



# 학교 우유급식의 필요성

서울 아현중학교  
교장 박준교

## 1. 학교 우유 급식 실시의 의의와 목적

우리나라에서 우유 급식만을 실시하는 학교는 학교급식을 실시할 수 있는 여건을 갖추지 못한 경우가 대부분이므로 학교급식에서 우유가 차지하는 비중은 무척 크다고 할 수 있다.

학교 우유 급식 실시는 학교 급식과 불가분의 관계를 가지고 있으므로 학교 급식 의의를 먼저 살펴보기로 한다.

학교 급식은 성장 발육기에 있는 아동들에게 건전한 심신의 발달을 도모하게 하기 위하여 적절한 영양 섭취를 하게 하는 한편, 올바른

식생활 습관과 태도를 형성하게 하고, 장차 합리적인 식생활의 영위에 필요한 기초적인 지식을 실제 식사 활동을 통하여 터득하게 하기 위하여 학교에서 일정한 지도 목표를 설정하여 계획적으로 실시하는 집단 급식으로 정의된다.

이러한 학교 급식의 식단을 구성하는 데 우유는 완전 식품에 가깝기 때문에 필수불가결한 식품으로 활용된다는 점에서 그 첫번째 의의를 들 수 있다.

우유는 영양적으로 우수성이 인정되어 식품적 가치가 높고 급식식품으로 다루기가 편리한

〈표1〉 인유와 우유의 비교

영양소	인 유	우 유	영양소	인 유	우 유
칼로리 kcal	62.0	59.0	칼슘 mg	0.02	0.10
수분 g	88.2	88.6	인 mg	20.00	90.00
고형분 g	11.8	11.4	철 mg	0.20	0.10
단백질 g	1.4	3.0	비타민 A IU	120.00	100.00
지방	3.1	3.2	비타민 B <sub>1</sub> mg	0.02	0.03
젖당 g	7.1	4.5	비타민 C <sub>1</sub> mg	0.03	0.16
회분 g	0.2	0.7	비타민 D <sub>1</sub> mg	5.00	0.50

형태로 공급되며 인유와 흡사한 영양적 가치를 지니고 있다. 표1에서 보는 바와같이 우유는 단백질, 칼슘, 인산이 인유보다 많이 들어 있다.

특히 우유에는 칼슘과 인산이 적합한 비율로 들어있어 단백질과 함께 골격 치아구성 등 체구성 성분으로 중요한 역할을 하며 유지방은 소화흡수가 용이하다. 이밖에도 우유는 비타민 A와 리보플라빈이 많이 들어 있어 균형된 식단구성을 하는데 빼놓을 수가 없다. 따라서 성장기 아동은 물론 임산부, 수유부, 노인에 이르기 까지 권장식품이 되며 성인에게도 특수한 신체적 조건을 제외하곤는 추천할 수 있는 좋은 식품이다. 또 우유는 단백질의 상호보완에 유용한 식품이다. 특히 쌀을 위주로 하는 우리 식생활에 유용하다. 우유단백질에는 8종의 필수아미노산이 모두 들어 있으나 그중 함황 아미노산인 메티오닌이 다소 부족하며 쌀에는 필수아미노산중 라이신과 스테오닌이 부족한 것이 큰 결함인데 어느식품이나 필수아미노산이 다 갖추어져 있어도 최저치를 함유한 필수아미노산량까지 밖에 이용되지 못하는 제한이 있다. 이것을 보통 제한아미노산이라고 한다. 쌀의 경우 제한아미노산이 라이신이고 우유의 경우는 함황아미노산(메티오닌)이므로 이 두 식품이 배합되면 상호보완이 되어 단백질의 인체내 효용이 극대화 될 수 있다. 밀가루와 우유 즉, 빵과 우유도 좋은 배합

식품으로 서구 식사에서 널리 활용됨을 볼 수 있다.

이러한 우유 식품의 우수성 때문에 성장기 아동에게 영양상태 개선은 물론 우유 식품의 특성상 어려서부터 마시는 습관이 생활화 되어야 일생동안 지속되어 국민체위 향상에 크게 기여할 수 있으므로 학교우유급식의 필요성에 큰 의의를 지닌다고 본다.

