
육가공제품에 대한 이용현황과 인식도 조사

조 정 순 / 명지 대학교 식품영양학과 교수

■ ■
국민영양조사 보고서에 의하면 한국인 1인 일당 총에너지 섭취 중 곡류의 열량비율은 1970년대까지는 80%를 넘었으나 계속 감소하여 1990년 65.8%로 감소되는 반면 육류 및 그 제품의 열량비율은 1970년대 1.0% 미만에서 계속 증가하여 1990년에는 3.9%로 증가됨으로써 곡류 위주의 식사형태에서 선진국 식사형태로 접근하고 있음을 알 수 있다.

I. 서론

육가공제품이란 식육(우유, 돈육, 마육, 면양육, 산양육등의 축육과 가금육, 가토육의 총칭)을 주원료로 하여 제조가공한 햄, 소시지, 베이컨, 통조림, 포장육등을 일반적으로 말한다. 우리나라에서는 보통 돈육을 주원료로 하여 생산하고 있으나 최근에는 닭고기나 칠면조육과 같은 가금육과 가토육의 이용도 증가되고 있는 실정이다.1)

햄, 소시지, 베이컨과 같은 육가공제품은 구미의 전통식품이며 외래식품으로 인식되고 있다. 우리나라 전통식품으로 육포, 순대, 편육등의 육가공제품이 있으나 유럽, 미국등의 육가공제품에 비해 다양화되지 못했을 뿐만 아니라 식습관의 차이로 주·부식이 아닌 술안주나 특히 대소사에 쓰이는 특별요리로서

인식되어 왔으며 특히 돈육은 한방에서 금기 식품으로 자주 기록되어온 환경적인 요소도 외국에 비해 돈육의 선호도 감소에 영향을 미친것으로 생각된다.2)

그러나 최근 급속한 경제성장과 산업화의 영향은 우리의 식생활에서 2차 내지 3차 가공식품의 사용량이 점차 증가되었는데 이는 인구의 도시집중화, 핵가족화 및 소자녀화등 가족구성원의 변화, 소득 증대에 따른 식생활의 고급화, 레저화 및 다양화 그리고 여성의 역할변화와 사회참여 증가, 24시간 생활시대로 노동형태의 변화, 출퇴근 통학시간의 연장, 수험공부등으로 1일 3식에서 4식, 5식등 각 가족구성원의 생활 싸이클의 다변화에 따른 편이식품 추구 성향, 생활구조의 변화와 생의 질적추구에 따른 여가 선호의 경향등이 요인으로 작용하고 있다. 3),4) 이에 따라 한

국민의 식생활은 많은 변화를 가져오게 되었으며 특히 요즈음 어린이와 젊은층은 육가공 제품에 대한 기호도가 높아지고 있다. 5), 6) 국민영양조사 보고서에 의하면 한국인 1인 일당 총에너지 섭취 중 곡류의 열량비율은 1970년대까지는 80%를 넘었으나 계속 감소하여 1990년 65.8%로 감소되는 반면 육류 및 그 제품의 열량비율은 1970년대 1.0% 미만에서 계속 증가하여 1990년에는 3.9%로 증가됨으로써 곡류 위주의 식사형태에서 선진국 식사형태로 접근하고 있음을 알 수 있다. 7)

식품군별 섭취량의 연차적 추이에서 국민 1인당 1일 연간 곡류의 섭취량은 1971년 540g, 1981년 469g, 1991년 348.9g으로 감소되고 있으며 육류의 섭취량은 1971년 5.0g, 1981년 15.7g, 1991년 52.5g으로 10배이상 크게 증가하였다. 7), 8), 9)

각 나라마다 식습관과 육류에 대한 선호도가 다르지만 쌀주식 문화권에 있는 일본과 중국의 열소비량을 참고할 때 한국인의 육류소비량도 소득증가에 따라 현재의 2배정도 더 증가할 것으로 전망하고 있다. 10), 11)

육가공제품은 식품의 저장성을 높이고 식미를 향상시키기 위한 육가공 기술이 도입되어 육류를 가공처리하여 생산하는 제품으로 우리의 식생활에 풍요로움을 제공하여 주는 동시에 영양밀도(nutrient density)가 높은 식품으로서 양질의 단백질, 흡수이용율이 높은 철분, 각종 무기질과 비타민B복합체의 좋은 급원식품으로 그 가치를 높이 평가할 수 있다. 3) 그러나 소비자의 욕구를 충족시키는 육가공제품의 여러가지 가공방법 및 첨가물 사용이 불가피해지고 결과적으로 육가공제품의 안전성 문제는 더욱 복잡해지나 설정된 기준내에서 제조된다면 안전성 문제는 큰 문제가 없을 것으로 사료된다.

육가공제품은 가열 훈연이 끝난 후 냉각시켜포장하여 냉장유통하면 안전성 문제는 크게 염려할 바가 아니나 가공후 포장시 오염, 제품취급시 신선육 혹은 기타의 식품이나 환경에서의 오염에 의한 안전성에 문제가 야기될 수 있으며 공장에서 아무리 위생적으로나

열처리를 적절하게 제조한다해도 유통도중에 온도관리의 부실이나 즉석 식품업소나 가정에서 육가공제품의 취급부주의는 소비자들의 안전을 위협할 가능성이 높아진다. (12)

육가공제품의 안전성 문제, 육가공제품의 빈번한 선택과 다량섭취는 고도의 염분과 포화 지방산 그리고 cholesterol에 의한 건강장해등의 문제가 자주 대두되는데 이는 어느 첨가물 자체가 좋고 나쁘다는 차원이 아니고 적정량을 사용했느냐를 인식해야 하고 아무리 좋은 식품이라도 과잉섭취했을 때의 영양불균형을 초래할 수 있다는 점을 고려할 때 육가공제품에서만 아니고 모든 식품의 선택에서 영양의 균형을 이룰 수 있도록 다양한 식품을 적절히 섭취해야 함이 중요하다.

