

발 간 등 록 번 호

11-1543000-000211-01

2013 가공식품 세분 시장 현황

우유 시장

MARKET REPORT



농림축산식품부
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

aT

한국농수산물유통공사
Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation

이용자를 위하여

※ 본 보고서에서 나오는 우유와 관련된 용어에 대해 다음을 참고하여 주시기 바랍니다.

◎ 시유 = 시판우유 = 우유 = 음용유

◎ 백색시유 = 흰우유

◎ 가공시유 = 가공유

[목 차]

요 약 문	1
제 1 장 가공식품 세분시장 조사 개요	
1. 조사 배경 및 목적	7
2. 조사 대상	8
3. 조사 방법	9
제 2 장 우유의 개요	
제 1 절 우유의 개념	13
1. 우유의 정의	13
2. 우유 관련 인증 마크	14
3. 우유 분류 코드	15
제 2 절 우유의 유형	18
제 3 절 우유의 생산·유통·소비 흐름	22
제 3 장 우유 생산 현황	
제 1 절 우유의 가공기준 및 제조공정	27
1. 우유 가공기준 및 성분규격	27
2. 우유 제조 공정	29
제 2 절 우유 생산 현황	34
1. 원유 생산 및 수출입 현황	34
2. 우유 생산 및 수출입 현황	47

Contents

제 3 절 우유의 주요 제조사 현황	51
1. 우유 주요 제조사 규모	51
2. 우유 주요 제조사 특징	53
3. 경쟁 현황 분석	57
제 4 절 생산 현황 요약 및 시사점	58
1. 우유 가공기준 및 공정	58
2. 원유 생산 현황	58
3. 우유 생산 현황	60
4. 우유 제조사 현황	60
제 4 장 우유 유통 현황	
제 1 절 우유 유통 현황	63
1. 우유 유통·판매 구조	63
2. 소매 유통 채널별 매출액	64
3. 우유 판매 가격	65
4. 기업별 소매 유통 채널 점유율	68
제 2 절 유통 현황 요약 및 시사점	70
제 5 장 우유 소비 시장 현황	
제 1 절 소비 시장 규모	73
1. 우유 소비량	73
2. 우유 소비 시장 규모	76
제 2 절 브랜드 현황	78
1. 시장 내 주요 브랜드	78
2. 시장 내 브랜드 및 제품 특징	84

제 3 절 소비자 특성	86
1. 소비자 조사 개요	86
2. 소비자 구입 특성	86
제 4 절 소비트렌드	93
1. 프리미엄 강세	93
2. 가공유 시장의 변화	94
3. PB 우유 확대	95
4. 우유의 다양한 제품화	95
제 5 절 소비 현황 요약 및 시사점	97
1. 소비 시장 규모	97
2. 브랜드 현황	97
3. 소비 트렌드	98
부록	101

Contents

[표 목 차]

[표 1-1] 조사 대상	8
[표 1-2] 주요 문헌 자료원	9
[표 1-3] 전문가 인터뷰 개요	9
[표 1-4] 소비자 조사 개요	10
[표 2-1] 우유 분류 코드	16
[표 2-2] 우유류의 유형	19
[표 2-3] 저지방우유류의 유형	19
[표 2-4] 유당분해우유의 유형	20
[표 2-5] 가공우유의 유형	21
[표 3-1] 우유의 가공기준	28
[표 3-2] 우유의 기본 제조 공정	30
[표 3-3] 젖소 사육 호수 및 두수	35
[표 3-4] 연도별 원유 수급현황	39
[표 3-5] 낙농가수당 평균 원유생산량	41
[표 3-6] 원유 생산비와 젖소의 두당 수익성	43
[표 3-7] 연도별 원유사용실적	44
[표 3-8] 가격요소별 원유수취가격	45
[표 3-9] 원유기본가격연동제의 시행초년(2013년) 산출방법	46
[표 3-10] 원유가격 산정체계 개선안	46
[표 3-11] 유제품 수출입 현황	48
[표 3-12] 우유 수입 현황	50
[표 3-13] 우유 수출 현황	50
[표 3-14] 유가공품 품목별 사업체수 및 생산액	51
[표 3-15] 주요 제조업체별 우유 가공능력	52
[표 3-16] 우유 주요 제조사 특징	54
[표 3-17] 주요 제조사들의 원유 사용 비중	57

[표 4-1] 소매 유통 채널별 매출액	65
[표 4-2] 우유 판매가격	66
[표 4-3] 소매 유통 채널별 우유 판매가격	67
[표 5-1] 주요국 1인당 음용유 소비량	73
[표 5-2] 원유 및 시유 소비량	74
[표 5-3] 소매 시장 규모	76
[표 5-4] 세분시장별 소매 시장 규모	77
[표 5-5] 서울우유 주요 우유 제품	79
[표 5-6] 매일우유 주요 우유 제품	80
[표 5-7] 남양유업 주요 우유 제품	82
[표 5-8] 빙그레 주요 우유 제품	83
[표 5-9] 주요 정보원	87
[표 5-10] 구입 고려 속성	88
[표 5-11] 주요 구입 형태	90
[표 5-12] 구입하는 흰우유 종류	91
[표 5-13] 구입 채널	91
[표 5-14] 구입 빈도	92
[표 5-15] 구입 빈도와 구입 제품 용량 비교	92

Contents

[그림 목 차]

[그림 2-1] 우유의 범위	14
[그림 2-2] HACCP 인증 마크	14
[그림 2-3] 우유의 유형	18
[그림 2-4] 우유의 생산·유통·소비 흐름	23
[그림 3-1] 우유류 · 저지방우유류 (살균우유 생산공정)	31
[그림 3-2] UHT 멸균유 생산공정	32
[그림 3-3] 가공유류 생산공정	33
[그림 3-4] 연도별 사료 생산 추이	36
[그림 3-5] 연도별 배합사료 생산 추이	37
[그림 3-6] 연도별 국내 원유 생산량 추이	38
[그림 3-7] 연도별 원유 생산 추이	40
[그림 3-8] 연도별 원유 소비 추이	40
[그림 3-9] 연도별 시유생산 추이	47
[그림 4-1] 우유 유통 구조	64
[그림 4-2] 서울우유 1000ml 월별 소매가격 추이	68
[그림 4-3] 2012년 기업별 소매 유통 채널 점유율 현황	69
[그림 5-1] 가구당 우유 및 우유가공품 소비액	75
[그림 5-2] 우유 유형별 제품	85
[그림 5-3] 주요 정보원 1,2순위 응답 비교	88
[그림 5-4] 구입 고려 속성 1,2,3순위 응답 비교	89

요 약 문

1. 우유의 개요

- 우유는 ‘축산물의 가공기준 및 성분규격’에서 유가공품 중 우유류, 저지방 우유류, 유당분해우유, 가공우유, 산양유가 포함됨
- 우유와 관련된 별도의 인증마크는 없으나, 축산물위생관리법이 2013년 7월 30일자로 개정·공포되어 유가공업체도 HACCP의 의무 적용 대상으로 포함됨
- 우유는 한국표준산업분류(KSIC), 관세 및 통계통합품목분류(HS), 한국생산물 분류(KCPC), 농림축산품목분류(AG)에 각각 해당하는 코드로 분류되어 있음

2. 우유 생산 현황

- 우유의 가공기준은 우유류와 저지방우유류만 존재하고 있음. 이는 유당분해우유나 가공우유가 우유류와 저지방우유류를 기본으로 가공하여 만든 제품이기 때문인 것으로 판단됨
- 우유의 제조공정은 계량 및 수유, 청정, 저유, 균질화, 가열살균, 냉각, 충전, 제품의 검사, 냉장보존/출하로 나누어 볼 수 있음. 그러나 우유의 제조 공정은 기업별, 우유의 종류별로 다소 차이가 있음
- 원유생산은 1988년까지 급증하다가 이후 완만해지기 시작하였으며 2002년부터는 감소세를 나타냄
 - 2002년부터 우유수급안정을 위해 원유 감산을 추진하면서 원유 생산량이 감소한 것으로 판단됨. 더불어 2000년 초반부터 두유, 기능성음료 등 우유를 대신할 수 있는 음료 제품이 급증하고, 2002년부터 수입이 자유화되면서 우유를 포함한 음료 시장에 변화가 있었던 것으로 판단됨

- 원유 생산량이 감소세를 나타내고 있는 것과 달리, 낙농가수 당 평균 원유 생산량은 증가세로 나타남
 - 2000년 16만 8,775kg에서 2012년 35만 1,373kg으로 두 배 이상 증가한 것으로 나타남
- 연도별 원유사용실적을 보면, 음용유용으로 이용되는 비중이 70% 이상이며, 기타 유제품에 사용되는 가공용의 비중은 20%대로 나타남
- 원유 수취 가격은 원유 생산비와 유지방 함량, 세균수 및 체세포수 등의 위생 등급을 포함하여 결정되었으나 2013년 8월부터 원유생산비와 연계한 원유 가격연동제로 변동됨
- 2012년 기준, 전체 우유 생산량 중 백색시유가 83.4%, 가공시유가 16.6%를 차지함. 백색시유는 1980년대까지 생산량이 급증하였으나 1990년 이후 생산량이 둔화되었음
- 우유를 생산하고 있는 업체는 약 20곳으로 나타났으며 모두 자체 공장을 보유하여 운영하고 있음
 - 시유 생산능력과 제조사별 생산실적은 거의 비례하여 나타나는데, 서울우유가 일 2,000톤의 생산능력으로 1위를 차지하고 있으며, 이어서 매일유업(1,220톤/일), 남양유업(1,055톤/일)으로 나타남

3. 우유 유통 현황

- 유가공업체에서 생산된 우유는 대리점, Vendor, 직판을 통해 소매채널로 납품이 되고 있음
 - 대리점에서 대형마트나 가정배달, 학교급식으로 유통되며, Vendor를 통해 편의점이나 기타 할인점으로 유통됨. 제조업체(공장)에서 직접 유통업체에 납품되는 경우도 있음

- 2012년 우유의 소매 유통 채널 매출액은 약 1조 8,095억원으로 나타났으며, 매출 비중은 할인점, 편의점, 체인슈퍼 순임
 - 우유는 할인점에 집중된 매출구조가 아닌, 편의점이나 체인슈퍼에 고르게 분포된 판매 형태를 나타내는 특징이 있음
- 2012년 기준으로 기업별 소매 유통 채널 점유율을 살펴보면, 서울우유는 일반식품점과 독립슈퍼에서 점유율이 상대적으로 높았으며, 남양유업과 매일유업, 빙그레는 각각 편의점에서의 점유율이 상대적으로 높게 나타남

4. 우유 소비 시장 현황

- 우유 전체 시장에서 소매 시장이 차지하는 규모는 1조 8,095억원임
 - 서울우유, 매일유업, 남양유업, 빙그레의 4개사가 전체 소매 시장의 약 80%를 차지하고 있으며 서울우유가 36.2%로 1위임
 - 소매 시장에서 백색시유가 차지하는 비중은 2012년 기준 70%정도이며, 가공유는 30%임
- 주요 4개사 중 서울우유와 매일유업은 백색시유 제품군이 다양한 특징을 나타내며 남양유업은 가공유에서, 빙그레는 바나나맛 우유로 시장에서의 특징을 나타내고 있음
- 우유는 고관여 제품이 아니다보니 노출되는 정보를 수동적으로 받아들여, 가까운 마트에서 구입하거나 다른 제품을 살 때 같이 구입하는 특징이 있음. 우유를 구입할 때에는 가격을 종합적으로 고려하며 브랜드와 맛을 그 다음으로 고려하는 것으로 나타남

□ 우유의 소비트렌드는 크게 4가지로 나누어 살펴볼 수 있음

- 저지방/무지방 우유나 유기농 원료를 사용한 프리미엄 우유가 강세를 나타내고 있음
- 식습관의 변화, 웰빙트렌드 확산에 따라 저지방/무지방, 유기농 제품군의 성장세가 일반 백색우유 대비 높은 것으로 나타나며 해당 우유의 소비는 한 동안 지속될 것으로 예상하고 있음. 특히 국내 유기농 우유 시장은 2008년 약 50억원 규모였으나 2012년에는 약 300억원대 시장으로 성장하여 업계에서도 해당 브랜드를 별도로 보유할 정도임
- 가공유는 기존의 커피, 초코, 바나나, 딸기맛에서 벗어나 검은콩, 민트, 홍삼 등 다양한 부재료를 첨가하여 제품이 다양해지고 있음. 또한 기본적으로 출시되었던 가공유들의 원료 보강도 눈에 띄는 부분임. 딸기나 바나나 우유의 원료로 ‘천연과즙’을 사용하는 제품이 출시되고 있고, 커피우유도 원두 커피와 원유 함량을 조정하며 제품의 품질을 높이고 있음
- 기존에는 가공유의 제품 형태가 200ml 카톤이었는데, 최근에는 310ml 카톤 제품이 가공유 시장에서의 점유율을 늘리고 있으며 해당 용기 외에도 펠트병 형태 등으로도 제품이 출시되고 있는 추세임
- 기존 유가공업체들외에도 유통업체에서 PB(Private Brand)로 우유 시장에 진입하고 있는 추세이며, 대형할인점의 PB외에도 편의점에서도 진출하고 있음. 또한 제품도 일반 우유 외에 프리미엄 우유와 가공유로까지 확대하고 있음
- 최근 국내에서는 씹어먹는 우유가 등장하기 시작함. 뿐만 아니라 우유를 건강 기능식품으로도 제조가 가능해지게 되었는데, 이를 바탕으로 우유의 제품 형태가 다양해 질 것으로 예상됨

제 1 장

가공식품 세분시장 조사 개요

1. 조사 배경 및 목적
2. 조사 대상
3. 조사 방법

1. 조사 배경 및 목적

- 식품 시장이 지속적으로 성장하고 식품에 대한 소비자들의 관심이 높아지면서 가공식품 시장에 대한 기초 자료 제공 니즈가 제기되고 있음
 - 특히 가공식품에 대한 수요 증가, 품목별 다양한 고객 특성 등 경영 및 마케팅 환경이 변화하고 있음
 - 가공식품 시장의 전반적인 기초 통계자료 외에 구체적인 생산 및 소비 동향과 관련된 정보의 필요성이 대두됨
 - 가공식품 산업의 원활한 육성 및 지원을 위한 품목별 정의 및 특성 파악이 필요함
 - 다수의 영세한 가공식품 중소기업들의 경영 방향성 수립을 위한 정보가 부족함

- 이에 본 조사는 가공식품 산업구조를 고려한 명확한 자료 수집 및 분석을 통해 관련 이해관계자들에게 품목 시장의 가치 있는 기본 정보를 제공하고자 함
 - 첫째, 가공식품과 관련된 이해관계자들에게 실질적인 가치를 제공할 수 있는 정보를 제공함
 - 둘째, 정보 수집이 어려운 중소기업에게 생존을 위한 전략 수립의 기초 자료가 될 수 있는 정보를 제공함

2. 조사 대상

- 총 40개의 품목(군)을 2010년부터 나누어 조사를 진행하고 있으며, 2010년 8개 품목, 2011년 5개 품목, 2012년 12개 품목을 진행하였음
- 2013년에는 우유를 포함한 17개의 품목이 대상임

[표 1-1] 조사 대상

2010년	2011년	2012년	2013년
스낵과자 식빵 빵 가정용 식용유 라면(2) 탄산음료 김치	빙과 만두 어묵, 맛살 등 액상차(음료) 커피믹스	비스킷 떡류 반생초코케익 햄, 소시지 등 두부 인스턴트 커피 커피믹스 커피음료 과채음료 고추장 된장 간장	건강기능식품 참치캔 우유 두유 발효유 조제분유 조미료 식염류 양념장류 즉석조리식품 밀가루 설탕 조제베이킹류 초콜릿 전통기름 인삼음료 탁주
8개 품목	5개 품목	12개 품목	17개 품목

3. 조사 방법

- 조사 방법은 크게 문헌조사, 전문가 인터뷰, 소비자 조사로 이루어짐
 - 문헌조사 : 주요 문헌자료는 국가승인통계 품목별 협회의 관련 DB 및 보고서, 관련 기사를 바탕으로 함. 우유의 주요 문헌자료는 식품의약품안전처의 축산물의 가공기준 및 성분규격과 낙농진흥회의 낙농통계연감, 한국농수산물유통공사의 식품산업통계정보임

[표 1-2] 주요 문헌 자료원

자료명	출처
축산물의 가공기준 및 성분규격	식품의약품안전처
2012 낙농통계연감	낙농진흥회
식품산업통계정보	한국농수산물유통공사

- 전문가 인터뷰 : 전문가 인터뷰는 품목별 협회와 주요 업체와의 심층 인터뷰로 진행함. 인터뷰 내용은 제조부터 소비에 이르는 전반적인 내용과 각 품목별 주요 이슈에 대한 내용으로 구성함

[표 1-3] 전문가 인터뷰 개요

인터뷰 대상	업계 및 협회 관계자
인터뷰 방법	심층 개별 면접 조사
인터뷰 시기	2013년 9월
인터뷰 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 품목 및 상품의 정의 ○ 생산 동향 및 규모 ○ 제조사 경쟁 현황 ○ 유통 경로별 주요 특징 ○ 유통 현황 ○ 소비 동향 및 시장 규모 ○ 시장 주요 브랜드 및 경쟁 현황 ○ 생산, 유통, 소비과정에서의 주요 변화 및 이슈 등

- 소비자 조사는 품목별 소비 동향을 파악하기 위한 목적으로 2013년 8월 전문조사업체에서 온라인조사로 실시하였음
- 우유를 구입한 경험이 있는 20대~50대 남녀 1,345명을 대상으로 조사를 실시하였으며, 연령 계층별 분포는 20대 383명(28.5%), 30대 323명(24.0%), 40대 486명(36.1%), 50대 153명(11.4%)임
- 표본오차는 95%의 신뢰수준에서 ±2.67임
- 주요 조사 내용은 주요 정보원, 구입 채널, 구입 속성, 구입 빈도, 소비 추세 등임

[표 1-4] 소비자 조사 개요

조사 대상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우유를 구입한 경험이 있는 20대~50대 남녀 1,345명 - 20대 : 383명(28.5%) - 30대 : 323명(24.0%) - 40대 : 486명(36.1%) - 50대 : 153명(11.4%)
조사 방법	○ 온라인 조사
조사 시기	○ 2013년 8월
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구입 빈도 ○ 구입 채널 ○ 주요 정보원 ○ 구입 고려 속성 ○ 구입 브랜드 ○ 소비 추세 등

제 2 장

우유의 개요

제1절 우유의 개념

제2절 우유의 유형

제3절 우유의 생산·유통·소비 흐름

제 1 절 우유의 개념

1. 우유의 정의¹⁾

- 우유의 정의에 앞서 유가공품의 정의를 살펴볼 필요가 있는데 식품의약품안전처의 「축산물의 가공기준 및 성분규격」에 의하면, 유가공품은 원유 또는 유가공품을 원료로 하여 가공한 우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유, 발효유류, 버터유류, 농축유류, 유크림류, 버터류, 치즈류, 분유류, 유청류, 유당, 유단백 가수분해식품, 조제유류, 아이스크림류, 아이스크림분말류, 아이스크림믹스류 등의 제품임

- 유가공품의 정의에서도 나타났듯이 우리가 일반적으로 부르는 우유에는 하나의 제품이 아닌 유가공품에 포함되어 있는 다양한 제품이 포함됨. 다시 말해 우리가 ‘우유’라고 부르는 용어는 「축산물의 가공기준 및 성분규격」에 분류되어 있는 여러 가지 우유류 제품의 통칭이라고 볼 수 있음
 - 이 중에서 우유는 우리가 일반적으로 부르는 범위를 고려하여 우유류, 저지방 우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유가 포함될 수 있음

- 이상의 내용을 바탕으로 본 보고서에서 우유의 정의를 정리해보면 유가공제품의 하나로 우유류와 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유 등이 그 제품이라고 볼 수 있음

1) 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

[그림 2-1] 우유의 범위



※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처 / KMAC 재구성

2. 우유 관련 인증 마크

- 대부분의 우유제조업체에서 위해요소관리우수(이하 HACCP)을 인증받고 있음
- HACCP은 식품에 대한 과학적이고, 사전 예방적인 식품안전관리체계로서 불량식품을 근원적으로 예방할 수 있는 최선의 선택이며 세계적으로 식품안전관리의 대명사로 자리매김하고 있음²⁾
- 기존에 HACCP의 의무적용 대상 식품은 어묵류, 냉동식품(피자류, 만두류, 면류), 냉동수산식품(어류, 연체류, 조미가공품), 빙과류, 비가열음료, 레토르트식품, 배추김치의 7개 품목이었으나 집유업과 유가공업까지 확대될 예정임

[그림 2-2] HACCP 인증 마크



2) 식품안전관리인증(HACCP) 의무적용 대상 대폭 확대, 정책브리핑, 2013.07.31

- 집유업과 유가공업은 소비자가 영·유아인 경우가 많아 위생관리에 각별한 주의가 필요하므로 규모에 따라 연차별로 HACCP을 의무적으로 적용한다는 내용이 포함된 축산물위생관리법이 2013년 7월 30일자로 공포되었음³⁾

3. 우유 분류 코드

- 우유의 분류 코드는 축산물 공전, 한국표준산업분류(KSIC), 관세 및 통계통합 품목분류(HS), 한국생산물분류(KCPC), 농림축산물 품목분류(AG)로 나누어 살펴볼 수 있음
 - 축산물 공전의 분류 기준은 코드는 제시되어 있지 않지만, 5가지의 식품종(중분류) 아래 각각 다양한 식품유형(소분류)로 분류되어 있음. 식품종을 기준으로 살펴보면, 우유는 우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유로 분류됨
 - 한국표준산업분류(KSIC)에 의하면 우유는 ‘액상시유 및 기타 낙농제품 제조업(10501)’으로 분류됨
 - 관세 및 통계통합품목분류(HS)에 의하면 우유는 ‘밀크와 크림(0401)’의 하위 분류인 ‘지방분이 전중량의 100분의 1 이하인 것(0401.10)’과 ‘지방분이 전중량의 100분의 1을 초과하고 100분의 6 이하인 것(0401.20)’에 해당됨
 - 한국생산물분류(KCPC)에 의하면 ‘식료품, 음료 및 담배(2)’의 세세분류인 ‘액상시유(22110)’가 우유에 해당됨
 - 농림축산물 품목분류(AG)에 의하면 ‘생우유(241.01)’가 우유에 해당되며, 세부 분류로는 ‘지방분 0.01이하의 밀크, 크림(241.01.0001)’과 ‘지방분 0.01초과 0.06이하의 밀크, 크림(241.01.0002)’으로 나누어짐

3) HACCP ‘안전관리인증기준’으로 명칭 변경, 현대축산뉴스, 2013.08.05

[표 2-1] 우유 분류 코드

통계분류체계	코드	분류명	내용	색인어 ¹⁾
축산물 공전	-	우유류	우유, 강화우유, 환원유, 유산균첨가우유	
		저지방 우유류	저지방우유, 환원저지방우유, 강화저지방우유, 환원 강화저지방우유, 유산균첨가저지방우유, 무지방우유	
		유당분해 우유	유당분해우유, 저지방유당분해우유, 무지방유당분해우유	
		가공유류	가공유, 저지방가공유, 무지방가공유, 유음료	
		산양유	-	
한국표준산업분류 (KSIC) ²⁾	10501	액상시유 ⁴⁾ 및 기타 낙농제품 제조업	<p>젖을 분리, 여과, 살균, 발효 및 기타 처리하여 액상시유, 발효유 및 관련 낙농제품을 제조하거나 전지유, 탈지유 및 기타 액상유 제품을 가당, 농축, 응축, 건조시켜 가당우유, 연유, 분유, 농축유 제품을 제조하는 산업활동을 말함. 여기에는 치즈, 버터, 유당 등과 같이 젖을 주원료로 제조되는 유가공품을 포함함.</p> <p><예 시> ·생크림 제조 ·탈지유 제조 ·치즈 제조 ·버터밀크 제조 ·유장 제조 ·커피어 제조 ·발효유 제조 ·농축유 제조 ·치즈 제조 ·연유 제조 ·전지분유 제조 ·유당 및 유당시럽 제조</p> <p><제 외> ·아이스크림 및 기타 식용 빙과류 제조(10502)</p>	가공밀크제조(액상), 가공액상밀크제조, 가공액상크림제조, 가공우유제조, 가공치즈제조, 가당분유제조, 가당우유제조, 가용성카세인제조, 낙농제품제조 (빙과류제외), 낙농품제조(빙과류제외), 농축발효유제조, 농축발효크림제조, 농축유장제조, 농축유제조, 농축크림제조(유제품)
관세 및 통계통합품목분류 (HS) ³⁾	0401	밀크와 크림(농축하지 아니한 것으로서 설탕 기타 감미료를 첨가하지 아니한 것에 한함)		
	0401.10	지방분이 전중량의 100분의 1 이하인 것		
	0401.20	지방분이 전중량의 100분의 1을 초과하고 100분의 6 이하인 것		

