



미취학 자녀 양육모를 대상으로 하는 한국판 코로나19 스트레스 척도 타당화*

Received: July 1, 2022
Revised: August 21, 2022
Accepted: August 24, 2022

박주하¹, 양수진²
강원대학교 심리학과/ 강사¹, 이화여자대학교 심리학과/ 교수²

교신저자: 양수진
이화여자대학교 심리학과,
서울시 서대문구 이화여대길 52

Validation of the Korean Version of the Coronavirus Disease 2019 Stress Scale for Mothers of Young Children

E-MAIL:
sujinyang@ewha.ac.kr

JooHa Park¹, Sujin Yang²
Department of Psychology, Kangwon University/ Lecturer¹
Department of Psychology, Ewha Women's University/ Professor²

* 이 논문은 박주하의
박사학위논문을 수정 보완한
것임.

ABSTRACT

본 연구의 목적은 0-6세 자녀를 둔 어머니들을 대상으로 한국판 코로나19 스트레스 척도(KCSS)를 번안하고 타당화 하는 것이다. 자료는 패널 전문 조사기관을 통해 모집된 669명의 참가자들로부터 온라인으로 수집되었다. 탐색적 요인분석(EFA)과 확인적 요인분석(CFA)을 통해 KCSS의 요인 구조를 확인하였고, 준거관련 타당도와 법칙적 망조직을 통하여 구인타당도를 검증하였다. EFA와 CFA 결과 16개 항목과 일상생활 변화, 감염 위험, 직업 변화에 해당하는 3요인이 확인되었다. 해당 모델은 자료에 적합하였고 수렴타당도와 판별타당도 역시 적절한 것으로 나타났다. 결과적으로 KCSS는 신뢰롭고 타당한 평가도구라는 것을 확인하였다. 본 연구는 코로나19 스트레스의 포괄적인 평가가 가능한 공식적인 척도를 마련하였으며 향후 또 발생할 수 있는 감염병에 대한 스트레스 척도의 기반이 마련되었다는 점에서 그 의의를 지닌다.

주요어 : 코로나19, 스트레스, 미취학자녀, 양육모, 타당화



© Copyright 2022. The Korean Journal of
Developmental Psychology.
All Rights Reserved.
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.

코로나19는 사회 전반에 직접적·간접적 영향을 미치면서, 우리의 일상과 사회운영 방식의 대부분을 비대면으로 바꾸었다(Almeida et al., 2020). 일상 회복을 위한 ‘위드코로나’ 시대가 시작되었고 코로나19는 풍토병으로 자리를 잡아가고 있다. 이러한 새로운 감염병의 출현은 빠른 확진자 수의 증가와 함께 다양한 스트레스를 이끌었다. 한편, 최근 등장한 원숭이 두창 역시 또 다른 새로운 감염병이다. 결국 코로나19 대유행과 같은 상황은 인류에게 언제라도 다시 발생할 수 있다는 것을 예측할 수 있다. 코로나19의 대유행이 장기화되면서 많은 이들이 장기화된 스트레스로 우울, 불안 및 외상 후 스트레스 장애(PTSD)를 겪을 수도 있다고 밝혀졌다. 이는 국내에만 해당되는 양상이 아니며 실제 미국과 중국 및 유럽과 남미의 여러 국가들에서도 코로나19로 인한 심리적 부적응 양상이 개인들에게 나타나고 있는 것으로 보고되었다(이은환, 2020; Huang & Zhao, 2020; Khubchandani et al., 2020; Qiu et al., 2020). 이처럼 코로나19 대유행이 지속되는 기간 동안 많은 사람들이 코로나19라는 감염병으로 인한 심리적 불편감을 경험하였으며, 특히 코로나19의 장기화는 심리적인 적응에 부정적 영향을 주었다. 그렇다면 어린 자녀들을 양육하는 어머니들은 어떠할까? 육아는 그 어떤 상황아래에서도 유지되어야 하는 중요한 발달 과업으로 위협적일 수도 있는 외부환경의 변화에도 민감하게 영향을 받을 수 있다. 더욱이 인간의 발달과 성장에서 환경적 맥락은 분리될 수 없다. 생태학적 관점의 체계모델(Bronfenbrenner, 1979)에 따르면, 어머니는 미시체계로, 아동이 살고 있는 가정환경을 구성하면서 동시에 아동과 주로 상호작용하는 사람이다. 자녀는 주로 양육자를 통하여 환경에 적응하는 것을 배우고 부모와의 관계를 기반으로 사

회적인 존재로 성장하기 때문에 자녀의 건강한 발달을 위해서 어머니의 정서적 안정과 심리적인 건강은 매우 중요하다(Biddulph, 2004; Thompson, 1998). 따라서 새로운 감염병들이 빈번하게 등장하는 시기에 어머니들이 경험하는 스트레스를 파악하는 것은 이들의 심리적인 어려움에 대한 개입과 예방에 필요한 부분이다. 또한, 감염병이 주는 스트레스의 영향과 이로 인해 발생하는 다양한 어려움에 관한 연구들이 앞으로도 주목해야 하는 영역임을 시사한다(Perman, 2020). 특히, 코로나19로 인한 심리적 고통과 많은 이들의 정신건강 문제는 그 주요한 원인이 되는 감염병으로 인해 발생하는 스트레스를 체계적으로 연구하기 위한 타당하고 신뢰로운 측정도구의 개발을 필요로 한다. 그럼에도 코로나19에 관한 초기의 연구들 대다수가 감염증 자체와 감염병으로 인한 스트레스에 대한 구인의 개념을 명확히 분별하고 있지 않거나 감염병 전후의 심리상태를 비교하는 방식의 비공식적인 방법에 의존하고 있었다(Ahorsu et al., 2020). 코로나19 대유행과 그로 인한 사회적 거리두기는 이제까지 전례가 없던 상황이기 때문에, 이 같은 특수한 상황들이 잘 반영되어 있으면서 신뢰도와 타당도가 확립된 공식적인 평가 척도가 요구된다.

국내외에서 개발된 코로나19와 관련된 다양한 기존 척도들을 살펴보면 다음과 같다. 코로나19에 대한 위험지각이나 이와 관련된 두려움과 불안감을 평가하는 척도가 스트레스 척도보다 먼저 개발되었는데, 그 중에서도 Ahorsu와 동료들(2020)이 개발한 코로나 두려움 척도는 코로나19와 관련된 척도 중에서 타당도나 신뢰도가 확인된 최초의 평가도구로 주로 감염병에 대한 두려움을 평가한다(Colizzi et al., 2020). 이 척도는 대유행 초기에 개발되었기 때문에 많은 나라에서 타당화가 이루어졌다. 한

편, Lee(2020)가 개발한 코로나 바이러스 불안 척도(The Coronavirus Anxiety Scale: CAS)는 불안과 관련된 신체반응의 경험에 관한 문항들로만 이루어진 5문항의 단일 요인이다. 문항수가 적어 사용이 간편하지만 다양한 심리적 증상을 평가하는 것이 어렵다는 한계점을 지닌다. 반면, Qiu와 동료들(2020)이 개발한 총 24문항의 코로나19 주변외상성 디스트레스 척도(COVID-19 Peritraumatic Distress Index)는 전반적인 심리적 고통을 포함하며 국내에서 번안되었다(박용천 등, 2020). 그러나, 현재 상황에서 개인이 주관적으로 경험하는 심리적 어려움에만 주로 초점이 맞추어져 있다는 한계점을 역시 지닌다.

