



8

MAKALE

Döviz Kurundaki Yükselişin
Türkiye Lifi Levha Dış Ticaretine
Etkisi Üzerine Bir Araştırma

21

MAKALE

Yalın Üretim Sistemi Ve
Tofaş Uygulaması

40

MAKALE

Dışsallık Ekseninde Cittaslow
Hareketi: Seferhisar İncelemesi

57

MAKALE

Tax Competition in the Age of Globalization:
Assessing International Organizations' Initiatives and
the Prospects of A Global Minimum Corporate Tax

Uluslararası Maliye ve Vergilendirme

Prof.Dr. Osman PEHLİVAN - Prof.Dr. Ersan ÖZ

ÇIKTI

www.gtmd.org.tr

ADRESİNDEN SATIN
ALABİLİRSİNİZ

80 TL.

Prof.Dr. Osman PEHLİVAN - Prof.Dr. Ersan ÖZ

Uluslararası Maliye ve Vergilendirme

I. ULUSLARARASI GÜMRÜK VE TİCARET KONGRESİ

1st INTERNATIONAL CUSTOMS AND
TRADE CONGRESS

www.gumrukticaretkongresi.org



HAKEM HEYETİ

Prof. Dr. Adnan GERÇEK - Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ - Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ULUSOY - YÖK
Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA - Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Birol KARAKURT - Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Cemil RAKICI - Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Coşkun KARACA - Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Ekrem KARAYILMAZLAR - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Emine KOBAN - Gaziantep Üniversitesi Hukuk Fakültesi
Prof. Dr. Engin HEPAKSUZ - Katip ÇELEBİ Üniversitesi
Prof. Dr. Erhan GÜMÜŞ - Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi
Prof. Dr. Erhan ÜYÜMEZ - Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Ersan ÖZ - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih SAVAŞAN - Ankara Hacı Bayramı Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Hakan SARITAŞ - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Hüseyin BAYRAKLI - Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ŞEN - Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi
Prof. Dr. İbrahim Atilla ACAR - Katip ÇELEBİ Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim ORGAN - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. İlhan KÜÇÜKKAPLAN - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. İsa SAĞBAŞ - Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal ÇELEBİ - Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet TOSUNER - Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet YÜCE - Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet TUNÇER - Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Metin TAŞ - Emekli
Prof. Dr. Mine YILMAZER - Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Murat DEMİR - Harran Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Ali SARILI - Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa MINYAT - Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa YILDIRAN - Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Nagihan OKTAYER - İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Necmiddin BAĞDADIĞLU - Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Nevzat SAYGILIOĞLU - Atılım Üniversitesi
Prof. Dr. Nurettin BİLİCİ - Çankaya Üniversitesi
Prof. Dr. Osman PEHLİVAN - Emekli
Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR - Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Recai DÖNMEZ - Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. S. Ateş OKTAR - İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. N. Semih ÖZ - Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Seyfi YILDIZ - Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. Sevinç YARAŞIR TULUMCE - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Şaban NAZLIOĞLU - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Şafak Ertan ÇOMAKLI - Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Tamer BUDAK - Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
Prof. Dr. Tank VURAL - Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Temel GÜRDAL - Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Tekin AKDEMİR - Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit Süleyman ÜSTÜN - Selçuk Üniversitesi

Prof. Dr. Yusuf KILDIŞ - Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Zeynep ARIKAN - Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih YARDIMCIOĞLU - Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin Güçlü ÇİÇEK - Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Özyay ÖZPENÇE - Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Şaban ERTEKİN - Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Abdullah TEKBAŞ - Anayasa Mahkemesi Raportörü
H. Hasan Murat ÖZSOY - Rehberlik ve Teftiş Başkanı
Dr. İrfan KALPALI - E. Gümrük Başmüfettişi
Dr. Gökhan TERZİ - Ticaret Başmüfettişi
Nadir ELİBOL - E. Gümrük Başmüfettişi
Mehmet ÖZKOÇ - Ticaret Başmüfettişi
Muhammet KAYA - Ticaret Başmüfettişi
Samet ÖZTÜRK - E. Gümrük Başmüfettişi
Hayriye AKÇAYLI - Ticaret Başmüfettişi
Tarkan MAVİLİ - Daire Başkanı
Murat PALAOĞLU - E. Gümrük Başmüfettişi
Hakan ATAY - Kahire Ticaret Müşaviri
Hüseyin YAREN - Daire Başkanı
Deniz Okan SAVAŞ - Daire Başkanı
Göksel ÇETİNKOL - Ticaret Müfettişi
Nevzat BOZKURT - Genel Müdür Yrd.
Levent ÖZKARDEŞ - E. Gümrük Başmüfettişi
Sercan BAHADIR - E. Gümrük Müfettişi
Fatih UZUN - E. Gümrük Müfettişi
Mustafa ALICI - Nairobi Ticaret Müşaviri
Evren KILIÇ - E. Gümrük Başmüfettişi
Vehbi GÜNAYDIN - E. Gümrük Müfettişi
Veysel MADEN - Ticaret Müfettişi
Selçuk ÖZDAMAR - E. Gümrük Müfettişi
Güven YILDIZ - E. Gümrük Müfettişi
Faruk ŞEN - E. Gümrük Başmüfettişi
Cengiz SOYLU - Ticaret Müfettişi

DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ahmet ULUSOY - YÖK
Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA - Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Birol KARAKURT - Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Ersan ÖZ (Editör) - Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet TOSUNER - Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet YÜCE - Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Erkan ÜYÜMEZ - Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Osman PEHLİVAN - Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Tekin AKDEMİR - Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr. İrfan KALPALI - Ticaret Başmüfettişi/CBÜ Öğr. Gör.
Ömer AKÇAYLI - Ticaret Başmüfettişi
Sami CEYHAN - Ticaret Başmüfettişi





GÜMRÜK VE TİCARET MÜFETTİŞLERİ DERNEĞİ SÜRELİ YAYINI

Yıl: 10 - Sayı: 34 - Aralık 2023

ISSN 2667-7512

Gümrük & Ticaret Dergisi

Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneği Adına İmtiyaz Sahibi

Dernek Başkanı

Sami CEYHAN

Dernek Başkan Yrd.

Nadir ELİBOL

Editör

Prof. Dr. Ersan ÖZ

Editör Yrd.

Doç. Dr. Ulvi SANDALCI, Doç. Dr. İnci SANDALCI

Dil Editörü

Doç. Dr. İnci SANDALCI

Genel Sekreter

Ahmet METİN

Yönetim Kurulu Üyeleri

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Ferdi SEPETCİ
Mali İşler Müdürü / Mustafa Egemen KONAKLIOĞLU
Eğitim ve Mesleki Dayanışma / Hasan CEYHAN
Mevzuat İzleme ve Değerlendirme / Muhammet TURSUN
Tanıtım ve Haberleşme / Adem DEMİRCİ
Sosyal İşler Sorumlusu / Emre ÇELİK

Yayın Kurulu Üyeleri

Ersan ÖZ, İrfan KALPALI, Ömer AKÇAYLI, Ferdi SEPETCİ, Göksel ÇETİNKOL

Merkez

Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneği
Aziziye Mahallesi Şair Nedim Sokak No: 7/10 Çankaya / ANKARA

İletişim

Söğütözü Mah. 2179 Sok. No:2 Çankaya-ANKARA Tel: 0312 449 64 01-02 • Faks: 0312 449 65 05
info@gtmd.org.tr • www.gtmd.org.tr

İstanbul Temsilcileri

Hakan UÇAK & Faruk ŞEN & Adem DEMİRCİ
Yeşilköy Mah. Atatürk Cad. İDTM İş Blokları A1 Blok Kat:13 Bakırköy/İSTANBUL Tel: 0212 377 31 00-01-02 • Faks: 0212 377 31 25

İzmir Temsilcileri

Muhammet KAYA & Göksel ÇETİNKOL
Atatürk Caddesi No.107 Kat:6 Alsancak / İZMİR Tel: 0232 464 80 17-93 • Faks: 0232 464 01 49

Yapım

Alban Tanıtım
Tunalı Hilmi Caddesi Büklüm Sokak No: 45/3 Kavaklıdere / ANKARA Tel: 0.312 430 13 15- Faks: 0.312 434 04 13
www.albantanim.com.tr

Yayın Tarihi

Aralık 2023

Dergimiz üç ayda bir yayımlanan HAKEMLİ DERGİ olup, yayın kuruluna ulaşan makaleler değerlendirilmek üzere en az iki hakeme iletilmekte olup makalelerin dergimizin sonunda yer alan hakem kurallarına uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Kabul edilen makalelere hangi sayıda yer verileceği editörün yetkisindedir. Makaleleri yayımlanan yazarlara telif ödenmektedir. 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'na göre tüm hakları Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneğine aittir. Dergide yayımlanan yazıların herhangi bir yayın kuruluşunca yayımlanması yayın kurulunun izniyle ve kaynak gösterilmesi kaydıyla mümkündür. Dergimizde yayımlanan yazılar yazarların kendi görüşleri olup, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı ile Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneğini bağlamaz.

SUNUŞ

Değerli Okurlarımız ve Saygın Takipçilerimiz,

2023 yılının son sayısı olan ve emekle hazırlanan 34. sayımızla tekrar sizlerle birlikteyiz. Küresel siyasi ekonomik ve sosyal hadiseler anlamında dünya 2023'ü çok hareketli yaşadı. İlk olarak Rusya-Ukrayna savaşının etkileri, devam eden Çin-Taiwan ve etkileşimde olduğu ülkelerin gerilimleri, ardından jeopolitik gerilimler sonrasında ise İsrail-Filistin savaşının neden olduğu kayıplar, göç problemleri ve enerji fiyatlarındaki yükseliş gibi konular gündemi oluşturdu. Dolayısıyla küresel ekonomik aktivite üzerinde baskı unsuru oluşturan öngörülmesi mümkün olmayan birçok olay yaşandı. Bu olaylar geleceğe dair belirsizlikler oluşturarak ülkelerin ekonomilerinde olumsuz etkilere sebep oldu. Ülkeler ekonomilerinin zarar görmemesi ve bozucu etkileri dengelemek için bazı makro ihtiyati politikalar uyguladı. Savaş ve belirsizlik ortamı yatırımcıları güvenli liman olarak kabul edilen altın ve değerli madenlere yönlendirerek fiyat artışlarına neden oldu. Diğer yandan Orta Doğuda yaşanan çatışma bu bölgenin petrol üretimi ve ihracatında önemli bir paya sahip olması nedeniyle ilk aşamada petrol fiyatlarını arttırsa da küresel ticaretteki daralma, Çin ekonomisindeki yavaşlama gibi nedenler petrole olan talebi azaltarak petrol fiyatlarını aşağı yönlü baskıladı. 2023 yılında enflasyonun yukarı yönlü hareketi ABD ve Avrupa merkez bankalarının politika faizlerini yüksek tutmaya itti. Böylece 2023 yılı küresel piyasalarda parasal sıkılaştırma döngüsü altında tamamlanmış oldu.

Dünya ekonomisi 2022 yılında Rusya-Ukrayna savaşının ardından yaklaşık olarak yüzde 3,5 oranında büyüme gösterdi. Ardından küresel ölçekte yaşanan enflasyon hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde parasal sıkılaştırma ve ekonomilerde soğutma adımlarını beraberinde getirdi. 2023'te uygulanan sıkı para politikaları küresel olarak büyüme oranlarında yavaşlamaya neden oldu. Türkiye'de de savaş sonrasında tedarik zincirinde oluşan aksaklıklar, küresel ekonomide yükselen enflasyon ve enerji fiyatlarındaki değişime bağlı olarak cari açık ve enflasyon yoluyla ekonomide bozulmalara yol açtı. Cari dengenin yönünü belirleyen en önemli alt kalemlerden biri dış ticaret dengesi. Küresel düzeydeki yavaşlama temposu ve Türkiye'nin ticaret partnerlerini oluşturan ülkelerdeki zayıf büyüme nedeniyle azalan dış talep, oluşan negatif dışsal tesir nedeniyle Türkiye'nin ihracatını sınırlayan bir etken olarak karşımıza çıkmakta. 2023 yılı küresel ölçekte sıkı para politikaların uygulandığı bir yıl olmasına karşın FED'in faize ilişkin yaptığı son açıklamada faiz indiriminin yapılabileceğinin sinyalini vermesinin ardından 2024 yılının ikinci çeyreğinde ABD'de ve Avro Bölgesinde olmak üzere gelişmiş ekonomilerde faiz indirimine gidileceği beklentisi güçlenmiş durumda. Dolayısıyla 2024 yılında Türkiye ihracatı dış talep koşullarında görece iyileşmeye bağlı olarak toparlanma eğilimi içerisine girebilir. Bu durumda ise cari işlemler dengesinde kademeli iyileşmeler görülebilir. 2024 yıl sonu itibarıyla da Türkiye cari dengesinin 40 milyar dolar civarında bir açık vermesi beklenebilir. Türkiye'nin bu ve ileriki süreçte cari işlemler dengesinde kademeli ve kalıcı iyileşme sağlayabilmesi için yerli ara mamul yarı mamul üretimleri yanında milli teknolojiler geliştirmeye devam edip dış satıma yönlendirerek dışa bağımlılığını azaltıp ithalatı düşürüp, ihracatta hem iç hem de dış faktörlerden ortaya çıkan sorunlara odaklanması gerekiyor. Türkiye'nin küresel rekabet gücünü arttırması için yüksek teknoloji katma değerli ürün ihracatına geçişi sağlaması gerekmektedir. Bunun yolu ise bilim, teknoloji ve inovasyon alanlarında varolan düzenlemelerin geliştirilip güncellenmesinden, eksik olan gerekli düzenlemelerin hızla hayata geçirilmesinden ve ihracatın nitelik yönünden gelişimini sağlayacak üretimin desteklenmesinden geçiyor.

34. sayımızda sizleri Döviz Kurundaki Yükselişin Türkiye Lif Levha Dış Ticaretine Etkisi Üzerine Bir Araştırma, Yalın Üretim Sistemi Ve Tofaş Uygulaması, Dışsallık Ekseninde Cittaslow Hareketi: Seferihisar İncelemesi, Tax Competition in the Age of Globalization: Assessing International Organizations' Initiatives and the Prospects of A Global Minimum Corporate Tax, makaleleri yanında ilginizi çekeceğini düşündüğümüz daha birçok köşeye yer verdik. Sayımızda geniş bir kesimin ilgiyle faydalanacağı çok yönlü bir içerik hazırladık. Çeşitli alanlarda kaleme alınan makaleler ile geniş bir yelpazede pek çok değerli bilgiyi siz kıymetli okurlarımızla paylaştık. Yayımlanan makalelerimizi keyifle okuyacağınızı umuyoruz.

Faydalı olması dilek ve temennilerimizle 35. sayımızda görüşmek üzere.

