.05 (0.82)	-0.53 ^a
지역 (n, %)				6.62
강원	1 (2.50)	0 (0)	1 (5)	
경기	1 (2.50)	0 (0)	1 (5)	
경남	1 (2.50)	1 (5)	0 (0)	
대전	1 (2.50)	0 (0)	2 (10)	
서울	1 (2.50)	0 (0)	2 (10)	
전북	1 (2.50)	1 (5)	0 (0)	
충남	3 (7.50)	1 (5)	2 (10)	
충북	31 (77.50)	17 (85)	14 (70)	
직업 (n, %)				1.02
학생	39 (97.50)	20 (100)	19 (95)	
무직	1 (2.50)	0 (0)	1 (5)	
사전 측정치 (M, SD)				
GAD	16.06 (9.18)	13.55 (10.15)	18.25 (8.21)	1.60 ^a
DEP	8.3 (4.57)	7.30 (5.28)	9.30 (3.86)	1.36 ^a
SIAPS	30.20 (5.20)	29.40 (5.02)	31.00 (5.39)	0.97 ^a
BFNE	43.45 (6.02)	43.45 (6.37)	43.45 (5.82)	0.00 ^a
SFA	27.85 (6.47)	29.70 (6.65)	26.00 (5.87)	-1.86 ^a
ACQ	45.45 (8.14)	44.25 (9.07)	46.65 (7.11)	0.93 ^a

주 1. TCT = 과제 집중 훈련 집단, AFACT = 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단.

주 2. ^a는 t검수임.

주 3. GAD = 범불안, DEP = 우울, SIAPS = 사회적 상호작용 불안 및 사회공포증, BFNE = 부정적 평가에 대한 두려움, SFA = 자기초점적 주의 성향, ACQ = 주의력 조절.

치 모두에서 유의한 차이가 나타나지 않았다, 효과크기
 all p s > .05. 따라서 두 집단은 동질한 집단이
 라고 볼 수 있다.

치료 기간 동안 사회불안 관련 증상(사회
 불안, 부정적 평가에 대한 두려움) 변화 및

과제 집중 훈련 집단과 주의 피드백 인식
 및 조절 훈련 집단의 사회불안 치료 효과를
 분석하기 위해 사전, 사후, 추후 시점에서 측
 정한 자료에 대해 반복측정 분산분석을 실시

표 3. 치료 기간 동안 증상 변화

	집단 (N = 40)	사전	사후	추후	사전-사후	사전-추후	주효과		시간 × 집단
		M (SD)	M (SD)	M (SD)	t (Cohen's d)	t (Cohen's d)	시간 (Partial η^2)	집단 (Partial η^2)	상호작용 효과 (Partial η^2)
SIAPS	TCT (n = 20)	29.40 (5.02)	19.10 (7.80)	18.65 (8.40)	6.32*** (1.41)	6.43*** (1.43)	58.21*** (.60)	1.62 (.04)	0.25 (.00)
	AFACT (n = 20)	31.00 (5.39)	22.05 (7.99)	21.50 (8.04)	4.96*** (1.11)	5.81*** (1.30)			
BFNE	TCT (n = 20)	43.45 (6.37)	32.10 (7.40)	33.45 (8.63)	7.79*** (1.74)	5.98*** (1.33)	55.44*** (.59)	1.70 (.04)	3.50** (.08)
	AFACT (n = 20)	43.45 (5.82)	37.00 (6.33)	35.90 (7.27)	3.99*** (0.89)	4.89*** (1.09)			
SFA	TCT (n = 20)	29.70 (6.65)	20.40 (5.54)	18.80 (7.71)	4.98*** (1.11)	5.16*** (1.15)	31.02*** (.44)	0.27 (.07)	1.98 (.05)
	AFACT (n = 20)	26.00 (5.87)	20.95 (8.08)	19.10 (8.77)	2.57** (0.57)	4.02*** (0.90)			
ACQ	TCT (n = 20)	44.25 (9.07)	51.15 (8.43)	50.90 (11.23)	-3.86** (-0.86)	-3.49** (-0.78)	17.66*** (.31)	0.21 (.00)	0.48 (.01)
	AFACT (n = 20)	46.65 (7.11)	51.60 (6.71)	51.40 (8.24)	-3.11** (-0.69)	-2.44** (-0.54)			
DBS	AFACT (n = 20)	-0.002 (0.03)	-0.001 (0.03)		-0.06 (-0.01)				
EBS	AFACT (n = 20)	-0.002 (0.07)	-0.005 (0.02)		0.18 (0.04)				

주 1. TCT = 과제 집중 훈련 집단, AFACT = 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단.

주 2. 사전 = 1회기 치료 전, 사후 = 2회기 치료 후, 추후 = 2회기 치료 일주일 후.

주 3. SIAPS = 사회적 상호작용 불안 및 사회공포증, BFNE = 부정적 평가에 대한 두려움, SFA = 자기초점적 주의 성향, ACQ = 주의력 조절, DBS = 주의 개입 편향, EBS = 주의 탈개입 편향.

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

하였다(표 3). 사회불안에 대한 시간의 주효과는 큰 효과크기로 유의하였으나, $F(1, 38) = 58.21, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .60$. 시간과 집단 사이의 상호작용 효과는 유의하지 않았고, 이는 작은 효과크기에도 미치지 못하였다, $F(1, 38) = 0.25, p = 0.771, \text{partial } \eta^2 = .00$.

이어서, 각 집단의 시간에 따른 사회불안 치료 효과를 확인하기 위해 대응표본 t 검증을 실시하였다(표 3). 과제 집중 훈련 집단에서 사전과 사후 구간에서 사회불안이 큰 효과크기로 유의하게 감소하였고, $t(38) = 6.32, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.41$, 이러한 효과는 사전과 추후 구간에서도 유의하게 지속되었다, $t(38) = 6.43, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.43$. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단에서도 사전과 사후 구간에서 사회불안이 큰 효과크기로 유의하게 감소하였고, $t(38) = 4.96, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.11$, 이는 사전과 추후 구간에서도 유의하게 지속되었다, $t(38) = 5.81, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.30$.

