

발간등록번호

11-1543000-000283-01

2013 가공식품 세분 시장 현황

밀가루 시장

MARKET REPORT



농림축산식품부
Ministry of Agriculture, Food and Forestry

aT

한국농수산물유통공사
Korea Agricultural & Food Trade Corporation

[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 밀가루의 개요	
제 1 절 밀가루의 개념	13
1. 밀가루의 정의	13
2. 밀의 구조와 영양	14
3. 밀가루 분류 코드	18
4. 밀가루 산업의 변천과정	20
제 2 절 밀가루의 유형	22
1. 밀의 종류	22
2. 밀가루의 분류	28
제 3 절 밀가루의 생산·유통·소비 흐름	31
제 3 장 밀가루 생산 현황	
제 1 절 밀가루의 제조 및 수입 기준	35
1. 밀가루의 가공기준 및 성분규격	35
2. 밀가루의 제조 공정	36

Contents

제 2 절 밀가루의 생산 및 수출입 현황	37
1. 세계 밀 시장 동향	37
2. 국산밀의 생산 및 수입밀의 수입 실적	41
3. 밀가루의 공급 현황	44
제 3 절 밀가루 주요 제조사 현황	49
1. 밀가루 주요 제조사 특징	49
제 4 절 생산 현황 요약 및 시사점	53
1. 밀가루의 가공기준 및 제조과정	53
2. 밀가루의 국내 공급 현황	53
3. 밀가루의 국내 수요 현황	54
4. 밀가루의 주요 제조사 특징	54

제 4 장 밀가루 유통 현황

제 1 절 밀가루의 유통 현황	57
1. 밀가루의 유통·판매구조	57
2. 유통 채널별 특징	58
제 2 절 소매 유통 채널별 판매액	59
1. 소매 유통 채널별 매출액	59
2. 소매 유통 채널별 판매 가격 추이	60
3. 소비자 물가지수	61
4. 소매 유통 채널별 기업 점유율	62
제 3 절 유통 현황 요약 및 시사점	64
1. 밀가루의 유통 및 판매 구조	64
2. 소매 유통 채널별 판매액	64
3. 소매 유통 채널별 기업 점유율	65

제 5 장 밀가루 소비 시장 현황

- 제 1 절 소비 시장 규모69
 - 1. 밀가루의 국내 소비 현황69
 - 2. 소매 유통 채널의 밀가루 소비 실적72
 - 3. 세분 시장별 밀가루 소비 실적73

- 제 2 절 브랜드 현황74
 - 1. B2C 시장 내 주요 브랜드74

- 제 3 절 소비자 특성79
 - 1. 소비자 조사 개요79
 - 2. 소비자 구입 특성80

- 제 4 절 소비 트렌드84
 - 1. 건강한 밀가루에 대한 관심 증대84
 - 2. 국산밀의 도약84

- 제 5 절 소비 시장 요약 및 시사점86
 - 1. 소비 시장 규모86
 - 2. 브랜드 현황86
 - 3. 소비자 특성87
 - 4. 소비 트렌드87

- 부록89**

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] 밀의 종실 부위별 성분 구성	14
[표 2-2] 밀의 영양 성분과 기능성	16
[표 2-3] 각국의 밀가루 영양 강화 기준	17
[표 2-4] 밀가루의 분류 코드	18
[표 2-5] 제분 관련 제도의 변천과정	21
[표 2-6] 국산밀과 수입밀 특성 비교	23
[표 2-7] 연도별 국산밀 품종 개발 및 품종 특성	24
[표 2-8] 미국의 주요 밀 품종	25
[표 2-9] 캐나다의 주요 밀 품종	26
[표 2-10] 호주의 주요 밀 품종	27
[표 2-11] 밀가루의 분류와 특성	29
[표 3-1] 밀가루의 규격	35
[표 3-2] 세계 밀 수급 동향	38
[표 3-3] 국가별 밀 생산량	39
[표 3-4] 국가별 밀 소비량	40
[표 3-5] 연도별 국산밀 생산현황	41
[표 3-6] 밀 원산지별 수입 실적	43
[표 3-7] 밀가루의 공급량	44
[표 3-8] 연도별 밀가루 생산실적	45
[표 3-9] 밀가루 국가별 수입실적	46
[표 3-10] 국내 생산 밀가루의 수요량	47
[표 3-11] 밀가루 국가별 수출실적	47
[표 3-12] 밀가루 주요 제조사	50
[표 4-1] 소매 유통 채널별 매출액	59
[표 4-2] 소매 유통 채널별 판매가격	60

[표 5-1] 밀가루 소비실적	70
[표 5-2] 밀가루 소비실적	71
[표 5-3] 제조사별 밀가루 소비실적(소매 유통 채널 기준)	72
[표 5-4] 세분 시장별 밀가루 소비실적	73
[표 5-5] CJ 제일제당 브랜드 및 제품 현황	74
[표 5-6] 대한제분 브랜드 및 제품 현황	75
[표 5-7] 삼양사 브랜드 및 제품 현황	76
[표 5-8] 동아원 브랜드 및 제품 현황	77
[표 5-9] 동아원 브랜드 및 제품 현황	78
[표 5-10] 구입 고려 속성	80
[표 5-11] 구입 채널	81
[표 5-12] 주로 구입하는 밀가루 종류	82
[표 5-13] 구입 빈도	82
[표 5-14] 향후 구입 의향이 있는 밀가루	83

[그림 목 차]

[그림 2-1] 밀가루의 개념13

[그림 2-2] 밀의 구조15

[그림 2-3] 소비 시장에서의 밀가루 유형30

[그림 2-4] 밀가루의 생산·유통·소비 흐름32

[그림 3-1] 밀가루의 제조 공정36

[그림 4-1] 밀가루의 유통 경로57

[그림 4-2] 소매 유통 채널별 판매 가격 추이61

[그림 4-3] 소비자 물가 지수62

[그림 4-4] 2012년 소매 유통 채널별 기업 점유율63

요 약 문

1. 밀가루의 개요

- 식품의약품안전처의 「식품공전」에 의하면 밀가루란 100% 식용 밀을 사용하여 선별, 가수, 분쇄, 분리 등의 과정을 거쳐 얻은 분말 또는 이에 식품 또는 식품첨가물을 가한 것을 말함
 - 식품의약품안전처에서 정한 밀가루의 종류는 밀가루, 영양 강화 밀가루, 기타 밀가루 등 3가지로 분류되며, 이 중에서 밀가루는 단백질 함량과 성질에 따라 다시 강력 밀가루, 박력 밀가루, 중력 밀가루로 나뉨
- 소비 시장 기준의 밀가루 유형을 살펴보면, 강력밀가루, 박력 밀가루, 중력 밀가루, 국산밀 밀가루, 유기농 밀가루, 일반 프리미엄 밀가루, 기타 밀가루로 분류되어 있음
 - 중력 밀가루를 보다 세분화하여 (일반)중력 밀가루, 일반 프리미엄 밀가루, 우리밀 밀가루와 유기농 밀가루 등으로 구분하고 있음
- 한국 밀가루 산업의 성장과정은 1952년부터 현재까지 시설복구 및 확장기, 정체기, 성장기, 불황기, 안정 및 시설 정비기, 기술개발 및 자율경쟁 과도기, 자율경쟁 및 식품 안전성의 시대 등 7세대로 나누어 볼 수 있음

2. 밀가루의 생산 현황

- 밀가루는 식품공전 제 5. 식품별 기준 및 규격 중 밀가루류의 규격을 따르며, 성상, 수분, 회분, 납, 카드뮴 함량은 공통 규격을 갖고 있고, 밀가루 종류별로 회분의 함량 규격이 상이함
 - 밀가루는 등급에 따라서 회분률이 0.6이하(1등급)부터 1.6이하(3등급)까지로 구분되고 영양강화 밀가루와 기타 밀가루는 회분률이 2.0이하로 규격이 규정 되어 있음

- 밀가루의 제조 공정은 기업별로 다소 차이가 있겠지만, 일반적인 제조공정은 크게 정선, 조질, 조쇄 및 분쇄, 사별, 포장 5단계로 이루어짐
- 밀가루의 국내 공급량을 살펴보면 2011년 기준 172만 6,594톤이며, 이 중 국내 생산량이 98.1%, 수입량이 1.9%를 차지하고 있음
 - 밀가루의 국내 생산 실적을 살펴보면, 2011년 기준 생산량은 169만 4,277톤으로 이 중에서 일반 밀가루가 97.7%로 생산량 대다수를 차지하고 있으며, 그 다음으로 기타 밀가루(1.4%), 영양강화 밀가루(0.9%) 순임
 - 밀가루의 수입 실적을 살펴보면, 2011년 기준 수입량이 3만 2,317톤이며, 인도네시아로부터 수입되는 양이 가장 많음. 2011년 기준 인도네시아가 전체 수입량의 27.3%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 터키(27.2%), 싱가포르(13.5%) 순으로 나타남
- 국내 밀가루의 수요량을 살펴보면, 2011년 기준 184만 7,705톤으로 이 중 국내 소비량이 99.3%, 수출량이 0.7%를 차지하고 있음
 - 국내 밀가루의 수요량은 2008년까지 감소하는 추세였으나, 2009년부터 다시 증가하고 있음
 - 밀가루의 수출량은 많지 않지만, 최대 수출 국가는 미국으로 2011년 기준 전체 수출량의 30.7%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 싱가포르(22.9%), 중국(15.8%), 태국(14.2%) 순으로 나타남
- 밀가루의 주요 제조사로는 생산과 판매를 병행하는 대한제분, CJ제일제당, 동아원, 한국제분, 삼양밀맥스, 대선제분, 삼화제분, 영남제분과 국산밀 밀가루 제품 생산을 전문으로 하는 우리밀가공공장영농조합법인 등이 있음

3. 밀가루의 유통 및 판매 현황

- 밀가루의 유통 및 판매 구조를 살펴보면, 먼저 영업소와 지점을 포함하는 판매 기업 본사가 있고 도매 유통 채널로는 밀가루를 취급하는 식품 대리점이 있음
- 또한, 소매 유통채널 이외에도 외식업체와 급식업체를 판매채널로 갖는 B2B 유통 경로가 별도로 있으며, 빵, 과자, 면류 등에 밀가루를 소재로 이용하는 실수요 업체가 다수 존재함
- 밀가루의 B2C 판매 비중은 판매액 기준으로는 약 20%를 차지하고 있으며, 판매량 기준으로는 약 10% 정도로 나타남. 즉, 밀가루는 B2B 시장으로의 유통 및 판매가 활성화되어 있는 품목임
- 2012년 소매 유통 채널의 판매 비중을 살펴보면, 체인슈퍼가 37.0%로 가장 높았으며, 일반식품점(22.2%), 할인점(21.4%) 등의 순으로 나타남
 - 밀가루는 계획적인 구매 보다는 상황적인 필요에 따라서 가정 근처에서 구매하는 성향이 높음과 동시에 전국 각 지역의 농협 하나로마트와 지방 소도시 일반 식품점에서의 높은 매출에 의한 것으로 판단됨
 - 1분기와 3분기에는 설과 추석 명절로 인하여 밀가루의 매출이 상대적으로 높게 나타나는 명절 특수가 있음

4. 밀가루의 소비 시장 현황

- 밀가루의 국내 소비실적은 매년 꾸준히 증가하고 있으며, 2012년 기준 밀가루 총 소비량은 191만 1천 톤으로 나타남
- 특히, 실수요업체를 포함한 B2B 시장은 조금씩 증가하는 추세임에 반하여, 가정용 밀가루 시장은 차츰 감소하고 있음. 따라서 1인당 밀가루 소비 실적의

최근 증가 부분도 가정에서의 밀가루 소비 보다는 외식과 밀가루를 소재로 한 가공 식품의 소비 증대에 기인한 것으로 판단됨

- 2012년 기준으로 할인점, 체인슈퍼, 백화점, 편의점, 독립슈퍼, 그리고 일반 식품점 등 B2C 시장의 소매 유통 채널을 통해 소비된 밀가루의 소매시장 규모는 약 596억으로 나타남
- 밀가루의 세분시장은 일반 밀가루에 해당하는 중력분, 박력분, 강력분과 국산밀로 만든 우리밀 밀가루, 일반 프리미엄 밀가루, 그리고 유기농 밀가루가 있으며, 중력분이 전체 밀가루 시장의 53.0%를 차지하고 있고, 일반 프리미엄 밀가루가 32.0%, 우리밀 밀가루가 7.7%로 그 뒤를 잇고 있음
- 밀가루를 구입할 때 가장 먼저 고려하는 속성은 브랜드(27.9%)였으며, 이어서 재료 원산지(21.2%), 구성 원재료(17.4%), 가격(11.9%) 순으로 나타남
- 밀가루를 주로 구입하는 채널은 1순위 기준으로 할인점 및 체인슈퍼(74.2%)였으며, 이어서 동네 중소형 슈퍼마켓(18.9%)으로 나타남. 이는 대형 할인매장에서 다른 가공식품을 구입할 때 함께 구입하거나 집에서 가까운 슈퍼 등에서 단품으로 구입하는 두 가지 특성을 모두 갖고 있음
- 향후 구입 의향이 있는 밀가루로는 국내산 유기농 밀가루(52.3%)가 가장 많았으며, 그 뒤로 국내산 통밀가루(29.9%), 수입밀로 국내에서 제분한 일반 밀가루(12.0%) 순으로 나타나 밀가루 구입에 있어 국내산에 대한 선호도가 높아지고 있는 것을 알 수 있음
- 식품업계에 웰빙 바람이 불면서 밀가루 제품에 대해서도 소비자들의 건강 관여도는 높아지고 있음
 - 이에 따라 영양강화 밀가루, 유기농 밀가루, 쉥·호박 등의 성분이 첨가된 웰빙 밀가루가 출시됨. 더불어 치매·뇌졸중 등 뇌질환에 대해 예방·치료 효과가 있는 특수 기능성 밀가루인 활성 밀가루의 연구·개발이 이루어지고 있음

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 밀가루를 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 식염 양념장류 즉석조리식품 밀가루 설탕 프리믹스 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. 밀가루의 주요 문헌자료는 식품의약품안전처의 식품공전과 통계청의 광업·제조업조사, 한국농수산물유통공사의 식품산업 통계정보, 한국제분협회의 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루임

[표 1-2] 주요 문헌 자료원

자료명	출처
식품공전	식품의약품안전처
광업·제조업조사	통계청
식품산업통계정보	한국농수산물유통공사
인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루	한국제분협회

- 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 11월
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 10월 전문조사업체에서 온라인조사로 실시하였음
- 밀가루를 구입한 경험이 있는 20대~50대 남녀 344명을 대상으로 조사를 실시하였으며, 연령 계층별 분포는 20대 69명(20.1%), 30대 103명(29.9%), 40대 99명(28.8%), 50대 73명(21.2%)임
- 표본오차는 95%의 신뢰수준에서 ±5.28임
- 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"> ○ 밀가루를 구입한 경험이 있는 20대~50대 남녀 344명 - 20대 : 69명(20.1%) - 30대 : 103명(29.9%) - 40대 : 99명(28.8%) - 50대 : 73명(21.2%)
조사 방법	○ 온라인 조사
조사 시기	○ 2013년 10월
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

밀가루의 개요

제1절 밀가루의 개념

제2절 밀가루의 유형

제3절 밀가루의 생산·유통·소비 흐름

제 1 절 밀가루의 개념

1. 밀가루의 정의

- 식품공전¹⁾의 정의에 의하면 밀가루란 100% 식용 밀을 사용하여 선별, 가수, 분쇄, 분리 등의 과정을 거쳐 얻은 분말 또는 이에 식품 또는 식품첨가물을 가한 것을 말함
- 식품의약품안전처에서 정한 밀가루의 종류는 밀가루, 영양 강화 밀가루, 기타 밀가루 등 3가지로 분류되며, 이 중에서 밀가루는 단백질 함량과 성질에 따라 다시 강력 밀가루, 박력 밀가루, 중력 밀가루로 나뉨
- 강력 밀가루는 경질밀을, 중력 밀가루는 경질밀과 연질밀을, 박력 밀가루는 연질밀을 주원료로 사용해 제조한 밀가루임
- 영양 강화 밀가루는 99% 이상 밀가루에 영양 강화와 관련된 식품 및 식품첨가물을 첨가한 밀가루를 말함
- 기타 밀가루는 밀가루와 영양 강화 밀가루 카테고리에 포함되지 않는 전립 밀가루, 혼합 밀가루, 세몰리나 등을 말함

[그림 2-1] 밀가루의 개념



1) 식품공전, 식품의약품안전처, 2013

2. 밀의 구조와 영양²⁾

가. 밀의 구조

- 밀알은 크게 외피, 배유, 배아 세 부분으로 구성되어 있음
 - 외피는 밀 종실의 약 14.5%를 차지하며, 상피, 교우층, 종피, 호분층 등으로 분류됨³⁾. 섬유소와 비타민 B군 중 하나인 나이아신의 함량이 비교적 높음
 - 배유는 외피의 안쪽에 위치하고 있으며, 밀 종실 전체의 약 83.0%를 차지하고, 제분 시 밀가루가 되는 부분임. 탄수화물의 함량이 높아 에너지원의 역할을 함
 - 배아는 선단부에 위치하며 밀 종실의 약 2.5%를 차지함. 단백질과 지방질, 비타민B₁의 함량 비율이 비교적 높음
 - 외피, 배유, 배아의 비율은 밀의 종류, 품종, 종실의 충실도 등에 따라 다소 차이가 있음
 - 배유의 비율은 약 83.0%이지만, 제분 시 배유를 외피로부터 완전하게 분리할 수 없으므로 밀가루의 수율은 보통 75.0~78.0% 정도임

[표 2-1] 밀의 종실 부위별 성분 구성

(단위: %, mg/100g)

