

## 목표중심 자기조절 척도의 개발 및 타당화<sup>†</sup>

원성두 오송인 박선희  
계요의료재단 계요병원

이민규<sup>‡</sup>  
경상대학교

최근 알코올이나 니코틴 등의 약물에 대한 의존에서 충동 및 강박 소비에 이르기까지 다양한 중독 행동뿐만 아니라 주요우울장애, 불안장애 등 정서장애의 주요 예측변인으로서 자기조절 (self-regulation)에 대한 관심이 증가하고 있다. 본 연구에서는 자기조절을 목표 지향 및 실행, 정서조절, 긍정적 사고를 포함하는 광의의 개념으로 정의하고 목표중심 자기조절 척도(Goal-Focused Self-Regulation Scale: GF-SRS)를 개발해 대학생 및 일반인 표본에서 교차 타당화하고자 하였다. 연구 1에서는 연구자의 자기조절에 대한 조작적 정의에 기초해 GF-SRS의 예비문항을 선정하고 대학생 표본에서 수집된 자료에 대해 탐색적 요인분석을 실시한 결과 13문항의 GF-SRS가 목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행 등 4요인으로 구성되는 것을 확인하였다. 또한 내적 합치도가 전체 문항은 .85, 목표지향은 .83, 긍정적 사고는 .88, 정서조절은 .85, 목표실행은 .76으로 대체로 양호한 신뢰도를 나타냈다. 또한 자기통제력, 집행기능과는 수렴되었고, 정서억제 및 사회적 바람직성과는 변별되는 것으로 나타났다. 연구 2에서는 대학생 및 일반인 성인 남녀 표본에서 확인적 요인 분석을 실시한 결과 다른 모형에 비해 GF-SRS의 4요인 모형의 적합도가 가장 우수하였다. 아울러 정신건강을 종속변수로 설정하고 GF-SRS의 준거관련 타당도를 확인한 결과, 우울을 통제하고도 22%의 추가적인 설명량을 나타냈으며, 3가지 정신건강 하위 요인에 대해서도 유의한 추가적인 설명량을 보였다. 끝으로 GF-SRS의 제한점과 임상적 유용성에 대해 논의하였다.

주요어 : 자기조절, 목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행

<sup>†</sup> 본 연구의 진행에 도움을 주신 아주대학교 심리학과 이민규 교수님, 한양사이버대학교 상담심리학과 황성훈 교수님, George Fox University의 Cynthia Song 선생님에게 진심으로 감사드립니다.

<sup>‡</sup> 교신저자(Corresponding author) : 이민규, (660-701) 경남 진주시 가좌동 900번지 경상대학교 심리학과, Tel: 055-772-1264, E-mail: rmk92@chol.com

자기조절(self-regulation)은 인간의 목적지향적 행위(purposeful action)의 핵심이며 외부의 영향과 행동 간의 관계를 매개할 뿐만 아니라 행동의 직접적인 원인이기도 하다(Bandura, 1991). 또한 대부분의 목적지향적 행동은 미래 시간관(Zimbardo & Boyd, 1999)에서 시작되며 즉각적인 작은 이득보다 지연된 더 큰 보상을 선택하는 능력(Mischel, 1974)에 의해 유지될 수 있다. 예를 들어, 눈 앞의 이익 때문에 뇌물수수에 연루돼 수십 년 간 쌓아온 사회적 지위와 명성을 잃게 되거나, 순간적인 감정을 참지 못해 말실수와 폭력을 저지른 것이 사회적 과장뿐만 아니라 심지어 법적 처벌까지 받게 되는 사례는 자기조절의 실패로 인한 결과라고 할 수 있다. 이러한 순간적인 행동 문제뿐만 아니라 니코틴, 알코올 혹은 헤로인 등의 약물에 대한 의존성의 발달과 음식이나, 성, 상품 혹은 인터넷 게임을 소비하는 행동에 대한 강박적 집착 등은 만성적인 자기조절 실패로 개념화될 수 있다(김교현, 2007). 나아가 자기조절은 주요우울장애(Carver, Johnson, & Joormann, 2008; Rehm, 1977) 및 외상후 스트레스 장애(Ford & Russo, 2006; Van Der Kolk et al., 1996)와도 관련이 있으므로 심리장애의 초진단적 개념일 뿐만 아니라, 정서적 웰빙 및 주관적 안녕감 등 정신건강의 예측 변인인 것으로 알려져 있다(de Ridder, Lensvelt-Mulders, Finkenauer, Stok, & Baumeister, 2012; Hofmann, Fisher, Luhmann, Vohs, & Baumeister, 2014). 구체적으로, Carver 등(2008)은 우울증이 자기조절의 실패와 관련이 깊은 낮은 보상 민감성을 반영하는 것이라고 주장하였으며, Hofmann 등(2014)은 자기통제가 동기적 갈등을 예방하고 해소함으로써 행복에 긍정적

인 영향을 미친다고 밝혔다.

현재까지의 자기조절 관련 연구 결과를 조사해 본 결과, 자기조절 연구는 사회심리학(Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994; Carver & Scheier, 2011), 발달심리학(Kopp, 1982; Rothbart & Rueda, 2005), 산업 및 조직심리학(Latham & Locke, 1991; Locke, 1968; Locke & Latham, 2006), 그리고 건강 및 임상 심리학(Kanfer, 1970; Kanfer & Karoly, 1972; Sheeran, Harris, Vaughan, Oettingen, & Gollwitzer, 2013) 등 이론 및 응용 심리학 분야뿐만 아니라 사회학, 소비자학, 교육학 등 인접 학문 분야에서 주요 연구 주제가 되고 있다(원성두, 김임렬, 이민규, 2015). 다양한 분야에서 자기조절 연구가 진행되고 있듯이 자기조절에 대한 조작적 정의 또한 다양하다. 예를 들어, 1970년대 초반 Kanfer(1970)는 자기조절을 “개인이 즉각적인 외부 지지가 없는 상황에서도 반응 확률을 변화시키는 데 참여하는 일련의 과정”이라고 정의하였고, 자기조절의 3단계로 자기감찰(self-monitoring), 자기평가(self-evaluation), 자기강화(self-reinforcement)를 제안하였다. 하지만 이후 사회심리학에서 자기조절은 “목표 성취를 위해 한 가지 행동 경향성을 억제하는 것”이라고 정의되는 자기통제(self-control)와 동일한 개념으로 간주되었으며(Baumeister, et al., 1994; Carver & Scheier, 2011), 행동에 대한 자기조절을 간단히 ‘자기조절’이라고 부르기도 하며 감정에 대한 자기조절을 별도로 ‘정서조절(emotion regulation)’이라고 명명하기도 하였다(Gross & John, 2003; Gross & Thompson, 2007; Koole, Van Dillen, & Sheppes, 2011). 한편, 발달심리학적 입장에서 자기조절이 “상황적, 사회적 요구에 따라 자신의 감

정과 행동을 스스로 조절하는 능력”(Kopp, 1982)이라고 정의되면서 정서조절이 자기조절에 포함될 가능성이 시사되었다. 이와 일관되게, 사회심리학 연구 결과를 기초로 Baumeister와 Tierney(2012)는 자기통제의 범위를 사고, 감정, 충동, 수행 등으로 확장하였다.