또 다른 면에서 학교 우유 급식의 의의를 찾아 본다면 그 사회적인 의의로서 우유는 국민식생활 개선과 국가 식량 증산 및 식량 소비의 합리화에 기여하는 데서 찾아볼 수 있다.

대체적으로 영양의 불균형을 이루기 쉬운 쌀 위주의 우리나라 전통적인 식생활에서 부족하기 쉬운 영양소를 보충해 주어, 식사 내용을 충실하게 하는 식생활 개선으로 국민체위 향상에 기여하는 한편, 우유와 유제품의 생산과 소비를 증대시켜 낙농산업의 활성화에 일익을 담당하여 낙농가의 소득을 증대시켜 주는 한편, 나아가서는 보다 나은 식량 수급에 원활을 기하여 국가 식량 사정의 해결에 기여하는데 까지 그 의의를 찾을 수 있다.

이와 같은 맥락에서 학교우유급식의 목적은 아래 비교 표2에서 볼 수 있는 바와 같이 “학생 체위와 체력 향상을 기하고, 우유 급식을 생활화하여 국민식생활 개선에 이바지 하는 한편, 우유소비 저변확대에 의한 낙농산업의 기반 확보”에 있다고 볼 수 있다.

〈표2〉 학교 우유 급식 실시 목적의 비교

한	농수산부 : ① 우유소비 저변확대에 의한 우유수급안정으로 낙농업기반 확보 ② 제2세 국민의 체위 향상 및 국민식생활 개선
국	문 교 부 : ① 학생 체위와 체력 향상을 기하고 우유 급식을 생활화하여 식생활 개선에 이바지 하도록 함.
미 국	① 아동의 우유 소비 증가에 의해, 아동의 건강 증진을 기하고 ② 아동기에 유식을 잘 먹는법을 습관들이며, 합리적으로 영양을 섭취하는 법을 교육시키고 ③ 영양가 높은 낙농제품의 국내 소비를 촉진 시키는 것이다.

## 2. 우리나라 학교 우유 급식의 유래(변천)

우리나라 학교 우유 급식의 유래를 찾아 본다면, 6.25동란 후 경제사정이 곤란했던 1953년 3월 29일 캐나다 정부로부터 분유 14萬과운드를 지원 받은 것을 국민학교의 결식 아동들의 급식용으로 배정한 것이 그 시효이며, 학교 급식의 기원이 된 셈이다. 그 후 1953년 7월 휴전과 함께 외원기관과의 제휴를 강화하여 장기 급식 제도를 수립함에 따라 1954년 7월 부터 1957년 6월까지 3개년에 걸쳐 국제아동기금(UNICEF)에서 매년 2만 4천 M/T의 탈지분유가 공급되어 125만명의 아동이 혜택을 입게 되었다.

그 뒤를 이어 세계민간구호협회(CARE)가 이 사업을 인수하여 1957년 7월부터 1966년 6월까지 9년간을 지원하였고 1966년 7월부터 72년 6월까지, (실제기간은 기술 지원 연장으로 1973년 6월까지 연장 7년간에 지원함) 미국국제개발처(USAID)에서 그 뒤를 이어 지원하였다.

약 20여년간에 걸쳐 이들 기관이 지원한 탈지 분유의 량은 약88,828톤에 이르는 막대한 양이었다.

이 탈지분유의 급식에의 활용은 최초에는 생소한 식품이어서 분유 그대로 나누어 주거나, 물우유로 끓여주거나, 옥수수 가루와 함께 죽의 형태로 주다가 1966년부터 소맥분과 함께 지원되어 빵(분유를 넣어서)의 형태로 크게 탈바꿈하고, 또 일부는 건빵의 형태로 가공 공급되는 부분급식(또는 보충급식)형태로 이용되다가 1967년과 1968년에 걸쳐 대도시 시범 급식 학교가 지정 운영 되면서 빵(분유 포함)에 물우유(분유를 액상화함)와 국이 곁들이는 소위 완전급식의 형태가 되면서 우유를 마시게 되는 기회가 학교에서 주어진 셈이다.

