

학령전 아동의 식습관과 사회적 행동과의 관계*

박현서[§] · 안선희*

경희대학교 생활과학대학, 식품영양학과, 생활과학부 아동가족전공*

Eating Habits and Social Behavior in Korean Preschool Children*

Park, Hyun-Suh[§] · Ahn, Sun-Hee*

Department of Food and Nutrition, Major in Child & Family,
Kyung Hee University, Seoul 130-701, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the relationship between the eating habits and social behavior of preschool children. Six hundred twenty seven children ranging in age from 4 to 7 and their mothers were asked to complete a questionnaire assessing the children's eating habits and kindergarten teachers were asked to rate the social behavior of their preschool children.

The eating habits of children positively correlated to those of their mothers, primarily in meal regularity, breakfast frequency, unbalanced meals, overeating, eating delivery food and food preferences. The results showed that 33% of preschool children always had unbalanced meals and 50% sometimes had them. Children who had ice cream, cake, carbonated drinks or cookies as snacks more often, tend to have meals irregularly because they favored sweets and were possibly induced to have unbalanced meals. Sixty five percent of the children were graded as good in terms of having healthy eating habits and had good social behavior. The results indicate that the eating habits of children are related to problem behavior, especially social withdrawal and anxiety. That is, children who have undesirable eating habits are likely to be anxious or socially withdrawn. (*Korean J Nutrition* 36(3) : 298~305, 2003)

KEY WORDS : preschool children, eating habits, social skills, problem behavior.

서 론

유아기는 올바른 식생활 습관을 익혀야하는 매우 중요한 시기이다. 식습관은 유아의 성장발육에만 영향을 주는 것 이 아니라 심리나 사회정서발달에도 영향을 미친다고 한다. 유아의 식생활 태도와 영양상태 및 성격과의 관련을 분석 한 보고에 의하면,¹⁾ 아동의 정서는 단백질 식품의 섭취와 활동성은 열량 급원식품과 관련이 있다고 하였다. 또한 식습관이 좋지 못한 집단은 좋은 집단에 비하여 적응성, 안정성, 사교성이 낮고 의타성이 높았으며,²⁾ 육식에 대한 기호도가 높은 집단은 자신감, 성취감, 인내력, 자율성이 높았다고 하였다. 또 다른 보고^{3,4)}에서도 식습관이 좋을수록

사회성이 좋았다고 하였다. 이와 같이 선행연구에 의하면 올바른 식습관을 통한 영양섭취가 단순히 신체성장에만 국한되는 것이 아니라 심리, 사회정서 발달과도 관련이 있음을 시사하였다.

사회성 발달을 연구하는 학자들에게 특히, 사회적 기술이 부족하고 공격성이나 위축 등 행동문제를 가지는 유아는 오랜 관심의 대상이 되어 왔다. 이 분야에 대한 종단연구의 결과는 유아기의 또래배척이나 공격성이 청소년기 뿐 아니라 심지어는 성인기의 대인관계 문제와 심리적인 부적응과 관련이 있다고 보고하였다.⁵⁾ 그러나 또래 인기도는 이후의 사회적 적응에 긍정적인 영향을 미친다고 한다. 이와같이 성공적인 또래관계는 사회적 유능성을 성공적이지 못한 또래관계는 후기의 부적응을 초래하는 요인으로 간주됨에 따라 사회성발달은 유아기의 중요한 발달과업 중의 하나로써 사회적 구성원으로 성장해 가는데 필수적인 요소로 고려되고 있다.

그동안 식습관이나 식이섭취에 관한 많은 선행연구^{6,7)}들은 실태위주로 조사되었을 뿐 아니라 유아들의 건강문제

접수일 : 2003년 2월 10일

채택일 : 2003년 3월 31일

*Supported by Ministry of Health and Welfare research fund
(01-PJ1-PG1-01CH15-0009).

[§]To whom correspondence should be addressed.

와 관련하여 접근하여 왔으며 심리나 행동문제와 분석한 연구는 상대적으로 미흡한 실정이다. 또한 지금까지의 연구들은 초등학생이나 중·고등 학생을 대상으로 조사하여 식습관 형성의 결정적 시기인 유아기 아동은 거의 연구되지 않았다. 그러므로 본 연구에서는 학령전 아동들의 식습관을 조사하고 이것이 사회적 기술 및 행동문제와 관련이 있는지 검토하며 동시에 바람직한 식습관을 형성할 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

연구 방법

1. 조사대상 및 절차

본 연구의 대상자는 각 가정의 사회경제적 수준을 고려하여 서울과 경기도 지역에 소재한 3개 유아교육기관에 다니고 있는 4~7세의 학령전 아동 700명과 그들의 부모를 선정하여 조사를 실시하기 전에 각 기관장에게서 동의를 구한 다음, 각 가정으로 협조문과 부모와 아동의 식습관에 관한 설문지를 발송하여 1주 후에 627부를 회수하였다. 한편, 아동의 사회적 기술과 행동문제는 교사용 평정척도로써 각 교실의 담임교사가 설문지조사에 응한 아동의 행동을 평가하였다.

