

Sağlıkta Davranışsal İktisadın Araştırma Alanlarının İncelenmesi Examination of Research Areas of Behavioral Economics in Health

İlknur ARSLAN ARAS 

^aAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi, Ankara, Türkiye. ilknur.arslann@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:
Sağlık
Davranışsal İktisat
Bilim Haritalama

Gönderilme Tarihi 7 Haziran
2023
Revizyon Tarihi 14 Ağustos
2023
Kabul Tarihi 20 Ağustos 2023

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Amaç - Bu çalışmanın amacı, sağlıkta davranışsal iktisat (SDİ) konulu yayınların bilim haritalama tekniğiyle analiz edilmesidir.

Yöntem - Web of Science veri tabanı kullanılarak "health" ve "behavioral economics" anahtar kelimeleri kullanılarak 15.05.202- 01.01.1992 tarih aralığında "topic" seçeneğiyle aramaya tabi tutulmuştur. İngilizce yayınlar, makale ve derleme çalışmalar olarak sınırlandırılmış 876 yayın incelemiştir. Veriler R programının bibliometrix paketi seçilerek analiz edilmiştir.

Bulgular - Analiz sonucunda 2008 yılından sonra SDİ konulu çalışma sayılarında artış gözlenmiştir. "Volpp, K" h-endeksi en yüksek olan ve en fazla yayın yapan yazardır., en çok atf alan yazarın Almlund ve diğerleri, 2011 olduğu saptanmıştır. "Experimental and Clinical Psychopharmacology" dergisi SDİ konulu çalışmalar içinde en etkili dergidir. Ülkeler arasında en fazla işbirliğinin 28 sıklıkla Birleşik Krallık ve ABD arasında 28 sıklıkla ülkeler arasında en fazla işbirliği yapıldığı ortaya koyulmuştur. Davranışsal iktisat, tercihler, teşvikler ve sağlık şeklinde 1992 yılından günümüze değişim göstermiştir.

Tartışma - Bu çalışma ile araştırmacılar SDİ alanın dinamiklerini ve yapısını görsel olarak görerek ortaya çıkan bilgi boşluklarını, yeni araştırma alanlarını, ve potansiyel disiplinler arası işbirliklerini belirlemelerine faydalı olacaktır. SDİ alanında çalışma yapacak olan araştırmacılar, yüksek merkeziliğe ve yoğunluğa sahip olan fiziksel aktivite ve obezite, araştırma alanıyla ilgili olup ancak gelişmeye ihtiyacı olan davranışsal iktisat ve dürtme konularına öncelik verebilir. Ek olarak, SDİ üzerine araştırma yapmayı düşünenler için, bu alanın hızla büyüdüğü ve büyük bir önem kazandığı görülmektedir. Davranışsal iktisat ilkelerinin sağlık hizmeti kararlarının oluşturulmasına entegre edilmesi ve bibliyometrik yöntemlerin kullanılması, sağlık alanında faaliyet gösteren paydaşların doğru kararlar almasına, etkili müdahaleler tasarlamasına ve bireyler ile toplumlar için daha iyi sağlık sonuçlarını destekleyen politikaların oluşturulmasına yardımcı olabilir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
Health
Behavioral Economics
Science Mapping

Received 7 June 2023
Revised 14 August 2023
Accepted 15 August 2023

Article Classification:
Research Article

Purpose - The aim of this study is to analyze publications on behavioral economics in health using bibliometric techniques.

Design/methodology/approach - Using the Web of Science database, a search was conducted with the keywords "health" and "behavioral economics" within the date range of May 15, 2002, to January 1, 1992, using the "topic" option. The analysis was limited to English publications, including articles and review papers, resulting in the examination of 876 publications. The data were analyzed using the bibliometrix package in the R programming language.

Findings - The analysis revealed an increase in the number of publications on the subject of behavioral economics in health after 2008. The author with the highest number of publications and the highest h-index was identified as Volpp, K, and the most cited author was Almlund et al. in 2011. The journal "Experimental and Clinical Psychopharmacology" emerged as the most influential journal in the field. Among countries, the most collaboration occurred between the United Kingdom and the United States, with a frequency of 28 collaborations. The keyword "behavioral economics" has evolved from 1992 to the present, encompassing preferences, incentives, and health.

Discussion - This study will enable researchers to visually comprehend the dynamics and structure of the field of behavioral economics in health, identifying knowledge gaps, new research areas, and potential interdisciplinary collaborations. Researchers in the field can prioritize topics such as physical activity and obesity, which are highly central and dense, as well as behavioral economics and nudging, which are related to the research area but require further development. Additionally, for those considering research in the field of behavioral economics in health, it is evident that this area is rapidly growing and gaining significance. The integration of behavioral economics principles into healthcare decision-making and the use of bibliometric techniques can assist stakeholders in making informed decisions, designing effective interventions, and shaping policies that lead to better health outcomes for individuals and communities.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Arslan Aras, İ. (2023). Sağlıkta Davranışsal İktisadın Araştırma Alanlarının İncelenmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15 (3), 1970-1984.

1. Giriş

Sağlık hizmeti, tıbbi hizmetlerin, hasta bakımının ve sağlık sonuçlarının incelenmesini ve sunulmasını kapsayan karmaşık ve çok yönlü bir alandır. Sağlık hizmetlerinde, bireylerin ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının davranışlarını anlamak ve analiz etmek, etkili stratejiler, politikalar ve müdahaleler geliştirmek için çok önemlidir. Psikolojik içgörülerini iktisat teorisiyle bütünleştiren bir iktisat dalı olan davranışsal iktisat, sağlıkla ilgili seçimleri etkileyen karar verme süreçlerini ve davranışları anlamak için değerli bir çerçeve olarak ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, davranışsal iktisatta yürütülen araştırma, bireylerin nasıl karar verdiklerini ve diğer bireylerle, kuruluşlarla, piyasalarla ve toplumla nasıl etkileşimde bulduklarını veya onları etkilediklerini incelemeyi amaçlamaktadır (Birnberg ve Ganguly, 2012).

Davranışsal iktisat ilkelerini sağlık müdahaleleri uyarlamasının, olumlu davranış değişikliğini teşvik etmede etkili olduğu kanıtlanmıştır. Davranışsal iktisat, insanların sağlık hizmetleriyle ilgili karar verme süreçlerini anlamamıza büyük katkılar sunmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde, insanların kararlarını etkileyen bilişsel önyargılar ve karar alma yöntemleri anlaşılabilir, daha sağlıklı davranışları teşvik eden müdahaleler geliştirilebilir. Davranışsal iktisatın sunduğu araçlar arasında dürtmelerden çerçevelemeye, teşviklere ve varsayılan seçeneklere kadar geniş bir yelpaze bulunmaktadır. Bu araçlar kullanılarak, insanların daha iyi sağlık sonuçları elde etmelerine yönlendiren stratejiler geliştirilebilir. Davranışsal iktisattan bir kavram olan dürtme, bireylerin özgürlüklerini kısıtlamadan kararlarını ustaca etkileyen seçim mimarileri tasarlamayı içermektedir.

Thaler ve Sunstein (2008) tarafından "Dürtme: Sağlık, Zenginlik ve Mutluluk Hakkındaki Kararları İyileştirme" adlı etkili kitaplarında dürtmelerin pratik uygulamalarını araştırılmıştır. Organ bağıışı oranlarını artırmak veya sağlık sigortası planlarının seçimini kolaylaştırmak gibi sağlıkla ilgili olanlar da dahil olmak üzere davranışları başarıyla değiştiren çok sayıda dürtme örneği sağlanmıştır. Hastalar arasında ilaç uyumunu artırmak için davranışsal dürtmeler kullanılmıştır. Volpp ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir çalışmada koroner arter hastalığı olan hastalarda ilaca uyumu teşvik etmek için finansal teşvikler kullanılmıştır. Hastalara, reçeteli ilaçlarını düzenli olarak almaları karşılığında mali ödüller alma seçeneği sunulmuştur. Çalışma, finansal teşviklerin ilaca uyum oranlarını önemli ölçüde artırdığını ve dürtmelerin olumlu sağlık davranışlarını teşvik etme potansiyelini vurguladığını göstermiştir.

Kararları etkilemek için fiziksel ortamın yapılandırılmasını veya seçeneklerin sunulmasını içeren seçim mimarisi, daha sağlıklı gıda seçimlerini teşvik etmek için kullanılmıştır. Thaler ve diğerleri (2009), bir kafeterya ortamında bir araştırma yürüttü ve daha sağlıklı yiyecek seçeneklerinin göz hizasında ve daha belirgin bir şekilde sergilenmesinin bu seçeneklerin daha fazla seçilmesine yol açtığını buldu. Bu, yiyecek seçimlerinin düzenlenmesindeki basit değişikliklerin bireylerin kararlarını nasıl etkileyebileceğini göstermektedir.