구분	전립중 (%)	수분 (%)	단백질 (%)	지방질 (%)	탄수화물(%)			회분 (%)	비타민(mg/100g)		
					전분	당류	섬유 기타		B ₁	B ₂	나이 아신
외피	14.5	11.6	15.6	3.7	48.2	4.6	11.3	5.0	0.48	0.50	19.3
배유	83.0	12.5	10.3	1.3	75.0	0.4	0.2	0.3	0.08	0.04	1.0
배아	2.5	7.5	23.5	11.4	37.0	14.5	1.4	4.7	3.20	0.90	4.6
전립	100.0	12.6	11.3	3.8	66.5	1.5	2.7	1.0	0.45	0.15	4.2

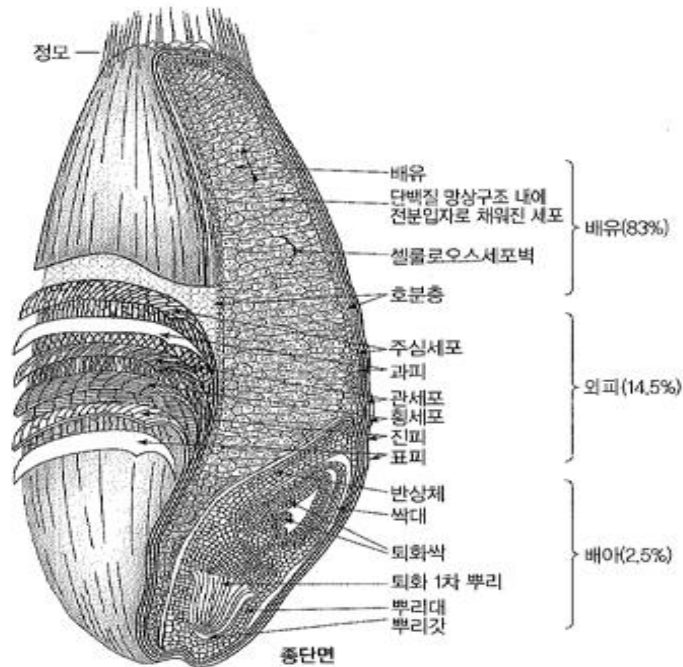
※ 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

1) 전립은 외피, 배유, 배아를 모두 포함하는 개념으로 밀의 종실 전체를 뜻함

2) 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

3) 밀가루의 안전성 이해, 한국제분협회, 2006

[그림 2-2] 밀의 구조



※ 인류 역사와 함께 하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

나. 밀의 영양

- 밀의 종실에는 각 함유 부위별로 에너지원 역할을 하는 3대 영양소인 탄수화물, 단백질, 지방질과 생리기능을 조절하는 비타민, 무기질 그리고 식이섬유 등이 들어 있음
- 탄수화물은 생체에서 가장 기본적으로 사용되는 에너지원이며, 밀의 탄수화물 성분은 주로 전분임. 밀가루의 70% 정도가 탄수화물이므로 에너지원으로서 중요한 역할을 한다고 볼 수 있음
- 단백질은 효소, 호르몬, 항체 등의 구성성분으로 주요 생체기능을 수행하고 근육 등의 체조직을 구성함. 밀의 단백질 함유량은 배아, 호분층, 주변세포, 밀기울, 배유의 순이며, 다양한 종류의 아미노산이 함유되어 있음⁴⁾. 밀가루에 함유되는

단백질은 보통 7.0~13.0%로 단백질 함량이 밀가루의 종류를 결정짓는 중요한 역할을 함

- 지방질은 에너지원으로서의 역할 외에도 식품에 특유의 향미를 부여하며, 식품 가공·저장에도 기능적으로 중요한 역할을 담당함. 밀에서는 주로 배아에 지방질이 약 8.0~13.0% 가량 함유되어 있음

[표 2-2] 밀의 영양 성분과 기능성

성분	주요 출처	잠재적 기능
탄수화물	배유	○ 체내 주요 에너지원
단백질	배아	○ 효소, 호르몬, 항체 등 체내기능 수행 ○ 체조직 구성 ○ 체내 에너지원
지방질	배아	○ 체내 에너지원
무기질	밀 종실 전체	○ 생리기능 조절 및 유지
비타민	배아	○ 항산화작용 ○ 빈혈 예방 ○ 호르몬 분비 촉진
식이섬유	외피	○ 대장기능 개선 ○ 비만 위험률 저하 ○ 혈당 수준 저하 ○ 혈청 콜레스테롤 수준 정상화 ○ 관상심장혈관 위험도 감소

※ 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012 / KMAC 재가공

- 무기질은 체내에서 여러 생리기능을 조절하고 유지하는데 중요한 역할을 함. 밀의 종실 중에서 무기질은 각 부위에 균일하게 분포되어 있고, 칼륨과 인이 가장 많은 양을 차지함. 외피에는 마그네슘과 망간이 비교적 많고, 배아에도 망간이 많으며, 배유에는 주로 인이 많이 존재함⁵⁾
- 비타민은 무기질과 마찬가지로 생리기능 조절을 담당하며, 밀가루 중에 존재하는 비타민에는 B1, B2, 나이아신, B6, 판토텐산, E 등이 있음. 특히 비타민E는 주로 배아에 집중되어 있으며, 항산화작용 외에도 빈혈을 예방하고 호르몬 분비를 촉진하는 역할을 함. 따라서 비타민 E가 많이 함유된 밀 배아는 건강보조식품으로서 주목받고 있음

4) 밀가루에 포함된 아미노산 조성은 부록1 참조

5) 밀과 밀가루의 주요한 무기질은 부록2 참조

- 식이섬유는 대장기능을 개선하고, 포만감을 높여 에너지 섭취를 줄임에 따라서 비만의 위험을 낮추는데 도움이 됨. 또한 혈당 수준을 낮추고, 혈청 콜레스테롤 수준을 정상화시켜 궁극적으로 관상 심장혈관 위험을 저하시킬 수 있음. 밀가루 중에는 식이섬유가 2.5~2.8% 정도 함유되어 있으며, 이는 대부분 밀기울(외피부분)에서 온 것임

다. 밀가루의 영양 강화

- 밀가루의 영양 강화란 밀가루에 부족하기 쉬운 각종 영양성분을 첨가하는 것을 말함
 - 밀가루의 영양 강화는 1930년대 미국에서 펠라그라, 각기병 등 영양 결핍에 의한 질병이 저소득 계층에서 발생함에 따라 검토됨. 가장 심각하게 결핍된 영양소는 비타민 B1, B2, 나이아신 및 철분으로 당시 인구의 1/3 이상이 결핍 증세를 보임
 - 1941년 밀가루와 빵에 비타민 B1, B2, 나이아신 및 철분을 강화하도록 결정하였으며, 1971년 FDA는 영양 강화 표준을 설정하였고 미국, 일본, 영국에서는 법률로 의무화된 영양 강화 기준을 설정함

[표 2-3] 각국의 밀가루 영양 강화 기준

(단위 : mg/lb, mg/100g)

구분	미국 (mg/lb)	일본 (mg/100g)	영국 (mg/100g)
비타민 B1	2.9	0.6	0.20
비타민 B2	1.8	0.3	-
나이아신	24.0	-	0.88
엽산	0.7	-	-
철	20.0	-	0.70
칼륨	960	19.1	900

※ 소맥분의 매력, 일본제분진흥회, 2008

3. 밀가루 분류 코드

- 밀가루의 분류 코드는 식품공전, 한국표준산업분류(KSIC)와 관세 및 통계통합 품목분류(HS), 한국생산물분류(KCPC), 농림축산물품목분류(AG)로 나누어 살펴볼 수 있음
 - 식품공전의 분류기준에서 코드는 제시되어 있지 않지만, 밀가루는 밀가루, 영양 강화 밀가루, 기타 밀가루로 분류됨
 - 한국표준산업분류(KSIC)에 의하면 밀가루는 ‘곡물제분업(10612)’에 해당함
 - 관세 및 통계통합품목분류(HS)에 의하면 밀가루는 ‘곡물의 분과 조분 밀가루·전분(11)’의 세부분류코드인 ‘밀가루(1101.00.1000)’에 해당함
 - 한국생산물분류(KCPC)에 의하면 ‘곡물가공품, 전분 및 전분제품; 기타식품(23)’의 세부 분류코드인 ‘밀가루 및 메슬린 가루(23110)’에 해당함
 - 농림축산물품목분류 (AG)에 의하면 ‘농산물(1)’의 세세부 분류코드인 ‘밀가루(111032001)’에 해당함

[표 2-4] 밀가루의 분류 코드

통계분류체계	코드	분류명	내용	색인어 ¹⁾
식품공전	-	밀가루	밀가루, 영양 강화 밀가루, 기타 밀가루	
한국표준산업분류 (KSIC) ²⁾	10612	곡물제분업	각종 곡물, 건조한 채소, 뿌리 또는 괴경, 과실 및 견과 등을 분쇄 또는 마쇄하여 이들의 분 및 조분을 생산하는 산업활동을 말함. 동물사료용 재료와 줄기, 뿌리 등을 절단·분쇄하는 활동은 제외됨	방앗간활동(떡가루제조), 보리가루제조, 보리분쇄, 보리분쇄물제조, 보리펠리트제조, 보통밀가루제조, 분말제조(건조한견과류가공), 분말제조(건조한과실가공), 분말제조(건조한뿌리가공), 분말제조(건조한줄기가공), 분말제조(건조한채두류가공), 분쇄조(건조한견과류가공), 분쇄조(건조한과실가공), 분쇄조(건조한뿌리가공), 분쇄조(건조한줄기가공)

통계분류체계	코드	분류명	내용	색인어 ¹⁾
관세 및 통계통합품목분류 (HS) ³⁾	11		곡물의 분과 조분 밀가루·전분	
	1101		밀가루 또는 메슬린 가루	
	1101.00.		밀가루 또는 메슬린 가루	
	1101.00.1000		밀가루	
한국생산물분류 (KCPC) ⁴⁾	2		식료품, 음료 및 담배; 식물, 의류 및 가죽제품	
	23		곡물가공품, 전분 및 전분제품; 기타식품	
	231		곡물 가공품	
	2311		밀가루 및 메슬린 가루	
	23110		밀가루 및 메슬린 가루	
농림축산물 품목분류 (AG 코드) ⁵⁾	1		농산물	
	11		곡류	
	111032001		밀가루	

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, 농림부, 2007

4. 밀가루 산업의 변천과정

- 한국 밀가루 산업의 성장과정은 크게 시설복구 및 확장기, 정체기, 성장기, 불황기, 안정 및 시설 정비기, 기술개발 및 자율경쟁 과도기, 자율경쟁 및 식품 안전성의 시대 7세대로 나누어 볼 수 있음
 - 시설복구 및 확장기(1952년~1959년)는 6.25로 인해 기존에 있던 공장이 대부분 파괴된 시기임. 그러나 1952년 12월부터 복구 작업을 시작해 1959년 말에는 22개의 공장을 갖추게 됨
 - 정체기(1960년~1966년)에는 생산능력에 비해 가공실적이 현저히 낮았음. 이는 쌀 증산에 따라 밀가루의 수요가 줄어든 것과 기업 간 판매경쟁으로 기업경영이 상대적으로 어려워진 것에서 기인함
 - 성장기(1967년~1972년)에는 밀가루 생산능력이 연평균 3.2%씩 증가됨. 가동률은 1967년(48.0%)에 비해 1972년에는 94.0%로 크게 향상됨. 이는 쌀 흉년으로 인해 미국으로부터의 밀 수입이 급증하였기 때문임
 - 불황기(1973년~1975년)는 오일쇼크로 인해 국제 밀 가격이 폭등한 시기임. 수입가격 상승으로 밀가루 국제 가격이 인상되고, 이와 같은 가격 인상으로 밀가루의 수요는 감소되어 제분업계에서는 판매부진에 따른 조업 단축이 일어남
 - 안정 및 시설 정비기(1976년~1983년)에는 정부에서 양곡관리법에 밀가루 가격 안정기금 제도를 규정하고, 기금 운용을 1976년부터 시작함. 이와 같은 기금제도는 밀 실수입 가격이 밀가루 판매 고시 가격보다 낮을 경우 그 차액을 적립하고, 상회할 경우 그 차액을 보전하도록 하는 제도임
 - 기술개발 및 자율경쟁 과도기(1984년~1994년)에는 밀가루 품질 다양화와 기술개발 및 경영의 합리화가 추진됨. 이에 따라 제분업계의 산업경쟁력 제고의 촉진을 위해 밀가루 생산규격 및 가격 자율화, 밀가루 수입의 자유화, 밀 수입의 자유화 등 자율화 조치를 단행함(표 2-5)
 - 자율경쟁 및 식품안전성 시대(1995년~현재)에는 1995년 양곡가공법이 허가제에서 등록제로 변경되고 1996년에는 외국인 양곡제분업 투자를 허용함. 2004년부터는 제분업이 식품 위생법상 식품제조가공업 영업 신고 대상 업종에 포함되었으며, 2009년 10월 2일에는 양곡가공업이 등록제에서 신고제로 변경됨

[표 2-5] 제분 관련 제도의 변천과정

시기	제분 관련 제도의 변천
1983. 07	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농림부의 밀 수입 추천권이 한국제분협회로 위임 ○ 추천대상이 한국제분협회와 실수요자로 다원화
1983. 09	<ul style="list-style-type: none"> ○ 밀가루 제분규제수율 77% 및 생산규격 고시제 폐지 ○ 거래표준생산규격 제정의 업계 자율화
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 밀가루 종류별·등급별 최고 판매가격고시제 폐지 ○ 밀가루 가격안정기금 적립 및 보전제도 폐지
1985. 07	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수입제한품목이었던 밀가루가 자동승인품목으로 변경 ○ 밀가루의 수입선다변화품목 지정(1999.01.01. 해지됨)
1990. 01	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수입추천 대상품목이었던 밀이 자동승인품목으로 변경
1995. 01	<ul style="list-style-type: none"> ○ 양곡가공업이 허가제에서 등록제로 변경
1996. 01	<ul style="list-style-type: none"> ○ 곡물제분업에 대한 외국인 투자합작 의무규정 폐지
2004. 04	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제분업의 식품제조·가공업 영업신고 대상 업종 지정
2009. 10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제분업이 등록제에서 신고제로 변경¹⁾

※ 한국제분산업현황, 한국제분협회, 2011

1) 신고제는 대통령령 및 농림수산물식품부령으로 정하는 바에 따라 관할 도지사, 시장 또는 군수, 구청장에게 신고하도록 하는 제도임

제 2 절 밀가루의 유형

1. 밀의 종류

가. 밀의 상업적 분류⁶⁾

- 밀은 상품으로서 파종시기, 밀 껍질의 색상, 경도, 투명도(초자질)에 따라 분류가 이루어짐
 - 파종시기에 따라 밀은 겨울밀과 봄밀로 구분됨. 겨울밀은 가을에 파종하여 이듬해 초여름에 수확하며, 봄밀은 봄에 파종하여 그 해 늦은 여름에서 초가을에 수확함
 - 밀 껍질의 색상에 따라 붉은 밀과 흰 밀로 나뉨. 껍질 색상은 카로티노이드 계통의 색소에서 기인함
 - 경도에 따라서 경질밀과 연질밀로 나뉨. 경질밀은 중실이 단단하며 주로 제빵용으로 사용되고, 연질밀은 중실이 연하며 주로 제과용으로 사용됨
 - 투명도에 따라 초자질 밀과 분상질 밀로 나뉘어짐. 초자질 밀은 밀알을 가로로 잘랐을 때 절단면이 투명하며, 분상질 밀은 불투명함. 주로 초자율이 75% 이상인 것을 초자질 밀, 초자율이 25.0~75.0%인 것을 반초자질 밀, 초자율이 25% 미만인 것을 분상질 밀이라 함

나. 밀의 생산지에 따른 분류

- 밀은 생산지에 따라 크게 국내에서 생산된 국산밀과 해외에서 수입된 수입밀로 나뉨. 국산밀과 수입밀은 재배형태나 품종 등의 특성에서 차이를 보임
 - 국산밀은 대부분 국내 소비 목적으로 하며, 쌀 등 여름 작물 후작의 형태로 소농 중심의 복합 영농으로 생산됨
 - 수입밀은 항해를 통한 대륙간 이동을 목적으로 하며, 단작의 1모작 형태로 기업농 중심의 조방적 경영으로 생산됨

6) 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

[표 2-6] 국산밀과 수입밀 특성 비교

구분	국산밀	수입밀
재배 형태	<ul style="list-style-type: none"> 복합경영의 2모작, 쌀 등의 여름작물 후작 소농중심의 복합영농 	<ul style="list-style-type: none"> 단작의 1모작 기업농 중심의 조방적 경영
농사 규모	<ul style="list-style-type: none"> 소규모 재배 	<ul style="list-style-type: none"> 대규모 재배
이동 거리	<ul style="list-style-type: none"> 국내 생산, 국내 소비 	<ul style="list-style-type: none"> 항해를 통한 대륙 간 이동
이동 경로	<ul style="list-style-type: none"> 산지 → 저장창고 → 제분공장 → 수요처 → 개별유통 	<ul style="list-style-type: none"> 산지 → 저장창고 → 수출항으로 이동 → 수출항 창고에 저장 → 해양운송(12~20일)¹⁾ → 수입항 → 창고에 저장 → 제분공장 → 수요처 → 개별유통
품종 특성	<ul style="list-style-type: none"> 소규모, 복합경영으로 품종 전문화가 다소 부진 금강밀(면용), 조경밀(빵용)이 중심이나 소규모 생산으로 다용도 사용이 일반적 	<ul style="list-style-type: none"> 대규모 기업경영으로 용도별 품종 전문화가 크게 진전 용도별 특성 면에서 상대적 우위

※ 우리밀 홈페이지(www.woorimil.co.kr)

