

정서적 스트레스 척도 개발 및 타당화

전경구¹⁾ 서경현^{2)†} 김원종³⁾ 성한기⁴⁾ 탁진국⁵⁾ 정귀임⁶⁾ 이주열⁷⁾
이경숙⁸⁾ 이윤정⁹⁾ 배재창¹⁰⁾ 양선이¹¹⁾ 양경희¹²⁾ 김명숙¹³⁾
(주) 최상의 삶 대표¹⁾ 삼육대학교 상담심리학과 교수²⁾ 을지대학교 간호학과 조교수³⁾
대구가톨릭대학교 심리학과 교수⁴⁾ 광운대학교 산업심리학과 교수⁵⁾
고신대학교 간호학과 부교수⁶⁾ 남서울대학교 보건행정학과 교수⁷⁾ 한신대학교 재활학과 교수⁸⁾
경인여대 간호학과 조교수⁹⁾ 인천복지재단 부연구원¹⁰⁾ 청운대학교 간호학과 조교수¹¹⁾
원광보건대학교 간호학과 명예교수¹²⁾ 강원대학교 간호학과 조교수¹³⁾

본 연구에서는 성인이 경험하는 분노, 불안, 우울을 측정하기 위해 정서적 스트레스 척도를 개발하였다. 특히 본 척도는 상태와 특성을 함께 측정할 수 있도록 모두 6개의 하위 척도로 구성되었다: 상태 분노, 상태 불안, 상태 우울, 특성 분노, 특성 불안, 특성 우울. 연구 1에서 전국적인 표집(N=926)을 통해 탐색적 요인 분석과 문항-전체 상관 분석에 기초해서 각각 22문항으로부터 7문항으로 구성된 척도를 개발하였다. 연구 2에서도 전국적인 표집(N=407)을 통해 확인적 요인 분석, 공준 타당도, 내적 일치도, 검사-재검사 신뢰도를 분석한 결과 연구 1에서 개발한 정서적 스트레스 척도가 신뢰롭고 타당한 척도임이 지지되었다. 이러한 결과는 본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도가 건강, 임상, 상담, 교육, 코칭, 조직을 비롯한 다양한 분야에서 유용하게 사용될 수 있음을 시사하고 있다.

주요어: 정서적 스트레스 척도, 분노, 불안, 우울, 상태, 특성

† 교신저자(Corresponding author): 서경현, (139-742) 서울시 노원구 화랑로 815 삼육대학교 상담심리학과 교수, 전화: 02-3399-1676, E-mail: khsuh@syu.ac.kr

스트레스란 무엇일까? 그 동안 스트레스는 반응(Cannon, 1914; Selye, 1936), 자극(Dohrenwend & Dohrenwend, 1974; Holmes & Rahe, 1967), 자극과 반응의 교섭(Lazarus & Folkman, 1984) 등으로 다양하게 접근되어 왔다. 또한 스트레스에 대한 용어도 생활 스트레스, 작업 스트레스, 직무 스트레스, 가족 스트레스, 경제 스트레스, 환경 스트레스, 교사 스트레스, 교통 스트레스 등으로 다양하게 사용되고 있다. 하지만, 스트레스의 핵심은 정서적 스트레스이다.

현대적 의미에서 스트레스를 가장 먼저 개념화한 Cannon은 1914년에 발표한 논문에서 정서적 스트레스를 다음과 같이 명확하게 언급하고 있다: “밀폐된 공간에서 고양이에게 개가 짖으면, 고양이는 도주하거나. . . [고양이가] 개에게 돌진해서 공격할 지도 모른다. . . [고양이의] 동공이 확대되고, 위장 활동이 억제되고. . . 이렇게 일반적인 흥분으로 나타나는 부신선의 반응은. . . 엄청난 정서적 스트레스(great emotional stress)일까?”(p. 261).

Mason(1975)도 정서적 흥분(emotional arousal)이 스트레스 반응에서 최종적인 공통 경로(final common pathway)임을 강조하고 있다, 다시 말해서 다양한 스트레스는 결국 정서적 스트레스라는 최종 공통 경로를 통해 인간의 건강과 적응에 영향을 미치게 된다는 점을 지적하고 있다.

특히 현대 스트레스 이론에서 가장 영향력이 있는 Lazarus(1993) 역시 스트레스와 정서의 밀접한 연관성을 강조하면서 스트레스의 개념 대신 정서에 초점을 맞추어서 연구를 수행해야 한다고

주장한 바 있다: “심리적 스트레스는 보다 큰 주제인 정서의 한 부분으로 간주해야 한다”(p. 47). 그가 이러한 주장을 하는 이유는 스트레스와 정서가 매우 밀접한 개념이며, 지난 수 십년 간 스트레스의 개념과 접근이 서로 달라서 스트레스에 관한 지식과 이해가 축적되지 않기 때문에 차라리 보다 구체적인 개념인 정서(예, 분노)로 접근하는 것이 더 효과적이라는 점을 강조하고 있다. 뿐만 아니라, Lazarus(1999)는 <스트레스와 정서: 새로운 통합>에서 부정 정서를 스트레스 정서로 보다 명확하게 지적하고 있다: “스트레스와 정서의 상호 연관성은 내가 이 책의 제목을 <스트레스와 정서: 새로운 통합>으로 작명한 주요 이유이다. . . 분명하게도 어떤 정서(예, 분노, 시기심, 질투, 불안, 공포, 죄책감, 수치심 및 슬픔)들은 스트레스 정서(stress emotions)로 불릴 수 있다”(p. 36).

한편, 전경구(1989)는 제어 이론에 기초해서 모든 부정 정서는 자신의 바라는 상태(desired state)가 현실/실제 상태(actual state)에서 불합치할 때 발생되며, 모든 긍정 정서는 자신의 바라는 상태가 현실에서 합치할 때 발생됨을 규명한 바 있다. 그런데 모든 스트레스의 기본 조건 역시 자신의 바라는 상태가 현실에서 불합치할 때 발생된다(Chon, 1989). 이처럼 부정 정서와 스트레스의 발생 기제는 기본적으로 동일하다.

본 연구에서는 위에서 소개한 이론들에 기초해서 부정 정서를 정서적 스트레스로 개념화하고자 한다.¹⁾ 특히 건강과 적응에 미치는 스트레스의 효

1) 정서적 스트레스의 개념은 앞에서 소개한 대로 Cannon(1914)이 이미 제안한 바 있다. 그리고 Lazarus(1999) 역시 부정 정서를 스트레스 정서(stress emotions)로 지칭하고 있다. 다만, Lazarus(1999)의 경우 정서에 초점을 맞추다 보니 스트레스 정서로 명명한 셈이나, 본 논문에서는 스트레스에 초점이 있기 때문에 정서적 스트레스로 명명한다.

과를 살펴보기 위해서는 정서적 스트레스에 초점을 두어서 접근할 필요가 있다. 그런데 이러한 개념이 대부분의 독자들에게 생소하기 때문에 정서적 스트레스가 왜 핵심적 스트레스인가를 먼저 간략하게 살펴보기로 하자. 일반적으로 생활스트레스(예, '배우자의 죽음')는 부정 정서(예, 슬픔, 우울, 분노)를 발생하며, 이러한 부정 정서는 다양한 생리적(혈압, 혈당, 내분비) 변화를 초래하게 된다. 그리고 생리적 변화가 극심하거나 또는 장기적으로 진행되면 질병 또는 조기 사망으로 나타나게 된다(생활스트레스 → 정서적 스트레스 → 질병 또는 조기 사망). 한편, 만약 배우자의 죽음을 맞더라도 부정 정서 상태를 경험하지 않는다면(심지어 긍정 정서를 경험하고 있다면) 그로 인한 충격은 미미하거나 없게 된다.

그렇다면 무엇이 핵심적인 정서적 스트레스일까? 지금까지 수행된 연구를 살펴보면 분노, 불안 및 우울이 핵심적인 정서적 스트레스로 나타나고 있다. DeSteno, Gross와 Kubzansky(2013)는 개관 논문에서 다음과 같이 지적하고 있다: “부정 정서가 질병의 병인에 관여하고 있다는 증거는 세 가지 형태의 정서에서 가장 공통적으로 간주되고 있다: 분노, 불안 및 우울. 현재 시점에서 가장 뚜렷한 증거는 심혈관계 질환과 관련해서 나타나고 있으며, . . . 상당한 수준의 증거가 감염성 질환의 발생과 연관이 있으며, 폐 기능의 감퇴, 당뇨, 관절염, 그리고 암과 연관되어 있는 것으로 나타나고 있다”(pp. 476-477).

