

초기 청소년의 감각처리특성 및 인성간의 관련성 연구

최은숙*, 김유선*, 백다래*, 홍기훈**, 정혜림**

*가야대학교 보건대학원 작업치료학과

**가야대학교 작업치료학과

국문초록

목적: 본 연구의 목적은 초기 청소년의 감각처리 유형과 인성의 상관성을 알아보고 초기 청소년의 인성문제 접근법으로 감각통합치료의 긍정적 이용가능성 예측을 위한 기초자료 제공에 있다.

연구방법: 연구대상은 부산광역시에 거주하는 만 13세에서 15세의 초기 청소년 150명을 대상으로 감각처리특성과 인성검사를 실시하였다. 연구도구로 청소년/성인 감각프로파일(Adolescents/Adults Sensory Profile; AASP)과 인성평가 척도(Personality Assessment Questionnaire; PAQ)를 사용하였고, 감각처리능력과 인성의 상관관계를 알아보기 위하여 피어슨 상관 분석을 사용하였다.

결과: 초기 청소년의 감각처리특성과 인성 간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. AASP 특성과 PAQ 인성검사의 상관관계를 알아본 결과, 감각 예민은 정서적 불안정($r=.501$)과 중등도의 상관성을, 정서적 무반응($r=.447$)과 양호한 상관성($p<.01$)을 나타내었다. 감각 회피는 공격성($r=.332$)과 정서적 불안정($r=.331$)에서 양호한 상관성을 보였고($p<.01$), 등록 저하는 정서적 불안정($r=.597$)과 공격성($r=.526$)에서 중등도의 상관성을, 낮은 자존심($r=.458$), 부정적 자아 적절감($r=.411$)에서 양호한 상관성을 보였다($p<.01$). 감각 찾기는 불안정($r=.535$)과 중등도의 상관성을, 공격성($r=.427$)과 양호한 상관성을 나타냈다($p<.01$).

결론: 초기 청소년의 감각처리특성과 인성은 성인에서 보다 많은 영역에서 상관관계가 나타났다. 따라서 후속 연구에서는 심리·사회적인 다양한 문제들에 영향을 줄 수 있는 청소년의 감각처리에 대한 연구들이 보다 폭넓게 이루어져야 할 것이다.

주제어: 감각처리, 인성, 인성평가 척도, 초기 청소년, 청소년/성인 감각프로파일

I. 서론

청소년기 동안에 성취해야 하는 성숙과정과 발달상의 과제는 정신 체계를 사이에 중요한 변화를 가져오고 이 변화는 내적 혼란(turmoil)과 스트레스 없이는 일어나지 않으며 어느 정도의 혼란은 정신적 재구조화 과정이 진

행 중이라는 지표로서 혼란이 없는 것이 오히려 병리의 징후일 수도 있다(Tyson & Tyson, 1993). 사춘기(생식기)가 되면 잠복기 동안 잠자고 있던 성적, 공격적 충동은 이제 자아와 그 방어를 압도할 정도로 위협적이 되며(Crain, 2005), 정동적 불안정(affective lability)의 출현은 청소년기 과정을 특징짓는 정신적 불균형을 시사

ORCID: Choi, Eun-Suk, <http://orcid.org/0000-0003-2480-126X>

Corresponding author: Jung, Hye-Rim (hyerimhome@hanmail.net/ Dept. of Occupational Therapy, Kaya University)

Received 30 April 2015; Revised version received 28 July 2015; Accepted 18 December 2015

한다(Tyson & Tyson, 1993).

아이들은 대부분 충동조절에 어려움을 느끼고 위험하고 자극적인 행동에 빠지고픈 욕구를 경험하는데 이러한 현상은 전 세계의 청소년들에게서 비슷하게 나타난다(Marshall & Neuman, 2011). 그 중 중학교 2학년은 교사들이 가장 다루기 어려운 학년으로 중학교 2학년 나이 또래의 사춘기 청소년들이 흔히 겪게 되는 심리적 상태를 빗댄 언어인 ‘중2병’이라는 신조어가 생겨나기도 하였다(Wikipedia, 2015). 청소년은 아동보다 높은 지능과 건강한 신체를 가지고 있음에도 위험한 사고를 겪을 확률이 두 배나 높으며, 겁 없이 위험을 무릅쓰는 경향이 있다. 그 이유는 충동 억제나 위험 자각의 문제가 아니라 선택결과의 가치를 예측하여 의사 결정하는 인지적 과정인 가치 판단을 제대로 하지 못하기 때문이다(김성일, 김채연과 성영신, 2013). 이러한 증세는 시간이 지나고 현실을 깨닫게 되면 자연스럽게 치료되지만 심각해지면 사회적 이기주의자나 사소한 것에 착각을 하는 성향으로 발전될 위험이 있다(Wikipedia, 2015).

