

Teknokentlerde Faaliyet Gösteren İnovatif İşletmelerin İhracat Performansı Üzerine Bir Araştırma¹ (A Research on the Export Performance of Innovative Enterprises Operating in Technopolises)

Cemalettin AKTEPE^a a Gizem ATEŞ^b b

^a Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret Bölümü, Ankara, Türkiye.
cemalettin.aktepe@hbv.edu.tr

^b İnönü Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, Malatya, Türkiye.
gizem.ates@inonu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Teknokent İnovasyon İhracat performansı	Amaç – Üniversite-sanayi iş birliği çerçevesindeki teknokentler, inovatif ürün ihracatında itici bir güç olarak açıklanmaktadır. Bu çalışmada Ankara ilindeki üniversitelerin teknokentlerinde faaliyet gösteren inovatif işletmelerin ihracat performansını incelenmektedir. Çalışma, işletmelerin yeniliklerinin ihracat performansı üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca üç tane ikincil amacı vardır: işletmelerin Ar-Ge ve yenilikçi ürün ihracatını etkileyen faktörleri belirlemek, işletmelerin inovasyon ve ihracat süreçlerinde karşılaştıkları sorunları belirlemek ve bu süreçleri destekleyen devlet desteklerinin etkinliğini ölçmek.
Gönderilme Tarihi 1 Temmuz 2020 Revizyon Tarihi 30 Ağustos 2020 Kabul Tarihi 15 Eylül 2020	Yöntem – Kullanılan veriler Ankara merkezli üniversitelerin teknokentlerinde ihracat yapan firmalar kuran 44 girişimci ile derinlemesine görüşülerek toplanmıştır. Bulgular nitel araştırmaya uygun betimsel analiz yöntemleriyle analiz edilmiştir.
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Bulgular – Araştırma sonucunda, inovatif işletmelerin ihracat performansını etkileyen çeşitli faktörler belirlenmiştir; işletmelerin inovasyon faaliyetlerinin ihracat performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bulunmuş ve bu alandaki devlet desteklerinin avantajlı ancak birkaç bakımdan yetersiz olduğu tespit edilmiştir.
	Tartışma – Teknokentlerde faaliyet gösteren işletmelerin inovasyon ve ihracat süreçlerinde karşılaştıkları bazı sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunları hafifletmek için çözümler önerilmiştir. Dış ticaret personelinin ve Ar-Ge personelinin iş birliği içinde olması gerektiği düşünülmektedir. Bu durumda inovatif ürün ihracatı ön plana çıkaracaktır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Technopolis Innovation Export performance	Purpose – Technopolises within the framework of university-industry cooperation are explained as a driving force in the export of innovative products. In this study, the export performance of innovative enterprises operating in the technopolises of universities in Ankara province is analyzed. The research aims to determine the impact of innovations of businesses on export performance. It also has three secondary goals, namely: to determine the factors influencing the R&D and innovative product exports of the firms, to identify the problems that firms face during the innovation and export processes, and to measure the effectiveness of government subsidies which support these processes.
Received 1 July 2020 Revised 30 August 2020 Accepted 15 September 2020	Design/methodology/approach – The data used was collected through in-depth interviews with 44 entrepreneurs who founded export enterprises located in the technopolises of Ankara-based universities. Findings were analyzed with descriptive analysis methods befitting qualitative research.
Article Classification: Research Article	Findings – As a result of the research, several factors influencing the export performance of innovative enterprises were identified; the innovation activities of the enterprises were found to have a positive impact on export performance, and subsidies in this field were determined to be advantageous but insufficient in a few aspects.
	Discussion – There are some problems faced by enterprises operating in technopolises in innovation and export processes. Solutions were suggested to alleviate these problems. It is considered that foreign trade personnel and R&D personnel should be in cooperation. In this case, the export of innovative products will come to the forefront.

¹ Bu makale Doç. Dr. Cemalettin AKTEPE danışmanlığında hazırlanan Gizem ATEŞ' in yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Aktepe, C., Ateş, G. (2020). Teknokentlerde Faaliyet Gösteren İnovatif İşletmelerin İhracat Performansı Üzerine Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (3), 3042-3054.

1. Giriş

Teknolojik ilerleme, ekonomik gelişme ve yeniliği geliştirme bunun yanında bu çabaları sürdürülebilir kılma amacı üniversite-sanayi iş birliğinin yapısını oluşturmaktadır. Üniversite-sanayi iş birliğinde kurulan teknokentler akademik, iş, devlet kurumlarının dayanışmasıyla teknoloji tabanlı ekonomik kalkınma için stratejiler uygulamaktadır (Goel vd., 2017:503; Stephens vd., 2019:267).

Yeni teknolojilerin hızla artışı ve çeşitlilik yeni kurumsal ittifaklar oluşturmaya ve ekonomik kalkınma stratejileri geliştirmeye neden olmaktadır. Bu çabalar, yüksek teknoloji işletmelerin oluşması yoluyla ekonomik büyümeye katkı sağladığından teknolojinin ticarileştirmesini kamu ve özel sektörlerle etkileşimli olarak yürüten teknokentleri yaratmaktadır (Smilor vd., 1989:49).

İnovatif ürün (mal & hizmet) ihracatının faydaları arasında, farklılaştırılmış ürün ve hizmetlerin geliştirilmesini, kalitenin iyileştirilmesini, maliyetlerin düşürülmesini ve teknolojik değişikliklere ve çevresel belirsizliğe yanıt verecek şekilde iç yapıların ayarlanmasını, böylece rekabet avantajları ve pazar gücünün ortaya çıkmasını ve işletmeye dış pazara giriş ve dış pazarda büyüme kolaylığı sağlamaktadır. Ek olarak, yenilik yapan firmalar, yenilik yapmayan firmalara göre ihracat pazarlarını keşfetmek için daha güçlü teşviklere sahiptir (Pla-Barber ve Alegre, 2007). İnovasyon maliyetli ve risklidir ve istenen çıktı her zaman garanti edilmez. Bu nedenle inovatif ürün ihracatı önemli görülmektedir (Wu vd., 2020).

İnovasyonun merkezi olan teknokent yapıları teknoloji transferi noktasında ihracatı desteklemektedir. İhracat-inovasyon arasında literatürde pozitif ilişkili çalışmalar bulunmaktadır (Dai vd., 2018; Bodlaj vd., 2020; Edeh vd., 2020). İhracat performansı işletmelerin dış pazarlardaki başarısını açıklamaktadır (Çavuşgil ve Zou 1994; Cadogan vd., 2002). Teknokentlerde faaliyet gösteren inovatif işletmelerin ihracat performansı merak konusudur.

