

유아의 기질 및 성격과 식행동 간의 관련성

김 남 희 · *김 미 현*

강원대학교 유아교육과, *한국교통대학교 식품영양학과

The Association between Children's Dietary Behavior and Temperament & Character

Nam-Hee Kim and *Mi-Hyun Kim*

Dept. of Early Childhood Education, Kangwon National University, Samcheok 245-711, Korea

**Dept. of Food and Nutrition, Korea National University of Transportation, Jeungpyeong 368-701, Korea*

Abstract

The purpose of this study was to investigate the association between dietary behavior and temperament & character in preschool children, and to offer basic data that can be applied for nutrition education and counseling. A total of 211 parents of preschool children aged 3~5 years performed the Korean version of Preschool Temperament and Character Inventory (K-psTCI), a questionnaire based on Cloninger's seven-factor model of personality, along with a questionnaire about the dietary behaviors of their children. K-psTCI represented seven factors such as harm avoidance (HA), novelty seeking (NS), reward dependence (RD), persistence (P), self-directedness (SD), cooperativeness (CO), and self-transcendence (ST). The subjects were divided into either the high rank group or low rank group based on the mean score of each factor. The high rank group of HA showed significantly less physical activity and less appetite than the low rank group of HA. The children in the high rank of NS were more likely to have picky eating and a late night snack. The children in the low rank of SD or CO were more likely to have undesirable dietary behaviors, such as picky eating, too much snacking, and lower appetite than those in the high rank of SD or CO. In conclusion, individual temperament & character in preschool children may be associated with their dietary behavior, and understanding temperament & character in children may be important facts to screen and to develop an effective nutrition education program for children.

Key words: dietary behavior, children, temperament, character

서 론

식행동은 단기간에 일시적으로 형성되는 것이 아니라, 영유아기 부터 형성되어 일생동안 그 영향력을 가진다고 해도 과언이 아니다. 식행동이란 개인이 갖게 되는 식생활과 관련 습관의 총체적 양상(Seo 등 2009)을 말하는 것으로서, 선호해서 먹는 음식, 음식을 먹기 전후와 먹는 중에 먹기와 관련하여 나타나는 생활습관 및 태도(Ohm JA 2003)를 의미한다. 개인의 식행동을 결정하는 식행동 형성 요인에는 여러 가지가 있다. 식행동 형성 요인으로는 사회 인구학적 변인과 개인의

신체적·정신적 조건, 지역적, 경제적, 문화·종교적, 가족 구성원 중 특히 부모, 교육수준의 영향, 대중매체의 효과 등(Kim 등 1992)을 들 수 있다.

이러한 요인들을 크게 두 가지로 분류해 보면, 개인적 요인과 환경적 요인으로 나누어 볼 수 있다. 종래의 연구들은 자녀의 식행동 문제 요인으로 부모의 식행동과 환경 요인을 강조하였으나, 같은 부모나 환경에서도 자녀들이 각기 다른 식행동 및 태도를 보이는 것에 대한 의문이 제기되면서 최근에는 아동의 식행동을 말할 때 영유아 자신의 특성(Kim 등 2005), 즉 개인적 요인에도 초점을 맞추고 있다. 선행연구 결

* Corresponding author: Mi-Hyun Kim, Dept. Food and Nutrition, Korea National University of Transportation, Jeungpyeong 368-701, Korea. Tel: +82-43-820-5335, Fax: +82-43-820-5335, E-mail: mhkim1129@ut.ac.kr

과에 근거해 볼 때, 개인적 요인 중 기질은 식행동과 식품 섭취량(Kim 등 2006), 식행동 문제(Gwon & Sung 2012)에 직접적인 영향을 주는 요인이며, 성격 또한 식생활 행동 습관(Hwang 등 2002), 식생활 태도 및 식품 기호도(Yoo 등 2003), 식습관 및 식사태도(Lee 등 2005; Kim & Kim 2007), 식행동(Choi 등 2009; Back & Kim 2010)과 관련된 요인이다.

식행동과 관련하여 성격 특성은 기질에 비해 비교적 선행 연구에서 많은 연구가 되고 있는 변인이긴 하나, 대부분 중학생 이상의 성인들을 대상으로 이루어지고 있다(Kim KN 1982; Koszewski & Kuo 1996; Horacek & Betts 1998; Ko & Lee 1999; Hwang 등 2002; Kim & Lee 2002; Kim & Kim 2007; Choi 등 2009; Back & Kim 2010). 그러나 성격은 사람의 반응과 행동양식을 결정하는 주된 요인(Kim & Kim 2007)이므로, 유아기 식행동과의 관련성을 살펴보는 것은 식습관이 형성되는 유아기에 실행되어야 하는 영양교육 현장에 유용한 정보를 제공할 수 있을 것이다.

Cloninger 등(1997, Park 등 2004에서 재인용)은 인격(personality)을 기질(temperament)과 성격(character)으로 분류하고, '7-요인 모델(seven-factor model)'을 주장하였다. 즉, 4개의 기질 요인과 3개의 성격 요인을 설명하였다. 기질은 새로운 추구(novelty seeking), 위험 회피(harm avoidance), 보상의존(reward dependence), 지속성(persistence)의 4개 하위요인으로 구성되어 있고, 성격은 자기지향성(self-directedness), 협조성(cooperativeness), 자기초월성(self-transcendence)의 3개 하위요인으로 구성되어 있다. 이러한 각각의 요인들은 특정한 자극-반응 양상을 나타내는데, 새로운 추구는 행동의 시작을, 보상의존과 지속성은 행동의 지속을, 그리고 위험회피는 행동의 억제와 관련된다.

기질은 감정 반응, 기분 변화, 자극으로 촉발된 반응성의 수준에 있어서 개인의 특정한 양상(Bates JE 1989)으로써 어떤 행동의 내용이나 목적이 아니라, 어떻게 행동하는가와 관련된 행동 방식을 말한다. 영유아기 초기부터 뚜렷한 개인차를 나타내는 개인적 특성인 기질은 개개인마다 환경에 대처하는 방식에 있어서 차이를 가져오며, 이러한 대처방식의 차이는 부모나 교사의 행동을 변화시킨다(Choi YH 1997).

또한 성격은 다소 유전적 인자에 기인하는 기질보다 사회적 학습의 영향을 많이 받으며, 나이가 들수록 성숙하는 것으로 알려져 있다(Cloninger 등 1993). 올바른 식생활 행동은 좋은 건강상태 유지를 위해 필수적이고 좋은 건강은 건전한 성격형성을 위해 본질적인 것이므로(Ohm JA 2003), 기본생활습관이 형성되는 유아기의 성격은 올바른 식행동 형성과 관련된 중요한 요인이 됨을 알 수 있다.

이러한 맥락에서 볼 때 영양교육 현장에서 교육자나 피교육자의 개인별 특성이나 성격의 유형에 대한 이해는 피교육

자를 바람직한 방향으로 유도하도록 돕기 위한 기본적이며 필수적인 과정이다(Choi 등 2009). 특히 가정이나 유아교육기관에서 유아를 대상으로 영양교육을 실시하고자 한다면 유아 개인의 특성인 기질이나 성격에 대한 올바른 이해가 우선될 필요가 있으며, 이를 고려한 영양교육이 이루어진다면 보다 효과적이라 사료된다. 즉, 영양교육이나 영양상담 시 대상자의 기질 및 성격을 활용하면 대상자를 보다 잘 이해하고 이들에게 적합한 영양교육 및 지도방법을 제시하는 데 도움이 될 것이며, 개인의 식행동 개선에 효과가 있을 것이다.

따라서 본 연구에서는 유아의 기질 및 성격과 식행동을 조사하여 기질 및 성격과 식행동 간의 관련성을 알아보는 데 목적이 있다. 본 연구에서의 식행동의 범위는 식사빈도, 식사속도, 식사의 규칙성, 식욕상태, 간식의 섭취빈도, 간식의 종류, 유아가 가지고 있는 문제성 식행동으로 제한하여 조사를 실시하였다. 본 연구결과는 영양교육 현장에서 유아의 기질 및 성격 특성을 고려한 식행동 지도에 유용한 기초자료를 제공할 것이다. 이러한 연구목적 달성을 위하여 본 연구에서는 유아의 기질(위험회피, 새로운 추구, 보상의존, 지속력)과 식행동과의 관련성을 알아보고, 또한 유아의 성격(자기지향성, 협조성, 자기초월성)과 식행동과의 관련성을 알아보고자 한다.

연구 방법 및 내용

1. 조사 대상

본 연구대상은 강원도 S시에 위치한 유아교육기관에 재원 중인 만 3~5세 유아를 대상으로 하였다. 3개 유아교육기관에서 만 3~5세의 유아를 양육하고 있는 부모 중 본 연구의 협조에 동의한 245명을 대상으로 설문 조사를 실시하였으며, 회수된 설문지 228부 중 답변이 불성실한 설문지를 제외하고, 최종적으로 211부를 연구에 사용하였다.