통계분류체계	코드	분류명	내용	색인어 ¹⁾
한국생산물분류 (KCPC) ⁴⁾	2	식료품, 음료 및 담배		
	22	낙농제품 및 계란 제품		
	221	액상시유 및 크림		
	22110	액상시유		
	22120	크림(신선)		
농림축산물 품목분류 (AG) ⁵⁾	241.01	생우유		
	241.01.0001	밀크, 크림(비농축/설탕, 감미료 미첨가 지방분 0.01 이하)		
	241.01.0002	밀크, 크림(비농축/설탕, 감미료 미첨가 지방분 0.01초과 0.06이하)		

- 1) 색인어는 산업분류판단의 보조 자료로만 활용함
- 2) 통계청(kostat.go.kr)
- 3) HS코드 품목분류(www.hscode.co.kr)
- 4) 한국 재화 및 서비스 분류, 통계청, 2013
- 5) 농림축산물 품목분류 코드집 : AG-HS 코드, 농림부, 2007

4) 시유의 규격은 KS 규격에 있었으나 현재는 폐지되었음. 식품과학기술대사전에 의하면 시유는 우유를 가열 살균하여 소비자가 위생상 안전하게 마실 수 있도록 작은 단위용량으로 포장한 것이며 매일 배달된다는 뜻에서 시유(city milk 또는 market milk)라고 함

제 2 절 우유의 유형5)

- 우유의 정의에서 언급한대로 우유는 유가공품중에서 우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유로 나누어 살펴볼 수 있음

[그림 2-3] 우유의 유형



가. 우유류

- 우유류는 원유 또는 원유에 비타민이나 무기질을 강화하여 살균 또는 멸균 처리한 것이거나, 살균 또는 멸균 후 유산균, 비타민, 무기질을 무균적으로 첨가한 것 또는 유가공품으로 원유성분과 유사하게 환원한 것을 살균 또는 멸균 처리한 것을 말함
 - 우유류는 다시 우유, 강화우유, 환원유, 유산균첨가우유로 나누어짐
 - 우유는 원유 100%를 살균 또는 멸균처리한 것을 말하며 강화우유는 우유에 비타민 또는 무기질을 강화한 것, 유산균첨가우유는 우유에 유산균을 첨가한 것을 말함. 환원유는 원유가 아닌 원유성분과 유사하게 환원하여 살균 또는 멸균 처리한 것을 말함

5) 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

[표 2-2] 우유류의 유형

유형	정의
우유	원유를 살균 또는 멸균처리한 것을 말함(원유 100%)
강화우유	우유에 비타민 또는 무기질을 강화한 것을 말함(원유 100%, 단, 강화제 제외)
환원유	유가공품으로 원유성분과 유사하게 환원하여 살균 또는 멸균처리한 것으로 유고형분(전지분유와 성분규격이 같은 것) 11% 이상의 것을 말함
유산균첨가우유	우유에 유산균을 첨가한 것을 말함(원유 100%, 단, 유산균 제외)

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

나. 저지방우유류

- 저지방우유류는 원유의 유지방분을 부분 제거하고 비타민이나 무기질을 강화한 것을 살균 또는 멸균처리한 것, 살균 또는 멸균 후 유산균, 비타민, 무기질을 무균적으로 첨가한 것, 또는 유가공품을 저지방상태로 환원하여 각각 살균 또는 멸균 처리한 것을 말함
 - 저지방우유류는 다시 저지방우유, 환원저지방우유, 강화저지방우유, 환원강화저지방우유, 유산균첨가저지방우유, 무지방우유로 나누어짐
 - 저지방우유는 100% 원유의 유지방분을 조정하여 살균 또는 멸균한 것을 말하며 강화저지방우유는 저지방우유에 비타민 또는 무기질을 강화한 것, 유산균첨가저지방우유는 저지방우유에 유산균을 첨가한 것을 말함. 무지방우유는 원유 또는 저지방우유류의 유지방분을 0.5% 이하로 조정하여 살균 또는 멸균한 것임
 - 환원저지방우유는 저지방우유와 유사하게 환원한 것이고, 환원강화저지방우유는 저지방우유와 유사하게 환원한 것에 비타민, 무기질을 강화한 것을 말함

[표 2-3] 저지방우유류의 유형

유형	정의
저지방우유	원유의 유지방분을 0.6~2.6%로 조정하여 살균 또는 멸균한 것을 말함(원유 100%)
환원저지방우유	가공품으로 저지방우유와 유사하게 환원한 것으로 무지유고형분(탈지분유와 성분 규격이 같은 것) 8%이상의 것을 말함
강화저지방우유	지방우유에 비타민 또는 무기질을 강화한 것을 말함(원유 100%, 단, 강화제 제외)

유형	정의
환원강화 저지방우유	유가공품으로 저지방우유와 유사하게 환원한 것에 비타민, 무기질을 강화한 것으로 무지유고형분(탈지분유와 성분규격이 같은 것) 8%이상의 것을 말함
유산균첨가 저지방우유	지방우유에 유산균을 첨가한 것을 말함(원유 100%, 단, 첨가유산균 제외)
무지방우유	원유 또는 저지방우유류의 유지방분을 0.5% 이하로 조정하여 살균 또는 멸균한 것을 말한다, 다만, 무지방우유에 대하여 2~6번에 따라 가공한 경우에 대하여 각각 환원, 강화, 환원강화, 유산균첨가무지방우유로 적용함(원유 100%)

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

다. 유당분해우유

- 유당분해우유는 원유, 우유, 저지방우유 또는 무지방우유를 유당분해효소로 처리하여 유당을 분해 또는 유당을 물리적으로 제거한 것이나, 이에 비타민, 무기질을 강화한 것으로 살균 또는 멸균처리한 것을 말함(원유, 우유, 저지방 우유 또는 무지방우유 100%)
 - 유당분해우유는 다시 유당분해우유, 저지방유당분해우유, 무지방유당분해우유로 나누어짐
 - 유당분해우유는 위의 정의와 같으며 저지방유당분해우유는 원유 또는 저지방우유의 유당을 분해 또는 제거하여 유지방분을 조정하거나, 이에 비타민, 무기질을 강화한 것을 말하며, 무지방유당분해우유는 원유, 우유, 저지방우유 또는 무지방우유의 유당을 분해 또는 제거하여 유지방분을 0.5% 이하로 조정하거나, 이에 비타민, 무기질을 강화한 것을 말함

[표 2-4] 유당분해우유의 유형

유형	정의
유당분해우유	원유의 유당을 분해 또는 제거한 것이나, 이에 비타민, 무기질을 강화한 것으로 살균 또는 멸균처리한 것을 말함
저지방 유당분해우유	원유 또는 저지방우유의 유당을 분해 또는 제거하여 유지방분을 0.6~2.6%로 조정한 것이나, 이에 비타민, 무기질을 강화한 것으로 살균 또는 멸균처리한 것을 말함
무지방 유당분해우유	원유, 우유, 저지방우유 또는 무지방우유의 유당을 분해 또는 제거하여 유지방분을 0.5% 이하로 조정한 것이나, 이에 비타민, 무기질을 강화한 것으로 살균 또는 멸균처리한 것을 말함

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

라. 가공유류

- 가공유류는 원유 또는 유가공품을 원료로 하여 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 가한 후 살균 또는 멸균 처리한 것이거나, 살균 또는 멸균처리 후 식품 또는 식품첨가물 등을 무균적으로 첨가한 것으로 무지유고형분(탈지분유와 성분규격이 같은 것) 4%이상의 것을 말함
- 가공유의 정의는 위의 정의와 같으며 저지방가공유는 가공유류의 기본 정의에서 무지유고형분이 아닌 조지방 0.6~2.6%의 것을 말하며 무지방가공유는 조지방 0.5% 이하의 것을 말함
- 유음료는 무지유고형분이 4%이상 함유된 음료로서 다른 유가공품에 해당되지 않는 것을 말함

[표 2-5] 가공유류의 유형

유형	정의
가공유	원유 또는 유가공품을 원료로 하여 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 가한 후 살균 또는 멸균 처리한 것이거나 살균 또는 멸균처리 후 식품 또는 식품첨가물 등을 무균적으로 첨가한 것을 말함
저지방가공유	원유 또는 유가공품을 원료로 하여 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 가한 후 살균 또는 멸균 처리한 것이거나, 살균 또는 멸균처리 후 식품 또는 식품첨가물 등을 무균적으로 첨가한 것으로 조지방 0.6~2.6%의 것을 말함
무지방가공유	원유 또는 유가공품을 원료로 하여 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 가한 후 살균 또는 멸균처리한 것이거나, 살균 또는 멸균처리 후 식품 또는 식품첨가물 등을 무균적으로 첨가한 것으로 조지방 0.5% 이하의 것을 말함
유음료	무지유고형분이 4%이상 함유된 음료로서 다른 유가공품에 해당되지 아니하는 것을 말함

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

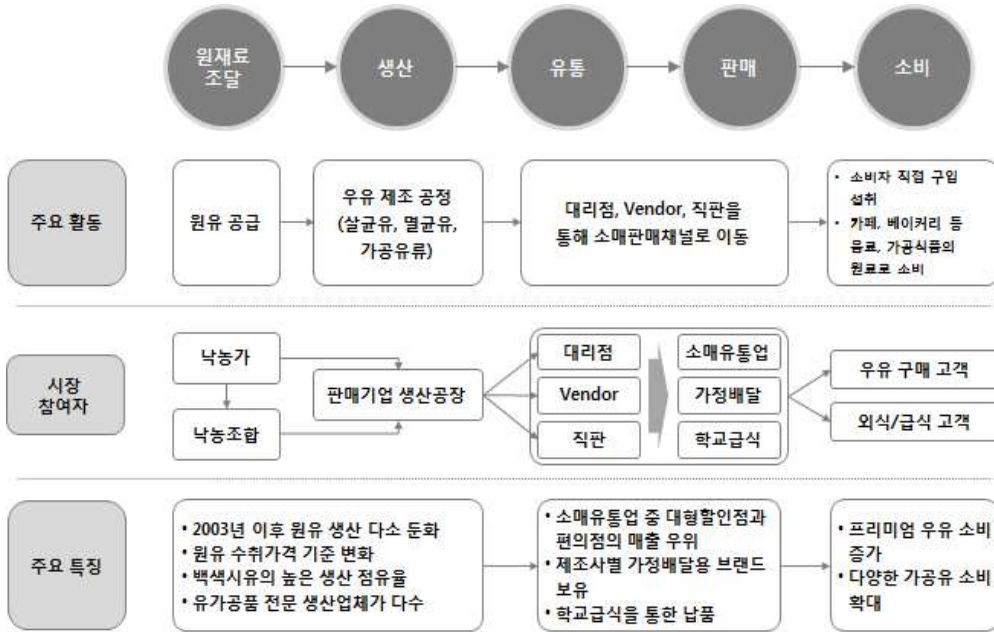
마. 산양유

- 산양유는 산양의 원유를 살균 또는 멸균 처리한 것을 말함(산양의 원유 100%). 산양유는 하위 유형은 별도로 존재하지 않음

제 3 절 우유의 생산·유통·소비 흐름

- 우유의 공정은 크게 원재료 조달, 생산, 유통, 판매, 그리고 소비로 구분할 수 있음
 - 우유의 원료는 원유인데, 원유의 조달은 낙농가에서 낙농조합으로 공급되어 판매기업의 생산공장으로 납품이 되거나, 낙농가에서 판매기업 생산공장으로 직접 납품이 되는 두 가지 경로를 가지고 있음
 - 원유의 생산량은 2003년 이후 다소 둔화가 되기 시작했지만, 원유 수취가격은 꾸준히 상승하였고 2013년부터는 원유수취가격의 기준이 바뀌었음
 - 우유의 생산은 원유 수유, 냉각, 예열, 표준화, 살균 등의 과정을 거쳐 진행이 되는데, 살균유, 멸균유, 가공유류 등 우유의 종류에 따라 제조 공정에 다소 차이가 있음. 멸균유는 균을 제거하는 예비가열 단계가 추가되며, 가공유류는 향과 맛을 추가하는 공정이 추가된다는 특징이 있음
 - 총 우유 생산량에서 백색시유의 비중이 80% 이상이며, 주요 우유 제조업체들은 유가공품을 전문적으로 생산하는 업체임
 - 우유의 유통은 대리점, Vendor, 직판을 통해 소매 판매채널로 이동하는 구조인데, 냉장유통이 기본적으로 이루어져야 하다보니 온라인을 통한 판매는 거의 없고, 소매채널로 이동하는 비중이 높음. 소매유통채널 외에 가정배달로 일부 유통이 되고 있고, 학교급식으로도 납품이 되고 있음
 - 우유 전체 시장 중에서 소매 시장의 규모는 2012년 기준 1조 8,095억원으로 파악되며, B2B 시장은 파악하기 어려운 것으로 나타남. 소매 채널 중에서 대형할인점과 편의점의 매출이 상대적으로 우위로 나타남
 - 최종 소비자는 우유를 소매 채널에서 구입하여 직접 소비하거나, 카페, 베이커리 등의 음료나 가공식품의 형태로 간접 소비를 하고 있음
 - 일반 우유에서 벗어나 종류나 패키지 등이 다양해지면서 우유 시장이 변하는 추세를 나타내고 있음. 특히 흰우유는 프리미엄급으로 진화하고 있으며, 가공유는 맛과 향이 확대되고, 패키지가 다양해지면서 시장을 변화시키고 있음

[그림 2-4] 우유의 생산·유통·소비 흐름



제 3 장

우유 생산 현황

제1절 우유의 가공기준 및 제조공정

제2절 우유 생산 규모

제3절 우유의 주요 제조사 현황

제4절 생산 현황 요약 및 시사점

제 1 절 우유의 가공기준 및 제조과정

1. 우유 가공기준 및 성분규격⁶⁾

가. 유가공품의 일반적인 가공 기준

- 유가공품의 가공기준은 크게 원유의 검사기준, 유가공품의 가공기준, 유가공품의 보존 및 유통기준으로 나누어 살펴볼 수 있음

- 유가공품의 원료인 원유의 일반적인 검사기준은 다음과 같음
 - 중화·살균·균증식억제 및 보관을 위한 약제가 첨가되어서는 안됨
 - 우유와 양유는 동일 작업시설에서 수유하여서는 아니되고 혼입하여서도 안됨
 - 원유의 품목별 검사기준은 별도로 마련되어 있음⁷⁾

- 유가공품의 가공기준은 다음과 같음
 - 원유는 이물을 제거하기 위한 청정공정과 필요한 경우 유지방구의 입자를 미세화하기 위한 균질공정을 거치도록 되어 있음
 - 유가공품의 살균 또는 멸균 공정은 따로 정하여진 경우를 제외하고 저온 장시간 살균법(63~65℃에서 30분간), 고온단시간 살균법(72~75℃에서 15초 내지 20초간), 초고온순간처리법(130~150℃에서 0.5초내지 5초간) 또는 이와 동등 이상의 효력을 가지는 방법으로 실시해야 함. 그리고 살균제품에 있어서는 살균 후 즉시 10℃이하로 냉각하여야 하고, 멸균제품은 멸균한 용기 또는 포장에 무균공정으로 충전·포장해야함

6) 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

7) 원유의 품목별 검사기준은 부록1 참고

□ 유가공품의 보존 및 유통기준은 다음과 같음

- 우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유, 버터유류, 농축유류 및 유청류의 살균제품은 0~10℃에 보관하여야 하고, 발효유류는 0~10℃에서 냉장보관 또는 냉동제품은 -15℃이하에 보관하여야 하며, 자연치즈 및 가공치즈의 냉장제품은 0~10℃, 냉동제품은 -18℃이하에서, 버터류는 냉동 또는 냉장 보관하여야 함

나. 우유의 가공 기준 및 성분규격

- 우유의 가공기준은 우유류와 저지방우유류만 존재하고 있음. 이는 유당분해우유나 가공유류의 경우는 우유류와 저지방우유류를 다시 가공하여 만든 제품이기 때문인 것으로 판단됨
- 우유류와 저지방우유류의 가공기준은 큰 차이가 없으나, 우유류에는 유지방을 감하여 표준화할 수 있다는 점에서만 차이가 있음
- 우유의 성분규격은 제품별로 차이가 있음⁸⁾

[표 3-1] 우유의 가공기준

우유류	(가) 우유에 강화제를 보강하는 경우에는 열안정성과 미생물 오염을 고려하여 적절한 시기에 첨가하여야 함 (나) 우유류는 유지방을 감하여 표준화할 수 있음 (다) 우유류에는 일체의 다른 물질을 혼합하여서는 아니됨. 다만, 환원우유에 있어서는 원유와 유사한 것을, 강화우유에 있어서는 비타민, 무기질을 가할 수 있음
저지방우유류	(가) 저지방우유에 강화제를 보강하는 경우에는 열안정성과 미생물 오염을 고려하여 적절한 시기에 첨가하여야 함 (나) 저지방우유류에는 일체의 다른 물질을 혼합하여서는 아니됨. 다만, 환원저지방우유, 환원무지방우유에 있어서는 원유와 유사한 것을, 강화저지방우유, 강화무지방우유 및 환원강화저지방우유, 환원무지방우유에 있어서는 비타민, 무기질을 가할 수 있음

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

8) 우유의 성분규격은 부록2 참고

2. 우유 제조 공정⁹⁾

- 우유의 제조 공정은 기업별로 다소 차이가 있을 수 있지만, 기본적인 제조 공정은 계량 및 수유 검사, 청정, 저유, 균질화, 가열살균 및 냉각, 충전, 제품의 검사, 냉장보존 및 출하의 8단계를 거쳐 진행됨
- 계량 및 수유검사 단계에서, 우선 계량은 차 전체의 무게를 측정하고 처음에 측정한 무게에서 나중에 측정한 무게의 차이로 원유를 계량함. 이렇게 계량된 원유는 수유 검사(외관, 온도, 성분, 세균 수, 항생물질의 5항목의 검사)를 한 뒤에 5℃이하에서 냉각저유 함
- 청정 단계에서는 원유의 보이지 않는 불순물을 제거하며, 원유의 온도를 일정하게 유지하고 유지방구의 손상을 막기 위해 저유 탱크에 원유를 보관하는 저유 단계를 거침
- 균질화 단계는 유지방구를 잘게 부수는 단계로 잘게 부수게 되면 유지방구가 표면에 뜨는 것이 방지되고, 마실 때 소화와 흡수가 잘 될 수 있도록 도와줌
- 가열살균 및 냉각 단계에서는 유해한 균을 사멸시키며 충전 단계에서는 다양한 용기에 우유가 채워짐
- 출하 전 최후의 검사 단계인 제품검사 단계에서는 충전된 각각의 우유를 채취해서 다양한 검사를 진행하며, 검사를 통과한 우유는 5℃이하의 냉장차 내에 보존되었다가 출하됨
- 참고로 가공유는 우유의 제조 공정과 거의 같지만, 균질화 단계 전에 설탕 및 첨가물을 첨가하는 믹싱단계와 경우에 따라서는 가열·살균단계 이후에 향과 색소를 추가하는 단계에 차이가 있음¹⁰⁾

9) 한국유가공협회(www.koreadia.or.kr)

10) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

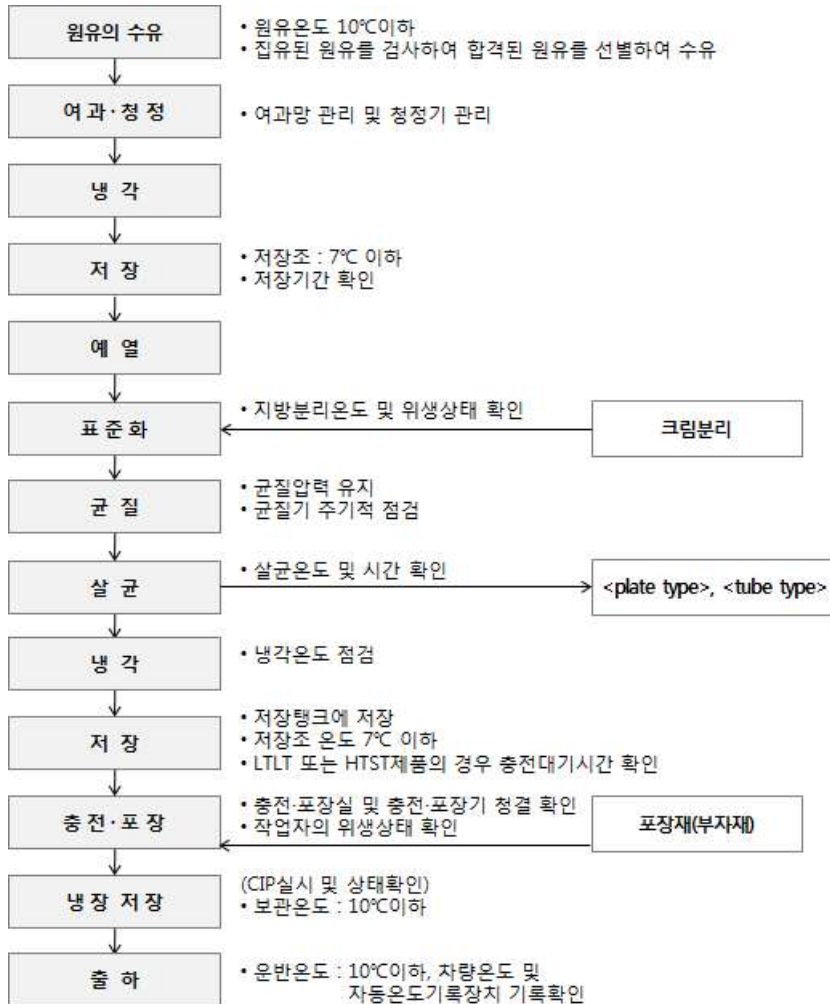
[표 3-2] 우유의 기본 제조 공정

<p>① 계량, 수유 검사</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계량 방법 : 먼저 차 전체의 무게를 측정하고 처음에 측정한 무게에서 나중에 측정한 무게의 차이로 원유 계량 ○ 수유 검사 <ul style="list-style-type: none"> - 우유의 원료로서 수유하여 좋은지 아닌지 외관, 온도, 성분, 세균 수, 항생물질의 5항목의 검사 실시 - 검사 직후, 탱크로리로부터 파이프를 연결하여 청결기에 운반되고, 5℃이하의 냉장저유시킴.
<p>② 청정</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 검사를 통과한 원유에는 눈에 보이지 않는 불순물 등이 섞여 있으므로 이것을 강력한 원심분리장치(청정기)나 여과기 등으로 연속해서 분해, 제거
<p>③ 저유</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원유의 온도 상승과 유지방구의 손상을 막기 위한 단계 ○ 저유탱크 내부(스텐레스제로서 내부는 단열제로 싸여져 있고, 그 내측에 차갑게 하는 물이 흐르고, 원유는 늘 2℃로 차갑게 유지되면서 순환됨)에 교반장치 비치 ○ 저유탱크에는 옥내용과 옥외용이 있음
<p>④ 균질화</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유지방구를 잘게 부수는 단계임. 크기가 가지각색인 원유 속 유지방구를 가만히 보존해 놓게 되면 유지방구가 표면에 뜨는 생크림층이 나올 수 있으므로 원유에 강한 압력을 가해 균질화해서 입자를 가지런하고 작은 형태로 만들 ○ 균질화를 하면 마실 때 소화와 흡수가 잘 된다는 장점이 있음
<p>⑤ 가열살균,냉각</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원유를 단시간 가열살균해서 유해한 세균 등을 사멸시켜 안심하고 마실수 있도록 하는 단계 ○ 살균 후에는 곧 5℃ 이하로 냉각하게 됨
<p>⑥ 충전</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 용기에 우유가 채워지는 단계 ○ 살균처리하고 저유탱크에 저장된 우유는 우유팩에 담아서 곧바로 밀봉 ○ 이후 우유팩 윗부분에 생산일자와 시간이 인쇄되면 우유가 완성되고, 그 사이에는 전혀 사람의 손이 닿지 않도록 작업이 진행됨
<p>⑦ 제품의 검사</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 충전된 각각의 우유를 채취하여 다양한 검사 실시하며 용기에 담겨진 우유는 해당 검사를 거치지 않으면 공장으로부터 출하될 수 없음 <ul style="list-style-type: none"> - 관능검사 : 생산된 제품의 성분이 그 제품규격과 일치하는지를 상세하게 검사 - 이화학검사 : 대장균이나 일반세균 등, 소비자의 안전을 해칠 수 있는 세균이 함유되어 있지 않은가를 엄정하게 체크 - 미생물 검사 : 대장균이나 일반세균 등, 소비자의 안전을 해칠 수 있는 세균이 함유되어 있지 않은가를 엄정하게 체크
<p>⑧ 냉장보존,출하</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 검사결과를 통과한 우유는 5℃이하의 냉장차내에 보존 ○ 샘플링 검사에서 합격하면 공장으로부터 냉장차로 다양한 장소로 출하됨

※ 한국유가공협회(www.koreadia.or.kr)

