

유치원 급식 푸드 코디네이션 인식도 및 만족도 조사

류 무 희[¶]

호원대학교 외식산업학과[¶]

Evaluation of Perception and Satisfaction on Food Coordination in Kindergarten Foodservice

Moo-hee Ryu[¶]

Dept. of Food Service Industry, Howon University[¶]

Abstract

This study is designed to understand the perception and satisfaction of parents on food coordination in kindergarten foodservice to improve the quality of food coordination. It was measured by 5-points Likert. Factors of food coordination, eating habits and food satisfaction were extracted from previous research papers. Validity and reliability analyses were conducted to make verified criterion for these factors. Using Amos 7.0 to graphically verify the structure of the overall model, and the results are as follows. First, food coordination factors such as food, tableware, and interior decoration have positive effects on children's eating habits. In other words, food coordination influences favorably on children's eating habits. Second, eating habit is another positive factor in food satisfaction. This means having proper eating habit contributes to food satisfaction in general. Third, while tableware and decoration indirectly influence food satisfaction by enhancing eating habits, food itself more directly affects food satisfaction.

Key words: kindergarten, food service, food coordination, eating habits, perception, satisfaction.

I. 서 론

유아기는 생후 일 년 동안의 빠른 성장 이후 성장속도가 완만해지는 시기로 활동량이 증가하고 신체기능의 조절 및 사회 인지 능력이 발달되는 중요한 시기이다. 이 시기의 신체적 발달은 유전적인 영향뿐만 아니라 식품 및 영양소 섭취 등 환경의 영향을 받는다(Birch LL 1987). 그러므로 이 시기의 식품과 식사 경험, 교육이 식습관 형성에 중요하다.

유아의 식습관은 가정뿐 아니라 사회 환경 등

의 요소와도 밀접한 관련이 있고, 식품에 대한 태도나 기호는 일생 동안 유지되며, 일생 동안의 식행동은 타고난 식품 기호도, 사회적·인지적 발달, 친밀감, 친구나 부모 또는 보육시설 교사에 의한 다원적 과정을 통해 만들어진다고 하였다(Sanjur D & Caliendo MA 1978). 이 시기의 유아들은 탁아소나 유치원 등에서 자주 제공되는 음식일수록 가정에서도 익숙하게 잘 받아들이는 것으로 나타났다.

영유아기에는 특히 음식에 대한 기호도, 식사예절, 위생적인 습관 등 식생활의 기초가 형성되

본 연구는 호원대학교 교내 학술연구비에 의해 수행되었습니다.

¶ : 류무희, 063-450-7381, foodelite@hanmail.net, 전북 군산시 임피면 월하리 727 호원대학교 외식산업학과

고, 이것이 장래에 성인이 될 때까지 미치는 영향은 매우 크므로, 유아가 어릴 때부터 건강한 몸으로 성장하도록 하고, 정서적 심리적인 안정을 주면서 올바른 식습관과 바람직한 식사 예절을 몸에 익히도록 하는 식생활 지도와 영양 교육이 실제 생활 교육을 통해 교육기관에서 시행되어야 할 필요가 있다(Yang IS 등 1995).

현재 유치원 아동들의 식습관 문제로는 편식, 아침 결식, 과식, 외식, 식사시간 불규칙 등이 있으며, 이는 유아들의 건강 문제뿐만 아니라 협력성, 독립성 등 사회성에도 영향을 미치므로 올바른 식습관의 확립은 무엇보다 중요하다(Davis SS et al. 1983).

우리나라 보육시설 유아들의 영양소 섭취 실태에 대한 조사 결과를 보면, 대부분의 유아들의 섭취량이 1일 권장기준에 미치지 못하였다. 부적절한 열량 및 영양소가 장기간 계속 공급될 경우, 이들 기관에서 급식을 공급받은 유아들의 영양 불량 문제가 야기될 수 있다(Lee YM·Oh YJ 2005). 식습관이나 식품 기호도는 만 6세 정도에 고정되며, 기호도는 유아들이 실제로 섭취하는 음식의 양과 질을 결정하며, 궁극적으로 영양소의 섭취량에도 영향을 미친다.

유아들의 급식에 대한 만족도는 그들의 언어 표현 능력이나 식품의 이름 기억에 대한 한계로 인하여 정확히 측정하기는 어려워 만족도에 영향을 주는 요인을 분석하기 어려우나, 고등학생을 대상으로 한 급식의 품질 만족도 연구에서는 색의 조화, 모양의 조화, 식기 모양과 재질 등의 푸드 코디네이션 요소들이 만족도에 영향을 보인 것으로 나타났다(Lee YJ 2006). 또한 음식은 식기류의 색상과 형태, 주재료와 부재료 간의 배치나 색상의 조화 정도가 만족될 때 식사자에게 감동을 전해줄 수 있음이 알려져 있다(Kim JY 등 2005). 나아가 음식의 외형을 결정짓는 푸드 코디네이션은 예술성의 정도를 나타내며, 그 음식을 먹는 사람이 가장 먼저 접하게 되는 요소로서 음식의 첫 인상을 결정짓게 한다(조리교재발간위원회 2002).

