

| <b>DONDURMA SEKTÖRÜ</b>   | <b>Sayfa No</b> |
|---|-----------------|
| <b>1.ÜRÜN TANIMI VE FİZİKSEL YAPISI</b>                               | <b>2</b>        |
| 1.1 Dondurmada Üretiminde Kullanılan Maddeler                         | 2               |
| 1.2 Dondurma Üretim Makineleri  | 3               |
| <b>2.DONDURMA ÜRETİMİ</b>   | <b>4</b>        |
| 2.1 Dondurma Üretimindeki Yeni Arayışlar                              | 4               |
| 2.2 Dondurma Üretim Aşamaları   | 5               |
| <b>3.DONDURMA SEKTÖRÜNÜN GELİŞİM SÜRECİ</b>                           | <b>7</b>        |
| 3.1 Dünyada Dondurma Sektörünün Gelişimi                              | 7               |
| 3.2 Anadolu'da Dondurmanın Gelişimi                                   | 8               |
| 3.3 Türkiye'de Dondurma Sektörünün Gelişimi<br>ve Bugünkü Durumu      | 9               |
| 3.4 Türkiye Dondurma Sektörünün Önde Gelen Firmaları                  | 9               |
| 3.4-1 Algida  | 9               |
| 3.4-2 Ülker   | 10              |
| 3.4-3 Panda   | 10              |
| 3.4-4 Haagen-Dazs   | 11              |
| 3.5 Türkiye'de Pastanecilikte Dondurma Kültürü ve<br>Sektör Liderleri | 12              |
| 3.5-1 Mado  | 12              |
| 3.5-2 Edo   | 12              |
| 3.5-3 Güllü Dondurmacı  | 12              |
| 3.6 Dünya'da Dondurma Tüketimi  | 13              |
| 3.7 Türkiye'de Dondurma Tüketimi                                      | 14              |
| <b>4.DONDURMA SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI</b>               | <b>15</b>       |
| <b>5.DİĞER SEKTÖRLER İLE OLAN İLİŞKİLERİ</b>                          | <b>17</b>       |
| <b>6.DONDURMA DIŞ TİCARETİ</b>  | <b>18</b>       |
| 6.1.Türkiye Dondurma İhracatı   | 18              |
| 6.2.Türkiye Dondurma İthalatı   | 19              |
| <b>7.SEKTÖR MEVZUATI</b>  | <b>19</b>       |

## 8.SONUÇ

24

## 9.YARARLANILAN KAYNAKLAR

26

### DONDURMA SEKTÖRÜ

Dünyanın en sevilen tatlarından olan dondurma, geçmişte buza eklenen şarap, ezilmiş meyveler, bal, şerbet gibi katkı maddeleri ile mevsimlik keyif veren bir gıda olarak kullanılırken bugün pek çok değişik aroma ve katkı maddesine sahip çeşitli gıda maddeleri ile birleştirilebilen (Bisküvi, çeşitli hamur tatlıları), sorbe, çubuk, külah halinde tüketilen endüstriyel bir gıda haline gelmiştir.

#### 1. ÜRÜN TANIMI VE FİZİKSEL YAPISI :

Dondurma; Türk Standartları Enstitüsünün 4265 'nci maddesine göre krema ve diğer uygun süt ürünleri, içilebilir su, yumurta, sakaroz ile çeşni maddeleri ve katkı maddelerinin belirli oranda karıştırılması ve pastörize edilmesinden sonra tekniğine uygun olarak hazırlanan bir süt ürünü olarak tanımlanmaktadır. Tanımlanan ham maddeler ile stabilizer-emülsifiyerlerden oluşan karışım dondurucu denilen özel düzenlerde işlenmektedir ve bütün ürünler tek bir GTİP numarası altında değerlendirilmektedir.

| GTİP No | Ürünün Tanımı  |
|---------|--|
| 21.05   | Dondurma ve yenilen diğer buzlar (kakao içersin içermesin) |

Dondurma fiziksel yapı itibariyle; kompleks ve çok fazlı fizikokimyasal sistem özelliği gösterir. Bu sistem katı, sıvı ve gazdan oluşmuştur. Hava hücreleri ve buz kristalleri sürekli sıvı faz içinde dağılmıştır. Sıvı faz içinde aynı zamanda; yağ, koloidal süt proteinleri, çözünemeyen süt tuzları, şeker ve eriyebilir tuzlar ile bazı durumlarda laktoz kristalleri bulunur.

Sistemdeki gaz ve sıvı nedeniyle her ne kadar dondurma yumuşak, dondurulmuş akışkan bir ürün olarak düşünülse de; miks reçetesi, hacim artışı, dondurucu dizaynı ve sıcaklık gibi faktörler ona belli bir katılık sağlamakta, özellikle yağın yayıklanması ve çok küçük hava hücreleri dondurucudan çıkışta ürüne kuru görünümlü ve nispeten katı sert bir yapı kazandırmaktadır.

#### 1-1 Dondurma Üretiminde Kullanılan Maddeler

Dondurmanın bileşimi çeşidine göre değişim gösterir. Vanilyalı

dondurma; % 11 süt yağı, % 11 süt yağsız kuru maddesi, % 12 şeker, % 5 mısır şurubu kuru maddesi, % 0.3 stabilizatör/emülgatör içerir. Bu bileşimdeki dondurma yaklaşık % 39 toplam kuru madde oranına sahiptir. Dondurma miksinde kullanılan süt ve ürünleri; yağlı ve yağsız süt, yağlı ve yağsız süttözu, tereyağ, krema, peyniraltı suyu tozu, yayıkaltı tozu, şekerli-şekersiz ve yağlı- yağsız koyulaştırılmış süttür. Bunlar dondurma için yağ, süt yağsız kuru madde ve aroma kaynağı olup, ayrıca yapı ve kitleyi düzeltirler. Kullanılan tatlandırıcı maddeler ise; bal, laktoz, sakkaroz ve nişasta şekeridir.

Tatlandırıcılar dondurmaya tat verir, yapı ve kitleyi düzeltir ayrıca ucuz kuru madde kaynağıdır. Stabilizer/emülsifiyerlerin temel görevi ise dondurmaya düzgün yapı kazandırmaktır. Erimeyi geciktirir, serbest suyunu bağlar, serum ayrılmasını önler ve dondurulma sırasında küçük buz kristallerinin oluşumunu sağlarlar. Stabilizatör olarak; jelatin, arap sakızı, keçiyoynuzu sakızı, karagenanlar, selüloz türevleri, emülgatör olarak, mono ve digliseridler, hegzahidrik alkollerin polioksietilen türevleri, glikoller ve glikol esterleri kullanılmaktadır. Ancak günümüzde değişik tip ve yapıdaki dondurma ve dondurulmuş ürünlerin üretimine olanak verecek şekilde uygun stabilizatör ve emülgatör karışımları ticari karışımlar adı altında kullanılmaktadır. Vanilya, çikolata, kakao, kahve, meyve (donmuş, taze, pulp, konsantre, meyve suyu), gibi doğal aroma maddeleri, doğal ve yapay renk maddeleri ve kuruyemişler dondurma bileşiminde yer almaktadırlar.

## 1-2 Dondurma Üretim Makineleri

Dondurma üretiminin yüksek teknolojili süt ürünleri fabrikalarına kayması sonucu ülkemizde her pastanede karşılaştığımız klasik kovalı dondurma makineleri üretimi azalmıştır. Her ne kadar ülkemizde dondurma makinesi sektörüne ait çok fazla veri bulunmasa da, endüstriyel mutfak sektöründe yer alan pek çok firma dondurma makinesi üretimi de yaptığını belirtmektedir.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>8210.00.00.00.17</b> | <b>Dondurmaya yapmaya mahsus cihazlar</b>                         |
| <b>8418.50.19.00.11</b> | <b>Dondurma makineleri</b>  |
| <b>8419.89.98.90.12</b> | <b>Dondurma imaline mahsus kimyasal tuz esaslı mekanik kaplar</b> |

3 GTİP numarası altında toplanan dondurma makine'lerinin ülkemiz dış ticaretinde önemli bir payı yoktur. İhracat değeri fazla değişiklik göstermeyen dondurma makinesi üretimi ülke içinde pastane ve cafe tarzı üretime hizmet vermektedir.

## Türkiye' nin Dondurma Makinesi İhracatı

| Yıllar | Miktar ( Adet ) | Değer ( \$ ) |
|--------|-----------------|--------------|
| 2001   | 156             | 296,875      |
| 2002   | 1.353           | 1.041.982    |
| 2003   | 357             | 343,787      |
| 2004   | 196             | 216,267      |
| 2005   | 97              | 198,747      |

### **Türkiye' nin Dondurma Makinesi İthalatı**

| Yıllar | Miktar ( Adet ) | Değer ( \$ ) |
|--------|-----------------|--------------|
| 2001   | 29              | 164,252      |
| 2002   | 47              | 227.326      |
| 2003   | 31              | 225,387      |
| 2004   | 86              | 867,650      |
| 2005   | 89              | 1.109.183    |

İthalatta ise daha çok ülkemizde kurulu bulunan yabancı sermayeli firmaların üretim kapasitelerini arttırmak amacıyla ithal ettikleri yüksek teknolojili üretim makine ve hatları nedeniyle dondurma makinesi ithalatı yıllar itibariyle değer olarak artış göstermektedir.2001 yılında 164,3 bin \$ olan ithalat 2005 yılı itibariyle % 575,1 artarak 1.109,1 bin \$ seviyesine ulaşmıştır.