그러므로 본 연구에서는 서울시내 학교급식을 하고 있는 5학년 어린이와 학부모를 대상으로 육가공제품의 이용현황과 인식에 대한 조사를 통해 육가공제품에 대한 식품선택기준의 중요성을 어느 요소에 두고 있으며 선호하는 조리방법과 영양면, 위생면, 첨가물에 대한 올바른 인식이 얼마나 되어있나를 알아보고 영양교육차원에서 육가공제품의 선택, 이용방법, 영양과 위생 그리고 첨가물에 대한 올바른 인식을 제시하는데 목적이 있다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상

서울시 교육청 관내 9개 교육청중 5개 교육청에서 학교 급식을 하고 있는 각각 1개교씩을 선정하여 총 10개 국민학교의 5학년 남녀 어린이와 학부모를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

2. 조사 시기 및 방법

1993년 11월 12일부터 19일 사이에 실시하였으며 총 배부된 설문지는 어린이와 학부모 각각 600부였고 회수된 설문지는 어린이는 551부, 학부모는 495부였다. 분석에 사용된 자료는 어린이 508부, 학부모가 484부였다.

3. 조사내용

1) 조사 대상자의 일반 환경

조사대상자의 어린이는 지역별(학교별), 성별, 체중, 신장에 대해 조사하였고 학부모(어머니)는 연령, 교육수준, 소득수준, 자녀수, 직장여부, 식품조리자에 대해 조사하였다.

2) 육가공제품의 선택동기

조사대상자의 어린이는 육가공제품을 선호하는 정도와 그 종류, 섭취 빈도와 시기, 간식용 육가공제품의 종류, 자주 이용하는 육가공제품의 종류와 빈도, 국산품과 수입품의 선택, 구입시 라벨을 보는지와 그 내용, 육가공제품을 이용하는 이유 등을 조사하였다.

3) 육가공제품의 이용방법

즐거 먹는 육가공제품의 조리법에 대해 학부모와 어린이의 차이점을 조사하였다.

4) 육가공제품에 대한 인식정도

영양면, 위생면, 첨가물에 대한 인식도를 조사하였다.

4. 자료 처리 및 분석 방법

자료의 통계처리는 SPSS Package Program을 이용하여 학교별 그리고 성별에 따라 어린이과 학부모의 연령, 교육정도, 자녀수, 육가공제품의 이용빈도와 선호도, 좋아하는 육가공제품의 종류 등에 대한 설문지 각 문항의 응답수는 백분율로 나타내고, 유의성 검증은 X-TEST(chi-square)로 검증하고 p 값을 통하여 유의적인 수준도 알아보았다.

Ⅲ. 연구결과 및 토의

1. 조사대상자의 일반환경

1) <표 1>에서와 같이 어린이의 학교, 연령, 성별, 체중 및 신장에 따라 서울시내 학교 급식을 실시하고 있는 공립과 사립 국민학교를 5개 교육청내에서 각각 1교씩 선정하여 총 10개 국민학교의 5학년 남녀 어린이를 대상으로 설문조사에 임하였다.

어린이의 학교, 성별, 연령, 체중 및 신장

별로 분류한 분포는 <표 1>과 같다. 학교는 공립 남녀 어린이 각각 138명, 106명, 사립의 경우는 122명, 142명이었다. 연령은 공립, 사립 모두 11세가 가장 많고 12세가 다음 많은 분포였으며 남녀 모두 체중은 31~40kg이 가장 많았고 다음이 30kg이하였으나 사립 어린이의 경우는 30kg이하가 가장 많이 나타난 것은 여자 어린이의 경우 신체의 조건이 미의 상징으로 생각하는 경향으로 식품섭취의 억제 결과인 것으로 사료된다.

<표 1> 어린이의 학교, 연령, 성별과 체중 및 신장분포

(단위:명)

학 교		공 립		사 립	
		남	여	남	여
성 별		138	106	122	142
연 령	9 세	1	1		
	10 세	24	6	8	24
	11 세	51	51	73	75
	12 세	37	23	40	42
	13 세	25	24	0	1
	소 계	138	105	121	142
체 중	30 kg 이하	49	35	47	72
	31~40kg	55	52	54	60
	41~50kg	28	17	13	5
	51 kg 이상	6	2	8	5
	소 계	138	106	122	142
신 장	130 cm	30	21	30	38
	131~140 cm	60	38	55	63
	141~150 cm	37	37	26	22
	151 cm	11	10	11	19
	소 계	138	106	122	142

신장은 공립, 사립 남녀 모두가 141~150cm가 많았고 그다음은 공립은 151~160cm가 많았고 사립은 140cm이하가 그 다음으로 나타났다.

최13)의 서울시내 일부 국민학교 학생의 성별, 학년별 신장 체중 발달에서 5학년의 신장평균치가 남자, 여자 각각 141.0±5.5cm 140.7±6.8cm보다 높은 경향으로 나타났으나 체중의 경우 남자, 여자 각각 38.1±7.3kg,

36.2±7.9kg조사대상자 중 남녀 모두 31.4 kg범위에 가장 많이 들어간 것은 비슷하나 사립의 여자 어린이의 경우 30kg이하가 가장 많이 나타난것은 특이할 만한 내용으로 어린이의 신체성장 정도는 영양실태를 말해주는 지표로 이용되고 있으며 신장의 변화는 오랜 기간의 영양상태, 체중의 변화는 단기간의 영양상태를 나타내는 것으로¹⁴⁾ 균형있는 영양소 섭취로 정상체중을 유지하는 것이 바람직하다.