현재 유아교육기관의 급식에서 전문성이 없는

운영자나 교사에 의해 영유아의 기호나 급식의 편이성 위주로 식단이 구성되어 있으므로, 유아들이 시각적으로 만족스러운 식사를 제공받기 힘들고, 편식을 하게 되어 올바른 식습관 형성이라는 급식의 목적을 달성하기가 어렵다. 더욱이 유아교육에서 균형적 미술교육의 중요성으로 교육 현장에 적용할 수 있는 통합적 교육과정(Yu YO 2009)을 강조하는 현대의 교육과정에서 타교과인 '건강한 생활'의 색채 및 디자인 등 푸드 코디네이션 요소를 적용한 급식을 제공함으로써 급식과정에 미술교과가 자연스럽게 통합하여 운영되어 미술교과의 목적도 달성하는 부수적인 효과를 얻을 수 있다.

유아교육기관에서 급식을 통한 충분한 영양 제공과 올바른 식습관 확립이라는 목적을 달성하기 위해 현재 제공되고 있는 급식 메뉴에 푸드 코디네이션 요소를 적용함으로써 유아의 식품 및 식사 환경에 대한 감각을 길러주는 통합적 미술교과의 교육 효과도 얻게 할 수 있는 푸드 코디네이션의 유아 급식 적용에 대한 연구가 시급한 실정이다.

따라서 본 연구는 첫째, 유치원 급식에서 학부모를 대상으로 유치원에서 제공되는 급식에 대한 푸드 코디네이션 인식도를 조사한다. 둘째, 푸드 코디네이션과 식습관의 관계를 파악하여, 푸드 코디네이션이 급식 만족도에 주는 영향을 조사한다. 셋째, 유치원 급식의 푸드 코디네이션 영역을 개선시키기 위한 자료를 제공하여 전반적인 급식 서비스 만족도를 향상시키는데 기여하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 푸드 코디네이션

푸드 코디네이션은 크게 테이블과 주변 장식을 의미하는 식공간 연출과 음식의 담음새, 크기, 색채, 음식간의 조화 등을 시각적으로 아름답게 표현하는 것인 음식 연출로 나눈다(Ryu MH 2009). 식공간 연출은 식사 행위가 이루어지는 공간에서 인간의 오감을 만족시키기 위해 장식적인 요소를

가미하여 아름답고 쾌적한 공간을 연출하는 것이다. 음식의 직접적인 연출이나 음식 주변의 연출은 넓은 의미에서 식사를 하는 전체 공간의 구성 및 연출로 음식 연출인 푸드 스타일링과 테이블 장식과 주변의 장식을 모두 포함한 의미로 푸드 코디네이션 즉 식공간 연출을 의미할 수 있다(조혜준 2008). 그러므로 푸드 코디네이션은 음식을 비롯하여 식사를 하는 주변 환경을 전반적으로 연출함으로써 식재료와 조리, 식기와 식사 공간, 식사 스타일, 서비스 방법, 상대방을 배려하는 현대 서비스 전체를 고려한 것으로 이를 통해 보다 편안하고 아름다운 식사 공간의 분위기를 만들어 내는 것이라고 할 수 있다(황지희 2003; 남경현 2005; 식공간연구회 2008). 물리적 환경의 기능으로써의 식공간 연출은 차별적 이미지, 경험 등을 유형화시키는 전략적 도구로 활용될 수 있고(Jyun BG 2005), 조명이나 배경음악, 향기, 공간 배치 등과 내부 장식요소인 벽지의 아름다움, 인테리어, 색채 조화 등이 매우 중요하다(Hwang GS · Kim YG 2008; Kim GC · Lee YJ 2009).

식탁 연출은 식탁 위에 음식을 내놓기 위한 준비 작업(Kim JY 등 2006)을 하는 것으로 일찍부터 외국에서는 음식을 먹기 위해 필요한 모든 기물 즉, 식탁보, 식기류, 잔류, 먹기 위한 도구류 등을 바르게 갖추는 것뿐만 아니라 식탁 위에 꽃이나 초 같은 장식 요소 등을 가미하여 시각적으로 미학적 요소를 가미함으로써 먹는 사람으로 하여금 편안한 분위기를 연출하는 일련의 활동으로 다른 연출과 달리 전문 활동으로 파악하고 있다(Walter U 2008).

음식 연출에 있어서 미각에 대한 인지는 색채의 효과를 실증적으로 규명한 물리적인 색채의 차이가 고객 유인에 영향을 주며 시각적 품질의 가치를 지니는 것으로(Bellizzi JA et al. 1983; Bellizzi JA & Hite RE 1992) 연구되어 있다. 식욕과 관련된 식품의 색은 식품 고유의 색에 의해 평가되며, 그 식품 원래의 색에 가까울수록 식욕을 돋울 수 있다. 음식과 그릇의 색 배치는 색의 기본적인 특성

을 이해하고 색 심리를 파악하여 배치할 필요가 있다(김소현 2005). 색에 대한 이미지는 개인의 취향이므로 일반화시킬 수는 없지만 색이 가지는 고유한 특성으로 인하여 공감대를 형성하는 것이 중요하고(식공간연구회 2008), 색은 전체 분위기를 좌우하는 매우 중요한 요소이므로 색을 통해 다양한 느낌의 요리를 연출해내어 심리 효과에 영향을 줄 수 있다(Chu SJ 등 2009). 음식 연출은 메뉴 컨셉에 적합한 식재료의 선정에서부터 식공간의 분위기에 맞는 요리를 창조하여 맛, 소리, 공간과의 배치를 디자인하듯이 조율하는 작업을 해야 한다(Cho SH 등 2009).