## **2.DONDURMA ÜRETİMİ**

### **2.1-DONDURMA ÜRETİMİNDEKİ YENİ ARAYIŞLAR**

Günümüzde dondurma teknolojisindeki gelişmeler ve fazla kaloriden kaçma eğilimi sade dondurmalar yanında diğer dondurma ve benzeri ürünlere olan ilgiyi arttırmıştır. Gelişmiş ülkeler bu durumu göz önüne alarak dondurma çeşitlerini artırıcı çalışmalara ağırlık vermişler ve bu sayede dondurma tüketiminin artmasını sağlamışlardır.

Bu yöntemle dondurma yaygın tüketilen gıda maddeleri arasında önemli bir yer almıştır.

Örneğin ; Almanya'da 10-14 yaş grubunun en çok sevdiği gıdalar arasında dondurma ikinci sırada yer almaktadır. Dünya genelinde, son yıllarda yapılan çalışmalarda 96 yeni gıda formülü geliştirilmiştir. Bu formüllerin 76'sı dondurma üzerine olmuştur. Bu çalışmalarda değişik gıda maddelerinin dondurma yapımında kullanılabilirliği araştırılmıştır.

Örneğin; Dondurma formülünde kakao ve şekerin yerine kırmızı patatesin (Ipomoea batatas) kullanılabilme oranı arttırılmıştır. Kırmızı patates oranının arttırılmasının dondurmanın pH'ı, özgül ağırlığı, donma noktası ve viskozitesini arttırdığı saptanmıştır. Yeni bir çikolatalı dondurma

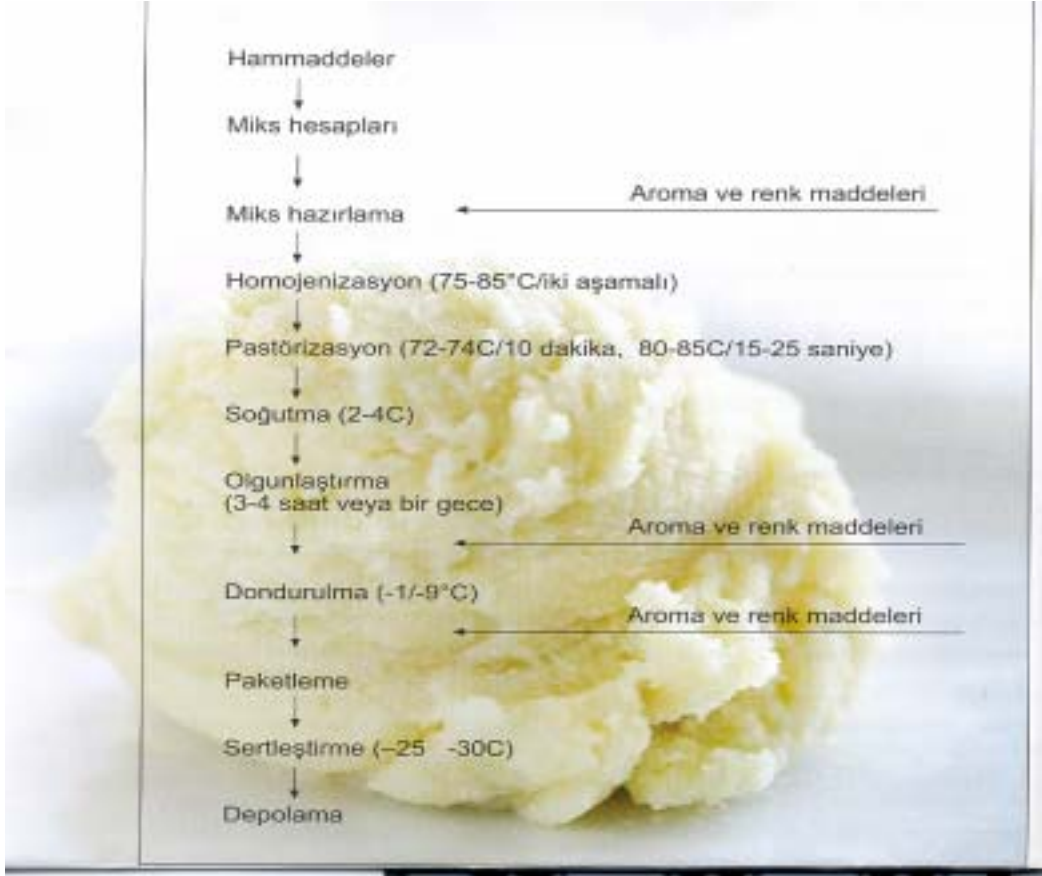
retiminde % 8 kırmızı patates, % 12 Şeker ve % 1,5 kakao içeren karışımın en uygun olduğu belirlenmiştir.

Groschner (1998) dondurma yapımında Şeker yerine 9 farklı bal kullanarak 21 çeşit dondurma üretmiştir. Araştırma sonuçlarına göre Şeker yerine bal kullanılarak yumuşak doğal bir dondurma üretiminin küçük veya endüstriyel ölçekte mümkün olduğu sonucuna varılmıştır.

Bir başka çalışmada, dondurma karışımına, % 1,2 soya protein konsantresi ve % 0,3 soya protein izolatu ilavesinin erime oranını sırasıyla % 1,4 ve % 10 arttırdığı, buna karşın % 0,9 ayıeği protein konsantresi ilavesinin ise % 10 azalttığı saptanmıştır. Bu çalışmaların yanında yağ içeriğinin ve yağ yerine kullanılan maddelerin dondurmaların duyuusal ve fiziksel nitelikleri üzerine olan etkileri ayrıntısıyla araştırılmıştır.

Dünyadaki bu gelişmelere rağmen ülkemizde bu konuya gereken önem verilmemiştir. Karbondioksitli meşrubatların tüketiminde genç nüfusun önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Ülkemizde sevilen ve tüketilen içeceklerden birisi de koladır. Genç nüfusun beğendiği kolayla dondurmayı birleştirerek, yeni bir dondurma üretilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada en uygun düzeyde kola ekstraktı ve kola aromasının dondurmaya katılabilme oranı ve bu ürünün pH'ı ile duyuusal özellikleri araştırılmıştır.

## **2.2-DONDURMANIN ÜRETİM AŞAMALARI**



Dondurma karışımlarının hazırlanmasında kullanılan maddelerin bazı kimyasal özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Bileşen analizlerinden elde edilen sonuçlar; yağ, yağsız süt kuru maddesi ve su için kurulan kütle dengesi denklemlerinde yerine konularak 3000 g karışıma katılacak her bir maddenin miktarı hesaplanmıştır. S.t (2142,7 g - 30C'de) karışımın hazırlanacağı cam kavanozlara, diğer maddeler plastik kavanozlara tartılmıştır. Yağsız süt tozu (87,96 g) bir miktar sakaroz (300 g) ile karıştırılıp cam kavanozdaki süte yavaşça ilave edilmiştir. Üngredientler [guar zamkı (12 g), CMC (4,5 g), monoglisericid (6 g), jelatin (3 g) ve salep (7,5 g)] kalan sakaroz (240 g) ile karıştırılarak kavanoza ilave edilmiştir. Bileşenler süte ilave edilirken erimenin sağlanması için sürekli karıştırma yapılmıştır.

Krema (199,7 g) bu karışıma ısıl işlem aşamasından önce ilave edilmiştir. Karışımların bulunduğu cam kavanozlar çift cidarlı pastörizasyon teknesinde bulunan su içerisine yerleştirilip 80C'de 30 dakika bekletilerek ısıl işleme tabi tutulmuştur (Marshall ve Arbuckle, 1996). Isıl işlem sonunda pastörizasyon teknesine soğuk su verilerek karışımlar oda sıcaklığına (20C) soğutulmuştur. Daha sonra 2-4C sıcaklığındaki soğuk odaya alınan karışımlar 24 saat bekletilerek olgunlaştırılmıştır.