Literatürde araştırmacıların ihracat performansı ölçümü üzerinde birtakım belirleyicileri kullanması olumsuz ve karmaşık bir yapı oluşturmuştur. Bunun ilk nedeni değişkenlerin ilişkisel olarak birbirinden bağımsız olması ve seçilmiş boyutlarda birtakım değişkenlerle ölçüm yapılmasıdır. İkinci neden çalışmaların farklı zaman-mekân-sektör ve koşullarda değişen çevresel unsurlarda ölçülmesidir. Son neden ise çalışmaların metodolojileri-tasarımları çeşitlilik göstermekte ve tutarsız olmaktadır (Leonidou, vd., 2002: 52-53).

Araştırmanın ana yapısını oluşturan belli başlı sorular şunlardır: İnovatif ürünlerin ihracat performansına etkisi nasıl olmuştur? Teknoloji şirketlerinin ihracat performansı hangi değişkenlere bağlıdır? İlgili işletmelerin inovasyon ve ihracat süreçlerinde karşılaştıkları sorunlar nelerdir? Bu işletmelere inovasyon ve ihracat süreçlerinde verilen teşvik/desteklerin etkinliği nasıldır? Bu sorulardan hareketle tezin amaçları; Ankara teknokentlerinde faaliyet gösteren işletmelerin ihracat performansını etkileyen parametreleri saptamak, bu teknoloji şirketlerinin inovasyon ve ihracat faaliyetleri hakkında bilgi elde etmek, üretmiş oldukları inovatif ürünlerin ihracat performansını artırma etkisini ölçmek, inovasyon ve ihracat süreçlerinde verilen devlet desteklerinin etkililiğini ölçmek ve firmaların inovasyon ve ihracat süreçlerinde karşılaştıkları sorunları derinlemesine görüşme yoluyla tespit etmektir.

Çalışmada, ihracat performansı ölçümündeki hangi belirleyicilerin teknokentlerde yer alan teknoloji şirketleri için geçerli/anlamli olacağına tespiti üzerine odaklanılmıştır. Araştırma, konunun ve öneminin vurgulanması, amaçların açıklanması, kapsamı, yöntemi, sınırlılıklarının belirtilmesi ve etik yönünün sağlanması ile tamamlanmıştır.

Çalışmada ilk olarak inovasyon kavramına değinilmiştir. Daha sonra ihracatı etkileyen inovasyon türlerine, literatürde yer alan ve ihracat belirleyicilerinin temel alındığı teorilere ve ihracat performansını objektif ve subjektif ölçütlerle ölçen belli başlı ölçeklere yer verilmiştir. Ardından araştırmanın yöntemi ve analizi açıklanmıştır. Araştırmanın bulgularına ve sonuçlarına ilişkin bilgiler aktarılmıştır. Çalışmanın son bölümünde araştırmanın sonuçlarına yer verilerek, ihracat performansı ölçümünde yapılması gerekenler açıklanmıştır. Ek olarak gelecekte çalışma yapacak olan araştırmacılara, teknokent firmalarına önerilerde bulunulmuştur.

2. Literatür İncelemesi

Bu bölümde ihracatı etkileyen inovasyon türleri, teoriler ve ihracat performansını ölçümleyen ölçeklere yer verilmiştir.

2.1. İnovasyon Türleri

Yeni fikirleri ve değişiklikleri tanıtmak olan inovasyon; dünyaya yeni (bir icat) ya da bir firmaya yeni (icatlar, taklitler ve uyarlamalar) değişiklikleri ve fikirleri ifade eder (Webster, 2004: 734).

İnovasyon yenilik yaratabilmenin yanı sıra sosyal bir değer ortaya koyabilme faaliyetini de ele alan, önemli örgütsel bir süreç ve çıktıdır (Kim, Song ve Nerkar, 2012: 1189). İnovasyonu değerlendirebilmek için inovasyonun türlerinin incelenmesi gerekmektedir. Buchheim, Krieger ve Arndt (2019) çalışmasında, inovasyon türlerinin arasındaki ayrımın ortaya konması gerektiğini vurgulamaktadır ve onlara göre inovasyon türlerini açıklamak etkilerini anlamlı bir şekilde ölçmeye imkân vermektedir.

İnovasyon kavramı birçok bakış açılarıyla ele alınmış farklı disiplinlerde çalışılan bir konu olmuştur. Bu sebeple inovasyonu açıklamak, tek bir sistemde sınıflandırmak oldukça zordur. İnovasyon türleri arasındaki ayrımlar üzerine tam bir fikir birliği oluşmamıştır. Çalışmada TÜİK 2016-2018'e verilerine göre, Türkiye'de en çok görülen ürün-süreç-pazarlama ve organizasyonel inovasyonudur. Bu nedenle ürün-süreç-pazarlama ve organizasyonel inovasyon ışığında çalışmalara değinilmiştir.

İnovasyon-ihracat çalışmalarında, inovasyonun ülkenin ihracat eğilimi üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bununla birlikte, farklı etkilere ilişkin oldukça az bilgi bulunmaktadır. Farklı inovasyon türlerinden: Ürün inovasyonu mu yoksa süreç inovasyonu mu ihracat eğilimini etkilemektedir? Yıkıcı inovasyonlar (tamamen yeni ürünler) mı pazardaki artan inovasyonlar mı daha önemlidir sorularından hareketle Dohse ve Niebuhr (2018:182) inovasyon türlerinin ihracat üzerindeki etkisini araştırmıştır ve süreç inovasyonunun önemli olduğunu vurgulamıştır.

Gomes ve Silva (2018) tedarikçi ve müşteri katılımında ürün inovasyonunun değerini açıklamışlar ve işletmelerin sektörel çevresindeki etkinliğine dikkat çekmişlerdir.

Ganzer, Chais ve Olea (2017) çalışmasında pazarlama inovasyonu için, ürün, fiyat, tanıtım, dağıtım ve pazar gibi bazı pazarlama öğelerinde önemli gelişmeler sağlanması durumu olduğunu vurgulamaktadır.

Wang ve Zatzick (2019) organizasyonel inovasyonu açıkladığı çalışmasında, yeni ürünlerin mevcut ürünlerden kullanım amacı bakımından önemli bir farklılığa sahip olması, yöntemsel yenilikler ve performans iyileştirme, yükseltme gibi unsurlara dikkat çekmiştir.

2.2. Teoriler

Literatürdeki çalışmalarda ihracat performansı çoğunlukla belirli teoriler çerçevesinde çalışılmıştır. Bu teorilerin vurguladığı birtakım belirleyicilerin ihracat performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir.