〈표 2〉 학부모의 학교, 연령, 교육수준, 소득수준별 분포

(단위: %)

학 교		공 립	사 립
연 령	20-29 세	0 (0)	2 (0.4)
	30-39 세	169 (34.9)	152 (31.4)
	40-49 세	79 (16.3)	80 (16.5)
	50-59 세	0(0.0)	2 (0.4)
	소 계	248 (51.2)	236(48.8)
교육수준 (어머니)	국 졸	9 (1.8)	4 (0.8)
	중 졸	24 (4.9)	21 (4.3)
	고 졸	96 (19.7)	69 (14.2)
	대 졸	111 (22.8)	122 (25.1)
	대학원졸	9 (1.8)	22 (4.5)
	소 계	249 (51.1)	238 (48.9)
소득수준	50만원 미만	2 (0.4)	2 (0.4)
	50-100 만원	41 (8.5)	20 (4.1)
	100-150 만원	63 (13.0)	71 (14.7)
	150-200 만원	64 (13.2)	70(14.5)
	200만원 이상	77 (15.9)	74(15.3)
	소 계	247 (51.0)	237(15.3)
		$\chi^2 = 7.83211$ DF = 4 significant = 0.0979	

2) 학부모의 학교, 연령, 교육수준, 소득수준
 〈표 2〉에서와 같이 전체 학부모의 연령은 공립의 34.9%, 사립의 31.4%가 30-39세이고 다음이 공립 사립의 경우 각각 16.3%, 16.5%로 40-49세였으며 사립의 경우 0.4%의 20-29세와 50-59세도 있었다.

학부모중 어머니의 교육수준은 공립, 사립 모두 각각 22.8%, 25.1%로 대졸이 가장 많았으며 그 다음이 19.7%, 14.2%로 고졸이 많았다.

소득 수준은 공립 사립 각각 15.9%, 15.3%로 월수입 200만원 이상이 가장 많았으며 그 다음이 100-150만원, 150-200만원의 수입이 많았다.

3) 학부모의 자녀수, 직장, 식품조리자

〈표 3〉에서와 같이 전체 학부모의 자녀수는 공립 사립 각각 37.4%, 33.3%로 2명이 가장 많았고 그 다음이 공립은 7.6%로 3명, 사립은 6.4%로 1명이 많았다.

어머니께서 직장을 다니시는 경우 공립은 16.0%, 사립이 17.8%로 사립이 약간 높았으며 식품조리자는 모두 어머니가 직접 하는 경우가 공립, 사립 각각 40.0%, 39.7%로 가장 많았으며 그다음이 공립은 가정부나 파출부 > 할머니 순이고 사립은 할머니 > 가정부나 파출부 순으로 어머니대신 식품조리자의 역할을 해주고 있었다.

〈표 3〉 학부모의 자녀수, 직장, 식품조리자의 분포

(단위: %)

학 교		공 립	사 립
자녀수	1명	3.9	6.4
	2명	37.4	33.3
	3명	7.6	6.2
	4명	1.9	2.3
	그이상	0.4	0.6
	소 계	51.2	48.8
직 장 (어머니)	예	16.0	17.8
	아니오	35.0	31.3
	소 계	51.0	49.1
식품 조리자	어머니	40.0	39.7
	아버지	0.3	0.0
	할머니	4.1	8.9
	가정부나 파출부	4.4	5.6
	소 계	48.8	51.3

〈표 4〉 어린이의 육가공 제품에 대한 선호도와 그 종류 (단위: %)

학 교	성 별	공 립		사 립	
		남	여	남	여
선호도	매우 좋아한다.	8.6	2.9	6.1	5.0
	좋아한다.	26.7	15.6	17.2	21.8
	그저 그렇다.	18.1	23.5	21.0	25.6
	싫어한다.	2.9	1.6	1.5	1.9
	소 계	56.4	43.6	45.8	54.2
		$\chi^2 = 12.82308$ DF=3 significant=0.0050		$\chi^2 = 1.17450$ DF=3 significant=0.7591	
종 류	햄 류	24.7	20.7	21.6	27.2
	베이컨류	18.1	12.8	10.0	12.0
	소시지류	14.5	9.3	14.4	14.8
	소 계	57.3	42.7	46.0	54.0
		$\chi^2 = 0.72825$ DF=2 significant=0.6948		$\chi^2 = 0.47786$ DF=2 significant=0.7875	

2. 육가공 제품의 선택동기

1) 어린이의 육가공제품에 대한 선호도와 그 종류

〈표 4〉에 보는 바와 같이 공립, 사립 학교 모두에서 45.4%, 48.8%로 햄류를 많이 선호하는 것으로 나왔고, 육가공 제품을 그저 그렇다고 생각하는 어린이가 가장 많았다.

공립학교에서는 남자 어린이가 26.7%, 사립학교에서는 여자 어린이가 21.8%로 육가공 제품을 더 선호하는 것으로 나타났다.

2) 어린이의 육가공제품의 섭취빈도와 시기

어린이의 육가공 제품의 섭취 빈도를 보면 〈표 5〉에서와 같이 보통 1주일에 1번 내지 2-3번 먹는 경우가 가장 많았으며, 공립학교에서는 일주일에 1번먹는다는 경우가 16.8%로 가장 많았고 사립학교에서는 일주일에 2-3번 먹는다는 경우가 17.6%로 가장 많았다.

이들 어린이들이 육가공 제품을 섭취하는 시기를 보면 저녁 식사때가 공립은 20.5% 사립은 22.8%로 가장 많았으며 간식으로 먹

는 경우도 많을 것이라고 여겼지만 예상했던 것과는 다르게 적게 나왔다.

3) 어린이의 간식용 육가공제품의 종류

〈표 6〉에서는 어린이가 간식용으로 먹는 육가공제품의 종류에 대해 알아보았는데 각 종류에 대해서는 큰 수치적 차이를 보이지는 않았지만 그 중에서 햄버거를 가장 선호하는 것으로 나타났고 공립학교보다는 사립학교 학생들이 더 선호하는 것으로 나타났다.

남자어린이의 경우 공립, 사립 모두 햄버거 > 핫도그 > 햄샌드위치의 순으로 나타났으며, 여자어린이의 경우 햄버거 > 햄샌드위치 > 핫도그의 순으로 나타나 남자어린이와는 조금 다른 경향을 나타냈다.