Dondurulmadan önce olgunlaştırılan karışımlara metot bölümünde belirtilen şekil ve miktarlarda, kola ekstraktı, kola aroması ve Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ilave edilmiştir. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> karışımlara 10 ml kadar destile suda eritilip ilave edilmiştir. Daha sonra karışımlar otomatik dondurma makinesi ile -13C'de dondurulmuştur. Üretilen dondurmalar 100 gr.lık plastik kaplara doldurulup paketlenmiş ve derin dondurucuda -28C'de 24 saat bekletilerek sertleştirilmiştir. Hazırlanan dondurmalar analizleri yapıncaya kadar -24C'de depolanmıştır. Fiziksel ve kimyasal analizler karışım bileşeni analizlerinden, kuru madde miktarı sütte ve kremada Anonim (1981)'a, yağsız süt tozunda Anonim (1974)'a, guar zamkı ve salepte Türker (1992)'e; yağ miktarı sütte Anonim (1981)'a, kremada Anonim (1975)'a, yağsız s.t tozunda Anonim(1974)'a; protein ve k.l miktarı ise süt, yağsız süt tozu, krema, guar zamkı ve salepte Kurt ve ark. (1993)Öna g.re belirlenmiştir. Süt, krema, yağsız süt tozu, kola ekstraktı, kola aroması ve dondurma örneklerinde pH değeri pH metre ile tespit edilmiştir (Oysun, 1996).

| Bileşen         | Özellikler    |         |            |         |      |
|-----------------|---------------|---------|------------|---------|------|
|                 | Kurumadde (%) | Yağ (%) | Protein(%) | Kül (%) | pH   |
| Süt             | 11,88         | 3,38    | 3,21       | 0,73    | 6,62 |
| Krema           | 70,56         | 68,9    | 0,79       | 0,25    | 6,58 |
| Yağsız süt tozu | 96,53         | 0,4     | 33,5       | 8,3     | 0    |
| Guar zamkı      | 90,1          | 0       | 5,84       | 1,25    | 0    |
| Salep           | 91,52         | 0       | 7,7        | 2,33    | 0    |

### 3- DONDURMANIN SEKTÖRÜ GELİŞİM SÜRECİ

#### 3.1- Dünyada Dondurma Sektörünün Gelişimi

İnsan, ferahlatıcı serinletici ve şekerli bu tadı talep ettiği andan itibaren dondurma kısa zamanda herkes için aranan bir tat haline gelmiştir. Bu özelliği için tercih edilen dondurmanın tarihi yaklaşık İ.Ö. 200'e kadar uzanmaktadır.

Genel olarak dondurma ilk olarak 3000 yıl kadar önce, Çinliler tarafından üretilmiştir. Aztekler 15. yüzyılda dağların tepelerinden aldıkları karları, yemeklerini ve içeceklerini soğutmak için kullanırken, Peru ve Kolombiya'daki Andres dağlarındaki karlar da soğutma amaçlı kullanılmıştır. Portekizlilerin ve İtalyanların, Latin Amerika'ya gelmesiyle bilinen anlamda dondurma yaygınlaşmıştır. Kar ve şekeri karıştırarak bir çeşit dondurma yapmayı bilen Portekizli ve İtalyanlar burada vanilya ve kakao ile tanışarak vanilyalı ve çikolatalı dondurmanın buluşuna yol açarlar.

17. yüzyılda Avrupa'da buz olarak satılan ürün, çoğunlukla su buzundan oluşmuştur ve tarifleri tüketimi popülerleştirmek amacıyla Fransa ve Büyük Britanya'da yayınlanmıştır

19. yüzyıl boyunca Londra, Paris ve New York gibi kentlerde dondurma üreticileri çoğalmış ve yine bu yıllarda sözü geçen bölgelerde dondurma tüketimi yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu dönemde, teknolojideki yeni ilerlemeler dondurma sektörünün gelişmesine olanak tanıyarak uzun ömürlü ürünlerin üretilmesi ve kalitenin artırılması sağlanmıştır.

Avrupa'da endüstriyel üretim ise 1920'li yıllarda başlamıştır. Avrupa'daki süt üreticilerin çoğu gelişen süt ürünleri teknolojisi ile üretim fazlası sütlerini dondurma yapımında kullanabileceklerini fark ettikten sonra bu sektörde faaliyet göstermeye başlamışlardır.

İlk dondurma fabrikaları Amerika'da 19. yüzyılın ikinci yarısında kurulması ile sektörün hızlı gelişimi başlamıştır. İlk dondurma makinesi Amerikalı Nancy Johnson tarafından 1843'te icat edilmiş, modern dondurmacılığın temelleri ise 1851 yılında, Jacob Fussell'in Baltimore'da kurmuş olduğu ticari dondurma tesisini kurması ile atılmıştır.

1870 yılında kaymak ayırıcı makineler, 1878 de mekanik soğutucular, 1895 de pastörize düzenlerdeki gelişmeler ile birlikte 1902 de tuzlu su akımıyla çalışan soğutucularla homojenize makinelerin keşfi modern anlamda dondurmacılığın gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Soğutma sistemlerindeki yeni buluşlar, 1922'de ekspansiyon soğutucularının, 1929-35 yılları arasında sürekli dondurucuların ve 1940-45 yılları arasında da dondurmaya çok düşük derecelerde saklama imkanı sunan ev dondurucularının geliştirilmesiyle dondurma teknolojisinin hemen hemen bütün sorunları çözülmüştür. 1945'ten sonra, İkinci Dünya Savaşı'nın da sona ermesiyle, dondurma üretimi çok daha uygun bir ortamda gerçekleşmeye başlamıştır. Günde yaklaşık 100 ton dondurma işleyebilecek kapasitede dev tesisler kurulmuş, üretim kapasitesi ve çeşitlilikte inanılmaz bir artış kaydedilmiştir. Bitkisel yağlardan da yararlanma olanağı doğmuş, maliyetin aşağı çekilmesiyle, önceleri lüks bir tüketim maddesi olarak nitelendirilen dondurma, her mevsim, her yerde ve herkesçe tüketilen bir besin maddesine dönüşmüştür.

Üretimin teknolojisinin gelişmesine paralel olarak satış şekilleri de gelişmeye başlamıştır. 1922 yılında bir İngiliz firmasının üç tekerlekli bisikletlerle dondurma dağıtımına başlaması, sinemanın gelişimi seans aralarının değerlendirilmesi ve araba alımlarındaki artışa bağlı olarak yol kenarı restoranlarında dondurma satışı popüler olmuştur. Karton külaha otomatik dondurma doldurma makinesinin 1909 yılında Amerika'da keşfiyle müşterilerin satın alabileceği dondurma çeşitleri de çoğalmıştır. 1920'lerde piyasaya giren Popsicles ve Eskimo Pie dondurmaları iki aromayı alüminyum folyo pakette satmaya başlamıştır. Dondurmanın

"lolipop" gibi bir çubuğa saplı biçimde satılmaya başlanması 1920'lerde keşfedilen ve halen kullanılan bir metottur.

### **3.2- ANADOLU'DA DONDURMA'NIN GELİŞİMİ**

Anadolu'da Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk dönemlerinden yüksek Anadolu düzlüklerinden toplanıp buz mahzenlerinde depolanan kar veya buzla yapılmış şerbet içme geleneği vardı. Bu gelenek 17. yüzyılda kar ticareti yapanların İstanbul'da "karcı" tabir edilerek önemli bir profesyonel grup olmasına kadar gelmiştir. Kar İstanbul'a, diğer bölgelere Anadolu'dan katırlarla nakledilir ve konsantre üzüm suları ile karıştırılıp dondurma benzeri buzdan tatlılar elde edilirdi. Anadolu'da soğuk tatlı geleneğinin eskiden beri var olmasına karşın günümüzdeki gibi dondurma yapma alışkanlığının geçmişi 17. yüzyıla dayanmaktadır. Bu dönemde toplumun her kesimine yayılan dondurma yeme alışkanlığı özellikle Anadolu'nun Güneydoğu bölgesinde çok farklı yapım yöntemlerinin gelişmesine neden olmuştur. Günümüzde de Maraş dondurması olarak adlandırılan dondurma, dünyadaki örneklerinden çok farklıdır. Yakın bir zamana kadar klasik yöntemle, yani kol gücüyle hazırlanan bu dondurmanın bir özelliği bıçakla kesilecek kadar sert olmasıdır. Dünyanın hiçbir yerinde bu kadar sert bir dondurma çeşidine rastlanmaz. Keçi sütü, şeker ve salepten yapılan bu dondurma çeşidi, çok kalın kütleler halinde hazırlandığından bir kancaya asılır ve buradan kesilerek yenirdi. Yanında baklava ile beraber tüketilen kaymaklı dondurma, bu bölgede hatta tüm Anadolu'da bir tatlı geleneğinin doğmasına neden olmuştur.

### **3.3-TÜRKİYE'DE DONDURMA SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ VE BUGÜNKÜ DURUMU**

Ülkemizde karla soğutulmuş yenilen şerbet benzeri "karlama" tatlılarının geçmişi eski olmasına rağmen dondurmanın yaklaşık 100 yıl önce İstanbul'da yapıldığı buradan da Anadolu'ya yayıldığı bilinmektedir. 1856, 1894, 1926 ve 1933 yıllarında yayınlanan çeşitli kaynaklarda dondurma yapımı hakkında verilen bilgilere rastlanmaktadır.

