

COVID-19 발생 상황에서 장애아동 부모의 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질의 관련성

김용희*, 이혜림**

*세란아동발달센터 작업치료사

**대구대학교 재활과학대학 작업치료학과 조교수

국문초록

목적 : 본 연구는 COVID-19 발생 상황에서 장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질을 알아보고 이에 따라 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질 간의 관련성을 알아보고자 한다.

연구방법 : 2022년 2월 21일부터 3월 21일까지 경상지역 3개의 광역도시에 소재한 장애인 복지관, 재활 병원, 아동발달센터에서 치료 서비스를 이용하고 있는 만 13세 미만 장애아동 자녀를 둔 부모 242명을 대상으로 실시하였다.

결과 : 장애아동 부모의 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질의 상관관계를 확인한 결과 삶의 질은 스트레스, 불안, 우울과 음의 상관관계로 나타났다. 장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 결과 스트레스는 교육 수준, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었고 불안은 자녀양육시간, 교육 수준, 직업 유무, 교통수단, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었으며 우울과 삶의 질은 자녀양육시간, 교육 수준, 직업 유무, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었다.

결론 : 장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질의 관련성을 확인하였다. 장애아동의 사회적 거리두기 및 방역수칙은 장애아동의 교육과 치료의 기회를 제한시켰고 이로 인해 다양한 어려움을 가지는 장애아동을 양육하는 부모의 스트레스, 불안 및 우울에 미친 영향을 고려해 볼 수 있다. COVID-19 발생 상황 뿐만 아니라 또 다른 재난 상황을 대비하여 장애아동 부모의 스트레스, 불안, 우울을 관리하고 삶의 질을 증진 시킬 수 있는 지원 서비스 개발의 기초 자료로 제공하는데 의의를 갖는다.

주제어 : 불안, 삶의 질, 스트레스, 우울, 코로나-19

1. 서 론

우리나라에서 코로나19로 불리는 신종감염병증후군으

로 2019년 12월 중국 우한에서 발생한 원인불명 폐렴이 WHO에 보고되면서 Coronavirus Disease 2019(COVID-19)로 명명되었고 항공여객을 매개로 5대륙에 빠르게

교신저자: 이혜림(withot@daegu.ac.kr) || *이 연구는 2022학년도 대구대학교 대학원 석사학위논문 일부 발췌하였음

접수일: 2022.08.19.

|| 심사일: (1차: 2022.08.31. / 2차: 2022.09.19.)

|| 게재확정일: 2022.09.23.

확산됨에 따라 WHO는 2020년 3월 11일에 팬데믹을 선언하였다. 인간의 호흡기를 침범하여 발생하는 질병이고 가장 흔한 증상은 발열, 마른기침, 피로이며 그 외에 후각 및 미각소실, 근육통 등 다양한 증상이 나타날 수 있다. 비교적 경미하게 시작하여 점진적으로 증상이 심화되고 대부분 매우 약한 증상으로 나타나 약 80%는 특별한 치료 없이 회복되나 그 외는 중증으로 진행될 수 있다. 고령자와 기저질환이 있는 사람들은 중증으로 진행될 가능성이 높고 또한 사망에 이르게한다(Choi et al., 2021).

COVID-19의 발생은 국경 폐쇄, 격리, 사회적 거리두기, 교육과 돌봄의 정지 등을 야기 했고, 세계 경제적 위기, 사회적 불평등 심화 등으로 사회·경제적 분야에 혼란을 초래하며 사회 전반에 걸쳐 지대한 영향을 미쳤다. 또한 COVID-19의 발생 상황에서 일상생활을 제한받는 경험은 정서적 안정감을 감소시키고 고립된 두려움으로 스트레스 및 불안과 우울을 증가시켰다. COVID-19 발생으로 'COVID-19 우울증' 또는 'COVID-19 블루'라는 신조어가 등장하면서 우리의 사회적인 문제로 떠올랐다.

정부의 지침으로 사회적 거리두기를 오랫동안 유지하는 상황에서 사람들은 타인과의 만남, 여가, 감염에 대한 두려움으로 지속적인 스트레스가 발생하고 있으며, 자녀를 양육하고 있는 부모는 가사 노동시간과 가정 내 양육 책임이 증가되고, 일과 가정 양립의 어려움과 장애 자녀의 심리적 스트레스 및 사회적 편견과 의존적인 자녀는 부모에게 COVID-19 발생 전보다 양육에 대한 스트레스와 부담을 증가시켰다(Choi, 2020; Jung, 2020; Lee, 2022). 또한 사회적 재난은 개인에게 신체적인 질환을 유발함과 동시에 심리적·사회적 영역 등에서의 고통을 함께 유발하고, 이와 같은 어려움은 결국 삶의 질 저하라는 공통된 결과로 나타났다(Lee, 2021).

장애아동의 어머니는 아동을 지속적으로 돌봐야 하는 과중한 책임이 따르며, 아동의 발달 과정에서 다양한 좌절을 경험하고 양육 과정에서 많은 어려움을 느끼게 된다(Moon, 2009a). 장애아동을 양육하는 많은 부모는 본인의 일상을 포기하고 아이에게 집중하는 경향이 있어 스트레스와 부담감이 증가한다. 이처럼 자녀의 장애는 부모에게 장기적으로 지속적인 긴장을 초래하는데, 장애 아동 인생의 전환기에 이를 때마다 슬픔과 고통이 되풀이되고 심화된다는 점에서 이들이 느끼는 양육스트레스

는 일반적인 양육스트레스와는 그 양상이 다르다(Ha & Yoon, 2002).