2. 조사도구

1) 식습관 실태조사

아동과 어머니들의 식습관 실태를 파악하기 위하여 사용한 항목은 선행연구를 기초로 하여 구성하였다. 즉 아동의 평소 식사시간 규칙성, 아침식사 횟수, 편식, 과식, 외식, 배달음식, 간식 등의 횟수 및 간식종류, 식품 기호도에 관한 것을 물어보았다. 그리고 10문항으로 구성된 식생활 진단표⁹⁾를 통하여 아동의 종합적인 식생활을 평가하도록 하였다. 이 설문지는 어머니가 각 문항을 읽고 어머니 자신과 아동의 행동에 일치되는 정도에 따라 3점과 5점 척도 (1 = 매우 그렇다 ~ 5 = 전혀 그렇지 않다)로 반응하도록 되어 있다. 식품기호도와 식생활 진단표는 5점 척도로, 기타 식습관에 관한 문항은 주로 3점 척도로 구성되었다.

2) 사회적 기술과 행동문제

사회적 기술과 문제행동을 측정하기 위하여 Merell⁹⁾이 개발한 아동행동척도 (The Preschool and Kindergarten Behavior Scale; PKBS)를 사용하였다. 사회적 기술 (social skills)은 사회적 협력성 (cooperation), 사회적 상호작용 (interaction), 사회적 독립성 (independence)의 3개 하위영역으로 되어 있으며 행동문제 (problem be-

havior)는 자기중심성 (self-centered/explosive), 행동과다 (혹은 산만) (attention problems/overactive), 공격성 (antisocial/aggressive), 사회적 위축 (social withdrawal), 불안 (anxiety/somatic problems)으로 구성되어 있다. 총 문항 수는 76개이며 4점 범위 (1 = 전혀 그렇지 않다 ~ 4 = 자주 그렇다)에 응답하도록 되어 있으며 각 하위영역의 합산한 점수가 높을수록 해당영역의 행동의 빈도가 높음을 의미한다. 이 측정도구의 신뢰도는 Cronbach의 alpha계수가 0.84에서 0.96으로 보고되었다.

3. 통계처리

627부를 배부하였으나 부실한 자료를 제외한 총 494부를 분석에 사용하였다. 조사된 자료는 SAS (Statistical Analysis System, ver. 8.0) 통계 프로그램을 이용하여 처리하였으며, 유의성 검증은 $\alpha < 0.05$ 와 $\alpha < 0.01$ 수준에서 빈도분석, Pearson 상관관계 분석, t-test, ANOVA 검증을 통해 실시하였다.

연구 결과

1. 아동의 식습관 실태

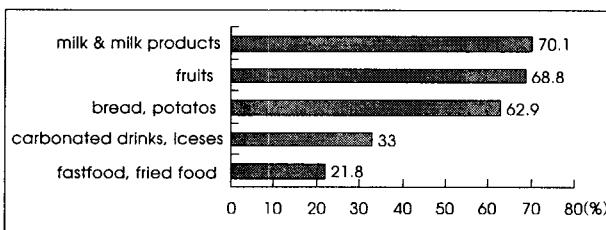
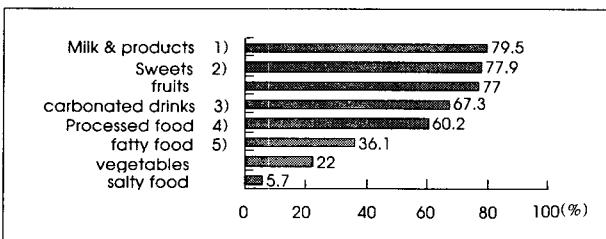
부모가 평가한 아동의 식습관의 전반적인 경향에 관한 빈도를 통해 살펴본 결과는 Table 1에서와 같다. 먼저, 아동이 하루 중 가장 비중을 두는 식사는 저녁(80.3%)으로 나타났으며 평소 식사시간이 규칙적인 아동은 51.0%였다. 과식은 주 1회 미만인 아동이 68.2%였으며 주 2~3회가 29.3%였고, 외식을 하는 빈도도 과식과 유사한 경향을 보이고 있었다. 배달음식은 주 1회 미만 정도 (77.5%)로 먹고 있었으며 간식은 하루에 1회 (48.9%)와 2회 (45.9%)가 거의 반반을 차지하고 있어 아동이 하루에 주로 1~2회의 간식을 먹는 것을 알 수 있었다. 간식으로 먹는 식품의 종류를 보면, 음료수 (33.0%)나 패스트푸드 및 튀김류 (21.8%)보다는 우유 및 유제품 (70.1%), 과일류 (68.8%), 빵류 및 고구마나 감자 (62.9%)가 많이 이용되고 있었다 (Fig. 1). 아침식사를 매일 먹는 아동이 전체 중 66.4%에 불과하였으며 주 중 최소한 한번 이상은 결식하는 것을 알 수 있다. 아동의 편식에 대한 실태를 보면, 편식을 자주 하는 아동이 32.9%, 가끔한다는 아동이 50.3%, 거의 하지 않는 아동은 16.8%로 나타나 많은 아동들이 편식을 하는 경향이 있었다. 식사속도는 느린 편인 아동이 44.0%, 보통인 아동이 49.3%로 조사되었다 (Table 1).

