

Süt Endüstrisinde Yeni Trendler

Dr. Hülya Yaman

CheeseTech Ltd. Şti. Kurucu Ortağı

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Öğretim Üyesi

Covid-19 Salgını, pek çok sektörde ekonomik kriz, ticari anlaşmazlıklar, kesintiye uğramış tedarik zincirleri vb. alanlarda aksamaya neden olmuştur. Süt endüstrisi de global boyutta yaşanan bu sıkıntıdan nasibini almış ve zaman zaman durgunluk noktasına ulaşmıştır. Salgının devam etmesi hem satışlar hem de süt ürünleri alternatiflerine yönelik eğilimler açısından endüstri üzerinde etkili olmaya devam etmektedir. Yiyecek hizmetlerinin aldığı darbe sonucu süt ürünleri satışı azalma eğilimi göstermiş diğer yandan evde yemek yapımı arttıkça perakende süt satışlarına katkıda bulunmuştur. Bu nedenlerden dolayı önümüzdeki yıllarda süt endüstrisinin daha yavaş büyüyeceği öngörülmektedir. Aynı zamanda salgın insanların stres ve kaygı problemlerini artırmış ve dolayısıyla stresin olumsuz etkilerini azaltmak için tüketiciler ilaç yerine fonksiyonel bileşen içeren yiyecek arayışına ve kendilerini şaşırtacak yenilikçi beklenmedik ürünlere yönelmiştir. Bu durumda, yavaş büyümeye rağmen, tüketici tercihlerinden dolayı bitki bazlı, şekeri azaltılmış, fonksiyonel bileşenli vb. belirli ürün segmentlerinde artış öngörülmektedir. Salgın gibi sektörü sekteye uğratan durumlar olduğunda piyasada durgunluk olur, dolayısıyla tüm bu kaos ve tüketici tercihlerini şekillendirebilecek en doğru adımlardan bir tanesi müşteri tercihleriyle uyumlu inovasyon yapmaktır. Uluslararası süt endüstrisini şekillendiren önemli trendlere ve/veya ürün segmentlerine yüksek etkiliden aza doğru aşağıda yer verilmeye çalışılmıştır. Yüksek etkili ürün segmenti kısa vadede etkili olurken, orta ve kısa etkili segmentteki inovasyon ve ürünler uzun vadede etkili olup süt endüstrisini şekillendirmektedirler.

Bitki bazlı süt ürünleri/ Hibrit süt ürünleri Hibrit süt ürünleri, özellikle bitki bazlı alternatifler,



yeni bir ürün olmamakla beraber, veganların da ötesinde geniş bir tüketici segmentini çekmeye başladıkça, süt ürünleri alanında yeni fırsatlar sunmaktadır. ABD de geleneksel süt ürünleri satışı durgunken bitki bazlı ürünlerin satışı %5 artmıştır. Tüketici alışkanlıkları üzerine son zamanlardaki Pazar araştırmaları bu rakamları desteklemiş ve tüketicilerin %36' sının diyetlerinde bitki ve hayvan karışımını tercih ettiğini, %22'sinin tamamen hayvan kaynaklı ve %23'ünün tamamen bitki bazlı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca sera gazı emisyonlarının süt endüstrisi üzerindeki baskısı sonucunda tüketicilerin tercihinin daha az karbon ayak izine sahip daha çevreci ürünlere doğru kayması sonucunda, özellikle bitki temelli sütlere olan tercih artmaktadır. Bu sonuçlar tüketicilerin değişen yaşam tarzlarına ve veganizme artan ilgiye işaret etmektedir. Yulaf ve bezelye bazlı süt içecekleri, arpa sütü, 50/50 laktoz içermeyen hayvansal süt, yulaf ve badem sütü karışımları raflarda yerini alırken, bezelye proteini, 47yçiçek47n cevizi yağı, hindi-ba kökü lifi, 47yçiçek yağı, ananas suyu ve lahana suyu ile formüle edilmiş özel karışımlar da süt alternatifleri olarak piyasaya sürülmüştür.