조절(regulation)이란 특정 방향으로 무엇인가를 통제하는 과정 또는 절차라 할 수 있으며, 여기서 방향성이란 보통 자신의 행동을 조정하기 위해 현재 상태와 비교될 수 있는 기준(standard) 또는 목표(goal)를 의미한다(Carver & Scheier, 1998; Papies & Aarts, 2011). 따라서 일부 연구자들이 자기조절과 목표추구를 상호교환적으로 사용할 정도로(Finkel & Fitzsimons, 2011) 자기조절에 있어서 목표추구는 무엇보다도 중요하다. 일반적으로 목표추구 과정은 목표 설정 및 개시(goal setting/initiation), 목표 운영(goal operation), 목표 감찰(goal monitoring) 등 3단계의 과정으로 이루어진다(Carver & Scheier, 1982). 이로 인해 다수의 자기조절 연구자(Gollwitzer, 1993; Gollwitzer & Brandstätter, 1997; Locke, 1968; Schunk, 2001)는 목표설정을 통한 자기조절을 강조하고 있다.

이상과 같이, 인간의 자기조절 과정에서 목표가 매우 중요하지만 목표의 존재 자체가 자동적으로 자기조절을 증진하지 않으며(Schunk, 2001), 개인이 설정한 목표가 항상 실현되지 않는다-즉 목표와 실행 간의 괴리가 있다-는 사실이 밝혀졌다(Armitage & Conner, 2001; Hagger et al., 2012; Orbell & Sheeran, 1998; Webb & Sheeran, 2006). 예를 들어, Orbell과 Sheeran(1998)은 자궁검사를 받겠다는 목표를 세웠던 166명을 1년 간

추적 조사한 결과, 57%가 실제로는 검사를 받지 않았다는 것을 확인하였다. 이러한 선행 연구 결과를 고려할 때, 자기조절 개념에서 목표지향과 목표실행은 구분될 필요가 있다.

한편 현재까지 국내외를 막론하고 자기조절 연구에서 자기통제력 척도, 낮은 자기통제력 척도, Barratt 충동성 척도 등 다양한 척도가 사용되고 있다(원성두 외, 2015). 이 중 가장 많이 쓰이고 있는 척도는 Tangney, Baumeister, & Boone (2004)이 개발한 자기통제력 척도다. 이 척도는 36 문항과 13문항 두 가지 형태가 존재하며 국내 다수의 연구자들이 한국어로 번안 및 표준화해 사용하였다(이경호, 2010; 조혜진, 권석만, 2011; 한호성, 2007; 홍현기, 김희송, 김진하, 김종환, 2012). Tangney 등(2004)은 자기통제력 척도가 5요인(절제/자기훈련에 대한 전반적 능력, 신중한/비충동적 행동, 건강한 습관, 직업윤리, 신뢰성)으로 구성되어 있다고 주장했다.

하지만 조혜진과 권석만(2011)은 한국어판 표준화 과정에서 확인적 요인분석 결과 3요인(건강한 습관/신뢰성, 절제/자기훈련, 비충동성)의 모형 적합도가 가장 양호했다고 주장했다. 또한 13문항의 단축형 자기통제력 척도는 원저자들이 단일 요인이라고 주장했으나, 홍현기 등(2012)은 자체력과 집중력으로 구분되는 2요인 모형이 단일 요인 모형에 비해 모형 적합도가 좋다는 것을 확인했다. 한편 자기조절력의 반대 개념인 ‘즉각적인 만족을 추구하는 경향성’을 측정하는 낮은 자기통제력 척도(Grasmick, Tittle, Bursik, & Arneklev, 1993)는 충동성, 단순과제 선호, 모험추구, 신체활동 선호, 자기중심성, 화 기질 등 6가지 영역으로 구성되어 있으며, 국내 연구에서도 원 척도와 동일한 요인

구조를 가지고 있다는 것이 확인되었다(하창순, 김병석, 2005). 마지막으로 자기조절 연구에서 계획성의 결여, 즉흥적인 의사결정, 생각 없는 행동 등을 측정하는 Barratt 충동성 척도(Barratt Impulsiveness Scale: 이하 BIS) 또한 자기조절력을 측정하기 위해 흔히 사용되는 자기보고식 검사다(이소라 외, 2012; 정연옥, 이철원, 1997; 허심양, 오주용, 김지혜, 2012; Barratt, 1959; Patton, Stanford, & Barratt, 1995). 하지만 BIS가 인지적 충동성, 운동 충동성, 무계획적 충동성의 하위 요인으로 구성되어 있다고 알려져 있는데 반해, 국내 표준화 연구에서 각 요인에 원 척도와 다른 문항이 포함되거나(이소라 외, 2012), 운동 충동성 요인은 내적 일치도가 낮은 것으로 나타났다(허심양 외, 2012). 한편, Brown, Miller와 Lawendowski(1999)는 Kanfer의 자기조절 이론에 기초해 7단계의 자기조절 과정(관련 정보 수집, 정보 평가 및 규준과의 비교, 변화 촉진, 대안 탐색, 계획 설계, 계획 실행, 효과성 평가)을 소개하면서 63문항의 행동적 자기조절 척도를 개발하였다. Neal과 Carey(2005)는 Brown 등(1999)의 원 척도에 요인 분석을 실시해 31문항의 단축형 행동적 자기조절 척도를 제안하였고 ‘충동억제’와 ‘목표설정’의 2요인으로 구성된다고 주장하였다.

이상의 문헌 연구 결과를 고려할 때, 자기조절에 대한 정의가 각 분야마다 다르고, 자기조절 연구에서 흔히 사용되고 있는 척도들이 대부분 자기통제력을 측정하고 있다. 하지만 자기통제와 자기조절은 구분되는 개념일 수 있으며(남수정, 2007; Watson & Tharp, 2010), 자기통제는 자기조절의 일부 특성만을 반영하는 것일 수 있다. 또한 Brown 등(1999)의 자기조절 척도에 목표설정

이 포함되어 있기는 하지만, 정서조절 개념이 포함되어 있지 않다. 따라서 현재까지의 자기조절에 대한 정의 및 측정도구로는 자기조절 연구 결과를 임상 및 산업 현장에서 널리 활용하기에는 한계가 있는 것으로 보인다.

연구자는 다양한 연구자들의 자기조절에 대한 정의를 통합해 자기조절을 “외부의 지시 또는 강화 없이도 개인의 목표에 적합하도록 사고, 감정, 충동, 수행 등을 억제하거나 실행하는 일련의 과정”이라고 정의하고자 한다. 즉 자기조절은 이성의 힘에 의해 충동을 억제하거나 즉각적인 만족을 지연하는 것을 뛰어넘는 것(원성두 외, 2015)으로서 개인이 설정한 목표를 중심으로 사고와 감정을 조절하고 설정된 목표를 꾸준히 실행하는 것이라고 보았다. 특히, 자기조절의 실패가 부정적인 사건에 직면하게 되었을 때 발생한다는 점을 고려할 때, 목표추구에 도움이 되는 긍정적 사고를 하는 것이 무엇보다 중요하다. 아울러 자기조절의 핵심이라고 할 수 있는 목표 지향 및 목표 실행을 포괄하기 위해 선행 연구에서 흔히 사용되고 있는 목표지향(goal-directed 또는 goal-oriented) 대신에 목표중심(goal-focused)이라는 용어를 사용하고자 한다.