EDİTÖR

İçindekiler

- ARAŞTIRMA **8**
- Abdulkadir SOYGÜDER**
Döviz Kurundaki Yükselişin Türkiye Lif Levha Dış Ticaretine Etkisi Üzerine
Bir Araştırma
A Study on the Effect of the Rise in the Exchange Rate on Turkey's Fiberboard Foreign Trade
- ARAŞTIRMA **21**
- Ali ALTINBAY, Samican ŞAHAN**
Yalın Üretim Sistemi Ve Tofaş Uygulaması
Lean Manufacturing System and An Application Example
- ARAŞTIRMA **40**
- İsmail CİĞERCİ, Meltem TURAN**
Dışsallık Ekseninde Cittaslow Hareketi: Seferihisar İncelemesi
Externality Examination of the Cittaslow Movement: The Case of Seferihisar
- ARAŞTIRMA **57**
- Murat GÜLLÜ**
Tax Competition in the Age of Globalization: Assessing International
Organizations' Initiatives and the Prospects of A Global Minimum Corporate Tax
Küreselleşme Çağında Vergi Rekabeti: Uluslararası Organizasyonların Girişimlerinin Değerlendirilmesi ve Küresel Asgari Kurumsal Vergisinden Beklentiler
- Sercan BAHADIR** **66**
Gümrükte Gündem
- Erhan ERBİL, Yasin ATALAY** **68**
Gümrük ve Ticaret Sözlüğü
- Esen ÖZDEN - Ferdi SEPETÇİ** **71**
T.C. Danıştay Yedinci Daire

Abdulkadir SOYGÜDER* 

* abdulkadirsoyguder@hotmail.com

Döviz Kurundaki Yükselişin Türkiye Lif Levha Dış Ticaretine Etkisi Üzerine Bir Araştırma

Özet

Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir alanı kaplayan orman ürünleri; kâğıt, mobilya, lif levha (MDF), yonga levha, OSB, kontrtabla, kontrplak, tomruk, kereste, ambalaj gibi katma değeri yüksek eşyaları kapsamaktadır. Bu çalışmada 441112, 441113 ve 441114 GTIP nolu lif levha eşyasının son zamanlardaki döviz kuru artışı karşısındaki dış ticaret verileri irdelenecektir. Trademap üzerinden; 2018-2023 yılları arasındaki lif levha eşyasına ait dış ticaret verileri çeyrek veriler şeklinde çekilmiş ve düzenlenmiştir. Lif levha dış ticaretinde söz sahibi olan ülkelerin verileri Trademap, Türkiye'de MDF üretimi de FAOSTAT sitesinden elde edilmiştir. Türkiye'de 2018-2023 yıllarına ait döviz kuru değişimi EVDS'den çeyrek veriler şeklinde elde edilmiş ve lif levha eşyasının döviz kuruna göre dış ticareti korelasyon ile regresyon analizleri ışığında yorumlanmıştır. Analizler neticesinde döviz kurundaki yükselmelerin %95 güvenilirlikte Türkiye'nin lif levha ihracatı ile anlamlı (%93), lif levha ithalatı ile anlamsız (%49) bir ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Türkiye'nin lif levha dış ticaretinin orman ürünleri dış ticareti içindeki hatırı sayılır katkısı da düşünüldüğünde ilerleyici potansiyelini aşikâr etme açısından bu çalışma literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lif Levha, Döviz Kuru, İhracat, İthalat, Üretim, Dış Ticaret.

JEL Sınıflama Kodları: C32, C50, F10, F31, F39.

A Study on the Effect of the Rise in the Exchange Rate on Turkey's Fiberboard Foreign Trade

Abstract

Forest products covering an important area in Turkey's foreign trade; paper, furniture, fibreboard (MDF), particle board, OSB, contralade, plywood, logs, timber, packaging. In this study, foreign trade data of 441112, 441113 and 441114 HSCode numbered fiber board goods against the recent exchange rate increase will be examined. Via Trademap; Foreign trade data for fiber goods between 2018-2023 were drawn and arranged in the form of quarter data. The data of the countries that have a say in fiberboard foreign trade were obtained from Trademap, and MDF production in Turkey was obtained from FAOSTAT website. The exchange rate change for the years 2018-2023 in Turkey was obtained from EVDS in the form of quarterly data and interpreted in the light of the analysis of foreign trade of fiberboard goods according to the exchange rate in the light of correlation and regression analysis. As a result of the analysis, it was concluded that the increases in the exchange rate had a significant (93%) relationship with Turkey's fiberboard exports and a meaningless (49%) relationship with fiberboard imports with 95% reliability. Considering the considerable contribution of Turkey's fiberboard foreign trade in forest products foreign trade, it is thought that this study will contribute to the literature in terms of uncovering its progressive potential.

Keywords: Fiberboard, Exchange Rate, Export, Import, Production, Foreign Trade.

JEL Codes: C32, C50, F10, F31, F39.

Giriş

Lif levha; bitkisel liflerin mevcut doğal yapışma özelliği ile keçeleşmesinden veya ilave kimyasal yapıştırıcılardan faydalanarak elde edilen taslağın sıcak pres altında kurutulması ile elde edilen teknolojik bir ahşap malzemedir. Lif levha üretiminde genel amaç; kullanım alanlarında daha kararlı ve şekillendirilebilir odun esaslı ürünler elde etmektir. Kararlı ifadesinden maksat; malzemenin odun zararlılarına, her türlü çevresel etmenlere (ışık, sıcaklık, nem vb.), masif odunun yapısal bozukluklarına (reaksiyon odunu, budak, reçine akması, çalması vb.) karşı daha dirençli olmasıdır (Göker vd., 2002:13-36).

Dünya’da orman varlığının devam etmesi hatta ormanlık alanların genişlemesi ülke politikalarının hedeflenen amaçları içindedir. Çünkü ormanlık alanlar kısıtlıdır ve ahşaptan bir eşyanın kullanıma uygun hale gelmesi için tohumdan ağaç haline kadar uzun yıllar geçmesi gerekmektedir. Odun esaslı malzemeler yenilenebilir ve biyolojik malzeme olduğu için kıymet arz eder. İnsanlar, ihtiyacı olan orman ürünlerini daha dikkatli ve israf etmeden kullanması gereklidir. Bu bakımdan masif odunu kullanmak yerine ikame ürün olarak; odun esaslı orman ürünlerinin, bazı kimyasallarla muamele edilerek yeni bir teknolojik malzeme üreterek orman varlığına katkı sağlayabileceği fikri gelişmiştir. Tarihsel gelişimlerine bakıldığında; M.Ö 6. yüzyılda uzanan eski japon evlerinin duvarları lif levha üretim tekniği ile yapılması ve 1887 yılında ise Ernst Hubbard’ın ilk yonga levhayı üretmesi insanoğlunun odun esaslı biyokompozit materyallere ilgili olduğunu söyleyebiliriz (Eroğlu vd., 2000:351-5; Bozkurt vd., 1990:263-3). Bu çalışma lif levha olarak ham MDF (Medium Density Fiberboard) üzerine odaklanmıştır. MDF’lerde; altılı GTIP numarası 441112 olan kalınlığı 5 mm geçmeyenler, GTIP’i 441113 olan kalınlığı 5-9 mm olanlar, GTIP’i 441114 olan kalınlığı 9 mm üzerinde olanlar araştırılmıştır.

1. Türkiye’de Lif Levha Üretimi Ve Dış Ticareti

Lif levha aslında kâğıt sanayisiyle benzer bir üretim sürecine sahip olsa da kâğıt sektörü kadar kimyasal girdi içinde barındırmaz ve su ihtiyacı kâğıt kadar değildir. Fakat lif levha üretim tesisi de hatırı sayılır şekilde su istemektedir ki genelde bir ton lif üretimi için 250 m³ su lazımdır. Ayrıca lif levhada lignin maddesinin çıkarılmasına gerek yoktur ve lignin levha için doğal bir yapıştırıcı görevi de görmektedir. Lif levha %80 civarı bitkisel lif içerir ve masif ağaç malzemenin aksine fiziksel ve mekanik özellikleri levhanın her yerinde aynıdır. Farklı kimyasallar ve başka lignoselülozik malzemelerle lif levha üretimi araştırma konusu olmaya devam etmektedir (Berkel, 1955:23-47). Mesela atık lignoselülozik malzemeler (kâğıt, gazete kağıdı, mukavva vb.) ve bazı yıllık bitkiler (kenaf, buğday, saman sapları vb.) tekrar değerlendirilerek geri dönüşüm tesislerinde lif elde edilmesi hammadde arzına katkı sağlayabilmektedir (Kaya, 2015:225-37; Yalçın vd., 2020:142-149). Bu ikame lif kaynaklarıyla beraber çimento ile yapılan kompozit lif levhanın, düşük ısı iletkenliğine sahip olabileceği ve fiziksel-mekanik dirençlerde artma sağlanabileceği yapılan çalışmalarda rapor edilmiştir (Sangrutsamee, 2012:147-151).

Türkiye’de lif levha endüstrisi ilk 1958 yılında İzmir ilinde kurulmuş ve yılda 15.000 m³ üretim kapasitesindeydi. Özellikle 1980 sonrası modern mobilyaya olan talebin artmasıyla Türkiye’de ahşap esaslı levha üretiminde artma gözlemlenmiştir. 2012 yılına gelindiğinde Türkiye’de MDF üreten firma sayısı 20 olurken, sektörde söz sahibi ülke olan Çin’de 504’e ulaşmıştır (Akgül vd., 2013:117-125).

Tablo 1. ve Şekil 1. incelendiğinde Türkiye 2021 yılında 485.000 m³ kapasite ile lif levha üretirken; 407.5000 m³ kapasite ile yonga levha üretimine sahiptir. 2020 yılına ait üretim incelendiğinde ise önceki yıla nazaran %3.92 azalmaya uğramıştır.

Türkiye'nin lif levha üretim kapasitesinin giderek artması sevindirici olsa da özellikle hammadde konusunda dışa bağımlılığı devam etmektedir ki, bunun sebepleri arasında Türkiye'nin endüstriyel odunu sağlayacak orman varlığının yetersizliği en önemlisidir. Lif levha ve yonga levha üretimi için gerekli olan endüstriyel odunun %60 civarını yurt içinden karşılanmaktadır. Türkiye'de mobilya sektörünün günlük 30.000 m³ yonga ve lif levha kullandığı dikkate alındığında Tablo 1'deki ahşap levha üretim miktarı aslında mobilya ihtiyacını karşılar niteliktedir (İmren vd., 2021:149-159).

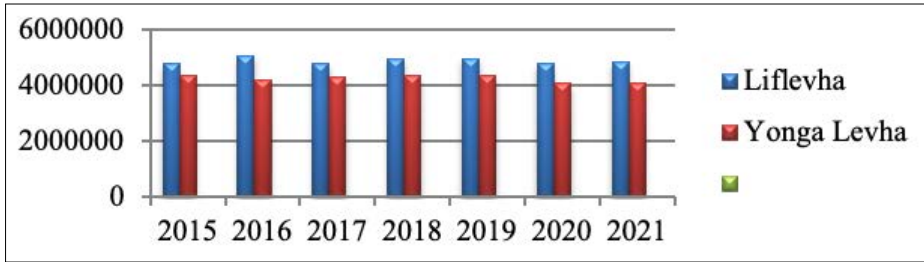
İstek vd. (2017:132-138) Türkiye'nin ahşap esaslı levha sektörünün GZFT analizini konu alan bir çalışma yaparak; güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit

yönlerini irdelemiştir. Yapılan bu çalışmada güçlü ve fırsat yön olarak; işletmelerin 2000 yılı sonrası artması ile teknolojiye daha adapte olabilmesi, işçilik maliyetlerinin Avrupa Birliği (AB) ülkelerine göre ucuz olması, tesislerin deniz yolu ulaşımına yakın yerlerde kurulmuş olması, sektörün sorunlarıyla hemen ilgilenen politikaların varlığı, uluslararası fuar tanıtımlarında etkin olması, orman ürünleri hakkında kendini geliştirmiş mühendislerin varlığı sayılmaktadır. Zayıf yönler olarak; hammaddede %35-40 civarı dışa bağımlı olmamız, sektörün kalifiyeli ara elaman eksikliği, üniversite-sanayi iş birliğinin tatmin edici düzeye ulaşmaması, girdi maliyetlerinin fazla olması sayılmaktadır.

Tablo 1. Türkiye'de Lif Levha İle Yonga Levha Üretimi

Ürün	Türkiye'nin Üretim Kapasitesi (m ³)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Lif Levha	4.792.000	5.084.000	4.806.000	4.970.000	4.970.000	4.775.000	4.850.000
Yonga Levha	4.361.000	4.202.000	4.286.000	4.355.000	4.355.000	4.075.000	4.075.000

Kaynak: FAOSTAT, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).



Şekil 1. Türkiye'de Lif Levha ile Yonga Levha Üretimi

Kaynak: FAOSTAT, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 2. incelendiğinde Türkiye'nin lif levha üretim kapasitesinin en fazla 2016, ihracat miktarının en fazla 2019, ithalat miktarının en fazla 2015 yıllarında gerçekleştiği görülmektedir. Türkiye'nin lif levha üretim kapasitesinin 2019 yılından itibaren hafif bir azalma eğilimiyle seyrettiği görülmektedir. İhracat miktarı ise 2020 yılında bir önceki yıla göre %67,76 azalırken; önceki yıla göre 2021 yılında

%199,56 artışla devam etmiştir. İthalat miktarı ise 2015 yılından 2019 yılına dek azalan bir miktar izlerken; 2020 yılında bir önceki yıla nazaran %156,57 artış sergilemiş ve 2021 yılında %29,06 azalış göstermiştir. Toplam üretim kapasitesinden ihracat ve ithalat miktarı düşüldükten sonraki fark en fazla olduğu yıl 2020 yılında olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Türkiye'nin Lif Levha Üretimi, İhracat (EX) ve İthalat (IM) Miktarları

Orman Ürünü	m ³	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Üretim	4.792.000	5.084.000	4.806.000	4.970.000	4.970.000	4.775.000	4.850.000
Lif Levha	EX	610.900	590.000	942.000	832.000	1.160.113	374.000	1.120.378
	IM	405.200	332.000	215.100	88.200	33.518	86.000	61.000
EX+IM Toplam		1.016.100	922.000	1.157.100	920.200	1.193.631	460.000	1.181.378
Fark=ÜRE-TİM-(EX+IM)		3.775.900	4.162.000	3.648.900	4.049.800	3.776.369	4.315.000	3.668.622

Kaynak: FAOSTAT, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 3. incelendiğinde ise Türkiye'nin Dünya ülkelerine yaptığı toplam lif levha ihracat ve ithalat değerleri giderek artış gösterirken; 2020 dördüncü çeyreğine kadar normal seyir izleyen EX değeri 2020 dördüncü çeyreğinde %23,28 oranda artmıştır. İhracat değeri 2021 yılının ilk çeyreğinden itibaren yükselen bir eğilim seyretmiş ve en fazla ithalat değeri 2022 üçüncü çeyrekte olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Türkiye'nin Dünya Ülkelerine Lif Levha İhracat (EX) ve İthalat (IM) Değerleri.

YILLAR	ÇEYREK	BİN ABD DOLARI		
		EX	IM	EX+IM TOPLAM
2018	2018-Q1	65.964	7.039	73.003
	2018-Q2	67.499	7.699	75.198
	2018-Q3	65.638	4.833	70.471
	2018-Q4	72.912	3.106	76.018
2019	2019-Q1	66.151	2.111	68.262
	2019-Q2	75.272	2.662	77.934
	2019-Q3	69.750	2.764	72.514
	2019-Q4	73.153	2.385	75.538
2020	2020-Q1	66.363	2.971	69.334
	2020-Q2	67.564	3.313	70.877
	2020-Q3	88.323	3.839	92.162
	2020-Q4	108.886	5.076	113.962
2021	2021-Q1	99.225	5.058	104.283
	2021-Q2	121.422	3.212	124.634
	2021-Q3	111.360	2.748	114.108
	2021-Q4	133.016	3.047	136.063
2022	2022-Q1	125.982	7.039	133.021
	2022-Q2	133.562	17.209	150.771
	2022-Q3	119.958	26.504	146.462
	2022-Q4	145.669	7.495	153.164

Kaynak: TradeMap, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 4. incelendiğinde 2022 yılı baz alındığında; 441112 GTIP (5mm ve altı kalınlığındaki) lif levhayı en çok Fas'a ihraç etmiştir. Irak'a ise 441113

GTIP (5-9mm kalınlığındaki) ve 441114 GTIP (9mm ve üstü kalınlığındaki) lif levha en çok ihraç edilmiştir. Tablo 5. incelendiğinde; Türkiye 2022 yılı baz alındığında; 441112 GTIP (5mm ve altı kalınlığındaki) lif levhayı en çok Macaristan'dan ithal etmiştir. Rusya'dan ise 441113 GTIP (5-9mm kalınlığındaki) ve 441114 GTIP (9mm ve üstü kalınlığındaki) lif levha en çok ithal edilmiştir. Türkiye'nin ahşap esaslı orman ürünlerinin uluslararası ticaretteki rekabet gücünü konu alan bir çalışmada; rekabet gücü GTIP 4411 ve 4413 eşyasında güçlü, 4415 eşyasında zayıf olduğu belirtilmiştir. Bunun sebebi ise; rekabet gücü yüksek GTIP eşyasının üretiminde yeni teknolojinin kullanımının, daha çok AR-GE yatırımının etkisi olabileceği ifade edilmiştir (Kara vd., 2019:15-32).

