

발달지연아동과 일반아동 부모의 감각처리 특성이 양육 스트레스에 미치는 영향

길영숙*, 김수경**

*건양대학교 일반대학원 작업치료학과 석사과정

**건양대학교 의과대학 작업치료학과 부교수

국문초록

목적:

연구방법: 2022년 7월 8일부터 2023년 7월 7일까지 61명의 발달지연아동과 64명의 일반아동 부모가

결과:

($r = 0.353, p = 0.001$), ($r = 0.438, p = 0.000$), ($r = -0.261, p = 0.014$)
($r = -0.264, p = 0.024$), ($r = 0.376, p = 0.002$),

결론:

주제어:

1. 서론

양육 스트레스는 부모 역할을 수행하는 과정에서 받는 스트레스를 의미하는 것으로 부모 역할을 수행하는 동안 오는 긴장감, 자녀 양육으로 인해 증가한 가사노동과 통제하기 힘든 자녀의 특성으로 인한 부담감 등이 포함된다(Choi, 2018). 이러한 양육 스트레스는 아동의 질병이

나 장애와 같은 자녀의 특성뿐 아니라 경제적 어려움, 스트레스가 많은 상황, 보육 체계와 만족도 등의 생태학적 요인에도 영향을 받는다(Kim, 2000).

COVID-19 팬데믹(이하 COVID-19) 감염병이 유행하기 시작한 초기에는 빠르게 다시 일상으로 복귀하는 것을 기대했으나 유례없는 집단 감염의 확산과 팬데믹 상황이 장기화 되면서 많은 사람이 심리적, 사회적, 경제적

교신저자: 김수경(kskot@konyang.ac.kr)

접수일: 2023.06.22.

|| 심사일: 2023.08.08.

|| 게재확정일: 2023.12.08.

으로 고통을 받았다(Chang, 2021). COVID-19 상황은 자녀가 있는 가정의 일상에도 영향을 주어, 유아기 자녀를 둔 부모 중 59%가 COVID-19 발생 이후 유치원·어린이집 이용과 자녀 돌봄 서비스 이용에 어려움을 겪었다고 보고하였다(Choi, 2020). COVID-19로 인해 영유아 보육은 유치원/어린이집에서 가정 내 양육으로 전환된 비율은 73.3%에 달하였으며 이러한 변화는 자연스럽게 양육자의 가사 노동시간의 증가, 가정 내 양육 책임의 증가, 일과 가정 양립의 어려움 등으로 이어져 육아에 대한 스트레스와 부담을 가중시켰다(Chung, 2020).

Belsky(1984)는 자녀의 발달단계에 따라 부모에 대한 요구도가 달라지므로 연령과 발달에 따라 양육 스트레스는 변화된다고 하였다. 특히 장애아동 부모의 경우 일반 아동 부모에 비해 양육 과정에서 더 큰 어려움을 겪으며, 자신의 양육역할에 대해 심한 스트레스를 경험한다(Seo, Chang, Jung, & Chei, 2003). 이러한 양육 스트레스는 감각처리에 어려움이 있는 아동의 부모일수록 높게 나타났으며, 감각처리의 어려움으로 인한 아동의 행동 양상은 부모에게 스트레스를 증폭시킨다(Choi & Lee, 2005; Cohn, Miller, & Tickle Degnen, 2000).

감각처리능력은 신체와 환경으로부터 오는 자극을 조직화하여 환경 내에서 자기 신체를 효율적으로 움직이게 하는 신경생리학적 과정이다(Ayres, 1979). 감각처리는 주위 환경적 자극이나 변화에 대해 인식하고, 그에 맞게 적응하는 것은 인간에게는 자연스러운 현상으로 이는 특정 연령에 제한되어 일어나는 것이 아니라 전생애에 걸쳐서 이루어지는 과정이다(Baranek, Foster, & Berkson, 1997). 감각처리유형은 개인의 정서와 관련이 있으며, 사람들은 개인마다 다른 감각처리와 역치 수준을 가지고 있어 개인의 역치 수준에 따라 일상생활 속 적응행동 및 감정반응에서 각기 다르게 나타난다(Hong & Hong, 2016; Kim, Choi, & Lee, 2007).

선행 연구를 살펴보면 감각처리 민감도가 높은 부모는 자녀와 더 잘 맞는 경향을 가지고 있으며, 부모가 환경적 자극에 대한 반응이 빠르고, 민감할수록 자녀에게 더 애정적이고 자율적인 양육 태도를 보인다고 하였다(Aron, Aron, Nardone, & Zhou, 2019; Kim, Choi, & Park, 2008). 하지만 감각처리 민감도가 높은 개인은 괴로움과 신경증을 경험할 가능성이 높으며, 더욱이 장애아동 부모의 경우 낮은 역치 수준과 수동적 행동반응으로 인하

여 일반아동 부모보다 쉽게 스트레스에 노출될 수 있다고 보고되었다(Aron & Aron, 1997; Choi & Kim, 2004; Meredith, Bailey, Strong, & Rappel, 2016). 따라서 부모는 자신의 감각처리 특성이 양육에 미치는 영향에 대한 이해를 통하여 원활하게 부모 역할을 수행하고 만족할 수 있도록 돕는 중재가 필요하다. 특히, COVID19-팬데믹과 같은 위기 상황에서는 양육 스트레스를 줄이는 적절한 중재 전략을 개발하기 위한 양육 스트레스의 영향 요인에 대한 정보가 필요하다. 그러나 선행 연구들은 장애아동 부모의 감각처리 특성이 양육 스트레스와의 상관성을 확인하였으나 구체적인 양육 스트레스에 대한 영향 요인을 확인하지 못하였다.