Şeker İçeriği Düşük Süt Ürünleri

Düşük şekerli süt ürünleri son zamanlarda önemi artan diğer bir ürün segmentidir. Şekeri azaltma, süt ürünleri endüstrileri için her zaman büyük bir zorluk olmuştur ve genel olarak hızla düşük

Mesleğimiz ve
Meslektaşlarımız
için **GıdaMO**

şekerli yiyeceklere geçiş yapan müşteri tercihi göz önüne alındığında, bu alanda kesinlikle gözlemlemeye ve yenilik yapmaya değer olacaktır. Süt firmalarının ortaya koyduğu düşük şekerli ve sütsüz probiyotik yoğurt son zamanlarda yoğurt satışlarının artmasına katkıda bulunmaktadır. Tüketicilerin şekerli yiyecekler yerine ekşi yiyeceklere eğilim göstermesi endüstriyi şeker ve mısır şurubu azaltılmasına yönlendirmiştir. Özellikle İzlanda yoğurdu gibi fazla ekşilik ve daha az tatlılık içeren ürünlerin piyasaya çıktığı görülmektedir. Üreticiler ileride, ürünlerinin sadece ilave şeker ve kalori seviyelerinde azalmasına değil aynı zamanda daha az tatlı alternatiflerinin geliştirilmesini de hedefleyen reformülasyonlara odaklanacaklardır.

Süt Bazlı Atıştırmalıklar

Tüketicilerin kullanışlı, tüketime hazır yiyeceklerle doğru yönelmesi süt ürünleri bazlı atıştırmalıkların piyasada talep görmesini sağlamıştır. Geleneksel peynir çubuğunun veya yoğurt kabının ötesine geçen bu atıştırmalıklar son zamanlarda artmaya başlamış ve endüstri için elverişli bir fırsatlar sunmaya başlamışlardır. Aynı ayrı paketlenmiş gurme peynirlerden oluşan atıştırmalık tabakları veya fonksiyonel bileşen içeren atıştırmalıklar bu sektördeki yenilikler arasında sayılabilir. Tüketicilerin, günde üç öğünden kaçarak yemek yemeyi tercih ettikleri şu dönemlerde kutudan çıkar çıkmaz ya da buzdolabından alıp atıştırdıkları yiyecekler perakendecilerin en çok tercih ettiği ilk 10 gıda trendi listesinde yer almaktadır.

Fonksiyonel Bileşen İçeren Süt Ürünleri

Diyet ve sağlık arasındaki bağlantı hakkındaki tüketici bilinci, fonksiyonel gıdalar için sürekli artan talebe yol açmıştır. Bilim ve teknolojiye hızlı ilerlemeler, artan sağlık hizmetleri maliyetleri, yaşlanan nüfus ve diyet yoluyla sağlıklı yaşama yönelik artan ilgi, fonksiyonel gıdalara olan ilgiyi artıran faktörler arasında yer almaktadır. Nutrasötikler olarak da adlandırılan fonksiyonel gıdalar, oldukça besleyicidir ve besin değerinin yanı sıra çeşitli sağlık yararları da sağlarlar. Önümüzdeki yıllarda hızlı büyüme şansı bulacağına

inanılan fonksiyonel gıdalardan biri de fermente süt ürünleridir. Tüketiciler aslında her gün tükettikleri ürünlerde sağlık yararı istemektedirler bu nedenle birçok büyük firma işlevsel bileşenler içeren ürünler ortaya koyarak, tüketicilerin beslenme tercihlerine ve yaşam tarzlarına uyan seçenekleri sunmaktadırlar. Probiyotik gıdalar, yağ oranı düşük ve protein oranı yüksek ürünler, vitamin ve yağ asitleri takviyeli, lifli ve tahıllı, stevia gibi tatlandırıcı içeren fermente süt ürünleri inovatif süt ürünlerinin ön saflarında yer almaktadır.