다음으로 과제 집중 훈련 집단과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단의 부정적 평가에 대한 두려움의 치료 효과를 분석하기 위해 사전, 사후, 추후 시점에서 측정된 자료에 대해 반복측정 분산분석을 실시하였다(표 3). 부정적 평가에 대한 두려움에서 시간의 주효과는 큰 효과크기로 유의하였으며, $F(1, 38) = 55.44, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .59$, 시간과 집단 사이의 상호작용 효과는 중간에서 큰 효과크기로 유의하였다(그림 3), $F(1, 38) = 3.50, p < .05, \text{partial } \eta^2 = .08$. 시간과 집단의 상호작용이 유의함에 따라 시간에 따른 집단의 변화 패턴을 구체적으로 알아보기 위해 Tukey 사후검증을 실시하였다. 과제 집중 훈련 집단은 사전과 사후 구간에서 부정적 평가에 대한 두려움이 매우 큰 효과크기로 유의하게 감소하였다, $t(38) = 7.50, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.68$. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 역시 사전과 사후 구간에서 부정적 평가에 대한 두려움이 큰 효과크기로 유의하게 감소하였다,

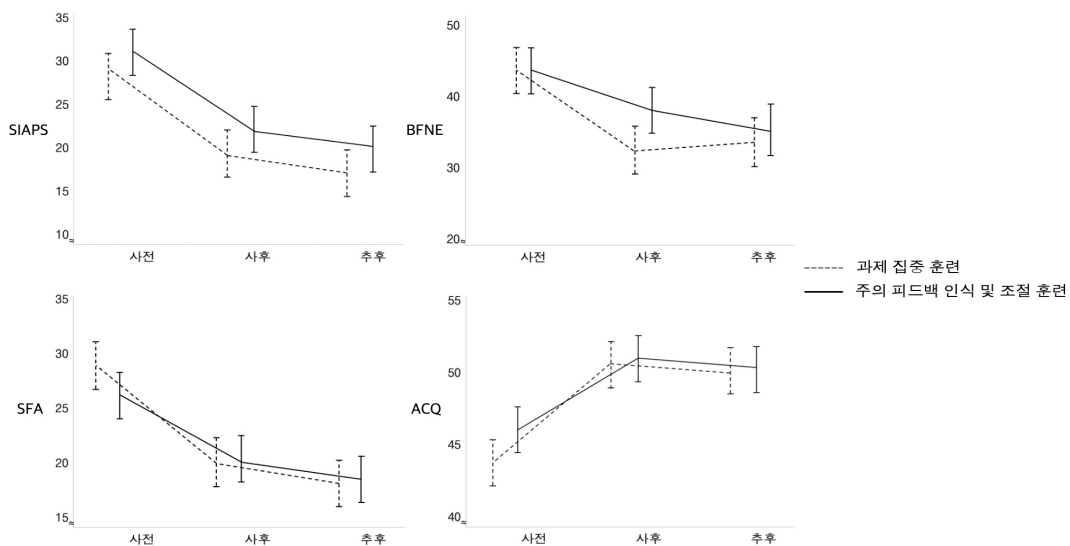


그림 3. 사회불안, 부정적 평가에 대한 두려움, 자기초점주의, 주의력 조절의 시간과 집단의 상호작용 효과

$t(38) = 4.13, p = .002, \text{Cohen's } d = 0.92$ (Sawilowsky, 2009). 두 집단 모두 사전과 사후 간 증상이 유의하게 감소하였으나, 사후값의 집단 간 차이는 유의하지 않았다, $t(38) = -2.34, p = .024$.

치료 기간 동안 자기초점주의 증상 변화 및 효과크기

과제 집중 훈련 집단과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단의 자기초점주의 치료 효과를 분석하기 위해 사전, 사후, 추후 시점에서 측정된 자료에 대해 반복측정 분산분석을 실시하였다(표 3). 자기초점주의에 대한 시간의 주효과는 큰 효과크기로 유의하였으나, $F(1, 38) = 31.02, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .44$, 시간과 집단 사이의 상호작용 효과는 유의하지 않았고, 이는 작은에서 중간 효과크기를 보였다, $F(1, 38) = 1.98, p = .145, \text{partial } \eta^2 = .05$.

각 집단의 시간에 따른 자기초점주의 치료 효과를 확인하기 위해 대응표본 t 검증을 실시하였다(표 3). 과제 집중 훈련 집단에서 사전과 사후 구간에서 자기초점주의가 큰 효과크기로 유의하게 감소하였고, $t(38) = 4.98, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.11$, 이러한 효과는 사전과 추후 구간에서도 유의하게 지속되었다, $t(38) = 5.16, p < .001, \text{Cohen's } d = 1.15$. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단에서도 사전과 사후 구간에서 자기초점주의가 중간에서 큰 효과크기로 유의하게 감소하였고, $t(38) = 2.57, p < .05, \text{Cohen's } d = 0.57$, 사전과 추후 구간에서는 큰 효과크기로 유의하게 감소하였다, $t(38) = 4.02, p < .001, \text{Cohen's } d = 0.90$.

치료 기간 동안 주의력 조절 능력 변화 및 효과크기

과제 집중 훈련 집단과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단의 주의력 조절에 대한 치료 효과를 분석하기 위해 사전, 사후, 추후 시점에서 측정된 자료에 대해 반복측정 분산분석을 실시하였다(표 3). 주의력 조절에 대한 시간의 주효과는 큰 효과크기로 유의하였으나, $F(1, 38) = 17.66, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .31$, 시간과 집단 사이의 상호작용 효과는 유의하지 않았으며, $F(1, 38) = 0.48, p = .618$, 이는 작은 효과크기를 보였다, $\text{partial } \eta^2 = .01$.

이후, 각 집단의 시간에 따른 주의력 조절의 변화를 확인하기 위해 대응표본 t 검증을 실시하였다(표 3). 과제 집중 훈련 집단에서 사전과 사후 구간에서 주의력 조절이 큰 효과크기로 유의하게 증가하였고, $t(38) = -3.86, p < .05, \text{Cohen's } d = -0.86$, 이러한 효과는 사전과 추후 구간에서도 중간에서 큰 효과크기로 유의하게 지속되었다, $t(38) = -3.49, p < .05, \text{Cohen's } d = -0.78$. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단에서도 사전과 사후 구간에서 주의력 조절이 중간에서 큰 효과크기로 유의하게 증가하였고, $t(38) = -3.11, p < .05, \text{Cohen's } d = -0.69$, 이는 사전과 추후 구간에서도 유의하게 지속되었다, $t(38) = -2.44, p < .05, \text{Cohen's } d = -0.54$.

치료 기간 동안 주의 편향 점수 변화 및 효과크기

주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단의 시간에 따른 주의 편향 점수 변화를 확인하기 위해 대응표본 t 검증을 실시하였다(표 3). 주의

피드백 인식 및 조절 훈련 집단에서 사전과 사후 구간에서 주의 개입 편향 점수의 변화가 유의하지 않았고, 이는 작은 효과크기에도 미치지 못하였다, $t(19) = -0.06, p = .953$, Cohen's $d = -0.01$. 주의 탈개입 편향 점수의 변화도 유의하지 않았으며, 이는 작은 효과크기에도 미치지 못하였다, $t(19) = -0.18, p = .854$, Cohen's $d = 0.04$, (표 3).

치료 기간 동안 사회불안 변화량과 자기초점 주의 변화량의 상관 관계

치료 기간 동안 사회불안 변화량과 자기초점 주의 변화량의 상관 관계를 알아보기 위해

상관 분석을 실시하였다(표 4). 과제 집중 훈련은 사전과 추후에서 두 변인 간 큰 크기의 정적 상관이 나타났다, $r = .62, p < .05$. 치료 전과 종결 일주일 후에서 자기초점주의 변화량이 클수록 사회불안 변화량도 커지는 양상이었다. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 사전과 사후에서 두 변인 간 큰 크기의 정적 상관이 나타났고, $r = .66, p < .05$, 사전과 추후에서도 두 변인 간 큰 크기의 정적 상관이 나타났다, $r = .70, p < .001$. 치료 전과 후 그리고 치료 전과 종결 일주일 후 모두에서 자기초점주의 변화량이 클수록 사회불안 변화량도 커지는 양상이었다.