2. Dünya Ülkelerinde Lif Levha Dış Ticareti

GTIP bazında lif levhayı, Dünya ülkelerinden en çok ithal eden ülkelerin listesi Tablo 6.'da incelendiğinde Türkiye'nin ilk sıralarda olmadığı görülmektedir. GTIP bazında bakıldığında ilk sıraları Amerika Birleşik Devletleri (ABD) almaktadır. Türkiye'nin ahşap esaslı levha üretiminde AB ülkeleri ile rekabetinin olumlu yönde ilerlediğini belirten çalışmalar da mevcuttur (Müftüoğlu vd., 2019:41-49).

GTIP bazında lif levhayı, Dünya ülkelerine en çok ihraç eden ülkelerin listesi Tablo 7.'de incelendiğinde; Türkiye'nin özellikle 441114 GTIP nolu 9mm üstü kalınlıktaki MDF eşyasının ihracatında Çin'den sonra ikinci sırada görülmektedir. Özertan ve Çoşkun (2021:127-47) yaptıkları çalışmada bu çalışmayı destekleyici benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4. Türkiye'nin Lif Levha İhrac Ettiği (EX) Ülkeler Listesi

GTİP	İTHALATÇI (İM) ÜLKELER	EX DEĞERİ (Bin ABD Doları)																			
		2018- Q1	2018- Q2	2018- Q3	2018- Q4	2019- Q1	2019- Q2	2019- Q3	2019- Q4	2020- Q1	2020- Q2	2020- Q3	2020- Q4	2021- Q1	2021- Q2	2021- Q3	2021- Q4	2022- Q1	2022- Q2	2022- Q3	2022- Q4
441112	Fas	56	208	26	58	89	87	196	71	120	194	145	412	887	1.912	485	1.270	2.239	1.371	533	2.130
	Peru	220	829	999	174	645	132	423	362	375	27	1.059	716	642	1.077	1.135	1.094	507	1.129	0	1.144
	Irak	35	13	23	137	245	614	97	87	222	365	441	388	42	242	162	320	261	396	404	782
	Gürcistan	43	37	83	60	28	70	54	87	38	36	159	97	25	126	25	119	22	144	390	363
	Yunanistan	46	10	0	35	12	5	21	34	25	14	22	18	10	0	0	55	141	45	209	342
441113	Irak	1.237	566	776	1.180	721	1.056	1.648	1.735	771	1.266	1.551	1.626	1.954	1.999	906	833	715	546	649	1.107
	Morokko	155	77	189	157	19	92	56	163	222	327	178	317	413	879	214	111	189	347	404	848
	Arnavutluk	90	176	455	505	1	161	230	250	334	299	23	341	404	111	189	347	404	345	163	612
	Gürcistan	377	389	421	552	454	332	385	324	458	158	289	588	395	439	105	341	174	200	286	461
	Bulgaristan	168	232	424	513	342	291	138	97	105	159	299	205	206	158	17	66	141	174	541	400
441114	Irak	7.768	8.965	10.371	15.597	11.555	12.025	11.475	15.398	7.763	11.052	13.017	17.417	13.538	14.226	16.228	23.252	13.806	15.759	21.149	29.521
	Morokko	1.537	1.447	1.237	1.130	2.125	2.621	1.901	2.641	2.379	1.919	2.986	7.593	6.446	8.302	6.368	9.443	13.493	9.126	7.499	15.818
	Cezayir	2.021	1.799	1.681	1.626	2.258	2.549	1.636	2.695	2.137	3.230	3.387	3.673	3.242	1.738	3.244	3.825	832	432	2.626	10.513
	Kanada	1.683	1.525	2.473	2.706	3.135	2.662	2.069	2.257	2.725	2.727	4.351	5.197	7.454	10.920	10.157	5.606	7.169	14.507	7.294	6.529
	Mısır	2.451	1.376	1.377	2.765	1.581	3.514	2.546	2.342	5.059	5.995	6.506	8.296	6.311	9.167	7.871	7.869	6.227	5.662	4.001	5.470

Kaynak: TradeMap, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 5. Türkiye'nin Lif Levha İthal Ettiği (İM) Ülkeler Listesi.

GTİP	İHRACATÇI (EX) ÜLKELER	İTHAL DEĞERLERİ (Bin ABD Doları)																			
		2018- Q1	2018- Q2	2018- Q3	2018- Q4	2019- Q1	2019- Q2	2019- Q3	2019- Q4	2020- Q1	2020- Q2	2020- Q3	2020- Q4	2021- Q1	2021- Q2	2021- Q3	2021- Q4	2022- Q1	2022- Q2	2022- Q3	2022- Q4
441112	Macaristan	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	28	0	0	0	0	307
	Slovenya	272	401	218	197	296	248	162	324	266	29	169	271	342	190	219	291	560	321	431	271
	Çin	65	185	61	0	94	80	80	70	2	106	20	73	62	83	130	48	250	79	119	45
	İtalya	13	2	18	3	9	4	4	4	1	0	5	6	37	2	2	2	24	18	6	2
	Polonya	1	3	1	1	0	3	7	0	1	98	2	1	1	0	2	1	2	1	3	2
441113	Rusya	1.007	0	293	1	0	354	35	3	3	1	5	6	44	9	1	17	55	173	6.519	610
	Belçika	432	254	70	1.191	113	89	83	121	167	209	260	123	132	133	99	259	355	333	73	132
	Hindistan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	60
	Avusturya	336	158	40	12	8	14	0	6	2	20	12	10	3	42	132	58	118	89	71	51
	İsviçre	46	69	36	395	366	21	41	112	5	29	11	0	0	19	55	28	0	56	113	40
441114	Rusya	1.261	2.541	3.160	48	117	0	170	65	403	51	0	0	320	0	0	1	563	5.717	14.402	4.753
	İtalya	115	249	11	68	7	160	24	50	44	9	50	9	17	32	127	67	31	28	47	282
	İspanya	390	385	268	263	199	376	349	231	252	201	424	431	401	313	313	239	191	324	137	189
	Romanya	1.142	1.235	3	2	3	372	724	276	158	902	794	1.289	1.444	763	60	215	1.731	804	359	101
	Belçika	277	211	114	151	111	173	112	181	176	201	198	325	266	47	108	291	283	169	195	81

Kaynak: TradeMap, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 6. Dünya Ülkelerinden En Çok Lif Levha İthal Eden Ülkelerin Listesi

GTİP	Sıra	İTHALATÇI (İM) ÜLKELER	İM DEĞERİ (Bin ABD Doları)																			
			2018- Q1	2018- Q2	2018- Q3	2018- Q4	2019- Q1	2019- Q2	2019- Q3	2019- Q4	2020- Q1	2020- Q2	2020- Q3	2020- Q4	2021- Q1	2021- Q2	2021- Q3	2021- Q4	2022- Q1	2022- Q2	2022- Q3	2022- Q4
441112	1	ABD	15.972	13.810	16.521	17.184	13.053	17.888	16.999	15.668	18.543	20.006	23.391	24.534	32.769	35.628	34.711	36.931	46.170	54.175	61.506	50.600
	2	Japonya	34.334	35.587	36.003	39.011	39.244	36.613	38.264	41.838	32.415	33.257	30.898	32.090	28.741	31.993	33.872	38.904	43.268	46.245	54.908	45.101
	3	İtalya	27.508	27.263	24.160	24.581	23.398	24.002	20.103	24.246	22.708	14.826	25.503	28.644	29.918	29.801	29.703	33.781	44.533	50.833	43.376	40.447
	4	Hollanda	6.243	5.187	5.073	5.185	5.102	4.061	4.402	4.251	4.819	4.489	3.675	6.275	6.721	7.069	8.239	10.383	13.033	12.488	9.586	10.363
	5	İngiltere	14.640	12.929	10.061	9.662	9.799	8.879	8.646	8.019	8.493	4.480	9.623	8.350	9.524	9.682	8.574	8.969	14.377	12.002	9.686	9.908
441113	44	Türkiye	409	876	327	274	441	506	417	507	536	377	598	687	785	683	774	882	1.793	1.457	698	627
	1	ABD	59.009	69.377	61.432	54.627	49.144	58.804	54.952	50.738	47.050	51.188	51.073	44.843	55.265	51.449	53.480	69.034	75.497	88.478	78.536	51.704
	2	Fransa	23.749	23.647	22.986	28.717	35.989	32.181	27.942	27.679	29.660	27.125	35.134	28.970	37.421	43.342	41.178	37.237	37.565	38.920	26.809	27.196
	3	Hollanda	24.931	25.399	23.159	25.465	25.187	24.570	25.098	25.287	30.802	29.885	28.625	28.232	31.892	32.306	31.080	28.264	28.747	30.108	21.343	21.830
	4	İngiltere	17.521	19.099	18.213	21.278	22.950	20.532	19.846	23.698	21.437	12.699	28.690	30.333	23.364	32.156	34.334	30.390	36.525	26.217	21.535	21.473
441114	5	Almanya	30.825	26.957	25.847	24.352	24.794	24.579	23.044	22.569	22.177	25.070	33.105	37.099	33.727	35.758	33.567	33.905	28.634	25.599	19.329	17.667
	41	Türkiye	2.510	1.128	680	2.157	1.095	919	686	771	1.020	1.277	1.590	1.898	1.162	767	597	630	725	2.666	7.642	1.030
	1	ABD	193.425	203.297	199.164	197.709	173.334	180.706	197.727	179.931	191.341	175.052	199.943	207.408	207.520	237.412	257.699	264.846	313.456	467.974	470.596	333.804
	2	İngiltere	53.190	53.715	47.148	45.309	53.151	43.157	51.933	43.977	43.583	25.732	53.685	56.755	62.414	73.616	72.377	76.940	86.724	91.234	86.324	75.170
	3	İtalya	31.062	28.765	24.606	27.946	31.674	30.051	24.331	24.369	24.747	15.786	28.038	26.322	28.606	29.194	28.294	27.791	48.754	56.659	40.783	48.008
441114	4	Kanada	64.587	60.836	60.113	50.286	45.668	54.311	51.644	43.124	41.590	41.180	42.862	55.988	58.882	68.019	70.089	57.736	51.771	70.644	68.383	47.459
	5	Fransa	35.516	36.654	27.695	31.844	37.289	36.826	32.560	30.173	30.914	27.446	34.370	33.787	35.100	36.357	36.003	33.034	41.154	47.520	34.581	39.439
	28	Türkiye	4.120	5.695	3.826	675	575	1.237	1.661	1.107	1.415	1.659	1.651	2.491	3.111	1.762	1.377	1.535	4.521	13.086	18.164	5.838

Kaynak: TradeMap, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 7. Dünya Ülkelerine En Çok Lif Levha İhraç Eden Ülkelerin Listesi

GTİP	Sıra	İHRACAT (EX) YAPAN ÜLKELER	EX DEĞERLERİ (Bin ABD Dolar)																			
			2018-Q1	2018-Q2	2018-Q3	2018-Q4	2019-Q1	2019-Q2	2019-Q3	2019-Q4	2020-Q1	2020-Q2	2020-Q3	2020-Q4	2021-Q1	2021-Q2	2021-Q3	2021-Q4	2022-Q1	2022-Q2	2022-Q3	2022-Q4
441112	1	Tayland	32.375	37.286	32.292	32.331	33.457	30.561	33.785	35.539	34.272	27.370	34.795	34.884	45.480	49.928	51.366	57.128	56.123	48.539	40.044	42.457
	2	Çin	20.084	23.699	22.538	27.951	22.727	28.835	22.573	21.269	16.116	21.183	22.783	25.234	30.664	57.289	53.790	60.339	49.427	79.790	34.700	39.249
	3	Polonya	30.404	24.964	20.351	31.061	23.733	24.809	22.553	24.597	25.682	19.258	27.142	24.398	26.662	28.230	28.826	34.753	41.010	38.823	33.017	34.855
	4	Yeni Zelanda	21.948	25.940	22.220	23.342	20.594	22.765	21.281	18.941	18.707	14.286	21.528	18.833	19.213	21.733	20.642	20.830	24.516	22.939	29.289	25.740
	5	Malezya	15.516	16.170	17.208	20.679	20.504	17.983	22.227	21.124	17.652	16.328	16.614	18.405	16.243	16.133	17.736	18.847	23.627	21.542	24.272	21.395
441113	13	Türkiye	3.670	4.223	3.791	3.988	4.457	3.707	3.835	3.736	2.484	3.124	3.850	4.160	3.815	6.481	3.876	6.859	5.057	5.841	5.394	6.631
	1	Almanya	86.596	84.722	83.021	110.032	123.599	123.838	114.416	110.501	122.022	105.633	143.960	137.453	148.363	162.394	162.929	147.132	144.759	146.396	123.912	110.425
	2	Çin	58.727	71.126	65.768	64.728	46.825	55.064	52.245	48.374	32.325	34.114	45.113	51.848	44.952	63.974	54.483	49.739	51.005	48.677	50.521	46.970
	3	Avusturya	51.725	51.313	41.394	46.556	51.628	47.601	48.573	42.923	45.320	41.178	58.715	59.964	68.502	69.831	78.514	70.742	57.746	48.046	38.473	32.163
	4	Tayland	15.309	16.319	16.045	10.311	12.654	13.200	17.470	15.544	17.423	10.991	16.179	17.554	16.408	20.326	25.147	21.604	25.663	21.318	18.947	20.807
441114	5	Bekica	88.905	83.809	77.015	80.686	87.179	86.698	79.507	75.871	74.874	62.951	90.362	97.005	114.159	121.248	108.070	103.427	112.748	68.312	18.732	18.159
	2	Türkiye	7.925	7.685	6.599	6.846	6.637	7.941	7.357	7.262	6.274	6.266	8.094	8.043	7.612	7.999	4.325	6.965	9.381	6.822	8.236	7.707
	1	Çin	144.075	178.829	149.726	165.362	111.174	152.741	148.609	130.296	99.083	103.863	127.772	165.189	149.553	209.044	173.263	156.118	166.661	205.191	168.344	165.062
	3	Almanya	111.284	115.918	108.454	106.295	114.868	116.573	108.398	103.125	110.332	95.063	116.390	125.223	138.143	139.836	146.688	142.326	164.946	164.678	135.883	124.092
	4	Tayland	73.973	69.231	83.540	72.827	70.095	80.053	85.017	73.503	82.119	76.111	66.271	98.048	96.931	100.230	121.704	123.516	103.135	107.572	106.574	112.359
441114	6	Şili	59.293	59.069	69.012	70.237	59.281	62.285	67.563	68.090	59.157	64.988	69.315	68.003	67.807	76.921	95.099	105.213	108.033	145.543	176.188	94.300
	6	İspanya	47.306	49.408	38.657	43.257	43.270	43.924	40.149	39.758	39.581	29.787	37.340	52.449	53.010	62.247	60.189	67.539	64.453	78.316	70.813	86.618