그러나 이 막대한 분유가 당시 아동들에게 우유를 마시기를 좋아하는 습관을 기를만큼은

잘 활용되지 못하였을 뿐만아니라, 아동들의 건강 증진에도 크게 도움을 주지 못하였는 반면, 다소 사회의 물의를 이르켰으나 우리나라 제빵, 제과 업계의 빵, 과자 제조에는 필수적인 요소로서 활용되었고, 밀가루 소비 권장과 함께 그 수요가 증대되는데 기여한 바가 컸음은 주지의 사실이다.

1970년 대에 이르러 새마을사업으로 농어촌 소득 증대를 위한 낙농산업이 권장되자 생산된 우유 소비가 저조할 뿐 아니라 유제품의 생산 기술도 부족하여, 72년도 잉여 예상량 5,000 M/T의 처리 대책으로 학교 우유 급식이 실시되었다.

당시 대통령 비서실에서 대비경(일)116273~66(72. 3. 31)로 지시한 사항중, 문교부는 농촌 아동의 체위 향상과 우유 소비 확대를 위하여 학교 아동에 대한 우유 급식을 적극 권장하고 농수산부(당시는 농림부)는 우유 소비증대를 위한 적극적인 홍보 활동을 전개할 것이며 구호 시설용 및 농촌 아동 급식용 분유 도입 금지에 따른 국내 우유 수급 상황을 감안하여 낙농계획을 수립 시행케 함으로써, 소위 신선한 우유(시유)가 학교 급식에 대두하게 되었다.

이에 따라 농수산부의 국민학교 아동에 대한 시유 급식은 우유의 공급 형편상 7대 도시 지역에서만 실시할 것이므로 학부모의 부담을 경감시키기 위해 국고에서 보조하여 줄 것을 요청하였다.

그리하여 농수산부에서는 1972년 4월 17일자 로 “학교 아동 우유 급식 실시 요령”을 시달한 바 시도별 배정 인원 및 보조는 다음 표 3와 같다.

이로써 농수산부에서 학교 급식에 대하여 보조가 시작되었다.

그러나 1973년부터 우유 수급의 역현상(수요가 늘어 공급의 부족)이 일어나 장벽에 부딪치게 되었다. 즉, 국민 학교에 공급하던 우유업자들이 이윤 관계로 시판하고 남는 것을

학교 급식에 공급하게 되어 급식 인원이 일정하지 못하는가 하면 때로는 2~3일씩 거르는 사례가 나타나고 우유의 가격을 일방적으로(농수산부측)인상 요구하는 등 우유 급식 실시가 원만치 못하다가 1974년에 실시한 학교 우유 급식 실적은 다음 표4와 같다.

부에서 축산진흥기금의 보조에 의한 학교 우유 급식실시 재개를 문교부에 재요청하여 실무자간의 많은 불협화음 끝에 1980년 2학기 부터 시범급식학교에 학교 우유 급식이 재개되었고 1981년 부터 일반 학교의 희망 학생에게 실시되었다. 1986년에는 중·고등학교에 비보

〈표3〉

시도별	년 간 급식량 (M/T)	소 요 예 산 (천원)	재 원			배 정 인 원 (명)
			국 고 (천원)	지방비 (천원)	자 담 (천원)	
서울	2,602	289,112		72,278	114,556	97,673
부산	405	45,001	11,250	11,250	22,501	15,023
경기	281	31,222	7,806	7,860	15,611	10,548
강원	—	—	—	—	—	—
충북	249	27,667	6,917	6,917	13,833	9,347
충남	300	33,332	8,333	8,333	16,666	11,261
전북	367	40,777	10,194	10,194	20,388	13,776
전남	—	—	—	—	—	—
경북	504	56,000	14,000	14,000	28,000	18,919
경남	292	32,445	8,111	8,111	16,223	10,961
계	5,000	555,556	138,889	138,889	277,778	187,688

〈표4〉1972~1975 학교 우유 급식 실적

구 분	'72년	'73년	'74년	'75년
인 원(명)	130,000	125,051	84,749	97,500
농수산부보조	5원	5원	없음	없음
학생 자담	15원	15원	30원	32~40원
실시 횟수	주 5회 년 180회	주 5회 년 180회	주 5회 년 180회	주 5회 년 180회

그후 대도시 일부 일반 급식학교에서 빵과 우유급식이 계속되었으나 그 실적은 저조했다.