뇌의 앞이마엽(prefrontal lobe)은 미래의 계획 세우기, 결과 고려하기, 정서적 충동 조절하기 등 ‘뇌의 의식’ 기능을 담당하는데 앞이마엽 겹질은 청소년기 동안 계속 해서 발달하기 때문에 십대들은 어른과 같은 충동 통제를 하지 못한다(Walsh, 2004). 이마엽은 사춘기에 이르기까지 양적 성장이 활발히 이루어지다가 보통 20세를 전후로 이마엽의 회색질에 과잉생성된 시냅스들이 제거되는 20세에 안정기에 접어든다(김유미, 2010). 따라서 초기 청소년의 행동방식에 대한 가장 정확한 설명은 그의 뇌 상태를 통해서만 가능하다(Marshall & Neuman, 2011). 앞이마엽 겹질 영역은 비교적 나중에 발달하는 뇌 영역으로 청소년기에는 온전한 발달에 도달하지 못하는 반면 감정과 동기를 담당하는 둘레계통(limbic system)은 청소년기 이전에 이미 발달하기 시작하여 청소년기에는 활발하게 작동한다. 청소년들은 이와 같은 가장자리계와 앞이마엽의 불균형적 뇌 발달 때문에 가치와 목표에 따라 판단하기 보다는 감정과 보상에 좌우되기 쉽고 합리적인 의사결정을 하는 것이 어렵다(김성일 등, 2013). 청소년들은 숨 막힐 것 같은 충동의 문제를 가지는 동시에 강력한 본능적 힘, 빠른 기분변화, 혼란스러운 감정 등으로 부터의 맹공에 사정없이 압도당하고 있다. 또

한 분노, 공격성, 성적관심, 지배, 영토의식 등을 촉발하는 경향이 있는 성장 호르몬인 테스토스테론(testosterone)은 뇌의 ‘싸우거나 도망가거나(fighter-or-flight)’의 중심 영역이며 공포와 공격성을 관장하는 편도체통(amygdaloid body)에 강한 영향을 준다(Walsh, 2004).

한편 편도체통은 소리, 냄새, 이미지 같은 정보를 분석하고 이를 바탕으로 감정을 만들어 낸다(Newquist, 2005; Nützel & erzählen in Sachbuch, 2008). 즉 기쁨, 분노 같은 여러 가지 감정을 일으키고 주변 사건에 반응하게 하는 뇌 구조는 두 번째 뇌인 대뇌 둘레계통에 자리 잡고 있다(Newquist, 2005; Nützel & erzählen in Sachbuch, 2008; Marshall & Neuman, 2011). 우리가 느끼는 감정은 모두 주변에서 벌어지는 사건이나 우리가 떠올리는 생각에 따라 만들어진 감각정보에 대한 반응이다(Marshall & Neuman, 2011). 감각자극을 받아 이를 해석하고 통합하여 환경에 적절히 대처하는 능력을 감각처리라 하며(Bundy, Lane & Murray, 2002), 이는 매일의 삶 속에서 개인의 기분, 성격, 삶의 조직화 방법에 영향을 미치게 된다(Baranek, 1999; Rothbar & Jones, 1999; Zuckerman, 1994). 감정을 주로 담당하는 부분은 연령에 따라 달라지는데 아동기에는 둘레계통에서 관장하며 성인이 되면 그 기능이 이마엽으로 이동된다(Nützel & erzählen in Sachbuch, 2008). 이마엽이 충분히 성숙하면 편도체의 반응을 조절할 수 있기 때문에 감정 조절이 한결 쉬워진다(Marshall & Neuman, 2011). 따라서 성인에 비하여 청소년기에는 감각정보에 의해 감정, 사고, 행동이 영향을 더 많이 받게 된다.

감정을 표현하는 것은 위협, 간청, 승인이나 위신 찾기와 같은 사회적 목적을 달성하려는 것으로 인간의 합리적인 결정과 행동의 동기화에는 감정이 필수적이다(최광선, 2006; Damasio, 1994). 이렇게 환경에 대응함으로써 나타나게 되는 행동 및 태도·동기 경향성·인생관의 정의들의 총합으로 일관성을 가지고 대인관계에서 나타나는 개인의 특성을 인성이라 하는데 이는 여러 가지 환경에 대하여 제각기 나름대로 반응하는 일관적이고 지속적인 행동 구조와 특성을 가진다(Burns, 1979; Lee, 2009). 즉 감각처리에 대한 반응으로 만들어진 감정을 표현한 결과를 통해 우리는 개인의 인성을 파악할 수 있을 것이다. 청소년의 감각처리특성은 인성 형성에 중요

한 요소가 될 수 있다(Brown & Dunn, 2002).

