

## 국산 시유의 소비 증진을 위한 유통 구조 개선 방향

정 운 현

서울우유협동조합 기술연구소

### Reform Measures of Distribution Structure to Promote Domestic Milk Consumption

Woon Hyun Chung

Institute of Dairy Food Research Center, Seoul Dairy Cooperatives

#### ABSTRACT

Korean dairy industry is placed on the very critical situation with the progress of free trade marketing system internationally. To keep and improve the dairy food market, better measures are imperative for dairy industry. Especially, the milk distribution system is premodern to some extent, in comparison with both the production and the processing part of dairy industry. Reform measures for the promotion of domestic milk consumption by lowering the distribution cost are as follows. First, out-sourcing of the logistics department can decrease the circulation cost of milk. Secondly, milk should be packed into large-size package (more than 1 liter) to save both package and distribution cost. Thirdly, milk should be distributed from plant to consumers through the hygienic distribution system including perfect cold chain system. Above reform measures can not come true through the efforts taken by one company but through co-worker, concerted research, and joint investment among dairy companies that can reduce the distribution cost and provide consumers with the best service, eventually resulting in the increment of milk consumption.

#### I. 서 론

우유는 영양음료로 영아기와 어린이의 생명을 지켜주는 하늘의 식품으로 우리가 필요로 하는 영양소의 종류, 양, 이용, 효율면에서 가장 완전한 가까운 식품으로 알려져 있고, 시유는 가공처리하여 소비자에 이르는 유통과정이 냉장유통 및

위생적으로 관리하지 않으면 미생물의 증식과 오염 등으로 품질이 저하되거나 부패하여 상품의 가치를 손상시킬 수 있기 때문에 신선도가 상품의 생명이라 할 수 있다. 이러한 상품의 특성 때문에 수입개방에 대응할 수 있는 중요한 전략상품이며 시유의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 그리고 이미 WTO시대의 도래로 시유를 비롯한 많은 유제품이 개방되어 특히 '95년부터는 치즈를

비롯한 대부분의 유제품이 수입자유화되어 국내 유제품은 품질 및 가격에서 외국제품과 경쟁하게 되었다. 그러나 우리나라 낙농산업은 IMF체제로 인하여 유제품의 소비 감소, 사육규모의 영세성, 조사료자원의 부족, 축산분뇨처리 부담, 젖소값 하락, 사료값 상승, 규제강화 등 점차 어려움이 더해가고 있다. 이에 국내 낙농이 살아남기 위해 필요한 조건은 무엇보다도 효율과 경쟁의 추구를 통한 비용절감이라 보며 비용절감을 위해 생산자와 유업체가 상호보완이 되어야 한다.

낙농산업은 대체로 생산부문, 가공부문, 유통부문으로 나누어 볼 수 있다. 생산부문은 유제품의 개방에 대응하여 경쟁력을 확보하기 위해 낙농산업의 구조개선, 원유와 유제품의 수급조절, 가격안정과 유통구조개선을 통한 낙농업과 낙농관련산업의 발전에 이바지할 목적으로 법률 제 5345호로 1997년 8월22일 낙농진흥법이 개정되었고 시행은 1999년 1월1일부터 시행예정됨으로써 대외 경쟁력 확보를 위한 진일보가 마련되었다. 가공부문은 짧은 유가공 산업의 역사에 비

