

서울 지역 초·중·고등학생들의 우유 가치구조 인식 및 섭취 행태 분석*

Analysis of the Awareness of the Value and the Consumption Pattern on Milk of Elementary Middle and High School Students*

배재대학교 가정교육과
부교수 김정현

Department of Home Economics Education Pai Chai Univ.
Associate Professor : Jung-Hyun Kim

목 차

- | | |
|----------------|-------------|
| I. 서론 | IV. 결론 및 제언 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 연구결과 및 고찰 | |

<Abstract>

This study was performed to investigate the awareness of the value on milk and the consumption pattern on milk of elementary, middle and high school students. The subjects were 453 students(129 elementary, 129 middle, and 195 high school students) living in the Seoul area. The results were as follows. The students of this study demonstrated low levels of awareness of the value of milk. They had an awareness of the value of milk about 'convenience', 'healthful', 'safety', 'diversity', and 'useful for snack'. Most students reported drinking milk two to three times a week and 13.2% of students preferred flavored milk rather than plain milk. General preference for milk was significantly higher in elementary school students than in high school students($p<0.001$). The degree of satisfaction on milk was significantly higher in elementary school students than in middle and high school students($p<0.001$). The respondents answered that their source of information about milk was the mass media. Their source of information from school was very low. In order to increase the consumption of plain milk, milk nutritional education is necessary in schools.

주제어(Key Words): 우유가치인식 (Awareness of the Value on Milk), 우유 소비 행태 (Consumption Pattern on Milk)

I. 서론

우유 및 유제품은 골격 형성 및 골 질환의 예방을 목적으로 한 충분한 양의 칼슘 섭취와 관련하여 의미가 있다. 특히 성장기에 있어서는 우유 및 유제품으로부터 칼슘을 공급받는 것이 다른 어느 시기보다 중요하다. 손경희, 민성희, 이민준, 이현주(2000)의 연구에 의하면, 우유 및 음료에 대한 기호도는 성별, 연령, 교육 및 경제수준, 기후 등에 따라 영향을 받으며, 우유 외 음료의 선택도 우유 소비에 영향을 미치게 된다고 한다. 음료는 주로 집안에서 섭취되는 경향이 있으므로 가족과 부모의 영향이 중요하며, 소비 시간이나 식사시간에 따라라도 차이가 있다고 선행연구(Cook, Eller, Forker, 1975)에서 밝힌바 있으며 또한, 우유 외 여러 음료 대한 선호 성향 및 소비량은 성별과 나이, 생활양식에 따라 개인차가 크게 나타난다고 하였다. Harnack, Stang 와 Story(1999)은 미국 어린이들의 탄산음료 섭취 증가가 우유음료의 섭취 감소를 초래한다고 지적한 바 있다.

우리나라에서는 초등학교 어린이를 대상으로 한 조사에서 많은 어린이들이 우유섭취의 필요성을 인식하고 있는 것으로 보고된 바 있다(박신인, 배소연, 1999). 우리나라의 국민 소득이 향상되면서 건강에 대한 관심의 증가와 더불어 음식 문화에 대한 변화와 관심도가 유제품 선택에도 반영되고 있다(강국희, 1996; 김석중, 신인자, 이병오, 2000; 김영주, 조광호, 1989). 영양 및 건강상태에 미치는 영향과 중요성을 고려하여 우유를 선택하는 경향이 증가하고 있으나, 국내에서 우유에 대한 가치구조 및 섭취 실태와 이와 관련된 요인에 관한 연구는 극히 제한되어 있는 실정이다.

성장 시기에 있어, 필요한 모든 영양소 즉, 수분, 단백질, 지질, 당질, 무기질과 비타민, 효소 등이 소화하기 쉬운 수용액 상태로 되어 있는(김은경, 김은미, 1997), 우유는 완전식품으로 성장기에 꼭 필요하다. 특히 우유는 필수아미노산을 다양하게 포함한 양질의 단백질 공급원으로 성장 시기에 균형 있는 영양을 공급할 수 있다. 식품으로서의 이러한 영양적 우수성 때문에 우유는 일찍부터 학교급식으로 공급하였으며 실제로 학교에서의 우유 급식을 통해 어린이들이 단백질, 칼슘, 비타민A, 비타민 B2의 섭취에 큰 도움을 얻고 있다는 연구 결과들이 보고되고 있다(안홍석, 임희진, 1994). 또한 학교급식을 통해 성장 시기의 학생에게 우유를 먹는 습관을 들여 줌으로써 성인기 및 노인기에 이르기까지 균형된 영양을 공급할 수 있는 기초를 형성하며, 성장기 이후에는 거의 우유를 먹지 않는 동양인에게서 나타날 수 있는 유당불내증을 극복할 수 있다는 연구 결과도 있다(박경복, 김정숙, 한재숙, 허성비, 서봉순, 1996). 따라서 성장발육이 활발하게 이루어지며 식습관의 기초가 형성되는 성장기에 있어서는

우유급식은 필수적이다. 대부분의 초등학교에서 급식되고 있는 우유는 200ml 정도의 흰우유이며 이를 통해 칼슘 210mg, 비타민 B2 0.2mg을 섭취하게 되어 밥을 주식으로 하는 우리나라의 식사에서 부족 되기 쉬운 이들 영양소의 섭취도에 크게 기여할 수 있다. 그러나 급식의 만족도를 평가하는 몇몇 선행 연구의 결과에 의하면 대부분의 학교 급식으로 일반 흰 우유가 제공되고 있으나 실제로 흰 우유에 대한 만족도는 낮은 것으로 나타났다(김은경 외 1인, 1997). 또한 식품에 대한 어린이들의 기호도를 조사한 연구에서도 일반 흰 우유는 유제품 중 아이스크림, 요구르트, 초코 우유, 바나나 우유, 딸기 우유 다음으로 나타나 어린이들이 스스로 일반 흰 우유를 선택하여 마시는 비율은 상당히 낮다. 따라서 어린이들이 하루 우유 섭취 권장량인 600ml~800ml의 우유를 일반 흰 우유로만 다 마시는 것에는 우려가 있을 것으로 추측된다고 보고되기도 하였다(안홍석 외 1인, 1994). 서울시내 6개 초등학교에 재학하고 있는 895명의 어린이를 대상으로 우유섭취 실태를 조사한 결과(박신인, 배소연, 1999), 가정에서 매일 우유를 마시는 어린이는 전체 응답자 중 13.2%였으며, 주로 마시는 우유는 일반 흰 우유가 많았으나 가장 좋아하는 우유는 초코 우유로 나타났다. 또한, 박명희, 최영선과 김연주(2002)의 연구에 의하면, 초등학교생들의 우유 기호도는 비교적 높은 것으로 보고한 바 있고, 초등학교생들은 어린이들이 우유가 건강에 좋은 식품이라는 사실을 알고 있었다. 학교급식으로 주는 우유를 매일 먹는다고 응답한 어린이는 60.2%였으며, 매일 먹지 않는 이유로는 배가 아파서, 우유 맛과 냄새가 싫어서, 집에서 먹는 우유와 달라서, 우유가 차갑지 않아서, 배가 고프지 않아서 등으로 나타났다. 급식으로 주는 우유의 맛이 좋다고 응답한 어린이는 49.4%였으며 대부분 오전 10시~12시 사이에 우유를 마신다고 응답하였다. 우유 급식을 하면서 꼭 먹으라고 지도하는 교사는 52.5%인 것으로 나타났다.