□ 살균우유의 제조 공정은 위에서 언급한 우유의 기본 제조공정과 거의 같음

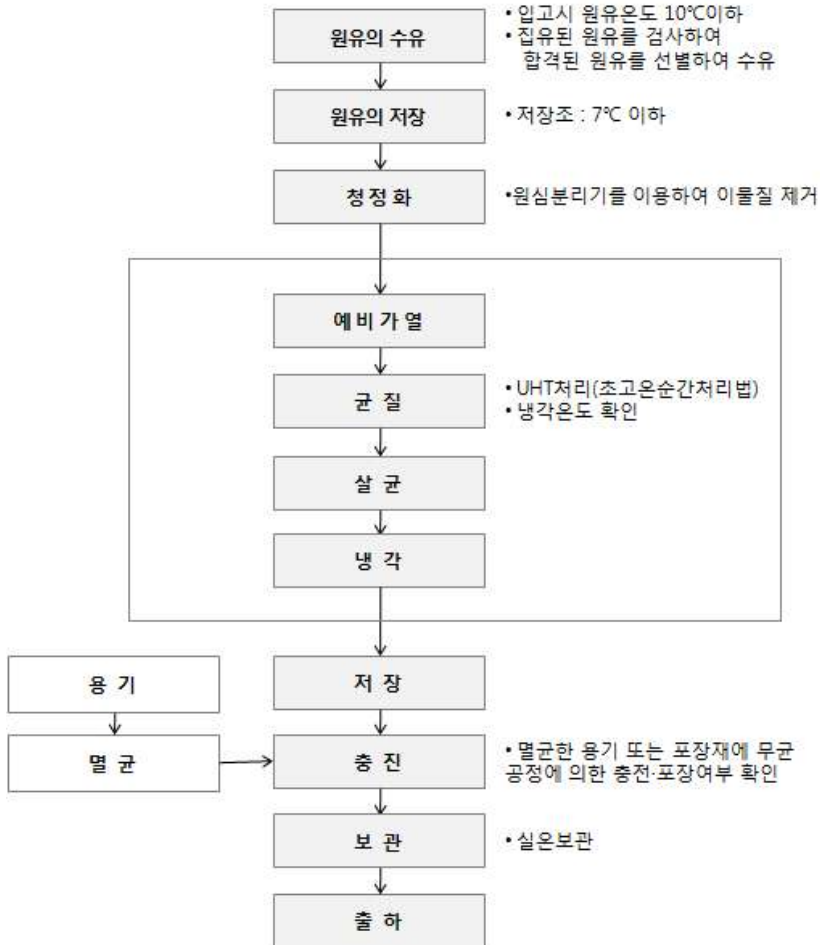
[그림 3-1] 우유류 · 저지방우유류 (살균우유 생산공정)



※ 유가공업 HACCP 적용매뉴얼, 국립수의과학검역원, 2009

- 멸균유는 기본 제조 공정과 다소 차이가 있는데, 청정화 단계와 균질화 과정 중간에 ‘예비가열’ 단계가 이루어지는 특징이 있음

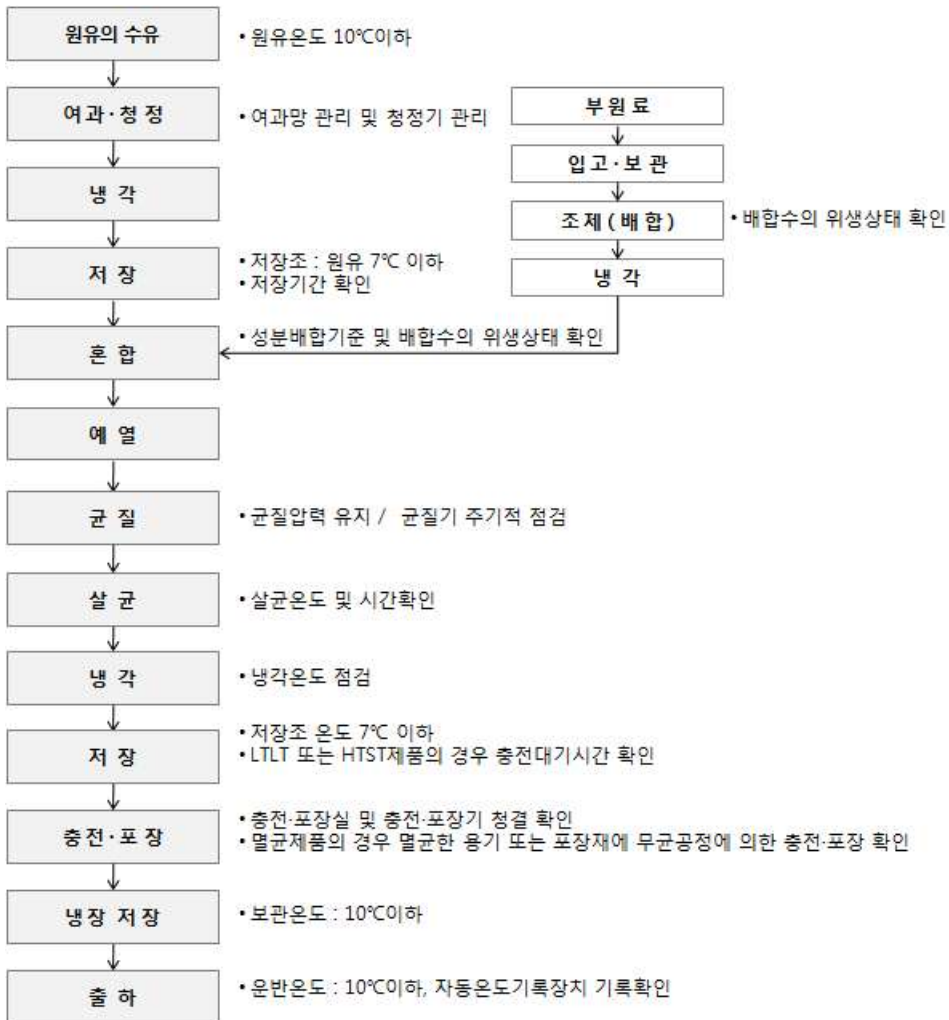
[그림 3-2] UHT 멸균유 생산공정



※ 유가공업 HACCP 적용매뉴얼, 국립수의과학검역원, 2009

- 가공유류는 살균우유 생산공정에서 저장과 예열단계 사이에 ‘부원료 혼합’ 과정이 추가되며, 예열 이후 크림 분리가 이루어지는 표준화 단계를 거치지 않는 특징이 있음

[그림 3-3] 가공유류 생산공정



※ 유가공업 HACCP 적용매뉴얼, 국립수의과학검역원, 2009

제 2 절 우유 생산 현황

1. 원유 생산 및 수출입 현황

가. 낙농산업 현황

- 1988년부터 2012년까지 집계된 사육호수는 연평균 7.2%씩 꾸준히 감소하는 추세를 나타냄(표 3-3)
 - 1988년 35,713호에서 2008년에는 7,000호로 20년 사이 약 28,000호가 감소되었음. 2012년 현재는 6,007호 2008년 대비 약 1,000호가 감소됨

- 사육두수는 1988년 480,239두에서 2012년 420,113두로 6만두 정도가 감소된 것으로 보이나 1995년 553,467두까지 사육이 되었던 것에 비하면 13만두 이상이 감소된 것으로 해석할 수 있음
 - 1995년에서 2012년 사이 사육두수의 연평균 감소율은 1.6%로 나타남

- 사육호수의 감소세 대비, 사육두수의 감소세가 크지 않다보니 사육호수 당 사육두수는 증가하고 있는 것으로 나타남
 - 1988년 호당 평균 사육두수는 13.4두였지만 2012년에는 그보다 5배 이상 증가한 69.9두로 나타남
 - 2012년의 평균 사육두수는 사육두수가 가장 많았던 1995년의 호당 평균 사육두수(23.5두)보다도 약 3배나 많은 수치임

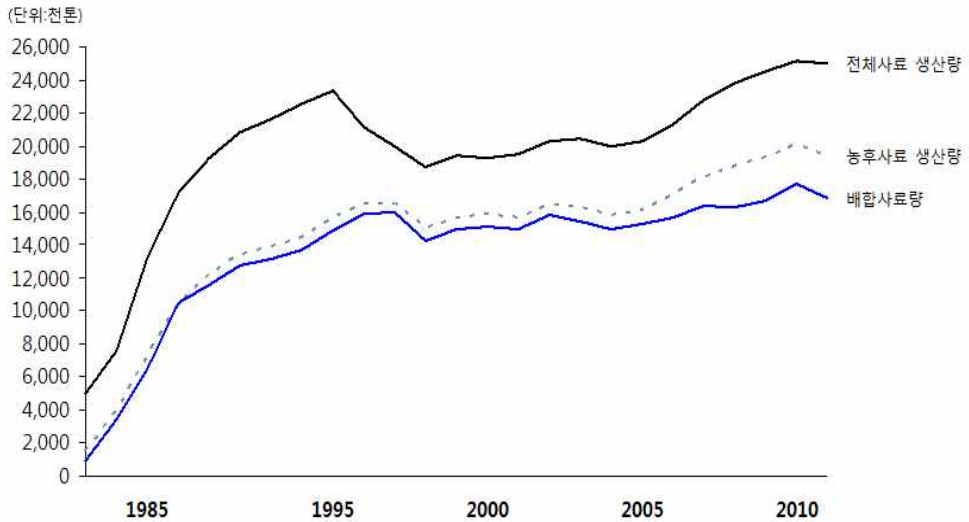
[표 3-3] 젖소 사육 호수 및 두수

년도	사육호수(호)	사육두수(두)	호당평균사육두수(두/호)
1988	35,713	480,239	13.4
1989	36,040	515,178	14.3
1990	33,277	503,947	15.1
1991	30,150	495,772	16.4
1992	27,965	508,241	18.2
1993	28,219	553,343	19.6
1994	25,667	552,139	21.5
1995	23,519	553,467	23.5
1996	21,129	551,493	26.1
1997	17,419	544,417	31.3
1998	15,671	538,913	34.4
1999	14,392	534,506	37.1
2000	13,348	543,708	40.7
2001	12,827	548,176	42.7
2002	11,716	543,587	46.4
2003	10,514	518,645	49.3
2004	9,612	497,261	51.7
2005	8,923	478,865	53.7
2006	8,260	464,056	56.2
2007	7,657	453,403	59.2
2008	7,000	445,754	63.7
2009	6,767	444,648	65.7
2010	6,347	429,547	67.7
2011	6,068	403,689	66.5
2012	6,007	420,113	69.9

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 젖소를 사육하는데 필요한 사료는 농후사료 중에서 ‘배합사료’이며, 배합사료 중에서도 낙농용으로 분류됨
 - 농후사료는 1975년부터 다소 등락이 있기는 하였으나 꾸준히 증가세를 나타내었으며 배합사료도 농후사료와 유사한 증가세를 나타내었음(그림 3-4)

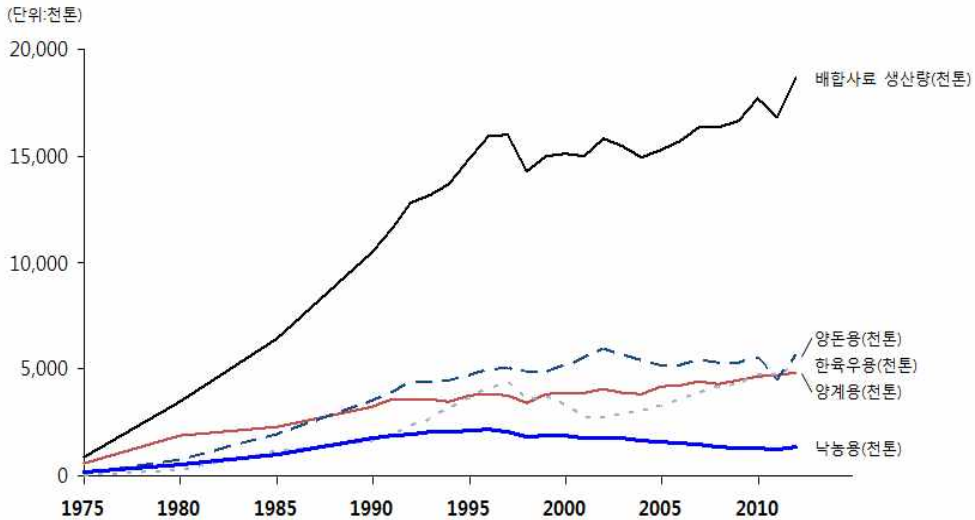
[그림 3-4] 연도별 사료 생산 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회
 1) 자세한 표는 부록 3 참고

- 그러나 낙농용 배합사료는 1997년 약 209만톤 생산 이후 하락세를 나타내어 2012년에 약 134만톤을 기록함(그림 3-5). 반면 양계나 양돈, 한육우용은 시기에 따라 다소 등락이 있었지만 전체적으로 증가세를 나타냄. 이는 국민들이 축산물 자체를 많이 소비하고 있고, 우유나 우유가공품을 위한 생산은 다소 정체되어 있는 것으로 해석할 수 있음

[그림 3-5] 연도별 배합사료 생산 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

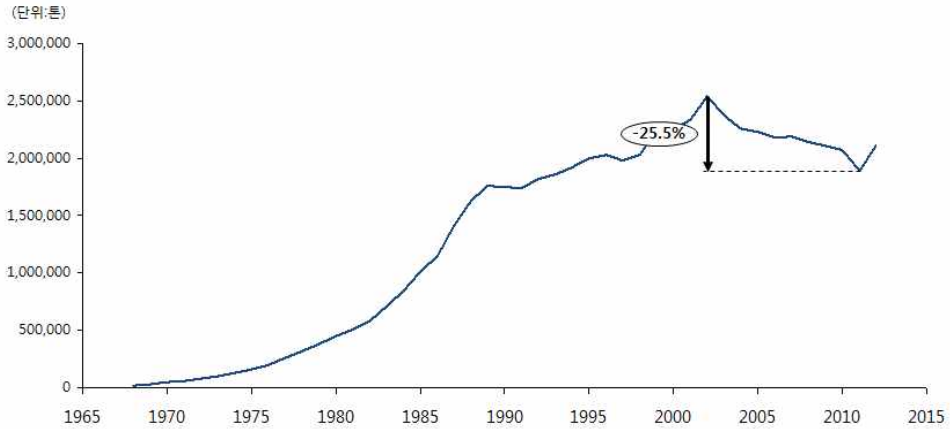
1) 자세한 표는 부록 4 참고

나. 원유 생산 및 수출입 현황

- 우유의 원료인 원유의 연도별 생산 현황은 다음과 같음. 통계로 집계되기 시작한 1968년부터 2002년까지 원유 생산량은 약 2만 4천여 톤에서 시작해 약 253만 7천여 톤까지 증가하였음(그림 3-6)
- 1988년까지 원유 생산량은 급등세를 나타내었고 이후 2002년까지 완만한 증가세를 나타내었음
- 2003년부터 원유 생산량은 감소하기 시작하였는데 여러 가지 원인이 있겠지만, 2002년부터 우유수급안정을 위해 원유 감산을 추진한 것이 큰 역할을 하였음. 또한 2000년 초반부터 두유, 기능성음료 등 우유를 대신할 수 있는 음료 제품이 급증하였고, 2002년부터 수입이 본격적으로 자유화되면서 우유를 포함한 음료 시장에도 변화가 있었던 것으로 판단됨¹¹⁾

11) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

[그림 3-6] 연도별 국내 원유 생산량 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 원유의 총 생산량(국내생산+수입)은 2000년 이후 꾸준한 증가세를 나타내었고, 총 소비량(국내소비+수출)도 약간의 등락이 있긴 하지만 증가세를 나타냄
 - 원유 상태로는 수출입이 불가능함. [표 3-4]에서의 수출입량은 유제품을 원유로 환산한 양임
 - 원유의 총 생산량은 2003년 약 297만톤에서 2012년 약 353만톤으로 10년간 18.7% 증가한 것으로 나타남. 총생산량의 증가에는 수입량의 증가가 역할을 한 것으로 판단됨. 이는 유제품의 수입(특히 치즈)이 많이 증가한 것으로 해석할 수 있음¹²⁾
 - 원유의 총 소비량은 2003년 약 304만톤에서 2012년 약 345만톤으로 10년간 13.7% 증가한 것으로 나타남. 수출량이 꾸준히 증가는 하였으나 실질적으로 국내소비량이 늘면서 총 소비량이 증가함

12) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

[표 3-4] 연도별 원유 수급현황

(단위 : 톤)

연도	전기 이월	생산			소비			재고 ³⁾
		국내생산 ¹⁾	수입 ²⁾	총 생산량	국내소비	수출	총 소비량	
2000	43,571	2,252,804	639,617	2,892,421	2,803,248	8,264	2,811,512	124,480
2001	124,480	2,338,875	652,584	2,991,459	3,026,216	19,516	3,045,732	70,207
2002	70,207	2,536,648	646,461	3,183,109	3,060,258	32,021	3,092,279	161,037
2003	161,037	2,366,214	603,646	2,969,860	2,990,342	46,575	3,036,917	93,980
2004	93,980	2,255,450	842,106	3,097,556	3,074,037	49,491	3,123,528	68,008
2005	68,008	2,228,821	898,160	3,126,981	3,028,287	50,223	3,078,510	116,479
2006	116,479	2,176,340	882,332	3,058,672	3,070,140	51,536	3,121,676	53,475
2007	53,475	2,187,824	967,525	3,155,349	3,054,290	47,209	3,101,499	107,325
2008	107,325	2,138,802	885,114	3,023,916	2,980,089	54,810	3,034,899	96,342
2009	96,342	2,109,732	959,125	3,068,857	3,036,455	74,240	3,110,695	54,504
2010	54,504	2,072,696	1,134,828	3,207,524	3,171,341	78,029	3,249,370	12,658
2011	12,658	1,889,150	1,712,655	3,601,805	3,517,909	78,087	3,595,996	18,467
2012	18,467	2,110,698	1,414,401	3,525,099	3,358,850	92,981	3,451,831	91,735
2003/2012(%)		-10.8	134.3	18.7	12.3	99.6	13.7	-

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) 국내생산은 원유 합격량 기준임

2) 수입 및 수출은 수출입 유제품을 원유로 환산한 양임

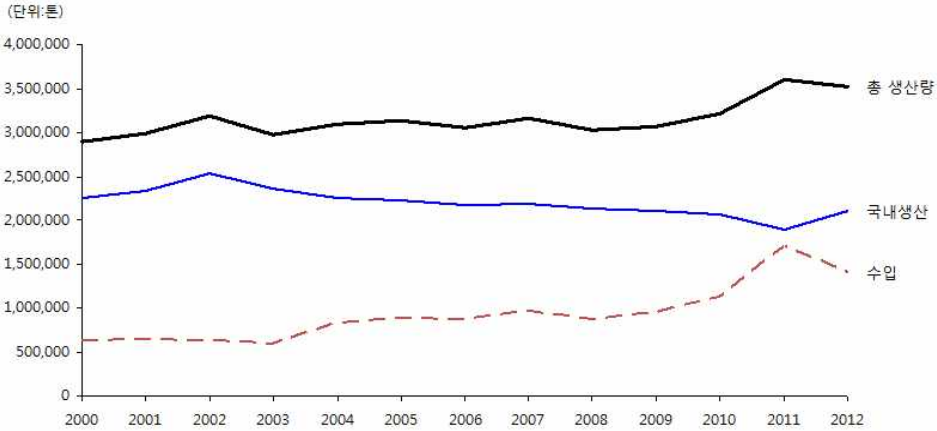
3) 재고는 월말 분유재고를 원유로 환산한 양임

재고=총 생산량-총 소비량+전기 이월

□ 원유의 연도별 총 생산 추이를 좀 더 살펴보면 다음과 같음

- 원유의 국내 생산량은 앞서 언급한대로, 2003년부터 감소세를 나타내어 2012년까지 10년간 10.8% 감소함. 반면 수입량은 2003년부터 증가량이 급증하여 2012년에는 약 141만톤을 기록함. 10년 사이에 두 배 이상으로 유제품의 수입량이 증가하면서 생산량과 수입량이 비슷한 수준으로 나타남
- 총 생산량 추이는 수입량 추이와 유사한 특징을 나타내고 있음

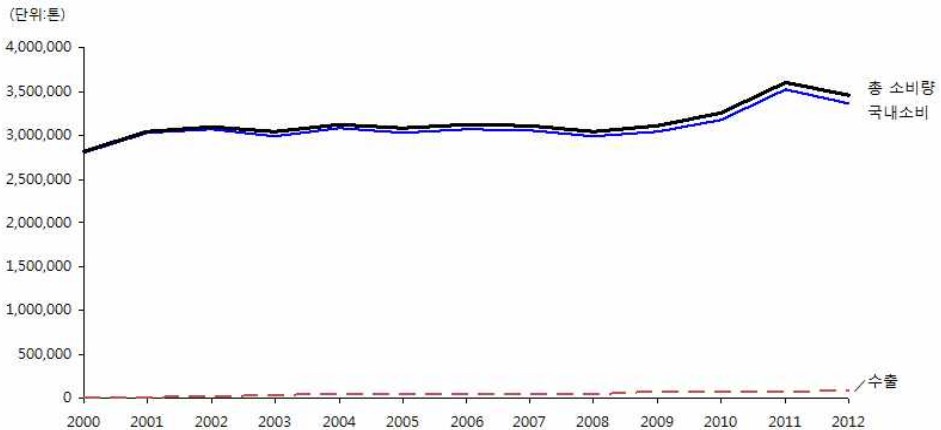
[그림 3-7] 연도별 원유 생산 추이



□ 원유의 연도별 총 소비 추이를 좀 더 살펴보면 다음과 같음

- 원유의 국내 소비량은 다소 등락이 있긴 하였으나 증가세를 나타내어 2003년부터 2012년까지 10년간 12.3% 증가하였음. 수출량도 2003년 수출량(약 4만 7천여톤) 대비 약 2배 이상 증가한 9만 3천여톤을 기록하였으나 전체 소비량에서는 그 차지 비중이 미흡한 것으로 나타남
- 원유의 총 소비는 대부분 국내소비가 차지하는 것을 확인할 수 있음

[그림 3-8] 연도별 원유 소비 추이



- 2002년 이후 원유 생산량은 조금씩 감소세를 나타내고 있지만 낙농가수 당 평균 생산량은 증가세를 나타내고 있음
 - 2000년 13,348호였던 낙농가수는 2012년 6,007호로 50% 이상 감소함. 그러나 한 낙농가 당 평균 원유 생산량은 지속적으로 증가세를 나타내어 2000년 16만 8,775kg에서 2012년에는 35만 1,373kg으로 두 배 이상 증가함. 농가 당 평균 생산량이 증가하였지만 낙농가수의 수가 급격히 줄어들어 전체 생산량은 감소한 것으로 해석됨

[표 3-5] 낙농가수당 평균 원유생산량

년도	생산량(톤)	낙농가수(호)	호당평균생산량(Kg)
2000	2,252,804	13,348	168,775
2001	2,338,875	12,827	182,340
2002	2,536,648	11,716	216,511
2003	2,366,214	10,514	225,054
2004	2,255,450	9,612	234,649
2005	2,228,821	8,923	249,784
2006	2,176,340	8,260	263,479
2007	2,187,824	7,657	285,729
2008	2,138,802	7,000	305,543
2009	2,109,732	6,767	311,768
2010	2,072,696	6,347	326,563
2011	1,889,150	6,068	311,330
2012	2,110,698	6,007	351,373

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 이러한 원유 생산비는 낙농가수나 사료생산량의 감소와는 무관하게 꾸준히 증가하고 있는 것으로 나타남
 - 원유 생산비의 증가는 호당 평균생산량과 연관이 있는 것으로 판단됨. 평균 생산량이 증가할수록 생산에 필요한 비용은 많아질 수 밖에 없기 때문임
 - 참고로 원유 생산비는 사료비, 수도광열비, 고용노동비, 생산관리비, 가축상각비, 토지용역비 등 비용의 합에서 부산물 수입을 뺀 값으로 계산됨. 다시 말해, 단순히 사료 생산량의 감소나 낙농가수의 감소 외에도 원유의 생산비용에 영향을 미치는 요인이 많다는 것을 확인할 수 있음

- 젖소의 두당 수익성은 꾸준히 상승하고 있는 것으로 나타남(표 3-6)
 - 경비 등을 빼기 전 수입인 조수입을 기준으로 살펴보면, 1985년 약 203만원에서 2011년 약 775만원으로 3배 이상 증가하였음. 순수익도 1985년 약 18만원에서 2011년 약 151만원으로 증가하였음
 - 1985년에는 조수입 대비 순수익의 비중은 약 9% 정도였으나, 2012년에는 19.5%로 개선된 양상을 나타냄

- 연도별 원유사용실적을 보면, 음용유용으로 이용되는 비중이 70% 이상이며 기타 유제품에 사용되는 가공용의 비중은 20%대로 나타남(표 3-7)
 - 2005년까지 음용유용으로 사용되는 원유의 비중은 70% 내외로 다소 등락이 있었지만 2006년부터는 70% 이상 꾸준히 사용량이 증가하는 양상을 나타냄
 - 가공용으로 사용되는 원유의 비중은 20%대를 유지하고 있지만, 사용량은 다소 감소하고 있는 양상으로 나타남. 2012년 기준, 가공용으로 사용되는 원유 중에서 치즈나 조제분유 등 기타 유제품으로 사용되는 양은 약 33만 7천여톤이며 나머지 잉여(분유용)로 사용되는 양은 19만 6천여톤으로 나타남¹³⁾