또 1980년에 이르러 우유소비 저조가 누적되어, 낙농 산업에 어려움이 다시 오자, 농수산

조로 희망학생에게 실시하는 자율급식이 권장 실시되었고 1987년 9월부터 중·고등학교에도 보조금이 지원되어 오늘과 같이 학교우유급식이 희망 학생에게 실시해 오고 있다.

### 3. 학교 우유 급식의 현황

1980년도 학교 급식이 재개 될때, 보조금을 비롯하여 학교에서 현재와 같이 다소 안정되게 우유 급식을 관리할 수 있는 여건 조성과 추후에는 일반 우유 소비 등 여하한 상태에서도 학교 우유 급식을 중단시키지 않는 조건으로 학교 우유 급식이 재개 되었기 때문에 1988

년도에는 1일 평균 우유 급식 인원이 4,566천명(초·중·고학생포함)에 이르렀고 우유 소비량도 170,125톤에 달하며 전체 우유 소비량의 10.3%에 도달하고 있으며 그 간의 연도별 학교 우유 급식 현황과 연도별 학교 우유 급식 공급 가격은 다음 표5, 표6과 같다. 또한 1989년 전국적인 학교 우유 급식 학교 및 학생수는 표7와 같다.

〈표5〉연도별 우유급식 현황 (학생수 및 우유소요량)

연도별	급 식 실 적				총우유소비량에 대한 비율	
	학생수 (천명)	급식량 (M/T)(A)	1일평균급식 학생수(천명)	보조금 (백만원)	총소비량 (천M/T)(B)	비율 (%)(A/B)
1979	18,512	3,443	103	—	374.4	0.9
1980	80,993	15,065	450	350	411.8	3.6
1981	209,415	38,951	1,163	1,816	557.7	7.0
1982	187,063	34,794	1,039	1,520	529.7	5.9
1983	273,829	50,392	1,521	2,558	728.6	7.0
1984	312,225	58,074	1,735	1,940	833.5	7.0
1985	382,120	75,005	2,123	2,147	959.7	7.8
1986	560,806	116,091	3,116	3,052	1,164.4	10.0
1987	702,929	145,506	3,905	4,082	1,424.8	10.2
1988	821,860	170,125	4,566	5,263	1,652.3	10.3

〈표6〉 연도별 학교 우유 급식 가격(일반학교)

연도별	우 유 가 격(A)				공장도가격 (B)	대 비 (A/B) %	비고
	보조(원)	업체부담	학생부담	계			
1981	5	—	105	110	103	107	
1982	5	—	105	110	106	104	
1983	8	—	105	113	106	107	
1984	5	3	105	113	106	107	
1985 1학기	3.5	4.5	105	113	106	107	
2학기	5.5	6.5	110	122	120	102	
1986	5.5	6.5	110	122	120	102	
1987	5.5	6.5	110	122	120	102	
1988	5.5	6.5	110	122	120	102	
1989	5	—	125	130	132	87	

〈표7〉 전국 학교 우유급식 상황

구분	전체 학교수	급식 학교수	전체 학생수	급식 학생수
초	6,750	5,386	4,889,458	2,582,092
중	2,485	1,808	2,332,989	558,510
고	1,703	961	2,274,404	356,183
계	10,938	8,155	9,496,851	3,496,785

#### 4. 학교 우유 급식의 문제점과 개선방향

유아기부터 아동기를 거쳐 제2성장이 나타나는 사춘기, 제2의 최대성장이 있는 청년기에 이르기까지 성장과 성숙에 있어 정서적으로 불완전한 시기에 최대의 성장과 성숙을 촉진시키는 요소 가운데 영양의 역할은 크다고 볼 수 있다. 이러한 측면에서 학교우유급식의 문제점과 개선방향을 열거해 보기로 한다.