박신인 외 1인(1999)의 연구에 의하면, 미국의 경우 어린이들을 위한 하루 우유 섭취권장량은 4~8세의 경우 250ml씩 3번, 9~18세의 경우 250ml씩 하루에 4번으로 제시하고 있다고 인용하였다. 그리고 어린이들이 하루 권장량만큼의 우유를 마실 수 있도록 여러 가지우유 먹는 방법과 맛우유를 개발하여 부모나 교사가 이를 적극 활용하도록 하고 있으며 영양교육을 통해서도 일반 흰 우유나 맛우유를 가리지 않고 하루에 권장량만큼의 우유를 마시는 것이 중요하다는 사실을 강조하고 있다(Pao EM, 1981; Ronan C, 1984). 또 유당불내증을 보이는 어린이를 위해서 유당을 미리 분해시킨 우유를 개발하고 보급하여 어린이들이 우유섭취를 통하여 필요한 영양소를 섭취하는 것을 도와주고 있다. 그러나 외국의 경우와는 달리 우리나라에서는 대부분의 학교에서 주로 일반 흰 우유를 공급하고 있

으며, 일반 흰 우유가 가공우유에 비해 영양적으로 우수하다는 점을 들어 흰 우유 마시는 것을 강조하고 있는 실정이다. 더구나 유당불내증이 있는 사람을 위한 우유가 우리나라에도 개발되어 있으나 학교급식에서는 제공되지 않고 있으며 그러한 우유가 있다는 사실조차 알려지지 않아 유당 불내증세가 있는 어린이들은 우유를 마시지 못하고 있는 경우가 많다.

한편, 중고등학생들의 경우, 사단법인 낙농진흥회가 주최하고 대한주부클럽연합회(2004)에서 조사한 결과에 의하면, 중고생 소비자 전체의 62.5%가 주 3회 이상 우유를 음용하고 있었다. 이는 중고생 세 명 중 한 명은 매일 규칙적으로 우유를 마시고 있으며, 세 명 중 두 명은 최소한 주 3회 이상의 우유를 마시고 있는 것으로 우유 마시기 생활화가 상당히 진전되어 있음을 알 수 있었다. 우유를 마시지 않는 중고생 소비자는 전체의 9.9%로 나타났다. 그 이유는 배탈, 설사 등 배가 아파서 우유를 마시지 않는다고 응답한 경우가 44.3%로 가장 많았으며, 특별한 이유가 없다 22.7%, 맛이 없어서 16.5%순이었다. 절반 정도의 학생들은 생리적인 이유로 우유 마시기를 싫어하지만, 22.7%의 학생들이 아무런 이유 없이 우유 마시기를 꺼리고 있는 결과를 볼 때 우유 마시기를 부정적으로 생각하는 학생들의 인식을 긍정적으로 전환시키는 것이 중요함을 시사하고 있다.

그러므로 본 연구에서는 학교 급식을 통하여 우유를 공급 받고 있는 성장시기의 초·중·고등학생을 대상으로 우유에 대한 가치구조 인식과 섭취 행태를 분석하여, 초·중·고등학생들에 대한 우유 교육 프로그램 개발 및 우유 소비 결정요인 분석에 기초가 되고자 하였다.

II. 연구방법

1. 연구 대상 및 기간

본 연구는 2004년 10월 20일부터 11월 5일까지 서울 시내에 소재하고 있는 초등학교 2곳, 중학교 2곳, 그리고 고등학교 3곳을 대상으로 실시하였다. 연구에 사용된 설문 대상은 전체 453명으로, 학교 및 학년별 분포도는 초등학교와 중학교 학생이 각각 129명(28.4%)이며, 고등학교 학생이 195명

(43.2%)으로 구성되어 있다.

2. 연구 내용 및 방법

본 연구에서는 선행연구에 대한 기초조사를 통하여, 연구자들에 의하여 고안된 설문 도구를 작성하였다. 예비조사 및 분석을 통하여, 우유에 대한 가치 인식 및 우유 음료 섭취 실태를 조사하였다. 우유에 대한 가치구조 인식을 위한 조사는 선행 연구(문수재, 윤혜준, 김정현, 안경미, 1999; 문수재, 이영미, 1986)에 기초하여, 건강성, 저장성, 편이성, 다양성, 이용성, 기호성, 문화성 등의 가치구조분석을 위한 문항들로 개발하였다. 또한 우유 섭취 행태 조사를 위하여, 우유에 대한 정보의 원천, 우유에 대한 만족도, 우유 종류에 대한 선호도를 조사하였으며 우유 섭취 빈도조사를 하였다. 또한, 우유제품별 섭취 빈도를 조사하였고, 이를 근거로 1달 평균 섭취 횟수를 산출하여 초·중·고등학생의 섭취 횟수를 비교 분석하였다.

3. 통계 처리

본 조사의 모든 자료는 SAS(Statistical Analysis System) Program을 이용하여 분석하였다. 설문의 각 문항별로 빈도와 백분율을 구하였으며 각 문항에 대하여, 유의적인 차이 검증이 요구되는 경우, 초·중·고등학생의 학년별 비교 분석을 실시하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 연구 대상자의 학년별 분포

본 연구 대상자는 학교에서 급식으로 우유를 공급 받고 있는 초·중·고등학생들을 선정하여 구성되었다. 초등학교인 경우, 6개년의 학년 구성을 저학년(3학년)과 고학년(6학년)으로 분류하였으며, 중학생과 고등학생의 경우는 2학년을 대상으로 실시하였다. 전체적으로 여학생 275명(60.7%)과 남학생 178명(39.3%)이며, 초등학교생은 저학년 64명, 고학년 65명으로 총, 129명으로, 중학생은 129명, 그리고 고등학생은 195명으로 구성하였다. <표 1>

<표 1> 연구대상자의 학년별 분포

구분	성별			학교·학년				
	남	여	계	초등학교		중학교	고등학교	계
				저학년	고학년			
빈도	178	275	453	64	65	129	195	453
백분율(%)	39.3	60.7	100.0	14.2	14.2	28.4	43.2	100.0

(표 2) 초등학교 저학년(3학년)과 고학년(6학년) 학생의 우유에 대한 가치 구조 인식

빈도(%)