코로나19와 관련된 정서를 평가하는 척도들에 뒤이어 개발된 스트레스 척도들을 보면, Taylor와 동료들(2020)은 앞서 개발된 코로나19 두려움 척도의 한계를 언급하면서 외상적 반응과 외국인에 대한 공포 및 강박적 생각, 행동 등을 평가하는 코로나19 스트레스 척도(COVID-19 Stress Scale)를 개발하였다. 이는 많은 이들이 경험하는 심리적 문제들을 토대로 개발하였으나 총 36문항으로 실시에 부담이 따른다. 그 외에도 최근 북미와 유럽 권역에서 코로나19와 관련된 동양인 혐오와 부정적인 정서가 문제시되고 있는 상황이어서(Dhanani & Franz, 2020) 외국인에 대한 공포 문항은 각 나라의 맥락적인 요소가 고려되어야 한다는 제한점을 지닌다. Kujawa와 동료들(2020) 역시 대유행 스트레스 질문지(The Pandemic Stress Questionnaire: PSG)를 개발하였으나, 이 척도는 청소년 후기와 성인초기에 있는 이들에게 초점을 맞추고 있어 사용가능 연령대가 제한적이라는 한계점을 지닌다.

나라 별 코로나19 감염 심각도 및 방역 체계가

상이한 만큼 한국인들을 대상으로 한 코로나19 스트레스 측정의 필요성도 존재한다. 김은하와 동료들(2021)은 19세 이상의 한국인을 대상으로 하는 코로나19 스트레스 척도(COVID-19 Stress Scale for Korean People: CSSK)를 개발하였다. 이 척도는 3요인으로 총 21문항으로 국내 실정에 적합한 문항으로 구성되었으나 가정의 맥락 안에서 개인이 경험하는 스트레스가 포함되어 있지 않아 자녀가 있는 기혼성인에게 사용 시 다각적 평가가 어렵다.

기존에 개발된 다양한 척도들을 종합하여 볼 때, 자녀가 있는 기혼 성인이 가정 내에서 겪을 수 있는 스트레스 중 가장 중요할 수 있는 부양가족에 대한 책임변화를 포함하는 척도는 부재한 상황이다. 그러나 기혼자나 자녀가 있는 성인들이 경험하는 스트레스는 미혼 성인들과는 다르기 때문에 자녀가 있는 기혼한 성인들이 경험하는 스트레스를 포함하고 있는 척도가 필요하다.

이러한 점을 보완하여 Tambling과 동료들(2021)은 COVID-19 Stressors Scale(CSS)를 개발하였다. CSS는 개인이 일상생활에서 직접적으로 경험할 수 있는 스트레스 뿐만 아니라 부양가족에 대한 책임, 즉 가족 맥락에서 경험하는 스트레스 문항을 포함하고 있다. 가족은 사회적 변화와 사건들에 영향을 받기 때문에 개인의 심리적, 사회적 적응과도 밀접한 관련성을 갖는다(이선미, 2011). 따라서 CSS는 부양과 돌봄에 대한 책임을 다룬 문항과 사회적 교류에 가족을 포함하고 있다는 점에서 가치가 있다.

감염병으로 인한 스트레스는 모든 사람에게 영향을 미치지만 특히 여성에게 더 많은 영향을 줄 수 있다. 여성들은 감염병 상황에도 출산과 양육을 지속해야하기 때문에 정신 건강 문제를 일으킬 위험

이 높고 육아를 하는 여성은 훨씬 더 많은 스트레스를 받을 수 있다(Almeida et al., 2020). 더구나 우리나라는 여성이 가사나 양육에서 일차적인 역할을 수행하기 때문에 감염병으로 인해 외부활동과 다른 이들과의 교류가 제한되거나 보육시설의 휴원과 휴교, 그리고 재택근무와 같은 상황은 돌봄과 가사의 부담을 증가시킨다. 그 중에서도 만 0-6세 아동은 돌봄에 대한 시간수요가 커서 어머니들이 같은 상황에서 아동을 보살피고 관리하는데 더 많은 시간을 사용해야 하므로 심리적 부담과 스트레스가 증가되기 쉽다. 결과적으로 만 0-6세 아동을 양육하는 어머니들은 감염병과 같은 갑작스런 사회적 변화 상황에서 다양한 스트레스에 매우 취약한 집단일 수 있다. 이러한 맥락에서 일반인을 대상으로 하기보다는 코로나19 스트레스에 가장 취약할 수 있으면서도 충분히 주목받지 못한 위험군일 수 있는 어머니들을 대상으로 가족부양의 책임과 가족이 포함된 사회적 교류의 문항이 포함된 CSS의 타당화는 기혼 성인을 중심으로 특히 자녀 양육을 맡고 있는 어머니들의 스트레스를 면밀히 평가할 수 있다는 점에서 그 효용가치가 있을 수 있다. 이에 본 연구에서는 만 0-6세 자녀를 양육하는 어머니들을 대상으로 한국판 코로나19 스트레스 척도(Korean version of COVID-19 Stressors Scale: KCSS)를 국내 상황에 맞게 변안하고 타당화하고자 한다.

본 연구에서 타당화하려는 KCSS는 자녀를 양육하거나 부모님을 부양하는 기혼 성인들이 새로운 감염병의 대유행 상황에서 비롯되는 스트레스를 평가할 수 있다는 점에서 의의를 지닌다. 나아가 KCSS는 또 다른 새로운 감염병의 출현 상황이 발생 시, 이로 인한 스트레스를 평가하는 척도의 기본 틀이 될 수 있다는 점에서 가치가 있다.

방 법

연구대상

본 연구는 패널 조사 전문기관을 통해 전국에 거주하고 있는 참여자들을 모집하였다. 연구대상자는 총 673명으로 탐색적 요인분석을 위한 252명, 확인적 요인분석을 위한 421명을 각각 모집하였다. 이를 통해, 확인적 요인분석에 따른 모형 적합도의 구인타당도 결과를 더 견고하게 하고자 하였다. 참여자들은 배우자와 함께 동거 중이면서 미취학자녀를 한 명 이상 양육하고 있는 만 18세 이상의 어머니들로 연구 참여자 모집 당시 조부모와 함께 거주하는 경우와 우울증 치료 중에 있는 어머니들은 제외하였다. 또한, 조손 가정이나 한 부모 가정 혹은 미혼모 가정의 경우에는 코로나19 스트레스 이외 다른 스트레스 요인의 혼입여지가 있어 역시 배제하였다. 연구참여자들의 인구통계학적 특성은 표 1에 제시하였다.

