

Gastronomi Araştırmalarına Bütüncül Bir Bakış: Bibliyometrik Bir Analiz** (A Holistic View of Gastronomy Research: A Bibliometric Analysis)

* Ümmühan BAYRAM^a , Semih ARICI^b

^a Pamukkale University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Denizli/Turkey

^b Pamukkale University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Guidance, Denizli/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi: 19.10.2021

Kabul Tarihi: 23.11.2021

Anahtar Kelimeler

Gastronomi

Bibliyometrik analiz

Turizm

Keywords

Gastronomy

Bibliometric analysis

Tourism

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

Öz

Bu çalışmanın amacı gastronomi araştırmalarındaki gelişmeleri incelemektir. Bu amaç doğrultusunda WoS veri tabanında yer alan 1975 – 2021 yılları arasındaki 2130 çalışma bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre 2018 yılı en fazla araştırmanın yayımlandığı yıl olmuştur. Ayrıca yıllara göre artış oranı ise %11,3'tür. Lotka yasasına dayanarak gastronomi alanının henüz gelişmekte olan bir bilim dalı olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca Bradford yasasına göre çekirdek kümede 13 derginin yer aldığı tespit edilmiştir. Gastronomi araştırmalarında kavramsal kümelenmenin kültür ve turizm tabanlı gastronomi çalışmaları ve yiyecek içecek üretimi tabanlı gastronomi çalışmaları olarak iki merkezde kümelendiği görülmektedir.

Abstract

The aim of this study is to examine the developments in gastronomy research. For this purpose, 2130 published documents covering the period 1975-2021 in the WoS database were analyzed using bibliometric analysis. According to the results, 2018 was the year in which the highest number of studies were published. In addition, the rate of increase by years is 11,3%. Based on Lotka's law, it has been revealed that the field of gastronomy is still a developing science. In addition, according to Bradford's law, it was determined that there are 13 journals in the core cluster. The research revealed that the conceptual clustering in gastronomy researches is clustered in two centers as culture and tourism-based gastronomy studies and food and beverage production-based gastronomy studies.

* Sorumlu Yazar

E-posta: ubayram@pau.edu.tr (Ü. Bayram)

DOI: 10.21325/jotags.2021.917

** Bu çalışma 7-9 Ekim 2021 tarihleri arasında yapılan V. Uluslararası Gastronomi Turizmi Araştırmaları Kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Bilimsel alanların entelektüel yapısını ve evrimini ortaya çıkarmayı amaçlayan (Zupic ve Čater, 2015) ve bilimetre (scientometrics) çalışmalarına dayanan araştırmalar artış göstermektedir (García-Lillo, Úbeda-García & Marco-Lajara, 2016). Hatta bibliyometrik çalışmaların bibliyometrik analizleri yapılmaktadır (Yılmaz, 2019). Bibliyometrik analiz, yönetim araştırmalarından, tüketici davranışlarına, finansal araştırmalardan pazarlama araştırmalarına kadar birçok disiplinde bilgi tabanını haritalamak için kullanılmaktadır (Rodríguez-López vd., 2020; Donthu vd., 2021; Sigala vd., 2021). Bibliyometrik çalışmaların odaklandığı konularından bir tanesini de gastronomi araştırmaları oluşturmaktadır.

Turizm konusundaki bilimsel çıktıları gözden geçirme ve analiz etmeye yönelik devam eden çabalar, disiplinin olgunluğu ve sürecini izleme ihtiyacı nedeniyle özellikle önemlidir (Li, Ma & Qu, 2017). Benzer bir durum gastronomi ve mutfak sanatları için de geçerlidir. Ayrıca araştırma alanında yaşanan hızlı gelişim ve dönüşümleri incelemek için benzer araştırmaların periyodik olarak yapılması faydalı olacaktır. Örneğin, Türkiye’de gastronomi araştırmalarının özellikle son on yıl içerisinde yaygınlaştığı görülmektedir. Evren ve Kozak’ın (2014) 2000 ve 2010 yılları arasındaki çalışmalarına göre gastronomi yaygın araştırma konuları arasında yer almamaktadır. Güzeller ve Çeliker’in (2017) bibliyometrik analiz çalışmasına göre WoS veri tabanındaki yayınlar onar yıllık dönemlerde değerlendirildiğinde ise 2001-2010 yılları arasında gastronomi araştırmalarında bir artış olmakla birlikte 2011 sonrası bir önceki döneme göre çok daha fazla bir artış olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı uluslararası alandaki gastronomi araştırmalarındaki gelişmeleri bibliyometrik analiz ile incelemektir.

Kavramsal Çerçeve

Gastronomi Turizmi

Gastronomi, iyi yemek hazırlamak için bir dizi teknik ve mutfak sanatına işaret etmekle birlikte genellikle daha geniş anlamda kültür ve yemek arasındaki ilişkinin incelenmesi olarak ifade edilmektedir (Caporaso, 2021). Seyahat esnasında gidilen yerdeki yemeklerin ilgi çekici olması yeni bir konu olmamakla birlikte yemeğin turizmdeki rolü, farklı turizm araştırmacıları arasında çarpıcı bir şekilde önem kazanmıştır. Pek çok turist artık yemeği bir destinasyonun temel ürünü olarak vurgulamaktadır (Lyu vd., 2020). Bunun da ötesinde gastronominin, çoğu toplumun yiyecek hazırlamasını ya tamamen faydacı ya da son derece yüksek düzeyde farklılaştırmaya çalıştığından beri yemeklerin mutfak ve gastronomik yönleriyle birlikte seçilmesi, hazırlanması, sunumu ve katılımının doğrudan bir güzel sanatlar etkinliği kategorisine girdiği çünkü çoğu durumda sadece tüketim için değil, aynı zamanda statü, tören ve estetik amaçlar için de kullanıldığı tartışılmaktadır (Hegarty & O’Mahony, 2001).

Turist deneyimlerinde önemli bir yer tutan gastronomi (Kivela ve Crotts, 2005; Quan ve Wang, 2004) kavramı ayrıca gastronomi turizmi, yiyecek (food) turizmi, mutfak (culinary) turizmi, şarap (wine) turizmi, tadım (tasting) turizmi ve gurme (gourmet) turizmi gibi yakın, benzer ve çoğu zaman da aynı anlamda kullanılan bir dizi kavram ile ilişkili olarak karşımıza çıkmaktadır (Horng & Tsai, 2012; Sánchez-Cañizares & López-Guzmán, 2012; Ellis vd., 2018; Naruetharadhol & Gebesombut, 2020). UNWTO’ya (2019) göre gastronomi turizmi, ziyaretçinin seyahat ederken gıda ve ilgili ürün ve faaliyetlerle bağlantılı deneyimi ile karakterize edilen bir turizm faaliyetidir. Otantik, geleneksel ve/veya yenilikçi mutfak deneyimlerinin yanı sıra, yerel üreticileri ziyaret etmek, yemek festivallerine ve yemek kurslarına katılmak gibi diğer ilgili faaliyetleri de içermektedir.

Gastronomi Araştırmalarında Bibliyometri

Turizm araştırmalarında bibliyometrik çalışmaları 2008 yılından sonra önemli ölçüde artış göstermiştir (Koseoglu vd., 2016). Türkiye’de Yılmaz’ın (2019) çalışmasına göre turizm odaklı bibliyometrik araştırma en çok 2018 yılında yayımlanmıştır. Aynı araştırmaya göre bibliyometrik çalışmaların en çok odaklandığı konu ise gastronomi olmuştur. Uluslararası araştırmalar içerisinde ülkelere göre yayımlanan gastronomi çalışmalarını inceleyen (Vogel, de Barros ve Marinho, 2019), destinasyon ve yemek odaklı araştırmaları değerlendiren (Lyu vd., 2020) bibliyometrik araştırmalar bulunmaktadır.

Gastronomi araştırmaları üzerine bibliyometrik çalışmalar incelendiğinde restoran ve yemek servisi DiPietro (2017), gıda ve gastronomi (Okumus, Koseoglu ve Ma, 2018), turizm ve yiyecek tüketimi (Nebioğlu, 2019) restoran araştırmaları (Rodríguez-López vd., 2020) gastronomi turizmde sosyal girişimcilik (Celebi, Pirnar ve Eris, 2020), yiyecek turizmi (Naruetharadhol ve Gebombut, 2020), şarap turizmi (Sánchez vd., 2017; Triantafyllou vd., 2020) ve gastronomi ve aşçılık (Okumus, 2021) gibi belirli bir noktaya odaklanan çalışmalar olmakla birlikte genel yaklaşan çalışmaların (Güzeller & Çeliker, 2017) daha az olduğu görülmektedir.

Ayrıca ulusal yazın alanı incelendiğinde 2017-2021 yılları arasında çok sayıda gastronomi odaklı bibliyometrik çalışmanın yayımlandığı görülmektedir. Bu çalışmalar değerlendirildiğinde bazı kategorilere ayrıldıkları görülmektedir. Bunlar;

- Yiyecek ve içecek, gastronomi ve mutfak sanatları alanında yayımlanan tezleri inceleyen çalışmalar (Aydın, 2017; Sünnetçioğlu vd., 2017; Ayaz & Türkmen, 2018; Yusuf & Altaş, 2018; Tayfun vd., 2018; Şahin, vd., 2018; Acar, Güldemir & Aksöz, 2020).
- Gastronomi turizmi konulu makale, proje vb. çalışmaları inceleyen araştırmalar (Ercan, 2020; Çuhadar & Morçin, 2020; Çiftçi, 2021),
- Gastronomi bildirilerinin değerlendirilmesini yapan çalışmalar (Yılmaz, 2017; Boyraz & Sandıkcı, 2018),
- Gastronomi temalı festivaller üzerine yapılmış çalışmaları analiz eden araştırmalar (Aktaş Alan & Şen, 2020),
- Sadece bir dergiye odaklanan çalışmalar (Sökmen & Özkanlı, 2018) veya bir kent üzerine yapılan gastronomi çalışmalarına odaklanan çalışmalar (Sandıkcı, Mutlu & Mutlu, 2020).

Gastronomi çalışmalarına odaklanan bazı araştırmaların sonuçlarına göre, Okumus, Koseoglu ve Ma’nın (2018) 1976-2016 yılları arasını kapsayan bibliyometrik çalışması gıda ve gastronomi ile ilgili yayınların sayısının yıllar içinde önemli ölçüde arttığını göstermektedir. Bu araştırmaya göre, *International Journal of Hospitality Management* dergisi bu konuda en çok araştırma yayımlayan dergi, SooCheong (Shawn) Jang bu konuda en çok araştırması olan yazar, Purdue üniversitesi de katkıda bulunan üniversite olmuştur. Ayrıca en üretken ülkeler ise ABD, İngiltere, Kore, Avusturalya ve Tayvan olarak belirtilmiştir. Rodríguez-López vd., (2020) restoran araştırmalarını inceledikleri çalışmalarında benzer şekilde *International Journal of Hospitality Management* dergisi bu konuda en çok araştırma yayımlayan dergi, Lee, S. (Pennsylvania Devlet Üniversitesi) bu konuda en çok araştırması olan yazar ve en çok incelenen temanın ise hizmet kalitesi olduğunu ifade etmektedirler. Güzeller ve Çeliker’in (2017) 1970-2017 yıllarını kapsayan çalışmalarına göre gastronomi araştırmalarının en çok 2016 yılında yayımlandığı ve gastronomi odaklı araştırmaların en çok *American Journal of Sociology* dergisine atıf yaptığı görülmektedir.