항목	저학년			고학년			전체		
	동의	동의않함	모르겠음	동의	동의않함	모르겠음	동의	동의않함	모르겠음
1. 맛이 좋다.	29(46.0)	16(25.4)	18(28.6)	29(44.6)	24(36.9)	12(18.5)	58(45.3)	30(23.3)	40(31.0)
2. 먹기가 편하다.	52(82.5)	11(17.5)	0(0.0)	53(81.5)	8(12.3)	4(6.2)	105(81.4)	4(3.1)	19(14.7)
3. 건강에 필요하다.	62(96.9)	2(3.1)	0(0.0)	59(90.8)	2(3.1)	4(6.2)	121(93.8)	4(3.1)	4(3.1)
4. 색과 냄새가 좋다.	12(19.0)	41(65.1)	10(15.9)	15(23.1)	41(63.1)	9(13.8)	27(20.9)	82(63.6)	19(14.7)
5. 값이 싸다.	33(52.4)	23(36.5)	7(11.1)	38(58.5)	20(30.8)	7(10.8)	71(55.0)	43(33.3)	14(10.9)
6. 쉽게 상한다.*	33(51.6)	16(25.0)	15(23.4)	49(75.4)	6(9.2)	10(15.4)	82(63.6)	22(17.1)	25(19.4)
7. 깨끗한(위생적인) 음식이다.	49(77.8)	5(7.9)	9(14.3)	46(70.8)	7(10.8)	12(18.5)	95(73.6)	12(9.3)	21(16.3)
8. 종류가 다양하다.	57(89.1)	2(3.1)	5(7.8)	54(83.1)	4(6.2)	7(10.8)	111(86.0)	6(4.7)	12(9.3)
9. 간식으로 매우 적당하다.	41(64.1)	11(17.2)	12(18.8)	36(55.4)	19(29.2)	10(15.4)	77(59.7)	30(23.3)	22(17.1)
10. 한국적인 식품이다.**	43(67.2)	15(23.4)	6(9.4)	23(35.4)	28(43.1)	14(21.5)	66(51.2)	43(33.3)	20(15.5)
11. 갈증을 해소한다.**	37(58.7)	12(19.0)	14(22.2)	25(38.5)	30(46.2)	10(15.4)	62(48.1)	42(32.6)	24(18.6)
12. 식사대용으로 좋다.*	23(36.5)	25(39.7)	15(23.8)	15(23.1)	38(58.5)	12(18.5)	38(29.5)	63(48.8)	27(20.9)
13. 음식조리에 자주 이용된다.*	21(33.3)	25(39.7)	17(27.0)	9(13.8)	40(61.5)	16(24.6)	30(23.3)	65(50.4)	33(25.6)

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

2. 우유에 대한 가치 인식

초·중·고등학교 학생들에게 우유에 대해 어떤 의미를 부여하는 지, 우유 인식에 대한 가치구조에 대하여 어떻게 인식하고 있는 지에 대하여 분석하였다 (표 2, 표 3).

초등학교 3학년(저학년)과 6학년(고학년)을 대상으로, 우유에 대하여 어떤 생각을 가지고 있는 지 분석하였다. 식품의 가치 구조 분석을 한 선행 연구(문수재, 이영미, 1986)에 근거하여, 우유에 대한 13가지 항목에 대해 비교 분석한 결과, 전체적으로 '먹기가 편하다(81.4%)', '건강에 필요하다(93.8%)', '쉽게 상한다(63.6%)', '위생적인 음식이다(73.6%)', '종류가 다양하다(86.0%)', '간식으로 적당하다(59.7%)', '한국적인 식품이다(51.2%)' 등의 항목에서 50% 이상의 동의를 보였다. 한편, 동의율이 낮은 항목은 '색과 냄새가 좋다(20.9%)', '식사대용으로 좋다(29.5%)', '음식조리에 이용된다(23.3%)' 등으로 분석되었다. 저학년과 고학년에서 동의 비율의 유의적인 차이가 나타난 항목으로는 '쉽게 상한다' 라는 가치 항목으로 저학년 학생보다 고학년 학생에서 동의 비율이 유의적으로 높은 것으로 분석되었다 ($p < 0.05$). '한국적인 식품이다' 라는 가치 항목에서는 저학년(67.2%)에서는 높은 동의 비율을 보인 반면, 고학년(35.4%)에서는 낮은 비율을 보여 유의적인 차이를 보였다 ($p < 0.001$). 이러한 경향은 '갈증을 해소한다' 라는 우유의 가치는 저학년(58.7%)에서 고학년(38.5%)에서 보다 유의적으로 높은 동의를 보였다($p < 0.001$). 반면 '식사 대용으로 좋다'

라는 우유의 가치는 전체적으로 낮은 동의를 보였으며, 이러한 경향은 고학년에서 유의적으로 낮은 경향을 보였다 ($p < 0.05$).

중·고등학교 학생들에게 우유에 대한 가치 인식을 분석한 결과(표 3), 전체적으로 중학생과 고등학생들간의 유의적인 차이를 보이지 않았다. 중학생과 고등학생 모두에게서, 가치 인식에 대한 동의 비율이 높았던 항목은 '먹기가 편하다', '건강에 필요하다', '쉽게 상한다', '종류가 다양하다', '간식으로 매우 적당하다', 등으로 분석되었다. 동의 비율이 낮은 항목은 '맛이 좋다', '색과 냄새가 좋다', '한국적인 식품이다', '갈증을 해소한다', '식사대용으로 좋다', '음식 조리에 자주 이용된다' 등으로 분석되었다.

본 연구 결과, 초·중·고등학생들은 전체적으로 '우유' 라는 식품은 그 가치에 있어 편이성(먹기가 편하다), 건강성(건강에 필요하다), 저장성(쉽게 상한다), 다양성(종류가 다양하다), 이용성(간식으로 매우 적당하다) 등에 대한 가치를 인식하고 있었다. 한편, 기호성(맛이 좋다, 색과 냄새가 좋다), 한국적(한국적인 식품이다), 이용성(갈증을 해소한다, 식사대용으로 좋다, 음식 조리에 자주 이용된다) 등의 가치에는 인식이 결여되어 있는 것으로 분석할 수 있었다. 소비구조는 다른 식품에 대한 연구(김정주, 허주옥, 안상돈, 1998)에서도 보고된 바와 같이 식품 섭취 행태에 매우 중요한 영향을 미치고 있으므로, 우유에 대한 가치 구조에 대한 분석을 통하여 보다 바람직한 섭취 행태를 유도하여야 할 것이다.