장애아동 어머니는 비장애아동 어머니의 비해 높은 우울과 불안을 지속적으로 겪고, 장애아동 보호에 대한 심리적 부담감과 장애아동과 상호간의 욕구불만, 여가시간 부족 등으로 만성적인 우울과 불안에 시달리고 있어 양육과정에서 심리적 고통과 경제적 부담 그리고 장애아동의 장래에 대한 본인의 욕구와 관련하여 다양하게 스트레스는 경험한다(Kim, 2003; Lee, 2005). 이러한 점을 살펴볼 때, 장애아동 부모는 장애아동의 출생으로 인해 양육 과정에서 여러 위기와 특수한 상황과 장애아동을 보호하고 교육하는 과정에서 다가오는 심리적 및 경제적 부담감, 상호간의 욕구 불만, 여가 시간 부족 등으로 많은 스트레스, 불안, 우울 겪고 있다. 장애아동 부모가 경험하는 심리 정서적 어려움은 삶의 질을 감소시키는 요인이며, 현재 COVID-19 발생 상황에서 스트레스, 불안, 우울과 같은 어려움은 증가되고, 이는 곧 장애아동 부모의 삶의 질을 감소시키는 결과로 예측된다.

COVID-19 발생 이전의 장애아동 부모의 스트레스, 우울, 불안, 삶의 질의 연구로 Lee, Ryu과 Han(2007)는 소득이 낮고 무직자일 경우 부모의 스트레스가 높게 나타난다고 보고하였고, Park 과 Park(2004)는 연령이 높을수록 스트레스가 높다고 주장했다. 월 소득과 학력이 낮을수록 우울이 높다는 연구(Kum, 2015; Kim, 2016; Moon, 2009b)도 있다. 삶의 질은 Ham(2017)은 연구에서 학력과 소득이 낮고, 유직자일 경우 삶의 질이 낮게 나타났고, Jang(2018)의 연구에서 소득이 낮을 경우 삶의 질이 낮게 나타난 연구가 있다. COVID-19 발생 상황에서 청소년, 대학생, 성인, 지체장애인을 대상으로 한 스트레스, 불안, 우울, 삶의 질을 조사한 연구(Deung, 2020; Kim, 2020; Kim, 2021a; Kim, 2021b; Lee, 2022)는 진행되었지만 장애아동 부모를 대상으로 한 연구는 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 COVID-19 발생 상황에서 장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질에 대해 알아보고 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질 간의 관련성을 확인하고자 한다. 이를 통하여 COVID-19 발생 상황과 사후 감염병 및 사회적 재난상황을 대비한 스트레스, 불안, 우울을 관리하고 삶의 질 향상에 필요한 지원정책을 마련하는 기초자료로서 활용하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 2022년 2월 21일부터 3월 21일까지 경상지역 3개의 광역도시에 소재한 장애인 복지관, 재활병원, 아동발달센터에서 치료 서비스를 이용하고 있는 만 13세 미만 장애아동 자녀를 둔 부모 242명을 대상으로 선정하였다.

2. 연구도구

1) 지각된 코로나 스트레스 척도 (Perceived Stress Scale-COVID-10; PCC-C-10)

Cohen과 Williamson(1985)가 개발한 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale-10)를 Pedrozo와 John(2020)의 연구에서 COVID-19에 맞게 PSS-C-10로 변안 수정하였고, 이를 Han(2021)의 연구에서 변안 수정한 10가지 문항을 사용했다. 각 항목은 모두 리커트(likert) 5점 척도로 (전혀 그렇지 않다=1점, 자주 그렇다=5점) 측정하고, 4번, 5번, 7번, 8번 항목은 역채점을 한다. 점수가 높을수록 스트레스 지수가 높다는 것을 의미한다. Han(2021)의 연구에서는 스트레스 전체 항목은 Cronbach's α 는 .81로 신뢰도를 보였고, 본 연구에서 스트레스 전체 항목은 Cronbach's α .75로 Cronbach's α 값이 0.7 이상이면 높은 내적 일관성이 있다고 볼 수 있으므로 높은 신뢰도를 확보했다.

2) 지각된 코로나 불안감 척도(COVID-Perceived Anxiety Scale)

불안은 건강적 불안(Health Anxiety)과 사회적 불안(Social Anxiety) 두 가지 측면에서 측정하였다. 건강적 불안은 1996년 Lucock과 Morley(1996)는 인지행동 모델을 기반으로 개발한 건강불안 설문지(Health Anxiety Questionnaire)와 선행연구(Chen, Huang, Lee, & Liao, 2019; Hwang, Jang, Lee, & Lee, 2018;)를 참고로 Deung(2020)가 변안 수정한 4개 측정 항목 사용했다. 사회적 불안은 우울, 불안 및 스트레스 척도(Depression

Anxiety and Stress Scale; DASS-21)를 사용한 선행연구(Ho, Ten, Ho, & Chiu, 2019; Le et al., 2019; Quek et al., 2018; Wang et al., 2020)를 참고하여 Deung(2020)가 변안 수정한 10가지 항목을 사용했다. 각 항목은 모두 리커트(likert) 7점 척도로 (전혀 그렇지 않다=1점, 매우 그렇다=7점) 측정하고, 건강적 불안과 사회적 불안 점수가 높을수록 불안이 높다는 것을 의미한다. 사회적 불안과 건강적 불안의 신뢰도는 Deung(2020)의 연구에서 사회적 불안 전체 항목 Cronbach's α .955, 건강적 불안 전체 항목 Cronbach's α .865의 신뢰도를 보였다. 본 연구에서의 불안 전체 항목은 Cronbach's α .924로 나타났다. 각 하위 요인별로 신뢰도를 살펴보면 사회적 불안과 건강적 불안은 각각 Cronbach's α .86, Cronbach's α .90의 신뢰도를 보였다. Cronbach's α 값이 0.9 이상이면 매우 높은 내적일관성이 있다고 볼 수 있으므로 매우 높은 신뢰도를 확보했다.