2. 조사 내용

1) 일반사항

조사대상 유아의 성별, 연령, 신체활동 정도, 수면시간을 조사하였다. 대상 유아의 환경적 요인으로 어머니의 나이, 학력, 직업, 가정의 총 수입을 조사하였다.

2) 기질 및 성격의 평정척도

본 연구에서 유아의 기질과 성격을 알아보기 위하여 한국어판 학령전기 기질성격검사(Park 등 2004)를 사용하였다. 본 도구는 학령전기 유아의 부모 설문을 통하여 유아의 기질과 성격을 측정하는 도구로써 기질을 묻는 문항 40문항, 성격을

문는 문항 34문항, 총 74문항으로 구성된 5점 평정척도이다. 기질은 새로움 추구, 위험회피, 보상의존, 지속성의 4가지 요인으로 구성되어 있고, 성격은 자기지향성, 협조성, 자기초월성의 3가지 요인으로 구성되어 있다. 기질요인들은 특정한 자극-반응 양상을 나타내는데, 그 중 새로움 추구는 행동의 시작을, 보상의존과 지속성은 행동의 지속을, 그리고 위험회피는 행동의 억제와 관련된다. 성격요인은 개인이 어느 정도 자기 지향적인가와 관련된 자기지향성, 개인이 자기와 타인과의 관계 속에서 얼마나 협조적으로 참여할 수 있는가와 관련된 협조성, 개인이 커다란 사회적 맥락 속에서 자신의 위치와 목적을 직관하는 능력이 있는가(즉, 얼마나 자기 초월적일 수 있는가)와 관련된 자기초월성으로 구성되어 있다.

하위요인별 문항의 점수를 합산하여 점수가 높을 경우, 해당 항목의 기질 및 성격 특성이 강하다는 것을 의미하며, 본 도구의 각 하위요인별 문항수, 신뢰도, 점수의 의미를 제시하면 Table 1과 같다.

3) 식행동

조사대상 유아의 식행동을 알아보기 위하여 아침, 점심, 저녁의 식사빈도, 식사속도, 식사의 규칙성, 식욕상태, 간식의 섭취빈도, 즐겨먹는 간식의 종류, 유아가 가지고 있는 문제성 식행동을 조사하였다.

3. 통계처리

조사된 모든 결과는 SAS program을 이용하여 평균, 표준편차, 빈도 및 백분율을 구하였으며, 유아 기질과 성격의 7개 하위요인별로 점수의 평균을 구하여 평균을 중심으로 각 기질과 성격요인별 상, 하 집단으로 구분하였다. 각 기질 및 성

격의 하위요인 집단별로 어머니의 연령과 같은 연속변수에 대한 두 군 간 차이 검정은 student's *t*-test를 실시하였고, 요인에 따른 군별 조사결과는 χ^2 -test로 유의성을 검정하였다. 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 수준에서 검정하였다.

연구결과 및 고찰

1. 일반사항

연구대상자의 일반 사항에 대한 결과는 Table 2와 같다. 전체 대상자의 성별 분포는 남아가 47.87%, 여아가 52.13%였으며, 연령별 분포는 만 3세가 18.48%, 만 4세가 29.86% 만 5세가 51.66%로 만 5세 대상자의 비율이 가장 높았다. 기질의 4개 하위요인인 새로움 추구, 위험회피, 보상의존, 지속성과 성격의 3개 하위요인인 자기지향성, 협조성, 자기초월성에 대한 항목별 평균점수를 기준으로 평균 이상을 상집단, 평균 미만을 하집단으로 구분하여 살펴 본 결과, 위험회피, 보상의존, 지속력, 자기지향성, 자기초월성의 경우, 상하집단 간에 성별 분포에 유의적인 차이를 보이지 않았으나, 새로움 추구의 경우 상집단에서 남아의 비율이 높고, 하집단에서는 여아의 비율이 높아 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 협조성의 경우는 상집단에서 여아의 비율이 높고, 하집단에서 남아의 비율이 유의적으로 높았다($p < 0.01$). 연령별 분포에서는 협조성을 제외한 다른 영역에서는 상하집단 간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 협조성은 상집단에서 만 5세의 비율이 높고, 하집단에서 만 3세와 4세의 비율이 높아 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 이러한 결과는 연령이 증가함에 따라 협조성이 높아지고, 여아가 남아보다 비교적 협조성이 높다는 것을 의미한다. 이는 Kim YO(2003)의 연구에서 친사회적 행동이

Table 1. Cronbach α of the scale

Scale	Subscale	No. of questions	Cronbach α	Meaning of score
Temperament	Harm avoidance	10	.75	Passive reaction: pessimistic to the future, anxious about uncertainty, shy to strangers
	Novelty seeking	9	.59	Reaction to the new: impulsive, overactive, investigating, hot temper
	Reward dependence	10	.72	Dependence on social attachment and recognition from others: easily affected by compliment and enforcement from others
	Persistence	11	.60	Ability to continue one's effort in spite of difficulties and frustration
Character	Self-directedness	10	.68	Being mature enough to control, organize, and adjust one's thought and action based on target using self-determination and will: mature, responsible, goal-directed
	Cooperativeness	16	.82	Ability to accept and identify others: tend to put an high value on autonomous self-conception, hope, confidence, social acceptance and rule
	Self-transcendence	8	.70	Ability to perceive oneness of oneself, world, and cosmo: patient, less selfish, wise, creative and tolerant

Table 2. General characteristics of the preschool children by the subscale of temperament and character