13) 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

[표 3-6] 원유 생산비와 젖소의 두당 수익성

년도	원유 생산비(원/ℓ)			젖소두당수익성(원)		
	비용 (A)	부산물수입 (B)	생산비 (A-B)	조수입	소득	순수익
1985	375	79	296	2,032,283	733,706	183,254
1986	363	63	300	1,896,970	675,988	124,227
1987	343	51	292	1,948,727	765,100	240,367
1988	390	50	340	2,024,936	767,195	20,594
1989	418	61	357	2,486,900	1,091,549	202,411
1990	452	76	376	2,696,763	1,217,622	171,300
1991	492	99	393	2,962,015	1,369,257	151,040
1992	518	90	428	3,195,389	1,509,724	166,838
1993	491	90	401	3,237,225	1,537,229	314,201
1994	480	92	388	3,273,119	1,511,270	419,947
1995	515	102	413	3,344,045	1,468,799	285,868
1996	558	93	465	3,148,778	1,113,034	-142,511
1997	586	79	507	3,166,420	958,364	-306,753
1998	519	19	500	3,629,719	1,256,546	461,273
1999	459	37	422	4,026,779	1,720,007	1,029,937
2000	459	36	423	4,316,209	1,976,878	1,167,542
2001	491	45	446	4,435,430	1,841,536	1,057,358
2002	500	55	445	4,657,534	1,973,573	1,130,016
2003	522	52	470	4,955,641	1,896,041	1,037,164
2004	539	44	495	5,302,408	2,067,202	1,173,668
2005	535	52	483	5,918,737	2,568,961	1,716,432
2006	540	47	493	6,112,679	2,638,893	1,781,325
2007	551	42	509	6,273,913	2,596,554	1,728,115
2008	607	22	585	6,720,471	2,350,418	1,519,669
2009	634	20	614	7,282,267	2,679,569	1,796,233
2010	672	31	641	7,397,771	2,772,177	1,809,625
2011	745	27	718	7,747,962	2,529,238	1,508,475
2012	804	20	784	-	-	-

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회 / KMAC 재구성

1) 2002년까지는 kg, 2003년부터는 ℓ 기준임(1ℓ=1.03kg)

[표 3-7] 연도별 원유사용실적

년도	음용유용 ²⁾		가공용 ³⁾		계(톤)
	사용량(톤)	비중(%)	사용량(톤)	비중(%)	
2000	1,603,853	71.2	648,951	28.8	2,252,804
2001	1,572,381	67.2	766,494	32.8	2,338,875
2002	1,502,788	59.2	1,033,860	40.8	2,536,648
2003	1,634,642	69.1	731,572	30.9	2,366,214
2004	1,605,372	71.2	650,078	28.8	2,255,450
2005	1,543,835	69.3	684,986	30.7	2,228,821
2006	1,555,448	71.5	620,892	28.5	2,176,340
2007	1,581,742	72.3	606,082	27.7	2,187,824
2008	1,584,487	74.1	554,315	25.9	2,138,802
2009	1,569,314	74.4	540,418	25.6	2,109,732
2010	1,540,870	74.3	531,826	25.7	2,072,696
2011	1,483,497	78.5	405,653	21.5	1,889,150
2012	1,577,541	74.7	533,157	25.3	2,110,698

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회, 2013

1) 합격량 기준임

2) 음용유용 원유는 시유 백색, 가공생산에 투입된 원유량임

3) 가공용은 시유외 기타유제품 생산에 투입된 원유량임

다. 원유 가격 현황

□ 낙농가의 원유 수취가격은 원유 생산비와 유지방 함량, 세균수 및 체세포수 등의 위생등급을 포함하여 결정됨. 1973년 도입된 유지방함량에 따른 차등 가격제도에 따라 유지방 함유량이 기준인 3.4%를 넘을 경우 프리미엄을 지불하고 낮을 경우 패널티를 부과하고 있음. 또한 체세포수는 젖소 유방의 건강 상태를 나타내는 지표로, 건강한 젖소일수록 체세포수가 적으며, 세균수는 원유의 위생 상태를 나타내는 지표로 2등급까지는 프리미엄을 지불함¹⁴⁾

□ 이러한 유지방 함량 기준의 수취가격제도는 우리나라 원유의 유지방 함량을 크게 높이는 긍정적인 효과를 야기하였으나, 과도하게 유지방을 높이는 젖소

14) 유가공산업 발전전략, 한국농촌경제연구원, 2011

사양관리 체계를 고착시켜 젖소의 수명을 단축시키고 최근 축산정책의 중요한 논의로 부각되고 있는 동물복지 측면에서도 부정적인 효과를 초래한다는 의견이 있음

- 또한 우유의 소비자가격 상승에도 영향을 미치는 것이 아닌가 하는 우려도 있음. 업체에서는 건강지향적 소비트렌드에 부합하기 위해 무지방, 저지방 우유를 생산하는데, 이러한 우유는 탈지공정이 추가적으로 필요함. 탈지공정이 추가되면서 비용이 발생할 수밖에 없는 구조이기 때문에 최종적으로 우유 가격 상승에도 영향을 미칠 것이라는 의견도 있음¹⁵⁾

[표 3-8] 가격요소별 원유수취가격¹⁾

(단위 : 원/ℓ)

연도	기본가격	유지방	체세포	세균수	합계
2000	517.06	61.03	-2.69	45.64	621.04
2001	516.42	69.6	-3.07	45.95	628.89
2002	516.84	63.41	6.94	46.28	633.47
2003	517.06	54.39	17.64	45.58	634.67
2004	536	55.47	23.63	47.15	662.23
2005	584	55.97	29	47.83	716.8
2006	584	57.79	32.79	47.81	722.39
2007	584	59.76	36.52	48.18	728.46
2008	626.93	58.07	36.52	48.61	770.13
2009	704	56.87	36.71	48.97	846.55
2010	704	53.61	34.32	48.36	840.29
2011	752.12	56.91	36.78	48.81	894.63
2012	834	57.13	41.3	48.82	981.25
2013 ¹⁶⁾	940	-	-	-	-

※ 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

1) 수취가격은 낙농진흥회 소속낙농가의 검사성적에 위한 정상단가임

15) 낙농산업 발전의 걸림돌:유지방 중심 원유 가격체계, 조석진·박중수, 시선집중 GSnJ 제121호, 2011

16) 2013년 8월부터 원유가격연동제를 적용하여 원유기본가격을 책정함. 원유가격을 생산비와 연동시켜 소비자물가 상승률을 감안하여 매년 8월마다 결정함

원유기본가격(원/ℓ)=기준원가(원) + 변동원가(원)

* 기준원가=전년 기준원가 + (전년-전전년) 통계청 우유생산비

** 변동원가=전년 변동원가 + (전년 변동원가 X 전년 소비자물가 상승률)

- 원유수취가격에 대한 여러 가지 이슈들이 등장하면서, 2013년 8월부터 원유 생산비와 연계한 원유가격연동제를 시행함
 - 종전 우유생산비 변동률이 5% 이상일 때 가격협상을 하여 원유가격을 조정하는 방식에서 벗어나, 원유기본가격을 기준원가와 변동원가로 구분하여 적용하여 매년 8월에 원유기본가격을 조정하는 방식으로 변경함
 - 이를 통해, 원유기본가격 조정원칙이 없어 3~4년 주기의 원유가격 협상 때마다 생산자, 수요자간 갈등이 증폭되는 근본적인 문제를 해소할 것으로 기대되며, 매년 통계청 우유생산비에 의해 조정됨으로써 낙농산업이 선진화되는 계기도 될 수 있을 것으로 예상됨

[표 3-9] 원유기본가격연동제의 시행초년(2013년) 산출방법

원유기본가격(ℓ) : 기준원가(745원+α) + 변동원가(90.95원) - (기준원가) : 745원 + ['12년 생산비 - '11년·'10년 평균 생산비(679.1원)] - (변동원가) : 89원 + ['12년 변동원가(89원) × '12년 소비자물가 상승률(2.2%)]

※ 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

- 또한 원유의 성분·위생수준 가격체계도 소비자 기호 변화(저지방, 고단백) 충족을 위해 현재 유지방 함량중심에서 2014.1월부터 유단백질 기준을 새로이 신설하여 시행함
 - 유단백 항목을 추가하면서, 유지방 가격을 다소 낮추게 되어 과도하게 유지방을 높이는 젓소 사육관리 체계를 완화하여 젓소의 수명 향상에 도움이 될과 동시에 체세포수 1~2등급 등차가격 격차 확대로 원유품질 향상 촉진을 기대해볼 수 있음

[표 3-10] 원유가격 산정체계 개선안

(단위 : 원/ℓ)

구 분	유성분 가격효과			체세포수 가격효과	세균수 가격효과	합 계
	유지방	유단백 (신설항목)	소계			
현 행 (A)	55.16	0.00	55.16	42.80	50.30	148.26
개 선 (B)	42.57	15.76	58.33	39.63	50.30	148.26
차 이(B-A)	△12.59	15.76	3.17	△3.17	0.00	0.00

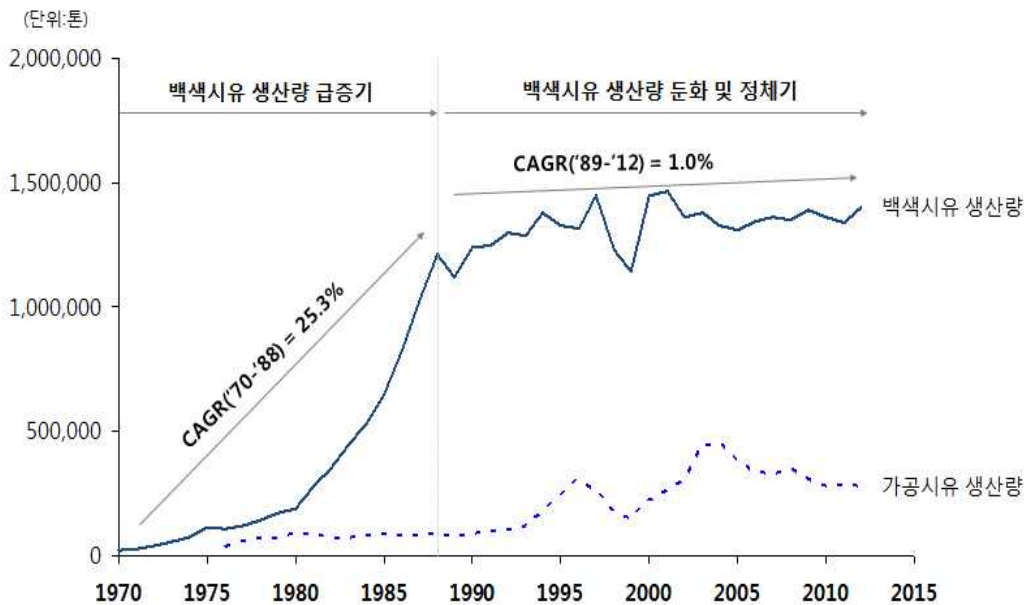
※ 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

2. 우유 생산 및 수출입 현황

가. 우유 생산 실적

- 시유 생산 실적을 보면, 2012년 기준 약 169만톤이며 백색시유가 83.4%, 가공시유가 16.6%를 차지함
- 1975년까지는 백색시유의 생산만 집계가 되었음. 백색 시유의 생산량은 1970년(약 2만톤)부터 1988년(약 121만톤)까지 연평균 25.3%의 성장률을 나타내며 급증하였음
- 그러나 이후 생산량이 둔화되기 시작하면서 2012년까지 연평균 1% 정도의 성장세를 나타냄
- 2000년 이후 가장 많은 시유가 생산된 해는 2002년으로 약 183만톤이었으며 대부분 170만톤 전후의 생산량을 유지하고 있음

[그림 3-9] 년도별 시유생산 추이



※ 연도별 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) 자세한 표는 부록 5 참고

- 가공시유는 1976년부터 1992년까지는 미약한 증가세를 나타내다가, 1996년에 일시적으로 급증하였음. 이후 하락하였다가 다시 증가세를 나타내어 2003년 약 45만톤의 생산량을 나타냄. 2003년 이후부터는 다시 감소세로 전향함
- 가공시유가 집계되기 시작한 1976년부터 1981년까지를 제외하고 백색시유는 전체 시유에서 80% 이상의 생산 비중을 차지하고 있음

나. 우유 수출입 실적

□ 우유가 포함된 유제품 전체의 수출입 현황은 다음과 같음

- 수입 물량은 2000년 약 13만 4천여톤에서 2012년 약 24만 7천여톤으로 10만톤 이상 증가하였으며 금액도 약 2억 1,717만 달러에서 약 9억 2,448만 달러까지 크게 증가함. 특히 2011년 수입물량이 급증한 이유는 구제역이 발생하여 국내 생산이 줄어, 물가안정 차원에서 관세를 낮춰 수입물량을 늘렸기 때문임¹⁷⁾

[표 3-11] 유제품 수출입 현황

년도	수입(A)			수출(B)		
	물량(톤)	금액(천\$)	단가(\$/kg)	물량(톤)	금액(천\$)	단가(\$/kg)
2000	134,027	217,171	1.6	8,244	13,442	1.6
2001	133,026	250,702	1.9	12,707	17,347	1.4
2002	132,039	238,703	1.8	12,648	18,800	1.5
2003	132,067	234,445	1.8	20,101	30,489	1.5
2004	160,815	336,958	2.1	20,504	31,675	1.5
2005	171,563	414,249	2.4	21,200	37,860	1.8
2006	177,737	428,537	2.4	20,807	41,515	2.0
2007	183,724	555,780	3.0	19,361	47,893	2.5
2008	164,719	673,123	4.1	22,018	67,645	3.1
2009	176,197	500,971	2.8	25,099	72,895	2.9
2010	206,996	682,469	3.3	25,186	81,218	3.2
2011	280,322	1,118,622	4.0	27,769	97,113	3.5
2012	246,732	924,475	3.7	37,138	142,224	3.8

※ 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

17) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

- 수출은 아직까지 전체 물량이 수입에 비해 적지만, 2000년 8,244톤에서 2012년에는 3만 7천여톤까지 물량이 크게 증가하였으며 금액도 1,344만 달러에서 약 1억 4,222만 달러까지 10배 정도 급증한 것으로 나타남
- 전반적으로 유제품의 수입단가에 비해 수출단가가 다소 낮은 것으로 나타남
 - 유제품 수입 단가는 2008년 kg당 4.1\$까지 올랐으나, 이후 등락을 반복하며 2012년 현재는 kg당 3.7\$임. 반면 수출단가는 수입단가보다는 낮은 편이지만, 꾸준히 단가가 올라가며 2012년에 kg당 3.8\$를 기록함. 이는 오히려 수입 단가보다 높은 가격임
 - 그러나 여전히 수입품의 가격이 높다는 점은 수출 가격의 개선을 위해 노력이 필요하다는 것을 시사함
- 우유의 수입 현황을 보면, 2000년부터 꾸준히 수입 실적이 나타나고 있지만 등락이 심하게 나타남. 우유는 주로 유지방 6% 미만의 제품이 수입되고 있음
 - 2004년에 약 18만kg을 수입한 이후 2010년까지 큰 물량의 수입은 이루어지지 않고 있었음. 이후 2011년에 약 22만kg으로 물량이 급증한 뒤에 2012년에는 93만kg의 수입량을 기록함. 이는 2011년 한·EU FTA 발효, 2012년 한·미 FTA 발효가 영향을 미친 것으로 해석됨(표 3-12)
- 우유는 수입보다는 수출 물량이 더 많은 것으로 나타났으며 2002년부터 수출 실적이 나타나기 시작함. 2008년 이후 수출 물량은 약 28만kg을 넘었으며 최고 수출 실적은 2009년 약 159만kg임(표 3-13)
 - 2011년 일시적으로 우유 수출이 감소한 것은 구제역의 영향이 있었던 것으로 판단됨

[표 3-12] 우유 수입 현황

년도	물량 (Kg)			금액 (천\$)			단가 (천\$/톤)		
	밀크와 크림	0401-10-0000 ¹⁾	0401-20-0000 ¹⁾	밀크와 크림	0401-10-0000	0401-20-0000	밀크와 크림	0401-10-0000	0401-20-0000
2000	10	10	0	0	0	0	3.5	3.5	0
2001	60	0	60	0	0	0	6.033	0	6.033
2002	110	0	110	1	0	1	10.655	0	10.655
2003	256	23	233	3	1	2	11.391	48.348	7.742
2004	176,494	1,342	175,152	251	17	234	1.42	12.343	1.337
2005	36,238	1,860	34,378	69	4	65	1.891	2.108	1.88
2006	525	3	522	27	0	27	51.606	14	51.822
2007	9,295	132	9,163	50	1	49	5.353	5.136	5.356
2008	3,250	50	3,200	18	0	17	5.406	4.84	5.415
2009	3,310	51	3,259	11	0	11	3.445	9	3.358
2010	1,141	2	1,139	5	0	4	3.974	27	3.933
2011	215,083	63,381	151,702	203	67	137	0.946	1.053	0.901
2012	932,819	3,176	929,643	711	5	706	0.762	1.426	0.76

* 수출입무역통계, 관세청(www.customs.go.kr)

1) 관세청 '밀크와 크림' 에서, 0401-10-0000은 유지방 1% 미만의 제품이며 0401-20-0000은 유지방 1%초과 6% 미만의 제품임

[표 3-13] 우유 수출 현황

년도	물량 (Kg)			금액 (천\$)			단가 (천\$/톤)		
	밀크와 크림	0401-10-0000 ¹⁾	0401-20-0000 ¹⁾	밀크와 크림	0401-10-0000	0401-20-0000	밀크와 크림	0401-10-0000	0401-20-0000
2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2001	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2002	3,862	0	3,862	24	0	24	6.323	0	6.323
2003	1,272	0	1,272	1	0	1	0.795	0	0.795
2004	3,856	3,856	0	7	7	0	1.942	1.942	0
2005	23,528	23,519	9	22	22	0	0.916	0.916	2.889
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	5,755	410	5,345	18	4	14	3.045	9.654	2.538
2008	275,200	227,456	47,744	363	301	62	1.319	1.323	1.301
2009	1,593,246	825,104	768,142	2,001	1,109	892	1.256	1.344	1.161
2010	182,919	64,813	118,106	599	108	491	3.276	1.672	4.157
2011	154,701	111,002	43,699	310	203	106	2.001	1.832	2.431
2012	1,022,092	480,202	541,890	1,632	830	802	1.596	1.729	1.479

* 수출입무역통계, 관세청(www.customs.go.kr)

1) 관세청 '밀크와 크림' 에서, 0401-10-0000은 유지방 1% 미만의 제품이며 0401-20-0000은 유지방 1%초과 6% 미만의 제품임

제 3 절 우유의 주요 제조사 현황

1. 우유 주요 제조사 규모

- 통계청 조사에 의하면 우유(시유)를 생산하고 있는 사업체수는 42개소로 집계되었으며 총 생산액은 약 2조 4,477억원으로 나타남
- 발효유를 제조하는 사업체가 49개소로 가장 많은 것으로 집계되었으나, 생산액은 발효유(약 1조 4,854억원) 보다 우유(약 2조 4,477억원)가 많은 것으로 나타남

[표 3-14] 유가공품 품목별 사업체수 및 생산액

구분	품목	사업체수 (개소)	생산액 (백만원)	출하금액 (백만원)	연말재고액 (완제품)
C10501101	시유	42	2,447,684	2,445,781	18,370
C10501102	연유	5	15,317	14,854	527
C10501103	조제분유	3	209,266	207,507	7,757
C10501104	분유	19	217,261	211,115	21,077
C10501105	발효유	49	1,485,397	1,485,105	9,110
C10501106	버터	5	15,630	15,751	302
C10501107	치즈	28	441,930	436,584	26,608
C10501109	기타 낙농제품	24	175,673	173,137	7,570

※ 2011년 기준 광업·제조업조사보고서, 국가통계포털(kosis.kr)

1) 근로자 수 10인 이상 업체 실적임

- 우유 제조사들의 규모를 살펴보면, 주요 제조사 20곳 모두 자체 공장을 보유하여 운영하고 있음. 업체의 규모별로 우유(시유) 생산량에 차이가 있는데, 시유 생산능력과 제조사별 생산실적은 거의 비례한다고 볼 수 있음¹⁸⁾
- 국내 유가공 업체의 우유 가공 능력은(제품기준) 일 기준 7,693톤이며 서울 우유가 일 2,000톤으로 가장 많은 것으로 나타났으며 이어서 매일유업(1,220톤/일), 남양유업(1,055톤/일)순으로 나타남

18) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

[표 3-15] 주요 제조업체별 우유 가공능력

(단위 : 톤/일)

제조업체	공장	저유능력	최대 생산가능량(제품기준)				
			시유	발효유	치즈	조제분유	분유
서울우유	안산	1,100	630	70	15		
	양주	750	560	35			25
	거창	600	420		35		
	용인	450	390	60			15
	소계	2,900	2,000	165	50		40
매일유업(주)	평택	600	400	60		40	10
	경산	350	320	78			
	청양	300	250	30			
	고창	260	150	20	20		
	광주	350	100	40			
	영동	60					60
	소계	1,920	1,220	228	20	40	70
남양유업(주)	천안신	650	292				
	경주	270	280	80			
	나주	220	230	45			
	천안	360	223				14
	공주	300	30	100	4	35	
	소계	1,800	1,055	225	4	35	14
(주)빙그레	도농	490	380	100			
	김해	220	160	60			
	논산	200	130	20			
	광주	210		100			13
	소계	1,120	670	280			13
동원데어리푸드(주)	수원	450	353	155	3		24
	정읍	200	150	40			
	강진	60			13		
	소계	710	503	195	16		24
(학)건국유업	음성	586	369	10			
(주)비락	대구	400	300	26			10
(학)연세유업	아산	590	300	31			
부산경남우유	철서	400	300				
	울산	200		30			10
	소계	600	300	30			10
푸르밀(주)	전주	300	200	90			8
	대구	150	50	55			
	소계	450	250	145			8

제조업체	공장	저유능력	최대 생산가능량(제품기준)				
			시유	발효유	치즈	조제분유	분유
파스퇴르유업(주)	횡성	730	200	50		35	15
삼양식품(주)	문막	300	130	20	4		
데어리젠	원주	60	96	15	4		
(주)영남우유	대구	100	80	10			3
일동후디스	횡성	110	60				
제주축협	제주	105	50	2	2		
(주)제주우유	제주	75	50	2			
춘천축협	춘천	50	40				
강성원우유	안성	40	10				
성원유업	고창	15	10				
합 계		12,661	7,693	1,434	100	110	207

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

2. 우유 주요 제조사 특징

- 우유를 생산하는 주요 제조사 모두 유가공품만을 생산하는 전문 업체라는 공통적인 특징이 있음. 우유 외에 발효유와 치즈, 조제분유, 분유 등 다양한 유가공품을 생산하고 있음
 - 시장에 참여하고 있는 우유 제조사는 상당수 있으나, 실제로 시장을 주도하고 있는 제조사는 4~5개로 나타남. 특히 서울우유협동조합이 가장 오래된 제조업체이면서 동시에 시장에서 우위를 나타내는 기업임
- 서울우유협동조합은 1937년 경성우유동업조합으로 창립하여 우리나라에 처음으로 출시된 우유임. 1984년에 국내 최초로 콜드체인시스템을 마련하고, 1994년 국내 최초로 어린이 전용 우유인 ‘양광’ 출시, 2009년 제조일자 병행 표기제 도입, 2013년 씹어먹는 우유인 ‘밀크캔디’ 출시 등 다양한 제품을 생산하며 시장을 선도해가고 있음
- 매일유업은 1969년 설립되어 1973년에 국내에서 처음으로 테트라팩 우유를 생산하여 시판하기 시작하였으며 2001년 ESL 우유 출시, 2005년에 소화가 잘 되는 우유 출시, 2008년 상하목장 유기농 우유를 출시하는 기술력을 앞세운 제품을 출시하며 남양유업과 함께 시장 2위의 제조업체임

- 남양유업은 1964년 설립 당시에는 조제분유 시장에만 참여하였으나, 1996년에 ‘아인슈타인 우유’ 로 우유 생산을 시작함. 이후 2004년에 ‘맛있는 우유 GT’를 시작으로 GT공법을 적용한 다양한 우유를 출시하였으며 가공유까지도 제품군을 확대함
- 빙그레는 백색우유보다는 가공유와 기타 유제품을 주력으로 생산하고 있으며, 동원데어리푸드는 ‘덴마크 밀크’ 와 ‘소와나무’ 의 두 가지 브랜드로 시장에 제품을 출시하고 있음