Dondurma ilk olarak belirli lokanta ve otellerde imal edilirken, daha sonra ev, sokak ve dükkan dondurmacılığı olarak gelişme göstermiş ve 1970'lere kadar teknik kapasitesi olmayan küçük işletmelerden halka sunulmuştur. Ülkemizin ilk modern dondurma üretimi Atatürk Orman Çiftliği Pastörize Süt ve Mamülleri Fabrikası tarafından 1957 yılında yapılmıştır. Bu girişimi daha sonra 1970 ve 1974 de üretime başlayan İzmir Süt Mamülleri Sanayi A.Ş. izlemiştir. 1980'den itibaren sektöre modern ve ileri teknoloji kullanarak giren yerli ve yabancı sermayeli firmalar sektörün gelişim sürecini hızlandırmış firmalar arasında yaşanan rekabet ürün çeşitliliği ve fiyat avantajı olarak tüketiciye yansımıştır.

Bugün dondurma sektörüne yön veren ve gelişimi devam ettiren firmalara ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

### **3.4 Türkiye Dondurma Sektörünün Önde Gelen Firmaları**

#### **3.4-1- Algida (Unilever)**

Dünyada % 17'lik pazar payı ve 4,4 milyar Euro değeri ile dondurma sektöründe birinci sırada bulunan ve 1989 yılında Türkiye dondurma pazarına Algida markası ile giren Unilever grubu, son yıllarda dondurma pazarına giren yeni oyuncular ile birlikte % 20 oranında büyüyen endüstriyel dondurma pazarında 2005 yılı itibariyle % 60'ın üzerinde bir payına sahip lider durumdadır.

41 farklı ülkede çeşitli adlar altında 2000 farklı dondurma çeşidi sunan firma kullandığı özgün kalp logosuyla dünya çapında bilinirliğe sahip olup değişik ülkelerdeki farklı isimli dondurma üretimini tek çatı altında toplar. İngiltere ve Çin'de Walls, İtalya'da Algida, Almanya'da Langnese, Brezilya'da Kibon, Hollanda ve Portekiz'de de Ola gibi çeşitli isimler kullanan firma, Türkiye'de çocuklar içinde Max Big Max, Mini Milk, Buzzy, Yazbuz, Buzparmak, Twister, ve Calippo gibi tüm gruplar içinse Max, Magnum, Carte d'Or, Cornetto, gibi ürünleri üretmektedir.

Her pazarda rekabetçi bir politika izlemekte olan firma, ülkemizde 2006 yılında % 10 büyüme ve 20 milyon dolarlık yatırım hedeflemektedir. İleriye yönelik stratejilerini belirlemiş olan firma Türkiye'de 107 milyon dolarla yatırım ile üretimden satışa kadar tüm organizasyonda % 60 oranında büyüme planlamaktadır. Geçmiş 15 yıl içinde sektöre 400 milyon dolarlık yatırım yapan firma 2010 yılına kadar stratejisini belirlemiş ve yatırımlarına başlamıştır. Tüm dünyada Algida markasına 130 milyon dolarlık yatırım yapacak olan Unilever grubu bu yatırımın 107 milyon dolarlık bölümünü Türkiye de yapacaktır. 2006 yılında fabrikasını büyütmek ve eski teknoloji dolapları değiştirmek için gerçekleştireceği 20 milyon dolarlık yatırım ile Algida Türkiye, kapasitesini üretim hatlarından, satış teşkilatına kadar tüm organizasyonda % 60 oranında arttıracaktır. Türkiye de hızlı büyüme yaşayan Algida Türkiye'nin Unilever içerisinde dünyanın en büyük yedinci dondurma şirketine dönüşmüş ve Ortadoğu ve Balkanlar'daki 12 ülkenin operasyonlarına yön vermeye başlamıştır.

#### **3.4-2- ÜLKER**

Ülkemizin önde gelen gruplarından Ülker 2003 yılında Schöller'in Bursa'daki fabrikasını alarak dondurma sektörüne girmiştir. Impulse (porsiyonluk) dondurmalar, take-home (ev tüketimine yönelik)

dondurmalar ve catering (otel, cafe gibi ev dışı tüketim için) dondurma kategorilerinde üretim yapan firma Impulse grubunda 35, take home grubunda 24, catering grubunda ise 29 çeşit ürünü piyasaya sunmaktadır. Sektöre son iki yılda 51,5 milyon dolar yatırım yapan firma her yıl yeni ürünleri piyasaya sunarak, kuruluş aşamasından itibaren üretim kapasitesini 13 milyon litreden 35 milyon litreye çıkartmış, dolap adedini % 205, satış hacmini % 575, araç adedini % 232, üretim kapasitesini % 210 ve bölge adedini % 218 oranında arttırarak 2005 yılı itibariyle pazarda ikinci büyük firma konumuna gelmiştir.

Ülker'in pazara girmesiyle litre olarak % 25 oranında büyüyen ambalajlı dondurma pazarında kişi başına düşen tüketim 0,9 kg.dan 1,4 kg.a yükseltmiştir.

### **3.4-3- PANDA**

1984 yılında % 100 yerli sermaye ile Has Gıda tarafından Alfa Laval (Danimarka) teknolojisi ile kurulmuş olan firma, Türkiye'nin ilk endüstriyel ambalajlı dondurmasını üreterek endüstriyel dondurma üretimine geçiş sürecinde Türkiye'de öncülük yapmıştır.

Uzun yıllar boyunca dondurma dendiğinde akla ilk gelen marka olan Panda, son dönemlerde yabancı sermayeli büyük firmaların sektöre girişi ile pazar payını kaybetmiş olmasına rağmen % 23 pazar payı ve % 51 bilinirlik oranıyla sektörün büyük markalarındandır. Reorganizasyon süreci doğrultusunda uluslararası iş geliştirme faaliyetlerine daha fazla önem vermeye başlayan firma özellikle son yıllarda otomasyon yatırımları ve yoğun Ar-Ge çalışmaları sonucunda geliştirdiği uluslararası ve geleneksel Türk tatlarını anında tüketilen ürünler, ev tipi ürünler ve endüstriyel ürünler ana başlıkları altında toplamakta ve 25 bin satış noktası (derin dondurucu), 150 soğutmalı kamyon ve ülke çapındaki 28 yetkili distribütörü ile dağıtım yapmaktadır.Firma yeni geliştirdiği ürünleri daha geniş kitlelere tanıtmak amacı ile 2004 fiyatları ile satışa sunmuştur. Tüketimi artırmak için son dönemde reklam ve tanıtım etkinliklerine de hız veren firma tüm yaş grubundaki ve farklı sosyoekonomik gruplardaki tüketicilere yönelik ürün üretmek, sezonsallığı azaltmak gibi farklı faktörleri dikkate alarak ulusal ve yerel kanallarda reklamları yapmaktadır. 2006 yılında 5 milyon dolarlık yatırım gerçekleştirecek firma satışlarını % 25 artırmayı hedeflemektedir.

Firma, Avrupa, Rusya, ve Ortadoğu'ya devam eden ihracatının yanı sıra, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri ve Balkanlar'da da faaliyetlerini yoğunlaştırmıştır.

Yıllık 46 milyon litre üretim kapasitesine ve yüzde 23 pazar payına sahip Panda, İstanbul'da 10 bin metrekarelik kapalı alanda kurulu modern tesislerinde, uluslararası sağlık standartlarına uygun olarak tamamen ka-

palı sistemle üretim yapmaktadır. Ürün gamı 56 aynı tat ve 103 farklı çeşitten oluşmaktadır. Firma, pazarlama stratejilerini belirleme süreçlerinde marka bilinirliği, ürün bilinirliği, tüketici tercihleri gibi araştırmaları belirli periyotlarda yapmaktadır.

### **3.4-4- HAAGEN-DAZS**

Amerikan orjinli olan 2006 yılında Türkiye pazarına giren firma tüm dünyada kalite ve ürün çeşitliliği ile üst kalite (premium) dondurma pazarında lider konumdadır. Nişfud Gıda A.Ş.'nin Türkiye temsilcisi olduğu ve dondurulmuş gıda sektörünün öncü isimlerinden Kerevitaş Gıda A.Ş. tarafından dağıtımı üstlenilen Haagen Dazs dondurmaları, 2006 Haziran ayından itibaren üç farklı tip ve yedi farklı çeşitle pazardaki yerini almıştır. İstanbul'da tüm ulusal zincir marketlerde satışa sunulmuştur.

Türkiye'deki ilk sezonunda sadece İstanbul'da belli başlı satış noktalarında satılan marka kafe yatırımı yaparak büyümeyi hedeflemektedir. Dünya çapında 800'ü aşkın Haagen-Dazs Cafe'ye sahip marka, Türkiye'deki ilk kafesini Kanyon Alışveriş Merkezi'nde açmıştır. 16 farklı dondurma çeşidinin servis edildiği menüdeki dondurmaların çoğu perakende satış noktalarında bulunmayan özel çeşitlerden oluşmaktadır. Minimalist çizgisiyle dikkat çeken Haagen-Dazs Cafe Kanyon, tüm dünyadaki kafelerin kurumsal kimliğine uygun olarak dekore edilmiştir.