연구도구

한국판 코로나19 스트레스 척도(KCSS)

Tambling과 동료들(2021)이 개발한 CSS는 단일 요인이지만 세 개의 내용영역으로 구성되어 있다. 각 내용영역은 (1) 감염관련 스트레스, (2) 일상적 활동관련 스트레스, (3) 재무.자원관련 스트레스에 해당된다. CSS의 문항 중 우리나라 코로나 상황과는 무관한 것으로 판단되는 세 문항은 제외하였다 ('일상생활에 중요한 자원(물품)을 구하기 어려움(예. 의료혜택, 식품, 의복, 물, 주거, 의료용품 및 처방)', '코로나19에 관한 신뢰할 만한 정보에 접근이 여의치 않음', '어떤 특정한 연령대에 속한다는

표 1. 연구참여자들의 인구통계학적 특징 (EG N=250)/ (CG N=419)

구분		EG n(%)	CG n(%)	구분		EG n(%)	CG n(%)
모연령 (yr)	20-29	13(5.2)	35(8.4)	자녀 연령 (yr)	0-2	93(37.2)	164(39.1)
	30-39	183(73.2)	299(71.4)		3-4	88(35.2)	136(32.5)
	40-49	54(21.6)	85(20.3)		5-6	69(27.6)	119(28.4)
모학력	≤중졸이하	1(0.4)	1(0.2)	자녀 성별	남	131(52.4)	190(45.3)
	고졸	23(9.2)	50(11.9)		여	119(47.6)	229(54.7)
	≤대졸	195(78.0)	327(78.0)	주양 육자	모	212(84.8)	343(81.9)
	≥대학원이상	31(12.4)	41(9.8)		조부모	29(11.6)	54(12.9)
모직업	주부	120(48.0)	195(46.5)	거주 지역	고용인	9(3.6)	22(5.3)
	시간제	38(15.2)	71(16.9)		서울	54(21.6)	88(21.0)
	풀타임	92(36.8)	153(36.5)		경기	68(27.2)	160(38.2)
가정내 월수입 (10,000원)	≤200	8(3.2)	10(2.4)		인천강원	29(11.6)	27(6.4)
	200-400	88(35.2)	164(39.1)		충청	33(9.2)	35(8.4)
	400-600	95(38.0)	140(33.4)		전라	11(4.4)	24(5.7)
	≥600	59(23.6)	105(25.1)		경상	59(23.6)	82(19.6)
COVID19	유	24(9.6)	25(6.0)		제주	6(2.4)	3(0.7)
	무	226(90.4)	394(94.0)		자녀 수	1	137(54.8)
모우울	치료경험	27(10.8)	23(5.5)	2-3		108(43.2)	207(49.4)
	없음	223(89.2)	396(94.5)	4-5		5(2.0)	2(0.5)

주. EG: 탐색적 요인분석 집단/ CG: 확인적 요인분석 집단

이유로 오명, 수치감, 차별감 혹은 사회적 배제대상이 되는 것(예. 밀레니얼 세대 또는 Z세대에 대한 부정적인 말 또는 언급). 본 연구에서는 CSS 사용에 대하여 원저자의 허락을 받았으며, 심리학과 박사과정 이상의 5인이 번역작업을 진행한 후 영어권 국가에서 10년 이상 거주한 경험이 있는 영어와 한국어에 능통한 3인이 이중 역번역 과정을 거쳐 문항을 완성하였다. 이중 역번역 과정에서 심리학 석사과정 이상의 5인이 일본과 역번역본의 동

일성 평정을 10점 likert 척도(1: 전혀 같지 않다 ~ 10: 매우 똑같다)로 실시한 결과, 문항 당 평정 점수의 평균이 7.8~10점까지 분포하였으며, 전체 평균은 9.17로 평정일치도가 높은 수준이었다. 본 척도는 5점 Likert 척도(0:전혀 받지 않는다~4:아주 심하게 받는다)로 점수가 높을수록 코로나19 스트레스원으로부터 경험하는 스트레스 수준이 높음을 의미한다. CSS 개발 당시(Tambling et al., 2021)는 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha = .96$ 이었고 본 연

구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다. 원칙도인 CSS와 구분하여 본 연구에서 한국 상황에 맞게 수정 및 타당화한 척도는 한국판 코로나19 스트레스 척도(KCSS)로 구분하여 지칭하고자 한다.

우울

Derogatis(2001)가 개발한 BSI-18(Brief symptoms Inventory-18)은 총 18문항으로 심리적인 어려움을 평가하기 위해 개발한 척도들 중 간결하며 '우울' 6문항, '불안' 6문항, '신체화' 6문항으로 이루어져 있다. 이를 박기쁨 등(2012)이 대학생을 대상으로 한국판 간이정신진단 검사-18(Brief Symptom Inventory-18; BSI-18)로 번안하여 타당화를 진행하였다. 본 연구에서는 '우울'에 해당하는 6문항을 사용하였다. 해당 문항들은 5점 Likert 척도(1:전혀 안느낌~5:항상 느낌)로 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다. 국내 타당화 연구(박기쁨 등, 2012)에서는 우울의 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

스트레스 마인드셋

Crum 등(2013)이 개발한 스트레스 마인드셋 척도(Stress Mindset Measure)는 스트레스와 관련된 개인의 신념을 측정하는 척도로 스트레스 상황에서 스트레스 반응과 행동방향을 결정짓는 인지적 도식의 스트레스 마인드셋을 평가한다. 본 연구에서는 한지은과 양수진(2020)이 사용한 척도를 사용하였고 이 척도는 단일 요인으로 5점 Likert 척도(1:전혀 동의하지 않는다~5:매우 동의한다)의 총 8문항(긍정문항 4개, 부정문항 4개)이다. 본 연구에서는 4개의 긍정문항을 역채점하여 스트레스에 대한 퇴보적 마인드셋을 평가하였고 점수가 높을수록

스트레스에 대한 퇴보적 마인드셋이 강한 것을 의미한다. 한지은과 양수진(2020)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .81$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

신경증 경향성

신경증 경향성 척도는 성격 5요인을 평가하기 위해 Costa와 McCrae(1992)가 개발한 단축형 Neo Five-Factor Inventory(NEO-FFI)를 양은주와 류인균(2000)이 번안 및 타당화 하였다. NEO-FFI는 5가지 차원인 신경증 경향성(neuroticism), 외향성(extraversion), 개방성(openness), 우호성(agreeableness), 성실성(conscientiousness)으로 구성되어 있으며, 각 차원 당 12문항씩 총 60문항이다. 본 연구에서는 신경증 경향성을 평가하는 12문항을 사용하였고 문항은 7점 Likert 척도(1: 전혀 그렇지 않다~7:매우 그렇다)로 양은주와 류인균(2000)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었다.

지각된 스트레스

Cohen과 Williamson(1988)이 개발한 축약형 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Questionnaire: PSS-10)는 총 10문항이며, 스트레스를 얼마나 지각하는지 즉 삶에서 경험하는 상황이 스트레스로 지각되는 정도를 측정한다. 본 연구에서는 이정은(2005)이 번안하여 타당화한 한국판 지각된 스트레스 척도(PSS-K)를 사용하였다. PSS-K는 '스트레스 관련 부정적 경험'과 '대처 자원에 의한 긍정적 경험'에 해당하는 두 개의 요인으로 구성되어 있으며 6점 Likert 척도(1:전혀 그렇지 않다~6:매우 그렇다)이다. 총점이 높을수록 지

각된 스트레스 정도가 심한 것을 의미하며 Cohen과 Williamson(1988)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .78$, 이정은(2005)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었다.

한국인 대상 코로나19 스트레스 척도

한국인 대상 코로나19 스트레스 척도는 김은하 등(2021)이 일반 설문조사와 기존 문헌 및 언론보도를 통해 예비문항을 선정하여 개발하고 일반 성인 525명을 대상으로 타당화한 척도이다. 한국의 방역정책과 집단주의 가치관을 반영하는 문화적 맥락을 고려하였다는 장점을 지나, 가정의 맥락 안에서 개인이 경험할 수 있는 부양가족에 대한 책임 변화와 같은 스트레스는 누락되어 있다. 총 21문항으로 '감염에 대한 두려움', '사회적 거리두기로 인한 어려움', '타인에 대한 분노'에 해당하는 3요인으로 구성되어 있으며 5점 Likert 척도(1: 전혀 그렇지 않다 ~ 5: 매우 그렇다)이다. 이 척도는 총점이 높을수록 스트레스 수준이 높은 것을 의미하며 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었고 본 연구에서는 .88 이었다.