따라서 본 연구의 목적은 양육 스트레스의 영향 요인을 분석하고 발달지연 아동 보호자와 일반아동 보호자의 감각처리 특성이 양육 스트레스에 미치는 영향을 비교하는 것이다. 영유아의 발달지연의 원인은 생물학적인 요인 이외에도 어머니 정서적 요인과 학대, 빈곤과 같은 환경적 요인으로도 나타날 수 있다(Grant & Isakson, 2013; Guralnick, 2017). 또한, 부모는 자녀의 지연된 발달을 발견하였을 때 보이는 징후들이 실제 장애 진단으로 이어질 것이라는 생각에 더 높은 불안감과 부담감을 경험하게 되는데 이는 영유아 발달에 있어 악영향을 끼칠 수 있다(Park, Seo, & Kim, 2013). 때문에 치료가 양육 스트레스에 영향을 주는 요인을 예측하고 가정과 클라이언트 중심의 작업치료 중재에 적용하는 것은 중재 성과를 높이고 아동과 부모의 긍정적 관계를 조성할 수 있을 것이다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2022년 7월 18일부터 8월 5일까지 세종시에 있는 S 소아·청소년의원과 발달센터 서비스를 이용하는 7세 이하 아동 보호자를 대상으로 자기 보고식 설문조사를 실시하였다. 대상자 모집을 위하여 S기관에 승인을 받아 홍보물을 게시하였으며 본 연구 참여를 희망한 대상자 중 7세 이하의 전문의로부터 진단받은 발달지연아동 혹은 일반아동을 둔 부모를 기준으로 설문을 실시하였다.

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 설문지의 일반적 특성은 Yoo와 Kim(2021)의 연구내용을 기반으로 성별, 연령, 교육수준, 월급여, 가족형태 5문항으로 구성하였다. 도구로는 청소년/성인 감각프로파일(Adolescent/Adult Sensory Profile; AASP) 60문항, 양육스트레스척도(Parenting Stress Index Short Form; PSI-SF) 10문항으로 총 75문항으로 구성되었다. 본 연구의 설문 응답시간은 10~15분 소요 되었으며, 도구에 대한 자세한 내용은 다음과 같다.

1) 청소년/성인 감각프로파일(Adolescent/Adult Sensory Profile: AASP)

Dunn의 감각처리모델을 바탕으로 개발되었으며 청소년과 성인이 일상생활 속에서 겪는 감각경험에 대해 행동적 반응을 측정할 수 있도록 구성되었다. 본 연구에서는 Park과 Kim(2006)에 의해 변안된 AASP를 사용하였다. 평가지는 총 60문항으로 감각 종류에 따라 미각/후각, 운동, 시각, 촉각, 활동수준, 청각 6개로 구성되었으며 각각의 항목에 대해 5점 척도로 평가한다. 1점(전혀 그렇게 반응하지 않는다)부터 5점(항상 그렇게 반응한다)까지 척도가 구분된다. 각 항목은 역치수준과 행동 반응에 따라서 낮은등록(Low registration), 감각찾기(Sensory seeking), 감각민감(Sensory sensitivity), 감각회피(Sensory avoiding)로 나누어 결과가 제시된다. 개인의 점수는 각 사분면에 골고루 분포하며 분포 성향에 따라 개인의 감각처리 정도를 이해할 수 있다. Cronbach's α 값은 영역에 따라 차이가 있으나 .64~.76이다. 본 연구에서는 아동 부모의 감각처리 특성을 확인하기 위하여 사용하였다.

2) 양육스트레스척도(Parenting Stress Index Short Form; PSI-SF)

연구 대상자의 양육스트레스를 측정하기 위해 Abidin이 개발한 Parenting Stress Index Short Form(PSI-SF)을 기초로 Kim과 Kang(1997)이 한국형으로 개발한 문항을 수정, 보완하여 Lee(2012)이 구성한 총 10문항을

사용하였다. 해당 척도의 하위항목은 4개로 구성되었으며 자신감 스트레스 2문항, 정서적 소진 스트레스 3문항, 완벽주의 스트레스 2문항, 양육트렌드 따라잡기 스트레스 3문항으로 구성되었다. 문항의 예로 '좋은 부모가 될 수 있을지 확신이 서지 않는다', '아이로부터 도망치고 싶을 때가 있다', '양육비용이 부담스럽다' 등이 있다. 각 항목은 리커트 5점 척도로 구성되어 있으며 전혀 그렇지 않다(1점), 그렇지 않다(2점), 보통이다(3점), 대체로 그렇다(4점), 매우 그렇다(5점)로 응답을 하게 되어 있다. 점수가 높을수록 하위영역에 대한 스트레스 정도와 양육 스트레스의 수준이 높음을 의미하며 전체 문항에 대한 Cronbach's α 값은 0.86이다. 본 연구에서는 부모의 양육스트레스를 확인하기 위하여 사용하였다.