따라서 자기조절 과정에서 목표를 강조하는 Brown 등(1999)의 행동적 자기조절 척도를 참고해 목표지향과 목표실행을 구분할 수 있으며 생각 및 정서의 조절을 포함하는 확장된 조작적 정의에 기초해 목표중심 자기조절 척도(Goal-focused self-regulation scale: 이하 GF-SRS)를 개발하고자 하였다. 또한 대학생과 일반인 등 다양한 집단을 대상으로 GF-SRS의 교차타당화를 실시해 척도의 활용도를 높이고 정신건강을 예측

하는 척도로서 사용될 수 있을지를 확인하고자 하였다.

### 연구 1

연구 1은 자기조절을 목표와 관련지어 정의하고 선행연구를 토대로 예비문항을 선정된 후 탐색적 요인분석을 통해 최종 문항을 도출하였다. 또한 최종적으로 선정된 문항으로 목표중심 자기조절 척도를 구성하여 관련 변인들과의 수렴 및 변별 타당도를 검증하고자 하였다.

### 방 법

#### 예비문항 선정

본 연구에서 연구자는 자기조절을 목표추구와 동일시하는 선행 연구에 기초해 목표지향과 목표실행을 구분하고, 사고 및 감정의 조절을 포함하는 것으로 정의하였다. 따라서 이러한 하위요인을 포함하는 자기조절 척도의 예비문항을 선정하기 위해 먼저 Brown 등(1999)의 행동적 자기조절 척도를 한국어로 번안하였다. 번안한 문항의 원문 충실도와 이해도를 평가하기 위해 전문가 집단(심리학과 교수 3명, 정신건강의학과 중독 전문의 3명)의 구두 및 서면 자문을 구하였다. 추가적으로 척도의 내용 타당도를 높이기 위해 각 전문가들이 생각하는 자기조절을 잘 반영할 수 있는 문항을 추천 받았다. 또한 기존에 흔히 사용되고 있는 척도들(예, 정서조절 곤란 척도)에서 사고 및 감정 조절과 관련되는 문항을 추출하여 56개의 예비문항을 선정하였다.

#### 연구참여자

연구 1의 참여자는 경기 소재 A 대학교에 재학 중인 대학생 300명이었다. 하지만 수거된 설문지 중 일부 척도에 완전히 응답하지 않은 7명이 제외되었고, 총 293명의 자료가 분석에 사용되었다. 응답자는 남자 129명(44.0%), 여자 159명(54.3%), 무응답 5명(1.7%)으로 평균 연령은 21.82세 ( $SD=2.42$ )였다.

#### 측정도구

**자기통제력 척도(Self-Control Scale: SCS).** 본 연구에서 개발된 GF-SRS의 수렴타당도를 확인하기 위해 자기조절의 전제조건이라고 알려져 있는 자기통제력(de Ridder et al., 2012)을 측정하였다. 이를 위해 홍현기 등(2012)이 Tangney 등(2004)의 자기통제력 척도를 국내 실정에 맞게 표준화한 11문항의 단축형 척도를 사용하였다. 홍현기 등(2012)의 국내 표준화 연구에서 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .78이었고, 본 연구에서는 .79이었다.

**정서표현 억제.** GF-SRS가 정서 표현 억제와 변별타당도가 있는지를 확인하기 위해 Gross와 John(2003)이 개발한 정서조절 질문지(Emotion Regulation Questionnaire: ERQ) 중 정서표현 억제를 평가하는 4문항을 손재민(2005)이 한국어로 번안 및 타당화한 문항을 사용하였다. 정서표현 억제 척도의 내적 합치도는 손재민(2005)의 연구에서 .73이었고, 본 연구에서는 .80이었다.

**사회적 바람직성 척도.** GF-SRS가 사회적 바람직성과 변별타당도가 있는지를 확인하기 위해 정보라(2005)가 한국 대학생을 대상으로 타당화 과정을 거쳐 개발한 사회적 바람직성 척도 중 인상 관리 하위척도에 해당하는 10문항을 사용하였다. 5점 리커트 척도(1점: '전혀 그렇지 않다'~5점: '매우 그렇다'(5점)에서 응답하게 되어 있으며 점수가 높을수록 사회적 바람직성이 높은 것을 의미한다. 이송희(2014)의 연구에서 신뢰도는 .66이었고, 본 연구에서 신뢰도는 .68이었다.

**집행기능 척도(Executive Behavior Scale: EBS).** 자기조절과 전두엽-실행기능을 변별하기 위해 김홍근(2001)의 집행기능 척도를 사용하였다. 본 척도는 전두엽-집행기능 중 성격/정서적 측면과 일상 활동에 초점을 맞춘 검사로 충동조절력(8문항), 사회적 성숙도(8문항), 통찰력(9문항) 등 3요인 총 25문항으로 구성되어 있다. 원래는 환자를 대상으로 보호자가 평가하는 것이지만, 본 연구에서는 응답자의 자기보고식으로 사용하였다. 척도 개발과정에서 검사 전체의 신뢰도는 .93이었고, 충동조절력, 사회적 성숙도, 통찰력은 각각 .83, .82, .85이었다. 본 연구에서 검사 전체의 신뢰도는 .91로 우수하였고, 충동조절력, 사회적 성숙도, 통찰력 각각 .78, .76, .81로 대체로 양호한 신뢰도를 나타내었다.

## 결과 및 논의

### 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석

대학생 293명을 대상으로 GF-SRS 예비문항에 대한 단일주축요인(Principal Axis Factoring) 추정방법으로 요인분석을 실시하였고, 사교 회전(Direct Oblimin)을 적용하였다. KMO의 MSA (measure of sampling adequacy) 값은 .883이었고, Bartlett의 구형성 검증( $\chi^2=7498.358$ ,  $df=1540$ ,  $p<.001$ )에서 요인분석에 적합한 자료인 것이 확인되었다. 문항 제거는 유연재와 김완석 (2014)이 사용한 문항 제거 기준, 첫째 요인부하량이 0.4 이하인 문항, 둘째 요인부하량이 두 개 이상의 요인에 모두 .32 이상인 문항, 셋째 communality가 0.4 이하거나 1에 가까운 문항, 넷째 문항-총점 간 상관인 0.4 이하인 문항에 기초하였다. 그 결과 56개 문항 중에서 13개 문항이 선정되었고, 4요인이 추출되었으며 표 2에 요인분석 결과와 각 요인별 신뢰도가 제시되어 있다. 먼저 '목표지향'으로 명명한 요인 1은 3개의 문항으로 구성되어 있으며 설명 변량은 33.0%였으며, '긍정적 사고'로 명명한 요인 2는 4개의 문항으로 구성되어 있으며 설명 변량은 15.6%였고, '정서조절'로 명명한 요인 3은 10.8%의 설명 변량을 나타냈다. 마지막으로 '목표 실행'으로 명명한 요인 4는 3개의 문항으로 구성되어 있으며 4.4%의 설명 변량을 나타냈다.