아동이 좋아하는 음식은 (Fig. 2) 우유 및 유제품 (79.5%), 단 음식 (77.9%), 과일 (77.0%), 탄산음료

Table 1. Eating habits in preschool children

Relatively important meal	Breakfast Lunch Dinner Snack	72 (15.3) 19 (4.0) 379 (80.3) 2 (0.4)	Snack	Almost never 1 time 2 times >3 times	3 (0.6) 242 (49.0) 227 (46.0) 22 (4.3)
Meal times	Regularly Sometimes Irregularly	251 (51.0) 225 (45.7) 16 (3.3)	Breakfast	Every day 5-6 times/w 3-4 times/w 1-2 times/w Not at all	328 (66.4) 80 (16.2) 48 (9.7) 23 (4.7) 15 (3.0)
Overeating	Almost Never Sometimes Often	335 (68.2) 144 (29.3) 12 (2.4)	Unbalanced meal	Almost never Sometimes Often	83 (16.8) 249 (50.3) 163 (32.9)
Delivery food	Almost Never Sometimes Often	383 (77.5) 109 (22.1) 2 (0.4)	Meal eating speed	Slow Average Fast	217 (44.0) 243 (49.3) 33 (6.7)
Eating out	Almost Never Sometimes Often	298 (60.6) 187 (38.0) 7 (1.4)	Health status of their child compared to other children	Very poor Poor Fair Good Very good	6 (1.2) 24 (4.9) 161 (32.9) 228 (46.5) 71 (14.5)

(): relative percentage of children

**Fig. 1.** Preference for snacks in preschool children.**Fig. 2.** Food preference for preschool children 1) yogurt, 2) chocolate, ice cream, cookies, 3) cola, cider, 4) ham, sausage, 5) fried or grilled food.

(67.3%), 가공식품 (60.2%) 순 이었으며 기름진 음식을 좋아한다는 아동이 36.1%나 되었다. 반면, 채소를 좋아한다는 아동은 단지 22.0%에 불과하였으며 젓갈 같은 짠 음식을 좋아한다는 아동의 비율이 가장 적었다 (6.4%).

다음으로 식생활 진단표의 결과를 살펴보면 (Table 2-1, 2-2), 우유나 유제품 (예: 요구르트, 요플레)을 항상 매일 1개 이상 먹는다는 아동이 60.6%, 육류, 생선, 달걀, 콩 등으로 된 음식을 끼니때마다 먹는 경우가 43.0% 이었으며 김치 이외의 채소를 식사 때마다 먹는 아동은 단지 13.5%에 불과하였다. 과일이나 과일 주스를 매일 먹는 아

동은 47.8%, 튀김이나 기름에 볶는 요리를 주 2회 이상 먹는 아동은 32.2%, 삼겹살, 갈비 등 지방이 많은 육류를 주 2회 이상 먹는 경우가 15.7%, 식사할 때 음식에 소금이나 간장을 더 넣는 아동이 3.3%정도 있었다. 그리고 아이스크림이나 과자, 탄산음료를 주 2회 이상 간식으로 먹는 아동이 42.2%에 해당되었다. 매일 세끼 식사를 규칙적으로 하는 아동이 54.6%를 차지하였고 모든 식품을 골고루 섭취하는 경우는 19.1%에 불과하였으며 아닌 경우가 34.5%나 되었다.

아동의 식생활을 진단하기 위해 3점 척도로 살펴 본 결과 전체 아동의 식생활 진단성적 (1~10항목)은 평균 21.6 점 (488명)인데 이중 점수가 26점 이상 (문항 중 1~2개 정도가 '보통이다' 또는 '아닌 편이다'라고 답한 경우)으로 식생활이 우수한 아동이 약 7.2%였고, 반면에 17점 이하 (문항 중 약 7개 이상을 보통 또는 아닌 편으로 답함)로 식생활이 저조한 아동이 6.1%나 되었다 (Table 2-2). 그러나 전체적으로 식생활 평가 점수가 평균 또는 그 이상인 아동수효가 65%이었으며, 낮은 아동이 35%에 해당되었다. 각 문항 중에서 보통이하인 것은 김치 및 채소 등과 지방이 있는 육류를 적게 섭취하는 편이었고, 아동들이 식사 때에 소금이나 간장을 더 넣지 않는 편이었으나 아이스크림, 케익, 과자류, 탄산음료 등을 보통 이상으로 많이 섭취하였고, 매일 세끼식사를 규칙적으로 하는 편이었으나 식품을 골고루 섭취하지 않고 편식을 한다는 아동이 34.5%나 되었다.

다음은 아동의 식습관을 Table 3에서 살펴보면 아동

Table 2-1. Mini dietary assessment by healthy eating index in preschool children

	Very often	Sometimes	Seldom	Mean ± SD
Milk & its products, daily	298 (60.6)	148 (30.1)	46 (9.4)	2.5 ± 0.7
Meat, fish, egg, soybean etc, daily	211 (43.0)	246 (50.1)	34 (6.9)	2.4 ± 0.6
Kimchi, vegetables, every meals	66 (13.5)	183 (37.5)	239 (49.0)	1.7 ± 0.7
Fruits & other juices, daily	235 (47.8)	195 (39.6)	62 (12.6)	2.4 ± 0.7
Fried foods, more than 2 times per week	158 (32.2)	223 (45.5)	109 (22.2)	2.1 ± 0.7
High fat meat, more than 2 times per week	77 (15.7)	201 (40.9)	213 (43.4)	1.7 ± 0.7
Add more salt or soy source atmeals	16 (3.3)	103 (21.0)	371 (75.7)	1.3 ± 0.5
3 meals a day, regularly	269 (54.6)	180 (36.5)	44 (8.9)	2.5 ± 0.7
Ice cream, cake, cookies, carbonated drinks, as snack, more than 2 times per week	207 (42.2)	184 (37.5)	100 (20.4)	2.2 ± 0.8
Variety of food	94 (19.1)	229 (46.5)	170 (34.5)	1.9 ± 0.7