초기 청소년기는 성인과 다른 뇌동작 방식을 가지고 있어 감각처리특성과 인성의 상관성이 성인과 다른 양상으로 나타날 수 있는 가능성이 예측되지만 초기 청소년기에 해당하는 연령을 대상으로 한 연구는 이루어지지 않았다. 따라서 본 연구의 목적은 초기 청소년기의 감각처리능력과 인성의 상관성을 알아보고 사회적 문제가 되고 있는 초기 청소년의 인성문제 접근법으로 작업치료 분야에서 감각통합치료가 긍정적으로 이용가능한지 가능성을 예측하기 위한 기초 자료를 제공하는데 있다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 부산에 소재한 8개 중학교 재학생 중 연구에 동의한 150명의 초기 청소년의 응답결과를 분석에 사용하였다. 평균 연령은 만 14.27세 이었으며 남학생이 72명, 여학생이 78명 이었다. 설문은 내용을 이해하고 시행 가능한 학생을 대상으로 연구목적에 대해 설명을 듣고 연구에 자발적으로 동의한 학생들에게 서면으로 동의서를 받은 후 실시하였다. 정신과나 신경과적 진단을 받은 경험이 있는 자, 인지나 감각에 영향을 주는 약물을 복용한 적이 있는 자는 설문에서 제외하였다.

2. 연구 절차

연구는 구조화된 자기기입식 설문지를 이용하였다. 설문조사는 2014년 4월 28일부터 5월 20일 까지 수행하였다. 설문지는 대상자의 일반적 특성 2문항, 청소년/성인 감각프로파일(Adolescents/Adults Sensory Profile; AASP) 60문항, 인성평가 척도(Personality Assessment Questionnaire; PAQ) 42문항으로 총 104문항이었다. 중학교를 방문하여 대상자에게 설문지를 작성하게 한 후 즉시 수거하였다. 총 200부를 배부하였고, 정확히 응답하지 않은 부실한 자료를 제외하고 총 150부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

3. 연구 도구

1) 청소년/성인 감각 프로파일(Adolescents/Adults Sensory Profile; AASP)

AASP은 Brown과 Dunn (2002)에 의해 개발되었으며 일상적인 감각경험 안에서 청소년과 성인의 반응을 측정하여 감각처리에 대하여 자가 평가 할 수 있도록 만들어진 도구이다(Park & Kim, 2006). 맛/냄새 처리, 움직임 처리, 시각 처리, 촉각 처리, 활동 수준, 청각 처리의 6개영역의 총 60문항으로 구성되어 있다. 리커트 5점 척도를 사용하며 1점(전혀 그렇게 반응하지 않는다)에서 5점(항상 그렇게 반응한다)으로 답할 수 있다. 60문항에 대한 결과해석은 역치수준과 행동반응에 따라 4가지 특성으로 나누어진다(Choi, Kim, & Lee, 2010). 4가지 특성을 살펴보면, 첫 번째, 감각 등록저하(low registration)는 감각에 대한 역치가 높아 수동적인 행동반응을 나타내는데 자극의 강도가 낮은 것을 무시하는 특성이 있다. 두 번째, 감각찾기(sensation seeking)는 감각에 대한 역치는 높지만 능동적인 행동반응을 나타내어 자극의 강도가 강한 것을 좋아하고 새로운 자극을 찾는다. 세 번째, 감각예민(sensory sensitivity)은 감각에 대한 역치가 낮아 수동적인 행동반응을 나타내고 감각자극을 싫어하고 산만하다. 네 번째, 감각회피(sensory avoiding)는 감각에 대한 역치는 낮지만 능동적인 행동반응을 나타내며 감각자극을 회피한다(Kim, Choi, & Lee, 2007). 결과 해석은 각 특성의 총점을 구한 후 해당되는 점수분포에 따른다. 본 연구에서는 Park과 Kim (2006)이 번역한 AASP를 사용하였다.

2) 인성평가척도(Personality Assessment Questionnaire; PAQ)

본 연구는 Rohner (1990)가 개발한 PAQ를 Jung (1999)이 번안하고 수정·보완한 PAQ(각 하위척도의 Cronbach $\alpha > .90$)를 사용하였다. 개발된 평가 도구의 Cronbach α 계수는 .79로 타당도와 신뢰도가 많은 사회문화적 상황에서 평가된 바 있으며 심리측정학적으로 적합한 것으로 판명되었다(Marisol, Fernando, & Enrique, 2007; Rohner 1986). 총 42문항으로 구성된

설문지는 성격이론에서 가정한 7가지 성격 및 행동 특성에 관해 응답자 자신의 지각을 평가하는 것으로 각 6문항의 7개 척도로 구성되어 있으며 각 척도들은 공격성, 의존성, 낮은 자존심, 부정적 자아적절감, 정서적 무반응, 정서 불안정, 부정적 세계관을 측정하는 것이다(Rohner, 1986). 리커트 4점 척도를 사용하여 1점은 '전혀 그렇지 않다'에서 4점 '항상 그렇다'로 답을 하며 부정적인 항목은 역순으로 계산한다. PAQ는 총점으로 결과를 해석하며 범위는 42점에서 168점까지이고, 점수가 높을수록 심리적 적응이 부정적임을 의미하는데 테스트의 중간점인 105점부터 심리적인 적응이 부정적이라고 해석한다(Ripoll-Núñez, Comunian & Brown, 2012; Rohner, 1986).