표 4. 치료 기간 동안 사회불안 변화량, 자기초점주의 변화량, 주의력 조절 변화량 간 상관 분석

	SIAPS △ 사전-사후	SIAPS △ 사전-추후	SFA △ 사전-사후	SFA △ 사전-추후	ACQ △ 사전-사후	ACQ △ 사전-추후
SIAPS △ 사전-사후		.77***	.66**	.68***	.54*	.46*
SIAPS △ 사전-추후	.86***		.39	.70***	.65**	.72***
SFA △ 사전-사후	.44	.47*		.76***	.16	-.01
SFA △ 사전-추후	.53*	.62**	.89***		.30	.29
ACQ △ 사전-사후	.74***	.70***	.30	.31		.85***
ACQ △ 사전-추후	.66**	.74***	.23	.33	.82***	

주 1. 대간선 아래는 TCI(과제 집중 훈련 집단), 대간선 위는 AFACT(주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단)의 값임.

주 2. SIAPS = 사회적 상호작용 불안 및 사회공포증, SFA = 자기초점적 주의 성향, ACQ = 주의력 조절.

주 3. △ = 변화량.

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

치료 기간 동안 사회불안 변화량, 자기초점주의 변화량, 주의력 조절 변화량의 상관 관계

치료 기간 동안 자기초점주의 변화량이 사회불안 변화량에 미치는 영향을 주의력 조절 변화량이 매개하는지 알아보기 위해 우선 상관 분석을 실시하였다(표 4). 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 모두 사전과 사후, 사전과 추후 기간에서 자기초점주의 변화량과 주의력 조절 변화량 간 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 독립변수, 매개변수, 종속변수 간 상관 관계 조건이 충족되지 않아 매개 분석을 실시할 수 없는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 사회불안과 자기초점주의 관련 증상에 미치는 효과를 알아보았다. 고사회불안을 경험하는 40명의 성인을 대상으로 훈련을 실시하고, 사전, 사후, 추후 시점에 걸쳐 증상 변화를 관찰하였다. 연구 결과, 사회불안, 자기초점주의, 주의력 조절은 시간과 집단 간 상호작용이 유의하지 않았으나, 시간에 따른 집단 내 변화는 유의하였다. 두 훈련 모두 치료 전과 후로 각 증상을 효과적으로 개선하였다고 볼 수 있다. 부정적 평가에 대한 두려움은 시간과 집단 간 상호작용이 유의하였고, 두 집단은 모두 사전과 사후 구간에서 증상이 유의하게 감소하였다. 단, 사후값의 집단 간 차이는 유의하지 않았다.

가장 먼저, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 사회불안을 유의하게 개

선할 것이라는 가설이 지지되었다. 두 훈련의 집단 간 차이는 유의하지 않았지만, 집단 내 변화는 유의하였으며, 두 훈련 모두 큰 효과 크기를 보였다. 우선, 과제 집중 훈련은 자기초점주의를 낮추고 사회적 과제에 온전하게 집중하는 연습을 통해 사회적 수행에 대한 불안을 감소시켰다(김정민, 2008; Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001). 또한, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 사회불안을 유발하는 단서에 편향된 주의를 균형 상태로 조절하여 불안 수준을 낮추었다(이은지, 이종선, 2022; Bernstein & Zvielli, 2014). 주목할 만한 점은 두 훈련의 치료 효과가 종결 일주일 시점까지 유지되었다는 것이다. 이는 두 훈련이 2회기만으로도 사회불안을 효과적으로 경감시킬 수 있음을 시사한다.

다음으로, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 사회불안의 핵심 증상인 부정적 평가에 대한 두려움을 유의하게 낮출 것이라는 가설이 입증되었다. 과제 집중 훈련의 참가자는 발표 같은 사회적 과제를 성공적으로 수행함으로써 자신의 수행에 대한 긍정적 인식을 형성하였다. 이는 결과적으로 타인의 부정적 평가에 대한 불안을 점차 감소시켰다. 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 참가자도 ‘비웃음’, ‘한심한’ 등 부정적 평가와 관련된 단서에 촉진된 주의를 중립적인 단서로 전환하는 연습을 실시함으로써 평가에 대한 두려움이 줄어들었다. 한 참가자의 치료 후기에 따르면, 수업 발표 중 인상을 찌푸리는 청중에 주의를 집중될 때마다 청중의 옷처럼 중립적인 단서로 주의를 전환함으로써 불안을 경험하는 정도가 줄어들었다고 하였다.

이처럼 두 훈련 모두 사전과 사후 비교에서 부정적 평가에 대한 두려움이 유의하게 개선

되었다. 사후값의 집단 간 차이가 유의하지 않아 어느 훈련이 더 효과적인지 결론을 내리기 어렵지만, 효과크기를 통해 제한적인 해석이 가능하다. 과제 집중 훈련은 매우 큰 효과크기로 증상을 감소시킨 반면, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 큰 효과크기로 증상을 감소시켰다. 그리고 과제 집중 훈련의 사전과 사후 평균 차이는 11.35로, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 6.25보다 컸다. 이는 두 훈련 모두 증상을 효과적으로 개선하지만, 과제 집중 훈련이 더 큰 변화를 보였음을 시사한다. 이는 참가자 특성에서 비롯된 것으로 보인다. 본 연구의 대다수 참가자가 발표불안을 빈번히 경험하는 대학생이었으며, 발표불안은 부정적 평가에 대한 두려움과 밀접하게 관련되어 있다. 따라서 과제 집중 훈련을 통해 발표불안이 감소하면서 부정적 평가에 대한 두려움도 함께 개선된 것으로 보인다. 또한, 과제 집중 훈련 참가자들은 발표 과제 수행 중 “청중이 나의 발표를 어떻게 평가할까?”와 같은 평가 불안을 유발하는 자기초점주의가 활성화될 때마다 의도적으로 발표 과제에 집중하도록 요구받았다. 이렇듯 훈련 요소가 평가 불안을 차단하고 부정적 평가에 대한 두려움을 더 크게 감소시키는 데 도움이 된 것으로 해석할 수 있다.