4) 어린이가 육가공제품을 자주 이용하는 이유

〈표 7〉은 어린이가 육가공제품을 자주 이용하는 이유를 나타낸 것으로 공립, 사립 학교의 남녀학생 모두 먹기가 간편해서 이용하는 경우가 가장 많았으며 그 다음이 맛이 있어서

〈표 5〉 어린이의 육가공제품의 섭취빈도와 시기

(단위: %)

학 교		공 립 사 립	
		공 립	사 립
섭취빈도	매일 먹는다.	1.1	1.3
	일주일에 4-5 번	7.1	2.9
	일주일에 2-3 번	14.5	17.6
	일주일에 1번	16.8	16.3
	한달에 1번	9.6	12.8
	소 계	49.1	50.9
		$\chi^2 = 13.27959$ DF = 4 significant = 0.010	
		공 립 사 립	
시 기	아 침	10.3	12.1
	점 심	5.1	5.8
	저 녁	20.5	22.8
	간 식	7.6	6.4
	기 타	5.3	4.1
	소 계	48.7	51.3
		$\chi^2 = 2.56092$ DF = 4 significant = 0.6338	

〈표 6〉 어린이 간식용 육가공 제품의 종류

(단위: %)

학 교		공 립		사 립	
		남	여	남	여
종 류	핫도그	14.9	11.2	12.0	12.0
	햄샌드위치	14.4	11.2	6.4	12.4
	햄버거	19.5	13.5	21.5	19.3
	소스에 찍어먹음	7.0	5.6	5.2	7.3
	생것 그대로	2.3	0.5	1.7	2.1
	소 계	58.1	41.9	46.8	53.2
		$\chi^2 = 1.76310$ DF=4 significant=0.7792		$\chi^2 = 4.74488$ DF=4 significant=0.3145	

이용하는 경우로 나타났다.

종류가 다양해서 이용한다는 어린이도 많은 편이었다.

5) 어린이의 육가공제품 선택방법

어린이가 육가공제품을 선택할 때는 제조날

〈표 7〉 어린이가 육가공 제품을 자주 이용하는 이유

(단위: %)

	공 립		사 립	
	남	여	남	여
맛이 있어서	47.6	35.8	40.9	41.7
영양이 풍부해서	11.3	8.1	11.7	7.3
위생적이기 때문에	17.4	16.0	16.1	13.3
먹기가 간편해서	49.6	37.7	40.4	45.8
종류가 다양해서	22.0	16.5	14.7	19.8
모양이 예뻐서	2.7	1.8	2.4	1.2
기 타	36.7	28.1	22.9	22.9
소 계				

짜를 확인하고 선택한다는 학생이 공립학교에서는 남자 어린이가 52.3%로 가장 많았고 사립학교에서는 여자 어린이가 50.8%로 가장 많았으며 포장지의 파손정도를 본다는 어린이도 많이 있는 것으로 나타났다. 그러나 포장지의 성분표시를 본다는 어린이는 의외로 적게 나왔다. 또, 공립학교의 남자 어린이들중에서 가격을 제일 먼저 확인하고 선택한다는 어린이도 31.4%나 나왔다.

6) 학부모의 자주 이용하는 육가공 제품의 종류와 빈도

〈표 9〉는 학부모가 자주 이용하는 육가공제품의 종류와 빈도를 나타낸 것으로 학부모도 공립, 사립 모두 42.0%, 37.6%로 햄류를 자주 이용하는 것으로 나타났으며, 학부모의 경우 일주일에 1번 정도 이용하는 것으로 나타났다. 육가공 제품 종류와 빈도 모두 공립과 사립학교에서 큰 차이는 없었다.

7) 학부모의 육가공 제품을 이용하는 이유

〈표 10〉에서 보는 바와 같이 학부모가 육가공 제품을 이용하는 이유는 먹기가 간편해서 이용한다는 경우가 공립, 사립학교 각각 47.5%, 45.5%로 가장 많았으며, 그 다음이 맛이 있어서 이용한다는 경우로 공립, 사립학교 각각 28.1%, 27.3%를 차지했다. 학부모의 육가공제품을 이용하는 이유는 공립, 사립 모두 같은 경향을 보이는 것으로 나타났다.

8) 학부모의 육가공제품 선택방법

〈표 5〉는 학부모의 육가공제품 선택방법을 나타낸 것으로서 공립학교의 학부모의 경우 제조날짜를 확인하다 > 포장지의 파손정도를 본다 > 제조회사명을 확인한다의 순으로 나타난 반면에, 사립학교의 학부모의 경우 제조날짜를 확인한다 > 포장지의 파손정도를 본다 > 포장지의 성분표시를 본다는 순으로 나타났는데 이는 공립학교와는 약간의 다른 경향을 나타냈다.

3. 육가공제품의 이용방법

1) 어린이가 선호하는 육가공제품의 조리법

전체 대상자의 어린이가 즐겨 먹는 육가공제품의 조리법은 공립의 남자 어린이가 빵에 넣어서 > 여러가지 채소와 함께 볶은 것 > 케찹과 함께 조리것 > 오븐에 넣어서 > 샐러드에 넣어서 > 찌개에 넣어서, 전자 렌지에 데워서이고 사립의 남자 어린이는 빵에 넣어서 > 여러가지 채소와 함께 볶은 것 > 샐러드에 넣어서 > 찌개에 넣어서, 전자렌지에 데워서 > 케찹과 함께 조리 것 > 달걀에 묻혀 지진것으로 나타나 가장 좋아하는 조리법은 빵에 넣어서이고 다음이 여러가지 채소와 함께 볶은 것으로 같은 경향이며 세번째에서 공립 남자 어린이는 케찹과 함께 조리것이고 사립의 남자 어린이는 샐러드에 넣어서 었다.

여자 어린이의 경우 공립, 사립 모두 같은 경향으로 빵에 넣어서 > 샐러드에 넣어서 > 케찹과 함께 조리것 > 여러가지 채소와 함께 볶은 것으로 나타났다.

그러므로 어린이들이 좋아하는 육가공제품의 조리법으로는 남녀 어린이 모두 가장 좋아하는 조리법은 빵에 넣어서이고 남자 어린이는 여러 가지 채소와 함께 볶은 것이고 여자 어린이는 샐러드에 넣어서가 두번째로 나타났다.