Davranışsal iktisat araçları uygulamalarında birden fazla yöntem bulunabilir. Örneğin, organ bağıışı uygulamalarında, hem dürtme ve teşvik hem de varsayılan seçenekler kullanılmış olabilir. Johnson ve Goldstein (2003), vazgeçme politikası olan ülkelerde (açıkça vazgeçmedikçe bireylerin organ bağıışsısı oldukları varsayılır) katılım politikası olan ülkelere kıyasla daha yüksek bağıış oranlarına sahip olduğunu bulmuşlardır. Bu, varsayılan seçeneğin bireylerin organ bağıışı ile ilgili kararlarını önemli ölçüde etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Sağlık hizmetlerinde bilginin nasıl sunulduğuna atıfta bulunan **çerçeveleme** etkileri, davranış değişikliğini teşvik etmek için sağlık iletişiminde kullanılmıştır. Örneğin, Rothman ve diğerleri (2006) mamogram kullanımı üzerine yapılan bir çalışmada potansiyel kayıpları önleme açısından mamografi çektirmenin faydalarını vurgulamanın (kayıp çerçeveleme mesajı), potansiyel kazançları tespit etmenin faydalarını vurgulayan mesajlara kıyasla kadınları taramaya teşvik etmede daha etkili olduğu bulunmuştur. (kazanç çerçeveleme mesajı). Volpp ve diğerleri (2008) tarafından yapılan çalışmada kalp ve damar sisteminde oluşabilecek pıhtılaşmaya karşı tedavi gerektiren bazı hastalarda düzenli olarak alınması gereken varfarin ilacının tedavisine uyumu artırmak amacıyla çekiliş-temelli finansal teşviklerin etkisini araştırılmıştır. Araştırmada, en az 3 ay boyunca varfarin kullanan 20 kişi iki gruba ayrılarak ilaç aldıklarında elektronik bir sisteme haber gönderen bir takip sistemi ile izlenerek bu sistem aracılığıyla katılımcılara gereken hatırlatmalar yapılmıştır. İlaçların zamanında alınması durumunda, birinci gruptaki katılımcılara günlük olarak ilaç kullanımını sağladıklarında 1/5 olasılıkla 10 dolar ve 1/100 olasılıkla 100 dolar kazanma şansının olduğu bildirilmiştir. Diğer gruba ise 1/10

olasılıkla 10 dolar ve 1/100 olasılıkla 100 dolar kazanma şansı olduğu anlatılmıştır. Sonuç olarak birinci gruptaki katılımcılarda ilacın yanlış kullanım oranı %2,3'e, ikinci gruptaki katılımcılarda ise %1,6'ya düşürülmüştür.

Geleneksel iktisat modellerinin sınırlamaları anlaşıldıkça davranışsal iktisat önem kazanmaya başlamıştır. Sağlık davranışlarını anlamak ve yönlendirmek için psikolojinin ve sosyal dinamiklerin dikkate alınması, daha etkili ve insan odaklı sağlık politikalarının oluşturulmasına yardımcı olması, sağlıkta davranışsal iktisat konulu çalışmaların artmasını sağlamıştır. Özellikle son zamanlarda COVID-19 gibi bulaşıcı hastalıklarda davranışsal iktisattan yararlanarak (Ağan, 2020; Bicchieri ve diğerleri, 2020; Ferraro ve diğerleri, 2021) insanların karantina, aşılama, sosyal mesafe, maske takma gibi yeni davranışsal kazandırılmasını sağlamada daha da ön plana çıkmıştır. Böylelikle artan yayın sayılarını incelemek ve bu yayınların görsel olarak ağ haritalarını incelemek literatürde ihtiyaç haline gelmiştir. Bilim haritalama veya bibliyometrik haritalama, bibliyometri alanında önemli bir araştırma konusudur (van Eck & Waltman, 2010; Morris ve Van Der Veer Martens, 2008). Bilim haritalama teknikleri, bilimsel bilginin yapısını ve dinamiklerini görsel olarak temsil etmek ve analiz etmek için değerli araçlar olarak ortaya çıkmıştır. Bilimsel haritalama, bibliyografik verileri ve gelişmiş görselleştirme yöntemlerini kullanarak, araştırmacıların belirli bir alandaki veya birden çok disiplindeki kalıpları, ilişkileri ve eğilimleri ortaya çıkarmasına olanak tanımlanmaktadır (Cobo, 2011). Araştırmacılar tarafından, bilimsel yayınları analiz ederek ve kalıpları ve ilişkileri belirleyerek, önemli araştırma konuları, etkili yazarlar ve işbirlikçi ağlar hakkında değerli bilgiler edinilmektedir. Bu çalışmanın amacı, sağlıkta davranışsal iktisat (SDİ) konulu yayınların bilim haritalama tekniğiyle analiz edilmesidir. Bilim haritalama analizinin ve sağlıkta davranışsal iktisadın beraber kullanımı sayesinde araştırmacılar ve politika yapıcılar, mevcut bilgi durumu, müdahalelerin etkisi ve sağlık hizmetlerinde araştırmaların gelecekteki yönleri hakkında değerli bilgiler edinebilirler.

2.Yöntem

2.1. Araştırmanın modeli ve soruları

Bu çalışmanın amacı, sağlıkta davranışsal iktisat (SDİ) konulu yayınların bilim haritalama tekniğiyle analiz edilmesidir. Bu çalışma ile SDİ konulu çalışmalarda en etkili dergi, en etkili yazar, en etkili ülke ve en önemli anahtar kelimeler ortaya koyulacaktır. Bu doğrultuda bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

S1: SDİ konulu çalışmalarda en çok atıf alan dergi hangisidir?

S2: SDİ konulu çalışmalarda en çok atıf alan yazar kimdir?

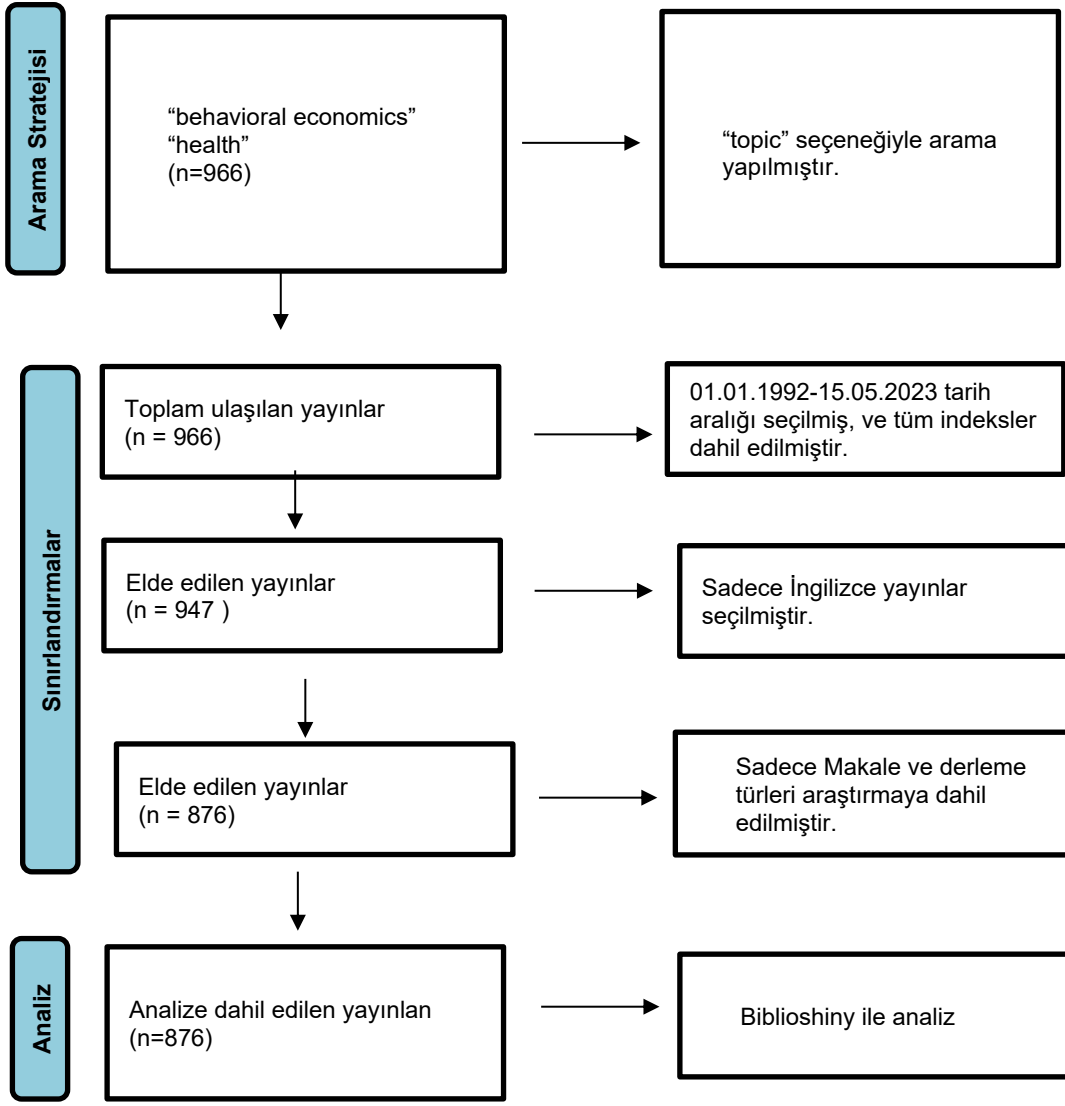
S3: SDİ konulu çalışmalarda en çok atıf alan ülke hangisidir?

S4: SDİ konulu çalışmalarda en önemli anahtar kelimeler nelerdir?

S5:SDİ konulu çalışmalarda en fazla işbirliği yapan ülkeler hangileridir?

S6:SDİ konulu çalışmalarda en fazla işbirliği yapan yazarlar kimlerdir?

Bibliyometri kavram olarak yayınların matematiksel ve istatistiksel araçlarla ülkelere, yazarlara, anahtar kelimelere, işbirliğine, konuların bilimsel disiplinlerine ve dergilerine ait birtakım bilgiler sunan yöntemler olarak belirtilmektedir (Kurutkan ve Orhan, 2018). Literatürün bibliyografik verilerini analiz etmek için bir dizi nicel ölçüm, teknik ve araç kullanmak ise bibliyometrik analiz olarak ele alınmaktadır (Donthu ve diğerleri, 2021). Analiz, bilimsel söylemi analiz etmek için yaygın olarak meşru bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Ellegaard & Wallin, 2015) ve bu nedenle akademisyenleri arasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Hota ve diğerleri, 2020;Donthu ve diğerleri, 2021).



