

# Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Üzerine WOS'ta Bibliyometrik Bir Analiz (2003-2025)

A Bibliometric Analysis on Entrepreneurship Education and Innovation Strategies in WOS (2003-2025)

Emre SEYREK\*  
Fetullah BATTAL\*\*

## ÖZ

Bu çalışma, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin tarihsel gelişimini ve literatürdeki mevcut durumunu bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemektedir. Girişimcilik eğitiminin bireylerin yaratıcı düşünme, risk alma ve etkili karar verme gibi becerilerini geliştirdiği, girişimci niyetleri güçlendirdiği ve ekonomik çıktılara katkı sağladığı vurgulanmaktadır. İnovasyon stratejileri ise işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde ve sürdürülebilir bir yapı kazanmasında kritik bir role sahiptir. Literatürde, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin entegrasyonunun birey ve kurumların yenilikçi ve uyumlu bir yapı sergilemesine olanak tanıdığı belirtilmektedir. Araştırma, 2003-2025 yılları arasında Web of Science (WOS) veri tabanında yayınlanmış 271 akademik dokümanı analiz etmiştir. Araştırma görselleri R ve Rstudio programları yardımıyla elde edilmiştir. Sonuçlar, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında uluslararası işbirliklerinin güçlü olduğunu ve bu konuların akademik çevrede giderek artan bir ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır. Ayrıca, "innovation", "performance" ve "strategy" gibi anahtar kelimelerin bu alandaki temel araştırma odakları olduğu tespit edilmiştir. Çalışma, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin entegrasyonunun bireysel ve örgütsel düzeyde yenilikçiliği artırabileceğini ve bu iki alanın birlikte ele alınmasının eğitim politikaları ve akademik çalışmalar için önemli bir rehber olabileceğini göstermektedir. Elde edilen bulguların, girişimcilik ve inovasyon süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi için gelecekteki araştırmalara ışık tutması beklenmektedir.

## ANAHTAR KELİMELER

Girişimcilik Eğitimi, İnovasyon Stratejileri, Bibliyometrik Analiz, Web of Science

## ABSTRACT

This study examines the historical development and current status of entrepreneurship education and innovation strategies in the literature through bibliometric analysis. It is emphasized that entrepreneurship education improves individuals' skills such as creative thinking, risk taking and effective decision making, strengthens entrepreneurial intentions and contributes to economic outputs. Innovation strategies, on the other hand, have a critical role in helping businesses gain competitive advantage and gain a sustainable structure. In the literature, it is stated that the integration of entrepreneurship education and innovation strategies enables individuals and organizations to exhibit an innovative and adaptive structure. The research analyzed 271 academic documents published in the Web of Science (WOS) database between 2003 and 2025. Research visuals were obtained with the help of R and Rstudio programs. The results reveal that international collaborations in the field of entrepreneurship education and innovation strategies are strong and that these topics are receiving increasing attention in academia. Moreover, keywords such as "innovation", "performance" and "strategy" were found to be the main research foci in this field. The study shows that the integration of entrepreneurship education and innovation strategies can increase innovation at the individual and organizational level and that addressing these two areas together can be an important guide for educational policies and academic studies. The findings are expected to shed light on future research to make entrepreneurship and innovation processes more efficient.

## KEYWORDS

Entrepreneurship Education, Innovation Strategies, Bibliometric Analysis, Web of Science

Makale Geliş Tarihi / Submission Date	Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance
29.01.2025	07.04.2025
<i>Atf</i>	Seyrek, E. ve Battal, F. (2025). Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Üzerine WOS'ta Bibliyometrik Bir Analiz (2003-2025). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 28 (1), 200-217.

\* Öğr. Gör. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik, eseyrek@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6561-8739

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, fbattal@bayburt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2895-0193

## GİRİŞ

Bireylerin ekonomik katkılarını artırmalarını, yeteneklerini daha etkin kullanmalarını ve yenilikçi çözümler geliştirmelerini sağlayan girişimcilik ve inovasyon, günümüzde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Girişimcilik faaliyetlerinin desteklenmesi ve teşvik edilmesi sürecinde, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejileri hayati bir rol oynamaktadır.

Girişimcilik eğitimlerinin, bireylerin girişimcilik faaliyetlerine başlamadan önce bu süreçle ilgili bilgi ve beceri kazanmalarına olanak tanıdığı ve bu sayede gelecekteki girişimlerin başarı oranını yükselttiği belirtilmektedir. Özellikle genç bireylerin girişimcilik eğilimlerinin şekillenmesinde ve sahip oldukları potansiyelin ortaya çıkarılmasında bu tür eğitimlerin etkili olduğu ifade edilmektedir (Yılmaz, 2014). Bu eğitimler, bireylerin girişimcilik kapasitelerini geliştirerek mevcut yeteneklerinin daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda, girişimcilik eğitimi bireylerin içinde taşıdığı girişimcilik ruhunu harekete geçirerek, bu potansiyelin iş dünyasında somut sonuçlara dönüşmesine yardımcı olmaktadır (Korkmaz, 2012). Eğitim süreci, bireylerin yenilikçi fikirlerini hayata geçirmelerini ve girişimcilik yolunda daha sağlam adımlar atmalarını desteklemektedir.

İnovasyon stratejileri ise girişimcilik eğitiminin ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Özellikle küreselleşme çağında, işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde inovasyon stratejilerinin önemi artmıştır (Miller ve Friesen, 1982). İnovasyon, sadece yeni ürün ve süreçlerin geliştirilmesini değil, aynı zamanda işletmelerin daha verimli, çevik ve sürdürülebilir hale gelmesini de sağlamaktadır (Guan vd., 2009). Literatürde, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejilerinin entegrasyonu, bireylerin ve kurumların daha yenilikçi ve uyumlu bir yapı sergilemesine olanak tanıdığı belirtilmektedir (Henry vd., 2005).

Günümüzde akademik literatürde girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularının entegrasyonu giderek daha fazla araştırılmaktadır (Chen vd., 2024). Bu konuların bütünlüğü bibliyometrik analizler aracılığıyla kapsamlı bir şekilde incelenebilir. Bibliyometrik analizler, bilimsel çalışmalardaki tematik eğilimleri ve iş birliklerini sistematik bir biçimde anlamayı mümkün kılmaktadır. Örneğin, Aria ve Cuccurullo'nun (2017) önerdiği "Bibliometrix" aracı, bibliyometrik verilerin görselleştirilmesi ve yorumlanmasında kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu araç, araştırma alanındaki bilimsel haritaların oluşturulmasını kolaylaştırarak, belirli bir konunun tarihsel gelişimini ve önemli aktörlerini detaylı bir şekilde incelemeye olanak tanır. Benzer şekilde, Donthu vd. (2021) çalışması, bibliyometrik analizlerin yöntemsel gücünü vurgulamakta ve bu yöntemin farklı disiplinlerde nasıl kullanılabileceğine dair rehberlik sağlamaktadır.

Bu araştırmanın amacı, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin tarihsel gelişimini ve mevcut durumunu bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemektir. Çalışma, Web of Science (WOS) veri tabanında 2003-2025 yılları arasında yayımlanmış akademik dokümanlar üzerinden kapsamlı bir analiz gerçekleştirmektedir. R programı ve RStudio kullanılarak yapılan analizler, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejilerinin bireylerin girişimcilik eğilimlerini ve yenilikçi yaklaşımlarını nasıl etkilediğini, bu süreçlerin uluslararası iş birlikleri bağlamında ne tür dinamiklere sahip olduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir. Literatür taraması yöntemiyle yapılan bu araştırma, alan yazına katkıda bulunmayı ve gelecekteki çalışmalara rehberlik etmeyi umut etmektedir.

## 1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Girişimcilik, ülke ekonomisine yön veren bir motor olarak görülmekte ve son yıllarda giderek daha yaygın bir olgu haline gelmiştir. Bu durum, girişimciliği teşvik etmek ve desteklemek amacıyla eğitim programlarına olan ilgiyi artırmış, araştırmacılar da girişimsel özelliklerin en iyi nasıl kazandırılacağı konusuna odaklanmıştır (Fayolle ve Gailly, 2015). Girişimcilik eğitiminin tarihi, 1938'de Kobe Üniversitesi'nde Shigeru Fiji'nin girişimcilik eğitimi vermeye başlamasına kadar uzanmaktadır (Verzat ve Bachelet, 2006). Bu süreç, ekonomik büyüme ve gelişmeye katkı sağladığı varsayımıyla girişimcilik eğitimine olan ilgiyi artırmıştır. Girişimcilik eğitimi, girişim yaratmada, kariyer kararlarında ve ekonomik büyümede önemli bir rol oynamaktadır (Bae vd., 2014). İnsan sermayesinin önemli bir parçası olan eğitim, deneyim ve bilgi gibi unsurlar, girişimcilikte başarı için kritik görülmektedir (Becker, 1994).

Girişimcilik eğitimi, bireylerin girişimcilik kapasitelerini artırmanın yanı sıra onları girişim yapmaya cesaretlendirebilmektedir. Girişimcilik eğitiminin temel unsurları arasında fırsat tanıma, risklerin varlığında

kaynakların bir araya getirilmesi ve iş ortaklığı kurma gibi beceriler yer almaktadır (Cope, 2005). Bu eğitim, bireylerin yaratıcılıklarını geliştirerek bilgi elde etmelerini ve kendilerine güvenmelerini sağlayacak bir süreç sunmaktadır (Kuratko, 2005). Bununla birlikte, girişimcilik dinamik ve değişken bir süreç olduğundan, eğitim programları bireyleri yalnızca yeni işletmeler oluşturmaya değil, aynı zamanda bu işletmeleri yönetip sürdürmeye de hazırlamalıdır (Neck ve Greene, 2011). Özellikle gençler, girişimcilik eğitimi sayesinde zaman yönetimi, liderlik geliştirme ve kişilerarası beceriler gibi önemli örgütsel yetkinlikler kazanabilmektedir (Pittaway ve Cope, 2007).

Girişimcilik eğitiminin önemi, bireylerde girişimcilik eğilimlerini artırma, iş planı yazma becerisini geliştirme ve yeni firmaların yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olma noktasında belirgin hale gelmektedir (Martin vd., 2013). Girişimcilik yönelimi, bireylerin risk alma, yenilikçilik ve proaktiflik becerilerini artırarak doğal yeteneklerini geliştirebilmektedir (Covin ve Slevin, 1991). Ayrıca, önceki girişimcilik deneyimlerinin, bireylerin gelecekteki girişimlerini başlatma ve yönetme süreçlerine güven ve motivasyon sağladığı görülmektedir (Rae, 2006). Ancak, bazı çalışmalarda önceki işletme deneyimlerinin yanlış yönetim stratejilerinden dolayı olumsuz etkiler yaratabileceği de belirtilmektedir (Shepherd, 2003).