첫째는, 학생들의 영양관리에 대한 관심 제고이다. 도시 일부지역 중학생의 식생태조사에서 나타난 것을 보면 영양소의 섭취에서 양적·질적 불균형이 경제적 빈곤에 의한 것보다는 오히려 식생활 습관에 의해 더 영향을 받고 있음이 나타났다. 또한 학생들이 현실적으로 과중한 학습과 신체적 활동에 시달리고 있는데도 불구하고 영양관리가 적정치 못한 것이 문제점으로 대두되고 있다. 특히 아침을 걸르는 학생이 조사대상 학생의 22%에 이르고 있음이 나타났다. 이러한 실정에서 학부모들은 바른 식생활 습관을 길러주고 영양관리에 대한 관심을 높여야 한다.

둘째는, 식품가공 산업의 발달에 따라 가공식품들이 다양하게 판매되고 있으며 이들 식품에는 재료의 불순수성을 비롯해 표백제, 색소, 향을 비롯한 각종 화학제제가 기준치를 넘어 그 식품의 유용성이 의심되는 경우가 많다. 그런데 아동들은 맛과 기호면에서 때로는 선전에 현혹되어 식품이나 음식을 택하게 되고 영양적으로나 경제적으로 우수한 우유 같은 식품이 밀려나는 것이 오늘의 현실이다.

비근한 예로 우유와 유제품간의 선택인데 아동들이 액상형태인 시유보다 맛과 향색소들이 첨가된 딸기 초코렛 커피우유 등 우유음료나 아이스크림 요구르트 등 냉동·발효 시킨 유제품을 더 선호하고 있는데 이는 시유보다 그 소비자 가격이 월등히 싼데 비하여 영양가면에서는 뒤 떨어지고 있다는 것을 인식해야 한다. 그 밖의 사이다 콜라 등 음료들도 일시적인 맛 만족을 줄 뿐 치아를 부식시키고 영양적인면에서 뒤 떨어지므로 우유와 그 제품에 대한 올바른 이해와 지도가 있어야 바른 선택이 있을 수 있다고 본다. 학교우유급식을 통해서 학부모의 관심과 교사의 꾸준한 지도가 반드시 병행되어 우유를 마시는 좋은 식성이 개발 유지 되도록 해야 한다고 본다.

셋째는, 신선하고 안전하고 맛이 좋은 우유를 더 많이 공급되도록 하여야 한다. 앞서 말한 바와같이 가공우유와 우유음료, 청량음료에 밀려서 학생들이 시유에 대한 기피현상이 현저하게 나타나고 있는바 이를 극복할 수 있는 대책이 강구되어야 한다. 우유의 맛은 산지나 저장법 마실때의 온도에 따라 약간씩 다르기 때문에 아이들에게는 가능한한 신선하고 맛이 좋은, 세균수가 적고 영양성분이 높은것을 우선적으로 공급하도록 노력해야 한다.

현재 학교우유급식의 1회 포장량은 200ml인데 다른 낙농국가에서는 저학년(국교·유치원)은 200ml~250ml까지 공급하기도 한다. 이러한 나라들의 성장기 아동들에 대한 일일 권장량은 750ml~1l 이다. 낙농산업에서 그 상업성이 고려되지 않을수는 없으나 학교우유급

식에는 더 많은 배려가 있어야 한다. 일반적으로 학교급식품에 고려되어야 할 점은 첫째 영양면에서 우수하고, 둘째 기호성을 감안해야 하며 셋째 위생적으로 안전해야 하며, 넷째는 관리(요리)하기 쉬워야 하고 다섯째 가격면에서 저렴해야 한다. 요즘 농산물의 농약오염으로 식생활에 위협을 받고 있는데 우유역시 예외일수는 없다고 본다. 젖소의 사양관리에서부터 우유의 착유, 보관, 운반, 가공(살균), 포장, 배달에 이르기 까지 세심한 배려가 있어야 할 것이다. 규격에 미달 되거나 적합치 않는 어떤 우유도 과감히 폐기되어야 하며 이에 대한 감독기능이 강화되고 규격위반에 대하여는 법적조치가 뒤따라야 한다고 본다.