		Harm avoidance		Novelty seeking		Reward dependence		Persistence		Self-directedness		Cooperativeness		Self-transcendence		Total	
		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low		
Gender	Total	n (%)	102 (48.3)	109 (51.7)	92 (43.6)	119 (56.4)	98 (46.5)	113 (53.5)	90 (42.6)	121 (57.3)	109 (51.7)	102 (48.3)	95 (45.0)	116 (55.0)	92 (43.6)	119 (56.4)	211 (100.0)
	Male	n (%)	46 (45.1)	55 (50.5)	52 (56.5)	49 (41.2)	46 (46.9)	55 (48.7)	46 (51.1)	55 (45.4)	53 (48.6)	48 (47.1)	34 (35.8)	67 (57.7)	40 (43.5)	61 (51.3)	101 (47.9)
	Female	n (%)	56 (54.9)	54 (49.5)	40 (43.5)	70 (58.8)	52 (53.1)	58 (51.3)	44 (48.9)	66 (54.6)	56 (51.4)	54 (52.9)	61 (64.2)	49 (42.3)	52 (56.5)	58 (48.7)	110 (52.1)
			$\chi^2=0.6068(df=1)$		$\chi^2=4.8961*(df=1)$		$\chi^2=0.0632(df=1)$		$\chi^2=0.6618(df=1)$		$\chi^2=0.0517(df=1)$		$\chi^2=10.101***(df=1)$		$\chi^2=1.2593(df=1)$		
Age (years)	3	n (%)	17 (16.7)	22 (20.2)	22 (23.9)	17 (14.3)	18 (18.4)	21 (18.6)	19 (21.1)	20 (16.5)	18 (16.5)	21 (20.6)	13 (13.7)	26 (22.4)	20 (21.7)	19 (16.0)	39 (18.4)
	4	n (%)	34 (33.3)	29 (26.6)	30 (32.6)	33 (27.7)	30 (30.6)	33 (29.2)	28 (31.1)	35 (28.9)	31 (28.4)	32 (31.4)	22 (23.2)	41 (35.4)	30 (32.6)	33 (27.7)	63 (29.9)
	5	n (%)	51 (50.0)	58 (53.2)	40 (43.5)	69 (58.0)	50 (51.0)	59 (52.2)	43 (47.8)	66 (54.6)	60 (55.1)	49 (48.0)	60 (63.1)	49 (42.2)	42 (45.7)	67 (56.3)	109 (51.7)
			$\chi^2=1.2565(df=2)$		$\chi^2=5.1285(df=2)$		$\chi^2=0.0507(df=2)$		$\chi^2=1.1264(df=2)$		$\chi^2=1.1257(df=2)$		$\chi^2=9.1744*(df=2)$		$\chi^2=2.4882(df=2)$		
Mother's age(years)	Mean		35.58	34.74	34.82	35.41	34.73	35.50	34.35**	35.71	34.96	35.35	35.20	35.11	34.51*	35.61	35.15
	SD		3.55	3.81	3.99	3.45	3.63	3.76	3.36	3.84	3.78	3.62	3.84	3.60	3.46	3.82	3.70
Educational levels of mother	High school graduate	n (%)	44 (44.0)	49 (48.5)	47 (54.0)	62 (60.2)	41 (43.6)	52 (48.6)	33 (38.8)	60 (51.7)	44 (42.3)	49 (50.5)	40 (44.9)	53 (47.3)	35 (40.7)	58 (50.4)	93 (46.3)
	College & university graduate	n (%)	54 (54.0)	48 (47.5)	37 (42.5)	40 (38.8)	51 (54.3)	51 (47.7)	51 (60.0)	51 (44.0)	57 (54.8)	45 (46.4)	49 (55.1)	53 (47.3)	50 (58.1)	52 (45.2)	102 (50.8)
	Graduate school & over	n (%)	0 (0.0)	3 (3.0)	2 (2.3)	0 (0.0)	2 (2.1)	1 (0.9)	1 (1.2)	2 (1.7)	3 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.7)	1 (1.2)	2 (1.7)	3 (1.5)
	Others	n (%)	2 (2.0)	1 (1.0)	1 (1.2)	1 (1.0)	0 (0.0)	3 (2.8)	0 (0.0)	3 (2.6)	0 (0.0)	3 (3.1)	0 (0.0)	3 (2.7)	0 (0.0)	3 (2.6)	3 (1.5)
			$\chi^2=3.9502(df=3)$		$\chi^2=2.854(df=3)$		$\chi^2=3.8095(df=3)$		$\chi^2=6.5467(df=3)$		$\chi^2=7.4458(df=3)$		$\chi^2=5.4131(df=3)$		$\chi^2=4.9803(df=3)$		
Job of mother	Housewife	n (%)	54 (58.1)	55 (56.7)	47 (54.0)	62 (60.2)	49 (55.1)	60 (59.4)	49 (61.3)	60 (54.6)	57 (57.0)	52 (57.8)	45 (54.9)	64 (59.3)	46 (56.1)	63 (58.3)	109 (57.4)
	Part-time job	n (%)	38 (40.9)	39 (40.2)	37 (42.5)	40 (38.8)	37 (41.6)	40 (39.6)	30 (37.5)	47 (42.7)	39 (39.0)	38 (42.2)	35 (42.7)	42 (38.9)	34 (41.5)	43 (39.8)	77 (40.4)
	Full-time job	n (%)	1 (1.1)	1 (1.0)	2 (2.3)	0 (0.0)	2 (2.3)	0 (0.0)	1 (1.2)	1 (0.9)	2 (2.0)	0 (0.0)	1 (1.2)	1 (0.9)	2 (2.4)	0 (0.0)	2 (1.1)
	Others	n (%)	0 (0.0)	2 (2.1)	1 (1.2)	1 (1.0)	1 (1.1)	1 (1.0)	0 (0.0)	2 (1.8)	2 (2.0)	0 (0.0)	1 (1.2)	1 (0.9)	0 (0.0)	2 (1.9)	2 (1.1)
			$\chi^2=1.9388(df=3)$		$\chi^2=2.854(df=3)$		$\chi^2=2.479(df=3)$		$\chi^2=2.1809(df=3)$		$\chi^2=3.7264(df=3)$		$\chi^2=0.3978(df=3)$		$\chi^2=4.2245(df=3)$		
Household income (ten thousand won)	<200	n (%)	17 (17.9)	20 (21.0)	23 (26.7)	14 (13.5)	9 (10.0)	28 (28.0)	14 (17.1)	23 (21.3)	15 (15.2)	22 (24.2)	10 (11.9)	27 (25.5)	14 (16.7)	23 (21.7)	37 (19.5)
	200~299	n (%)	36 (37.9)	30 (31.6)	22 (25.6)	44 (42.3)	36 (40.0)	30 (30.0)	29 (35.4)	37 (34.3)	39 (39.4)	27 (29.7)	36 (42.9)	30 (28.3)	30 (35.6)	36 (34.0)	66 (34.7)
	300~399	n (%)	27 (28.4)	27 (28.4)	24 (27.9)	30 (28.9)	26 (28.9)	28 (28.0)	19 (23.2)	35 (32.4)	28 (28.3)	26 (28.6)	21 (25.0)	33 (31.1)	24 (28.6)	30 (28.3)	54 (28.4)
	≥400	n (%)	15 (15.8)	18 (19.0)	17 (19.8)	16 (15.4)	19 (21.1)	14 (14.0)	20 (24.4)	13 (12.0)	17 (17.2)	16 (17.6)	17 (20.2)	16 (15.1)	16 (19.1)	17 (16.0)	33 (17.4)
			$\chi^2=1.0614(df=3)$		$\chi^2=8.5913*(df=3)$		$\chi^2=10.637*(df=3)$		$\chi^2=5.9378(df=3)$		$\chi^2=3.2795(df=3)$		$\chi^2=8.6215*(df=3)$		$\chi^2=0.8963(df=3)$		

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

연령 증가에 따라 높게 나타났다는 결과와는 맥을 같이 하나, 성별에 있어서는 유의적 차이가 나타나지 않았다는 결과와는 상반된다. 그러나 Kim YO(2003)의 연구에서도 유의적인 차이는 아니었지만, 여아가 남아보다 친사회적 행동 점수가 다소 높게 나타났다.

대상자의 일반사항 중 가정환경 요인에 해당하는 변수로

어머니의 연령, 교육수준, 직업, 가정의 총 수입을 조사한 결과, 연구대상 유아 어머니의 평균 연령은 35.2세였으며, 평균 연령은 지속력과 자기초월성에서 차이를 보여 지속력과 자기초월성 상집단의 어머니의 연령이 하집단 어머니의 평균 연령에 비하여 유의적으로 낮았으나(각 $p<0.05$), 평균 1세 범위의 작은 차이였다. 어머니의 교육 수준은 2년제 또는 4년제

대학졸업이 50.8%로 가장 많았고, 고등학교 졸업이 46.3%를 차지하였다. 어머니의 교육수준은 기질 및 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다. 어머니의 직업은 전업주부가 57.4%로 가장 많았으며, 40.5%의 어머니는 비전일제 직업을 가지고 있었으며, 어머니의 직업은 기질 및 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다. 가정의 총 수입은 200~300만 원 미만이 34.7%로 가장 많았고, 다음으로 300~400만 원 미만이 28.4%, 200만 원 미만이 19.5%로 나타났다. 가정의 총 수입에서 기질 및 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보인 요인은 새로움 추구, 보상의존, 협조성이었다. 새로움 추구 상집단은 하집단에 비하여 가정의 총 수입이 200만 원 미만인 비율이 높았고($p<0.05$), 보상의존과 협조성 상집단은 하집단에 비하여 가정의 총 수입이 200만 원 미만인 비율이 낮았다(각 $p<0.05$). 이와 같이 가정의 총 수입과 같은 경제수준에 따라서 일부 기질 및 성격의 하위요인별 상하집단의 분포에 차이가 나타나고 있고, 경제수준은 식생활에도 많은 영향을 주게 되므로 기질 및 성격과 식습관의 관련성을 검증하는데 있어서 이러한 부분도 같이 고려되어야 할 것으로 사료된다.

2. 유아의 기질 및 성격 하위요인에 따른 신체활동량 및 수면시간

유아의 기질 및 성격 하위요인과 신체활동량 및 수면시간에 대한 조사 결과는 Table 3과 같다. 기질의 4가지 하위요인에서 신체활동량과 유의적인 관련성을 보인 것은 위험회피

($p<0.01$)와 새로움 추구($p<0.001$)였고, 성격의 3가지 하위요인 중 신체활동량과 유의적인 관련성을 보인 것은 없었다. 위험회피 상집단은 하집단에 비하여 매우 활동적인 비율이 낮고 중정도의 활동을 하는 비율이 높았으며, 새로움 추구 상집단은 하집단에 비하여 매우 활동적인 비율이 약 40% 가량 높게 나타났다. 위험회피는 미래에 일어날 일에 대한 비판적인 걱정, 불확실성에 대한 불안, 낯선 사람에 대한 수줍음과 같은 수동적인 회피 반응이다(Lim WS 2006). 따라서 위험회피 기질이 높은 유아는 신체활동에 있어서도 보다 안정적인 방향의 중정도의 활동을 하는 반면, 이러한 회피 반응이 낮은 아동은 적극적이고 활발한 신체활동을 보이는 것으로 생각된다. 또한, 새로움 추구는 새로운 것에 대한 반응으로서 충동적인 활동을 활성화하거나 개시하는 경향, 과활동성, 충동성, 탐구성, 급한 성격의 경향을 의미한다(Lim WS 2006). 이와 같은 새로움 추구 상집단의 유아도 낮은 집단의 유아에 비하여 적극적이고 활발한 신체활동을 보이는 것으로 나타났다. 이는 충동적이고 활동적이며 자극추구 성향이 높은 유아들이 공격적 행동과 같은 문제 행동을 더 많이 하고(Putnam & Stifter 2005), 위험회피가 적을수록, 새로움 추구가 많을수록, 그리고 협조성이 낮을수록 ADHD(주의력결핍 과잉행동장애) 성향이 높으므로(Kim & Jung 2010; McIntosh & Cole-Love 1996), 새로움 추구 상집단의 유아들이 적극적이고 활발한 신체활동을 보이는 것으로 해석해 볼 수 있다. 또한 ADHD와 새로움 추구, 새로움 추구하고 위험회피 간 상관관계가 있으므로(Rettew 등 2004) 위험회피가 높은 집단의 유아들이 낮은