Girişimciliği destekleyen unsurlar kadar, girişimcilerin karşılaştığı psikolojik ve kurumsal engeller de dikkat çekmektedir. Bu engeller arasında riskten kaçınma, başarısızlık korkusu, stres, sermaye eksikliği, devlet yardımı eksikliği ve yetersiz altyapı sorunları bulunmaktadır (Cassar, 2006). Devlet politikalarının, maddi destek sağlamanın ötesine geçerek girişimciliğe yönelik farkındalık yaratacak eğitim programlarına odaklanması gerekmektedir (Audretsch, 2004). Ayrıca, üniversitelerdeki girişimcilik eğitiminin hedefleri, bireyleri yalnızca teorik bilgiyle donatmaktan ziyade, işletme kurma ve sürdürme becerilerini kazandıracak şekilde yeniden yapılandırılmalıdır (Honig, 2004).

Girişimcilik eğitime yönelik dünya genelinde artan ilgi, özellikle Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri gibi ülkelerde bu eğitimin okul müfredatlarına entegre edilmesini sağlamıştır (Gorman vd., 1997). Girişimcilik eğitimi, ekonomik büyümenin temelini oluşturan beceri, tutum ve davranışların gelişimini desteklemektedir. Bu eğitim, bireylerin girişimcilik potansiyellerini ekonomik katma değere dönüştürebilecek fırsatlar yaratmada kilit bir role sahiptir (Henry vd., 2005). Literatür, girişimcilik eğitiminin bireylerin iş fikirlerini geliştirmelerine, piyasaya sunmalarına ve kendilerini daha yetkin hissetmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır (Souitaris vd., 2007).

Girişimcilik eğitimi, bireylerin girişimcilik niyetlerini güçlendiren ve onları girişimcilik kariyerine teşvik eden bir süreçtir (Krueger ve Brazeal, 1994). Bu eğitim, bireylerin uygulamaya dönük iş fikirlerini keşfetmeleri, pazar fırsatlarını değerlendirmeleri ve gerekli becerileri kazanmaları için önemli bir altyapı sunmaktadır. Girişimcilik eğitimi, ekonomik büyüme ve sosyal kalkınmanın anahtar bir unsuru olarak bireylerin bilgi, beceri ve davranışlarını dönüştürmeye devam etmektedir.

## 1.2. İnovasyon Stratejileri

İnovasyon stratejileri, örgütlerin gelişme süreçlerinde kritik bir role sahiptir ve inovasyon yönetimi ile örgütsel inovasyon çalışmaları ile ilişkilidir. Örgütlerin kaynaklarını nasıl kullanacağı ve değişimi nasıl yöneteceği, inovasyon stratejilerinin temelini oluşturur (Gwyne, 1998). Bu stratejiler, örgütsel vizyon ve misyonun belirlenmesi gibi temel stratejik faaliyetlerle desteklenirken, mevcut örgüt yapısına inovasyonun entegrasyonu stratejik inovasyon planlamasını şekillendirmektedir (Gobble, 2012).

Miller ve Friesen (1982), örgütleri girişimci ve muhafazakâr olarak sınıflandırmış ve girişimci örgütlerde inovasyonun örgütsel amaç ve stratejilere etkili olduğunu belirtmiştir. Yöneticilerin inovasyona yatkınlık kapasitesine sahip olması, örgütlerin kararlı ve esnek bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır. Tabak ve Barr (1996) ise inovasyon stratejilerini pazar dinamikleri ve müşteri analizi bağlamında inceleyerek, saldırgan stratejilerin inovasyona yatkın örgütlerde daha sık tercih edildiğini ifade etmişlerdir. Buna karşın, savunmacı stratejilere sahip örgütlerde başarılı inovasyonu taklit etme kapasitesinin öne çıktığı vurgulanmıştır.

Küreselleşme, inovasyon stratejilerinin şekillenmesinde önemli bir faktör olarak görülmektedir. Küreselleşen pazarlar, örgütlere yeni fırsatlar sunarken aynı zamanda rekabeti de artırmaktadır. Örgütlerin bu rekabet ortamında hayatta kalabilmesi için daha eğitilmiş çalışanlara, yeni teknolojilere ve veri transferine ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir (Gorodnichenko vd., 2010). Ancak ürün çeşitlendirme stratejilerinin inovasyonun sürekliliğine zarar verebileceğine dair bulgular da bulunmaktadır (Galante ve Fuente, 2003).

İnovasyon stratejilerinin belirlenmesi sürecinde iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır. Birinci yaklaşım, endüstrilere özgü stratejilerin geliştirilmesi üzerinedir. Örneğin, Jayashree ve Yang (2015), Çin'in kozmetik endüstrisinde yabancı yatırımlara karşı koymak amacıyla 19 inovasyon stratejisi geliştirilmiş olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Lin vd. (2016) Tayvan'daki endüstrilerde kullanılan malzemeler ve üretim yöntemlerini inovasyon stratejisi olarak analiz etmişlerdir.

İkinci yaklaşım ise genel tanımlayıcı kavramlarla stratejilerin açıklanmasını içerir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalarda ölçek geliştirme yöntemleri tercih edilmiştir. Örneğin, Kattara ve El-Said (2013), turizm sektöründe inovasyon stratejilerini çalışanların yaratıcılığı üzerinden tanımlamıştır. Classen vd. (2014) ise Orta Avrupa'daki aile şirketlerinin inovasyon stratejilerini analiz ederek OECD'nin inovasyon sınıflandırmasını ve diğer unsurları içeren bir ölçek geliştirmiştir.

İnovasyon stratejileri, rekabet avantajı sağlamanın yanı sıra işletmelere sürdürülebilirlik kazandırır. Lendel ve Varmus (2012), inovasyon stratejilerinin çevresel etkileri en aza indirerek malzeme ve enerji verimliliğini artırabileceğini vurgulamıştır. Ayrıca, bu stratejiler yeni teknolojiler ve ürünler geliştirilmesine, üretim maliyetlerinin azaltılmasına, pazar payının korunmasına ve iyileştirilmesine olanak tanır (Guan vd., 2009).

## 2. YÖNTEM

Bu araştırmanın uygulama süreci, mevcut verilerin yorumlanmasına dayalı olduğu için etik izin gerektirmemektedir. Çalışma, Web of Science (WOS) veri tabanlarında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerine yönelik yapılan araştırmaları kapsamaktadır. Literatür taraması temel alınarak, bibliyometrik analizlerin gerçekleştirilmesinde birden fazla bibliyometrik analiz veya istatistiksel yazılımın aynı anda kullanılabilmesi ifade edilmektedir (Aria ve Cuccurullo, 2017).

Araştırmanın uygulama aşaması, 06 Ocak 2025 tarihinde R programı ve R Studio tarama yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizler sırasında herhangi bir yıl veya dil sınırlaması getirilmemiştir. Ancak, konuların karmaşıklığını azaltmak ve alana özgü bir harita oluşturmak amacıyla yalnızca yönetim ve işletme kavramlarına odaklanılmıştır. Hem basılı makaleler hem de erken erişimde olduğu düşünülen çalışmalar analizlere dahil edilmiştir.

Donthu vd. (2021), bibliyometrik analiz verilerinde kullanılan çeşitli tekniklerin bulunduğunu; bunların bazılarının temel, bazılarının ise zenginleştirici nitelikte olduğunu belirtmiştir. Performans analizleri ve bilimsel haritalama, temel teknikler arasında yer alırken, ağ analizleri yardımcı teknikler arasında sayılmaktadır. Bu çalışmada da hem temel hem de yardımcı analiz tekniklerine yer verilmiştir.

Bibliyometrik analiz kapsamında ilk adımda, WOS veri tabanında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalar incelenmiştir. Daha sonra, bu alanlarla ilgili genel bir çerçeve sunulmuştur. Kavramlar arasındaki ilişkiler farklı analiz yöntemleriyle değerlendirilmiş ve bu kavramların hangi dönemlerde popüler hale geldiği, alanın önde gelen yazarları, kavramların yıllar içerisindeki artış eğilimleri gibi konular ele alınmıştır. WOS veri tabanından alınan analizler ışığında, bu araştırmaların literatüre özgün katkılar sağlayacağı ve ileride yapılacak çalışmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir. Ayrıca, bilim insanlarının ülkelerine, tematik gelişim süreçlerine, benzerlik ve farklılıklarına dair bulgular, araştırma alanına önemli bir yol haritası sunmaktadır. Analiz sürecinde anahtar kelimeler ve yıllar dikkate alınmış, herhangi bir sınırlama uygulanmamıştır. Sonuç olarak, 2003-2025 yılları arasında WOS veri tabanında yer alan çalışmalar değerlendirilmiş ve aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Araştırmanın Amacına İlişkin Sorular:

Çalışmanın aşağıdaki sorulara yanıt vermesi ve literatüre katkıda bulunması beklenmektedir.

- WOS veri tabanında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalar.
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri çalışmaları hakkında yaygın bilgi nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmaların çoğunu yayınlayan en iyi dergiler, yazarlar ve anahtar kelimeler nelerdir?
- Araştırmacılar tarafından girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri makalelerinde vurgulanan anahtar kelimelerin yıllara göre kullanım yoğunluğu nedir?
- Geçmişten günümüze girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri çalışmalarında hangi anahtar kelimeler (tematik süreç) öne çıkmıştır?

- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri araştırmalarına ilişkin dergilerin zaman içinde yayın yapma oranı nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri araştırmaları üzerine yayın yapan yazarların zaman içindeki üretkenlik düzeyi nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yayın yapan araştırmacıların kökenleri nelerdir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında dünyada en sık atıf alan araştırmacılar kimlerdir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmalarda yazarlar tarafından vurgulanan anahtar kelimelerin yoğunluğu nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri çalışmaları arasındaki bağlantı nedir?
- Haritada yoğun ve merkezi olan anahtar kelimeler nelerdir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalar kuruluşlar için ne anlama geliyor?