[표 3-16] 우유 주요 제조사 특징

기업명	내 용
서울우유협동조합	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 협동조합 체제로 운영이 되고 있으며 농협중앙회 회원조합원임. 낙농 지도사업, 조합원에 필요한 물품 구매사업, 생산물자 판매 및 가공사업, 신용사업 등 협동조합 조직체에 필요한 전반적인 사업을 영위하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 우유(서울우유, 목장의 신선함이 살아있는 우유), 발효유류(목장의 신선함이 살아있는 요구르트, 비요뜨), 치즈 및 커피류 ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1937년 경성우유동업조합 창립 - 1945년 서울우유동업조합으로 개칭 - 1961년 균질기 도입 - 1972년 초고온순간살균법 시행 - 1984년 국내 최초 콜드체인시스템 실시 - 1994년 국내 최초 어린이 전용 우유 ‘앙팡’ 출시 - 1997년 흰 우유 전제품에 1등급 우유 사용 시작 - 2005년 1급A 서울우유 출시 (기존: 1등급) - 2005년 유업계 최초로 1조 원 매출을 달성 - 2007년 대한민국 로하스(LOHAS) 인증 - 2009년 제조일자 병행 표기제 도입
매일유업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 유가공 전문 회사로 시작한 매일유업은 현재 커피, 주스, 두유 및 외식사업 등 종합식품기업으로 발돋움하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 우유(매일우유, 우유속에 과즙우유, 매일 상하목장우유), 발효유류(퓨어, 엔요, 간편한구트) 등 ○ 연도별 주요 이슈

기업명	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> - 1969년 낙농부국 기치 들고 한국낙농가공(주)로 출범 - 1973년 타사보다 10년 앞서 테트라팩 우유 생산시판 - 1980년 회사이름 <매일유업주식회사>로 개명 - 1996년 매일 1등급 우유 출시 - 2001년 ESL우유 출시 - 2005년 소화가 잘되는 우유 출시 - 2007년 카페라떼 바리스타 (스모키, 모카프레소) 출시 - 2008년 매일 상하목장 유기농 우유, 요구르트 출시 - 2008년 전 공장 ISO22000 인증 획득 - 2011년 '우유속에 마끼야또' 출시 - 2013년 '새벽목장 오메가3 & 칼슘' 출시
남양유업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 조제분유로 시작하여 현재 다양한 유가공 식품 뿐 아닌 종합식품회사로서 성장 ○ 주요 생산 품목 : 우유(맛있는 우유GT), 발효유(불가리스, 떠먹는 불가리스, 이오, 남양요구르트), 분유(아이엠마더, 아기사랑 秀s) 등 ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1964년 남양유업 창립하여 유아용 조제분유 남양분유 판매 - 1996년 DHA가 함유된 아이슈타인 우유 출시 - 1998년 프렌치카페 제품 개발 - 2002년 우유속 진짜 딸기과즙 듬뿍 개발 - 2004년 맛있는 우유GT 출시 - 2011년 초코에몽 제품 개발 - 2012년 3번 더 좋은 우유 개발
빙그레	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 바나나맛 우유, 요플레 등 유가공품 분야에서 다수의 브랜드력 있는 제품들을 확보하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 바나나맛 우유, 아이스크림(메로나), 농후발효유(요플레) 등 ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1967년 대일양행 설립 - 1974년 단지모양의 '바나나맛 우유' 출시 - 1982년 빙그레로 사명 변경 - 1994년 진로 종합식품 유가공 부문 인수 - 1998년 유음료 부분 HACCP 인증 획득 - 2004년 국가고객만족도(NCSI) 1위(우유, 발효유 부문) - 2012년 KCSI(한국산업의 고객만족도) 6년 연속 1위 수상

기업명	내 용
<p>동원데어리푸드</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 동원 그룹사의 유가공 전문 기업으로서, 덴마크식 정통살균법 ‘덴마크 밀크’ 와 자연의 행복을 추구하는 ‘소와나무’ 컨셉별 유제품 브랜드를 보유하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 우유(소와나무우유, 뼈가좋아하는 고칼슘우유, 덴마크 우유) 발효유(요러브, 비피더스 명장, 덴마크 드링킹 요구르트) ○ 연도별 주요 이슈 : <ul style="list-style-type: none"> [소와나무 우유] <ul style="list-style-type: none"> - 1963년 (주)대한식품공사 설립 - 1971년 미국 Beatrice社와 한미합작 및 기술 도입 계약 - 1972년 메드콜드코리아로 상호 변경 - 1974년 해태유업(주)로 상호 변경 - 1987년 콜드체인시스템 100%완비 - 2006년 (주)동원엔터프라이즈 투자계약 체결 - 2009년 국내 최초 100ml 엔젤우유 출시(유제품 최초 어린이 기호식품 품질인증 획득) - 2010년 제조법인 판매법인 분리(제조법인-동원데어리푸드, 판매법인- 동원F&B 유가공 본부) [덴마크밀크] <ul style="list-style-type: none"> - 1985년 한·정 유가공(주) 설립 - 1987년 한·덴마크 유가공(주)로 상호변경 - 1988년 내추럴 우유 및 호상 요구르트 생산 - 1989년 저지방 우유 국내 처음 생산 - 1990년 덴마크 엠디푸드사와 합병 - 1997년 프리미엄급 우유 생산 선언 및 덴마크 본사 품질보증 마크 사용허가 - 1998년 엠디푸드 코리아(주)로 상호 변경 - 1998년 HACCP(식품위해요소 중점관리기준) 최초인증 획득 - 2001년 디엠푸드(주)로 상호변경 - 2007년 아트마케팅을 통한 명화커피우유 출시 - 2010년 제조법인 판매법인 분리(제조법인-동원데어리푸드, 판매법인- 동원F&B 유가공 본부)

※ 각 사 홈페이지 및 공시자료 참고

3. 경쟁 현황 분석

- 주요 제조사들의 원유 사용 비중을 보면 서울우유협동조합이 32.8%로 가장 높았으며 남양유업 15.5%, 매일유업 12.8%, 빙그레 8.1%로 주요 4개사의 원유 사용 비중이 약 70%에 이르는 것으로 나타남
- 원유 사용 실적을 기준으로 제조사 경쟁 구조를 살펴보면, 상위 3개 제조사의 원유 사용 비중이 61.1%로 과점에 가까운 형태의 구조를 나타냄
 - 서울우유협동조합이 32.8%로 남양유업과 매일유업이 사용하는 원유량을 합쳐도 서울우유협동조합이 사용하는 원유량에 미치지 못함. 서울우유협동조합이 다소 주도적인 시장 구조를 형성하고 있음

[표 3-17] 주요 제조사들의 원유 사용 비중

(단위 : 톤, %)

서울우유 협동조합	남양유업	매일유업	빙그레	기타	전체 원유 사용량	CR1	CR3 ¹⁾
692,309 (32.8)	327,158 (15.5)	270,169 (12.8)	170,967 (8.1)	650,095 (30.8)	2,110,698 (100)	32.8%	61.1%

※ 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

1) CR3는 품목내의 상위 3개 기업 집중률로, 상위 3개 기업들의 2012년 원유 사용 실적 기준으로 도출함 (한국보건산업진흥원 보건산업정보통계센터의 '상위 k기업집중률' 분석 활용)

제 4 절 생산 현황 요약 및 시사점

1. 우유 가공기준 및 공정

- 우유의 가공기준은 우유류와 저지방우유류만 존재하고 있음. 이는 유당분해 우유나 가공유류가 우유류와 저지방우유류를 기본으로 가공하여 만든 제품이기 때문인 것으로 판단됨
- 우유의 제조공정은 계량 및 수유, 청정, 저유, 균질화, 가열살균, 냉각, 충전, 제품의 검사, 냉장보존/출하로 나누어 볼 수 있음
 - 그러나 우유의 제조 공정은 기업별, 우유의 종류별로 다소 차이가 있음
 - 멸균유의 경우는 균을 없애는 ‘예비가열’ 단계가 추가되며, 가공유류는 맛과 향 등을 추가하는 ‘부원료 혼합’ 단계가 추가됨

2. 원유 생산 현황

- 젖소를 사육하는 호수는 급감하였으나 사육두수는 둔화된 감소세를 나타내어 한 농가당 사육하는 젖소의 수가 증가한 양상을 나타냄. 연도별 낙농용 배합 사료의 생산량은 둔화세를 나타내고 있음. 이를 종합해보면, 우유나 우유 가공품을 위한 원유 생산이 둔화되고 있다고 해석할 수 있음
- 원유생산은 1988년까지 급증하다가 이후 완만해지기 시작하였으며 2002년부터는 감소세를 나타냄
 - 2002년부터 우유수급안정을 위해 원유 감산을 추진하면서 원유 생산량이 감소한 것으로 판단됨. 더불어 2000년 초반부터 두유, 기능성음료 등 우유를 대신할 수 있는 음료 제품이 급증하고, 2002년부터 수입이 자유화되면서 우유를 포함한 음료 시장에 변화가 있었던 것으로 판단됨

- 원유 생산량이 감소세를 나타내고 있는 것과 달리, 낙농가수 당 평균 원유 생산량은 증가세로 나타남
 - 2000년 16만 8,775kg에서 2012년 35만 1,373kg으로 두 배 이상 증가한 것으로 나타남. 그러나 낙농가수의 수가 급격히 줄어들어 전체 생산량은 감소할 수 밖에 없는 것으로 해석됨
 - 낙농가수 당 평균 원유 생산량 증가와 비례하여 젖소의 두당 수익성도 꾸준히 상승하고 있었음. 1985년 조수입 대비 순수익의 비중이 약 9% 정도였으나, 2012년에는 19.5%로 개선된 양상을 나타냄
 - 원유 생산비도 낙농가수의 감소나 사료생산량의 감소와는 상관없이 꾸준히 증가하는 양상을 나타내었는데, 이는 원유 생산비에 포함되는 비용들이 꾸준히 상승하였기 때문인 것으로 해석됨

- 연도별 원유사용실적을 보면, 음용유용으로 이용되는 비중이 70% 이상이며, 기타 유제품에 사용되는 가공용의 비중은 20%대로 나타남

- 원유 수취 가격은 원유 생산비와 유지방 함량, 세균수 및 체세포수 등의 위생 등급을 포함하여 결정되었으나 2013년 8월부터 원유생산비와 연계한 원유 가격연동제로 변동됨
 - 1973년 도입된 유지방함량에 따른 차등 가격제도는 우리나라 원유의 유지방 함량을 높이는 긍정적인 효과를 야기하였으나, 현재는 젖소 관리에 있어 부정적인 효과를 미치고, 건강지향적 소비트렌드로 인해 탈지공정이 추가되면서 추가적인 비용이 발생하여 가격 상승에도 영향을 미친다는 의견이 양립함
 - 이에 2013년 8월부터 원유 생산비와 연계한 원유가격 연동제가 시행이 되어, 종전에 우유생산비 변동률이 5% 이상일 때 가격협상을 하여 원유가격을 조정하는 방식에서 벗어나, 원유기본가격을 기준 원가와 변동원가로 구분하여 적용하여 매년 8월에 원유기본가격을 조정하는 방식으로 변경함

3. 우유 생산 현황

- 2012년 기준, 전체 우유 생산량 중 백색시유가 83.4%, 가공시유가 16.6%를 차지함
 - 백색시유는 1980년대까지 생산량이 급증하였으나 1990년 이후 생산량이 둔화되었음

- 우유의 수출입은 큰 규모는 아니지만 실적이 나타나고 있음
 - 우유는 주로 유지방 6% 미만의 제품이 수입되고 있으며 2011년 한·EU FTA 발효, 2012년 한·미 FTA 발효로 2011년 이후 수입 물량이 급증하였음
 - 우유는 수입보다는 수출 물량이 더 많은 것으로 나타났으며 최고 실적은 2009년 159만kg임

4. 우유 제조사 현황

- 우유를 생산하고 있는 업체는 약 20곳으로 나타났으며 모두 자체 공장을 보유하여 운영하고 있음
 - 시유 생산능력과 제조사별 생산실적은 거의 비례하여 나타남
 - 서울우유가 일 2,000톤의 생산능력으로 1위를 차지하고 있으며, 이어서 매일유업(1,220톤/일), 남양유업(1,055톤/일)으로 나타남
 - 주요 제조사 중 서울우유, 매일유업, 남양유업, 빙그레, 동원테어리푸드는 설립 이후 다양한 우유를 생산하고 있으며, 각각 독자적인 기술과 다양한 품목을 보유하고 있음

제 4 장

우유 유통 현황

제1절 우유 유통 현황

제2절 유통 현황 요약 및 시사점

제 1 절 우유 유통 현황

1. 우유 유통 · 판매 구조

□ 우유의 유통 구조는 다음과 같음

- 유가공업체에서 생산한 우유는 대리점, Vendor, 직판을 통해 소매채널로 납품이 되고 있음. 대리점에서 대형마트나 가정배달, 학교급식으로 나가는 구조가 가장 많으며 Vendor를 통해 편의점이나 할인점으로 유통되는 경우도 많이 있음. Vendor는 편의점과 할인점만을 전문적으로 공급해주는 업체임. 직판은 공장에서 직접 유통업체에 납품을 하는 경우를 말하는데, 경우에 따라서는 대리점을 거치기도 함¹⁹⁾
- 일반적으로 소비자들에게 많이 노출되어 있는 제조사인 서울우유협동조합, 매일유업, 남양유업의 제품은 직판 및 대리점을 통해 대형마트로 많이 납품되고 있으며 연세우유나 건국우유는 가정배달이 상대적으로 활성화되어 있음. 학교 급식은 주로 서울우유협동조합의 제품이 유통되고 있음²⁰⁾
- 기타 채널에는 카페나 베이커리와 같은 외식업체의 유통 등이 포함될 것으로 판단됨

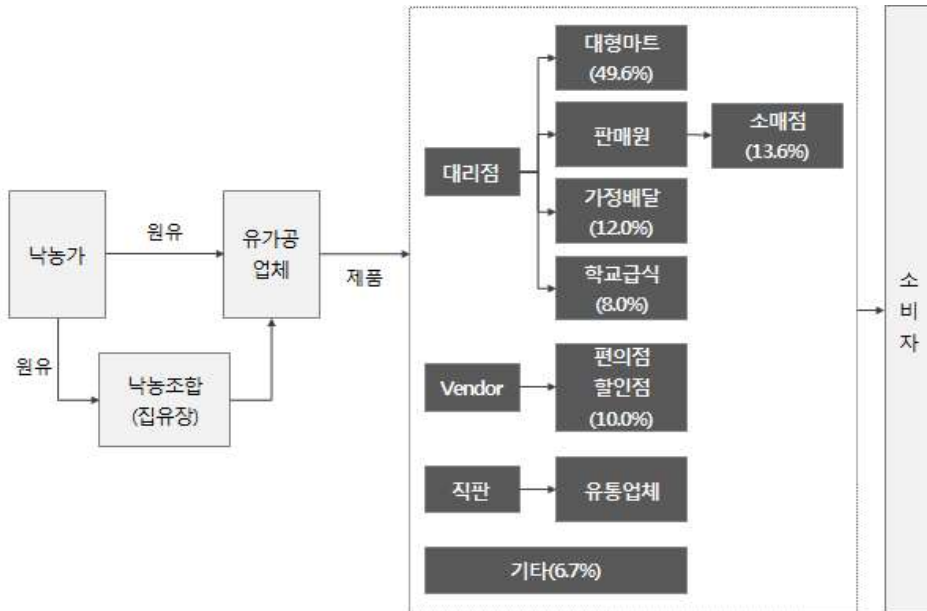
□ 백색우유 기준으로 유통형태별 점유율을 보면 대형마트 49.6%, 소매점 13.6%, 가정배달 12.0%, 학교급식 8.0%, 편의점 10.0%, 기타 6.7%로 대부분 소매 채널(73.2%)을 통해 우유를 구입하고 있는 것으로 나타남²¹⁾

- 업계에서는 유통형태별 매출액 기준으로 볼 때, 점점 더 대형마트 위주로 전환될 것으로 보고 있으나 아직까지 선진국에 비해 방문판매, 소매점의 비율이 높음²²⁾. 그러나 2007년 자료이다 보니 2013년 현재에는 다소 비중의 변화가 있을 것으로 판단됨

21) 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013 .06.07

22) 주요국의 대형마트 점유율('07년 기준) : 미국 71.9%, 일본 70.3%, 서유럽 65.2%, 한국 49.6%

[그림 4-1] 우유 유통 구조



※ 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

2. 소매 유통 채널별 매출액

- 2012년 우유의 소매 유통 채널 매출액은 약 1조 8,095억원으로 나타났으며 할인점이 26.1%로 가장 높았으며 이어서 편의점(23.0%), 체인슈퍼(21.6%), 등의 순으로 나타남
- 할인점의 매출액이 가장 높긴 하지만, 할인점에 집중되어 있기보다는 편의점이나 체인슈퍼 등에 고르게 분포된 판매 형태를 나타내는 특징이 있음. 특히 다른 가공식품에 비해 편의점의 매출 비중이 상대적으로 높게 나타남
- 분기별 매출액에서도 큰 차이가 나타나지 않는 특징이 있음. 계절뿐만 아니라 명절 또는 선물용 등에 해당되는 품목이 아닌 일상에서 꾸준히 섭취되는 식품이기 때문에 분기별 매출액의 차이가 거의 없는 것으로 해석됨

[표 4-1] 소매 유통 채널별 매출액

(단위 : 백만원)

분기	2012년 소계	2012년 채널 접유율	2011년 4분기	2012년 1분기	2012년 2분기	2012년 3분기	2012년 4분기	2013년 1분기	2013년 2분기
백화점	26,190	1.4%	6,053	6,533	6,618	6,855	6,184	5,274	5,891
할인점	472,391	26.1%	105,455	121,018	116,748	124,877	109,748	111,817	111,379
체인 슈퍼	390,361	21.6%	87,810	90,837	100,223	108,235	91,066	92,439	101,000
편의점	416,557	23.0%	103,921	87,819	107,299	119,637	101,802	97,256	111,723
독립 슈퍼	195,695	10.8%	41,585	44,933	52,474	54,324	43,964	44,718	52,250
일반 식품점	308,283	17.0%	76,295	69,174	79,087	84,492	75,530	65,732	70,797
합계	1,809,474	100.0%	421,118	420,313	462,448	498,420	428,293	417,236	453,039

* 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

3. 우유 판매 가격

- 통계청과 낙농진흥회의 우유 가격 조사 결과를 보면, 200ml 시판우유는 2000년 344원에서 2013년 650원으로 약 2배 정도 인상되었으며, 흰우유 1ℓ 가격은 2000년 1,380원에서 2013년 2,322원으로 약 1.7배 정도 인상된 것으로 나타남(표 4-2)
- 통계청과 낙농진흥회의 우유 가격 조사 결과가 시장에서 형성된 가격과 거의 비슷하지만 시장에서 판매되고 있는 다양한 우유의 평균가격이기도 하고 동시에 온라인 쇼핑몰 판매가격이라는 점 때문에 시장가격이라고 정의하기에는 다소 한계가 있음

[표 4-2] 우유 판매가격

(단위 : 원)

년도	배달우유 200ml	시판우유 200ml	흰우유 1 l
2000	368	344	1,380
2001	369	345	1,367
2002	371	343	1,359
2003	375	345	1,348
2004	422	407	1,413
2005	492	464	1,626
2006	496	465	1,724
2007	-	464	1,733
2008	-	528	1,915
2009	-	594	2,160
2010	-	589	2,111
2011	-	607	2,138
2012	-	650	2,322
2013	-	650	2,322

※ 낙농진흥회(www.dairy.or.kr), 2013년 8월 기준

1) 수도권 4대 대형마트의 온라인 쇼핑물 판매가격임

2) 2008년 12월까지의 통계청 조사 가격, 2009년 1월부터는 낙농진흥회 자체조사 가격임

- 우유 판매 가격은 브랜드와 채널별로 다소 차이가 있음. 소매 유통 채널의 2012년 기준 평균 판매 가격을 보면, 같은 1 l 용량의 우유라도 브랜드와 판매채널에 따라 2,257원에서부터 2,840원까지 583원의 가격 차이가 나타남. 반면 채널별로는 약간의 차이만 보이고 있음(표 4-3)
- 브랜드와 우유의 종류에 상관없이 전반적으로 편의점에서의 판매가격이 높은 것으로 나타났으며 할인점의 가격이 상대적으로 저렴한 것으로 나타남

[표 4-3] 소매 유통 채널별 우유 판매가격

(단위 : 원)

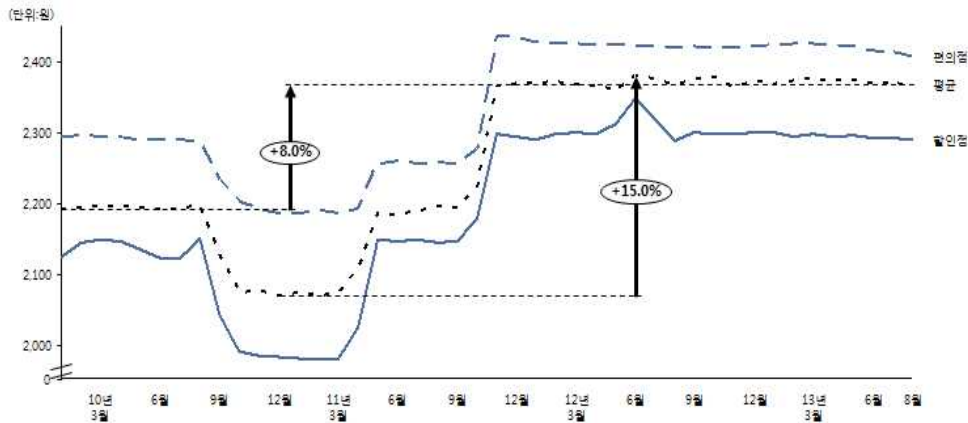
구분	백화점	할인점	체인슈퍼	편의점	독립슈퍼	일반 식품점	평균
남양 맛있는우유GT1 ℓ	2,431	2,306	2,258	2,422	2,319	2,390	2,354
서울우유(PLTBOTTLE)1.8 ℓ	4,237	4,206	4,262	4,304	4,325	4,310	4,274
서울우유1000ml	2,370	2,303	2,338	2,423	2,387	2,404	2,371
서울우유 목장의신선함이 살아있는우유1000ml	2,605	2,669	2,743	2,840	2,791	2,790	2,740
저지방서울우유1800ml	4,265	4,188	4,275	4,294	4,342	4,318	4,280
매일우유ESL1000ml	2,380	2,293	2,257	2,414	2,297	2,376	2,336
매일우유ESL저지방&칼슘1.8 ℓ	4,199	3,855	3,900	-	4,230	4,232	4,083

* 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

1) 2012년 소매 채널 평균가격임

- 서울우유 1000ml의 2010년 1월부터 2013년 8월까지 가격 추이를 보면, 분기별로 가격의 등락이 있었으나 2012년 9월부터는 큰 변동이 없는 양상을 나타냄
- 2010년 1월부터 2013년 8월까지 소매 채널의 평균 가격은 8% 정도 상승한 것으로 나타남. 평균 가격이 가장 낮았던 2011년 1월과 평균 가격이 가장 높았던 2012년 6월을 비교해보면, 가격 상승률은 15.0%인 것으로 나타남

[그림 4-2] 서울우유 1000ml 월별 소매가격 추이



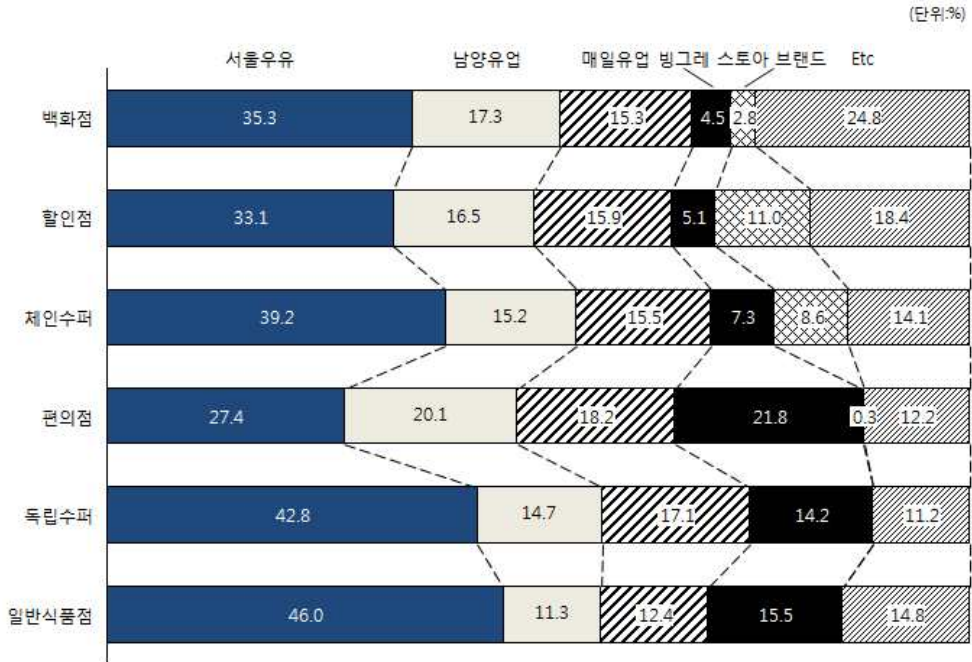
※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