표 1. 연도별 우유 생산소비 및 처리가공 현황

연 도	납유량 (톤)	처리가공실적		인구 1인당		총소비량 (톤)
		음용유용(%)	가공용(%)	소득액(\$)	소비량(g)	
'62	1,520	95.2	4.8	96	101	2,647
'65	8,851	72.5	27.5	114	304	10,474
'69	32,439	40.7	59.3	210	1,111	35,037
'71	62,064	43.7	58.3	289	1,891	62,184
'73	101,819	54.7	45.3	396	3,052	104,082
'75	160,338	72.8	27.2	594	4,604	162,435
'77	260,574	62.2	37.8	1,012	6,982	254,246
'79	380,730	60.1	39.9	1,644	9,975	374,410
'81	512,875	66.6	33.4	1,734	14,403	557,722
'83	712,206	69.7	30.3	2,002	18,255	728,575
'85	1,005,811	71.0	29.0	2,194	23,827	972,279
'87	1,413,126	75.4	34.6	3,110	34,270	1,424,765
'88	1,631,896	77.4	22.6	4,127	39,370	1,652,255
'89	1,761,796	67.3	32.7	4,968	38,731	1,641,548
'90	1,751,758	74.5	25.5	5,569	42,788	1,879,044
'91	1,740,995	74.9	25.1	6,757	43,201	1,869,205
'92	1,816,121	74.7	25.3	7,007	43,982	1,920,441
'93	1,857,873	73.6	26.4	7,466	45,032	1,983,673
'94	1,917,398	76.9	23.1	8,483	46,754	2,078,347
'95	1,998,445	74.6	25.4	10,076	47,800	2,143,841
'96	2,033,738	72.5	27.5	10,548	54,500	2,465,363
'97	1,984,023	77.6	22.4		52,100	2,439,919

\* '96이후 우유소비량은 혼합분유(유장 이외의 기타, 조제 식료품)의 수입량을 포함시킨 것임.

자료: 유가공협회

하여 전문인 양성도 많이 되었고 연구업적도 많이 축적되었으며 국내 유업체에서는 제품개선이나 신제품개발에 힘써 제품의 다양화, 고급화로 소비확대에 기여하고 있다. 그러나 유통부문은 낙농산업의 발전과 더불어 유통구조 개선의 필요성은 있지만 여타 식품유통분야에 비해 아직도 시유의 유통은 전근대성을 벗어나지 못하고 있으며 연구실적도 많이 축적되어 있지 않다. 그리고 IMF체제에서 경제성장의 위축으로 인한 매출감소로 이것을 극복하기 위한 한 방법으로 각 기업의 감량경영과 물류 합리화 등이 중요한 문제로 되고 있고 많은 기업체에서 이미 감량경영과 물류합리화를 실행하였거나 계속 진행 중이며 이에 본고에서는 우리나라의 시유 유통구조의 현황을 개략적으로 살펴보고 시유 유통구조의 합리화의 필요성과 방향을 찾아봄으로써 시유의 안정적인 소비증진에 도움이 되고자 한다.

## II. 국산 시유의 소비 및 유통 구조 현황

### 1. 원유의 생산량과 우유소비량

전국의 원유 생산량과 우유 소비량은 표 1에서 보는 바와 같이 원유 생산량과 우유 소비량은 매년 증가하고 있으며, 1997년말 현재 전국의 원유 납유량은 1,984,023M/T이며 연간 1인당 우유 소비량은 52.1 kg이며, 원유의 생산량과 우유의 소비량에 대한 전망은 표 2와 같다.

### 2. 학교 및 군 급식

학교급식은 1980년 2학기부터 축산진흥기금 보조에 의해 전국의 학교에 우유급식이 확대되었다. 연도별 학교 우유급식 실적은 표 3과 같다. 군우유 급식은 1985년에 격일제로 시행되었으며 1986년부터는 일요일을 제외한 일주일에 6일간으로 전군에 확대하였으며, 1988년부터는 매일 급식토록 확대되었다.