1) 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

- 국내에서 재배되는 국산밀은 수입밀에 비해 밀 보존 및 개량 산업의 역사가 길지 않아 육종이나 품종개량 등이 체계화되지 않았고, 아직 용도별로 세분화되지 않은 상태임
- 그러나 농촌진흥청에서 품종육성, 유전자원보전, 품질개선, 재배방법 개선 등의 연구를 수행해오고 있음. 그 결과, 1976년 이후부터 현재까지 약 30개 품종을 육성해오고 있음
 - 대표적으로 육성하여 보급하고 있는 밀 품종으로는 제과용 우리밀(1992), 제면용 금강밀(1997), 제빵용 조경밀(2004) 등이 있음. 특히 2004년 육성된 조경밀은 벼 이모작용에 적합한 품종으로 전국적으로 재배가 가능한 품종임. 더불어 수발아에 강한 백중밀과 수강밀, 붉은곰팡이 병에 강한 적중밀도 육성중임(표 2-7)

[표 2-7] 연도별 국산밀 품종 개발 및 품종 특성

육성연도	품종명	수량성 (kg/10ha)	용도
2000	조은밀	414	건면용
2001	조품밀	454	건면용
2003	조농밀	465	건면용
2004	조경밀	519	빵용
2005	연백밀	605	생면용
2006	백중밀	535	생면용
2007	적중밀	533	생면용
2008	수강밀	472	건면용
2009	수안밀	563	생면용
2010	고소밀	561	과자용

※ 인류역사와 함께 하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

- 한편, 수입밀은 그 산지에 따라 크게 미국밀, 호주밀, 캐나다밀 등으로 구분됨
- 미국밀은 미국의 산악지대를 제외한 대부분의 지역에서 재배되고 있음. 토양이나 기상조건 등이 지역별로 다양한 만큼 생산되는 밀의 품종도 다양함. 대표종으로는 HRW(Hard Red Winter Wheat, 경질 적색 겨울밀), SRW(Soft Red Winter Wheat, 연질 적색 겨울밀), HRS(Hard Red Spring Wheat, 경질 적색 봄밀), SW(Soft White Wheat, 연질 백색밀), HW(Hard White Wheat, 경질 백색밀), Durum Wheat(듀럼밀) 등이 있음(표 2-8)
- HRW는 미국의 Kansas, Oklahoma 등이 주 산지이며 미국 밀 총 생산량의 40% 가량을 차지함. 겨울 경질밀 품종 중 세계적으로 우수한 품종으로 평가되고 있으며, 단백질 함량은 11~13% 정도로 다목적용, 제면용, 제빵용 등으로 사용됨
- SRW는 주로 미시시피 강 동쪽지역에서 생산되며, 단백질 함량이 10~11% 정도로 낮아 케이크, 과자류 용으로 사용됨

- HRS는 North Dakota, Montana 등에서 생산되며 초자질립의 혼입률에 따라 다시 DNS(Dark Northern Spring), NS(Northern Spring), RS(Red Spring) 세 가지로 구분됨. 단백질 함량은 보통 13~16%로 제빵용에 적합함
- SW는 미국 북서태평양 연안지역에서 주로 생산되며 경도가 연하고 껍질이 비교적 흰색에 가까움. 단백질 함량은 8~11% 정도로 낮아 과자, 스낵 제조용으로 사용됨
- HW는 Nebraska, Kansas 등을 중심으로 재배됨. 단백질 함량은 10~13%로 제빵 또는 제면용으로 사용됨
- Durum Wheat은 North Dakota에서 주로 생산됨. 단백질 함량은 13~16%로 스파게티와 같은 파스타의 원료로 사용됨

[표 2-8] 미국의 주요 밀 품종

종류		주요 생산지	용도
약호	명칭		
HRW	Hard Red Winter Wheat (경질 적색 겨울밀)	Kansas, Oklahoma, Texas, Colorado, Nebraska	○ 다목적용 ○ 제면용 ○ 제빵용
SRW	Soft Red Winter Wheat (연질 적색 겨울밀)	미시시피 강 동쪽	○ 제과용
HRW	Hard Red Spring Wheat (경질 적색 봄밀)	North Dakota, Montana, South Dakota, Minnesota	○ 제빵용
SW	Soft White Wheat (연질 백색밀)	Washington, Oregon, Idaho	○ 제과용
HW	Hard White Wheat (경질 백색밀)	Nebraska, Kansas	○ 제빵용 ○ 제면용
Durum Wheat(듀럼밀)		North Dakota	○ 파스타용

※ 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012 / KMAC 재가공

- 캐나다밀은 대부분 경질밀로 제빵용에 적합한 밀이 생산됨. 캐나다의 밀 재배 지역은 동부의 Ontario 주부터 서부의 Alberta 주까지이며, 지역에 따라 동부산(Canada Eastern)과 서부산(Canada Western)밀을 구분하여 취급함.

대표 품종으로는 CWRW(Canada Western Red Spring Wheat, 캐나다 서부 적색 봄밀), CWAD(Canada Western Amber Durum Wheat, 캐나다 서부 황갈색 듀럼밀), CWRW(Canada Western Red Winter Wheat, 캐나다 서부 적색 겨울밀), CWSWS(Canada Western Soft White Spring Wheat, 캐나다 서부 연질 백색 봄밀), CWES(Canada Western Extra Strong Wheat, 캐나다 서부 엑스트라 스트롱밀), CPS(Canada Prairie Spring Wheat, 캐나다 대평원 봄밀) 등이 있음(표 2-9)

[표 2-9] 캐나다의 주요 밀 품종

종류		주요 생산지	용도
약호	명칭		
CWRW	Canada Western Red Spring Wheat (캐나다 서부 적색 봄밀)	캐나다 서부	○ 제빵용 ○ 제면용
CWAD	Canada Western Amber Durum Wheat (캐나다 서부 황갈색 듀럼밀)	캐나다 서부	○ 파스타용
CWRW	Canada Western Red Winter Wheat (캐나다 서부 적색 겨울밀)	캐나다 서부	○ 제빵용 ○ 제면용
CWSWS	Canada Western Soft White Spring Wheat (캐나다 서부 연질 백색 봄밀)	캐나다 서부	○ 제과용
CWES	Canada Western Extra Strong Wheat (캐나다 서부 엑스트라 스트롱밀)	캐나다 서부	○ 냉동반죽용 ○ 혼합용
CPS	Canada Prairie Spring Wheat (캐나다 대평원 봄밀)	캐나다 대평원	○ 제면용(백색밀) ○ 제빵용(적색밀)

※ 인류 역사와 함께 하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012 / KMAC 재가공

- CWRW는 캐나다 밀 생산량의 70% 이상을 차지함. 단백질 함량이 11.5~14.5%로 제빵용 밀로 주로 사용됨
- CWAD는 캐나다 밀 생산량의 약 15%를 차지하며, 파스타 제조용으로 주로

- 사용되고 CWRW는 중간 단백질 밀로써 제면용, 제빵용으로 주로 사용됨
- CWSWS는 저단백 밀로 케이크, 쿠키 등의 제과용으로 주로 사용되고 CWES는 중간 단백질 밀로써 반죽성이 뛰어나 냉동반죽용 및 혼합용으로 사용됨
 - CPS는 중간 단백질 밀로써 백색밀과 적색밀로 구분됨. 백색밀은 주로 제면용으로 사용되며, 적색밀은 제빵용으로 사용됨
- 호주밀의 생산지는 서부 Western Australia부터 동부 Queensland 주까지 넓게 뻗어있는 만큼, 토양이나 기후의 차이가 커서 생산된 밀의 종류와 품종이 지역별로 다름. 주로 생산되는 밀은 흰색의 겨울밀로 주요 품종은 AH(Australian Hard Wheat), ASW(Australian Standard White Wheat), ASFT(Australian Soft Wheat) 등이 있음(표 2-10)

[표 2-10] 호주의 주요 밀 품종

종류		주요 생산지	용도
약호 ¹⁾	명칭		
AH	AH	호주 전역	○ 제빵용
	APH	Queensland, New South Wales	○ 제면용 ○ 제빵용
ASW	ASW	호주 전역	○ 다목적용
	APW	호주 전역	○ 제면용
	AD	호주 전역	○ 파스타용 ○ 제빵용
ASFT	Australian Soft Wheat	Western Australia	○ 제과용

※ 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012 / KMAC 재가공

1) Wheat Classification Guideline, Wheat Quality Australia, 2011

- AH는 단백질 함량이 높은 경질밀로 단백질 함량에 따라 다시 APH(Australian Prime Hard Wheat)와 AH(Australian Hard Wheat)로 나뉨. AH는 호주 전지역에서 생산되며 단백질 함량이 11.5~13.0% 수준이며, APH는 Queensland, New South West 등에서 생산되며 단백질 함량이

13.0~15.0%인 경질밀임

- ASW는 그 품질 기준에 따라 다시 APW(Australian Premium White Wheat), ASW(Australian Standard White Wheat), AD(Australian Durum Wheat) 등으로 분류됨. APW는 단백질 함량이 10.0% 이상이며 제빵용, 제면용으로 사용되고 ASW는 단백질 함량이 9.0~11.5%인 다목적용 밀이며, AD는 유리질의 호박색 밀로 제빵용으로 사용됨
- ASFT는 주로 Western Australia 주 남부에서 생산되는 연질밀임. 단백질 함량이 9.5% 이하로 주로 제과용으로 사용됨

2. 밀가루의 분류

- 식품의약품안전처에서는 밀가루를 크게 밀가루, 영양 강화 밀가루, 기타 밀가루 세 가지로 분류하고 있음. 이 중에서 밀가루는 단백질의 함량과 성질에 따라서 다시 강력 밀가루, 박력 밀가루, 중력 밀가루로 분류됨.⁷⁾ 강력, 박력, 중력 밀가루는 단백질 함량에 따라 특성이 달라지므로, 사용되는 용도 역시 다소 상이함
- 강력 밀가루는 단백질 함량이 높은 경질밀을 활용해 만드는 밀가루로 글루텐의 질이 우수해 제빵 적성이 높은 밀가루임. 단백질 함량에 따라 강력분과 준강력분으로 분류되기도 함
- 박력 밀가루는 단백질 함량이 낮은 연질밀에서 제분되는 밀가루로 케이크, 카스테라, 과자, 튀김용으로 주로 사용됨
- 중력 밀가루는 강력 밀가루와 박력 밀가루의 중간정도의 단백질량을 함유하고 있으며, 경질밀과 연질밀을 섞어 만들기도 하지만 중력분 전용 밀로 만들어지기도 함. 국수 및 라면, 수제비, 만두용으로 사용되기에 적합한 밀가루임

7) 다양한 밀가루 종류, 얼마나 알고 계세요?, 식품의약품안전처, 2009

[표 2-11] 밀가루의 분류와 특성

종류	입도	글루텐	등급		
			1등급 (회분 : 0.3~0.4%)	2등급 (회분 : 0.5%전후)	3등급 (회분 : 1.0%)
강력분	조(粗)	최강	빵(11.5~12.5)	빵(12.0~13.0)	글루텐 및 전분
중강력분	조	강	빵(11.0~12.0) 중화면(10.5~11.5)	빵(11.5~12.5)	글루텐 및 전분
중력분	조~세	중	숙면·건면(8.0~9.0) 과자(7.5~8.5)	과자(9.0~10.0)	-
박력분	세(細)	소	과자(6.5~8.0)	과자(8.0~9.0)	-

※ 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

- 영양 강화 밀가루는 제분과정 중에 손실 될 수 있는 영양소를 보강하기 위하여 비타민 B군(티아민, 리보플라빈, 나이아신, 엽산), 무기질, 아미노산 등을 첨가·혼합한 것으로 제과, 제빵, 면 등에서 다양하게 사용됨
- 기타 밀가루 중 전립 밀가루는 밀 전체를 분쇄한 것으로 밀의 껍질에 들어 있는 섬유소나 기타 영양분을 이용하여 건강식용인 특수 제빵, 제과용으로 쓰임. 또한 이탈리아 기후에서 잘 자라는 듀럼이라는 딱딱한 밀에서 만들어지는 세몰리나도 기타 밀가루에 속하며, 파스타의 주재료로 사용되고 있음
- 소비 시장 기준의 밀가루 유형을 살펴보면 강력밀가루, 박력 밀가루, 중력 밀가루, 국산밀 밀가루, 유기농 밀가루, 일반 프리미엄 밀가루, 기타 밀가루로 분류되어 있음
 - 먼저, 식품공전에서 밀의 단백질 함량과 성질에 따른 분류인 강력 밀가루, 박력 밀가루, 중력 밀가루로 시장에서 판매되고 있음
 - 또한 중력 밀가루는 다시 일반 중력 밀가루 이외에도 일반 밀가루에 비해 제품의 고품질(회분이 낮고 단백질 함량이 높음)과 프리미엄 가격으로 판매되는 일반 프리미엄 밀가루가 있음. 또한 국내에서 생산된 밀을 사용한 우리밀(국산밀) 밀가루와 유기농 재배 방식으로 생산된 밀을 사용한 유기농 밀가루가 있음

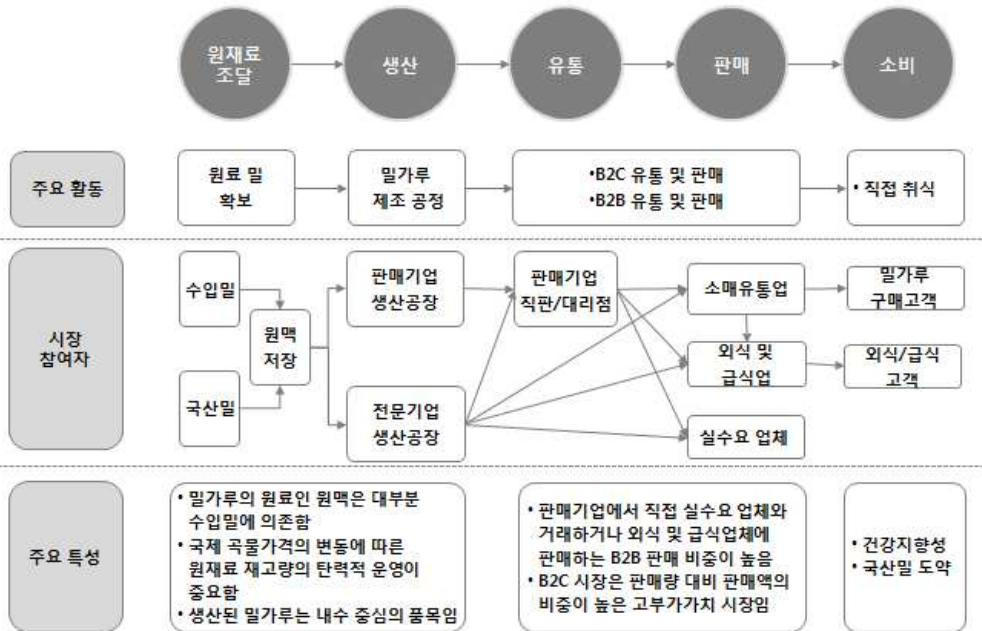
[그림 2-3] 소비 시장에서의 밀가루 유형



제 3 절 밀가루의 생산·유통·소비 흐름

- 밀가루의 가치 체인(value chain)의 흐름은 크게 원재료 조달, 생산, 유통, 판매, 그리고 소비로 구분 할 수 있음
 - 밀가루의 원료인 원맥은 주로 수입밀에 의존하고 있으며, 최근 들어 국산밀을 이용한 우리밀 밀가루에 대한 생산과 유통 및 판매가 성장하고 있음
 - 대부분의 밀가루 생산은 판매 기업에서 직접 생산 공장을 운영하고 있으며, 일부 전문제조 기업에서 생산된 밀가루 제품을 별도의 판매 기업이 시장에 유통하는 경우도 있음
 - 생산된 밀가루는 판매 기업이 직접 밀가루를 원료로 사용하는 식품 가공업체와 별크 단위로 직접 거래하고 있으며, 외식 및 급식 업체에게도 대용량 제품을 제공하는 등 B2B 시장이 활성화 되어 있음
 - 또한 소용량 제품은 대형할인점, 백화점, 편의점, 일부 SSM과 거래 협상을 통해 물류창고나 판매매장으로 직접 배송하거나, 대리점을 통해 일부 중·소형 판매 채널로 배송하는 유통 시스템을 갖추고 있음
 - 결국, 최종 소비자는 소매 유통 채널에서 밀가루를 직접 구매하여 빵과 면류 등의 조리를 통해 가정 내에서 취식할 수 있으며, 외식이나 급식 서비스를 통해서도 밀가루가 이용된 음식을 섭취하고 있음
 - 또한 소비자의 건강 지향적 트렌드에 맞춰, 영양강화 밀가루, 유기농 밀가루, 쉥호박 등의 성분이 첨가된 웰빙 밀가루가 출시되고 있으며, 정부와 지자체에서 국산밀 생산에 대한 지원과 더불어 국산밀을 사용한 우리밀 밀가루가 지속적으로 출시되고 있음

[그림 2-4] 밀가루의 생산·유통·소비 흐름



제 3 장

밀가루 생산 현황

제1절 밀가루의 가공기준 및 제조공정

제2절 밀가루 생산 및 수출입 현황

제3절 밀가루 주요 제조사 현황

제4절 생산 현황 요약 및 시사점

제 1 절 밀가루의 제조 및 수입 기준

1. 밀가루의 가공기준 및 성분규격

- 밀가루는 식품공전 제 5. 식품별 기준 및 규격 중 밀가루류의 규격을 따르며, 그 내용은 아래와 같음
- 밀가루의 규격은 성상, 수분, 회분, 납, 카드뮴 함량은 공통 규격을 갖고 있고, 밀가루 종류 별로 회분의 함량 규격이 상이함
 - 밀가루는 등급에 따라서 회분률이 0.6이하(1등급)부터 1.6이하(3등급)까지로 구분되며, 영양강화 밀가루와 기타 밀가루는 회분률이 2.0이하로 규격이 규정 되어 있음