실제로 분노, 불안 및 우울이 다양한 질병에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 예컨대, Kubzansky, Cole, Kawachi, Vokonas 및 Sparrow(2006)는 개정된 MMPI에 기초해서 관상

동맥질환에 미치는 분노, 불안, 우울의 효과에 관해 전향적 연구를 실시한 바 있다. 그 결과, 분노, 불안, 일반고통 지수(분노, 불안, 우울의 공통 요인)가 개별적으로 관상동맥질환과 유의한 연관성이 있는 것으로 나타났다. 특히 세 가지 정서를 함께 포함시켰을 경우 불안과 일반고통 지수가 관상동맥질환 발생율과 유의한 연관성이 있는 것으로 나타났다. 사실, 분노, 불안, 우울과 질병 간의 관계는 다른 연구에서도 쉽게 찾아 볼 수 있다(Buluk et al., 2018), 이처럼 개관 연구와 실증적 연구에서 분노, 불안 및 우울이 가장 핵심적인 정서적 스트레스로 나타나고 있다.

이와 같은 연구 결과에 상응해서 정서적 스트레스를 측정하는 다양한 척도들이 개발되어 왔다. 예컨대, 불안 척도는 Taylor(1953)가 개발한 The Manifest Anxiety Scale 이후 수많은 척도가 개발되어 왔다. 마찬가지로 우울 척도는 Hamilton(1960)이 개발한 The Hamilton Depression Rating Scale(HDRS) 이후, 그리고 분노 척도는, 불안이나 우울 척도보다는 다소 늦게, Spielberg, Jacobs, Russell과 Crane(1983)이 개발한 The State-Trait Anger Scale(STAS) 이후 다양한 척도들이 개발된 바 있다.

하지만, 지금까지 개발된 정서적 스트레스 척도들은 아래와 같은 몇 가지 제한점을 노출하고 있다. 첫째, 대부분의 척도는 세 가지 정서를 각각 측정하도록 개발되었다. 물론, 예외적으로 두 가지(Zigmond & Snaith, 1983) 또는 세 가지(Pilkonis et al., 2011; Spielberg, Ritterband, Sydeman, Reheiser, & Unger, 1995)를 모두 측정하고 있는 척도도 존재한다. 하지만, 대부분의 척도가 각각의 정서를 개별적으로 측정하고 있어서 세 가지 부

정 정서의 효과를 종합적으로 측정하기 어렵다. 더 나아가 세 가지 정서를 구분하지 않고 혼재된 개념으로 접근하는 경향이 있다. 특히 많은 척도에서 불안과 우울 문항이 혼재되어 있으며, 상당수의 척도에서 분노 문항이 역시 불안과 우울 척도에 혼재되어서 사용되고 있다.

둘째, 정서는 상태적 측면과 특성적 측면으로 구분될 수 있다(Nesslerlorade, 1988). 다시 말하면 정서는 일시적으로 나타나는 상태일 수도 있고, 지속적으로 나타나는 특성일 수도 있다. 예컨대, 거의 대부분 사람은 어떤 상황에서 일시적으로 화가 날 수도 있다. 하지만, 화를 잘 내는 사람은 많은 상황에서 지속적으로 화를 내는 특성이 있다. 불행하게도 대부분의 척도에서 이러한 구분 없이 측정함으로써 상태적 측면과 특성적 측면의 효과를 측정할 수 없다.

셋째, 대부분의 척도에서 개별적인 정서적 스트레스가 20개 이상의 문항으로 구성되어 있다. 이와 같은 척도 구성은 한 가지 정서적 스트레스를 보다 정확하게 측정할 수 있는 장점이 있으나, 준거 변인을 비롯해 다른 척도와 함께 사용할 경우 참여자에게 불편함을 유발할 가능성이 높고, 그 결과 불성실한 반응을 유도하기 쉽다.

넷째, 극히 일부 예외적인 척도(김신향 외, 2016; 김종남 외, 2018; 윤서원 외, 2018; 이민수, 이민규, 박준호, 2017; 이순목, 김종남, 채정민, 최승원, 서동기, 2018)를 제외하고는 한국에서 사용되는 거의 대부분의 정서적 스트레스 척도가 외국에서 개발된 척도로서 외국 출판사에 사용료를 지불하고 있다. 하지만 가능하면 국내에서 척도를 개발해서 더 이상 외국에 사용료를 지불하지 않는 방법을 모색할 필요가 있겠다.

다섯째, 앞에서 소개한 대부분의 국내 척도가 다분히 임상에서 사용할 목적으로 개발되었다. 하지만 이미 임상적으로 악화된 상태보다는 개인의 기능이 더 악화되기 전에 예방적으로 선별해서 조치하는 것이 더 효과적이다(Streiner, 2003).

본 연구는 지금까지 개발된 기존 척도의 한계를 극복하기 위해서 다음과 같은 평가 도구를 개발하고자 한다: (1) 분노, 불안 및 우울을 동시에 측정, (2) 상태와 특성으로 구분해서 측정, (3) 비교적 적은 숫자로 신뢰롭고 타당한 척도를 개발. 더 나아가 (4) 외국에 불필요하게 사용료를 지불할 필요가 없는 척도 개발 및 (5) 임상적 평가 도구보다는 일반인들이 생활 속에서 경험하게 되는 정서적 스트레스를 측정할 수 있는 척도를 개발하고자 한다.

예비 연구

문항 선별

예비 척도에 포함된 문항은 크게 세 가지 자료에 기초해서 선별했다. 첫째, 지금까지 외국에서 개발된 주요 척도를 가능한 대로 최대한 수집한 후 참조하였다: 불안(Lovibond & Lovibond, 1995; Pilkonis et al., 2011; Rose & Devine, 2014; Spielberg, 1983; Spielberg et al., 1995; Spitzer, Kroenke, Williams, & Löwe, 2006; Taylor, 1953; Zigmond & Snaith, 1983 등), 우울(Beck, Steer, & Brown, 1996; Hamilton, 1960; Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001; Pilkonis et al., 2011; Radloff, 1977; Spielberg et al., 1995; Yesavage & Sheikh, 1986; Zigmond & Snaith,

1983; Zung, 1965 등), 분노(Forbes et al., 2014; Novaco, 2003; Pilkonis et al., 2011; Siegel, 1986; Snell, Gum, Shuck, Mosley, & Hite, 1995; Spielberger, 1988; Spielberger et al., 1995 등).

둘째, 특히 상태와 특성을 구분해서 개발한 척도들을 자세히 살펴보았다(예, Gröös, Antony, Simms, & McCabe, 2007; Ree, French, MacLeod, & Locke, 2008; Spielberger et al., 1995). 물론, 이 가운데는 이미 국내에서 신뢰도와 타당도가 입증된 상태-특성 척도 문항들이 포함되었다(이장호, 전경구, 한덕웅, 김교현, 1999; 전경구, 한덕웅, 이장호, 1998; 한덕웅, 이장호, 전경구, 1996).

셋째, 비록 척도 문항은 아니지만 한국인의 정서 용어(한덕웅, 강혜자, 2000)와 미국인과 한국인의 정서 표현(Kim, 1985) 등을 참조해서 문항을 추가로 포함시켰다(예, 나는 간담이 서늘하다).

이때 문항을 선발하는 과정에서 포함(inclusion) 기준과 제외(exclusion) 기준은 다음과 같다. 포함 기준으로는 가능한 한 정서에 초점을 두어서 선발했다. 하지만 일부 문항은 광의의 의미에서 정서 과정에 포함되는 인지적 측면과 행동적 측면도 포함시켰다. 한편, 제외 기준으로는, 본 척도의 준거 변인이 되는 건강과의 오염을 줄이기 위해서, 가능한 한 신체 증상과 관련한 문항은 포함시키지 않았다.

예비 척도

앞에서 기술한 원천과 절차에 기초해서 각 하

위 척도 별로 22문항으로 구성된 예비 척도를 개발하였다.²⁾ 이때 참여자들이 척도의 성격을 미리 인지할 때 발생하는 편향을 줄이기 위해서 각 척도는 상태 A, 상태 B, 상태 C, 특성 A, 특성 B, 특성 C로 명명되어서 인쇄하였다. 또한 정서적 스트레스 척도가 상태와 특성으로 구분되기 때문에 상태 지시문과 특성 지시문이 다음과 같이 다르게 제시되었다: (상태 지시문) “아래에는 사람들이 살면서 경험하는 다양한 정서 상태가 적혀 있습니다. 각 문항을 읽으시고 당신이 ‘**지금 이 순간**’에 느끼고 있는 정서 상태를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 숫자에 ○표 하시기 바랍니다. 이러한 문제에는 옳고 그른 답이 없습니다. 어느 한 문항에 너무 오래 생각하지 마시고, 당신의 **현재의 느낌**을 가장 잘 나타내고 있다고 생각되는 숫자에 ○표 하시기 바랍니다.”; (특성 지시문) “아래에는 사람들이 살면서 경험하는 다양한 정서 특성이 적혀 있습니다. 다시 말해서 당신이 ‘**평소에 일반적**으로’ 느끼고 있는 **성향** 또는 **특성**을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 숫자에 ○표 하시기 바랍니다. 이러한 문제에는 옳고 그른 답이 없습니다. 어느 한 문항에 너무 오래 생각하지 마시고, 당신의 **일반적인 성향** 또는 **특성**을 가장 잘 나타내고 있다고 생각되는 숫자에 ○표 하시기 바랍니다.” 척도의 평정은 6점 Likert 척도로 구성했다: 1(전혀 아니다), 2(상당히 아니다), 3(조금 아니다), 4(약간 그렇다), 5(상당히 그렇다), 6(매우 그렇다).