Table 3. Physical activity levels and sleeping hours of the preschool children by the subscale of temperament and character

		Harm avoidance		Novelty seeking		Reward dependence		Persistence		Self-directedness		Cooperativeness		Self-transcendence		Total	
		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low		
Physical activity	Very active	n (%)	24 (24.0)	47 (43.5)	50 (54.9)	21 (17.9)	38 (39.6)	33 (29.5)	31 (35.2)	40 (33.33)	44 (40.7)	27 (27.0)	28 (29.8)	43 (37.7)	38 (42.7)	33 (27.7)	71 (34.1)
	Active	n (%)	45 (45.0)	48 (44.4)	33 (36.3)	60 (51.3)	43 (44.8)	50 (44.6)	39 (44.3)	54 (45.0)	47 (43.5)	46 (46.0)	43 (45.7)	50 (43.9)	37 (41.6)	56 (47.1)	93 (44.7)
	Moderate	n (%)	27 (27.0)	13 (12.0)	7 (7.7)	33 (28.2)	15 (15.6)	25 (22.3)	17 (19.3)	23 (19.17)	16 (14.8)	24 (24.0)	21 (22.3)	19 (16.7)	14 (15.7)	26 (21.8)	40 (19.3)
	Not active	n (%)	4 (4.0)	0 (0.0)	1 (1.1)	3 (2.6)	0 (0.0)	4 (3.6)	1 (1.2)	3 (2.50)	1 (1.0)	3 (3.0)	2 (2.2)	2 (1.7)	0 (0.0)	4 (3.4)	4 (1.9)
		$\chi^2=16.164^{**}(df=3)$		$\chi^2=34.879^{***}(df=3)$		$\chi^2=6.1848(df=3)$		$\chi^2=0.5501(df=3)$		$\chi^2=6.3829(df=3)$		$\chi^2=1.8903(df=3)$		$\chi^2=7.6664(df=3)$			
Sleeping hours	8 hours and less	n (%)	6 (5.9)	3 (2.7)	5 (5.4)	4 (3.4)	4 (4.1)	5 (4.4)	4 (4.5)	5 (4.1)	3 (2.7)	6 (5.9)	2 (2.1)	7 (6.0)	4 (4.4)	5 (4.2)	9 (4.3)
	9 hours	n (%)	30 (29.7)	37 (33.9)	28 (30.4)	39 (33.0)	24 (24.7)	43 (38.1)	23 (25.8)	44 (36.4)	33 (30.3)	34 (33.7)	31 (33.0)	36 (31.0)	24 (26.4)	43 (36.1)	67 (31.9)
	10 hours	n (%)	53 (52.5)	62 (56.9)	52 (56.6)	63 (53.4)	56 (57.7)	59 (52.2)	52 (58.5)	63 (52.1)	63 (57.8)	52 (51.5)	52 (55.3)	63 (54.3)	53 (58.2)	62 (52.1)	115 (54.8)
	11 hours and over	n (%)	12 (11.9)	7 (6.5)	7 (7.6)	12 (10.2)	13 (13.5)	6 (5.3)	10 (11.2)	9 (7.4)	10 (9.2)	9 (8.9)	9 (9.6)	10 (8.6)	10 (11.0)	9 (7.6)	19 (9.1)
		$\chi^2=3.4517(df=3)$		$\chi^2=1.0826(df=3)$		$\chi^2=6.9778(df=3)$		$\chi^2=2.9913(df=3)$		$\chi^2=1.8176(df=3)$		$\chi^2=1.9726(df=3)$		$\chi^2=2.5685(df=3)$			

** $p<0.01$, *** $p<0.001$

집단의 유아들보다 비교적 활동성이 낮은 것으로 해석할 수 있다.

유아의 수면시간에 대한 조사에서 과반수 이상의 유아가 10시간 정도 수면하는 것으로 나타났으며, 기질 및 성격요인의 하위영역별 상하집단의 수면시간의 차이는 나타나지 않았다.

3. 유아의 기질 및 성격 하위요인에 따른 식사빈도

식행동 중 아침, 점심, 저녁 식사의 빈도에 대한 결과는 Table 4와 같다. 아침식사 빈도의 경우, 기질 및 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보인 것은 자기지향성이었다. 자기지향성 상집단은 아침식사를 매일하는 비율이 74.77%로 하집단의 60.82%에 비하여 높았다($p<0.05$). 2012 국민건강통계에 따르면 우리나라 3~5세 아동의 아침식사 결식빈도는 14.1%로 보고되고 있으며, 이는 6~11세 아동의 12.3%에 비하여 높은 수준이다(Ministry of Health & Welfare, Korea Center for Disease Control & Prevention 2013). 또한, 경기지역 유아를 대상으로 한 Lee HO(2008)의 연구에서는 매일 아침식사는 한다는 비율이 66.2%로 본 연구와 유사한 수준이었고, 서울 노원구의 유아를 대상으로 한 Km & Jung(2014)의 연구에서는 매일 아침식사는 한다는 비율이 79.9%로 보고되었다. 유아의 아침 결식 이유를 조사한 연구를 살펴보면 아침에 식욕이 없거나, 시간이 없어서 등의 이유로 인하여 아침을 결식하게 되는 것으로 보고되고 있다(Kim & Kim 2010). 자기지향성은 자기결정과 의지력으로 설정한 목표에 따라 상황에 맞게 생각과 행동을 통제하고 조절하며 순응시키는 능력으로써, 성숙성, 책임감, 목표지향적, 장기간 목표에 일치하는

행동습관을 나타낸다(Lim WS 2006). 본 연구에서는 아침식사의 결식이유에 대한 조사를 수행하지 않아 정확한 이유를 제시하기 어려우나, 성격 및 기질의 하위요인에 대한 설명에 입각하여 볼 때 아침식사에 대한 낮은 식욕상태에도 불구하고, 자기지향성이 높은 유아는 자기지향성이 낮은 유아에 비하여 건강하고 바람직한 건강상태 유지를 위하여 권장되는 아침식사를 매일 규칙적으로 섭취할 가능성이 있는 것으로 보인다. 그러나 이러한 부분에 대하여서는 보다 많은 대상자와 아침 결식이유를 포함한 추후 연구를 통한 규명이 필요하다.

점심식사와 저녁식사는 전체 대상자의 각각 93.03%, 94.61%가 매일 섭취한다고 하였다. 그러나 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이는 보이지 않았다.

4. 유아의 기질 및 성격 하위요인에 따른 식행동 및 식욕 상태

식행동 중 식사속도, 식사의 규칙성, 편식 유무, 식욕 상태에 대한 결과는 Table 5와 같다. 식사속도에 대한 조사에서 유아의 65.07%가 10~20분인 것으로 나타났고, 28.23%의 유아가 20분 이상 식사를 한다고 하였으며, 10분 이내로 식사를 하는 유아는 6.7%였다. 식사속도는 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다.

식사의 규칙성에 대한 조사에서 83.17%의 유아가 식사를 규칙적으로 하는 것으로 나타났으며, 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보인 것은 협조성 영역이었다. 협조성 상집단의 유아는 하집단의 유아에 비하여 식사를 규칙적으로 하는 비율이 유의적으로 높았다($p<0.0$). 협조성은 타인을 동일시하고 받아들일 수 있는 능력, 사회적

Table 4. Meal frequency of the preschool children by the subscale of temperament and character