한편, 이은지와 이종선(2022)은 훈련에서 제공되는 피드백이 오히려 평가 불안을 유발하거나 훈련에 대한 몰입을 방해할 가능성을 제기하였다. 사회불안이 있는 사람들은 흔히 평가받는 것을 두려워하는데(APA, 2013), 훈련에서 자신의 수행에 대해 반복적으로 피드백을 받는다는 사실 자체가 이러한 불편감을 가중시킬 수 있다는 것이다(이은지, 이종선, 2022). 이러한 우려를 고려하여 본 연구는 심리교육

시 피드백의 목적과 치료 원리를 충분히 설명하여 참가자가 피드백을 단순한 평가가 아닌 치료 도구로 인식하도록 하였다. 그 결과, 실제로 부정적 평가에 대한 두려움이 감소하였으며, 피드백이 평가 불안을 높이거나 치료 효과를 저해한다는 우려는 타당하지 않음을 확인할 수 있었다.

이어서, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 자기초점주의를 유의하게 개선할 것이라는 가설이 지지되었다. 집단 간 차이가 유의하지 않아 직접적인 비교는 제한적이지만, 과제 집중 훈련은 큰 효과크기를, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 중간에서 큰 효과크기를 보였다. 이와 관련해 과제 집중 훈련은 자기초점주의를 더 집중적으로 공략함으로써 큰 효과크기로 증상을 개선한 것으로 이해할 수 있다. 예를 들어, 즉흥 발표를 마친 후, 참가자에게 “발표 중 특히 어떤 종류의 자기초점주의가 활성화되었나요?”같은 질문을 통해 자기초점주의를 구체적으로 파악하고, 이후 “다음 발표에서는 방금 경험한 자기초점주의가 활성화될 때마다 바로 과제초점주의를 높일 수 있도록 노력해주세요.”라며 직접적으로 자기초점주의를 경감시켰다. 이에 대한 결과로, 참가자들은 이전보다 얼굴이 덜 붉어지고, 목소리가 덜 떨리며, 가슴이 덜 두근거리는 것을 보고하였다. 반면, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 큰 효과크기가 아닌 중간에서 큰 효과크기를 보였는데, 이는 해당 훈련이 사회불안과 관련된 전반적인 주의를 전환하는 연습이기 때문으로 추측된다(이은지, 이종선, 2022). 이 훈련에서 사용된 컴퓨터 프로그램은 자기초점주의와 관련된 위협 단어(예: ‘불안한’, ‘호흡곤란’)뿐만 아니라 사회불안과 관련된 단어(예: ‘실패’, ‘망신’)도 포함하

고 있다. 이처럼 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 과제 집중 훈련에 비해 자기초점주의에 개입하는 강도가 낮기 때문에 자기초점주의의 변화에 미치는 영향이 상대적으로 작을 수 있다. 그러나 중요한 점은 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 과제 집중 훈련에 비해 효과크기가 작았다는 것이며, 이 훈련 자체는 자기초점주의를 효과적으로 개선한다는 사실이다.

그 다음으로, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 주의력 조절 능력을 유의하게 향상시킬 것이라는 가설이 지지되었다. 주의력 조절은 ‘한 과제에서 다른 과제로 재빨리 옮겨갈 수 있다’와 같은 항목으로 구성된 ACQ 척도를 통해 측정되었다(김현택 등, 2007). 과제 집중 훈련은 주의를 자신으로부터 과제로 실시간으로 옮기는 것을 목표로 하였고(김정민, 2008; Bögels et al., 1997; Mulken et al., 2001), 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 피드백을 통해 편향된 주의를 균형 상태로 조절하는 데 중점을 두었다(이은지, 이종선, 2022; Bernstein & Zvielli, 2014). 이 두 훈련은 모두 주의를 유연하게 조절하는 연습을 포함하고 있어, 참가자들이 자기조절적 주의 통제 능력을 학습했을 가능성이 있다. 실제로, 선행 연구에서도 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 주의 조절 능력을 향상시킬 수 있다고 주장된 바 있다(Bernstein & Zvielli, 2014). 본 연구는 이러한 훈련들이 주관적으로 지각한 주의력 조절 능력의 향상을 일으킨다는 점을 확인하였다. 그러나 주의해야 할 점은, ACQ 척도는 참가자의 주관적인 인식을 측정하는 자가보고 척도이기 때문에 참가자들이 자신의 주의 전환 능력이 향상된 것 같은 느낌을 실제 주의력 조절 능력의 향상이라고 보고했을 가능성

도 있다는 것이다. 이를 보완하기 위해 본 연구는 컴퓨터 프로그램을 사용해 주의 편향 점수의 변화를 객관적으로 측정하려 했으나, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단에서만 실시하였으며, 여기에서는 치료 전후의 주의 편향 변화는 관찰되지 않았다. 이러한 결과를 종합해 볼 때, 주의력 조절 능력의 향상 결과는 요구 특성(demand characteristics) 때문일 가능성이 있으므로 제한적으로 해석해야 할 필요가 있다. 따라서 주의력 조절이 실제로 향상되었는지를 보다 명확히 규명하기 위해서는 추가적인 객관적 평가가 필요하다.

이어서, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련을 받는 동안 자기초점주의가 크게 변화할수록 사회불안도 크게 변화하는 경향을 보였다. 두 변인은 서로 정적 상관관계를 가질 것이라는 가설이 입증되었다. 다시 말해, 참가자들은 치료를 받으면서 자신의 불안한 증상에 덜 집중하게 될수록 사회불안도 덜 경험하게 되었다. 이러한 자기초점주의와 사회불안의 유의한 관련성은 사회불안을 효과적으로 치료하기 위해 자기초점주의 같은 핵심 요소에 개입하는 것이 중요하다는 주장을 뒷받침한다(Bögels, 2002). 또한, 본 연구의 두 가지 훈련이 자기초점주의에 적극적으로 개입하여 사회불안을 개선하려는 목적과 과정이 적절하게 수행되었다는 것을 의미한다.

다음으로, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련에서 자기초점주의 치료가 사회불안을 개선하는 데 있어 주의력을 조절하는 능력의 변화가 그 관계를 매개할 것으로 예상하였으나, 이러한 가설은 기각되었다. 그러나 상관 분석 결과, 자기초점주의와 주의력 조절의 관계는 유의하지 않았다. 이는 그동안 자기초점주의 치료에서 주의력 조절이 강조되

었던 것과 다른 결과이며, 새로운 매개 변수의 가능성을 시사한다. 따라서 주의력 조절 외에 다른 기제를 추가로 탐색할 필요가 있다. 우선, 마음챙김이 메커니즘 변수로 작용할 수 있다. 두 훈련에서 참가자들은 자신의 신체적, 인지적, 행동적 반응을 관찰함으로써 내적 현상에 주의를 기울이는 마음챙김 능력을 향상시킬 수 있었다. 마음챙김은 심리적 불편감을 적응적으로 수용할 수 있도록 돕는데(Hofmann et al., 2010), 이는 사회불안 및 자기초점주의 증상 개선에 긍정적인 영향을 주었을 가능성이 있다. 또는 과제 집중 훈련의 경우 기대위반이라는 치료 요소가 고려될 수 있다. 기대위반은 내담자가 예상하는 혐오스러운 결과와 실제 결과가 다르다는 것을 깨닫게 하는 노출 및 인지재구조화 기법이다(Craske et al., 2022). 과제 집중 훈련 시, 참가자가 발표 동안 예상한 결과와 실제 결과를 비교하는 과정이 진행되었으므로 훈련에 기대위반 기법이 암묵적으로 포함되었을 수 있다. 가령 한 참가자는 얼굴이 붉어져 치료자가 비웃을 것이라는 파국적 결과를 예상하였으나, 실제로 그런 일은 발생하지 않았다는 것을 확인하였다. 이러한 기대위반 기법이 참가자에게 새로운 학습과 경험을 제공함으로써 사회불안 수준에 변화를 가져왔을 수 있다.