표 1. 탐색적 요인분석 결과 및 신뢰도 계수

문항	Factor loading	Communality	Cronbach's $\alpha$	평균	표준 편차
요인1: 목표지향(3문항)					
1. 나는 스스로 목표를 세우고 그 목표를 향해 꾸준히 나아가는 편이다.	.936	.819	.828	3.26	.89
2. 나는 대개 목표를 세우면 꾸준히 진행하는 편이다.	.748	.697		3.18	.89
3. 나는 내 스스로 세운 목표를 성취할 수 있다.	.568	.419		3.59	.77
요인2: 긍정적 사고(4문항)					
4. 나는 기분이 나쁜 때에는 좋은 생각을 떠올리려고 노력한다.	.893	.791	.880	3.00	1.00
5. 나는 아무리 기분이 나쁘더라도 즐거운 일을 생각하려고 노력한다.	.864	.753		2.94	.96
6. 나는 화가 날 때면 내 인생의 즐거웠던 일들을 떠올린다.	.838	.666		2.64	.97
7. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 적극적으로 기분이 더 좋아지는 방법을 내가 찾아낸다.	.629	.469		3.09	1.03
요인3: 정서조절(3문항)					
8. 나는 감정조절을 잘 한다.	.952	.891	.849	3.17	.94
9. 나는 감정에 쉽게 휩쓸리지 않는다.	.829	.665		2.97	1.00
10. 나는 내 생각대로 감정을 조절하는 편이다.	.613	.500		3.27	1.00
요인 4: 목표실행(3문항)					
11. 나는 결정을 미룬다.*	.791	.569	.755	2.92	1.06
12. 나는 일단 무언가를 하기로 작심하지만 그 일을 완수하는 데 어려움을 겪는다.*	.591	.538		3.06	.99
13. 나는 내가 세운 계획을 쉽게 어긴다.*	.562	.502		3.13	.94
요인1 설명변량(%)	32.951				
요인2 설명변량(%)	15.591				
요인3 설명변량(%)	10.760		.846		
요인4 설명변량(%)	4.361				
누적 설명변량(%)	63.662				

\*역산 문항임.

아울러 전체 척도의 누적 설명 변량은 63.7%인 것으로 나타났다. 한편 전체 문항의 내적 합치도 (Cronbach's  $\alpha$ )가 .85로 우수하였고, 목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행의 내적 합치도가 각각 .83, .88, .85, .76으로 양호한 신뢰도를 나타내었다.

### 수렴 및 변별 타당도

목표중심 자기조절과 관련 있는 변인들 간의 상관 분석을 통해 수렴 및 변별 타당도를 검증하였으며 그 결과를 표 2에 제시하였다. 목표중심 자기조절은 자기통제력과  $r=.63(p<.01)$ 의 정적 상관을 보였다. 아울러 선행 연구들에서 목표중심 자기조절과 집행기능의 연관성이 나타나고 있는 바 목표중심 자기조절과 집행기능의 정적 상관을 기대할 수 있는데, 검증 결과  $r=.46(p<.01)$ 의 정적 상관을 나타내었다. 한편, 목표중심 자기조절은 정서억제나 사회적 바람직성과 각각  $r=.05(p\geq.05)$ 로 관련이 없거나  $r=.21(p<.01)$ 의 비교적 낮은 정적 상관이 나타나고 있는 바 목표중심 자기조절이

두 개념과 변별되는 개념임을 알 수 있었다.

## 연구 2

연구 2에서는 연구 1에서 선정된 GF-SRS를 대학생뿐만 아니라 일반인을 포함한 대규모 표본에서 교차타당화하고 종속변수로 정신건강을 선정하여 준거관련 타당도를 검증하고자 하였다.

### 방법

#### 연구참여자

연구 2의 참여자는 서울 및 수도권 소재 3개 대학교에 재학 중인 대학생 275명과 일반 성인 남녀 272명으로 총 547명이었다. 남자는 205명 (37.5%)이었고, 여자는 324명 (59.2%)이었고, 18명 (3.3%)은 무응답하였다. 또한 평균 연령은 30.76세 ( $SD=10.61$ )였으며 학업기간은 평균 14.89년 ( $SD=2.05$ )이었다.

표 2. 관련 변인과의 상관 분석 결과

변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 목표중심 자기조절	1								
2. 요인1	.72**	1							
3. 요인2	.69**	.26**	1						
4. 요인3	.68**	.34**	.26**	1					
5. 요인4	.70**	.57**	.18**	.32**	1				
6. 자기통제력	.63**	.52**	.26**	.36**	.69**	1			
7. 정서억제	.05	-.00	.02	.25**	-.14*	-.09	1		
8. 사회적 바람직성	.21**	.10	.17**	.07	.23**	.30**	.01	1	
9. 집행기능	.46**	.38**	.20**	.26**	.50**	.59**	-.19**	.25**	1
평균	40.19	10.02	11.67	9.38	9.12	35.28	11.30	33.08	99.77
표준편차	7.35	2.19	3.40	2.57	2.45	6.62	3.26	5.42	12.66

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ . 요인1: 목표지향, 요인2: 긍정적 사고, 요인3: 정서조절, 요인4: 목표실행



**측정도구**

**목표중심 자기조절 척도(Goal-focused Self-Regulation Scale: GF-SRS).** 연구 1을 통해 확정된 13개 문항의 GF-SRS는 5점 리커트(1점: ‘전혀 그렇지 않다’ ~ 5점: ‘매우 그렇다’)로 측정되며 총점의 범위는 13 ~ 65점의 범위이다. 연구 1의 신뢰도 분석에서 목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행은 각각 .83, .88, .85, .76이었으며, 전체 문항의 신뢰도는 .85로 대체로 양호한 신뢰도를 나타냈다. 이와 일관되게, 연구 2의 신뢰도 분석에서도 목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행은 각각 .78, .87, .82, .70이었으며, 전체 문항의 신뢰도는 .86으로 대체로 양호하였다.

**우울 척도(Patient Health Questionnaire-9: PHQ-9).** GF-SRS의 준거관련 타당도를 확인하기 위해 참여자의 우울 수준을 측정하고자 하였다. PHQ-9는 DSM-IV(1994)의 우울 삽화의 진단 기준과 일치하게 고안된 9문항의 자기보고식 척도로서 기존 우울증 평가 도구보다 문항수가 적어 작성 시간이 적게 걸리고 점수 산정이 용이하여 일차 진료 과정에서도 우울 증상을 선별하고 평가하는 데 유용한 도구인 것으로 알려져 있다(박승진, 최혜라, 최지혜, 김진우, 홍진표, 2010). 주요우울장애 또는 양극성 장애의 우울 삽화로 진단된 환자 86명을 대상으로 박승진 등(2014)이 진행한 표준화 연구에서 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .81이었으며, 본 연구에서는 .83이었다.