### 3. METODOLOJİ

İlginin bibliyometrik analizlere yönelimi günümüzde giderek artmaktadır. Bu durum, bilgi birikiminin artışına paralel olarak gelişmektedir. Bu nedenle bibliyometrik analizler, herhangi bir alanda yapılan çalışmalara sistematik bir bakış açısı sunarak önemli katkılar sağlamaktadır (Ellegaard, 2018). Günümüz teknolojisiyle zaman hızla akarken, çalışmalarda meydana gelen artış, ilgili bilimsel alanları takip etmeyi zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda bibliyometrik analizler, gelecekteki araştırmacılara rehberlik eden değerli bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (Wang ve Ngai, 2020). Başka bir deyişle, bibliyometrik analiz, akademik yayın çıktıları temel alınarak Scopus, Web of Science (WOS), PubMed veya OpenAlex gibi veri tabanlarını kullanarak belirli alanlardaki küresel çalışmaları anlamlandıran bir yöntemdir (Alsharif vd., 2020).

Bibliyometrik analizler, belirli bir araştırma konusuna ilişkin açıklayıcı ve bağlantılı önemli verileri ortaya koyabilir. Yayın oranı, yayın tarihi, kaynak ülke veya kurum gibi ölçütlere göre grafikler oluşturulabilir. Ayrıca, yazarların vurguladığı anahtar terimler, kavramlar, kategoriler ve bağlantılar üzerinden sonuçlar çıkarılabilir (Danvila-del-Valle vd., 2019). Bibliyometri yöntemleri, bilimsel çalışmaların üretimi, artışı, eskimesi ve kullanımı gibi unsurları nicel olarak inceler (Moral-Munoz vd., 2020). Bu analizler, uluslararası literatürde ilgi çeken araştırma konularının incelenmesine ve yeni fikir veya bakış açıları geliştirilmesine katkı sağlar.

Araştırmada kullanılan R programı, çoklu veri analizi yapabilen esnek bir yazılımdır (Aria ve Cuccurullo, 2017). Bu çalışmada, sözdizimi yazma gereksinimi olmadan harita ve grafik oluşturmayı kolaylaştıran RStudio paket programı kullanılmıştır (Riahi vd., 2021). Khanra vd. (2020), entelektüel uygulamalarda bibliyometrik analiz için izlenmesi gereken adımları şu şekilde sıralamıştır:

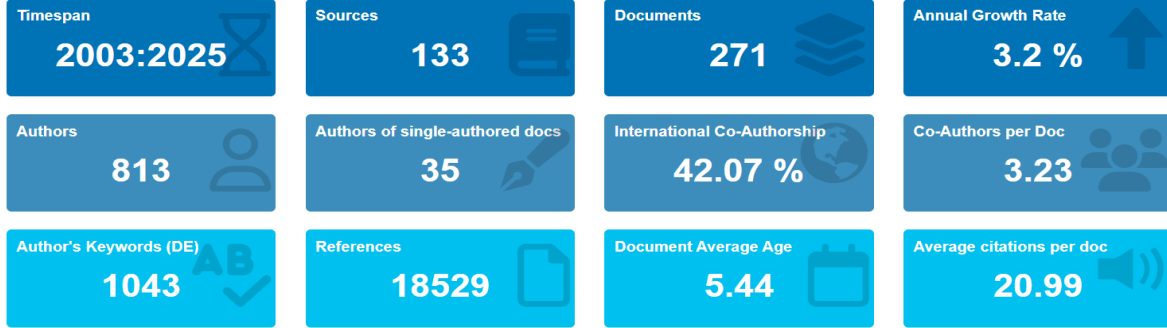
- Bibliyografik bağlantılar
- Atıf analizi
- Prestij analizi
- Eşanlam analizi

Bibliyografik bağlantılar, atıf analizi, prestij analizi ve eşanlam analizi bibliyometrik analiz yöntemleri arasında yer alır. Bu veriler, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri kavramları açısından incelenebilir.

#### 4. BULGULAR

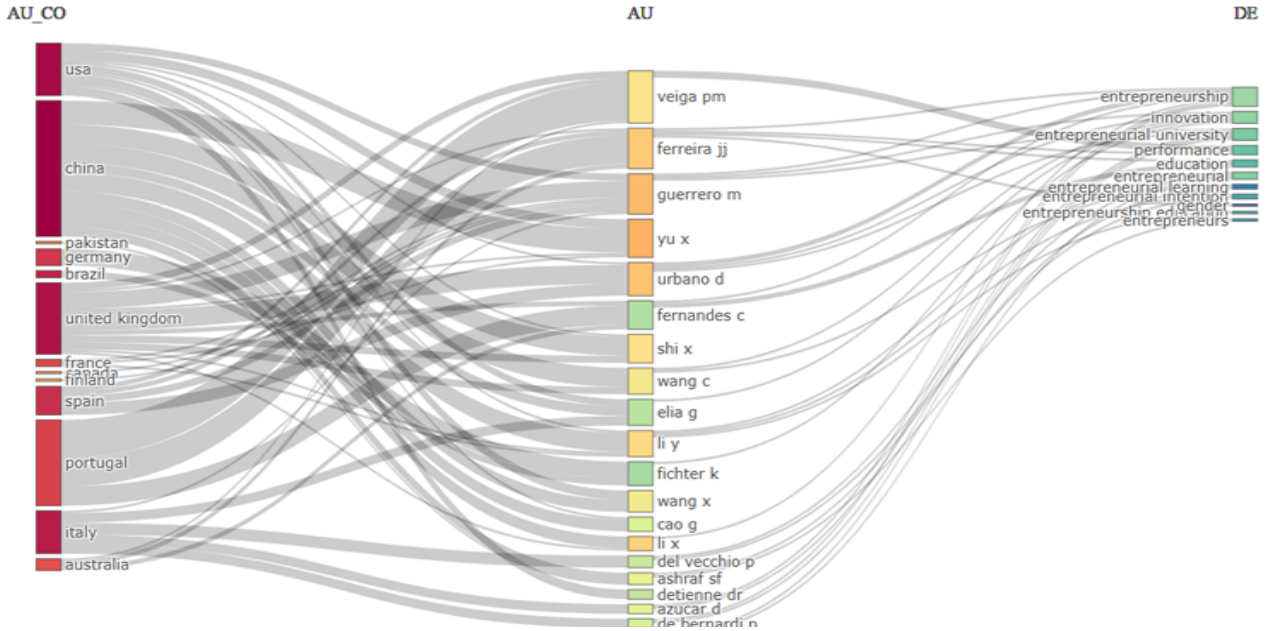
06.01.2025 tarihinde R ve RStudio programları kullanılarak girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine Research WOS'ta yapılan çalışmaların bibliyometrik tarama sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

**Şekil 1. Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Konulu Yayınların Bibliyometrik Özeti**



Şekil 1 girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine 2003-2025 yılları arasında yayınlanmış akademik çalışmaların bibliyometrik analizine dayanmaktadır. Analiz, bu dönemde toplam 271 akademik dokümanın 133 farklı kaynaktan elde edildiğini ortaya koymaktadır. İncelenen dokümanlara 813 yazar katkı sağlamış ve bu çalışmaların %42.07'si uluslararası iş birliği ile hazırlanmıştır. Doküman başına düşen ortalama ortak yazar sayısının 3.23 olması, alanın iş birliği temelli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, yalnızca 35 çalışmanın tek yazarlı olması da bu iş birliğini desteklemektedir. Çalışmalarda toplamda 18,529 referans kullanılmış ve 1043 farklı anahtar kelime ile geniş bir tematik çeşitlilik sağlanmıştır. Analiz edilen dokümanların ortalama yaşı 5.44 yıl olup, bu durum, araştırmaların güncel bir literatür tabanına dayandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, doküman başına düşen ortalama 20.99 atıf sayısı, bu alandaki çalışmaların bilimsel etkisinin yüksek olduğunu ve akademik çevrede önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir. Son olarak, yıllık %3.2'lik büyüme oranı, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularına olan ilginin yıllar içinde giderek arttığını ve bu alanın yükselen bir araştırma trendi olduğunu kanıtlamaktadır.

**Şekil 2. Araştırmada Ülke, Yazar ve Anahtar Kelime Eşleştirmesi**

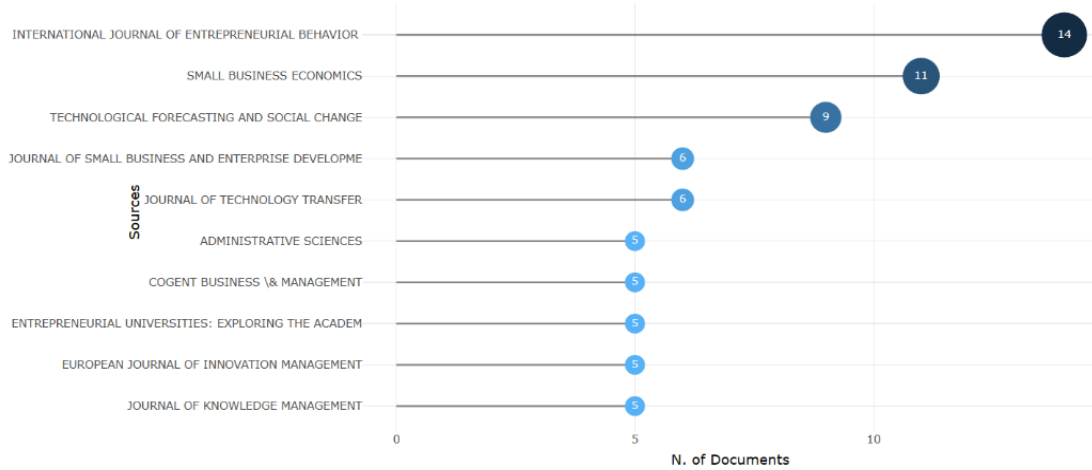


Şekil 2 ülkeler, yazarlar ve anahtar kelimeler arasındaki ilişkileri ağ biçiminde görselleştirerek girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusundaki akademik dinamikleri ortaya koymaktadır. Ülkeler arasında ABD, Çin, Birleşik Krallık, Almanya ve İspanya gibi akademik üretimde öne çıkan ülkeler dikkat çekmektedir. Bu ülkelerden çıkan çalışmaların yoğunluğu, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin küresel düzeyde yaygın ilgi gördüğünü göstermektedir. Özellikle ABD ve Çin gibi ülkelerden gelen güçlü

bağlantılar, bu konuların akademik ve ekonomik anlamda stratejik bir öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır (Guerrero ve Urbano, 2012).