2) 예비 척도 개발 과정은 첫 번째 저자에 의해 진행되었으며, 연구 1과 연구 2는 첫 번째 저자, 교신 저자 및 제 3의 심리학 교수에 의해 문항을 검토하고 선발하였다. 아울러, 예비 척도에는 정서적 스트레스 문항 이외에도 정서적 고양 문항 등이 포함되어 있지만, 본 논문에서는 정서적 스트레스 문항에 국한해서 소개하였다.

예비 척도 실시

본 척도는 성인들에게 사용하기 위해 개발되었다. 따라서 예비 연구를 위해 경기도에 거주하는 30대에서 60대 초반의 여자 15명이 예비 연구에 참여했다. 이러한 예비 연구는 두 가지 측면에 초점을 두었다: (1) 참여자들이 예비 문항을 정확하게 이해하는가? (2) 참여자들이 상태와 특성에 관한 지시문을 명확하게 구분해서 이해하는가?

예비 척도 수정

예비 연구는 집단으로 실시되었으며, 2017년 7월 하순에 연구가 진행되었다. 이때 참여자들에게 혹시 애매한 문항이 있거나 지시문이 명확하지 않을 경우 알려 달라고 안내하였다.

그 결과 (1) 한 문항이 중복되어서 인쇄된 점을 제외하고는 모든 문항이 명확하게 이해되는 것으로 나타났으며, (2) 상태와 특성에 관한 지시문이 비교적 잘 구분되어서 이해되고 있었다. 하지만 좀 더 세련된 척도를 구성하기 위해 6가지를 수정했다(예, 특성 분노 문항: “나는 급하다” → “나는 화가 나면 급하게 행동하는 편이다.”; 특성 지시문: “다시 말해서 ‘평소에 일반적으로’ 느끼고 있는 성향 또는 특성을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 숫자에 ○표 하시기 바랍니다” → “다시 말해서 ‘현재 감정 상태’ 대신 당신이 ‘평소에 일반적으로’ 느끼고 있는 성향 또는 특성을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 숫자에 ○표 하시기 바랍니다”). 이와 같은 절차를 통해서 최종적으로 좀 더 개선된 예비 척도를 개발하였다.

연구 1³⁾

연구 1의 주요 목적은 성인들이 경험하는 정서적 스트레스를 적절하게 측정할 수 있는 척도를 개발하는 데 있다. 이 목적을 위해 문항-전체 상관 분석과 탐색적 요인 분석을 통해 신뢰롭고 타당한 문항으로 구성된 척도를 개발하고자 하였다.

방법

표집 방법 및 참여자

본 조사는 편의 표집을 통해 실시되었다. 다만, 표집의 대표성을 확보하기 위해 전국적으로 지역별 인구를 참조하면서 표집을 실시했다. 그 결과, 서울(127명), 부산(52명), 경기도/인천(183명), 강원도(43명), 충청북도(55명), 충청남도/대전/세종(86명), 경상북도/대구(109명), 경상남도/울산(89명), 전라북도(68명), 전라남도/광주(66명), 제주도(48명) 지역에 거주하는 참여자가 포함되었다(N=926명).

참여자를 성별로 분석한 결과, 여자(66.2%)가 남자(33.8%)에 비하여 많이 포함되어 있었다. 또한 연령별로는 29세 이하가 63.1%로 가장 높게 나타났으며, 이어서 40대(13.2%), 50대(12.0%), 30대(8.9%) 및 60대(2.9%)로 나타나서 대학생 집단을 포함한 20대 이하가 가장 높게 나타났다.

조사 실시 및 절차

전국적으로 연구 목적에 동의하는 참여자에게

3) 연구 1의 일부는 2018년 제 57차 한국건강심리학회 동계 학술대회에서 발표되었다.

2017년 9월에서 11월 사이에 척도가 실시되었다. 이때 전국 대학교에 재직 중인 공동 연구자 분들이 질문지를 집단으로 실시하였으며, 동일한 조건에서 질문지가 실시되도록 질문지 실시에 관한 주요 안내가 공동 연구자들에게 제공되었다.

총 1,200부의 질문지가 우편을 통해 발송되었으며, 최종적으로 수집된 검사지가 1,031부로 나타났다. 한편, 수집된 검사지 가운데 불성실한 반응으로 간주되는 일부 질문지는 분석에서 포함시키지 않았다. 이때 불성실한 반응의 기준은 두 가지에 초점을 두었다: (1) 일부 응답 미완성(인구통계학적 변인 미응답은 그대로 포함시킴), (2) 15개 이상 동일한 반응. 한편, 장차 노인용 정서적 스트레스 척도를 개발할 예정이어서 연령에 따른 중복을 피하기 위해서 66세 이상(N=18)을 제외하였으며, 그 결과 최종적으로 앞에서 기술한 대로 총 926부의 검사지가 적합한 질문지로 포함되었다.

측정 도구

예비 연구에서 개발된 척도(6개 하위 척도 별로 각각 22문항으로 구성된 척도)를 사용하였다. 이때 참여자들이 무기명으로 질문지에 응답하도록 척도가 구성되었다. 예비 척도와 동일하게 각 척도는 상태 A, 상태 B, 상태 C, 특성 A, 특성 B, 특성 C로 명명되어서 인쇄하였으며, 앞에서 기술하였듯이 상태와 특성을 구분해서 반응하도록 서로 다른 지시문이 제시되었다. 척도의 평정은 예비 척도와 마찬가지로 6점 Likert 척도로 구성했다: 1(전혀 아니다), 2(상당히 아니다), 3(조금 아니다), 4(약간 그렇다), 5(상당히 그렇다), 6(매우 그렇다).

참고로 연구(연구 1과 연구 2)에서 사용한 통계

분석은 IBM SPSS Statistics 23과 AMOS 23에 의해 실행되었다.

결 과

탐색적 요인 분석

정서적 스트레스(상태 분노, 상태 불안, 상태 우울, 특성 분노, 특성 불안, 특성 우울)에 대한 탐색적 요인 분석을 실시하였으며, 그 결과가 표 1에 제시되어 있다. 요인 분석은 6요인으로 고정하여 주성분 분석(principal component analysis)과 직각 회전(orthogonal rotation)으로 분석하였다. 분석의 적합도 검사를 위하여 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적절성 측정치를 구하고 Bartlett의 구형성 검증 통계치를 산출하였다. KMO가 .70 이상이면 요인 분석에 적합한 표본으로 판단하는데, 이 분석에서는 KMO 값이 .97로 요인 분석에 적합한 것으로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정에 의한 카이제곱 검증에서 χ^2 (861)가 28,211.74($p < .001$)로 나타나 귀무가설을 기각하여 요인 분석을 위한 가정을 충족하였다. 요인 분석 결과, 여섯 요인이 전체 변량의 66.9%를 설명해 주었다(eigen values=17.96, 3.31, 2.56, 1.95, 1.32, .98).