### **3.5 Türkiye’de Pastanecilikte Dondurma Kültürü ve Sektör Liderleri**

Türkiye’de ileri teknoloji sahibi entegre büyük kuruluşların arasında yaşanan rekabetin yanı sıra daha küçük markalı pastane dondurmaları arasında da büyük rekabet yaşanmaktadır. Anadolu dondurma kültürünün temsilcisi olan bu firmalar ilk olarak kuruldukları illerde büyümekte daha sonra ülke pazarına girmeye çalışmaktadırlar. Gelişmelerini butik pastane ve cafe franchise’ı vererek sürdüren bu firmaların bazılarını isimlerini duyurmuş olsalar da henüz uluslararası markalarla rekabet edecek düzeyde değildiler. Bu firmaların en bilinenleri şunlardır.

#### **3.5-1- Mado**

Kahramanmaraş merkezli Yaşar Dondurmalarının ticari markası olan Mado ilk konsept mağazasını 1993'te İstanbul Caddebostan'da açmıştır. Şu anda yurtdışında 10, yurtiçinde 22 ilde 148 noktada satılan marka 2005 yılında yurt içinde 20 Mado Cafe daha açmıştır. Hedefi her ilde bir Mado Cafe. Açmak olan firma, yurtdışına 1996'da KKTC bayiliği ile açılmış, Dubai, Bulgaristan, Kore, Suudi Arabistan, Bahreyn, Avustralya,

Kuveyt, Umman, Katar gibi ülkelere ihracat yapmaktadır. 50 çeşit dondurma üretimi yapan Mado, ürün portföyünü de her geçen gün geliştirmektedir.

### **3.5-2- Edo**

“Ferah”, “Edo” ve “Fedo” markalarıyla sunduğu Kahramanmaraş dondurmasını dünyaya tanıtan Ferah Dondurma Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti, 1986 yılında çağın gereklerine cevap verebilecek modern bir tesis kurmuş ve “Edo” markasıyla piyasaya sürdüğü dondurmaların üretimini hızlandırmıştır.

Kahramanmaraş'ta, 10 bin metrekarelik bir alanda kurulan Edo Dondurma üretimde hijyene önem vererek son teknolojiyle sınıai tipi dondurma üretimi yapmaktadır. Edo Dondurmaları'nın tümü Kahramanmaraş'taki modern dondurma tesislerinde hijyenik üretilerek farklı büyüklüklere sahip frigorifik araçlarla dağıtılmaktadır.

### **3.5-3- Güllü dondurmacı**

1979'da Samsun'da “geleneksel dondurma” ile sektöre giren, 1992 yılında da fabrikasyon üretime başlayan Sakız Dondurma, Samdo ve Sakız Cafe'lerde, el ile hazırlanan gül şeklindeki dondurmaların patentini almıştır.

70 çeşidi açık olmak üzere toplam 110 dondurma çeşidi ile yılda 50 bin ton dondurma üretim kapasitesine sahip olan şirket, 2005 yılından itibaren yurtdışına açılmayı hedeflemiştir. Geçen yıl Samdo – Cakes markasıyla dondurulmuş pasta üretimine de başlamıştır.

## **3.6 Dünyada Dondurma Tüketimi**

Tüm dünyada yıllık kişi başı dondurma tüketiminin ortalama 2.5 lt dir. Günümüzde ülkelere göre dondurma tüketimi incelendiğinde dünyada birinciliği Amerika ve Asya ülkeleri arasında paylaşmış durumdadır. Toplam nüfusu 3 milyara yakın olan Asya ülkelerinde Çin başta yer almaktadır. Çin de yapılan araştırmalara göre kişi başına tüketim miktarı 0,6 lt ile az gibi görünse de kişi sayısı dikkate alındığında en fazla tüketici durumundadır. Ülkenin toplam dondurma üretimi ise 850 milyon litreye yakındır.

ABD ise, yıllık kişi başına yaklaşık 20-25 litre ile dünyadaki en yüksek kişi başına dondurma tüketim oranına sahiptir. Bu da yılda yaklaşık olarak 2,826 milyon litre demektir. Pazar açısından ABD'ye yakın olan Latin Amerika, iklimi açısından da dondurma yemeye elverişlidir ve yıllık tüketim 1 milyar külah dondurma civarındadır.

Avrupa da ise İsveç ise yılda kişi başına yaklaşık 14 litre ile en yüksek kişi başına dondurma tüketim oranına sahiptir



Dondurmanın dünyada tüketilen en popüler ürün olmasının bir kaç küçük sebebi şunlardır. Kuzey Amerika'da dondurma kurabiyeden sonra en çok sevilen ikinci tatlı çeşididir. Dünyada dondurma pazar günleri, haftanın tüm diğer günlerinden daha fazla satılır. Araştırmalara göre erkeklerin tatlı olarak dondurmayı seçmeye kadınlara oranla daha fazla meyilli olduklarını görülmektedir, Amerika'da ailelerin % 98'i ortak beğeni ile dondurma satın almaktadırlar. Tüm dünyada yıllık dondurmaya harcanan para 60 milyar Euro civarındadır. Aynı paraya 4 milyon adet araba satın alınabilmektedir.

### 3.7- Türkiye'de Dondurma Tüketimi

1990 yılında 0,4 lt, 1996 'da 0,6 lt, 2000 yılında 1,0 lt olarak gerçekleşen dondurma tüketimi 2005 yılı itibariyle kişi başı tüketimde 1,5 lt'ye Türkiye'nin toplam dondurma tüketiminin ise 125 milyon litre hacme ulaşmıştır.

Tüketimin % 80'i Mayıs-Ekim ayları arasında yapılmakta, Kent merkezlerinde dondurma tüketen 10-35 yaş arası grubun % 74 tarafından dondurma yemek eğlence olarak görülmektedir. Türkiye tüketiminin % 20'si 0-10 yaş grubuna, % 40'ı 11-20 yaş grubuna aittir.

Miktarın % 74'lük kısmını endüstriyel dondurma olarak tanımlanan ambalajlı dondurmalar oluşturmuş, kalan kısım ise pastane tipi satış noktalarında yer alan külahlı ya da kâsedeki açık dondurma olarak tüketilmektedir.

2005 yılında bir önceki yıla göre % 20 oranında büyüyen pazar, üreticileri 400 milyon dolar ciroya ulaştırmıştır. Söz konusu cironun 300 milyon dolara yakın kısmı büyük endüstriyel üreticiler tarafından, 100 milyon doları ise "bölgesel dağıtım yapan üretici ve pastaneler" tarafından gerçekleştirilmiştir. 2005 yılında dondurmanın perakendedeki cirosu ise 600 milyon doları aşmıştır. Yaz mevsiminin gecikmesiyle sezona yavaş giren firmalar yıl sonunda ise pazarın en az yüzde 10 büyüyeceğini öngörerek 2006 yılının üretim hedeflerini 140 milyon litreye çıkılmışlardır.

Her yıl düzenli olarak büyüyen ülkemizde dondurma pazarında dondurma tüketimin; % 70'ini impulse (anında tüketilen), % 21'ini take-home (evde tüketilen), % 9'unu da catering dondurmalar oluşturmaktadır.

Bu tüketimin % 80'ini 6-25 yaş arası nüfus tüketirken, toplam tüketimin % 44'ü Marmara bölgesinde, % 23'ü Ege bölgesinde gerçekleşmektedir. Dondurma tüketimi, yazdan kışa doğru dengeli bir dağılım göstermekle birlikte mevsimsel farkların eskisi kadar belirgin olmadığı saptanmıştır.

**Kişi başı 2005 yılı tüketimi: 1,5 litre**

**2005 perakende satış değeri: 600 milyon dolar**

**2005 tüketim miktarı: 125 milyon litre**

**Ambalajlı dondurma pazarı: 100 milyon litre**

**Yaz aylarındaki tüketim oranı: 120 milyon litre**

İnsan sağlığına değer katan süt, dondurmanın içinde zengin miktarda ve en etkin karşılığıyla bulunmaktadır. İnsanın doğumuyla tanıştığı ilk besin süt, hayatı boyunca sağlıklı beslenmedeki yerini ve önemini korumaya devam etmektedir. Sütün tüketim biçimleri, bireylerin alışkanlıklarına göre değişse de sunduğu yararlar tartışılmamaktadır. Besinlerin gruplandırılmasında, sütlü ürünler arasında yerini alan dondurma, çocukluk yıllarında başlayan bir beslenme alışkanlığı olarak, sağlığı ve eğlenceyi birleştirmektedir. Tüm sütlü ürünlerde olduğu gibi, dondurmada da hijyenik şartlarda üretim ve ürünün tüketiciye ulaştığı ana kadar en yüksek standartlarda korunması büyük önem taşımaktadır.

Sağlıklı ve dengeli bir beslenme programında haftada 1-2 kez dondurma tüketimi önerilmektedir. Özellikle çocuklarda fazla olan kalsiyum

ihtiyacının karşılanması ve enerji açığı olan çocuklarda dondurma tüketimi önerilmektedir.