〈표 3〉 중학생과 고등학생의 우유에 대한 가치구조 인식

빈도(%)

항목	중학생				고등학생			
	동의	동의않함	모르겠음	전체	동의	동의않함	모르겠음	전체
1. 맛이 좋다.	41(33.1)	17(13.7)	66(53.2)	122(100.0)	58(29.7)	111(56.9)	26(13.3)	95(100.0)
2. 먹기가 편하다.	110(88.7)	13(10.5)	1(0.8)	124(100.0)	167(86.1)	24(12.4)	3(1.5)	194(100.0)
3. 건강에 필요하다.	115(93.5)	4(3.3)	4(3.3)	123(100.0)	178(92.2)	11(5.7)	4(2.1)	193(100.0)
4. 색과 냄새가 좋다.	35(28.0)	78(62.4)	12(9.6)	125(100.0)	71(36.6)	104(53.6)	19(9.8)	194(100.0)
5. 값이 싸다.	68(54.8)	47(37.9)	9(7.3)	124(100.0)	130(66.7)	53(27.2)	12(6.2)	195(100.0)
6. 쉽게 상한다.	100(80.0)	17(13.6)	8(6.4)	125(100.0)	162(83.5)	24(12.4)	8(4.1)	194(100.0)
7. 깨끗한(위생적인) 음식이다.	68(54.4)	32(25.6)	25(20.0)	125(100.0)	122(62.9)	40(20.6)	32(16.5)	194(100.0)
8. 종류가 다양하다.	103(83.1)	17(13.7)	4(3.2)	124(100.0)	161(82.6)	26(13.3)	8(4.1)	195(100.0)
9. 간식으로 매우 적당하다.	96(78.0)	23(18.7)	4(3.3)	123(100.0)	160(82.5)	21(10.8)	12(6.2)	193(100.0)
10. 한국적인 식품이다.	40(32.0)	58(46.4)	27(21.6)	125(100.0)	78(40.4)	78(40.4)	37(19.2)	193(100.0)
11. 갈증을 해소한다.	39(31.2)	70(56.0)	16(12.8)	125(100.0)	64(33.2)	109(56.5)	20(10.4)	193(100.0)
12. 식사대용으로 좋다.	41(33.1)	70(56.5)	13(10.5)	125(100.0)	73(37.6)	104(53.6)	17(8.8)	194(100.0)
13. 음식조리에 자주 이용된다.	17(13.4)	82(64.6)	28(22.0)	127(100.0)	38(19.6)	119(61.3)	27(19.1)	194(100.0)

N.S.(No Significant)

3. 우유 정보에 대한 원천

응답 학생들이 우유에 대한 정보를 얻는 정보원천에 대한 조사 결과는 〈표 4〉와 같다.

우유에 대한 정보를 얻는 정보원에 대한 응답에서, 초등학교 저학년인 경우에는 가족으로부터가 가장 많았고(31.4%), 다음이 TV, 라디오, 신문의 광고 등 대중매체를 통해서 (28.6%)였다. 반면 초등학교 고학년, 중학교, 고등학교의 경

우에는 TV, 라디오, 신문 등의 광고를 통해서가 가장 많았고 그 다음이 상점에 진열된 상품을 보고, 가족으로부터의 순이었다. 반면 조사대상 모두 학교에서 우유에 대한 정보를 얻는다'라는 응답은 낮게 나타나, 실제 학교 급식을 통해 우유를 마시는 빈도가 높음에도 불구하고 학교 교육에서 우유에 대한 체계적인 교육이 미흡하다는 것을 알 수 있었다.

기타의견으로 초등학교는 엄마를 통해, 책을 보고, 인터넷 검색, 아무데서나 등의 의견이 있었다. 중학교에서는 배달하는 아주머니를 통해, 우유포장상자에서 보고, 인터넷, 상식으로 알고 있었다 등이 있었고, 고등학교에서는 그냥 마신다, 모르겠다 등의 의견이 있었다.

〈표 4〉 초·중·고등학생들의 우유에 대한 지식 정보 원천

빈도(%)

구분	항목	대중매체*	상점진열	가족**	학교**	기타	합계
초등학교	저학년	20 (28.6)	12 (17.1)	22 (31.4)	11 (15.7)	5 (7.1)	70 (100.0)
	고학년	28 (36.8)	16 (21.1)	14 (18.4)	14 (18.4)	4 (5.3)	76 (100.0)
중학교		81 (51.6)	41 (26.1)	14 (8.9)	14 (8.9)	7 (4.5)	157 (100.0)
고등학교		108 (51.2)	68 (32.2)	21 (10.0)	7 (3.3)	7 (3.3)	211 (100.0)
합계		237 (46.1)	137 (26.7)	71 (13.8)	46 (9.0)	23 (4.5)	514 (100.0)
p-값		$\chi^2=17.62$ df=6 p=0.007	$\chi^2=1.367$ df=3 p=0.714	$\chi^2=62.00$ df=3 p=0.000	$\chi^2=60.23$ df=3 p=0.000	$\chi^2=4.41$ df=6 p=0.62	

복수응답

*p<0.05 **p<0.0001

4. 우유에 대한 만족도

초·중·고등학교 응답자들에게 현재 우유에 대한 만족도를 조사하여, 그 결과를 〈표 5〉에 제시하였다.

전체적으로 응답자의 61.9%가 우유에 대해 '매우 만족한다'와 '만족하는 편이다'라고 응답하였으며, '보통이다'라고 응답한 경우는 33.0%로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 초등학교 저학년 학생의 경우, 우유에 대해 '만족한다'라고 응답한 경우가 42.2%였으며, '매우 만족한다'라고 응답한 경우는 37.5%로 만족도가 매우 높은 것으로 나타났다. 이러한 경향은 고학년에서 조금 다른 양상을 보였다. 즉, '만족하는 편이다'라고 응답한 경우가 35.4%였으며, '매우 만족한다' 20.0%로 초등학교 저학년 학생보다 매우 낮은 경향을 보였

〈표 5〉 초·중·고등학생들의 우유에 대한 만족도

		만족도(%)					
학년	만족도	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	합계
초등학교	저학년	24 (37.5)	27 (42.2)	10 (15.6)	3 (4.7)	.	64 (100.0)
	고학년	13 (20.0)	23 (35.4)	26 (40.0)	2 (3.1)	1 (1.5)	65 (100.0)
중학교		17 (13.2)	62 (48.1)	47 (36.5)	2 (1.5)	1 (0.7)	129 (100.0)
고등학교		9 (4.6)	107 (54.9)	64 (32.8)	13 (6.6)	2 (1.0)	195 (100.0)
합계		63 (13.9)	219 (48.3)	147 (32.5)	20 (4.4)	4 (0.9)	453 (100.0)

$\chi^2=45.612$ $df=12$ $p=0.000$

다. 반면, 중학교 학생의 경우 '매우 만족한다' 라고 응답한 비율은 초등학교 학생들에 비해 현저하게 낮아져서 13.2%로 나타났으며, 이러한 경향은 고등학교 학생의 경우 더욱 감소하여 4.6%에 지나지 않았다. 그러므로, 초등학교 저학년에서 '매우 만족한다' 와 '만족한다' 로 응답하여 우유에 대한 만족을 표시한 비율이 80.7% 이었으며, 이러한 현상은 초등학교 고학년 학생에서부터 감소하여, 55.4%로 감소하였으며, 중학생은 61.3%로, 그리고 고등학생의 경우는 59.1%로 나타났다.

