ASOS JOURNAL

The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 8, Sayı: 102, Mart 2020, s. 46-54

ISSN: 2148-2489 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.40456>

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date
7.01.2020

Yayınlanma Tarihi / The Publication Date
29.03.2020

İrem ÇAFA

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi ve Mutfak Sanatları
Anabilim Dalı
cafairem@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Büşra MADENCİ

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
bmadenci@erbakan.edu.tr

GASTRONOMİDE SON TREND RENKLİ EKMEKLER: HAMBURGERİNİZİ NE RENK İSTERSİNİZ?

Öz

Gastronomi her an değişen ve gelişen bir bilim dalıdır. Teknolojik gelişmeler, bilgiye hızlı ulaşma imkanı ve küreselleşme gibi faktörler gastronomi alanında yeni eğilimlerin ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Bu eğilimlerden bazıları kısa sürede etkisini kaybetmekte, bazıları ise büyük kitleleri arkasına alarak uzun yıllar gündemde kalmaktadır. Son zamanlarda bir fast food ürünü olan hamburger ekmeğinin orijinali dışında farklı renkler ile üretilmesi hızla yayılmakta ve adeta yeni bir akım haline gelmektedir. Gıdaların renklendirilmesi uzun yıllardır hem tüketici tercihlerini karşılamak hem de teknolojik bazı gereklilikler nedeniyle yapılmaktadır. Hamburger ekmeklerinin renklendirilmesi tüketici ilgisini bu ürünlere çekmeyi ve tüketici pazarına alternatif ürünler kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada siyah, kırmızı, pembe, yeşil, sarı ve turuncu hamburger ekmeği üretmek amacıyla kullanılan doğal kaynaklardan aktif karbon, mürekkep balığı, ıspanak, karalahana, domates tozu, pancar, zerdeçal ve paprika üzerinde durulmuş ve bunların hamburger ekmeğinde renk verme özellikleri incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Hamburger, renkli ekmek, gastronomi, renklendirici, aktif karbon.

LATEST TREND IN GASTRONOMY COLORED BREADS: WHICH COLOR DO YOU WANT YOUR HAMBURGER?

Abstract

Gastronomy is a science that changes and develops at any time. Factors such as technological developments, rapid access to information and globalization are influential in the emergence of new trends in gastronomy. Some of these tendencies lose effect in a short period of time, and some remain on the agenda for many years by taking the masses behind. Recently hamburger bread, which is produced with different colors other than the original, is spreading rapidly and it is becoming a new trend. Food coloring has been done for many years both because of meeting consumer preferences and some technological requirements. Coloring of hamburger breads provide to attract consumer attention to these products and to bring alternative products to the market. In this study, active carbon, cuttlefish, spinach, kale, tomato powder, beet, turmeric and paprika from natural sources used to produce black, red, pink, green, yellow and orange hamburger bread were emphasize and their coloration properties were investigated.

Keywords: Hamburger, colored bread, gastronomy, colorants, activated carbon.

GİRİŞ

Gastronomi, hijyen kurallarınca hazırlanan göz ve damak zevkine hitap eden yiyeceklerin belirli bir düzenle sunulduğu yemek sanatıdır (Özdemir vd., 2019). Beslenme bireyler için fizyolojik bir ihtiyaç olmakla birlikte son yıllarda yemek, gelir seviyesindeki yükselme ve gelişmiş yöntemler kullanılarak yeni ve farklı ürünlerin üretilmeye başlanmasıyla birlikte adeta bir zevke dönüşmüştür. Öte yandan tüketicilerdeki yenilik ve farklı deneyim arayışları da yiyecek algısı üzerinde etkili olmuştur. Bu durum, gastronomi alanında bazı trendlerin gün yüzüne çıkmasını sağlamıştır (Cömert ve Özkaya, 2016). Son yıllarda renklendirilmiş yiyeceklerin tüketimi gastronomi trendleri açısından dikkat çekmektedir. Bu yiyecekler içerisinde özellikle renklendirilmiş ekmekler oldukça popülerdir.