[표 3-1] 밀가루의 규격

구분	밀가루			영양 강화 밀가루	기타 밀가루
	1등급	2등급	3등급		
성상	고유의 색택을 가진 분말로 이미·이취가 없어야 한다.			고유의 색택을 가진 분말로 이미·이취가 없어야 한다.	고유의 색택을 가진 분말로 이미·이취가 없어야 한다.
수분(%)	15.5 이하				
회분(%)	0.6 이하	0.9 이하	1.6 이하	2.0 이하	2.0 이하
사분(%)	0.03 이하				
납 (mg/kg)	0.2 이하				
카드뮴 (mg/kg)	0.2 이하				

※ 식품공전, 식품의약품안전처, 2012

2. 밀가루의 제조 공정⁸⁾

- 밀가루의 제조 공정은 크게 정선, 조질, 조쇄 및 분쇄, 사별, 포장 5단계로 이루어짐
 - 정선 공정은 원료밀의 분쇄와 분리의 과정을 거치기 전에 행해지는 공정으로 원맥에 일부 섞여 있는 왕겨, 지푸라기, 돌 등을 제거하고 밀 표면에 붙어 있는 미세한 먼지 등을 제거하는 공정임
 - 조질 공정은 밀에 수분을 공급하는 과정임. 원료밀은 수분 함량이 10.0% 전후로 매우 건조한 상태이므로, 건조한 밀을 바로 제분하면 밀의 껍질 부위가 부서져 밀가루에 혼합되어 회분함량을 높이는 원인이 됨. 따라서 조질 공정에서는 원료밀을 15.0%~16.5% 정도가 되도록 물을 혼합하여 밀의 껍질을 질기게 함과 동시에 밀의 내부를 부드럽게 함. 이 과정을 통해 밀의 껍질과 내배유를 쉽게 분리하여 양질의 제품을 생산할 수 있음
 - 조쇄 공정은 여러 대의 Break Roll이라는 기계를 거쳐 밀 표면에 자국을 내어 누르고 비벼 배유 부분이 가루가 되도록 하는 공정을 말함. 분쇄 공정은 조쇄에서 거칠게 가루가 난 배유입자를 누르고 비벼서 더욱 부드러운 가루로 만드는 과정을 말함
 - 사별 공정은 밀가루로 된 것을 체로 치는 과정으로, 좀 더 세밀하게 가루를 만드는 공정임
 - 포장공정을 거친 후 제품이 유통됨

[그림 3-1] 밀가루의 제조 공정



※ 다양한 밀가루의 종류, 얼마나 알고 계세요?, 식품의약품안전처, 2009

8) 다양한 밀가루 종류, 얼마나 알고 계세요?, 식품의약품안전처, 2009

제 2 절 밀가루의 생산 및 수출입 현황

1. 세계 밀 시장 동향

- 세계 밀 생산량은 연도별로 등락폭이 있으나, 비교적 꾸준히 성장해오고 있는 추세임. 1997/98년도 처음으로 6억 톤을 돌파했다가 그 후 생산량이 다소 감소하여 5억 톤 대를 유지했으나, 2004/05년과 2008/09년 생산량이 비교적 크게 증가하면서 6억 톤 대를 유지하고 있음(표 3-1)
 - 2004/05년에는 세계적인 풍작으로 생산량이 전년도 같은 기간에 비해 12.8% 상승하면서 6억 2670만 톤을 기록함
 - 2008/09년에는 생산량이 6억 8350만 톤을 기록하며, 전년도에 비해 11.6% 상승했는데, 이는 2008년 애그플레이션으로 인해서 국제 밀 가격이 사상 최고치를 기록하자⁹⁾ 이를 완화시키기 위해 생산량을 증대시킨 것으로 보임
- 밀의 소비량은 생산량과 유사하게 연도별로 꾸준히 증가하는 추세임. 밀 소비의 용도별 비중을 살펴보면, 2012/13 기준, 식용 및 기타가 80.0%, 사료용이 20.0%를 차지하고 있음
- 밀의 교역량은 비교적 일정하게 유지되어 오다가 2008/09년도에 1억 4,320만 톤을 기록해 전년도 같은 기간에 비해 23.2% 증가함. 그 이후로 밀 교역 비율은 20% 이상을 유지해오고 있음
- 밀의 재고율을 살펴보면 2003/04년도부터 감소추세를 보이면서 20% 중반대로 감소했으나, 2008/09년부터 재고율이 다시 증가하면서 2010/11년에는 30%를 넘어섰음. 이는 2008년 있었던 애그플레이션의 여파로 차후 밀 가격변동의 위험을 줄이기 위한 방편으로써 재고율을 늘린 것으로 보임

9) 밀 도입가격은 부록3 참조

[표 3-2] 세계 밀 수급 동향

(단위 : 천ha, 톤/ha, 백만톤, %)

구분	생산			교역량 (백만톤)	소비			재고	
	수확면적 (천 ha)	단수 (톤/ha)	생산량 (백만톤)		소비량 (백만톤)	사료용 (백만톤)	식용 및 기타 (백만톤)	재고량 (백만톤)	재고율 (%)
1991/92	222.8	2.4	543.5	111.4	551.8	115.1	436.7	163.2	30.0
1992/93	222.1	2.5	562.6	113.2	547.7	111.6	436.1	177.9	31.6
1993/94	221.0	2.5	558.5	101.7	553.0	109.6	443.4	183.4	32.8
1994/95	213.3	2.5	523.0	101.5	542.1	101.4	440.7	164.2	31.4
1995/96	216.7	2.5	537.5	99.2	546.1	95.2	450.9	155.7	29.0
1996/97	227.1	2.6	581.3	104.0	573.4	99.6	473.8	163.7	28.2
1997/98	226.4	2.7	610.2	104.5	576.6	103.8	472.8	197.3	32.3
1998/99	219.2	2.7	590.4	102.0	578.2	106.8	471.4	209.5	35.5
1999/00	212.5	2.8	586.8	111.9	585.4	102.8	482.6	210.9	35.9
2000/01	215.6	2.7	583.2	102.2	586.8	109.0	477.8	207.3	35.5
2001/02	214.5	2.7	583.8	108.0	586.8	109.9	476.9	204.3	35.0
2002/03	213.5	2.7	569.6	106.6	604.4	113.9	490.5	169.5	29.8
2003/04	207.6	2.7	555.4	103.5	588.8	99.2	489.6	136.0	24.5
2004/05	215.9	2.9	626.7	113.2	606.3	108.9	497.4	156.5	25.0
2005/06	217.7	2.8	618.8	114.2	621.6	115.2	506.4	153.7	24.8
2006/07	211.6	2.8	596.5	115.4	615.9	110.3	505.6	134.3	22.5
2007/08	217.1	2.8	612.6	116.2	618.1	102.7	515.4	128.9	21.0
2008/09	224.1	3.0	683.5	143.2	643.4	121.5	521.9	168.9	24.7
2009/10	225.4	3.0	687.0	135.4	654.2	120.9	533.3	201.8	29.4
2010/11	217.1	3.0	652.4	134.0	655.2	116.0	539.2	199.0	30.5
2011/12	221.3	3.2	697.5	153.8	697.1	146.9	550.2	199.4	28.6
2012/13	216.1	3.0	655.5	147.4	679.3	135.9	543.4	175.6	26.8

※ USDA, Foreign Agricultural Service, PSD (2013년 11월 28일 데이터 기준)

- 밀의 생산량을 국가별로 살펴보면 2012/13년도 기준으로 유럽연합(EU)이 1억 3,358만 톤으로 전체 생산량의 20.4%를 차지하고 있고, 그 뒤로 중국(18.5%), 인도(14.5%), 미국(9.4%) 순임(표 3-2)
- 한국의 밀 생산량은 전 세계 생산량의 0.005%의 매우 낮은 점유를 보임

[표 3-3] 국가별 밀 생산량

(단위 : 천톤)

국가명	2009/10년	2010/11년	2011/12년	2012/13년
유럽연합	139,720	136,667	138,411	133,581
중국	115,120	115,180	117,400	121,000
인도	80,680	80,800	86,870	94,880
미국	60,366	60,062	54,413	61,671
러시아	61,770	41,508	56,240	37,720
캐나다	26,950	23,300	25,288	27,205
파키스탄	24,000	23,900	25,000	23,300
호주	21,834	27,410	29,905	22,079
우크라이나	20,866	16,844	22,324	15,761
터키	18,450	17,000	18,800	15,500
이란	13,485	15,030	13,500	14,000
카자흐스탄	17,051	9,638	22,732	9,841
아르헨티나	12,000	17,200	15,500	9,500
이집트	8,523	7,200	8,400	8,500
우즈베키스탄	6,200	6,500	6,300	6,700
모로코	6,400	4,887	5,800	3,870
한국	39	44	37	30
기타	53,551	49,196	50,580	50,355
총계	687,005	652,366	697,500	655,493

* USDA, Foreign Agricultural Service, PSD (2013년 11월 28일 데이터 기준)

- 밀의 최대 소비 국가는 중국으로 2012/13년 기준 18.4%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 유럽연합(17.7%), 인도(12.3%), 미국(5.6%)순임(표 3-3)
- 한국의 밀 소비량은 전 세계 소비량의 0.7%의 매우 낮은 점유를 보임

[표 3-4] 국가별 밀 소비량

(단위 : 천톤)

국가명	2009/10년	2010/11년	2011/12년	2012/13년
중국	107,000	110,500	122,500	125,000
유럽연합	125,622	122,844	127,234	120,000
인도	78,150	81,760	81,404	83,822
미국	30,977	30,639	32,112	38,269
러시아	39,600	38,600	38,000	33,550
파키스탄	23,000	23,000	23,100	23,900
이집트	18,100	17,700	18,600	18,700
터키	17,100	17,300	18,100	17,500
이란	16,800	16,200	15,500	16,400
우크라이나	12,300	11,600	14,950	11,800
브라질	11,000	10,800	11,200	10,900
캐나다	7,213	7,552	9,852	9,587
알제리아	8,550	8,750	8,950	9,450
모로코	7,800	7,850	8,800	8,300
우즈베키스탄	7,500	7,700	7,800	8,000
카자흐스탄	7,600	6,200	7,400	6,500
한국	4,327	5,181	5,196	4,744
기타	128,243	129,413	137,954	139,409
총계	654,170	655,163	697,109	679,277

※ USDA, Foreign Agricultural Service, PSD (2013년 11월 28일 데이터 기준)

2. 국산밀의 생산 및 수입밀의 수입 실적

가. 국산밀의 생산실적

- 국내 국산밀의 생산량은 2010년 기준 약 3만 9천 톤으로 2000년 2천 톤에 비해 약 20배 증가한 수치임
 - 1983년 밀가루 품질의 다양화, 제분업계의 경쟁력 제고, 제분 기술의 경영 합리화 촉진을 추진하기 시작함. 이를 위해 20여 년간 유지해 오던 밀가루 판매가 격고시제를 폐지 등을 실시하며 정부 관리감독체제였던 제분산업을 업계 자율화 방향으로 개선했고, 1984년에는 국산 밀 수매 폐지가 이어짐
 - 또한 1990년 밀이 수입추천 대상 품목에서 자동 승인 품목으로 변경되면서 국산밀 생산량이 급격히 감소하기 시작함
 - 하지만 최근 들어, 농업진흥청에서 지속적으로 국내 밀 품종 보급과 우리밀 제품의 산업화 전략이 추진되면서 생산량이 다시 증가하고 있음
 - 국내에서 생산되는 밀은 그 생산량이 크지 않아 대부분 국내 소비로 그치며, 수출로 이어지지 않음

[표 3-5] 연도별 국산밀 생산현황

(단위: 천ha, 천호, 톤, 억원, ha)

구분	2000	2005	2008	2009	2010
재배면적(천ha)	1.0	2.4	2.5	5.1	12.5
농가수(천호)	1.0	2.0	3.0	3.5	7.0
생산량(톤)	2,000	7,600	10,300	19,000	39,000
생산액(억원)	17.3	68.5	90	166	280
호당 재배면적(ha)	0.9	0.9	0.8	1.5	1.8

※ 국내 식량 자급률 향상과 우리밀 소비촉진을 위한 공익형 직접지불제 도입방안, 우리밀 살리기 운동본부, 2012

나. 수입밀의 수입실적

- 국내의 밀 생산량이 많지 않아 제분에 필요한 대다수의 밀을 수입밀에 의존하고 있는 상황임. 2010년 기준, 밀의 수입실적을 살펴보면 수입량이 약 214만 톤으로 같은 해 국산밀의 생산실적인 약 4만 톤에 비해 약 54배 정도 많은 것을 알 수 있음(표 3-6)
 - 밀의 수입실적을 살펴보면 2000년까지는 꾸준히 증가추세를 이어오다 그 이후로는 연도별로 등락을 반복하고 있음

- 우리나라의 경우, 밀의 최대 수입 국가는 미국으로 2012년 기준 전체 수입량의 48.7%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 호주(45.8%), 캐나다(5.4%)순임
 - 1980년까지는 미국이 독점 밀 수입국으로 수입실적이 상승세를 보였으나, 점차 호주, 캐나다 등으로 밀 수입국이 확대되면서 미국 밀의 수입실적은 다소 감소하고 있는 추세임
 - 호주로부터 수입되는 밀의 양은 1985년 수입되기 시작한 이래로 2000년도 까지 급격히 증가하다 그 이후로 연도별로 등락을 반복함. 2008년에 밀 수입 물량이 미국밀로 대체되면서 수입량이 감소했으나 2009년부터 다시 증가 추세를 이어가고 있음. 이는 호주산 밀이 국내에서 밀가루의 가장 많은 수요를 차지하는 면류용에 적합한 특성을 가지고 있기 때문이기도 함
 - 캐나다로부터 수입되는 밀은 1990년 본격적인 수입 이래로 1998년까지 수입량이 급격하게 증가하다가 연도별로 등락을 반복하고 있음

- 밀의 수입량이 연도별로 등락을 반복하는 이유는 국제 곡물가격의 변동 폭이 심하여 폭등 및 폭락의 가능성이 예측될 경우, 국내 제분업계에서 가격 위험 회피를 위한 방편으로 밀가루의 원재료인 밀의 재고량을 탄력적으로 가져가기 위해 밀에 대한 선도 매입 또는 매입 연기 등의 방편으로 재고 물량을 조절하기 때문임

[표 3-6] 밀 원산지별 수입 실적

(단위 : 톤)

연도	미 국	호 주	캐나다	러시아	기 타	합 계
1965	432,000	-	-	-	-	432,000
1970	1,122,000	-	37,000	-	-	1,159,000
1975	1,339,000	-	-	-	-	1,339,000
1980	1,876,000	-	-	-	-	1,876,000
1985	1,917,000	31,000	-	-	-	1,948,000
1990	1,769,000	315,000	9,000	-	-	2,093,000
1995	1,452,000	613,000	56,000	-	-	2,121,000
1998	1,297,000	719,000	130,000	-	-	2,146,000
1999	1,353,000	909,000	123,000	-	-	2,385,000
2000	1,329,000	1,036,000	140,000	-	-	2,505,000
2001	1,313,000	957,000	140,000	-	-	2,410,000
2002	1,259,000	967,000	143,000	-	-	2,369,000
2003	1,250,000	884,000	125,000	-	-	2,259,000
2004	1,287,000	1,018,000	108,000	-	-	2,413,000
2005	1,187,000	1,023,000	95,000	-	-	2,305,000
2006	1,117,000	1,019,000	108,000	-	-	2,245,000
2007	1,176,000	799,000	95,000	-	-	2,070,000
2008	1,474,000	660,000	141,000	-	2,000	2,277,000
2009	1,062,000	790,000	145,000	6,000	2,000	2,005,000
2010	1,057,000	941,000	136,000	9,000	1,000	2,144,000
2011	1,219,000	954,000	143,000	-	1,000	2,317,000
2012	1,102,000	1,035,000	123,000	-	2,000	2,262,000

※ 한국제분산업현황, 한국제분협회, 2013

3. 밀가루의 공급 현황

가. 국내 밀가루 공급량

- 국내 밀가루의 공급량을 살펴보면 2011년 기준 172만 6,594톤이며, 이 중 국내 생산량이 98.1%, 수입량이 1.9%를 차지하고 있음
- 밀가루의 연도별 공급량 추이를 보면, 2006년부터 2008년 사이에 10.9%가 감소했음. 그러나 2009년에는 전년도에 비해 다시 12.5%가 증가해 173만 935톤을 기록했고, 그 이후로 연도별로 소폭씩 등락을 반복하고 있음
- 2008년에는 전체 공급량이 전년도에 비해 10.3%가 하락했는데, 이는 2008년 발생한 애그플레이션으로 밀 가격이 상승한데서 기인함

[표 3-7] 밀가루의 공급량

(단위: 톤)

연도	국내 생산량 ¹⁾	수입량 ²⁾	합계
2006년	1,692,198	34,823	1,727,021
2007년	1,642,258	72,296	1,714,554
2008년	1,477,560	60,491	1,538,051
2009년	1,658,119	72,816	1,730,935
2010년	1,629,341	73,272	1,702,613
2011년	1,694,277	32,317	1,726,594

1) 식품 및 식품첨가물 생산실적, 식품의약품안전처

2) 수출입무역통계(www.customs.go.kr)

나. 국내 밀가루 생산 실적

- 밀가루의 국내 생산 실적을 살펴보면, 2011년 기준 생산량은 169만 4,277톤으로 이 중에서 일반 밀가루가 97.7%로 생산량 대다수를 차지하고 있으며, 그 다음으로 기타 밀가루(1.4%), 영양강화 밀가루(0.9%) 순임
- 밀가루의 연도별 생산실적 추이를 보면, 2008년 전년도에 비해 생산량은 10.0% 하락했으나, 생산액은 오히려 48.7% 상승함

[표 3-8] 연도별 밀가루 생산실적

(단위: 톤, 백만원, 원/톤)