마지막으로, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련에서 치료 전과 후로 주의 편향 점수의 변화가 유의하지 않았으므로 이에 대한 가설은 기각되었다. 이는 자기초점주의와 주의력 조절에서는 유의한 변화가 나타난 것과 대조적인 결과이다. 자기초점주의와 주의력 조절은 자기보고 설문지를 통해 측정되었으며, 주의 편향 점수는 컴퓨터로 설계된 프로그램을 통해 측정되었다. 참가자들은 주관적으로 주의

조절 능력이 변화한 것 같은 느낌은 받았지만, 이것이 실제 주의 편향이 수정된 것은 아닐 수도 있다. 또는 주의 편향 점수를 측정하는 컴퓨터 프로그램에 방법론적 문제가 있을 수도 있다. 예를 들어, 해당 프로그램에서 단어를 제시하는 시간은 측정 정확도에 큰 영향을 미친다(Koster et al., 2004). 본 연구에서는 이를 고려하여 주의 개입 및 탈개입의 변화를 적절하게 측정하기 위해 250ms로 설정하였다(이은지, 이종선, 2022). 그러나 선행 연구에서는 300ms가 적절하다는 주장과 그렇지 않다는 의견이 다소 혼재되어 있다(김슬아, 홍창희, 2020). 이에 후속 연구에서는 적절한 자극 제시 시간을 고려함으로써 측정 도구의 방법론적 한계를 보완하고, 본 연구와는 다른 결과가 나타나는지 확인할 필요가 있다.

종합해 볼 때, 본 연구에는 다음과 같은 의의가 있다. 첫 번째로, 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련을 처음으로 함께 실시하였고, 이 둘을 구체적으로 비교하였다는 점에서 첫 번째 의의가 있다. 과제 집중 훈련은 연구자와 참가자가 지속적으로 대화를 나누며 상호작용하는 과정에서 라포가 형성되었고, 이는 치료 전반에 걸쳐 긍정적인 치료적 요소로 작용하였다. 이에 따라 참가자의 순응도가 높아지고, 결과적으로 증상이 개선되는 선순환이 나타난 것으로 보인다(Holländare et al., 2016). 대다수의 참가자가 과제를 적극적으로 수행한 것은 연구자와의 약속을 지키고 치료 계획을 따르려는 의지에서 비롯된 것으로 설명된다. 근거 기반 실천이 치료의 효과와 더불어 내담자의 선호를 함께 고려해야 함을 생각해 볼 때(임민경 등, 2013), 과제 집중 훈련은 치료자와 내담자 간의 친밀감이나 교류 등을 중요하게 생각하는 내담자

에게 더욱 추천할 수 있을 것이다.

다음으로, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 많은 참가자들이 그 간결성과 편리함을 높이 평가하였다. 컴퓨터 프로그램을 사용하는 것만으로도 증상이 개선되는 점에 대해 흥미와 호기심을 보인 참가자들이 많았다. 이러한 장점은 치료자에게도 적용되었다. 과제 집중 훈련의 경우, 치료자가 도구를 준비하고 치료를 실시하는 데 한 회기당 약 60분 이상의 시간이 소요되지만, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 컴퓨터 프로그램을 활용하여 전체적으로 약 30분 정도의 시간이 소요되었다. 즉, 두 훈련 간에 치료자가 투자해야 하는 시간이 2배 차이가 난다. 두 훈련 모두 사회불안과 자기조점주의 증상을 효과적으로 개선한다는 점을 고려할 때, 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 시간과 비용 측면에서 더 경제적이며, 장소에 구애받지 않는다는 장점이 있다. 따라서 주의 피드백 인식 및 조절 훈련은 시간적, 공간적 제약으로 인해 치료 접근이 어렵거나 비용이 부담될 때 적합할 수 있다. 또한, 라포형성을 위한 여건이 충분치 않은 상황에서 당장의 사회불안으로 인한 불편감을 경감시킬 필요가 있을 때 효과적일 수 있다. 혹은 과제 집중 훈련에 추가로 증상 감소를 유도하기 위한 과제로 제공될 수도 있을 것이다.

본 연구의 두 번째 의의는 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 선행 연구에서 나타난 주요 한계를 성공적으로 극복하였다는 점에 있다. 우선, 본 연구는 주의 피드백 인식 및 조절 훈련을 오프라인으로 실시함으로써 치료에 영향을 미치는 환경적 요소를 통제하였다. 이를 통해 이은지, 이종선(2022)의 연구에서 제기된 온라인 실험의 문제를 해결하고, 그 효과를 오프라인에서 추가로 검증하였다. 이어

서, 본 연구는 선행 연구에서 제기되었던 참가자의 치료에 대한 이해 부족 문제를 심리교육을 통해 해결하였다. 주로 참가자들이 위협 단서에 편향된 주의가 불안을 가중한다는 사실과 주의를 균형 상태로 조절함으로써 불안이 감소된다는 치료 원리를 충분히 이해하도록 도왔다. 몇몇 참가자는 “피드백을 받을 때마다 더 빨리 위협 단어의 반대쪽으로 주의를 전환하려고 노력했어요. 후반부로 갈수록 비교적 쉽고 더 빠르게 주의를 돌릴 수 있었어요.”라며 피드백을 통해 스스로 자기조점적 주의통제 능력을 터득한 듯한 모습이 나타났다. 이렇듯 참가자들이 인지적으로 치료 원리를 정확하게 이해하는 것이 치료 효과를 높였을 수 있다. 마지막으로, 이은지와 이종선(2022)의 연구에서 문제되었던 개인 맞춤형 피드백의 부재를 본 연구에서 해결하였다. 각 참가자의 주의 편향 점수를 기반으로 개인의 피드백 시간 기준을 달리 설정함으로써 모든 참가자에게 피드백의 효과를 동일하게 적용하였다.

그러나 본 연구에는 몇 가지 한계점이 존재한다. 첫째, 통제 집단이 없어 집단 내 변화가 치료 효과에 기인하는지 명확히 파악하기 어렵다. 특히, 본 연구는 심리교육에 충분한 시간을 할애하여 참가자가 자신의 증상을 이해하고 그에 대처하는 방법을 배울 수 있었다. 이는 치료 효과를 향상시키는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 본 연구의 결과가 과제 집중 훈련이나 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 자체에서 온 것인지 아니면 심리교육에서 온 것인지, 혹은 둘 사이의 상호작용에서 나타난 것인지 확실하지 않다. 또한, 본 연구는 준임상집단인 고사회불안군을 대상으로 하였다. 이들은 사회불안장애를 진단 받은 임상 집단보다 사회불안 수준이 낮으므로 심리교육

만으로 증상이 개선될 여지가 있다. 따라서 향후 연구에서는 심리교육만 받는 집단, 심리교육과 치료를 함께 받는 집단, 치료만 받는 집단을 설계하여 두 훈련의 효과가 심리교육에서 비롯되는지 혹은 훈련 고유의 특성에서 기인하는지 분석하는 것이 중요하다.