Kaynak: TradeMap, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Tablo 8. Orman Ürünleri Dış Ticaretinde MDF'nin Katkısı (%)

YIL	EX/ İM (bin ABD)	44 NOLU FASIL	47 NOLU FASIL	48 NOLU FASIL	44-47-48 TOPLAMI	441112	441113	441114	441112-441113-441114 TOPLAMI	MDF'NİN ORMAN ÜRÜNLERİ İÇİNDEKİ PAYI (%)
2018	İhracat	826.635	32.568	1.715.786	2.574.989	15.671	29.053	227.248	271.972	10,6
	İthalat	827.893	1.088.463	2.749.839	4.666.195	1.886	6.474	14.316	22.676	0,5
2019	İhracat	874.894	57.850	1.785.426	2.718.170	15.401	28.535	239.359	283.295	10,4
	İthalat	423.504	997.960	2.530.897	3.952.361	1.867	3.028	4.544	9.439	0,2
2020	İhracat	977.025	60.712	1.725.418	2.763.155	13.615	28.664	288.568	330.847	12,0
	İthalat	444.065	935.874	2.428.686	3.808.625	2.205	5.787	7.225	15.217	0,4
2021	İhracat	1.473.783	78.348	2.163.005	3.715.136	20.980	26.889	416.979	464.848	12,5
	İthalat	485.105	1.231.402	2.741.500	4.458.007	3.125	3.155	7.785	14.065	0,3
2022	İhracat	1.819.493	168.960	2.843.396	4.831.849	22.865	32.136	469.883	524.884	10,9
	İthalat	784.846	1.812.002	4.055.261	6.652.109	4.576	12.064	41.609	58.249	0,9

Kaynak: TradeMap, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

3. Döviz Kurunun Etkisi

Uluslararası ticarete ülkelerde yaşanan döviz kuru oynaklığı, şirketleri zora sokabilecek bir etken olup şirketlerin döviz kuru oynaklığına karşı önlem alıp rekabet güçlerini korumaları gerekmektedir. Döviz kurunun dalgalanma sebepleri; enflasyon, yabancı paraya karşı yatırımcıların güven duygusu, politik uygulamalar, ödemeler dengesi sayılabilir. Döviz kuru karşısında ülke parası değerlenirse ihracat değeri düşerken ithalat değeri artar ve ödemeler bilançosu fazla verir. Bu durumun tersi ülke parasının değer kaybetmesinde de gerçekleşir (Öztürk, 2020:120-33). Yapılan başka bir çalışmada; 1980-2001 yıllarındaki, kur politikasından kaynaklı, kur değişiminin dış ticaret üzerindeki etkisinin az olduğu ve ilişkisinin de zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Barışık vd., 2006:71-84).

Kurdaki hareketliliğin, gelişmiş ülkelerin dış ticaretlerine etkisinin az olduğunu savunan çalışmalara ek olarak; küçük ölçekli işletmelerin rekabet gücünü kırabileceğini savunan çalışmalar da vardır (Karadağ, 2020:166-62; Orman, 2022:97-30). Döviz kurundaki oynaklığın ülke içindeki ürünlerin fiyatlarına etkisinin nasıl olacağını araştıran bir çalışmada; parasal otoritenin güvenilirliği ve uygulanan ekonomi politikaları rolünün fazla olduğu ve ülke içindeki fiyatlara olumsuz etkinin katma değeri yüksek ürünler üretilerek yok edilebileceğini rapor edilmiştir (Korkmaz vd., 2015:69-85).

Sarı (2010:31-44) yaptığı bir çalışmada; döviz kuru oynaklığının Türkiye'nin ithalat değerlerine ilgisinin çok olduğu ve ithalatçıların döviz kuru

riskinden kaçınmadıkları zaman etkisini fazlaca hissedebileceğini belirtmiştir. Kur belirsizliğinin ihracat üzerine etkisini araştıran başka bir çalışmada; ihracatçıların uzun dönemde kur belirsizliğine karşı önlem olarak kurtulmasıyla ihracat hacimlerinde artış olabileceğini belirtmiştir. Kur belirsizliğine karşı korunamayan ihracatçının ihracat hacminde azalma yaşayabileceği ayrıca belirtilmiştir (Tarı vd., 2009:95-105). Petek vd. (2020:39-48) yaptıkları bir çalışmada; Türkiye'de reel efektif döviz kuru ile imalat sanayisi arasındaki ilişkinin yüksek ama negatif yönde olduğunu, reel efektif kurundaki düşmenin imalat miktarını artırdığını rapor etmişlerdir. Bunun nedenini ise %77 oranında ara mal ithal ederek imalat sanayisinin üretim yapılmasına bağlamışlardır. Bu sorundan kaçınmak için; daha çok katma değeri yüksek ürünler imal etme, ara mal ikamesi için politikalar üretme şeklinde tavsiyelere yer vermişlerdir.

Bu çalışmada amaç; Türkiye'de son zamanlarda yaşanan döviz kurundaki oynaklığın lifi levha ihracat ve ithalatında ne gibi bir etki yapabildiğini ortaya koymaktır. Türkiye'nin döviz kuru Tablo 9. incelendiğinde özellikle 2021 yılının üçüncü çeyreğinde Dolar alış kuru bir öncekine göre %30.87'lik; Euro alış kuru %21.04'lük büyük bir sıçrama yapmış ve sürekli artarak devam etmiştir.

4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun otuzuncu maddesinde belirtildiği üzere; eşyanın gümrük kıymetine esas olacak değeri T.C Merkez Bankası döviz satış kuru üzerinden Türk Lirası'na çevrilerek hesaplanır. Yıllar içinde çeyreklik veriler olarak 2018-2022 arasındaki Dolar ve Euro alış/satış kurları Tablo 9.'da verilmiştir.

Tablo 9. Türkiye’de Döviz Kuru Ve Lif Levha Dış Ticaretine Ait Veriler

YIL	Çeyreklik	EX (Bin ABD Doları)	IM (Bin ABD Doları)	DIŞ TİCARET HACMİ (Bin ABD Doları)	Dolar Satış Kuru (TL)	Euro Satış (TL)
2018	2018-Q1	65.964	14.074	80.038	3,82	4,692
	2018-Q2	67.499	15.399	82.898	4,37	5,214
	2018-Q3	65.638	9.668	75.306	5,59	6,502
	2018-Q4	72.912	6.213	79.125	5,53	6,311
2019	2019-Q1	66.151	4.222	70.373	5,37	6,102
	2019-Q2	75.272	5.325	80.597	5,88	6,608
	2019-Q3	69.750	5.529	75.279	5,68	6,321
	2019-Q4	73.153	4.767	77.920	5,8	6,415
2020	2020-Q1	66.363	5.941	72.304	6,1	6,735
	2020-Q2	67.564	6.626	74.190	6,87	7,561
	2020-Q3	88.323	7.677	96.000	7,22	8,439
	2020-Q4	108.886	10.152	119.038	7,88	9,389
2021	2021-Q1	99.225	10.114	109.339	7,39	8,911
	2021-Q2	121.422	6.425	127.847	8,38	10,099
	2021-Q3	111.360	5.496	116.856	8,54	10,075
	2021-Q4	133.016	6.095	139.111	11,18	12,76
2022	2022-Q1	125.982	14.078	140.060	13,95	15,649
	2022-Q2	133.562	34.418	167.980	15,81	16,87
	2022-Q3	119.958	53.009	172.967	17,95	18,102
	2022-Q4	145.669	14.990	160.659	18,63	19,003

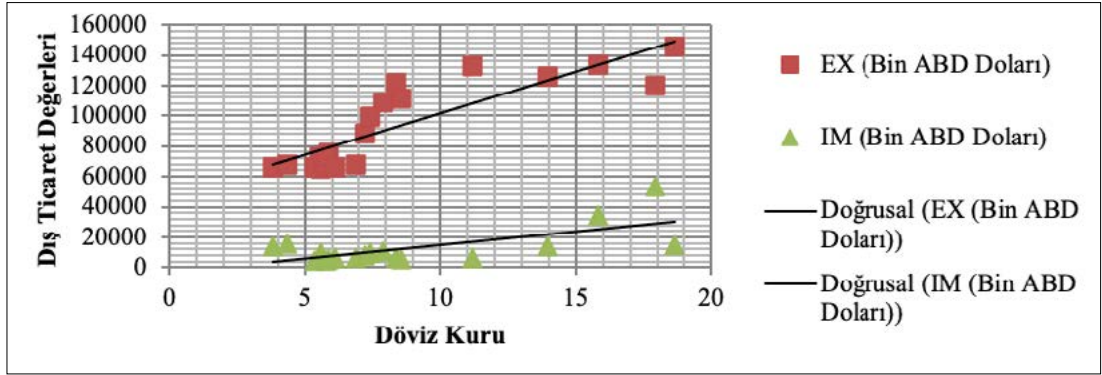
Kaynak: EVDS, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).

Dolar ve Euro satış kurundaki değişimler ile lif levha ihracat ve ithalatı arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için korelasyon analizi yapılmış ve Tablo 10. ile Çizelge 2.'de gösterilmiştir. Tablo 10 incelendiğinde; lif levha ihracat (EX) değeri, Dolar satış kuru ve Euro satış kuru ile arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır diyebiliriz. Çünkü tablo 10'daki değerler mutlak ilişki düzeyi olan "1" değerine yakındır. Fakat lif levha ithalatı ile döviz kurundaki değişimler arasındaki ilişki ihracat kadar mükemmel değildir. Bunu Çizelge 2.'de görmek mümkündür. Korelasyon çizgisine ihracat verileri daha yakın dağılım sergilerken ithalatta bu daha yeknesak kalmıştır.

Tablo 10. Döviz Kuru İle İhracat/İthalat Arasındaki Korelasyon

	Dolar Satış Kuru (TL)	Euro Satış (TL)	EX (Bin ABD Doları)
EX (Bin ABD Doları)	0,8662737	0,906573645	1
IM (Bin ABD Doları)	0,685255218	0,65244262	0,420248981

Kaynak: EVDS, 2023 (Yazar tarafından düzenlenmiştir).



Çizelge 2. Döviz Kuru İle Lif Levha Dış Ticareti Arasındaki Korelasyon Grafiği

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 11.'deki ihracat regresyon analiz sonuçları incelendiğinde $p < 0,05$ (0,00208666) olduğu için; döviz kurundaki değişim %93 oranında ihracat değerlerinde pozitif yönde bir etki yaptığı sonucu çıkarabiliriz. Yani her iki değişken de olumlu yönde artarak ilişkilerine devam etmişlerdir. P-değerine bakıldığında ise %95 güvenlilikte seyreden bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 11. İhracat ve İthalatta Regresyon Analizleri

İHRACAT	Çoklu R	0,969572245			
	R Kare	0,940070339			
	ANOVA	df	SS	F	Anlamlık F
	Regresyon	2	14229840348	133,3329396	4,0734E-11
	Fark	17	907155001		
	Toplam	19	15136995349		
		Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistiği	P-Değeri
	Kesişim	19028,56163	5247,481103	3,626227756	0,00208666
	Dolar Satış Kuru (TL)	-20982,7548	3623,766485	-5,790316489	2,1739E-05
	Euro Satış (TL)	26621,4324	3629,632459	7,334470554	1,1663E-06
İTHALAT	Çoklu R	0,7412617			
	R Kare	0,549468908			
	ANOVA	df	SS	F	Anlamlık F
	Regresyon	2	1456691183	10,36662241	0,00113936
	Fark	17	1194398191		
	Toplam	19	2651089374		
		Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistiği	P-Değeri
	Kesişim	4086,197348	6021,222867	0,67863247	0,50650485
	Dolar Satış Kuru (TL)	8986,582335	4158,09132	2,161227747	0,0452371
	Euro Satış (TL)	-7231,29629	4164,822232	-1,736279698	0,10060033

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 11. incelendiğinde; döviz kuru değişiminin lif levha ithalatında %50 civarı etkisi olduğu görülmektedir. Döviz kurundaki değişim lif levha ithalatındaki değişime çok da etki etmediği sonucuna varılmaktadır.

Sonuç

Ahşap esaslı orman ürünleri içinde MDF olarak bilinen lif levhanın ihracatında Türkiye ikinci sırada yer alarak pazarda rekabet gücünü kanıtlamıştır. Tablo 8. incelendiğinde; lif levha dış ticaretinde orman ürünleri içindeki dış ticaret payına oranla ihracatta %10,4'ten 12,5'e ulaşması lif levha dış ticaretinin ilerleyici bir potansiyele sahip

olduğu yorumu yapılabilir. MDF'de 2021 yılı baz alındığında, Türkiye'de 4.850.000 m³ üretimine karşılık ithalat miktarının 61.000 m³'te kalması lif levhanın ihracattaki gücünü de göstermektedir. İhracattaki değerlerin son zamanlardaki döviz kuru oynaklığından pozitif yönde etkilendiği, döviz kuru artışının lif levha ihracat değerini de artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Lif levhanın ithalat değeri ile döviz kuru oynaklığı arasında pek de anlamlı bir ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu anlamsız ilişkinin varlığı; ithalatçıların kurda yaşanan bu oynaklığı bir risk olarak değerlendirip ekonomik kararlarını net verememeleri veya risk almada çekinmeleri olarak yorumlanabilir. Acaravcı

ve Dağlı (2021:213-232) yaptıkları çalışmada; döviz kurunda yaşanan ani değişimlerin ithalati olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

İhracat ile döviz kuru oynaklığının nedensellik bakımından anlamlı ilişkisinin arkasında; Türkiye’de lif levha üreten şirketlerin risk alma konusunda daha kararlı olmaları ve devletin üreticiler ile ihracatçıları koruyucu veya teşvik edici bazı politikalar uygulaması olabileceği yorumu yapılabilir. Nitekim Tarı ve Yıldırım (2009:95-105) yaptıkları çalışmada; döviz kuru oynaklığının getirdiği kur riskini, ihracatçıların içselleştirmeleri (göz ardı edebilme özgüveni) ve korunma yöntemlerinden yararlanmaları sayesinde olumsuz etkilenmeyecekleri yorumuna yer vermişlerdir. Türkiye’deki ihracatın teşvik edilmesine dair devletçe yapılan adımlar, 2020 yılında 31260 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ve Gümrük Yönetmeliği’nde antrepo işleticilerine de götürü teminat ile yaygın götürü teminat verebilme yetkisinin tanınması, bazı ithalatçılara yerinde gümrükleme ve izinli alıcı yetkisi verilmesi gibi kolaylıklar da ihracatçılar ve üreticiler için dış ticaretlerinde olumlu etki sağlamıştır yorumu yapılabilir.