년도	품목명	생산현황			출하현황		
		생산량 (T)	생산액 (백만원)	생산단가 (원/T)	출하량 (T)	출하액 (백만원)	출하단가 (원/T)
2006	밀가루	1,692,198	605,812	358,003	1,634,744	694,476	424,822
2007	밀가루	1,642,258	698,757	425,486	1,571,730	808,097	514,145
2008	밀가루	1,458,578	1,026,702	703,906	1,413,007	1,056,290	747,548
	영양강화 밀가루	2,490	1,914	768,675	2,485	1,993	802,012
	기타 밀가루	16,492	10,575	641,220	14,889	8,680	582,981
	합계	1,477,560	1,039,191	703,316	1,430,381	1,066,963	745,929
2009	밀가루	1,633,322	1,035,990	634,284	1,565,508	1,148,963	733,923
	영양강화 밀가루	19,294	12,132	628,797	19,261	12,354	641,400
	기타 밀가루	5,503	1,231	223,696	5,549	1,942	349,973
	합계	1,658,119	1,049,353	632,857	1,590,318	1,163,259	731,463
2010	밀가루	1,595,694	923,051	578,464	1,420,587	1,025,723	722,042
	영양강화 밀가루	17,668	8,969	507,641	17,668	9,658	546,638
	기타 밀가루	15,979	8,634	540,334	15,601	8,883	569,387
	합계	1,629,341	940,654	577,322	1,453,856	1,044,264	718,272
2011	밀가루	1,655,379	1,033,339	624,231	1,684,444	1,078,428	640,228
	영양강화 밀가루	14,816	8,418	568,170	14,329	9,527	664,875
	기타 밀가루	24,082	11,803	490,117	24,066	13,168	547,162
	합계	1,694,277	1,053,560	621,835	1,722,839	1,101,123	639,133

※ 식품 및 식품첨가물 생산실적, 식품의약품안전처 / KMAC 재가공

- 밀가루의 출하실적을 살펴보면, 2006년부터 2008년까지 출하량은 감소한 반면, 출하액은 증가하는 추세를 보이고 있음. 그 이후 연도별로 등락을 반복하다 2011년 기준 출하량은 172만 2,839톤, 출하액은 1조 1,011억을 기록함

다. 밀가루 수입 실적

- 밀가루의 국가별 수입 실적을 살펴보면, 인도네시아로부터 수입되는 양이 가장 많음. 2011년 기준 인도네시아가 전체 수입량의 27.3%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 터키(27.2%), 싱가포르(13.5%) 순으로 나타남
- 2010년까지는 캐나다가 최대 밀가루 수입국이었으나, 캐나다에서의 수입량이 점점 감소하고, 감소한 물량을 인도네시아와 터키의 밀가루로 대체하면서 2011년부터 인도네시아가 최대 밀가루 수입국가가 됨

[표 3-9] 밀가루 국가별 수입실적

(단위: 톤, 천\$)

국가명	총 수입량(톤)						총 수입액(천\$)					
	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
인도네시아	594	2,517	5,134	5,961	8,879	8,813	166	1,151	3,393	2,879	4,364	5,248
터키	3,409	3,389	2,345	14,673	23,457	8,804	976	1,072	1,328	5,545	8,741	4,509
싱가포르	18	2,328	3,001	3,616	5,296	4,369	9	955	1,920	1,648	2,335	2,480
캐나다	18,416	33,504	29,989	29,813	24,831	4,221	7,406	14,525	21,315	17,151	13,994	3,300
미국	397	578	842	468	720	908	288	473	745	380	466	786
인도	-	-	-	-	28	38	-	-	-	-	18	25
기타	11,989	29,980	19,180	18,285	10,061	5,164	3,939	9,876	10,984	8,643	4,929	3,436
합계	34,823	72,296	60,491	72,816	73,272	32,317	12,784	28,052	39,685	36,246	34,847	19,784

※ 수출입무역통계(www.customs.go.kr)

나. 밀가루의 수요

- 국내에서 생산된 밀가루의 수요량을 살펴보면 2011년 기준 184만 7,705톤으로 이 중 국내 소비량이 99.3%, 수출량이 0.7%를 차지하고 있음

[표 3-10] 국내 생산 밀가루의 수요량

(단위: 톤)

연도	국내 소비량 ¹⁾	수출량 ²⁾	합계
2006년	1,737,000	10,849	1,747,849
2007년	1,662,000	9,570	1,671,570
2008년	1,558,000	9,311	1,567,311
2009년	1,615,000	10,665	1,625,665
2010년	1,765,000	12,647	1,777,647
2011년	1,834,000	13,705	1,847,705

1) 한국제분협회(www.kofmia.org)

2) 수출입무역통계(www.customs.go.kr)

- 국내 밀가루의 수요량은 2008년까지 감소하는 추세였으나, 2009년부터 다시 증가하고 있는 것을 알 수 있음
 - 2008년의 밀가루의 수요량은 156만 7,311톤으로 전년도에 비해 6.2% 감소함. 이는 같은 기간 공급량 하락 요인과 마찬가지로 애그플레이션으로 밀 가격이 상승하자 밀가루 가격 역시 동반 상승해 수요가 감소한 것으로 보임. 2009년 이후 밀 가격이 안정화 되어 가면서 다시 밀가루에 대한 수요가 상승함
- 밀가루의 최대 수출 국가는 미국으로 2011년 기준 전체 수출량의 30.7%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 싱가포르(22.5%), 중국(15.8%), 태국(14.2%) 순으로 나타남
 - 2006년에 비해 2011년에 미국으로의 수출량이 70.3%, 싱가포르로의 수출량이 105.9%, 태국으로의 수출량이 537.4% 증가함. 반면 중국으로의 수출량은 61.4% 감소함

[표 3-11] 밀가루 국가별 수출실적

(단위: 톤, 천\$)

국가명	총 수출량(톤)						총 수출액(천\$)					
	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
미국	2,472	2,399	3,410	4,434	4,797	4,210	2,194	2,035	4,315	5,502	5,728	5,136
상위 5개국	1,495	1,899	1,977	1,632	1,748	3,078	601	865	1,685	1,110	1,066	2,103
중국	5,617	2,644	1,827	1,756	1,833	2,169	2,308	1,528	2,049	1,909	1,621	2,139
태국	305	720	664	1,296	1,791	1,944	147	382	455	711	960	1,292
일본	77	26	46	71	122	312	270	42	61	84	214	475
홍콩	302	93	29	141	183	153	108	46	56	400	109	96
기타	581	1,789	1,358	1,335	2,173	1,839	919	950	1,809	2,038	2,642	2,013
합계	10,849	9,570	9,311	10,665	12,647	13,705	6,547	5,848	10,430	11,754	12,340	13,254

※ 수출입무역통계 (www.customs.go.kr)

제 3 절 밀가루 주요 제조사 현황

1. 밀가루 주요 제조사 특징

- 밀가루의 주요 제조사로는 생산과 판매를 병행하는 대한제분, CJ제일제당, 동아원, 한국제분, 삼양밀맥스(삼양사), 대선제분, 삼화제분, 영남제분과 국산밀 밀가루 제품 생산을 전문으로 하는 우리밀가공공장영농조합법인 등이 있음
- 대한제분은 1952년 제분사업을 시작한 기업임. 타사에서는 가정용 밀가루 제품을 750g, 1kg 정도의 소량으로 판매하는 것과 달리 2kg, 2.5kg 등의 비교적 대용량 상품을 판매하고 있음
- CJ제일제당은 1953년부터 제분사업을 시작함. 백설 밀가루, 백설 빵용 밀가루, 백설 과자용 밀가루 외에도 우리밀 밀가루, 찰밀가루 등 제품을 다각화 하고 있음
- 동아원은 1953년부터 제분사업을 시작했으며, 밀가루 브랜드 ‘맥션’ 으로 B2B 시장에 집중하고 있음. 2012년부터는 B2C 제품을 출시하기 시작해 B2C 시장의 유통 판매 경로를 개척하고 있음
- 한국제분은 1956년 제분사업을 시작했으며, 현재는 동아원의 비상장 계열사로서 동아원과 마찬가지로 ‘맥션’ 브랜드로 B2B 시장에서 주로 제품을 판매하고 있음. 동아원 제품이 통밀가루, 우리밀 밀가루, 유기농 밀가루 위주인 반면, 한국제분의 밀가루 제품은 고급밀가루, 통밀가루 위주임
- 삼양사(삼양밀맥스)는 1956년부터 제분사업을 시작했으며, 대표 브랜드로 ‘큐원’ 이 있음. 삼양사는 타사와 달리 1994년부터 영양 강화 컨셉을 이용하여 전 제품을 비타민, 나이아신 등을 첨가한 영양 강화 밀가루로 제조하고 있음
- 대선제분은 1958년 조선제분의 영등포공장을 인수하면서 제분사업을 시작하였고 대표 브랜드로는 ‘해두루’ 가 있음
- 삼화제분은 1957년 제분사업을 시작해 B2B 시장에서 주로 밀가루 제품을 판매하고 있음
- 영남제분은 1959년 제분사업 시작 이래로 밀가루 브랜드 ‘해바라기표’ 로 B2B 밀가루 시장에서 활동하고 있음

- 우리밀가공공장영농조합법인은 1996년 설립되어 친환경 농법의 국산밀 재배 및 저장 기술을 바탕으로 국산밀의 생산과 국산밀 밀가루 공급 사업을 담당하고 있음. 특히, 사조해표의 우리밀 제품을 OEM형태로 제조하고 있음

[표 3-12] 밀가루 주요 제조사

제조사	판매사	내 용
대한제분	대한제분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 밀가루 시장 2위 기업 ○ 주요 제품 : 곰표 밀가루 ○ 주요 브랜드 : 곰표 ○ 주요 공장 : 인천 공장, 부산 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1952. 주식회사 창립/국내 최대 규모 제분시설 설립 -1957. 신관제분공장 신축 -1985. 국내 최초 소맥분 Bulk 수송시스템 확립 -2004. 인천공장 FLOUR PACKING PLANT 준공 -2006. 부산공장 FLOUR PACKING PLANT 준공
CJ 제일제당	CJ 제일제당	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 밀가루 시장 1위 기업 ○ 주요 제품 : 백설 밀가루 ○ 주요 브랜드 : 백설 ○ 주요 공장 : 양산 공장, 영등포 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1953. 08. 제일제당공업주식회사 설립 -1958. 04. 제분 사업 시작 -1968. 03. 밀가루 상표를 백설표로 변경 -2004. 05. 백설 검은콩 밀가루 출시 -2009. 07. 백설 유기농 밀가루 국내 최초 유기가공식품 인증
동아원	동아원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 주로 B2B 시장을 중심으로 밀가루 제품을 공급하고 있으며, 최근 B2C 시장 진출을 위해 제품을 출시함 ○ 주요 제품 : 맥선 프랑스 빵용 밀가루 ○ 주요 브랜드 : 맥선 ○ 주요 공장 : 인천공장, 부산공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1953. 11. 조선제분주식회사 설립 -1957. 05. 조선제분공장 준공 -1967. 06. 유일제분 인수 -1972. 02. 인천공장 밀쌀공장 준공 -2009. 08. 동아원(주)으로 상호 변경

제조사	판매사	내 용
한국제분	한국제분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 동아원의 비상장 계열사로 B2B 시장 중심으로 고급밀가루와 통밀가루를 제공하고 있음 ○ 주요 제품 : 맥선 통밀가루 ○ 주요 브랜드 : 맥선 ○ 주요 공장 : 당진 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1956. 09. 호남제분주식회사 설립 -1957. 05. 군산공장 준공(1일 생산능력 130톤) -1971. 04. 목포공장 준공(1일 생산능력 450톤) -1990. 07. 호남제분주식회사에서 한국제분주식회사로 상호변경 -2000. 03. 동아제분(주) 인수
삼양 밀맥스	삼양사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 타사와 달리 영양 강화 밀가루를 주요 제품으로 공급하고 있음 ○ 주요 제품 : 큐원 영양 강화 밀가루 ○ 주요 브랜드 : 큐원 ○ 주요 공장 : 아산 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1956. 12. 회사설립 (신한제분 주식회사) -1988. 04. (주)삼양사에서 법인 인수 -1994. 07. 아산공장 준공 영양 강화 컨셉을 적용, 큐원 영양 강화 밀가루 출시 -2000. 참밀가루 출시
대선제분	대선제분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : B2B 시장 중심으로 밀가루 제품을 판매하고 있음 ○ 주요 제품 : 해두루 중력밀가루 ○ 주요 브랜드 : 해두루 ○ 주요 공장 : 영등포 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1958. 02. 대선제분주식회사 설립 -1995. 05. 국내 제분회사 중 최초로 북한에 밀가루 반출 -2012. 09. 아산공장 기공
삼화제분	삼화제분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : B2B 시장 중심으로 밀가루 제품을 판매하고 있음 ○ 주요 제품 : 생면용 밀가루, 고급 중력, 고급 강력, 강력 전용분 ○ 주요 브랜드 : 삼화제분 ○ 주요 공장 : 인천 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1957. 09. 삼화제분(주) 설립 -1999. 06. 삼화곡산(주)와 합병 -2003. 01. 제분설비 2~3차 자동화 공사 완료 -2005. 07. 제분설비 1~2차 현대화 공사 및 공장동 리모델링

제조사	판매사	내 용
영남제분	영남제분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 대용량 제품 위주로 생산해 대량 제조사와 여러 도매상으로 제품을 판매하고 있으며, 현재 부산을 비롯한 경상도 지역의 판매비중을 중점으로 하여 지역특성에 맞는 제품을 생산함 ○ 주요 제품 : 해바라기표 고급면용밀가루, 해바라기표 중력밀가루 ○ 주요 브랜드 : 해바라기표 ○ 주요 공장 : 부산 공장 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -1959. 06. 영남제분(주) 설립 -1966. 04. 환능제분공장 시설과 대선제분공장 시설 인수 -1989. 03. 제분공장 원료 처리능력 1일 440M/T -1990. 10. 소맥분 혼합설비 시스템 및 벌크 설비 완료
우리밀 가공공장 영농조합 법인	사조해표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 국산밀을 이용한 국산밀 밀가루 위주로 제품을 출시하고 있음 ○ 주요 제품 : 사조해표 우리밀 밀가루, 사조해표 우리밀 통밀가루 ○ 주요 브랜드 : 사조해표 ○ 연도별 주요이슈 <ul style="list-style-type: none"> -2003. 03. 국내 최초 국산밀 밀가루 출시 -2009. 03. 우리밀 통밀가루 출시

제 4 절 생산 현황 요약 및 시사점

1. 밀가루의 가공기준 및 제조공정

- 밀가루는 식품공전 제 5. 식품별 기준 및 규격 중 밀가루류의 규격을 따름. 밀가루의 규격은 성상, 수분, 회분, 납, 카드뮴 함량은 공통 규격을 갖고 있고, 밀가루 종류 별로 회분의 함량 규격이 상이함
- 밀가루는 등급에 따라서 회분률이 0.6 이하(1등급)부터 1.6 이하(3등급)까지로 구분되며, 영양강화 밀가루와 기타 밀가루는 회분률이 2.0 이하로 규격이 규정되어 있음
- 밀가루의 제조 공정은 기업별로 다소 차이가 있겠지만, 일반적인 제조공정은 크게 정선, 조질, 조쇄 및 분쇄, 사별, 포장 5단계로 이루어짐

2. 밀가루의 국내 공급 현황

- 국내의 밀 생산량이 많지 않아 제분에 필요한 대다수의 밀을 수입밀에 의존하고 있는 상황임
- 국내 국산밀의 생산량은 2010년 기준 약 3만 9천 톤으로 2000년 2천 톤에 비해 약 20배 증가한 수치이지만, 그 생산량이 많지 않아 대부분 국내 소비로 그치며, 수출로 이어지지 않음
- 2010년 기준, 밀의 수입실적을 살펴보면 수입량이 약 214만 톤으로 같은 해 국산밀의 생산실적인 약 4만 톤에 비해 약 54배 정도 많은 것을 알 수 있음
- 밀가루의 국내 공급량을 살펴보면 2011년 기준 172만 6,594톤이며, 이 중 국내 생산량이 98.1%, 수입량이 1.9%를 차지하고 있음
- 밀가루의 국내 생산 실적을 살펴보면, 2011년 기준 생산량은 169만 4,277 톤으로 이 중에서 일반 밀가루가 97.7%로 생산량 대다수를 차지하고 있으며, 그 다음으로 기타 밀가루(1.4%), 영양강화 밀가루(0.9%) 순임

- 밀가루의 수입 실적을 살펴보면, 2011년 기준 수입량이 3만 2,317톤이며, 인도네시아로부터 수입되는 양이 가장 많음. 2011년 기준 인도네시아가 전체 수입량의 27.3%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 터키(27.2%), 싱가포르(13.5%) 순으로 나타남

3. 밀가루의 국내 수요 현황

- 국내 밀가루의 수요량을 살펴보면, 2011년 기준 184만 7,705톤으로 이 중 국내 소비량이 99.3%, 수출량이 0.7%를 차지하고 있음
- 국내 밀가루의 수요량은 2008년까지 감소하는 추세였으나, 2009년부터 다시 증가하고 있는 것을 알 수 있음
- 밀가루의 수출량은 많지 않지만, 최대 수출 국가는 미국으로 2011년 기준 전체 수출량의 30.7%를 차지하고 있으며, 그 뒤로 싱가포르(22.5%), 중국(15.8%), 태국(14.2%) 순으로 나타남

4. 밀가루의 주요 제조사 특징

- 밀가루의 주요 제조사로는 생산과 판매를 병행하는 대한제분, CJ제일제당, 동아원, 한국제분, 삼양밀맥스, 대선제분, 삼화제분, 영남제분과 국산밀 밀가루 제품 생산을 전문으로 하는 우리밀가공공장영농조합법인 등이 있음
- 대부분 제조 기업이 판매를 병행하고 있지만, 우리밀가공공장영농조합법인은 제조를 전문으로 하고 있고 판매는 사조해표 브랜드를 활용하고 있음