Number of children = 488

Very often = 3, Sometimes = 2, Seldom = 1

Table 2-2. Distribution of children for their dietary quality graded by healthy eating index score

Healthy Eating Index score	Level	Score	Percentage of children	n (%)	Mean
Good		30~26	7.2%	488 (100%)	21.6 ± 0.7
Fair		25~18	86.7%	317 (65%)	> Mean
Poor		≤ 17	6.1%	171 (35%)	< Mean

Number of children = 488

Good = answered 1~2 items as sometimes or seldom

Fair = answered 3~6 items as sometimes or seldom

Poor = answered more than 7 items as sometimes or seldom

의 평소 식사시간이 규칙적일수록 아침식사 횟수가 높고 ($r = 0.383$), 횟수가 증가함에 따라 편식 ($r = -0.149$)과 과식 ($r = -0.090$)을 하는 경향이 감소되었고 외식 ($r = -0.137$)과 배달음식 ($r = -0.114$)을 섭취하는 빈도도 감소되었다. 외식을 자주 할 때 기름진 음식 (튀김, 전, 볶음 등)을 선호하는 아동의 비율이 높았고 ($r = 0.146$), 기름진 음식을 자주하면 과식도 자주한다 ($r = 0.171$)는 상관관계를 보였다. 한편, 식사속도가 느린 아동일수록 편식 ($r = -0.218$)을 하는 편이었으나 식사속도가 빠른 아동일수록 과식 ($r = 0.307$)을 자주 하였다. 또한 단 음식 ($r = -0.130$)과 케익이나 과자류 ($r = -0.143$)를 선호할수록 식사시간이 불규칙하였고, 단 음식을 좋아하는 아동일수록 탄산음료 ($r = 0.336$), 가공식품 ($r = 0.281$), 우유 및 유제품 ($r = 0.203$), 케익, 과자류 ($r = 0.212$)와 기름진 음식 ($r = 0.174$)을 선호하였고, 반면에 채소는 싫어하였다 ($r = -0.137$). 식사시간의 규칙성과 식생활진단과 관련지어 분석해 본 결과, 식사시간이 규칙적인 아동일수록 우유 및 유제품을 매일 1개 이상 먹고 ($r = 0.143$) 육류, 생선, 달걀, 콩, 두부 ($r = 0.152$) 및 김치나 채소를 식사 때마다 먹고 ($r = 0.116$) 것들과 같은 짠 음식도 먹는 것으로 나타나 결국 하루 세끼니를 규칙적으로 하면서

($r = 0.538$) 식품을 골고루 섭취하여 ($r = 0.147$) 편식을 하지 않음을 알 수 있었다. 주 2회 이상 간식으로 아이스크림, 케익, 과자류, 탄산음료 등을 항상 하는 경우에는 초코렛과 같은 단 음식을 좋아하였다 ($r = 0.212$). 그런데, 아동의 식습관은 Table 4와 5에서 보는 바와 같이 어머니의 일상생활의 식습관 (규칙적인 식사시간, 아침식사 결식 빈도, 편식, 과식, 외식, 배달음식, 간식의 횟수, 간식 종류)과 서로 유의하게 높은 정의 상관관계가 있음을 보였다.

2. 아동의 식습관과 사회적 기술과 행동문제

먼저, 아동의 사회적 기술과 행동문제의 평균은 Table 6에 제시된 바와 같으며 이를 척도상 (1 = 전혀 그렇지 않다 ~ 4 = 자주 그렇다)의 평균을 알기 위해서 ()안에 제시된 문항 수로 나누었을 때, 협력성은 3.35, 상호작용 3.18, 독립성은 3.21로 나타나 본 연구대상 아동의 사회적 기술이 비교적 긍정적으로 평가되었다. 행동문제에 해당하는 각 하위영역의 평균을 살펴보면, 자기중심성이 1.77, 행동과다 1.74, 공격성 1.62, 위축 1.72, 불안 1.78로 행동문제의 출현 빈도가 낮음을 알 수 있다.