Uzun yıllardır yiyecekleri renklendirmek için yapay ve doğal renklendiriciler kullanılmaktadır. Yiyecekleri renklendirmek; tüketici beğenisini kazanmak, ürünün albenisini arttırmak ve ürüne farklı görünüş özellikleri kazandırmak için yapılan bir işlemdir. Tüketicilerin yiyecek tercihinde renkler belirleyici rol oynamaktadır. Son yıllarda yiyecek-içecek servisi yapan işletmelerde yiyeceklerin orijinal renkleri dışında farklı renkler ile servis edilmesi oldukça popüler hale gelmiştir. Bireylerin zamanla farklı tercihlere yönelmesiyle birlikte farklı renkteki yiyeceklerin popüler olması da doğru orantılıdır (Bozok ve Yalın, 2018). Başta pastane ürünleri olmak üzere pek çok farklı yiyecek renklendirilmekte olup son zamanlarda ekmek üretiminde de çeşitli renklendiricilerin kullanımı yaygınlaşmaktadır. Ekmek çeşitlerinin renklendirilmesi amacıyla aktif karbon, mürekkep balığı, pancar, domates tozu, ıspanak, zerdaçal, havuç gibi doğal kaynaklar sıklıkla tercih edilmektedir. Özellikle hamburger ekmeğinde farklı renklerin kullanımı görülmekte olup hamburger son zamanlarda fast food zincirlerinin tekeline çıkıp farklı restoranların menülerinde yer almaya başlamıştır. Bu çalışmada, renkli hamburger ekmeği üretimi

üzerinde durulmuş ve bu ekmeklerin renklendirilmesinde kullanılan doğal renk maddeleri incelenmiştir.

GIDA RENKLENDİRİCİLERİ

Gıda katkı maddeleri gıdanın üretilmesi, işlenmesi, hazırlanması, ambalajlanması, taşınması, depolanması sürecinde ürünün tat, koku, görünüş gibi özelliklerini korumak ve düzeltmek amacıyla belirli miktarlarda kullanılmasına izin verilen maddelerdir. Katkı maddeleri çok farklı amaçlar ile kullanılıyor olup gıda renklendiricileri hem endüstriyel boyutta hem de mutfak uygulamalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Boğa ve Binokay, 2010).

Renklendirici maddeler gıda üretiminde çeşitli amaçlar için kullanılmakla birlikte temelde ürüne arzu edilen bir renk vererek tüketici beğenisini kazanmak için kullanılmaktadırlar. Bir gıdanın rengi, tüketicilerin tercih etmesinde en önemli etkenlerden biridir (Büyükdere ve Ayaz, 2016). Renklendiriciler; şekerlemelerde, fırıncılık ürünlerinde, bisküvilerde, kek kremlerinde ve kaplamalarda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Renklendiriciler yasalar ile belirlenen miktarlarda kullanılmak zorunda olup bu düzenlemeler Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde ayrıntılı şekilde izah edilmektedir. Gıda renklendiricileri doğal ya da yapay kaynaklardan elde edilebilmektedir. Her ne kadar yapay renklendiriciler doğal olanlara kıyasla pH ve sıcaklık gibi çevre koşullarına daha dayanıklı ise de bunların sağlık üzerindeki muhtemel etkileri tüketicileri doğal renklendiricilere yönlendirmektedir (Velioğlu vd., 2006).

Mutfak uygulamalarında ve gıda sektöründe kullanılan doğal renklendirici maddeler genellikle sebzeler, meyveler, bitkiler, mineraller ve mikrobiyolojik kaynaklardan geleneksel yöntemlerle ya da belirli proseslerle elde edilmektedirler (Atlı, 2010). Bu renklendiricilerden bazıları ve özellikleri şu şekildedir;

Karamel: Gıda maddelerine kahverengi renk veren bir maddedir. Yüksek sıcaklıkta ısıtılan karbonhidratların karamelizasyonu sonucunda oluşur. Pişmiş ürünlerde renk ve koku için kullanılır. Isı ve ışığa dayanıklı yapıdadır. Alkolsüz içeceklerde de renklendirici olarak kullanımına rastlanır (Atlı, 2010).