Bunun yanında süt, mikroorganizmaların kısa sürede üreyebileceği ve bireyde ciddi sağlık problemlerine sebep olabilecek bir besin ögesi olmasından dolayı, dondurmanın mutlaka pastörize süttten yapılmış olması gerekmektedir. Üretim esnasında mevzuat bölümünde açıklanan gıda maddeleri tüzüğüne uygun katkı ve renk vericilerin kullanılması, uygun paketleme ve etiketlemenin yapılmış olması, üretim sonrası dağıtımının soğuk zincire uygun yapılması büyük önem taşımaktadır.

#### **4- DONDURMA SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI**

Ülkemizde dondurma sektöründe faaliyet gösteren firmalar nitelikli hammadde temininden pazarlamaya kadar pek çok sorun yaşamaktadır.

Dondurma sektöründe yaşanan en büyük sıkıntı ülkemizin yemek yeme kültüründeki farklılık nedeniyle tüketim alışkanlığının gelişmemiş olması yani Türk tüketicisinin dondurmayı hala yazın tüketilen bir ürün olarak görmesidir. 2005 yılında ülkemizde tüketilen 125 milyon lt dondurmanın ancak % 5'i kışın tüketilmektedir. Yıllık tüketim ortalamaları dikkate alındığında Türkiye'de yıllık 1,5 litreyi bulan kişi başı dondurma tüketimi, ABD'de 25, Fransa'da 6, komşu Yunanistan'da ise 4 litredir. Sektördeki firmalar bu sorunu çözmek için Türk damak tadına uygun ürünler geliştirmektedir. Geleneksel tatlıları ile dondurma'yı birleştirmeyi amaçlayan firmalar ise bu alana yatırım yapmaktadırlar

Bunun yanı sıra milyonlarca dolarlık gelişmiş üretim teknolojileri kullanan firmaların hijyen koşullarından yoksun sağlıksız üretim yapan merdiven altı üretim atölyeleri ile rekabet ediyor olması, ülkedeki değişken ekonomik şartlar nedeniyle tüketicinin alım gücündeki değişimler, pazarlama ve dağıtım sorunları gibi pek çok sorun yaşanmaktadır.

Sektörün en büyük sorunu ise dondurmanın halen mevsimsel bir yiyecek olarak görülmesidir. Tarihsel yemek kültürümüzde yemeklerden sonra tatlı olarak şerbetli hamur tatlılarının tüketilmesi alışkanlığı oluşmuştur..

Dondurma sektörünün diğer büyük sorunu ise ekonomik olarak kayıt dışı olan, hijyenik şartlardan yoksun olarak sokak aralarında üretim yapan imalathanelerdir.

Marmara Üniversitesi Sağlık Eğitim Fakültesi'nin Haziran-Temmuz 2004'te İstanbul'da yaptığı bir araştırmada, sağlıksız koşullarda üretilen dondurmanın insan sağlığı için nasıl bir risk oluşturabileceğini ortaya konmuştur. Araştırma kapsamında ayrı imalathanelerde üretilmiş ve açık olarak satılan sade dondurmalarından alınan 55 adet numune, mikrobiyolojik analizden geçirilmiş, analizler sonucunda dondurma

numunelerinin % 23.6'sının oksijenli ortamda yaşayabilen bakterilerin, % 49'unun koliform grubu bakterilerin üremesine ortam oluşturduğu görülmüştür. Dondurma numunelerinin % 12.7'sinde ağız, burun mukozasından ve eldeki yaralardan bulaşabilecek saureus, % 7.2'sinde de insan bağırsağından bulaşabilecek ecoli üremiş ve bu mikroorganizmaların ölüm ile sonuçlanabilecek ciddi enfeksiyonlar ve zehirlenmelere yol açabilecekleri belirtilmiştir. Analizlerin genel değerlendirilmesinde, dondurma numunelerinin % 56.3'ünde mikrobiyolojik kalitenin insan sağlığı için risk oluşturacak durumda olduğu belirtilmiştir.

Tahminlere göre,Türkiye'deki yaklaşık 180 milyon dolarlık bir dondurma pazarı mevcuttur. Bunun 120 milyon dolarlık kısmını ambalajlı dondurmalar, 60 milyon dolarlık kısmını da açık olarak satılan dondurmalar oluşturmaktadır.

Pazarın cazibesi, yeni ambalajlı dondurma markalarının ortaya çıkması yanında açık dondurma imalatçılarının artmasına da yol açıyor.

Genellikle pastane, restoran, kafeterya gibi yerlerde satışı yapılan açık dondurma bu noktalarda üretim yerine markasız başka üreticilerden tedarik etme tercih edilmektedir. Markalı üreticilerden dondurma tedarik etme gün geçtikçe yaygınlaşıyorsa da, pastanelere, kafeteryalara, restoranlara dondurma veren markasız bir çok üretici bulunmaktadır.

Öncelikle bu imalathanelerde yapılan üretimin insan sağlığına olumsuz etkileri halka anlatılmalıdır.Ambalajlı ürünlere nazaran oldukça düşük fiyatlara satılmaları sebebiyle tercih edilen ürünler fiyat rekabeti yaratılabilmek için çok düşük kaliteli hammaddelerden yapılmaktadırlar. Süt gibi kolay mikroorganizma üremesine açık bir hammaddeye sahip olan dondurmanın gerekli hijyen koşulları sağlanmadan üretilmesi neticesinde pek çok hastalık oluşmaktadır. Buralarda üretimde dondurmaya mikrop bulaşması riski çok fazladır. Üretim aşamasında mikrop bulaşmasına engel olunabilse dahi, dondurmanın dağıtımı ve satışı aşamasında da hijyene dikkat edilmediğinden kolaylıkla hastalık bulaşabilmektedir. Örneğin, dondurmaları külâha yerleştirmede kullanılan kaşıklar özel solüsyon içinde tutulmamakta ve kaşık üzerinde üremiş bakteriler her kullanılmada, dondurmalara bulaşmaktadır.

Bu tür merdiven altı üretimin yarattığı ikinci büyük sorun ise yarattığı vergi geliri kaybıdır. Mevsimsel olarak merdiven altı imalathaneler pastaneler için fason süt ve hamur tatlıları üretirken, yazın sezonluk dondurma üretimi yapmaktadırlar. Bu tür işletmelerin çoğunun dondurma üretim izni bulunmamaktadır. Açık dondurma üretimi ve satışı yapan işletmeler dondurma satışından dönemsel olarak sağladıkları gelirleri yıllık gelirlerine yansıtmamakta ve vergi gelirlerinde kayıplara yol açmaktadır. Bu kayıt dışılığın önlenmesinde sağlık ve ekonomide yaratılan kayıpların tüm detayları ile tüketicilere anlatılarak hijyenik ve markalı ürünlerin tüketilmesi teşvik edilmelidir.

Dondurma sektörünün diğer sektörlerden kaynaklanan sorunları da bulunmaktadır. Fındık, şeker, kakao gibi maddelerin dünya borsalarındaki fiyat değişimlerinin mamul üretim maliyetlerini etkilemesi, Petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların üretim ve dağıtım maliyetlerini etkilemesi, artan medya yayın maliyetlerinin reklam ve tanıtım harcamalarını etkilemesi gibi pek çok sorun sektörün gündeminde bulunmaktadır.

## **5. DİĞER SEKTÖRLER İLE OLAN İLİŞKİLERİ**

Dondurma sektörü birden fazla sektörle ilişki içindedir. Ana hammaddeyi oluşturan sütün temini için pek çok çiftlik ve üreticiden süt alınarak hayvancılık sektörü desteklenmektedir. Dondurmada kullanılan meyve ve katkı malzemelerinin büyük kısmı ise iç piyasadan temin edilmektedir.

Dondurma sektöründe kaydedilen gelişmeler makine sanayisini de direkt olarak etkilemektedir. Dondurmalarını kendileri üretmek isteyenler için .Gagia, Simac, Magimix, Baumatic, Cuisiniart, Kenwood gibi firmalar ev tipi dondurma yapım makinelerini piyasaya sunmuştur.

Pazarın genişlemesi ile firmalar dağıtım ağlarını geliştirmek zorunda kalmaktadır. Daha fazla noktaya kısa sürede mal ulaştırabilmek için soğutmalı ticari otomotiv sektörüne büyük yatırım yapılmaktadır. Ürünlerin sağlıklı olarak saklanması gerektiğinden dolap üreten soğutma sektörü dondurma sektörüne paralel olarak büyümektedir.

Dondurma sektörünün mevsimsel satış özelliği yüksek olduğundan özellikle ilkbahar ve yaz aylarında sektörün medya ve reklam sektörü kullanımı artmaktadır.