다음으로 식습관과 사회적 기술 및 행동문제간의 상관관계를 살펴 본 결과는 Table 7에서 나타난 바와 같다. 행동문제 중에 평소 식사시간이 불규칙할수록 ($r = 0.102$), 또는 매일 세끼식사를 규칙적으로 하지 않을수록 ($r = 0.093$) 위축점수가 높았으며, 식사속도가 빠른 아동일수록 불안 점수가 높았다 ($r = 0.096$). 또한 채소를 싫어하는 아동일수록 자기중심성 ($r = 0.149$)과 공격성 ($r = 0.179$)이 높았고, 김치나 채소를 식사 때마다 먹지 않는 아동일수록 불안점수가 높았다 ($r = 0.092$). 또한 과일이나 우유 및 유제품 (요구르크, 요플레 등)을 싫어할수록 공격성 ($r = 0.158$)과 불안 ($r = 0.137$) 점수가 증가하였고, 육류,

Table 3. Correlation between eating habits in preschool children

	Meal regularity	Breakfast frequency	Meal eating speed	Unbalanced meal	Overeating	Eating out	Delivery food	Sweets	Snacks
Meal regularity	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breakfast frequency	0.383	—	—	—	—	—	—	—	—
Meal eating speed	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unbalanced meal	—	-0.149	-0.218	—	—	—	—	—	—
Overeating	—	-0.090	0.307	—	—	—	—	—	—
Eating out	-0.137	—	—	-0.092	—	—	—	—	—
Delivery food	-0.114	—	—	-0.099	0.126	0.403	—	—	—
Sweets	-0.130	-0.120	—	0.208	—	—	—	—	0.135
Carbonated drinks	—	-0.127	—	0.118	—	—	—	0.336	—
Processed food	—	—	—	—	0.163	—	—	0.281	—
Milk, its products	0.143	—	—	—	—	—	—	0.203	—
Vegetables	0.116	—	—	-0.434	—	—	—	-0.137	—
Cake, cookies	-0.143	-0.150	—	0.092	0.093	0.153	0.124	0.212	—
Meats, fish, soybean	0.152	0.146	—	-0.159	0.122	—	—	—	—
Kimchi, vegetables	0.116	—	—	-0.336	—	—	—	—	—
Variety of foods	0.147	—	—	-0.644	—	—	—	-0.184	—
Three meals a day	0.538	—	—	-0.159	—	-0.126	-0.184	-0.118	—
Fatty foods	—	—	—	—	0.171	0.146	—	0.174	—

All values are significant at $p < 0.05$ **Table 4.** Correlation in eating habits between children and mothers

Eating habits	Correlation coefficients
Meal times	0.45915***
Frequency of breakfast	0.30792***
Meal eating speed	0.09986*
Unbalanced meal	0.24914***
Overeating	0.28114***
Frequency of snacks	0.44204***
Eating out	0.72790***
Delivery food	0.76072***

Children and mothers: 490 each, *: $p < 0.05$, ***: $p < 0.001$ **Table 5.** Correlation in snacks between children and mothers

Snacks	Correlation coefficients
Milk and its products	0.3111***
Fruits	0.5092***
Breads, potatoes, etc	0.5054***
Drinks, ices	0.4147***
Fast food, fried food	0.4452***

Children and mothers: 432 each, ***: $p < 0.001$

생선, 달걀, 콩, 두부 같은 음식을 끼니마다 먹지 않는다고 답한 아동일수록 위축 ($r = 0.141$) 점수가 높았으며, 튀김이나 기름에 볶는 요리를 주 2회 이상 항상 하는 아동일수록 상호작용 ($r = 0.144$) 점수가 낮았다. 빵, 고구마, 감자를 간식으로 먹지 않는 아동은 먹는 아동에 비해 자기중심성 점수 ($t = -2.303$, $p < 0.05$)와 공격성 점수 ($t = -2.345$, $p < 0.05$)가 높았고, 식품을 골고루 섭취하

Table 6. Social skills and problem behavior in preschool children

Social Skills	Cooperation (12)	40.2 ± 6.7
	Interaction (11)	34.9 ± 6.3
	Independence(11)	35.3 ± 6.4
Problem Behavior	Self-Centered (11)	19.6 ± 6.8
	Overactive (8)	13.9 ± 5.8
	Aggressive (8)	12.9 ± 5.3
	Social Withdrawal (7)	12.0 ± 4.0
	Anxiety (8)	14.3 ± 4.5

Values are mean ± SD for 460 preschool children. (): Number of questions

지 않는 아동일수록 위축점수가 높았다 ($r = 0.093$). 이러한 결과는 식사습관이 바람직하지 않을수록 걱정이 많거나 긴장해 있으며 낯선 상황을 겁내거나 두려워하는 특성을 가지는 것을 알 수 있었다.

그러나 편식을 하지 않는다고 한 아동일수록 위축점수가 높았으며 ($r = 0.092$), 단 음식을 싫어하는 아동일수록 공격성점수 ($r = 0.094$)와 불안점수가 높았다 ($r = 0.097$). 뿐만 아니라 아동이 탄산음료와 가공식품을 싫어할수록 위축 ($r = 0.099$)과 불안점수가 높았으며 ($r = 0.099$), 젓갈 같은 짠 음식을 싫어하는 아동일수록 위축 ($r = 0.101$)과 불안점수가 높았다 ($r = 0.112$). 즉, 건강에 안 좋은 음식에 대한 기호도가 낮을수록 조바심을 내거나 불안해하고 또래들과 잘 어울리지 못하는 것으로 분석되었다.