Betanin (Pancar): Pancar kırmızısı olarak isimlendirilen bu renk maddesi pancar köklerinden presleme işlemi ardından elde edilir. Başlıca pigment pancar içerisindeki betanin maddesidir. Gıdaya kırmızıdan pembeye değişen farklı renkleri kazandırmak amacıyla kullanılmaktadır. Çevre koşullarına duyarlı ve hassas bir pigmenttir. Genel kullanım alanları dondurma, şekerleme, yoğurt ve tatlılardır (Yürük ve Karataş, 2019).

Riboflavin: Gıdalara sarı renk vermek amacıyla kullanılan bir gıda katkı maddesidir. Başlıca kaynakları yumurta, süt ve mayadır. Süt ürünlerinde, mısır gevreklerinde ve tatlı karışımlarında kullanıma uygun bir renk maddesidir (Atlı, 2010).

Klorofil: Tüm yeşil yapraklı bitkilerde bulunan en yaygın doğal pigmenttir. Magnezyum içeriğine göre açık yeşilden koyu yeşile kadar değişebilen bir renk skalasına sahiptir. Çimen, ısırgan otu gibi bitkilerden ekstraksiyonla elde edilebilmektedir. Kullanım alanları genellikle şekerlemeler ve süt ürünleridir (Atlı, 2010).

Karmin: Gıdalara kırmızı renk vermek amacıyla kullanılır. Dişi koşineal böceğinden elde edilen bir renklendiricidir. Tropikal bölgelerde görülen koşineal böceği, kaktüsler üzerinde parazit olarak yaşarlar. Diğer böcekleri kaktüsten uzak tutmak için salgıladığı karminik asit de,

karmin olarak bilinen boya maddesinin yapımı için böcekten ekstrakte edilir (Velioğlu vd., 2006). Başta alkollü içecekler ve işlenmiş et ürünleri olmak üzere pek çok gıdaya kırmızı renk vermek amacıyla kullanılmaktadır.

Antosiyaninler: En yaygın doğal renk pigmentlerinden biridir. Kırmızıdan maviye doğru değişen bir renk sağlayabilirler. Meyve ve sebzelerde çokça bulunurlar. Üzüm, vişne, nar, kırmızı lahana, turp gibi gıdalarda renk pigmenti olarak bulunurlar. Asidik ortamda daha kırmızı, pH yükseldikçe daha mavidirler. En çok içecekler, reçel, dondurma, yoğurt, hazır çorba gibi ürünlerin üretiminde kullanılırlar (Atlı, 2010).

Karotenoidler: Gıdalarda sarı turuncu veya kırmızı rengi sağlamak için kullanılırlar. Domates, kırmızı biber, safran, mısır, turuncgiller, havuç, yumurta, ıstakoz gibi ürünlerde bolca bulunurlar. Karotenoidler tüketiciler tarafından A vitaminince zengin olması yönüyle tercih edilmektedir (Atlı, 2010). Bu pigment margarin, tereyağı, yumurtalı ürünler, unlu mamüller, makarna, peynir, yoğurt, balık ürünleri ve meyve jölelerinde sıkça kullanılmaktadır.

RENKLİ EKMEKLER VE ÜRETİMLERİNDE KULLANILAN DOĞAL RENK MADDELERİ

Her alanda olduğu gibi gastronomi alanında da renkler oldukça önemli bir yere sahiptir. Zaman içinde değişen tercihler gıda sektöründe de kendisini göstermiş ve yiyeceklerde tercih edilen renkler gittikçe farklılaşmaya başlamıştır. Son zamanların gastronomi trendleri arasında renkli yiyeceklerde de yer almaktadır. Çeşitli ürünler ekmek renklendirmede kullanılmakta olup başta siyah, kırmızı, sarı ve yeşil olmak üzere farklı renklerde hamburgerler işletme menülerinde yer almaya başlamıştır (Bozok ve Yalın, 2018).