3. 연구절차

본 연구는 건양대학교 IRB의 승인을 받은 후 진행하였다(IRB 승인번호 2022-05-007-002). 연구자는 설문 전 대상자들에게 연구의 목적에 대해 설명하고 동의한 자에 한하여 설문조사를 실시하였다. 설문 중 심리적 불편감이 있을 경우 언제든지 중단할 수 있음을 사전 공지하였고 응답자들에게는 수집된 정보를 연구 목적으로만 사용할 것과 익명 및 개인정보보호를 준수할 것을 확인하였다. 조사된 설문지에서 불성실한 응답과 누락된 항목이 있는 설문지를 제외하고 발달지연아동 부모가 응답한 61부와 일반아동 부모 64부로 총 125부를 분석 자료로 사용하였다.

4. 분석 방법

자료분석을 위해 SPSS Version 25.0 통계프로그램을 사용하였다. 연구대상자의 일반적인 특성은 기술통계를 사용하였다. 발달지연아동과 일반아동 부모의 양육스트레스와 감각처리 특성을 비교하기 위하여 독립t-검정을 사용하였다. 일반적 특성, 감각처리 특성과 양육스트레스의 상관성을 알아보기 위해 피어슨 상관분석을 사용하였다. 양육스트레스에 대한 영향 요인을 확인하기 위하여 상관분석에서 유의하게 나타난 요인을 독립변수에 포함하여 다중회귀분석을 실시하였다. 유의수준은 0.05로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적인 특성

발달지연아동 부모의 성별은 53명(86.9%)으로 여성이 가장 많았으며 평균연령은 38.8세(±6.60)로 나타났다. 교육수준은 학사가 40명(65.6%)으로 가장 많았으며, 월수입은 500~600만원 22명(36.1%)으로 높게 나타났다. 일반아동부모의 성별은 여성이 42명(65.5%)으로 가장 많았으며, 평균연령은 34.92세(±4.91)로 나타났다. 교육수준은 학사 32명(50.0%), 월수입은 500~600 19명(29.7%)으로 가장 높게 나타났다. 가족형태는 두 집단 모두 부모와 자녀로 구성된 형태가 가장 높게 나타났다.

다. 연구대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1).

2. 두 집단의 감각처리 특성과 양육스트레스 비교

두 집단의 감각처리평가 결과 감각처리영역(Sensory processing section)과 사분위(Sensory processing quadrant) 평균점수가 일반아동부모에 비해 발달지연아동 부모에게서 유의하게 낮게 나타났다(Table 2). 사분위 점수의 하위 영역 중 감각추구(Seeking) 항목에서 발달지연아동 부모는 AASP에서 제시하는 표준보다 낮은 반응 구간에 포함되었다. 양육스트레스의 점수는 발달지연아동 부모가 일반아동 부모 보다 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$).

Table 1. General characteristics of the participants

(N=125)

Categories	Parents of children with developmental delays (n=61)	Parents of a typical developmental child (n=64)
	n(%)	n(%)
Gender	Male	8(13.1)
	Female	53(86.9)
Age (M±SD)	38.82±6.60	34.92±4.91
Education	Middle school	2(3.3%)
	High school	4(6.6%)
	Associate degree	8(13.1%)
	Bachelor's degree	40(65.6%)
	Master/doctor	7(11.5)
Income (monthly)	< 300	3(4.9%)
	300~400	20(32.8)
	500~600	22(36.1)
	700~800	11(18.0%)
	800<	5(8.2%)
Family type	Single parent+child	0(0.0%)
	Parent+child	55(90.2%)
	Grandparents+single parent+child	1(1.6%)
	Grandparents+parent+child	4(6.6%)
	Parent+child+etc(uncle, aunt, aunt...)	0(0.0%)
	Grandparents+single parent+child+etc(uncle, aunt, aunt...)	0(0.0%)
	Grandparents+child+parent+etc(uncle, aunt, aunt...)	1(1.6%)

M: Mean, SD: Standard Deviation

Table 2. A comparison of sensory processing characteristics and parenting stress between the two groups (N=125)

Category	Parents of children with developmental delays (n=61)	Parents of a typical developmental child (n=64)	t	p
	M±SD	M±SD		
Sensory processing section				
Taste/Smell	19.97 ± 3.568	21.77 ± 3.779	2.733	0.007*
Movement	17.05 ± 3.862	18.92 ± 4.072	2.638	0.009*
Visual	21.02 ± 4.060	22.98 ± 5.415	2.290	0.024*
Touch	29.43 ± 6.559	32.41 ± 7.117	2.431	0.016*
Activity level	23.41 ± 4.185	25.81 ± 4.670	3.024	0.003*
Auditory	23.46 ± 5.835	26.70 ± 6.685	2.885	0.005*
Sensory processing quadrant				
Low registration	30.02 ± 5.620	31.73 ± 7.119	1.493	0.138
Seeking	36.77 ± 8.816	40.52 ± 7.727	2.529	0.013*
Sensitivity	32.84 ± 6.738	36.88 ± 8.998	2.830	0.005*
Avoiding	33.08 ± 7.843	37.47 ± 9.076	2.885	0.005*
Parenting stress section				
Maternal confident stress	5.77 ± 1.847	4.84 ± 1.904	-2.760	0.007*
Emotional burn - out stress	9.10 ± 2.241	7.44 ± 2.742	-3.697	0.000**
Perfectionism stress	6.56 ± 1.679	5.63 ± 2.059	-2.767	0.007*
Trend catch - up stress	10.02 ± 2.363	8.38 ± 3.063	-3.343	0.001**
Total parenting stress score				
Parenting stress	31.44 ± 5.886	26.28 ± 7.877	-4.134	0.000**