다음으로 과식, 편식, 식사불규칙성, 아침결식, 외식, 배

Table 7. Correlation between eating habits and problem behavior and social skills

Eating Habits	Problem Behavior					Social Skills		
	SC	Ov	Ag	SW	An	Cop	Int	Ind
Meal regularity	-	-	-	-0.102	-	-	-	-
Meal eating speed	-	-	-	-	0.096	-	-	-
Unbalanced meal	-	-	-	-0.092	-	-	-	-
Sweets	-	-	-0.094	-	-0.099	-	-	-
Processed food	-	-	-	-0.099	-0.097	-0.094	-	-
Carbonated drinks	-	-	-	-0.099	-0.097	-	-	-
Salty food	-	-	-	-0.101	-0.112	-	-	-
Meat, fish, soybean	-	-	-	-0.141	-0.159	-	-	-
Milk, its products	-	-	-0.158	-0.137	-	-	-	-
Fruits	-	-	-	-0.159	-0.164	-	-	-
Vegetables	-0.149	-	-0.179	-	-	-	-	-
Kimchi, veg	-	-	-	-	-0.092	-	-	-
Fried, grilled food	-	-	-	-	-	-	-0.144	-
3 meals a day	-	-	-	-0.093	-	-	-	-
Variety of foods	-	-	-	-0.093	-	-	-	-
Healthy eating index	-	-0.148	-0.167	-	-	0.191	0.178	0.116
Health status	-	-	-	-	-	-	-	0.138

All values are significant at $p < 0.05$.

SC: Self-Centered ; Ov: Overactive ; Ag: Aggressive ; SW: Social Withdrawal;

An: Anxiety ; Co: Cooperation ; Int: Interaction ; Ind: Independence

달음식 6개 문항의 점수를 합산하여 식습관 점수를 산출한 다음, 평균 (16.72, Range = 6~20)을 중심으로 식습관이 좋은 집단과 좋지 못한 집단으로 구분하여 사회적 기술과 행동문제에서 차이가 있는지를 t 검증하였다. 그 결과, 식습관이 좋지 못한 집단 (11.54 ± 3.85)이 좋은 집단 (12.48 ± 3.96)보다 행동문제 중 위축점수가 유의하게 높았으며 ($t = 2.378$, $p < 0.05$), 사회적 기술 영역에서는 유의한 차이가 발견되지 않았다. 또한 식생활평가점수를 집단과 집단으로 구분하여 t검증을 수행하였지만 사회적 기술과 행동문제간에 어떠한 차이도 나타나지 않았다.

아동의 식생활을 종합적으로 평가해 본 식생활 진단표 총점과 사회적 기술 및 행동문제간에 상관관계를 분석한 결과, 비록 상관의 정도가 아주 낮았지만 식생활진단표의 성적이 좋을수록 독립성 ($r = 0.116$), 협력성 ($r = 0.191$)과 상호 작용 ($r = 0.178$) 점수가 높았고, 행동과다($r = 0.148$)와 공격성 ($r = 0.167$)의 문제가 적었다는 것을 알 수 있었다. 그리고 부모가 보기에 다른 아동에 비해 자기 아동의 건강 상태가 좋다고 한 아동일수록 독립성 ($r = 0.138$)이 높았다. 이상의 결과를 보면 아동 식습관의 좋고 나쁨은 사회성 영역 중에도 사회적 기술보다는 행동문제와는 관련이 어느 정도는 있다고 볼 수 있으며 특히 위축과 불안 등의 내재적인 문제와 관련이 많은 것을 알 수 있었다.

토 론

유아기부터 미취학 아동의 식습관은 장래의 식습관 형성에 크게 영향을 미칠 수 있으며 평생 건강을 좌우하게 될 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 올바른 식습관을 형성하는데 중요한 시기인 학령전 아동들의 식습관 실태를 파악하고 사회적 기술과 행동문제와 관련하여 문제점을 탐색하고자 한다.

첫째, 식습관 실태조사에 의하면, 아침식사를 결식하는 아동의 비율이 적지 않은 것으로 나타났으며 (Table 1) 사회성과는 유의한 상관관계를 보이지는 않았다. 그러나 선행 연구에 의하면,³⁾ 아침식사의 결식군과 비결식군간의 인지능력점수에는 차이가 있는 것으로 보고되고 있으므로 어머니의 각별한 지도가 요구된다. 다음은 아동의 식습관을 관찰해 본 결과 평소의 식사시간이 불규칙하면 아침식사 횟수가 줄어들고, 식사속도가 느려지며 편식을 하게 되고 과식을 하는 것으로 나타났다. 그런데, 평소 식사시간이 불규칙하게 되는 원인 인자를 살펴보면 우선 아동에게 아이스크림, 케익, 과자, 탄산음료를 간식으로 주 2회 항상 먹일수록 아동이 단 음식을 좋아하였고, 또한 탄산음료와 가공식품도 좋아하게 되었으며, 외식과 배달음식도 자주 하여 식사시간이 불규칙하게 된 것이라고 사료된다. 그러므로 평소의 식사시간을 규칙적으로 하기 위해서는 우선 아동에게 아이스크림, 케익, 과자류나 탄산음료 등의 단 음식을 간식으로