자료 분석

탐색적 요인분석은 총 252개의 응답이 모집되어 불성실한 응답 2개를 제외한 250개의 응답이 분석에 사용되었고, 확인적 요인분석과 법칙적 망조직 분석은 총 421개의 응답이 모집되어 불성실한 응답 2개를 제외한 419개의 응답이 분석에 사용되었다. 수집된 자료들은 SPSS 21.0을 활용하여 각 척도문항들의 하나하나의 기술 통계치를 통해 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도를 확인하여 각 통계치가

적절한 범위 안에 있는지 확인한 후에 탐색적 요인 분석을 실시하였다. 다음으로는 문항과 총점 간 상관관계를 살펴 문항 양호도를 확인하였고, 내적 합치도(Cronbach's α) 분석을 실시하여 신뢰도를 확인하였다. 수집된 자료들은 SPSS 21.0을 활용하여 각 척도문항들 하나하나의 기술 통계치를 통해 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도를 확인하여 각 통계치가 적절한 범위 안에 있는지 확인하였고 탐색적 요인분석을 실시하였다. 다음으로는 문항과 총점 간 상관관계를 살펴 문항 양호도를 확인하였고, 내적 합치도(Cronbach's α) 분석을 실시하여 신뢰도를 확인하였다. 또한, 준거관련 타당도를 확인하기 위해 준거관련 척도들(한국판 지각된 스트레스, 한국인 대상 코로나19 스트레스, 우울)과의 상관분석을 실시하였다. 나아가 Cronbach와 Meehl(1955)이 제안한 구인타당도 검증 방법으로 법칙적 망조직(nomological network) 분석을 진행하였다. 이는 선행연구를 통해 관련성이 밝혀진 외적 변인간의 이론적 관계를 바탕으로 구조모형을 상정하여 분석함으로써 요인들과의 이론적 관계 속에서 해당 척도의 타당도를 검증하는 방법이다. 법칙적 망조직은 Mplus 7.0을 사용하여 Anderson과 Gerbing(1988)의 제안에 근거하여 2단계 분석으로 진행하였다. 첫 번째 단계로 척도의 측정모형에 대한 적합성을 확인하기 위하여 확인적 요인분석을 실시한 후에, 두 번째 단계로 구조방정식 모형을 통한 구인타당도를 확보하였다.

스트레스에 대한 반응에서 개인차는 성격과 관련되며(Bowling et al., 2005)으로, 성격은 개인이 스트레스 요인에 어떻게 반응하는지 뿐만 아니라 주어진 상황에서 지각하는 스트레스의 양에도 영향을 준다고 밝혀졌다(Cohen et al., 2007). 성격에 관한 이론 중 Big 5모델은 스트레스 반응과 그 개인차

간의 관계 설명에 자주 인용되어 왔다(Besser & Shackelford, 2007; Hojat et al., 2003). 특히, 5개의 성격 요인들 중에서도 신경증 경향성은 특정 사건의 초기 평가에 가장 많은 영향을 준다고 다수의 연구들에서 밝혀졌다(Bartley & Roesch, 2011; Besser & Shackelford, 2007; Conard & Matthews, 2008; Connor-Smith & Flachsbar, 2007). 신경증 경향성은 개인이 직면한 사건을 더 위협적인 것으로 평가하고 처벌에 민감하기 때문에 같은 사건에서도 부정적인 정서를 경험하기 더 쉬운 것으로 나타났다(Gallagher, 1990; Kagan & Snidman, 1991). 스트레스의 지각과 관련성이 높은 신경증 경향성은 스트레스 상황에서 이후 우울감을 예측하는 것으로 확인되었다(Hankin, 2010; Şahin & Çetin, 2017).

지각된 스트레스에 영향을 주는 또 다른 개인 내적 변인으로 최근에 밝혀진 요인들 중 하나는 스트레스 마인드셋(stress mindset)이다. 이는 스트레스가 지닌 전체적인 속성에 관한 개인의 평가이자 판단으로 스트레스에 대한 일종의 도식이다(Crum et al., 2013). 스트레스 마인드셋 역시 지각된 스트레스의 예측과 관련된 변인으로 자주 언급된다. Crum과 동료들은 스트레스 마인드셋을 스트레스에 대한 긍정적 기대/신념에 해당하는 성장적 스트레스 마인드셋과 스트레스에 대한 부정적 신념에 해당하는 퇴보적 스트레스 마인드셋으로 나누었다. 퇴보적 스트레스 마인드셋은 스트레스 상황을 위협적으로 지각하는 경향과 관련되며(Kilby & Sherman, 2016), 지각된 스트레스 수준과 우울증상을 일으킬 위험성 모두를 높이는 것으로 밝혀졌다(Huebschmann & Sheets, 2020). 이러한 선행 연구들에 근거하여, 본 연구에서는 스트레스 지각에 영향을 주는 (퇴보적) 스트레스 마인드셋과 신

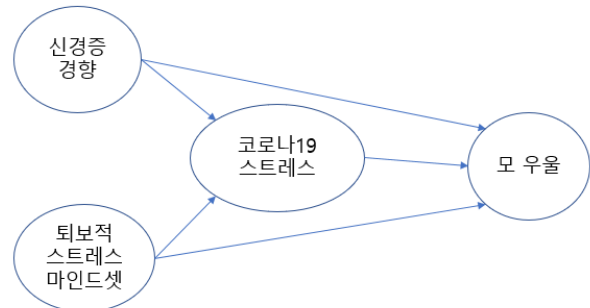


그림 1. 코로나19 스트레스 척도의 법칙적 망조직 모형

경증 경향성을 선행요인으로 설정하고 우울을 결과 요인으로 하였다. 즉, (퇴보적) 스트레스 마인드셋과 신경증 경향성이 코로나19 스트레스를 예측하고, 코로나19로 인한 스트레스 수준이 우울을 예측하는지를 알아보기으로써 구조방정식 분석을 통해 구인타당도를 확인하였다(그림 1 참조). 코로나19 스트레스, (퇴보적) 스트레스 마인드셋, 신경증, 그리고 우울은 모두 잠재변인으로 사용되 코로나19 스트레스는 요인분석 결과에 따라 나누어진 하위요인별로 지표변수로 구성하여 잠재변인을 사용하였다.

결 과

기술통계 및 예비문항 문항분석

KCSS가 인구통계학적 변인들에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 t검증과 분산분석을 실시한 결과, 모연령, 거주지, 모학력, 모직업, 주양육자, 자녀연령, 자녀수, 월수입, 자녀성별, 우울증 치료 경험유무, 코로나진단 유무에 따른 유의한 차이는 없었다. 예비문항의 적절성 판단을 위한 문항분석 결과, 평균점수는 1.29-2.92였으며, 왜도 값은

-.73-.53, 첨도 값은 -1.02-.00으로 분포하고 있어 정규성 가정을 만족하였다. 문항-총점간 상관계수는 .42-.63으로 분포하고 있어 문항의 내적일관성이 확인되었다.