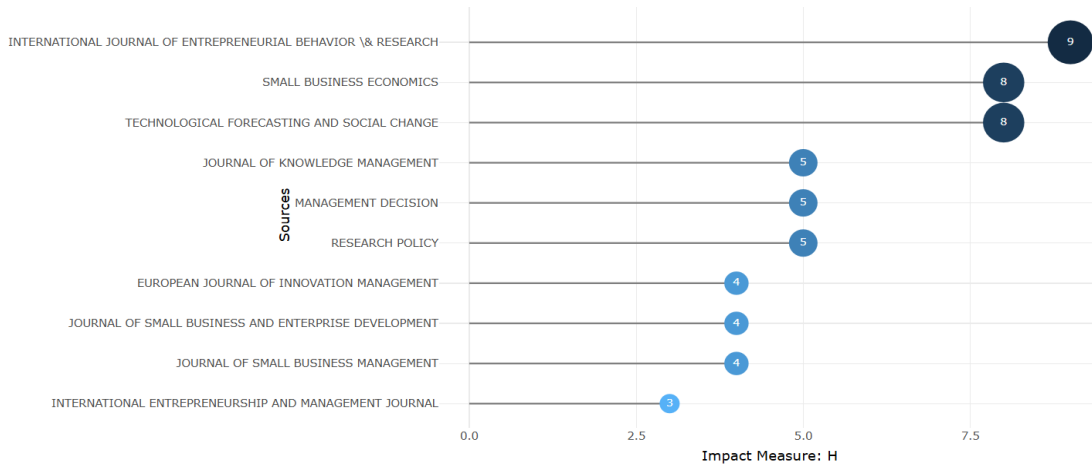
Yazarlar arasında ise uluslararası iş birliği belirgin bir şekilde öne çıkmaktadır. Guerrero ve Urbano gibi araştırmacılar, girişimcilik eğitiminin üniversite performansı üzerindeki etkilerini inceleyen önemli çalışmalara imza atmıştır. Bu tür çalışmalar, girişimcilik eğitiminin yenilikçi davranışları teşvik ederek ekonomik büyümeyi desteklemede önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Guerrero vd., 2016). Anahtar kelimeler arasında ise "entrepreneurship," "innovation," "entrepreneurial university" ve "performance" gibi terimler, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin ekonomik performans ve yenilikçi uygulamalarla doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Audretsch, 2014). Bu durum, girişimcilik eğitiminin kurumsal performansı artırmada önemli bir araç olduğunu vurgulamaktadır.

**Şekil 3. Belirli Akademik Dergilerde Yayımlanan Makale Sayıları**



Şekil 3, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanındaki bibliyometrik analizde, en fazla makale yayımlayan dergileri ve bu dergilerin katkılarını özetlemektedir. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 14 makale ile bu alandaki en önemli dergi olarak öne çıkarken, Small Business Economics ve Technological Forecasting and Social Change dergileri sırasıyla 11 ve 9 makale ile dikkat çekmektedir. Bu dergiler, girişimcilik davranışı, küçük işletmelerin ekonomik etkisi ve inovasyon stratejilerinin toplumsal ve teknolojik değişimlere adaptasyonu gibi konularda önemli katkılar sağlamıştır (Audretsch, 2014; Guerrero ve Urbano, 2012).

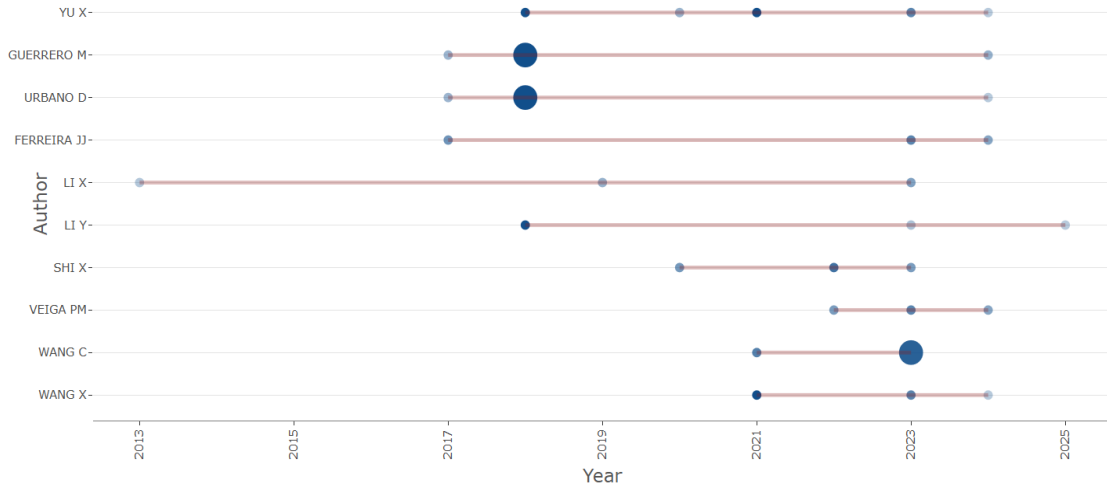
**Şekil 4. Akademik Dergilerin H İndeksleri**



Şekil 4 girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında yapılan araştırmaların hangi akademik dergilerde yoğunlaştığını ve bu dergilerin etki düzeylerini ortaya koymaktadır. Görsel, araştırmacıların bu alandaki en etkili kaynakları belirlemelerine yardımcı olabilir. Örneğin, "International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research" dergisi, H indeksi 9 ile en yüksek etkiye sahip dergi olarak öne çıkmaktadır. Bu, derginin bu alanda yapılan araştırmalarda sıkça atıf aldığını ve önemli bir kaynak olduğunu göstermektedir.

Bu tür bibliyometrik analizler, literatürdeki boşlukları belirlemek ve gelecekteki araştırmalar için yönlendirme sağlamak açısından önemlidir. Hirsch (2005), H indeksinin bir araştırmacının bilimsel çıktılarını ölçmek için kullanılan bir metrik olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, Egghe (2006) ve Bornmann ve Daniel (2007) tarafından yapılan çalışmalar, H indeksinin bilimsel etkinliği ve etkiyi ölçmek için güçlü bir araç olduğunu vurgulamıştır. Bu analizler, araştırmacıların çalışmalarını hangi dergilere göndermeleri gerektiği konusunda da bilgi sağlar. Örneğin, yüksek H indeksine sahip dergilerde yayın yapmak, araştırmacının çalışmasının daha geniş bir kitleye ulaşmasını ve daha fazla atıf almasını sağlayabilir.

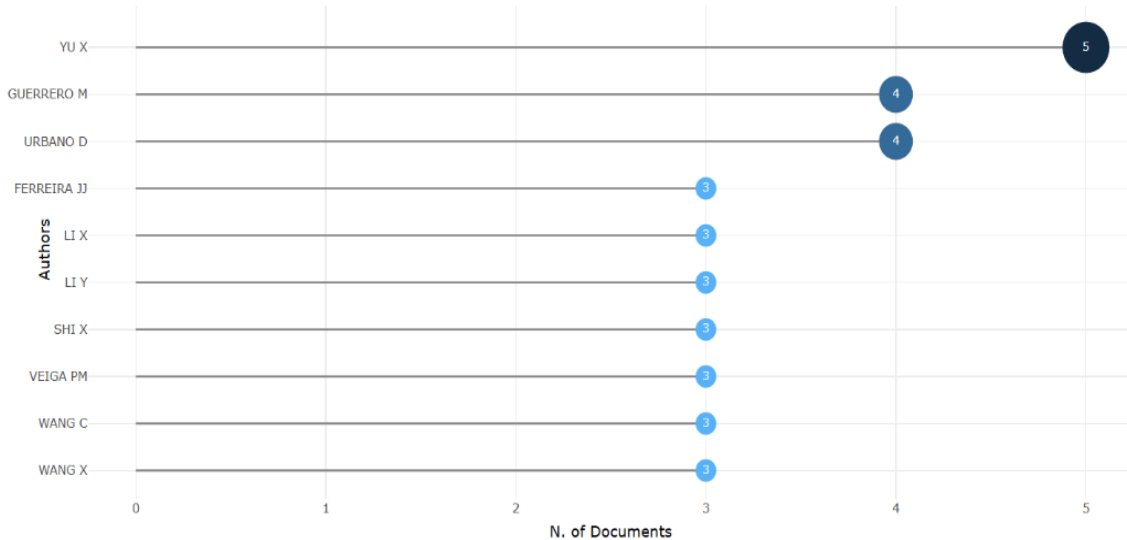
**Şekil 5. Yazarların Zaman İçindeki Üretimleri**



Şekil 5, belirli yazarların girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında yıllar içindeki akademik üretimlerini ve bu üretimlerin yoğunluğunu göstermektedir. Yatay eksen yılları, dikey eksen ise yazarları temsil ederken, her bir yazarın üretim süresi yatay çizgilerle ve belirli yıllardaki yayın sayıları noktalarla ifade edilmiştir. Bu tür bibliyometrik analizler, akademik literatürde yaygın olarak kullanılmakta olup, özellikle araştırma alanlarının gelişimini anlamak ve bu alandaki önemli katkıda bulunan yazarları belirlemek için kritik bir araçtır (Garfield, 2006).

Analiz, yayınların zamansal dağılımını ve araştırma verimliliği ile işbirliği kalıplarının zaman içindeki değişimini ortaya koymaktadır. Örneğin, Guerrero M. ve Urbano D. gibi yazarların belirli yıllarda yoğun bir şekilde yayın yaptıkları görülmektedir. Ayrıca, bu tür grafikler, hangi yazarların bu alanda daha aktif olduğunu ve belirli yıllarda hangi araştırma konularının öne çıktığını görselleştirmektedir (Small, 1973). Bu bağlamda, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmaların zaman içindeki evrimini anlamak için değerli bilgiler sunmaktadır.