5. 우유 제품 종류에 대한 선호도

우유제품에 대한 선호도를 본 결과는 〈표 6〉와 같다. 초등학교, 중학교, 고등학교 모두 가장 선호하는 우유 및 우유제품은 딸기·초코·바나나 우유였다. 초등학교 저학년인 경우에는 딸기·초코·바나나 우유(29.6%) 다음으로 선호하는 우유제품이 흰우유(28.1%), 아이스크림(18.7%)순이었으나, 초등학교 고학년, 중학교, 고등학교에서는 두 번째가 아이스크림이었다. 특히 중학교에서는 흰우유에 대한 선호도가

7.7%로 모든 학교 급별 중에서 가장 낮았다.

가장 선호하는 우유 및 유제품에 대한 조사는 박신인 외 1인(1999) 연구에서도 보고된 바와 같이 초등학생의 경우 초코우유를 가장 좋아했으며 흰우유의 선호도가 가장 낮음을 보고하였다. 이러한 결과는 학교급식에 대한 요구에서 맛우유나 맛을 내는 가루를 타 먹게 해 줄 것, 요구르트 등을 선택할 수 있게 해 줄 것 등이 보고된 결과와도 일치한다(김은경 외 1인, 1997). 또한, 최근에 수행된 연구(이화남, 이성숙, 2005)의 연구 결과에서도 나타난 바와 같이 우유와 요구르트 보다는 아이스크림을 선호하고 있으므로, 흰우유에 대한 인식도의 변화를 유도하여 섭취 패턴의 변화를 이끌 수 있도록 영양 교육의 필요성이 요구되고 있음을 시사할 수 있을 것이다.

6. 우유 제품의 섭취빈도

우유제품에 대한 섭취 빈도를 초등학교 저학년, 고학년, 중학교, 고등학교로 나누어 조사한 결과는 다음과 같다.

1) 초등학생

초등학교 저학년에서 우유제품의 섭취 빈도를 알아 본 결과, 하루에 두 번 이상 섭취하는 제품이 흰우유 43.5%로 가장 많았으며, 하루에 한번 섭취하는 제품 또한 흰 우유가 41.9%로 가장 높은 비율을 차지하였다. 2-3일에 한번 섭취하는 제품으로는 아이스크림이 32.3%로 가장 높았고, 1주일에 한번 섭취하는 제품으로는 딸기·초코·바나나 우유가 30.6%로 가장 높았다. 거의 먹지 않는다고 응답한 제품으로는 치즈(60.0%), 검은콩·현미·호두 우유(53.2%), 떠 먹는 요구르트(50.0%)가 있었다.

초등학교 고학년에서 우유제품의 섭취 빈도를 알아 본 결과, 하루에 두 번 이상 섭취하는 제품이 흰우유 56.5%로 가장 많은 비율을 차지하였으며, 하루에 한번 섭취하는 제품 또한

〈표 6〉 우유 제품 종류에 대한 선호도

		빈도(%)								
항목	구분	흰우유	딸기·초코·바나나우유	검은콩·현미·호두우유	떠먹는 요구르트	마시는 요구르트	아이스크림	치즈	기타	합계
초등학교	저학년	18 (28.1)	19 (29.6)	5 (7.8)	6 (9.3)	1 (1.5)	12 (18.7)	3 (4.6)	.	64 (100.0)
	고학년	10 (15.3)	27 (41.5)	3 (4.6)	8 (12.3)	2 (3.0)	15 (23.0)	.	.	65 (100.0)
중학교		10 (7.7)	52 (40.3)	11 (8.5)	9 (6.9)	4 (3.1)	37 (28.6)	5 (3.8)	1 (0.7)	129 (100.0)
고등학교		24 (12.3)	80 (41.0)	14 (7.1)	17 (8.7)	5 (2.5)	53 (27.1)	2 (1.0)	.	195 (100.0)
계		62 (13.6)	178 (39.2)	33 (7.2)	40 (8.8)	12 (2.6)	117 (25.8)	10 (2.2)	1 (0.2)	453 (100.0)

$\chi^2=30.878$ $df=21$ $p=0.076$

〈표 7〉 초등학교 저학년 학생들의 우유제품의 섭취 빈도

항목	구분	빈도(%)					평균횟수/달 (표준편차)
		하루에 두 번 이상	하루에 한번	2~3일에 한번	1주일에 한번	거의 먹지 않는다.	
흰우유		27 (43.5)	26 (41.9)	3 (4.8)	3 (4.8)	3 (4.8)	38.39 (20.15)
딸기·초코·바나나우유		4 (6.5)	8 (12.9)	6 (9.7)	19 (30.6)	25 (40.3)	9.94 (16.39)
검은콩·현미·호두우유		5 (8.1)	4 (6.5)	8 (12.9)	12 (19.4)	33 (53.2)	8.84 (17.06)
떠먹는 요구르트		6 (9.7)	3 (4.8)	8 (12.9)	14 (22.6)	31 (50.0)	9.45 (18.01)
마시는 요구르트		10 (16.7)	10 (16.7)	13 (21.7)	8 (13.3)	19 (31.7)	17.70 (21.64)
아이스크림		1 (1.6)	15 (24.2)	20 (32.3)	14 (22.6)	12 (19.4)	12.35 (12.71)
치즈		7 (11.7)	6 (10.0)	2 (3.3)	9 (15.0)	36 (60.0)	10.93 (20.07)
기타		3 (10.7)	6 (21.4)	4 (14.3)	5 (17.9)	10 (35.7)	15.00 (19.61)

흰 우유가 29.0%로 가장 높은 비율을 차지하였고 그 다음이 아이스크림 25.8%였다. 2-3일에 한번 섭취하는 제품으로는 아이스크림이 27.4%로 가장 높았고, 1주일에 한번 섭취하는 제품 또한 아이스크림이 25.8%로 가장 높았고 그 다음이 딸기·초코·바나나 우유가 24.2% 순이었다. 거의 먹지 않는다고 응답한 제품으로는 치즈(58.1%), 검은콩·현미·호두 우

유(56.5%), 떠먹는 요구르트(47.5%)가 있었다.