제 4 장

밀가루 유통 현황

제1절 밀가루의 유통 현황

제2절 소매 유통 채널별 판매액

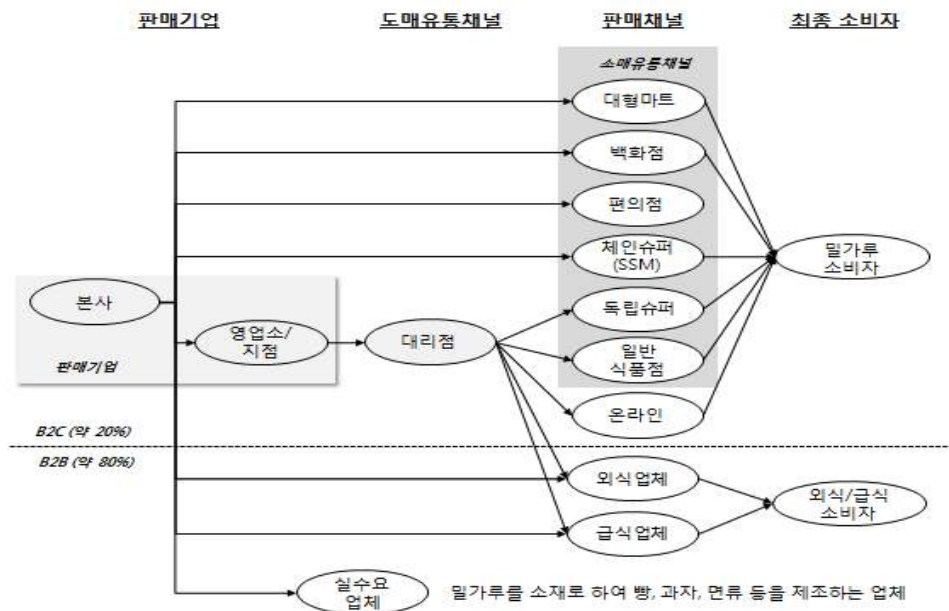
제3절 유통 현황 요약 및 시사점

제 1 절 밀가루의 유통 현황

1. 밀가루의 유통 · 판매구조

- 밀가루의 유통 및 판매 구조를 살펴보면, 판매 기업, 도매 유통 채널, 소매 판매 채널 등의 유통 경로를 통해 최종 소비자에게 제품이 판매됨
- 먼저 영업소와 지점을 포함하는 판매기업 본사가 있고 도매 유통 채널로는 밀가루를 취급하는 대리점이 있음
- 대형마트, 백화점, 편의점, 체인슈퍼 등의 소매점에는 판매 기업 본사에서 직판 형태로 제품이 유통되고 독립슈퍼와 일반식품점, 그리고 온라인 채널은 대리점을 통해 유통되고 있음
- 또한, 소매 유통채널 이외에도 외식업체와 급식업체를 판매채널로 갖는 B2B 유통 경로가 별도로 있으며, 빵, 과자, 면류 등에 밀가루를 소재로 이용하는 실수요 업체가 다수 존재함

[그림 4-1] 밀가루의 유통 경로



- 밀가루의 B2C 판매 비중은 판매액 기준으로는 약 20%를 차지하고 있으며, 판매량 기준으로는 약 10% 정도로 나타남. 즉, 밀가루는 B2B 시장으로의 유통 및 판매가 활성화되어 있는 품목임

2. 유통 채널별 특징

- 도매유통 채널인 대리점은 전국적으로 분포되어 있고 판매사가 직접 관리하지 못하는 지역 또는 소형 소매점의 밀가루 취급률을 높임으로써 판매기업의 매출 증대에 기여함
 - 유통경로에 있어 주문 수주 및 제품 공급, 경로 목표 달성에의 협조, 클레임 및 반품 처리와 인적 관계 유지를 통한 소매점 충성도 관리, 그리고 신규 소매점 개척 등의 역할을 수행함
 - 일반적으로 판매기업이 대리점의 판매를 활성화하기 위해서는 효과적인 인센티브 제공, 마진구조 개선, 원가 요소 개선, 그리고 규모의 경제 달성 등에 대한 노력이 필요함
- 소매점의 유형으로는 대형마트, 백화점, 편의점, 체인슈퍼, 독립슈퍼, 일반 식품점 등이 있음
 - 소매점은 소비자가 구매하기 편리한 위치에 다양한 유형의 밀가루를 진열하고 매장 내 프로모션 활동을 통해서 소비자의 즉각적인 구매를 장려함으로써 매출을 증대시킴
 - 판매 마진 구조는 소매점에 따라 차등적으로 적용되기 때문에 채널별 판매가의 차이를 고려한 진입 전략이 필요함

제 2 절 소매 유통 채널별 판매액

1. 소매 유통 채널별 매출액

- 2012년 소매 유통 채널의 판매 비중을 살펴보면, 체인슈퍼가 37.0%로 가장 높았으며, 일반식품점(22.2%), 할인점(21.4%) 등의 순으로 나타남
 - 체인슈퍼와 일반식품점의 비중이 할인점보다 높은 이유는 밀가루는 계획적인 구매 보다는 상황적인 필요에 따라서 가정 근처에서 구매하는 성향이 높음과 동시에 전국 각 지역의 농협 하나로마트와 지방 소도시 일반 식품점에서의 높은 매출에 의한 것으로 판단됨
 - 1분기와 3분기에는 설과 추석 명절로 인하여 밀가루의 매출이 상대적으로 높게 나타나는 명절 특수가 있음. 기업에 따라 다소 차이는 있지만, 전체 매출의 30~40%가 설과 추석 등 명절에 발생함

[표 4-1] 소매 유통 채널별 매출액

(단위: 백만원)

분기	2012년 소계	2012년 채널 점유율	2011년 4분기	2012년 1분기	2012년 2분기	2012년 3분기	2012년 4분기	2013년 1분기	2013년 2분기	2013년 3분기
체인슈퍼	22,051	37.0%	5,237	5,873	4,825	6,246	5,107	6,058	4,972	6,368
일반식품점	13,236	22.2%	3,519	3,304	3,153	3,580	3,199	3,184	3,036	3,246
할인점	12,776	21.4%	2,992	3,435	2,773	3,719	2,849	3,290	2,710	3,373
독립슈퍼	10,447	17.5%	2,396	2,565	2,469	3,058	2,355	2,428	2,431	2,869
편의점	605	1.0%	121	149	154	175	127	113	146	161
백화점	453	0.8%	104	119	101	134	99	100	88	93
합계	59,568	100.0%	14,368	15,445	13,475	16,912	13,736	15,172	13,384	16,110

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

2. 소매 유통 채널별 판매 가격 추이¹⁰⁾

- CJ제일제당 백설과 대한제분 곰표의 중력 1등급(1kg) 제품의 소매 유통 채널별 가격을 비교해보면, 2012년 기준 평균적으로 할인점에서 가장 낮은 1,270원에 판매되었으며, 체인슈퍼는 25원 높은 1,295원, 독립슈퍼는 41원 높은 1,311원, 그리고 일반 식품점은 181원 높은 1,451원에 판매됨

[표 4-2] 소매 유통 채널별 판매가격¹⁾

(단위: 원)

구분	할인점	체인슈퍼	독립슈퍼	일반식품점	편의점	백화점	평균
CJ제일제당 백설밀가루중력 1등급(1kg)	1,276	1,293	1,276	1,457	2,004	1,389	1,449
대한제분 곰표밀가루중력 1등급(1kg)	1,263	1,297	1,346	1,445	1,797	1,316	1,411
평균	1,270	1,295	1,311	1,451	1,901	1,353	1,430

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

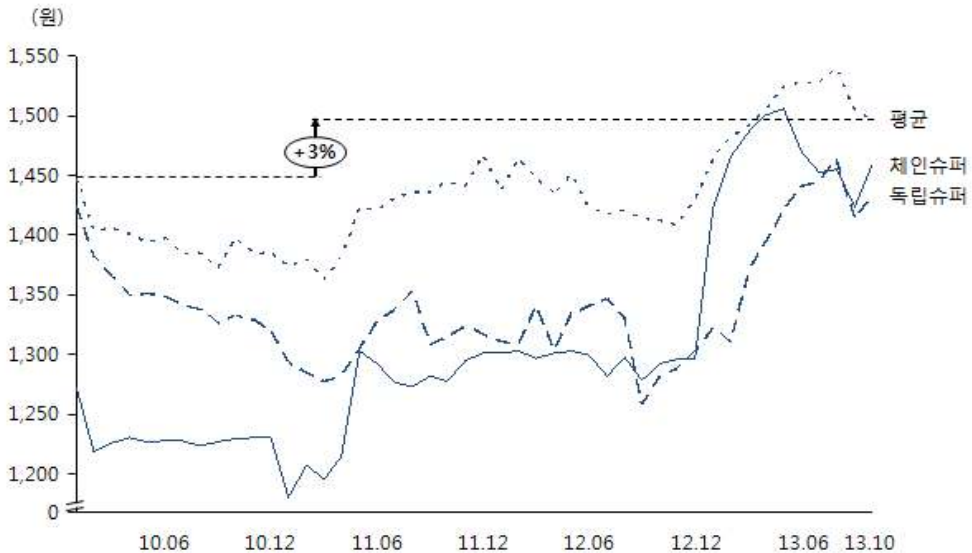
1) 2012년 소매 채널 평균 가격임

- 2010년 이후, CJ제일제당 백설과 대한제분 곰표의 중력 1등급(1kg)에 대한 소매 유통 채널의 평균 밀가루 판매 가격 추이를 살펴보면, 2010년 1월 1,449원에서 2013년 10월 1,497원으로 약 3%의 가격 상승률을 나타냄
 - 밀가루 가격이 가장 낮았던 2011년 3월의 1,362원과 가장 높았던 2013년 8월의 1,542원을 비교하면, 가격 상승률이 약 13%까지 높아짐
- 전체 밀가루 판매액의 37%를 차지하는 체인슈퍼인 경우, 판매 가격의 등락폭이 상대적으로 크게 나타남
 - 2010년 1월 1,273원에서 2013년 10월 1,459원으로 15%의 가격 상승률을 나타냄

10) CJ제일제당 백설 밀가루 중력 1등급(1kg)과 대한제분 곰표 밀가루 중력 1등급(1kg)의 평균 판매 가격의 추이를 말함

- 가격이 가장 낮았던 2011년 1월의 1,180원과 가장 높았던 2013년 5월의 1,507원을 비교하면, 가격 상승률은 28%까지 높아짐
- 2013년 2월에 가정용 밀가루에 대한 약 9%의 가격 인상이 있었으며, 그 이후 다시 판매 활성화를 위하여 가격이 인하됨

[그림 4-2] 소매 유통 채널별 판매 가격 추이



※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

- 1) 평균은 체인슈퍼, 독립슈퍼, 할인점, 일반식품점, 편의점, 백화점의 평균 가격을 말함
- 2) 판매가격은 판매 기업의 출하가격에 유통 마진이 포함된 가격을 말함

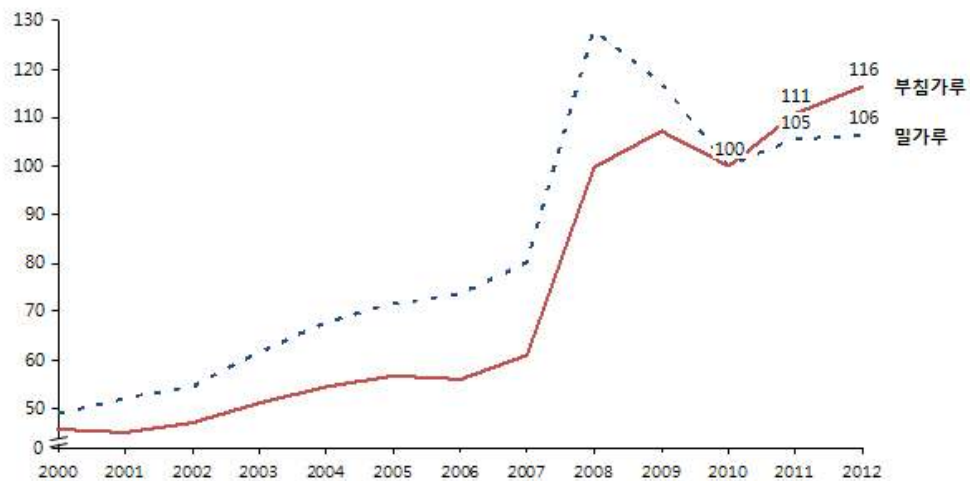
3. 소비자 물가지수

- 통계청에서 발표한 소비자 물가 지수를 보면, 밀가루와 부침가루의 지수는 유사한 패턴으로 상승하는 추세를 보임
 - 2010년 이전에는 밀가루의 소비자 물가지수 상승폭이 부침가루에 비해 높았는데 반하여, 2010년 이후에는 부침가루의 소비자 물가 지수 상승폭이 밀가루보다

크게 나타남

- 2012년 지수를 비교해 보면, 밀가루는 2010년 대비 6% 상승한 106을 보였고 부침가루는 16% 증가한 116으로 나타남
- 밀가루 제품은 소비자보호원의 소비자물가관리 품목 대상으로 지정되어 있어서 가격 인상과 인하 등 가격 변동이 쉽지 않음에 따라 최근 몇 년간의 소비자 물가 지수의 변동 폭이 적게 나타남

[그림 4-3] 소비자 물가 지수



※ 소비자 물가조사, 통계청

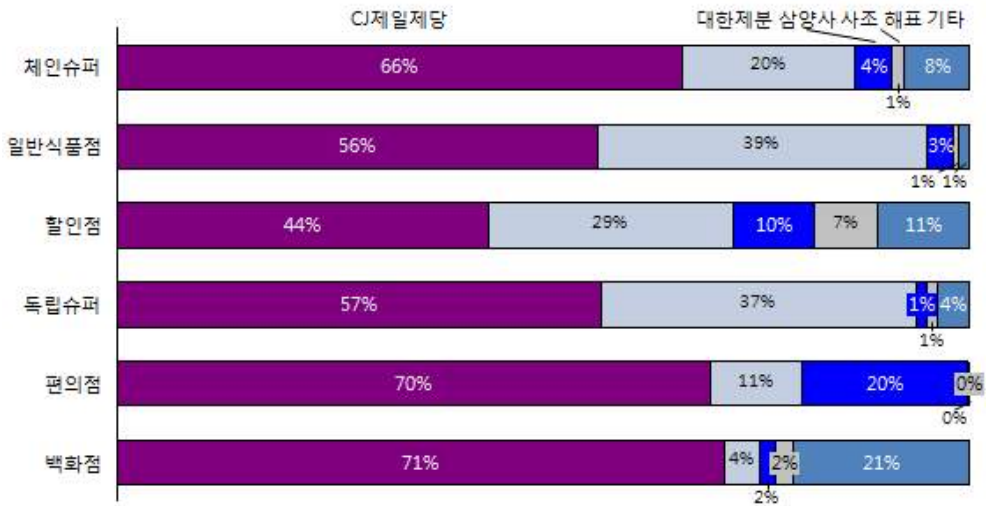
1) 2010년도 100을 기준으로 함

4. 소매 유통 채널별 기업 점유율

- 2012년 소매 유통 채널별 기업 점유율을 살펴보면, CJ제일제당은 모든 소매 유통 채널에서 다른 기업에 비해 상대적으로 높은 점유율을 보였으며, 특히 판매 비율이 높은 체인슈퍼(66%)에서 점유율이 상대적으로 높으며, 판매 비율이 낮은 편의점(70%)과 백화점(71%)에서도 강점을 나타냄
- 대한제분은 일반식품점(39%)와 독립슈퍼(37%)에서의 점유율이 상대적으로 높았으며, 편의점과 백화점은 상대적으로 매우 낮은 점유율을 보임

- 삼양사는 판매 비율이 높은 할인점(10%)과 판매 비중이 낮은 편의점(20%)에서의 점유율이 상대적으로 높았으나, 체인슈퍼(4%), 일반식품점(3%), 독립슈퍼(1%)에서는 상대적으로 낮은 점유율을 보임

[그림 4-4] 2012년 소매 유통 채널별 기업 점유율



※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

제 3 절 유통 현황 요약 및 시사점

1. 밀가루의 유통 및 판매 구조

- 밀가루의 유통 및 판매 구조를 살펴보면, 먼저 영업소와 지점을 포함하는 판매 기업 본사가 있고 도매 유통 채널로는 밀가루를 포함하는 식품 대리점이 있음
 - 대형마트, 백화점, 편의점, 체인슈퍼의 소매점에는 판매 기업 본사에서 직관 형태로 제품이 유통되고 독립슈퍼와 일반식품점, 그리고 온라인 채널은 대리점을 통해 유통되고 있음
 - 또한, 소매 유통채널 이외에도 외식업체와 급식업체를 판매채널로 갖는 B2B 유통 경로가 별도로 있으며, 빵, 과자, 면류 등에 밀가루를 소재로 이용하는 실수요 업체가 다수 존재함
- 밀가루의 B2C 판매 비중은 판매액 기준으로는 약 20%를 차지하고 있으며, 판매량 기준으로는 약 10% 정도로 나타남. 즉, 밀가루는 B2B 시장으로의 유통 및 판매가 활성화되어 있는 품목임

2. 소매 유통 채널별 판매액

- 2012년 소매 유통 채널의 판매 비중을 살펴보면, 체인슈퍼가 37.0%로 가장 높았으며, 일반식품점(22.2%), 할인점(21.4%) 등의 순으로 나타남
 - 밀가루는 계획적인 구매 보다는 상황적인 필요에 따라서 가정 근처에서 구매하는 성향이 높음과 동시에 전국 각 지역의 농협 하나로마트와 지방 소도시 일반 식품점에서의 높은 매출에 의한 것으로 판단됨
 - 1분기와 3분기에는 설과 추석 명절로 인하여 밀가루의 매출이 상대적으로 높게 나타나는 명절 특수가 있음
- CJ제일제당 백설과 대한제분 곰포의 중력 1등급(1kg)에 대한 소매 유통 채널의 평균 밀가루 판매 가격 추이를 살펴보면, 2010년 1월 1,449원에서 2013년 10월 1,497원으로 약 3%의 가격 상승률을 나타냄