*p<0.05, **p<0.01, M: Mean, SD: Standard Deviation

3. 발달지연아동 부모의 일반적 특성, 감각처리 특성과 양육스트레스의 상관관계

발달지연아동 부모의 일반적 특성, 감각처리와 양육스트레스의 상관관계를 분석한 결과에서 성별은 양육스트레스

스 하위영역 및 총점과 양의 상관성을 보였다. 발달지연아동 어머니의 양육 스트레스 총점은 32.51(±5.16%)점으로 아버지의 23.86점(±6.04%)과 비교하였을 때 어머니가 높은 스트레스 수준을 나타냈다. 최종학력은 양육트렌드(r=-0.290), 월수입은 자신감스트레스(r=-0.273), 양

Table 3. Correlation between general characteristics, sensory processing, and parenting stress of parents of children with developmental delay (N=61)

Category		Parenting stress				
		Maternal confident stress	Emotional burn - out stress	Perfectionism stress	Trend catch - up stress	Total parenting stress score
General Information	Gender	0.402**	0.301*	0.363**	0.314*	0.470**
	Education	-0.046	-0.184	0.038	-0.290*	-0.190
	Income	-0.273*	-0.123	-0.077	-0.377**	-0.306*
Sensory	Touch	0.204	0.400**	0.223	0.140	0.336**
	Auditory	0.284*	0.126	0.091	0.213	0.249
Quadrant	Low registration	0.190	0.115	0.043	0.287*	0.231
	Sensitivity	0.231	0.241	0.201	0.156	0.284*
	Avoiding	0.283*	0.242	0.104	0.102	0.252

*p<0.05, **p<0.01

육트렌드($r=-0.377$), 양육스트레스 총점($r=-0.306$)과 음의 상관관계를 보였다. 감각처리의 하위영역에서 촉각처리는 정서적 소진($r=0.400$), 양육스트레스 총점($r=0.336$)과 청각처리는 자신감스트레스($r=0.284$)와 양의 상관관계를 보였다. 감각처리 특성에서 낮은 등록이 양육트렌드($r=0.287$), 감각예민이 양육스트레스 총점($r=0.284$), 감각회피가 자신감스트레스($r=0.283$)와 양의 상관관계를 보였다($p<0.05$)(Table 3).

4. 일반아동 부모의 일반적 특성, 감각처리 특성과 양육스트레스의 상관관계

일반아동 부모의 일반적 특성, 감각처리, 양육스트레스의 상관분석 결과 양육스트레스는 일반적인 특성에 성별($r=0.262$)과 양의 상관성을 보였으며, 이는 어머니의 양육스트레스 총점이 27.76점(7.72%)이고, 아버지는 23.45점(7.56%)로 어머니의 양육스트레스 점수가 현저히 높은 것으로 나타났다. 또한, 감각영역의 움직임($r=0.265$), 촉각처리($r=0.375$), 청각처리($r=0.342$), 사분면영역의 낮은등록($r=0.273$), 감각예민($r=0.484$), 감각회피($r=0.429$)와도 양의 상관관계를 보였다. 감각처리

의 사분면인 감각추구는 교육수준($r=-0.263$), 촉각처리($r=0.315$)와 상관관계를 보였다(Table 4).

5. 발달지연아동 부모와 일반아동 부모의 양육스트레스에 대한 영향 요인

발달지연아동 부모와 일반아동 부모의 일반적 특성과 감각처리 특성이 양육스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위해 먼저 상관분석을 시행하고 상관성이 확인된 변수들을 포함하여 다중회귀분석을 진행하였다. 발달지연아동 부모의 일반적 특성 중에서 성별, 최종학력, 가족형태, 월수입과 감각처리 하위항목의 촉각, 청각처리 항목이 변수에 포함되었다. 일반아동 부모의 성별, 최종학력, 움직임처리, 촉각처리, 활동수준과 청각처리 변수가 다중회귀분석 모델에 적용되었다.

발달지연아동 부모의 양육스트레스 총점에 대한 다중회귀분석 결과 촉각처리, 성별, 월수입이 유의하게 양육스트레스에 영향을 주었고(조정된 $R^2=0.37$, $F=12.9$, $p=0.000$), 일반아동 부모에서는 촉각처리와 성별이 유의하게 양육스트레스에 영향을 주는 것으로 나타났다(조정된 $R^2=0.18$, $F=8.11$, $p=0.001$)(Table 5)(Table 6).

