

## **Investigation of Factors Affecting Consumer Choice with Text Mining and Content Analysis Technique: Ekşi Sözlük Case (Cream Chocolate)**

**Osman Nurullah Berk**

Selcuk University, Turkey  
osman.berk@selcuk.edu.tr

**Süleyman Değirmen**

Konya Food and Agriculture University, Turkey  
suleyman.degirmen@gidatarim.edu.tr

**Hasan Yılmaz**

Selcuk University, Turkey  
yilmazhasan@selcuk.edu.tr

### **Abstract:**

Technological and socio-cultural developments experienced not only have changed people's lifestyles, but have also led to some changes in their consumption and eating habits. With the concept of time gaining more importance today, people prefer ready-made and snack food products, and this leads to a change in their consumption habits. Despite the fact that cream chocolate, which has a consumption share that cannot be ignored in the Turkish market, has an important place in the daily life of consumers, it has been observed that there has not been a comprehensive research when the relevant literature on the factors affecting the brand preference has been reviewed. The main purpose of the research is to determine the opinions and thoughts of consumers on certain cream chocolate brands, to determine the factors affecting their brand preferences and to make some evaluations about the cream chocolate preference based on these factors. In the research, the data set formed by the comments of 574 lexicographers on cream chocolate brands on Ekşi Sözlük, a participatory social platform, was examined. Today, the use of big data in understanding consumer preferences, determining their wants/needs and market/marketing research is increasing day by day. In this context, the comments made by the authors in Ekşi Sözlük can be considered as a large data set and provide a projection for the market. As a method, text mining and content analysis were preferred. The data were extracted from Ekşi Sözlük with WebHarvy application and subjected to comparative analysis in Python program. Then, the dictionary authors' comments were subjected to content analysis using the MAXQDA package program. As a result of the research, 31 different brands were identified in the data set; Three basic variables, especially taste, health, and price, were determined and their importance levels and the factors affecting these variables were determined. The most important factor in the consumer perspective is the hazelnut ratio, while the content of the oil used, the amount of sugar and additives take the second place. Country of origin, locality, naturalness and brand assimilation are other prominent elements.

**Keywords:** Hazelnut Spread, Ekşi Sözlük, Consumer Behavior

**JEL Codes:** M31, L66, Q00

## **Tüketici Tercihini Etkileyen Faktörlerin Metin Madenciliği ve İçerik Analizi Tekniğiyle İncelenmesi: Ekşi Sözlük Örneği (Krem Çikolata)**

### **Özet:**

Yaşanan teknolojik ve sosyokültürel gelişmeler insanların yaşam biçimlerini değiştirmesinin yanı sıra, tüketim ve beslenme alışkanlıklarında da bir takım değişikliklere yol açmıştır. Zaman kavramının günümüzde daha fazla önem kazanması ile birlikte insanlar hazır ve atıştırmalık gıda ürünlerini tercih etmekte ve bu durum tüketim alışkanlıklarının değişmesine yol açmaktadır. Türkiye pazarında göz ardı edilemeyecek büyüklükte bir tüketim payına sahip olan krem çikolatanın tüketicilerin gündelik yaşamında önemli bir yere sahip olmasına karşın marka tercihinde etkili olan faktörlere yönelik ilgili literatür tarandığında kapsamlı bir araştırma yapılmadığı gözlemlenmiştir. Araştırmadaki temel amaç tüketicilerin belirli krem çikolata markaları üzerine olan görüş ve düşüncelerini saptamak, marka tercihlerini etkileyen faktörleri belirlemek ve bu faktörler üzerinden krem çikolata tercihine yönelik bir takım değerlendirmelerde bulunmaktır. Araştırmada, katılımcı bir sosyal platform olan Ekşi Sözlük’de krem çikolata markalarına yönelik 574 sözlük yazarının yorum yapmasıyla oluşan veri seti incelemeye alınmıştır. Günümüzde tüketici tercihlerini anlama, istek/ihtiyaçlarını belirlemede ve pazar/pazarlama araştırmasında büyük verinin kullanımı her geçen gün artış göstermektedir. Bu bağlamda Ekşi Sözlükte yazarlar tarafından yapılan yorumlar büyük bir veri seti olarak değerlendirilebilmekte ve pazara yönelik bir projeksiyon sağlamaktadır. Yöntem olarak metin madenciliği ve içerik analizi tercih edilmiştir. Veriler WebHarvy uygulaması ile Ekşi Sözlük’ den çekilerek, Python programında karşılaştırmalı analize tabi tutulmuştur. Ardından MAXQDA paket programı kullanılarak sözlük yazarlarının yorumları içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda veri setinde 31 farklı marka tespit edilmiş; lezzet, sağlık, fiyat başta olmak üzere üç temel değişken belirlenerek önem dereceleri ve bu değişkenleri etkileyen faktörler saptanmıştır. Tüketici perspektifinde önem derecesi en yüksek olan etmen fındık oranı iken kullanılan yağın içeriği, şeker miktarı ve katkı maddeleri ikinci sırada yer almaktadır. Ülke menşei, yerellik, doğallık ve marka benzeştirmesi öne çıkan diğer önemli unsurları oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Krem Çikolata, Ekşi Sözlük, Tüketici Davranışı

**JEL Kodları:** M31, L66, Q00