표 1에서 보듯이 각각 7문항으로 구성된 여섯 가지 요인 구조가 전반적으로 명확하게 나타났다. 뿐만 아니라 상태 불안 문항의 요인 부하량이 .64(불행이 닥쳐올까 봐 걱정이다) 이상으로 나타났으며, 상태 분노와 상태 우울 문항의 요인 부하량이 각각 .64(신경질이 난다)와 .48(우울하다) 이상으로 나타났다. 또한 특성 우울, 특성 분노 및

표 1. 정서적 스트레스 6요인의 요인부하량과 Cronbach's Alphas

요인	문항	요인부하량						H ²
		1	2	3	4	5	6	
상태 불안	불행이 닥쳐올까 봐 걱정이다.	.64						.63
	긴장되어 있다.	.75						.66
	불안하다.	.71						.72
	초조하다.	.73						.73
	두려움을 느끼고 있다.	.72						.76
	마음이 떨린다.	.77						.77
	마음이 조마조마하다.	.73						.74
특성 우울	희망이 없다.		.68					.69
	실패한 인생으로 느껴진다.		.74					.71
	살 의욕이 없다.		.77					.76
	불행하다.		.70					.78
	비관적이다.		.59					.69
	살아야 할 가치를 찾기 힘들다.		.69					.70
	낙오자처럼 느껴진다.		.69					.69
상태 분노	화가 나 있다.			.67				.70
	속이 부글부글 끓고 있다.			.69				.70
	분하다.			.71				.74
	화가 나서 미칠 것 같다.			.74				.65
	신경질이 난다.			.64				.63
	불쾌감을 느끼고 있다.			.66				.65
	분개하고 있다.			.73				.73
특성 분노	불 같이 행동한다.				.74			.61
	화를 잘 낸다.				.80			.71
	거칠다.				.78			.71
	화를 자제하기 힘들다.				.74			.65
	화가 나면 상대에게 소리를 지르는 편이다.				.70			.55
	작은 일에도 발끈한다.				.61			.61
	화가 나면 막말을 한다.				.76			.64
특성 불안	사소한 일에도 걱정한다.					.75		.65
	나쁜 생각이 들면 마음에서 떨쳐내지 못한다.					.76		.70
	불안하게 되면 견잡을 수 없는 상태가 된다.					.66		.63
	예민하다.					.59		.51
	약속시간에 늦게 되면... 조바심이 계속된다.					.61		.42
	쉽게 안달한다.					.60		.60
	사고한 일에도 마음을 쓰며 괴로워한다.					.70		.62
상태 우울	울적하다.	.45					.50	.68
	우울하다.	.44					.48	.68
	사는 것이 귀찮다.		.45					.61
	자신감이 없다.							.52
	흥미로운 것이 없다.							.68
	무기력하게 느껴진다.							.71
	세상이 무미건조하게 느껴진다.		.48					.56
Cronbach's Alpha		.93	.93	.92	.90	.86	.90	
Eigenvalues		17.96	3.31	2.56	1.95	1.32	.98	
% of Variance		42.76	7.89	6.13	4.65	3.13	2.32	

주. .40 이상의 요인부하량만 제시하였음.

특성 불안 문항이 각각 .59(비관적이다), .61(작은 일에도 발끈한다), .59(예민하다) 이상으로 나타나 전반적으로 매우 양호한 요인 구조 및 요인 부하량을 보여주고 있다. 다만 요인 구조와 관련해서 예외적으로 상태 우울 검사의 네 문항이 상태 불안 및 특성 우울 요인에도 포함되어 나타남으로써 차후 세련화 과정에서 이 문항들에 관해 개선할 필요성을 암시하고 있다.

문항-전체 상관 분석

각 하위 척도에 포함된 22개 문항에 대한 문항-전체 상관을 산출한 후 원칙적으로 문항-전체 상관이 낮은 문항을 제거함에 의하여 앞에서 기술된 대로 7문항이 적절한 문항으로 선발되었다. 표 1에서 보듯이 7문항으로 구성된 각 하위 척도의 내적 일치도가 상태 분노($\alpha = .92$), 상태 불안($\alpha = .93$), 상태 우울($\alpha = .90$), 특성 분노($\alpha = .90$), 특성 불안($\alpha = .86$) 및 특성 우울($\alpha = .93$)로 나타났다. 이러한 결과는 비교적 적은 숫자로 구성된 척도임에도 불구하고 매우 높은 내적 일치도를 보여주고 있다.

요약하면, (1) 정서적 스트레스 척도에 대한 탐색적 요인 분석을 실시한 결과 6개의 요인 구조로 뚜렷하게 나타나고 있으며, (2) 정서적 스트레스의 6가지 하위 척도의 내적 일치도를 산출한 결과 특성 불안($\alpha = .86$)을 제외하고는 모든 하위 척도에서 .90 이상으로 나타났다. 이러한 결과는, 각 7문항으로 선발된 정서적 스트레스 척도가 신뢰롭고 타당한 척도임을 보여주고 있다.

한편, 통계적 분석 이외에도 척도에 대한 자세한 재검토가 수행되었으며 그 결과 다음과 같은

수정이 이루어졌다. 예비 척도에서 “나는 안전하다”가 상태 불안 척도에 포함되어 있고, “나는 안전하게 느낀다”가 특성 불안 척도에 포함되어 있었다. 하지만 상태와 특성의 속성을 더 적절하게 반영하기 위해서 “나는 안전하게 느낀다” 문항을 상태 불안 척도 문항으로 포함시키고, 반면에 “나는 안전하다” 문항을 특성 불안 척도 문항에 포함되도록 수정했다.

연구 2

연구 2에서는 연구 1에서 개발된 정서적 스트레스 척도가 신뢰롭고 타당한지를 재검증하기 위해 새로운 표집을 대상으로 신뢰도와 타당도의 반복 검증과 함께 준거 타당도와 검사-재검사 신뢰도를 추가적으로 검증하고자 시도했다. 이때 정서적 스트레스 척도의 준거(공존) 타당도를 살펴 보기 위해 세 가지 척도가 사용되었다: 한국판 상태-특성 분노 표현 척도, 한국판 상태-특성 불안 척도, 한국판 CES-D 척도.

방법

표집 방법 및 참여자

이번 조사에서도 편의 표집을 기초로 하되 가능한 한 각 지역을 대표할 수 있도록 시도했다. 그 결과, 서울(91명), 부산(20명), 경기도/인천(127명), 강원도(21명), 충청북도(2명), 충청남도/대전/세종(37명), 경상북도/대구(73명), 경상남도/울산(12명), 전라북도(2명), 전라남도/광주(20명)에서

각각 표집되었다.

참여자를 성별로 분석한 결과, 여자(62.8%)가 남자(37.2%)에 비하여 많이 포함되어 있었으며, 연령별로는 거의 대부분이 29세 이하(94.7%)로 나타났다.

조사 실시 및 절차

본 조사에서도 연구 목적에 동의하는 참여자에게 공동 연구자에 의해 2018년 10월에서 11월 사이에 척도가 실시되었다. 이번에도 참여자들이 원칙적으로 무기명으로 질문지에 응답하도록 구성되었다. 다만, 검사-재검사 신뢰도 측정을 위한 특정한 집단의 경우 자신의 학번을 쓰도록 해서, 1차와 2차 검사에서 동일인이 대응되도록 조치하였다. 본 조사에서 사용한 척도들은 하나의 소책자로 인쇄하였으며 척도들의 속성을 가능한 한 노출하지 않도록 구성되었다(예, 정서적 스트레스, PART I; 한국판 상태-특성 분노 표현 척도, PART II 등). 이번에도 가능한 한 질문지가 동일한 조건에서 실시되도록 질문지 실시에 관한 주요 안내를 공동 연구자들에게 제공하였다.

이렇게 구성된 소책자는 전국적으로 520부가 발송되었으며, 그 가운데 실제로는 476부가 수거되었다. 이 가운데 불성실한 반응으로 간주되는 일부 질문지를 제외한 후 최종적으로 407부의 검사지가 적합한 질문지로 포함되었다. 이때 불성실한 반응은 연구 1과 마찬가지로 동일한 두 가지 기준에 의해 결정되었다. 참고로, 연구 2에서는 66세 이상이 참여하지 않아서 추가적인 제외 작업이 필요하지 않았다.

측정 도구

정서적 스트레스 척도. 연구 1에서 개발된 척도를 사용하였다. 앞에서 기술하였듯이 정서적 스트레스 척도의 내적 일치도(Cronbach's Alpha)는 .86에서 .93의 범위로 나타났다.

한국판 상태-특성 분노 표현 척도. 한국판 상태-특성 분노 표현 척도(The State-Trait Anger Expression Inventory, STAXI-K: 전검구, 한덕웅, 이장호, 1998)는 상태 분노 10문항, 특성 분노 10문항, 분노 억제 8문항, 분노 표출 8문항, 분노 통제 8문항으로 구성되어 있다. 하지만 본 연구에서는 공존 타당도를 검증하는 것이 목적이기 때문에, 상태 분노와 특성 분노 척도만을 사용하였다. 본 연구에서 상태 분노와 특성 분노의 내적 일치도(Cronbach's Alpha)는 각각 .96과 .89로 나타났다.

한국판 상태-특성 불안 척도. 한국판 상태-특성 불안 척도(The State-Trait Anxiety Inventory, STAI-KYZ: 한덕웅, 이장호, 전검구, 1996)는 상태 불안 20문항, 특성 불안 20문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 상태 불안과 특성 불안의 내적 일치도(Cronbach's Alpha)는 각각 .91과 .94로 나타났다.

한국판 CES-D 척도. 한국판 CES-D 척도(The Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale, 한국판: 전검구, 최상진, 양병창, 2001)는 20문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 내적 일치도(Cronbach's Alpha)는 .85로 나타났다.