3) COVID-19 펜데믹 시대의 우울(Patient Health Questionnaire-9; PHQ-9)

우울을 측정하기 위해 Spitzer, Kroenke, Williams와 Patient group(1999)이 개발하고 9문항으로 축소된 PHQ-9를 COVID-19 상황에 맞춰 Park(2021)이 변안 수정한 9가지 문항을 사용했다. 각 문항은 모두 리커트(likert) 4점 척도로(전혀 그렇지 않다=1점, 매우 그렇다=4점) 측정하고, 점수가 높을수록 우울 정도가 높다는 것을 의미한다. Park(2021)의 연구에서 우울의 전체 항목은 Cronbach's α 계수 .91 신뢰도를 보였다. 본 연구에서는 우울의 전체 항목은 Cronbach's α .90으로 Cronbach's α 값이 0.9 이상이면 매우 높은 내적 일관성이 있다고 볼 수 있으므로 매우 높은 신뢰도를 확보하였다.

4) 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도 (World Health Organization's quality of life-bref scale; WHOQOL-BREF)

부모의 삶의 질을 측정하기 위하여 본 연구에서는 WHO에서 제작된 WHOQOL-BREF를 Min, Lee, Kim, Seo와 Kim(2000)이 변안한 한국판 WHOQOL-BREF를 사용하

였다. 총 26개의 항목으로 구성된 한국판 WHOQOL-BREF는 신체적 건강 영역(physical health domain) 7문항, 심리적 영역(psychological domain) 6문항, 사회적 관계 영역(social relations domain) 3문항, 환경 영역(environment domain) 8문항, 전반적인 삶에 관한 영역 2문항으로 구성된다. 전체 척도는 리커트(Likert) 5점 척도로(전혀 그렇지 않다=1점, 매우 그렇다=5점) 측정하고 3번, 4번, 26번은 역채점을 한다. 삶의 질 점수가 높을수록 삶의 질이 높다는 것을 의미한다. Jang(2018)의 연구에서 삶의 질 전체 항목은 Cronbach's α .949 신뢰도를 보였고, 본 연구에서 삶의 질의 전체 항목은 Cronbach's α .945로 나타났다. Cronbach's α 값이 0.9 이상이면 매우 높은 내적 일관성이 있다고 볼 수 있으므로 매우 높은 신뢰도를 확보하였다.

3. 연구절차

본 연구는 대구대학교 IRB의 승인을 받은 후 진행하였다(IRB 승인번호 1040621-202107-HR-035). 연구자는 연구에 대한 전반적인 내용을 바탕으로 개인정보 보장 및 부작용 등에 대한 설명을 제시하였고, 연구대상자는 충분한 정보에 의한 서면동의 후 설문조사에 자발적으로 응답하여 제출하였다. 총 회수된 272부 중 결측값이 있는 30부를 제외하고 총 242부를 분석 자료로 사용하였다. 전반적인 연구 과정은 다음과 같다(Figure 1).

4. 분석방법

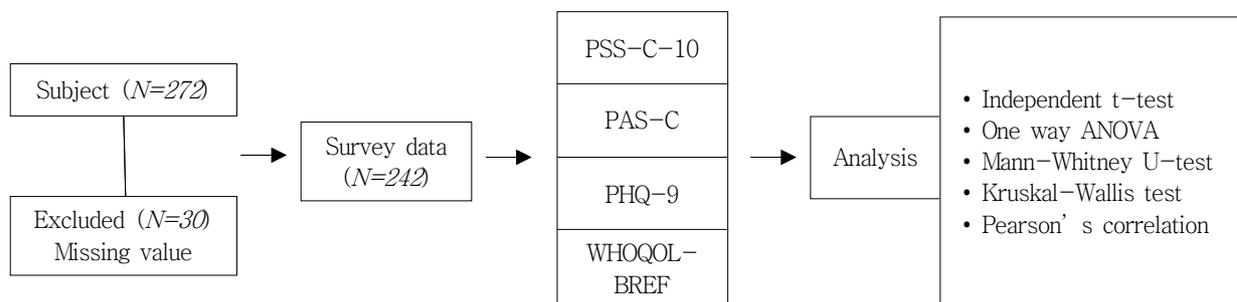
본 연구에서 수집된 자료는 코딩과 데이터 오류를 검토한 후 IBM SPSS Statistics version. 25를 통해 다음

과 같이 분석하였다. 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도 분석과 기술통계 분석을 실시 하였다. 불안과 삶의 질은 t-검정과 일원배치분산분석을 실시하였고, 집단 간 차이를 확인하기 위해 Scheffe와 Games-Howell의 사후검정을 시행하였다. 스트레스와 우울은 맨-휘트니 U 검정과 크리스컬-윌리스 검정을 실시하였고, 집단 간 차이를 확인하기 위해 Bonferroni의 사후검정을 시행하였다. 스트레스, 우울, 불안과 삶의 질 간의 상관관계를 확인하기 위해 피어슨 상관분석을 시행하였다. 통계적 검증을 위한 유의 수준은 $\alpha \leq .05$ 이었다.

III. 연구 결과

1. 일반적 특성

장애아동 부모의 일반적 특성 분석 결과는 Table 1과 같다. 장애아동 부모의 일반적 특성은 전체 연구대상자 연령은 20~39세 139명(57.4%)가 40~50세 103명(42.6%)보다 많았고, 자녀의 수가 2명인 111명(45.9%)인 경우보다 1명인 131명(54.1%)인 경우가 많았다. 현재 직업이 없는 부모가 149명(61.6%)이었고, 자가용을 이용하는 부모가 188명(77.7%)로 나타났다. 장애아동 일주일 평균 양육 시간은 평균 14시간 이상이 117명(48.3%)으로 가장 많았고, 6시간 이상 9시간 이하 54명(22.3%), 10시간 이상 13시간 이하 42명(17.4%), 5시간 이하 29명(12%) 순으로 나타났다. 교육 수준은 학사가 98명(40.5%)으로 가장 많았고, 전문학사 61명(25.2%), 고등학교 졸업 이하 56명(23.1%), 석사 이상 27명(11.2%) 순으로 나타났다. 부모의 월 소득은 500만원 이상이 84명(34.7%)으로 가장 높았고, 400~