Türkiye orman varlığı açısından her ne kadar rakiplerinin gerisinde kalsa da katma değeri yüksek lif levha ihracatında söz sahibi ülke olması kayda değer bir gelişmedir. Türkiye’nin lif levha üretiminde; teknolojik alt yapısının daha da geliştirmesi, kalifiye ara elaman yetiştirmesi, daha çeşitli ürünler üretmesi, sektörün ihtiyaçlarına hemen çözüm bulacak politikaları sahaya uygulaması, AR-GE harcamalarını artırması, endüstriyel odun için orman varlığını fazlalaştırması, lignoselülozik malzemelerden lif eldesine önem verilmesi ve endüstride bu liflerin kullanımının artırılması gibi adımlarla sektörde ihracat birincisi olmayı hedeflemelidir. Ek olarak lif levha üretiminde hammadde kaynağı olarak; atık kâğıt, atık lignoselülozik malzemeler, odun dışı orman ürünleri ve yıllık bitkilerin değerlendirilmesiyle

lif üretimi sağlanması Türkiye’nin odun lifine ait hammadde ihtiyacını rahatlatacaktır. Lif levha üretiminde çimento gibi farklı malzemelerle yeni kompozit lif levha üretiminin avantajları da değerlendirilmelidir. Ticaret Bakanlığı tarafından; 04/06/2021 tarih ve 31501 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan düzenlemede 4411 GTİP nolu eşyasını ihracı kayda bağlı eşyalar listesine almıştır. Bu düzenleme ile lif levha eşyasının ihracatında bir yavaşlatmaya gidilmiştir. Bu tarz yavaşlatma iç piyasada lif levha eşyasının fiyatının artmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Literatürün bu konuda bir çalışma yapması ve ihracı kayda bağlanmasının lif levha dış ticaretine nasıl bir etki yapacağı tartışması önerilmektedir.

Kaynakça

1. 4458 Sayılı Gümrük Kanunu. (1999), <https://www.mevzuat.gov.tr/aramasonuc>, Erişim 01.03.2023.
2. Acaravcı, A., Dağlı, Ö. (2021), “Döviz Kurundaki Değişkenliğin Türkiye Dış Ticaretine Etkisi”, Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 7(2), 213-232.
3. Akgül, M., Çamlıbel, O., Gedik, T. (2013), “Türkiye Ve Dünyadaki Mdf Endüstrisine Genel Bir Bakış”, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormanlık Dergisi, 9(2), 117-125.
4. Barışık, S., Demircioğlu, E. (2006), “Türkiye’de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilete, İhracat-İthalat İlişkisi 1980-2001”, Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi, 2(3), 71-84.
5. Berkel, A. (1955), “Lif Levhaları Sanayii Ve Hammadde İstekleri”, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 5(1), 23-47.
6. Bozkurt, A.Y., Göker, Y. (1990), “Yongalevha Endüstrisi”, İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi.
7. Eroğlu, H., Usta, M. (2000), “Liflevha Üretim Teknolojisi”, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Genel Yayın No:200, Fakülte Yayın No: 30, 351-.
8. Food and Agriculture Organization Of The United Nations. (2023), <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FO>, Erişim: 01.04.2023.
9. Göker, Y., Akbulut, T., Aynılmış, N. (2002), “Türkiye’de Üretilen Mdf Levhaların Teknolojik Özellikleri”, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 54(1), 13-36.
10. ITC. Uluslararası Ticaret Merkezi. (2023), International Trade Centre, TradeMap, https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%-7c%7c44%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1, Erişim: 10.04.2023.

11. İmren, E., Kaygın, B. (2021), "Türkiye Mobilya Sektörü Dış Ticaretinin Zaman Serileri Yöntemiyle Tahmini", *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 23(1), 149-159.
12. İstek, A., Özlüsoy, İ., Kızılkaya, A. (2017), "Türkiye Ahşap Esaslı Levha Sektör Analizi", *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 19(1), 132-138.
13. Kara, O., Şahin, Ö., Bekar, İ., Kayacan, B. (2019), "Endüstriyel Ağaç Ve Ahşap Ürünleri Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü Analizi: Türkiye Örneği", *Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15(1), 15-32.
14. Karadağ, S. (2020), "Dış Ticaret Yapan İşletmelerde Döviz Kuru Riski Yönetimi: Türkiye'de Mobilya Sektöründe Bir Araştırma", *İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktora Tezi*.
15. Kaya, A.İ. (2015), "Atık Kağıtlardan Geri Kazanılmış Liflerden Kompozit Malzeme Üretim Olanaklarının Araştırılması", *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi*.
16. Korkmaz, S., Bayır, M. (2015), "Döviz Kuru Dalgalanmalarının Yurtiçi Fiyatlara Etkisi", *Niğde Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Yıl: Ekim 2015, Cilt-Sayı: 8 (4), 69-85.
17. Müftüoğlu, G., Kayacan, B. (2019), "Türkiye'deki Ormana Dayalı Sektörlerin Dış Ticaret Rekabet Gücü Analizi", *Turkish Journal of Forestry*, 20(1), 41-49.
18. Orman, T. (2022), "Döviz Kuru Oynaklığının Türkiye Tarım Ürünleri Dış Ticaretine Etkisi", *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi*.
19. Özertan, G., Çoşkun, A. (2021), Ahşap Kullanımının Artırılması İçin Masif Ahşap Sektörü Durum Analizi, Sonuç Raporu, Orman Genel Müdürlüğü, Ankara, <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane-sitesi/Yayinlar/Masif%20Ah%C5%9Fap%20Sekt%C3%B6r%C3%BC%20Raporu.pdf>, Erişim: 11.06.2023.
20. Öztürk, M. (2020), "Uluslararası Ticaret Yapan Şirketlerin Döviz Kuru Riski Yönetimi: Mobilya Sektörü Üzerine Bir Uygulama", *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Ve Lojistik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*.
21. Petek, A., Altun, C., Petek, F. F. (2020), "Türkiye'de Reel Etkif Döviz Kuru Ve İmalat Sanayi Üretimine Karşılaştırmalı Analizi (2008-2020 Dönemi)", *Nazilli İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 39-48.
22. Resmi Gazete (2021), "İhracı Kayda Bağlı Mallara İlişkin Tebliğ (Tebliğ No: İhracat 2006/7)'De Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (İhracat 2021/5)", Ankara, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/06/20210604-7.htm>, Resmi Gazete Sayısı: 31501, Erişim: 11.06.2023.
23. Resmi Gazete (2020), "Gümrük Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik", Ankara, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/09/20200930-1.htm>, Erişim: 11.06.2023.
24. Sangrutsamee, V., Srichandr, P., Poolthong, N. (2012), "Re-Pulped Waste Paper-Based Composite Building Materials With Low Thermal Conductivity", *Journal Of Asian Architecture And Building Engineering*, 11(1), 147-151.
25. Sarı, A. (2010), "Döviz Kuru Oynaklığının İthalata Etkileri: Türkiye Örneği", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik Dergisi*, Sayı:11 2010 31-44.
26. Tari, R., Yıldırım, D. Ç. (2009), "Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama", *Yönetim Ve Ekonomi Dergisi*, 16(2), 95-105.
27. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2023), Döviz Kurları, <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>, Erişim: 25.04.2023.
28. Yalçın, Ö., Kaya, A. İ., Şahin, H. T. (2020), "Mineral Based Boards Made From Lignocellulosic Wastes: 1st Part-Physical And Mechanical Properties", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 142-149.

Ali ALTINBAY¹ Samican ŞAHAN² ¹ Dr. Öğretim Üyesi, Dumlupınar Üniversitesi, ali.altinbay@dpu.edu.tr² samican.sahan@gmail.com

Yalın Üretim Sistemi Ve Tofaş Uygulaması

Özet

Yalın üretim sistemi, üretim işlemlerini etkili bir şekilde yönetmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu sistem, müşteri değerine odaklanarak gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırır, üretim süreçlerini optimize eder ve işletmenin karlılığını artırır. Yalın üretim sistemi, ilk olarak Toyota Üretim Sistemi'nde kullanılmış ve daha sonra birçok işletme tarafından benimsenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, yalın üretim sistemi hakkında kapsamlı bir inceleme yapmaktır. Bu çalışmada; Tofaş'ın yalın üretim felsefesi, araçları, uygulamaları, faydaları, zorlukları ve başarı öyküleri incelenmiştir. Ayrıca, yalın üretim sistemiyle ilgili literatür taraması da yapılmıştır.

Bu çalışma, yalın üretim sistemine ilgi duyan ve bu yöntemi uygulamayı düşünen işletme sahipleri, yöneticileri, mühendisleri ve akademisyenleri hedeflemektedir. Yalın üretim sistemi hakkında kapsamlı bir bilgi elde edilmediğinde, işletmenin üretim sürecinin iyileştiği, maliyetlerinin azaldığı ve kalitenin de artması böylelikle mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yalın Üretim Sistemi, Kaizen, Maliyet Tasarrufu.

JEL Sınıflama Kodları: M41, M49.

Lean Manufacturing System and Tofaş Application

Abstract

The lean manufacturing system is a method used to effectively manage production processes. By focusing on customer value, this system eliminates unnecessary activities, optimizes production processes and increases the profitability of the business. The lean manufacturing system was first used in the Toyota Production System and later adopted by many businesses.

The purpose of this study is to make a comprehensive review of the lean production system. In this study, lean production philosophy, tools, practices, benefits, challenges and success stories will be examined. In addition, a literature review on lean manufacturing system has also been conducted.

This study is aimed at business owners, managers, engineers and academicians who are interested in lean production system and who are considering implementing this method. By gaining a comprehensive knowledge about lean production system, it will be possible for the business to improve production processes, reduce costs and increase quality.

Keywords: Lean Production System, Kaizen, Cost Savings.

JEL Codes: M41, M49.

Giriş Ve Literatür Taraması

Yalın üretim; içerisinde hiçbir şekilde fayda sağlamayan öge buldurmamayan ve hata, stok, işçilik, fire ve müşteri memnuniyetsizliği gibi ögelerin, mümkün olduğunca en aza indirildiği üretim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Aslantaş, 2014). Yalın üretimdeki temel amaç, firmanın israf noktalarını azaltarak müşteri taleplerine karşı duyarlı olmayı sağlamaktır. Yalın üretim, müşterinin istediği şekilde seri ve en düşük maliyetle mamul üretmeyi hedeflemektedir. Yalın üretim; maliyeti düşürmek, verimlilik ve kaliteyi arttırmak noktasında şirketlere diğer şirketlerle rekabet edebilme avantajı sağlamaktadır (Sarı, 2018b).

Yalın olmak için gereken birinci şart yalın düşünce ile başlamaktır. Yalın düşünce, süreçleri israf noktalarından çıkararak maliyetlerin en aza inmesini ve müşteri memnuniyetini sağlamıştır (Maraşlı vd., 2016). 1950 yıllarında Japonya'da doğmuş olan bu sistem, daha sonrasında 1980'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanmış sonrasında tüm dünyaya yayılmıştır. Toyota, Ford, John Deere, Nike gibi işletmeler dünyada yalın üretimi uygulayan en iyi şirketlerden birisi olmuştur. Yalın üretim sistemleri, uzun yıllardır üretim yöntemlerinin geliştirilmesi noktasında firmalar açısından önemli bir rol oynarken, günümüzde de önemini giderek arttırmaktadır. Manufacturing Global (2014) Erişim adresi <https://www.donusumdanismanlik.com/dunyada-yalin-uretimi-en-iyi-uygulayan-sirketler-top-10/>

Yalın üretim sistemi geleneksel üretim sisteminin karşısında yalınlığı, sadeliği savunarak ortaya çıkan bir üretim sistemi olduğundan dolayı iki sistem arasında birden fazla fark bulunmaktadır. Toyota üretici firmasının mühendislerinden olan Eji Toyoda ve Taiichi Ohno geleneksel üretim sistemini Ford Otomotiv firmasını inceleyerek kendi yaratacakları sistemin içinde olmaması gereken noktaları belirlemişlerdir. Mühendislerin ortaya çıkardıkları sonuca göre; yalın üretim sistemi

daha esnek bir üretim süreci olan yalınlaşmayı yani sadeliği benimsemiştir. Geleneksel üretim sisteminin aksine müşteri talebine dayalı sıfır stok mantığı ile çalışmakta ve bu sayede israftan kaçınılmaktadır (Zoroğlu, 2013).

Geleneksel üretim sisteminde çalışan işçiler genelde kalifiyeli olmadıkları için seri üretim sistemleri tasarlanmakta ve tek seferde birden fazla çıktı elde edilmek istenmektedir. Geleneksel üretim sisteminde giderlerin fazla olmasıyla beraberinde, makine maliyetleri de oldukça yüksektir ve bu sistemin sorunsuz bir biçimde çalışabilmesi için henüz işin giriş aşamasında sorunsuz bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Fakat bu sistemde üretime geçme aşaması oldukça zor ve maliyetli olduğu için üreticiler, tek tip uzun süreli üretim gerçekleştirecek yöntemleri benimsemektedir. Yalın üretim sistemi ise, geleneksel üretim sisteminin aksine zanaat üretimi ve seri üretimin faydalı yanlarını birleştirerek bünyesinde bulundurmaktadır. Bu sayede, verimli işgücünden oluşan esnek bir organizasyon yapısı oluşmaktadır. Bu doğrultuda ise, müşteri taleplerine uygun olarak çok çeşit üretim gerçekleştirilmektedir. Uluslararası Motorlu Araçlar Programı'nda yalın üretim araştırmacısı ve danışmanı olarak çalışan John Krafchik (Kochan vd., 1997) "yalın yalındır" demektedir. Çünkü yalın üretim sisteminde, geleneksel üretim sisteminde yer alan işgücü, çalışma alanı, araç gereç yatırımı ve mühendislik zamanı gibi unsurların yarısı kadar çaba harcanarak faaliyet gösterilmektedir. Yalın üretim anlayışının amacı geleneksel üretim anlayışı ile arasındaki en belirgin farkı ortaya çıkarmaktadır. Yalın üretim anlayışında amaç; sürekli iyileştirme yoluyla israfı minimum seviyede tutarak, mükemmellik ilkesi gereği minimum stok kullanımı, minimum hata oranı ve müşteri talebine dayalı ürün çeşitliliği olurken, geleneksel üretim anlayışında amaç, esneklikten yoksun şekilde, tek tip ürünün çok miktarda üretimini gerçekleştirmek olmuştur (Womack vd., 1990). Genel olarak, geleneksel kitle üretim tipi, günümüzde artık geçerliliğini yitirmekte olan

bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü geleneksel kitle üretimde istenilen seviyelerde verimlilik sağlanmasına karşın istenilen esneklik sağlanamamaktadır. Geleneksel kitle üretim anlayışında yer alan tek tip ürünün çok miktarda üretimi, stok seviyesini artırmaktadır. Stok seviyesinin artması, tüm süreçlerde ki sorunları göz ardı etmeye neden olmaktadır. Bu durum neticesinde, tedarik süreleri artmakta, kalite kontrolleri aksamakta ve teslimat işlemleri gecikmektedir. Bunun sonucunda geleneksel üretim anlayışında faaliyette bulunan işletmelerin yüksek bir maliyet ile karşılaşması kaçınılmaz olmaktadır. Geleneksel üretim anlayışının aksine yalın üretim anlayışı, işletmedeki tüm çalışanların süreç içerisinde aktif rol oynamasını sağlayarak ortaya çıkacak sorunların çözümünde farklı çözüm önerileri ile ortak bir paydada buluşulmasını sağlamaktadır (Zoroğlu, 2013).

Yalın üretim sistemi, üretim işlemlerini etkili bir şekilde yönetmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu sistem, müşteri değerine odaklanarak gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırır, üretim süreçlerini optimize eder ve işletmenin karlılığını artırır. Bu çalışmanın amacı, yalın üretim sistemi hakkında kapsamlı bir inceleme yapmaktır. Bu makalede; yalın üretim felsefesi, araçları, uygulamaları, faydaları, zorlukları ve başarı öyküleri incelenecektir. Ayrıca, yalın üretim sistemiyle ilgili literatür taraması da yapılmıştır. Bu çalışma, yalın üretim sistemine ilgi duyan ve bu yöntemi uygulamayı düşünen işletme sahipleri, yöneticileri, mühendisleri ve akademisyenleri hedeflemektedir. Yalın üretim sistemi hakkında kapsamlı bir bilgi edinerek, işletmenin üretim süreçlerini iyileştirmesi, maliyetleri düşürmesi ve kaliteyi arttırması mümkün olacaktır.