4. 분석 방법

자료 분석은 SPSS Version 20.0 통계프로그램을 사용하였다. 연구 대상자의 일반적 특성을 알아보기 위하여 빈도분석을 사용하였고, 기술통계를 이용하여 감각처리유형(AASP)과 인성(PAQ)의 하부요인점수의 평균값을 구하였다. PAQ 105점 미만과 이상으로 나눈 두 군

의 감각처리 특성 비교는 독립 t 검정을 사용하였다. 또한 AASP 유형과 PAQ 인성검사 점수의 상관성을 확인하기 위하여 피어슨 상관 분석을 사용하였고 유의수준 α 는 .05로 하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적인 특성

대상자 150명의 성별 및 연령은 Table 1과 같다. 대상자들의 평균연령은 14.27세(13세~15세)였고 남자 72명, 여자 78명이었다.

2. 초기청소년의 감각처리 특성

AASP 점수결과는 Table 2와 같다. 감각예민이 평균 32.91 ± 8.66 점, 감각회피는 평균 37.25 ± 8.22 점, 등록저하는 평균 30.91 ± 8.11 점으로 '대부분의 사람들과 유사함'으로 나타났고, 감각찾기는 평균 34.45 ± 8.88 점으로 '대부분의 사람들보다 약간 낮음'으로 나타났다.

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=150)

Characteristics		Frequency	Percentage (%)
Gender	Male	72	48.0
	Female	78	52.0
Age (yr)	13	30	20.0
	14	49	32.7
	15	71	47.3

Table 2. Mean Scores of AASP (N=150)

Sensory processing type	$M \pm SD$	Interpretation
Sensory sensitivity	32.91 ± 8.66	Similar to most people
Sensation avoiding	37.25 ± 8.22	Similar to most people
Low registration	30.91 ± 8.11	Similar to most people
Sensory seeking	34.45 ± 8.88	Less than most people

AASP: Adolescents/Adults Sensory Profile

3. 초기 청소년 인성 점수

인성 결과의 평균은 Table 3과 같다. 공격성이 11.36 ± 3.28 점, 의존심 18.21 ± 2.42 점, 낮은 자존심 11.59 ± 3.13 점, 부정적 자아적절감 11.46 ± 3.28 점, 정서적 무반응 12.64 ± 2.83 점, 정서적 불안정 14.63 ± 3.32 점, 부정적 세계관 12.64 ± 3.59 점이었으며, PAQ 총점 92.53 ± 14.57 로 양호한 것으로 나타났다.

4. 인성에 따른 감각처리 특성 비교

PAQ 결과 105점 이상(부정적 심리 적응군)이 28명, 105점 미만(긍정적 심리 적응군)이 122명으로 105점 이상의 그룹에서 감각예민, 등록저하, 감각 찾기 영역의

평균점수가 유의하게 높게 나타났다(Table 4).

5. 감각처리유형과 인성의 상관성 비교

감각처리 유형과 인성의 상관성은 Table 5에 제시하였다. 감각예민은 PAQ 모든 척도와 통계적으로 유의한 상관성이 있었다. 상관성은 정서적 불안정($r=.501$), 정서적 무반응($r=.447$), 공격성($r=.386$) 순으로 높게 나타났다. 감각회피는 공격성($r=.332$), 정서적 불안정($r=.311$) 순으로 상관성을 보였다. 등록저하는 의존성을 제외한 정서적 불안정($r=.597$), 공격성($r=.526$), 낮은 자존심($r=.458$) 순으로 상관성이 나타났다. 감각찾기도 의존성을 제외한 모든 항목과 상관성이 있었고 정서적 불안정($r=.535$), 공격성($r=.427$), 낮은 자존심($r=.390$) 순으로 나타났다.