3. 소매 유통 채널별 기업 점유율

- CJ제일제당은 모든 소매 유통 채널에서 다른 기업에 비해 상대적으로 높은 점유율을 보였으며, 특히 판매 비율이 높은 체인슈퍼(66%)에서 점유율이 상대적으로 높음
- 대한제분은 일반식품점(39%)과 독립슈퍼(37%)의 점유율이 상대적으로 높았으며, 삼양사는 할인점(10%)과 편의점(20%)에서 상대적으로 높은 점유율을 보임

제 5 장

밀가루 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. 밀가루의 국내 소비 현황

가. 밀가루의 국내 소비 규모

- 밀가루의 국내 소비실적은 매년 꾸준히 증가하고 있으며, 2012년 기준 밀가루 총 소비량은 191만 1천 톤으로 나타남
 - 밀가루 소비량은 전반적으로 증가 추세를 이어오다 2008년 애플플레이션으로 밀 가격이 폭등하면서 밀가루 생산이 감소함에 따라 소비량 역시 동반 감소함. 2009년 이후 다시 소비량이 꾸준히 증가하는 추세임
 - 국내 가공 밀가루의 소비량은 2012년 기준 188만 1천 톤으로 전체 밀가루 소비량의 98.4%를 차지함.
 - 수입 밀가루의 소비량은 2012년 기준 3만 톤으로 전체 밀가루 소비량의 1.6%를 차지함. 2000년 수입되기 시작한 이래로 꾸준히 소비량이 증가하고 있음
 - 1인당 밀가루 소비량도 2008년과 2009년에 다소 감소세에 있다가 2010년 이후에 다시 증가 추세임
- 특히, 실수요업체를 포함한 B2B 시장은 조금씩 증가하는 추세임에 반하여, 가정용 밀가루 시장은 차츰 감소하고 있음. 따라서 1인당 밀가루 소비 실적의 최근 증가 부분도 가정에서의 밀가루 소비 보다는 외식과 밀가루를 소재로 한 가공 식품의 소비 증대에 기인한 것으로 판단됨

[표 5-1] 밀가루 소비실적

(단위: 톤, kg)

연도	소비량			
	국내가공밀가루 소비(판매량)	수입밀가루 소비(수입량)	밀가루 총 소비량	1인당(kg)
1965년	333,000	-	333,000	11.5
1970년	927,000	-	927,000	28.8
1975년	1,147,000	-	1,147,000	32.5
1980년	1,462,000	-	1,462,000	38.4
1985년	1,610,000	-	1,610,000	39.5
1990년	1,520,000	-	1,520,000	34.2
1995년	1,611,000	-	1,611,000	34.5
1998년	1,632,000	-	1,632,000	33.6
1999년	1,770,000	-	1,770,000	36.0
2000년	1,803,000	1,000	1,804,000	34.8
2001년	1,779,000	1,000	1,780,000	34.1
2002년	1,778,000	2,000	1,780,000	34.2
2003년	1,733,000	5,000	1,738,000	33.1
2004년	1,792,000	13,000	1,805,000	34.4
2005년	1,708,000	27,000	1,735,000	33.2
2006년	1,737,000	35,000	1,772,000	33.9
2007년	1,662,000	72,000	1,734,000	33.6
2008년	1,558,000	60,000	1,618,000	31.3
2009년	1,615,000	73,000	1,688,000	31.4
2010년	1,765,000	73,000	1,866,000	32.9
2011년	1,834,000	32,000	1,866,000	33.4
2012년	1,881,000	30,000	1,911,000	34.1

※ 한국제분산업현황, 한국제분협회, 2013

나. 밀가루의 용도별 소비 현황

- 국내 밀가루의 용도별 소비 현황을 살펴보면, 2009년 기준 제면용이 44.2%로 가장 많은 비율을 차지하며, 그 뒤로 제빵용(12.9%), 제과용(8.0%), 사료용(6.3%) 순임

[표 5-2] 밀가루 소비실적

(단위: %)

용도	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년
가정용	7.6	7.6	7.7	7.7	7.2	7.7	8.1	7.4	7.3	-
요식업소용	4.6	4.3	4.4	5.5	7.3	8.0	9.6	9.1	8.1	-
제면용	39.2	37.3	38.6	38.2	38.0	37.3	35.5	37.2	37.8	44.2
제빵용	11.7	12.6	18.0	12.8	13.3	13.6	13.5	15.2	15.8	12.9
제과용	9.6	9.3	8.9	9.2	9.5	9.4	9.5	9.7	10.2	8.0
양조용	1.4	1.5	1.4	1.3	1.3	1.5	1.9	1.5	1.8	1.1
공업용	0.8	0.8	0.9	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.1	0.8
장류용	2.9	3.3	3.5	3.9	3.8	3.9	3.6	3.8	3.9	4.6
떡용	1.7	2.6	2.9	2.4	1.4	0.9	1.0	0.8	0.4	1.0
사료용	7.7	7.7	7.2	7.1	6.8	6.4	6.4	5.5	5.3	6.3
수출용	7.2	7.0	6.5	6.5	5.7	5.8	5.6	4.8	4.5	3.3
기타	5.6	5.5	5.0	4.2	4.4	4.2	3.9	3.6	3.8	17.8
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

※ 인류 역사와 함께하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

1) 2009년부터 가정용, 요식업소용의 용도 구분은 조사 설계에서 제외됨

2. 소매 유통 채널의 밀가루 소비 실적¹¹⁾

- 2012년 기준으로 할인점, 체인슈퍼, 백화점, 편의점, 독립슈퍼, 그리고 일반 식품점 등 소매 유통 채널을 통해 소비된 밀가루의 소매시장 규모는 약 596억으로 나타남
- 2012년 기준 CJ제일제당이 57.7%, 대한제분이 28.8%로 두 기업이 약 87%의 점유율을 차지하고 있음. 그 뒤로 삼양사(4.8%), 사조해표(2.4%), 동아원(1.8%) 순으로 나타남

[표 5-3] 제조사별 밀가루 소비실적(소매 유통 채널 기준)

(단위: 백만원)

	2012년				
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	소계 (M/S)
CJ제일제당	8,640	7,822	9,953	7,972	34,387 (57.7)
대한제분	4,690	3,737	4,724	3,981	17,132 (28.8)
삼양사	798	659	714	701	2,872 (4.8)
사조 해표	324	348	470	311	1,453 (2.4)
동아원	333	221	261	231	1,046 (1.8)
기타	660	688	790	539	2,677 (4.5)
Total	15,445	13,475	16,912	13,736	59,568

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

11) 소매 유통 채널을 통해 판매된 밀가루의 B2C 시장 실적만을 대상으로 함

3. 세분 시장별 밀가루 소비 실적¹²⁾

- 밀가루의 세분시장은 일반 밀가루에 해당하는 중력분, 박력분, 강력분과 국산밀로 만든 우리밀 밀가루, 일반 프리미엄 밀가루, 그리고 유기농 밀가루가 있음
 - 중력분이 전체 밀가루 시장의 53.0%를 차지하고 있고, 일반 프리미엄 밀가루가 32.0%, 우리밀 밀가루가 7.7%로 그 뒤를 잇고 있음
 - 일반 프리미엄 밀가루와 우리밀 밀가루가 전체 밀가루 시장 점유율 2위와 3위를 차지한다는 점을 봤을 때, 프리미엄 밀가루에 대한 소비자의 관심이 높음을 알 수 있음

[표 5-4] 세분 시장별 밀가루 소비실적

(단위: 백만원)

	2012년				
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	소계 (M/S)
중력	8,146	7,239	8,876	7,321	31,582 (53.0)
일반프리미엄	5,146	4,082	5,453	4,389	19,070 (32.0)
우리밀	1,047	1,160	1,454	947	4,608 (7.7)
박력	437	352	342	452	1,583 (2.7)
강력	391	345	384	347	1,467 (2.5)
유기농	201	229	316	216	962 (1.6)
기타	78	68	86	64	296 (0.5)
Total	15,446	13,475	16,911	13,736	59,568

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

12) 소매 유통 채널을 통해 판매된 밀가루의 B2C 시장 실적만을 대상으로 함

제 2 절 브랜드 현황

1. B2C 시장 내 주요 브랜드¹³⁾

가. CJ 제일제당 「백설」

- CJ 제일제당의 「백설」은 1953년부터 제분사업을 시작해 일반 밀가루부터 우리밀 밀가루, 유기농 밀가루까지 다양한 밀가루 제품군을 출시하고 있음

[표 5-5] CJ 제일제당 브랜드 및 제품 현황

세분시장	제품	용량	원료	식품유형	주요 제품 이미지
중력	-백설 밀가루(중력분)	1kg	밀 100% (미국, 호주산)	밀가루 (중력밀가루 1등급)	
강력	-백설 빵용 밀가루(강력분)	1kg	밀 100% (미국, 캐나다산)	밀가루 (강력밀가루 1등급)	
박력	-백설 과자용 밀가루(박력분)	1kg	밀 100% (미국산)	밀가루 (박력밀가루 1등급)	
우리밀	-백설 우리밀 밀가루	750g	국내산 밀 100%	밀가루 1등급	
	-백설 우리밀 통밀 영양가득 곱게 빻은 밀가루	750g	국내산 밀 100%	기타밀가루	
유기농	-백설 유기농 밀가루	400g	유기밀 100% (터키산)	기타밀가루	
일반 프리미엄	-백설 찰밀가루	1kg	밀 100% (호주산)	밀가루 (중력밀가루 1등급)	

13) 소매 유통 채널을 통해 판매되는 B2C 시장의 주요 밀가루 브랜드 현황임

- 백설의 일반 밀가루 제품에는 중력분 제품인 ‘백설 밀가루’, 강력분 제품인 ‘백설 빵용 밀가루’, 박력분 제품인 ‘백설 과자용 밀가루’가 있음
- 백설의 우리밀 밀가루 제품에는 ‘백설 우리밀 밀가루’와 ‘백설 우리밀 통밀 영양가득 곱게 빻은 밀가루’가 있음
- 백설의 유기농 밀가루 제품에는 ‘백설 유기농 밀가루’가 있으며, 백설의 일반 프리미엄 제품에는 ‘백설 참밀가루’가 있음

나. 대한제분 「곰표」

- 대한제분의 ‘곰표’ 브랜드는 1952년 등장한 밀가루 브랜드로 초기에는 22kg짜리 업소용 제품만 출시되었으나, 현재는 일반 소비자를 대상으로 한 가정용으로도 제품군을 확대해 판매하고 있음
- 곰표의 일반 밀가루 제품에는 중력분인 ‘곰표 밀가루’, 강력분인 ‘곰표 강력 밀가루’, 박력분인 ‘곰표 박력밀가루’가 있음. 타사의 일반 밀가루 제품이 1kg 이하인 것과 달리, 2kg~2.5kg까지 비교적 대용량 제품이 판매되고 있음
- 곰표의 일반 프리미엄 제품에는 ‘곰표 햇밀가루’가 있음

[표 5-6] 대한제분 브랜드 및 제품 현황

세분시장	제품	용량	원료	식품유형	주요 제품 이미지
중력	-곰표 밀가루	500g, 1kg, 2kg, 2.5kg	밀 100% (미국, 호주산)	밀가루 (중력밀가루 1등급)	
강력	-곰표 강력밀가루	2.5kg	밀 100% (미국, 캐나다산)	밀가루 (강력밀가루 1등급)	
박력	-곰표 박력밀가루	2.5kg	밀 100% (미국산)	밀가루 (박력밀가루 1등급)	
일반 프리미엄	-곰표찰진 햇밀가루	1kg	밀 100% (호주, 미국산)	밀가루 (중력밀가루 1등급)	

다. 삼양사 「큐원」

- 삼양사의 ‘큐원’ 브랜드는 1994년부터 영양 강화라는 컨셉을 이용하여 중력분, 강력분, 박력분 제품을 출시했음. 이후 2000년에는 프리미엄급 제품인 참밀가루를 출시해 웰빙 트렌드를 따르고 있음
- 큐원의 일반 밀가루 제품에는 중력분인 ‘큐원 영양 강화 밀가루(중력 다목적용)’, 강력분인 ‘큐원 영양 강화 밀가루(강력 빵용)’, 박력분인 ‘큐원 영양 강화 밀가루(박력 과자용)’가 있음
- 큐원의 일반 프리미엄 밀가루 제품에는 ‘큐원 참밀가루’가 있음

[표 5-7] 삼양사 브랜드 및 제품 현황

세분시장	제품	용량	원료	식품유형	주요 제품 이미지
중력	-큐원 영양강화 밀가루(중력 다목적용)	1kg	밀(미국, 호주산), 비타민B1, 나이아신, 엽산	영양강화 밀가루	
강력	-큐원 영양강화 밀가루(강력 빵용)	1kg	밀(미국, 캐나다산), 비타민B1, 질산염, 니코틴산아미드, 엽산	영양강화 밀가루	
박력	-큐원 영양강화 밀가루(박력 과자용)	1kg	밀(미국산), 비타민B1, 질산염, 니코틴산아미드, 엽산	영양강화 밀가루	
일반 프리미엄	-큐원 참밀가루	1kg	밀(호주산), 비타민B1, 비타민B2, 나이아신, 엽산	영양강화 밀가루	

라. 동아원 「맥선」

- 동아원의 ‘맥선’ 브랜드는 원래 B2B 시장 제품으로 알려져 있으나, 2012년부터 B2C 시장에 진출하여 일반 소비자를 대상으로 한 밀가루 제품을 출시하고 있음. 일반 소비자용 제품군으로는 일반 밀가루와 일반 프리미엄 제품군을 주로 출시하고 있음
- 맥선의 일반 밀가루 제품군으로는 중력분인 ‘맥선 찰고운 밀가루’가 있음
- 맥선의 일반 프리미엄 밀가루 제품군으로는 ‘맥선 유기밀가루’, ‘맥선 유기밀가루 빵용’, ‘맥선 우리밀 밀가루’가 있음



[표 5-8] 동아원 브랜드 및 제품 현황

세분시장	제품	용량	원료	식품유형	주요 제품 이미지
중력	-맥선 찰고운 밀가루	500g, 1kg, 3kg	밀 100% (호주산)	밀가루 (1등급)	
유기농	-맥선 유기밀가루	500g	밀 100% (호주산)	밀가루 (1등급)	
	-맥선 유기밀가루 빵용	2.5kg	밀 100% (호주산)	밀가루 (1등급)	
우리밀	-맥선 우리밀 밀가루	500g	밀 100% (국내산)	밀가루 (1등급)	

마. 사조해표 「사조해표」

- 사조해표는 밀가루를 출시하는 하위 브랜드를 따로 가지고 있지 않음. 사조해표의 밀가루 제품은 모두 우리밀 제품이며, 2003년 우리밀가공공장에서 OEM 형태로 납품받아 국내 최초로 우리밀 밀가루를 선보임. 2009년에는 우리밀 가공사업을 확대해 ‘우리밀 통밀가루’ 를 출시함
- 사조해표의 우리밀 밀가루 제품에는 ‘우리밀 밀가루’ 와 ‘우리밀 통밀가루’ 가 있음. ‘우리밀 밀가루’ 의 경우 강력분의 성질을 가지고 있으며, ‘우리밀 통밀가루’ 의 경우 기타 밀가루군에 포함됨

[표 5-9] 동아원 브랜드 및 제품 현황

세분시장	제품	용량	원료	식품유형	주요 제품 이미지
우리밀	우리밀 밀가루	750g	밀 100% (국산)	밀가루 (강력밀가루 1등급)	
	우리밀 통밀가루	750g	밀 100% (국산)	기타밀가루	

제 3 절 소비자 특성

1. 소비자 조사 개요

- 소비자 조사는 품목별 소비 동향을 파악하기 위한 목적으로 2013년 10월 전문조사업체에서 온라인조사로 실시함
 - 밀가루를 구입한 경험이 있는 20대~50대 남녀 344명을 대상으로 조사를 실시하였으며, 연령별 분포는 20대 69명(20.1%), 30대 103명(29.9%), 40대 99명(28.8%), 50대 73명(21.2%)임. 표본오차는 95%의 신뢰수준에서 ± 5.28 임
- 조사 내용은 소비자의 밀가루 구매 의사 결정 단계별로 구매 특성을 파악함
 - 먼저 밀가루의 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 밀가루의 종류도 소비자 구매 특성 파악에 중요한 요소임을 반영하여 내용을 구성함

2. 소비자 구입 특성

가. 밀가루 구입 고려 속성

- 밀가루를 구입할 때 가장 먼저 고려하는 속성은 브랜드(27.9%)였으며, 이어서 재료 원산지(21.2%), 구성 원재료(17.4%), 가격(11.9%) 순으로 나타남
- 브랜드가 밀가루 구입 시 가장 고려하는 속성으로 나타난 것으로 보아 밀가루는 다소 관성적으로 구매하는 제품임을 알 수 있으나, 재료 원산지와 구성 원재료도 38.6%를 차지하는 것으로 보아 소비자가 밀가루를 구매하는 상황에서는 제품적 특성에 대한 관심이 증가하는 것으로 보임
- 연령별로 살펴보면, 연령이 높아질수록 재료 원산지를 밀가루 구입 시 가장 중요하게 여기는 비중이 높게 나타남

[표 5-10] 구입 고려 속성

(단위 : %)

고려 속성	전체			연령별(1순위 비중)			
	1순위 (n=344)	2순위 (n=344)	합계	20대 (n=69)	30대 (n=103)	40대 (n=99)	50대 (n=73)
브랜드	27.9	17.2	22.6	24.6	31.1	32.3	20.5
재료 원산지	21.2	11.6	16.5	15.9	13.6	23.2	34.2
구성 원재료	17.4	15.4	16.5	18.8	15.5	15.2	21.9
가격	11.9	23.0	17.5	18.8	14.6	8.1	6.8
맛	8.7	3.8	6.0	10.1	9.7	8.1	6.8
주요 영양성분	6.4	7.6	7.0	4.3	7.8	8.1	4.1
용량	3.8	9.9	6.9	2.9	7.8	2.0	1.4
기타 ¹⁾	2.6	11.6	7.1	4.3	0.0	3.0	4.1