Yöntem

Bu çalışma, gastronomi ile ilgili yayımlanmış akademik araştırmaları bibliyometrik analiz ile incelemektedir. Bibliyometri, bilimetre (scientometrics) ve enfometri ile (informetrics) birlikte bilgi ve kütüphane bilimleri disiplini “3-metrik” olarak bilinmektedir (Li, Goerlandt & Reniers, 2021). Bibliyometri, bilim insanlarının çıktılarını değerlendirmek ve analiz etmek için önemli bir araçtır (Moral-Muñoz vd., 2020). Bibliyometrik analizler yazılı yayınların nicel analizini sağlamak için kullanılmakta ve son yıllarda bu alandaki yayınların sayısında büyük bir artış olduğu görülmektedir (Ellegaard & Wallin, 2015). Bu artışın nedenlerinden bir tanesi teknolojik gelişmeler ile birlikte yayın bilgilerinin işlenebilir ve kolay ulaşılabilir olmasıdır. Bir diğer neden ise birçok veri tabanının ve veri analiz programının kullanımının bu anlamda yaygınlaşmasıdır. Bibliyometrik araştırmalarda en çok kullanılan veri tabanları Web of Science, Scopus, Google Scholar, Microsoft Academic, Dimensions iken en sık kullanılan programlar ise Bibexcel, Biblioshiny, BiblioMaps, CiteSpace, CitNetExplorer, CReplorer, HistCite, Publish or Perish, SciMAT, ScientoPyUI, Sci2 Tool ve VOSviewer (Moral-Muñoz vd., 2020; Cobo vd., 2011). Bibliyometrik analiz teknikleri ise performans analizi ve bilim haritalaması olmak üzere genel olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Performans analizi, araştırma bileşenlerinin katkılarını hesaba katarken, bilim haritalaması ise araştırma bileşenleri arasındaki ilişkilere odaklanmaktadır (Donthu vd., 2021).

Bu çalışma, 1975 ve 2021 yılı Eylül ayına kadar Science Citation Index Expanded (SCIE) ve Social Sciences Citation Index (SSCI) içeren WoS Core Collection veritabanındaki yer alan yayınlar ile sınırlıdır. Donthu vd.’nin (2021) önerdiği bibliyometrik analiz prosedürü kapsamında WoS veritabanında belirli bir konuya (başlık, özet ve anahtar kelimeler) dayalı bir olarak “gastronomy” sorgusu yapılmıştır. Verilerin analizinde hem performans analizi hem de bilim haritalaması için R Studio’nun Biblioshiny paketi kullanılmıştır (Moral-Muñoz vd., 2020). Biblioshiny, bibliometrix (Aria ve Cuccurullo, 2017) için bir web arayüzü sağlayan bir uygulamadır. Bibliometrix ve Biblioshiny paketlerinin kullanıldığı bu çalışmada, makale sayısı, atıf sayısı ve anahtar kelimelerdeki yayın hacmi gibi gastronomi ile ilişkin bibliyometrik göstergelerin yanında farklı dönemlerdeki gastronomi odaklı araştırmaların dinamiklerini belirlemek için atıf ağ şeması, kümeleme analizi ve uluslararası iş birliği ağ haritası gibi değerlendirmeler yapılmıştır.

Bulgular

Gastronomi alanında yayınlanmış WoS’ta (Web of Science) taranan bilimsel yayınlara ilişkin temel bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir. Buna göre; 1975 – 2021 yılları arasında toplam 2310 çalışmanın kaleme alındığı görülmektedir. Bu yayınların 1249 tanesinin makale, 216 tanesinin kitap bölümü, 39 tanesinin erken erişime açılmış makale, 233 tanesinin eleştiri yazısı, 74 tanesinin editoryal çalışma ve 436 tanesinin bildiri olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1: 1975 – 2021 Arası Yayınlarla İlişkin Temel Bilgiler

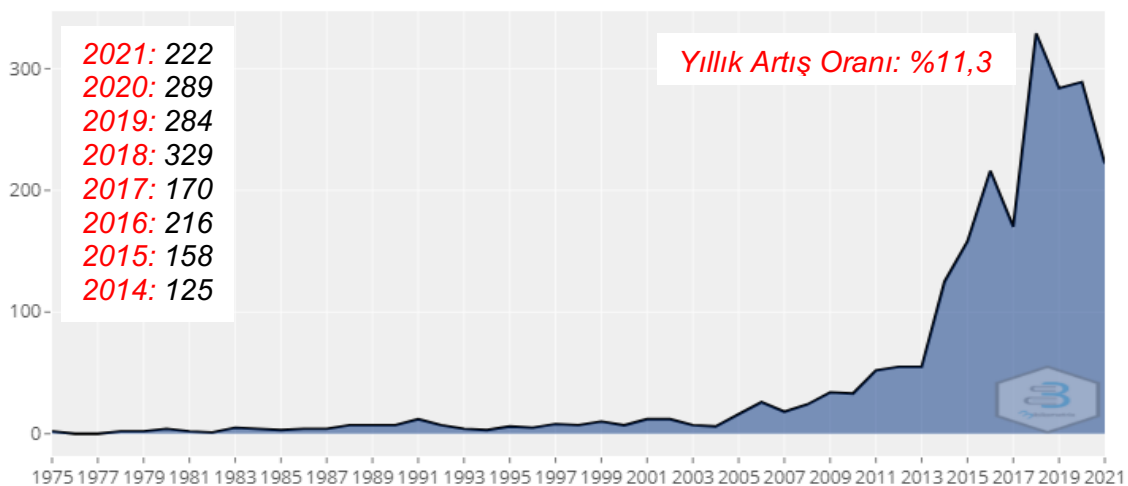
Veri Hakkında Temel Bilgiler	
Zaman Aralığı	1975:2021
Kaynaklar (Dergiler, Kitaplar vb)	990
Belgeler	2310
Yıllık Ortalama Yayın Sayısı	5,85
Yayın Başına Ortalama Alıntı Sayısı	6,825
Bir Yayının Yıl Başına Ortalama Alıntı Sayısı	1,028

Tablo 1: 1975 – 2021 Arası Yayınlarla İlişkin Temel Bilgiler (Devamı)

Yayın/Belge Türü	
Sanat Sergisi İncelemesi	2
Makale	1249
Kitap Bölümü	216
Veri Çalışması	1
Erken Erişime Açık Makale	39
Bildiri	436
Biyografi	1
Kitap	10
Eleştiri Yazısı (Kitap ve Makale vb.)	233
Düzeltilme	4
Editorial Çalışma	74
Mektup	12
Toplantı Özeti	21
Haber	5
Belge/Not	4
Araştırmacılar	
Toplam Araştırmacı Sayısı	5087
Tek Yazarlı Yayın Yazarları	640
Çok Yazarlı Yayın Yazarları	4447

Tablo 1’de yer alan bilimsel yayınlara ilişkin diğer parametreler incelendiğinde; yıllık ortalama yayın sayısının 5,85 ve yayın başına ortalama alıntı sayısının 6,825 olduğu görülmektedir. Ayrıca söz konusu bilimsel yayınların toplam 5087 araştırmacı tarafından yayımlandığı tespit edilmiştir. Bu yazarlardan 640 tanesi tek yazarlı olarak çalışmalarını yayımlarken, 4447 tanesi çalışmalarını çok yazarlı olarak yayımlamıştır.

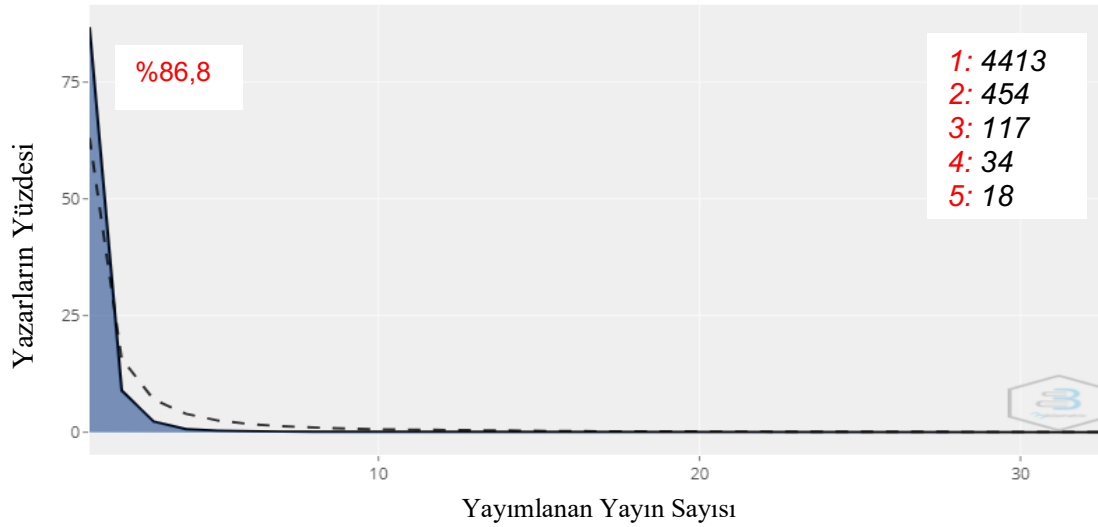
1975 – 2021 yılları arasında, gastronomi alanına ilişkin bilimsel çalışmaların yıllara göre yayımlanma oranları Şekil 1’de gösterilmektedir. Buna göre; gastronomi temalı yayınların yayımlanma oranının 2014 yılı itibariyle hızlı bir artış gösterdiği ve yaklaşım olarak toplam yayın sayısının $\frac{3}{4}$ ünün son sekiz yılda yayımlandığı gözlenmektedir. 329 yayımla 2018’in en fazla yayım yapılan yıl olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca yıllara göre artış oranının ise %11,3 olduğu tespit edilmiştir.