Table 3. Mean Scores of PAQ

(N=150)

PAQ	<i>M</i> ± <i>SD</i>
Aggression	11.36 ± 3.28
Dependence	18.21 ± 2.42
Negative self-esteem	11.59 ± 3.13
Negative self-adequacy	11.46 ± 3.28
Emotional unresponsiveness	12.64 ± 2.83
Emotional instability	14.63 ± 3.32
Negative world view	12.64 ± 3.59
Total score	92.53 ± 14.57

PAQ: Personality Assessment Questionnaire

Table 4. The Results of Sensory Processing Type Based on the PAQ 105 Point

Sensory processing type		PAQ		<i>p</i>
		Under 105 (<i>n</i> =122)	At or above 105 (<i>n</i> =28)	
		<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	
AASP	Sensory sensitivity	31.46 ± 8.09	39.21 ± 8.33	.000***
	Sensation avoiding	36.77 ± 8.41	39.28 ± 7.11	.146
	Low registration	29.38 ± 7.82	37.57 ± 5.65	.000***
	Sensory seeking	33.10 ± 8.36	40.32 ± 8.82	.000***

AASP: Adolescents/Adults Sensory Profile, PAQ: Personality Assessment Questionnaire

Table 5. Pearson's Correlation Between AASP and PAQ

PAQ	AASP			
	Sensory sensitivity	Sensation avoiding	Low registration	Sensory seeking
Aggression	.386**	.332**	.526**	.427**
Dependence	-.170*	.120	-.150	-.093
Negative self-esteem	.365**	-.003	.458**	.390**
Negative self-adequacy	.281**	-.121	.411**	.329**
Emotional unresponsiveness	.447**	-.123	.395**	.319**
Emotional instability	.501**	.311**	.597**	.535**
Negative worldview	.358**	.043	.307**	.343**
PAQ total score	.490**	.124	.573**	.507*

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

AASP: Adolescents/Adults Sensory Profile, PAQ: Personality Assessment Questionnaire

IV. 고 찰

작업치료에서 감각처리능력에 대한 연구는 아동과 성인을 대상으로 활발히 진행되고 있지만 청소년의 감각처리능력에 대한 연구는 활발하지 않아 이에 대한 연구가 필요한 실정이다. 선행연구에서 비행청소년의 감각처리능력은 일반청소년에 비하여 낮게 나타나 감각처리능력과 청소년의 문제행동의 관련성을 시사하였으며(Han, 2011), 성인을 대상으로 한 연구에서는 성인의 감각처리가 인성과 대인관계와 관련이 있는 것으로 나타나 감각처리능력이 인성이나 문제행동과의 연관성도 제기되고 있다(Choi, Kim, & Lee, 2010; Lee & Nam, 2013). 이에 본 연구에서는 초기 청소년기를 대상으로 감각처리능력과 인성의 상관성을 알아보았다. PAQ는 다양한 문화에서 타당도와 신뢰도가 검증된 도구이며 아동과 청소년을 대상으로 인성 및 심리적응을 평가하기 위해 많은 연구에서 사용된 도구로 본 연구의 초기 청소년의 인성의 평가도구로 적합하다(Kim, 2008; Lee, 2012; Rohner & Britner, 2002; Khaleque & Rohner, 2012).

150명의 초기 청소년의 감각처리특성의 평균점수를 알아본 결과 감각예민(32.91점), 감각회피(37.25점), 등록저하(30.91점)의 평균 점수는 '대부분의 사람들과 유사함'의 수준으로 나타났고, 감각찾기(34.45점) 영역의 평균 점수는 대부분의 청소년 보다 낮게 나타났다. 이

는 성인을 대상으로 한 Choi 등(2010), Kim 등(2007), Jung과 Kim (2011)의 연구 결과와 일치한다. 한국과 미국의 감각처리 점수의 차이는 연구자의 AASP 한국어 번역 과정상의 문제 일 수도 있고(Lim, Park, & Yoo, 2007) 외국에 비하여 우리나라 사람들의 수동적인 행동 양식(Lee & Nam, 2013)과 미국과 한국의 사회문화적 차이 때문일 수 있다(Kim et al., 2007).

PAQ를 이용한 인성검사의 하위영역의 평균점수는 의 존심 18.21점과 정서적 불안정이 14.63점으로 가장 높았으며, 공격성 11.36점, 낮은 자존심 11.59점, 부정적 자아적절감 11.46점, 정서적 무반응 12.64점, 부정적 세계관 12.64점이었다. PAQ는 하위 영역의 점수를 해석할 수 있는 기준을 제시하고 있지 않아 영역별 점수는 의미가 없지만 인성의 하위 영역과 감각처리특성의 상관성을 알아보기 위하여 본 연구의 결과에 제시하였다. PAQ는 총점 105점 이상부터 부정적 심리적응을 의미하는데 본 연구 대상자의 총점 평균은 92.53으로, 105점 보다 낮게 나타나 심리적응 상태가 양호한 것으로 보인다. 105점 이상(부정적 심리적응) 그룹의 감각예민, 감각회피, 등록저하의 점수는 '대부분의 사람들과 유사함'에 해당하는 수준이었다. 하지만 105점 미만(긍정적 심리적응) 그룹보다 감각회피를 제외한 세 개의 영역에서 유의미하게 평균이 높게 나타났고 감각예민과 감각회피는 각각 39.21 ± 8.33 점, 39.28 ± 7.11 점으로 '대부분의 사람

들 보다 약간 높음(40점)’에 가까운 점수를 보여 PAQ 결과 부정적 심리적응 군은 긍정적 심리적응 군과 상이한 감각처리특성을 가지는 것을 알 수 있다.