		Harm avoidance		Novelty seeking		Reward dependence		Persistence		Self-directedness		Cooperativeness		Self-transcendence		Total	
		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low		
Breakfast	Everyday	n	65	74	60	79	71	68	63	76	80	59	67	72	65	74	139
		(%)	(65.7)	(70.5)	(67.4)	(68.7)	(74.0)	(63.0)	(72.4)	(65.0)	(74.8)	(60.8)	(72.0)	(64.9)	(73.0)	(64.3)	(68.1)
	Under 6 times/week	n	34	31	29	36	25	40	24	41	27	38	26	39	24	41	65
	(%)	(34.3)	(29.5)	(32.6)	(31.3)	(26.0)	(37.0)	(27.6)	(35.0)	(25.2)	(39.2)	(28.0)	(35.1)	(27.0)	(35.7)	(31.9)	
		$\chi^2=0.5452(df=1)$		$\chi^2=0.0379(df=1)$		$\chi^2=2.8302(df=1)$		$\chi^2=1.2779(df=1)$		$\chi^2=4.5549^*(df=1)$		$\chi^2=1.201(df=1)$		$\chi^2=1.7435(df=1)$			
Lunch	Everyday	n	91	96	79	108	87	100	83	104	98	89	88	99	82	105	187
		(%)	(91.9)	(94.1)	(91.9)	(93.9)	(92.6)	(93.5)	(95.4)	(91.2)	(94.2)	(91.8)	(95.6)	(90.8)	(92.1)	(93.7)	(93.0)
	Under 6 times/week	n	8	6	7	7	7	7	4	10	6	8	4	10	7	7	14
	(%)	(8.1)	(5.9)	(8.1)	(6.1)	(7.4)	(6.5)	(4.6)	(8.8)	(5.8)	(8.2)	(4.4)	(9.2)	(7.9)	(6.3)	(7.0)	
		$\chi^2=0.3747(df=1)$		$\chi^2=0.3199(df=1)$		$\chi^2=0.0632(df=1)$		$\chi^2=1.3268(df=1)$		$\chi^2=0.4757(df=1)$		$\chi^2=1.7935(df=1)$		$\chi^2=0.1997(df=1)$			
Dinner	Everyday	n	92	101	83	110	90	103	83	110	102	91	91	102	83	110	193
		(%)	(92.9)	(96.2)	(93.3)	(95.7)	(93.8)	(95.4)	(95.4)	(94.0)	(95.3)	(93.8)	(97.8)	(91.9)	(93.3)	(95.6)	(94.6)
	Under 6 times/week	n	7	4	6	5	6	5	4	7	5	6	2	9	6	5	11
	(%)	(7.1)	(3.8)	(6.7)	(4.3)	(6.2)	(4.6)	(4.6)	(6.0)	(4.7)	(6.2)	(2.2)	(8.1)	(6.7)	(4.4)	(5.4)	
		$\chi^2=1.0623(df=1)$		$\chi^2=0.5635(df=1)$		$\chi^2=0.2616(df=1)$		$\chi^2=0.1877(df=1)$		$\chi^2=0.2282(df=1)$		$\chi^2=3.5207(df=1)$		$\chi^2=0.5635(df=1)$			

* $p<0.05$

수용과 원칙을 중시하는 성향을 의미한다(Lim WS 2006). 따라서, 협조성이 높은 유아는 사회적 수용과 원칙을 중시하므로, 낮은 유아에 비하여 정해진 식사시간에 식사를 규칙적으로 하는 것으로 보인다.

편식의 유무에 대한 조사에서 51.69%에 해당하는 유아가 편식을 하는 것으로 나타나, 많은 유아들이 편식을 하는 경향이 있는 것으로 보인다. 그러나 본 문항은 유아의 편식 유무를 단순히 질문한 것으로 이것이 해당 유아의 심각한 문제성 식행동인지에 대한 여부는 구분할 수 없다. 이러한 편식의 유무는 기질과 성격의 하위요인별 상하집단 중 새로움 추구, 자기지향성, 협조성에서 유의적인 차이를 보였다. 새로움 추구 상집단(63.74%)은 하집단(42.24%)에 비하여 편식이 있다는 비율이 유의적으로 높았고($p < 0.01$), 자기지향성과 협조성의 상집단은 하집단에 비하여 편식이 있다는 비율이 유의적으로 낮았다(각각 $p < 0.05$, $p < 0.01$). 새로움 추구는 새로운 것에 대한 반응으로서 충동적인 활동을 활성화하거나, 개시하는 경향, 과활동성, 충동성, 급한 성격 등과 연관된다. 유아를 대상으로 한 선행연구에서 주의력결핍 과잉행동 성향을 지닌 유아들은 정상 유아에 비하여 편식을 하는 비율이 높은 것으로 나타나(Kim & Kim 2010), 본 연구결과와 유사한 경향을

보였다.

한편, 자기지향성과 협조성이 높은 유아는 편식을 하는 비율이 동일 영역의 하집단에 비하여 낮은 것으로 나타났는데, 이는 자기지향성이 높은 유아는 성숙성과, 책임감, 목표지향성이 강하고, 협조성이 높은 유아는 사회적 수용과 원칙을 중시하는 성향이 강하여, 바람직한 식행동에 해당하는 골고루 먹기를 따름으로써 편식의 경향이 낮게 나타나는 것으로 생각되어진다.

유아의 식욕상태에 대한 조사에서 39.52%의 유아의 식욕이 좋고, 52.38%는 양호하며, 8.10%의 유아는 식욕이 좋지 않은 것으로 나타났다. 식욕상태는 기질과 성격의 하위요인별 상하집단 중 위험회피 및 자기지향성 영역에서 유의적인 차이를 보였다. 위험회피 상집단은 하집단에 비하여 식욕이 좋지 않다는 비율이 높았으며($p < 0.05$), 자기지향성 상집단은 식욕이 좋거나 양호하다는 비율이 하집단에 비하여 유의적으로 높았다($p < 0.05$). 식욕은 건강과 같은 신체적 요인 및 심리적 요인 등에 따라 달라질 수 있기 때문에, 이러한 부분을 고려하지 못할 상태에서 기질 및 성격 요인에 따라 본 연구결과를 설명하는 것은 제한점이 있다. 그러나, 미래에 일어날 일에 대한 비판적인 걱정, 불확실성에 대한 불안 등의 성향이

Table 5. Eating behaviors and appetite status of the preschool children by the subscale of temperament and character

		Harm avoidance		Novelty seeking		Reward dependence		Persistence		Self-directedness		Cooperativeness		Self-transcendence		Total	
		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low		
Speed of having meal	Within 10 mins	n (%)	7 (6.9)	7 (6.5)	8 (8.8)	6 (5.1)	6 (6.2)	8 (7.1)	4 (4.5)	10 (8.4)	7 (6.4)	7 (7.0)	5 (5.3)	9 (7.8)	6 (6.6)	8 (6.8)	14 (6.7)
	10~20 mins	n (%)	60 (59.4)	76 (70.4)	55 (60.4)	81 (68.6)	62 (63.9)	74 (66.1)	57 (64.0)	79 (65.8)	74 (67.9)	62 (62.0)	68 (72.4)	68 (59.1)	55 (60.4)	81 (68.6)	136 (65.1)
	Over 20 mins	n (%)	34 (33.7)	25 (23.1)	28 (30.8)	31 (26.3)	29 (29.9)	30 (26.8)	28 (31.5)	31 (25.8)	28 (25.7)	31 (31.0)	21 (22.3)	38 (33.1)	30 (33.0)	29 (24.6)	59 (28.2)
			$\chi^2=3.0242(df=2)$		$\chi^2=1.9534(df=2)$		$\chi^2=0.2864(df=2)$		$\chi^2=1.7226(df=2)$		$\chi^2=0.8253(df=2)$		$\chi^2=3.9712(df=2)$		$\chi^2=1.8155(df=2)$		
Regularity of meal time	Regular	n (%)	83 (83.0)	90 (83.3)	73 (81.1)	100 (84.7)	82 (85.4)	91 (81.3)	76 (86.4)	97 (80.8)	94 (86.2)	79 (79.8)	83 (89.2)	90 (78.3)	76 (84.4)	97 (82.2)	173 (83.2)
	Irregular	n (%)	17 (17.0)	18 (16.7)	17 (18.9)	18 (15.3)	14 (14.6)	21 (18.7)	12 (13.6)	23 (19.2)	15 (13.8)	20 (20.2)	10 (10.8)	25 (21.7)	14 (15.6)	21 (17.8)	35 (16.8)
				$\chi^2=0.0041(df=1)$		$\chi^2=0.4819(df=1)$		$\chi^2=0.6412(df=1)$		$\chi^2=1.1095(df=1)$		$\chi^2=1.5376(df=1)$		$\chi^2=4.4345^*(df=1)$		$\chi^2=0.1832(df=1)$	
Picky eating	Yes	n (%)	57 (57.0)	50 (46.7)	58 (63.7)	49 (42.2)	47 (48.4)	60 (54.6)	45 (50.6)	62 (52.5)	48 (44.9)	59 (59.0)	38 (40.9)	69 (60.5)	49 (53.9)	58 (50.0)	107 (51.7)
	No	n (%)	43 (43.0)	57 (53.3)	33 (36.3)	67 (57.8)	50 (51.6)	50 (45.4)	44 (49.4)	56 (47.5)	59 (55.1)	41 (41.0)	55 (59.1)	45 (39.5)	42 (46.1)	58 (50.0)	100 (48.3)
				$\chi^2=2.1837(df=1)$		$\chi^2=9.4353^{**}(df=1)$		$\chi^2=0.766(df=1)$		$\chi^2=0.0797(df=1)$		$\chi^2=4.1389^*(df=1)$		$\chi^2=7.9325^{**}(df=1)$		$\chi^2=0.3021(df=1)$	
Appetite	Good	n (%)	37 (36.6)	46 (42.2)	38 (41.3)	45 (38.2)	38 (39.2)	45 (39.8)	38 (42.7)	45 (37.2)	45 (41.3)	38 (37.6)	38 (40.4)	45 (38.8)	35 (38.5)	48 (40.3)	83 (39.5)
	Fair	n (%)	51 (50.5)	59 (54.1)	48 (52.2)	62 (52.5)	51 (52.6)	59 (52.2)	45 (50.6)	65 (53.7)	61 (56.0)	49 (48.5)	49 (52.1)	61 (52.6)	50 (54.9)	60 (50.4)	110 (52.4)
	Poor	n (%)	13 (12.9)	4 (3.7)	6 (6.5)	11 (9.3)	8 (8.2)	9 (8.0)	6 (6.7)	11 (9.1)	3 (2.7)	14 (13.9)	7 (7.5)	10 (8.6)	6 (6.6)	11 (9.3)	17 (8.1)
			$\chi^2=6.0264^*(df=2)$		$\chi^2=0.6334(df=2)$		$\chi^2=0.012(df=2)$		$\chi^2=0.8406(df=2)$		$\chi^2=8.725^*(df=2)$		$\chi^2=0.1255(df=2)$		$\chi^2=0.6948(df=2)$		