PSS-C-10: Perceived Stress Scale-COVID-10, PAS-C: Perceived Anxiety Scale-COVID, PHQ-9: Patient Health Questionnaire-9, WHOQOL-BREF: World Health Organization's quality of life-bref scale

Figure 1. Research procedure

Table 1. General characteristics of research participants

(N=242)

	Categories	Frequency	Percentage (%)
Age	20~39	139	57.4
	40~50	103	42.6
Number of children	1	131	54.1
	2≥	111	45.9
Average of bring up time	≤5	29	12.0
	6 - 9	54	22.3
	10 - 13	42	17.4
	14≥	117	48.3
Education	≤High school diploma	56	23.1
	Associate degree	61	25.2
	Bachelor's degree	98	40.5
	Master degree≥	27	11.2
Job status	Employed	93	38.4
	Unemployed	149	61.6
Type of transportation	Self-driving	188	77.7
	Public transportation	54	22.3
Income (monthly)	≤299	41	16.9
	300-399	53	21.9
	400-499	64	26.4
	500≥	84	34.7

≤: Less than or Equal to, ≥: Greater than or Equal to

499만원 64명(26.4%), 300~399만원 53명(21.9%), 299만원 이하 41명(16.9%) 순으로 나타났다.

2. 부모의 일반적 특성에 따른 스트레스

장애아동 부모의 스트레스는 교육 수준, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었다(Table 2). 부모의 학력은 전문 학사를 졸업한 경우 3.02점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 학사 이하의 학력을 가지는 경우 석사 이상의 학력을 가지는 경우 보다 스트레스가 높게 나타났다. 월 소득에서 299만원 이하 소득의 스트레스가 3.11점으로 가장 높았고, 사후검증 결과, 월 소득이 299만원 이하인 경우가 500만원 이상인 경우보다 스트레스가 높게 나타났다.

3. 부모의 일반적 특성에 따른 불안

장애아동 부모의 불안은 자녀양육시간, 교육 수준, 직업 유무, 교통 수단, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었

다(Table 3). 대중교통을 이용하는 경우 불안은 4.47점으로 자가용을 이용하는 4.11점보다 높게 나타났다. 자녀양육시간에서 10시간 이상 13시간 이하인 경우가 4.42점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 자녀양육시간이 6시간 이상인 경우가 5시간 이하인 경우보다 불안이 높았다. 교육 수준에서 고등학교 졸업 이하인 경우가 4.43점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 학사 이하의 학력을 가지는 경우가 석사 이상의 학력을 가지는 경우보다 불안이 높았다. 또한 월 소득이 299만원 이하인 경우가 4.90점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 월 소득이 299만원 이하인 경우가 300만원 이상의 소득을 가지는 경우보다 불안이 높았다.

4. 부모의 일반적 특성에 따른 우울

장애아동 부모의 우울은 자녀양육시간, 교육 수준, 직업 유무, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었다(Table 4). 무직자의 우울은 2.24점으로 유직자의 우울 2.07보다

Table 2. The stress of parent's general characteristics

(N=242)

Categories		N	M	SD	z	p	post-hoc
Age	20~39	139	2.97	.476	-1.480	.139	-
	40~50	103	2.90	.566			
Number of children	1	131	2.92	.486	-.125	.901	-
	2≥	111	2.95	.551			
Average of bring up time	≤5	29	2.76	.583	2.520	.472	-
	6 - 9	54	2.98	.509			
	10 - 13	42	2.99	.489			
	14≥	117	2.94	.509			
Education	≤Highschool diploma ^a	56	2.99	.525	13.903	.003**	d<a,b,c
	Associate degree ^b	61	3.02	.551			
	Bachelor's degree ^c	98	2.95	.459			
	Master degree≥ ^d	27	2.60	.511			
Job status	Employed	93	2.86	.510	-1.714	.087	-
	Unemployed	149	2.99	.516			
Type of transportation	Self-driving	188	2.91	.499	-1.378	.168	-
	Public transportation	54	3.02	.568			
Income (monthly)	≤299 ^a	41	3.11	.532	12.928	.005**	d<a
	300-399 ^b	53	2.97	.500			
	400-499 ^c	64	2.98	.509			
	500≥ ^d	84	2.94	.497			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$, M: Mean, SD: Standard Deviation, post-hoc: Bonferroni Correction method, ≤: Less than or Equal to, ≥: Greater than or Equal to

Table 3. The anxiety of parent's general characteristics

(N=242)

Categories		N	M	SD	t/F	p	post-hoc
Age	20~39	139	4.18	1.223	-.279	.781	-
	40~50	103	4.22	1.009			
Number of children	1	131	4.10	1.234	-1.345	.180	-
	2≥	111	4.30	.999			
Average of bring up time	≤5 ^a	29	3.50	1.484	2.983	.036*	a<b,c,d
	6 - 9 ^b	54	4.32	.891			
	10 - 13 ^c	42	4.42	.998			
	14≥ ^d	117	4.22	1.131			
Education	≤Highschool diploma ^a	56	4.43	1.235	6.009	.001**	d<a,b,c
	Associate degree ^b	61	4.40	1.025			
	Bachelor's degree ^c	98	4.18	.982			
	Master degree≥ ^d	27	3.29	1.134			