Şekil 1: Araştırmanın Tasarımı

Araştırmanın tasarımına ait görsel Şekil 1’de verilmiştir. Bibliyometrik analiz, büyük miktarda bilimsel veriyi incelemek ve analiz etmek için kapsamlı ve doğru bir yöntemdir. Teknik, dergi alıntıları arasındaki karşılıklı bağlantıları anlamayı ve mevcut veya yükselen araştırma konuları hakkındaki güncellemeleri özetlemeyi amaçlamaktadır (Donthu ve diğerleri, 2021).

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini sağlık alanında davranış iktisat konulu çalışmalar oluşturmaktadır. Bu kapsamda "behavioral economics" ve "health" anahtar kelimeleri kullanılarak "topic" seçilerek aramaya tabi tutulmuş 966 yayın elde edilmiştir. Ancak, sadece İngilizce çalışmalar, makale ve derleme çalışmalar olarak sınırlandırmaya tabi tutulmuştur. Bununla birlikte toplamda 867 çalışmaya ulaşılmıştır ve analiz edilmiştir.

2.3. Verileri Toplama Aracı

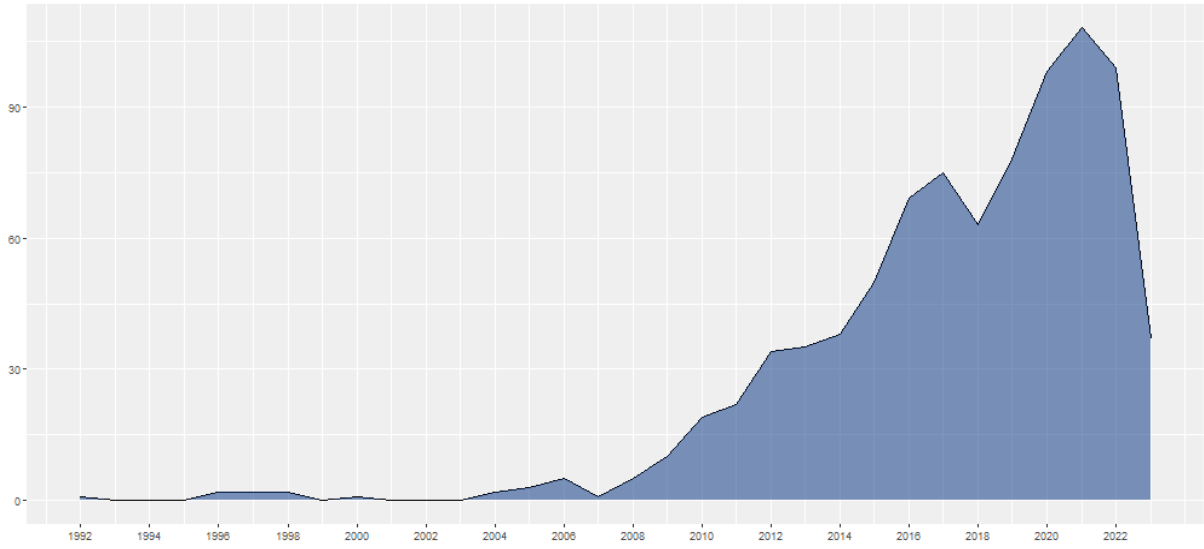
Bu çalışmada, bilim haritalama analizi yapılması için ilk olarak Clarivate Analytics tarafından geliştirilmiş Web of Science (WoS) Çekirdek Koleksiyonu tercih edilmiştir. WoS, çeşitli konu alanlarında yetkili ve etkili dergileri içermektedir ve katı seçim kriterleri ve atıf indeksleme mekanizması, onu bir literatür tarama aracı olarak hizmet ederken bibliyometri ve scientometrics'teki en önemli temel değerlendirme araçlarından biri haline getirmektedir (Moral-Muñoz ve diğerleri, 2020). Sağlıkta davranışsal iktisat konusunu çalışan ilk çalışmaların 1992 yılında başladığı tespit edildiği için araştırmanın verilerini 01.01.1992 -15.05.2023 tarihleri arasında yer alan çalışmaları kapsamaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde R programı aracılığıyla Bibliometrix paketinden yararlanılmıştır. R, istatistiksel hesaplama ve grafikler için yaygın olarak kullanılan açık kaynaklı bir programlama dili ve yazılım ortamıdır. Bibliyometrik analiz bağlamında R, bibliyometrix, bibliyografik verilerle çalışmak için özel olarak tasarlanmış çeşitli paketler sunmaktadır. Bu paketler, araştırmacıların alıntı analizi, ortak yazarlık analizi, anahtar kelime analizi ve ağ analizi dahil olmak üzere çeşitli bibliyometrik analizler gerçekleştirmesini sağlar. R, gelişmiş istatistiksel yöntemleri uygulamak, görselleştirmeler üretmek ve bibliyometrik verilere dayalı raporlar oluşturmak için esnek ve özelleştirilebilir bir platform sağlamaktadır. Çalışmada kullanılan analiz programı, bibliometrix paketini biblioshiny paketiyle birleştiren R programlama ortamındaki bir pakettir. Bibliometrix ve biblioshiny'nin bu kombinasyonu, bibliyometrik verileri etkileşimli ve erişilebilir bir şekilde analiz etmek ve sunmak isteyen araştırmacılar için kapsamlı bir çözüm sunmaktadır (Aria ve Cuccurullo, 2017).

3. Bulgular

Bu çalışmanın temeli SDİ konulu çalışmaların “en etkili” dergi, yazar, ülke ve anahtar kelimelerini ortaya koymaktır. Bu anlamda mevcut bulgular mevcut analize göre değerlendirilecektir.



Şekil 2: SDİ Konulu Çalışmaların Yıllık Yayın Sayıları

Şekil 2’de SDİ konulu çalışmaların yıllık bilimsel üretimleri yer almaktadır. Buna göre ilk çalışmanın 1992 yılında yayınlandığı görülmektedir. 2008 yılından sonra konu popülerlik kazanarak giderek artış göstermiştir. 2021 yılında 108 yayınlı en fazla üretimin gerçekleştiği yıl olmuştur. 2022 yılında yayın sayısı 99’a düşerek azalma gösterse de, SDİ ile ilgili çalışmalar yapılmaya devam etmektedir.

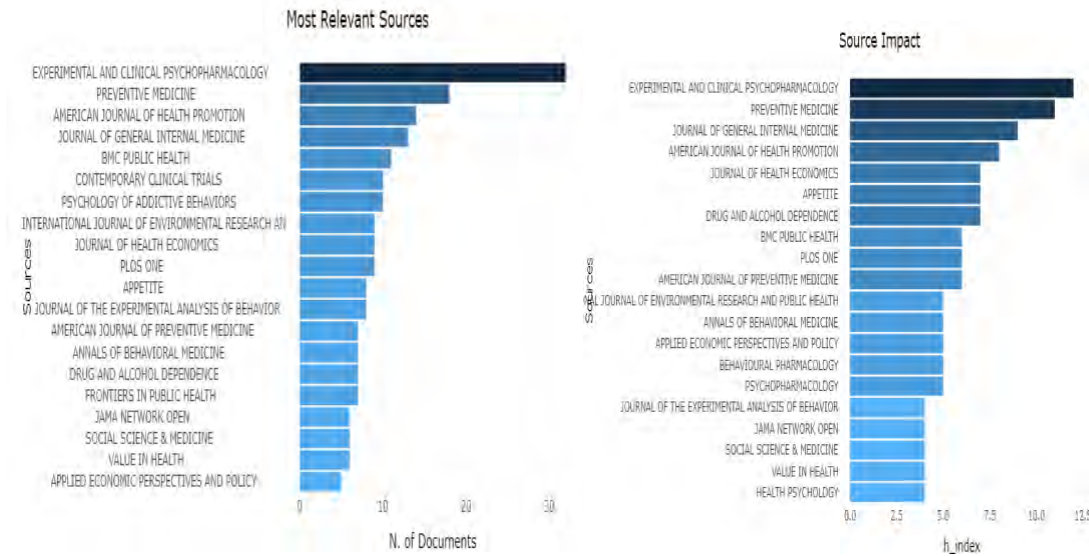
Tablo 1: SDİ Konulu Çalışmalarda En Fazla Atıf Alan 10 Yazar

Yazar/lar	Makale Başlığı	Açıklama	Atıf Sayısı
Almlund ve diğerleri, 2011	Personality Psychology and Economics	Yapılan çalışmada ölçülen kişilik özellikleri yaşam döngüsü boyunca pozitif bir şekilde ilişkili olduğu ancak samit olmadığı ortaya koyulmuştur. Müdahale çalışmaları, biyoloji ve nörobilim alanındaki çalışmalar, kişilik özelliklerinin ekonomik ve sosyal sonuçlar üzerindeki gözlemlenen etkisinin nedenlerini ortaya koymaktadır. Kişilik özellikleri, bilişsel yeteneklerin aksine yaşam döngüsü boyunca daha fazla şekillendirilebilirler ve yaklaşık 10 yaş civarında oldukça istikrarlı hale gelirler. Kişiliği değiştiren müdahaleler, yoksulluk ve dezavantajları ele almak için umut verici yollar olarak ortaya çıkmaktadır.	594