**Şekil 1:** Yayınların Yıllara Göre Dağılımı

Lotka yasasına göre bilimsel üretkenlik dağılımı Şekil 2’de gösterilmektedir. Şekil 2 incelendiğinde, gastronomi alanında çalışma yapan araştırmacıların %86,8’inin sadece bir yayın yaptığı, iki yayın yapan yazarların oranının ise

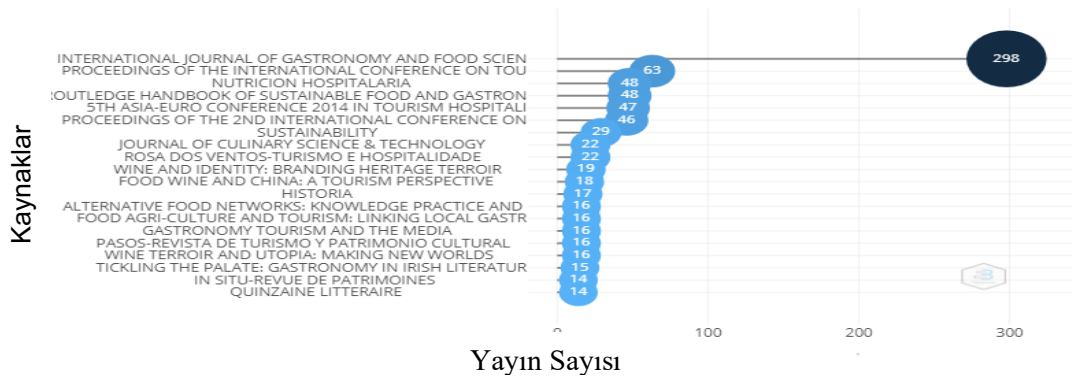
%8,9 olduğu ve geri kalan yaklaşık %4'lük kısımda ise araştırmacıların alana ilişkin 3 ile 5 arasında çalışma yayımlandığı görülmektedir.

Tek yayımla alana katkı yapan araştırmacı sayısının 4413, iki yayımla katkı yapanların sayısının 454, üç yayımla katkı yapan araştırmacı sayısının ise 117 olduğu tespit edilmiştir. Bilindiği üzere Lotka yasası, bir alana yönelik tek yayımla katkı yapan araştırmacıların tüm yayımlara oranının %60, 2 yayımla katkı yapan araştırmacıların tek yayımla katkı yapanlara oranının $\frac{1}{4}$, 3 yayımla katkı yapanların oranının $\frac{1}{9}$ şeklinde olması gerektiğini öngörmektedir (Lotka, 1926). Bu bağlamda gastronomi çalışmaları Lotka yasasına göre değerlendirildiğinde ilgili alan yazının geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.



Şekil 2: Lotka Yasasına Göre Bilimsel Üretkenlik Dağılımı

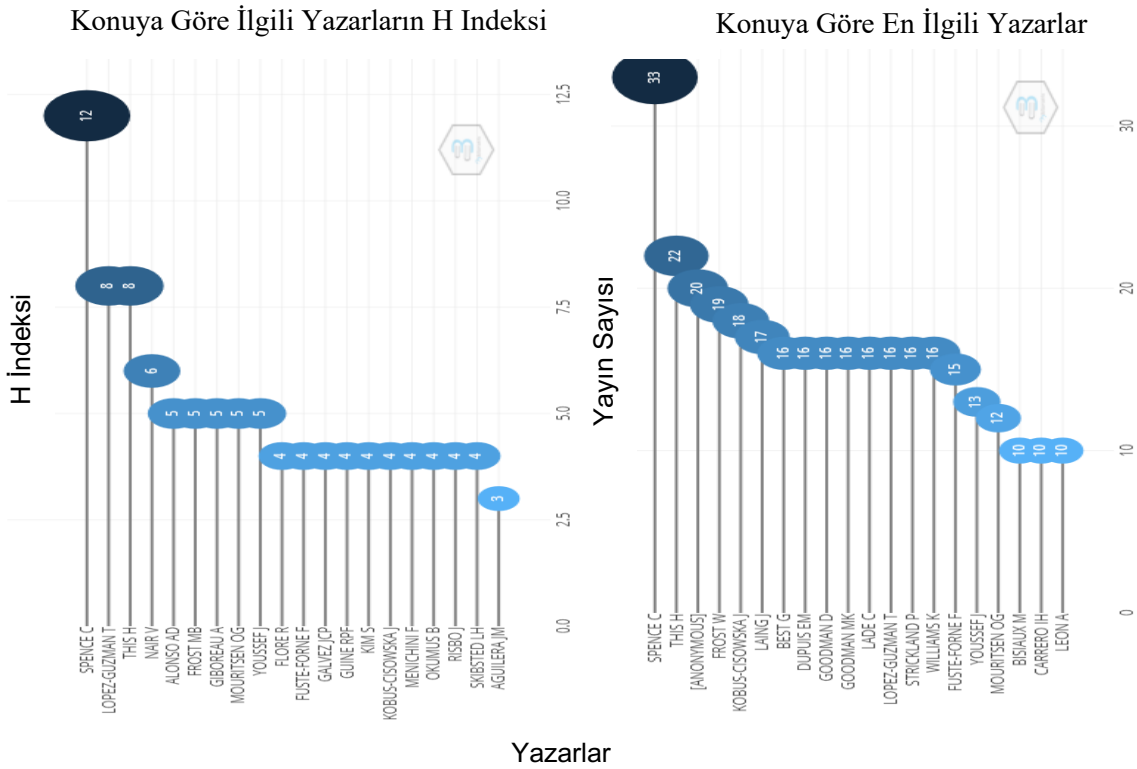
Şekil 3'te gastronomi temasıyla alaka düzeyine dayalı olarak her bir dergi tarafından yayımlanan çalışmaların sayısı gösterilmektedir. Şekil 3'te konuyla ilişkili en fazla yayım yapan dergilerin isimlerinin bulunduğu bir liste ve yanlarında farklı renklerle gösterilen daireler ve içlerinde yayın sayıları gösterilmektedir. Buna göre; yayın sayısı aralığının 0 ile 300 arasında olduğu ve en fazla temayla ilişkili yayın yapılan derginin "298" yayın sayısı ile "International Journal of Gastronomy and Food Science" isimli dergi olduğu görülmektedir. Söz konusu dergiye en yakın sayıda yayım yapan 5 adet dergi olduğu ve bu dergilerde 45-65 aralığında yayım yapıldığı görülmektedir. Bu noktada, gastronomi alanında çalışmalar yapan araştırmacıların en fazla tercih ettiği derginin "International Journal of Gastronomy and Food Science" isimli dergi olduğunu vurgulamak doğru olacaktır.



Şekil 3: En İlgili Kaynaklar

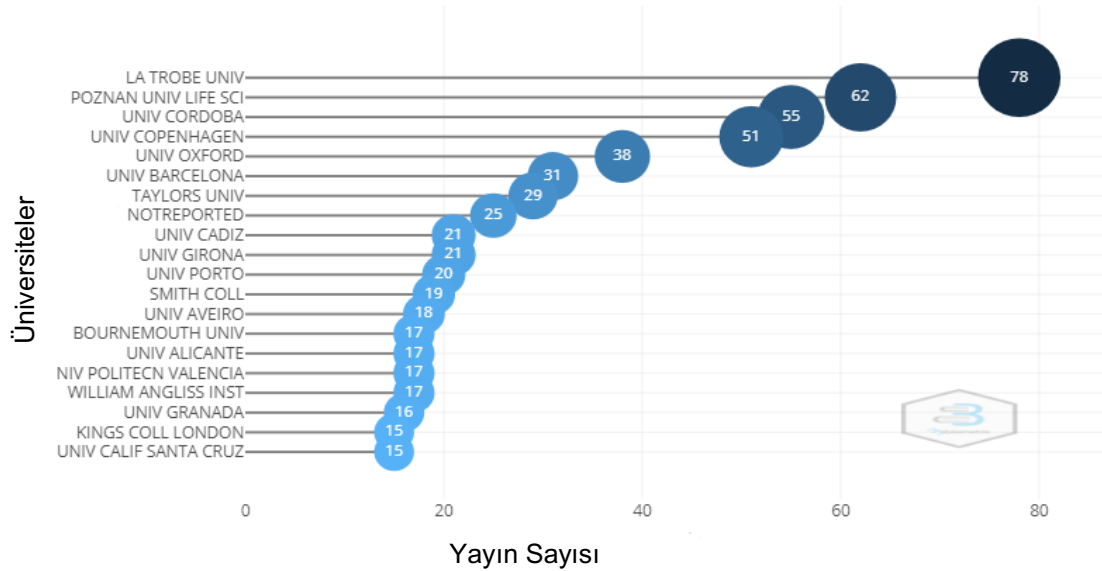
6 yayınlı Nair, V. İse en çok yayın yapan üçüncü yazar olarak tespit edilmiştir. İlk üçü takiben 5'er yayınlı beş yazarın, 4'er yayınlı on yazarın ve 3 yayınlı bir yazarın en çok yayın yapan araştırmacılar listesinde ilk 20'ye girdiği görülmüştür.

Şekil 5 konuya ilişkin en ilgili araştırmacılara göre incelendiğinde, 33 yayınlı en çok yayın yapan yazar olan Spece, C. “H indeksi” en yüksek yazar da olduğu görülmektedir. 22 yayınlı This, H. ikinci sırada yer alırken 19 yayınlı ile Frost, W. üçüncü sırada en çok yayınlı yazardır. Takiben 18 yayınlı yapan bir, 17 yayınlı yapan bir, 16 yayınlı yapan sekiz yazarın ilk 20 listesine girdiği ve ilk 20’de yer alan son yazarın 10 yayınlı ile listede yer almıştır. Ayrıca en çok yayın yapan listesinde yer alan 7 yazar aynı zamanda H indeksi en yüksek yazarlar listesinde sergilendiği, 3’ün altında H indeksine sahip olmasına rağmen en çok yayın yapanlar listesinde ilk 20’ye giren 13 yazarın olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun araştırmacılarının çok büyük bir kısmının alana bir yayınlı katkı sağlamasından kaynaklandığı söylenebilir.



Şekil 5: Konuya Göre En Çok Yayın Yapan Yazarlar ve H İndeksleri

Gastronomi alanıyla ilgili en fazla yayın yapan ilk 20 üniversite Şekil 6’da listelenmiştir. Şekil 6 incelendiğinde, 78 ilgili yayınlı “La Trobe University/Avustralya” birinci sırada yer almaktadır. 62 yayınlı “Poznan University of Life Science/Polonya” ikinci sırada, 55 yayınlı “University of Cordoba/İspanya” üçüncü sırada, 51 yayınlı “University of Copenhagen/Danimarka” dördüncü sırada ve 38 yayınlı “University of Oxford/Birleşik Krallık” beşinci sırada yer almaktadır. İlk 20 giren diğer 15 üniversitenin 15 – 30 arasında yayın yaptığı tespit edilmiştir.



Şekil 6: Konuya İlişkin En İlgili Üniversiteler

Ülkelerin gastronomi alanına ilişkin yayımlanmış oldukları çalışmalara ilişkin toplam atıf sayıları ve çalışma başına ortalama atıf sayıları Tablo 2’de gösterilmektedir. Toplam atıf sayısına göre en fazla atıf almış ilk 20 ülkenin atıf sayılarına göre büyükten küçüğe listelendiği tabloda, yayın sayıları ve çalışma başına ortalama atıf sayıları sırasız bir şekilde listelenmiştir. Tablo 2’ye göre; diğerlerine göre açık ara farkla 4157 atıf ile ABD’nin başı çektiği görülmektedir. ABD’yi 1752 atıfı ile İspanya, 1221 atıfı ile Fransa, 1007 atıfı ile Çin, 980 atıfı ile İngiltere takip etmektedir. İlk 20’de listelenen en son ülkenin 101 atıfı ile İsrail olduğu görülmektedir. Bu bağlamda özellikle ilk 6 içerisinde yer alan ülkelerle diğer ülkeler arasında büyük bir farklılık olduğu görülmektedir.