자주 먹이거나 외식과 배달음식 같은 것을 자주 먹이지 말 것이며 식사 전에 혈당이 높아져서 식욕이 떨어지지 않도록 해주어야 한다. 그 대신 될 수 있으면 우유나 유제품 등의 음식이나 육류, 생선, 두부, 콩제품 등의 단백질 함량이 높은 음식을 먹이며 끼니마다 김치나 채소도 먹는 식습관을 길러주어 음식에 대한 맛을 알게 해주어 식사속도도 어느 정도 빨라지면서 음식을 골고루 섭취하고 매일 세 끼니를 규칙적으로 하는 식습관이 형성되도록 해 주는 것이 바람직하다고 사려된다. 그런데, 본 조사에 의하면 아동의 식습관은 어머니의 식습관을 그대로 닮는 것을 알 수 있었다. 평소의 식사시간이나 아침식사 결식, 편식, 과식, 외식, 배달음식, 간식 등 (Table 4, 5) 모두, 비록 상관계수는 낮지만 서로 유의한 상관관계가 있음을 보였다. 그러므로 부모는 항상 좋은 식습관을 아동에게 강요하기보다는 몸소 실행하는 모습을 보여주는 것이 더욱 필요하다고 본다.

또한 아동은 탄산음료나 가공식품에 대한 선호도는 높은 반면, 채소류에 대해서는 기호도가 상대적으로 낮았다. 따라서 탄산음료의 과량섭취를 통제할 부모의 각별한 노력이 필요하며 아동들이 싫어하는 채소류의 섭취를 증가시키기 위한 방안이 모색될 필요가 있다. 이는 특히 본 조사에서 비록 상관의 정도는 아주 낮다하더라도 김치나 채소류를 섭취하지 않은 아동일수록 불안점수가 높았으며, 육류, 생선, 달걀, 두부, 콩으로 된 음식이나 우유 및 유제품을 잘 먹지 않는 아동일수록 위축 또는 공격성 점수가 높은 것으로 분석되었고, 건강에 좋은 식품을 골고루 섭취하지 않거나 매일 세 끼니를 규칙적으로 하지 않아 식생활 전단성적이 낮을 때도 행동과다와 공격성 점수가 유의하게 높은 경향을 보였다. 이와 같이 학령전 아동에서 좋은 식습관을 형성시켜주어야 하는 것은 건강상의 문제만이 아니라 이런 식습관이 아동의 사회성과도 밀접한 관계를 보였기 때문이다.

둘째, 아동의 식습관은 행동문제, 특히 위축과 불안의 내재적인 문제와 다소 낮은 상관이 있었다. 행동문제란 아동이 보이는 사회적 기대나 규범에서 벗어난 행동으로 아동이 가정이나 학교, 지역사회에서 생활해 가는 가운데 여러 가지 요인들로 인해 생겨난 행동적, 심리적 부적응의 결과라고 볼 수 있다.¹⁰⁾ 행동문제 중에서도 위축은 다른 아이와 노는 것을 피하고 친구를 잘 사귀지 못하며 여러 사람이 있으면 위축되는 특성을 지니며 불안은 걱정이 많고 긴장해 있으며 낯선 상황을 겁내거나 두려워하는 성향을 보인다. 이러한 내재적인 행동문제는 공격성이나 행동과다와 같은 외재적인 문제와 마찬가지로 친밀한 인간관계를 형성하는데 문제를 야기시킨다. 즉 불안과 위축은 아동의 또래 간의 상호작용을 어렵게 만드는 장애요소로 작용하여 또래

집단으로부터 수용되지 못하거나 배척된다. 또래들로부터 배척과 고립은 정서적으로 사회적으로 여러 부적응 문제를 야기시킬 뿐 아니라 궁극적으로 학습장으로까지 이어질 가능성이 있으므로 이러한 행동문제를 예방하는 것은 상당히 중요하다. 비록 유아의 식습관과 사회성간에 산출된 상관계수가 낮다하더라도 도 상관이 있는 것으로 분석됨으로 성장하는 아동들의 건강을 유지하고 사회성 발달을 돋기 위하여 어릴 적부터 균형있고 좋은 식습관 형성이 필요할 뿐 아니라 이미 식습관에 대한 장애가 있다면 이에 대한 적절한 조치를 강구하는 것도 중요한 일이다.

식습관과 사회성과의 관련성을 살펴본 결과 중에 다소 흥미로운 것은 보편적으로 알려진 사실과는 달리 편식을 하지 않고, 단 음식을 싫어하며, 탄산음료나 가공식품을 싫어하는 아동이 오히려 위축이나 불안 및 공격성이 큰 것으로 나타났다는 점이다. 편식이나 단 음식, 탄산음료, 가공식품의 선호는 대부분의 아동에게 볼 수 있는 일반적인 특성으로 이러한 식품에 대한 기호가 낮은 것은 정상적인 행동에 다소 벗어난다고 볼 수 있다. 그런데 이와 같은 성향이 비록 상관계수가 낮다하더라도 행동문제와 관련이 있게 나타난 것은 물론 특정음식의 섭취가 행동에 영향을 줄 수도 있지만 건강에 유해한 음식을 먹지 않도록 통제하고 편식을 방지하기 위한 부모의 지도가 지나친 탓에 아동이 긴장하거나 행동이 위축된 것으로도 해석해 볼 수 있다. 이러한 가능성은 부모가 지배적이고 간섭적일 때 아동은 위축되거나 수줍은 행동을 보이기가 쉽다고 한 선행연구^{11,12)}에 의해 뒷받침된다. 올바른 식생활은 매우 중요하다. 싫어하는 것을 먹이는 것은 부모에게 고역일지 모르지만 부모의 태도는 음식물에 대한 자녀들의 심리에 큰 영향을 미친다. 강요는 아동들에게 통하지 않지만 부모의 모범은 통한다. 따라서 부모 스스로 좋은 식습관을 유지하고 아이가 본받을 때 보상해 주는 방식이 좋다고 사려된다.