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

식욕과 관련이 있어 비교적 이러한 성향이 낮은 유아에 비하여 식욕상태가 좋지 않은 가능성이 있을 것으로 보여진다. 반면, 성숙성, 책임감, 목표지향성, 장기간의 목표에 일치하는 행동습관이 높은 자기지향성 상집단 유아의 경우, 바람직한 식행동을 따를 가능성도 높으며, 이로 인해 유도된 양호한 건강상태는 식욕에도 영향을 주어, 좋은 식욕상태를 나타내는 것으로 유추하여 볼 수 있다.

5. 유아의 기질 및 성격 하위요인에 따른 간식행동

유아의 간식빈도 및 간식의 종류에 대한 조사 결과는 Table 6과 같다. 유아의 간식빈도의 경우 하루에 2회가 61.24%로 가장 높은 비율을 보였으며, 다음으로 하루에 1회 25.36%, 하루에 3회 이상이 11.96%, 거의 먹지 않는다가 1.44%로 나타났다. 간식의 빈도는 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다.

유아들이 간식으로 자주 먹는 음식에 관하여 다중선택방식으로 조사한 결과, 가장 섭취비율이 높은 간식은 과일과 과일주스로 나타났고, 다음으로 우유, 과자류 등의 순으로 나타

났다. 탄산음료와 분식류, 햄버거 등의 패스트푸드는 간식 메뉴의 조사항목에 포함하였으나, 섭취빈도가 전체 대상자의 5% 이하로 낮게 나타나, Table에 포함시키지 않았다. 간식 메뉴에 대한 결과에서 과일 또는 과일주스와 유제품이 유아가 자주 섭취하는 간식메뉴로 제시되었는데, 이는 유사 연령대를 조사한 Joo 등(2006)의 연구와 Kim & Jung(2014)의 연구에서도 우유와 과일은 대상자의 과반수가 하루에 1회 이상 섭취하여 유아에게서 그 섭취빈도가 다른 간식에 비하여 높은 것으로 나타나고 있다.

간식으로 자주 섭취하는 음식 중 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따라 비교하였을 때, 새로움 추구 상집단은 하집단에 비하여 과일 및 과일주스를 섭취하는 비율이 유의적으로 낮았고($p < 0.05$), 보상의존 상집단은 하집단에 비하여 과자류를 간식으로 섭취하는 비율이 유의적으로 낮았다($p < 0.05$). 지속성 상집단은 하집단에 비하여 어린이용 음료를 섭취하는 비율이 유의적으로 낮았으며, 자기지향성 상집단은 하집단에 비하여 유제품을 섭취하는 비율이 유의적으로 낮은 것으로 나타났다($p < 0.05$).

Table 6. Snacking behaviors of the preschool children by the subscale of temperament and character

		Harm avoidance		Novelty seeking		Reward dependence		Persistence		Self-directedness		Cooperativeness		Self-transcendence		Total
		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	
Frequency of snack	Over 3 times/day	n 14 (%) (13.9)	11 (10.2)	11 (12.1)	14 (11.9)	12 (12.4)	13 (11.6)	11 (12.4)	14 (11.7)	13 (11.9)	12 (12.0)	9 (9.6)	16 (13.9)	11 (12.1)	14 (11.9)	25 (11.9)
	Twice a day	n 63 (%) (62.4)	65 (60.2)	54 (59.3)	74 (62.7)	62 (63.9)	66 (58.9)	57 (64.0)	71 (59.2)	68 (62.4)	60 (60.0)	58 (61.7)	70 (60.9)	59 (64.8)	69 (58.5)	128 (61.2)
	Once a day	n 22 (%) (21.8)	31 (28.7)	25 (27.5)	28 (23.7)	21 (21.6)	32 (28.6)	20 (22.5)	33 (27.5)	26 (23.8)	27 (27.0)	26 (27.7)	27 (23.5)	20 (22.0)	33 (28.0)	53 (25.4)
	Rarely	n 2 (%) (1.9)	1 (0.9)	1 (1.1)	2 (1.7)	2 (2.1)	1 (0.9)	1 (1.1)	2 (1.7)	2 (1.8)	1 (1.0)	1 (1.1)	2 (1.7)	1 (1.1)	2 (1.7)	3 (1.5)
		$\chi^2=2.0207(df=3)$		$\chi^2=0.5086(df=3)$		$\chi^2=1.7136(df=3)$		$\chi^2=0.8335(df=3)$		$\chi^2=0.5056(df=3)$		$\chi^2=1.3407(df=3)$		$\chi^2=1.1952(df=3)$		
Frequently consumed snack (Multiple choice)	Fruits/ fruit juice	n 53 (%) (52.5)	52 (48.2)	37 (40.7)	68 (57.6)	51 (52.6)	54 (48.2)	48 (53.9)	57 (47.5)	59 (54.1)	46 (46.0)	53 (56.4)	52 (45.2)	50 (54.9)	55 (46.6)	105 (50.2)
	Milks	n 50 (%) (49.5)	46 (42.6)	42 (46.1)	54 (45.8)	46 (47.4)	50 (44.6)	43 (48.3)	53 (44.2)	42 (38.5)	54 (54.0)	41 (43.6)	55 (47.8)	40 (43.9)	56 (47.5)	96 (45.9)
	Biscuits/ snacks	n 40 (%) (39.6)	44 (40.7)	39 (42.9)	45 (38.1)	29 (29.9)	55 (49.1)	32 (35.9)	52 (43.3)	45 (41.3)	39 (39.0)	36 (38.3)	48 (41.7)	32 (35.2)	52 (44.1)	84 (40.2)
	Breads/ cakes	n 30 (%) (29.7)	22 (20.4)	22 (24.2)	30 (25.4)	28 (28.9)	24 (21.4)	22 (24.7)	30 (25.0)	24 (22.0)	28 (28.0)	24 (25.5)	28 (24.3)	22 (24.2)	30 (25.4)	52 (24.9)
		$\chi^2=0.3909(df=1)$		$\chi^2=5.9169*(df=1)$		$\chi^2=0.3958(df=1)$		$\chi^2=0.8458(df=1)$		$\chi^2=1.3784(df=1)$		$\chi^2=2.5794(df=1)$		$\chi^2=1.4277(df=1)$		0.2321
		$\chi^2=1.0041(df=1)$		$\chi^2=0.0032(df=1)$		$\chi^2=0.1617(df=1)$		$\chi^2=0.354(df=1)$		$\chi^2=5.0244*(df=1)$		$\chi^2=0.369(df=1)$		$\chi^2=0.2537(df=1)$		
		$\chi^2=0.0281(df=1)$		$\chi^2=0.4765(df=1)$		$\chi^2=7.9802**(df=1)$		$\chi^2=1.1573(df=1)$		$\chi^2=0.1132(df=1)$		$\chi^2=0.2548(df=1)$		$\chi^2=1.6941(df=1)$		
		$\chi^2=2.4322(df=1)$		$\chi^2=0.0428(df=1)$		$\chi^2=1.5384(df=1)$		$\chi^2=0.0022(df=1)$		$\chi^2=0.9984(df=1)$		$\chi^2=0.0388(df=1)$		$\chi^2=0.0428(df=1)$		
		$\chi^2=0.2879(df=1)$		$\chi^2=0.0923(df=1)$		$\chi^2=0.0859(df=1)$		$\chi^2=0.0329(df=1)$		$\chi^2=0.0101(df=1)$		$\chi^2=1.041(df=1)$		$\chi^2=0.4649(df=1)$		
		$\chi^2=0.6653(df=1)$		$\chi^2=1.9074(df=1)$		$\chi^2=1.3851(df=1)$		$\chi^2=5.3272*(df=1)$		$\chi^2=0.6136(df=1)$		$\chi^2=0.4296(df=1)$		$\chi^2=0.0173(df=1)$		

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

이상의 결과에서 보상의존은 타인의 칭찬과 강화에 영향을 받는 성향으로 이러한 성향이 강한 유아는 통상적으로 바람직하지 않은 간식으로 거론되는 과자류를 간식으로 섭취하는 비율이 보상의존 성향이 낮은 유아에 비하여 낮은 것으로 보여진다. 한편, 지속성은 좌절이나 난관에 불구하고, 지속적인 노력을 기울일 수 있는 능력을 의미한다. 전체적으로 어린이음료를 간식으로 섭취하는 비율은 낮게 나타났으나, 지속성 하집단의 유아는 상집단의 유아에 비하여 어린이 음료를 간식으로 자주 섭취하는 비율이 높은 것으로 나타났다.