2. 유아기의 식습관과 이용자 만족

건강식 행동이란 건강생활양식에 도움이 되는 음식을 섭취하는 행위로서 가정식이나 외식을 불문하고 건강을 고려하는 식습관을 건강식 행동으로 보아야 할 것이다(Oh YS · Lee SA 2009). 특히, 식품과 식사에 대한 유아기의 경험이 식행동과 식품의 기호도의 형성에 매우 중요하며, 4~6세의 유아의 식행동 발달은 성인이 되어서의 식품 선택, 건강, 행복에 까지 영향을 미치게 된다(Birch LL 1987). 어린이의 식품에 대한 태도, 식품 기호는 평생 동안 유지되며, 고착되기 이전의 유아기 때 올바른 식습관을 형성하는 것은 개인의 건강을 위해 매우 중요하다(Lee GH 2006).

유아의 식습관은 훈련에 의하여 달라질 수(Herzler AA 1983) 있으며, 효과적인 영양 교육을 위해 아동의 영양지식 변화만이 아니라 태도나 행동의 변화를 줄 수 있는 영양 교육 프로그램과 가정과의 연계 교육이 필요하다(장소영 2002). 또한 유아교육기관의 집단 급식을 통해서 유아가 친구들과 같이 식사함으로써 가정에서 시정하지 못한 식습관을 고치게 된다(김두례 2001). 그러므로 어린이의 식욕은 식사 환경에 따라 큰 영향을 받으므로 좋은 분위기와 따뜻한 보살핌이 필요하다(고광일 2003). 유아들의 어머니들은 영양, 건강, 안전에 대한 요구에서 직업 유무에 따라 차이를 보이긴

하지만 보육시설에 대한 부모의 만족도는 비교적 높은 것으로 조사되었다(Jung IS 1998; Chun CA 1999). 어머니들을 대상으로 한 보육기대도는 쾌적한 환경 구성, 식생활 습관 형성 등에서 점심과 간식의 양, 질, 위생과 청결 사항, 안전 생활 공간 확보, 인성 발달에 대한 기대가 높았고, 유아교사와 부모 간에는 동등한 입장에서 의사 교환을 하고자 하였다(김미경 2000). 영유아의 식사 공간에 대한 연구에서는 급식을 위해 조리실 옆에 독립된 식당을 두어 영유아가 음식을 받아 바로 식사할 수 있는 식사 공간을 두어 영유아들에게 편안함과 청결함을 동시에 만족할 수 있도록 제안했다(김소현 2005). 또한 최근의 급식만족도에 대한 연구로 학교 급식 품질 속성과 만족도에 대한 실태 연구(Jang HJ 등 2008; Lee JY · Lee YO 2010)가 진행되어, 다각도로 급식 개선 방안에 대한 연구 방향이 모색되어야 할 필요성이 제기됨으로 급식 품질 속성 규명에 대한 연구(Yang IS · Park MK 2008)도 진행되고 있다.

Ⅲ. 연구 방법

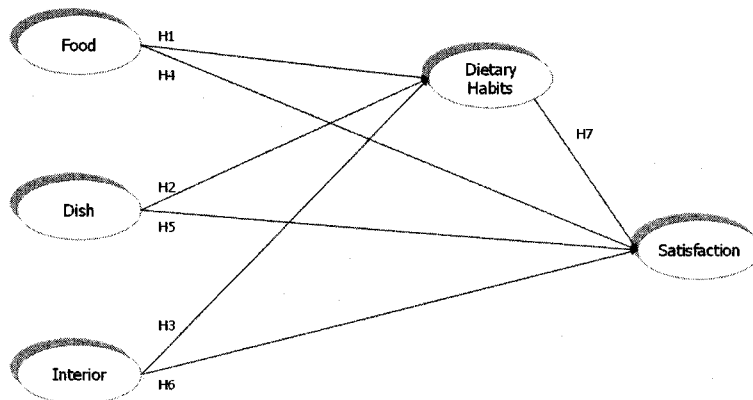
1. 연구 모형 및 연구 가설

본 연구를 위하여 설정된 변수는 국내외 푸드 코디네이션과 유아의 식습관, 이용자의 만족도 등에 관한 연구 문헌을 중심으로 <Fig. 1>과 같은

급식의 푸드 코디네이션 요소인 음식, 식기, 내부 장식과 유아의 식습관, 이용자의 음식 만족도와 의 관계를 연구 분석하기 위하여 구성하였다.

본 연구의 가설은 푸드 코디네이션 요소인 음식, 식기, 내부 장식이 유아의 식습관, 음식 만족도로 작성하였는데, 가설들의 주요 구성 내용을 보면 식습관과 음식 만족도의 두 가지 요인에 영향을 미치는 영향 변수인 급식의 푸드 코디네이션 요소인 음식, 식기, 내부 장식 요인들과의 비교 및 상관관계를 증명해 보이기 위한 내용을 포함하고 있다.

- H1: 푸트 코디네이션 중 음식에 대한 만족이 높을수록 유아들의 식습관에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- H2: 푸트 코디네이션 중 식기에 대한 만족이 높을수록 유아들의 식습관에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- H3: 푸트 코디네이션 중 내부 장식에 대한 만족이 높을수록 유아들의 식습관에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- H4: 푸트 코디네이션 중 음식에 대한 만족이 높을수록 음식 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- H5: 푸트 코디네이션 중 식기에 대한 만족이 높을수록 음식 만족도에 긍정적 영향을 미



<Fig. 1> Research model.

칠 것이다.