결 과

구성 타당도

정서적 스트레스 6요인 구조를 최대우도법으로 확인적 요인 분석을 실시하였으며, 6요인 구조모

형의 적합도 수준은 표 2, 그리고 모형의 구조는 그림 1에서 각각 확인할 수 있다. 표 2에서 보듯이, 절대적 적합도 지수인 RMSEA(90% 신뢰구간) 값이 .064(.061~.067)로 나타나 적합한 모델로 나타났으며, 상대적 지수인 TLI와 CFI가 각각 .893, .900으로 나타나 양호한 적합도를 보였다. 이

표 2. 정서적 스트레스 척도에 대한 확인적 요인 분석의 적합도

χ^2	df	RMSEA(90% CI)	CFI	TLI
2144.53***	804	.064 (.061~.067)	.900	.893

*** $p < .001$.

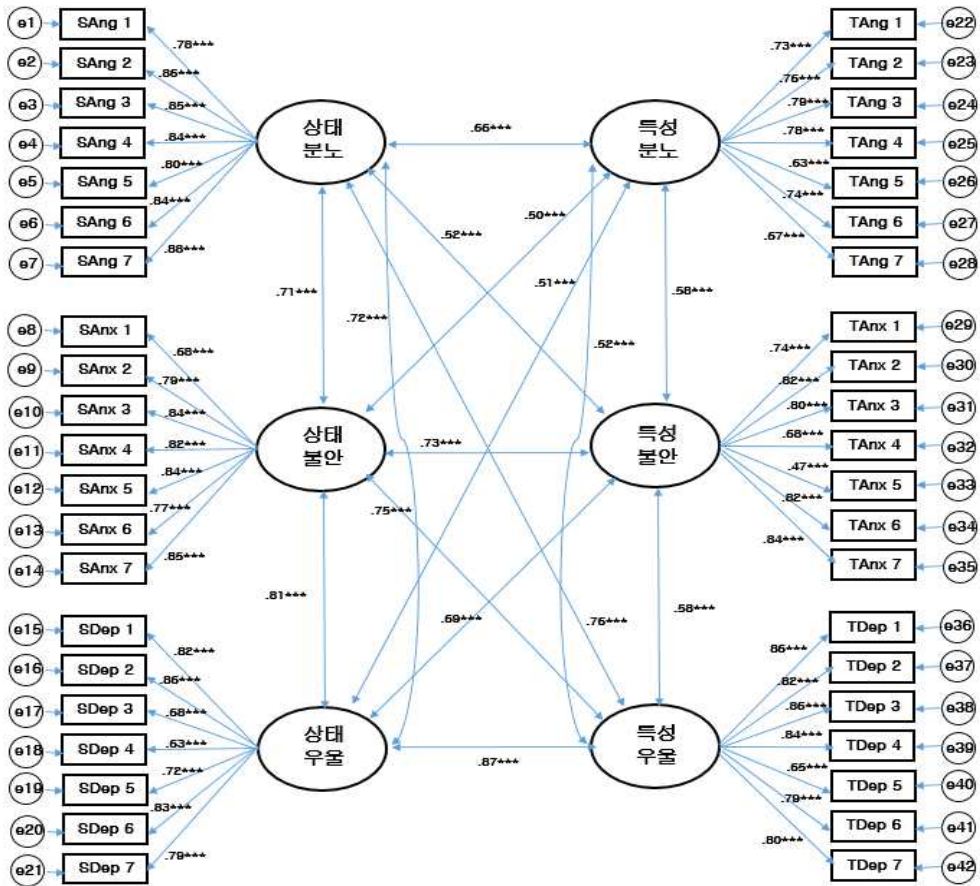


그림 1. 정서적 스트레스 척도의 6요인 구조 모형

와 같은 결과는 본 연구에서 개발한 정서적 스트레스 척도가 타당한 척도임을 다시 한 번 보여주고 있다.

준거 타당도

정서적 스트레스 척도의 준거(공존) 타당도를 살펴보기 위해서 전체 표집 가운데 한 집단을 선택해서 한국판 상태-특성 분노 표현 척도(전검구, 한덕웅, 이장호, 1998), 한국판 상태-특성 불안 척도(한덕웅, 이장호, 전검구, 1996) 및 한국판 CES-D(전검구, 최상진, 양병창, 2001)와의 상관 분석을 실시하였으며, 그 결과가 표 3에 제시되어 있다.

표 3에서 보듯이, 본 척도의 상태 분노 점수가 한국판 상태-특성 분노 척도의 상태 분노 점수와 높은 상관 관계로 나타났다, $r=.67, p<.001$. 마찬가지로 본 척도의 상태 불안 점수가 한국판 상태-특성 불안 척도의 상태 불안 점수와 높게 나타났으며($r=.74, p<.001$), 본 척도의 상태 우울 척도 점수가 한국판 CES-D 점수와 역시 높게 나타났다, $r=.70, p<.001$.

또한 본 척도의 특성 분노 점수가 한국판 상태-특성 분노 표현 척도의 특성 분노 점수와 높은 상관 관계로 나타났으며($r=.68, p<.001$), 본 척도의 특성 불안 점수가 한국판 상태-특성 불안 척도의 특성 불안 점수와 높게 나타났으며($r=.68, p<.001$), 본 척도의 특성 우울 점수가 한국판 CES-D 점수와 역시 높게 나타났다, $r=.69, p<.001$.

더 나아가 전반적으로 본 척도의 하위 척도와 기존 척도에서 상응하는 하위 척도 간의 상관이다 다른 하위 척도에 비해서 높게 나타나고 있었다. 예컨대, 본 척도의 상태 분노가 한국판 상태-특성 분노 척도의 상태 분노와 r 값이 .67로 나타난 반면, 특성 분노와 r 값이 .45로 나타났다. 마찬가지로 본 척도의 특성 분노가 한국판 상태-특성 분노 척도의 특성 분노와 r 값이 .68로 나타난 반면, 상태 분노와 r 값이 .40으로 나타났다. 마찬가지로 상태 불안과 특성 불안도 유사한 양상으로 나타났다(한편, CES-D는 상태와 특성으로 구분되어 있지 않아서 세부적인 분석에서 제외되었다). 이러한 결과는 정서적 스트레스 척도가 기존의 분노 척도, 불안 척도 및 우울 척도와 만족스러운 준거 타당도를 보여 주고 있다.

표 3. 정서적 스트레스 척도, 한국판 상태-특성 분노 표현 척도, 한국판 상태-특성 불안 척도 및 한국판 CES-D 간의 상관행렬 ($N=358$)

하위요인 \ 관련 척도	STAXI-K ¹ 상태 분노	STAXI-K 특성 분노	STAI-KYZ ² 상태 불안	STAI-KYZ 특성 불안	CES-D ³
상태 불안	.44***	.36***	.74***	.71***	.58***
상태 우울	.42***	.38***	.77***	.78***	.70***
상태 분노	.67***	.45***	.67***	.60***	.58***
특성 불안	.31***	.46***	.59***	.68***	.52***
특성 우울	.53***	.40***	.75***	.78***	.69***
특성 분노	.40***	.68***	.47***	.48***	.40***

주. ¹ STAXI-K, 한국판 상태-특성 분노 표현 척도, ² STAI-KYZ, 한국판 상태-특성 불안 척도, ³ CES-D, 한국판 CES-D *** $p<.001$.

내적 일치도

정서적 스트레스 척도의 내적 일치도를 살펴본 결과 각각 .94(상태 분노), .92(상태 불안), .91(상태 우울), .89(특성 분노), .89(특성 불안) 및 .92(특성 우울)로 나타나서 매우 만족스러운 수준의 내적 일치도를 보여주고 있다.

검사-재검사 신뢰도

타당화 연구의 일환으로 서울에 소재하고 있는 대학교 학생($N=39$)을 대상으로 3주 간격으로 상관을 산출한 결과, 상태 분노($r=.84$), 상태 불안($r=.79$), 상태 우울($r=.87$), 특성 분노($r=.57$), 특성 불안($r=.82$) 및 특성 우울($r=.89$)로 나타났다. 이처럼 3주 기간 동안 전반적으로 높은 상관으로 나타나고 있어서 만족스러운 검사-재검사 신뢰도를 보여주고 있다. 다만, 특성 분노($r=.57$)가 다소 낮게 나타나고 있었다. 이러한 결과는 (1) 비교적 적은 숫자($N=39$)로 구성된 표집이어서 안정성이 충분히 반영되지 못할 가능성이 있으며, (2) 특히 검사-재검사 측정이 학기말 시험을 앞두고 실시되다 보니 학기말 시험에 대한 걱정을 비롯해서 상황적 요인이 반영되었을 가능성이 있다. 한편 (3) CES-D(Radloff, 1977)의 경우 2주 간격으로 검사-재검사를 측정했을 때 r 값이 .51로 나타났다는 점을 고려하면 특성 분노의 검사-재검사가 그렇게 낮게 나왔다고 볼 수만 없다. 어쨌든, 검사-재검사 신뢰도에 관해서는 추가적인 연구를 통해 개선되거나 규명될 필요가 있겠다.