마지막으로, 이 연구는 일부 유치원을 통해 유아를 임의 표집하였으며 그들의 가정환경 관련변수를 통제할 수 없었다는 제한점이 있다. 특히 유아의 식습관과 사회적 행동간의 상관관계분석에서 상관계수가 다소 낮게 나타나 연구결과를 해석함에 유의할 필요가 있으며 유아의 식습관과 사회적 행동에 대한 면접, 관찰 등 다양한 자료수집을 병행하는 심층적인 연구가 이루어질 필요가 있다.

요약 및 결론

본 연구에서는 4~7세 사이의 학령전 아동 627명과 그들의 부모에서 식습관을 조사하고, 아동에서는 교사를 통

해서 사회적 기술과 행동문제를 조사하여 식습관의 문제점과 상호관계를 찾아 다음과 같은 결과를 얻었다.

(1) 아동의 일반적인 식습관 (식사시간 규칙성, 아침식사 횟수, 편식, 과식, 외식, 간식 등)은 부모의 식습관과 유의하게 정의 상관관계를 보였으며, 아동의 약 33%가 편식을 하였으며, 50%는 가끔 한다고 하였다.

(2) 편식의 원인으로 간식으로 아이스크림, 케익, 탄산음료, 과자류를 자주 할수록 단 음식을 좋아하는 습관이 생기며, 외식도 자주 하여 식사시간이 불규칙해지면서 편식을 자주 하게 되었다.

(3) 식생활 진단성적이 평균이상으로 우수하거나 양호한 편인 아동 비율이 65% 이었으며, 사회적 기술 점수는 높았으며 행동문제가 적었다.

(4) 육류, 생선, 달걀, 콩, 두부 등의 단백질 음식을 끼니마다 먹고, 김치 및 채소 등을 항상 먹으며, 매일 세끼를 규칙적으로 하며, 식품을 골고루 섭취하여 전체적으로 식생활진단성적이 높을수록 협력성과 상호작용이 높았으며 행동과다와 공격성이 낮았다. 또한 아동의 건강상태가 좋을수록 독립성이 높았다.

(5) 건강에 좋지 않다고 판단되는 단 음식, 탄산음료, 가공식품 등을 지나치게 통제하고 식습관 (예: 편식)을 바로잡기 위해 부모의 지도가 지나치면 아동이 긴장하고 불안해하거나 행동이 위축됨을 알 수 있었다. 그러므로 아동들의 일반적인 특성으로 나타나는 편식이나 좋아하는 음식을 먹지 못하게 강요하기보다는 부모 스스로 모범을 보여주는 것이 더욱 바람직한 지도방법이라고 사려된다.

Literature cited

- 1) Moon SJ, Lee MH. An effect of children's food attitude on nutritional status and personality. *Korean J. Nutr* 20(4) : 258-271, 1987
- 2) Kim KN. A study on relationship between food habits and personality. *Korean J. Nutr* 15(3) : 194-201, 1982
- 3) Kim KA, Shim YH. Cognitive performance and hyperactivity in terms of eating behavior and physical growth among preschoolers: -2. The relationships of several factors (Nutritional and social factors, cognition and hyperactivity) on preschoolers. *Korean J. Dietary Culture*, 10(4) : 269-279, 1995
- 4) Yi HJ, Chyun JH. A study on the relationship between food habits, food references and personality traits of children. *J Korean Home Economics Assoc* 27(2) : 85-95, 1989
- 5) Hymel S, Rubin KH, Rowden L, LeMare L. Children's peer relationships: Longitudinal prediction of internalizing and externalizing problems from middle to late childhood. *Child Development* 61: 2004-2021, 1990
- 6) Rhee HS, Lee HS, Lee IS. Eating behavior and life habits of kindergarten children in Chuncheon area. *J Korean Home Economics Assoc* 37(3) : 175-191, 1999
- 7) Park SY, Paik HY, Moon HK. A study on the food habit and dietary intake of preschool children. *Korean J. Nutr* 32(4) : 419-429, 1999
- 8) Kim WY, Cho MS, Lee HS. Development and validation of mini dietary assessment index for Koreans. *Korean J Nutr* 36(1) : 83-92, 2003
- 9) Merrell KW. Preschool and kindergarten behavior scales. Austin, TX: PRO-ED, 1994
- 10) Han MH, Yoo AJ. Development of daily hassles scale for children in Korea. *J Korean Home Economics Assoc* 33(4) : 49-64, 1995
- 11) Doh HS. The shyness in sixth-graders: Its relationship to interpersonal adjustment and peer acceptance. *J Kor Home Economics Assoc* 33(4) : 1-11, 1995
- 12) Asendorpf JB. Development of inhibition during childhood: Evidence for situational specificity and a two-factor model. *Developmental Psychology*, 26: 721-730, 1990