Siyah Hamburger

Gıdalara siyah renk vermek amacıyla kullanılan kaynakların başında koyu renkli bazı bitkisel kaynaklar (siyah sarımsak, siyah fasulye ve siyah pirinç) yer alırken iken (Bozok ve Yalın, 2018), hamburger ekmeğinde özellikle aktif karbon ve mürekkep balığı net bir siyah rengin kazandırılması için kullanılmaktadır.

Aktif karbon, genellikle içerisinde karbon bulunan kömür, hindistan cevizi kabuğu, fındık kabuğu, meyve çekirdekleri, odun, bambu gibi doğal bitkilerin özel işlemler ile yakılmasıyla elde edilmektedir. Fırıncılık ürünlerinde siyah renk verme özelliği ile kullanılan aktif karbon pişirildikten sonra da rengini korumaktadır. Yiyeceğin tat ve kokusu üzerinde herhangi bir olumsuz etkisinin bulunmayışı önemli özelliklerinden biridir (Küçükgül, 2004).

Sıvı malzemelerde de kullanılan aktif karbon ekmek dışında siyah renk verilmek istenen limonata, waffle, dondurma külahı, dondurma gibi birçok üründe kullanılmaktadır. Trend hale gelen siyah yiyeceklerde miktarı yoğun olmadığı ve sürekli tüketilmediği sürece vücuda zarar veren bir etkisi olmadığı belirtilmektedir. Aktif karbonlu hamburgerler özellikle Uzakdoğu’da yaygın olmakla birlikte tarihi 1400’lü yıllara kadar dayanan ekmekte kömür kullanımı, ekstra olarak hamburgerin içerisinde kullanılan peynirin yapımında da karşımıza çıkmaktadır (URL-1, 2019).

Aktif karbonun yanı sıra mürekkep balığı da ekmeklere siyah renk vermek amacıyla dünya genelinde sıklıkla tercih edilen bir üründür. Bu balık “Sepia” adında bir kese taşımakta ve kese içerisinde bulunan sıvıyı tehlike anlarında suya bırakarak kendini korumaktadır. Siyah boya maddesi de mürekkep balığının bu sıvısından elde edilmektedir. Mürekkep balığının yak-

laşık 80 türü bulunmaktadır (URL-2, 2019).Mürekkep balığının kesesinden elde edilen mürekkep ile hazırlanan yiyecekler antioksidan oranı yüksek yiyeceklerdir. Rengi haricinde verdiği deniz kokusu ve tadı da tüketiciler tarafından oldukça beğenilmektedir. Bu balıktan elde edilen mürekkep, doğal bir gıda boyası olarak kullanılmaktadır. En yaygın kullanım alanları ise makarna, risotto, kruvasan ve hamburger ekmeğidir (URL-2, 2019).

Kırmızı ve Pembe Hamburger

Siyah hamburgerlerin yanı sıra son yıllarda farklı beğenileri olan tüketicilere de hitap etmek için kırmızı ve pembe renkte hamburger ekmekleri de üretilmeye başlanmıştır. Kırmızı renk maddesini sağlamak için akla ilk gelen gıdalardan biri pancardır. Hamburger ekmeğine kırmızı ve pembe rengi verebilmek için sadece pancar değil, bir alternatif ürün olarak domates tozu da kullanılabilir. Doğal gıda boyası görevi gören kırmızı pancar ve domates tozu ekmeklere renk vermenin yanı sıra, besinsel fonksiyonlarını da geliştirerek yeni ve besleyici özellikler de kazandırmaktadır.

Kırmızı pancar, fonksiyonel bir gıda olmakla birlikte son zamanlarda doğal renk maddelerin daha çok tercih edilemeye başlanmasıyla yiyeceklerde renk vermek amacıyla sıklıkla kullanılan bir ürün haline gelmiştir (Akan vd., 2019). Pancarın yapısında bulunmakta olan betanin maddesi pancara kırmızı rengini vermektedir ve dondurma, şekerleme, süt ve fırıncılık ürünlerinde doğal bir renklendirici olarak kullanılmaktadır (Özcan ve Bilek, 2017).