Literatür Taraması

James P. Womack. (2010) “Yalın Düşünce”: Bu kitap, yalın üretim sistemi felsefesine ve uygulamalarına odaklanmaktadır. Yazarlar, yalın üretim sisteminin temel prensiplerini, tekniklerini ve araçlarını açıklamaktadırlar.

Shigeo Shingo (2018). “Sıfır Hata ile Yalın Üretim”: Bu kitap, yalın üretim sistemi için önemli bir kaynak olarak kabul edilmektedir. Yazar, yalın üretim sisteminin temel prensiplerini açıklamakta ve uygulama örnekleri sunmaktadır.

Jeffrey K. Liker ve David Meier. (2006) “Toyota Tarzı Yalın Liderlik”: Bu kitap, yalın üretim sistemi felsefesinin temelini oluşturan Toyota Üretim Sistemi’ni ele almaktadır. Yazarlar, Toyota’nın yalın liderliğinin temel prensiplerini ve uygulamalarını açıklamaktadır.

Michael Ballé, Nicolas Chartier ve Pascal Dennis. (2011).- “Yalın İlkeler ve Uygulamaları”: Bu kitap, yalın üretim sisteminin uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklara ve bunların nasıl aşılabileceğine odaklanmaktadır. Yazarlar, yalın üretim sistemi uygulamalarının başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli olan stratejileri ve teknikleri açıklamaktadırlar.

Art Byrne. (2010). “The Lean Turnaround: How Business Leaders Use Lean Principles to Create Value and Transform Their Company”: Bu kitap, yalın üretim sistemini işletmelerin stratejik bir araç olarak kullanmanın yollarını ele almaktadır. Yazar, yalın prensipleri kullanarak işletmelerin nasıl daha etkili ve verimli hale getirilebileceğini açıklamaktadır.

Daniel Markovitz. (2015). “Building the Fit Organization: Six Core Principles for Making Your Company Stronger, Faster, and More Competitive”: Bu kitap, yalın üretim sistemi prensiplerini kullanarak işletmelerin daha verimli, hızlı ve rekabetçi hale getirilmesine odaklanmaktadır. Yazar, yalın prensiplerinin nasıl uygulanacağını ve işletmelerin nasıl daha “uyumlu” hale getirilebileceğini açıklamaktadır.

Womack, J. P. (2010). “Gemba Walks”: Bu kitap, yalın üretim sistemi prensiplerinin uygulanması sırasında liderlerin “Gemba yürüyüşleri” adı verilen bir yöntem kullanmalarını önermektedir. Yazar, liderlerin Gemba yürüyüşlerinin nasıl

yapılacağını ve işletmelerin nasıl daha verimli hale getirilebileceğini açıklamaktadır.

Pascal Dennis. (2015) "Getting the Right Things Done: A Leader's Guide to Planning and Execution": Bu kitap, yalın üretim sistemi prensiplerini kullanarak liderlerin işletmelerinin performansını artırmalarına yardımcı olmak amacıyla yazılmıştır. Yazar, liderlerin nasıl daha iyi plan yapabileceklerini, uygulama yapabileceklerini ve sonuçları değerlendirebileceklerini açıklamaktadır.

Taiichi Ohno. (1988). "Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production". " : Bu kitap, yalın üretim sisteminin "Kata" adı verilen bir yaklaşım kullanarak nasıl uygulanabileceğine odaklanmaktadır. Yazar, "Kata" yaklaşımının nasıl kullanılabilirliğini ve işletmelerin nasıl daha verimli hale getirilebileceğini açıklamaktadır.

Bu yazarların eserleri, yalın üretim sistemi konusunda geniş bir kapsam sunmaktadır. Temel prensipleri, teknikleri ve araçları açıklamaktadırlar. Ayrıca, yalın üretim sisteminin uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklara ve bunların nasıl aşılabileceğine de odaklanmaktadır.

Yalın Üretim Sistemi

1.1.Yalın Üretim Sistemi Tanımı

Yalın üretim sistemi, müşteri değerine odaklanarak, gereksiz faaliyetleri ortadan kaldıran, üretim süreçlerindeki kayıpları minimize eden, müşteri taleplerine hızlı yanıt veren ve üretim esnekliğini arttıran bir üretim yöntemidir. Bu yöntem, israfın azaltılması, müşteriye daha hızlı teslimat sağlanması ve ürün kalitesinin artırılması gibi hedefleri amaçlar. Yalın üretim sistemi, başta otomotiv endüstrisi olmak üzere birçok sektörde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu sistem, Toyota Üretim Sistemi'nin (Toyota Production System) temellerine dayanmaktadır ve sürekli iyileştirme, standartlaştırma, akış, yalın üretim ve müşteriye değer yaratma gibi ilkeleri bulunmaktadır.

Yalın üretim sistemi, başta Toyota olmak üzere birçok şirket tarafından başarılı bir şekilde kullanılan bir üretim yöntemidir. Bu sistem, müşteri değerine odaklanır ve gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırarak, üretim süreçlerindeki kayıpları minimize eder. Bu sayede müşteriye daha hızlı teslimat sağlanır ve ürün kalitesi arttırılır. Yalın üretim sistemi, birçok ilkeye dayanır. Bunlar arasında sürekli iyileştirme, standartlaştırma, akış, yalın üretim ve müşteriye değer yaratma gibi ilkelere yer verilir. Sürekli iyileştirme, sürekli olarak iyileştirme fırsatlarını aramak ve bu fırsatları gerçekleştirmek anlamına gelir. Standartlaştırma, işlemlerin ve prosedürlerin standartlaştırılması ve en etkili yöntemin belirlenmesini amaçlar. Akış, işlemlerin doğru sırayla yapılmasını ve üretim sürecindeki engellerin ortadan kaldırılmasını amaçlar. Yalın üretim, müşteri talepleri doğrultusunda üretim yapılmasını sağlar. Müşteriye değer yaratma, müşterinin ihtiyaçlarına cevap veren ürünlerin üretilmesini hedefler. (Aslantaş, 2014).

Yalın üretim sistemi, başarıya ulaşmak için birçok araç ve teknik kullanır. Yalın üretim sisteminde 5S, kanban, hücre üretimi, işletme genelindeki iş birliği ve Jidoka gibi araçlar yer alır. 5S, düzen, temizlik ve disiplini sağlamak için kullanılan bir araçtır. Sırasıyla; Sıralama (Seiri), Düzenleme (Seiton), Temizlik (Seiso), Standardizasyon (Seiketsu) ve Disiplin (Shitsuke) adımlarını içerir. Kanban, üretim sürecinin kontrol altında tutulmasını sağlayan görsel bir üretim aracıdır. Malzemeyi düzenlemek ve üretimi optimize etmek amacıyla kullanılır. Hücre üretimi, küçük hücreler halinde üretim yapılmasını sağlar ve üretim sürecindeki boş zamanları minimize eder. İşletme genelindeki iş birliği, işletme içindeki tüm çalışanların iş birliği yapmasını ve sürekli iyileştirmeye katkıda bulunmasını amaçlar. Jidoka, hataları ve arızaları önlemek için kullanılan bir araçtır. Jidoka'nın amacı, kaliteyi erken aşamada tespit etmek, sistemlerdeki hataları önlemek ve kaliteyi artırmak için sürekli olarak sürdürülmeyi teşvik etmektir. Ayrıca, üretim birimlerinde otomasyonun sunduğu birleştirilmiş faktör ile birleştirilerek daha esnek

ve uyarlanabilir bir üretim ortamı oluşturmayı hedefler. Sonuç olarak yalın üretim sistemi; müşteriye değer yaratan, israfları minimize eden, üretim süreçlerindeki kayıpları ortadan kaldıran ve sürekli iyileştirme sağlayan bir üretim sistemidir (Roser, 2018).

1.2.Yalın Üretim Sisteminin Tarihi

“Yalın” tanımı ilk kez John Krafcik tarafından 1988’de yazdığı “Yalın Üretim Sisteminin Büyük Zaferi” başlıklı makalesinde kullanılmıştır. Böylece daha önceleri Toyota Üretim Sistemi adı ile bilinen yöntem dünyaya ‘Yalın Üretim’ terimi adı altında yayılmaya başlamıştır. Womack ve Jones 1990 yılında yayınlanan “Dünyayı Değiştiren Makine” isimli kitapta Toyota Üretim Sistemi bazlı bir sistem anlatmışlardır. Yığın üretim sistemine karşı Toyota Üretim Sistemi’nin başarılı olduğu anlatılmıştır. Yalın üretimi çeşitli başlıklara ayırarak incelemişler ve yalın düşüncenin yayılmasında önemli rol oynamışlardır. (Kubanlı, 2018).

Yalın üretim, Toyota firmasında ortaya çıkmış bir Japon iş organizasyonu yöntemidir. Bu sistem, 1980’li yıllara kadar “Toyota Üretim Sistemi” olarak anılmıştır. Yayılma sürecinde ve yayıldıktan sonra dünyadaki pek çok farklı ülkede farklı şekilde ifade edilmiştir (Türkan, 2010). Henry Ford ve Alfred Sloan I. Dünya Savaşı’ndan sonra dünyadaki otomotiv sanayisini emek-yoğun işletme modelinden seri üretim mantığında çalışan işletme modeline dönüştürdüler. 1920 yılından sonra ise yığın üretim sistemini ortaya attılar. Bütün bunların etkisi ile birlikte Amerika Birleşik Devletleri dünya ekonomisinde lider noktaya gelmiştir. 1950’li yıllarda Japonya’da Toyota mühendisleri Taiichi Ohno, Shigeo Shingo ve Eiji Toyoda’nın önderliklerinde yalın üretim sistemi, bu kitle üretim sisteminden daha farklı bir yapı ve anlayış olarak ortaya çıkmıştır. Yalın üretim sisteminin esas amacı müşterinin istediği anda, istediği kalitede ve istediği miktarda ürünün müşteriye ulaştırılmasıdır (Maraşlı vd., 2016).

1950’de Eiji Toyoda ve Taiichi Ohno, Ford firmasını incelemek adına Amerika’ya gittiklerinde Ford’un uygulamış olduğu yığın üretim sisteminin Japonya için uygun olmadığına karar verirler. Çünkü o dönemde II. Dünya Savaşı’ndan galip devlet olarak ayrılmış olan Amerika Birleşik Devletleri’nde halkın ekonomik durumu gayet iyi bir seviyede olup, üretilen otomobillere talep hayli yüksekti. Ancak aynı savaşta bir mağlup devlet olarak ayrılmış olan Japon halkı için durum tam tersi idi. Amerika’da refah seviyesi yüksek olan halkın otomobillere olan talebi de yüksek olunca Ford, yığın üretim sisteminde yüksek stoklar ile çalışabilmekteydi. Japonya’da ise halkın refah seviyesi düşük olduğundan otomobil talepleri son derece düşüktü ve stoklu çalışma imkânı yoktu. Bu sebeple Toyoda ve Ohno, Ford’un uyguladığı sistemin kendileri için uygun olmadığını düşünüp yeni bir sistem kurmaları gerektiğini düşündüler.

Yaptıkları saptamalara göre; yığın üretim sisteminde üretimdeki her öge ya da unsur mümkün olduğunca çok sayıda kullanılmakta ve bu yüzden üretim çok sayıda israf içermektedir. İsrafın ana kaynağı, üretim sistemi içerisindeki her bir kişi ya da makinenin sadece tek işe göre programlanmış olup, bir işe göre görev tanımlamasının olmasıdır. Bu özellikle istenen bir durumdur. Üretimde bu şekilde bir organizasyon kurulması, üretim elemanlarının ya da makinelerinin gereksiz yere kitlesel boyutlarda kullanılmalarına yol açmaktadır ve üretim esnek yapısını kaybetmektedir. Ayrıca, çalışan işçilerin tamamen el melekelerinden yararlanıp iş geliştirme süreçlerine dâhil edilmemektedirler. Pazarının küçük, ekonomisinin zayıf, halkın refah seviyesinin düşük olmasından dolayı Japon üreticileri için, tek bir iş yapan işçi ve makineler topluluğu ile az modelde araçtan yılda milyonlarca imal etmek akıllıca bir yaklaşım değildir. Japon üreticileri ise çok sayıda farklı tipteki araçlardan az miktarlarda üreterek, düşük maliyet tutturma zorunluluğu hissetmişlerdir. Bu sebeple üretimi maliyeti arttırıcı tüm israflardan ve gereksiz noktalardan arındırmaya karar vermişlerdir (Aslantaş, 2014).

Yalın üretimin asıl önemi, diğer Japon firmaları tarafından 1971 petrol krizi sonrasında anlaşılmış ve yalın üretim ülke geneline yayılma imkânı bulmuştur. Bu üretim sistemi 1980'lerin başından itibaren Amerika ve Avrupa'da da duyulup uygulanmaya başlanmış ve daha sonrasında bütün dünyaya yayılmıştır (Kaymakçı, 2012).

Yalın üretim sistemi sayesinde Japon malları, 1980'lerden önce Avrupa'da kalitesiz ve ucuz ürünler olarak görülürken, 1980'lerden sonra artık kaliteli ve düşük maliyetli ürünler olarak görülüp, talebi hayli yüksek ürünler haline gelmiştir. Daha sonraki yıllarda yüksek kalite ve düşük fiyatlı mamul çıktıkları üreten Japon üretim sistemi olan yalın üretim sistemi, Avrupalı şirketlerin dikkatini çekmeyi başarmıştır.

1.3.Yalın Üretim Felsefesi

Yalın üretim felsefesi, işletmelerin üretim süreçlerindeki israfı minimize ederek, müşteri taleplerine uygun üretim yapmalarını amaçlayan bir felsefedir. Bu felsefenin temelinde, işlemlerin yalınlaştırılması ve sürekli iyileştirme yer almaktadır (Womack ve Jones, 2003). Yalın üretim felsefesi, herhangi bir israf unsurunu müşterinin ihtiyacı olmadan ortadan kaldırmaya çalışır. Bu sayede, üretim maliyetleri düşer ve müşteriye daha uygun fiyatlı ve kaliteli ürünler sunulur. Bu felsefe ayrıca, sürekli iyileştirme ilkesiyle birlikte, işletmelerin üretim süreçlerinde sürekli olarak gelişmeler yapmalarını sağlar (Ohno, 1988). Yalın üretim felsefesi, aynı zamanda birçok farklı uygulama alanına da sahiptir. Örneğin, hizmet sektöründe de yalın üretim felsefesi uygulanarak, müşteri memnuniyeti artırılabilir ve maliyetler düşürülebilir (Liker ve Meier, 2006). Bunun yanı sıra, yalın üretim felsefesi, sadece üretim süreçleriyle sınırlı kalmayıp, tedarik zinciri yönetimi gibi diğer işletme faaliyetlerinde de uygulanabilir (Farris ve Hutchins, 2002). Sonuç olarak, yalın üretim felsefesi, müşteri ihtiyaçlarına odaklanarak, işletmelerin üretim süreçlerindeki israfı minimize etmeyi ve sürekli iyileştirme yapmayı amaçlayan bir felsefedir. Bu felsefe, işletmelerin üretim süreçlerinde verimliliği

artırmalarına ve maliyetleri düşürmelerine yardımcı olur (Womack ve Jones, 2003; Liker ve Meier, 2006).