넷째는 저렴한 가격으로 급식대상의 확대가 모색되어야 한다. 1980년도 부터 축산진흥기금으로 학교우유급식에 보조금을 지원하고 있으나 그 재원이 제한된 것으로 학교우유급식에 보조 비율이 겨우 6%에 그치고 있어 주국의 보조 비율과 비교해 본다면 카나다는 유치원, 국민학교 아동들에게 100%를 지원하고 있고, 네덜란드는 30%, 일본은 14%를 초·중·고 학생 우유급식에 보조하고 있어 우리나라의 경우 매우 저조한 실정이다. 현재 학교 우유급식은 대도시에 집중적으로 실시하고 있어 농촌 및 저소득층이 소외되고 있고, 특히 결식 학생에 대한 무상공급의 배려가 또한 아쉽다. 이같은 현상은 급식학생과 부담능력이 제한된 비급식 학생간의 위화감 조성과 도시와 농어촌 지역간의 격차를 초래하고 있음도 지적할 사항이라고 본다. 21세기의 국가 주역이 될 학생들에게 보다 왕성한 심신의 발달과 성장의 극대화로 국력을 향상시키기 위해서는 복지측면에서 과감한 투자가 요망되며 우유수급의 안정과 장차 국민체위향상 차원에서 국가의 지원금이 책정되어 저렴한 가격으로 많은 우유급식 대상을 확대 할수 있는 시책이 요청된다.

## 5. 맺는말

완전급식을 내용으로 하는 학교급식 실시가 국민학교 일부학교 학생에게 국한(약7%)되어 있는 만큼 전국 초·중·고교 학생들의 영양상태 개선과 영양교육기회가 극히 제한되어 있다. 따라서 이 학생들의 영양관리는 본인은 물론 가정에서도 소홀해지기 쉽다. 이 시기를 놓친다면 최적기에 최대의 성장의 조건을 잃어버려 학생 개개인의 건강상태는 물론 명량한 학교생활을 유지하기 어렵고 건강한 성장과 성숙은 기대하기 어렵다. 이러한 관점에서 볼 때 학교에서 일정한 시간대에 규칙적인 식사, 식품을 제공할 수 있는 학교급식 실시가 매우 필수적이며 바람직하다고 본다.

그러나 국가재정형편상 완전한 학교급식의 실시가 제한된 현 여건하에서 우선 학교우유급식 실시는 그 재정적 소요면에서는 용이하다고 본다.

이러한 학교 우유 급식 추진의 중요성과 필요성으로 말미암아 학교 우유 급식 사업은 9년간에 걸쳐 점차 확대되어 정착 단계에 있으며 국내 총 우유 소비량의 10%를 점유하고 있어 낙농농가 소득증대와 낙농발전에 일익을 담당하고 있음은 또한 주지의 사실이다.

또한 우수한 식품인 우유와 우유를 재료로 한 다양한 우유가공제품에 다른한편 육류공급(국내산 쇠고기의 약20%를 젓소고기가 점유)으로 성장기 아동은 물론 국민의 영양상태 개선으로 건강증진과 나아가서는 국민 식생활 개선에 기여하며 국민체위 향상으로 국력증진에 공헌케하는 한편 우유소비의 저변확대로 우유수급안정으로 낙농산업기반의 조성 및 육성을 기하여 식량증산과 소비, 그 수요공급에 균형을 도와서 국가식량사정을 원활하게 하는데 우유의 역할이 큼을 강조한다.

그러나 이 우유는 어려서부터 마시는 습관이 되어야 지속될 수 있음을 감안하여 유치원생으로부터 국민학교 가능하면 고등학교학생

(극빈 학생들도 포함하여)들이 안전하게, 값싸게 마실 수 있는 학교우유급식 확대에 제도적 정책적 배려가 있어주기를 바라는 한편, 모든 국민에게 우수한 식품인 우유가 또한 값싸게 공급될 수 있는 여건도 마련되기를 바라는 바이다.