박신인 외 1인 (1999)등의 연구결과에 의하면, 가정에서 매일 우유를 마신다고 응답한 경우 13.2%이고, 안 마신다고 응답한 경우가 39.0%라고 보고한 바 있다. 이러한 결과에서도 나타난 바와 같이 학교급식 외에 가정에서 우유를 마시는 비율은 매우 저조함을 알 수 있었으며, 이 연구에서는 학교

〈표 8〉 초등학교 고학년 학생들의 우유제품의 섭취 빈도

항목	구분	빈도(%)					평균횟수/달 (표준편차)
		하루에 두 번 이상	하루에 한번	2~3일에 한번	1주일에 한번	거의 먹지 않는다.	
흰우유		35 (56.5)	18 (29.0)	5 (8.1)	1 (1.6)	3 (4.8)	43.45 (20.51)
딸기·초코·바나나우유		1 (1.6)	11 (17.7)	14 (22.6)	15 (24.2)	21 (33.9)	9.52 (12.50)
검은콩·현미·호두우유		1 (1.6)	4 (6.5)	11 (17.7)	11 (17.7)	35 (56.5)	5.39 (10.46)
떠먹는 요구르트		2 (3.3)	8 (13.1)	11 (18.0)	11 (18.0)	29 (47.5)	8.43 (13.75)
마시는 요구르트		10 (16.1)	9 (14.5)	13 (21.0)	11 (17.7)	19 (30.6)	16.84 (12.42)
아이스크림		2 (3.2)	16 (25.8)	17 (27.4)	16 (25.8)	11 (17.7)	13.45 (14.22)
치즈		6 (8.7)	4 (6.5)	9 (14.5)	7 (11.3)	36 (58.1)	9.65 (18.31)
기타		2 (10.0)	1 (5.0)	1 (5.0)	5 (25.0)	11 (55.0)	9.00 (18.72)

〈표 9〉 중학교 학생들의 우유제품의 섭취 빈도

항목	구분	빈도(%)				평균횟수/달 (표준편차)	
		하루에 두 번 이상	하루에 한번	2~3일에 한번	1주일에 한번		거의 먹지 않는다
흰우유		17 (13.9)	33 (27.0)	32 (26.2)	21 (17.2)	19 (15.6)	19.79 (19.94)
딸기·초코·바나나우유		4 (3.3)	14 (11.5)	38 (31.1)	41 (33.6)	25 (20.5)	9.87 (12.72)
검은콩·현미·호두우유		3 (2.5)	2 (1.7)	9 (7.4)	32 (26.4)	75 (62.0)	3.79 (10.12)
떠먹는 요구르트		3 (2.5)	10 (8.2)	22 (18.0)	31 (25.4)	56 (45.9)	6.75 (11.83)
마시는 요구르트		9 (7.4)	20 (16.5)	29 (24.0)	29 (24.0)	34 (28.1)	12.78 (16.84)
아이스크림		9 (7.4)	23 (19.0)	55 (45.5)	25 (20.7)	9 (7.4)	15.54 (15.76)
치즈		4 (3.3)	5 (4.1)	10 (8.3)	23 (19.0)	7.9 (65.3)	9.65 (18.31)
기타		2 (5.9)	2 (5.9)	5 (14.7)	1 (2.9)	24 (70.6)	6.88 (15.48)

급식을 하는 경우 급식으로 제공받는 우유를 60.2% 만이 매일 먹고 35.7%가 가끔 먹고, 4.1%가 먹지 않는다고 보고하였으므로 우리나라 초등학생의 경우 학교급식을 실시함에도 불구하고 30% 이상이 매일 우유를 먹고 있지 않고 있음을 주지하여야 할 것이다.

본 연구 결과에서는 초등학생의 경우 그 비율은 약간 다르나, 섭취량을 분석한 결과 흰우유의 섭취율이 높았으며 그 다음으로는 마시는 요구르트 > 아이스크림 > 치즈 > 딸기 등 가공유 > 떠먹는 요구르트 > 곡물가공유 순으로 나타났다. 이러한 우유 및 유제품의 섭취 빈도를 1달을 기준으로 하여, 1회 섭취를 1점으로 환산해 볼 때, 흰우유의 경우 초등학교 저학년 학생의 경우는 38.39점 고학년은 43.45점으로 분석되어 매일 1회 이상 흰우유를 섭취하고 있음을 알 수 있었다. 이는 학교 급식의 효과로 볼 수 있으며, 1일 1회의 학교급식에서 제공되는 흰우유 섭취를 제외한다면 가정에서 섭취는 매우 낮음을 예측할 수 있었다.

② 중·고등학생

중학생의 우유제품의 섭취 빈도를 알아 본 결과, 하루에 두 번 이상 섭취하는 비율의 제품이 흰우유 13.9%로 가장 많은 비율을 차지하였으며, 하루에 한번 섭취하는 제품 또한 흰우유가 27.0%로 가장 높았다. 2~3일에 한번 섭취하는 제품으로는 아이스크림이 45.5%로 가장 높았고, 1주일에 한번 섭취하는 제품으로는 딸기·초코·바나나 우유가 33.6%로 가장 높았으나, 검은콩·현미·호두 우유, 떠먹는 요구르트, 마

시는 요구르트, 아이스크림, 치즈 등을 골고루 섭취하는 것으로 나타났다. 거의 먹지 않는다고 응답한 제품으로는 치즈(65.3%), 검은콩·현미·호두 우유(62.0%)가 있었다.

한편, 고등학생의 우유제품의 섭취 빈도를 알아 본 결과, 하루에 두 번 이상 섭취하는 제품이 흰우유 13.4%로 가장 많은 비율을 차지하였으며, 하루에 한번 섭취하는 제품은 흰우유와 아이스크림이 23.1%로 같았다. 2~3일에 한번 섭취하는 제품으로는 아이스크림이 42.5%로 가장 높았고, 1주일에 한번 섭취하는 제품으로는 딸기·초코·바나나 우유가 30.1%로 가장 높았다. 거의 먹지 않는다고 응답한 제품으로는 치즈(65.9%), 검은콩·현미·호두 우유(56.5%)가 있었다.

이는 중·고등학생의 62.5%가 주 3회 이상 우유를 음용하고 있으며, 9.9%는 우유를 전혀 소비하지 않는 것으로 조사된 연구(대한주부클럽연합회, 2004) 결과와 비슷하다. 중·고등학생의 경우 1달 1회 섭취를 1점으로 보았을 때, 흰우유에 대한 섭취 점수는 중학생의 경우, 19.79점으로 나타났다. 고등학생의 경우, 18.18점으로 나타나 2~3일에 1회 정도 흰우유를 섭취하는 것으로 나타났다. 이는 학교급식을 통하여 의무적으로 제공되는 초등학교와 달리 자율 급식과 본인 의지로 섭취하는 이유에서 비롯된다고 볼 수 있다.