Ülkeler yayın sayıları açısından değerlendirildiğinde gastronomi alanında 268 yayımla İspanya başı çekmektedir. İkinci sırada 187 yayımla ABD yer alırken, 133 yayımla Brezilya üçüncü sırada, 112 yayımla İngiltere dördüncü, 105 yayımla Fransa beşinci ve son olarak Türkiye 64 yayımla dokuzuncu sırada yer almaktadır. İspanya, ABD, İngiltere, Fransa, atıf sayısında olduğu gibi yayın sırasında da ilk beşte yer alırken Brezilya’nın yayın sayısı çok olmasına rağmen atıf sayısının düşük, Çin’in ise yayın sayısı düşük olmasına rağmen atıf sayısının yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 2 yayın başına atıf sayı açısından değerlendirildiğinde; yayın başına 63,4 atıf ortalamasıyla Singapur başı çekerken 37,92 ile Hollanda ikinci sırada, 24,56 ile Çin üçüncü sırada, 22,23 ile ABD dördüncü sırada ve 14,429 ile İsrail beşinci sırada yer almaktadır. Bu noktada yayın sayısı ve toplam atıf sayısı bakımından ilk beşe giremeyen Singapur, Hollanda ve İsrail’in yayın başına atıf sayıları bakımında başı çektikleri görülmektedir.

Tablo 2: En Çok Atıf Alan Ülkeler Sıralaması

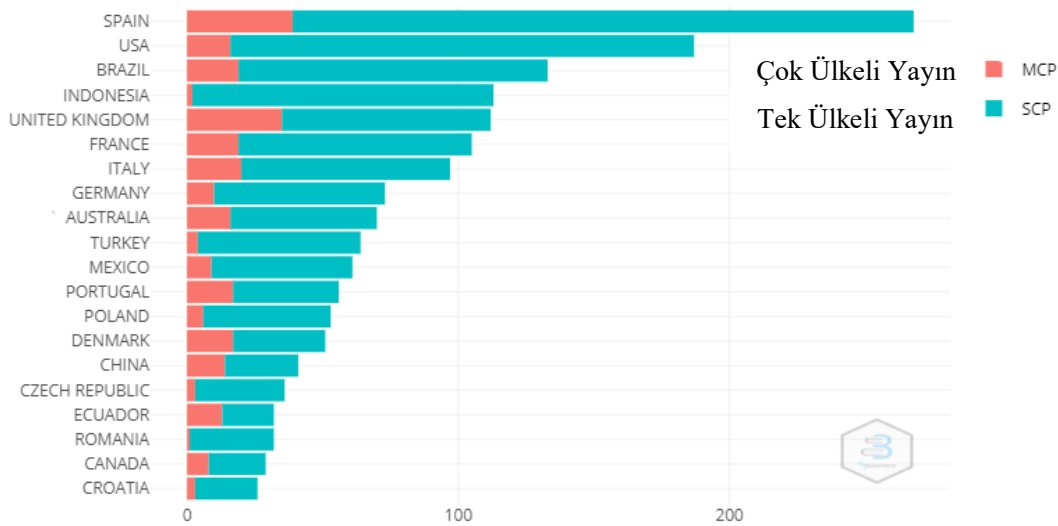
Ülke	Toplam Atıf Sayısı	Yayın	Çalışma Başına Atıf Ortalaması
ABD	4157	187	22,23
İspanya	1752	268	6,537
Fransa	1221	105	11,629
Çin	1007	41	24,561
İngiltere	980	112	8,75
İtalya	931	97	9,598
Hollanda	531	14*	37,929
Portekiz	421	56	7,518

Tablo 2: En Çok Atıf Alan Ülkeler Sıralaması (Devamı)

Almanya	350	73	4,795
Danimarka	328	51	6,431
Singapur	317	5*	63,4
Avustralya	247	70	3,529
Türkiye	210	64	3,281
Brezilya	167	133	1,256
Polonya	154	53	2,906
Meksika	140	61	2,295
İsviçre	132	19	6,947
Hırvatistan	126	12	4,846
İsveç	113	23	4,913
İsrail	101	7*	14,429

*En çok yayın yapan ülkeler sıralamasında ilk 20’de yer almamasına rağmen atıf sıralamasında ilk 20’de yer alan ülkeler

Şekil 7’de gastronomi çalışmalarının sorumlu (iletişim) yazarlarının ülkelerine göre yayın dağılımları gösterilmektedir. En çok yayın yapan 20 ülkenin listelendiği Şekil 7’de ülkelerin yayın sayılarının 0 ile 268 arasında olduğu görülmektedir. 268 yayımlanmış çalışmayla birinci sırada listelenen İspanya’yı en yakın takip eden ülkenin 187 yayın sayısı ABD olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca grafikte yayın sayılarını ifade eden mumların iki farklı renkte gösterildiği görülmektedir. Bu renklerden “kırmızı” birden fazla ülkeden yazarı olan yayınları, “Turkuaz” renk ise tek ülkeden yazara/yazarlara sahip olan yayınları ifade etmektedir. Buna göre; birden fazla ülkenin iş birliği içerisinde hazırlanmış olduğu çalışmaların en fazla olduğu ülkelerin ise İspanya ve İngiltere olduğu gösterilmektedir. Tek ülkeli yazara sahip yayın sayıları ile çok ülkeli yazara sahip çalışmalar karşılaştırıldığında, tüm dünyada uluslararası işbirliği içerisinde yürütülen çalışmaların sayısının artırılması gerektiği göze çarpmaktadır.

**Şekil 7:** Sorumlu Yazar Ülkelerine Göre Yayın Dağılımları

Gastronomi çalışmalarından dünya çapında en fazla atıf almış yayınlar Tablo 3’te gösterilmektedir. Araştırmaya konu olan 2310 yayımlanmış çalışmadan en çok atıf almış ilk 20 çalışma Tablo 3’te gösterilmiştir. Buna göre; dünya çapında en fazla atıf almış çalışmanın Roa, H. Monin, P. ve Durand, R. isimli yazarlar tarafından 2003 yılında yayımlanan ve Fransa’daki “Nouvelle mutfak hareketinin”, 1970’den başlayıp 1997’de sona eren dönemde, seçkin şeflerin klasik mutfakı terk etmesine nasıl yol açtığına dair yapılan bir araştırma olup, araştırma sonunda kuramsal değişim, sosyal hareketler ve sosyal kimlik sonuçlarının ortaya konduğu (Roa vd., 1997) “Institutional Change in Toque Ville: Nouvelle Cuisine as an Identity Movement in French Gastronomy” isimli çalışma olduğu görülmektedir.

Peşi sıra gelen ve 700 atıf almış diğer çalışmanın (Quan & Wang, 2004) da ilk çalışmada olduğu gibi kuramsal bir çalışma olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca en çok atıf alan ilk iki çalışmanın kuramsal çalışmalar olması, atıf sayısının çokluğunu açıklar niteliktedir.

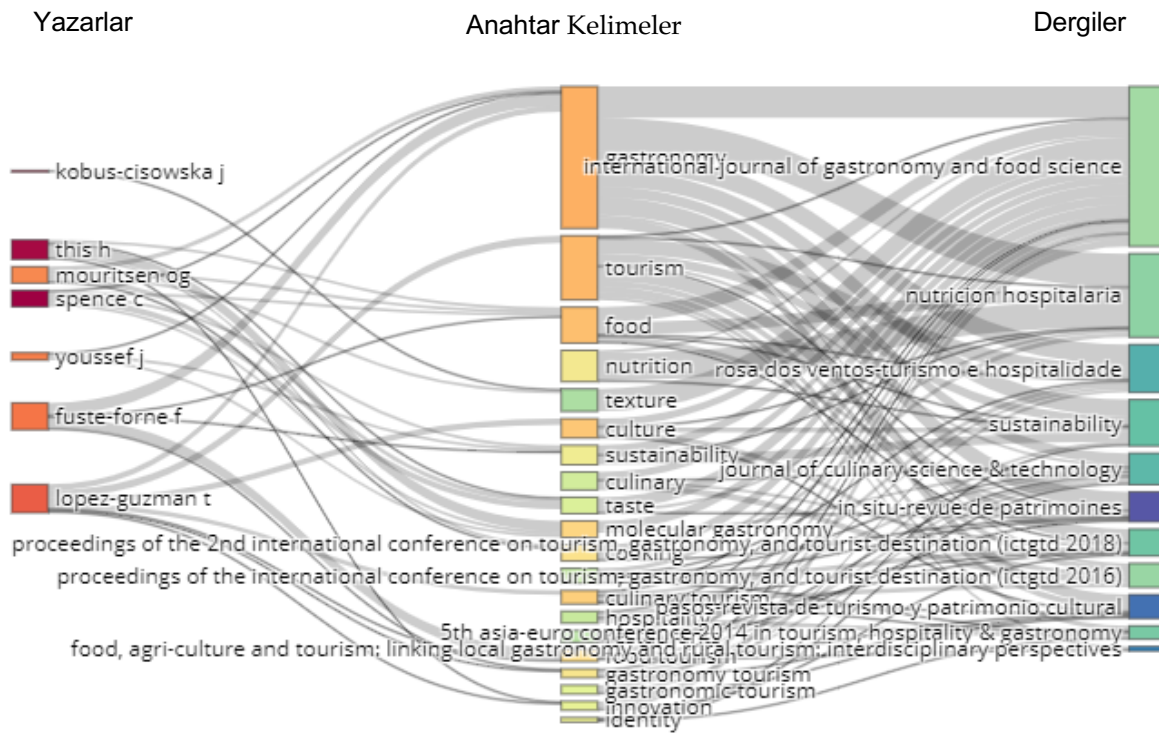
Dünya çapında en çok atıf almış yazarlar sıralaması ile Şekil 5'te yer alan konuya göre el ilişkili yazarlar sıralamalarının farklı olduğu göze çarpmaktadır. Kısaca en çok atıf alan yazarların konuya göre en ilişkili yazarlar sıralamasında yer almadığı görülmüş olup, en çok atıf alan yazarların gastronomi alanına ilişkin sınırlı sayıda çalışmalarının olmasına rağmen çalışmalarına gastronomi alanında çalışma yapan diğer araştırmacılar tarafından daha fazla önem atfedildiği görülmektedir.