Domates doğal bir antioksidan kaynağı olup, içerisinde domatese kırmızı renk veren likopen maddesini barındırmaktadır (Eyiler ve Özatan, 2006). Yapılan bazı çalışmalarda domatesin içerisinde bulunan likopen maddesinin prostat, karaciğer, mide, pankreas, kolon, rahim ve meme kanserleriyle kanseri gibi hastalıklardan yüksek oranda koruyucu etkisi olduğu tespit edilmiştir (Türüt, 2016). Likopen gıda renklendiricisi olarak kullanımına izin verilen doğal bir katkı maddesi olup E160 kodu ile ürünlerde yer almaktadır (Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği, 2019). Son zamanlarda fırıncılıkta da kullanımına rastlanılan domates tozu, hamburger ekmeklerine kırmızıdan pembeye doğru göz alıcı bir renk sağlamaktadır.

Yeşil Hamburger

Hamburgere yeşil renk vermek amacıyla kullanılan yapraklı sebzelerin bünyesinde yoğun miktarda klorofil renk maddesi bulunmaktadır. Klorofil renk pigmenti, gıda endüstrisinde E140 kodu ile yiyeceklerde gıda katkı maddesi olarak kullanılmaktadır. Işık, hava, ısı ve pH değişimine oldukça duyarlı olan klorofiller, gıdayı renklendirmek için kullanıldıktan sonra ürünün ısı ve ışık görmeyen yerde muhafaza edilmesi tavsiye edilmektedir (Atlı, 2010).

Yeşil renk vermek amacıyla en sık kullanılan ürün ıspanaktır. Çiğ ya da farklı pişirme yöntemleriyle tüketilebilen ıspanak, düşük kalorili bir sebzedir. Bünyesinde oldukça fazla miktarda Vitamin C bulundurduğu için (Alibas ve Okursoy, 2012), yiyeceklere eklendiğinde besinsel özelliklerini arttırarak tüketici sağlığını olumlu yönde etkilemektedir.

Yeşil renk vermek amacıyla kullanılan bir diğer bitki karalahanadır. Besinsel yönden tüketilebilecek en iyi kaynaklardan biri olan karalahananın, yapılan çalışmalarda kalsiyum içeriğinin süttten daha fazla olduğu bildirilmektedir (Şafak, 2011). Gıda sektöründe hem renk verme özelliği hem de besinsel açıdan eklendiği yiyeceği olumlu yönden etkilemesiyle yeşil hamburger ekmeği üretimi için oldukça önemli bir kaynak oluşturmaktadır.

Sarı ve Turuncu Hamburger

Zerdeçal gıda üretiminde sarı renk vermek amacıyla sıklıkla kullanılmakta olup sarı renk yapısındaki kurkuminden ileri gelmektedir (Atlı, 2010). Zerdeçal aynı zamanda bünyesinde barındırdığı antioksidan özellikleri sebebiyle tüketici sağlığını korumaktadır. Zerdeçal, çeşitli kanserler, hafıza fonksiyonları, Parkinson, Alzheimer gibi hastalıklar üzerinde hem koruyucu hem de tedavi edici özelliğiyle dikkat çekmektedir (Akbay ve Pekcan, 2016). İçerdiği B grubu vitaminleri, E ve C vitaminleri sayesinde renk maddesi olarak eklendiği hamburger ekmeğini de besinsel yönde geliştirerek tüketici sağlığını olumlu yönde etkilemektedir.