## **6. DONDURMA DIŞ TİCARETİ**

### **6.1. Türkiye Dondurma İhracatı :**

Dondurma sektörü dış ticareti süt ürünleri içinde yer almaktadır. Ülkemizde süt ürünleri sektörü henüz iç pazarın doyurulmasına yönelik hareket etmektedir. Ülkemizdeki süt kalitesinin AB standartlarına ulaşamamış olması, süt miktarını ve kalitesini arttırıcı hayvan ıslahı politikalarının henüz tam olarak uygulanmaması, ülkemize damızlık ve yüksek süt verebilen hayvan ithalinde sorunlar bulunması gibi nedenlerle üretilen süt miktarı arttırılamamaktadır. Üretimin arttırılamaması, Avrupa ve dünyada süt fiyatlarının bizden düşük olması gibi nedenlerle üretilen ürünlerin fiyatlarının yüksekliği her süt ürünü gibi dondurmalar içinde geçerlidir.

Dondurma üretimi yapan firmaların çoğunun diğer süt ürünlerinde üretiminin bulunması gelişen süt ürünleri üretim teknolojilerinin ürünlerin

raf ömrünü arttırması ve dondurma sektöründe hedef ülke pazarlarının damak tatlarına yönelik üretim yapılması azda olsa dondurma ihracatımıza önem kazandırmaktadır.

İhracatımızın artmasında, ülkemizde bulunan yabancı yatırımların önemli katkısı bulunmaktadır. Özellikle Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerine ihracat için ülkemizi önemli bir üretim bölgesi haline getiren kuruluşların zamanla ihracatlarını Ortadoğu ülkeleri ile Türkiye Cumhuriyetlerine kaydırmıştır. Ülkemizin coğrafi konumu süt ürünleri ithalatçısı ülkelere yakınlığı nedeni ile avantajlı bir konumdadır. Özellikle Rusya Federasyonu ve Ortadoğu ülkeleri, dünyadaki önemli süt ürünleri ithalatçısı ülkeler olup ihracatımızda bu ülkelere ağırlık verilmesinde yarar görülmektedir.

Dondurma üretimi ve ticaretinde soğuk zincirin tesisi ve ürünlerin bozulmaması için gerekli ortam sıcaklığının muhafazası büyük önem taşımaktadır. Gerek nakliye, gerekse zincirin son halkası konumunda olan perakende satışta, soğuk zincirin korunmasında ihracatçı firmanın da sorumluluğu bulunmaktadır. Özellikle son yıllarda gıda ürünlerinde hijyenin çok sık gündeme gelmesi gelişmiş ülkelerin belirli bir hijyen koşulunu yerine getirmeye yönelik kuralları uygulamayan ülkelerin/ firmaların ürünlerinin ülkelere girişine ve tüketimine izin verilmemesine neden olmaktadır. Bu bağlamda ihracatçı firmalarımızın özellikle bu konuya önem vermeleri gerekmektedir. Gıda ve insan sağlığı konusunda gelişmiş ülkelerin uyguladığı HACCP (Hazard Analysis at Critical Control Points – Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi) ve HACCP'e dayanan kalite kontrol yöntemlerinin kullanımı son yıllarda bu paralelde artış göstermiştir.

Bütün bu bilgiler ışığında sektörün yıllara göre ihracat miktarları ve \$ değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir

#### **Türkiye' nin Dondurma İhracatı**

| Yıllar | Miktar ( Ton ) | Değer ( \$ ) |
|--------|----------------|--------------|
| 2001   | 3.164          | 7.113.131    |
| 2002   | 3.672          | 7.100.128    |
| 2003   | 3.767          | 8.772.153    |
| 2004   | 2.789          | 4.858.429    |
| 2005   | 4.107          | 7.794.025    |

Kaynak: TÜİK

Ülkemizin dondurma ihracatı yıllar itibariyle kayda değer bir artış göstermemektedir. 2001 yılında 3 bin ton olan ihracat 2005 yılında 4 bin tona yükselirken ihracat değeri \$ bazında kayda değer artış göstermemiştir. En fazla ihracat 2003 yılında 8.772 milyon \$ ile gerçekleştirilmiştir.

## 6.2.Türkiye Dondurma İthalatı

Ülkemiz dondurma ithalatı yüksek miktarlarda gerçekleşmemektedir. İç pazarda halen tüm olumsuz yönlerine rağmen fiyat avantajı nedeniyle pastanecilik tipi dondurmacılığının güçlü olması nedeniyle ithal edilen dondurmalar yüksek satış fiyatlarına sahip premium dondurmalarıdır. Oteller, özel restoranlar ve cafelerde pazar şansı olan bu dondurmaların genel ülke pazarında satış şansı bulunmamaktadır. Değerleri yüksek olmamakla birlikte dondurma ithalat rakamları miktar ve \$ değeri olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir.

### Türkiye'nin Dondurma İthalatı

| Yıllar | Miktar ( Ton ) | Değer ( \$ ) |
|--------|----------------|--------------|
| 2001   | 0,473          | 1.394.350    |
| 2002   | 0.527          | 1.295.108    |
| 2003   | 0,231          | 720.355      |
| 2004   | 0.431          | 1.150.031    |
| 2005   | 0.784          | 1.794.863    |

Kaynak: TÜİK

## 7.SEKTÖR MEVZUATI

Tüm süt ve süt ürünlerinin üretim şartlarında olduğu gibi dondurma üretiminde de hijyenik ve risk faktörlerinden arındırılmış gıda üretimi için çeşitli düzenlemeler yapılmaktadır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından açıklanan **Türk Gıda Kodeksi - Dondurma Tebliği (Tebliğ No:2004/45)** bu sektörün uyması gereken mevzuatları belirtmektedir.İlgili tebliğ aşağıda sunulmuştur.

| Resmi Gazete | Tarihi     | Sayısı | Değişiklik Açıklaması |
|--------------|------------|--------|-----------------------|
| İlk Yayın    | 13.01.2005 | 25699  |                       |

### Tebliğin Amacı

Madde 1 - Bu Tebliğin amacı, dondurmanın tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretim, hazırlama,işleme, muhafaza, depolama, taşıma ve pazarlamasını sağlamak üzere özelliklerini belirlemektir.

### Tebliğin Kapsamı

**Madde 2** - Bu Tebliğ dondurmaya kapsar.

### Tebliğin Hukuki Dayanağı

**Madde 3** - Bu Tebliğ, 16/11/1997 tarihli ve 23172 mükerrer sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'ne göre hazırlanmıştır.

## Tanımlar

**Madde 4** - Bu Tebliğde geçen;

**a) Dondurma karışımı:** içerisinde tat ve çeşidine göre, süt ve/veya süt ürünlerini, içme suyu, şeker ve izin verilen katkı maddelerini bulunduran, istenildiğinde salep, yumurta ve/veya yumurta ürünleri, aroma maddeleri ve çeşni maddeleri gibi bileşenleri içeren, henüz dondurulmamış haldeki karışım ürününü,

**b) Dondurma:** Dondurma karışımının pastörizasyon sonrası, tekniğine uygun olarak işlenmesi ve dondurulması ile elde edilen, yumuşak halde ya da sertleştirildikten sonra tüketime sunulan ürünü,

**c) Çeşni maddeleri:** Fındık, fıstık, antep fıstığı, badem, ceviz gibi sert kabuklu meyveler, meyve, meyve suyu, meyve konsantresi, meyve püresi, meyve ezmesi, bal, kahve, kakao, çikolata, vanilya gibi yenilebilir ürünleri,

**d) Dondurma piyasaya sunuluş ve bileşimlerine göre:**

- Sade dondurma: Süt ve vanilya aromaları hariç olmak üzere, aroma maddeleri ve çeşni maddeleri ihtiva etmeyen dondurma karışımından elde edilen dondurmayı,

- Meyveli dondurma: Dondurma karışımına meyve, meyve suyu, meyve konsantresi, meyve püresi, meyve ezmesi katılması ile üretilen dondurmayı,

- Maraş usulü dondurma: Maraş dondurması tekniğine göre üretilen, süt, şeker, salep ve / veya izin verilen diğer katkı maddeleri ve/veya çeşni maddelerinden oluşan dondurmayı,

- Maraş dondurması: Maraş dondurması tekniğine göre üretilen, süt, şeker, salep ve/veya izin verilen diğer katkı maddelerinden oluşan dondurmayı, ifade eder.

## Ürün özellikleri

**Madde 5** - Bu Tebliğ kapsamındaki ürünlerin özellikleri aşağıda verilmiştir.

- a)** Dondurma üretiminde kullanılan süt, en az pastörizasyon veya pastörizasyona eş değer bir ısı işlem görmüş olmalı ve "Türk Gıda Kodeksi - Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği" nde belirtilen şartlara uygun olmalıdır.
- b)** Bu Tebliğ kapsamındaki ürünler kendine has tat, koku ve yapıda olmalıdır.
- c)** Dondurmanın bileşimine ait değerler Ek-1' de verilmiştir.
- d)** Hacim genişlemesi dondurmada en fazla %100, Maraş dondurmasında en fazla %35 ve Maraş usulü dondurmada en fazla %50 oranında olmalıdır.