요약하면, 타당화 연구에서 (1) 확인적 요인 분석 결과 정서적 스트레스 척도의 6개의 요인이

적합한 모델로 나타나고 있으며, (2) 정서적 스트레스 척도가 기존에 개발된 관련 척도들과 만족스러운 공존 타당도를 보여주고 있으며, (3) 정서적 스트레스 척도의 내적 일치도가 매우 높게 나타나고 있으며, (4) 정서적 스트레스의 검사-재검사 신뢰도 역시 전반적으로 만족스럽게 나타나고 있다. 이러한 결과는 본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도가 신뢰롭고 타당한 척도임을 다시 한 번 보여주고 있다.

논 의

본 연구에서 개발된 정서적 스트레스는 연구 1과 연구 2를 통해서 신뢰롭고 타당한 척도임을 보여주고 있다. 연구 결과를 요약하면, (1) 탐색적 요인 분석 결과 6개의 뚜렷한 요인 구조로 나타났으며, (2) 확인적 요인 분석 결과에서도 정서적 스트레스 척도에서 가정하고 있는 6개 요인이 적합한 모델로 나타나고 있으며, (3) 정서적 스트레스 척도와 기존 척도 간에 높은 상관을 보였다. 이러한 결과는 정서적 스트레스 척도의 구성 타당도와 준거 타당도가 충족됨을 보여주고 있다. 또한 신뢰도와 관련해서는 (1) 연구 1에서 모든 하위 척도의 내적 일치도가 높게 나타났으며, (2) 연구 2에서도 모든 하위 척도의 내적 일치도가 높게 나타났으며, (3) 검사-재검사 신뢰도에서도 전반적으로 만족스럽게 나타났다. 따라서 본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도가 신뢰롭고 타당한 척도임을 보여주고 있다.

본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도는 몇 가지 장점이 있는 것으로 보여진다. 첫째, 대부분의 척도가 분노, 불안 및 우울을 개별적으로 측정

하고 있는 데 비해, 본 척도는 세 가지 정서적 스트레스를 동일한 척도에서 측정하고 있다. 그 결과, 세 가지 정서적 스트레스와 준거 변인 간의 관계를 보다 명확하게 살펴 볼 수 있다. 참고로 최근에 Kroenke와 동료들(2016)은 그들이 이전에 개발한 불안 척도(GAD-7: Spitzer et al., 2006)와 우울 척도(PHQ-9: Kroenke et al., 2001)를 통합해서 새로운 불안-우울 척도(Patient Health Questionnaire Anxiety-Depression Scale: PHQ-ADS)를 개발한 바 있다. 이러한 노력은 정서적 스트레스를 개별적으로 다루기보다 종합적으로 다루려는 노력의 일환으로 볼 수 있다. 다만 아쉬운 점은 이들이 개발한 척도가 단지 불안과 우울에 그치고 있다는 점이다. 한편, 세 가지 정서적 스트레스를 모두 다루고 있는 척도는 Spielberger와 그의 동료들이 개발한 The State-Trait Personality Inventory(STPI: Spielberger et al., 1995)와 미국 국립건강연구소(National Institutes of Health)에서 야심차게 개발한 PROMIS(Pilkonis et al., 2011)가 있다. 하지만, STPI는 분노, 불안, 우울 이외에도 호기심을 측정하고 있어서 본 척도가 지향하는 정서적 스트레스와 성격이 다소 다르다. 또한, PROMIS는 분노, 불안 및 우울을 각각 29문항, 29문항 및 28문항으로 측정하고 있어서 본 척도보다 더 많은 문항으로 구성된 불편함이 있다. 흥미로운 점은 PROMIS의 단축형이 각각 7문항(분노)과 8문항(불안, 우울)으로 구성되어 있어서 결국 본 척도에서 지향하는 바와 맥락을 같이하고 있다. 요약하면, 본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도는 다른 척도들에 비해서 종합적이면서도 매우 경제적인 척도로 활용될 수 있음을 시사하고 있다.

둘째, 본 척도는 세 가지 정서적 스트레스를 상

태와 특성으로 구분해서 측정하고 있다. 반면 대부분의 척도는 이러한 구분 없이 정서적 스트레스를 측정하고 있다. 예컨대, 앞에서 소개한 PROMIS 역시 이러한 구분 없이 측정하고 있으며, 국내에서 최근에 개발된 척도들도 이러한 구분 없이 측정하고 있다. 상태와 특성으로 구분했을 경우 장점은 Williams와 그녀의 동료들(2000)이 수행한 전향적 연구에서 잘 드러나고 있다. 이 연구에 의하면 10개의 문항으로 구성된 특성 분노 점수를 세 집단으로 구분한 결과, 특성 분노 점수가 가장 높은 집단이 가장 낮은 집단에 비해 관상동맥질환 발생 위험률이 약 3배 높게 나타났다. 뿐만 아니라 Williams와 그녀의 동료들이 수행한 특성 분노와 뇌졸중 발생에 관한 전향적 연구(Williams, Nieto, Sanford, Couper, & Tyroler, 2002)에서도 유사한 결과로 나타났다. 이처럼 상태와 특성으로 구분해서 측정하게 되면 보다 명확한 양상을 살펴 볼 수 있는 장점이 있다.

셋째, 본 연구는 외국에서 개발된 주요 척도들을 참조하되 국내에서 독자적으로 개발된 척도라는 데 의의가 있겠다. 예컨대, 이 척도를 사용하면 굳이 외국에 사용료를 지급할 필요가 없다. 앞서도 언급했듯이 이러한 움직임은 다행스럽게 국내의 다른 연구자들에 의해서도 시도되고 있어서 매우 고무적이다. 그리고 이러한 시도는 앞으로 더욱 활성화되어야 하겠다. 다만, 다른 척도와 구분하자면 이민수, 이민규, 박준호(2017)를 제외하고는 개별적인 정서를 각각 측정하도록 개발되었다. 한편, 이민수, 이민규, 박준호(2017)가 개발한 척도는 청소년용이라는 점에서 본 척도와 다르며, 상태와 특성으로 구분하지 않고 있다는 점 역시 주요한 차이로 볼 수 있겠다.

사실, 본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도는 여러 가지 제한점이 있으며 추후 연구를 통해 보완할 필요가 있다. 첫째, 앞에서 기술되었듯이 본 척도 개발 과정에 참여한 표집이 주로 여성(약 2/3)이며, 20대 연령이 많이 포함되어 있다. 따라서 차후에 남성을 더 많이 표집하고, 20대 이외에도 30대에서 50대까지 충분한 표집을 통해 보다 양호한 척도를 개발할 필요가 있겠다. 또한 본 척도는 성인용으로 개발되었기 때문에 다른 연령에서 사용하기에 부적절하다. 하지만 청소년과 노인도 다양한 정서적 스트레스를 경험하며 살고 있음은 쉽게 짐작할 수 있다. 따라서 청소년과 노인을 위한 정서적 스트레스 척도를 추가로 개발할 필요가 있겠다. 다행스럽게 본 연구에 참여한 대다수의 공동 연구자를 중심으로 ‘정서적 스트레스 척도 개발 컨소시엄’이 구성되었으며, 순차적으로 청소년용 척도와 노인용 척도를 개발할 예정이다.

둘째, 연구 1에서 기술되었듯이 전반적으로 6개 요인이 뚜렷하게 구별되는 요인 구조로 나타났다. 하지만, 상태 우울 요인에 포함된 4 문항이 다른 요인에도 걸쳐서 나타난 점은 추후 연구를 통해 보다 적절한 문항을 포함하는 보다 세련된 척도의 개선이 필요하겠다. 또한 연구 2에서 기술되었듯이 검사-재검사 신뢰도의 일부 하위 척도(특성 분노)에서 상관이 다소 낮게 나타났다. 이러한 현상은 기말 고사를 앞둔 상황적 요인으로 인해 발생한 것으로 해석되지만, 추후 연구를 통해서 보다 명확한 규명과 함께 추가적인 검사-재검사 신뢰도를 측정할 필요가 있겠다. 물론, 3주 기간 이외에도 다양한 기간 동안 검사-재검사를 측정함으로써 시간적 안정성을 보다 명확하게 규명할

필요가 있겠다.