6. 유아의 기질 및 성격 하위요인에 따른 식행동 문제점

유아의 기질 및 성격의 하위요인에 따른 식행동 문제점에 대한 조사 결과는 Table 7과 같다. 유아의 식행동 문제 중 가장 높은 비율을 차지한 것은 음식을 가려서 먹는 편식으로 전체 대상자의 41.90%가 문제성 편식을 가지고 있는 것으로 나타났다. 이는 Table 5에 제시된 단순한 편식 유무보다는 부모가 문제로 인식할 정도의 편식에 대한 질문으로 단순히 편식이 있다는 51.69% 보다는 낮은 비율이지만, 여전히 편식이 유아의 주요 식습관 문제임을 제시하여 주는 결과이다. 편식은 Her & Jung(2009)이 유아교사를 대상으로 한 조사에서도 교사가 생각하는 유아의 가장 심각한 영양문제로 나타나, 유아의 부모와 교사 모두 편식이 유아기의 교정해야 할 중요한

식습관 문제로 인식하고 있음을 알 수 있다. 문제성 편식의 유무는 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았지만, 새로움 추구 상집단의 경우 하집단에 비하여 음식을 가려서 먹는 문제성 편식의 비율이 48.91%로 새로움 추구 하집단의 36.44%에 비하여 높은 경향을 보였다($p=0.0691$).

문제성 편식 다음으로 높은 비율을 보인 식행동 문제는 음식을 자주 남기는 것으로서 전체 유아의 18.57%가 이에 해당하였다. 그러나 기질과 성격의 하위요인별 상하집단에 따라 음식을 자주 남기는 식습관 문제는 유의적인 차이를 보이지 않았다.

새로움 추구의 상하집단은 하집단에 비하여 야식을 많이 먹는 비율이 유의적으로 높은 것으로 나타났다($p<0.05$). 새로움 추구의 성향이 높은 집단은 과활동성, 충동성, 급한 성격 등과 연관이 된다. 되므로 야식의 섭취가 건강을 위해 바람직하지 않음에도 불구하고, 이러한 성향의 유아는 밤에 공복감을 느끼거나 먹는 것에 대한 자극이 이루어졌을 경우, 참지 못하고 섭취하는 가능성이 있는 것으로 생각된다. 그러나, 야식과 같은 식행동은 유아의 의지에 의해서만 결정되는 것이 아니므로, 이에 대하여서는 추후 심도 있는 연구를 통한 규명이 필요하다고 본다.

지속성과 협조성에서도 유의적인 차이를 보였다. 즉, 지속

Table 7. Undesirable dietary behaviors of the preschool children by the subscale of temperament and character

	Harm avoidance		Novelty seeking		Reward dependence		Persistence		Self-directedness		Cooperativeness		Self-transcendence		Total
	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	
Picky eating	n 44 (%) (43.6)	44 (40.4)	45 (48.9)	43 (36.4)	40 (41.2)	48 (42.5)	34 (38.2)	54 (44.6)	44 (40.4)	44 (43.6)	33 (35.1)	55 (47.4)	42 (46.1)	46 (38.7)	88 (41.9)
	$\chi^2=0.2201(df=1)$		$\chi^2=3.3033(df=1)$		$\chi^2=0.033(df=1)$		$\chi^2=0.8698(df=1)$		$\chi^2=0.2201(df=1)$		$\chi^2=3.2307(df=1)$		$\chi^2=1.191(df=1)$		
Frequent leaving foods	n 23 (%) (22.8)	16 (14.7)	15 (16.3)	24 (20.3)	17 (17.5)	22 (19.5)	18 (20.2)	21 (17.4)	17 (15.6)	22 (21.8)	16 (17.0)	23 (19.8)	14 (15.4)	25 (21.0)	39 (18.6)
	$\chi^2=2.2707(df=1)$		$\chi^2=0.5565(df=1)$		$\chi^2=0.1303(df=1)$		$\chi^2=0.2792(df=1)$		$\chi^2=1.3265(df=1)$		$\chi^2=0.2704(df=1)$		$\chi^2=1.0785(df=1)$		
Over eating	n 16 (%) (15.8)	14 (12.8)	17 (18.5)	13 (11.0)	11 (11.3)	19 (16.8)	9 (10.1)	21 (17.4)	13 (11.9)	17 (16.8)	12 (12.8)	18 (15.5)	12 (13.2)	18 (15.1)	30 (14.3)
	$\chi^2=0.3847(df=1)$		$\chi^2=2.3503(df=1)$		$\chi^2=1.2773(df=1)$		$\chi^2=2.197(df=1)$		$\chi^2=1.0301(df=1)$		$\chi^2=0.321(df=1)$		$\chi^2=0.1584(df=1)$		
Too much snacking	n 9 (%) (8.9)	13 (11.9)	12 (13.0)	10 (8.5)	12 (12.4)	10 (8.9)	5 (5.6)	17 (14.0)	10 (9.2)	12 (11.9)	5 (5.3)	17 (14.7)	10 (11.0)	12 (10.1)	22 (10.5)
	$\chi^2=0.5084(df=1)$		$\chi^2=1.1506(df=1)$		$\chi^2=0.6902(df=1)$		$\chi^2=3.8872*(df=1)$		$\chi^2=0.4096(df=1)$		$\chi^2=4.8256*(df=1)$		$\chi^2=0.045(df=1)$		
Irregular meals	n 9 (%) (8.9)	8 (7.3)	10 (10.9)	7 (5.9)	7 (7.2)	10 (8.8)	11 (12.4)	6 (5.0)	9 (8.3)	8 (7.9)	7 (7.4)	10 (8.6)	5 (5.5)	12 (10.1)	17 (8.1)
	$\chi^2=0.174(df=1)$		$\chi^2=1.6938(df=1)$		$\chi^2=0.1871(df=1)$		$\chi^2=3.7753(df=1)$		$\chi^2=0.008(df=1)$		$\chi^2=0.0962(df=1)$		$\chi^2=1.4599(df=1)$		
Frequent late-night snacking	n 7 (%) (6.9)	2 (1.8)	7 (7.6)	2 (1.7)	3 (3.1)	6 (5.3)	4 (4.5)	5 (4.1)	2 (1.8)	7 (6.9)	2 (2.1)	7 (6.0)	3 (3.3)	6 (5.0)	9 (4.3)
	$\chi^2=3.3186(df=1)$		$\chi^2=4.4074*(df=1)$		$\chi^2=0.6254(df=1)$		$\chi^2=0.0164(df=1)$		$\chi^2=3.3186(df=1)$		$\chi^2=1.932(df=1)$		$\chi^2=0.3829(df=1)$		
Frequent skipping meals	n 1 (%) (1.0)	3 (2.7)	3 (3.3)	1 (0.9)	2 (2.1)	2 (1.8)	1 (1.1)	3 (2.5)	1 (0.9)	3 (3.0)	1 (1.1)	3 (2.6)	2 (2.2)	2 (1.7)	4 (1.9)
	$\chi^2=0.8713(df=1)$		$\chi^2=1.6115(df=1)$		$\chi^2=0.0238(df=1)$		$\chi^2=0.5045(df=1)$		$\chi^2=1.1824(df=1)$		$\chi^2=0.6441(df=1)$		$\chi^2=0.0738(df=1)$		

* $p<0.05$

성 및 협조성의 상집단은 간식의 섭취량이 식사량보다 많다는 식행동 문제의 비율이 각 영역 하집단에 비하여 유의적으로 낮게 나타났다(각 $p < 0.05$, $p < 0.05$). 즉, 난관에도 불구하고, 지속적인 노력을 기울일 수 있는 능력이 높거나, 사회적 수용과 원칙을 중시하는 성향이 높은 유아는 기호적 욕구에도 불구하고, 간식 섭취량을 조절할 수 있는 능력이 높은 것으로 보여진다.

요약 및 결론

본 연구는 유아의 기질 및 성격에 따른 식행동을 평가하여 향후 유아 영양교육을 위한 기초 자료를 마련하고자 실시되었다. 본 연구대상은 강원도 S시에 위치한 유아교육기관에 재원 중인 211명의 유아를 대상으로 하였으며, 조사는 해당 유아의 학부모를 통한 설문조사로 이루어졌다. 측정도구는 한국어판 학령전기 기질성격검사와 연구자가 제작한 학부모용 설문지를 이용하였다. 유아 기질(위험회피, 새로움 추구, 보상 의존, 지속성)과 성격(자기지향성, 협조성, 자기초월성)의 하위요인별로 평균을 중심으로 상, 하집단으로 구분하고, 각 집단별로 응답한 비율의 차이와 관계를 검증하였다.