**한국판 정신적 웰빙 척도(Korea Version of Mental Health Continuum-Short Form:**

**K-MHC-SF).** GF-SRS의 준거관련 타당도를 확인하기 위해 정신건강 상태를 측정하였다. 이를 위해 Keyes 등(2008)이 통합적 행복이론에 따라 제작한 정신적 웰빙척도를 사용하였다. 본 척도는 임영진, 고영진, 신희천, 조용래(2012)가 일반인 1000명을 대상으로 국내에서 한국어로 표준화하였으며 외국 척도와 마찬가지로 총 14문항으로 구성되어 있다. 또한 요인분석을 통해 정서적 웰빙(3문항), 사회적 웰빙(4문항), 심리적 웰빙(7문항) 등 3요인이라는 것이 확인하였다. K-MHC-SF의 신뢰도는 임영진 등(2012)의 연구에서 전체 점수는 .93 이었으며, 정서적 웰빙 .88, 사회적 웰빙 .81, 심리적 웰빙 .90 이었다. 본 연구에서 전체 점수는 .91 이었으며, 정서적 웰빙 .66, 사회적 웰빙 .79, 심리적 웰빙 .89이었다.

**결과 및 논의**

**확인적 요인분석**

연구 1에서 목표와 관련지어 자기조절을 조작적으로 정의하고 목표중심 자기조절 척도를 위해 선정한 예비문항에 대한 탐색적 요인 분석을 실시한 결과, 목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행의 4요인 모형이 가능한 것으로 나타났다. 하지만 자기조절에 대한 정의가 여전히 모호하다는 점을 감안할 때 단일요인 모형, 행동조절과 정서조절로 구분하는 2요인 모형, 목표지향과 목표실행을 통합해 목표추구, 긍정적 사고, 정서조절로 구성되는 3요인 모형 등도 가능하기 때문에 연구 2에서는 Amos 20을 이용해 각 모형에 대한 적합도를 분석하였다. 표 3에 제시되어 있는 바와 같

이 1요인과 2요인 모형은 CFI, NFI, TLI가 모두 .90보다 낮을 뿐만 아니라 RMSEA는 .10을 넘고 있어서 수용하기 어려운 모형이라고 볼 수 있다. 한편 3요인과 4요인은 모두 수용할 만한 적합도 지수를 나타내고 있다. 그러나 4요인 모형의 RMSEA가 .05보다 작기 때문에 4요인 모형이 가장 적합한 것으로 나타났다.

추가적으로 Fornell과 Lacker(1981)의 제안에 따라 GF-SRS의 신뢰성 및 타당성 검증을 실시하였다(표 4). 그 결과 표준화계수( $\lambda$ )가 문항 3, 7, 10, 11번은 .50이상이고 나머지 측정변수의 계수는

.70 이상이어서 잠재변수별로 각 문항의 수렴타당도(convergent validity)가 양호한 것으로 보인다. 또한 잠재변수 간 상관이 통계적으로 유의하지만, 목표지향과 목표실행 간의 상관을 제외하고는 각 잠재변수 간 상관이 지나치게 높지 않아서 잠재변수간의 변별타당도(discriminant validity)도 양호한 것으로 나타났다. 하지만 목표지향과 목표실행의 상관의 제곱 값이 AVE 값보다 크기 때문에 목표지향과 목표실행이 거의 같은 개념일 가능성을 고려해야 한다. 그러나 다수의 자기조절 연구자(예, Gollwitzer, 1993)가 목표의도와 실행의도를

표 3. 확인적 요인분석의 모델적합도

모형	$\chi^2$	df	CFI	NFI	TLI	RMSEA
1 요인	1425.041	65	.552	.544	.372	.196
2 요인	755.874	64	.772	.758	.676	.141
3 요인	194.554	62	.956	.938	.936	.063
4 요인	132.764	59	.976	.958	.963	.048

표 4. 확인적 요인분석의 신뢰성과 타당성 검증

잠재변수	측정변수	표준화계수	AVE	CR	상관계수(상관의 제곱)					
					A와 B	A와 C	A와 D	B와 C	B와 D	C와 D
요인 1: 목표지향(A)	문항 1	.796***	.546	.781						
	문항 2	.799***								
	문항 3	.606***								
	문항 4	.939***								
요인 2: 긍정적 사고(B)	문항 5	.882***	.651	.878						
	문항 6	.787***								
	문항 7	.569***								
요인 3: 정서조절(C)	문항 8	.908***	.633	.835						
	문항 9	.821***								
	문항 10	.634***								
요인 4: 목표실행(D)	문항 11	.578***	.459	.716						
	문항 12	.730***								
	문항 13	.714***								

\*\*\*  $p < .001$ .

구분하고 있다는 점에서 두 요인의 구분은 이론적 및 임상적 의미가 충분히 있을 것으로 보인다.

**준거관련 타당도**

선행 연구에서 자기조절과 정신건강 간의 관련성이 반복 검증돼 왔다. 이에 목표중심 자기조절과 우울, 정신적 웰빙 간의 상관을 살펴본 후 정신건강을 준거 변인으로 설정하고 목표중심 자기

조절의 영향력을 검증하였다. 또한 목표중심 자기조절의 하위 요인인 정서적, 사회적, 심리적 웰빙 각각에 대해서도 목표중심 자기조절의 영향력을 살펴 보았으며, 모든 분석에서 목표중심 자기조절에 영향을 미칠 수 있는 우울을 통제하였다. 우선 표 5에 제시한 것과 같이, 목표중심 자기조절, 우울, 정신적 웰빙은 서로 유의미한 상관을 나타냈다. 구체적으로 살펴 보면 목표중심 자기조절은 우울과  $r=-.28(p<.01)$ 의 부적 상관을 보였고, 정신

표 5. 관련 변인과의 상관 분석 결과

변인	1	2	3	4	5	6
1. 목표중심 자기조절	1					
2. 우울	-.28**	1				
3. 정신적 웰빙	.50**	-.19**	1			
4. 정서적 웰빙	.40**	-.25**	.74**	1		
5. 사회적 웰빙	.41**	-.15**	.89**	.53**	1	
6. 심리적 웰빙	.51**	-.15**	.93**	.56**	.74**	1
평균	43.75	3.45	34.60	8.31	10.44	15.83
표준편차	6.78	3.34	13.14	3.35	5.07	6.55

\*\*  $p < .01$ .

표 6. 정신적 웰빙에 대한 관련 변인들과의 위계적 다중회귀분석 결과

종속변인	model	독립변인	B	se	$\beta$	t	Adj. R <sup>2</sup>	F
정신적 웰빙	model1	우울	-.694	.208	-.177	-3.338**	.028	11.140**
	model2	우울	-.144	.191	-.037	-.752	.247	57.814***
		자기조절	.922	.092	.489	10.063***		
정서적 웰빙	model1	우울	-.203	.045	-.235	-4.523***	.053	20.460**
	model2	우울	-.115	.044	-.133	-2.625**	.168	36.519***
		자기조절	.148	.021	.358	7.052***		
사회적 웰빙	model1	우울	-.216	.080	-.143	-2.690**	.018	7.238**
	model2	우울	-.044	.077	-.029	-.563	.162	34.907***
		자기조절	.291	.037	.400	7.831***		
심리적 웰빙	model1	우울	-.270	.106	-.136	-2.548*	.016	6.492*
	model2	우울	.018	.097	.009	.189	.250	58.918***
		자기조절	.485	.046	.507	10.455***		

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

적 웰빙과는  $r=.50(p<.01)$ 의 정적 상관을 보였다. 한편 표 6에 제시한 것과 같이, 목표중심 자기조절은 우울을 통제한 이후에도 정신건강에 대해 22%의 추가적 설명량을 보였고, 이러한 회귀모형은 통계적으로 유의하였다,  $F=57.814, p<.001$ . 이와 마찬가지로, 목표중심 자기조절은 우울을 통제한 이후에도 정서적 웰빙, 사회적 웰빙, 심리적 웰빙에 대해 각각 12%, 14%, 23%의 추가적 설명량을 보였고, 정서적 웰빙( $F=36.519, p<.001$ ), 사회적 웰빙( $F=34.907, p<.001$ ), 심리적 웰빙( $F=58.918, p<.001$ ) 각각에 대해 설정한 회귀모형이 통계적으로 모두 유의했다. 더욱이 모든 회귀모형에서 목표중심 자기조절은 우울보다 종속변인에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정신적 웰빙과 정신적 웰빙의 세 가지 측면인 정서적 웰빙, 사회적 웰빙, 심리적 웰빙 각각을 향상시키기 위해 우울과 같은 부정적 정서를 다뤄야 될 뿐만 아니라 목표중심 자기조절력을 향상시키는 개입이 중요할 수 있음을 시사하는 것이다.