표 2. 1990년대 한국의 우유 소비와 그 전망

(원유 환산량, 단위:톤)

연도	1992		1997		1999		2001	
	원유생산량	비율	원유생산량	비율	원유생산량	비율	원유생산량	비율
시	1,305,427	68.0	1,570,767	60.7	1,691,435	57.4	1,821,373	54.0
가	81,004	4.2	137,669	5.3	170,203	5.8	210,425	6.2
유	1,386,431	72.2	1,708,435	66.0	1,861,638	63.2	2,031,799	60.2

표 3. 연도별 학교 우유급식 실적

구 분	90년	91년	92년	93년	94년	95년	96년	97년
급식량/일(천개)	4,231	3,498	3,568	3,476	3,368	3,428	3,095	3,476
우유환산량/일(톤)	872	721	735	716	694	706	638	716
우유환산량/년(톤)	174,400	144,200	147,000	143,200	138,800	141,200	127,600	143,200
집유량 대비(%)	10.5	8.3	8.1	7.7	7.2	7.1	6.3	7.2
소비량 대비(%)	9.3	7.7	7.7	7.2	6.7	6.6	5.2	5.9

주)1. 원유 환산량은 200ml기준 (비중 1.030을 적용)

2. 연간 원유 환산량은 우유급식기간 200일/년 기준함

자료: 유가공협회

### 3. 국산 시유의 포장

시유 포장의 변천은 1962년에 규격화된 우유병이 개발되면서 1홉(180ml), 2홉(360ml)이 생산되었다. 1971년에는 일본에서 지로팩이라는 삼각형 폴리에틸렌 포장이 1홉으로 생산되었다. 그 이후 1974년 사각형의 폴리에틸렌 포장과 플라스틱병 형태의 포장이 사용되었고, 1977년 종이 포장용기인 카톤팩이 도입되었고 도입초기 용량단위가 180, 450, 900ml 이었으나 1985년에 용량을 200, 500, 1,000ml로 늘여 지금은 대표적인 포장용기가 되었다. 1993년에 폴리에틸렌병이 다양한 용량으로 제품차별화 전략으로 생산되고 있다. 그리고 포장용기별 판매비율과 용량별 판매비율은 표 4 및 표 5와 같다.

### 4. 시유의 유통구조 현황

시유는 원료에서부터 생산, 판매 및 소비의 전 과정이 신속하고 위생적으로 이루어져야 하는 특성때문에 다른 가공식품에 비하여 여러 단계의

표 5. 카톤팩의 용량별 공급량 (단위:1,000pcs)

연 도	용 량(ml)		
	200	500	1,000
1990	3,107,600	663,300	398,700
1991	2,765,000	658,300	392,600
1992	2,922,900	698,700	408,800
1993	2,783,400	665,300	423,100
1994	2,932,400	690,100	513,900
1995	2,840,400	678,000	542,300
1996	2,575,600	606,900	534,300
1997	2,611,000	614,000	593,600

유통구조로 구성되어 있지 않다. 우리나라 낙농산업의 도입기였던 1960년대 초반까지는 판매원이 우유처리장에서 우유를 직접 공급받아 도심을 중심으로 하는 근거리의 제한된 판매로 출발하였다.

그림 1은 대략적인 시유의 유통구조이다.

1960년대 후반에 들면서 냉장시설을 갖춘 중간하치장이 생겨났으며, 1970년대 초반부터 물량증대와 판매지역의 확대에 따라 대형냉장고를 설치

표 4. 시유의 포장용기별 판매비율

(단위:%)

연 도	구 분			
	병	비닐 및 플라스틱	카톤	테트라
1978	42.2	47.6	3.7	6.5
1980	14.1	28.3	49.4	8.2
1982	8.3	23.5	61.7	6.5
1984	-	20.5	74.9	4.6
1986	3.9	11.0	79.3	5.8
1987	1.6	10.1	82.4	5.9
1988	0.8	8.2	85.6	5.4
1989	0.2	7.0	87.7	5.1
1990	-	6.4	88.7	4.9
1991	-	5.2	90.6	4.2
1992	-	3.3	93.2	3.5
1993	-	6.5	89.0	4.5