Categories		N	M	SD	t/F	p	post-hoc
Job status	Employed ^a	93	3.95	1.245	-2.696	.008**	-
	Unemployed ^b	149	4.35	1.034			
Type of transportation	Self-driving ^a	188	4.11	1.140	-2.016	.045*	-
	Public ^b transportation	54	4.47	1.081			
Income (monthly)	≤299 ^a	41	4.90	1.055	9.138	.000***	b,c,d<a
	300-399 ^b	53	4.24	1.138			
	400-499 ^c	64	4.18	.994			
	500≥ ^d	84	3.82	1.119			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, M: Mean, SD: Standard Deviation, post-hoc: Scheffe or Games-Howell, ≤: Less than or Equal to, ≥: Greater than or Equal to

Table 4. The depression of parent's general characteristics (N=242)

Categories		N	M	SD	z	p	post-hoc
Age	20~39	139	2.23	.629	-.798	.425	-
	40~50	103	2.15	.588			
Number of children	1	131	2.17	.633	-.687	.492	-
	2≥	111	2.23	.588			
Average of bring up time	≤5 ^a	29	1.88	.576	9.560	.023*	a<b,c
	6 - 9 ^b	54	2.27	.591			
	10 - 13 ^c	42	2.31	.567			
	14≥ ^d	117	2.20	.628			
Education	≤Highschool diploma ^a	56	2.17	.756	14.690	.002**	d<c,b
	Associate degree ^b	61	2.37	.609			
	Bachelor's degree ^c	98	2.19	.527			
	Master degree≥ ^d	27	1.87	.432			
Job status	Employed ^a	93	2.07	.559	-2.495	.013*	-
	Unemployed ^b	149	2.27	.633			
Type of transportation	Self-driving	188	2.16	.589	-1.461	.144	-
	Public transportation	54	2.33	.676			
Income (monthly)	≤299 ^a	41	2.55	.648	21.813	.000***	c,d<a
	300-399 ^b	53	2.24	.620			
	400-499 ^c	64	2.15	.555			
	500≥ ^d	84	2.02	.560			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, M: Mean, SD: Standard Deviation, post-hoc: Bonferroni Correction method, ≤: Less than or Equal to, ≥: Greater than or Equal to

높았다. 자녀양육시간에 따른 우울은 10시간 이상 13시간 이하인 경우가 2.31점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 자녀양육시간이 6시간 이상 13시간 미만인 경우가 5

시간 이하인 경우보다 우울이 높게 나타났다. 교육 수준에 따른 우울은 전문학사 졸업인 경우가 2.37점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 학사와 전문학사를 졸업한 경

우가 석사 졸업인 경우보다 우울이 높았다. 월 소득에서 299만원 이하의 소득인 경우 2.55점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 299만원 이하인 경우가 400만원 이상인 경우보다 우울이 높게 나타났다.

5. 장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 삶의 질

장애아동 부모의 삶의 질은 자녀양육시간, 교육 수준, 직업 유무, 교통수단, 월 소득에서 유의미한 차이가 있었다(Table 5). 무직자의 삶의 질은 3.08점으로 유직자의 삶의 질 3.40점보다 낮았다. 또한 교통수단의 경우 대중 교통 수단을 이용하는 경우 삶의 질은 2.92점으로 자가 용을 이용하는 삶의 질 3.29점보다 낮게 나타났다. 자녀 양육시간에 따른 삶의 질은 5시간 이하인 경우가 3.58점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 자녀양육시간이 6시간

이상인 경우 5시간 이하인 경우보다 삶의 질이 낮게 나타났다. 교육 수준에서 석사 이상인 경우가 3.75점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 학사 이하의 학력을 가지는 경우 석사 이상의 학력보다 삶의 질이 낮았다. 월 소득에서 500만원 이상의 소득인 경우 3.49점으로 가장 높았고, 사후검증 결과 400~499만원인 경우가 500만원 이상인 경우보다 삶의 질이 낮았다.

6. 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질의 상관관계

정신건강과 삶의 질 간의 관계를 분석한 결과 (Table 6)과 같다. 삶의 질은 스트레스($r=-.541, p<.001$), 불안($r=-.635, p<.001$), 우울($r=-.649, p<.001$) 간의 음의 상관관계로 나타났다 따라서 스트레스, 불안, 우울은 삶의 질과 유의미한 상관관계가 있음을 나타낸다. 즉, 스트

Table 5. The quality of life of parent's general characteristics (N=242)

Categories		N	M	SD	t/F	p	post-hoc
Age	20~39	139	3.19	.608	-.433	.659	-
	40~50	103	3.22	.526			
Number of children	1	131	3.19	.594	-.441	.660	-
	2≥	111	3.22	.550			
Average of bring up time	≤5 ^a	29	3.58	.449	5.013	.002**	b,c,d<a
	6 - 9 ^b	54	3.11	.553			
	10 - 13 ^c	42	3.15	.506			
	14≥ ^d	117	3.17	.603			
Education	≤Highschool diploma ^a	56	2.96	.702	17.165	.000***	a,b,c<d
	Associate degree ^b	61	3.10	.455			
	Bachelor's degree ^c	98	3.26	.484			
	Master degree≥ ^d	27	3.75	.430			
Job status	Employed	93	3.40	.516	4.290	.000***	-
	Unemployed	149	3.08	.576			
Type of transportation	Self-driving	188	3.29	.532	4.212	.000***	-
	Public transportation	54	2.92	.626			
Income (monthly)	≤299 ^a	41	2.84	.628	15.176	.000***	a<b,c<d
	300-399 ^b	53	3.10	.569			
	400-499 ^c	64	3.15	.451			
	500≥ ^d	84	3.49	.504			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, M: Mean, SD: Standard Deviation, Post-hoc: Scheffe or Games-Howell, ≤: Less than or Equal to, ≥: Greater than or Equal to

Table 6. Correlation between stress, anxiety, depression and quality of life

	Quality of life	Stress	Anxiety	Depression
Quality of life	1			
Stress	-.541***	1		
Anxiety	-.635***	.671***	1	
Depression	-.649***	.725***	.707***	1

*** $p < .001$

레스, 불안, 우울이 낮을수록 삶의 질이 높아진다고 할 수 있다.