Yalın üretim, atıkları azaltmayı, verimliliği artırmayı ve müşteri değerini maksimize etmeyi amaçlayan bir üretim yöntemidir. Değer akışı sayesinde bir ürünün veya hizmetin tasarımından başlanarak, malzemenin temini, üretim ve teslimat süreçlerini kapsayan tüm adımları içeren ve müşteriye katma değer sağlayan faaliyetler bütünüdür. Yalın üretim düzeltme, sürekli iyileştirme prensiplerine dayalı bir şekilde, organizasyonun veya işletmenin süreçlerini daha verimli, etkili ve hata oranını düşük tutacak şekilde optimize etme çabalarını ifade eder. Çekme sistemi, üretim sürecinin, talep olduğunda başlatılması ve müşterinin ihtiyaçlarına göre şekillenmesi prensiplerine göre hareket eder. Bu ilkeler aşağıda açıklanmıştır.

1.3.1. Değer

Yalın üretim felsefesi, işletmelerin müşteriye değer katmayan her türlü faaliyeti minimize etmeyi hedefler. Bu nedenle, yalın üretim felsefesi için değer kavramı oldukça önemlidir. Değer, müşterinin ihtiyacı olan ve istediği şeylerdir. Yalın üretim felsefesi, işletmelerin müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için sadece değerli faaliyetleri yapmalarını öngörür. Değerli faaliyetler, müşteriye değer katan faaliyetlerdir. Değerli faaliyetlerin dışında kalan faaliyetler ise israf olarak değerlendirilir. İsfaf, herhangi bir faaliyet ya da durumdaki boşa harcanan kaynaklar olarak tanımlanabilir. Bu israflar, işletmelerin verimliliğini düşürür ve maliyetleri artırır. Bu nedenle, yalın üretim felsefesi, işletmelerin müşteriye değer katmayan her türlü faaliyeti minimize etmelerini hedefler. Yalın üretimde, süreçlerin değer odaklı olması, müşteri memnuniyetini artırır, rekabet avantajı sağlar ve atıkları azaltarak maliyet etkinliğini artırır. Bu nedenle, değeri belirlemek ve süreçleri bu değere göre optimize etmek, yalın üretim felsefesinin merkezinde yer alır. (İnanç, 2015).

Özetle, yalın üretim felsefesi için değer kavramı, müşterinin ihtiyaçlarını karşılamak için sadece değerli faaliyetlerin yapılmasını öngörür. Bu değerli faaliyetler, müşteriye doğrudan veya dolaylı olarak fayda sağlar. Değer kavramı, işletmelerin müşteriye değer katmayan faaliyetleri minimize etmelerini sağlar ve böylece işletmelerin verimliliğini artırır, maliyetleri düşürür ve müşteri memnuniyetini artırır.

1.3.2. Değer Akışı

Yalın üretim felsefesi için değer akışı, üretim sürecindeki faaliyetlerin müşteri değeri yaratmaya yönelik olarak düzenlenmesini ifade eder. Bu düzenleme, üretim sürecindeki israfın ortadan kaldırılmasını hedefler. Değer akışı, üretim sürecindeki tüm faaliyetlerin, müşteri değeri yaratmaya yönelik olarak düzenlenmesini ifade eder. Bu düzenleme, üretim sürecindeki israfların ortadan kaldırılmasını sağlar ve üretim sürecindeki maliyetleri düşürür. Değer akışı, üretim sürecindeki faaliyetlerin belirlenmesi, analiz edilmesi, değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi aşamalarından oluşur. Değer akışı haritası, üretim sürecindeki faaliyetlerin ve malzeme akışının görselleştirilmesi için kullanılan bir araçtır. Bu harita, üretim sürecindeki faaliyetlerin ve malzeme akışının basitleştirilmesini sağlar ve böylece israfların belirlenmesi ve ortadan kaldırılması kolaylaşır. Değer akışı haritası, işletmelerin üretim süreçlerini analiz etmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olan bir araçtır (Kocabaş, K., 2016)

Özetle, yalın üretim felsefesi için değer akışı, üretim sürecindeki faaliyetlerin müşteri değeri yaratmaya yönelik olarak düzenlenmesini ifade eder. Bu düzenleme, üretim sürecindeki israfların ortadan kaldırılmasını ve üretim sürecindeki maliyetlerin düşürülmesini sağlar. Değer akışı haritası ise, işletmelerin üretim süreçlerini analiz etmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olan bir araçtır.

1.3.3. Akış

Yalın üretim felsefesi için “akış” kavramı, üretim sürecindeki faaliyetlerin müşteri talebine uygun

olarak ve kesintisiz bir şekilde gerçekleştirilmesini ifade eder. Bu kavram, üretim sürecindeki tüm israfların ortadan kaldırılmasını hedefler. Yalın üretim felsefesinde, akışın sağlanması için çeşitli teknikler kullanılır. Bu teknikler arasında, üretim sürecindeki eşzamanlı üretim, küçük parti boyutları, iş istasyonları arasındaki mesafelerin kısaltılması, malzeme ve işçi hareketlerinin azaltılması gibi unsurlar yer alır. Akışı sağlamak için, üretim sürecindeki herhangi bir iş istasyonunda oluşabilecek bir gecikmenin veya aksaklığın, diğer iş istasyonlarında da gecikmelere veya aksaklıklara yol açabileceği anlaşılır. Bu nedenle, yalın üretim felsefesi için akış kavramı, üretim sürecindeki faaliyetlerin müşteri talebine uygun, hızlı, kesintisiz ve israfı en aza indirgeyecek şekilde gerçekleştirilmesini ifade eder. Rother, M. ve Shook, J. (1998); Womack J.P. and Withers S., (2000); Ertay vd., (2001).

Özetle, yalın üretim felsefesi için “akış” kavramı, üretim sürecindeki faaliyetlerin müşteri talebine uygun, kesintisiz ve israfı en aza indirgeyecek şekilde gerçekleştirilmesini ifade eder. Bu kavramın sağlanması için, üretim sürecindeki çeşitli teknikler kullanılır ve herhangi bir iş istasyonunda oluşabilecek bir gecikmenin veya aksaklığın, diğer iş istasyonlarında da gecikmelere veya aksaklıklara yol açabileceği anlaşılır (Çalmanoğlu, 2016).

1.3.4. Çekme

Yalın üretim felsefesinde, üretim sürecinde müşteri taleplerine göre üretim yapmak için “çekme” stratejisi kullanılır. Bu strateji, üretim sürecinde ürünlerin müşteri ihtiyaçlarına göre ve sadece ihtiyaç duyulduğunda üretilmesini sağlar. Bu sayede, fazla üretimden kaynaklanan israf ve stok miktarı azaltılarak verimlilik artırılır (İnanç, 2015). Çekme stratejisi, üretim sürecindeki malzeme, işçilik ve zaman kaynaklarının israfının önlenmesine yardımcı olur. Bu stratejinin uygulanması için, üretim sürecindeki her iş istasyonunda sadece ihtiyaç duyulduğu kadar üretim yapılması ve ardından müşteri ihtiyaçlarına

göre yeni üretim taleplerinin gelmesi beklenir. Böylece, üretim miktarı müşteri taleplerine uygun olarak ve sadece ihtiyaç duyulduğunda gerçekleştirilir (Güzel, Çetin, 2020)

Çekme stratejisi, üretim sürecindeki diğer faaliyetlerde de uygulanabilir. Örneğin, tedarikçilerden malzeme tedariki için de çekme stratejisi kullanılabilir. Bu durumda, tedarikçiden malzeme siparişi sadece üretim sürecinde ihtiyaç duyulduğunda yapılır ve tedarikçiden sadece ihtiyaç duyulan miktar kadar malzeme teslim edilmesi istenir.

Özetle; yalın üretim felsefesi için “çekme” stratejisi, üretim sürecinde müşteri taleplerine göre üretim yapmayı, fazla üretimden kaynaklanan israf ve stok miktarını azaltmayı hedefler. Bu strateji; üretim sürecindeki malzeme, işçilik ve zaman kaynaklarının israfının önlenmesine yardımcı olur ve tedarikçilerden malzeme tedariki için de kullanılabilir.

1.3.5. Düzeltme

Yalın üretim felsefesinde, üretim sürecinde hataların oluşmasını engellemek için düzeltme yerine önleme yaklaşımı benimsenir. Bu yaklaşıma göre, hataların oluşmasını önleyerek maliyetleri düşürmek ve müşteri memnuniyetini artırmak mümkündür. Bu sebeple, üretim sürecinde kullanılan ekipmanların düzenli bakım ve onarımı yapılmalı, çalışanlar doğru eğitimler almalı ve süreçler düzenli olarak gözden geçirilmelidir (Öztürk, Pınarbaşı, 2016). Bir hata meydana geldiğinde, düzeltme yerine bu hatanın nedeni belirlenmeli ve ilgili süreçte düzeltici önlemler alınarak bu hatanın tekrarlanmasının önüne geçilmelidir. Bu şekilde, üretim sürecinde düzeltme maliyetleri azaltılarak verimlilik artırılabilir.

Örneğin, Yalın üretim felsefesinde kullanılan kaizen (sürekli iyileştirme) yöntemi, sürekli olarak hataları belirlemek, nedenlerini analiz etmek ve sürekli olarak süreci iyileştirmek için kullanılır. Bu

sayede, sürekli olarak düzeltme yapmak yerine sürekli iyileştirmeler yaparak daha verimli bir üretim süreci oluşturulabilir.

1.4. Yalın Üretim Sisteminin Faydaları

Yalın üretim sisteminin, diğer üretim sistemlerine göre birçok faydası vardır ve bu faydaların birçoğu sadece üretim sürecini değil, tüm organizasyonu kapsar. Bazı faydaları şunlardır:

1. Daha düşük maliyetler: Yalın üretim sistemi, gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırarak maliyetleri azaltır. Bu, stok maliyetlerinde, işgücü maliyetlerinde ve diğer operasyonel maliyetlerde düşüşe neden olabilir. (Womack ve Jones, 2003).
2. Daha yüksek kalite: Yalın üretim sistemi, sürekli iyileştirmeye odaklanarak hataların önlenmesine yardımcı olur ve dolayısıyla ürün kalitesini artırır. Ayrıca, müşteriye özelleştirilmiş ürünler sunma kabiliyetini artırarak müşteri memnuniyetini artırır. (Shingo, 1989)
3. Daha kısa teslim süreleri: Yalın üretim sistemi, stok seviyelerini azaltarak, daha hızlı bir tedarik zinciri oluşturarak ve müşteri taleplerine daha hızlı yanıt vererek teslim sürelerini kısaltır. (Womack ve Jones, 2003).
4. Daha yüksek verimlilik: Yalın üretim sistemi, işçilerin daha verimli çalışmasını sağlayarak işlem sürelerini ve bekleme sürelerini azaltır. Ayrıca, arızaların önlenmesi, stokların azaltılması ve doğru ekipman kullanımı ile verimlilik artırılabilir. (Shah ve Ward, 2007)
5. Daha iyi çalışan ilişkileri: Yalın üretim sistemi, işçilerin daha fazla dahil olmasını sağlayarak çalışanların motivasyonunu artırır ve böylece daha iyi bir işyeri kültürü yaratır. Ayrıca, sürekli iyileştirmeler yaparak işçilerin fikirlerine değer verir ve işyerinde iş birliği ve takım çalışmasını teşvik eder. (Shingo, 1989)

1.4.1. Maliyet Tasarrufu

Yalın üretim sistemi felsefesi, maliyet tasarrufu konusunda önemli bir yaklaşımdır. Bu felsefe, üretim süreçlerinde israfı azaltmayı ve verimliliği artırmayı hedefler. Bu da maliyetlerin düşürülmesine ve daha rekabetçi bir işletme oluşturulmasına katkı sağlar.

Maliyet tasarrufu, yalın üretim sistemi felsefesinin en temel prensiplerinden biridir. Bu prensip, işletmelerin üretim ve işletme maliyetlerini minimize etmelerini, verimliliklerini artırmalarını ve müşteriye daha uygun fiyatlı ürünler sunabilmelerini sağlar.

Yalın üretim sistemi, maliyet tasarrufu için birçok teknik ve araç sunar. Bu teknikler arasında;

1. İşletmelerin envanter maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olan “Just-In-Time” (Tam Zamanında) üretim sistemi, müşteri talepleri doğrultusunda sadece ihtiyaç duyulduğu zaman ve miktarlarda yapılmasını amaçlar. JIT’in temel prensipleri şunlardır: Sadece İhtiyaç Duyulduğu Zaman ve Miktarlarda Üretim, Çekme Sistemi, Stokların Azaltılması, Kalite Kontrolü, Sürekli İyileştirme ve İnsana odaklılıktır.
2. İşletmelerin işgücü maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olan “Kaizen” (Sürekli İyileştirme) yöntemi, Sürekli olarak süreçleri ve üretimi daha verimli hale getirmek amacıyla iyileştirmeler yapılır.
3. İşletmelerin makine ve ekipman kullanım maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olan “Single Minute Exchange of Dies”(Tekli Dakikalarda Kalıp Değişimi) Hızlı Makine Kurulumu tekniği, temel amacı, üretim hücrelerinde veya makinelerde ürün değişim sürelerini mümkün olduğunca kısa sürede gerçekleştirmektir. Bu, daha küçük üretim partileriyle çalışmayı, stokları azaltmayı ve esnekliği artırmayı sağlar. SMED, özellikle JIT (Just-In-Time) üretim sistemleri içinde etkili bir şekilde kullanılır.

4. İşletmelerin üretim süreçlerindeki israfı ortadan kaldırmalarına yardımcı olan “5S” yöntemi sayılabilir.

Tüm bu teknikler, işletmelerin üretim maliyetlerini azaltmalarına ve daha verimli bir işletme yaratmalarına yardımcı olur. Sonuç olarak yalın üretim sistemi felsefesi; maliyet tasarrufu üzerine kurulmuş bir yaklaşım olup, işletmelerin üretim maliyetlerini minimize etmelerini ve daha rekabetçi bir işletme oluşturmalarını sağlar.

1.4.2. Kalite İyileştirmesi

Yalın üretim sistemi felsefesi, kalite iyileştirme konusunda önemli bir yaklaşımdır. Bu felsefe, işletmelerin ürün veya hizmet kalitesini artırmayı ve müşteri memnuniyetini sağlamayı hedefler. Kaliteyi iyileştirmek, bir organizasyonun ürünleri veya hizmetleri ile ilgili müşteri memnuniyetini, güvenilirliği ve performansı artırmayı amaçlar. Kalite iyileştirmesi genellikle sürekli bir süreçtir ve bir dizi strateji ve yöntem içerir. Yalın üretim sistemi, kalite iyileştirme için birçok teknik ve araç sunar. Bu teknikler arasında;

1. İşletmelerin kalite kontrol maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olan “Jidoka” (Otomatik Durdurma) sistemi, Jidoka’nın temel amacı, hataları ve anormallikleri mümkün olan en erken aşamada tespit etmek ve durdurarak sorunlara hızlı bir şekilde müdahale etmektir. Bu, kaliteyi artırmaya ve atıkları azaltmaya yönelik bir stratejidir
2. İşletmelerin kalite sorunlarını tespit etmelerine ve düzeltmelerine yardımcı olan “Poka Yoke” (Hata Önleme) teknikleri, Poka-Yoke’un temel prensibi, operatör veya kullanıcı hatalarını engelleyerek, süreçlerdeki anormallikleri ve hataları önlemektir.
3. İşletmelerin kalite sorunlarının nedenlerini belirlemelerine ve sürekli olarak iyileştirmelerine yardımcı olan “Root Cause Analysis” (Kök Neden Analizi) yöntemi, bir sorunun temel nedenlerini belirlemek ve bu nedenleri ortadan

kaldırmak için kullanılan bir analiz yöntemidir. Bu analiz, bir organizasyonun süreçlerinde, ürünlerinde veya hizmetlerinde meydana gelen sorunların nedenlerini tespit ederek, bu sorunların tekrarlanmasını önlemeyi hedefler.