- **Yapı-Davranış-Performans Yaklaşımı:** Bu teoriye göre **fiyat** ile **fiyat dışı davranış** belirleyicileri; **yapısal pazar özellikleri** ve performans arasındaki ilişkiyi açıklarken çevre etkisini değerlendirmektedir. Yapı-davranış performans teorisinde iki farklı görüş bulunmaktadır. Bunlardan biri; yapının performansı etkilediğini savunan kesimdir. Diğeri ise performanstan yapıya doğru bir akışın varlığını ileri süren kesimdir. İhracat performansı çalışmaları yapı-davranış-performans yaklaşımını birçok kez temel almıştır (Çavuşgil ve Zou, 1994; Carneiro vd., 2011, Ruzo vd., 2011).
- **Kaynak Tabanlı Yaklaşım:** Bu teoride işletmelerin sahip olduğu tüm kaynakların ve yeteneklerinin etkisi, rekabetçi bir fark yaratması nedeniyle işletme performanslarında temel bir güç olarak kabul edilmektedir. **Finansal kaynaklar, fiziksel kaynaklar, insan kaynağı, yenilik kaynağı, teknolojik kaynaklar, örgütsel kaynaklar, kültürel yetenekler ve işlevsel beceriler** önemli görülmektedir. İhracat performansı çalışmaları bu yaklaşımla incelenmiştir (Imran vd., 2018; Toften, 2005; Haahti, vd., 2005; Cooper ve Kleinschmidt, 1985).
- **Endüstri Tabanlı Yaklaşım:** Teoride öne çıkan **dışsal özellikler** işletmelerin endüstri-piyasa ilişkisini açıklamaktadır. **Endüstri yapısı, sektörün çekiciliği (ikame ürünler, rakipler, sektördeki olası fırsat ve tehditler)** gibi belirleyicilerle rekabet kuralları farklılaşmaktadır. Endüstri özelliklerinin ihracat performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. Pazar yapısı, piyasa özellikleri, pazar çekiciliği-ihracat performansı ilişkisi incelenmiştir (Mavrogiannis vd., 2008; Madsen, 1989).
- **Durumsallık Yaklaşımı:** Bu teoride evrensel bir yöntem yoktur ve **işletmenin gücüne, çevresel koşullarına** göre en iyi yöntem değişiklik göstermektedir. Her işletmenin koşulları farklıdır bu nedenle

işletmeler amaçlarını, stratejilerini, planlarını kendi koşullarına odaklanarak düzenlemek zorundadır. Bu kapsamda özellikle çevresel faktörlerin işletmelerin ihracat performanslarına etkisi incelenmiştir (Çavuşgil ve Zou, 1994).

- **Dinamik Kabiliyetler Yaklaşımı:** Bu teoride kabiliyetlerin dinamik bir yapıda olması sürekli bir yenilenme barındırması **teknoloji, çevre, rekabet** koşullarının değişiminde hızlı bir uyum sağlama aracı olarak görülmektedir. Bu nedenle teoriye göre esas olan kabiliyetlerin yenilenmesidir. Dinamik kabiliyetler yaklaşımının inovasyonu konu alan çalışmalarda temel oluşturduğu görülmektedir (Xiao vd., 2020; Pundziene vd., 2020). Dinamik kabiliyetler yaklaşımına göre ihracat performansının ölçümünde işgören yeteneğinin bilgi ve tecrübesi, eğitimlerin sürekliliği gibi belirleyicilerin etkisi değerlendirilmiştir (Rodríguez ve Orellana, 2020).

2.3. Ölçekler

İhracat performansının ölçümünde kullanılan temel ölçekler; EXPERF Ölçeği, APEV Ölçeği, STEP Ölçeği ve NEP Ölçeği'dir. Bu ölçeklerin ortak noktası ihracat performansının memnuniyet üzerinden ölçülmesidir. Memnuniyetin algısal olarak ölçülmesi performansın farklı yorumlanmasına sebep olmaktadır.

EXPERF ölçeği, Zou vd. (1998) tarafından ABD'de 1.024 ve Japonya'da 1.189 ihracatçı firmanın içinden örneklem oluşturularak üç boyutta (finansal ihracat performansı, stratejik ihracat performansı ve ihracat kanalının tatmini) memnuniyet ölçmektedir. Bu ölçek, subjektif ölçütler kullanılarak likert tipinde geliştirilmiştir.

APEV ölçeği ise İngiltere 'de ihracatçı firmalara EXPERF ölçeğinin katkısıyla Lages vd. (2005) tarafından geliştirilerek uygulanmıştır. 111 ihracatçı firmanın ihracat performansları yıllık bir değerlendirme ile 5 farklı boyutta (yıllık ihracat kanalı finansal performansı, yıllık ihracat kanalının stratejik performansı, yıllık ihracat performansına ait memnuniyet, ihracat kanalının yıllık ihracat operasyonlarına katkısı ve yıllık ihracat kanalının başarısı) likert tipinde sadece dördüncü boyut %0-100 aralığında bir sınıflama ile ölçülmüştür.

STEP ölçeği kısa vadeli (1 yıl) olarak ölçülmek istenen ihracat performansı ölçeğidir. 519 Portekiz, 111 İngiliz ihracat firması yöneticileri ile iki ülkede gerçekleştirilmiştir. Bu ölçekteki subjektif ölçütlerin yönetsel kararlar ve planlar için önemli olduğu düşünülmektedir (Lages vd., 2004).

STEP ölçeğinde 3 boyut (kısa dönemli performans iyileştirme memnuniyeti, kısa vadeli ihracat yoğunluğunun iyileştirilmesi, beklenen kısa vadeli performans iyileştirilmesi) bulunmaktadır ve likert tipi ölçek kullanılmaktadır.

NEP ölçeği, Lages vd., (2009) subjektif ve yönetici algılarına yönelik ölçütlerin kullanıldığı ihracat performansı ölçeğidir. 112 Portekiz ihracat firmasına 7'li likert tipinde beş boyuttan oluşan sorular sorulmuştur, sanayi, kalite yöneticilerinin cevaplanması istenmiştir.

Literatürde çok fazla ihracat performansı ölçeğinin bulunması ve ölçeklerdeki boyutların bazı örneklerde anlamsız kalması sorun yaşanmasına neden olmaktadır.