**Şekil 6. En İlgili Yazarlar**

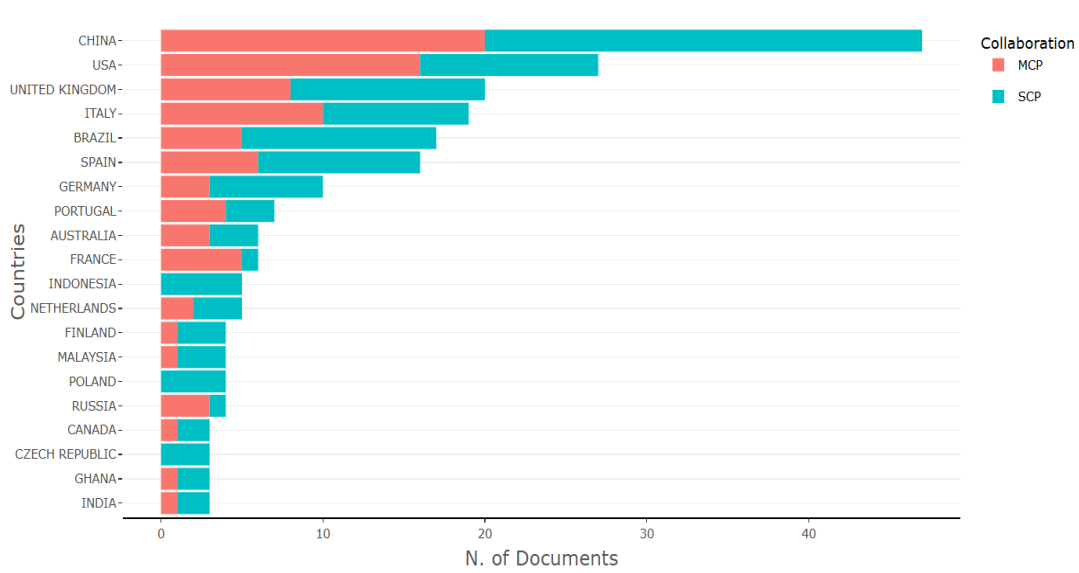




Şekil 6, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında en fazla yayını bulunan yazarları göstermektedir. Yatay eksende doküman sayısı, dikey eksen ise yazarlar yer almaktadır. Yu X, 5 makale ile en çok yayına sahip olan yazardır. Bunu, Guerrero M ve Urbano D, 4 makale ile takip etmektedir. Ferreira JJ, Li X, Li Y, Shi X, Veiga PM, Wang C ve Wang X ise 3'er makale ile listede yer almaktadır.

Bu tür bibliyometrik analizler, belirli araştırma alanlarında en etkili ve üretken yazarları belirlemek için kritik öneme sahiptir (Zupic ve Čater, 2015). Yayın sayıları, yazarların bu alanlardaki katkılarının büyüklüğünü ve literatürdeki etkilerini göstermektedir. Dolayısıyla, bu görsel, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmalarda rehberlik edici bir role sahiptir (Donthu vd., 2021).

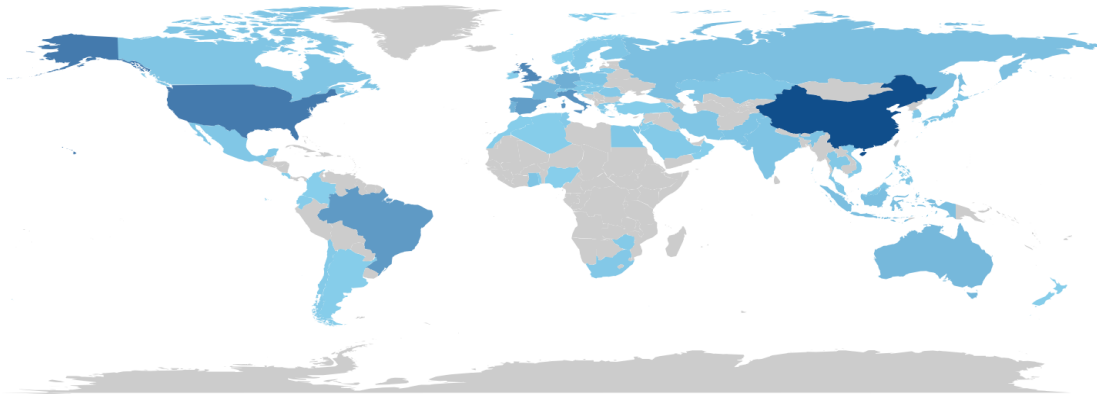
Şekil 7. İlgili Yazaların Ülkeleri



Şekil 7, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analizde, farklı ülkelerin katkılarını gösteren bir çubuk grafik yer almaktadır. Yatay eksen, makalelerin sayısını (N. of Documents) gösterirken, dikey eksen ülkeleri (Countries) listelemektedir. Grafik, iki tür işbirliğini ayırt etmektedir: MCP (Multiple Country Publications) ve SCP (Single Country Publications). MCP, birden fazla ülkenin ortak çalışmasını ifade ederken, SCP, tek bir ülkenin çalışmasını ifade etmektedir.

Bu görsel, Çin'in hem MCP hem de SCP kategorilerinde yüksek sayıda belge üreterek girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında lider olduğunu göstermektedir. ABD, Birleşik Krallık, İtalya ve Brezilya gibi diğer ülkeler de önemli katkılar sağlamıştır. Uluslararası işbirliklerinin araştırma kalitesini ve etkisini artırdığı bilinmektedir (Adams, 2013). Bu bağlamda, Çin ve ABD gibi ülkelerin yüksek MCP oranları, bu ülkelerin küresel araştırma ağlarına ne kadar entegre olduklarını ve bu alandaki liderliklerini pekiştirdiklerini göstermektedir.

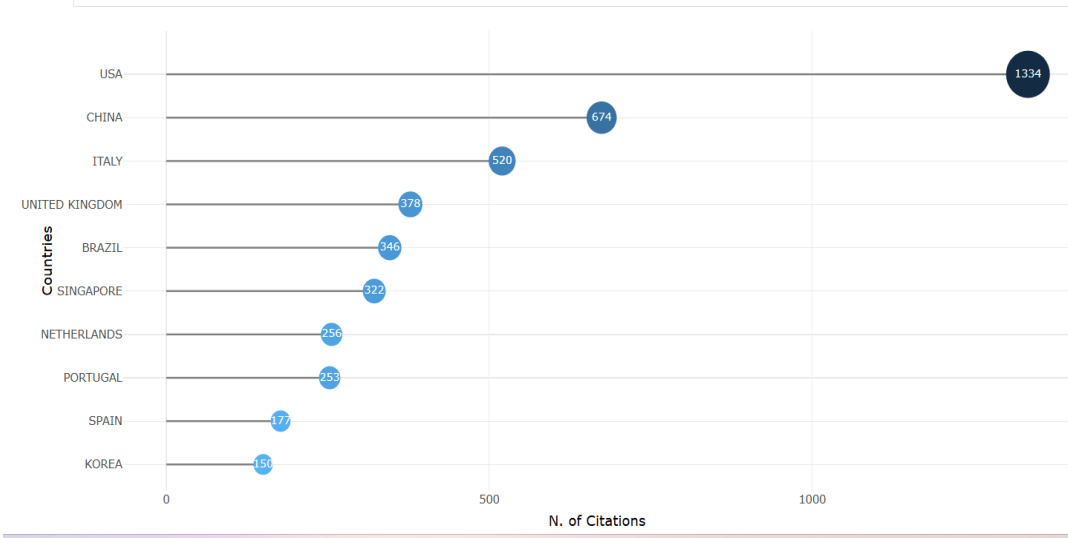
Şekil 8. Ülkelerin Bilimsel Üretimi



Şekil 8, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bilimsel üretimin ülkelere göre dağılımını göstermektedir. Üst kısımda yer alan dünya haritası, bilimsel üretim seviyelerini mavi tonlarla ifade etmektedir. Haritada, Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve bazı Avrupa ülkelerinin daha yüksek bilimsel üretim seviyelerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, bu ülkelerin küresel bilimsel araştırmalardaki baskın konumlarını yansıtmaktadır.

Çin 151 bilimsel üretimle en yüksek frekansa sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri ise 101 üretimle onu takip etmektedir. Birleşik Krallık, İtalya ve Brezilya gibi diğer ülkeler daha düşük üretim frekanslarına sahiptir. Bu veriler, önceki çalışmalarda vurgulanan bu ülkelerin küresel bilimsel topluluğa önemli katkılar sağladığını doğrulamaktadır (King, 2004).

Şekil 9. En Çok Atıf Alan Ülkeler



Şekil 9, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında en çok atıf alan ülkeleri göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri, 1334 atıf ile en fazla atıf alan ülke konumunda olup, bu alandaki araştırmalara en yüksek katkıyı sağlamıştır. Çin, 674 atıf ile ikinci sırada yer alırken, İtalya 520 atıf ile üçüncü sıradadır. Birleşik Krallık, Brezilya, Singapur, Hollanda, Portekiz, İspanya ve Kore ise daha az atıf almıştır. Bu veriler, bu ülkelerin girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusundaki araştırmalarının akademik literatürde önemli bir etki yarattığını göstermektedir.

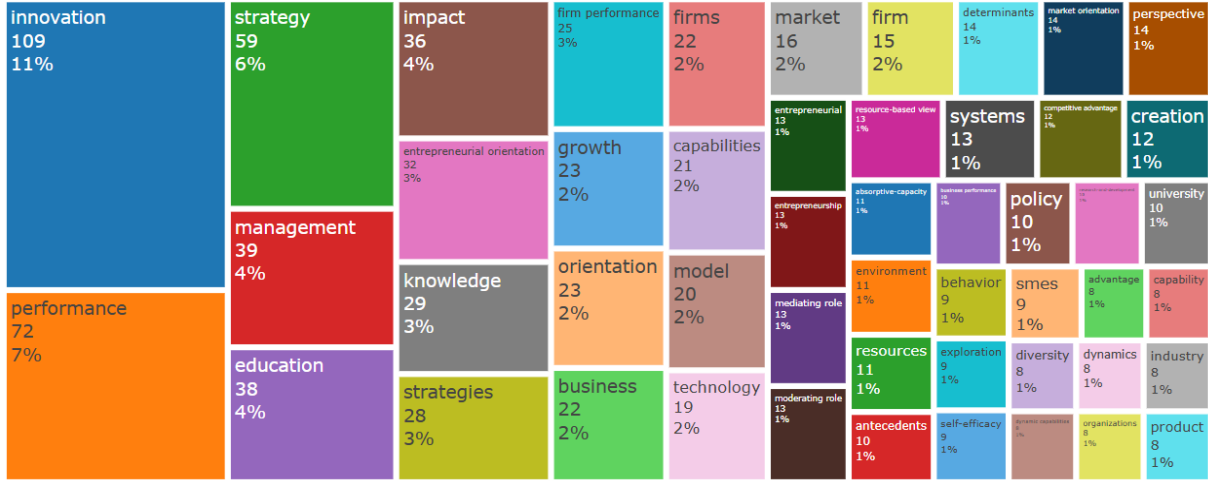
Şekil 10. Kelime Bulutu



Şekil 10'da yer alan kelime bulutu, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analizde en sık kullanılan terimleri göstermektedir. Kelime bulutunda "innovation," "performance," "strategy," "entrepreneurial orientation," "management," ve "education" terimlerinin öne çıktığı görülmektedir. Bu terimler, alanın temel kavramlarını ve araştırma odaklarını yansıtmaktadır. Örneğin, "innovation" ve "performance" terimlerinin büyük boyutlarda olması, bu konuların literatürdeki önemini vurgulamaktadır (Lumpkin ve Dess, 1996). Benzer şekilde, "entrepreneurial orientation" ve "education"

terimlerinin de sıkça kullanılması, girişimcilik eğitiminin ve girişimci yöneliminin bu stratejilerdeki rolünü işaret etmektedir (Fayolle ve Gailly, 2008). Bu görsel, gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemede ve literatürdeki boşlukları tespit etmede önemli bir araç olarak kullanılabilir.