- e) Meyveli dondurma ağırlıkça en az %15 oranında meyve içermelidir. Meyve suyunda ağırlıkça en az % 2.5 oranında titre edilebilir asit bulunduran meyveler ve tropik meyve ilaveli meyveli dondurmalarda ise meyve oranı ağırlıkça en az %10 oranında olmalıdır.
- f) Fındık, fıstık, ceviz, antep fıstığı, badem gibi sert kabuklu meyve ilaveli dondurmalarda meyve oranı ağırlıkça en az %5 oranında olmalıdır.

### **Katkı maddeleri**

**Madde 6** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde kullanılacak katkı maddeleri Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıda Katkı Maddeleri bölümüne uygun olmalıdır. Bu genel kurallara ek olarak; üretiminde çeşni maddesi kullanılmayan dondurmalarda renklendiriciler kullanılamaz.

### **Aroma maddeleri**

**Madde 7** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde kullanılacak arama maddeleri Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıda Arama Maddeleri bölümüne uygun olmalıdır. Bu kurallara ek olarak; üretiminde çeşni maddesi kullanılmayan dondurmalarda ve Maraş dondurmasında arama maddesi kullanılamaz. Ancak sade dondurmada süt ve vanilya aromalarının kullanımına izin verilir.

### **Bulaşanlar**

**Madde 8** - Bu Tebliğ Kapsamında yer alan ürünlerde bulaşanların miktarı Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Bulaşanlar bölümüne uygun olmalıdır.

### **Pestisitler**

**Madde 9** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde bulunabilecek pestisit kalıntı miktarları Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Pestisit Kalıntıları bölümüne uygun olmalıdır.

### **Veteriner ilaçları tolerans düzeyleri**

**Madde 10** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde bulunabilecek veteriner ilaçları kalıntı miktarları Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Veteriner İlaçları Tolerans Düzeyleri bölümüne uygun olmalıdır.

### **Hijyen**

**Madde 11** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünler Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıda Hijyeni bölümünde yer alan genel kurallara uygun olarak üretilmelidir. Bu genel kurallara ek olan kurallar aşağıda verilmiştir:

- a) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünler "Türk Gıda Kodeksi - Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği" ne uygun olmalıdır.
- b) Fermente süt ürünleri içeren dondurmalarda aerobik mezofilik bakteri sayısı değerlendirmeye alınmaz.

### **İşyeri özellikleri**

**Madde 12** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünleri üreten işyerleri Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıda Maddeleri Üreten İşyerlerinin Taşınması Gereken Özellikler bölümünde yer alan genel kurallara uygun olmalıdır.

**Ambalajlama, Etiketleme ve İşaretleme Madde 13** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünler Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Ambalajlama ve Etiketleme-İşaretleme bölümünde yer alan genel kurallara uygun olarak ambalajlanmalı, etiketlenmeli ve işaretlenmelidir. Bu genel kurallara ek olan kurallar aşağıda verilmiştir:

a) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin "%..." süt yağı içeriği Ek-1 deki grup adı ile birlikte etiketinde belirtilmelidir.

b) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlere çeşni maddesi ilave edildiğinde ürün adının önünde çeşni maddesinin adı belirtilir.

### **Taşıma ve depolama**

**Madde 14** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin taşınması ve depolanması Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıdaların Taşınması ve Depolanması bölümünde yer alan kurallara uygun olmalıdır.

### **Numune alma ve analiz yöntemleri**

**Madde 15** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerden Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Numune Alma ve Analiz Metodları bölümünde belirtilen kurallara uygun olarak numune alınmalı ve uluslararası kabul görmüş analiz metodları uygulanmalıdır.

### **Tescil ve denetim**

**Madde 16** - Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünleri üreten ve satan işyerleri; tescil ve izin, ithalat işlemleri, kontrol ve denetim sırasında bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır. Bu hükümlere uymayan işyerleri hakkında 27/5/2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun hükümlerine göre yasal işlem yapılır.

### **Denetim**

**Madde 17** - Bu Tebliğde yer alan hükümlerin uygulanması ile ilgili denetim 27/5/2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun'a göre Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yerine getirilir.

### **Yürürlükten kaldırılan mevzuat**

**Madde 18** - Bu Tebliğ ile TS 4265 sayılı Dondurma-Süt Esaslı Standart

mecburi uygulamadan kaldırılmıştır.

### **Geçici Madde 1**

Halen faaliyet gösteren ve bu Tebliğ kapsamındaki ürünleri üreten ve satan işyerleri bu Tebliğ'in yayımı tarihinden itibaren 1 yıl içinde bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır.

### **Yürürlük**

**Madde 19** - Bu Tebliğ yayım tarihinde yürürlüğe girer.

### **Yürütme**

**Madde 20** - Bu Tebliğ hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

### **EK-1 Dondurmanın Bileşimi**

| Ürün Grupları                            | Özellikler                        |                          |                                 |                                       |
|--|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
|  | Toplam Kuru Madde (Ağırlıkça 'Yo) | Süt Yağı (Ağırlıkça 'Yo) | Yağsız Kuru Madde (Ağırlıkça %) | Yağsız Süt Kuru Maddesi (Ağırlıkça %) |
| Yarım Yağlı Dondurma (En az)             | 31                                | 3                        | 28                              | 10                                    |
| Yağlı Dondurma (En az)                   | 36                                | 8                        | 28                              | 10                                    |
| Tam Yağlı Dondurma (En az)               | 40                                | 12                       | 28                              | 10                                    |
| Yağlı Maraş Dondurması (Enaz)            | 32                                | 4                        | 28                              | 8                                     |
| Yarım Yağlı Maraş Dondurması (En az)     | 30                                | 2                        | 28                              | 8                                     |
| Yağlı Maraş usulü Dondurma (En az)       | 32                                | 4                        | 28                              | 8                                     |
| Yarım Yağlı Maraş Usulü dondurma (En az) | 30                                | 2                        | 28                              | 8                                     |

## **8.SONUÇ**

Bu çalışmada ülkemizin mevcut dondurma sektörünün yapısı ele alınmaya çalışılmıştır.Varılan neticeler ve değerlendirmeler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

- Ülkemiz tatlı yeme kültüründe henüz dondurma önemli bir yer almamaktadır. Dünyada yıllık yaklaşık 1,5 kg tüketim rakamı ile çok gerilerde yer almaktayız. Tüketime artırılması için medyanın kullanıldığı kampanyalar artırılmalı ve dondurmanın yaz ayı yiyeceği olduğu imajı üretici firmalar tarafından değiştirilmelidir.
- Sektörde belirleyici olan yabancı sermayeli firma ile yerli firmaların rekabet güçlerini koruyabilmeleri için AR-GE çalışmalarına ağırlık vermeleri gerekmektedir.
- Endüstriyel üreticilerle rekabet eden pastane tarzı üretim yapan üreticilerin üretim ve hijyen koşulları düzeltilmeli ve markalaşmaya yönelmemeleri teşvik edilmelidir.
- Sağlık Bakanlığı ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yerel yönetimlerle işbirliğine gidilerek sağlıksız ve kaçak olarak üretim yapan merdiven altı imalathanelere yönelik denetimlerin artırılarak hem halk sağlığının zarar görmesi önlenmeli hem de yaşanan vergi geliri kaybı engellenmelidir.
- Süt'ün içinde çok çabuk bakteri üremesine müsait bir madde olduğu göz önüne alınarak; sağlıksız koşullardaki dondurma üretimlerinden kaynaklanacak hastalık risklerinin özellikle dondurmaya daha fazla tüketen 7-15 yaş civarı çocuklarda yaratacağı kalıcı etkiler önlenmeli bu konuda halk bilinçlendirilmelidir.
- Ülkemiz dondurma pazarının yüksek yabancı sermayeli tek bir firma tarafından yönlendirildiği düşünüldüğünde; yerli firmaların rekabet güçlerini artırmaları zor görünmektedir. Reklamlarda medya kullanımı dondurma sektöründe rekabette önemli yer oynamakta ve yerli firmalar ancak çok iyi medya kullanımı ile rekabet güçlerini koruyabilmektedirler. Bu nedenle yerli üreticilerin alternatif reklam stratejileri üretmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak; Dondurma ülkemizde eski bir tat olmasına rağmen sektör yabancı sermayenin tekelinde gelişmektedir.Ülkemiz yerli sermaye grupları özellikle endüstriyel dondurma sektörüne yatırım yapacaklar ise toplumda bilinirliği yüksek yerel üreticiler ile işbirliği yapmaları gerekmektedir. Sektöre yeni girecek orta ve küçük ölçekli firmaların ise özellikle alışveriş merkezlerinde açacakları kafeler ile bilinirliklerini sağlamaları daha sonra ülke pazarına girmeye çalışmaları daha sağlıklı görünmektedir.

## **9.Yararlanılan Kaynaklar**

- İnternet Siteleri
- T.S.E kaynakları
- Dondurma Sektöründeki Firmaların İnternet Siteleri
- Süt Dünyası Dergisi
- İGEME Kaynakları
- TÜİK Verileri
- International Dairy Food Ass.Verileri
- T.S.E Denizli Bölge Müdürlüğünden Müh. Mustafa Yıldırım