Tablo 1. İhracat Performansı Ölçekleri

CZ Ölçeği Çavuşgil ve Zou (1994)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ İhracat girişimlerinin iş performansı ▪ Stratejik hedeflere ulaşma algısı ▪ İlk 5 yılda ortalama satış büyümesi ▪ Girişimin ilk 5 yılında ortalama kârlılık ▪ Girişimin genel "algılanan başarısı" ölçüsü
EXPERF Ölçeği Zou vd., (1998)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kültürlerarası genelleştirilmiş ihracat performans ölçüsü ▪ Finansal ihracat performansı ▪ Stratejik ihracat performansı

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Algılanan ihracat başarısı
STEP Ölçeği Lages ve Lages (2004)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kısa vadeli ihracat performansının uluslararası yönetsel kararı ▪ Kısa vadeli performans iyileştirmeden memnuniyet ▪ Kısa vadeli ihracat yoğunluğu artışı ▪ Beklenen kısa vadeli performans artışı
MKK Ölçeği Morgan vd., (2004)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Girişim performansını rakiplere göre dışa aktarma ▪ Ekonomik performans ▪ Distribütör ilişki performansı ▪ Son kullanıcı ilişkisi performansı
APEV Ölçeği ve PERFEX Puan Kartı Lages vd., (2005)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bir ihracat girişiminin yıllık performansı ▪ Yıllık ihracat girişimi finansal performansı ▪ Yıllık ihracat girişimi stratejik performansı ▪ İhracat girişiminin yıllık ihracat operasyonlarına katkısı ▪ Yıllık ihracat girişimi genel performansından memnuniyet
AEP Endeksi Diamantopoulos ve Kakkos (2007)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Genel ihracat performans endeksi ▪ İhracat hedefleri ▪ Referans çerçeveleri ▪ Zaman ufukları
Geçmiş İhracat Performans Ölçeği Lages vd., (2008c)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bir önceki yılın ihracat performansı ▪ Önceki yıl ihracat performansındaki başarı ▪ Önceki yıl ihracat yoğunluğu ▪ Bir önceki yılın ihracat performansından memnuniyet

Kaynak: Lages vd., (2009: 347); tablo kaynaktan yararlanılarak oluşturulmuştur.

Zou ve Stan, (1998: 343) ihracat performansı belirleyicilerini içsel ve dışsal faktörler olmak üzere sınıflandırmıştır. Bu belirleyiciler objektif ölçütler ve subjektif ölçütlerden oluşmaktadır. Literatürde geliştirilen ölçeklerin karma (objektif ve subjektif) ölçütler içerdiği görülmektedir (Tablo 1.). İhracat performansının ölçülmesinde karşılaşılan farklılıklar, farklı sonuçlar genel ihracat performansı ölçümlerinin yapılması gerektiğini ve araştırmacıların ölçek geliştirmelerinin gerekliliğini doğurmuştur. Fakat çok boyutlu ölçeklerde de bazı ölçütlerden zayıf bulgular elde edilmektedir.

3. Yöntem

Araştırmada nitel analiz yöntemine başvurulmuştur ve araştırma durum çalışması deseninde tasarlanmıştır. Durum çalışmasında amaç bir veya daha fazla durumu kendi sınırları (ortam, bireyler, gruplar, mekân, zaman vb.) içinde bütüncül olarak (nicel-nitel yaklaşımlarla) analiz etmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 73).

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın temel amacı, Ankara teknokentlerinde faaliyet gösteren inovatif işletmelerin ihracat performansı incelemektir. Bu temel amaçtan üç alt amaç oluşturulmuştur. Bunlar;

1. Bu teknoloji şirketlerinin Ar-Ge/ inovatif ürün ihracatını etkileyen belirleyicileri tespit etmek.
2. İlgili şirketlerin inovasyon ve ihracat süreçlerinde karşılaştıkları sorunları tespit etmek.

3. İlgili şirketlere inovasyon ve ihracat süreçlerinde verilen teşvik ve desteklerin etkinliğini ölçmek.

Teknokentlerde faaliyet gösteren işletmelerin inovatif ürün ihracatı merak konusudur. İhracat performansı Ankara ilindeki teknokentler örneğinde daha önce araştırılmamıştır. Bu nedenle özgündür ve ihracat performansı ölçümünde hazır ölçeklerle yapılan ölçümlerde bazı belirleyicilerin anlamsız olması sorunlarına tespit edilen belirleyicilerin çözüm sağlaması araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

3.2. Araştırmanın Kısıtları

Araştırma zaman kısıtı nedeniyle Ankara ili içinde yer alan 10 bölgeden (**Ankara Üniversitesi Teknokent, Bilkent Cyberpark, Gazi Teknopark, Teknohab-Gazi, Hacettepe Teknokent, ODTÜ Teknokent, Ostim Ekopark, Teknopark Ankara, Aso Teknopark, ASBÜ Sosyokent**) aktif olarak faaliyet gösteren 6 bölgedeki ihracatçı işletmeler ile yapılmıştır.

3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Ankara ilindeki üniversitelere bağlı teknokentlerde faaliyet gösteren ihracatçı işletmelerin tümü olarak belirlenmiştir. Teknokent yönetimlerinden alınan listeler dahilinde ihracatçı işletmelerin sayısı toplam 72'dir. 9 işletme teknokent yerleşkesinden ayrılmış olduğundan, 1 işletme ihracat yapmadığından, 8 işletme de ofis dışında faaliyet gösterdiğinden (il dışında) yüz yüze görüşme gerçekleştirilememiştir. Görüşmeyi kabul etmeyen 10 işletmeden çeşitli nedenlerden (yetkilisi yurt dışında olan, yetkilisi izinde olan, sağlık sorunu vb.) dolayı randevu alınamamıştır. Nitel çalışmalarda, birincil amaç genelleme yapmak yerine olguları derinlemesine incelemek olduğundan ulaşılan 44 işletme ile görüşme gerçekleştirilmiştir.

3.4. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın veri toplama aracı görüşme formu, veri toplama yöntemi yapılandırılmış görüşmedir. Teknokentlerde faaliyet gösteren inovatif işletmelerin yetkili kişileri ile yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri 2019 Aralık ayında toplanarak saha çalışması tamamlanmıştır.

3.5. Araştırmanın Etik Boyutu ve Pilot Uygulama

Araştırma, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'ne sunulmuş, ilgili etik kurulda onaylanarak kabul edilmiştir. Daha sonra Orta Anadolu İhracatçılar Birliği'nden izin alınarak teknokente yerleşmiş ihracatçı işletmelerin sayısı ve teknokent yerleşke adreslerinin bilgisi elde edilmiştir. Bu bilgilere göre, T.C. Teknoloji Bakanlığı Teknokentler Daire Başkanlığı biriminden izin alınarak araştırmanın yapılabilmesi için teknokentlerin yönetim birimleri ile iletişime geçilmiştir.

ODTÜ Teknokent yönetimi ile görüşmede bir Gizlilik Anlaşması imzalanmıştır. ODTÜ Teknokent, Bilkent Cyberpark, Gazi Teknopark, Ankara Teknokent, Hacettepe Teknokent ve Teknopark Ankara yönetimleri aracılığıyla ihracatçı işletmelerle görüşme gerçekleştirilmiştir. Yüz yüze görüşme gerçekleştirilen bütün işletme yetkililerinin ayrıca sözel onayları alınmıştır.