### 종합 논의

본 연구에서는 중독행동 및 다양한 심리장애뿐만 아니라 정신건강의 중요한 예측변수라고 알려져 있는 일반적인 자기조절을 측정하기 위해 GF-SRS를 개발해 다양한 표본에 교차타당화를 시도하였다. 연구자들이 기존의 문헌을 살펴본 결과, 자기조절의 정의가 상당히 제한적이라는 것을 발견하였으며 자기조절에 대한 정의를 통합하여 보다 더 광의의 개념으로서 자기조절을 “외부의 지시 또는 강화 없이도 개인의 목표에 적합하도록 사고, 감정, 충동, 수행 등을 억제하거나 실행하는

일련의 과정”이라고 정의하였다. 특히 목표를 자기조절의 핵심으로 부각시키고자 목표중심(goal-focused)이라는 용어를 사용하였다.

연구 1에서 연구자들의 조작적 정의의 핵심개념인 목표설정을 포함하고 있는 Brown 등(1999)의 행동적 자기조절 척도를 한국어로 번안했을 뿐만 아니라 다수의 전문가에게 자문을 구해 안면타당도가 높다고 여겨지는 총 56개의 예비문항을 선정하였다. 예비문항을 293명의 대학생에게 실시해 탐색적 요인분석을 실시한 결과 GF-SRS는 13문항의 4요인(목표지향, 긍정적 사고, 정서조절, 목표실행) 구조를 가지는 것으로 나타났고, 누적 설명변량은 63.7%로 60% 기준(Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006)을 충족하였다. 국내 자기조절 연구에서 흔히 사용되고 있는 자기통제력 척도의 설명변량이 조혜진과 권석만(2011)의 연구에서 41.18%였고, 홍현기 등(2012)의 연구에서는 30.7%였으며 문항은 다르지만 6요인의 자기통제력 척도(하창순, 김병석, 2013)가 전체 변량을 57.98%를 설명했다는 점을 감안할 때 GF-SRS의 60%가 넘는 누적 설명량은 GF-SRS가 기존 척도에 비해 자기조절이라는 구성개념을 보다 더 통합적으로 측정할 수 있음을 시사하는 것이다.

한편 척도의 신뢰도 면에서 전체 문항뿐만 아니라 하위 요인의 내적 합치도가 대략 .80 내외로 양호한 신뢰도를 나타냈다. 또한 상관분석에서 자기통제력( $r=.63, p<.01$ ) 및 실행기능( $r=.46, p<.01$ )과는 유의한 정적 상관을 나타내면서 양호한 수렴타당도가 확보되었으며, 정서억제( $r=.05, p\geq.05$ ) 및 사회적 바람직성( $r=.21, p<.01$ )과는 상관이 유의하지 않거나 약한 상관을 나타내고 있어 자기

조절이란 구성개념이 단순히 감정이나 욕구를 참는 것을 의미하지 않으며 남들에게 좋게 보이는 시도에 의한 반응도 아니라고 볼 수 있다.

연구 2에서는 547명의 대학생과 일반인 표본에서 단일요인부터 4요인까지 다양한 요인 모형을 가정하고 GF-SRS에 대한 확인적 요인분석을 실시한 결과 4요인 모형의 모형 적합도가 가장 우수하였다( $\chi^2=132.764$ ,  $df=59$ ,  $CFI=.976$ ,  $NFI=.958$ ,  $TLI=.963$ ,  $RMSEA=.048$ ). Fornell과 Lacker(1981)의 제안에 기초해 GF-SRS의 신뢰성과 타당성 검증 실시한 결과 요인 간 수렴 및 변별 타당도가 양호한 것으로 나타났다. 단, 요인 1 ‘목표지향’과 요인 4 ‘목표실행’ 간의 상관의 제곱 값이 AVE 값보다 크기 때문에 두 요인이 같은 개념일 수 있다는 한계가 있다. 하지만 최근 목표설정을 통한 자기조절 연구에서 목표의도와 실행의도를 구분하고 있고(예, Gollwitzer, 1993), 계획된 행동 이론(Ajzen, 1991)에서 강조되는 의도 또는 목표 지향이 반드시 행동으로 이어지지 않는다는 한계를 극복하기 위해 일종의 자기조절 전략으로서 실행의도(implementation intention formation)가 많은 관심을 받고 있는 상황이다(박종철, 정형식, 김상훈, 김영심, 2014; 신용균, 한덕웅, 2009; Achtziger, Gollwitzer, & Sheeran, 2008; Armitage, 2007; Hagger & Luszczynska, 2014). 따라서 GF-SRS의 하위 요인 중 목표 개념을 목표지향과 목표실행으로 구분하는 것은 이론적 및 임상적 유용성이 있다고 볼 수 있겠다.

마지막으로 준거관련 타당도 분석에서 목표중심 자기조절은 정신건강의 강력한 예측요인인 우울증상을 통제하고도 22%의 추가적인 설명량을 나타내었으며, 각각의 하위 요인 모두 우울증상을

통제하고도 정신건강에 대한 증분설명량이 12~23%인 것으로 나타났다. 따라서 목표중심 자기조절 척도가 정신건강 예측을 위한 중요한 도구로 사용될 수 있을 것으로 보이며 정신건강 증진을 위해 심리학적 개입에 있어 우울증상뿐만 아니라 목표중심 자기조절력을 향상시키는 개입이 중요할 수 있겠다. 즉 심각한 심리장애의 개선뿐만 아니라 예방적 차원의 심리적 개입에 있어서 개인에게 목표를 설정하는 것을 돕고 구체적인 실행 계획을 세워 실천하게 하는 작업이 필요할 것으로 보인다. 최근 서지현과 정경미(2014)는 목표 수립 및 실행이 포함된 자기관리 수업을 통해 수강생의 63%가 목표행동 달성에 성공하는 등 다양한 자기통제에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였으며 향후 중독문제 등 다양한 심리장애로의 일반화 가능성을 시사하였다.