초·중·고등학생들의 우유제품의 섭취 빈도를 비교 분석한 결과를 〈표 11〉에 제시하였다. 연구결과, 모든 우유제품의 섭취빈도는 초·중·고등학교 학생들 간에 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 흰우유는 초등학교 저학년과 고학년의 경우($p < 0.0001$) 딸기, 초코, 바나나 우유는 초등학

〈표 10〉 고등학교 학생들의 우유제품의 섭취 빈도

항목	구분	빈도(%)					평균횟수/달 (표준편차)
		하루에 두 번 이상	하루에 한번	2~3일에 한번	1주일에 한번	거의 먹지 않는다.	
흰우유		25 (13.4)	43 (23.1)	48 (25.8)	28 (15.1)	42 (22.6)	18.18 (19.79)
딸기·초코·바나나우유		12 (6.5)	29 (15.6)	65 (34.9)	56 (30.1)	24 (12.9)	13.25 (15.43)
검은콩·현미·호두우유		3 (1.6)	5 (2.7)	26 (14.0)	47 (25.3)	105 (56.5)	4.18 (9.12)
떠먹는 요구르트		8 (4.3)	8 (4.3)	31 (16.8)	55 (29.7)	83 (44.8)	6.72 (13.07)
마시는 요구르트		10 (5.4)	23 (12.4)	39 (21.1)	54 (29.2)	59 (31.9)	10.19 (15.09)
아이스크림		11 (5.9)	43 (23.1)	79 (42.5)	37 (19.9)	16 (8.6)	15.53 (15.06)
치즈		2 (1.1)	7 (3.8)	18 (9.7)	36 (19.5)	122 (65.9)	3.52 (8.57)
기타			2 (14.3)	1 (7.1)	1 (7.1)	10 (71.4)	5.29 (10.83)

교 저학년($p < 0.0001$)에서 섭취 빈도가 유의적으로 높았다. 이러한 현상은 검은콩, 현미, 호두 우유, 요구르트류 치즈에서도 유사한 경향을 보였으며, 아이스크림의 경우는 중학생과 고등학생에서 유의적으로 높은 섭취빈도를 보였다($p < 0.05$).

이상의 우유제품의 섭취 빈도를 분석한 결과, 초등학교의 경우는 흰우유의 섭취 빈도가 더 많았으며, 선행연구에서도 유사한 결과(윤현숙, 이금옥, 2005)를 보고한 바와 같이 중, 고등학생으로 학년이 올라갈수록 흰우유에 비해 아이스크림의 섭취 빈도가 더 높았음을 알 수 있었다. 이는 초등학생의 경우, 학교 급식 등의 효과로 우유 인식에 대한 가치 구조 및 섭취 행태가 비교적 양호하다고 볼 수 있으며, 중, 고등학생의 경우 더욱 더 우유 교육의 필요성이 있음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 청소년기의 경우 일생 중 제 2의 급성장 시기로 골밀도가 계속 증가하는 중요한 시기이므로 올바른 성장, 발달 및 골격 형성을 위하여 충분한 우유 섭취가 필수적인 시기라고 할 수 있을 것이다. 그 이유는 우유 및 유제품 섭취가 없는 한국인 영양섭취 수준(한국영양학회, 2005)에서 권장하고 있는 1일 칼슘 섭취가 실제적으로 어렵기 때문이다.

그러므로, 본 연구 결과에서 나타난 바와 같이, 우유 인식에 대한 가치구조의 올바른 변화를 유도할 수 있고, 이를 통하여 우유의 올바른 섭취 행태를 꾀할 수 있는 보다 현실적인 교육프로그램이 중요함을 강조하는 바이다.

〈표 11〉 초·중·고등학교 학생들의 우유제품의 섭취빈도 비교 (횟수/달)

항목	구분	초등학교		중학교	고등학교	p-값
		저학년	고학년			
흰우유		38.39 (20.15)	43.45 (20.51)	19.79 (19.94)	18.18 (19.79)	$\chi^2=91.70$ $df=15$ $p=0.000$
딸기·초코·바나나우유		9.94 (16.39)	9.52 (12.50)	9.87 (12.72)	13.25 (15.43)	$\chi^2=62.06$ $df=12$ $p=0.000$
검은콩·현미·호두우유		8.84 (17.06)	5.39 (10.46)	3.79 (10.12)	4.18 (9.12)	$\chi^2=32.10$ $df=15$ $p=0.006$
떠먹는 요구르트		9.45 (18.01)	8.43 (13.75)	6.75 (11.83)	6.72 (13.07)	$\chi^2=21.73$ $df=12$ $p=0.041$
마시는 요구르트		17.70 (21.64)	16.84 (12.42)	12.78 (16.84)	10.19 (15.09)	$\chi^2=37.73$ $df=15$ $p=0.001$
아이스크림		12.35 (12.71)	13.45 (14.22)	15.54 (15.76)	15.53 (15.06)	$\chi^2=26.44$ $df=12$ $p=0.009$
치즈		10.93 (20.07)	9.65 (18.31)	9.65 (18.31)	3.52 (8.57)	$\chi^2=27.62$ $df=6$ $p=0.011$
기타		15.00 (19.61)	9.00 (18.72)	6.88 (15.48)	5.29 (10.83)	$\chi^2=19.62$ $df=6$ $p=0.047$

IV. 결론 및 제언

본 연구는 성장시기의 초·중·고등학생을 대상으로 우유의 가치에 대한 인식과 우유 섭취 실태를 분석하고자 하였다. 우유의 가치 인식은 식품의 가치 구조에 근거하여 분석하였으며, 우유 섭취 실태로서는 우유 정보에 대한 원천, 우유에 대한 만족도 그리고 우유 제품 종류에 대한 선호도, 및 우유 제품의 섭취 빈도에 대해 분석하였다. 연구 대상자는 초(저학년: 3학년 64명과 고학년: 6학년 65명), 중(129명), 고등학생(195명)들로 구성되었다.

초등학생을 대상으로, 우유에 대하여 어떤 생각을 가지고 있는 지 우유에 관한 가치 분석을 한 결과, 전체적으로 '먹기가 편하다(81.4%)', '건강에 필요하다(93.8%)', '쉽게 상한다(63.6%)', '위생적인 음식이다(73.6%)', '종류가 다양하다(86.0%)', '간식으로 적당하다(59.7%)', '한국적인 식품이다(51.2%)', 등의 항목에서 50% 이상의 동의를 보인 반면, '색과 냄새가 좋다(20.9%)', '식사대용으로 좋다(29.5%)', '음식 조리에 이용된다(23.3%)', 등에는 낮은 동의 정도를 보였다. 또한, 저학년과 고학년에 유의적인 차이가 나타난 항목으로는 '쉽게 상한다'와 '한국적인 식품이다'라는 가치 항목에서는 저학년(67.2%)에서는 높은 동의 비율을 보였다($p < 0.001$). 한편, 중, 고등학교 학생들 간에는 유의적인 차이를 보이지 않았으나, 전체적으로 '먹기가 편하다', '건강에 필요하다', '쉽게 상한다', '종류가 다양하다', '간식으로 매우 적당하다', 등의 항목에서 동의 비율이 높았다. 그러므로 본 연구 결과, 초·중·고등학생들은 전체적으로 '우유'라는 식품은 그 가치에 있어 편이성(먹기가 편하다), 건강성(건강에 필요하다), 저장성(쉽게 상한다), 다양성(종류가 다양하다), '이용성(간식으로 매우 적당하다)' 등에 대한 가치는 인식하고 있는 정도가 높았으나, 기호성(맛이 좋다, 색과 냄새가 좋다), 한국적(한국적인 식품이다), 이용성(갈증을 해소한다, 식사대용으로 좋다, 음식 조리에 자주 이용된다). 등의 가치에는 인식이 결여되어 있는 것으로 분석할 수 있었다.