Görüşme formu oluşturulduktan sonra soruların test edilmesi için ODTÜ Teknokent işletmeleri ile pilot uygulama yapılmıştır ve gerekli koşulların sağlanması ile geniş katımlı uygulamaya geçilmek üzere form kesinleştirilmiştir.

4. Bulgular

Çalışmada ilgili inovatif işletmelerin ihracat performanslarını etkileyen ölçütler, inovasyon ve ihracat süreçlerini etkileyen ölçütler ile bu süreçlerde karşılaştıkları zorluklar/kolaylıklar ve bu süreçlerde verilen teşvik ve desteklerin etkinliği hakkında bulgular elde edilmiştir.

Bulgular belirli temalar çerçevesinde raporlaştırılmıştır. Geçerlilik-güvenilirliği sağlanması için literatürdeki ölçütlerle karşılaştırılarak tutarlılık incelemesi ve teyit incelemesi yapılmıştır.

Görüşme gerçekleştirilen inovatif işletmelerin yetkililerinden kendilerine ve işletmelerinin sahip olduğu teknoloji anlayışına ve aktif oldukları sektör yapısına ait bilgiler elde edilmiştir.

Tablo 2. İnovatif İşletmelerin Faaliyette Buldukları Sektörler

Teknoloji Yazılım
Yapay Zekâ
Blockchain
Fintech
Savunma-Çevre-Enerji
BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri)
Yaşam Bilimleri, Danışmanlık
Biyoteknoloji
Genetik
Siber güvenlik
Nanoteknoloji
Big Data
Optik
Nesnelerin İnterneti
Oyun
Sağlık
Telekomünikasyon
Havacılık uzay teknolojileri
Kripto para
Ödeme sistemleri
İnsansız otonom sistemler
Otomasyon
Ziraat-Veteriner

Tablo 2’de görüldüğü üzere teknokentler yerleşkelerindeki inovatif şirketlerin faaliyette buldukları sektörler teknoloji alt sektörleridir.

Teknokentlerde faaliyet gösteren bu inovatif işletmeler yazılım ve donanım veya her ikisinin de bulunduğu ürün ihracatını gerçekleştirmektedir. Bu işletmelerin teknokent yerleşkesinde faaliyet göstermelerinin temel şartı Ar-Ge/inovasyon projesi gerçekleştirmeleridir.

Tablo 3. İnovatif İşletmelerin Demografik Özellikleri

<i>Faaliyet Süreleri</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
0-5 yıl	13	29,5
6-10 yıl	7	15,9
11-15 yıl	14	31,8
16-20 yıl	3	6,8
≥ 21	7	15,9
<i>Çalışan Sayısı</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
1-10 kişi	14	31,8
11-50 kişi	20	45,5
51-100 kişi	5	11,4
101-249 kişi	4	9,1
≥ 250	1	2,3
<i>İşletme yapısı/türü</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Girişimci-Kuluçka	5	11,4
Mikro KOBİ	7	15,9
KOBİ	31	70,5
KOBİ Üstü	1	2,3
Küresel	0	0
<i>İhracat Tecrübesi (Yıl)</i>	<i>f</i>	<i>%</i>

1-5	23	52,3
6-10	14	31,8
11-20	6	13,6
≥ 21	1	2,3
İhracat Yapılan Ülke Sayısı	f	%
1-3	20	45,5
4-10	10	22,7
11-20	4	9,1
21-50	2	4,5
≥ 51	8	18,2
İhracat Oranı (%)	f	%
< 10	10	22,7
10-19	6	13,6
20-29	4	9,1
30-39	5	11,4
≥ 40	19	43,2
Ar-Ge Bütçesi Yatırımı/Ciro (%)	f	%
Bütçe ayrılmıyor/yok	0	0
1-5	0	0
6-10	5	11,4
11-20	6	13,6
21-40	14	31,8
≥ 41	19	43,2

Tablo 3’de görüldüğü gibi teknokentlerde faaliyet gösteren inovatif işletmelerin demografik özelliklerine ilişkin yüzde ve frekanslara yer verilmiştir.

Görüşmeye katılan teknokentlerdeki inovatif işletmelerin %31,8’i en çok 11-15 yıl arasında faaliyet göstermektedir. İlgili işletmelerin %45,5’i 11-50 kişi istihdam etmektedir. Bu inovatif işletmelerin yapısı çoğunluk sırasına göre KOBİ, mikro KOBİ, girişimci-kuluçka ve KOBİ üstü olarak değişiklik göstermektedir. Görüşmeye katılan işletmeler içinde küresel düzeyde bir işletme bulunmamaktadır.

Katılımcı inovatif işletmelerin %52,3’ü 1-5 yıl aralığında ihracat deneyimine sahiptir. İlgili işletmelerin %45,5’inin ihracat yaptığı ülke sayısı 1-3 arasında değişmektedir. Bu işletmelerin ihracatlarının geniş bir lokasyona dağılmadığı görülmektedir. Katılımcı işletmelerin 19’nun ihracat oranı %40 ve üzerindedir. Ek olarak Ar-Ge bütçesi yatırım tutarı cirolarının %41 ve üzerinde olan 19 işletme bulunmaktadır. Ar-Ge bütçesi yatırımı yapmayan işletme yoktur.

Tablo 4. İnovatif İşletmelerin İhracat Performansını Etkileyen Ölçütler

Ana Tema	Ölçüt	f
İnovatif bilgi /fikir /patent/ proje uygulanması	%100(tamamı)	30
Ar-Ge bütçesindeki artış oranı	%1-20	28
Tecrübelerin firmaya fayda oranı	%76-100	33
İnovatif ürün ihracatı/ Toplam satış	%0-20	17
İnovatif ürün ihracatı/ Ciro	%1-20	16
İnovatif ürün ihracatı toplam kârdaki etki oranı	%1-20	15
İnovatif bilgi üretiminin ihracat pazarı üzerindeki büyüme etki oranı	%81-100	22
İnovatif ürünün müşteri memnuniyeti üzerindeki etki oranı	%100	37