본 연구결과 유아의 기질 중 위험회피는 신체활동 상태 및 식욕상태와 유의적인 관련성을 나타내어, 위험회피 상집단은 신체활동이 낮은 비율과 식욕이 좋지 않은 비율이 하집단에 비하여 높았다. 새로움 추구 기질은 신체활동 상태, 편식 및 야식 여부와 유의적인 관련성을 나타내어 새로움 추구 상집단이 하집단에 비하여 신체활동이 활발한 비율과, 편식과 야식을 하는 비율이 높았다. 유아의 성격 중 자기지향성과 협조성은 식행동과 유의적인 관련성을 나타내어, 자기지향성 상집단은 하집단에 비하여 편식을 하는 비율과 식욕이 좋지 않다는 비율이 낮았고, 협조성 상집단은 식사가 규칙적인 비율, 편식을 하지 않는 비율, 간식량이 식사량보다 많다는 비율이 하집단에 비하여 낮았다.

이상의 연구결과를 통하여 유아의 일부 기질과 성격 특성은 유아기에 나타나는 식행동 문제점과 유의적인 관련성이 있음을 제시하였다. 특히, 유아기의 식행동 문제로 가장 많이 지적되고 있는 편식은 새로움 추구 기질이 강하고, 자기지향성과 협조성이 낮은 성격의 유아에게서 높은 빈도로 나타나고 있었다. 따라서 아이들의 성격이나 기질에 따라 편식과 같은 식행동 문제점이 다르게 나타날 수 있음을 알 수 있었으며, 유아를 위한 영양교육이나 상담시 유아의 성격과 기질이 함께 고려될 필요성이 있는 것으로 판단된다.

본 연구결과를 토대로 몇 가지 제한점과 함께 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 일부 지역의 유아들을 대상으로 하였으므로, 본 연구결과를 일반화하는 데는 무리가

있다. 따라서 전국 단위의 대규모 표집을 통한 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구에서는 식행동의 범위를 식사빈도, 식사속도, 식사의 규칙성, 식욕상태, 간식의 섭취빈도, 간식의 종류, 유아가 가지고 있는 문제성 식행동으로 제한하였으므로, 이와 더불어 불규칙한 식사의 원인, 식사균형도 및 기호도와 같은 보다 다양한 식행동 요인에 대한 자료 수집을 통한 분석 혹은 보다 질적인 접근이 요구된다. 셋째, 본 연구에서는 유아의 기질 및 성격 특성에 기초하여 식행동과의 관련성을 살펴보았으나, 유아의 식행동에는 어머니의 결정과 같은 주변 환경이 중요한 요인이 될 수 있으므로 이를 포함한 자료수집과 분석이 요구된다.

이상의 제한점에도 불구하고, 본 연구는 유아의 식행동에 영향을 미치는 요인 중 주로 환경적 요인에 초점을 둔 선행연구들과는 달리 유아의 개인적 요인인 기질 및 성격 특성에 초점을 맞추어 식행동과의 관련성을 탐색해 보았다는 점에서 최근 동향을 반영한 의미 있는 연구시도라 할 수 있다. 그러나, 현재 유아의 기질과 성격에 따른 식행동을 분석한 연구는 극히 미비하므로, 이에 대한 보다 지속적이고 질적인 연구가 필요한 것으로 사료된다.

References

- Back YA, Kim KN. 2010. Relationship between MBTI personality type and dietary behavior of university students. *J Human Ecology* 14:173-184
- Bates JE. 1989. Concepts and measurement of temperament. In G. Kohnstamm, J. Bates, & M. Rothbart (Eds). *Temperament in Childhood* (pp 3-26). Chichester: Wiley & Sons
- Choi MK, Jo HK, Kim MH, Kim MH. 2009. Evaluation of dietary behaviors and nutrients intakes in university students according to MBTI personality type. *J East Asian Soc Dietary Life* 19: 339-349
- Cloninger C, Przybeck T, Svrakic D, Wetzel R 1994. The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use. Center for Psychobiology of Personality, MI: Washington University, St. Louis
- Cloninger C, Svrakic D, Przybeck T. 1993. A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry* 53:975-990
- Her ES, Jung SH. 2009. Analysis of dietary education status and the demand of child center teachers in Masan. *Korean J Food & Nutr* 22:166-176
- Horacek TM, Betts NM. 1998. College students' dietary intake and quality according to their Mayers Briggs Type Indicator

- personality preferences. *J Nutr Educ* 30:387-395
- Hwang MS, Han WJ, Kim HY. 2002. The relationship between Myers-Briggs Type Indicator and food behavior. *Research for Students' Life* 10:67-78
- Joo NM, Kim SH, Park HN, Lee SY, Kim MJ, Jung KS. 2006. The effect of snack intake of preschoolers on ADHD. *Korean J Food Culture* 21:193-201
- Kim BS, Lee YE. 2002. College students' dietary and health behaviors related to their Myers-Briggs Type Indicator personality preferences. *Korean J Community Nutrition* 7: 32-44
- Kim HS, Kim HY. 2007. Relationship among personality preferences, psychosocial factors and dietary habits of middle school students. *Korean J Community Nutrition* 12:511-518
- Kim JH, Jung YH. 2014. Evaluation of food behavior and nutritional status of preschool children in Nowon-gu of Seoul by using Nutrition Quotient (NQ). *Korean J Community Nutrition* 19:1-11
- Kim JH, Lee MJ, Yang IS, Moon SJ. 1992. Analysis of factors affecting Korean eating behavior. *Korean J Dietary Culture* 7:1-8
- Kim KN. 1982. A study on relationship between food habits and personality. *Korean J Nutro* 15:194-201
- Kim NH, Jung HY. 2010. The relationship of children's temperament and character to ADHD disposition. *Journal of Early Childhood Education* 30:109-124
- Kim NH, Kim MH. 2010. A survey of dietary behavior and meal balance of preschool children with ADHD dispositions. *Korean J Food & Nutr* 23:102-113
- Kim YJ, Chung SJ, Han YS, Lee YN, Lee SI, Byun KW, Choi HM. 2005. The characteristics of infants' temperament, maternal feeding behavior and feeding practices in picky eaters. *Korean J Community Nutrition* 10:462-470
- Kim YJ, Han YS, Chung SJ, Lee YN, Lee SI, Choi HM. 2006. Characteristics of infant's temperaments and eating behaviors, mothers' eating behaviors and feeding practices in poor eating infants. *Korean J Community Nutrition* 11:449-458
- Kim YO. 2003. A study on the development of prosocial behavior scale for young children. *Korean Journal of Child Studies* 24:105-118
- Ko DK, Lee YH. 1999. The relationship between eating traits and personality characteristics in weight graded competition male athletes. *Inje Medical Journal* 20:189-206
- Koszewski WM, Kuo M. 1996. Factors that influence the food consumption behavior and nutritional adequacy of college women. *Research and Professional Briefs* 96:1286-1288
- Lee HO. 2008. A comparison of nutrient intakes and food lifestyles between double income families and housewives children. *Korean J Food & Nutr* 21:106-113
- Lee SH, Bae YJ, Jang EJ, Jang MJ, Im EJ. 2005. Variation of exercise and dietary habits and eating attitudes according to MBTI characters of young women. *J Coaching Development* 7:275-281
- Lim WS. 2006. Preschool adjustment in ADHD children. Ph.D. Thesis, Ewha Womans Univ. Seoul. pp.50-141
- McIntosh D, Cole-Love A. 1996. Profile comparison between ADHD and non-ADHD children on the temperament assessment battery for children. *Journal of Psychoeducational Assessment* 14:362-372
- Ministry of Health & Welfare, Korea Center for Disease Control & Prevention. 2013. Korea Health Statistics 2012: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V-3), pp.48-49
- Ohm JA. 2003. Relationship of eating behavior with social competence and attention deficit hyperactivity of children. *The Journal of Educational Studies* 34:57-71
- Park JK, Kim JW, Ki SW, Shin YJ. 2004. Reliability and validity of the KOREAN version of the preschool temperament and character inventory (K-psTCI). *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 43:425-434
- Putnam SP, Stifter CA. 2005. Behavioral approach-inhibition in toddlers: Prediction from infancy, positive and negative affective components, and relations with behavior problems. *Child Development* 76:212-226
- Rettew D, Copeland W, Stranger C, Hudziak J. 2004. Association between temperament and DSM-IV externalizing disorders in children and adolescents. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 25:383-391
- Seo SJ, Min IJ, Shin HS. 2009. Study of eating behavior and food preference in young children: Differences by age and gender. *J East Asian Soc Dietary Life* 19:659-667
- Yoo JE, You DR, Park GS. 2003. The dietary behavior and food preference according to personality types of high school students in Gyeongju. *J East Asian Soc Dietary Life* 13:371-378

Received 18 September, 2014

Revised 17 October, 2014

Accepted 28 October, 2014