H6: 푸트 코디네이션 중 내부 장식에 대한 만족이 높을수록 음식 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H7: 유아들의 식습관이 좋을수록 음식 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

2. 변수의 조작적 정의

1) 푸드 코디네이션 요소인 음식, 식기, 내부 장식

푸드 코디네이션 요소 변수는 Ryu MH(2009), Kim GK와 Lee YJ(2009), Chu SJ 등(2009), 식공간연구회(2008), Hwang GS와 Kim YG(2008), Walter U(2008), 조혜준(2008), Kim JY 등(2006), 김소현(2005), Jun BG(2005), 남경현(2005), Bellizzi JA & Hite RE(1992), Bellizzi JA 등(1983) 등의 선행 연구로부터 음식과 식기 각각의 크기, 형태, 색채 문항과 내부 장식의 시설, 인테리어, 조명 문항을 구성하였다.

2) 유아의 식습관

식습관 측정을 위한 변수는 Oh YS와 Lee SA(2009), 고광일(2003), Jang SY(2002), 김두레(2001), Birch LL(1987), Herzler AA(1983)의 선행 연구에 의해 식습관에 영향을 미치는 규칙성, 편식, 기호, 식욕의 문항으로 구성하였다.

3) 음식 만족도

음식 만족도를 측정하는 요소로는 Lee JY와 Lee YO(2010), Jang HJ 등(2008), Yang IS와 Park MK(2008), 김소현(2005), Jang HR과 Kim HYB(2005), 김미경(2000), Chun CA(1999), Jung IS(1998)의 선행 연구에 의해 신뢰, 재이용, 몰입의 문항으로 구성하였다.

3. 척도 구성

본 연구의 척도는 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Configuration history questionnaire

Factors	Questions	Question No.	Questions Measure
Food	Size	1~3	3
	Form	4~6	3
	Color	7~9	3
Tableware	Size	10~12	3
	Form	13~15	3
	Color	16~18	3
Interior	Facilities	19~21	3
	Interior	22~24	3
	Lamp	25~27	3
Eating habits	Regularity	28	1
	Unbalanced	29	1
	Symbols	30	1
	Appetite	31	1
Food satisfaction	Trust	32	1
	Reuse	33	1
	Commitment	34	1
Demographic characteristics	Sex, age, education, the number of children	1~8	8
Total			42 items

4. 자료 처리 방법

본 연구에서 확보된 설문지는 SPSS 15.0(ver.)과 Amos 7.0을 이용하여 분석을 진행하였다.

첫째, 본 연구에서 사용된 척도의 신뢰성(Reliability Analysis)을 검토하기 위해 Cronbach's α 계수를 이하여 파악하였다. 그리고 요인 분석을 통해 탐색적 요인 분석 과정을 적용하였다.

둘째, AMOS를 이용하여 요인별 확인적 요인 분석 및 연구 모형의 설정, 그리고 연구 가설을 검증하였다. 또한 분석 결과의 도형 제시를 위해서 Amos 7.0을 이용하여 그래픽 작업을 수행하였다.

본 연구에서 가설 검증의 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 설정하였다.

5. 표본 구성

본 연구에서는 수도권에 거주하고 있는 만 3

〈Table 2〉 The general characteristics of the respondents

Frequency	Variable	Separator (person)	Rate (%)
Gender	Men	21	8.4
	Women	229	91.6
Age	20	78	31.2
	30	128	51.2
	40 or more	44	17.6
Education	Secondary school	12	4.8
	University	190	76.0
	Graduate school or above	48	19.2
Number of children	1	136	54.4
	2	81	32.4
	3 or more	33	13.2
Occupation	Occupied	111	44.4
	Non-occupied	139	55.6
Child's sex	Men	127	50.8
	Women	123	49.2
Child's age	3 years old	37	14.8
	4 years	65	26.0
	5 years of age	89	35.6
	6 years	59	23.6
Income	~1,000,000 won	7	2.8
	~2,000,000 won	13	5.2
	~3,000,000 won	98	39.2
	~4,000,000 won	64	25.6
	~5,000,000 won	35	14.0
	5,000,000~ won	33	13.2
Total		250	100.0

~6세 유치원을 다니는 자녀를 둔 성인 남녀 250명을 대상으로 2010년 9월 22일~9월 30일까지 8일간 인터넷 설문조사를 실시하였다.

〈Table 3〉 The factor analysis and reliability analysis

Factors	The first number of items	Factor analysis	Reliability analysis	Cronbach's α
Food	9	9	9	0.940
Tableware	9	9	9	0.863
Interior	9	9	9	0.917
Eating habits	4	4	4	0.897
Food satisfaction	3	3	3	0.850

표본에 대한 구성은 〈Table 2〉와 같다.