셋째, 정서적 스트레스 척도 개발의 주된 목적은 정서적 스트레스와 건강/적응 간의 관계를 보다 명확하게 살펴보기 위해서이다. 이런 점에서 볼 때 본 연구에서 정서적 스트레스와 건강/적응 간에 관계를 실증적으로 다루고 있지 못한 점은 아쉽다. 다만, 본 척도 개발에 포함된 일부 표집을 분석한 결과는 고무적인 전망을 보여주고 있다. 본 연구의 표집 가운데 환자 집단이 포함되어 있었으며, 환자 집단(N=61)과 일반 집단(N=265) 간의 차이 검증을 실시한 결과, 모든 6개 하위 척도에서 환자 집단이 일반 집단에 비해 정서적 스트레스가 높게 나타났다. 문항별로는 전체 42문항 가운데 37문항에서 환자 집단이 일반 집단에 비해 높게 나타났다(이러한 차이는 두 집단 간에 연령과 성별에서 차이가 없도록 대응시킨 후에 나타난 결과이다). 이와 같은 결과는 본 척도의 구성 타당도를 추가적으로 지지하고 있음을 시사하고 있다. 물론, 정서적 스트레스와 건강/적응 간의 관계는 추후 연구를 통해 보다 심도 있게 연구할 필요가 있겠다.

비록 본 척도는 위에서 언급한 몇 가지 제한점을 갖고 있지만, 앞으로 매우 다양하게 활용될 수 있을 것으로 전망된다. 왜냐하면 지금까지 수행된 연구에 기초해 보면 정서적 스트레스가 매우 다양한 주제와 연관이 되어 있기 때문이다. 참고로 정서적 스트레스와 관련된 몇 가지 연구 주제를 열거하면 다음과 같다(괄호 안은 연구 주제):

암(Thomas et al., 2000), 관상동맥질환(Kubzansky et al., 2006), 당뇨(Yilmaz, Kumsar, & Yeşildağet, 2018), 비만(Schneider, Appelhans, Whited, Oleski, & Pagoto, 2010), 호흡기 질환

(Perpiñá-Galvañ, Richart-Martínez, & Cabañero-Martínez, 2011), 외상후 스트레스 장애(Worthen, et al., 2015), 자살 시도(Daniel, Goldston, Erkanli, Franlin, & Mayfield, 2009), 흡연(Patterson, Kerrin, Wileyto, & Lerman, 2008), 도박(Korman et al., 2008), 종업원 지원 프로그램(Hargrave, Hiatt, Alexander, & Shaffer, 2008), 리더십(Kant, Skogstad, & Einarsen, 2013), 번아웃(Schonfeld & Bianchi, 2016) 등.

앞에서 언급했듯이 본 척도의 장점은 세 가지 정서적 스트레스를 종합적으로 포함하면서 상태와 특성으로 구분해서 측정하고 있다는 점이다. 그 결과, 본 척도에서 측정하고 있는 6가지 정서적 스트레스는 준거 변인들과 다양한 양상으로 나타날 수 있게 된다. 예컨대, 분노와 관상동맥질환(Davidson & Mostofsky, 2010), 불안과 천식(Del Giacco et al., 2016), 우울과 암(Spiegel & Giese-Davis, 2003) 등에서 정서적 스트레스가 특정 질병과 유의한 연관성을 보여주고 있다. 또한 제 2 유형 당뇨 발생(incident)이 특성 분노와 유의하게 나타난 반면, 특성 불안과는 유의하게 나타나지 않았다(Abraham et al., 2015). 반면에, 정서적 섭식이 특성 불안과 유의하게 나타난 반면, 특성 분노와는 유의하게 나타나지 않았다(Schneider et al., 2010). 더 나아가 동일한 분노 가운데서도 특성 분노가 상태 분노에 비해 심혈관계 질환에 더 유의하게 나타났으며(Williams et al., 2002; Williams et al., 2000), 관상동맥질환 초기에는 분노가 주로 나타났지만, 나중에는 우울이 주로 나타났다(Stewart, Fitzgerald, & Kamarck,

2010).

이러한 연구에서 볼 수 있듯이 정서적 스트레스 척도를 활용하게 되면 준거 변인과의 다양한 관계가 매우 흥미롭게 나타날 것으로 예견된다. 따라서 본 연구에서 개발된 정서적 스트레스 척도가 앞으로 건강, 임상, 상담 분야는 물론이고 교육, 코칭, 조직 분야 등에서도 많이 활용될 것으로 전망된다.⁴⁾

참 고 문 헌

- 김신향, 정수연, 박기호, 제갈은주, 이승환, 최윤영, 이원혜, 최기홍 (2016). 한국형 불안 선별도구 개발: 현행 불안평가 도구 개관 및 예비 문항 개발. *Korean Journal of Clinical Psychology, 37*(3), 630-644.
- 김종남, 이순목, 최승원, 채정민, 서동기, 최윤영, 조철현 (2018). 한국형 역기능 우울 척도의 문항 개발 및 문항 분석. *한국심리학회지: 건강, 22*(4), 849-882.
- 윤서원, 이빛나, 박기호, 정수연, 김신향, 박연수, 백승연, 김초롱, 최윤영, 이승환, 최기홍 (2018). 한국형 우울장애 선별도구 개발과정: 예비 타당화 연구. *Korean Journal of Clinical Psychology, 37*(2), 254-264.
- 이민수, 이민규, 박준호 (2017). *심리건강검사(Mental Health Inventory: MHI) 전문가용 매뉴얼*. 서울: 한국가이던스.
- 이순목, 김종남, 채정민, 최승원, 서동기 (2018). 일상 우울 척도의 개발 및 타당화. *Korean Journal of Clinical Psychology, 37*(3), 411-430.
- 이장호, 전경구, 한덕웅, 김교현(1999). 한국판 상태-특성 우울 척도 개발 연구. *한국심리학회지: 건강, 4*(1), 1-14.

4) 본 연구 개발에 도움을 주신 김교현 교수, 김경옥 교수, 김영복 교수, 신시연 교수, 육영숙 교수와 연구에 협조하신 다수의 참여자에게 감사드립니다.

- 전검구(1989). 인간 정서에 관한 제어이론적 조망. 한국 심리학회 '89 연차대회 학술 발표 논문초록, 45-52.
- 전검구, 최상진, 양병창(2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. 한국심리학회지: 건강, 6(1), 59-76.
- 전검구, 한덕웅, 이장호(1998). Korean adaptation of the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI-K): The case of college students. 한국심리학회지: 건강, 3(1), 18-32.
- 한덕웅, 강혜자(2000). 한국어 정서 용어들의 적절성과 경험 빈도. 한국심리학회지: 일반, 19(2), 63-99.
- 한덕웅, 이장호, 전검구(1996). Spielberger의 상태-특성 불안 검사 Y형의 개발. 한국심리학회지: 건강, 1(1), 1-14.
- Abraham, S., Shah, N. G., Diez, R. A., Hill-Briggs, F., Seeman, T., Szklo, M., Schreiner, P., & Golden, S. H. (2015). Trait anger but not anxiety predicts incident Type 2 diabetes: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). *Psychoneuroendocrinology*, 60, 105-113.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Beck Depression Inventory Manual* (2nd ed.). San Antonio, TX, Psychological Cooperation.
- Bulut, C. B., Özkula, G., Işık, S., Özkan, G. I., Öcal, S., Altınöz, A. E., & Taşkıntuna, N. (2018). Anxiety, depression, and anger in functional gastrointestinal disorders: a cross-sectional observational study. *Psychiatry Research*, 268, 368-372.
- Cannon, W. B. (1914). The interrelations of emotions as suggested by recent physiological researches. *American Journal of Psychology*, 27(2), 256-282.
- Chon, K. K. (1989). *The role of coping resources in moderating the relation between life stress and depression: A control theory approach*. Unpublished doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst, MA.
- Daniel, S. S., Goldston, D. B., Erkanli, A., Franlin, J. C., & Mayfield, A. M. (2009). Trait anger, anger expression and suicide attempts among adolescents and young adults: A prospective study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38(5), 661-671.
- Davidson, K. W., & Mostofsky, E. (2010). Anger expression and risk of coronary heart disease: evidence from the Nova Scotia Health Survey. *American Heart Journal*, 159(2), 199-206.
- Del Giacco, S. R., Cappai, A., Gambula, L., Cabras, S., Perra, S., Manconi, P. E., Carpiniello, B., & Pinna, F. (2016). The asthma-anxiety connection. *Respiratory Medicine*, 120, 44-53.
- DeSteno, D., Gross, J. J., & Kubzansky, L. (2013). Affective science and health: The importance of emotion and emotion regulation. *Health Psychology*, 32(5), 474-486.
- Dohrenwend, B. S., & Dohrenwend, B. P. (Eds.). (1974). *Stressful life events: Their nature and effects*. Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Forbes, D., Alkemade, N., Mitchell, D., Elhai, J. D., McHugh, T., Bates, G., Novaco, R. W., Bryant, R., & Lewis, V. (2014). Utility of the Dimensions of Anger Reactions-5 (DAR-5) Scale as a brief anger scale. *Depression and Anxiety*, 31(2), 166-173.
- Gröds, D. F., Antony, M. M., Simms, L. J., & McCabe, R. E. (2007). Psychometric properties of the State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA): Comparison to the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Psychological Assessment*, 19(4), 369-381.
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of Neurology and Neurosurgical Psychiatry*, 23(1), 56-62.
- Hargrave, G. E., Hiatt, D., Alexander, R., & Shaffer, I. A. (2008). Effectiveness of a telephone based EAP anger management program for referred employees. *Journal of Workplace Behavioral*