감각처리 유형과 인성의 상관성을 분석한 결과 감각예민은 인성의 7개 항목과 모두 관련성이 있었다. 특히 정서적 불안정($r=.501$)과 중등도의 상관관계, 정서적 무반응($r=.447$)과 양호한 상관관계를 보였다. 감각예민의 특성을 가진 개인은 감각 자극을 강하게 인식하게 되어 쉽게 산만해지고(Case-Smith, 2005), 낮은 역치로 인한 불편함과 민감성 때문에 본인의 상황에만 집중하게 되어 타인의 입장을 배려하거나 다른 사람들의 감정을 쉽게 파악하지 못하기 때문에 타인의 입장을 잘 수용하고 공감하지 못하는 대인성 비수용성 성향을 가지므로 불안해하거나 타인에 대한 의존성이 낮을 수 있다(Kim et al., 2002; Lee & Nam, 2013). 정신장애와 관련한 사전 연구에서 감각예민은 사회 공포증과 인격 장애 환자의 불안과 관련이 있는 것으로 나타났다(Jerome & Liss, 2005; Meyer, Ajchenbrenner, & Bowles, 2005).

감각회피는 인성의 공격성($r=.332$)과 정서적 불안정($r=.331$)과 양호한 상관관계를 보였다. Drahovzal, Stewart와 Sullivan (2006)은 감각회피의 특성은 걱정하는 한 사건에 대해 최악의 경우를 예상하고 두려워하는 파국화(catastrophizing)적 사고 유형과 관련이 있다고 하였다. 감각회피를 가진 개인은 앞으로 일어날 일에 대해 사소한 일이 큰 재앙이 될 것이며 자신의 미래 일에 대해서 아무것도 할 수 없다는 자신을 힘들게 하는 생각을 지속하게 되어(Sullivan, Bishop, & Pivic, 1995) 비정상적으로 불안해 보일 수 있다. 또한 이러한 유형의 사람들은 대처기술을 요구하는 실제 상황을 회피하려는 특징을 가지므로 다양한 상황에서 필요한 적절한 대처기술을 개발하고 시도 할 수 있는 기회에 적게 노출되어 특정 상황에서 공격적인 태도를 취할 수 있다(Jerome & Liss, 2005).

등록저하는 정서적 불안정($r=.597$)과 공격성($r=.526$)과 중등도의 상관관계, 낮은 자존심($r=.458$), 부정적 자아적절감($r=.411$)과 양호한 상관관계를 나타내었다. 등록저하는 불안과 관련이 있으며(Jerome & Liss, 2005) 쉽게 자극을 놓쳐 버릴 수 있기 때문에 반응을 보이지 못하여 사회생활에 문제를 경험할 수 있다(Brown & Dunn,

2002). 또한 건강한 어른이라도 단 몇 시간만 감각경험이 박탈된 상태로 두면 다시 일상적인 환경으로 돌아오더라도 한동안 과흥분적이고 산만해지게 된다(Ayres, 1979). 따라서 감각등록이 저하된 개인은 일상에서 감각자극을 완전히 수용하지 못하므로 쉽게 정보를 빠뜨리는 등의 실수를 반복하게 되어 학습과 사회적 관계에서 산만하고 불안을 겪을 수 있다.

감각찾기도 정서적 불안정($r=.535$)과 중등도의 상관관계, 공격성($r=.427$)과 양호한 상관관계를 보였다. 감각 자극 입력을 능동적으로 추구하는 아동의 행동은 사회 상황에서 파괴적이고 부적절할 수 있다(Case-Smith, 2005). 또한 감각찾기의 성향은 다른 사람을 통제하려는 관여와, 다른 사람의 비판에 지나치게 민감하고 충고나 비판을 무시하기가 매우 어려운 대인적과민성을 나타낼 수 있으므로 불안하고 공격적으로 보일 수 있다(Lee & Nam, 2013).

특히, 정서적 불안정의 경우 감각저하($r=.597$), 감각찾기($r=.535$), 감각예민($r=.501$)에서 다른 인성의 요소보다 상대적으로 강한 강도의 상관성을 보였다. 정서적으로 안정된 사람의 경우 정서적인 혼란이나 긴장, 불안 없이 사소한 스트레스와 일상적인 긴장 상태를 견딜 수 있고 작은 긴장 속에서 평정을 유지하며 쉽게 화를 내지 않는다(Rohner, 1986). 그러나 적절한 감각처리가 어려운 개인의 경우 감각자극에 대한 잦은 스트레스, 정서적 혼란, 극도의 긴장 등으로 불안정한 정서적 상태를 보일 수 있다. 본 연구는 초기 청소년의 감각 처리 특성과 인성의 상관성의 결과를 바탕으로 작업치료 분야에서 청소년의 인성 및 문제행동의 접근방법으로 감각처리의 평가나 감각처리를 중심으로 한 프로그램의 제공 등의 가능성을 제시하고자 하였다.