Araştırmada ilgili işletmelere yıl boyunca kaç inovatif bilgi /fikir /patent/ proje ürettikleri sorusu sorulmuştur ve verilen yanıtların (Proje>İnovatif bilgi/fikir> Patent) sonucunda işletmelere üretilen bu inovatif bilgi/fikir/patent/projelerin kaç tanesi uygulanabiliyor sorusu yöneltilmiştir. Tablo 4’de görüldüğü gibi

araştırmaya katılan firmaların 30'u üretilen inovatif ürünün tamamını uygulamıştır. İşletmelerin yıllık bazda Ar-Ge bütçesindeki artış oranının belirlenmesi amacıyla sorulan soru neticesinde enflasyon oranında artış ve %1-20 oranında artış yapıldığını ifade eden 28 işletme bulunmaktadır. İşletmelerin 33'ü tecrübelerin sağladığı faydayı %76-100 oranında belirtmişlerdir. Araştırmada işletmelerin 17'sinin inovatif ürün ihracatları toplam satışlarının %0-20 aralığında, işletmelerin 16'sının inovatif ürün ihracatı toplam cirolarının %1-20 aralığındadır. İşletmelerin 15'i inovatif ürün ihracatının toplam kârlarındaki etkisini %1-20 olduğunu söylemektedirler. İnovatif bilgi üretiminin ihracat pazarını büyütebilme etkisi olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Sorulan soru neticesinde işletmelerin 22'si tarafından %81-100 aralığında büyüttüğü ifade edilmektedir. Son olarak işletmelerin 37'si inovatif ürünlerinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etki oranını %100 olarak belirtmişlerdir.

Tablo 5. Teknokentlerde Faaliyet Gösteren İşletmelerin İnovasyon ve İhracat Süreçlerini Etkileyen Ölçütler

Ana Tema	Anahtar Faktör	f
İş Birliği	Müşteriler	34
Eğitim	Evet	36
Tutundurma Faaliyeti Tercih	Fuar Katılımı	33
Fiyatlandırma Politikaları	Orta	23

Araştırmada işletmelere inovatif bilgi üretiminde iş birliği yaptığı unsurları tespit etmek amacıyla sorulan soru neticesinde 34 işletmenin en çok müşteriler ile iş birliği içinde olduğu bulunmuştur. İşletmelerin personeli için inovasyona yönelik eğitim süreçleri değerlendirilmiştir. Sadece 8 işletmenin eğitimden faydalanmadığı görülmektedir. İşletmelerin tutundurma faaliyetleri çerçevesinde en çok yurt dışı fuar katılımını tercih ettikleri tespit edilmiştir. Diğer bir nokta ise işletmelere inovatif ürünlerinin fiyatları/fiyatlandırma politikalarını ihracat performanslarını nasıl etkilediği konusu olmuştur. Verilen yanıtlara göre orta: 23, yüksek: 17, düşük: 4 işletme bulunmaktadır.

Tablo 6. Teknoloji İşletmelerinin İnovasyon ve İhracat Süreçlerinde Yaşadığı Zorluk/Kolaylık

Ana Tema	Alt Tema	Anahtar Faktör	f
Zorluk	İnovasyon sürecinde karşılaşılan zorluk	Bütçe, Teşviklerdeki Gecikmeler	19
Zorluk	İnovatif ürün ihracatında karşılaşılan zorluk	Müşteri Bulma	9
Kolaylık	İnovatif bilgi ihracatı sürecinde yaşanan kolaylık (İhracat pazarını tanıma stratejisinin sağladığı)	Fiyat Adaptasyonu/ Fiyat Belirleme	27

Tablo 6.'da araştırmaya katılan işletmelerin 19'unun inovasyon süreçlerinde karşılaştığı zorluk ilk sırada bütçe, ikinci olarak teşviklerdeki gecikmelerdir. İhracat süreçlerinde ise en çok karşılaşılan zorluk müşteri bulma zorluğu olmuştur. Katılımcı işletmelere ihracat pazarını tanımak inovatif bilgi ihracatında sağladığı kolaylıkların tespitinde en çok fiyat adaptasyonu/fiyat belirleme kolaylığı sağladığı belirlenmiştir.

Tablo 7. Teknoloji İşletmelerinin İnovasyon ve İhracat Süreçlerinde Verilen Teşvik ve Destekler

Ana Tema	Ölçüt	f
TÜBİTAK/KOSGEB/AB Fonlarından yararlanma	Evet	34
TÜBİTAK/KOSGEB/AB Fonlarından yararlanmaya devam etme	Evet	31
Teşvik/Desteklerin ihracat üzerindeki etki oranı	%1-20	19

Tablo 7.'de görüldüğü üzere katılımcı işletmelerin 34'ü teşvik ve desteklerden yararlanmıştır. 10 işletme hayır yanıtını vermiştir. İşletmelerin 31'i teşvik ve desteklerden yararlanmaya devam etmektedir. İlgili işletmeler için bu durum sürdürülebilir bir süreç oluşturmaktadır. İşletmelerin 19'u için teşvik/desteklerden yararlanması ihracatı %1-20 aralığında etkilemektedir.

5. Sonuç ve Tartışma

Araştırmada üniversitelere bağlı teknokentlere faaliyet gösteren inovatif işletmelerin ihracat performansları betimsel analiz ile incelenmiştir.

Bu çalışma kapsamında teknokentlerdeki inovatif işletmelerin ihracat performansının nasıl olduğu sorusundan yola çıkarak “Teknoloji şirketlerinin ihracat performansı hangi belirleyicilere bağlıdır? İlgili işletmelerin inovasyon ve ihracat süreçlerinde karşılaştıkları sorunları nelerdir? İşletmelere inovasyon ve ihracat süreçlerinde verilen teşvik desteklerin etkinliği nasıldır?” sorularına geçerli bir yanıt aramıştır.

İhracat performansına yönelik araştırma yapan çalışmalarda konuyu açıklama gücü belli yaklaşımlarla/algısal ölçeklerle sadece memnuniyete bağlı yapıldığı için eksik kalmaktadır. Tek bir ihracat performansı ölçeğinin kullanılması ise birbirinden farklı sonuçlarla karmaşıklık yaratmaktadır. Değişen/gelişen koşulları, endüstri şartları, farklı mekân-zaman unsurları göz ardı edilmektedir. Çalışmaların sadece KOBİ düzeyindeki firmalarda yapılması nedeniyle, bu çalışma inovasyonu teşvik etmede öncü olan üniversitelere bağlı teknokentlerde faaliyet gösteren girişimci-kuluçka/ KOBİ/ KOBİ üstü/ küresel düzeylerde olan işletmelerin ihracat performanslarına odaklanmaktadır. Bu amaçla, araştırma; teknokentlerde faaliyet gösteren ihracatçı işletmelerle yüz yüze derinlemesine mülakat yoluyla gerçekleştirilerek ve literatürdeki temel teorilerden (Yapı-Davranış-Performans Yaklaşımı/ Kaynak Tabanlı Yaklaşım/ Endüstri Tabanlı Yaklaşım/ Durumsallık Yaklaşımı ve Dinamik Kabiliyetler Yaklaşımı) yararlanılarak farklı bir yaklaşım ortaya koymaktadır.