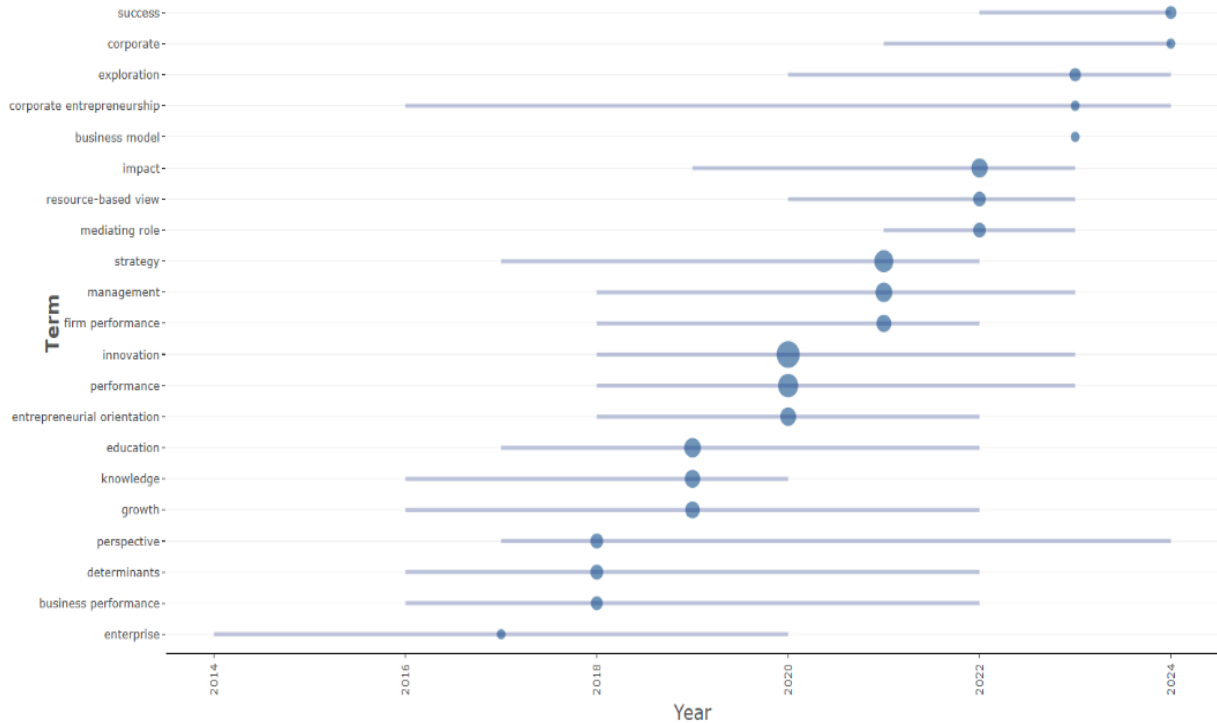
Şekil 11. Ağaç Haritası



Şekil 11'de yer alan ağaç haritası, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalarda en sık kullanılan anahtar kelimeleri ve bu kelimelerin frekanslarını göstermektedir. Görselde "innovation" (%11, 109 kez), "performance" (%7, 72 kez), "strategy" (%6, 59 kez), "management" (%4, 39 kez) ve "education" (%4, 38 kez) terimlerinin öne çıktığı görülmektedir. Bu anahtar kelimeler, alanın temel kavramlarını ve araştırma odaklarını yansıtarak literatürdeki öncelikli konuları ortaya koymaktadır.

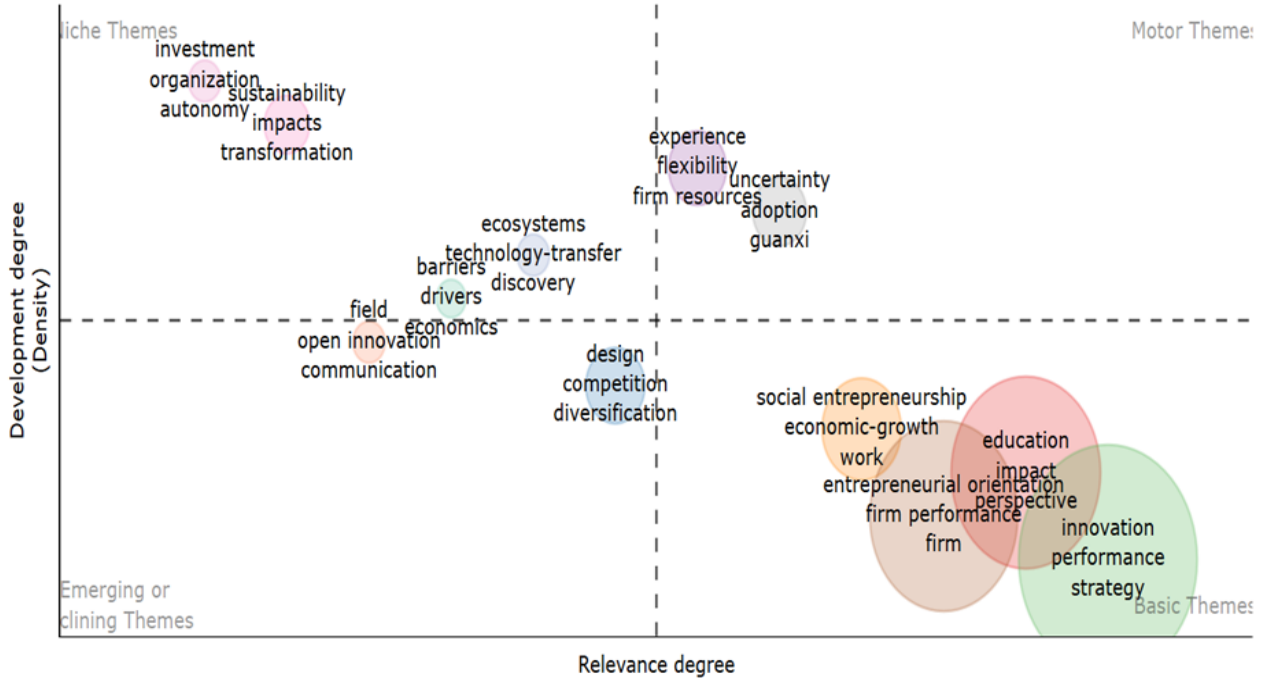
Özellikle "innovation" ve "performance" terimlerinin büyük boyutlarda ve yüksek frekanslarda yer alması, bu konuların girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri literatüründe ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde, "entrepreneurial orientation" ve "education" terimlerinin de sıkça kullanılması, girişimcilik eğitiminin ve girişimci yöneliminin bu stratejilerdeki rolünü işaret etmektedir. Bu görsel, araştırmacıların literatürdeki trendleri ve odaklanılması gereken potansiyel alanları hızlıca tespit etmelerine yardımcı olmaktadır.

Şekil 12. Yıllara Göre Trend Konuların Dağılımı



Şekil 12, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında yıllara göre öne çıkan anahtar terimlerin trendini göstermektedir. Görseldeki yatay çizgiler, belirli bir terimin akademik literatürde ne kadar süre boyunca ele alındığını ifade ederken, nokta büyüklükleri ise bu terimlerin yoğunluğunu veya önemini yansıtmaktadır. Veriler, 2014 yılından itibaren girişimcilik ve inovasyon literatüründe çeşitlenen araştırma konularını ve zaman içinde ortaya çıkan yeni araştırma alanlarını işaret etmektedir. Özellikle "management," "innovation," ve "performance" gibi anahtar terimlerin yıllar boyunca sürekli bir şekilde ele alınması, bu temaların alanın çekirdek kavramlarını oluşturduğunu göstermektedir. Son yıllarda ise "corporate entrepreneurship," "business model," ve "resource-based view" gibi stratejik ve teorik kavramların öne çıkması, literatürün daha spesifik yönelimler kazandığını ve teorik bir derinlik kazandığını göstermektedir. Bu durum, girişimcilik ve inovasyon çalışmalarının hem teorik hem de pratik düzeyde gelişimini vurgulamaktadır.