IV. 고 찰

본 연구는 COVID-19 발생 상황에서 장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질을 알아보고 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질 간의 상관관계를 확인하고자 하였다. 연구에서 장애아동 부모의 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질의 상관관계를 확인한 결과 삶의 질은 스트레스($r = -.541, p < .001$), 불안($r = -.635, p < .001$), 우울($r = -.649, p < .001$)과 음의 상관관계로 나타났다. 이는 스트레스, 불안, 우울을 높게 경험할수록 삶의 질이 낮다는 것을 의미한다. COVID-19 발생 이전의, 장애아동 부모를 대상으로 진행된 연구(Sin, 2011; Yean, 2014; You & Lee, 2018)에서 삶의 질은 스트레스와 음의 상관관계로 나타난 결과와 일치하며, Kim (2011)의 연구에서 삶의 질은 스트레스, 불안, 우울과 음의 상관관계로 나타난 연구와 일치한다. Jang(2016)의 장애아동 부모의 우울과 스트레스는 삶의 질과 음의 상관관계로 나타난 연구와 일치한다. 또한 일반 대중을 대상으로 불안과 우울을 높게 경험할수록 삶의 질이 낮다는 Lee, Kim과 Kang(2016)의 연구와 맥락을 함께 한다.

장애아동 부모의 일반적 특성에 따른 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질은 COVID-19 발생 전의 부모의 연령이 높을수록 스트레스가 높게 나타난 Park과 Park(2004)의 연구와 일치하고, 장애아동 부모의 학력과 월 소득이 낮을수록 스트레스가 높다는 Ryu, Han과 Lee(2011)의 연구와 유사했다. 장애아동 부모의 월 소득이 낮을수록 불안을 높게 경험한다고 주장한 Ju(2014)의 연구와 맥락을 함께한다. 장애아동 부모의 우울은 자녀양육시간이 늘어날수록 우울이 높다는 Choi, You, Im과 Jo(2013)의

연구와 유사하게 나타났으며, 또한 월 소득과 학력이 낮으면 우울이 높다는 연구(Kum, 2015; Kim, 2016; Moon, 2009a)와 본 연구의 결과가 일치한다. 장애아동 부모가 석사 이상의 학력일 경우 삶의 질이 높다는 Lee(2016a)의 연구와 일치하고, 유직자가 무직자보다 삶의 질이 높다는 Lee(2016b)의 연구와 일치했다. Jang(2018)과 Ham(2017)의 가정의 월 소득이 높으면 삶의 질이 높다는 연구도 본 연구결과와 일치한다.

장애아동 부모의 COVID-19 발생 이전의 연구에서 스트레스는 Lee(2008)의 연구와 유사하게 나타났고, 불안은 Ju(2014) 연구와 유사하게 나타났다. 또한 우울은 Kim과 Jo(2016)의 연구와 유사했으며, 삶의 질은 Ham(2017)과 Jang(2018)의 연구와 유사하게 나타났다. 이는 장애아동 부모의 학력과 월 소득이 높을수록 스트레스, 불안, 우울이 낮고 삶의 질이 높다는 연구(Ham, 2017; Jang, 2018; Ju, 2014; Kum, 2015; Ryu, Han, & Lee, 2011)와 본 연구의 결과가 유사한 측면이 있다. 또한 본 연구의 대상자 중 소득이 비교적 높은 대상자가 많았고, 부모의 소득과 학력이 높게 분포된 특징으로 인해 COVID-19 이전의 Ham(2017)과 Jang(2018)에서 조사한 장애아동부모의 삶의 질 결과와 유사하게 나타난 것으로 추정된다. 또한 연구조사 시점이 2022년 2월인 점을 감안했을 때 장애아동 부모의 COVID-19에 대한 우려와 걱정이 초기보다는 적응되어 유사하게 나타났을 것으로 사료된다.

본 연구에서 선정된 장애아동 부모는 보건복지부에서 진행하는 발달재활서비스를 제공받는 아동들로 전체 장애 유형 중 지적 장애, 자폐스펙트럼 장애, 뇌병변 장애, 언어장애, 기타(학습장애, ADHD)장애는 13세 미만 장애아동의 88.19%를 차지하고(Ministry of Health and Welfare, 2022) 있어 인구수 대비 가장 많은 장애 유형을 가진 부모를 대상으로 진행하였다. 또한 연구대상자가 대구·경북 및 부산·경남 지역에 거주 중인 장애아

동 부모가 대부분이므로 본 연구의 결과를 일반화하기에 제한점이 있다. 향후에는 장애아동의 장애 유형 및 대상자의 표본을 넓은 연구도 추가적으로 필요할 것이다. COVID-19 발생으로 이동 제한과 사회적 거리두기와 같은 방역 수칙은 장애아동 부모 및 장애아동의 심리적 부담감과 함께 교육과 치료의 제한을 가중시켜 장애아동 부모의 불안 및 우울에 미친 영향도 함께 고려해 볼 수 있다. 이에 대한 연구가 필요하며 지속적인 재활이 필요한 장애아동에게 감염병으로 인한 재난 상황에서도 교육과 치료가 지속될 수 있는 원격재활서비스와 같은 새로운 재할 가이드라인의 필요성을 제시한다.