2) 학부모가 선호하는 육가공제품의 조리법

전체대상자의 학부모가 즐겨먹는 육가공제품의 조리법은 공립의 경우 여러가지 채소와 함께 볶은 것 > 그냥 기름에 지져서 > 케찹과 함께 조리 것 > 빵에 넣어서 > 달걀에 묻혀 지진 것 > 찌개에 넣어서 순이고 사립의 경우

〈표 8〉 어린이가 육가공 제품을 선택하는 방법

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
제조 날짜를 확인한다.	52.3	41.9	42.0	50.8
포장지의 성분표시를 본다.	22.1	19.5	20.6	25.4
가격을 확인한다.	31.4	21.8	26.7	23.0
제조회사명을 확인한다.	26.0	23.3	23.0	25.4
모양을 본다.	23.3	16.7	16.6	24.7
포장지의 파손정도를 본다.	42.2	38.4	34.7	45.4
기 타	35.6	25.8	26.2	25.0
소 계				

〈표 9〉 학부모가 자주 이용하는 육가공제품의 종류와 빈도

(단위: %)

학 교		공립	사립
섭취빈도	매일 먹는다.	0.4	0.6
	일주일에 4-5 번	0.4	1.3
	일주일에 2-3 번	10.2	9.8
	일주일에 1번	21.5	21.7
	한달에 1번	18.4	15.7
		$\chi^2 = 3.11530$ DF=4 significant=0.5387	
종 류	햄 류	42.0	37.6
	베이컨류	6.1	5.4
	소시지류	2.9	5.9
소 계		51.0	49.0
		$\chi^2 = 5.35685$ DF=2 significant=0.0687	

〈표 10〉 학부모가 육가공제품을 이용하는 이유

(단위: %)

	공립	사립
맛이 있어서	28.1	27.3
영양이 풍부해서	6.3	8.5
위생적이기 때문에	9.3	10.9
먹기가 간편해서	47.5	45.5
종류가 다양해서	25.9	19.2
모양이 예뻐서	2.3	3.2
기 타	21.0	20.2
소 계		

그냥 기름에 지져서 > 빵에 넣어서 > 여러가지 채소와 함께 볶은 것 > 케찹과 함께 조리 것 > 달걀에 묻혀 지진 것 > 샐러드에 넣어서 순으로 나타났다.

공립, 사립 학부모가 즐겨 먹는 조리법은 1, 2, 3위 순서의 차이가 있지만 여러가지 채소와 함께 볶은 것과 그냥 기름에 지져서 그리고 케찹과 함께 조리것으로 나타났다으며 학부모와 어린이가 다 같이 즐겨 먹을 수 있는 육가공제품의 조리법으로는 여러가지 채소와 함께 볶은 것으로 영양적으로도 균형이 잘된 조리법이라고 사료되며 권장할 만한 조리법중의 하나이다.

4. 육가공제품에 대한 인식정도

1) 어린이의 육가공 제품에 대한 영양적인 면

<표 11> 학부모의 육가공제품 선택 방법

	(단위: %)	
	공립	사립
제조 날짜를 확인한다.	50.1	48.9
포장지의 성분표시를 본다.	40.8	41.0
가격을 확인한다.	25.9	21.7
제조회사명을 확인한다.	43.9	43.0
모양을 본다.		
포장지의 파손정도를 본다.	46.0	39.9
소 계		

<표 12> 어린이가 선호하는 육가공 제품의 조리법

	(단위: %)			
	공립		사립	
	남	여	남	여
여러가지 채소와 함께 볶은것	37.1	29.3	27.6	32.4
케찹과 함께 조리것	36.2	32.3	24.3	34.8
야채와 함께 튀긴것	22.6	18.6	18.0	20.1
달걀에 묻혀 지진것	26.6	18.0	23.1	23.9
물에 데쳐서 소스에 찍어 먹는것	21.2	19.9	19.6	21.2
샐러드에 넣어서	29.8	32.9	26.3	35.1
찌개에 넣어서	28.1	25.4	25.2	25.2
전자렌지에 데워서	28.1	25.0	25.2	24.0
오븐에 넣어서	29.9	21.5	21.1	25.9
그냥 기름에 지져서	27.7	21.4	22.3	29.9
빵에 넣어서	38.1	34.6	33.9	41.8
기 타	35.1	26.1	24.4	26.2
소 계				

<표 13> 학부모가 선호하는 육가공제품의 조리법

(단위: %)

	(단위: %)	
	공립	사립
여러가지 채소와 함께 볶은것	38.3	33.4
케찹과 함께 조리것	36.2	31.6
야채와 함께 튀긴것	9.7	11.1
달걀에 묻혀 지진것	35.7	30.9
물에 데쳐서 소스에 찍어 먹는것	19.9	17.0
샐러드에 넣어서	32.2	28.1
찌개에 넣어서	32.8	26.2
오븐에 넣어서	18.4	19.7
전자렌지에 데워서	20.9	13.7
그냥 기름에 지져서	37.4	35.5
빵에 넣어서	36.0	34.4
기 타	19.6	17.4
소 계		

<표 14> 어린이의 육가공 제품에 대한 영양적인 면

(단위: %)

	(단위: %)			
	공립		사립	
	남	여	남	여
철분이 많은 식품으로 빈혈에 좋다.	9.6	5.2	9.7	8.6
단백질이 많은 식품이다.	39.0	30.1	32.6	27.9
육가공제품을 먹으면 똥똥해진다.	42.4	37.7	37.8	46.6
여러 첨가물이 들어있어서 영양이 아주 풍부하다.	16.5	9.1	12.3	7.5
육가공제품의 콜레스테롤은 계란노른자보다 많다.	26.2	20.5	22.9	27.3
염분이 많아 혈압상승의 원인이 될 수도 있다.	36.9	26.6	27.5	34.5
비타민 및 무기질이 많이 들어있다.	18.2	14.3	15.0	17.7
첨가물이 많이 들어있어 몸에 좋지 않다.	37.1	33.2	31.6	42.2
소 계				