Kırmızı biber (paprika) de, yiyeceklerde tat ve renk maddesi olarak uzun yıllardan beri kullanılmaktadır. Paprika, orta acılıkta veya tatlı bir kırmızı biber türü olmakla birlikte (Kadal vd., 2001) kullanıldığı yiyeceğe içerisindeki yoğun kırmızı renk sebebiyle sarıdan turuncuya değişen farklı tonlarda renk verebilmektedir ve turuncu hamburger ekmeği yapımında da kullanımına sıklıkla rastlanmaktadır. Paprikadaki yoğun rengin sebebi içinde bulunan bol miktardaki karotenoitlerdir. Paprika dışında pek çok sarı-kırmızı bitkisel yiyeceğe de rengini veren madde yapılarında yer alan karotenoittir. Bir kalite unsuru olarak da ele alınan karotenoitler, karakteristik renk vermekle birlikte içerisindeki A Vitaminiyle de (Atlı, 2010) eklendiği yiyecek maddesini besinsel yönden geliştirerek tüketici sağlığını daha iyi bir seviyeye taşımaktadır.

Resim 1. Aktif karbon ile renklendirilmiş hamburger ekmeği (URL-3, 2019).

Resim 2. Kırmızı pancar ile renklendirilmiş hamburger ekmeği (URL-4, 2019).

Resim 3. Ispanak ile renklendirilmiş hamburger ekmeği (URL-5, 2019).

Resim 4. Zerdeçal ile renklendirilmiş hamburger ekmeği (URL-5, 2019).

SONUÇ

Bir bilim dalı olarak incelenen gastronomi oldukça dinamik bir yapıya sahiptir. Değişen tüketici tercihleri, teknolojik gelişmeler ve küreselleşme gibi faktörler gastronomi alanında her an yeni eğilimlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Tüketicilerin yiyecek ve içecek tercihlerinde renk ve görünüş faktörleri oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Son zamanlarda trend olan renkli yiyecekler tüketicilerin dikkatini çekmiş ve talep görmüştür. Sosyal medyada sıkça yer almaya başlayan renkli hamburgerlere olan talep artmaktadır. Bazı tüketicilerin sadece rengi ve albenisi için bir merak unsuru olarak bu ürünleri tercih ettiği düşünülmekte olup, bazılarının ise kullanılan renk maddelerinin içeriklerine ve özelliklerine hakim olmamalarından zararlı ve tüketime uygun olmadığı kanısına vardıkları gözlenmektedir.

Gıdaların renklendirilmesi amacıyla doğal kaynakların çok eski bir tarihi olduğu belirtilmekle birlikte bir fast food ürünü olan hamburger ekmeğinin renkli olarak hazırlanması oldukça yeni bir uygulamadır. Hamburger ekmeklerinin renklendirilmesinde kullanılan en bilinen kaynaklar aktif karbon, mürekkep balığı, ıspanak, karalahana, domates tozu, pancar, zerdeçal ve paprika gibi doğal renklendiricilerdir. Bu renk maddelerinden bazılarının çeşitli besinsel üstünlükleri de bulunmaktadır. Hamburger ekmeğinde siyah rengin kullanılması ile başlayan renkli ekmek üretimi çok farklı renkler ile devam etmekte olup daha uzun bir süre bu ekmeklerin gündem de olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akan, S., Horzum, Ö., Tuna Güneş, N., (2019), Fonksiyonel Gıda Kaynağı ‘Kırmızı Pancar’”, ProceedingsBook Of 5th International Eurasian Congress On Natural Nutrition, Healthy Life &Sport, 02-06 October, Ankara.
- Akbay Delikanlı, G., Pekcan, A. G., (2016), Zerdeçal: Beslenme ve Sağlık Yönünden Değerlendirilmesi, Beslenme ve Diyet Dergisi, 44(1):68-72.
- Alibas, İ., Okursoy, R., (2012), Karalahana (*Brassica Oleracea*L. var. *Acephala*), Pazı (*Beta Vulgaris* L. var. *Cicla*) ve Ispanak (*Spinacia Oleracea* L.) Yapraklarının Bazı Teknik Özellikleri, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(1): 39-48.
- Atlı, B., (2010), Gıda Boyaları, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Boğa, A., Binokay, S., (2010), Gıda Katkı Maddeleri Ve Sağlığımıza Etkileri, Arşiv, 19: 141-154.
- Bozok, D., Yalın, G., (2018), Gastronomide Yeni Trend: Siyah Yiyecekler, Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 2(1): 251-261.
- Büyükdere, Y., Ayaz, A., (2016), Gıdalarda Kullanılan Renklendiricilerin Sağlık Yönü: Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme Ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye.
- Cömert, M., Özkaya, F., (2014), Gastronomi Turizminde Türk Mutfağının Önemi, Journal of Tourism and Gastronomy Studies 2(2): 62-66.
- Deveoğlu, O., Karadağ, R., (2011), Genel Bir Bakış: Doğal Boyarmaddeler, Marmara Fen Bilimleri Dergisi, 23(1): 21-32.