1) 자세한 가격 변동 내역은 부록 6 참고

4. 기업별 소매 유통 채널 점유율

- 2012년 기업별 소매 유통 채널 점유율을 살펴보면, 서울우유는 모든 소매 유통 채널에서 다른 기업에 비해 상대적으로 점유율이 높았으며 특히 일반식품점(46.0%), 독립슈퍼(42.8%)의 점유율이 높게 나타남. 반면 편의점(27.4%)의 점유율은 상대적으로 약세로 나타남
- 남양유업은 서울우유와 달리 편의점에서 점유율(20.1%)이 가장 높았으며 이어서 백화점(17.3%), 할인점(16.5%)순으로 나타남. 남양유업과 서울우유는 자체적으로 강한 소매 유통 채널에 차이를 나타냄
- 매일유업도 남양유업과 마찬가지로 편의점(18.2%)에서의 점유율이 가장 높았으며 이어서 독립슈퍼(17.1%), 할인점(15.9%)순으로 나타남. 매일유업은 전반적으로 소매 채널별로 점유율 격차가 크지 않은 특징이 있음
- 빙그레는 편의점에서의 점유율(21.8%)이 압도적이었는데, 이는 빙그레의 우유 제품이 가공유 소포장 제품이 주력이기 때문인 것으로 해석됨. 그로 인해, 대용량 제품이 많이 팔리는 할인점(5.1%)과 체인슈퍼(7.3%)에서는 스토아 브랜드보다도 점유율이 낮은 것으로 판단됨

[그림 4-3] 2012년 기업별 소매 유통 채널 점유율 현황



※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

제 2 절 유통 현황 요약 및 시사점

- 유가공업체에서 생산된 우유는 대리점, Vendor, 직판을 통해 소매채널로 납품이 되고 있음
 - 대리점에서 대형마트나 가정배달, 학교급식으로 유통되며, Vendor를 통해 편의점이나 기타 할인점으로 유통됨. 제조업체(공장)에서 직접 유통업체에 납품되는 경우도 있음

- 2012년 우유의 소매 유통 채널 매출액은 약 1조 8,095억원으로 나타났으며, 매출 비중은 할인점, 편의점, 체인슈퍼 순임
 - 우유는 할인점에 집중된 매출구조가 아닌, 편의점이나 체인슈퍼에 고르게 분포된 판매 형태를 나타내는 특징이 있음

- 우유 판매 가격은 브랜드와 판매 채널별로 다소 차이가 있음. 같은 1ℓ 용량의 우유라도 브랜드와 판매채널에 따라 차이가 있음

- 2012년 기준으로 기업별 소매 유통 채널 점유율을 살펴보면 다음과 같음
 - 서울우유는 일반식품점과 독립슈퍼에 점유율이 상대적으로 높았으며, 남양유업은 편의점과 백화점에서 상대적인 점유율이 높았음
 - 매일유업과 빙그레도 남양유업과 마찬가지로 편의점에서의 점유율이 상대적으로 높게 나타남

제 5 장

우유 소비 시장 현황

제1절 소비 시장 규모

제2절 브랜드 현황

제3절 소비자 특성

제4절 소비 트렌드

제5절 소비 시장 요약 및 시사점

제 1 절 소비 시장 규모

1. 우유 소비량

가. 세계 우유 소비량

- 주요국의 1인당 음용유 소비량을 비교해보면(2011년 기준), 콜롬비아가 127.46kg으로 1위였으며 호주(109.11kg), 우루과이(106.26kg), 스위스(96.56kg) 순으로 나타남
- 한국은 30.06kg을 소비하는 것으로 상대적으로 소비량이 적은 것으로 보이지만, 일본에 이어서 아시아에서는 2위의 소비량을 나타냄
- 전반적으로 낙농업이 활성화되어 있고, 우유의 소비 역사가 긴 국가일수록 소비량이 많은 것으로 여겨지며 아시아와 더운 나라에서는 우유의 소비가 상대적으로 적은 것으로 해석됨

[표 5-1] 주요국 1인당 음용유 소비량

(단위 : Kg)

순위	국가명	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012(p)	2013(f)
1	콜롬비아	124.59	121.99	123.69	126.83	126.94	127.46	129.21	131.13
2	호주	104.66	105.23	107.51	109.63	109.22	109.11	109.08	108.91
3	우루과이	87.86	89.56	85.74	108.86	107.26	106.26	108.02	108.52
4	스위스	100.96	98.40	98.52	98.83	97.31	96.56	95.79	95.01
5	미국	92.15	91.31	90.91	90.23	97.09	94.75	93.82	92.65
6	캐나다	93.64	93.70	94.69	92.66	94.31	93.40	92.64	91.87
.....									
15	일본	36.45	35.48	34.90	33.55	32.53	32.38	32.32	32.31
16	한국	34.99	34.28	35.18	35.09	30.27	30.06	30.43	30.63
17	이집트	22.36	19.93	20.41	22.18	21.91	22.77	23.72	24.14
18	태국	11.82	10.51	11.14	11.88	11.86	12.43	12.97	13.33
19	중국	8.15	8.35	8.10	9.47	9.63	10.19	10.74	11.46
20	베네수엘라	7.49	7.48	7.04	6.94	6.84	6.79	6.74	6.69

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) (p)는 추정치, (f)는 예측치

2) 구체적인 주요국 1인당 음용유 소비량은 부록 7 참고

나. 국내 우유 소비량

- 원유 소비량은 2012년 기준, 약 336만톤이 소비된 것으로 나타났으며 1인당 평균 소비량은 67.17kg임
 - 원유의 1인당 소비량은 2009년까지 둔화된 감소세를 나타내었다가 2010년 이후 다소 소비량이 증가된 것으로 나타남

- 1인당 시유 소비량은 2012년 기준, 33.7kg으로 나타났으며 이중에서 백색 시유가 28.1kg, 가공시유가 5.6kg임
 - 백색시유의 소비는 2000년 기준으로 다소 줄어든 양상을 나타내었으며, 가공유는 2004년 이후 점차 소비량이 감소하는 양상을 나타냄

[표 5-2] 원유 및 시유 소비량

년도	국내 원유 소비량		1인당 시유 소비량 ³⁾	
	총량(톤) ¹⁾	1인당(kg) ²⁾	백색(kg)	가공(kg)
2000	2,803,248	59.63	30.79	4.77
2001	3,026,216	63.90	30.95	5.56
2002	3,060,258	64.26	28.60	6.35
2003	2,990,342	62.48	28.84	9.37
2004	3,074,037	63.99	27.65	9.43
2005	3,028,287	62.91	27.23	7.90
2006	3,070,140	63.47	27.78	7.03
2007	3,054,290	62.85	28.02	6.89
2008	2,980,089	60.88	27.61	7.17
2009	3,036,455	61.74	28.25	6.35
2010	3,171,341	64.18	27.56	5.65
2011	3,517,909	70.67	26.88	5.75
2012	3,358,850	67.17	28.10	5.60

※ 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

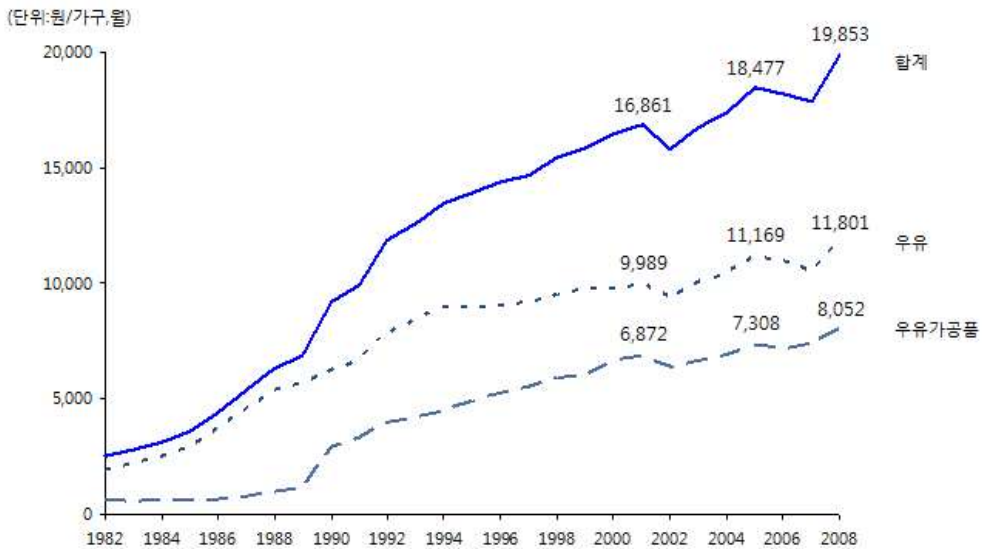
1) 원유소비량 총량: 국내원유생산량+전기이월+수입-수출-재고

2) 원유소비량 1인당: 국내원유소비총량/인구수

3) 1인당 시유 소비량: 시유소비총량/인구수

- 가구당 월 우유 소비액을 살펴보면, 1990년대 중반까지는 소비액이 꾸준히 증가하는 양상을 나타내었으나, 1996년 이후부터는 다소 둔화된 증가세를 나타냄
- 2001년 가구당 월 우유 소비액은 9,989원이었으며 2008년에는 그보다 약 1,800원 정도 증가한 11,801원으로 나타남. 금액은 다소 증가를 하였으나, 낙농진흥회에서 조사한 2001년과 2008년 흰우유 1ℓ 평균가격 1,367원, 1,915원을 기준으로 우유 소비량을 환산해보면, 가구당 월 7.3ℓ에서 월 6.1ℓ 정도로 우유 소비량이 다소 준 것으로 나타남
 - 이와 관련하여 여러 가지 해석이 가능하겠지만, 가구원의 수가 점차 줄어드는 점과 우유를 대체하는 음료가 많이 증가한 것이 원인이 된 것으로 해석됨

[그림 5-1] 가구당 우유 및 우유가공품 소비액



※ 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

1) 자세한 소비액은 부록 8 참고

2. 우유 소비 시장 규모

- 2012년 국내 우유 전체 시장에서 소매 시장 규모는 약 1조 8,095억원으로 나타남
 - 서울우유와 매일유업, 남양유업, 빙그레의 4개 기업이 전체 소매 시장의 약 80%를 차지하고 있으며, 그 중에서 서울우유가 36.2%를 차지함
 - 매일유업과 남양유업은 비슷한 점유율을 나타내며 2위 다툼을 하고 있음. 매일유업이 16.0%로 2위, 남양유업이 15.9%로 3위를 차지함
 - 빙그레는 약 2,222억원 매출로 4위를 차지함
 - 스토아 브랜드는 4.8%로 한 자릿수의 점유율을 나타내었지만, 주요 4개사 외에 다양한 우유 브랜드가 존재하고 있는 시장이기 때문에 결코 적은 비중은 아니라고 판단됨

[표 5-3] 소매 시장 규모

(단위 : 백만원)

구분	2012년				소계(M/S)
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	
서울우유	156,807	166,976	178,998	152,126	654,907 (36.2%)
매일유업	67,395	75,616	77,246	68,777	289,034 (16.0%)
남양유업	67,822	74,706	77,166	67,618	287,312 (15.9%)
빙그레	46,386	56,574	64,625	54,591	222,176 (12.3%)
스토아브랜드	21,433	21,499	24,314	19,835	87,081 (4.8%)
Etc	60,469	67,076	76,072	65,347	268,964 (14.9%)
총합계	420,313	462,448	498,420	428,293	1,809,474

* 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

- 소매점을 통한 판매 외에 우유는 카페, 베이커리 등에서 만드는 제품(메뉴)의 원료로도 판매가 되고 있는데, 작은 카페나 베이커리는 소매점을 통한 구매를 하기도 하지만 프랜차이즈는 B2B로 거래가 이루어지기도 함. 그러나 B2B 시장을 공식적으로 파악하기에는 근거자료가 없어 어려움
- 우유의 세분 소매 시장은 크게 백색시유와 바나나, 커피, 초코 등의 가공유로 구분됨
 - 백색시유가 전체 시장의 약 70%를 차지하고 있으며, 바나나 우유 11.1%, 커피우유 6.3%, 초코우유 6.1% 등 가공유가 약 30%를 차지하고 있음. 백색시유를 출시하는 기업 모두 가공유를 출시하고 있지만, 특히 바나나 우유는 다른 제품보다 한 기업에서 차지하는 점유율이 압도적인 제품임
 - 기존의 가공유 외에 기타로 분류되는 가공유의 성장률이 높게 나타났는데, 이는 시리얼, 검은콩 등이 가미된 가공유 제품이 시장에 많이 출시되면서 규모가 확대된 것으로 해석됨

[표 5-4] 세분시장별 소매 시장 규모

(단위 : 백만원)

구분	2012년				
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	소계(M/S)
백색시유	298,467	321,807	343,110	295,438	1,258,822 (69.6%)
바나나	42,777	51,741	57,687	48,494	200,699 (11.1%)
커피	26,299	28,654	31,669	27,120	113,742 (6.3%)
초코	25,280	27,484	29,463	28,025	110,252 (6.1%)
딸기	18,701	21,808	24,592	21,284	86,385 (4.8%)
기타	8,789	10,953	11,900	7,934	39,576 (2.2%)
총합계	420,313	462,448	498,420	428,293	1,809,474

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

제 2 절 브랜드 현황

1. 시장 내 주요 브랜드

- 우유 시장에는 많은 유제품 기업이 진출해 있으나, 소비자들에게 많이 노출된 기업은 서울우유협동조합(서울우유), 매일유업(매일우유), 남양유업(남양우유), 빙그레(빙그레우유), 파스퇴르(파스퇴르우유) 등으로 각각의 기업명을 활용한 다양한 우유 브랜드를 보유하고 있음

가. 서울우유협동조합(서울우유)

- 시유 시장의 업계 점유율 1위 기업으로서, 특히 백색 시유 시장에서 강력한 브랜드 파워를 가지고 있음. ‘서울우유’ 라는 주요 브랜드를 가지고 있으며 하위 제품으로 서울우유 가공우유, 서울우유 멸균우유 등을 판매하고 있음
- 2007년 변화하는 소비자들의 니즈에 부합하도록 과거 병 우유 용기와 비슷한 플라스틱 병 타입의 용기로 향수를 자극하기 시작하였으며, HEPA필터로 여과하여 만든 프리미엄 라인의 ‘목장의 신선함이 살아있는 우유’²³⁾와 가정배달 전용 브랜드인 철원목장 청정이야기 등을 출시함
- 2009년 일본 커피 브랜드인 ‘도토리’와 합작한 원두커피음료 ‘서울우유 도토리 더 클래식’을 론칭하며 커피사업에 본격 진출하였음. 이미 지난 2005년부터 스타벅스, 동서식품과 함께 원두커피음료를 생산하면서 액상커피를 우유와 배합해 포장, 판매하는 일부 과정을 담당해왔으나 도토리사와 제휴를 통해 RTD(Ready To Drink) 제품 생산에서 유통 판매까지 전 과정을 맡게 되면서 본격적으로 커피음료시장의 경쟁에 참여함²⁴⁾
- 2013년 서울우유는 젊은층을 공략한 ‘웨이킹’을 출시하였는데, 일반 가공우유 보다 단백질 함량을 약 1.5배에서 2배 강화해 신체 활력을 높이는 데 도움을 주는 에너지 음료로서, 카페인 함량 높은 다양한 에너지 드링크 제품에 노출되어 있는 젊은 층이 보다 건강하게 활력을 충전할 수 있게끔 한 것이 특징임²⁵⁾

23) [2009 상반기 히트상품] 서울우유 ‘목장의 신선함이...’, 서울신문, 2009.06.26

24) 서울우유, 커피 사업 본격 진출, 식품음료신문, 2009.07.23

25) 서울우유 ‘에너지 드링크’ 선택, 식품음료신문, 2013. 05. 16

- 또한, 최근 분유를 이용하여 만든 씹어먹는 우유 타입의 ‘밀크 캔디’를 출시함. 합성착색료나 합성보존료를 비롯해 설탕 등의 합성감미료를 사용하지 않은 건강 간식으로 인기를 기대하고 있는 제품임



[표 5-5] 서울우유 주요 우유 제품

제품군	주요 제품	제품 이미지
프리미엄우유	철원목장 청정이야기, 서울우유 흙밀크	
흰우유	서울우유, 서울우유 저지방우유, 목장의 신선함이 살아있는 우유, 목장의 신선함이 살아있는 우유 무지방, 양팡우유, 서울우유 양팡 베이비, 바리스타즈 밀크, 뼈를 생각한 우유 MBP, 무지방우유 MBP, 뼈에 쫄쫄 고칼슘 우유, 속편한 우유 락토프리,	
가공우유	서울우유 가공우유, 서울우유 커피우유, шей킹, 검은콩우유, 슈퍼★ 가공우유, 언니몰래먹는딸기오레,	
멸균우유	서울우유 멸균우유, 초코·딸기 멸균, 몽키·핑키·초키, 모카라떼, 홍삼우유	
브랜드 커피류	도토리 더 클래식, 도토리 더 엑스퍼트, 도토리 더 브렌디	



나. 매일유업(매일우유)

- 서울우유와 마찬가지로 백색시유 시장에서 강세를 보이고 있으며, 특히 저지방/무지방, 기능성, 프리미엄, 유기농 시장을 선도하고 있는 추세임
- ‘매일우유’ 브랜드는 2008년부터 2013년까지 김연아 선수를 활용한 광고를 통해 건강하고 순수한 이미지로 포지셔닝 하였으며 그 효과의 일환으로 현재 저지방시장에서의 매일우유 M/S는 25.3%로 자사의 백색우유 시장 내 M/S 대비 높은 수준임
- 백색우유 내에서도 다양한 제품군을 보유하고 있으며, 특히 매일유업의 유기농 환경 전용목장에서 한정 생산하는 유기농 우유인 ‘상하목장’ 을 프리미엄 브랜드로 보유하고 있음. 매일우유의 백색우유 시장 내 유기농 제품은 여러 신규 업체의 진입에도 불구하고, M/S 65%로 시장을 선도하고 있음²⁶⁾
- 지금은 다양한 커피우유가 있지만 ‘매일 카페라떼’ 가 출시하였을 때에는 독보적인 1위를 차지하였음. 현재는 카페라떼 컵·캔외에도 바리스타로 브랜드를 확장한 상태임

[표 5-6] 매일우유 주요 우유 제품

제품군	주요 제품	제품 이미지
흰우유	새벽목장, 새벽목장 오메가3 & 칼슘, 새벽목장 저지방&칼슘, 애플루트 W 베이비 우유, 애플루트 W 어린이 우유, 매일 소화가 잘되는 우유, 매일 소화가 잘되는 우유 저지방, 매일우유 오리지널, 매일우유 저지방&칼슘, 매일 좋은 우유, 매일 좋은 우유 저지방, 매일우유 무지방&칼슘, 멸균우유	
가공우유	우유속에 프리즈마, 우유속에 과즙우유, 허쉬 초콜릿 밀크, 매일 검은콩우유, 바나나는 원래 하얗다, 허쉬 초콜릿 드링크, 가공우유(딸기·초콜릿·커피), 매일 멸균우유, 바나나는 원래 맛있다	

26) 2012년도 매일유업 사업보고서

제품군	주요 제품	제품 이미지
유기농우유	매일 상하목장 유기농우유, 매일 상하목장 유기 저지방 우유, 상하목장 유기농우유(멸균)	
커피	카페라떼, 카페라떼 캔, 바리스타 컵, 바리스타 시그니처	

다. 남양유업(맛있는 우유 GT)

- 남양유업은 ‘맛있는 우유 GT’를 주요 브랜드로 하여 다양한 백색 시유 제품들을 출시하고 있으며, 가공유에는 ‘칼로리를 뺀’, 커피에는 ‘프렌치 카페’ 등의 브랜드를 보유하고 있음
- 2004년 출시된 ‘맛있는 우유GT’는 시중에 선보인 지 100일 만에 1억 개 판매를 돌파하면서 우유 시장의 다크호스로 부상하였음. GT(Good Taste Technology) 공법은 우유 생산 과정 중에 맛을 저해하는 여러 요소들을 제거한 공법으로, 제조 공정 또한 일반 우유의 경우 집유→균질→살균→냉각→저장→포장의 공정을 거치지만 GT우유는 집유→신공정1(용존산소 이미 이취 제거)→균질→살균→냉각→신공정2(저장 탱크에서 질소 충전)→포장의 순으로 진행됨²⁷⁾
- ‘칼로리를 뺀’ 브랜드의 경우 과즙이 들어있으며, 기존 자사 제품대비 칼로리와 지방을 낮추었다는 특징을 강조하고 있음
- ‘3번 더 좋은 우유’의 경우 원유 외 다른 식품이나 첨가물을 사용하지 않고 단백질과 칼슘을 강화하고 지방은 줄인 제품으로서 다이어트와 웰빙에 대한 소비자들의 니즈를 반영한 웰빙우유도 보유하고 있음²⁸⁾

27) ‘남양 맛있는우유 GT’ 대해부, 식품음료신문, 2004.12.13

28) 남양유업, 신제품 ‘3번 더 좋은 우유’ 출시, 중앙일보, 2012.10.26


[표 5-7] 남양유업 주요 우유 제품

제품군	주요 제품	제품 이미지
맛있는 우유	맛있는우유GT, 맛있는우유GT 프리미엄, 맛있는우유(딸기,바나나,초코,커피), 맛있는우유 멸균(딸기,초코), 맛있는우유GT 저지방, 맛있는우유 GT 클래식, 맛있는 우유GT 무지방, 맛있는우유GT 저지방 고칼슘, 맛있는우유GT저지방 철분&칼슘	
아인슈타인	아인슈타인, 맛있는 우유 GT 아인슈타인 브레인, 아인슈타인 베이비	
칼로리를 뺀 가공유	칼로리를 뺀 딸기과즙 우유, 칼로리를 뺀 바나나과즙 우유, 칼로리를 뺀 초콜릿 우유, 칼로리를 뺀 카페모카 커피우유, 칼로리를 뺀 진짜 바나나과즙 우유(PE)	
웰빙우유	남양 맛있는 우유 GT 유기농 저지방, 3번 더 좋은 우유, 뼈에강한 고칼슘&글루코사민 우유, VIP 비타민 우유, 남양 맛있는우유GT 유기농, 깎유, 앞선아이	
기타 유음료	초코에몽, 바나나에몽, 딸기에몽	
고급커피우유	프렌치카페 카라멜마키아또 커피우유, 프렌치카페 바닐라라떼 커피우유, 아라비카 화이트초코모카, 아라비카 모카치노	
커피	카와, 프렌치카페 컵, 프렌치카페 캔, 프렌치카페 병, 프렌치카페 더블샷 캔, 프렌치카페 더블샷 컵, 프렌치카페 PET,	

라. 빙그레(바나나맛 우유)

- 빙그레 우유는 1974년 단지모양의 ‘바나나맛 우유’ 를 출시하면서 알려지기 시작함. 2010년도에 편의점 매출 1위를 기록하는 등 꾸준히 가공시유 시장에서 1위를 지키고 있음
- 미국, 캐나다, 중국, 필리핀 등 10여 개국에 수출하고 있으며, 일본에서도 약 8,000여개의 편의점에 입점하는 등 ‘바나나맛우유’ 단일 브랜드로 가공유 시장에서 독보적인 위치를 차지하고 있음. 특히 최근에는 중국에서도 두각을 나타내기 시작함
- ‘바나나맛우유 lite’, ‘딸기맛우유’, ‘바나나맛우유&토피넛’, 그리고 수출을 위한 테트라팩 ‘바나나맛우유’ 까지 다양하게 출시됨
- ‘아카페라’ 브랜드를 통해 커피 시장에서도 활동중인데, 아라비카 원두를 사용한 점을 강조하고 있고 최근에는 컵 타입의 ‘아카페라 2SHOT’ 등을 출시하며 지속적으로 브랜드 라인을 확장시키고 있음