Table 4. A correlation between general characteristics, sensory processing, and parenting stress of typical developmental parent ($N=64$)

Category	Parenting stress					Sensory	
	Maternal confident stress	Emotional burn - out stress	Perfectionism stress	Trend catch - up stress	Total parenting stress score	Seeking	
General Information	Gender	0.201	0.201	0.205	0.230	0.262*	-0.084
	Education	-0.069	0.097	-0.103	-0.143	-0.066	-0.263*
Parents of a typical developmental child	Movement	0.260*	0.192	0.163	0.238	0.265*	0.230
	Touch	0.245	0.290*	0.310*	0.345**	0.375**	0.315*
	Activity level	0.200	0.266*	0.050	0.177	0.223	0.326
	Auditory	0.330**	0.334**	0.274*	0.192	0.342**	0.143
	Low Registration	0.273*	0.274*	0.125	0.204	0.273*	0.048
Quadrant	Seeking	-0.341**	-0.042	-0.192	-0.146	-0.204	1
	Sensitively	0.446**	0.320**	0.393**	0.415**	0.484**	-0.062
	Avoiding	0.413**	0.371**	0.349**	0.279*	0.429**	0.004

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

Table 5. Predictors of parenting stress in parents of developmental delays

(N=61)

Dependent variable	Independent variable	B	SE	t	ρ	
Parenting stress	Gender	7.575	1.785	0.438	4.243	0.000**
	Touch	0.317	0.092	0.353	3.454	0.001**
	Income	-1.348	0.534	-0.261	-2.525	0.014*
R=0.636, R ² =0.405, adj. R ² =0.373, F=12,909, ρ =0.000, Durbin - Watson=2.288						

* ρ <0.05, ** ρ <0.01**Table 6.** Predictors of parenting stress in parents of typical developmental parent

(N=64)

Dependent variable	Independent variable	B	SE	t	ρ	
Parenting stress	Touch	0.417	0.126	0.376	3.307	0.002**
	Gender	4.338	1.872	-0.264	2.317	0.024*
R=0.458, R ² =0.210, adj. R ² =0.184, F=8.116, ρ =0.001, Durbin - Watson=2.175						

* ρ <0.05, ** ρ <0.01

IV. 고찰

본 연구는 양육 스트레스의 영향 요인을 분석하고 발달 지연 아동과 일반아동 보호자의 감각처리 특성이 양육 스트레스에 미치는 영향을 비교하였다. 이는 COVID-19 상황과 같이 양육 스트레스를 증가시킬 수 있는 상황에서 발달지연 아동 부모가 아동에게 최선의 양육을 제공하는 부모 역할을 수행할 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

발달지연 아동 부모와 일반아동 부모의 양육 스트레스에 대한 공통적인 영향 요인은 성별과 촉각 처리인 것으로 확인되었다. 구체적으로 살펴보면 부모 중 여자(어머니)가 높게 나타났다. 장애아동 부모의 경우에도 어머니의 양육 스트레스가 더 높게 나타난 선행연구의 결과와 일치하였다(Choi, 2016; Kim & Oh, 2015). 이는 본 연구의 대상자가 1~7세 아동인데, 어린 자녀의 양육에서 아버지에 비해 어머니가 부담이 더 크다는 문화적 배경이 영향을 미친 것으로 생각된다. 부모 모두가 자녀의 양육에 참여하지만, 대부분 가정에서 주 양육자의 역할은 어머니가 담당하고 있기 때문에 아동과 아버지의 관계 약화나 높은 양육스트레스로 인한 부부관계의 악화와 양육의 질 저하 등의 문제점을 야기할 수 있다. 주 양육자인 어머니의 양육스트레스를 줄일 수 있는 부모 역할의 인식과 실제 부모 역할의 시간 사용의 개선 등이 포함된 가족 중심의 작업치료 중재가 필요할 것으로 사료된다.

감각처리 특성의 하위요인 중 촉각처리의 점수가 높을수록 어머니의 양육스트레스는 높게 나타났다. 이것은

장애아동의 청각처리 및 촉각처리 영역의 문제가 어머니의 양육스트레스와 높은 상관성을 보인 선행연구의 결과와 유사하였다(Chung, 2020). Ju(2012)는 촉각역치가 높을수록 감각등록이 낮고 감각을 추구하는 행동양상을 보이고 역치가 낮을수록 예민하고 감각을 회피하려는 행동양상을 보인다고 하였다. 또한, 촉각처리의 문제는 불안정, 두려움, 촉각 방어, 수면 장애 등의 다양한 어려움으로 이어질 수 있다(Lane et al., 2019; Lee et al., 2017). 일상에서 이러한 문제들로 인해 고통스러운 부모는 건강하고 행복하게 자녀를 양육하기가 어렵다. 때문에 부모가 자신의 감각처리 특성을 파악하고 스스로 적절하게 대처함으로써 자녀를 더 잘 양육하고 스트레스를 줄일 수 있다는 것을 교육하는 것이 필요하다. 작업치료 중재는 장애아동뿐 아니라 보호자도 교육과 훈련하는 가족치료 측면도 포함된다. 이는 부모가 건강하게 부모 역할을 수행할 수 있을 때 가정에서도 작업치료 중재 원리가 유지될 수 있고 아동의 발달을 촉진하도록 충분한 지원이 이루어질 수 있기 때문이다. 아동의 부모는 효과적인 중재를 위한 필수적인 작업치료의 협력자이다.