- Health*, 22(4), 17-27.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Kant, L., Skogstad, A., & Einarsen, S. (2013). Beware the angry leader: Trait anger and trait anxiety as predictors of petty tyranny. *The Leadership Quarterly*, 24(1), 106-124.
- Kim, K. (1985). Expression of emotion by Americans and Koreans. *Korean Studies*, 9(1), 38-56.
- Korman, L. M., Collins, J., Dutton, D., Dhayanathan, B., Littman-Sharp, N., & Skinner, W. (2008). Problem gambling and intimate partner violence. *Journal of Gambling Studies*, 24(1), 13-23.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9 validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613.
- Kroenke, K., Wu, J., Yu, Z., Bair, M. J., Kean, J., Stump, T., & Monahan, P. O. (2016). The Patient Health Questionnaire Anxiety and Depression Scale (PHQ-ADS): Initial validation in three clinical trials. *Psychosomatic Medicine*, 78(6), 716-727.
- Kubzansky, L. D., Cole, S. R., Kawachi, I., Vokonas, P., & Sparrow, D. (2006). Shared and unique contributions of anger, anxiety, and depression to coronary heart disease: A prospective study in the Normative Aging Study. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(1), 21-29.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology* (pp. 1-21). Palo Alto: Annual Reviews.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scale* (2nd ed.). Sydney: Psychology Foundation.
- Mason, J. W. (1975). A historical view of the stress field. Part II. *Journal of Human Stress*, 1(2), 22-36.
- Nesselroade, J. R. (1988). Some implications of the trait-state distinction for the study of development over the life span: The case of personality. In P. B. Baltes, D. L. Featherman, & R. M. Lerner (Eds.), *Life-span development and behavior* (Vol. 8, pp. 163-189). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Novaco, R. W. (2003). *The Novaco Anger Scale and Provocation Inventory: Manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Patterson, F., Kerrin, K., Wileyto, E. P., & Lerman, C. (2008). Increase in anger symptoms after smoking cessation predicts relapse. *Drug and Alcohol Dependence*, 95(1-2), 173-176.
- Perpiñá-Galvañ, J., Richart-Martínez, M., & Cabañero-Martínez, M. J. (2011). Reliability and validity of a short version of the STAI anxiety measurement scale in respiratory patients. *Archives of Bronconeumology*, 47(4), 184-189.
- Pilkonis, P. A., Choi, S. W., Reise, S. P., Stover, A. M., Riley, W. T., & Cella, D. (2011). Item banks for measuring emotional distress from the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS®): depression, anxiety, and anger. *Assessment*, 18(3), 263-283.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Ree, M. J., French, D., MacLeod, C., & Locke, V. (2008). Distinguishing cognitive and somatic dimensions of state and trait anxiety:

- development and validation of the State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA). *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 33(3), 313-332.
- Rose, M., & Devine, J. (2014). Assessment of patient-reported symptoms of anxiety. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 16(2), 197-211.
- Schneider, K. L., Appelhans, B. M., Whited, M. C., Oleski, J., & Pagoto, S. L. (2010). Trait anxiety, but not trait anger, predisposes obese individuals to emotional eating. *Appetite*, 55(3), 701-706.
- Schonfeld, I. S., & Bianchi, R. (2016). Burnout and depression: Two entities or one. *Journal of Clinical Psychology*, 72(1), 22-37.
- Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 148, 32.
- Siegel, J. M. (1986). The Multidimensional Anger Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1), 191-200.
- Snell, W. E., Gum, S., Shuck, R. L., Mosley, J. A., & Hite, T. L. (1995). The Clinical Anger Scale: preliminary reliability and validity. *Journal of Clinical Psychology*, 51(2), 215-226.
- Spiegel, D., & Giese-Davis, J. (2003). Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biological Psychiatry*, 54(3), 269-282.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory: STAI (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1988). *Manual for the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Spielberger, C. D., Jacobs, G., Russell, S., & Crane, R. (1983). Assessment of anger: The State-Trait Anger Scale. In J. N. Butcher & C. D. Spielberger (Eds.) *Advances in personality assessment* (Vol. 2, pp. 159-187). Hillsdale, N. J.: LEA.
- Spielberger, C. D., Ritterband, L. M., Sydeman, S. J., Reheiser, E. C., & Unger, K. K. (1995). Assessment of emotional states and personality traits: Measuring psychological vital signs. In J. N. Butcher (Ed.), *Clinical personality assessment: Practical approaches* (pp. 42-58). New York: Oxford University Press.
- Spitzer, R. I., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097.
- Stewart, J. C., Fitzgerald, G. J., & Kamarck, T. W. (2010). Hostility now, depression later? Longitudinal associations among emotional risk factors for coronary artery disease. *Annals of Behavioral Medicine*, 39(3), 258-266.
- Streiner, D. L. (2003). Diagnosing tests: using and misusing diagnostic and screening tests. *Journal of Personality Assessment*, 81(3), 209-219.
- Taylor, J. A., (1953). A personality scale of manifest anxiety. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 48(2), 285-290.
- Thomas, S. P., Groer, M., Davis, M., Droppleman, P., Mozingo, J., & Pierce, M. (2000). Anger and cancer: an analysis of the linkages. *Cancer Nursing*, 23(5), 344-349.
- Williams, J. E., Paton, C. C., Siegler, I. C., Eigenbrodt, M. L., Nieto, F. J., & Tyroler H. A. (2000). Anger proneness predicts coronary heart disease risk prospective analysis from the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Circulation*, 101(17), 2034-2039.
- Williams, J. E., Nieto, F. J., Sanford, C. P., Couper, D. J., & Tyroler, H. A. (2002). The association between trait anger and incident stroke risk: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Stroke*, 33(1), 13-20.

- Worthen, M., Rathod, S. D., Cohen, G., Sampson, L., Ursano, R., Gifford, R., Fullerton, C., Galea, S., & Ahern, J. (2015). Anger and posttraumatic stress disorder symptom severity in a trauma-exposed military population: differences by trauma context and gender. *Journal of Traumatic Stress, 28*(6), 539-546.
- Yesavage, J. A., & Sheikh, J. I. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health, 5*(1-2), 165-173.
- Yilmaz, F. T., Kumsar, A. K., & Yeşilbaş, B. (2018). The relation between anger level and metabolic control variables in Type 2 Diabetes. *International Journal of Caring Sciences, 11*(1), 502-511.
- Zigmond, A., & Snaith, R. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67*(6), 361-370.
- Zung, W. W. K. (1965). A self rating depression scale. *Archives of General Psychiatry, 12*(1), 63-70.

원고접수일: 2019년 11월 29일

논문심사일: 2019년 12월 1일

게재결정일: 2019년 12월 19일

Development and Validation of the Emotional Stress Inventory

Kyum Koo Chon¹⁾ Kyung-Hyun Suh²⁾ WonJong Kim³⁾
 Hangee Seong⁴⁾ Jinkook Tak⁵⁾ Kwuy-Im Jung⁶⁾ Ju Yul Lee⁷⁾
 Kyung-Sook Lee⁸⁾ Yunjeong Yi⁹⁾ Jaechang Bae¹⁰⁾
 Sun-Yi Yang¹¹⁾ Kyung-hee Yang¹²⁾ Myoungsuk Kim¹³⁾
 Aceful Life¹⁾ Sahmyook University²⁾ Eulji University³⁾ Daegu Catholic University⁴⁾
 Kwangwoon University⁵⁾ Kosin University⁶⁾ Namseoul University⁷⁾
 Hanshin University⁸⁾ Kyung-In Women's University⁹⁾ Incheon Welfare Foundation¹⁰⁾
 Chungwoon University¹¹⁾ Wonkwang Health Science University¹²⁾
 Kangwon National University¹³⁾

The current article presents the development and validation of the Emotional Stress Inventory (ESI), designed to measure anger, anxiety, and depression for adult population. The ESI measures both state and trait aspects of emotional stress, comprising state anger, state anxiety, state depression, trait anger, trait anxiety, and trait depression. In Study 1, we examined the psychometric properties of the ESI in adult sampling nationwide ($N = 926$). Exploratory factor analyses and item-total correlations yielded a reliable and valid scale, consisting of 7 item for each subscale. In Study 2 ($N = 407$), we examined the reliability and validity of the ESI, employing confirmatory factor analyses, concurrent validity, internal reliability, and test-retest reliability. Overall, results provided support for the reliability and validity of the ESI, suggesting that the ESI is a useful instrument in the area of health, clinical, counseling, education, coaching, organization, among others.

Keywords: Emotional Stress Inventory, Anger, Anxiety, Depression, State, Trait