- Erdem, B., Akyürek, S., (2017), Yeni Bir Mutfak Akımı: Yaşayan Mutfaklar, Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5(2):103-126.
- Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği, (2019), Türk Gıda Kodeksi, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130630-4.htm>.
- Kadalkal, Ç., Poyrazoğlu, E., Yemiş, O., Artık, N., (2001), Kırmızıbiberlerde Acılık ve Renk Bileşikleri, Mühendislik Bilimleri Dergisi, 7(3):359-366.
- Karatepe, T. U., Ekerbiçer, H. Ç., (2017), Gıda Katkı Maddeleri, Sakarya Tıp Dergisi, 7(4):164-167.
- Küçükgül, E. Y., (2004), Ticari Aktif Karbon Üretimi Ve Özelliklerinin Belirlenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 6(3): 41-56.
- Mazlum, Ö., (2011), Rengin Kültürel Çağrışımları, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 31:125- 137.
- Özcan, K., Ersus Bilek, S., (2018), Kırmızı Pancardan Renk Maddesi Üretimi ve Stabilitésinin Sağlanması, Akademik Gıda, 16(4): 439-449.
- Özdemir, G., Dülger Altınar, D., (2019), Gastronomi Kavramları ve Gastronomi Turizmi Üzerine Bir İnceleme, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(1):1-14.
- Şafak, N., (2011), Karalahana (Brassica Oleracea var. Acephala) ve Pazı (Beta Vulgaris var. Cicla) 'da Kurşun ve Çinko Stresinin Araştırılması, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Türüt, N., (2016), Domates İşleme Teknolojilerinin Likopen Üzerine Etkisinin Araştırılması, İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Velioğlu, H. M., Yılmaz, İ., Duraklı Velioğlu, S., (2006), Gıdalarda Kullanılan Doğal Renkendiricilerden Karmin, Türkiye 9. Gıda Kongresi, Bolu.
- Yaser Küçükgül, E., (2004), Ticari Aktif Karbon Üretimi ve Özelliklerinin Belirlenmesi, Deü Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 6(3):41-56.
- Yürük, Ö., Karataş, Ş., (2019). “Pancarda Kırmızı Rengin Ekstraksiyonu Ve Led Işık Altında Betanin Değişimlerinin İncelenmesi”, İstanbul Aydın Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul.
- Url-1, (2019), Kömürlü Mürkkepli Burger Yok Satıyor <https://www.internethaber.com/komurlu-murekkepli-burger-yok-satiyor-720455h.htm> (Son Erişim Tarihi:23.11.19).
- Url-2, (2019), Mürkekep Balığıyla İlgili Her Şey <https://www.yemektekeyifvar.com/yemek-ve-yasam/murekkep-baligiyla-igili-her-sey> (Son Erişim Tarihi: 23.11.19).
- Url-3, (2019), Japonya'ya Özel Siyah Hamburger Üretildi <http://hafifmuzik.org/haber/burger-kingin-siyah-renkli-hamburgerine-bayilacaksiniz/> (Son Erişim Tarihi: 21.11.2019).
- Url-4, (2019), Kırmızı Hamburger Olur Mu? <http://yumurtaliekmek.com/kirmizi-hamburger-olur-mu/> (Son Erişim Tarihi: 26.12.2019).
- Url-5, (2019). Mini Burger Kutusu. <https://lunch-box.su/product/mini-burger-box/> (Son Erişim Tarihi: 20.12.2019).