일반아동과는 다르게 발달지연아동의 경우에는 부모의 월수입이 양육 스트레스에 영향을 주는 요인으로 나타났다. 이는 Kim과 Lee(2022)의 연구에서 COVID-19 상황에서 장애아동 부모의 스트레스가 월 소득에 따라 유의한 차이가 있었다는 결과와 일치하였다. 발달지연아동의 어머니는 월 소득이 적을수록 부모의 고통에 대한 스트레스가 컸다(Kim & Oh, 2015). 또한 발달지연과 가

족 환경 요인의 상관성 연구에서 부모의 나이와 교육력, 경제적 수입에서 유의한 상관성을 보였다(Lee & Park, 2010). 이러한 연구들은 발달지연 아동이 영아기부터 발달을 촉진하기 위한 작업치료와 언어치료 등의 재활치료 서비스를 이용하는데 상당한 경제적 지출이 필요한데 소득이 낮은 부모는 이에 대한 재원이 부족하여 자녀에게 충분한 치료를 제공하지 못한다는 죄책감을 느끼게 되고 이는 스트레스와 고통의 요인으로 작용할 수 있다. 때문에 현재 실시되고 있는 국가의 바우처지원 서비스의 질과 양적인 확대가 필요할 것이다.

발달지연 아동과 일반아동 부모의 감각처리 하위영역과 사분면 점수를 비교하면 발달지연 아동 부모의 점수가 현저히 낮은 것을 확인할 수 있다. 이는 선행 연구에서 장애아동 어머니의 감각처리 점수가 유의미하게 낮은 결과와 일치하였다(Kim, Choi, & Park, 2008). Brown과 Dunn(2002)의 연구에 따르면 감각 민감성과 감각 회피는 적응 능력, 접근성과 기분 조절에 영향을 미쳐 관계 형성과 환경에 대한 적응행동에 영향을 주며, '낮은 등록'을 보이는 성인은 빠른 자극이나 낮은 강도의 자극에는 적절한 반응하지 못해 일상생활에 문제를 경험할 수 있다(Kim, Choi, & Lee, 2007). 또한 낮은 '감각 추구'를 보이는 성인은 일상생활을 수행하는 데 필요한 환경적 탐색이나 참여에서 어려움이 있다(Lee & Park, 2018). 이처럼 부모 개인의 낮은 감각처리능은 자녀를 양육하는 과정에서 영향을 미칠 수 있으며, 부모에게 더 많은 양육 스트레스를 경험시킬 수 있다. 이러한 결과는 발달에 문제가 있는 아동뿐 아니라 부모 자신의 감각처리 문제에 대한 도움이 필요하다는 것을 의미한다. 하지만 대부분의 감각처리 관련 연구들은 아동을 대상으로 이뤄지고 있는 실정이다. 아동의 부모가 부모 역할에 필요한 활동들과 자신의 삶에 필요한 다양한 활동들을 수행할 수 있도록 돕기 위해서는 감각처리와 활동의 수행에 대한 전문가로서 작업치료사의 개입이 필요하다.

발달지연 아동의 부모는 일반아동 부모보다 더 높은 양육 스트레스를 보였다. Seo와 Kim(2013)의 연구에서도 장애아동 어머니가 일반아동 어머니보다 양육 스트레스 지수가 높게 나타났다는 결과와 일치하였다. 어머니의 정서, 행동, 신념의 문제는 자녀의 발달에 부정적인 영향을 미친다(Kim & Kim, 2017). 어머니가 양육에 대한 지식이 적을수록 양육 스트레스를 많이 지각하였고

이러한 스트레스는 영아의 언어 및 운동 발달과 사회성 발달 수준에 영향을 미쳤다(Min & Moon, 2013). 따라서 발달지연 아동 부모가 양육에 필요한 충분한 정보를 습득하여 아동의 발달을 촉진할 수 있도록 아동 발달과 부모 역할에 대한 교육과 양육 코칭의 중재가 필요할 것이다.

본 연구는 발달지연 부모와 일반 아동부모의 감각처리 특성이 양육 스트레스에 미치는 구체적인 영향 요인을 파악하고 비교하여 COVID-19와 같이 양육 스트레스가 더 증가될 수 있는 환경에서 치료사가 양육 스트레스에 영향을 주는 요인을 예측하고 가정과 클라이언트 중심의 작업치료 중재에 적용하는 데 도움을 주고자 하였다. 발달지연의 원인은 생물학적 원인, 환경적 요인 등으로 다양하지만 부모의 정서적 요인과 양육 태도는 아동의 건강한 성장에 더 중요한 영향을 미친다. 따라서 본 연구는 선행연구에서 분석하지 못한 감각처리 특성이 양육 스트레스에 미치는 구체적인 영향 요인에 대해 알아보고자 하였다. 본 연구의 제한점은 일부 지역의 소아청소년과 의원과 발달센터를 이용하는 부모를 대상으로 자료가 수집되었으며, 발달지연 아동을 주 양육하고 치료기관에 동행하는 부모가 주로 어머니기 때문에 자료수집에서 여성 응답자가 많게 나타났기 때문에 연구 결과 일반화에 어려움이 있다.