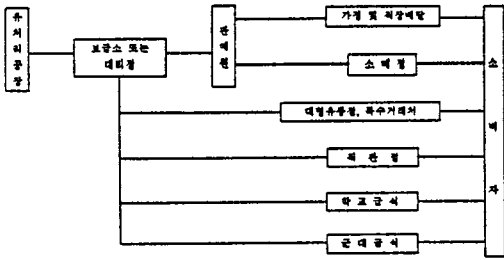


그림 1. 시유의 유통경로

한 대리점 제도가 도입되었고 우유유통의 Cold Chain System이 이룩되면서 대리점 제도는 크게 확산 발전되었다. 대리점에 공급된 우유는 크게 판매원을 통해서 최종소비자에 판매되는 경우와 판매원을 거치지 않고 대리점이 대형유통점이나 특수 거래처, 직판장, 학교급식 등을 통해 최종소비자에게 판매되는 경로로 나눌 수 있다. 그리고 각 경로별의 현황을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 유업체 → 대리점 → 판매원 → 가정배달, 직장 배달

유업체에 따라 다르지만 대리점(보급소)이 판매원이 지정하는 장소 또는 판매원이 대리점에 와서 직접 시유를 인수하는 경우가 있고 인수받은 판매원은 손수레, 오토바이, 자전거 등을 이용하여 운반하면서 각 가정을 방문하여 배달하고 있다. 이 경로에서 배달인력의 구인난과 고임금, 배달처의 마비로 인한 위생관리 문제가 있기 때문에 전근대적인 유통체계이다.

2) 유업체 → 대리점 → 판매원 → 소매점 → 소비자

시유유통에 있어서 가장 다단계의 유통경로이며 소매점은 소규모 슈퍼마켓, 식품점, 구멍가게, 소규모의 제과점 및 제빵점, 다방 등이다. 이 경로는 소비자에게 편리한 시기에 수시로 우유를 구매할 수 있는 장점을 주고 있다. 또한 역시 냉장체계가 잘 유지되어야 하고 위생적 관리가 이

루어져야 한다. 이 경로는 여타의 경로에 비해서 소비자 지불가격이 가장 높다.

3) 유업체 → 대리점 → 대형유통점 또는 특수 거래처 → 소비자

백화점의 대형 슈퍼마켓, 대형 유통점, 병원, 직장 등 대량 수요처에는 대리점이 직접 공급 판매하는 경로이다. 특히, 대형유통점이 많은 대도시의 경우 대형유통점은 비교적 취급이 용이하고 상품의 회전율이 높으며 소비자를 유인하기 위해 특가판매 상품으로 이용할 수 있다는 잇점때문에 이 경로의 유통비율이 증가하고 있다.

4) 유업체 → 대리점 → 학교급식, 군급식

이 경로는 우유수요의 저변확대 및 체위향상에 매우 중요한 유통경로이며 정부의 제도적 보호하에 실시되고 있다.

### Ⅲ. 유통구조 개선 방향

#### 1. 물류의 개념과 기능

물류의 목적은 물류활동의 원칙 즉 3SIL의 원칙(그림 2) 또는 7R(그림 3)의 원칙에 입각하여 최소의 비용으로 고객에게 최대의 서비스를 제공함으로써 궁극적으로는 기업경영의 목적인 투자 이익률을 향상시키는 데 있다.

따라서 물류의 개념은 기업의 입장과 관점, 시대에 따라 차이가 있을 수 있겠지만 다음과 같이 그림 4와 5로 나눌 수 있다. 그림 4와 같이 물류의 범위를 세분화하면 첫째 마케팅의 관점으로부터의 판매물류, 둘째 원재료의 조달관점으로부터의 조달물류, 셋째 공장내 물류활동의 관점으로부터의 생산물류가 있다.