Benartizi ve diğerleri, 2017	Should Governments Invest More in Nudging?	Hükümetler, politika hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla bireysel davranışları değiştirmek için giderek daha fazla davranışsal bilim tekniklerini benimsemektedir. Yapılan çalışmada itmeye yönlendirme müdahalelerinin etki-maliyet oranlarını ve vergi teşvikleri gibi geleneksel politika araçları için hesaplanmış ve genellikle itme müdahalelerinin geleneksel müdahalelerle olumlu bir şekilde karşılaştırılabildiğini bulunmuştur.	329
Steel, 2010	Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist?	Yapılan çalışmada İsteksizlik, finanstan (insanlar mali sorunlarını erteledikçe) sağlığa (insanların doktorlarına gitmeyi geciktirmesi) ilgi alanına girdiği varsayarak isteksizlik üzerine 4000'in üzerinde katılımcıyla iyi bir ölçüm tabanı sağlayarak yeni bir ölçek gerçekleştirilmiştir.	238
John ve diğerleri, 2011	Financial Incentives for Extended Weight Loss: A Randomized, Controlled Trial	Yapılan çalışmada 30-40 BMI'si olan Philadelphia Veterans Affairs Tıp Merkezi'nde hasta olan eski askerler üzerinde 32 haftalık rastgele kontrollü bir finansal teşviklerden oluşan kilo kaybı müdahalesi denemesi yapılmış ve finansal teşviklerin 8 aylık bir müdahalede önemli kilo kaybına neden olduğu ancak katılımcılar müdahale sonrası kilo aldığı ortaya koyulmuştur.	237
Milkman ve diğerleri, 2011	Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates	Büyük bir firmadan çalışanlarına sunulan ücretsiz işyeri kliniklerinde grip aşısı alınmasını üzerine yapılan bu çalışmada, katılımcılara rastgele olarak iki farklı postalar gönderilmiştir. aşı olma niyetini (i) çalışanın aşı olmayı planladığı tarihi veya (ii) çalışanın aşı olmayı planladığı tarih ve saati yazmalarını sağlayacak şekilde gönderilmiş ve hem bir tarih hem de bir saat yazma yönergesini alan çalışanların aşı oranı ise sadece tarih yönergesini alan gruba göre %4.2 puan daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur.	232
Blumenthal-Barby ve Burroughs, 2012	Seeking Better Health Care Outcomes: The Ethics of Using the "Nudge"	Bu çalışmada davranışsal ekonomi ve psikoloji ilkelerinin, insanları (genel halk, hastalar veya sağlık hizmeti sağlayıcıları) sağlık veya sağlık hizmetleri ile ilgili belirli kararlar veya davranışlar konusunda yönlendirmek için nasıl kullanıldığını ortaya koyulmuştur.	217
Mitchell ve diğerleri, 2013	Financial Incentives for Exercise Adherence in Adults Systematic Review and Meta-Analysis	Bu çalışmada finansal teşviklerin egzersizle ilgili davranışlar ve sonuçlar üzerindeki etkisini araştırmak için 15 elektronik veritabanında 11 çalışmaya ulaşılarak bir meta analiz yapılmıştır. Meta-analizden elde edilen etki tahmini, finansal teşviklerin 6 aya kadar süren müdahalelerde egzersiz oturumu katılımını artırdığını göstermektedir.	197
Kool ve Botvinick, 2014	A Labor/Leisure Tradeoff in Cognitive Control	Günlük yaşam sıklıkla, karlı ama zihinsel olarak zorlayıcı faaliyetler (bilişsel emek) ile iddiasız ama aynı zamanda üretken olmayan faaliyetler (bilişsel boş zaman) arasında bir seçim sunmaktadır. Bu çalışmada 3 ekonomik seçim deneyinin sonuçları, bilişsel emek/boş zaman kararı vermenin altında yatan motivasyonun, ortak bir fayda fonksiyonu tarafından verildiği	196

		gibi, gelir ve boş zaman arasında optimal bir denge kurmak olduğunu göstermektedir. Bildirilen sonuçlar, mikroekonomi ile yürütücü işlev araştırmaları arasında yeni bir bağlantı kurulmaktadır.	
Cawley ve Ruhm, 2012	The Economics of Risky Health Behaviors	Sigara içme, alkol tüketimi, uyuşturucu kullanımı, korunmasız cinsel ilişki, düzensiz beslenme ve hareketsiz yaşam tarzı (obeziteye yol açan) gibi riskli sağlık davranışları, önlenbilir ölümlerin büyük bir kaynağıdır. Bu çalışma, riskli sağlık davranışlarının ekonomisi hakkındaki teorik çerçeveleri ve deneysel kanıtları gözden geçirmektedir.	188
Gigerenzer ve Berg, 2010	As-If Behavioral Economics: Neoclassical Economics in Disguise?	Yapılan çalışmada neoklasik normlardan sapmaları ayrıntılı bir şekilde belgelemesine rağmen, davranışsal ekonomi, sapmaların daha düşük gelir, daha düşük mutluluk, bozulmuş sağlık, yanıltıcı inançlar veya daha kısa yaşamla ilişkilendirilip ilişkilendirilmediğine dair neredeyse hiç kanıt bulunamamıştır. Davranışsal ekonomiyi veya psikoloji ve ekonomiyi daha katı bir şekilde deneysel bir bilim haline getirmek, önyargıları ve sapmaları hesaba katan 'nasıl-ise' fayda teorisini genişletmek için harcanan çabadan daha az, başarılı karar vericileri kendi ilgili alanlarında daha dikkatli bir şekilde gözlemlemeyi gerektirdiği önerilmektedir.	177

Tablo 1’de SDİ konulu çalışmalarda en çok atıf alan ilk 10 çalışmaya yer verilmiştir. Buna göre en fazla atıf alan çalışma 594 atıfla Almlund ve diğerleri (2011) tarafından literatüre kazandırılmıştır.

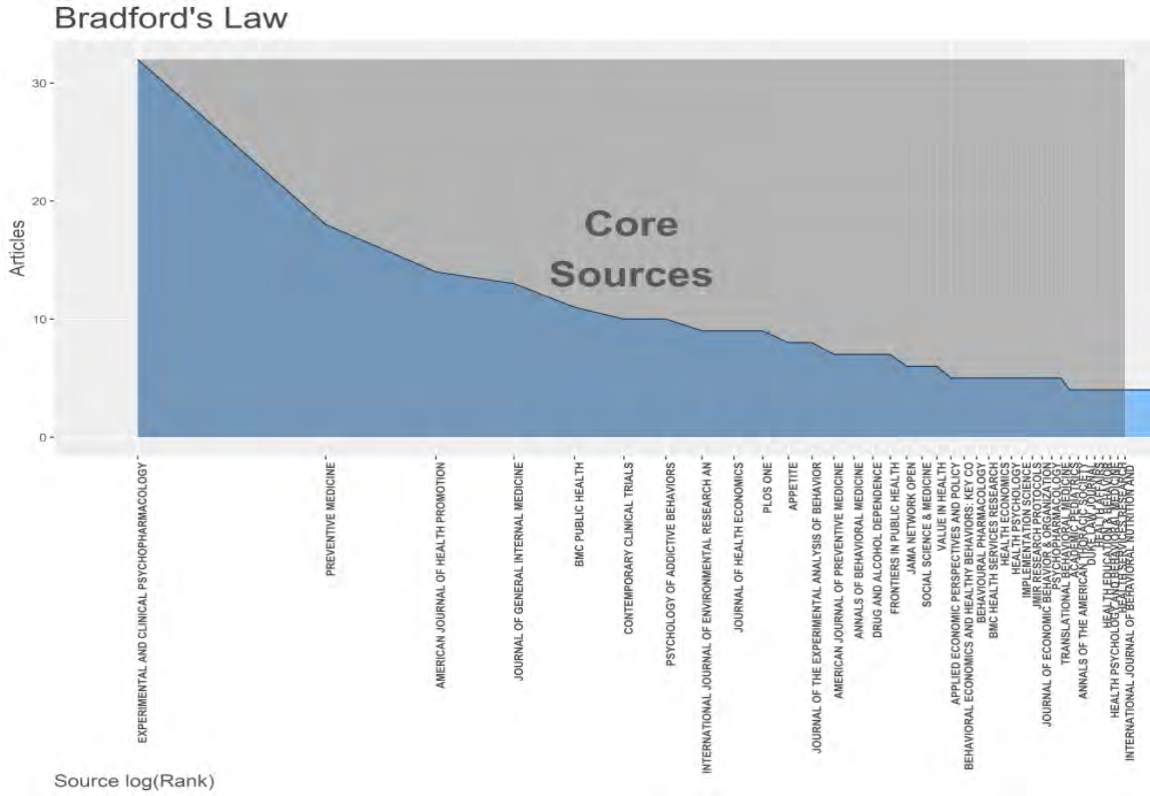


Şekil 3: En İlgili ve Etkili Dergiler

Şekil 3’de SDİ konulu çalışmaların yayımlandığı dergiler yer almaktadır. Buna göre 32 araştırma ile en çok yayın yapan derginin “Experimental and Clinical Psychopharmacology” olduğu görülmektedir. Bunu “Preventive Medicine” (18), “American Journal Of Health Promotion” (14), “Journal of General Internal Medicine” (13), “BMC Public Health” (11) takip etmektedir.