Çalışmada öncelikle ilgili inovatif işletmelerin ihracat performansı ölçümünde önemli belirleyiciler tespit edilmiştir. Bunlar; iş birliği noktasında en çok müşteriler; eğitim, tecrübe, stratejiler noktasında en çok fiyat adaptasyonu; tutundurma faaliyetleri noktasında ise en çok fuar katılımı yer almaktadır. Katılımcı firmaların tamamı iş birliği içerisinde hareket etmektedir. Araştırmaya katılan firmaların iş birliği çerçevesinde en çok müşteriler yanıtı verdiği görülmüştür. İşletmelere inovasyonlarını sürdürebilir kılma noktasında müşterilerinin istek ve ihtiyaçlarını anlamak katkı sağlamaktadır. Ek olarak görüşme gerçekleştirilen ihracatçı firmaların eğitim sürecini değerli bulduğu, personelin istek ve ihtiyaçlarına göre eğitim periyotları oluşturdukları görülmüştür. Katılımcı işletmelerin 36’sının eğitime önem verdiği tespit edilmiştir. Diğer taraftan, 8 ihracatçı işletme için inovasyon geliştirme sürecinde tecrübenin değerli olduğu bu nedenle kalifiye personelin istihdamına öncelik verildiği ifade edilmektedir.

Araştırmaya katılan inovatif işletmeler tarafından en çok fiyat adaptasyonunun yapılmasının sebebinin ilgili işletmelerin inovatif ürün ihraç etmelerinden kaynaklandığı ve değişimin/gelişimin takip edilmesi gerektiğinden önem verildiği düşünülmektedir. Tutundurma stratejilerinin uygulanması noktasında işletmelerin belirli faaliyetlerde kendileri için en güvenilir ve doğru olduğuna inandıkları yöntem yüz yüze görüşmede belirtilmiştir. İşletmelerin büyük çoğunluğunun tutundurma faaliyeti olarak fuar katılımı gerçekleştirdiği görülmektedir. İşletmelerin çoğunlukla fiyat adaptasyonunu önem vermelerine ek olarak, işletmelere fiyatlandırma politikalarının ihracat performanslarını nasıl etkilediği sorulmuştur. Araştırmanın sonucu fiyatlandırma politikalarının ihracat performansı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırma kapsamında görüşülen işletmelerin yaşadıkları inovasyon ve ihracat zorlukları belirlenmiştir. İnovasyon noktasında sırasıyla bütçe, teşvikteki gecikmelerdir. İhracat noktasında ise en çok müşteri bulma problemi yaşanmaktadır. İşletmelerin yaşadıkları zorlukların giderilmesinin performanslarını arttırabilmeleri noktasında katkı yaratacağı düşünülmektedir. İhracat noktasında işletmelerde dış ticaret birimlerinin oluşması için destek verilmesi önerilmektedir.

Ayrıca işletmelerin teşvik/desteklerden yararlandığına ve bunun ilgili işletmeler tarafından sürdürülebilir olduğu yönünde bir yargı bulunmaktadır. Katılımcı işletmelere teşvik/desteklerin ihracatlarını ne oranda etkiledikleri sorulmuştur ve işletmelerin teşvik/desteklerden yararlanması ihracat performansı üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bakımdan çalışma bulguları, gelişme politikası ile hareket eden organizasyonların ihtiyaç duyulan teknoloji-üretim araçları için maliyet-rekabet avantajı sağlamak amacıyla gerekli görülen teşvik politikalarından faydalanmasını desteklemektedir. Çalışma sonucunda teşvik/desteklerin avantajlı olmasına karşın bazı açılardan yetersiz kaldığı görülmüştür. Teşvik/desteklerden yararlanma sürecinde zamanın önemli görülmesi ve teşviklerdeki gecikmelerin yaşanması sıkıntılı bulunmuştur. İşletmelere verilen devlet desteklerinin her noktada pozitif etkileri olmayabileceği görülmüştür.

İnovasyon sürecinde Ar-Ge bütçesi yatırımı, inovatif fikri uygulama çalışmada anlamlı görülmüştür. Toplam satışlar içindeki inovatif satışların yüzdesi incelemiştir ve ilk %20'lik dilimde anlamlıdır. Son olarak ihracat performansı ölçümünde objektif ve sübjektif belirleyicilerden yararlanılarak satış, ciro, kârlılık, büyüme ve müşteri memnuniyeti üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır. Araştırmaya katılan firmaların pozitif yönlü bir ihracat performansına sahip olduğu görülmüştür. APEV Ölçeği'nde ve STEP Ölçeği'nde yer aldığı gibi, bu çalışmada da ifade edilen satış, ciro, kârlılık, büyüme ve müşteri memnuniyetinin ihracat performansı üzerinde etkisinin olduğu yönünde bir yargı bulunmuştur.

Araştırmada üniversitelere bağlı teknokentlerde faaliyet gösteren inovatif işletmelerin ihracat performansı değerlendirilmiştir. Teknokentlerde faaliyet gösteren inovatif işletmeler için esas alan inovasyondur. Bu nedenle ihracat yönünün arka planda kaldığı ve desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir. Görüşmelerde işletmelerin tamamında Ar-Ge/inovasyon birimi varken dış ticaret birimi bulunmadığı gözlemlenmiştir. Fakat firmalarda bu alanda bir farkındalık söz konusudur. Gelecekteki araştırmalarda ihracat performansı değerlendirilmesinde Ar-Ge ve ihracat personeli oranları dahil edilerek bir çalışma yapılabilir. Görüşmeye katılan inovatif firmaların iş birliği noktasında teknokentlerden ihracat süreçlerindeki sorunları çözmeye yönelik destek görmesi gerekmektedir. Ek olarak, bu çalışma Ankara merkezli aktif faaliyet gösteren 6 teknokentte yapılmıştır. Gelecekte Ankara ili içindeki 10 teknokentinde yer aldığı bir çalışma yapılabilir.