부모의 촉각 처리 요인은 아동의 발달 문제와 상관없이 공통적 요인으로 확인되었다. 이는 발달에 문제가 있는 아동뿐 아니라 일반아동의 부모도 촉각 처리 특성을 통해 양육 스트레스의 문제를 예측할 수 있다는 것을 의미한다. 향후 연구에는 더 많은 대상자의 자료를 통해 다양한 양육 스트레스에 대한 요인들을 확인하는 것이 필요하다. 또한, 본 연구에서 확인된 영향 요인에 대한 부모 교육과 양육 지원 중재 방법을 개발하여 효과를 확인하는 연구가 필요할 것이다.

V. 결론

COVID-19 팬데믹 상황에서 사회적 거리두기 및 강화된 방역수칙은 아동의 교육과 치료의 기회를 제한시키고 가정 내 양육 시간을 연장시켜서 부모의 양육스트레스를 증가시키는 요인이 되었다. 본 연구에서는 이러한 일시

적으로 양육 부담을 가중시키는 특수 상황에서 더 복잡한 어려움을 가중시킬 수 있는 양육스트레스에 대한 영향 요인을 확인하고자 하였다. 연구 결과에서 발달지연아동 부모와 일반아동 부모는 모두 성별과 촉각처리 요인이 유의하게 양육스트레스를 증가시켰고 발달지연아동 부모는 월수입이 유의한 요인으로 나타났다. 이러한 연구 결과를 토대로 발달지연아동 부모의 경제적 지원과 부모의 양육부담 완화를 위한 사회서비스 등의 국가 지원이 확대되어야 한다. 특히, 양육스트레스 경감, 만족스러운 부모역할 수행과 효과적인 가족 중심 재활서비스를 위해 부모의 감각처리 특성을 파악하고 이와 부합되는 양육 방법을 적용하는 다양한 작업치료중재가 이루어져야 할 것이다.

참고 문헌

- Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*(2), 345. doi:10.1037/0022-3514.73.2.345
- Aron, E. N., Aron, A., Nardone, N., & Zhou, S. (2019). Sensory processing sensitivity and the subjective experience of parenting: An exploratory study. *Family Relations, 68*(4), 420-435. doi:10.1111/fare.12370
- Ayres, J. (1979). *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Service.
- Baranek, G. T., Foster, L. G., & Berkson, G. (1997). Sensory defensiveness in persons with developmental disabilities. *Occupational Therapy Journal of Research, 17*(3), 173-185.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development, 55*(1), 83-96.
- Brown, C., & Dunn, W. (2002). *Adolescent/adult sensory profile*. San Antonio, TX, USA: Pearson.
- Chang, W. S. (2021). The effect of depression, anxiety, and stress on suicidal ideation in pandemics(COVID-19). *Counseling Psychology Education Welfare, 8*, 235-246. doi:10.20496/cpew.2021.8.4.235
- Choi, A. (2020). COVID-19 issues and tasks of childcare. *Journal of Humanities and Social Science, 11*(4), 1379-1389. doi:10.22143/HSS21.11.4.97
- Choi, E. A. (2018). A meta-analysis of variables related to early childhood mothers' parenting stress. *Journal of Eco Early Childhood Education & Care, 17*(4), 193-219. doi:10.30761/ecoce.2018.17.4.193
- Choi, J. H. (2016). Comparison of parenting efficacy and parenting stress of the parents on their young children. *Journal of Korean Coaching Research, 9*(3), 101-120. doi:10.20325/KCA.2016.9.3.101
- Choi, J. S., & Lee, M. H. (2004). The effect of sensory processing areas on the parenting stress of parents. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration, 2*(1), 33-42.
- Choi, J. S., & Lee, M. H. (2005). A study on parenting stress with sensory defensiveness and the quality of life. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration, 3*(1), 37-47.
- Chung, H. S. (2020). Correlations between parenting efficacy and child's sensory processing functions in parents of children with autism spectrum disorder. *Korean Society of Cognitive Therapeutic Exercise, 12*(2), 31-40. doi:10.29144/KSCTE.2020.12.2.31
- Chung, I. J. (2020). International responses to child care problems caused by COVID-19 and their implications. *Global Social Security Review, 13*, 47-59.
- Cohn, E., Miller, L. J., & Tickle Degnen, L. (2000). Parental hopes for therapy outcomes: Children with sensory modulation disorders. *American Journal of Occupational Therapy, 54*(1), 36-43.
- Grant, R., & Isakson, E. (2013). Regional variations in early intervention utilization for children with developmental delay. *Maternal & Child Health Journal, 17*(7), 1252-1259. doi:10.1007/s10995-