둘째, 본 연구는 치료 효과를 단기간 내에 측정하였다는 점에서 한계가 있으므로, 추후 관찰 기간을 일주일에서 한 달 이상으로 연장하여 치료 효과의 지속성을 평가할 필요가 있다. 이를 통해 치료 효과가 단기간에만 나타나는 것인지 아니면 더 오랜 시간 동안 지속되는지를 보다 명확하게 탐구할 수 있을 것이다. 또한, 본 연구의 결과가 치료 효과가 나타나는 시기의 차이에 따른 것인지도 추가 연구를 통해 검토해야 한다. 이와 같은 장기적인 관찰과 분석을 통해 치료의 효과성과 안정성을 더 정확하게 평가할 수 있을 것이다.

셋째, 각 집단에 할당된 참가자 수가 20명씩으로 다소 부족하므로 결과를 보다 일반화하기 어렵다. 향후 연구에서는 더 많은 참가자를 모집하여 결과를 재확인할 필요가 있다.

넷째, 치료 기제 및 변인 간의 인과관계 규명이 명확하지 않다는 점에서 결론 도출에 제한이 있다. 본 연구는 주의력 조절의 변화가 자기초점주의와 사회불안 간의 관계를 매개할 수 있는 매커니즘 변인으로 작용할 것이라고 가정하였다. 그러나 각 훈련이 자기초점주의를 다루는 치료 모듈로서 사회불안 개선에 효과적인지 입증하기 위해서는 심리교육만 진행하는 통제집단과의 비교를 통해 자기초점주의에 대한 조작이 사회불안을 감소시키는지 인과적으로 확인하는 것이 필요했을 수 있다. 이러한 후속 연구는 변인 간의 관계를 보다 명확하게 이해하고, 효과적인 치료 기제를 개

발하는 데 중요한 기초 자료를 제공할 것이다.

다섯째, 과제 집중 훈련의 경우 치료자의 숙련도나 경험 차이에 따라 훈련의 효과가 달라질 수 있다. 과제 집중 훈련은 치료자와 내담자 간의 상호작용에 크게 의존하는데, 본 연구에서는 사회불안 연구 및 치료 경험이 풍부한 임상심리전문가의 지도와 감독을 받은 석사 과정생이 치료를 진행하였다. 그러나 치료자의 역량에 따라 치료 효과가 다르게 나타날 가능성이 있으므로, 후속 연구에서는 이러한 변인을 체계적으로 통제하여 더 정확한 효과 검증이 필요하다.

여섯째, 주의 편향 점수의 변화를 주의 피드백 인식 및 조절 훈련 집단에서만 관찰했다는 점에서 한계가 있다. 기존 연구에서 주의 편향 측정 프로그램은 주의 피드백 인식 및 조절 훈련과 한 세트처럼 함께 사용되는 경향이 있다. 또한, 두 집단의 치료 시간을 1시간으로 통일하면서 약 10분 소요되는 주의 편향 측정 프로그램을 과제 집중 훈련에 추가하기에는 부담이 있었다. 하지만 주의 편향이 사회불안의 핵심적인 특성이라는 점을 고려할 때, 주의 처리 과정을 다루는 과제 집중 훈련이 주의 변화에 미치는 영향을 살펴보는 것이 중요하다. 따라서 후속 연구에서는 과제 집중 훈련에서도 주의 편향 점수를 측정함으로써 주의의 변화를 객관적으로 측정하는 작업이 필요해 보인다.

이러한 한계가 있음에도, 본 연구는 과제 집중 훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 효과를 비교한 첫 번째 연구라는 점에서 중요한 의미를 가진다. 또한, 본 연구는 이전 연구들에서 제기된 한계점을 이론적·방법론적으로 보완하고 치료 효과를 검증함으로써 가치가 있다. 마지막으로, 자기초점주의가 사

회불안을 악화하는 주요 변인이지만, 이에 대한 연구가 아직 충분히 이루어지지 않은 상태이다(류석진, 조현주, 2017). 본 연구는 자기초점주의에 대한 이해를 확장하는 데 기여했으며, 이를 기반으로 향후 보다 심층적인 연구가 진행되길 기대한다.

참고문헌

- 권정혜 (2020). 인지행동치료: 원리와 기법. 학지사.
http://www.riss.kr/Keris_abstoc.do?no=15683911
- 김도현, 조현주 (2018). 주의편향 수정훈련에 대한 피드백이 사회불안에 미치는 영향. 청소년학연구, 25(4), 77-104.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2018.04.25.4.77>
- 김정민 (2008). 사회불안장애 청소년을 위한 인지행동치료와 인지행동치료 · 주의훈련의 효과 비교. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 20(2), 243-267.
<https://www.riss.kr/link?id=A104153593>
- 김소정, 윤혜영, 권정혜 (2013). 한국판 사회적 상호작용 불안척도(K-SIAS)와 한국판 사회 공포증 척도(K-SPS)의 단축형 타당화 연구. 인지행동치료, 13(3), 511-535.
<https://www.riss.kr/link?id=A99912060>
- 김수정, 심은정 (2019). 주의 피드백 인식 및 조절 훈련이 대학생의 주의편향 및 범불안에 미치는 효과. 한국심리학회지: 학교, 16(2), 207-230.
<https://doi.org/10.16983/kjsp.2019.16.2.207>
- 김슬아, 홍창희 (2020). 주의편향수정 훈련에서 지시문과 자극제시 시간의 효과: 사회불안증상 집단을 대상으로. 한국산학기술학회 논문지, 21(11), 641-649.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.11.641>
- 김현택, 최준식, 윤선아 (2007). 주의력 조절 척도의 신뢰도 및 타당화 연구. Korean Journal of Clinical Psychology, 26(1), 185-199.
<https://doi.org/10.15842/kjcp.2007.26.1.011>
- 류석진, 조현주 (2017). 부적응적 자기초점주의와 반추가 사회불안과 우울에 미치는 영향. Korean Journal of Clinical Psychology, 36(3), 339-350.
<https://doi.org/10.15842/kjcp.2017.36.3.005>
- 윤서원, 이빛나, 박기호, 정수연, 김신향, 박연수, 백승연, 김초롱, 이원혜, 최윤영, 이승환, 최기홍 (2018). 한국형 우울장애 선별 도구 개발과정: 예비 타당화 연구. Korean Journal of Clinical Psychology, 37(2), 252-262.
<https://www.riss.kr/link?id=A105375220>
- 이은지, 이종선 (2022). 사회불안장애의 주의편향수정훈련과 주의 피드백 인식 및 조절 훈련의 효과성 검증. 인지행동치료, 22(4), 367-391.
<https://www.riss.kr/link?id=A108404908>
- 이정윤, 최정훈 (1997). 한국판 사회공포증 척도(K-SAD, K-FNE)의 신뢰도 및 타당도 연구. Korean Journal of Clinical Psychology, 16(2), 251-264.
I410-ECN-0102-2009-180-006951014
- 임민경, 이지혜, 이한나, 김태동, 최기홍 (2013). 근거기반과 심리치료. 한국심리학회지: 일반, 32(1), 251-270.
<https://www.riss.kr/link?id=A104515726>
- 장한비, 이종선 (2020). 주의 편향 수정 훈련이 사회불안 증상에 미치는 영향: 작업기