※ 다중응답 결과

1) 기타 응답은 유통기한, 포장 상태(디자인 포함) 등임

나. 밀가루 구입 채널

- 밀가루를 주로 구입하는 채널은 1순위 기준으로 할인점 및 체인슈퍼(74.2%)였으며, 이어서 동네 중소형 슈퍼마켓(18.9%)으로 나타남. 이는 대형 할인매장에서 다른 가공식품을 구입할 때 함께 구입하거나 집에서 가까운 슈퍼 등에서 단품으로 구입하는 두 가지 특성을 모두 갖고 있음
- 연령별로 살펴보면, 연령대가 높아질수록 할인점 및 체인슈퍼를 이용하는 비중이 높아지고 있으며, 동네 중소형 슈퍼마켓은 20대가 상대적으로 이용하는 비중이 높은 것으로 나타남

[표 5-11] 구입 채널

(단위 : %)

구입 채널	전체			연령별(1순위 비중)			
	1순위 (n=344)	2순위 (n=344)	합계	20대 (n=69)	30대 (n=103)	40대 (n=99)	50대 (n=73)
할인점 및 체인슈퍼	74.2	51.1	63.0	63.7	70.9	81.9	80.8
동네 중소형 슈퍼마켓	18.9	28.5	23.7	33.3	20.4	10.1	15.1
통신판매	2.9	2.6	2.8	0.0	2.9	4.0	4.1
생협, 유기농 전문점 및 농협	2.0	8.4	5.3	1.4	3.9	2.0	0.0
백화점 내의 식품관	1.2	4.1	2.6	0.0	1.9	2.0	0.0
기타	0.8	5.3	2.6	1.6	0.0	0.0	0.0

※ 다중응답 결과

1) 기타 응답은 편의점, 재래시장 등임

다. 밀가루 구입 유형

- 응답자들이 주로 구입하고 있는 밀가루의 유형은 중력분이 61.9%로 가장 높았고 그 뒤로 강력분(13.1%), 영양 강화 밀가루(12.0%), 박력분(7.3%) 순으로 나타남
- 중력분은 50대가 72.6%로 다른 연령대에 비해 구입 비중이 높은 편이며, 20대의 경우 강력분(21.7%), 박력분(18.8%)이 다른 연령대에 비해 높은 비중으로 나타남. 이는 30~50대가 중력분을 이용해 수제비, 칼국수 등의 일반 식사용 주식을 만드는데 치중하는 것에 비해 젊은 층의 경우 강력분, 박력분을 이용해

케이크나 쿠키 등의 다양한 밀가루 요리를 시도해 본다고 판단할 수 있음

[표 5-12] 주로 구입하는 밀가루 종류

(단위 : %)

밀가루 종류	전체 (n=344)	연령별			
		20대 (n=69)	30대 (n=103)	40대 (n=99)	50대 (n=73)
중력분	61.9	46.4	57.3	69.7	72.6
강력분	13.1	21.7	8.7	9.1	16.4
영양 강화 밀가루	12.0	8.7	18.4	12.1	8.2
박력분	7.3	18.8	6.8	4.0	1.4
기타	5.2	4.3	8.7	5.1	1.4

라. 밀가루 구입 빈도

- 밀가루는 6달에 1회 구입하는 비중이 22.4%로 가장 많았고 이어서 3달에 1회(20.0%), 1달에 1회(17.7%)순으로 나타남
- 50대의 경우 1달에 1회가 24.7%로 다른 연령대에 비해 구매 빈도가 가장 높은 것으로 나타났으나, 6달에 1회라고 대답한 비중도 24.7%로 다른 연령대 중 가장 높은 비중을 보여 양면성을 가진 것으로 나타남

[표 5-13] 구입 빈도

(단위 : %)

구입 빈도	전체 (n=344)	연령별			
		20대 (n=69)	30대 (n=103)	40대 (n=99)	50대 (n=73)
주 1회	1.2	1.4	1.0	1.0	1.4
2주에 1회	4.7	7.2	1.9	4.0	6.8
1달에 1회	17.7	21.7	9.7	18.2	24.7
2달에 1회	17.4	13.0	21.4	19.2	13.7
3달에 1회	20.0	23.2	27.2	29.3	17.8
6달에 1회	22.4	20.3	24.3	20.2	24.7
1년에 1회	7.3	7.2	9.7	5.1	6.8
기타	4.4	5.8	4.9	3.0	4.1

마. 향후 구입 의향이 있는 밀가루

- 향후 구입 의향이 있는 밀가루로는 국내산 유기농 밀가루(52.3%)가 가장 많았으며, 그 뒤로 국내산 통밀가루(29.9%), 수입밀로 국내에서 제분한 일반 밀가루(12.0%) 순으로 나타나 밀가루 구입에 있어 국내산에 대한 선호도가 높아지고 있는 것을 알 수 있음

[표 5-14] 향후 구입 의향이 있는 밀가루

(단위 : %)

구입 용량	전체 (n=344)	연령별			
		20대 (n=69)	30대 (n=103)	40대 (n=99)	50대 (n=73)
국내산 유기농 밀가루	52.3	46.4	54.4	46.5	63.0
국내산 통밀가루	29.9	33.3	31.1	31.3	23.3
수입밀로 국내에서 제분한 일반 밀가루	12.0	10.1	9.7	16.2	13.7
수입산 밀가루	2.3	10.1	1.0	-	-
기타	2.9	-	3.9	6.1	-

제 4 절 소비 트렌드

1. 건강한 밀가루에 대한 관심 증대

- 식품업계에 웰빙 바람이 불면서 밀가루 제품에 대해서도 소비자들의 건강
관여도는 높아지고 있음. 이에 따라 영양강화 밀가루, 유기농 밀가루, 쉰·호박
등의 성분이 첨가된 웰빙 밀가루가 출시됨. 더불어 치매·뇌졸중 등 뇌질환에
대해 예방·치료 효과가 있는 특수 기능성 밀가루인 활성밀가루의 연구·개발이
이루어지고 있음
- 영양강화 밀가루는 가공 등에 의해 손실되기 쉬운 영양소를 원래 함량 이상으로
증가시키거나, 새로운 영양성분을 첨가시킨 것으로 보통 영양강화 밀가루에는
비타민 B1, B2 등이 첨가됨¹⁴⁾. 국내에서는 삼양사의 ‘큐원’이 1994년부터
영양강화 밀가루 제품을 판매하고 있음. 큐원은 영양강화 밀가루 제품으로
2007년부터 2009년까지 소비자웰빙지수 1위에 선정되기도 함¹⁵⁾
- 활성밀가루는 물을 활용한 별도 추출과정을 통해 밀을 구성하는 식이섬유인
아라비노자일란이 주요 활성성분으로 작용할 수 있도록 만든 특수 기능성
밀가루임. 활성 밀가루를 섭취시, 노화를 촉진하는 활성 산소종이 감소돼
뇌질환의 예방과 치료에 효과가 있다고 알려짐. 현재 체분기업인 동아원과
대구가톨릭대학교에서 공동으로 연구·개발을 진행 중이며 2011년 농림수산식품부
주관 생명산업기술개발사업 연구과제로 선정되었음¹⁶⁾

2. 국산밀의 도약

- 국산밀에 대한 관심도가 높아짐에 따라 1990년대 이후 국산밀의 생산량과
자급률이 꾸준히 증가하고 있는 추세임. 생산량은 1990년 1천 톤에서 2011년
4만 4천 톤으로 44배 증가했고, 국산밀의 자급률 역시 같은 기간 동안

14) 큐원, 고급 밀가루 출시... 웰빙 트렌드 선도, MK뉴스, 2008.10.06

15) 영양학사전, 농촌진흥청, 1998

16) 동아원, 뇌질환 예방 ‘활성밀가루’ 정부 지원과제 선정, 이투데이, 2011.10.19

0.05%에서 2.2%로 약 4배 이상 증가함¹⁷⁾. 정부와 지자체에서도 국산밀 생산에 대한 지원이 이어지고 있으며 CJ, SPC 등의 기업에서 국산밀에 대한 투자도 함께 진행되고 있음

- 2008년 애그플레이션에 의해 밀의 톤당 수입 가격이 2007년 246 달러에서 2008년 647달러로 163.0% 증가하면서 수입밀에 의존하던 국내 밀 시장은 공급이 불안정해짐. 이에 따라 곡물의 안정적 공급을 위한 국내 밀 자급률 증대의 필요성이 부각됨¹⁸⁾
- 정부에서는 국산밀에 대한 새로운 정책을 도입하면서 2017년까지 국산밀 자급률을 10%(20만톤) 이상으로 끌어올리겠다는 청사진을 제시함. 이를 위해 수매자금 융자지원, 저장·보관 시설 등의 기반시설 확충, 우수품종 및 종자 공급, 소비촉진 홍보 지원, 우리밀을 경관 보전 직불제 대상에 포함시키는 등의 노력을 이어오고 있음
- 2007년부터 밀다원이 우리밀 사업에 참여하고 있으며, 2008년에는 CJ제일제당, 한국동아제분이 우리밀 사업을 시작함. 그러나 아직까지 대기업의 우리밀 사업 참여는 밀가루 판매 정도로 제한되고 있으므로, 국산밀의 사업 성장을 위해서는 국산밀을 활용한 다양한 제품 생산이 필요함

17) 밀가루도 신토불이...우리밀이 뜬다, 헤럴드생생뉴스, 2008.07.29

18) MB정부 농림수산물분야의 주요정책에 대한 진단과 해법, 강기갑, 2009

제 5 절 소비 시장 요약 및 시사점

1. 소비 시장 규모

- 밀가루 전체 소비 시장 중에서 할인점, 체인슈퍼, 백화점, 편의점, 독립슈퍼, 그리고 일반식품점 등 소매 유통 채널을 통해 소비된 밀가루의 B2C 시장 규모는 약 596억으로 나타남
 - CJ제일제당이 57.7%, 대한제분이 28.8%로 두 기업이 약 87%의 점유율을 차지하고 있음. 그 뒤로 삼양사(4.8%), 사조해표(2.4%), 동아원(1.8%) 순으로 나타남
- 밀가루의 세분시장은 일반 밀가루에 해당하는 중력분, 박력분, 강력분과 국산밀로 만든 우리밀 밀가루, 일반 프리미엄 밀가루, 그리고 유기농 밀가루가 있음
 - 중력분이 전체 밀가루 시장의 53.0%를 차지하고 있고, 일반 프리미엄 밀가루가 32.0%, 우리밀 밀가루가 7.7%로 그 뒤를 잇고 있음

2. 브랜드 현황

- CJ제일제당의 ‘백설’은 1953년부터 제분사업을 시작해 일반 밀가루부터 우리밀 밀가루, 유기농 밀가루까지 다양한 밀가루 제품군을 출시하고 있음
- 대한제분의 ‘곰표’ 브랜드는 1952년 등장한 밀가루 브랜드로 초기에는 22kg짜리 업소용 제품만 출시되었으나, 현재는 일반 소비자를 대상으로 한 가정용으로도 제품군을 확대해 판매하고 있음
- 삼양사의 ‘큐원’ 브랜드는 1994년부터 영양 강화라는 컨셉을 이용하여 중력분, 강력분, 박력분 제품을 출시함. 이후 2000년에는 프리미엄급 제품인 참밀가루를 출시해 웰빙 트렌드를 따르고 있음
- 동아원의 ‘맥션’ 브랜드는 원래 B2B 시장 제품으로 알려져 있으나, 2012년부터 B2C 시장에 진출하여 일반 소비자를 대상으로 한 일반 밀가루와 일반 프리미엄 제품군을 주로 출시하고 있음

- 사조해표의 밀가루 제품은 모두 우리밀 제품이며, 2003년 우리밀가공공장에서 OEM 형태로 납품받아 국내 최초로 우리밀 밀가루를 선보임. 2009년에는 우리밀 가공사업을 확대해 ‘우리밀 통밀가루’ 를 출시함

3. 소비자 특성

- 밀가루를 구입할 때 가장 먼저 고려하는 속성은 브랜드(27.9%)였으며, 이어서 재료 원산지(21.2%), 구성 원재료(17.4%), 가격(11.9%) 순으로 나타남
- 밀가루를 주로 구입하는 채널은 1순위 기준으로 할인점 및 체인슈퍼(74.2%)였으며, 이어서 동네 중소형 슈퍼마켓(18.9%)으로 나타남. 이는 대형 할인매장에서 다른 가공식품을 구입할 때 함께 구입하거나 집에서 가까운 슈퍼 등에서 단품으로 구입하는 두 가지 특성을 모두 갖고 있음
- 응답자들이 주로 구입하고 있는 밀가루의 유형은 중력분이 61.9%로 가장 높았고 그 뒤로 강력분(13.1%), 영양 강화 밀가루(12.0%), 박력분(7.3%) 순으로 나타남
- 밀가루는 6달에 1회 구입하는 비중이 22.4%로 가장 많았고 이어서 3달에 1회(20.0%), 1달에 1회(17.7%)순으로 나타나는 등 구입 빈도가 높지는 않음
- 향후 구입 의향이 있는 밀가루로는 국내산 유기농 밀가루(52.3%)가 가장 많았으며, 그 뒤로 국내산 통밀가루(29.9%), 수입밀로 국내에서 제분한 일반 밀가루(12.0%) 순으로 나타나 밀가루 구입에 있어 국내산에 대한 선호도가 높아지고 있는 것을 알 수 있음

4. 소비 트렌드

- 식품업계에 웰빙 바람이 불면서 밀가루 제품에도 소비자들의 건강 관련도는 높아지고 있음
 - 이에 따라 영양강화 밀가루, 유기농 밀가루, 쉥·호박 등의 성분이 첨가된 웰빙 밀가루가 출시됨. 더불어 치매·뇌졸중 등 뇌질환에 대해 예방·치료 효과가

있는 특수 기능성 밀가루인 활성밀가루의 연구·개발이 이루어지고 있음

- 국산밀에 대한 관심도가 높아짐에 따라 1990년대 이후 국산밀의 생산량과 자급률이 꾸준히 증가하고 있는 추세임
 - 국산밀 생산량은 1990년 1천 톤에서 2011년 4만 4천 톤으로 44배 증가했고, 국산밀의 자급률 역시 같은 기간 동안 0.05%에서 2.2%로 약 4배 이상 증가함
 - 정부와 지자체에서도 국산밀 생산에 대한 지원이 이어지고 있으며 CJ제일제당, SPC 등의 기업에서 국산밀에 대한 투자도 함께 진행되고 있음

부록 1. 밀가루의 아미노산 조성

(단위 : mg/100g)

아미노산	강력분	중력분	박력분
아이소루신	395	325	238
루신	739	569	500
라이신	258	236	191
메타이오닌	178	182	137
시스테인	259	225	190
페닐알라닌	566	502	366
타이로신	307	286	215
트레오닌	335	211	178
트립토판	107	95	78
발린	478	375	312
히스티틴	248	211	170
아지닌	400	312	259
알라닌	307	277	231
아스파르트산	454	405	322
글루탐산	4,016	3,526	2,490
글라이신	407	372	289
프롤린	1,664	1,326	1,032
세린	552	458	388

※ 인류 역사와 함께 하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

부록 2. 밀과 밀가루의 주요한 무기질

(단위 : g/100g, mg/100g)

		회분 (g)	나트륨 (mg)	칼륨 (mg)	칼슘 (mg)	마그 네슘 (mg)	인 (mg)	철 (mg)	아연 (mg)	구리 (mg)	망간 (mg)
밀	수입 연질	1.4	2	390	36	110	290	2.9	1.7	0.32	3.79
	수입 경질	1.6	2	340	26	140	320	3.2	3.1	0.43	4.09
밀가루	박력 1등급	0.4	2	120	23	12	70	0.6	0.3	0.09	0.50
	박력 2등급	0.5	2	150	27	30	90	1.1	0.7	0.18	0.77
	중력 1등급	0.4	2	100	20	18	74	0.6	0.5	0.11	0.50
	중력 2등급	0.5	2	130	28	26	93	1.3	0.6	0.14	0.77
	강력 1등급	0.4	2	80	20	23	75	1.0	0.8	0.15	0.38
	강력 2등급	0.5	2	100	25	36	100	1.2	1.0	0.19	0.58
	전립분	1.6	2	330	26	140	310	3.1	3.0	0.42	4.02

※ 인류 역사와 함께 하는 밀과 밀가루, 한국제분협회, 2012

부록 3. 밀 도입가격 추이

(단위 : US \$/톤, FOB기준)

년도	백맥	적맥	DNS
1990	139.75	146.03	154.99
1995	168.79	175.41	191.54
2000	111.65	129.37	148.59
2001	121.25	143.03	155.44
2002	144.20	162.82	170.40
2003	139.84	155.66	169.93
2004	151.28	164.15	183.03
2005	137.87	158.41	185.26
2006	152.05	195.68	206.34
2007	276.23	271.43	281.62
2008	333.72	354.83	446.02
2009	197.42	221.98	270.43
2010	218.02	242.35	302.99
2011	285.23	335.68	439.16
2012	196.00	317.66	369.34

※ 한국제분산업현황, 한국제분협회, 2013

부록 4. 국산밀 가격동향

(단위: 원/kg, 배)

연도	국산밀가격(A)	수입밀가격(B)	A/B
2005	892	210	4.2
2006	892	205	4.4
2007	857	269	3.2
2008	857	544	1.6
2009	875	358	2.4

※ 우리밀 가공제품 요인 분석, 농업경영·정책연구, 2010

가공식품 세분 시장 현황

2013년 12월 인쇄

2013년 12월 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.