İhracatçı teknokent işletmeleri, üniversite-sanayi iş birliğinin esas fonksiyonlarının yanında, buldukları ülkelerde ekonomik açıdan anlamlı katkılar sağlamaktadır. Toplumların refah seviyesini artıran ileri teknolojinin ve inovatif bilginin ticarileştirilerek ihraç edilebilmesi, nitelikteki işgünün yetiştirilmesi ötesinde var olmaktadır. Bu kapsamda yapılan çalışmanın sosyal bilimlerde yapılacak benzer çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Bodlaj, M., Kadic-Maglajlic, S., and Vida, I. (2020). Disentangling the impact of different innovation types, financial constraints and geographic diversification on SMEs' export growth, *Journal of Business Research*, 108, 466-475.
- Buchheim, L., Krieger, A., and Arndt, S. (2019). Innovation types in public sector organizations: a systematic review of the literature, *Management Review Quarterly*, 1-25.
- Cadogan J. W., Diamantopoulos, A., and Siguaw, J. A., (2002). Export market-oriented activities: their antecedents and performance consequences, *Journal of International Business Studies*, 33(3), 615-627.
- Carneiro, J., Rocha, A. D., and Silva, J. F. D. (2011). Determinants of export performance: A study of large Brazilian manufacturing firms, *BAR-Brazilian Administration Review*, 8(2), 107-132.
- Cooper, R. G. and Kleinschmidt, E. J. (1985). The impact of export strategy on export sales performance, *Journal of International Business Studies*, 16(1), 37-55.
- Çavuşgil, S. T., and Zou, S. (1994). Marketing strategy-performance relationship: An investigation of the empirical link in export market ventures, *Journal of Marketing*, 58(1), 1-21.
- Dai, X., Sun, Z., and Liu, H. (2018). Disentangling the effects of endogenous export and innovation on the performance of Chinese manufacturing firms, *China Economic Review*, 50, 42-58.
- Dohse, D., and Niebuhr, A. (2018). How different kinds of innovation affect exporting, *Economics Letters*, 163, 182-185.
- Edeh, J. N., Obodoechi, D. N., and Ramos-Hidalgo, E. (2020). Effects of innovation strategies on export performance: New empirical evidence from developing market firms, *Technological Forecasting and Social Change*, 158, 1-11.
- Ganzer, P. P., Chais, C., and Olea, P. M. (2017). Product, process, marketing and organizational innovation in industries of the flat knitting sector, *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14(4), 321-332.
- Goel, R. K., Göktepe-Hultén, D., and Grimpe, C. (2017). Who instigates university–industry collaborations? University scientists versus firm employees. *Small Business Economics*, 48(3), 503-524.

- Gomes, P. J., and Silva, G. M. (2018). The value of supply network for product innovation, *IEEE Engineering Management Review*, 46(4), 36-45.
- Haahti, A., Madupu, V., Yavas, U., and Babakus, E. (2005). Cooperative strategy, knowledge intensity and export performance of small and medium sized enterprises, *Journal of World Business*, 40(2), 124-138.
- Imran, M., Jian, Z., Urbański, M., and Nair, S. L. S. (2018). Determinants of firm's export performance in China's automobile industry. *Sustainability*, 10(11), 1-23.
- Lages, C., Lages, C. R., and Lages, L. F. (2005). The RELQUAL Scale: A measure of relationship quality in export market ventures, *Journal of Business Research*, 58(8), 1040-1048.
- Lages, L. F., and Lages, C. R. (2004). The STEP Scale: A measure of short-term export performance improvement, *Journal of International Marketing*, 12(1), 36-56.
- Lages, L. F., Lages, C., and Lages, C. R. (2005). Bringing export performance metrics into annual reports: The APEV Scale and The PERFEX Scorecard, *Journal of International Marketing*, 13(3), 79-104.
- Lages, L. F., Silva, G., Styles, C., and Pereira, Z. L. (2009). The NEP Scale: A measure of network export performance, *International Business Review*, 18(4), 344-356.
- Leonidou, L. C., Katsikeas, C. S., and Samiee, S. (2002). Marketing strategy determinants of export performance: A Meta-Analysis, *Journal of Business Research*, 55(1), 51-67.
- Kim, C., Song, J., and Nerkar, A. (2012). Learning and innovation: Exploitation and exploration trade-offs, *Journal of Business Research*, 65(8), 1189-1194.
- Madsen, T.K. (1989). Successful export marketing management: some empirical evidence, *International Marketing Management*, 6(4), 41-57.
- Mavrogiannis, M., Bourlakis, M.A., Dawson, P.J., and Ness, M.R. (2008). Assessing export performance in the Greek food and beverage industry: An integrated structural equation model approach, *British Food Journal*, 110(7), 638-654. <https://doi.org/10.1108/00070700810887130>
- Pla-Barber, J., and Alegre, J. (2007). Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *International Business Review*, 16(3), 275-293.
- Pundziene, A., Heaton, S., and Teece, D. J. (2019). 5G, dynamic capabilities and business models innovation in healthcare industry. Paper presented at the 2019 IEEE International Symposium on Innovation and Entrepreneurship (TEMS-ISIE), Hangzhou, China, pp. 1-8, doi: 10.1109/TEMS-ISIE46312.2019.9074330.
- Rodríguez, J. L., and Orellana, B. S. (2020). Human capital and export performance in the Spanish manufacturing firms. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 99-119.
- Ruzo, E., Losada, F., Navarro, A., and Díez, J. A. (2011). Resources and international marketing strategy in export firms, *Management Research Review*, 34(5), 496-518.
- Smilor, R. W., Gibson, D. V., and Kozmetsky, G. (1989). Creating the technopolis: high-technology development in Austin, Texas, *Journal of Business Venturing*, 4(1), 49-67.
- Stephens, B., Butler, J. S., Garg, R., and Gibson, D. V. (2019). Austin, Boston, Silicon Valley, and New York: Case studies in the location choices of entrepreneurs in maintaining the Technopolis, *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 267-280.
- Toften, K. (2005). The influence of export information use on export knowledge and performance, *Marketing Intelligence & Planning*, 23(2), 200-129.
- TÜİK, Yenilik Araştırması, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24864> (Erişim tarihi:12.03.2019)
- Wang, T., and Zatzick, C. D. (2019). Human capital acquisition and organizational innovation: a temporal perspective, *Academy of Management Journal*, 62(1), 99-116.
- Webster, E. (2004). Firms' decisions to innovate and innovation routines, *Economics of Innovation and New Technology*, 13(8), 733-745.

- Wu, L., Wei, Y., and Wang, C. (2020). Disentangling the effects of business groups in the innovation-export relationship. *Research Policy*, 50(1), 1-26.
- Xiao, X., Tian, Q., and Mao, H. (2020). How the interaction of big data analytics capabilities and digital platform capabilities affects service innovation: A dynamic capabilities view, *IEEE Access*, 8, 18778-18796. doi: 10.1109/ACCESS.2020.2968734
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Zou, S., and Stan, S. (1998). The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997, *International Marketing Review*, 15(5), 333-356.
- Zou, S., Taylor, C. R., and Osland, G. E. (1998). The EXPERF Scale: A cross-national generalized export performance measure, *Journal of International Marketing*, 6(3), 37-58.