우유에 대한 정보를 얻는 정보원은, 초등학교 저학년인 경우에는 가족으로부터가 가장 많았고(31.4%), 다음이 TV, 라디오, 신문의 광고 등 대중매체를 통해서(28.6%)로 나타난 반면, 초등학교 고학년, 중학교, 고등학교의 경우에는 TV, 라디오, 신문 등의 광고를 통해서가 가장 많았고 그 다음이 상점에 진열된 상품을 보고, 가족으로부터의 순이었다. 그 결과, 연구 대상 모두 '학교에서 우유에 대한 정보를 얻는다'라는 응답은 낮게 나타나, 실제 학교 급식을 통해 우유를 마시는 빈도가 높음에도 불구하고 학교 교육에서 우유에 대한 체계적인 교육이 미흡하다는 것을 알 수 있었다.

전체적으로 우유에 대한 만족도는 높은 것으로 나타났으

며, 초등학교 저학년 학생의 경우 우유에 대해 '매우만족한다'로 응답한 비율이 가장 높았으며, 이러한 비율은 학년이 올라갈수록 낮아졌으며, 고등학교 학생의 경우 우유에 대해 '매우 만족한다'라고 응답한 비율은 4.6%에 지나지 않았다. 우유 및 유제품에 대한 선호도를 본 결과, 초등학교, 중학교, 고등학교 학생들 모두 가장 선호하는 우유 및 유제품은 딸기·초코·바나나 우유였다. 두 번째로 선호하는 우유 및 유제품을 살펴보면, 초등학교 저학년의 경우, 흰우유로 나타난 반면, 초등학교 고학년, 중학교, 고등학교에서는 아이스크림으로 나타났다.

본 연구 대상자들의 섭취 상태를 분석한 결과, 초등학생의 경우 그 비율은 약간 다르나, 섭취량을 분석한 결과 흰우유의 섭취율이 높았으며 그 다음으로는 마시는 요구르트 > 아이스크림 > 치즈 > 딸기 등 가공유 > 떠먹는 요구르트 > 곡물가공유 순으로 나타났다. 중학생의 우유 및 유제품의 섭취 빈도를 알아 본 결과, 하루에 두 번 이상 섭취하는 제품이 '흰우유'가 가장 많은 비율을 차지하였으며, 그 다음으로는 아이스크림으로 나타났으며, 고등학생의 경우 역시, 하루에 두 번 이상 섭취하는 제품이 흰우유 13.4%로 가장 많은 비율을 차지하였다.

본 연구결과를 통하여, 학교 급식을 통하여 우유 음료의 보급이 이루어지고 있지만, 우유에 대한 가치 인식은 기호성, 한국적, 그리고 이용성 측면의 가치구조 동의율이 낮은 것으로 나타났다. 만족도 측면에서도 매우 만족한다고 응답한 비율이 학년이 올라갈수록 유의적으로 낮아지고 있음을 알 수 있었다. 또한, 우유에 관한 정보원을 분석한 결과, 학교 교육을 통한 우유 교육이 미비함을 시사해주고 있었다. 그러므로 본 연구 결과를 기초로 초·중·고등학생의 우유에 대한 가치인식의 변화를 유도하는 학교 교육을 통한 프로그램 개발의 필요성을 제시할 수 있으며 이를 통하여 바람직한 우유 섭취를 유도하여 올바른 영양, 건강관리를 할 수 있을 것으로 사료된다.

■ 참고문헌

- 강국희 (1996). 우유 식품의 현황과 문제점. *조리과학회 춘계학술심포지움*, 219-245
- 김석중, 신인자, 이병오(2000). 우유의 소비행태 변화에 관한 연구. *농업경영·정책연구*, 27, 148-161.
- 김영주, 조광호(1989). 우유와 유제품의 소비자 기호도와 소비 빈도에 관한 조사 연구. *농업경제 연구*, 제 30호 한국농업경제학회
- 김은경, 김은미(1997) 서울과 강릉지역 초등학교 아동의 급식

- 에 대한 만족도 평가, *한국식생활문화학회지*, 12(4), 411-417
- 김정주, 허주옥, 안상돈(1998). 우유의 소비성향, *건국자연과학연구지*, 9(2), 263-268.
- 대한주부클럽연합회(2004). 우유·유제품 음용 소비자 실태 조사, (사)낙농진흥회
- 문수재, 윤혜준, 김정현, 안경미(1999). 한국 대학생의 편의식품에 대한 가치 구조 평가에 대한 요인 분석, *한국조리과학회지*, 15(4), 327-337.
- 문수재, 이영미(1986). 도시 청소년의 식품 섭취 가치구조에 관한 연구, 연세대학교 박사학위 논문
- 박경복, 김정숙, 한재숙, 허성비, 서봉순(1996). 급식교와 비급식교 아동의 식생활 습관에 관한 연구, *한국식생활문화학회지*, 11(1), 23-35.
- 박명희, 최영선, 김연주 (2002). 남제주군 학교 급식대상 초·중등학생의 음식 기호와 영양소 섭취량의 비교, *대한영양사협회 학술지*, 4(4), 342-358.
- 박신인, 배소연 (1999). 서울지역 초등학교 학생들의 가정과 학교에서의 우유섭취 실태 연구, *한국식생활문화학회지*, 14(4), 361-369.
- 손경희, 민성희, 이민준, 이현주(2000). 여성의 우유음료 섭취 실태 및 이에 영향을 주는 요인에 관한 연구, *한국식품영양학회지*, 13(5), 465-476.
- 안홍석, 임희진(1994). 유아기 어린이의 영양 인식과 관련된 요인 분석, *한국식생활문화학회지*, 9(3), 311-321.
- 윤현숙, 이금옥(2005). 거창지역 중, 고등학생의 우유와 유제품에 대한 기호도 및 섭취 실태 조사, *대한영양사협회 학술지*, 11(4), 449-461.
- 이화남, 이성숙(2005). 초등학교 학생들의 식생활 행동과 식품기호도 조사. *한국실과교육학회지* 18(2): 61~78.
- 한국영양학회(2005). 한국인 영양섭취기준, (사)한국영양학회 Cook, CB, Eller DA, & Forker OdD (1975), Beverage consumption pattern in New York Sate, *J. Am. Diet. Assoc*, 67, 222-227.
- Harnack L, Stang J., & Story M(1999), Soft drink consumption among US children and adolescents: Nutritional consequences, *J. Am. Diet. Assoc*. 99(4), 436-441.
- Pao EM(1981), Changes in American-food consumption patterns and their nutritional significance, *Food Technol*. 35:45
- Ronan C(1984), The Effect of education on consumption of milk, *Indian Dairy J. Sci*, 37:216

(2006년 9월 8일 접수, 2006년 12월 8일 채택)