Tablo 3: En Çok Atıf Alan Çalışmalar

Yazarlar	Çalışmanın Adı	Toplam Atıf	Atıf / Yıl
Roa, H. Monin, P., & Durand, R. (2003)	Institutional Change in Toque Ville: Nouvelle Cuisine as an Identity Movement in French Gastronomy. <i>AJS</i> , 108(4), 795-843.	808	42,52
Quan, S., & Wang, N. (2004).	Towards a structural model of the tourist experience: An illustration from food experiences in tourism. <i>Tourism Management</i> , 25(3), 297-305.	700	38,88
Bessi�re, J. (1998)	Local development and heritage: traditional food and cuisine as tourist attractions in rural areas. <i>Sociologia Ruralis</i> , 38(1), 21-34.	464	19,33
Corzo-Mart�nez, M., vd. (2007)	Biological properties of onions and garlic. <i>Trends in Food Science & Technology</i> , 18(12), 609-625.	437	29,13
Rao, H., vd. (2005).	Border crossing: Bricolage and the erosion of categorical boundaries in French gastronomy. <i>American Sociological Review</i> , 70(6), 968-991.	315	18,52
Okumus, B., vd. (2007).	Incorporating local and international cuisines in the marketing of tourism destinations: The cases of Hong Kong and Turkey. <i>Tourism Management</i> , 28(1), 253-261.	240	16
Chang, R. C., vd. (2010).	Food preferences of Chinese tourists. <i>Annals of Tourism Research</i> , 37(4), 989-1011.	233	19,41
Hercberg, S., vd. (2008)	The French national nutrition and health program: 2001–2006–2010. <i>International Journal of Public Health</i> , 53(2), 68-77.	212	15,14
Mak, A. H., vd. (2012)	Factors influencing tourist food consumption. <i>International Journal of Hospitality Management</i> , 31(3), 928-936.	202	20,2
Ferguson, P. P. (1998).	A cultural field in the making: Gastronomy in 19th-century France. <i>American Journal of Sociology</i> , 104(3), 597-641.	181	7,54
Sun, J., vd. (2015).	An overview of 3D printing technologies for food fabrication. <i>Food and Bioprocess Technology</i> , 8(8), 1605-1615.	170	24,28
Hornig, J. S., & Tsai, C. T. S. (2010).	Government websites for promoting East Asian culinary tourism: A cross-national analysis. <i>Tourism Management</i> , 31(1), 74-85.	165	13,75
Chang, R. C., vd. (2011).	Attributes that influence the evaluation of travel dining experience: When East meets West. <i>Tourism Management</i> , 32(2), 307-316.	159	14,45
Sherman, P. W., & Billing, J. (1999).	Darwinian gastronomy: Why we use spices: Spices taste good because they are good for us. <i>BioScience</i> , 49(6), 453-463.	141	6,13
Svejenova, S., vd. (2007).	Cooking up change in haute cuisine: Ferran Adri� as an institutional entrepreneur. <i>Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior</i> , 28(5), 539-561.	133	8,86
Langius, J. A., vd. (2013).	Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo) radiotherapy: a systematic review. <i>Clinical Nutrition</i> , 32(5), 671-678.	132	14,66
Vaz, J. A., vd. (2011)	Chemical composition of wild edible mushrooms and antioxidant properties of their water soluble polysaccharidic and ethanolic fractions. <i>Food Chemistry</i> , 126(2), 610-616.	123	11,18
Schulp, C. J., vd. (2014).	Wild food in Europe: A synthesis of knowledge and data of terrestrial wild food as an ecosystem service. <i>Ecological Economics</i> , 105, 292-305.	118	14,75
Gandini, G. C., & Villa, E. (2003).	Analysis of the cultural value of local livestock breeds: a methodology. <i>Journal of Animal Breeding and Genetics</i> , 120(1), 1-11.	111	5,84
Deroy, O., vd.(2015).	The insectivore's dilemma, and how to take the West out of it. <i>Food Quality and Preference</i> , 44, 44-55.	110	15,71

Anahtar kelimeler, yazarların adları ve çalışmaların yayımlandığı dergiler arasındaki ilişki üç alan grafiği üzerinde Şekil 8’de gösterilmiştir. Buna göre; “gastronomi” alanında yapılan çalışmaların en çok yayımlandığı dergiler, bu dergilere en çok katkı sağlayan yazarlar ve söz konusu yazarların en çok kullandığı anahtar kelime/temalar gösterilmekte ve değişkenler arasındaki ilişki gri renkli bağlantı çizgileriyle görselleştirilmektedir. Grafikte yer alan dikkörtgenlerin boyutu; bu öğelerin her biriyle ilişkili çok sayıda yayın olduğunu gösterir.

Üç alan grafiğinin solunda yazarların adını gösteren ilk değişken yer almakta ve bu alanda 7 farklı yazarın ismi listelenmektedir. Ayrıca grafiğin ortasında yer alan anahtar kelime/temalar ile olan ilişkisi de görselleştirilmektedir. En sık kullanılan 20 anahtar kelimenin bir veya birkaçını kullanarak en sık yayın yapan araştırmacıların Lopez-Guzman, T., Fuste-Forne, F., Spence, C. ve This, H. olduğu görülmektedir. Söz konusu yazarların gastronomi ile ilişkili olarak çalışma konuları/temalarının “gastronomi”, “turizm”, “inovasyon”, “gastronomi turizmi (birkaç farklı kavram kullanılmıştır)”, “kültür” ve “moleküler gastronomi” olduğu göze çarpmaktadır.



Şekil 8: Anahtar Kelimeler, Yazarlar ve Dergiler Arasındaki İlişkinin Üç Alan Grafiği ile (Sankey Diagramı) Gösterimi

Şekil 8’de yer alan üç alan grafiğinin orta bölümünde en sık kullanılan 20 anahtar kelime/temalar yer almakta olup, en sık kullanılan anahtar kelimelerin; gastronomi, gastronomi turizmi (birkaç eş anlamlı kavramın kullanıldığı görülmektedir) turizm, yiyecek, beslenme, kültür, sürdürülebilirlik, tadım, moleküler gastronomi, yemek pişirme, restoran, inovasyon olduğu görülmektedir.

Son olarak üç alan grafiğinin sağ bölümünde gastronomi çalışmalarının en çok yayımlandığı 11 dergi listelenmektedir. Buna göre konuyla ilgili en çok yayım yapılan derginin “International Journal of Gastronomy and Food Science” olduğu göze çarparken, peşi sıra “Nutricion Hospitalaria”, “Rosa Dos Ventos Turismo e Hospitalidade”, “Sustainability” ve “Journal of Culinary Science and Technology” olduğu göze çarpmaktadır. En çok yayım yapılan dergilerle anahtar kelime/temalar arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, en çok yayım yapılan

dergi “International Journal of Gastronomy and Food Science”da yayımlanan çalışmalarda en sık kullanılan 20 anahtar kelimenin tümüyle ilişkili olduğu görülmektedir. Peşi sıra gelen dergiler ile anahtar kelimeler arasındaki ilişkide aynı anahtar kelimelerin tekrar göze çarpmasıyla birlikte, gastronomi, gastronomi turizmi, kültür, sürdürülebilirlik, doku ve yiyecek gibi anahtar kelimelerin kullanıldığı göze çarparken moleküler gastronomi ve inovasyon gibi teknoloji tabanlı anahtar kelimelerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca “beslenme” teması ile yapılan çalışmaların neredeyse tamamına yakınının sadece “Nutricion Hospitalaria” isimli dergide yayınlandığı görülmektedir.

WoS’ta gastronomi çalışmalarının ve bu çalışmalarda atıf yapılan ve kaynakçalarında yer alan ilişkili yayınların anahtar kelimeleri Tablo 4’te karşılaştırılmıştır. Sol sütunda WoS’ta taranan dergilerde yayımlanmış 2310 çalışmada kullanılan 5528 farklı anahtar kelimedenden en sık kullanılan 20 anahtar kelime gösterilmiştir. Sağ sütunda ise araştırmaya konu olan 2310 çalışmanın alan yazın taramasında kullanılmış, atıf yapılan kaynak yayınlara ilişkin anahtar kelimeler ve kullanım sıklıkları gösterilmiştir. Kaynak yayınlarda toplamda 2625 farklı anahtar kelimenin kullanıldığı tespit edilmiş olup Tablo 4’te bunların içinden en sık kullanılan 20 anahtar kelime gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde çalışmaya konu olan 2310 yayında en sık kullanılan beş kelimenin 392 kez kullanılan “gastronomi”, 135 kez kullanılan “gastronomi turizmi” (gastronomy tourism + food tourism + culinary tourism), 122 kez kullanılan “turizm”, 86 kez kullanılan “yiyecek” ve 42 kez kullanılan “kültür” kelimeleri olduğu göze çarpmaktadır.

Ayrıca sağ sütunda yer alan, gastronomi çalışmalarında başvurulmuş kaynak yayınlarda kullanılan anahtar kelimelerin sıklıkları incelendiğinde; kullanım sıklıkları ile göze çarpan anahtar kelimelerin; 168 kez kullanılan “Yiyecek”, 76 kez kullanılan “Deneyim”, 74 kez kullanılan “Kalite”, 73 kez kullanılan “turizm”, 71’er kez kullanılan “tüketim ve memnuniyet” ve son olarak 68 kez kullanılan “beklenti” kelimeleri olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Yayınların Anahtar Kelimelerinde ve Kaynak Yayınların Anahtar Kelimelerinde En Sık Kelimelerin Karşılaştırılması

Anahtar Kelimeler	Kullanım Sıklığı	Atıf Yapılan Kaynakların Anahtar Kelimeleri	Kullanım Sıklığı
gastronomy	392	food	168
tourism	122	experience	76
food	86	quality	74
gastronomy tourism	56	tourism	73
culture	42	consumption	71
restaurant	41	satisfaction	71
culinary tourism	40	perception	68
molecular gastronomy	40	model	53
food tourism	39	gastronomy	51
cooking	32	local food	42
nutrition	31	molecular gastronomy	42
sustainability	27	behavior	40
identity	26	impact	39
innovation	25	destination	38
taste	24	image	34
culinary	22	food tourism	31
hospitality	21	authenticity	30
texture	20	culinary tourism	30
sensory analysis	19	identity	30
cultural tourism	18	place	30

Tablo 4 genel olarak değerlendirildiğinde, yayınlanan çalışmalara ilişkin en sık kullanılan anahtar kelimelerin gastronomi, gastronomi turizmi, turizm, kültür, moleküler gastronomi ve inovasyon gibi kelimelerin olması gastronomi alanına yönelik çalışmaların bibliyometrik analizinin yapılması temel amacına uygun verilere ulaşıldığını

gösterir niteliktedir. Ayrıca kaynaklara ilişkin anahtar kelimelerde en sık kullanılan kelimelerin deneyim, kalite, tüketim, memnuniyet ve beklenti gibi kavramlar olması, gastronomi alanında yapılan çalışmaların, tüketicilerin turizm amaçlı gastronomi faaliyetlerinden beklentilerinin tespiti, turistlerin gastronomi turizmi faaliyetlerine yönelik deneyimlerine ilişkin beklentilerinin ve memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi, yiyecek içecek hizmetlerinde kalitenin geliştirilmesi, teknolojinin gelişmesinin etkisiyle, her alanda olduğu gibi, gastronomi alanında teknolojiye dayalı yenilikçi uygulamaların geliştirilmesi konularında yoğunlaştığını göstermektedir.