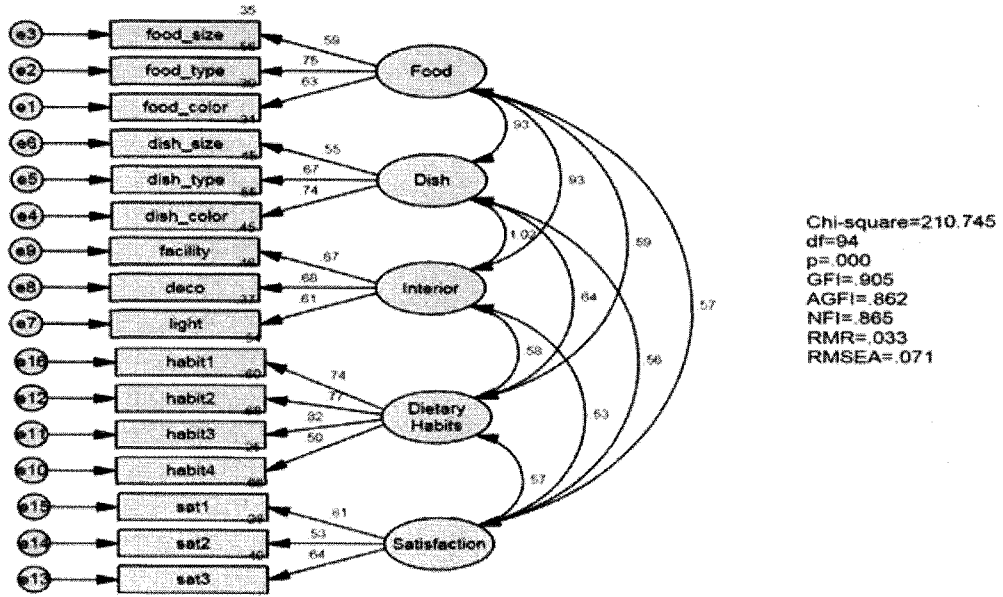
IV. 분석 결과

1. 척도의 신뢰도 및 타당도 분석

본 연구에 포함된 각 요인의 하위변수에 대한 단일차원성(unidimensionality) 여부를 판단하기 위해서 탐색적 요인 분석(EFA: Exploratory Factor Analysis)을 실시하였고, 그 결과는 〈Table 3〉과 같다. 이에 신뢰성 분석을 통해서 내적 일관성 여부를 판단하였다. 요인 분석에서의 요인적재값은 0.6 이상, 신뢰성 계수(Cronbach's α)는 0.6 이상을 기준으로 하였다(Hair et al. 1998).

요인 분석과 신뢰성 분석 결과, 음식, 식기, 내부 장식, 식습관, 음식 만족도 요인에서 모두 기준 수치보다 높게 나타나고 있었다. 즉, 전반적으로 탐색적 요인 분석과 신뢰도 분석에서는 측정항목의 타당성과 신뢰도 수준이 만족할 만한 수준으로 파악되었다.

신뢰성 분석을 실시한 다음 구성개념에 대한 확인적 요인 분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)을 실시하였으며, 결과는 〈Fig. 2〉와 같다. 이 분석은 단일차원성을 저해하는 항목을 제거하는 데 목적이 있다. 각 요인별 구성개념의 최적 상태는 다음의 적합도 지수를 통해서 평가하기로 하였다. GFI(Goodness-of-Fit Index ≥ 0.90 이상 바람직함), AGFI(Adjusted Goodness-of-Fit Index ≥ 0.90 이상 바람직함), RMR(Root Mean Square Residual: 0.05보다 작을수록 바람직함), NFI(Normed Fit Index ≥ 0.90 이상이 바람직함), χ^2 에 대한 p 값($\geq \alpha=0.05$ 이면 바람직함) 등을 이용하였다.



<Fig. 2> Confirmatory factor analysis.

분석 결과, GFI는 0.905, AGFI 0.862, NFI 0.865, RMR과 RMSEA는 각각 0.033, 0.071로서 모형은 양호한 수준으로 파악되었다. 다음 각 잠재변인을 구성하는 관측변수의 유의

성을 파악한 결과는 <Table 4>와 같다.

분석 결과, 각 잠재변인을 구성하는 관측변인은 모두 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 보이고 있어($p < 0.05$), 관측변수는 적합한 것으로 판단

<Table 4> Observed variables and the potential to change human significance test results

Observed variables	Latent variables	Standardization	Unnormalized	S.E.	C.R.	P
Food colors	← Food satisfaction	0.627	1.000			
Food type	← Food satisfaction	0.751	1.270	0.139	9.149	0.000***
Food size	← Food satisfaction	0.594	0.819	0.106	7.719	0.000***
Tableware color	← Tableware	0.739	1.000			
Tableware type	← Tableware	0.671	1.007	0.099	10.154	0.000***
Tableware size	← Tableware	0.555	0.648	0.078	8.352	0.000***
Decorative lighting	← Interior decoration	0.609	1.000			
Interior decoration	← Interior decoration	0.676	1.029	0.120	8.560	0.000***
Decorative facilities	← Interior decoration	0.671	1.096	0.129	8.516	0.000***
Eating habti 4	← Eating habit	0.504	1.000			
Eating habit 3	← Eating habit	0.822	1.545	0.202	7.665	0.000***
Eating habit 2	← Eating habit	0.773	1.477	0.197	7.506	0.000***
Eating habit 1	← Eating habit	0.737	1.566	0.213	7.359	0.000***
Food satisfaction 3	← Overall satisfaction	0.636	1.000			
Food satisfaction 2	← Overall satisfaction	0.531	0.870	0.131	6.654	0.000***
Food satisfaction 1	← Overall satisfaction	0.809	1.284	0.162	7.945	0.000***

할 수 있다.

구성하였다.

2. 기술통계 및 상관분석

일반적으로 탐색적 요인 분석을 한 다음 확인 적 요인 분석을 실시하는 기본 절차이다. 확인요 인 분석 결과, 요인 다일차원을 확인하고 각 요인 사이의 관련성 정도 및 방향성을 파악하기 위해 서 상관분석을 실시하기로 한다. 또한 각 요인의 평균 응답 경향을 기술통계를 통해 파악하였다. 이것을 표로 나타내면 <Table 5>와 같다.