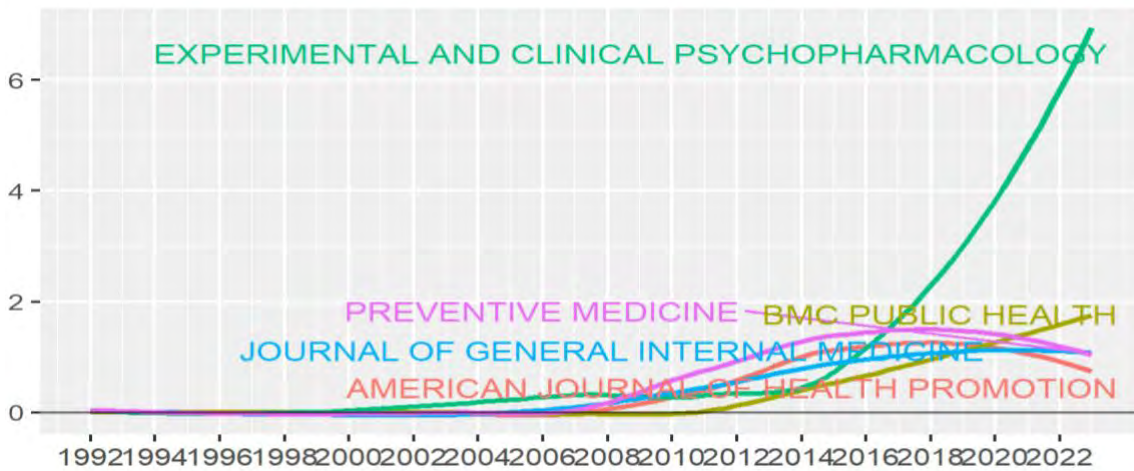
h-endeksi, bir araştırmacının yayınlarının etkisini ve üretkenliğini nicel olarak değerlendirmek için kullanılan bir ölçüdür. Fizikçi Jorge E. Hirsch tarafından 2005 yılında, toplam alıntı sayısı veya yayın başına ortalama alıntı gibi diğer ölçütlerin bazı sınırlamalarının üstesinden gelmenin bir yolu olarak önerilmiştir. H-endeksi, araştırmacının genel etkisini yansıtan tek bir sayısal değer sağlayarak hem yayın sayısını hem de aldıkları alıntı sayısını ölçmektedir (Hirsch, 2005; Bornmann ve Daniel, 2005). H-endeksi kısaca yazarın atıf eğrisi üzerinde, makalelerine yapılan atıf sayısının makale sayısı ile kesiştiği noktayı temsil etmektedir.

SDİ konulu çalışmaların dergi etkileri incelendiğinde, etki ölçüsü h endeksi seçilerek en etkili derginin 12 h endeksi puanıyla “Experimental And Clinical Psychopharmacology” olduğu görülmektedir. Bunu 11 h -endeksi ile “Preventive Medicine”, 9 h -endeksi ile “Journal Of General Internal Medicine” 8 h -endeksi ile “American Journal Of Health Promotion” takip etmektedir.



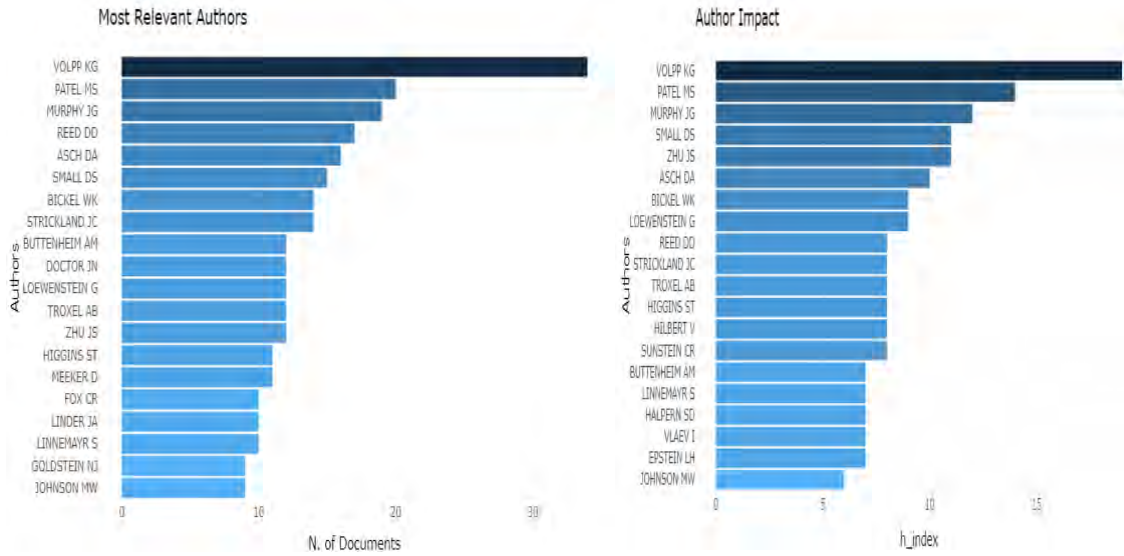
Şekil 4: SDİ Konulu Dergilerin Bradford Yasası

Şekil 4’de SDİ konulu dergilerin Bradford Yasası yer almaktadır. Bradford Yasası genellikle Bradford Bölgeleri kavramı kullanılarak ifade edilmektedir (Brookes, 1969). İlk bölge, konu alanındaki en önemli ve etkili makalelerin önemli bir bölümünü içeren birkaç dergiden oluşmaktadır. Sonraki bölgeler, alaka düzeyi ve etkisi azalan dergileri ve her bölge bir öncekine kıyasla daha fazla sayıda dergi içermektedir. SDİ konulu çalışmalarda 1. Bölgede en etkili derginin 32 sıklıklık değeriyle “Experimental And Clinical Psychopharmacology” olduğu görülmektedir. Bunu “2.bölgede” JAIDS-Journal Of Acquired Immune Deficiency Syndromes”, 3.bölgede ise “California Management Review” dergisi takip etmektedir.



Şekil 5: SDİ Konulu Dergilerin Dinamik Yapısı

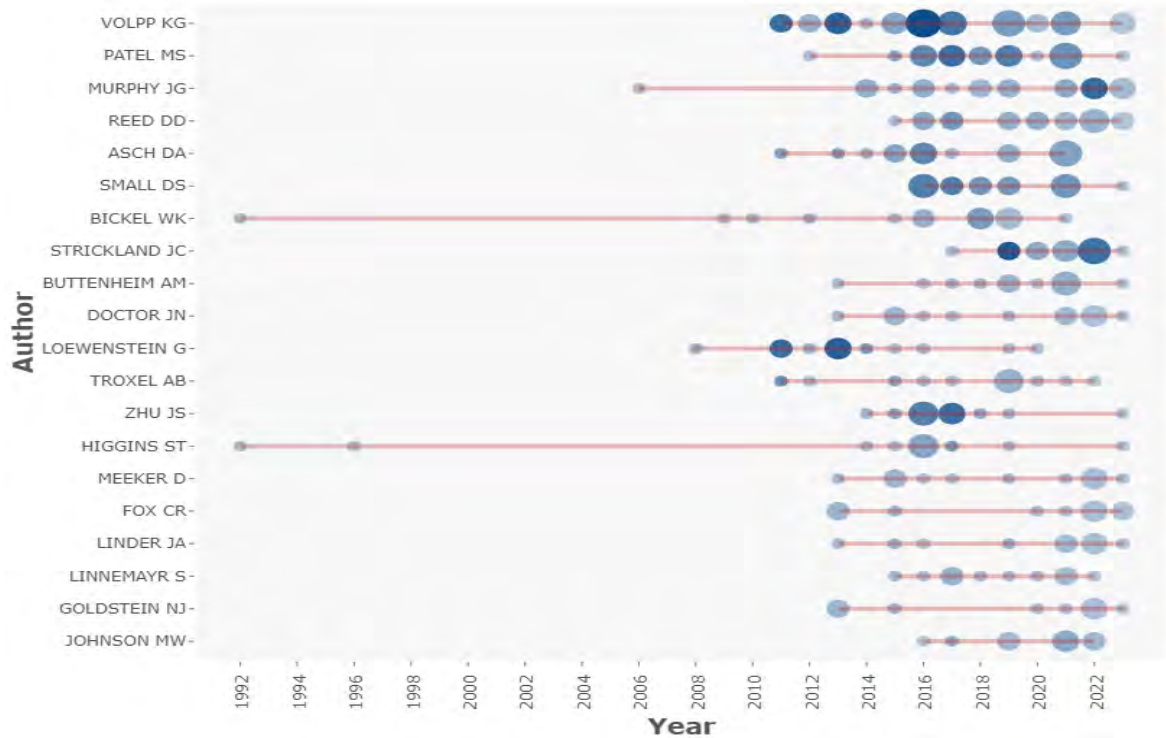
Şekil 5’de SDİ konulu yayınların dergilerin dinamiklik yapısı yer almaktadır. Buna göre 2022’de büyük bir çıkış gösteren “Experimental and Clinical Psychopharmacology” dergisinin olduğu görülmektedir.



Şekil 6: SDİ Konulu Çalışmalarda En İlgili ve Etkili Yazarlar

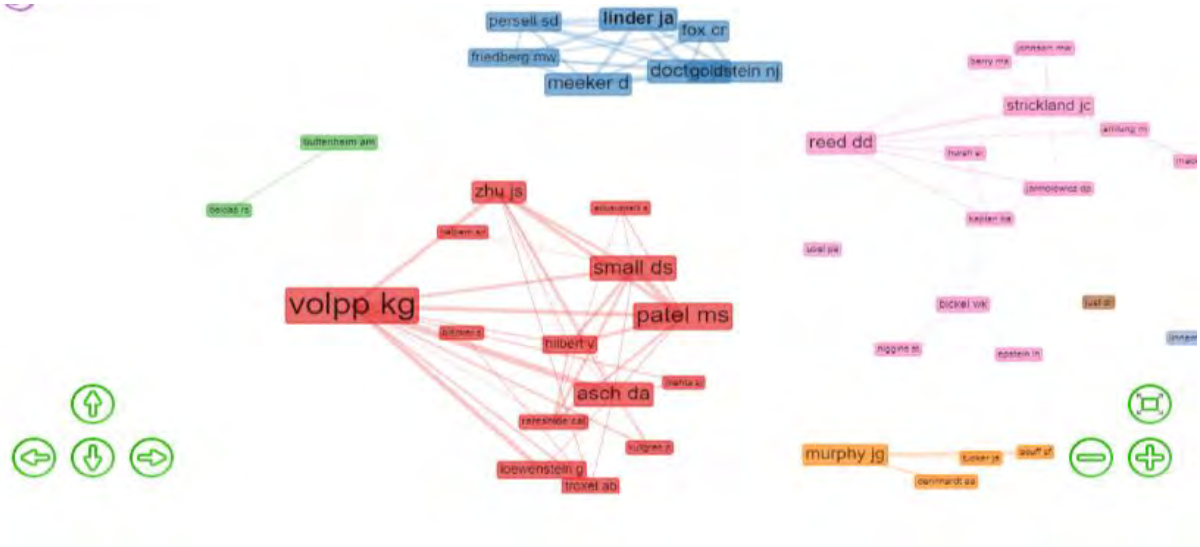
Şekil 6'da SDİ konulu çalışmalarda en fazla yayın yapan yazarlar incelenmiştir. Volpp, K 34 yayınlı SDİ alanına en fazla katkıda bulunan yazardır. Bunu Patel, M (20); Murphy, J (19); Reed, D (17); Asch, D (16) takip etmektedir.