본 연구는 GF-SRS의 양호한 신뢰도 및 타당도, 임상적 유용성 등을 확인하였지만 몇 가지 한계를 가지고 있다. 첫째, GF-SRS의 준거관련 타당도 분석에서 일반적인 정신건강을 대상으로 하였다. 즉 만성적인 자기조절 실패로 개념화되는 알코올 사용장애 또는 도박장애 등 물질-관련 및 중독장애를 조사하지 못했다는 것은 임상적 활용도를 떨어뜨릴 수 있다. 둘째, 연구의 간결성을 확보하기 위해 정신건강에 대한 GF-SRS의 하위요인의 상대적인 예측력을 분석하지 않았다. 따라서 후속 연구에서 정신건강에 대한 목표중심 자기조절의 각 하위요인의 상대적 예측력을 확인하는 것은 흥미로운 주제가 될 것으로 보인다. 셋째, GF-SRS로 측정되는 자기조절의 수렴타당도 분석에서 자기통제력과 집행기능을 평가하기 위해 자기보고식 검사만을 실시했다는 점

이다. 따라서 자기조절의 객관적인 측정치로서 지연디스카운팅 과제(정경미, 김지혜, 2013)와 전두엽-집행기능 검사 도구인 선로잇기검사 및 스트룹검사 등을 실시해 GF-SRS의 수렴타당도를 확인하는 후속 연구가 필요할 것으로 보인다.

정리하면, 본 연구는 자기조절을 보다 더 광의의 개념으로 정의하고, 자기조절의 핵심 개념인 목표 지향 및 실행력 수준을 평가할 뿐만 아니라 긍정적 사고, 정서조절을 평가할 수 있는 보다 더 통합적인 자기조절 척도인 GF-SRS를 개발해 타당화하였다. 물론 GF-SRS가 4요인임에도 불구하고 적은 문항 수로 구성되어 있어 척도의 안정성에 문제가 있을 수 있겠으나 적은 문항 수가 오히려 척도의 간명성과 경제성 차원에서 긍정적 측면이 있다는 주장(유연재, 김완석, 2014)을 고려할 때, 향후 다양한 장면에서 일반적인 자기조절 수준을 객관적이면서도 간편하게 평가하는 데 도움이 되기를 기대한다.

## 참 고 문 헌

- 김교현. (2007). 중독 증후군: 자기조절의 만성적 실패-심리학적 관점에서 본 중독. 한국심리학회 연차 학술발표논문집, 24-25.
- 김홍근. (2001). Kims 전두엽-관리기능 신경심리검사: 해설서. 대구: 도서출판 신경심리.
- 남수정. (2007). 소비에 대한 자기조절척도 개발. 한국가정관리학회지, 24(5), 175-189.
- 박승진, 최혜라, 최지혜, 김건우, 홍진표. (2010). 한글판 우울증 선별도구 (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9) 의 신뢰도와 타당도. 대한불안학회지, 6(2), 119-124.
- 박종철, 정형식, 김상훈, 김영심. (2014). 다이어트 목표 수준이 목표달성가능성에 미치는 영향: 목표시점과 실행의도의 조절효과를 중심으로. 한국심리학회지: 소비자, 광고, 15(2), 221-240.
- 서지현, 정경미. (2014). 자기관리수업을 통한 충동성의 감소가 건강증진 행동 및 전반적인 다양한 자기통제 행동에 미치는 영향. 한국심리학회지:건강, 19(4), 929-958.
- 손재민. (2005). 정서조절 방략 사용에서의 개인차: 인지적 재해석인과 정서표현 억제인의 비교. 서울대학교 대학원 박사학위청구논문.
- 신용균, 한덕웅. (2009). 행동통제력지각, 시간압박 및 실행의도가 과속운전에 미치는 영향. 한국심리학회 연차학술발표대회 논문집, 70-71.
- 원성두, 김임렬, 이민규. (2015). 자기조절 연구 현황 및 발전 방향. 한국심리학회지:일반, 34(1), 279-303.
- 유연재, 김완석. (2014). 마음챙김 소비 척도 개발과 타당화. 한국심리학회지:소비자, 광고, 15(2), 307-331.
- 이경호. (2010). 성취목표가 학업지연행동에 미치는 영향. 한양대학교 대학원 박사학위청구논문.
- 이소라, 이원혜, 박정수, 김של민, 김종우, 심재현. (2012). 한국판 Barratt Impulsiveness Scale-11-Revised 의 신뢰도 및 타당도 연구: 일반성인집단을 중심으로. 신경정신의학, 51, 378-386.
- 이송희. (2014). 반추와 균형 잡힌 시간관 및 우울의 관계. 아주대학교 대학원 석사학위청구논문.
- 임영진, 고영건, 신희천, 조용래. (2012). 정신적 웰빙 척도 (MHC-SF) 의 한국어판 타당화 연구. 한국심리학회지:일반, 31(2), 369-386.
- 정경미, 김지혜. (2013). 지연 디스카운팅 과제의 최대보상액 크기가 과제 민감도에 미치는 영향: 대학생의 흡연 및 음주 행동을 중심으로. 한국심리학회지:임상, 32(1), 55-76.
- 정보라. (2005). 사회적 바람직성의 구인 탐색. 이화여자대학교 대학원 석사학위청구논문.
- 정연옥, 이철원. (1997). Barratt 충동성 검사의 요인구조: 대학생집단자료를 중심으로. 한국심리학회지:임상, 16(1), 117-129.
- 조혜진, 권석만. (2011). 자기조절과 정서가 폭식행동에

- 미치는 영향. *한국심리학회지:임상*, 30(4), 963-983.
- 하창순, 김병석. (2005). 한국판 자기 통제력 (self-control) 척도의 탐색적 요인분석. *상담학연구*, 6(4), 1175-1188.
- 한호성. (2007). 자기조절의 주요변인으로서의 자기통제력과 자아탄력성. 고려대학교 대학원 석사학위청구 논문.
- 허심양, 오주용, 김지혜. (2012). 한국판 Barratt 충동성 검사-11 의 신뢰도 및 타당도 연구. *한국심리학회지:일반*, 31(3), 769-782.
- 홍현기, 김희송, 김진하, 김종한. (2012). 한국판 단축형 자기통제 척도 (BSCS) 의 타당화 및 신뢰도 연구. *한국심리학회지:일반*, 31(4), 1193-1210.
- Achtziger, A., Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2008). Implementation intentions and shielding goal striving from unwanted thoughts and feelings. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(3), 381-393.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Armitage, C. J. (2007). Effects of an implementation intention-based intervention on fruit consumption. *Psychology and Health*, 22(8), 917-928.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta analytic review. *British journal of social psychology*, 40(4), 471-499.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287.
- Barratt, E. S. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual and Motor Skills*, 9(3), 191-198.
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1994). *Losing control: How and why people fail at self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Baumeister, R. F., & Tierney, J. (2012). 의지력의 재발견[WILLPOWER: Rediscovering the Greatest Human Strength]. (이덕임 역) 서울: 에코리브르 (원전은 2011년에 출판).
- Brown, J. M., Miller, W. R., & Lawendowski, L. A. (1999). The self-regulation questionnaire.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality - social, clinical, and health psychology. *Psychological bulletin*, 92(1), 111-135.
- Carver, C., & Scheier, M. (1998). *On the self-regulation of behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Carver, C. S., Johnson, S. L., & Joormann, J. (2008). Serotonergic function, two-mode models of self-regulation, and vulnerability to depression: what depression has in common with impulsive aggression. *Psychological bulletin*, 134(6), 912-943.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2011). Self-regulation of action and affect. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (Vol. 2, pp. 3-21). New York: Guilford Press.
- de Ridder, D. T., Lensvelt-Mulders, G., Finkenauer, C., Stok, F. M., & Baumeister, R. F. (2012). Taking Stock of Self-Control A Meta-Analysis of How Trait Self-Control Relates to a Wide Range of Behaviors. *Personality and Social Psychology Review*, 16(1), 76-99.
- Finkel, E. J., & Fitzsimons, G. M. (2011). The effects of social relationships on self-regulation. In K. Vohs & R. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (Vol. 2, pp. 390-406). New York: Guilford Press.
- Ford, J. D., & Russo, E. (2006). Trauma-Focused, Present-Centered, Emotional Self-Regulation Approach to Integrated Treatment for