탐색적 요인분석

탐색적 요인분석에 앞서, 자료가 요인분석을 실시하기에 적절한지를 살펴보기 위해 KMO와 Bartlett의 구형성 검증을 실시한 결과 KMO값은 .906으로 적정 기준으로는 .5 이상일 경우 요인분석을 진행하기에 무리가 없는 것으로 간주한다(Kaiser, 1970). 구형성 검증에서도 영가설이 기각되어 요인분석이 가능한 자료임을 확인하였다(Bartlett, 1950). KCSS 예비문항의 요인 수와 구조를 확인하기 위해 주축요인분해(principal axis factoring), 사각회전(direct oblimin)분석을 활용하여 공통요인분석을 실시하였다. 요인 수의 결정은 1 이상인 eigenvalue, 스크리 도표 그리고 요인으로 설명된 비율이 설명되지 않은 비율보다 높아야 한다는 것(Merenda, 1997)을 기반으로 3개 요인이 추출되었다. 탐색적 요인 분석에 따른 각 문항들의 요인 부하 값을 살펴본 결과, 기준에 미치지 못하는 예비 문항 4개를 삭제하였다('격리나 사회적 거리두기가 얼마나 오래 지속될지 불확실 것', '국가 또는 세계 경제의 잠재적인 변화(예. 미래 일자리 전망, 투자손실)', '일상적 교육 일과의 변화(예. 온라인 교육)', '가족 내 밀접 접촉의 증가(재택근무나 온라인 수업 등으로 인하여)'). 삭제된 4문항은 하나의 구인에 .40이상이며 다른 구인에는 .30 이하의 요인부하 값을 가져야 한다는 기준에 미치지 못하였다. 즉, 하나의 문항이 두 요인 이상에 .3을 넘는 요인 부하값을 갖거나 각 요인들

에의 부하 값 차이가 .1을 넘지 않는 교차부하(cross loading)가 발생하였기 때문에 삭제하였다(Costello & Osborne, 2005; McCoach et al., 2013).

최종 선택된 총 16문항에 대하여 EFA를 재실시한 결과, 모든 문항의 요인부하 값은 .431-.894의 값을 나타냈으며 요인의 적합성이 확인되었고 3개 요인이 전체 분산의 63.15%를 설명하였다(표 2 참조). 추출된 3개 요인은 문항검토과정을 통해 아래와 같이 명명하였다. 첫 번째 요인은 코로나19의 전염성 및 위험성을 포함하는 감염과 관련된 스트레스에 해당하므로 요인1은 '감염 위험'으로, 두 번째 요인은 코로나19 대유행 상황으로 인하여 일상에서 경험하는 개인적, 가족적 그리고 사회교류적 변화로 인한 스트레스에 해당하므로 요인2는 '개인/가족/사회교류 변화'로, 마지막 세 번째 요인은 직업적 영역에서의 변화로 인한 스트레스에 해당하므로 '직업 변화'로 명명하였다.

확인적 요인분석

표 2에는 KCSS의 3요인 모형에 대한 확인적 요인분석의 모형적합도와 최종 문항에 대한 요인부하 값을 제공하였다. 적합도의 경우, χ^2 검정은 표본 크기에 영향을 받아 영가설이 쉽게 기각되기에 CFI, SRMR, RMSEA와 함께 살펴보았고, CFI와 SRMR은 양호한 수준으로, RMSEA는 그다지 좋지 않은 적합도(mediocre fit)이지만 용인할 수 있는 수준이었다(김수영, 2016). KCSS의 표준화된 요인 부하 추정치는 .52~.90($p < .001$)에 분포하고 있어, Hair 등(2010)이 제시한 기준인 .50 이상과 Wang 과 Wang(2012)의 기준인 .40 이상을 모두 충족하고 있어 문항들의 수렴타당도가 확보되었다. 또한,

표 2. 확인적 및 탐색적 요인분석 결과

(N=419)

		$\chi^2(p)$	DF	SRMR	RMSEA	CFI	
KCSS (3 요인모델)		441.47(p<.001)	101	.079	.090	.901	
요인(F)	문항				F1	F2	F3
F1 감염위험	1	내가 감염될 위험			.809	.031	-.060
	2	증상이 있는지 스스로 점검하는 것			.821	-.043	-.039
	3	가족이 감염될 위험			.786	.035	-.023
	4	의도치 않게 내가 다른 사람을 감염시킬 위험			.777	-.026	-.029
	5	다른 사람들이 코로나19의 심각성과 전염성에 대해 말하는 것을 읽거나 듣는 것			.622	.087	.138
	6	격리 처분이나 코로나19 위험이 높은 분야에서 일한다는 이유로 오명, 수치감, 차별감 혹은 사회적 배제대상이 되는 것 (예. 의료분야에서 일한다는 이유로 남이 경계하거나 달리 바라보는 것)			.441	.031	.246
F2 개인/가족/ 사회교류 변화	7	일상적 개인 관리 일과의 변화(예. 요리, 청소, 운동/휴식, 취미생활)			.091	.593	.10
	8	사회적 교류 일과의 변화(예. 친구/가족들과 자유시간을 보내는 것)			.045	.747	-.002
	9	부양가족 돌봄에 대한 책임의 변화(예. 자녀돌봄, 노부모 돌봄)			.048	.431	.237
	10	계획되거나 예정되어 있던 휴가, 여행, 오락, 축하행사의 취소 (예. 졸업, 생일, 콘서트)			-.017	.894	-.045
	11	의미 있는 개인적 또는 종교적 행사의 취소 (예. 졸업, 생일, 콘서트)			-.074	.709	.104
	12	여행을 못하게 되는 것 (예. 휴가, 주말 여행 취소)			.068	.832	-.197
F3 직업 변화	13	현재 직업을 잃거나 수입이 없어지는 것(예. 돈을 못 벌게 됨)			-.102	.079	.793
	14	현재 직업훈련의 기회를 잃거나 교육 기준들을 이수하지 못하게 됨 (예. 자격증, 견습, 인턴십 또는 학위이수)			-.052	.028	.754
	15	일상적 직업(근무) 일과의 변화 (예. 전일제 혹은 시간제 근무로 돈 버는 것을 할 수 없음)			.188	-.084	.656
	16	격리 중에도 코로나19를 '최대한 활용하라'고 하거나 '희망(좋은 점)을 찾으라'는 압박 (예. 소셜미디어의 체력단련 챌린지-홈트레이닝, 생산성 증가 독려)			.201	.145	.457

하위요인 간 상관계수를 기반으로 변별타당도의 확인 결과, KCSS는 47~.55로 분포하고 있는 상태로 적절한 방향의 관계성을 보이고 있어 각 하위요인이 이론적으로 적절한 정적 상관이며 각 하위요인

들이 잘 구별되고 있는 것으로 확인됨에 따라 변별타당도 역시 확보되었다. 이로써 해당척도는 하위구인 간의 상관을 통한 변별타당도와 표준화된 요인부하 추정치들을 통한 수렴타당도가 모두 확인되

었다.

준거관련타당도

준거관련 척도들과의 상관분석 결과(각 척도 총점의 평균 사용)는 표 3에 제시하였다. KCSS는 준거척도들과 유의한 정적 상관을 보였으며 특히 동일하게 코로나19의 스트레스를 평가하는 척도인 한국인 코로나19 스트레스 척도와는 .46-.62로 더 높은 유의한 상관을 나타내었다. 결과적으로 KCSS는 선행연구에서 관련성이 높은 것으로 보고된 외적 변인들과의 적절한 관련성을 보이며 준거관련 타당도가 확인되었다.

구인타당도: 법칙적 망조직

법칙적 망조직은 선행연구를 통해 스트레스 변인들과 관련되는 것으로 밝혀진 선행 요인과 결과변수들 간에 논리적 구조를 설정하여 변수들 간의 관계 속에서 척도의 구인타당도를 확보하는 방법이다. 본 연구에서는 신경증 경향성과 퇴보적 스트레스 마인드셋이 KCSS를 정적으로 예측하고 이어서

KCSS가 우울을 정적으로 예측할 것이라는 가설을 설정하여 법칙적 망조직 분석을 실시하였다.