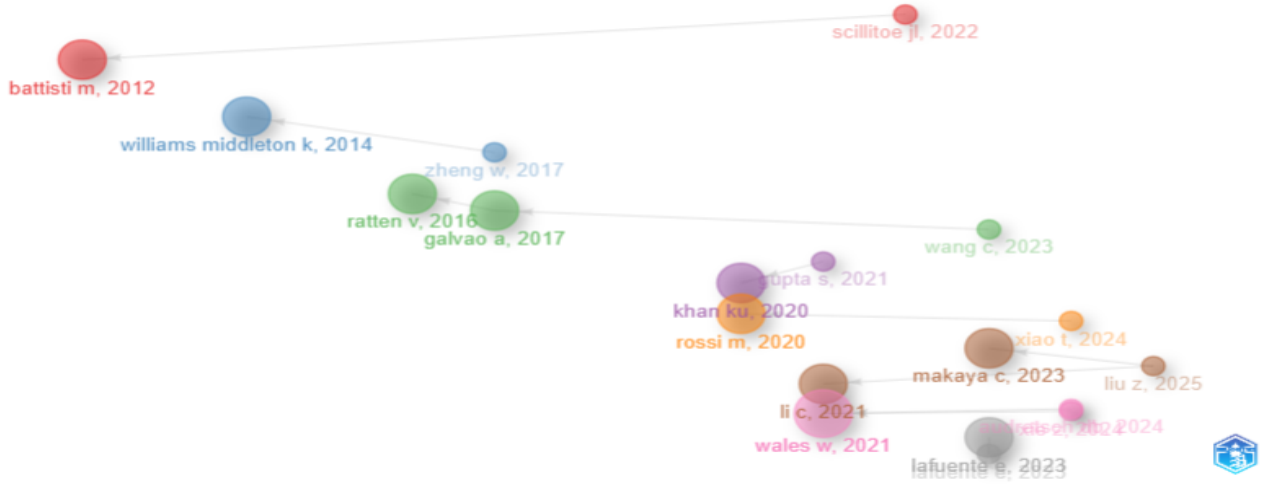
Şekil 13. Tematik Harita



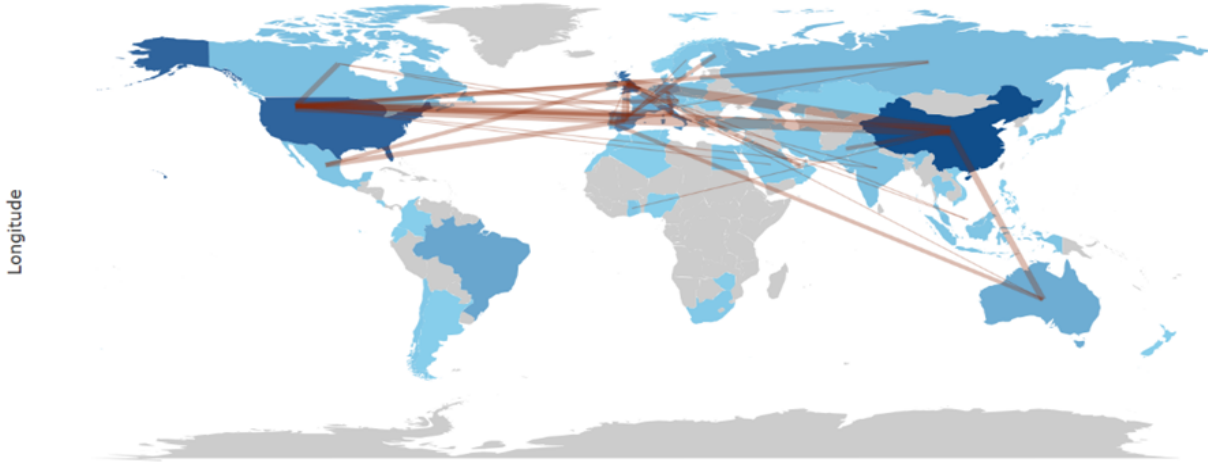
Şekil 13'teki tematik harita, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analiz sonucunda elde edilmiştir. Harita, dört ana tema kategorisini göstermektedir: Motor Temalar, Niş Temalar, Temel Temalar ve Gelişmekte Olan veya Ortaya Çıkan Temalar. "Motor Temalar" (sağ üst çeyrek) yüksek önem ve gelişim derecesine sahipken, "Niş Temalar" (sol üst çeyrek) yüksek gelişim fakat düşük önem derecesine sahiptir. "Temel Temalar" (sağ alt çeyrek) yüksek önem ancak düşük gelişim derecesi gösterirken, "Gelişmekte Olan veya Ortaya Çıkan Temalar" (sol alt çeyrek) hem düşük önem hem de düşük gelişim derecesine sahiptir. Örneğin, "education" ve "innovation" gibi temel temalar, bu alanın ana konularını oluştururken, "experience" ve "flexibility" gibi motor temalar, alanın daha ileriye taşınmasında önemli rol oynamaktadır.

Bu tematik harita, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında hangi temaların daha merkezi ve gelişmiş olduğunu, hangilerinin ise daha niş veya gelişmekte olduğunu görsel olarak ifade etmektedir. Bu tür analizler, araştırmacıların ve politika yapıcıların hangi alanlara odaklanmaları gerektiğini belirlemelerine yardımcı olabilir. Örneğin, "education" ve "innovation" gibi temel temalar, alandaki önemli konular olarak öne çıkarken, "experience" ve "flexibility" gibi motor temalar, daha derinlemesine araştırılması gereken konular olarak dikkat çekmektedir.

Şekil 14. Akademik Literatürün Zaman İçindeki Gelişimini



Şekil 15. Ülkelerin İşbirliği Dünya Haritası



Şekil 15'teki tematik harita, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analizde ülkelerin işbirliğini görselleştirmektedir. Harita, farklı ülkelerin işbirliği düzeylerini renk tonlarıyla gösterirken, ülkeler arasındaki bağlantılar işbirliklerini ifade etmektedir. Ülkeler arasında en yoğun işbirliğinin Çin ile Avustralya, Gana, İtalya, Pakistan ve Birleşik Krallık arasında olduğu görülmektedir. Bu işbirlikleri, küresel inovasyon ekosisteminde önemli bir rol oynamakta ve bu alandaki araştırmalarda önemli etkiye sahip olmaktadır. Bu tür veriler, araştırmacıların ve politika yapımcıların küresel işbirliklerini analiz etmeleri ve stratejik kararlar almaları açısından büyük değer taşımaktadır.

## 5. GENEL DEĞERLENDİRME

Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri, modern ekonomilerin gelişiminde birbirini tamamlayan kritik unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Literatürde girişimcilik eğitiminin bireylerin girişimcilik niyetlerini ve davranışlarını güçlendirdiği, ekonomik kalkınmaya katkıda bulunduğu açıkça belirtilmiştir (Kuratko, 2005; Rae, 2006). Aynı zamanda, inovasyon stratejilerinin işletmelere rekabet avantajı sağladığı ve sürdürülebilirlik için stratejik bir çerçeve sunduğu görülmektedir (Lumpkin ve Dess, 1996; Miller ve Friesen, 1982).

Bu çalışmada elde edilen bulgular, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin birbirine entegre edildiğinde daha etkili sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir. Özellikle girişimcilik eğitiminin, bireylerin yaratıcı düşünme kapasitelerini artırarak fırsatları değerlendirme ve risk alma yetilerini geliştirdiği, bu becerilerin inovasyon stratejileri ile desteklendiğinde ekonomik çıktıları güçlendirdiği anlaşılmaktadır (Fayolle ve Gailly, 2015; Souitaris vd., 2007).

Küreselleşmenin etkisiyle inovasyon stratejileri, sadece büyük ölçekli işletmeler için değil, aynı zamanda küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) için de hayati bir önem taşımaktadır. Jayashree ve Yang (2015), endüstriyel farklılıklara rağmen inovasyon stratejilerinin işletmelerin değişen piyasa koşullarına uyum sağlamalarında etkili olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Guan vd. (2009), inovasyon stratejilerinin ekonomik geçiş dönemlerinde dahi işletmelere değer yaratma fırsatı sunduğunu ifade etmektedir.

Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin başarılı bir şekilde bir araya getirilmesi, bireysel ve örgütsel düzeyde yenilikçiliği artırmak için önemli bir fırsat sunmaktadır. Bu bulgular, eğitim programlarının ve devlet politikalarının yeniden yapılandırılmasında bir rehber niteliği taşımaktadır. Gelecekteki araştırmalar, bu iki unsur arasındaki etkileşimi daha derinlemesine inceleyerek, girişimcilik ve inovasyon süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi için yeni yollar keşfedebilir.

## SONUÇ

Bu çalışma, 2003-2025 yılları arasında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında Web of Science (WOS) veri tabanında yayınlanan akademik çalışmaların bibliyometrik analizini sunmaktadır. Analiz sonuçları, bu alanın hem akademik hem de pratik düzeyde giderek önem kazandığını ve küresel bir araştırma trendi haline geldiğini ortaya koymaktadır. Çalışmanın bulguları, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin ekonomik büyüme, rekabetçilik ve kurumsal performans gibi temel konularla olan yakın ilişkisini vurgulamakta ve bu alanda yapılan araştırmaların bilimsel etkisini ve yaygınlığını kanıtlamaktadır.

Analiz sonuçları, 2003-2025 yılları arasında toplam 271 akademik dokümanın 133 farklı kaynaktan elde edildiğini göstermektedir. Bu dokümanlara 813 yazar katkıda bulunmuş ve çalışmaların %42.07'si uluslararası iş birliği ile hazırlanmıştır. Doküman başına düşen ortalama 3.23 ortak yazar sayısı, alanın iş birliği temelli bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, yıllık %3.2'lik büyüme oranı, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerine olan ilginin sürekli arttığını ve bu alanın yükselen bir araştırma trendi olduğunu kanıtlamaktadır. Bu bulgular, alanın dinamik ve gelişmeye açık bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Literatürdeki benzer çalışmalar da girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanındaki araştırmaların artışını ve önemini vurgulamaktadır. Örneğin, Sreenivasan ve Suresh (2023) tarafından yapılan bir bibliyometrik analiz, 2002-2022 yılları arasında girişimcilik eğitimi üzerine 2.185 çalışmanın yayımlandığını ve bu alandaki yayınların özellikle 2017 yılından itibaren hızla arttığını belirtmektedir. Bu çalışma, Çin'in 443 yayımla en fazla katkı sağlayan ülke olduğunu ve ABD'nin 288 yayımla ikinci sırada yer aldığını göstermektedir. Benzer şekilde, Dissanayake, Iddagoda ve Popescu (2022) tarafından yapılan bir diğer bibliyometrik analiz, 2004-2022 yılları arasında girişimcilik eğitimi üzerine 447 çalışmanın yayımlandığını ve araştırmaların büyük ölçüde ABD, Çin ve Birleşik Krallık gibi ülkelerden geldiğini ortaya koymaktadır.

Ülkeler arasındaki iş birliği ve katılım düzeyi, bu alanın küresel ölçekte yaygın bir ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır. ABD, Çin, Birleşik Krallık, Almanya ve İspanya gibi ülkeler, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusunda önemli katkılar sağlamıştır. Özellikle Çin ve ABD gibi ülkelerin hem ulusal hem de uluslararası iş birliklerindeki lider konumu, bu alanın ekonomik ve akademik anlamda stratejik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ülkeler arasındaki iş birliklerinin araştırma kalitesini ve etkisini artırdığı bilinmektedir. Bu durum, küresel inovasyon ekosisteminde iş birliğinin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Kelime bulutu ve ağaç haritası analizleri, "innovation," "performance," "strategy," "management," ve "education" gibi terimlerin bu alanın temel kavramlarını oluşturduğunu göstermektedir. Bu kavramlar,

girişimcilik eğitiminin kurumsal performansı artırmadaki rolünü ve inovasyon stratejilerinin ekonomik büyümeye olan katkısını vurgulamaktadır. Ayrıca, "corporate entrepreneurship," "business model," ve "resource-based view" gibi daha spesifik kavramların son yıllarda öne çıkması, literatürün teorik derinlik kazandığını ve daha stratejik bir yönelim benimsediğini göstermektedir. Bu tematik eğilimler, gelecekteki araştırmalar için önemli bir rehberlik sağlamaktadır.