전체대상자의 어린이가 육가공제품의 영양에 대한 인식정도를 살펴 본 결과 남자 어린이의 경우 공립, 사립 모두 육가공 제품을 먹으면 똥똥해진다 > 단백질이 많은 식품이다 > 첨가물이 많이 들어 있어 몸에 좋지 않다 > 염분이 많아 혈압 상승의 원인이 될 수도 있다 > 육가공제품의 콜레스테롤은 계란노른자보다 많다는 순으로 '예' 라고 대답하였으며 여자 어린이의 경우 육가공제품을 먹으면 똥똥해진다 > 첨가물이 많이 들어 있으며 몸에 좋지 않다 > 염분이 많아 혈압상승의 원인이

〈표 15〉 학부모의 육가공제품에 대한 영양적인 면에 대한 인식도

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
철분이 많은 식품으로 빈혈에 좋다.	5.4	5.4		
단백질이 많은 식품이다.	31.6	32.0		
육가공제품을 먹으면 똥똥해진다.	39.3	37.1		
여러 첨가물이 들어있어서 영양이 아주 풍부하다.	5.6	6.7		
육가공제품의 콜레스테롤은 계란노른자보다 많다.	29.0	23.1		
염분이 많아 혈압상승의 원인이 될 수도 있다.	38.8	35.7		
비타민 및 무기질이 많이 들어있다.	8.0	7.6		
첨가물이 많이 들어있어 몸에 좋지 않다.	41.5	40.1		
기 타				
소 계				

〈표 16〉 어린이의 육가공제품에 대한 위생적인 면

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
원료인 소고기, 돼지고기가 위생적이어야 한다.	51.5	41.5	41.7	51.4
냉장고에 저장해두어야 한다.	51.7	42.0	42.5	51.0
그냥 실내에 두어도 상관없다.	1.7	0.8	0.8	0.4
공장에서 만들때 열처리하므로 위생적이다.	22.0	12.5	24.4	18.9
첨가물에는 위생적으로 유익한 것도 있다.	37.3	30.0	34.5	34.1
소 계				

될 수도 있다 > 단백질이 많은 식품이다 > 육가공제품의 콜레스테롤은 계란노른자보다 많다 순으로 나타났다.

남녀 어린이들 모두 육가공제품을 먹으면 똥똥해진다가 가장 많고 남자 어린이는 단백질이 많은 식품이다가 두번째로 육류 및 육가공제품을 선호하는 만큼 똥똥해진다고 생각하면서도 좋은 식품으로 간주하지만 여자 어린이는 똥똥해진다는 관심이 많으므로 영양밀도가 높은 양질의 단백질 식품으로 간주하는 것이 남자 어린이보다는 낮으며 첨가물이나 염분이 많아 몸에 해롭다는 쪽이 높게 나타났다.

어린이 비만이 늘어나는 추세는 요즈음은

과식과 운동부족이 주원인이며 아이스크림, 과자, 음료수등 설탕이 많이 들어 있는 식품과 기름기가 많은 식품 등 고칼로리 식품의 섭취를 줄이면서 고단백식품과 채소·과일 등 골고루 규칙적으로 먹는 습관이 비만을 예방하는 식생활이다.

2) 학부모의 육가공제품에 대한 영양적인 면 전체 대상자의 학부모의 공립, 사립 모두 육가공 제품의 영양적인 면에 대한 인식 정도에서 첨가물이 있어 몸에 좋지 않다 > 육가공제품을 먹으면 똥똥해진다 > 염분이 많아 혈압 상승의 원인이 될 수도 있다 > 단백질이 많은 식품이다 >육가공제품의 콜레스테롤은 계란노른자보다 많다 순으로 '예' 라고 대답하였다.

학부모는 어린이보다 영양밀도가 높은 식품으로서 양질의 단백질 식품이다가 순위가 낮으며 첨가물이 많이 들어 있어 몸에 좋지 않으나 염분이 많아 몸에 해롭고 똥똥해진다.

또는 콜레스테롤이 계란노른자보다 높은 것으로 인식되어 있으나 같은 100g당 계란노른자와 돼지고기나 소고기 살코기의 콜레스테롤을 비교해보면 각각 1163mg과 65mg으로 계란노른자에 비해 상당히 낮은 양을 함유하고 있으며 햄, 소시지, 베이컨 등의 종류에 따라 그 함량은 달라질 수 있으므로 연령에 따라 라벨의 성분표시를 보면서 선택하는 것이 좋은 방법이다.

성장기에 있는 어린이에게는 철분 및 양질의 단백질 급원으로 적절한 육가공제품의 이용이 필요하다.

3) 어린이가 육가공제품의 위생적인 면에 대한 인식정도

〈표 16〉과 같이 전체대상자 어린이가 육가공제품의 위생적인 면에 대한 인식 정도에서 냉장고에 저장해두어야 한다 > 원료인 소고기, 돼지고기가 위생적이어야 한다 > 첨가물에는 위생적으로 유익한 것이 있다는 순으로 공립, 사립 남녀 어린이 모두 같은 경향으로 육가공제품을 냉장보관해야 한다는 것과 원료육이 위생적이어야 한다는데 인식도가 높았으며 안전성 문제에 가장 자주 대두되는 아

질산염의 첨가는 식중독 예방, 육색 고정, 지방 산화 방지 및 풍미증진 등 유익한 점도 많은 반면 조리방법이나 제조시 적정량을 사용하지 않았을 때의 안전성 문제가 생길 수가 있으나 가공시 불가피하게 사용되는 첨가물에는 위생적으로 유익한 점도 있다는 인식이 중요하다.