측정모형 검정

측정모형을 검정하기 위하여 코로나19 스트레스는 3개의 하위요인을 지표변수로 사용하였고, 신경증 경향성, 퇴보적 스트레스 마인드셋 그리고 우울은 요인 알고리즘을 기반으로 문항무음을 하였다. 측정모형의 적합도를 살펴보기 위하여 확인적 요인분석을 시행한 결과, χ^2 값은 81.85($df=48$, $N=419$), CFI가 .989, RMSEA는 0.041(90% CI=.025-.056), SRMR은 .028로 모두 좋은 적합도(close fit)를 나타내었다. 표준화 요인부하 추정치는 .66-.96으로 양호한 수렴타당도를 나타내었고, 요인 간 상관 역시 .19-.73으로 양호한 변별타당도를 나타내었다. 결과적으로 측정모형의 적합도는 양호하였으며, 구조모형 검정을 위한 수렴 및 변별 타당도가 확보되었다고 판단하였다.

구조모형 검정

구조모형의 검정 결과를 보면, χ^2 값은 81.85($df=48$, $N=419$)였고, 적합도 지수는 CFI가 .989,

표 3. 준거변인들과의 상관관계 (N=419)

	1	2	3	4	5	6	7
1. 일상(가족)의 변화	-						
2. 감염위험	.44**	-					
3. 직업의 변화	.50**	.52**	-				
4. 한국판 코로나19 스트레스 척도 (KCSS)	.83**	.80**	.80**	-			
5. 지각된 스트레스 척도	.32**	.18**	.26*	.31**	-		
6. 한국인 코로나19 스트레스 척도	.49**	.54**	.48**	.62**	.32**	-	
7. 우울척도	.38**	.24**	.34**	.40**	.66**	.45**	-

** $p < .01$

RMSEA는 0.041(90% CI=.025-.056), SRMR은 .028로 모두 좋은 적합도를 나타내었다. 각 경로의 표준화 경로추정치 결과도 통계적으로 모두 유의하였다. 따라서, 코로나19 스트레스는 신경증적 경향성($\beta = .391, p < .001$)과 퇴보적 스트레스 마인드셋($\beta = .091, p < .05$)에 의해 정적으로 유의하게 예측되었고, 우울에 대해서도 유의미한 예측요인이 되는 것으로 나타났다($\beta = .216, p < .001$). 종합하면, 선행요인에 해당하는 구인들이 코로나19 스트레스를 예측하였고, 코로나19 스트레스는 결과변수인 우울을 유의하게 예측함으로써 KCSS의 구인타당도가 확보된 것으로 판단하였다.

논 의

새로운 감염병이 유행하는 시기에는 상황 변화가 많고 미래에 대한 예측이 어렵기 때문에 어린 자녀를 둔 어머니들은 다양한 어려움에 처하기 쉽고 동시에 양육자로서의 역할이 더욱 중요해질 수 있다. 특히, 어머니는 감염병으로 인한 여러 가지 변화들이 자녀에게 미칠 수 있는 영향들에 대한 거름망 역할을 하기 때문에 이런 시기에는 어머니에게 발생할 수 있는 심리적 문제를 점검하고 예방하는 것 역시 중요하다. 이런 맥락에서 본 연구는 코로나 시기에 어머니들이 경험하는 스트레스의 정도와 그 내용을 인지하고 선제적인 개입이 가능하도록 함으로써 어머니들의 양육활동이 적절하게 이루어질 수 있도록 도움을 줄 수 있다. 따라서 아동 혹은 양육자가 보일 수 있는 발달적 문제의 원인을 다루어 적절한 개입과 효과적 예방에 대한 토대를 마련하는 발달심리학적 연구로서의 의의를 지닌다.

본 연구는 새롭게 출현한 감염병인 코로나19 스

트레스 척도(CSS)를 변안하여 국내 미취학 자녀를 키우는 어머니들을 대상으로 타당화를 진행함으로써 어머니들이 경험하는 감염병으로 인한 스트레스 연구에 적합한 요인 구조와 문항을 가진 공식적인 평가척도를 개발하고자 하였다. 이를 위해 탐색적 요인을 먼저 시행하였고, 뒤이어 다른 연구 참여자들을 대상으로 확인적 요인분석과 준거관련 타당도를 비롯하여 법칙적 망조직을 통한 구인타당도를 확인하였다.

본 연구에서 특이했던 점은 Tambling 등(2021)이 CSS를 개발했을 당시 단일 요인으로 분석되었던 것과 상이하게 본 연구에서는 세 개의 요인구조가 확인되었다. 이러한 차이점이 발생한 원인의 몇 가지 가능성들을 살펴보면, 다음과 같다. 첫 번째 가능성은 참여자 구성에 따른 차이 때문일 수 있다. CSS 개발 당시는 익명의 미국 거주 18세 이상의 영어권 부모들을 온라인으로 모집하여 설문조사가 진행되었다. 당시 저자들은 대부분의 참여자가 동일한 회사에 근무하는 근로자여서, 비슷한 근무 환경과 사회경제적 지위를 지닌다는 공통된 특성으로 인해 다소 편향된 표집의 가능성이 있음을 언급하였다. 이로 인하여 요인구조를 비롯한 척도 타당화 작업이 제대로 이루어지지 못했을 가능성을 지적하면서 타당화의 재검토 필요성을 제안하였다. 이에 비해 본 연구의 대상은 어머니들이라는 공통점을 지니지만 전업모를 비롯하여 전문직, 사무직, 시간제 업무 등 매우 다양한 직업군의 어머니들을 포함하고 있다. 이처럼 연구대상을 구성하고 있는 참여자들의 다양성이 첫 번째 원인일 수 있다.

두 번째 가능성은 개발 당시에는 부모가 모두 참여하였지만 본 연구에서는 미취학 아동을 양육하는 어머니들로 구성되어 있다는 차이에서 비롯될 수 있다고 보았다. 이들은 어린 아동을 양육하는 어머

니들이라는 점과 20-40대의 여성들이라는 공통점을 갖는다. 그러나 감염병이 대유행하는 상황에서는 이들이 경험하는 스트레스가 아버지들이 경험하는 스트레스나 십대 자녀를 양육하는 부모들이 경험하는 스트레스와는 상당히 다를 수 있다. 왜냐하면 미취학아동을 양육하는 어머니들의 경우, 감염병은 자신에게 주어진 역할과 관련해서 좀 더 민감하고 중요한 영역에 미치는 영향이 클 수 있으며 일상과 감염 그리고 직업 영역에서 경험하는 스트레스 정도가 아버지들이나 십대자녀의 부모들과는 차이를 지닐 가능성을 염두에 두어야 한다. 즉, 연구대상이 미취학자녀를 양육하는 어머니라는 점이 두 번째 원인일 수 있다.

세 번째 가능성은 각 국가별 감염병 유행에 따른 상황 차이 때문일 수 있다는 점이다. 특히, 코로나19는 각 나라별로 유행 양상과 방역체계 그리고 그에 따르는 사회적 거리두기 정책도 모두 달랐기 때문에 한국은 CSS가 개발된 미국과는 코로나19 유행양상에 차이가 있었다. 코로나19 대유행 양상과 이로 인한 국가적 상황에서의 차이가 코로나19로 인해 경험할 수 있는 스트레스의 내용들에 상당한 영향을 줌으로써 요인구조가 다르게 나왔을 가능성을 배제할 수 없다.