V. 결론

본 연구는 COVID-19 발생 상황에서 장애아동 부모의 특성에 따른 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질의 차이와 스트레스, 불안, 우울과 삶의 질 간의 상관관계를 확인하였다. 장애아동 부모의 삶의 질은 스트레스, 불안, 우울과 음의 상관관계로 나타났다. COVID-19 발생 상황에서 장애아동의 사회적 거리두기 및 방역수칙은 장애아동의 교육과 치료의 기회를 제한시켰고 이는 장애아동을 지속적으로 돌보는 부모가 갖는 불안 및 우울 요소로서 고려해 보아야 할 것이다. 이에 본 연구 결과를 통해 장애아동 부모의 정신건강 관련 지원 서비스 개발이 이루어져야 할 것이며, COVID-19와 같은 위기 상황에서도 장애아동들이 치료 기회를 잃지 않도록 원격재활서비스와 같은 포스트코로나 시대에 맞는 발달재활서비스프로그램이 개발되어야 할 것이다. 마지막으로 COVID-19 뿐만 아니라 또 다른 재난 상황에 대처할 수 있도록 장애아동 부모의 스트레스, 불안, 우울을 관리하고 삶의 질을 향상 시킬 수 있는 다양한 방법이 모색되어야 할 것이다.

참고문헌

Chen, I. M., Huang, W. L., Lee, M. B., & Liao, S. C. (2019). Chinese version of health anxiety questionnaire: Psychometric properties and its association with DSM-IV/DSM-5 systems. *Formosan*

Journal of Medicine, 23(1), 21-30.

Choi, A. R. (2020). COVID-19 issues and tasks of childcare. *Journal of Humanities and Social Science*, 11(4), 1379-1389.

Choi, B. C., You, Y. J., Im, S. G., & Jo, Y. G. (2013). *Fact-finding survey of disabled children and their families*. Seoul: Korea Disabled People's Development Institute.

Choi, J. S., Kim, H., Park, S. Y., Yoon, T. H., Lee, M. J., ... Jeon, B. J. (2021). *Public health for occupational therapists*. Paju: Sumunsa.

Cohen, S., & Williamson, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-351. doi:10.1037/0033-2909.98.2.310

Deung, N. (2020). *A study on the effects of chinese consumers' anxiety and boredom due to covid-19 on live streaming commerce: Focusing on the moderating effect of broadcast interaction* (Master's thesis). Dongguk University, Seoul.

Ha, S. M., & Yun, J. H. (2002). An ecological study on parenting stress of mothers with handicapped children. *Family and Environment Research*, 40(10), 191-200.

Ham, S. L. (2017). *A study on the factors affecting the quality of life of parents of children with disabilities* (Master's thesis). Chungnam University, Daejeon.

Han, J. Y. (2021). *The relationship between perceptual corona stress and mental well-being: The moderated mediation effect of anxiety through health care awareness and resilience* (Master's thesis). Hanshin University, Osan.

Ho, C. S., Tan, E. L., Ho, R., & Chiu, M. Y. (2019). Relationship of anxiety and depression with respiratory symptoms: Comparison between depressed and non-depressed smokers in Singapore. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1), 163. doi:10.3390/ijerph16010163

- Hwang, K. S., Jang, S. H., Lee, H. J., & Lee, S. Y. (2018). Reliability-71-and validity of the Korean version of health anxiety questionnaire. *Psychiatry Investigation, 15*(10), 976.
- Jang, H. R. (2018). *Influencing factors to quality of life of parent with developmental disabilities* (Master's thesis). Kyungnam University, Changwon.
- Jang, Y. S. (2016). *A study on the happiness and quality of life of the parents of children with disabilities: Focused on mediating effects of depression and family resilience* (Master's thesis). Senam University, Asan.
- Ju, Y. G. (2014). *Analysis on the relationship between irrational belief, depression and anxiety consciousness of parents of children with developmental disabilities* (Master's thesis). Daegu University, Daegu.
- Jung, L. J. (2020). International responses to child care problems caused by covid-19 and their implications. *International Social Security Review, 13*, 47-59.
- Kim, D. Y. (2021b). *Changes in social participation and quality of life of people with physical disabilities due to COVID-19* (Master's thesis). Dongseo University, Busan.
- Kim, H. H. (2003). *Primary factor research for the stress of the parents entrusted their children at the facilities* (Master's thesis). Mokwon University, Daejeon.
- Kim, J. S. (2016). *A study on parenting stress, depression and parental efficacy of mothers of disabled children* (Master's thesis). Golyeo University, Seoul.
- Kim, J. Y. (2011). *Effects of the depression, anxiety, stress, family support, and social support of child cancer patients on their life quality* (Master's thesis). Yeungnam University, Daegu.
- Kim, K. S., & Jo, S. J. (2016). Analysis of difference between depression and parenting stress with focus on demographic characteristics of parents with the disabled. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 6*(2), 133-140. doi:10.35873/ajmahs.2016.6.2.015
- Kim, S. L. (2020). A Convergence study of stress caused by the epidemic of covid-19, quality of life and positive psychological capital. *Korean Convergence Society, 11*(6), 423-431.
- Kim, S. T. (2021a). *The effect of covid-19 on social anxiety: Focused on the game industry workers* (Master's thesis). Gachon University, Gyeonggi-do.
- Kum, H. S. (2015). *Depression, social supports, and family strength of parents with disabled children* (Master's thesis). Keimyung University, Daegu.
- Le, T. A., Le, M. Q. T., Dang, A. D., Dang, A. K., Nguyen, C. T., Pham, H. Q., ... Ho, R. C. M. (2019). Multi-level predictors of psychological problems among methadone maintenance treatment patients in difference types of settings in vietnam. *Substance Abuse Treatment Prevention and Policy, 14*(1), 39.
- Lee, D. H., Kim, J. Y., & Kang, H. S. (2016). The emotional distress and fear of contagion related to middle east respiratory syndrome (MERS). General Public in Korea. *Korean Journal of Psychology: General, 35*(2), 355-383.
- Lee, H. S. (2016a). *A study on the environmental factors influencing life satisfaction of disabled children parents: Moderating effect of acceptance disabilities* (Master's thesis). Hoseo University, Asan.
- Lee, H. Y., Ryu, K. H., & Han, K. I. (2007). The stress and coping behavior of the mothers on the general characteristics of children with disabilities and their mothers. *Journal of Special Children Education, 9*(4), 271-294.
- Lee, I. S. (2022). *Relationship between psychological post-traumatic stress, parenting stress and mental health of parents of children with developmental disabilities: Focusing on the*