SDİ konulu çalışmalarda yayın yapan yazarların h endeksi yer almaktadır. H endeksi en yüksek olan yazar 19 endeks puanıyla Volpp, K'dır. Bunu Patel, M (14); Murphy, J (12); Small, D (11) ve Zhu, D (11) takip etmektedir.



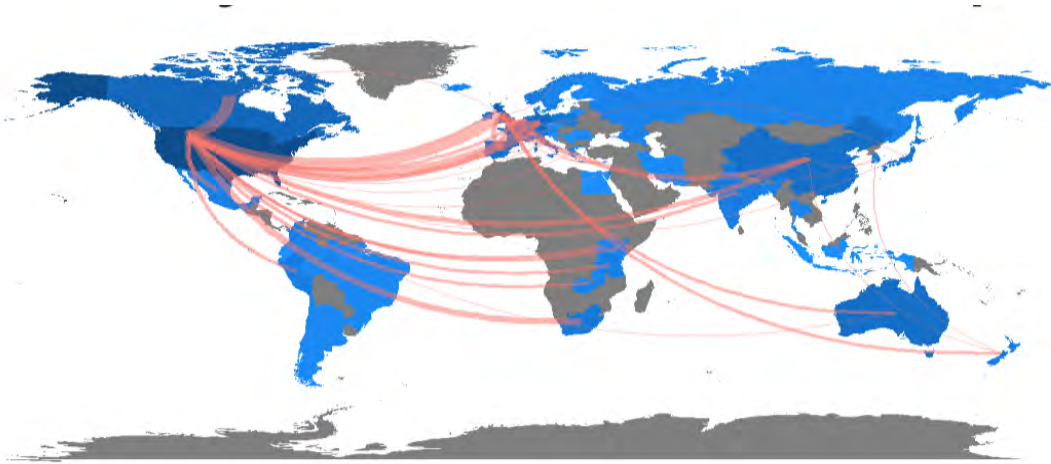
Şekil 7: Yazarların Zaman İçinde Üretimi

SDİ konulu çalışmalarda yayın yapan yazarların zaman içindeki üretimi şekil 7'de yer almaktadır. Higgins, S ve Bickel W'nin üretim yolcuğu 1992'de başlasa da çok aktif bir süreç izlememişlerdir. Volpp, K'nin üretim yolcuğu 2011 yılında başlamış olsa da günümüze kadar sürekli olarak SDİ konulu çalışmalarda üretim yaparak en verimli yazar olmuştur.



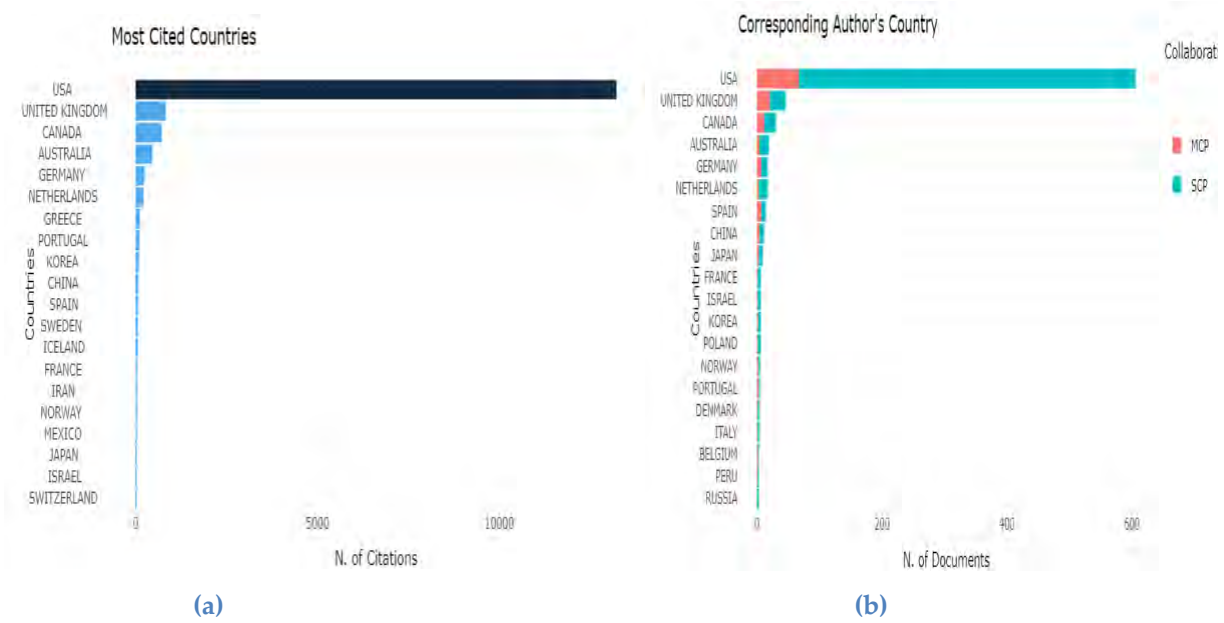
Şekil 8: Yazarların İşbirliği Haritası

Şekil 8’de yazarların işbirliği haritası yer almaktadır. Buna göre yazarlar 12 kümeye ayrılmıştır. En fazla işbirliği yapan yazarlar kırmızı kümede yer alan Volpp K ve diğerleridir. İşbirliği katsayısı, makale başına ortalama yazar sayısını ve çok yazarlı makalelerin oranını yeniden üreten araştırmadaki işbirliğinin bir ölçüsüdür. Ortak yazarlı makalelerin yazılması, bilimsel makalelerde güvenilirliğin göstergelerinden biridir. Bilimsel makalelerin çoğalması araştırmacıların ortak araştırma yapmasını daha dinamik hale getirmektedir. Yazarlar arası bilimsel işbirliği, tüm araştırmacı ve bilim insanlarının bilimsel araştırma işbirliği geliştirme sürecindedir. (Yadav ve diğerleri, 2019). 876 çalışmanın işbirliği endeksi 3,8 tek yazarlı çalışma sayısı ise 144’dür.



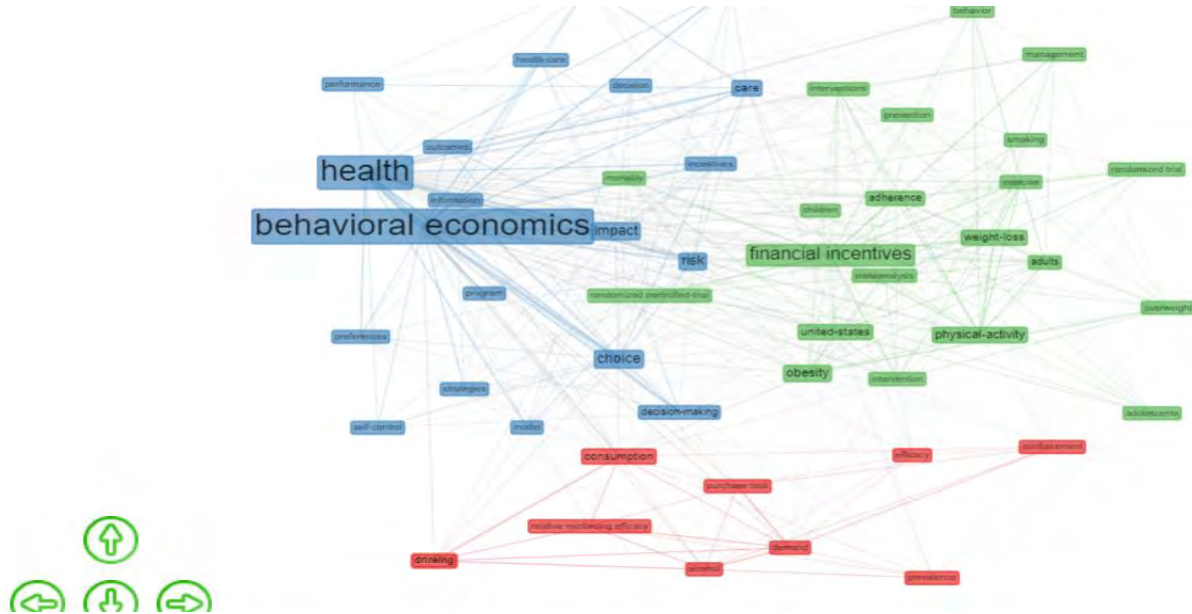
Şekil 9: İşbirliği Dünya Haritası

Şekil 9 ‘da SDİ konulu çalışmalar yapan ülkelerin işbirliği haritası yer almaktadır. Buna göre 28 sıklıkla en fazla işbirliği Birleşik Krallık ve ABD arasında gerçekleşmiştir. Bunu ABD-Kanada (19), ABD-Güney Afrika (8) ve ABD-Almanya (8) takip etmektedir.