본 연구가 지니는 주요한 의의는 다음과 같다. 첫째, 감염병의 대유행으로 인해 정신건강에 상당한 부정적 영향이 초래되고 있는 상황에서 미취학 자녀를 양육하고 있는 어머니들이 경험하는 코로나19로 인한 스트레스를 체계적으로 평가할 수 있는 척도를 개발하였다는 점이다. 이는 코로나19와 같은 감염병 스트레스에 관한 공식적인 평가척도가 부족한 상황에서 임시적인 평가들이 확산되는 것을 줄임과 동시에 미취학 자녀를 양육하고 있는 어머니들에게 보다 적합한 척도로 연구주제에 따라 적

절하게 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 나아가 KCSS는 신뢰도와 타당도가 검증된 공식적인 평가 척도이기 때문에 일상회복 이후 풍토병화 되는 코로나와 연관된 스트레스의 변화양상을 평가하는 다양한 연구들에 사용될 수 있을 것이다.

둘째, KCSS는 감염병이 유발하는 외부 환경 혹은 환경의 변화로 인한 스트레스의 영향을 평가할 수 있게 한다. 어머니들이 경험하는 스트레스는 양육환경과 직결되기 때문에 감염병의 대유행 상황이 미칠 수 있는 스트레스 지각을 확인할 수 있다는 점에서 의의를 지닌다. 또한, 자녀를 양육하는 어머니들을 대상으로 하는 측정도구의 개발을 통해 추후 감염병으로 인한 어머니의 스트레스 관련 연구를 위한 기반을 마련하였다는 점에서 의미가 있다. 나아가 국내 감염병 관련 스트레스 척도의 다양성에도 기여하였다.

셋째, KCSS는 감염병으로 인한 스트레스 척도로, 미래에 있을 수 있는 또 다른 감염병으로 인한 스트레스 평가가 요구될 경우 기존에 개발된 KCSS가 재타당화의 근거가 되는 척도로 사용가능하다는 점이다. 코로나19 사태는 종식을 향해 가고 있지만 미래에는 언제라도 다양한 감염병으로 인한 위기상황이 발생할 수 있다. 감염병 관련 전문가들에 의하면, 새로운 감염병의 발생 주기가 3년 이내로 단축될 것이라고 내다보았다(최우리, 2020). 이에 따르면, 신종감염병이 기후변화와 관련되었다는 부분에서 아직은 과학적 자료가 부족하지만 관련 전문가들은 자연환경 파괴와 기후변화와 신종 감염병의 관련성에 대한 보고가 이어지고 있으며, 향후 신종감염병의 발생 가능성은 매우 높고 그 발생 주기 역시 빨라질 것이라는 전망이다. 코로나19와 같은 감염병은 향후에도 지속될 것으로 보이며 감염병의 특성이 대인간 접촉을 피해야 하는 상황을 초

래한다면 KCSS와 같은 기존의 척도가 적절한 평가도구에 대한 재타당화의 근거를 마련할 수 있을 것으로 생각된다.

넷째, KCSS는 각기 다른 내용으로 구성되어 있는 3 요인으로 나타났기 때문에 스트레스 수준에 대한 전반적인 평가 이외에 어머니들이 어떤 영역에서 가장 스트레스를 많이 경험하는지를 알 수 있으며 스트레스를 구성하는 원인에 대한 설명이 가능하다. 요인별 확인 결과, 어머니들은 요인1 '일상의 변화'에서 가장 많은 스트레스를 경험하고 있었고, 요인3 '직업의 변화'에서 가장 적은 스트레스를 보고하였다. 특히, 여행을 못하는 것과 사회적 교류 일상에서의 변화 그리고 휴가나 축하행사의 취소에 대한 스트레스를 가장 많이 보고하는 점으로 보아, 감염병으로 인해 발생한 일상의 변화가 어머니들에게 가장 큰 스트레스로 작용하고 있음을 알 수 있다. 따라서 어머니들이 가장 힘들어하는 영역에 집중적이고 전략적인 개입이 이루어진다면 스트레스를 낮추는 것이 훨씬 효율적으로 이루어질 수 있을 것이다.

마지막으로, 법칙적 망조직의 구조모형에 따르면 KCSS의 수준은 우울과 같은 심리적 어려움을 유의미하게 예측하는 것으로 확인되었다. 이는 감염병 스트레스가 어머니들의 정서적인 부분에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 선행연구들의 결과와도 일치한다(Cao et al., 2020; Dual & Zhu, 2020). 이에 대한 개입의 시사점은 새로운 감염병으로 인한 스트레스로 정신건강에 상당한 부정적 영향이 초래되고 있는 상황이 또 다시 도래될 때에 KCSS는 다양한 형태로 활용되어 정신건강문제를 예측할 수 있는 지표를 제공할 수 있다는 점이다. 나아가 KCSS는 미취학 자녀를 양육하는 어머니들에게 유발될 수 있는 심리적인 어려움이나 정신건강문제를

을 조기에 발견하고 평가함으로써 어머니 본인을 포함하여 자녀에게도 미칠 수 있는 부정적 영향을 미리 예방하거나 선제적인 개입에 필요한 정보를 제공하는 척도로 사용될 수 있다(박주하, 2021). 또한, KCSS는 이후 다른 감염병 출현 상황에서도 새로운 척도를 위한 근거와 초안을 마련해줄 수 있을 것이다.

이 같은 의의에도 불구하고, 본 연구는 후속 연구에서 재검증되고 보완되어야 할 다음과 같은 한계를 지니고 있으며 후속 연구에서 고려해야 할 점은 다음과 같다.

첫째, 연구1은 만 0-6세의 미취학 자녀를 양육하는 어머니라는 특정 집단을 대상으로 KCSS의 타당화를 진행하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다는 점이다. 성별과 다양한 연령대 그리고 다양한 가정환경조건에 따라 코로나19 스트레스의 지각 수준과 스트레스를 경험하는 분야에 있어서 상당한 편차가 있을 수 있다. 이에 기혼 성인이지만 본 연구의 타당화 과정에 포함되지 않은 집단에 해당하는 자녀가 있는 기혼 남성 집단, 자녀가 없는 기혼 남성/여성 집단, 20-40대가 아닌 기혼 고령 집단을 포함하는 추가적인 타당화 작업이 후속연구에서 이루어지기를 제안한다. 이를 통해 KCSS의 적용가능 대상의 확대를 통하여 그 유용성이 확대될 수 있다.

두 번째 제한점은 KCSS의 경우 감염병(코로나19)으로 인한 스트레스가 어느 정도 수준이어야 높은 것이고 어느 정도 수준이어야 낮은 것인지에 대한 기준점이 마련되지 않았다는 점이다. 따라서 이를 어떤 평가나 진단 목적으로 사용하는 데에는 제한점이 따른다. 그럼에도 개인이 경험하는 스트레스나 정서경험이 어떠한지 탐색은 가능하다. 그러나 감염병으로 인한 스트레스 수준에 대한 기준점

을 마련하기 위해서는 다양한 후속연구들이 충분히 누적되어야 한다.