<Table 5>에서 보면, 푸트 코디네이션인 음식, 식기, 내부 장식은 유아의 식습관 및 전반적 만족 도와 유의한 정(+)의 상관관계를 보이고 있다. 즉, 본 연구의 연구 가설과 방향성이 일치함을 파악 할 수 있다.

3. 구조방정식 모델 분석

이번 절에서는 본 연구의 모형을 앞선 타당도 신뢰도 분석을 통해 검증된 변인들을 고려하여

1) 연구 모형 분석 결과

앞서 제시한 연구 모형과 상관관계 분석 결과 를 기초로 하여 연구 모형의 전체적인 구조모형 (overall model)을 검증한 결과, $\chi^2=210.745$, 자유 도(*df*)=94, *p*-value=0.000, GFI=0.905, AGFI=0.862, RMR=0.033, NFI=0.865 등으로 적합도가 0.090에 근접하여 최적모형으로 설정할 수 있다.

각 요인들 간의 관계에 대한 연구 가설을 검증 결과는 <Table 6>, <Fig. 3>과 같다.

푸트 코디네이션의 음식, 식기, 내부 장식은 모 두 유아의 식습관 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 푸트 코디네이션에 대한 만족은 유 아들의 식습관 향상에 기여를 하는 것으로 나타 났다.

다음 식습관은 음식 만족도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타나, 유아들의 식습관이 좋을수 록 유치원의 음식에 대한 전반적 만족도가 높은

<Table 5> Factor correlation and descriptive statistics results

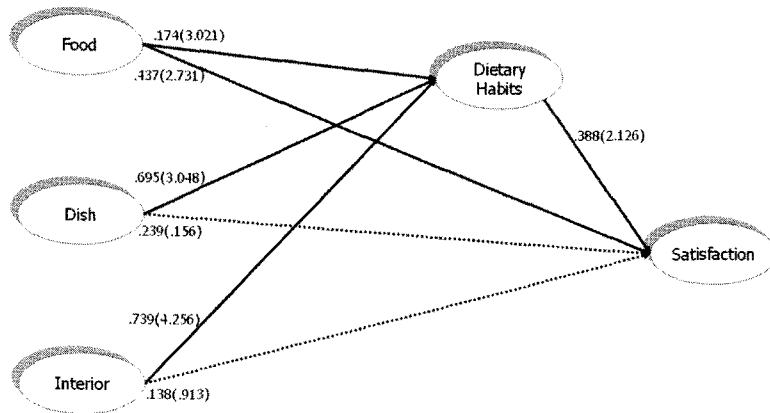
Factors	M	S.D.	Food	Tableware	Decorative	Eating habit	Food satisfaction
Food	4.00	0.64	1				
Tableware	3.83	0.65	0.655**	1			
Decorative	3.98	0.67	0.647**	0.707**	1		
Eating habit	3.72	0.53	0.457**	0.488**	0.450**	1	
Food satisfaction	3.33	0.68	0.404**	0.415**	0.389**	0.444**	1

p*<0.05, *p*<0.01.

<Table 6> Causal relationship between each factor analysis and hypothesis testing results

Factors	Factors	Standardization	Unnormalized	S.E.	C.R.	P
H1	Food → Eating habit	0.174	0.728	0.241	3.021	0.000***
H2	Tableware → Eating habit	0.695	0.765	0.251	3.048	0.000***
H3	Decorative → Eating habit	0.739	0.813	0.191	4.256	0.000***
H4	Food → Overall satisfaction	0.437	0.578	0.258	2.731	0.003**
H5	Tableware → Overall satisfaction	0.239	0.267	0.716	0.156	0.876
H6	Decorative → Overall satisfaction	0.138	0.176	0.913	0.092	0.927
H7	Eating habit → Overall satisfaction	0.388	0.502	0.236	2.126	0.014*

p*<0.05, *p*<0.01, ****p*<0.001.



1) 실선은 유의한 경로를 의미하며, 점선은 유의하지 않은 경로관계를 나타낸다.
 도형의 수치는 표준화계수(C.R. 값)을 각각 의미한다.

<Fig. 3> Model validation results.

것으로 나타났다.

다음 푸드 코디네이션의 요인 중 음식만이 전반적 음식 만족도에 직접 영향을 미치고 있고, 식기와 내부 장식은 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나지 않았다. 즉 이러한 결과는 음식에 대한 만족은 전반적 만족도 향상에 직접 영향을 미치지 않지만, 식기와 내부 장식은 유아들의 식습관 향상을 통해 음식 만족도에 미치는 간접적 영향 관계인 것으로 파악되었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 최근 국내외의 레스토랑에서 고객의 서비스 품질 향상을 위한 물리적 환경의 연구로 관심이 고조되고 있는 푸드 코디네이션 연구를 유치원 급식 부분으로 적용하여, 유아들의 식습관과 음식 만족에 영향을 줄 요소들을 관련 선행 논문들을 토대로 추출하여, 요인들의 타당도 및 신뢰도 분석을 통해 검증된 변인들로 척도를 구성하여, 연구 모형의 전체적인 구조모형(overall model)을 Amos 7.0을 이용하여 그래픽 작업을 수행하여 검증한 결과, 다음과 같은 주요한 결과를 파악하였다.