- Guralnick, M. J. (2017). Early intervention for children with intellectual disabilities: An update. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 30*(2), 211-229. doi:10.1111/jar.12233
- Hong, E., & Hong, S. Y. (2016). The relationship between sensory processing and emotional regulation: A literature review. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration, 14*(1), 50-59. doi:10.18064/JKASI.2016.14.1.050
- Ju, Y. M. (2012). Correlation analysis between scores of adolescent/adult sensory profile and tactile threshold from tactile detection task. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration, 10*(2), 1-9.
- Kim, J. J., & Oh, M. H. (2015). A comparison of parental distress for the disabled children's parents. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association, 9*(1), 187-196. doi:10.21184/jkeia.2015.02.9.0.187
- Kim, J. K., Choi, J. D., & Lee, T. Y. (2007). The study of adult sensory processing. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy, 15*(3), 117-125.
- Kim, J. K., Choi, J. D., & Park, S. Y. (2008). The relationship of sensory processing and child-rearing attitudes for mothers of children with or without disabilities. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy, 16*(1), 45-54.
- Kim, K. H. (2000). An ecological approach to analyzing variables in the parenting stress of the working mothers. *Korean Journal of Human Ecology, 9*(1), 71-84.
- Kim, K. H., & Kang, H. K. (1997). Research: Development of the parenting stress scale. *Family and Environment Research, 35*(5), 141-150.
- Kim, W. H., & Lee, H. R. (2022). Correlation between stress, anxiety, depression, and quality of life in parents of children with disabilities during COVID-19. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration, 20*(2), 22-35. doi:10.18064/JKASI.2022.20.2.22
- Kim, Y. M., & Kim, J. M. (2017). The study of relationship between maternal parenting stress and infant development: The mediating effects of mother's responsible interaction and parenting efficacy. *Korean Journal of Early Childhood Education, 37*(2), 169-187. doi:10.18023/kjece.2017.37.2.008
- Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D., ... Schaaf, R. C. (2019). Neural foundations of Ayres Sensory Integration®. *Brain Sciences, 9*(7), 153. doi:10.3390/brainsci9070153
- Lee, C. Y., & Park, Y. J. (2018). Leisure activities and self-efficacy according to sensory processing feature of university students. *Journal of Korean Society of Community Based Occupational Therapy, 8*(3), 13-23. doi:10.18598/kcbot.2018.8.3.02
- Lee, H. J. (2012). Mediating effect of maternal parenting stress on maternal depression and infants' and toddlers' temperamental negative emotionality. *Institute of Humanities at Soonchunhyang University, 31*(2), 230-258.
- Lee, S. A., & Park, S. H. (2010). Relation of developmental delay and family environment of children in community. *Journal of the Korea Contents Association, 10*(11), 275-284. doi:10.5392/JKCA.2010.10.11.275
- Lee, Y. J., Kim, G. Y., Kim, L. J., Park, S. B., Park, S. W., & Kim, K. M. (2017). Correlation of sleep and sensory processing patterns with university students. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration, 15*(1), 33-45. doi:10.18064/JKASI.2017.15.1.033
- Meredith, P. J., Bailey, K. J., Strong, J., & Rappel, G. (2016). Adult attachment, sensory processing, and distress in healthy adults. *American Journal of Occupational Therapy, 70*(1), 7001250010p1-7001250010p8. doi:10.5014/ajot.2016.017376

- Min, H. S., & Moon, Y. K. (2013). Relationship among mother's knowledge of infant development, maternal parenting stress, maternal parenting behavior and infant development. *Korean Journal of Human Ecology*, 22(1), 43-56. doi:10.5934/KJHE.2013.22.1.43
- Park, J., Seo, B. S., & Kim, E. R. (2013). The study on parental competence of mothers of children with disabilities. *Special Education Research*, 12(3), 179-202. doi:10.1177/0008417420972868
- Park, M. H., & Kim, K. M. (2006). The necessity for adult's sensory processing evaluating tool and the introduction of adolescent/adult sensory profile. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration*, 4(1), 17-28.
- Seo, M. J., Chang, E. J., Jung, C. H., & Chei, S. Y. (2003). The study of the parenting stress, depression and parenting efficacy on the mother of attention deficit hyperactivity disorder children. *Korean Journal of Woman Psychology*, 8(1), 69-81.
- Seo, W. K., & Kim, D. Y. (2013). The effects of the maternal anxiety, parenting attitude & psychological well-being on parenting stress: A comparative study between mothers who have children with and without disabilities. *Korean Journal of Developmental Psychology*, 26(1), 121-136.
- Yoo, J. E., & Kim, H. S. (2021). Effects of caregivers' participation in family leisure activities on parenting stress and family health during the COVID-19. *Journal Yeolin Education*, 29(5), 219-237.

Abstract

Effects of Sensory Processing Characteristics on Parenting Stress in Developmentally Delayed and Typically Developed Children's Parents

Gil, Young-Suk*, BS., O.T., Kim, Su-Kyoung**, Ph.D., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Graduate School, Konyang University

**Dept. of Occupational Therapy, Konyang University

Objective : The purpose of this study was to compare the effects of the sensory processing characteristics of parents of developmentally delayed children and parents of typically developed children on parenting stress.

Methods : From July to August 2022, 61 parents of children with developmental delays and 64 parents of children with typical development who used occupational therapy services at pediatric clinics and child development centers were evaluated for parenting stress and sensory profiles.

Results : In a multiple regression analysis on the effect of sensory processing characteristics on the total score of parenting stress, tactile processing ($\beta = 0.353, p = 0.001$), gender ($\beta = 0.438, p = 0.000$), and monthly income ($\beta = -0.261, p = 0.014$) significantly affected the parenting stress of the parents of children with developmental delay. In parents of typically developing children, tactile processing ($\beta = 0.376, p = 0.002$) and gender ($\beta = -0.264, p = 0.024$) were found to have a significant effect on parenting stress.

Conclusion : Parental gender and tactile processing characteristics of developmentally delayed and typically developing children are significant influencing factors for parenting stress.

Key words : Developmental delay, Occupational therapy, Parenting stress, Sensory processing