#### 2. 유통구조 개선의 필요성과 방향

식품소비와 관련된 사회경제적 환경변화에 따라 소비자의 식품소비 욕구는 생존의 욕구에서 →영양섭취 →즐김의 욕구단계로 변해가는 형태를 보이며 경제가 성장하고 소득이 안정되면 될

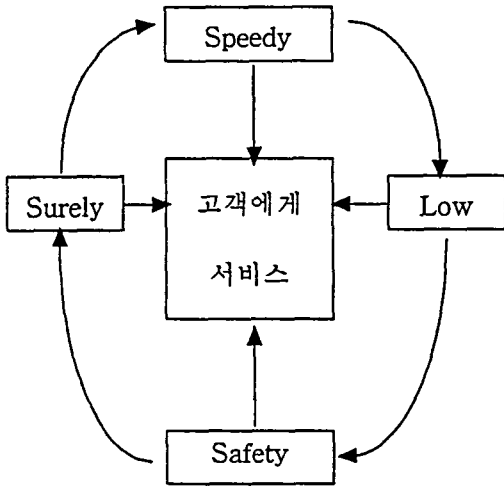


그림 2. 3SIL원칙

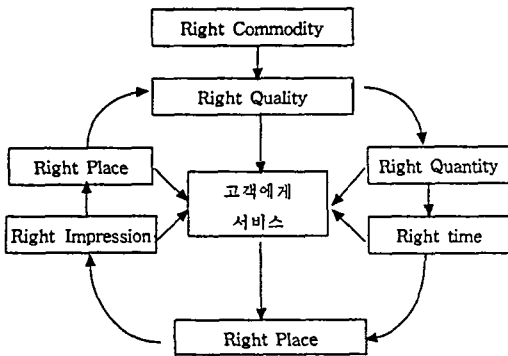


그림 3. 7R 원칙

수목 소비자의 식품소비욕구는 그림 6과 같이 나타난다.

그리고 소득증가에 따른 대표적인 소비구조 변화는 소비자들의 생활패턴이 주말쇼핑으로 변화하는 추세이며 이에 대응한 소비자의 생활에 밀착한 할인업체가 '97년 현재 3조 6천억원의 시장 규모로 매우 빠른 속도로 성장하고 있다. 그리고 IMF체제에서 소비자의 구매력이 감소함에 따라 중저가품목이 강세를 보이며 또한 산업구조 조정의 변화에 의하여 유통구조의 변혁이 요구되고