Şekil 10: En Çok Atıf Alan Ülkeler

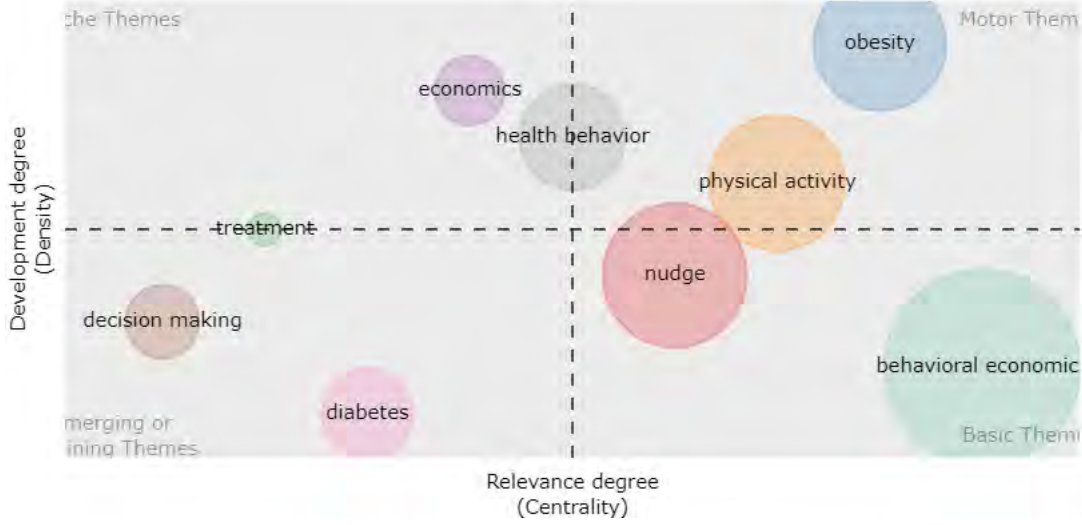
Şekil 10'da SDİ konulu çalışma yapan en fazla atıf alan ülkeler yer almaktadır. ABD 13.227 atıf ile en fazla atıf alan ülkedir. Bunu Birleşik Krallık (831), Kanada (719), Avustralya (464) ve Almanya (250) takip etmektedir. Şekil b'de sorumlu yazarların ülkeleri yer almaktadır. Yayınlar MCP ve SCP olarak ikiye ayrılmıştır. MCP (çoklu ülke işbirliği) SCP (tek ülke işbirliği) olarak ele alınmaktadır. ABD SDİ konulu 539'u SCP, 67'si MCP olmak üzere toplamda 606 işbirlikli yayın yapılmıştır. Birleşik Krallıkta 25'i SCP, 21'i MCP toplamda 46 yayın, Kanada ise 18'i SCP, 12'si MCP toplamda 30 yayın yapılmıştır.



Şekil 11: Artı Anahtar Kelimelerin Birlikte Oluşum Analizi

Şekil 11'de SDİ konulu çalışmalarda kullanılan kelimelerin birlikte oluşum ağı yer almaktadır. Birlikte oluşum analizi, araştırmacıların belirli bir alandaki önemli konuları, ilgili kavram kümelerini ve bilgi yapısını belirlemesine yardımcı olmaktadır. Anlamli bağlantıları ortaya çıkarmak ve aralarındaki ilişkileri anlamak için farklı terimler arasındaki birlikte oluşum sıklığını analiz etmeyi içermektedir (Batagelj ve Mrvar, 1998). Analizde "artı anahtar kelime" "keyword plus" seçeneği seçilmiştir. Artı, anahtar kelimeler, başlık ve özet anahtar kelimelerin ötesinde bilimsel yayınlarla ilişkilendirilen anahtar kelimeleri inceleme yöntemini ifade etmektedir. Yazarların daha fazla bağlam sağlamak veya araştırmalarını daha ayrıntılı olarak açıklamak için makalelerine dahil ettikleri ek anahtar kelimelerin belirlenmesini içermektedir. Analize göre kelimeler 3 farklı

kümeye ayrılmıştır. Mavi kümeyi “sağlıkta davranışsal iktisat” kırmızı kümeyi “tüketim” ve yeşil kümeyi “mali teşvikler” temsil etmektedir.

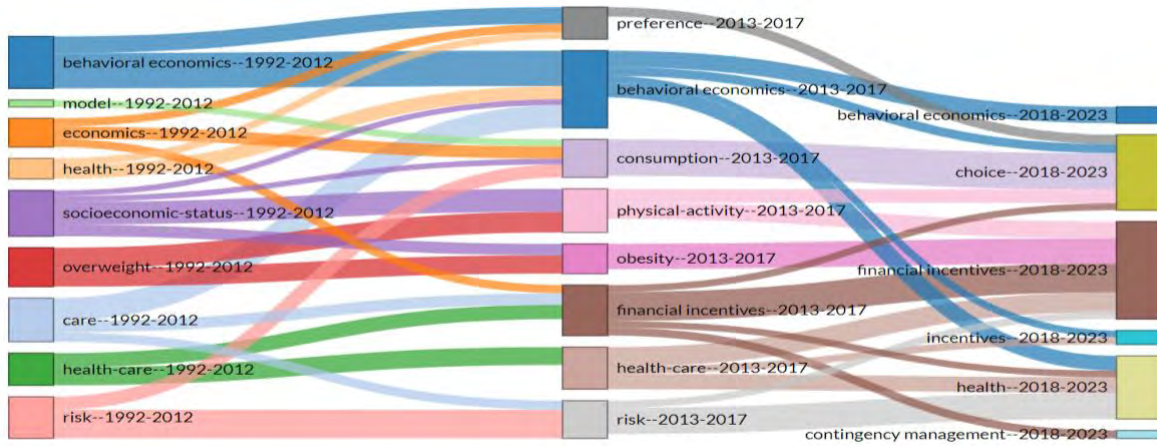


Şekil 12: Yazar Anahtar Kelimelerinin Tematik Haritası

Şekil 12’de SDİ konulu anahtar kelimelerin tematik haritası yer almaktadır. Tematik haritalarda yoğunluk ve merkezilik olmak üzere iki kavram bulunmaktadır. Yoğunluk, ağın iç gücünü ölçmek için kullanılırken merkezilik, ağ etkileşiminin derecesini ölçmek için kullanılmaktadır (Cobo ve diğerleri , 2012).

- Motor temalar, bilimsel bir disiplinin yönünü ve gelişimini şekillendirmede çok önemli bir rol oynamaktadır. Araştırma faaliyetinin odak noktasını temsil ederek ve genellikle daha fazla gelişme, yenilik ve keşif için bir birleştirici bir görev görmektedir. Buna göre motor temalara; ilk sırada fiziksel aktivite, ikinci sırada obezite kelimeleri yer almaktadır.
- Niş temalar, motor temalarına kıyasla tipik olarak daha küçük bir araştırma çıktısına ve daha dar bir odağa sahiptir. Belirli bir araştırmacı grubuna hitap eden veya benzersiz araştırma sorularını ele alan belirli alt konuları, metodolojileri veya uygulamaları ele alırlar. Niş temalarda ekonomi yer almaktadır.
- Azalan veya ortaya çıkan temalar; Ortaya çıkan tema, bir alanda artan ilgi ve önem kazanan bir araştırma konusunu veya alanını temsil etmektedir. Azalan temalar, zaman içinde araştırma etkinliğinde, ilgisinde veya alaka düzeyinde azalma yaşayan bir araştırma konusunu veya alanını ifade etmektedir. karar verme ve diyabet yer almaktadır.
- Temel tema, bilimsel bir disiplinin temelini oluşturan temel veya temel araştırma temalarını ifade etmektedir. Bu temalar, daha fazla araştırma ve ilerlemenin üzerine inşa edildiği temel teorileri, ilkeleri veya kavramları kapsamaktadır. Temel temalarda çalışmanın ana konusu olan davranışsal iktisat ve dürtme yer almaktadır.

Bibliyometri de tematik haritalama, genellikle belgelerin içeriğini analiz etmek için kümeleme veya konu modelleme tekniklerinin uygulanmasını içermektedir. Bu teknikler, benzer belgeleri, birlikte ortaya çıkan terimler, konu dağılımları veya anlamsal benzerlik gibi ortak özelliklerine göre gruplandırılır. Ortaya çıkan kümeler veya konular, tematik haritaların oluşturulması için temel oluşturmaktadır (van eck ve Waltman, 2014).



Şekil 13 :Artı Anahtar Kelimelerin Tematik Evrimi

Şekil 13’de SDİ konulu artı anahtar kelimelerin tematik evrimi yer almaktadır. Analiz yapılırken 1992-2012, 2013-2017 ve 2018-2023 olarak 3 farklı zaman dilimine ayrılmıştır. Bu zamanlar içerisinde SDİ konulu çalışmaların evrimi incelendiğinde, risk kelimesi 1. ve 2. Dönemde aynı seyirde ilerlerken 3. Zaman diliminde “acil durum yönetimi” olarak evrimleşmiştir. 1. Dönemde “kilolu” 2. Dönemde obezite ve fiziksel aktive olarak, 3. dönemde mali teşvikler olarak evrimleşmiştir. Davranışsal iktisat, 2. Dönemde tercihler ve davranışsal iktisat olarak evrimleşmiş, diğer kolları 3. Dönemde davranışsal iktisat, teşvikler ve sağlık kollarına ayrılmıştır.

4.Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada literatürdeki eğilimlere odaklanarak SDİ konulu yayınların bilim haritalama tekniğiyle analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında Web of Science veri tabanı kullanılarak “health” ve “behavioral economics” anahtar kelimeleri kullanılarak 876 çalışma bibliometrix kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda en fazla yayın yapan ve h endeksi en yüksek olan yazarın Volpp, K, en çok atıf alan yazarın Almlund ve diğerleri, 2011, en etkili derginin “Experimental and Clinical Psychopharmacology” ve en etkili ülkenin ABD olduğu saptanmıştır. SDİ konulu çalışmalar için motor temalar; fiziksel aktivite, obezite, niş temalar ekonomi, azalan veya ortaya çıkan temalar karar verme, diyabet ve alan için önemli olan ancak gelişmeye ihtiyacı olan temel temalar ise davranışsal iktisat ve dürtme’dir.