- 역 용량을 중심으로. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 39(3), 242-256.
<https://www.riss.kr/link?id=A107043930>
- Ahn, J., & Kwon, J. (2018). Modifying negative self-imagery increases the effectiveness of cognitive behavior therapy for social anxiety disorder: A benchmarking study. *Cognitive Therapy and Research*, 42(5), 598-611.
<https://doi.org/10.1007/s10608-018-9918-5>
- Ahn, J., Kim, Y., & Choi, K. (2019). The psychometric properties and clinical utility of the Korean version of GAD-7 and GAD-2. *Frontiers in Psychiatry*, 10, Article e127.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00127>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publication.
<https://doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Bandelow, B., Werner, A. M., Kopp, I., Rudolf, S., Wiltink, J., & Beutel, M. E. (2022). The German guidelines for the treatment of anxiety disorders: First revision. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 272(4), 571-582.
<https://doi.org/10.1007/s00406-021-01324-1>
- Bernstein, A., & Zvielli, A. (2014). Attention feedback awareness and control training (A-FACT): Experimental test of a novel intervention paradigm targeting attentional bias. *Behaviour Research and Therapy*, 55, 18-26.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.01.003>
- Bögels, S. M., Mulkens, S., & De Jong, P. J. (1997). Task concentration training and fear of blushing. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 4(4), 251-258.
- Bögels, S. M., & Lamers, C. T. J. (2002). The causal role of self-awareness in blushing-anxious, socially-anxious and social phobics individuals. *Behaviour Research and Therapy*, 40(12), 1367-1384.
[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00096-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00096-1)
- Bögels, S. M., Rihsemus, W., & De Jong, P. J. (2002). Self-focused attention and social anxiety: The effects of experimentally heightened self-awareness on fear, blushing, cognitions, and social skills. *Cognitive Therapy and Research*, 26(4), 461-472.
<https://doi.org/10.1023/A:1016275700203>
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment and treatment* (pp. 69-93). Guilford Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394427-6.00024-8>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
<https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Craske, M. G., Treanor, M., Zbozinek, T. D., & Vervliet, B. (2022). Optimizing exposure therapy with an inhibitory retrieval approach and the OptEx nexus. *Behaviour Research and Therapy*, 152, Article e104069.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104069>
- Dalgleish, T., Black, M., Johnston, D., & Bevan, A. (2020). Transdiagnostic approaches to

- mental health problems: Current status and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(3), 179-195.
<https://doi.org/10.1037/ccp0000482>
- De Hullu, E., Sportel, B. E., Nauta, M. H., & de Jong, P. J. (2017). Cognitive bias modification and CBT as early interventions for adolescent social and test anxiety: Two-year follow-up of a randomized controlled trial. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 55, 81-89.
<https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2016.11.011>
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 225-236.
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.111.2.225>
- Firth, J., Torous, J., Nicholas, J., Carney, R., Rosenbaum, S., & Sarris, J. (2017). Can smartphone mental health interventions reduce symptoms of anxiety? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of affective disorders*, 218, 15-22.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.04.046>
- Frazier, P. A., Tix, A. P., & Barron, K. E. (2004). Testing moderator and mediator effects in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology*, 51(2), 115-134.
<https://doi.org/10.1037/0022-0167.51.2.157>
- Hedman, E., Mörtberg, E., Hesser, H., Clark, D. M., Lekander, M., Andersson, E., & Ljótsson, B. (2013). Mediators in psychological treatment of social anxiety disorder: Individual cognitive therapy compared to cognitive behavioral group therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 51(10), 696-705.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.07.006>
- Heeren, A., Mogoşşe, C., McNally, R. J., Schmitz, A., & Philippot, P. (2015). Does attention bias modification improve attentional control? A double-blind randomized experiment with individuals with social anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 29, 35-42.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.10.007>
- Heeren, A., Mogoşşe, C., Philippot, P., & McNally, R. J. (2015). Attention bias modification for social anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 40, 76-90.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.06.001>
- Hofmann, S. G. (2000). Self-focused attention before and after treatment of social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 38(7), 717-725.
[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00105-9](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00105-9)
- Hofmann, S. G. (2007). Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: A comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive Behaviour Therapy*, 36(4), 193-209.
<https://doi.org/10.1080/16506070701421313>
- Hofmann, S.G., & Otto, M.W. (2008). *Cognitive Behavioral Therapy for Social Anxiety Disorder: Evidence-based and disorder-specific treatment techniques*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/97802>
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*, 78(2), 169-183.

- <https://doi.org/10.1037/a0018555>
Holländare, F., Gustafsson, S. A., Berglind, M., Grape, F., Carlbring, P., Andersson, G., Hadjistavropoulos, H., & Tillfors, M. (2016). Therapist behaviours in internet-based cognitive behaviour therapy (ICBT) for depressive symptoms. *Internet Interventions*, 3(1), 1-7.
<https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.11.002>
- Ilgen, D. R., Fisher, C. D., & Taylor, M. S. (1979). Consequences of individual feedback on behavior in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 64(4), 349-371.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.64.4.349>
- Koster, E. H. W., Crombez, G., Verschuere, B., & De Houwer, J. (2004). Selective attention to threat in the dot probe paradigm: Differentiating vigilance and difficulty to disengage. *Behaviour Research and Therapy*, 42(10), 1183-1192.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.08.001>
- MacLeod, C., Rutherford, E., Campbell, L., Ebsworthy, G., & Holker, L. (2002). Selective attention and emotional vulnerability: Assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of attentional bias. *Journal of abnormal psychology*, 111(1), 107-123.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11866165/>
- Mattick, R. P., & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia, scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 455-470.
[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)10031-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)10031-6)
- McEvoy, P. M., Saulsman, L. M., & Rapee, R. M. (2018). *Imagery-enhanced CBT for social anxiety disorder*. Guilford Publications.
<https://www.guilford.com/books/Imagery-Enhanced-CBT-for-Social-Anxiety-Disorder/McEvoy-Saulsman-Rapee/9781462533053>
- Mogg, K., Waters, A. M., & Bradley, B. P. (2017). Attention bias modification (ABM): Review of effects of multisession ABM training on anxiety and threat-related attention in high-anxious individuals. *Clinical Psychological Science*, 5(4), 698 - 717.
<https://doi.org/10.1177/2167702617696359>
- Morrison, A. S., & Heimberg, R. G. (2013). Social anxiety and social anxiety disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 249-274.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185631>
- Mulken, S., Bögels, S. M., de Jong, P. J., & Louwers, J. (2001). Fear of blushing: Effects of task concentration training versus exposure in vivo on fear and physiology. *Journal of Anxiety Disorders*, 15(5), 413-432.
[https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(01\)00073-1](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(01)00073-1)
- Leary, M. R. (1983). A brief version of the fear of negative evaluation scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9(3), 371-375.
<https://doi.org/10.1177/0146167283093007>
- O'hora, D., & Maglieri, K. A. (2006). Goal statements and goal-directed behavior: A relational frame account of goal setting in organizations. *Journal of Organizational Behavior Management*, 26(1-2), 131-170.
https://doi.org/10.1300/J075v26n01_06
- Peters, L., Sunderland, M., Andrews, G., Rapee, R.