본 연구는 일부지역 초기 청소년으로 대상자수가 제한되어 있어 일반화하는 데는 어려움이 있으며 평가 도구 이외의 인성의 세부항목을 다양하게 보지 못한 제한점이 있다. 앞으로 심리 사회적인 다양한 문제들에 영향을 줄 수 있는 요소로서의 청소년기 감각처리에 대한 연구 및 인성의 문제를 가진 많은 청소년을 대상으로 한 감각처리에 초점을 둔 중재 연구가 폭넓게 이루어져야겠다.

V. 결 론

본 연구는 초기 청소년 150명을 대상으로 감각처리 특성과 인성의 상관성을 알아본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다. 초기 청소년의 감각처리 특성과 인성의 세부 항목 간에 높은 상관성을 확인할 수 있었다. 또한 기존 성인을 대상으로 한 연구에 비해 많은 항목에서 감각처리 특성과 인성 간에 더 높은 상관성을 확인할 수 있었다. 특히 정서적 불안정의 경우 감각예민, 감각저하, 감각찾기에서 다른 인성의 요소보다 상대적으로 강한 강도의 상관성을 보여 감각처리 특성이 인성의 중요한 요소임을 알 수 있었다.

References

- 김성일, 김채연, 성영신. (2013). 뇌로 통하다. 서울, 한국: 21세기 북스.
- 김유미. (2010). 뇌를 알면 아이가 보인다. 서울, 한국: 해나무.
- Ayres, A. J. (1979). *Sensory Integration and The Child*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Baranek, G. T. (1999). Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory motor and social behaviors at 9~12months of age. *Journal Autism Developmental Disorders*, 29, 213-224. doi:10.1023/A:1023080005650
- Brown, C., & Dunn, W. (2002). *Adolescent/Adult Sensory profile*. San Antonio, TX: A Harcourt Assessment.
- Bundy, A. C., Lane, S. J., & Murray, E. A. (2002). *Sensory integration: Theory and practice*. Philadelphia, PA: F. A. Davis.
- Burns, R. B. (1979). *The self-concept theory in measurement, development and behavior*. London, UK: Longman.
- Case-Smith, J. (2005). *Occupational therapy for children* (5th ed.). St. Louis, MO: Elsevier Mosby.
- Choi, J. D., Kim, J. K., & Lee, T. Y. (2010). Relationship between sensory processing styles and personality. *Journal of Korea Society of Occupational Therapy*, 18(1), 23-30.
- Crain, W. C. (2005). *Theories of development: Concepts and applications* (5th ed.). New Jersey, NJ: Prentice Hall.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes, error: Emotion, reason and the human brain*. New York, NY: G. P. Putam.
- Drahovzal, D. N., Stewart, S. H., & Sullivan, M. J. (2006). Tendency to catastrophize somatic sensations: Pain catastrophizing and anxiety sensitivity in predicting headache. *Cognitive Behaviour Therapy*, 35, 226-235. doi:10.1080/16506070600898397
- Han, S. Y. (2011). *Study of sensory processing ability and problem behavior of delinquent juveniles* (Master's thesis). Woosong University, Daejeon.
- Jerome, E. M., & Liss, M. (2005). Relationships between sensory processing style, adult attachment and coping: Personality and individual difference. *Journal Metrics*, 38, 1341-1352. doi:10.1016/j.paid.2004.08.016
- Jung, H. R., & Kim, K. M. (2011). The relationship between obsessive-compulsive symptom and sensory processing feature. *Journal of Korea Society of Occupational Therapy*, 19(4), 69-77.
- Jung, Y. K. (1999). *The relationship between perception, aggression and self-esteem of children on corporal punishment in schools* (Master's Thesis). Sookmyung Women's University, Seoul.
- Khaleque, A. & Rohner, R. P. (2012). Transrational relations between perceived parental acceptance and personality dispositions of children and adults: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 16, 103-115. doi:

- 10.1177/1088868311418986
- Kim, E. J. (2008). Psychological adjustment in young Korean American adolescents and parental warmth. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 21*(4), 195–201.
- 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, Y. H., Jin, Y. K., Jo, Y. R., Kwon, J. H., Hong, S. H., & Park, E. Y. (2002). *Korea inventory of interpersonal problems manual*. Seoul, Korea: Hakjisa.
- Lee, J. E. (2009). *A study on the better program of character education for Korean young people* (Master's thesis). Busan University, Busan.
- Lee, J. H., & Nam, T. G. (2013). The relation between sensory processing ability and interpersonal problem of some university students. *Journal of the Korea Academia Industrial Cooperation Society, 14*, 2780–2787. doi:10.5762/KAIS.2013.14.6.2780
- Lee, Y. M. (2012). *Effects of attachment classification in foster children and characteristics of caregiver on the foster children's personality* (Master's Thesis). Kyungsung University, Busan.
- Lim, Y. J., Park, K. Y., & Yoo, E. Y. (2007). Pilot study to establish content validity of a Korean-translated version of a sensory profile. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy, 15*(2), 25–42.
- Marisol, L., Fernando, G., & Enrique, G. (2007). Perceived paternal and maternal acceptance and children's outcomes in Colombia. *Social Behavior and Personality, 35*(1), 115–124. doi:10.2224/sbp.2007.35.1.115
- Meyer, B., Ajchenbrenner, M., & Bowles, D. P. (2005). Sensory sensitivity, attachment experiences, and rejection responses among adults with borderline and avoidant feature. *Journal of Personality Disorders, 19*, 641–658. doi:10.1521/pedi.2005.19.6.641
- Marshall, R. M., & Neuman, S. (2011). *The middle school mind: Growing pains in early adolescent brains*. Plymouth, UK: Rowman and Littlefield Publishers.
- Newquist, H. P. (2005). *The great brain book: An inside look at the inside of you head*. New York, NY: Scholastic Reference.
- Nützel, N., & erzählen im Sachbuch, J. A. (2008). *Das Universum im Kopf*. Berlin, Germany: Berlin Verlag GmbH.
- 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 Academy of Sensory Integration, 4*(1), 1–12.
- Ripoll-Núñez, K. J., Comunian, A. L., & Brown, C. M. (2012). *Expanding horizons: Current research on interpersonal acceptance*. Boca Raton, FL: Brown Walker Press.
- Rohner, R. P. (1986). *The warmth dimension*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rohner, R. P. (1990). *Handbook for the study of parental acceptance and rejection* (3rd ed.). Storrs, CT: Rohner Research Publications.
- Rohner, R. P. & Britner, P. A. (2002). Worldwide mental health correlates of parental acceptance–rejection: Review of cross-cultural and international evidence. *Cross-Cultural Research, 36*(1), 16–47. doi:10.1177/106939710203600102
- Rothbart, M. K., & Jones, L. B. (1999). *Developmental perspectives on children with high incidence disabilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S., & Pivic, J. (1995). The pain catastrophizing scale: Development and Validation. *Psychological Assessment, 7*(4),

- 524-532. doi:10.1037/1040-3590.7.4.524
- Tyson, P., & Tyson, R. L. (1993). *Psychoanalytic theories of development: An integration*. New York, NY: Yale University Press.
- Walsh, D. (2004). *Why do they act that way? A survival guide to the adolescent brain for you and your teen*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Wikipedia. (2015). 중2병. Retrieved from <http://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A4%92%EB%B3%91>
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and behavioral expressions and bisocial base of sensation seeking*. New York, NY: Cambridge University Press.

Abstract

The Relationship Between Sensory Processing Feature and Personality in Early Adolescents

Choi, Eun-Suk*, B.S., O.T., Kim, Yu-Seon*, M.P.H., O.T.,
Baek, Da-Rae*, B.S., O.T., Hong, Ki-Hoon**, M.Sc., O.T.,
Jung, Hye-Rim**, M.O.T., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Graduate School of Health of Kaya University

**Dept. of Occupational Therapy, Kaya University

Objective : The present study was conducted to investigate the relationship between sensory processing features and personality in early adolescents.

Methods : For the present study, Adolescents/Adults Sensory Profile (AASP) and Personality Assessment Questionnaire (PAQ) were used. AASP and PAQ were executed for 150 middle school students between the ages of 13 to 15. Correlation between the AASP and PAQ was analyzed using Pearson's correlation analysis.

Results : The significant correlations between sensory processing feature and personality in early adolescents presented statistically (moderate to fair degree of linear relationship). As the result of correlation between AASP and PAQ scores, sensory sensitivity had moderate relations with emotional instability, and fair degree relations with emotional unresponsiveness ($p < .01$). Sensation avoiding had fair degree of relationship with emotional instability ($p < .01$). Low registration had moderate relations with emotional instability, aggression, and fair degree of relationship with low self-esteem and negative self-adequacy ($p < .01$). Sensory seeking was also moderately strong related to emotional instability, and fairly strong related to aggression ($p < .01$).

Conclusion : The sensory processing features were related to personality in early adolescents were significantly. Emotional instability affecting the sociality and developmental tasks of junior high school students had strong correlation to each sensory processing feature.

Key words : AASP, Early adolescents, PAQ, Personality, Sensory processing feature