첫째, 푸드 코디네이션 요인인 음식, 식기, 내부 장식은 모두 유아의 식습관에 긍정적 영향을 미

치는 것으로 나타났다. 즉, 유치원에서 푸드 코디네이션의 만족은 유아들의 식습관에 긍정적인 기여를 하는 것으로 파악되었다.

둘째, 식습관은 음식 만족도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 유아들의 올바른 식습관이 전반적인 음식에 대한 만족도 향상에 기여한다는 것을 의미한다.

셋째, 식기와 내부 장식은 유아들의 식습관 향상을 통해 음식 만족도에 미치는 간접적 영향 관계인 것으로 파악되었고, 음식만이 전반적 음식 만족도에 직접 영향을 미치고 있었다.

이 결과로부터 푸드 코디네이션 요소들이 유아들의 식습관을 좋게 하여, 충분한 양의 음식섭취를 통하여 영양적으로 만족된 급식을 제공할 수 있다는 것을 의미한다.

그러므로 이러한 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 할 수 있다.

푸드 코디네이션 요인은 유아들의 식습관의 긍정적 향상에 영향을 주는 요인으로서, 유치원에서의 좋은 푸드 코디네이션 환경의 제공은 유아들의 식습관을 올바르게 하는 데에 기여할 수 있음을 의미하고, 또한 식습관이 좋을수록 전반적인 음식에 대한 만족도가 향상되며, 식기와 실내 장식과 같은 요인이 좋다고 해서 직접적으로 전

반적 만족도에 영향을 주기보다는 올바른 식습관의 형성이 전제되어야 음식 만족도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 유치원 급식의 푸드 코디네이션 요소들은 유아들의 식습관을 매개로 하여 음식 만족도에 영향을 미치는 것으로 이 연구의 의미를 강조할 수 있다.

한편, 본 연구가 가지는 한계점으로는 유치원 급식에서의 푸드 코디네이션 관련 선행 연구가 없는 상황에서 본 연구의 결과 부분의 비교 평가가 불가능하였으며, 연구 대상 또한 유아들을 직접 대상으로 하여 조사할 수 없었던 시간과 공간성의 제약으로 그 학부모들을 대상으로 간접적인 설문조사를 수행한 것을 들 수 있다. 또한, 최근에 사용되고 있는 인터넷 설문 조사는 설문 조사 대행 기관에 소속되어 있는 패널들에게 조사비용을 지불함으로써 신뢰성 높은 연구 결과를 도출할 수 있지만, 고액의 조사비용의 문제점과 문항 답변의 신뢰도를 높이기 위한 여러 방법들이 고안되고 있지만 아직까지 학술 연구 분야에서 부정적인 시각을 극복하지 못한 어려움을 들 수 있다.

푸드 코디네이션이 시각적 자극에 의한 유아들의 급식 행동에 좋은 습관을 형성하는 역할로 중요한 의미를 갖지만, 서론에서 언급하였듯이, 푸드 스타일링의 식재료 형태, 색채, 크기와 식탁 주변 장식요소들을 적용한 다각적인 유아 교육 프로그램을 개발하여, 급식시간이 영양 교육 시간으로의 활용뿐만 아니라 학제적으로 미술교육의 통합교육으로도 활용할 수 있는 연구가 필요하다. 즉, 푸드 코디네이션의 연구가 영양, 식습관, 미술 교육을 아우르는 유아 통합 교육 프로그램의 한 영역으로 발전할 수 있기를 기대해 본다.

한글초록

본 연구는 유치원 학부모를 대상으로 급식 푸드 코디네이션의 인식도와 만족도를 파악하여, 유치원 급식 푸드 코디네이션의 질을 향상시키는 데 목적이 있다. 본 연구의 측정은 5점 Likert 척도

에 의해 실시되었으며, 푸드 코디네이션, 식습관과 음식 만족도 요인들을 관련 선행 연구 논문으로부터 추출하여, 그 요인들의 타당도 및 신뢰도 분석을 통해 검증된 변인들로 척도를 구성하여, 연구 모형의 전체적인 구조모형(overall model)을 Amos 7.0을 이용하여 그래픽 작업을 수행하여 검증한 결과, 다음과 같은 결과를 얻었다. 첫째, 푸드 코디네이션 요인인 음식, 식기, 내부 장식은 모두 유아의 식습관에 긍정적으로 작용하였다. 즉, 유치원 급식에서 푸드 코디네이션은 유아들의 식습관에 좋은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 식습관 또한 음식 만족도에 긍정적인 요인이다. 이는 유아들의 올바른 식습관이 전반적인 음식에 대한 만족도 향상에 기여한다는 것을 의미한다. 셋째, 푸드 코디네이션 요인 중 식기와 내부 장식은 유아들의 식습관 향상을 통해 음식 만족도에 미치는 간접적 영향 관계이고, 음식은 음식 만족도에 직접 영향을 미치는 요인이다.