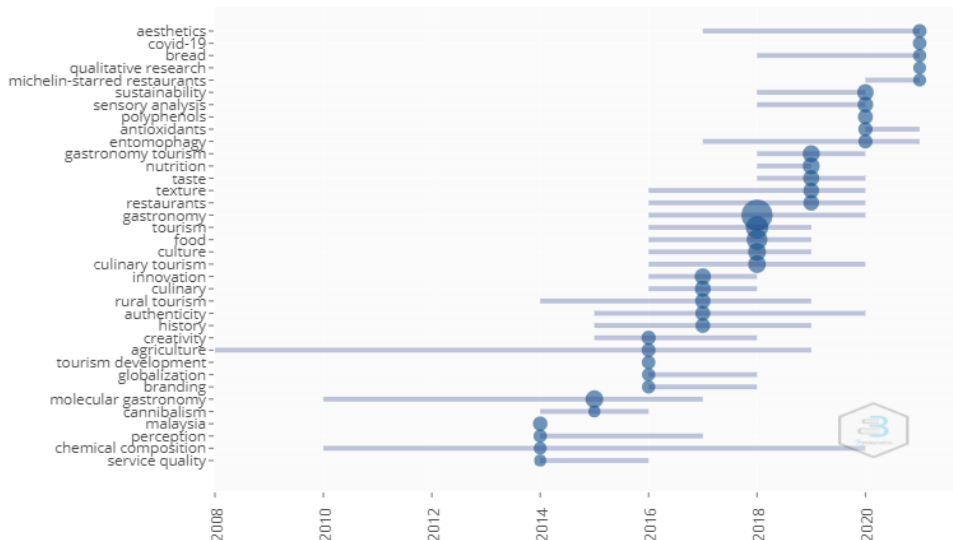
Gastronomi temalı çalışmalarının anahtar kelimelerine ve ilgili çalışmalarda kullanılan kaynak yayınların anahtar kelimelerine ilişkin kelime bulutu Şekil 9'da gösterilmektedir.

İki farklı değişkene ilişkin kelime bulutların görselleştirildiği Şekil 9'da ilgili değişkenlerde en sık kullanılan kelime en büyük puntuyla gösterilirken en az tekrar eden kelime ise en küçük puntuyla gösterilmektedir. Ayrıca kelime bulutlarında ilgili değişken içerisinde en sık tekrar eden 50 kelimeye yer verilmektedir. Tablo 4'te kullanım sıklıkları ile verilen anahtar kelimeler ve aralarındaki ilişki yukarıda yorumlanmış olup Şekil 9 aracılığı ile gösterimi ve anlaşılabilirliği kolaylaştırılmıştır.



Şekil 9: Gastronomi Çalışmalarında ve Kaynak Yayınlarında Kullanılan Anahtar Kelimelere İlişkin Kelime Bulutları

Gastronomi alanında yapılan araştırmalarda yıllara göre yoğunluk gösteren araştırma konularının neler olduğu Şekil 10'da ortaya konulmuştur. Şekil 10 incelendiğinde yoğunluk gösterilen konularının tespitinde 2008 -2021 yılları arasında yayınlanan çalışmaların dikkate alındığı ve toplam 36 araştırma konusun ortaya konduğu görülmektedir. Ayrıca grafik üzerinde gösterilen daireler ilgili konu üzerindeki yayın sayısını ifade etmekte olup, yayın sayısı daha fazla olan konular daha büyük daire ile görselleştirilmektedir.

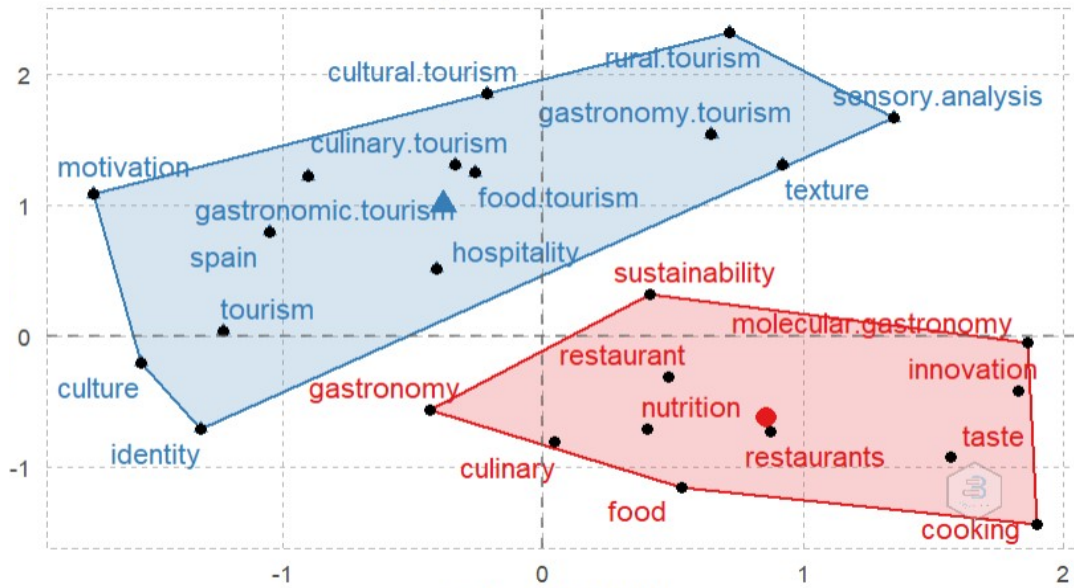


Şekil 10: İlgili Yayınların Anahtar Kelimelerine ve Yıllara Göre Trender

Şekil 10 genel olarak değerlendirildiğinde, gastronomi alanında birçok farklı konuyla ilişkili çalışmalar yapılmakta olduğu göze çarpmakta ve Şekil 1’de de değinildiği üzere 2014 yılı itibari ile çalışmaların yoğunluğu artmaktadır. Ayrıca ilgili alanda en uzun süredir çalışılan ilişkili konunun “tarım” olduğu, en yoğun çalışılan konuların ise gastronomi, gastronomi turizmi ve kültür temalı çalışmalar olduğu göze çarpmaktadır.

2014 yılı itibari ile hizmet kalitesi ve müşteri beklentileri temel çalışma konuları iken, 2015 yılına moleküler gastronomi çalışmalarının yoğunlaştığı görülmektedir. Devam eden yıllarda globalleşme, turizmin gelişimi, gastronomi ve kültür, gastronomi ve kırsal turizm, gastronomi ve inovasyon, gastronomi turizmi temalar üzerinde çalışmalar yoğunlaşırken aynı zamanda yiyecek ve tadım, yiyecek ve beslenme temalı çalışmalar da göze çarpmaktadır. 2020 yılına gelindiğinde uzunca süredir çalışılan konuların yerini Covid-19 salgınının etkisiyle yiyeceklerle gelen sağlık konuları almıştır. Bu sebeple salgın ile birlikte antioksidanlar ve polifenoller gibi bağışıklık sistemini güçlendirici unsurlar üzerine çalışmalarının yoğunlaştığı görülmektedir.

Gastronomi çalışmalarında kullanılan anahtar kelimelere ilişkin kavramsal yapı haritası Şekil 11’de gösterilmiştir. Kavramsal yapı haritalarında her bir küme farklı renklerde gösterilmekte olup, birbirleriyle ilişkili kavramlar aynı kümede yer almaktadır. Bu noktadan hareketle Şekil 11 değerlendirildiğinde gastronomi çalışmalarına ilişkin iki kavramsal kümenin oluştuğu göze çarpmaktadır.



Şekil 11: Kavramsal Yapı Haritası

Mavi renkli küme incelendiğinde gastronomi turizmi, yiyecek turizmi, kültür turizmi, kırsal turizm, kimlik gibi kavramların ön plana çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda mavi renkli kümenin gastronomi ve turizm ilişkili çalışmalardan oluştuğunu söylemek doğru olacaktır. Bunun yanı sıra kırmızı renkli küme incelendiğinde, beslenme, restoran, yiyecek, moleküler gastronomi, inovasyon, mutfak ve pişirme gibi kavramlardan oluştuğu görülmektedir. Bu noktada kırmızı renkli kümenin beslenme ve restoran uygulamaları tabanlı gastronomi çalışmalarından oluştuğunu söylenebilir. Şekil 11 genel olarak değerlendirildiğinde, kavramsal kümelenmenin kültür ve turizm tabanlı gastronomi çalışmaları ile yiyecek içecek üretimi tabanlı gastronomi çalışmaları olarak iki merkezde toplandığını söylemek doğru olacaktır.

Sonuç ve Öneriler

Gastronomi alanında yapılan çalışmalarının yıllar içerisinde nasıl bir gelişim gösterdiğini tespit etmek ve gastronomi alan yazınının genel özelliklerini ortaya koymak için yapılan bu çalışmada; Clarivate şirketi tarafından yönetilen web of science (WoS) veri tabanından erişilen ve 1975 – 2021 yılları arasında yayımlanmış toplam 2310 çalışma değerlendirilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre değerlendirme kapsamına alınan yayınların çoğunluğunu makaleler oluştururken azımsanmayacak sayıda bildirinin olduğu, söz konusu çalışmaların büyük bir çoğunluğunun birden fazla yazar tarafından kaleme alındığı tespit edilmiştir. İlgili yayınların yıllara göre dağılımı incelendiğinde ise 2014 yılı itibariyle yayımlanan yayın sayısında büyük bir artış gözlenmiştir. Değerlendirmeye alınan çalışmalar, araştırmacıların bilimsel üretkenliği açısından değerlendirildiğinde; araştırmacıların neredeyse tamamına yakınının gastronomi alan yazınına sadece bir yayınla katkı gösterdiği tespit edilmiştir. Gastronomi çalışmaları, Lotka yasasına göre değerlendirildiğinde ilgili alan yazının yetersiz ve geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Gastronomi alanıyla ilişkili en fazla yayım yapılan derginin “298” yayın sayısı ile “International Journal of Gastronomy and Food Science” isimli dergi olduğu görülmektedir. Söz konusu dergiye en yakın sayıda yayım yapan 5 adet dergi olduğu ve bu dergilerde 45-65 aralığında yayım yapıldığı görülmektedir. Bu noktada, gastronomi alanında çalışmalar yapan araştırmacıların en fazla tercih ettiği derginin “International Journal of Gastronomy and Food Science” isimli dergi olduğunu vurgulamak doğru olacaktır. Ayrıca araştırma kapsamına dâhil edilmiş makalelerin 670 farklı dergide yayımlandığı tespit edilmiş olup Brandford yasasına göre 670 dergiden 13 tanesinin toplam yayın sayısının üçte birini yayımlayarak çekirdek kümede yer aldığı tespit edilmiştir. Çekirdek kümede birinci sırada yer alan “International Journal of Gastronomy and Food Science” isimli derginin açık ara farkla gastronomi alanıyla en yakından ilişkili dergi olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca gastronomi alanında çalışan araştırmacıların çekirdek grupta yer alan 13 süreli yayını takip etmesi alan yazına hâkim olmasına büyük katkı sağlayacaktır.