- M., & Mattick, R. P. (2012). Development of a short form social interaction anxiety (SIAS) and social phobia scale (SPS) using nonparametric item response theory: The SIAS-6 and the SPS-6. *Psychological Assessment*, 24(1), 66-76. <https://doi.org/10.1037/a0024544>
- Rapee, R. M., Gaston, J. E., & Abbott, M. J. (2009). Testing the efficacy of theoretically derived improvements in the treatment of social phobia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(2), 317-327. <https://doi.org/10.1037/a0014800>
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 741-756. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00022-3)
- Rapee, R. M., & Sanderson, W. C. (1998). *Social phobia: Clinical application of evidence-based psychotherapy*. Jason Aronson.
- Sawilowsky, S. S. (2009). New Effect Size Rules of Thumb. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 8(2), 597-599. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1257035100>
- Schmeichel, B. J., & Baumeister, R. F. (2010). Effortful attention control. In B. Bruya (Ed.), *Effortless attention: A new perspective in the cognitive science of attention and action* (pp. 29 - 49). MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262013840.003.0002>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33(4), 448-457. <https://doi.org/10.1037/h0027806>
- Wolpe, J. (1973). *The practice of behavior therapy* (2nd ed.). New York: Pergamon. <https://psycnet.apa.org/record/1991-97244-000>
- Wong, Q. J., & Rapee, R. M. (2016). The aetiology and maintenance of social anxiety disorder: A synthesis of complementary theoretical models and formulation of a new integrated model. *Journal of Affective Disorders*, 203, 84-100. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.05.069>
- Woody, S. R., Chambless, D. L., & Glass, C. R. (1997). Self-focused attention in the treatment of social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(2), 117-129. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(96\)00084-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(96)00084-8)
- 원고접수일 : 2024. 07. 31.
수정원고접수일 : 2024. 09. 09.
게재확정일 : 2024. 10. 23.

Comparison of Task-Concentration Training and Attentional Feedback Awareness and Control Training in Treating Self-Focused Attention in Social Anxiety

Seol-Hye Yu¹⁾

Jung-Kwang Ahn^{2)†}

¹⁾Department of Psychology, Chungbuk National University, M.A.

²⁾Department of Psychology, Chungbuk National University, Associate Professor

This study compared Task-Concentration Training (TCT) and Attention Feedback Awareness and Control Training (AFACT) in treating self-focused attention in social anxiety. Forty adults with high social anxiety were randomly allocated to one of two training sessions. Results showed that the main effect of time on social anxiety was significant. The effect of time and group interaction on fear of negative evaluation was significant, and the main effect of time was also significant. *Post hoc* tests showed that both trainings significantly improved symptoms from pre- to post-test. The between-group differences in post-test values were insignificant. However, TCT led to larger effect sizes and mean differences in symptom changes compared to AFACT. The main effect of time on self-focused attention was significant. The main effect of time on attentional control was also significant. Both trainings effectively reduce social anxiety and self-focused attention. TCT is recommended when therapist-client rapport is needed, while AFACT is suited for time- and place-independent therapy.

Keywords : social anxiety, self-focused attention, task-concentration training, attention feedback awareness and control training, attention bias, treatment module

† Corresponding Author : Jung-Kwang Ahn / Department of Psychology, Chungbuk National University, Associate Professor / 1, Chungdae-ro, Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, Korea
Tel: +82-43-261-2185 / E-mail: jkahn@cbnu.ac.kr

부록 1. 과제 집중 훈련의 치료 기록지

자기 자신에 대한 내용	시사·경제·정치·이슈에 대한 내용
1. 자기 소개	1. 수술실 CCTV 설치에 대한 생각
2. 현재 전공 및 직업을 선택한 이유	2. 저출산 대책에 대한 생각
3. 진로, 장래희망, 꿈에 대해 소개	3. 낙태 합법화에 대한 생각
4. 학창시절 가장 기억에 남는 경험	4. 여성 할당제에 대한 생각
5. 어렸을 적 기억에 대한 이야기	5. 일본의 오염수 방류에 대한 생각
6. 지난 주말에 무엇을 했는지	6. 성매매 합법화에 대한 생각
7. 자신만의 스트레스 푸는 방법	7. 동성결혼 합법화에 대한 생각
8. 인생의 가장 중요한 가치 세 가지	8. 양심적 병역거부에 대한 생각
9. 자신의 성격 장점과 단점	9. 살인죄의 공소시효 폐지에 대한 생각
10. 남들에게 가장 보이고 싶지 않은 모습	10. 미세먼지 대책에 대한 생각
11. 일탈 경험에 대한 이야기	11. 노키즈존에 대한 생각
12. 자신이 저지른 범법행위에 대한 이야기	12. 유가(공자, 맹자, 순자)에 대한 설명
13. 살면서 내가 했던 것 중에 가장 창피한 경험	13. 탈모 치료제가 안 나오는 이유에 대한 설명
14. 살면서 내가 했던 것 중에 가장 큰 실수	14. 세계 4대 문명에 대한 설명
15. 나만 알고 있는 비밀 이야기	15. 양자역학에 대한 설명
16. 솔직한 이상형에 대한 이야기	16. 일제강점기에 대한 설명

부록 2. 과제 집중 훈련의 3분 즉흥 발표 주제 목록지

1. 기본 정보

이름
생년월일
성별

2. 사례 정보

면담	최악의 공포 상황
심리교육	부정적 자기상
	자기초점주의
	판단편향
기대위반	치료 전 비율
	치료 후 비율

3. 1회기 치료 정보 / 날짜:

시행	SFA	부등호	TFA	주제
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
총 소요 시간				
TFA 분기점				
특이사항				

4. 2회기 치료 정보 / 날짜:

시행	SFA	부등호	TFA	주제
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
총 소요 시간				
TFA 분기점				
특이사항				