Elde edilen sonuçlar, International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, Small Business Economics ve Technological Forecasting and Social Change gibi dergilerin bu alandaki en önemli yayın platformları olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research dergisi, H indeksi 9 ile en yüksek etkiye sahip dergi olarak öne çıkmaktadır. Bu dergiler, girişimcilik davranışı, küçük işletmelerin ekonomik etkisi ve inovasyon stratejilerinin toplumsal ve teknolojik değişimlere adaptasyonu gibi konularda önemli katkılar sağlamıştır. Bu bulgular, araştırmacıların çalışmalarını hangi dergilere göndermeleri gerektiği konusunda değerli bilgiler sunmaktadır.

Tematik harita analizinden elde edilen sonuçlara göre, "education" ve "innovation" gibi temel temaların yanı sıra "experience" ve "flexibility" gibi konuların da bu alanda daha derinlemesine araştırılması gereken konular olduğunu göstermektedir. Ayrıca, son yıllarda öne çıkan "corporate entrepreneurship" ve "business model" gibi kavramlar, literatürün daha stratejik ve teorik bir yönelim benimsediğini işaret etmektedir. Bu bulgular, gelecekteki araştırmalar için önemli bir yol haritası sunmakta ve bu alandaki boşlukların doldurulmasına katkıda bulunmaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin ekonomik büyüme ve rekabetçilik açısından kritik bir role sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle ülkeler arasındaki iş birliklerinin araştırma kalitesini ve etkisini artırdığı bilinmektedir. Bu nedenle, politika yapıcıların küresel iş birliklerini teşvik edecek stratejiler geliştirmesi ve bu alandaki araştırmaları desteklemesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, girişimcilik eğitiminin kurumsal performansı artırmadaki rolü, eğitim programlarının yeniden gözden geçirilmesi ve inovasyon stratejilerinin daha etkin bir şekilde uygulanması gerektiğini göstermektedir.

## KAYNAKÇA

- Adams, J. (2013). The fourth age of research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(2), 221-231. <https://doi.org/10.1002/asi.22731>
- Alsharif, A. H., Salleh, N. Z. MD. ve Baharun, R. (2020). Research trends of neuromarketing: A bibliometric analysis. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 98(15), 2948-2962.
- Aria, M. ve Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Audretsch, D. B. (2004). Sustaining innovation and growth: Public policy support for entrepreneurship. *Industry and Innovation*, 11(3), 167-191. <https://doi.org/10.1080/1366271042000265366>
- Audretsch, D. B. (2014). From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. *The Journal of Technology Transfer*, 39, 313-321. <https://doi.org/10.1007/s10961-012-9288-1>
- Bae, T. J., Qian, S., Miao, C. ve Fiet, J. O. (2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 217-254. <https://doi.org/10.1111/etap.12095>
- Becker, G. S. (1994). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226041223.001.0001>
- Bornmann, L. ve Daniel, H. D. (2007). What do we know about the h index?. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(9), 1381-1385. <https://doi.org/10.1002/asi.20609>
- Cassar, G. (2006). Entrepreneur opportunity costs and intended venture growth. *Journal of Business Venturing*, 21(5), 610-632. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.02.011>
- Chen, H., Fu, G., Wu, H., Xiao, Y., Nie, X. ve Zhao, W. (2024). Sustainable collaboration and incentive policies for the integration of professional education and innovation and entrepreneurship education (IPEIEE). *Sustainability*, 16(17), 7558. <https://doi.org/10.3390/su16177558>
- Classen, N., Carree, M., Van Gils, A. ve Peters, B. (2014). Innovation in family and nonfamily SMEs: An exploratory analysis. *Small Business Economics*, 42(3), 595-609. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9490-z>
- Cope, J. (2005). Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 373-397. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00090.x>
- Covin, J. G. ve Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(1), 7-25. <https://doi.org/10.1177/104225879101600102>
- Danvila-del-Valle, I., Estevez-Mendoza, C. ve Lara, F. J. (2019). Human resources training: A bibliometric analysis. *Journal of Business Research*, 101, 627-636. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.026>
- Dissanayake, H., Iddagoda, A. ve Popescu, C. (2022). Entrepreneurial education at universities: A bibliometric Analysis. *Administrative Sciences*, 12(4), 185. <https://doi.org/10.3390/admsci12040185>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Egghe, L. (2006). Theory and practise of the g-index. *Scientometrics*, 69(1), 131-152. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0144-7>
- Ellegaard, O. (2018). The application of bibliometric analysis: Disciplinary and user aspects. *Scientometrics*, 116, 181-202. <https://doi.org/10.15295/bmij.v10i1.1998>
- Fayolle, A. ve Gailly, B. (2008). From craft to science: Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European industrial training*, 32(7), 569-593. <https://doi.org/10.1108/03090590810899838>
- Fayolle, A. ve Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 75-93. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12065>
- Galante, J. ve Fuente, J. M. (2003). Internal factors determining a firm's innovation behavior. *Research Policy*, 32, 715-736. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00082-3](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00082-3)
- Garfield, E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. *Jama*, 295(1), 90-93. <https://doi.org/10.1001/jama.295.1.90>
- Gobble, M. (2012). Innovation and strategy. *Research Technology Management*, 55(3), 63-65. <https://doi.org/10.5437/08956308X5503005>
- Gorman, G., Hanlon, D. ve King, W. (1997). Some research perspectives on entrepreneurship education, enterprise education, and education for small business management: A ten-year literature review. *International Small Business Journal*, 15(3), 56-77. <https://doi.org/10.1177/0266242697153004>
- Gorodnichenko, Y., Svejnar, J. ve Terrell, K. (2010). Globalization and innovation in emerging markets. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(2), 194-226. <https://doi.org/10.1257/mac.2.2.194>
- Guan, J. C., Richard, C. M., Tang, E. P. ve Lau, A. K. (2009). Innovation strategy and performance during economic transition: Evidences in Beijing, China. *Research policy*, 38(5), 802-812. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.12.009>



- Guerrero, M. ve Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. *The Journal of Technology Transfer*, 37, 43-74. <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x>
- Guerrero, M., Urbano, D. ve Fayolle, A. (2016). Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities. *The Journal of Technology Transfer*, 41, 105-131. <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9377-4>
- Guerrero, M., Urbano, D. ve Gajón, E. (2017). Higher education entrepreneurial ecosystems: Exploring the role of business incubators in an emerging economy. *International Review of Entrepreneurship*, 15(2), 175-202.
- Gwynne, P. (1998). As R&D penetrates the service sector, researchers must fashion new methods of innovation management. *Research Technology Management*, 41(5), 2-4.
- Henry, C., Hill, F. ve Leitch, C. (2005). Entrepreneurship education and training: can entrepreneurship be taught? Part I. *Education+ training*, 47(2), 98-111. <https://doi.org/10.1108/00400910510586524>
- 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. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 258-273. <https://doi.org/10.5465/amle.2004.14242112>
- Jayashree, S. ve Yang, X. (2015). Firm's typology and strategic innovation among Chinese cosmetic industry - A strategic transformation tool. *International Journal of Technology Management*, 67(2-4), 132-147. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2015.068221>
- Kattara, H. S. ve El-Said, O. A. (2013). Innovation strategies: The implementation of creativity principles in Egyptian hotels. *Tourism and Hospitality Research*, 13(3), 140-148. <https://doi.org/10.1177/1467358414522053>
- Khanra, S., Dhir, A. ve Mantymaki, M. (2020). Big data analytics and enterprises: A bibliometric synthesis of the literature. *Enterprise Information Systems*, 14(6), 737-768. <https://doi.org/10.1080/17517575.2020.1734241>
- King, D. A. (2004). The scientific impact of nations. *Nature*, 430(6997), 311-316. <https://doi.org/10.1038/430311a>
- Korkmaz, O. (2012). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 209-226.
- Krueger, N. F. ve Brazeal, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91-104. <https://doi.org/10.1177/104225879401800307>
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-597. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>
- Lendel, V. ve Varmus, M. (2011). Creation and implementation of the innovation strategy in the enterprise. *Economics and management*, 16(1), 819-826.
- Lin, C. H., Lin, H. L. ve Lin, E. S. (2016). Is there a complementary relationship between product and process innovation on productivity in Taiwanese manufacturing firms?, *Hitotsubashi Journal of Economics*, 57(2), 139-173.
- Lumpkin, G. T. ve Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9602161568>
- Martin, B. C., McNally, J. J. ve Kay, M. J. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of business venturing*, 28(2), 211-224. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.03.002>
- Miller, D. ve Friesen, P. H. (1982). Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum. *Strategic management journal*, 3(1), 1-25. <https://doi.org/10.1002/smj.4250030102>
- Moral-Munoz, J. A., Herrera-Viedma, E., Santisteban-Espejo, A. ve Cobo, M. J. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: An upto-date review. *El Profesional de la Información*, 29(1), 1-20. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.03>
- Neck, H. M. ve Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00314.x>
- Pittaway, L. ve Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. *International small business journal*, 25(5), 479-510. <https://doi.org/10.1177/0266242607080656>
- Rae, D. (2006). Entrepreneurial learning: A conceptual framework for technology-based enterprise. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(1), 39-56. <https://doi.org/10.1080/09537320500520494>
- Riahi, Y., Saikouk, T., Gunasekaran, A. ve Badraoui, I. (2021). Artificial intelligence applications in supply chain: A descriptive bibliometric analysis and future research directions. *Expert Systems with Applications*, 173, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114702>
- Shepherd, D. A. (2003). Learning from business failure: Propositions of grief recovery for the self-employed. *Academy of Management Review*, 28(2), 318-328. <https://doi.org/10.2307/30040715>
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269. <https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- Souitaris, V., Zerbini, S. ve Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business venturing*, 22(4), 566-591. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.05.002>

- Sreenivasan, A. ve Suresh, M. (2023). Twenty years of entrepreneurship education: A bibliometric analysis. *Entrepreneurship Education*, 6(1), 45–68. <https://doi.org/10.1007/s41959-023-00089-zPMC>
- Tabak, F. ve Barr, S. H. (1996). Adoption of organizational innovations: Individual and organizational determinants. *Academy of Management Proceedings*, 1, 388-392. <https://doi.org/10.5465/ambpp.1996.4980980>
- Verzat, C. ve Bachelet, R. (2006). Developing an entrepreneurial spirit among engineering college students: What are the educational factors?. *International Entrepreneurship Education*, 11, 287-314. <https://doi.org/10.4337/9781847201652.00019>
- Wang, Q. ve Ngai, E. W. T. (2020). Event study methodology in business research: A bibliometric analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 120(10), 1863-1900. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2019-0671>
- Yılmaz, A. S. (2014). Bir sosyal değişim ajanı olarak: Girişimcilik eğitimi. *Journal of World of Turks*, 6 (1), 297-310.
- Zupic, I. ve Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>