참고문헌

- 고광일 (2003). 한국의 보육정책과 아동복지에 관한 연구. 한양대학교, 1-84, 서울.
- 김두례 (2001). 유아교육기관의 식습관 지도 프로그램 개발을 위한 기초 연구. 경희대학교, 1-60, 서울.
- 김미경 (2004). 여성용 오버 코트 디자인에 관한 감성공학적 연구. 영남대학교, 1-181, 경산.
- 김소현 (2005). 감성이미지를 도입한 어린이집 실내 환경에 관한 연구. 상명대학교, 1-85, 서울.
- 남경현 (2005). 케이터링 음식 연출과 공간연출의 중요도. 경기대학교, 1-88, 서울.
- 식공간연구회 (2008). 테이블 코디네이트. 교문사, 17, 서울.
- 장소영 (2002). 영양 교육 프로그램이 유아의 영양지식 및 식습관에 미치는 영향. 서울여자대학교, 1-87, 서울.
- 조리교재발간위원회 (2002). 조리체계론. 한국의

- 식정보, 415-416, 서울.
- 조혜준 (2008). 호텔 연회의 식공간 연출의 중요성이 고객만족과 재방문에 미치는 영향. *경기대학교*, 17-20, 서울.
- 황지희 (2003). 푸드스타일리스트와 교육현황, 학습자의 만족에 관한 연구. *경기대학교*, 1-84, 서울.
- Bellizzi JA · Crowley AE · Hasty RW (1983). The effect of color consumer feelings, and purchase likelihood. *J Retailing* 59(1):21-45.
- Bellizzi JA · Hite RE (1992). Environmental color in store design. *Psychology & Marketing* 9: 347-363.
- Birch LL (1987). The role of experience in children's food acceptance patterns. *J Am Diet Assoc* 87(9 Suppl.):536-540.
- Chang HJ · Park YJ · Ko ES (2008). Current and future foodservice management performance in child-care centers. *J Korean Diet Assoc* 14(3): 229-242.
- Cho SH · Kim YT · Kim KS (2009). Effects of western menu, food styling, table ware of sympathy, table styling, and food space design of hotel convention. *Korean J Hotel Admi* 18(6): 71-89.
- Chu SJ · Kim SH (2009). A study on customer satisfaction according to the patterns of directing the dining area. *J Hotel Resort* 8(1):205-218.
- Chun BG (2005). The function of physical surroundings for displaying dining atmosphere. *Korean J Dietary Culture* 20(6):644-651.
- Davis SS · Bassler EM · Anderson JV · Fryer HC (1983). A nutrition education program for pre-school children. *J Nutr Edu* 15(1):4-5.
- Hair Jr. JF · Anderson RE · Tatham RL · Black WC (1998). *Multivariate Data Analysis*, Prentice-Hall, 5th ed., 19, New Jersey.
- Herzler AA (1983). Children's food patterns: A review. *J Am Diet Assoc* 83(5):551-560.
- Hwang KS · Kim YK (2008). The effects of space design and table decoration of hotel banquet to customer satisfaction and the revisit intentions. *Korean J Culinary Res* 22(2):363-366.
- Jang HR · Kim HY B (2005) Survey on the satisfaction degree for school lunch program of elementary school student in Youngin. *Korean J Food & Nutr* 18(2):155-160.
- Jun CA (1999). Mother's satisfaction and perception about the qualitative criteria for the day care centers. *Korea J Child Care & Edu* 17(1): 355-379.
- Jung JS (1998). Longitudinal trend analysis on the parents' satisfaction about the management of the day care centers. *Korea J Child Care & Edu* 16(4):161-187.
- Kim GC · Lee YJ (2009). A study on the importance and performance of the display of dining space for hotel banquets. *Korean J Culinary Res* 15(2):173-187.
- Kim JY · Na JK (2006). A study on the current of food design in restaurant. *J Table & Food Coordinate of Korea* 1(1):1-16.
- Kim SH (2005). Exploratory study on party planning for foodstyling. *J Hotel · Resort* 4(1):189-202.
- Lee GH (2006). A study on food habit and food preference according to the physical characteristics of children in Daegu & Gyeongbuk. *J Child Edu* 15(4):213-229.
- Lee JY · Lee YE (2010). Parents' satisfaction on foodservice quality of kindergartens in Chungbuk province. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 39(4): 613-623.
- Lee YJ (2006). Importance & satisfaction of students on service quality of high school foodservice: Focused on Kyungjoo city. *Korean J Food Culture* 21(2):154-160.

- Lee YM · Oh YJ (2005). A study on kindergarten's meal service program and children's food intake. *Korean J Nutr* 38(3):232-241.
- Oh YS · Lee SA (2009). A study on effect of LOHAS trends on healthy menu and healthful dietary behavior. *Korean J Culinary Res* 15(1): 225-239.
- Ryu MH · Jin SH · Na JK (2009). Revisit intentions & emotional responses of customer for dining atmosphere display using DINETOP5SCAPE in the Korean upscale restaurant. *Korean J Tourism Management Res* 40:22-67.
- Sanjur D · Caliendo MA (1978). The dietary status of preschool children: An ecological approach. *J Nutr Educ* 10(2):69-72.
- Walter Ute (2008). The meeting aspect and the physical setting: Are they important for the guest experience?. *J Foodservice* 19(1):87-95.
- Yang IS · Kim EK · Chai IS (1995). The development and effect-evaluation of nutrition education program for preschool children in child-care centers. *Korean J Nutr* 28(1):61-70.
- Yang IS · Park MK (2008). Identifying the quality attributes affecting customer satisfaction of school foodservice by city and province: Students, parents, and faculty. *J Korean Diet Assoc* 14(3): 302-318.
- Yoo YO (2009). A study on peer supervision of early childhood teacher in early childhood art education. *J Child Education* 18(3):135-150.

2010년 11월 1일 접수
 2010년 11월 18일 1차 논문수정
 2010년 12월 13일 게재확정