Gastronomi alanıyla en ilgili üniversiteler sıralaması incelendiğinde ilk beşte yer alan üniversitelerin, “La Trobe University/Avustralya”, “Poznan University of Life Science/Polonya”, “University of Cordoba/İspanya”, “University of Copenhagen/Danimarka” ve “University of Oxford/Birleşik Krallık” olduğu göze çarpmaktadır. Söz konusu üniversitelerin bulunduğu ülkeler en çok yayın yapılan ve en çok atıf alan ülkeler sıralamasında da ilk 20 içerisinde yer almaktadır. Bunun yanı sıra en çok atıf alan ülkeler sıralamasında ABD’nin açık ara farkla birinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. ABD’yi takiben İspanya, Fransa, Çin ve İngiltere’nin ilk beşte yer aldığı görülmektedir. Ülkeler yayın sayısı bakımından değerlendirildiğinde atıf sayısına göre ilk beşte yer alan dört ülkenin yayın sayısı açısından da ilk beşte yer aldığı, buna karşın atıf sayısı bakımından ilk beşe giremeyen Brezilya’nın yayın sayısı açısından ilk beşe girdiği göze çarpmaktadır. Söz konusu durum değerlendirildiğinde Brezilya’nın yayın başına atıf ortalamasının ilk beşte yer alan diğer ülkelere göre düşük olmasıyla açıklanabilmektedir. Ayrıca ülkeler yayın başına atıf ortalamasına göre değerlendirildiğinde Singapur, Hollanda ve İsrail’in ilk beşte başı çektiği tespit edilmiştir.

Gastronomi alanında yapılan çalışmalar sorumlu yazar ülkelere göre değerlendirildiğinde aynı ülkeden araştırmacıların birlikte yürüttükleri çalışmaların farklı ülkelere araştırma tarafından yürütülen çalışmalara oranla çok yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tek ülkeli yazara sahip yayın sayıları ile çok ülkeli yazara sahip çalışmalar

karşılaştırıldığında, tüm dünyada uluslararası işbirliği içerisinde yürütülen çalışmaların sayısının arttırılması gerekliliği göze çarpmaktadır.

WoS veri tabanından elde edilen gastronomi çalışmalarında kullanılan anahtar kelimelerin ve bu çalışmaların alan yazın taramasında kullanılan kaynak yayınlarında kullanılan anahtar kelimelerin kullanım sıklıklarını incelenmiş ve gastronomi çalışmalarının hangi konular üzerinde yoğunlaştığı irdelenmeye çalışılmıştır. Buna göre; çalışmalarda en sık kullanılan anahtar kelimelerin gastronomi, gastronomi turizmi, yiyecek turizmi, turizm, yiyecek, kültür, moleküler gastronomi, inovasyon kavramları olduğu göze çarparken, atıf yapılan kaynak yayınlarda sıklıkla kullanılan anahtar kelimelerin yiyecek, deneyim, kalite, turizm, tüketim, memnuniyet, beklenti kavramları olduğu görülmektedir. Değerlendirme kapsamına alınan gastronomi çalışmaları ile atıf yapılan kaynak yayınlar arasındaki ilişki incelendiğinde; gastronomi alanında yapılan çalışmaların gastronomi kültürüne dayalı turizm türlerinin gelişimi ve etkileri, tüketicilerin turizm amaçlı gastronomi faaliyetlerinden beklentilerinin tespiti, turistlerin gastronomi turizmi faaliyetlerine yönelik deneyimlerine ilişkin beklentilerinin ve memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi, yiyecek içecek hizmetlerinde kalitenin geliştirilmesi, teknolojinin gelişmesinin etkisiyle, her alanda olduğu gibi, gastronomi alanında teknolojiye dayalı yenilikçi uygulamaların geliştirilmesi konularında yoğunlaştığını göstermektedir.

Son on iki yıl içerisinde gastronomi çalışmalarında hangi konuların hangi yıllarda trend olduğu incelendiğinde; gastronomi alanında birçok farklı konuyla ilişkili çalışmaların yapılmakta olduğu ve 2014 yılı itibari ile çalışmaların yoğunluğu arttığı göze çarpmaktadır. Ayrıca ilgili alanda en uzun süredir çalışılan ilişkili konunun “tarım” olduğu, en yoğun çalışılan konuların ise gastronomi, gastronomi turizmi ve kültür temalı çalışmalar olduğu göze çarpmaktadır. 2014 yılı itibari ile hizmet kalitesi ve müşteri beklentileri temel çalışma konuları iken, 2015 yılında moleküler gastronomi çalışmalarının yoğunlaştığı görülmektedir. Devam eden yıllarda küreselleşme, turizmin gelişimi, gastronomi ve kültür, gastronomi ve kırsal turizm, gastronomi ve inovasyon, gastronomi turizmi temaları üzerinde çalışmalar yoğunlaşırken aynı zamanda yiyecek ve tadım, yiyecek ve beslenme temalı çalışmalar da göze çarpmaktadır. Son yıl gelindiğinde uzunca süredir çalışılan konuların yanında Covid-19 salgının etkisiyle yiyeceklerle gelen sağlık konuları yerini almıştır. Bu sebeple salgın ile birlikte antioksidanlar ve polifenoller gibi bağışıklık sistemini güçlendirici unsurlar üzerine gastronomi çalışmalarının yoğunlaştığı görülmektedir.

Gastronomi çalışmalarında kullanılan anahtar kelimelere ilişkin kavramsal yapı haritası incelendiğinde kavramsal kümelenmenin turizm tabanlı gastronomi çalışmaları ile yiyecek içecek üretimi tabanlı gastronomi çalışmaları olarak iki merkezde toplandığını söylemek doğru olacaktır.

Gastronomi alan yazını incelendiğinde alana ilişkin uzmanlaşmış akademisyen sayısının artması gerektiği oldukça dikkat çekicidir. Bu durum gastronomi çalışan araştırmacılar için fırsatları da beraberinde getirmektedir. Bu noktada araştırmacılara bazı öneriler geliştirilmiştir. Bunlar;

- Araştırmanın bulgularında görüldüğü üzere güncel çalışmalar; inovatif gastronomi uygulamaları ve bağışık sistemini güçlendirici beslenme yöntemleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu noktada gastronomi alanında çalışan araştırmacılar ilgili konulara katkı sağlayabilecek diğer bilim dallarında çalışan araştırmacılarla disiplinler arası çalışmalara yönelebilir.

Gastronomi çalışmalarını yürüten araştırmacılar çalışmalarını uluslararası mecralarda yayımlatması hususunda teşvik edilmelidir.

Beyan

Makalenin tüm yazarlarının makale sürecine verdikleri katkı eşittir. Yazarların bildirmesi gereken herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

- Acar, D., Güldemir, O., & Aksöz, E. O. (2020). Gastronomiye çok disiplinli bakış: lisansüstü tezlerine yönelik bir değerlendirme. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 535-558.
- Aktaş Alan, A., & Şen, Ö. (2020). Gastronomi temalı festivaller üzerine yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 132-144.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Ayaz, N., & Türkmen, B. M. (2018). Yöresel yiyecekleri konu alan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 2(1), 22-38.
- Aydin, B. (2017). Yükseköğretim kurulu tez merkezinde (yöktez) yiyecek içecek işletmeciliği alanında kayıtlı bulunan tezlerin bibliyometrik analizi. *Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi*, 2(1), 23-38.
- Boyras, M., & Sandıkcı, M. (2018). Gastronomi bildirilerinin değerlendirilmesi: Turizm kongreleri örneği 2013-2017. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(4), 873-889.
- Caporaso, N. (2021). *The impact of molecular gastronomy within the food science community*. In C. M. Galanakis (Ed.), *Gastronomy and Food Science (pp. 1-18)*. London, United Kingdom: Academic Press.
- Celebi, D., Pirnar, I., & Eris, E. D. (2020). Bibliometric analysis of social entrepreneurship in gastronomy tourism. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 68(1), 58-67.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 62(7), 1382-1402.
- Çiftçi, E. Z. (2021). Türk turizm dergilerinde gastronomi: gastronomi çalışmaları nereye gidiyor?. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 642-659.
- Çuhadar, M., & Morçin, İ. (2020). Türkiye’de gastronomi turizmi ile ilgili çalışmaların bibliyometrik analizi. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 7(1), 92-106.
- DiPietro, R. (2017). Restaurant and foodservice research: A critical reflection behind and an optimistic look ahead. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(4), 1203-123.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.

- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact?. *Scientometrics*, 105(3), 1809-1831.
- Ellis, A., Park, E., Kim, S., & Yeoman, I. (2018). What is food tourism?. *Tourism Management*, 68, 250-263.
- Ercan, F. (2020). Türkiye'deki gastronomi turizmi konulu makalelerin bibliyometrik analizi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(2), 1058-1075.
- Evren, S., & Kozak, N. (2014). Bibliometric analysis of tourism and hospitality related articles published in Turkey. *Anatolia*, 25(1), 61-80.
- Hegarty, J. A., & O'Mahony, G. B. (2001). Gastronomy: A phenomenon of cultural expressionism and an aesthetic for living. *International Journal of Hospitality Management*, 20(1), 3-13.
- Horng, J. S., & Tsai, C. T. (2012). Culinary tourism strategic development: An Asia-Pacific perspective. *International Journal of Tourism Research*, 14(1), 40-55.
- García-Lillo, F., Úbeda-García, M., & Marco-Lajara, B. (2016). The intellectual structure of research in hospitality management: A literature review using bibliometric methods of the journal International Journal of Hospitality Management. *International Journal of Hospitality Management*, 52, 121-130.
- Gökkurt, Ö. (1994). *Enformetri, Bradford Yasası ve citation indeks*. Türk Kütüphaneciliği, 8(1), 26-30.
- Güzeller, C. O., & Çeliker, N. (2017). Geçmişten günümüze gastronomi bilimi: bibliyometrik analiz. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(2), 88-102.
- Kivela, J., & Crotts, J. C. (2005). Gastronomy tourism: A meaningful travel market segment. *Journal of Culinary Science & Technology*, 4(2-3), 39-55.
- Koseoglu, M. A., Rahimi, R., Okumus, F., & Liu, J. (2016). Bibliometric studies in tourism. *Annals of Tourism Research*, 61, 180-198.
- Li, J., Goerlandt, F., & Reniers, G. (2021). An overview of scientometric mapping for the safety science community: Methods, tools, and framework. *Safety Science*, 134, 105093.
- Li, X., Ma, E., & Qu, H. (2017). Knowledge mapping of hospitality research– A visual analysis using CiteSpace. *International Journal of Hospitality Management*, 60, 77-93.
- Lotka, A.J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323.
- Lyu, V. C., Lai, I. K., Ting, H., & Zhang, H. (2020). Destination food research: a bibliometric citation review (2000–2018). *British Food Journal*, 122(6), 2045-2057.
- Moral-Muñoz, José A.; Herrera-Viedma, Enrique; Santisteban-Espejo, Antonio; Cobo, Manuel J. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: An up-to-date review. *El profesional de la información*, 29(1), 1-20.
- Naruetharadhol, P., & Gebombut, N. (2020). A bibliometric analysis of food tourism studies in Southeast Asia. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1733829.