- Posttraumatic Stress and Addiction: Trauma Adaptive Recovery Group Education and Therapy (TARGET). *American Journal of Psychotherapy*.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 39-50.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. *European review of social psychology*, 4(1), 141-185.
- Gollwitzer, P. M., & Brandstätter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of personality and social psychology*, 73(1), 186-199.
- Grasmick, H. G., Tittle, C. R., Bursik, R. J., & Arneklev, B. J. (1993). Testing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. *Journal of research in crime and delinquency*, 30(1), 5-29.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, 85(2), 348-362.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. *Handbook of emotion regulation* (pp.3-26). New York: Guilford Press.
- Hagger, M. S., & Luszczynska, A. (2014). Implementation intention and action planning interventions in health contexts: State of the research and proposals for the way forward. *Applied Psychology: Health and Well Being*, 6(1), 1-47.
- Hagger, M. S., Lonsdale, A., Koka, A., Hein, V., Pasi, H., Lintunen, T., & Chatzisarantis, N. L. (2012). An intervention to reduce alcohol consumption in undergraduate students using implementation intentions and mental simulations: A cross-national study. *International journal of behavioral medicine*, 19(1), 82-96.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (Vol. 6): Pearson Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Hofmann, W., Fisher, R. R., Luhmann, M., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2014). Yes, But Are They Happy? Effects of Trait Self Control on Affective Well Being and Life Satisfaction. *Journal of personality*, 82(4), 265-277.
- Kanfer, F. H. (1970). Self-regulation: Research, issues, and speculations. In C. Neuringer & L. L. Michael (Eds.), *Behavior modification in clinical psychology* (Vol. New York : Appleton-Century-Crofts, pp. 178-220).
- Kanfer, F. H., & Karoly, P. (1972). Self-control: A behavioristic excursion into the lion's den. *Behavior therapy*, 3(3), 398-416.
- Keyes, C. L., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., & van Rooy, S. (2008). Evaluation of the mental health continuum - short form (MHC-SF) in setswana speaking South Africans. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15(3), 181-192.
- Koole, S. L., Van Dillen, L. F., & Sheppes, G. (2011). The self-regulation of emotion. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *The handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (Vol. 2, pp. 204-226). New York: Guilford Press.
- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: a developmental perspective. *Developmental psychology*, 18(2), 199-214.
- Latham, G. P., & Locke, E. A. (1991). Self-regulation through goal setting. *Organizational behavior and*



- human decision processes*, 50(2), 212-247.
- Locke, E. A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational behavior and human performance*, 3(2), 157-189.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2006). New directions in goal-setting theory. *Current directions in psychological science*, 15(5), 265-268.
- Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. *Advances in experimental social psychology*, 7, 249-292.
- Neal, D. J., & Carey, K. B. (2005). A follow-up psychometric analysis of the self-regulation questionnaire. *Psychology of addictive behaviors*, 19(4), 414-422.
- Orbell, S., & Sheeran, P. (1998). 'Inclined abstainers': A problem for predicting health related behaviour. *British journal of social psychology*, 37(2), 151-165.
- Papies, E. K., & Aarts, H. (2011). Nonconscious Self-Regulation, or the Automatic Pilot of Human Behavior. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (Vol. 2, pp. 125-142). New York: Guilford Press.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*, 51(6), 768-774.
- Rehm, L. P. (1977). A self-control model of depression. *Behavior therapy*, 8(5), 787-804.
- Rothbart, M. K., & Rueda, M. R. (2005). The development of effortful control. *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner*, 167-188.
- Schunk, D. H. (2001). *Self-regulation through goal setting*. Washington, DC. (ERIC Document Service No. 462671)
- Sheeran, P., Harris, P., Vaughan, J., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2013). Gone exercising: Mental contrasting promotes physical activity among overweight, middle-aged, low-SES fishermen. *Health Psychology*, 32(7), 802-809. doi:10.1037/a0029293
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of personality*, 72(2), 271-324.
- Van Der Kolk, B. A., Pelcovitz, D., Roth, S., Mandel, F. S., McFarlane, A., & Herman, J. L. (1996). Dissociation, somatization, and affect dysregulation: The complexity of adaptation to trauma. *American Journal of Psychiatry*, 153(7), 83-93.
- Watson, D. L., & Tharp, R. G. (2010). 충동과 자기관리[Self-directed behavior, 9th Edition].(정경미, 조성은, 최부열 공역) 서울: 박학사. (원전은 2007년에 출판).
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological bulletin*, 132(2), 249-268.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of personality and social psychology*, 77(6), 1271-1288.

원고접수일: 2015년 10월 2일  
 논문심사일: 2015년 10월 24일  
 게재결정일: 2015년 12월 9일

# Development and Validation of The Goal-focused Self-Regulation Scale(GF-SRS)

Sung-Doo Won      Song-InOh      SunheePark      MinKyu Rhee  
Keyo Hospital      Department of Psychology  
Keyo Medical Foundation      Gyeongsang National University

In recent years, there has been growing interest in self-regulation as a major predictive factor of addictive behaviors, including alcohol use problems, smoking, impulsive and compulsive buying, and mood disorders such as major depressive disorder and anxiety disorders. Responding to this interest and need, we created the Goal-Focused Self-Regulation Scale (GF-SRS), a self-report instrument. For the purpose of this study, self-regulation was defined broadly, incorporating concepts of goal orientation and the implementation thereof, emotion regulation, and positive thinking. A cross-validation study was conducted on the GF-SRS using university students and non-clinical samples. In the study 1, preliminary questions were selected based on the operational definition of self-regulation followed by an exploratory factor analysis, which was conducted on a sample of university students. The results confirmed four underlying factors of the 13-item GF-SRS: goal orientation, goal implementation, positive thinking, and emotional regulation. Furthermore, the results generally showed internal consistency, ranging from .76 to .88. Self-regulation was observed to converge with self-control and executive functioning and diverge from emotional suppression and social desirability. In study 2, a confirmatory factor analysis was conducted on a sample of 275 university students and 272 adults. According to the results, the four-factor model of the GF-SRS had the best fit compared to other competing models. A criterion-related validation study was also conducted to evaluate the incremental validity of self-regulation. Self-regulation demonstrated a 22% overall incremental relationship with mental health after controlling for depression. Lastly, the study discusses the clinical utility and limitations of the GF-SRS.

*Keywords:* self-regulation, goal orientation, positive thinking, emotion regulation, goal implementation