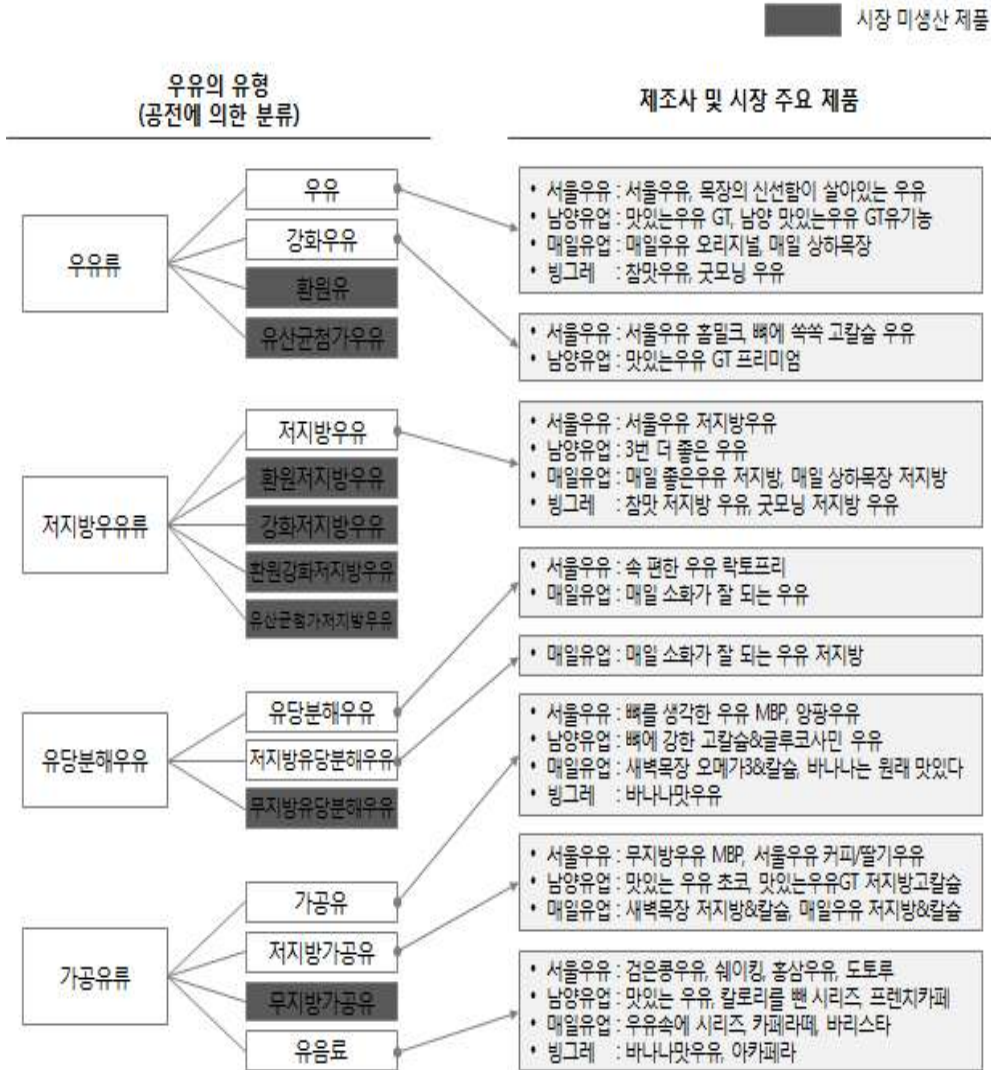
[표 5-8] 빙그레 주요 우유 제품

제품군	주요 제품	제품 이미지
가공유	바나나맛우유, 바나나맛우유 lite, 딸기맛우유, 바나나맛우유&토피넛	
백색시유	참맛우유, 굿모닝우유, 참맛저지방우유, 빙그레빠속건강칼슘두유	
커피	아카페라 커피, 아카페라 2SHOT,	

2. 시장 내 브랜드 및 제품 특징

- 일반 백색 시유는 기본적인 ‘우유’ 품목 뿐만 아니라 비타민, 칼슘 등을 추가하여 성분을 조정한 ‘기능성 우유(강화 우유)’ 나 ‘유기농 우유’ 등 다양한 품목이 포함되어 있음
 - 서울우유협동조합, 매일유업이 주로 백색 시유 제품군이 다양하게 갖추어져 있는 것을 확인할 수 있음
- 현재는 국내에서 환원유나 유산균첨가우유는 생산되고 있지 않는 것으로 나타남
- 저지방우유류에서는 저지방우유외에 환원저지방우유, 강화저지방우유 등은 생산이 되지 않고 있는 것으로 나타남
- 국내에서 유당 분해 우유는 ‘소화가 잘되는’, ‘속 편한’ 등의 소비자들이 쉽게 이해할 수 있는 이름으로 출시되고 있으며, 현재 서울우유협동조합과 매일유업에서 제품을 생산중임
- 맛이나 향 등이 첨가된 가공유의 경우, 시장 규모에 비해 다양한 제품이 출시되고 있음을 확인할 수 있음. 가공유, 저지방 가공유, 유음료에서 주요 4개 제조사에서 제품을 출시하고 있으며 특히 유음료의 품목이 다양함
 - 제조사별로 다양한 제품을 보유하고 있는 이유는 맛, 향, 성분 등을 추가하여 소비자들의 다양한 입맛에 맞는 제품들을 출시할 수 있기 때문임
 - 특히 ‘유음료’ 품목의 경우 원유의 함량 비중은 낮으나, 식사대용 우유부터 커피 음료까지 그 범위가 매우 다양함. 특히 커피 제품들이 수요의 큰 축을 담당하고 있는 점이 특징임

[그림 5-2] 우유 유형별 제품



제 3 절 소비자 특성

1. 소비자 조사 개요

- 소비자 조사는 품목별 소비 동향을 파악하기 위한 목적으로 2013년 8월 전문 조사업체에서 온라인조사로 실시하였음. 우유를 구입한 경험이 있는 20대~50대 남녀 1,345명을 대상으로 조사를 실시하였으며, 연령 계층별 분포는 20대 383명 (28.5%), 30대 323명(24.0%), 40대 486명(36.1%), 50대 153명(11.4%)임. 표본오차는 95%의 신뢰수준에서 ±2.67임
- 조사 내용은 소비자의 우유 구매 의사 결정 단계별로 구매 특성을 파악함. 먼저 우유의 주요 정보원을 통해 구입 시 고려 속성에 대한 평가가 필요하고 이후 선호 브랜드가 결정되면, 소매 유통 채널에서 구매가 진행됨. 또한 구매 빈도와 구매 용량 및 주로 구입하는 백색시유의 종류도 소비자 구매 특성 파악에 중요한 요소임을 반영하여 내용을 구성함

2. 소비자 구입 특성

가. 우유 주요 정보원

- 우유를 구입하는데 있어 TV광고(67.5%)와 마트 및 식품관내의 광고(56.7%)를 주요 정보원으로 이용하고 있는 것으로 나타남. TV광고와 마트 및 식품관내의 광고는 소비자가 적극적으로 찾는 정보 채널이기 보다는 노출되는 정보를 수동적으로 받아들이는 채널이라는 특징이 있어 우유가 고관여 제품은 아니라는 점을 확인할 수 있음
- 주요 이용 정보원의 연령별 차이를 보면, 20대가 상대적으로 TV광고를 많이 이용한다(71.0%)는 특징이 있었으며, 연령층이 높아질수록 판매원이나 신문 광고를 통해 정보를 취득하는 비중이 높은 것으로 나타남
- 30~40대 응답자의 포털검색 활용 비중이 상대적으로 높게 나타났는데, 해당 연령층이 자녀를 두고 있는 경우가 많기 때문에 상대적으로 이용 비중이 높게 나타난 것으로 해석됨

[표 5-9] 주요 정보원

(단위 : %)

주요 정보원	전체			연령별 ¹⁾			
	1순위 (n=1345)	2순위 (n=1345)	합계	20대 (n=383)	30대 (n=323)	40대 (n=486)	50대 (n=153)
TV 광고	50.6	16.9	67.5	71.0	62.5	68.9	64.7
마트 및 식품관내의 광고	27.3	29.4	56.7	58.5	54.5	55.1	62.1
주변 지인	6.6	12.3	18.9	20.4	19.8	17.5	17.6
판매원	4.2	10.7	14.9	11.2	15.5	15.4	20.9
신문광고	2.9	10.2	13.1	11.5	12.1	14.4	15.0
포털검색	3.8	8.2	12.0	9.4	16.4	13.0	5.9
제품 홈페이지	1.6	2.8	4.4	4.2	4.0	5.3	2.6
기타 ²⁾	3.0	9.6	12.6	13.7	15.1	10.4	11.1

* 다중응답 결과

1) 연령별 응답 비중은 1,2순위 응답 비중의 합

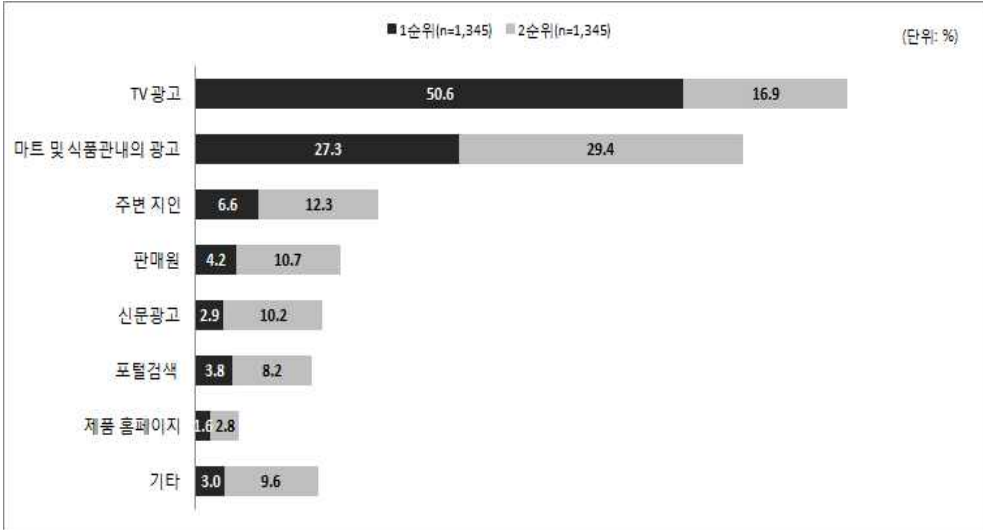
2) 기타 응답은 잡지광고, 라디오 광고, SNS 등임

- 주요 정보원의 1,2순위 응답 결과를 비교해 보면, 1순위에서는 TV광고(50.6%)가, 2순위에서는 마트 및 식품관내의 광고(29.4%)가 각각 1위를 차지함(그림 5-3)
- 정보를 얻는 채널이 다양하다는 특징을 바탕으로 해석해보면, TV광고를 통해 취득한 정보를 마트 및 식품관내의 광고를 통해 확인하거나 추가적인 정보를 얻어 구입하는 구조로 해석할 수 있음

나. 우유 구입 고려 속성

- 우유를 구입할 때 종합적으로 가장 고려하는 속성은 가격(62.7%)이었으며 브랜드(55.7%), 맛(54.0%) 등의 순서로 나타남(표 5-10)
- 다른 고려 항목보다 유통기한(34.9%)의 순위가 높았는데, 이는 우유가 유제품이다 보니 변질에 대한 우려로 유통기한을 고려하는 비중이 높은 것으로 해석됨

[그림 5-3] 주요 정보원 1,2순위 응답 비교



- 연령별로 살펴보면, 50대가 상대적으로 가격을 종합적으로 고려하는 비중(70.6%)이 높았으며 20대는 상대적으로 맛(62.4%), 유통기한(44.9%)에 대한 속성을 고려하는 비중이 높았음

[표 5-10] 구입 고려 속성

(단위 : %)

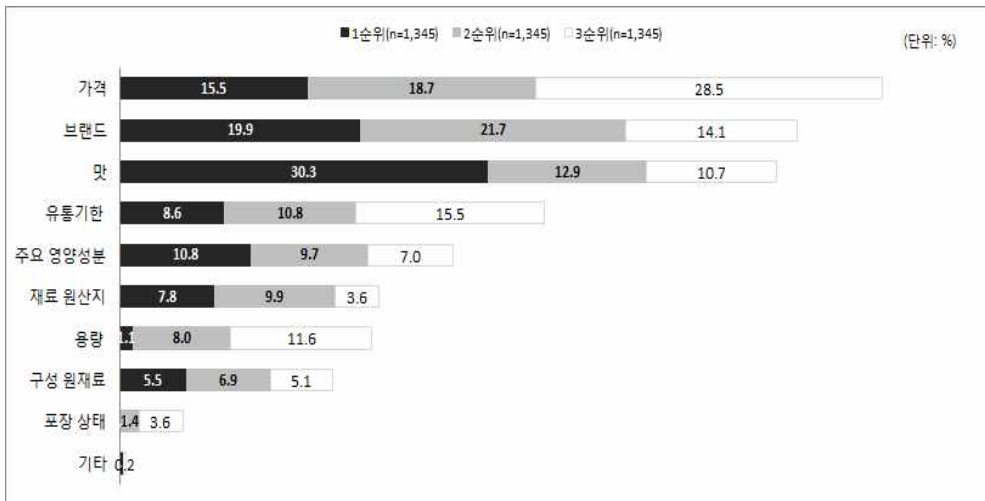
구입 고려 속성	전체				연령별 ¹⁾			
	1순위 (n=1345)	2순위 (n=1345)	3순위 (n=1345)	합계	20대 (n=383)	30대 (n=323)	40대 (n=486)	50대 (n=153)
가격	15.5	18.7	28.5	62.7	65.0	63.5	57.8	70.6
브랜드	19.9	21.7	14.1	55.7	55.6	60.7	54.1	50.3
맛	30.3	12.9	10.7	54.0	62.4	58.2	48.8	40.5
유통기한	8.6	10.8	15.5	34.9	44.9	32.2	29.2	34.0
주요 영양성분	10.8	9.7	7.0	27.4	15.4	26.3	36.4	31.4
재료 원산지	7.8	9.9	3.6	21.3	17.8	18.0	25.3	24.8
용량	1.1	8.0	11.6	20.7	22.5	18.9	19.3	24.8
구성 원재료	5.5	6.9	5.1	17.5	7.8	17.6	24.3	19.6
포장 상태	.1	1.4	3.6	5.2	7.6	4.3	4.3	3.9
기타	.3		.2	.5	1.0	0.3	0.4	0.0

* 다중응답 결과

1) 연령별 응답 비중은 1,2,3순위 응답 비중의 합

- 구입 고려 속성의 1,2,3순위 응답을 비교해 보면, 1순위 맛(30.3%), 2순위 브랜드(21.7%), 3순위 가격(28.5%)으로 나타남
- 소비자들은 제품을 구입할 때, 한 가지 속성을 가지고 판단하는 것이 아닌 여러 가지 속성을 비교해보고 구입하는 특징이 있음. 이를 바탕으로 종합해보면, 맛이 있는 우유를 1차적으로 선별하여 브랜드를 비교해 본 뒤에 적정 가격의 우유를 구입한다는 것으로 해석할 수 있음

[그림 5-4] 구입 고려 속성 1,2,3순위 응답 비교



다. 주요 구입 형태(용량 및 패키지)

- 응답자들의 과반수 이상이 900~1000ml 용량의 종이팩에 담긴 우유(58.1%)를 구입하고 있는 것으로 나타남(표 5-11)
- 용량별로 보면, 900~1000ml가 72.9%, 500ml 이하 14.9%, 1.5 l 이상 11.8%로 나타났으며, 종이팩(70.6%)형태의 제품을 플라스틱 용기(30.0%)보다 많이 구입하고 있는 것을 확인할 수 있음
- 연령별로 구입 형태 특성을 살펴보면, 20대가 500ml이하의 종이팩 우유를 구입하고 있는 비중이 상대적으로 높게 나타남

[표 5-11] 주요 구입 형태

(단위 : %)

구입 용량	전체 (n=1345)	연령별			
		20대 (n=383)	30대 (n=323)	40대 (n=486)	50대 (n=153)
500ml 이하 용량의 종이팩에 담긴 우유	12.5	15.9	13.0	11.7	5.2
500ml이하 용량의 플라스틱 용기에 담긴 우유	2.4	2.3	3.1	1.6	3.3
900~1000ml 용량의 종이팩에 담긴 우유	58.1	58.5	56.0	57.8	62.1
900~1000ml 용량의 플라스틱 용기에 담긴 우유	14.8	11.5	17.6	14.8	17.0
1.5ℓ 이상 용량의 대용량 우유	11.8	11.7	9.3	13.6	11.8
기타	0.4	-	0.9	0.4	0.7

라. 구입하는 흰우유 종류

- 시장에 있는 다양한 흰우유 중에서 응답자들이 많이 구입하고 있는 우유는 일반 우유(60.6%)였으며 이어서 저지방/무지방 우유(30.4%), 칼슘 우유(6.2%)순으로 나타남(표 5-12)
- 연령별로 특성을 살펴보면, 20대는 일반우유를 구입하는 비중이 상대적으로 높았으며(65.8%), 칼슘우유나 유기농 우유같이 기능성이 강화되거나 프리미엄 우유는 연령층이 높아질수록 구입 비중이 상대적으로 높아지는 특징이 나타남

마. 우유 구입 채널

- 우유를 주로 구입하는 채널은 대형 할인매장(76.1%), 동네 중소형 슈퍼마켓(63.6%)으로 나타남(표 5-13). 이는 대형 할인매장에서 다른 가공식품을 구입할 때 함께 구입하거나 집에서 가까운 슈퍼등에서 단품으로 구입한다는 것으로 해석할 수 있음

[표 5-12] 구입하는 흰우유 종류

(단위 : %)

흰우유 종류	전체 (n=1345)	연령별			
		20대 (n=383)	30대 (n=323)	40대 (n=486)	50대 (n=153)
일반 우유	60.6	65.8	61.9	56.6	57.5
저지방/무지방 우유	30.4	27.9	28.5	33.8	30.1
칼슘 우유	6.2	5.0	6.8	5.8	9.2
유기농 우유	2.2	0.8	1.9	3.3	2.6
기타	0.7	0.5	0.9	0.6	0.7

- 연령별로 살펴보면, 대형 할인매장이나 기업형 슈퍼마켓은 30대 이상에서 상대적으로 이용하는 비중이 높은 반면, 동네 중소형 슈퍼마켓과 편의점은 20대가 상대적으로 이용하는 비중이 높게 나타남
- 가정배달의 경우, 30~40대에서 이용하는 비중이 상대적으로 높게 나타났는데, 이는 30~40대가 우유를 정기적으로 마실 수 있는 가구 구성원과 자녀가 있는 경우가 많아 해당 채널을 이용하는 비중이 높은 것으로 해석됨

[표 5-13] 구입 채널

(단위 : %)

구입 채널	전체			연령별 ¹⁾			
	1순위 (n=1345)	2순위 (n=1345)	합계	20대 (n=383)	30대 (n=323)	40대 (n=486)	50대 (n=153)
대형 할인매장	43.9	32.2	76.1	72.8	75.5	78.8	76.5
동네 중소형 슈퍼마켓	32.0	31.5	63.6	67.9	60.7	62.1	63.4
기업형 슈퍼마켓	10.4	23.2	33.6	27.9	33.7	36.4	38.6
편의점	4.2	7.0	11.2	17.5	13.0	7.2	4.6
가정배달	5.7	1.7	7.4	5.2	8.4	9.3	4.6
생협, 유기농 전문점	0.8	1.0	1.8	1.0	1.5	1.4	5.2
백화점 내의 식품관	0.5	1.2	1.7	1.8	1.2	1.2	3.9
기타 ²⁾	2.4	2.1	4.6	5.7	5.9	3.4	3.4

※ 다중응답 결과

1) 연령별 응답 비중은 1,2순위 응답 비중의 합

2) 기타 응답은 통신판매, 드럭스토어 등임

바. 우유 구입 빈도

- 우유는 주 1~2회 구입한다는 비중이 43.7%로 가장 높게 나타났으며 이어서 주 3~4회(19.6%), 매일(18.0%)로 주 1회 이상 구입한다는 비중이 전체의 81.3%를 차지함

[표 5-14] 구입 빈도

(단위 : %)

매일	주 3~4회	주 1~2회	2주에 1회	1달에 1회 이상
18.0	19.6	43.7	10.6	8.2

※ n=1,345

- 구입 빈도는 제품 용량별로 다소 차이가 있는 것으로 나타났는데, 900~1000ml 제품은 주 1~2회 구입한다는 비중이 45.6%인 반면, 500ml이하의 소용량 제품은 주 1~2회 비중이 33.0%로 상대적으로 낮게 나타남
- 반면 500ml이하의 소용량 제품은 900~1000ml 제품보다 매일 구입한다는 비중(22.0%)이 상대적으로 높게 나타나 제품 용량별로 차이를 나타냄

[표 5-15] 구입 빈도와 구입 제품 용량 비교

(단위 : %)

제품 용량	매일	주3~4회	주1~2회	2주에 1회	1달에 1회 이상
900~1000ml (n=980)	16.7	20.1	45.6	10.7	6.8
500ml이하 (n=200)	22.0	18.0	33.0	10.0	17.0

※ n=1,180(구입 형태 응답에서 900~1000ml와 500ml이하 응답자 수)

제 4 절 소비트렌드

1. 프리미엄 강세

가. 저지방/무지방 우유 소비 증가세

- 국민의 소득 수준 상승, 서구 식생활의 유입, 웰빙트렌드 확산에 따라 저지방/무지방, 프리미엄, 유기농 제품군의 성장세가 일반 백색우유 대비 높은 것으로 나타남. 특히 저지방/무지방 제품군은 2011년 대비 2012년에 12.7% 증가하며 백색우유에서의 신규 성장 동력 역할을 지속하고 있고 전체 백색우유에서 차지하는 비중이 금액기준 약 17%에 이르게 되었음²⁹⁾. 소비자들의 건강 지향적 니즈에 가장 부합되는 것이 칼로리 감소와 함께 유단백질의 공급 인데, 이 역할을 하는 것이 바로 저지방/무지방 우유이기 때문에 해당 우유의 소비 확대는 한 동안 지속될 것으로 판단됨

나. 유기농이 포함된 프리미엄 우유 시장 확대

- 프리미엄 우유 시장이 성장세를 나타내며 다양한 제품이 출시가 되고 있음. 일반 우유가 연 평균 1~2%의 성장에 그치고 있는 반면 프리미엄 우유는 2008년 이후 매년 연평균 20% 이상 매출이 증가하고 있는 추세임³⁰⁾. 특히 국내 유기농 우유 시장은 2008년 약 50억원 규모였으나 2012년에는 약 300억원 대 시장으로 성장한 것으로 추정하고 있음³¹⁾. 업계에서는 자연 친화적이면서도 더 안전하고 기능적인 제품을 원하는 소비자들의 니즈가 증폭되는 만큼 유기농 제품 외에도 낙농선진국 시장에서 검증된 이슈를 기반으로 한 새로운 프리미엄 제품군이 확대되는 추세가 나타날 것이라고 전망하기도 함³²⁾. 서울우유, 매일유업, 남양유업의 프리미엄 우유 외에도 한국야쿠르트의 ‘내추럴플랜’, 삼양식품의 ‘에코그린 캠퍼스 대관령 유기농우유’, SPC 그룹의 ‘밀크 플러스’ 등 유가공업체 뿐만 아니라 비유가공업체에서도 프리미엄 우유에 관심을 보이며 시장에 참여하기 시작함

29) 매일유업 2012년도 사업보고서

30) 프리미엄 우유 성장세 눈에 띄네, 축산신문, 2013.04.08

31) 매일유업 2012년도 사업보고서

32) 3000원 넘는 프리미엄 우유 인기 좋네, 중앙일보헬스미디어, 2012.08.16

2. 가공유 시장의 변화

가. 가공유 제품의 다양화

- 가공유는 기존의 커피, 초코, 바나나, 딸기맛에서 벗어나 검은콩, 씨리얼, 아몬드, 홍삼 등 다양한 부재료가 첨가된 제품 외에도 기존 가공유 제품의 부재료 함량을 높이며 제품의 퀄리티를 높이는 등 시장에 변화가 일어나고 있는 상황임. 딸기와 바나나의 천연과즙이 함유되어 있는 매일우업의 ‘진짜’ 시리즈 제품, 동원 F&B의 ‘덴마크 아몬드’, 서울우유의 ‘홍삼우유’와 같은 제품이 출시되고 있음



- 가공유 시장의 성장세가 두드러지지 않는 상황에서도 커피우유(액상커피)는 증가세를 나타내고 있음. 법적인 기준으로는 유가공품인 ‘유음료’와 식품인 ‘액상커피’로 구분되지만 대부분 원유 함량이 40~70% 정도 함유되어 있어, 큰 범주에서는 유가공품으로 구분할 수 있음. 서구식 식생활 변화와 함께 향후 몇 년 동안에도 지속적으로 성장할 가능성이 높은 제품으로 보고 있음³³⁾

나. 310ml 카톤팩의 시장 견인

- 또한 기존에는 가공유의 제품 형태가 200ml 카톤인 경우가 대부분이었으나, 최근에는 310ml 카톤 제품이 가공유 시장의 다크호스로 떠오르고 있음. 2012년 가공유 판매액을 용기별로 살펴보면, PET가 44.2%, 카톤이 41.0%로 나타남. 특히, 카톤의 경우 310ml가 22.7%로 200ml 보다 더 큰 시장을 형성하고 있으며, 2011년 대비 30% 성장하였음. 가공유는 소비자들에게 기호식품으로 여겨져 경기변동의 영향을 받기도 하지만 최근에는 주 판매채널인 편의점의 증가 및 아침식사대용 등으로 310ml 카톤 제품이 가공유 시장의 새로운 견인차 역할을 하고 있음



33) 2013 식품유통연감, 식품저널

3. PB 우유 확대

- 유통업체의 PB(Private Brand) 우유가 백색우유로 출시된 지 몇 년 지나지 않은 상황에서, 프리미엄 우유, 가공유로까지 PB 우유가 확대되고 있는 상황임. 특히 일반 백색우유는 제품 간 차별성이 거의 없는 품목으로 소비자들에게 인식되어 있어, 가격이 소비자 선택에 큰 영향을 미치며 이점이 PB 우유 확대에 영향을 미친 부분이 있다고 판단됨. 특히 최근 우유 가격 인상 이슈가 PB 우유 매출 확대에 기여할 것으로 예상되는 부분도 있음
- 기존에 대형할인마트의 PB외에도 편의점 브랜드인 CU에서 2013년 1월 ‘CU 우유’ 를 출시하는 하는 등 PB 우유 출시 업체가 확대되고 있음
- PB 우유에 대해 다양한 의견이 있지만, 제조사가 명확한 유가공업체이고, 프리미엄급 우유도 출시(롯데마트 ‘프라임엘 우유’)되고 있는 상황이기 때문에 가격은 싸고 품질은 우수한 제품으로 지속적인 성장세가 예상됨