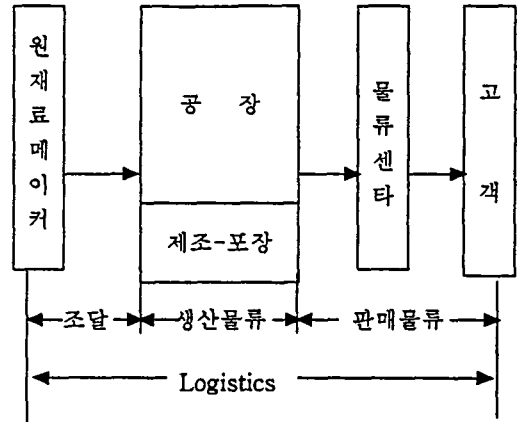


그림 4. 물류의 범위

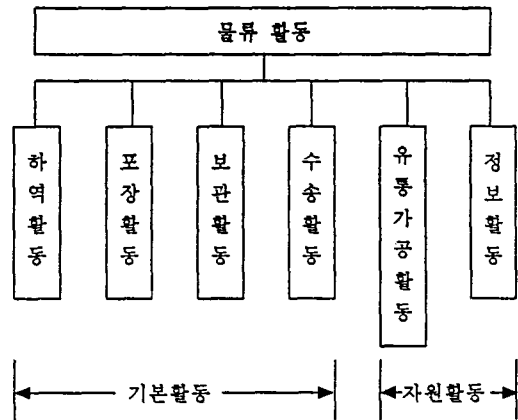


그림 5. 물류활동

있다. 이에 유통비용을 절감하여 제품가격을 낮출 수 있는 유통구조 개선방향을 제시하면 첫째, 물류의 외부조달(아웃소싱)이다. 전문 물류회사를 이용하면 자체설비를 이용하는 것보다 물류비를 크게 줄일 수 있다. 둘째, 유통에 있어 기업의 전략적 제휴 및 공동투자이다. 미국 컨설팅업체인 AT·Kearney가 연구한 바에 따르면 개별기업의 노력만으로 물류비를 25% 줄일 수 있으나 기업간 전략적 제휴를 통한 산업차원의 노력은 30~40%의 절감효과를 가져오며 또한 인력의 전문성과 시장지식 향상, 고객서비스 개선도 가져오는 이점이 있다. 셋째, 시유의 포장용기를 대형

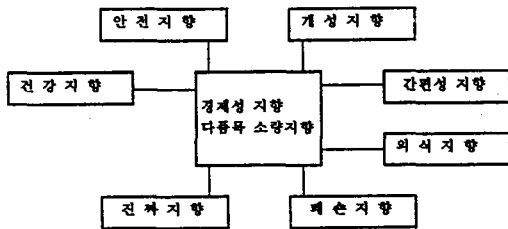


그림 6. 다양화되고 있는 소비자의 식품소비 욕구

포장용기로 전환시켜야 한다. 포장용기의 대형화는 포장재 비용의 절감과 취급단위가 커짐으로 취급비용의 감소가 예상되며 그리고 소비자의 냉장고 구입이 대형화 추세와 구매패턴이 점점 대형용기의 시유구매가 증대되고 있다. 넷째, 시유의 위생적인 유통과 품질관리 유통이 완전히 실현되어야 한다. 현재 대리점(보급소)에서 소비자로 가는 유통단계를 냉장유통체계(Cold Chain System)로 완벽히 실현하여야 한다.

#### IV. 결 론

우유 소비확대와 국제경쟁력 향상의 주체는 낙농가와 유업체이다. 목장에서 생산비 절감, 생산성 향상, 안전한 원유의 생산 등의 낙농경영의 합리화에 낙농가가 주도하고 그리고 좋은 품질의 원유로 만든 우유·유제품을 소비자들이 외면하지 않게 유업체가 선도하여야 하며 IMF한파로 나타나고 있는 오늘날의 낙농 위기는 공급의 과잉문제보다 급속도로 위축된 소비에 있다고 본

다. 소비를 증진시키는 방법은 여러 가지 방안이 있겠지만 유통부분에서는 유통비용의 절감을 통한 제품가격 인하가 요구되며 이에 유통혁신이 필요한 바 유통혁신은 개별기업만의 힘으로 요원하며 유업체가 공동으로 유통에 대한 연구 및 공동투자로 획기적으로 유통비용을 절감하고 또한 소비자에게 최대의 서비스를 제공하여 국산시유의 소비증진을 유도할 때 21세기의 유가공 산업의 안정적 발전 및 낙농산업의 발전이 있다는 것을 철실히 깨달아야 한다.

#### V. 참고문헌

1. 김수광 : 국산시유의 소비증진방안. 한국 낙농학회 심포지움. 한국 낙농의 활로 개척. 9-17(1997).
2. 박종수 : 우유와 유제품의 소비자 지향적 유통관리. 유가공연구. 11(2). 8-19(1994).
3. 박종수 : 낙농산업의 구조조정방안. 한국낙농산업의 구조조정. 36-67(1998).
4. 박종수, 장문백, 박승용, 윤종택 : 한국 낙농산업의 현황과 문제점. 한국낙농학회 창립20주년 기념대토론회. 9-34(1998).
5. 백종희 : 한국유가공업의 현황과 유통구조 개선방향. 유가공연구. 21(2). 8-19(1994).
6. 이흥구 : 우리나라 시유의 유통변화. 유가공연구지. 9(2). 53-57(1992).
7. 현병현 : 물류합리화의 필요성과문제. 유가공연구지. 9(2). 82-88(1992).