- Nebioğlu, O. (2019). Turizm ve yiyecek tüketimi: uluslararası alanyazın üzerine bibliyometrik bir analiz. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 16(1), 71-88.
- Okumus, B. (2021). A meta-analysis of evolution of gastronomy and culinary education research published in top-tier culinary, hospitality, and tourism journals. *Journal of Foodservice Business Research*, 24(1), 101-120.
- Okumus, B., Koseoglu, M. A., & Ma, F. (2018). Food and gastronomy research in tourism and hospitality: A bibliometric analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 73, 64-74.
- Quan, S., & Wang, N. (2004). Towards a structural model of the tourist experience: An illustration from food experiences in tourism. *Tourism Management*, 25(3), 297-305.
- Roa, H. Monin, P., & Durand, R. (2003). Institutional Change in Toque Ville: Nouvelle Cuisine as an Identity Movement in French Gastronomy. *American Journal of Sociology*, 108(4), 795-843.
- Rodríguez-López, M. E., Alcántara-Pilar, J. M., Del Barrio-García, S., & Muñoz-Leiva, F. (2020). A review of restaurant research in the last two decades: A bibliometric analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 87, 102387.
- Sánchez-Cañizares, S. M., & López-Guzmán, T. (2012). Gastronomy as a tourism resource: profile of the culinary tourist. *Current Issues in Tourism*, 15(3), 229-245.
- Sigala, M., Kumar, S., Donthu, N., Sureka, R., & Joshi, Y. (2021). A bibliometric overview of the Journal of Hospitality and Tourism Management: Research contributions and influence. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 273-288.
- Sökmen, C., & Özkanlı, O. (2018). Gastronomi turizmi alanyazının gelişimi: Journal of Tourism and Gastronomy Studies dergisinde yayımlanan makaleler üzerine bir inceleme. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(2), 99-127.
- Sánchez, A. D., Del Río, M. D. L. C., & García, J. Á. (2017). Bibliometric analysis of publications on wine tourism in the databases Scopus and WoS. *European Research on Management and Business Economics*, 23(1), 8-15.
- Sandıkcı, M., Mutlu, H., & Mutlu, A. S. (2020). Unesco Gastronomi Kenti Afyonkarahisar Mutfağı Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrisi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 2527-2541.
- Şahin, E., Akdağ, G., Çakıcı, C., & Onur, N. (2018). Gastronomi ve mutfak sanatları anabilim dallarında yayınlanan tezlerin bibliyometrik analizi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(Ek1), 30-41.
- Sünnetçioğlu, A., Yalçınkaya, P., Olcay, M., & Okan, Ş. (2017). Turizm alanında yazılmış olan gastronomiye ilişkin tezlerin bibliyometrik profili. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(2), 345-354.
- Tayfun, A., Ülker, M., Gökçe, Y., Tengilimoğlu, E., Sürücü, Ç., & Durmaz, M. (2018). Turizm alanında yiyecek ve içecek ile ilgili lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(2), 523-547.
- Triantafyllou, G., Toanoglou, M., Eirini, S., & Kaurav, R. P. S. (2020). How web of science is shaping the researches on publications on wine tourism: bibliometric analysis approach. *Journal of Tourism Quarterly*, 2(3-4), 67-78.

- UNWTO (2019). *UNWTO Tourism definitions*. Alındığı uzantı:<https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420858> adresinden erişilmiştir.
- Vogel, D. R., de Barros, B. I. V., & Marinho, A. B. (2019). Scientific research in gastronomy: bibliometric analysis of Brazilian journals. *Rosa dos Ventos*, 11(4), 922-938.
- Yılmaz, I. (2019). Bibliometric analysis of bibliometric studies on tourism published in Turkey. *Anais Brasileiros de Estudos Turísticos-ABET*, 9(1), 1-9.
- Yılmaz, G. (2017). Ulusal turizm kongrelerinde gastronomi ve mutfak sanatları alanı ile ilgili yayınlanan bildiriler üzerine bir araştırma. *Tutar Turizm ve Araştırma Dergisi*, 6(1), 24-39.
- Yusuf, A., & Altaş, A. (2018). Bibliometric profile of the postgraduate dissertations written in the field of gastronomy. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(3), 1-10.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.

A Holistic View of Gastronomy Research: A Bibliometric Analysis

Ümmühan BAYRAM

Pamukkale University, Faculty of Tourism, Denizli /Turkey

Semih ARICI

Pamukkale University, Faculty of Tourism, Denizli /Turkey

Extensive Summary

Researches aiming to reveal the intellectual structure and evolution of scientific fields (Zupic & Čater, 2015) and based on scientometrics studies are increasing (García-Lillo, Úbeda-García & Marco-Lajara, 2016). Bibliometric analysis is used to map the knowledge base in many disciplines, from management research to consumer behavior, from financial research to marketing research (Donthu et al., 2021; Sigala et al., 2021; Rodríguez-López et al., 2020). One of the subjects that bibliometric studies focus on is gastronomy research.

Bibliometric studies in tourism research have increased significantly after 2008 (Koseoglu et al., 2016). According to Yılmaz's (2019) study in Turkey, tourism-oriented bibliometric research was mostly published in 2018. According to the same research, gastronomy was the most focused subject of bibliometric studies. Among international studies, there are bibliometric studies that examine gastronomy studies published by country (Vogel, de Barros and Marinho, 2019), and destination and food-oriented studies (Lyu et al., 2020). When bibliometric studies on gastronomy research are examined, restaurant and food service DiPietro (2017), food and gastronomy (Okumus, Koseoglu and Ma, 2018), tourism and food consumption (Nebioglu, 2019) restaurant research (Rodríguez-López et al., 2020) social entrepreneurship in gastronomy tourism (Celebi, Pirnar and Eris, 2020), food tourism (Naruetharadhol and Gebsonbut, 2020), wine tourism (Sánchez et al., 2017; Triantafyllou et al., 2020) and gastronomy and cooking (Okumus, 2021) focus on a specific point, but overall upcoming studies (Beauties and Steelers, 2017) appear to be less.

In addition, when the Turkish literature is examined, it is seen that many gastronomy-oriented bibliometric studies were published between 2017-2021. When these studies are evaluated, it is seen that they are divided into some categories. These;

- Studies examining the theses published in the field of food and beverage, gastronomy and culinary arts (Aydin, 2017; Sünnetçioğlu et al., 2017; Ayaz & Türkmen, 2018; Yusuf & Altaş, 2018; Tayfun et al., 2018; Şahin, et al., 2018; Acar, Güldemir & Aksöz, 2020).
- Gastronomy tourism articles, projects, etc. studies examining studies (Ercan, 2020; Çuhadar & Morçin, 2020; Çiftçi, 2021),
- Studies evaluating gastronomy proceedings (Yılmaz, 2017; Boyraz & Sandıkcı, 2018),
- Researches analyzing studies on gastronomy-themed festivals (Aktaş Alan & Şen, 2020),
- Studies focusing on only one journal (Sökmen & Özkanlı, 2018) or studies focusing on gastronomy studies on a city (Sandıkcı, Mutlu & Mutlu, 2020).

This study is limited to the publications in the WoS Core Collection database, which includes the Science Citation Index Expanded (SCIE) and Social Sciences Citation Index (SSCI) between 1975 and 2021. Within the scope of the bibliometric analysis procedure suggested by Donthu et al. (2021), a "gastronomy" query was made in the WoS database based on a specific topic (title, abstract and keywords). R Studio's Biblioshiny package was used for both performance analysis and science mapping in the analysis of the data (Moral-Muñoz et al., 2020). Biblioshiny is an application that provides a web interface for bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017). In this study, Biblioshiny packages were used, besides bibliometric indicators related to gastronomy such as number of articles, number of citations and publication volume in keywords, evaluations such as citation network diagram, cluster analysis and international collaboration network map were made to determine the dynamics of gastronomy-oriented research in different periods.

According to the research results; It is seen that a total of 2310 studies were written between 1975 and 2021. It has been determined that 1249 of these publications are articles, 216 are book chapters, 39 are early access articles, 233 are reviews, 74 are editorial works, and 436 are papers. According to Lotka's law, it is seen that 86.8% of the researchers working in the field of gastronomy made only one publication, the rate of authors who made two publications was 8.9%, and in the remaining 4%, between 3 and 5 studies were published on the field.

It has been revealed that the "International Journal of Gastronomy and Food Science" is the journal with the most publications related to the field of gastronomy. In addition, it was determined that the articles included in the research were published in 670 different journals, and it was determined that 13 of 670 journals were included in the core cluster by publishing one third of the total number of publications, according to Brandford's law. The journal named "International Journal of Gastronomy and Food Science", which ranks first in the core cluster, is by far the most closely related journal with the field of gastronomy.

When the ranking of the most relevant universities in the field of gastronomy is examined, the universities in the top five are "La Trobe University/Australia", "Poznan University of Life Science/Poland", "University of Cordoba/Spain", "University of Copenhagen/Denmark" and "University of Oxford/United Kingdom". When countries are evaluated in terms of the number of publications, Spain leads the way with 268 publications in the field of gastronomy. The USA ranks second with 187 publications, Brazil ranks third with 133 publications, England ranks fourth with 112 publications, France ranks fifth with 105 publications, and finally Turkey ranks ninth with 64 publications. While Spain, the USA, England, France are in the top five during publication, as in the number of citations, it shows that Brazil has a low number of citations despite the high number of publications, and China has a high number of citations despite its low number of publications.

In the last twelve years, when examining which topics have been trending in gastronomy studies; It is striking that studies related to many different subjects are being carried out in the field of gastronomy and the intensity of the studies has increased as of 2014. In addition, it is striking that the related subject that has been studied for the longest time in the related field is "agriculture", while the most intensively studied subjects are gastronomy, gastronomic tourism and culture-themed studies. While service quality and customer expectations were the main study subjects as of 2014, it is seen that molecular gastronomy studies intensified in 2015. In the following years, while studies on the themes of globalization, development of tourism, gastronomy and culture, gastronomy and rural tourism, gastronomy and innovation, gastronomic tourism have been concentrated, studies on food and tasting, food and

nutrition have also attracted attention. In the last year, besides the topics that have been studied for a long time, health issues that come with food have taken place with the effect of the Covid-19 epidemic. When the conceptual structure map of the keywords used in gastronomy studies is examined, the conceptual cluster is gathered in two centers as tourism-based gastronomy studies and food and beverage production-based gastronomy studies.