4) 학부모의 육가공제품에 대한 위생적인 면
 〈표 17〉에서와 같이 전체 대상자 학부모가 육가공제품의 인식정도에서 원료인 소고기, 돼지고기가 위생적이어야 한다〉냉장고에 저장해야 한다〉공장에서 만들때 열처리하므로 위생적이다의 순으로 원료육이 위생적이어야 하는데 더 인식을 많이 했으며 그 다음이 냉

〈표 17〉 학부모가 육가공제품의 위생적인 면에 대한 인식정도

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
원료인 소고기, 돼지고기가 위생적이어야 한다.	49.0	47.1		
냉장고에 저장해두어야 한다.	48.4	47.9		
그냥 실내에 두어도 상관없다.	2.3	1.8		
공장에서 만들때 열처리하므로 위생적이다.	22.4	27.0		
첨가물에는 위생적으로 유익한 것도 있다.	21.5	19.2		
소 계				

〈표 18〉 어린이의 육가공제품의 첨가물에 대한 인식도

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
안전한 수준으로 사용하면 인체에 무해하다.	40.9	30.6	31.0	38.0
첨가물은 양에 관계없이 무조건 인체에 해롭다.	8.3	7.0	10.3	9.5
엄격하게 제한해야 한다.	38.0	27.5	29.2	37.9
안전성을 위해서는 꼭 들어가야 한다.	26.8	17.1	27.4	27.8
첨가물이 영양적으로 우수하게 한다.	29.3	22.7	25.6	23.2
첨가물을 사용하면 맛, 색, 향 등이 좋아지므로 사용하는 것이 좋다.	14.5	11.4	12.0	13.1
소 계				

장고에 보관해야 한다로 어린이와 차이가 있으며 제조과정에서 열처리 방법에 따라 위생적으로 처리되었음을 인식한 점도 다르다.

5) 어린이의 육가공제품에 대한 첨가물

〈표 18〉에서와 같이 전체 대상의 어린이가 육가공제품의 첨가물에 대한 인식도를 보면 공립, 사립 남녀 모두 안전한 수준으로 사용하면 인체에 무해하다〉엄격하게 제한해야 한다고 다음으로 공립 남녀 어린이는 첨가물이 영양적으로 우수하게 한다이며 사립남녀 어린이는 안전성을 위해서는 꼭 들어가야 한다고 나타났다.

〈표 19〉 학부모가 육가공제품의 첨가물에 대한 인식정도

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
안전한 수준으로 사용하면 인체에 무해하다.	33.6	31.5		
첨가물은 양에 관계없이 무조건 인체에 해롭다.	18.6	15.4		
엄격하게 제한해야 한다.	42.5	42.1		
안전성을 위해서는 꼭 들어가야 한다.	18.2	16.4		
첨가물이 영양적으로 우수하게 한다.	8.4	10.3		
첨가물을 사용하면 맛, 색, 향 등이 좋아지므로 사용하는 것이 좋다.	7.4	8.0		
소 계				

육가공제품의 첨가물에 대한 인식도는 대체로 양호한 편으로 인식되어 있는 것으로 사료된다.

6) 학부모의 육가공제품에 대한 첨가물

〈표 19〉에서와 같이 전체 조사대상의 학부모가 육가공제품의 첨가물에 대한 인식정도는 엄격하게 제한해야 한다〉안전한 수준으로 사용하면 인체에 무해하다는 공립, 사립 모두 같으나 3번째는 공립은 첨가물은 양에 관계없이 무조건 인체에 해롭다고 사립은 안전성을 위해서는 꼭 들어가야 한다고 차이로 보였다. 학부모의 제일 많은 의견이 엄격하게 제한해야 한다가 안전한 수준으로 사용하면 인체에 무해하다가 두번째인 경우가 어린이와 순위가 바뀌었으며 엄격히 제한해야 함을 강조 하였다.

〈표 20〉 어린이의 학교급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견

(단위: %)

	공립		사립	
	남	여	남	여
매일 나왔으면 좋겠다.	9.3	2.5	3.6	1.6
2-3일에 한번 정도는 나왔으면 좋겠다.	11.4	8.9	9.1	15.8
일주일에 한번 정도는 나왔으면 좋겠다.	13.9	19.0	13.4	20.6
아주 사용을 안했으면 좋겠다.	3.8	3.8	2.8	4.7
주는대로 먹겠다.	17.7	9.7	17.0	11.5
소 계	56.1	43.9	45.8	54.2
	$\chi^2 = 13.95325$ DF=4 Significant=0.0074		$\chi^2 = 12.65997$ DF=4 Significant=0.0131	

〈표 21〉 학부모의 학교급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견

(단위: %)

	공립	사립
매일 나왔으면 좋겠다.	0.0	0.6
2-3일에 한번 정도는 나왔으면 좋겠다.	7.0	4.6
일주일에 한번 정도는 나왔으면 좋겠다.	26.8	29.5
아주 사용을 안했으면 좋겠다.	15.6	12.4
주는대로 먹겠다.	1.7	1.7
소 계		
	$\chi^2 = 7.31697$ DF=4 Significant=0.1201	

7) 어린이의 학교급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견

〈표 20〉과 같이 전체 조사대상자의 어린이의 경우 학교 급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견으로 남자 어린이는 주는대로 먹겠다 > 일주일에 한번정도 나왔으면 좋겠다 > 2-3일에 한번 정도 나왔으면 좋겠다 순으로 공립 사립 모두 같은 경향이었으며 여자 어린이는 공립 사립 모두 일주일에 한번 정도 나왔으면 좋겠다가 가장 많았고 다음으로 왔으

면 좋겠다 > 주는대로 먹겠다 의 순으로 나타난 결과를 보면 대상자 남녀 어린이는 학교급식을 공급받으므로 영양사에 의해 균형된 식단에서 주는 대로 먹겠다는 의견이 많았으며 일주일에 한번 정도는 먹고 싶고 2-3일에 한번 정도 나왔으면 좋겠다는 의견도 3번째로 많이 나온 것을 보면 어린이들은 역시 기호식품으로 육가공제품을 좋아하는 것으로 알 수 있다.