마지막으로 현재 코로나19는 풍토병으로 자리를 잡게 되면서 더 이상 우리에게 위협적인 감염병으로 인식되고 있지 않다. 이 같은 변화된 상황이 본 연구의 제한점으로 작용할 수 있다. 그러나 21세기에 들어서면서 신종플루, 에볼라바이러스, 메르스, 코로나19, 원숭이 두창과 같은 새로운 감염병들이 지속적으로 등장하고 있으며 앞에서 언급한 바와 같이 그 출현주기가 빨라지고 있다. 최근 새롭게 등장한 원숭이 두창 역시 감염자의 확산에 따라 또 다른 감염병으로 다루어질 여지가 있다. 이러한 상황에서 KCSS는 감염병으로 인해 기혼성인들이 경험할 수 있는 스트레스를 가정 내 맥락에서 평가할 수 있는 도구의 기본틀로 충분히 활용될 수 있을 것으로 생각된다. 나아가 감염병으로 인한 어려운 시기에 우울과 같은 정신건강문제가 지니는 부정적 영향을 미리 차단할 수 있는 다양한 전략을 선제적으로 세우는데 많은 도움이 될 수 있을 것이다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

참고문헌

- 김수영 (2016). **구조방정식 모형의 기본과 확장**. 서울: 학지사.
- 김은하, 박소영, 이예지, 박 현 (2021). 한국인을 대상으로 한 코로나19(COVID-19) 스트레스 척도 개발 및 타당화. **상담학연구**, 22(1), 141-163.
- 박기쁨, 이상우, 장문선 (2012). 대학생 집단을 통한 단축형 간이정신진단 검사-18(BSI-18)의 타당화 연구. **한국심리학회지: 임상**, 31(2), 507-521.
- 박용천, 박기호, 김나은, 이주희, 조수린, 장지희, 정다운, 장은진, 최기홍 (2020). COVID-19, 한국에서의 심리적 영향: 예비연구. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 39(4), 355-367.
- 박주하 (2021). **미취학 자녀 양육모의 코로나19 스트레스와 우울에 관한 연구: 심리.사회적 자원의 매개 및 조절효과를 중심으로**. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 양은주, 류인균 (2000). 경계선 성격장애의 생물유전적 기질, 현상적 성격 및 방어기제적 특성과 정신병리와의 연관성 연구. **정신병리학**, 9(1), 3-15.
- 이선미 (2011). 성인남녀의 가족건강성 관련변인. **대한가정학회지**, 49(5), 129-142.
- 이은환 (2020). 코로나19 세대, 정신건강 안녕한가! **이슈&진단**, 414.
- 이정은 (2005). **자기복잡성과 자기효능감이 우울과 지각된 스트레스에 미치는 영향**. 아주대학교 대학원 석사학위논문.
- 정예림 (2021). **한국판 대학생용 코로나 팬데믹 스트레스 척도의 개발 및 타당화 연구**. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 최우리 (2020. 5. 19). 전문가들 “새 감염병 발생 주기, 3년 이내로 단축될 것”. 한겨레, <http://www.hani.co.kr/arti/society/environment/945497.html>.

- 한지은, 양수진 (2020). 대학생의 성장적 스트레스 마인드셋과 심리적 안녕감의 관계: 문제중심 대처 및 회피중심 대처와 스트레스 반응의 매개효과. *인간발달연구*, 27(2), 161-181.
- Ahorsu, D. K., Lin, C., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- Almeida, M., Shrestha, A. D., Stojanac, D., & Miller, L. J. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Archives of Women's Mental Health*, <https://doi.org/10.1007/s00737-020-01092-2>.
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of Significance in Factor Analysis. *British Journal of Statistical Psychology*, 3(2), 77-85.
- Biddulph, S. (2004). *The secret of happy children*. NY, US: Marlowe & Company.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard University Press.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934.
- Cohen, S., & Williamson, G. (1988). *Perceived stress in a probability sample of the United States*. In S. Spacapan, & S. Oskamp(Ed.), *The social psychology of health: Claremont symposium on applied social psychology*. Sage.
- Colizzi, M., Bortoletto, R., Silvestri, M., Mondini, F., Puttini, E., Cainelli, C., Gaudino, R., Ruggeri, M., & Zocante, L. (2020). Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: A case-report. *Brain, Behavior, & Immunity -Health*, 5, Article 100073.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, 4(1), 5-13.
- Costelo, A. B., & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281-302.
- Crum, A. J., Salovey, P., & Achor, S. (2013). Rethinking stress: The role of mindsets in determining the stress response. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(4), 716-733.

- Derogatis, L. R. (2001). Brief Symptom Inventory (BSI)-18: Administration, scoring and procedures manual. Minneapolis, MN: NCS Pearson.
- Dhanani, L. Y., & Franz, B. (2020). Unexpected public health consequences of the COVID-19 pandemic: A national survey examining anti-Asian attitudes in the USA. *International Journal of Public Health, 65*(6), 747-754.
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry, 7*(4), 300-302.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (Vol. 7). Prentice Hall.
- Huang, Y. & Zhao, N. (2020). Chinese mental health burden during the COVID-19 pandemic. *Asian J Psychiatr.* [https://doi:10.1016/j.ajp.2020.102052](https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102052).
- Khubchandani, J., Sharma, S., Webb, F. J., Wiblehauser, M. J., & Bowman, S. L. (2020). depression Post-lockdown and anxiety in the USA during the COVID19 pandemic. *J Public Health.* [https://doi:10.1093/pubmed/fdaa250](https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa250). PMID: 33426559; PMCID: PMC7928742.
- Kujawa, A., Green, H., Compas, B. E., Dickey, L., & Pegg, S. (2020). Exposure to COVID 19 pandemic stress: Associations with depression and anxiety in emerging adults in the United States. *Depress Anxiety* [https://doi:10.1002/da.23109](https://doi.org/10.1002/da.23109).
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety, *Death Studies, 44*(7), 393-401.
- McCoach, D. B., Gable, R. K., & Maurea, J. P. (2013). *Instrument development in the affective domain: School and corporate applications*. Springer.
- Merenda, P. (1997). A Guide to the Proper Use of Factor Analysis in the Conduct and Reporting of Research: Pitfalls to Avoid. *Measurement & Evaluation in Counselling & Development, 30*(3), 156-164.
- Perlman, D. (2020). A finale for JCFS's "global family perspectives on Covid-19" special issue: Themes and reflections. *Journal of Comparative Family Studies, 51*(3-4).
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese in the COVID 19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry, 33*(2), Article 100213.
- Tambling, R., Russell, B., Park, C., Feindrich, M., Hutchison, M., Horton, A. L., & Tomkunus, A. J. (2021). Measuring cumulative stressfulness: Psychometric properties of the COVID-19 Stressors Scale. *Health Education & Behavior.*

48(1), 20-28.

[https://doi:10.1177/1090198120979912](https://doi.org/10.1177/1090198120979912).

- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundon, G. J. G. (2020). Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *Journal of Anxiety Disorders, 72*, 102232.
- Thompson, R. A. (1998). *Early socio-personality development*. In Damon, W & Eisenberg, N (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed), John Wiley & Sons, Inc.
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. West Sussex. Aigher Education Press.

Validation of the Korean Version of the Coronavirus Disease 2019 Stress Scale for Mothers of Young Children

Jooha Park¹

Sujin Yang²

Department of Psychology, Kangwon University/ Lecturer¹

Department of Psychology, Ewha Women's University/ Professor²

This study examined the validity and reliability of the Korean version of the coronavirus 2019(COVID-19) Stress Scale(KCSS) in mothers of children aged 0-6 years. The COVID-19 Stress Scale was translated and reverse-translated from its original English into Korean. Data were collected online from 669 participants. The Exploratory and confirmatory factor analyses were performed to examine the factorial structures of the KCSS. Criterion-related validity and construct validity were obtained through correlation and nomological network analyses. The results of exploratory and confirmatory factor analyses identified 16 items and three factors: infection risk, individual/family/social interaction change, and job change. The above analyses further confirmed that the KCSS is a reliable and well-constructed measurement-valid and reliable for evaluation. The model had strong convergent and discriminant validity and suited the data well.

Keywords : coronavirus disease 2019, preschool children's mothers, reliability, validity