- moderated mediating effect of ego-resilience, family resilience, and community resilience* (Doctoral dissertation). Daegu University, Daegu.
- Lee, S. J. (2005). *The relationship between the parenting stress and psychological well-being of the mothers of the child with the developmental disability: Testing a mediating model of active coping strategy and social support* (Doctoral dissertation). Jeonnam University, Gwangju.
- Lee, W. N. (2016b). *The caregiving stress and life satisfaction of parents of adult children with developmental disabilities: The mediating effects of social support, family resilience and coping style* (Master's thesis). Jeonnam University, Gwangju.
- Lee, W. R. (2021). *Changes in the quality of life of university students in daegu and gyeongbuk in the epidemic of covid-19: The relationship with covid-19 stress, neuroticism, anxiety control* (Master's thesis). Daegu University, Daegu.
- Lee, Y. S. (2008). *A study on the stress factors affecting the parents of children with developmental disabilities* (Master's thesis). Nazarene University, Cheonan.
- Lucock, M. P., & Morley, S. (1996). The health anxiety questionnaire. *Journal of Health Psychology, 1*(2), 137–150. doi:10.1111/j.2044-8287.1996.tb00498
- Min, S. G., Lee, C. L., Kim, G. L., Seo, S. Y., & Kim, D. G. (2000). Development of Korean version of world health organization quality of life scale(WHOQOL). *Journal of the Korea Neuropsychiatric Association, 39*(3), 571–579.
- Ministry of Health and Welfare. (2022, 4, 19). *Disabled registration status*. Retrieved July, 2022, from <http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp>
- Moon, J. H. (2009a). Relationship between parenting stress, depression, and yangsaeng in mothers with cerebral palsy children. *Journal of East-West Nursing Research, 15*(2), 127–134.
- Moon, Y. M. (2009b). *Analysis of parenting stress factors of disabled mothers* (Master's thesis). Inha University, Incheon.
- Park, H. J., & Park, K. R. (2004). The stress, coping, and life satisfaction perceived by mothers with disabled children. *Korean Journal of Human Ecology, 13*(5), 625–636.
- Park, L. S. (2021). *Family stress, cognitive coping, depression and family function in the era of covid-19 pandemic* (Master's thesis). Chungbuk University, Cheongju.
- Pedrozo, P., & John, C. (2020). Perceived stress associated with COVID-19 epidemic in Colombia: An online survey. *Scielo, 36*(5). doi:10.1590/0102-311X00090520
- Quek, T. C., Ho, C. S., Choo, C. C., Nguyen, L. H., Tran, B. X., & Ho, R. C. (2018). Misophonia in singaporean psychiatric patients: A-74-cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 15*(7), 1410. doi:10.3390/ijerph15071410
- Ryu, K. H., Han, K. I., & Lee, H. S. (2011). Influence of the characteristics of children with disabilities and their mothers on the stress of the mothers of the children by four categories of the disabilities. *Journal of Special Children Education, 13*(2), 437–461.
- Sin, Y. H. (2011). *Effects of parenting stress and perceived emotional competence on subjective quality of life of mothers of disabled children* (Master's thesis). Golyeo University, Seoul.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group. (1999). Validation and utility of a self-report version of prime-md: the phq primary care study. *The Journal of the American Medical Association, 282*(18), 1737–1744. doi:10.1001/jama.282.18.1737
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S. (2020). Immediate psychological responses

and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease epidemic among the general population in china. *International Journal of Environmental Research and Public health*, 17(5), 1729. doi:10.3390/ijerph17051729

Yean, H. S. (2014). *The effects of parenting stress of disabled chil's mother upon psychological well-bing and family life quality* (Master's thesis). Cheongju University, Cheongju.

You, Y. S., & Lee, Y. S. (2018). The model validation among parenting stress, quality of life and resilience of parents having children with disabilities. *Journal of Special Children Education*, 20(3), 45-72. doi:10.21075/kacs.n.2018.20.3.45

Abstract

Correlation between Stress, Anxiety, Depression, and Quality of Life in Parents of Children with Disabilities during COVID-19

Kim, Woong-Hee*, M. S., O.T., Lee, Hye-Rim**, Ph.D., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Seran Child Development Center

**Dept. of Occupational Therapy, College of Rehabilitation Sciences, Daegu University

Objective : This study was conducted to investigate the stress, anxiety, depression, and quality of life that parents of children with disabilities have according to their general characteristics and determine the correlation between stress, anxiety, depression, and quality of life.

Methods : The subjects were 242 parents of children with disabilities under the age of 13 receiving treatment at rehabilitation centers for the disabled, rehabilitation hospitals, and child development centers located in D, B, and U metropolitan cities.

Results : According to the result of analyzing the correlation between stress, anxiety, and depression that the parents of children with disabilities felt and the quality of their lives, the quality of their lives correlated negative with their stress, anxiety, and depression. In the case of the results according to the parents' general characteristics, stress showed a significant difference depending on the education level, monthly income, and anxiety showed a significant difference depending on child rearing time, occupation, and public transportation. Additionally, depression and the quality of life had a significant difference depending on child rearing time, education level, occupation, and monthly income.

Conclusion : The results of this study identified the importance of the mental health of the parents of children with disabilities and the correlation between their mental health and quality of life. Social distancing and quarantine rules that children with disabilities must follow have limited their opportunities to receive education and treatment, so the influence of stress, anxiety, depression that the parents of children with disabilities who should continue to take care of their children should be considered. Based on these results, it is necessary to develop support services for the parents of children with disabilities for enhancement in their mental health in preparation for other disasters in the future.

Key words : Anxiety, COVID-19, Depression, Quality of life, Stress