Fonksiyonel olarak lanse edilen geleneksel ürünlerin bazılarında çok az bilimsel geçerlilik bulunmaktadır. Bu nedenle, düzenlemelerin Ar-Ge'yi teşvik etmek, doğrulamayı sağlamak ve tüketicilerin istismarını önlemek için bu ürünlerin geliştirilmesi gerekecektir. Süt işletmecileri, tüketicilerle, pazarlama ve iletişim sırasındaki iddialarında samimi ve dürüst olmalıdır. Blockchain Tabanlı Süt Ürünleri Tedarik Zinciri Blockchain, kalıcı bir kayıt oluşturmak için bilgi "bloklarını" birbirine "zincirleyen" bir dijital teknoloji platformudur. Bu blok zinciri, tüm üretim



döngüsü boyunca süt endüstrisinde gıda ve hayvancılıkta ürün ve hayvanlar için izlenebilirlik verisini oluşturmaktadır. Örneğin bir süt ineğinin genomik profili hayvanın yediği yem, tıbbi

geçmiş, ahır ortamı, ürettiği sütün miktarı ve kalitesi vb. yetiştirme şartları ile bağlantılı olabilir. Kovid-19 salgını sırasında küresel tedarik zincirinin bozulması, endüstride sıkıntı nedeni olmuştur. Bu nedenle gıda güvenliğini ön plana alan blockchain şirketleri, bu teknolojiyi gıda güvenliği sistemlerinde ve hayvan genomisinde kullanarak, şirketlerin, gıda tedarik zincirlerinde şeffaflık sağlamak amacıyla kullanmasını sağlamaktadır. Süt ürünleri endüstrisinin gıda tedarik zincirinde şeffaflık, sürdürülebilir kaynaklardan içerik maddelerine ve işleme taleplerine kadar tüketici güvenini kazanmanın anahtarıdır. Sonuç olarak, tüketiciler tedarik sisteminde daha fazla şeffaflık aramaktadır. Ürünün doğru şekilde kullanıldığından ve taleplerinin etik olmayan bir şekilde karşılanmadığından emin olmak istemektedirler. Blockchain bu soruna bir çözüm sağlayabilir.

Laboratuvar Tabanlı Süt Ürünleri

Laboratuvar tabanlı süt ürünleri, tüketici açısından çok fazla açıklama gerektirmeyen başka bir segmenttir. İnsanlar ne yediklerinin ve bu yediklerinin üretimleri sürecince çevreye verdiği etkinin bilincine vardılar. Hayvan refahına, özellikle de negatif yönlü uygulamalara artan ilgi nedeniyle, insanlar hayvansal kaynaklı ürünlere alternatifler aramaya başladılar. Bu noktada laboratuvar bazlı süt ürünleri devreye girmektedir.

Amerika'da bir firmada geleneksel inek sütünde bulunan proteinler hayvanları kullanmadan yeniden yaratıldı, Singapur'da laboratuvarında süt üretmek için kök hücreler kullanıldı, İsviçre'de yenilikçi fikirleri ticarileştirme sürecini 6 aya indirmek için süt ürünleri girişimi hızlandırıcı programı açıldı, İsrail'de genetik olarak gerçeklerden ayırt edilemeyen süt ürünleri yapmanın mümkün olduğu savunulmakta ve çalışmalar devam etmekte ve yine hücresel olmayan bir tarım şirketi hayvan benzeri süt proteinleri üretmek için mikroflora kullanmaktadır. Bu, süt proteinlerinin özelliklerini tat, işlevsellik ve besin değerinden ödün vermeden kopyalamak için hassas fermentasyon adı verilen benzersiz, patentli bir işlemin kullanılmasıyla elde edilir.

Beklentiler 2030 yılına kadar modern gıda ürünleri, hayvan kaynaklı muadillerine göre hem daha ucuz hem de daha kaliteli olacaktır. Laboratuvar da yaratılan süt ürünlerinin artması sonucunda hem hayvan refahı hem de çevresel ayak izleri



konusunda temkinli olan tüketicilerin tüketim tercihleri bu yöne kayabilir. Bununla birlikte, laboratuvar da yetiştirilen süt ürünleri, geleneksel süt ürünlerinin tadı ve dokusunu taklit etme yeteneği de dahil olmak üzere hala çeşitli formülasyon zorluklarıyla karşı karşıyadır.