어린이들이 간식으로 이용되는 식품 중 선호도가 높은것 중에서 햄버거 > 피자 > 후라이드 치킨 등에 이어서 육가공제품의 이용도가 계속 증가할 것으로 보인다.15)16)

8) 학부모의 학교급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견

〈표 21〉과 같이 전체 조사대상자 중 학부모의 학교급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견으로 공립 사립 모두 일주일에 한번 정도 나왔으면 좋겠다 > 아주 사용을 안했으면 좋겠다 > 2-3일에 한번 정도는 나왔으면 좋겠다는 순서로 나타났는데 일주일에 한번 정도 나왔으면 좋겠다는 의견이 많은 것은 어린이들과 비슷하지만 아주 사용을 안했으면 좋겠다는 의견이 두번째로 많은 것은 어린이가 가장 적게 표시한 의견으로 많은 차이를 보인다.

IV. 요약 및 제언

서울시내 학교급식을 실시하고 있는 공립과 사립 국민학교를 5개 교육청내에서 각각 1개 교씩 선정하여 총 10개 국민학교 5학년 남녀 어린이 551명, 학부모 495명을 대상으로 육가공제품의 이용현황과 인식도 조사를 한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 일반사항

1) 공립, 사립 남녀 어린이 모두 연령은 11세, 체중은 31-40kg, 신장은 141-150cm가 가장 많았다.

2) 공립, 사립 학부모 연령은 30-40세, 교육수준은 대졸, 소득수준은 월수입 200만원 이상이 가장 많았으며 자녀수는 2명, 어머니

의 직장여부는 공립, 사립 각각 16.0%. 17.8%이며 식품조리자는 어머니가 직접하는 경우가 가장 많았다.

2. 육가공제품의 선택동기

1) 공립, 사립 남녀 어린이 모두 햄류를 좋아하였으며 공립 남자 어린이와 사립 여자 어린이가 육가공제품을 더욱 선호하였다.

2) 공립 남녀 어린이는 일주일에 1번 먹는다. 사립 남녀 어린이는 일주일에 2~3번 먹는다가 가장 많았으며 육가공제품을 먹는 시기는 저녁식사 때가 모두에서 높았다.

3) 간식용 육가공제품의 종류로는 조사대상 모두 햄버거를 가장 선호하였으며 남자 어린이는 햄버거 > 핫도그 > 햄샌드위치, 여자 어린이는 햄버거 > 햄샌드위치 > 핫도그를 이용 하였다.

4) 어린이가 육가공제품을 자주 이용하는 이유로는 간편해서가 가장 많았고 육가공제품을 선택할때 제조날짜를 확인한다가 공립 남자 어린이와 사립 여자 어린이에게 가장 많았다. 특히 공립 남자 어린이는 가격을 제일 먼저 확인하고 선택한다는 경우도 많았다.

5) 학부모가 육가공제품을 이용하는 이유는 먹기가 간편해서가 공립, 사립 학부모 모두에게 가장 많았으며 육가공제품의 선택방법은 공립, 사립 학부모 모두 확인한다가 가장 많았다.

3. 육가공제품의 이용방법

어린이가 선호하는 육가공제품의 조리법은 남녀 어린이 모두 빵에 넣어서 먹는다이며 학부모 경우는 여러가지 채소와 함께 볶는 것으로 차이가 있었다.

4. 육가공제품에 대한 인식도

1) 영양적인 면은 공립, 사립 남녀 어린이 모두 육가공제품을 먹으면 똥똥해진다. 학부모의 경우는 첨가물이 많이 들어있어 몸에 좋지 않다가 가장 많이 인식되었다.

2) 위생적인 면은 공립, 사립 남녀 어린이 모두 냉장고에 저장해두어야 한다고, 학부모의 경우는 원료인 소고기, 돼지고기가 위생적이어야 한다고 가장 많이 인식되었다.

3) 첨가물은 공립, 사립 남녀 어린이 모두 안전한 수준으로 사용하면 인체에 무해하다고, 학부모의 경우는 엄격하게 제한하여야 한다고 가장 많이 인식되었다.

4) 학교급식에서 육가공제품의 이용에 대한 의견은 남자 어린이는 공립, 사립 모두 주는대로 먹겠다. 여자 어린이는 공립, 사립 모두 일주일에 1번 정도 나왔으면 좋겠다이며 학부모는 일주일에 한번정도 나왔으면 좋겠다가 가장 많았다.

[참고 문헌]

- 1) 김안규:식품가공제품의 제조기술, 식품과학과 산업, 23(4), 1990
- 2) 김인상: 우리나라 육가공산업의 현황, 식품과학과 산업, 23(4), 1990
- 3) 문수재: 육가공제품의 영양, 식품과학과 산업, 23(4), 1990
- 4) 조정순: 21세기 국민 보건을 위한 영양 및 급식서비스 개발, 1991
- 5) 소인희: 가공식품이 아동의 식습관에 미치는 영향, 대한영양사회 92년도 학술지, 1992
- 6) 김미향, 한계숙, 이효수: 도시주부의 인스턴트 식품에 대한 인식 및 소비에 관한 연구, 대한가정학회지, 26(3), 1988
- 7) 보사부: 영양섭취 실태조사, 국민영양조사보고서, 1990
- 8) 농림수산부: 농림수산주요통계, 1990
- 9) 한국 농촌 경제 연구원:1988년 식품수급표, 1989
- 10) 한석현: 국제 경쟁력 제고에 힘써야 - 육가공제품, 식품공업, 103, 1990
- 11) 신현길: 육, 육제품 및 계란, 식품과학, 21(2),1988
- 12) 이무현: 육가공제품의 안정성, 식품과학과 산업, 23(4),1990
- 13) 최영미: 서울 시내 일부 국민학교 학생의 성장발달 및 비만요인 분석, 학교급식, 4(1), 1989
- 14) 조정순: 성장기 어린이의 영양관리, '93학교급식연수회지(교육부),1993
- 15) 모수미, 최영숙 외 1명 : 서울시 여의도 아파트 단지내 국민학교 아동의 식상태조사, 대한보건협회지, 19(1),1993
- 16) 이수미, 정상진 외 4명: 서울시내 도시형 급식시범 국민학교 어린이의 식상태조사, 대한보건협회지, 17(1), 1991