4. 우유의 다양한 제품화

가. 씹어 먹는 우유 등장

- 이탈리아나 일본의 경우, 밀크캔디가 이미 제조되어 판매되고 있음. 이탈리아의 ‘갈라티네’ 나 일본의 ‘Milky’ 제품은 이미 오래전부터 씹어 먹을 수 있는 우유형태로 판매되고 있음
- 국내에서도 씹어 먹는 형태의 우유가 등장함. 어린이를 위한 건강한 간식에 대한 수요가 증가하고, 우유를 잘 소화시키지 못하는 사람들의 니즈에 대응하는 제품으로, 서울우유의 ‘밀크캔디’ 와 건국우유의 ‘포켓밀크’, 해태의 ‘아이밀크’ 등이 출시됨. 품목 유형은 ‘캔디류’ 로 유가공품에 해당되지는 않음. 그러나 우유 대체 음료가 많아지고 있는 상황에서, 우유의 수요를 직접적으로 늘릴 수 있는 제품 개발은 필요한 부분이며 향후 다양한 형태의 우유 제품 출시의 신호탄이 될 것으로 판단됨



나. 건강기능식품으로도 제조 가능

- 저지방우유류와 발효유류 등 축산물 유형으로 분류되어 있는 식품도 건강기능식품으로 제조가 가능해지며 건강기능식품으로 인정받기 위한 조건으로 식품유형별 영양성분 함량기준(총지방, 포화지방, 트랜스지방, 당류, 나트륨)을 설정해 건강기능식품으로 인한 영양 불균형을 예방할 수 있도록 함. 이러한 내용이 개정된 ‘건강기능식품 기능성 원료 및 기준·규격’이 2013년 9월 11일자로 개정·시행되었음. 이번 개정안 시행으로 우유의 제품군 확대에 기여할 수 있을 것으로 예상됨

제 5 절 소비 현황 요약 및 시사점

1. 소비 시장 규모

- 1인당 우유 소비량은 2000년 기준으로 다소 둔화된 양상을 나타내고 있음
 - 가구당 우유 소비액도 둔화된 양상을 나타내고 있음. 가구당 우유 소비액을 1ℓ 우유 가격으로 환산하여 보면 2001년 월 7.3ℓ에서 2008년 월 6.1ℓ로 소비량이 다소 준 것으로 나타남

- 우유 전체 시장에서 소매 시장이 차지하는 규모는 1조 8,095억원임
 - 서울우유, 매일유업, 남양유업, 빙그레의 4개사가 전체 소매 시장의 약 80%를 차지하고 있으며 서울우유가 36.2%로 1위임
 - 소매 시장에서 백색시유가 차지하는 비중은 2012년 기준 70%정도이며, 가공유는 30%임. 가공유 비중에서 바나나 우유가 11.1%를 차지함

2. 브랜드 현황

- 주요 4개사의 브랜드를 살펴보면 다음과 같음
 - 서울우유는 다양한 브랜드를 보유하고 있으며, 특히 백색시유 제품군이 다양하게 갖추어져 있음
 - 매일유업도 서울우유와 마찬가지로 백색시유 제품군이 다양하며, 유당분해 우유인 ‘소화가 잘 되는’ 우유를 출시하고 있음
 - 남양유업도 다양한 제품군을 보유하고 있으며 특히 가공유에서 강한 모습을 나타내고 있음
 - 빙그레는 우유 제품군이 다양하지 않지만, 바나나맛 우유로 가공유 시장을 주도하고 있음

3. 소비 트렌드

- 우유는 고관여 제품이 아니다보니 노출되는 정보를 수동적으로 받아들여, 가까운 마트에서 구입하거나 다른 제품을 살 때 같이 구입하는 특징이 있음. 우유를 구입할 때에는 가격을 종합적으로 고려하며 브랜드와 맛을 그 다음으로 고려하는 것으로 나타남

- 저지방/무지방 우유나 유기농 원료를 사용한 프리미엄 우유가 강세를 나타내고 있음
 - 식습관 변화, 웰빙트렌드 확산에 따라 저지방/무지방, 유기농 제품군의 성장세가 일반 백색우유 대비 높은 것으로 나타나며 해당 우유의 소비는 한 동안 지속될 것으로 예상하고 있음
 - 특히 국내 유기농 우유 시장은 2008년 약 50억원 규모였으나 2012년에는 약 300억원대 시장으로 성장하여 업계에서도 해당 브랜드를 별도로 보유할 정도임

- 가공유의 제품이 다양화되고 있으며 패키지도 변화하고 있음
 - 가공유는 기존의 커피, 초코, 바나나, 딸기맛에서 벗어나 검은콩, 민트, 홍삼 등 다양한 부재료를 첨가하여 제품이 증가하고 있음
 - 제품의 다양화 외에, 기본적으로 출시되었던 제품들의 원료 보강도 눈에 띄는 부분임. 딸기나 바나나 우유의 원료로 ‘천연과즙’을 사용하는 제품이 출시되고 있고, 커피우유도 원두커피와 원유 함량을 조정하며 제품의 품질을 높이고 있음
 - 또한 기존에는 가공유의 제품 형태가 200ml 카톤이었는데, 최근에는 310ml 카톤 제품이 가공유 시장에서의 점유율을 늘리고 있으며 해당 용기 외에도 페트병 형태 등으로도 제품이 출시되고 있는 추세임

- 기존 유가공업체들 외에도 유통업체에서도 PB(Private Brand)로 우유 시장에 진입하고 있는 추세이며, 대형할인점의 PB외에도 편의점에서도 진출하고 있음. 또한 제품도 일반 우유 외에 프리미엄 우유와 가공유로까지 확대하고 있음

- 최근 국내에서는 씹어 먹는 우유가 등장하기 시작함. 뿐만 아니라 우유를 건강기능식품으로도 제조가 가능해지게 되었는데, 이를 바탕으로 우유의 제품 형태가 다양해 질 것으로 예상됨

부록 1. 원유의 검사기준

(1) 일반기준

- (가) 중화·살균·균증식억제 및 보관을 위한 약제가 첨가되어서는 아니된다.
- (나) 우유와 양유는 동일 작업시설에서 수유하여서는 아니되고 혼입하여서도 아니된다.

(2) 품목별 기준

(가) 우유(착유된 그대로의 것)

- 1) 세균수 및 체세포수 : 법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물의 위생등급에 관한 기준에 의한다.
- 2) 비중 : 15℃에서 1.028 내지 1.034
- 3) 산도 : 홀스타인종우유 0.18% 이하, 기타품종우유 0.20% 이하
- 4) 알콜시험 : 적합
- 5) 진애검사 : 2.0mg 이하
- 6) 관능검사 : 적합
- 7) 가수검사 및 가염검사 : 법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물의 가공기준 및 성분 규격에 의한다.

(나) 양유(착유된 그대로의 것)

- 1) 세균수(표준한천평판배양법) : 1ml당 50만 이하
- 2) 비중: 15℃에서 1.028 내지 1.034
- 3) 산도: 0.2% 이하

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

부록 2. 우유의 성분규격

우유류	<p>(가) 성상 : 유백색 ~ 황색의 액체로서 이미·이취가 없어야 함</p> <p>(나) 비중(15℃) : 1.028 ~ 1.034</p> <p>(다) 산도(%) : 0.18이하(젖산으로서)</p> <p>(라) 무지유고형분(%) : 8.0이상</p> <p>(마) 유지방(%) : 3.0이상</p> <p>(바) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판배양법에 의할때 음성이어야 함. 단, 유산균첨가제품의 경우 유산균수를 제외함)</p> <p>(사) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함)</p> <p>(아) 포스파타제 : 음성이어야 한다(저온장시간 살균제품, 고온단시간 살균제품에 한함)</p> <p>(자) 유산균수 : 1ml당 1,000,000이상(단, 유산균 첨가제품에 한함)</p>
저지방 우유류	<p>(가) 성상 : 유백색 ~ 황색의 액체로서 이미·이취가 없어야 함</p> <p>(나) 비중(15℃) : 1.030 ~ 1.045</p> <p>(다) 산도(%) : 0.18이하(젖산으로서)</p> <p>(라) 유지방(%) : 0.6 ~ 2.6(단, 무지방우유는 0.5% 이하이어야 한다.)</p> <p>(마) 무지유고형분(%) : 8.0이상</p> <p>(바) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판 배양법에 의할 때 음성이어야 한다. 단, 유산균 첨가제품의 경우 유산균수를 제외함)</p> <p>(사) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함)</p> <p>(아) 포스파타제 : 음성이어야 한다(저온장시간 살균제품, 고온단시간 살균제품에 한함)</p> <p>(자) 유산균수 : 1,000,000이상(단, 유산균첨가제품에 한함)</p>
유당분해 우유	<p>(가) 성상 : 유백색 내지 황색의 균질한 액체로서 이미·이취가 없어야 함</p> <p>(나) 산도(%) : 0.18이하(젖산으로서)</p> <p>(다) 유당(%) : 1.0이하</p> <p>(라) 유지방(%) : 3.0이상(저지방유당분해우유는 0.6 ~ 2.6, 무지방유당분해우유는 0.5% 이하이어야 함)</p> <p>(마) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판 배양법에 의할 때 음성이어야 함)</p> <p>(바) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함)</p>

가 공 기 준	가공유	(가) 성상 : 고유의 색택과 향미를 가진 액상으로서 이마-이취가 없어야 함 (나) 무지유고형분(%) : 7.2이상 (다) 유지방(%) : 2.7이상 (라) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판배양법에 의할때 음성이어야 함) (마) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함)
	저지방 가공유	(가) 성상 : 고유의 색택과 향미를 가진 액상으로서 이마-이취가 없어야 함 (나) 무지유고형분(%) : 5.5이상 (다) 유지방(%) : 저지방가공유 0.6 ~ 2.6, 무지방가공유 0.5% 이하 (조지방을 기준으로 함)
	무지방 가공유	(라) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판배양법에 의할때 음성이어야 함) (마) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함)
	유음료	(가) 성상 : 고유의 색택과 향미를 가진 액상으로서 이마-이취가 없어야 함 (나) 무지유고형분(%) : 4.0이상 (다) 유지방(%) : - (라) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판배양법에 의할때 음성이어야 함) (마) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함)
	산양유	(가) 성상 : 유백색 ~ 황색의 균질한 액체로서 이마-이취가 없어야 함 (나) 비중(15℃) : 1.030 ~ 1.034 (다) 산도(%) : 0.20이하(젖산으로서) (라) 무지유고형분(%) : 7.5이상 (마) 유지방(%) : 3.2이상 (바) 세균수 : 1ml당 20,000이하(멸균제품의 경우 55℃에서 1주 또는 30℃에서 2주 보관 후 표준평판 배양법에 의할 때 음성이어야 함) (사) 대장균군 : n=5, c=2, m=0, M=10(멸균제품의 경우 음성이어야 함) (아) 포스파타제 : 음성이어야 한다(저온장시간 살균제품, 고온단시간 살균제품에 한함)

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

부록 3. 연도별 사료 수급

(단위 : 천톤, %)

년도	전체 사료 생산량 (A+B+C)	농후사료			조사료(C)
		농후사료 생산량 (A+B)	배합사료량(A)	농가자급 사료량(B)	
1975	5,021	1,451	901	550	3,570
1980	7,561	3,996	3,464	532	3,565
1985	13,250	7,322	6,467	855	5,928
1990	17,116	10,529	10,518	644	5,943
1991	19,234	12,256	11,598	658	6,978
1992	20,793	13,482	12,781	701	7,311
1993	21,640	13,909	13,144	765	7,731
1994	22,559	14,488	13,678	810	8,071
1995	23,302	15,700	14,856	844	7,602
1996	21,145	16,490	15,933	490	4,318
1997	19,955	16,515	16,000	515	3,440
1998	18,680	15,039	14,259	780	3,641
1999	19,388	15,673	14,991	682	3,715
2000	19,289	15,897	15,105	792	3,392
2001	19,529	15,648	14,974	674	3,881
2002	20,303	16,458	15,795	663	3,845
2003	20,403	16,349	15,436	928	4,048
2004	19,955	15,787	14,941	846	4,084
2005	20,283	16,152	15,278	874	4,131
2006	21,271	17,049	15,693	1,356	4,222
2007	22,797	18,180	16,363	1,817	4,617
2008	23,833	18,779	16,323	2,456	5,054
2009	24,547	19,344	16,665	2,679	5,203
2010	25,157	20,124	17,710	2,414	5,033
2011	24,960	19,383	16,815	2,568	5,577

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

부록 4. 연도별 배합사료 생산량

(단위 : 천톤)

	합계	양계용	양돈용	한육우용	낙농용	기타 ¹⁾
1975	901	569	135	33	151	13
1980	3,462	1,872	769	306	514	1
1985	6,457	2,310	1,924	1,209	994	20
1990	10,518	3,274	3,551	1,667	1,790	236
1991	11,574	3,601	3,889	1,918	1,865	301
1992	12,781	3,616	4,437	2,351	1,956	421
1993	13,144	3,610	4,397	2,662	2,054	421
1994	13,668	3,487	4,477	3,194	2,056	454
1995	14,856	3,767	4,725	3,680	2,095	589
1996	15,933	3,850	4,995	4,136	2,168	784
1997	16,000	3,763	5,062	4,366	2,087	722
1998	14,259	3,423	4,918	3,606	1,833	479
1999	14,991	3,846	4,872	3,739	1,916	618
2000	15,105	3,867	5,215	3,340	1,891	792
2001	14,974	3,874	5,548	2,760	1,771	1,021
2002	15,795	4,053	5,950	2,753	1,764	1,275
2003	15,436	3,907	5,663	2,926	1,744	1,196
2004	14,941	3,836	5,419	3,045	1,632	1,009
2005	15,278	4,203	5,170	3,293	1,587	1,025
2006	15,693	4,267	5,175	3,574	1,539	1,138
2007	16,363	4,403	5,409	3,880	1,449	1,222
2008	16,323	4,286	5,307	4,165	1,370	1,195
2009	16,665	4,463	5,332	4,310	1,311	1,249
2010	17,710	4,658	5,535	4,761	1,292	1,464
2011	16,815	4,748	4,482	4,792	1,240	1,553
2012	18,640	4,822	5,685	5,143	1,336	1,654

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) 기타에는 기타가축, 대용유 및 어류, 실험동물용 포함

부록 5. 년도별 시유생산실적

년도	백색 시유		가공 시유		계(톤)
	생산량(톤)	비중(%)	생산량(톤)	비중(%)	
1970	20,996	100.0	-	0.0	20,996
1971	27,100	100.0	-	0.0	27,100
1972	38,935	100.0	-	0.0	38,935
1973	55,670	100.0	-	0.0	55,670
1974	73,913	100.0	-	0.0	73,913
1975	116,813	100.0	-	0.0	116,813
1976	107,098	75.1	35,415	24.9	142,513
1977	120,962	66.7	60,389	33.3	181,351
1978	145,931	66.2	74,392	33.8	220,323
1979	170,942	70.3	72,347	29.7	243,289
1980	188,365	67.5	90,691	32.5	279,056
1981	279,945	75.2	92,508	24.8	372,453
1982	350,263	82.1	76,500	17.9	426,763
1983	448,216	85.3	77,390	14.7	525,606
1984	531,034	86.1	85,376	13.9	616,410
1985	647,669	87.5	92,761	12.5	740,430
1986	826,653	90.3	88,350	9.7	915,003
1987	1,020,231	92.1	87,250	7.9	1,107,481
1988	1,212,783	93.0	91,631	7.0	1,304,414
1989	1,122,633	93.2	81,484	6.8	1,204,117
1990	1,242,140	92.9	94,312	7.1	1,336,452
1991	1,247,297	92.4	102,686	7.6	1,349,983
1992	1,301,658	92.4	107,494	7.6	1,409,152
1993	1,288,357	91.3	122,633	8.7	1,410,990
1994	1,377,214	88.7	175,979	11.3	1,553,193
1995	1,326,131	84.6	242,064	15.4	1,568,195
1996	1,316,489	80.8	312,796	19.2	1,629,285
1997	1,445,902	84.9	256,854	15.1	1,702,756
1998	1,230,657	87.9	170,144	12.1	1,400,801
1999	1,145,451	88.6	146,941	11.4	1,292,392
2000	1,447,376	86.6	224,132	13.4	1,671,508
2001	1,465,793	84.8	263,538	15.2	1,729,331
2002	1,362,107	81.8	302,222	18.2	1,664,329
2003	1,380,182	75.5	448,359	24.5	1,828,541

년도	백색 시유		가공 시유		계(톤)
	생산량(톤)	비중(%)	생산량(톤)	비중(%)	
2004	1,328,278	74.6	452,943	25.4	1,781,221
2005	1,310,882	77.5	380,317	22.5	1,691,199
2006	1,343,727	79.8	339,855	20.2	1,683,582
2007	1,361,915	80.3	334,631	19.7	1,696,546
2008	1,351,540	79.4	350,755	20.6	1,702,295
2009	1,389,585	81.7	312,270	18.3	1,701,855
2010	1,361,958	83	279,160	17	1,641,118
2011	1,338,081	82.4	286,309	17.6	1,624,390
2012	1,405,132	83.4	280,161	16.6	1,685,293

※ 년도별 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) 시유는 장기간 보존이 어렵기 때문에 소비량과 생산량을 동일하게 봄

부록 6. 서울우유 1000ml 월별 소매가격 추이

(단위 : 원)

집계일자	할인점	체인슈퍼	독립슈퍼	일반식품점	편의점	백화점
10년 1월	2,123	2,145	2,205	2,206	2,293	2,185
10년 2월	2,143	2,133	2,205	2,206	2,295	2,186
10년 3월	2,147	2,138	2,205	2,206	2,293	2,186
10년 4월	2,145	2,139	2,204	2,205	2,293	2,187
10년 5월	2,133	2,139	2,202	2,206	2,290	2,189
10년 6월	2,121	2,147	2,202	2,205	2,289	2,186
10년 7월	2,122	2,147	2,201	2,205	2,289	2,189
10년 8월	2,149	2,151	2,201	2,208	2,288	2,188
10년 9월	2,042	2,065	2,137	2,157	2,232	2,126
10년 10월	1,990	2,012	2,082	2,111	2,201	2,047
10년 11월	1,984	2,029	2,066	2,089	2,191	2,097
10년 12월	1,981	2,002	2,066	2,090	2,186	2,092
11년 1월	1,980	2,027	2,069	2,091	2,186	2,090
11년 2월	1,980	1,998	2,073	2,087	2,189	2,089
11년 3월	1,979	2,012	2,078	2,092	2,186	2,088
11년 4월	2,023	2,033	2,125	2,146	2,191	2,113
11년 5월	2,148	2,117	2,196	2,204	2,255	2,192
11년 6월	2,145	2,102	2,202	2,205	2,259	2,192
11년 7월	2,148	2,130	2,207	2,214	2,256	2,190
11년 8월	2,144	2,155	2,206	2,218	2,258	2,196
11년 9월	2,146	2,149	2,206	2,217	2,256	2,195
11년 10월	2,178	2,177	2,232	2,246	2,275	2,224
11년 11월	2,298	2,319	2,373	2,399	2,435	2,371
11년 12월	2,293	2,327	2,384	2,403	2,436	2,380
12년 1월	2,290	2,321	2,383	2,405	2,428	2,387
12년 2월	2,298	2,328	2,386	2,405	2,426	2,385
12년 3월	2,299	2,320	2,372	2,404	2,426	2,387
12년 4월	2,298	2,306	2,387	2,400	2,424	2,381
12년 5월	2,312	2,310	2,387	2,402	2,424	2,326
12년 6월	2,347	2,351	2,389	2,402	2,422	2,368
12년 7월	2,318	2,350	2,389	2,403	2,421	2,376
12년 8월	2,287	2,356	2,390	2,403	2,420	2,350
12년 9월	2,299	2,361	2,388	2,402	2,421	2,384
12년 10월	2,297	2,374	2,390	2,408	2,420	2,383
12년 11월	2,298	2,344	2,391	2,410	2,420	2,325
12년 12월	2,299	2,333	2,392	2,409	2,422	2,387
13년 1월	2,299	2,338	2,392	2,409	2,423	2,350
13년 2월	2,293	2,347	2,391	2,408	2,426	2,381
13년 3월	2,297	2,349	2,391	2,411	2,425	2,382
13년 4월	2,294	2,341	2,394	2,409	2,424	2,381
13년 5월	2,296	2,346	2,390	2,410	2,421	2,386
13년 6월	2,292	2,335	2,388	2,405	2,415	2,389
13년 7월	2,291	2,337	2,387	2,403	2,413	2,391
13년 8월	2,289	2,356	2,386	2,406	2,407	-

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

부록 7. 주요국 1인당 음용유 소비량

(단위 : Kg)

국가명	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012(p)	2013(f)
콜롬비아	124.59	121.99	123.69	126.83	126.94	127.46	129.21	131.13
호주	104.66	105.23	107.51	109.63	109.22	109.11	109.08	108.91
우루과이	87.86	89.56	85.74	108.86	107.26	106.26	108.02	108.52
스위스	100.96	98.40	98.52	98.83	97.31	96.56	95.79	95.01
미국	92.15	91.31	90.91	90.23	97.09	94.75	93.82	92.65
캐나다	93.64	93.70	94.69	92.66	94.31	93.40	92.64	91.87
러시아	84.47	84.88	86.00	86.50	84.30	84.13	85.38	86.52
우크라이나	130.54	78.64	76.53	77.18	72.44	75.98	80.53	84.49
뉴질랜드	88.02	85.00	80.71	79.80	79.96	77.71	76.72	74.06
유럽연합	68.94	67.19	67.80	67.56	67.74	67.76	67.28	67.36
브라질	49.90	51.03	51.48	52.89	53.37	55.00	57.58	59.59
아르헨티나	47.96	47.44	48.79	48.39	51.52	50.84	52.14	53.14
인도	35.29	37.35	38.63	39.00	39.77	40.63	41.49	42.34
멕시코	41.41	39.33	38.77	38.58	38.77	39.92	40.79	40.99
페루	24.53	24.92	26.50	27.57	28.71	30.03	31.58	32.95
일본	36.45	35.48	34.90	33.55	32.53	32.38	32.32	32.31
한국	34.99	34.28	35.18	35.09	30.27	30.06	30.43	30.63
이집트	22.36	19.93	20.41	22.18	21.91	22.77	23.72	24.14
태국	11.82	10.51	11.14	11.88	11.86	12.43	12.97	13.33
중국	8.15	8.35	8.10	9.47	9.63	10.19	10.74	11.46
베네수엘라	7.49	7.48	7.04	6.94	6.84	6.79	6.74	6.69
베트남	1.86	1.47	1.81	1.98	1.87	1.93	2.01	2.10
말레이시아	1.80	1.90	1.97	1.98	2.00	2.03	2.06	2.09
인도네시아	1.40	1.45	1.46	1.43	1.41	1.43	1.45	1.47
필리핀	0.55	0.59	0.54	0.59	0.59	0.61	0.62	0.64

* 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

부록 8. 가구당 우유 및 우유가공품 소비액

(단위 : 원/가구,월)

년도	우유	우유가공품	합계
1982	1,922	637	2,559
1983	2,196	607	2,803
1984	2,511	655	3,166
1985	2,942	668	3,610
1986	3,740	646	4,386
1987	4,629	779	5,408
1988	5,382	979	6,361
1989	5,724	1,160	6,884
1990	6,244	2,959	9,203
1991	6,652	3,313	9,965
1992	7,864	3,970	11,834
1993	8,461	4,172	12,633
1994	8,983	4,508	13,491
1995	8,987	4,966	13,953
1996	9,086	5,288	14,374
1997	9,190	5,503	14,693
1998	9,559	5,935	15,494
1999	9,783	6,052	15,835
2000	9,785	6,697	16,482
2001	9,989	6,872	16,861
2002	9,410	6,416	15,826
2003	10,042	6,695	16,737
2004	10,458	6,942	17,400
2005	11,169	7,308	18,477
2006	10,984	7,196	18,180
2007	10,525	7,371	17,896
2008 ¹⁾	11,801	8,052	19,853

※ 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

1) 2009년 이후 부터는 통계청에서 자료공표 잠정 유보

가공식품 세분 시장 현황

2013년 10월 인쇄

2013년 10월 발행

편저 · 발행



인쇄처 성광기획인쇄

서울특별시 서초구 강남대로 27 aT센터

TEL : (02) 6300-1397,1398 FAX : (02) 6300-1615

본 책자의 내용에 관한 사항은

한국농수산물유통공사 식품수출정보팀(02-6300-1397,1398)으로
문의하여 주시기 바랍니다.

동 자료는 식품산업통계정보시스템(www.aTFIS.or.kr)을 통해
다운받아 볼 수 있습니다.