Süt Endüstrisini Düşük Seviyede Etkileyen İnovasyonlar

Hayvan hastalıklarının tespiti üzerine artan önem bu alanda maliyetleri düşürmüş ve pazarın itici güçlerinden biri olmuştur. Bu alandaki teknolojik çözüm sağlayıcıları, çiftçilere uzaktan izleme kullanarak hayvanlarının sağlığını optimize etmelerine yardımcı olmak için yapay zekayı entegre etmektedir.

Diğer yandan sütün, üretimi fazla olan ülkelere az olanlara transferinde koruyucu içeren süt formunda dağıtımını, ürünün orijinalliği konusunda endişe yaratmakta ve hatta şirketlerin taze gıda markasına zarar vermektedir. Bu alanda koruyucu gerektirmeyen süper soğutma kapları gibi yeni teknolojiler sorunun üstesinden gelmesine yardımcı olacaktır.

Mesleğimiz ve
Meslektaşlarımız
için **GıdaMO**

Sonuç

Tüketiciler yiyecek seçimlerinde rahatlık ve keyif almaktan daha fazlasını talep etmektedir. Sağlık etkisi yüksek, fonksiyonel bileşen içeren, doğaya saygılı ve kimi zaman da beklenilenden farklı şaşırtıcı ürün ve ambalajlar daha cazip gelmektedir. Ürünlerin, gıda israfını azaltmak, karbon ayak izini azaltma çabalarına doğru çalışmak ve daha sürdürülebilir ambalajlar sunmak açısından sürdürülebilirlik katsayısını yükseltmek zorunda kalacağı beklenmektedir. Abonelik ve teslimat seçenekleri, kişiselleştirme, gıda güvenliği ve izlenebilirliği ve daha hızlı, daha ucuz gıda inovasyonu sağlamak için dijital araçların dahil edilmesi, büyük gıda şirketlerinin daha küçük, daha çevik rakipleriyle rekabet etme yeteneği için kritik öneme sahip olacaktır.

Kaynaklar

Balodi N., Gupta A., Kumar A. (2021) 11 Innovation Trends the Dairy Industry should focus on in 2021. <https://www.greyb.com/dairy-industry-innovation-trends/>

Benham L. (2021) Five trends shaping the global dairy industry in 2020. <https://www.foodbev.com/news/5-trends-shaping-the-global-dairy-industry-in-2020/>

Benham L. (2021) Four trends shaping the international dairy industry in 2021. <https://www.foodbev.com/news/four-trends-shaping-the-international-dairy-industry/>

Crowe E. (2021) 5 trends taking hold in the dairy industry. <https://www.smartbrief.com/original/2020/11/5-trends-taking-hold-dairy-industry>

Deva A.M. (2021) Functional Foods: Innovative products in dairy industry. <https://kashmirreader.com/2021/04/18/functional-foods-innovative-products-in-dairy-industry/>



Dünya Süt Günü ve
Dünya Gıda
Güvenliği Günü
paneli yapıldı.

Açılış Konuşması
Yaşar Üzümcü, GıdaMO YK Başkanı (GıdaMO, ZMO ve KMO adına)

Dünya Süt Günü ve Okul Sütü Uygulamaları
Prof. Dr. Celalettin Koçak, Emekli Öğretim Üyesi

Türkiye'de Süt Üretimi, Sorunları ve Kooperatifleşmenin Önemi
Fatih Karataş, S.S. Tire Süt Müstahzilleri Tarımsal Kalkınma Kooperatifi

Risk Değerlendirme ve EFSA
Nurseren Budak, EFSA Temas Noktası

Gıda Güvenliği'ne Genel Bir Bakış
Prof. Dr. Bülent Ergönül,
Gıda Mühendisliği Öğretim Üyesi