Literatür incelendiğinde sağlık alanında yapılan davranışsal iktisat konulu çalışmaları bibliyometrik analizle inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak davranışsal iktisat konularını bibliyometrik analizle ele alan çalışmalar mevcuttur.Costa ve diğerleri (2018) tarafından yapılan davranışsal iktisat ve davranışsal finansın bibliyometrik analizle incelendiği çalışmada en çok yayın yapan derginin Journal of the Experimental Analysis of Behavior, en fazla yayın yapan ülkenin ABD olduğu belirtilmiştir. Jia ve Mustafa (2023) tarafından yapılan çalışmada davranışsal iktisadın önemli konularından olan “dürtme” VosViewer programıyla bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. Web Of Science’den alınan veriler 1706 yayın incelenmiştir. Araştırma sonucunda en etkili dergi, American Journal of Bioethics, en etkili ülke 631 yayınlı ABD ve en etkili yazarın Cass R. Sunstein olduğu ortaya koyulmuştur. Davranışsal iktisat, sağlık hizmetleriyle ilgili bireysel karar verme süreçlerini etkileyen psikolojik faktörleri anlamak için bir çerçeve sağlamaktadır. Sınırlı rasyonalite, kayıptan kaçınma ve mevcut yanlılık, çerçeveleme, teşvik, dürtme gibi davranışsal iktisat ilkeleri, hastaların, sağlık hizmeti sağlayıcılarının ve politika yapıcıların sağlık hizmeti ortamlarında nasıl seçim yaptıklarına ışık tutmaktadır. Bu içgörüler, bireyleri daha arzu edilen sağlık davranışlarına, daha iyi hasta memnuniyetine ve tedavi planlarına daha fazla bağlılığa iten müdahalelerin tasarımını bilgilendirebilir.

Öte yandan bilim haritalama, araştırmacıların SDi konulu çalışma alanlarını nicel olarak değerlendirmesine olanak tanımaktadır. Araştırmacılar, bilimsel haritalama aracılığıyla, h endeksi, Bradford’s yasası, tematik evrim, birlikte oluşum ve işbirlikçi analizleri gibi yöntemlerle etkili yayınları, önemli katkı sağlayanları ve alandaki yeni eğilimleri belirleyebilir. Bu bilgi, araştırma boşluklarını belirlemelerine, müdahalelerin etkisini değerlendirmelerine ve disiplinler arası işbirliklerini teşvik etmelerine olanak sağladığından, politika yapıcılar ve araştırmacılar tarafından kanuta dayalı karar vermeyi kolaylaştırmaktadır. Ayrıca bu çalışma sağlık

hizmetleri araştırmalarında davranışsal iktisat ilkelerinin zaman içinde yayılmasının ve benimsenmesinin izlenmesine yardımcı olabilir.

Son olarak bu araştırma, SDİ alanını ülke, dergi, yazar ve kelime analizi olarak bilim haritalama tekniğiyle incelemiştir. Daha ileri araştırmalar için, SDİ'nin bilişsel önyargılar ve buluşsal yöntemler gibi belirli terimlerle ilişkisinin bibliyometrik analizlerinin yapılması tavsiye edilmektedir. Ayrıca yine SDİ alanıyla ilgili farklı bilim haritalama teknikleri kullanılarak da yeni çalışmalar yapılabilir. Unutulmalıdır ki, bu çalışma sadece web of science veri tabanından toplanan çalışmaları temsil etmektedir ve farklı zamanlarda arama yapıldığında bu hem verileri hem de sonuçları değiştirecektir. Ek olarak, SDİ konulu çalışmalar için sadece İngilizce alışmalar ve makale, derleme türleri seçilmiştir. Bu sebeple bu alışma, SDİ alanıyla ilgili yapılan çalışmaların genelini yansıtmamaktadır. Dolayısıyla gelecek çalışmalar, bu kısıtın önüne geçebilmek adına veri tabanı çeşitliğinin (rn. Scopus, SpringerLink, EI, vb.) arttırarak bulunan sonuçların evrene genellebilirliğini arttırabilir.

KAYNAKÇA

- Ağan, B. (2020). Davranışsal İktisatta Covid-19 Pandemi Süreci: Kaygı düzeyinin Sosyo-Ekonomik Karar Alma Davranışları zerine Etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 15(6).
- Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J., & Kautz, T. (2011). Personality psychology and economics. In *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 4, pp. 1-181). Elsevier.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of informetrics*, 11(4), 959-975.
- Batagelj, V., & Mrvar, A. (1998). Pajek-program for large network analysis. *Connections*, 21(2), 47-57.
- Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K. L., Sunstein, C. R., Thaler, R. H., Shankar, M., ... & Galing, S. (2017). Should governments invest more in nudging?. *Psychological science*, 28(8), 1041-1055.
- Bicchieri, C., Fatas, E., Aldama, A., Casas, A., Deshpande, I., Lauro, M., ... & Wen, R. (2020). In science we (should) trust: expectations and compliance during the COVID-19-19 pandemic.
- Birnberg, J. G., & Ganguly, A. R. (2012). Is neuroaccounting waiting in the wings? An essay. *Accounting, Organizations and Society*, 37(1), 1-13.
- Blumenthal-Barby, J. S., & Burroughs, H. (2012). Seeking better health care outcomes: the ethics of using the "nudge". *The American Journal of Bioethics*, 12(2), 1-10.
- Bornmann, L., & Daniel, H. D. (2005). Does the H-index for ranking of scientists really work?. *Scientometrics*, 65(3), 391-392.
- Brookes, B. C. (1969). Bradford's law and the bibliography of science. *Nature*, 224(5223).
- Cawley, J., & Ruhm, C. J. (2011). The economics of risky health behaviors. In *Handbook of health economics* (Vol. 2, pp. 95-199). Elsevier.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 63(8), 1609-1630.
- Costa, D. F., Carvalho, F. D. M., & Moreira, B. C. D. M. (2019). Behavioral economics and behavioral finance: a bibliometric analysis of the scientific fields. *Journal of Economic Surveys*, 33(1), 3-24.
- 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.
- Donthu, N., Kumar, S., Pandey, N., Pandey, N., & Mishra, A. (2021). Mapping the electronic word-of-mouth (eWOM) research: A systematic review and bibliometric analysis. *Journal of Business Research*, 135, 758-773.
- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact?. *Scientometrics*, 105, 1809-1831.
- Ferraro, P. J., Miranda, J. J., & Price, M. K. (2021). The effectiveness of default options to increase COVID-19 vaccine uptake. *Nature Communications*, 12(1), 1-9.

- Gigerenzer, G., & Berg, N. (2010). As-if behavioral economics: Neoclassical economics in disguise?. *As-if Behavioral Economics*, 1000-1033.
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(46), 16569-16572.
- Hota, P. K., Subramanian, B., & Narayanamurthy, G. (2020). Mapping the intellectual structure of social entrepreneurship research: A citation/co-citation analysis. *Journal of Business Ethics*, 166(1), 89-114.
- Jia, C., & Mustafa, H. (2022). A Bibliometric analysis and review of nudge research using VOSviewer. *Behavioral Sciences*, 13(1), 19.
- John, L. K., Loewenstein, G., Troxel, A. B., Norton, L., Fassbender, J. E., & Volpp, K. G. (2011). Financial incentives for extended weight loss: a randomized, controlled trial. *Journal of general internal medicine*, 26, 621-626.
- Johnson, E. J., & Goldstein, D. (2003). Do defaults save lives? *Science*, 302(5649), 1338-1339.
- Kool, W., & Botvinick, M. (2014). A labor/leisure tradeoff in cognitive control.
- Kurutkan, M. N. & Orhan, F. (2018). *Kalite prensiplerinin görsel haritalama tekniğine göre bibliyometrik analizi*. Sage Yayıncılık, 1, 7-14.
- Milkman, K. L., Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2011). Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(26), 10415-10420.
- Mitchell, M. S., Goodman, J. M., Alter, D. A., John, L. K., Oh, P. I., Pakosh, M. T., & Faulkner, G. E. (2013). Financial incentives for exercise adherence in adults: systematic review and meta-analysis. *American journal of preventive medicine*, 45(5), 658-667.
- Moral-Muñoz, J. A., Herrera-Viedma, E., Santisteban-Espejo, A., & Cobo, M. J. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: An up-to-date review. *Profesional de la Información*, 29(1).
- Morris, S. A., & Van der Veer Martens, B. (2008). Mapping Research Specialties." *Annual Review of Information Science and Technology*. Edited by Blaise Cronin. Medford NJ: Information Today.
- Rothman, A. J., Salovey, P., Antone, C., Keough, K., & Martin, C. (1993). The influence of message framing on intentions to perform health behaviors. *Journal of Experimental Social Psychology*, 29(5), 408-433.
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist?. *Personality and individual differences*, 48(8), 926-934.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Thaler, R. H., Sunstein, C. R., & Balz, J. P. (2010). Choice architecture. In R. F. Baumeister & E. J. Finkel (Eds.), *Advanced social psychology: The state of the science* (pp. 271-300). Oxford University Press.
- Van Eck, N., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). Measuring scholarly impact. *measuring scholarly impact: methods and practice*, 285-320.
- Volpp, K. G., Loewenstein, G., Troxel, A. B., Doshi, J., Price, M., Laskin, M., & Kimmel, S. E. (2008). A test of financial incentives to improve warfarin adherence. *BMC health services research*, 8(1), 1-6.
- Volpp, K. G., Troxel, A. B., Mehta, S. J., Norton, L., Zhu, J., Lim, R., ... & Asch, D. A. (2017). Effect of electronic reminders, financial incentives, and social support on outcomes after myocardial infarction: the HeartStrong randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 177(8), 1093-1101.
- Yadav, S. K., Singh, S. N., & Verma, M. K. (2019). Authorship and collaboration pattern in SRELS journal of information management during 2008-2017: An evaluation. *Library Philosophy and Practice*, 1-14.