4. İşletmelerin müşteri geri bildirimlerini kullanarak kalite iyileştirmeleri yapmalarına yardımcı olan “Voice of the Customer” (Müşteri Sesi) yöntemi sayılabilir.

Tüm bu teknikler, işletmelerin ürün veya hizmet kalitesini artırmalarına ve müşteri memnuniyetini sağlamalarına yardımcı olur. Yalın üretim sistemi felsefesi, kalite iyileştirme için ayrıca işletmelerin çalışanlarını eğitmelerine ve kalite bilincinin yaygınlaştırılmasına da önem verir. Bu sayede, tüm çalışanlar kaliteye odaklanarak, kalite sorunlarının önlenmesine ve kalite iyileştirmelerinin yapılmasına katkı sağlar. Sonuç olarak, yalın üretim sistemi felsefesi, kalite iyileştirme üzerine kurulmuş bir yaklaşım olup, işletmelerin ürün veya hizmet kalitesini artırmalarını ve müşteri memnuniyetini sağlamalarını hedefler.

1.4.3. Teslimat Süresinin Kısaltılması

Yalın üretim sistemi felsefesi, teslimat süresinin kısaltılması üzerine odaklanmış bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, müşteri taleplerinin daha hızlı ve etkili bir şekilde karşılanmasını sağlayarak müşteri memnuniyetini artırmayı amaçlar.

Yalın üretim sistemi, teslimat süresinin kısaltılması için birçok farklı teknik ve araç sunar. Bu teknikler arasında;

1. “Just in Time” (Tam Zamanında) üretim sistemi, işletmelerin stokları minimumda tutarak, müşteri taleplerine uygun olarak üretim yapmalarını sağlar.
2. “Kanban” (Görsel Kontrol) sistemi, işletmelerin üretim süreçlerini görsel olarak yönetmelerine ve iş akışlarını optimize etmelerine yardımcı olur.

3. “Kaizen” (Sürekli İyileştirme) felsefesi, işletmelerin üretim süreçlerini sürekli olarak iyileştirmelerine ve zaman kayıplarını ortadan kaldırmalarına yardımcı olur.

4. “Value Stream Mapping” (Değer Akışı Haritalama) teknikleri, işletmelerin üretim süreçlerini ve kaynak kullanımını analiz ederek, işletmelerin teslimat sürelerini kısaltmalarına yardımcı olur.

Bu teknikler, işletmelerin teslimat süresini kısaltmalarına ve müşteri taleplerine daha hızlı yanıt vermelerine yardımcı olur. Ayrıca, işletmelerin üretim süreçlerini daha esnek hale getirerek, müşteri taleplerine uygun şekilde üretim yapmalarına da olanak sağlar. Yalın üretim sistemi felsefesi, teslimat süresinin kısaltılması üzerine odaklanarak, işletmelerin müşteri memnuniyetini artırmalarını ve rekabet avantajı elde etmelerini sağlar. Bu sayede, işletmeler müşteri taleplerine daha hızlı ve etkili bir şekilde yanıt verebilirler.

1.4.4. Üretim Esnekliği

Yalın üretim sistemi felsefesi, üretim esnekliği konusuna da önem verir. Bu yaklaşım, işletmelerin üretim süreçlerini mümkün olan en esnek şekilde yönetmelerine ve müşteri taleplerine hızlı bir şekilde yanıt vermelerine yardımcı olur. Üretim esnekliği, işletmelerin üretim kapasitesini müşteri taleplerine uygun olarak ayarlamalarını ve üretim planlarını hızlı bir şekilde değiştirmelerini sağlar. Bu sayede, işletmeler müşteri taleplerine daha hızlı yanıt verirken, stok maliyetlerini de minimumda tutabilirler.

Yalın üretim sistemi felsefesi, üretim esnekliği için birkaç farklı teknik ve araç sunar. Bunlar arasında:

1. “Single-Minute Exchange of Dies” (SMED) teknikleri, tekli dakikalarda model/kalip değişimi anlamına gelir. İşletmelerin üretim araçlarını hızlı bir şekilde değiştirmelerine ve üretim hattını hızlı bir şekilde yeniden düzenlemelerine yardımcı olur.

2. “Andon” sistemleri, işletmelerin üretim sürecindeki sorunları hızlı bir şekilde tespit etmelerine ve müdahale etmelerine olanak sağlar.
3. “Heijunka” (Düzenli Akış) teknikleri, işletmelerin üretim süreçlerini daha dengeli ve düzenli hale getirerek, üretim esnekliğini artırır.

Yalın üretim sistemi felsefesi, üretim esnekliği konusuna önem vererek, işletmelerin müşteri taleplerine daha hızlı ve esnek bir şekilde yanıt verebilmelerini sağlar. Bu sayede, işletmeler müşteri memnuniyetini artırırken, stok maliyetlerini ve üretim süresini de minimumda tutabilirler.

Yalın Üretim Araçları

Yalın üretim araçları üretimde verimliliğin artırılması ve sürekli olarak uygulanmasını sağlamak için bir sistem oluşturmak için bir araya getirilir. Bu araçlar, üretim süreçlerini daha verimli ve hale getirmek için uygulanabilir. Yalın üretim araçları 5S, JIT (Tam Zamanında Üretim), Jidoka, Kaizen, Andon, Poka-Yoke ve Heijunka olarak aşağıda açıklanmıştır.

2.1. 5S

5S, yalın üretim sistemi felsefesinde sıklıkla kullanılan bir araçtır. 5S, Japonca “Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke” kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır ve beş adımı ifade eder. Bu adımlar, işletmelerin üretim alanlarını daha temiz, daha düzenli ve daha verimli hale getirmeyi amaçlar (Çakırkaya ve Acar, 2016).

1. Seiri (Sınıflandırma): İşletmelerin, iş yerlerinde bulunan eşyaları ihtiyaçlarına göre sınıflandırmasıdır. Bu sayede gereksiz eşyalar elenir ve iş yeri daha düzenli hale gelir.
2. Seiton (Düzenleme): İşletmelerin, iş yerlerinde bulunan eşyaları kullanım sıklığına göre yerleştirmesi ve etiketlemesi, böylece iş yeri daha düzenli hale gelir ve çalışanlar ihtiyaç duydukları eşyaları daha hızlı bulabilirler.

3. Seiso (Temizlik): İşletmelerin, iş yerlerini temiz tutması ve düzenli olarak temizlik yapmasıdır. Bu sayede iş yerindeki atıklar azaltılır, çalışma ortamı daha sağlıklı ve daha güvenli hale gelir.
4. Seiketsu (Standartlaştırma): İşletmelerin, 5S uygulamalarını standardize etmesi ve sürekli olarak uygulamasıdır. Bu sayede iş yeri daha düzenli hale gelir ve çalışanlar işlerini daha verimli bir şekilde yapabilirler.
5. Shitsuke (Disiplin): İşletmelerin, 5S uygulamalarını sürdürülebilir hale getirmesi ve çalışanlar arasında bir disiplin oluşturmasıdır. Bu sayede iş yeri daha düzenli hale gelir ve çalışanlar işlerini daha verimli bir şekilde yaparlar.

5S, işletmelerin verimliliğini artırmaya ve maliyetlerini azaltmaya yardımcı olur. Bu araç, işletmelerin üretim alanlarının daha düzenli ve daha temiz hale gelmesini sağlar, böylece işçiler daha rahat ve daha güvenli bir çalışma ortamına sahip olurlar. Ayrıca, 5S sayesinde işletmelerin müşteri memnuniyeti artar, kalite iyileştirilir ve hataların sayısı azaltılır.

2.2. JIT (Tam Zamanında Üretim)

JIT (Tam Zamanında Üretim), yalın üretim sisteminin en önemli araçlarından biridir. JIT, üretim işlemlerinde kullanılan malzemelerin ve bileşenlerin tam zamanında üretime sokulmasını ve tam zamanında teslim edilmesini sağlar. Bu, stokların minimum düzeyde tutulmasına ve üretimdeki atıkların azaltılmasına yardımcı olur (Sarıkaya, 2019).

JIT, üretim sürecinde aşağıdaki önemli ilkelere dayanmaktadır:

1. Talebe göre üretim yapmak: JIT, müşteri taleplerine göre üretim yapmayı ve stokları minimum düzeyde tutmayı amaçlar. Bu şekilde müşteri ihtiyaçları doğrultusunda hızlı ve etkili bir şekilde üretim yapılabilir.

2. Minimum stok seviyesi: JIT, stokların minimum düzeyde tutulmasını hedefler. Bu sayede, fazla stokların maliyeti ve yer kaplaması engellenir. Ayrıca stoklardaki atıkların azaltılmasına da yardımcı olur.
3. Esnek üretim: JIT, esnek bir üretim süreci sağlamayı hedefler. Böylece, üretim hattındaki değişikliklere hızlı bir şekilde adapte olunabilir. Bu sayede, müşteri talepleri doğrultusunda hızlı bir şekilde üretim yapılabilir.
4. Sürekli iyileştirme: JIT, sürekli iyileştirme felsefesine dayanır. Böylece, üretim sürecindeki atıkların ve verimsizliklerin azaltılması için sürekli olarak çalışmalar yapılır.

JIT, yalın üretim sisteminde kullanılan diğer araçlarla birlikte kullanılarak verimliliği artırabilir ve atıkları azaltabilir. Ancak, JIT'nin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için, tedarik zincirinin de düzenlenmesi ve işletmenin diğer bölümleriyle uyumlu bir şekilde çalışması gerekmektedir.

2.3. Jidoka (Otonom Üretim)

Jidoka, yalın üretim sisteminin bir aracıdır ve Japonca "otonom" veya "insan olmayan" anlamına gelir. Bu araç, otomatik olarak duran üretim hatları ve otomatik hata algılama mekanizmaları gibi uygulamaları içerir. Jidoka, bir işlemin olası bir hata veya arıza durumunda durması ve müdahale gerektiren durumlarda operatörlerin uyarılması için bir mekanizma sağlar. Jidoka'nın temel amacı, üretim hattındaki hataları önlemek veya azaltmaktır. Bu, kaliteyi artırırken stok seviyelerini de azaltır. Jidoka, aynı zamanda işletmenin maliyetlerini de düşürür, çünkü hatadaki işlemlerin tekrarlanmasını önler ve hataya neden olan nedenleri ortadan kaldırır. Jidoka'nın en önemli özelliklerinden biri, otomatik hata algılama mekanizmalarıdır. Bu mekanizmalar, üretim hattındaki arızaları otomatik olarak tespit eder ve üretim hattını otomatik olarak durdurur. Bu, üretimdeki hataların erken tespit edilmesine ve atıkların azaltılmasına yardımcı olur (Roser, 2018).

Jidoka'nın diğer bir özelliği ise, insan operatörlerin gözetimindeki otomatik üretimdir. Bu, insan operatörlerin, üretim hattındaki işlemleri takip etmelerini ve hataları tespit etmelerini sağlar. İnsan operatörlerin müdahale etmesi gereken durumlarda, hat otomatik olarak durur ve operatörlerin hatayı düzeltmelerine izin verir. Jidoka, yalın üretim sistemi içinde JIT, Kanban ve 5S gibi diğer araçlarla birlikte kullanılabilir. Böylece, üretim sürecindeki atıkların azaltılması, verimliliğin artırılması ve kalitenin iyileştirilmesi sağlanabilir.

2.4. Kaizen (Sürekli İyileştirme)

Japonca bir kelime olan kaizeni oluşturan kelimelerden kai değişim, zen ise daha iyi anlamındadır. Kaizen, belirli bir süre içerisinde rekabet güçlerinin etkilenmesi amacıyla süreçlere yönelik pek çok noktada, yavaş yavaş; ancak çok hızlı bir gelişme sağlamayı ve maliyetleri düşürmeyi ifade eden bir yaklaşımdır. Günümüzde sadece iş hayatında benimsenmiş gibi gözükse de Kaizen aslında bir felsefi hareket, bir yaklaşımdır. İmai, "Kaizen, Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı" isimli kitabında Japon yönetim kavramının diğer ülkelerden farkını, diğer ülkelerin yenilik ve sonuç öncelikli düşünce tarzına karşılık Japonların kaizen ve kaizenin süreçlere öncelik veren düşünce tarzı olduğunu belirtmektedir (Çakır, 2018). Diğer bir yandan, Kaizen kavramının ortaya çıkmasında öncü olan İmai'den hareketle, sürdürülebilir ve kademeli iyileştirmenin, yani sürekli iyileştirme kavramının Japon kültüründeki karşılığının Kaizen olduğu vurgulanmıştır (Ulugöner, 2021). İşletmelerde sürekli iyileştirme olarak bahsedilen kavram, yöneticileri ve benzer işleri kapsayan bir sürekli gelişim sürecidir. Üretimde, gelişimde ve yönetim süreçlerinde mükemmelliğe ulaşmak için temel strateji olarak kabul edilen sürekli iyileştirme, günümüzün rekabet ortamı göz önüne alındığında şirketler için hayati bir öneme sahiptir. (Hargrave, 2021).

Kaizen felsefesi, mevcut durumla yetinmeyip sürekli iyileştirmeye eğilimlidir ve sürekli

iyileştirme, süreç bazlı bir şekilde küçük adımlarla bilgi paylaşarak sürekli iyileştirmeyi içerir. Kaizen felsefesine göre sonuçları iyileştirmek için sonuçlara giden süreç kontrol edilmeli, problemler bulunmalı ve bu problemler iyileştirilmelidir. Kurumsal yaşam kalitesi ve toplam yönetimi gibi çağdaş yönetim tekniklerinin geliştirilmesine de katkıda bulunan Kaizen, bir defaya mahsus bir geliştirme olduğunda, sürekli gelişim yavaş olur ve bu nedenler bir felsefeye dönüşmez. Kaizen felsefesi, şirketle ilgili tüm faaliyetleri kapsar ve şirketin kalitesini artırır. Sürekli iyileştirme hedefinde, en üst yöneticiden en alttaki çalışanlara kadar tüm çalışanlara sorumluluk düşer.

İyileştirme bir bütün olarak analiz edilirken üç noktaya odaklanılır: Süreci önceliklendirmek, insanı ilk sıraya koymak ve iyileştirmeye devam etmek. Diğer tüm çalışmalar bu öncelikler çerçevesinde gerçekleştirilir. Kaizen kavramının önemi, bir şirketin küresel rekabet ortamında kalıcı olarak var olmak, pazar payını artırmak ve kar elde etmek istiyorsa, müşteri gereksinimlerine cevap vermesi gerektiği gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle kaizen kavramı kalite, maliyet ve zaman iyileştirmeye odaklanır. Tüm faaliyetlerin sonunda müşteri memnuniyetinin sağlanacağını varsayar

Kaizen'in amacı, bir süreç içerisinde pahalı ama değersiz faaliyetleri elimine etmek, işi en aza indirerek fayda sağlamaktır. Hedeflerin iyileştirilmesi, her büyüklükteki imalat şirketi tarafından uygulandığında, aşağıdaki listede çeşitli şekillerde gösterildiği gibi tüm fırsatları sunacaktır.

1. Hammadde kullanımını ve bitmiş ürün envanterini azaltmak,
2. Süreçler arası ulaşımı azaltmak için süreçleri birbirine bağlamak,
3. Mümkünse tek tek üretim yerine seri üretime odaklanmak,
4. İşletmenin yeniden yerleşim alanını değiştirerek israfı ortadan kaldırmak,

5. Rahat ve dengeli çalışmak, katma değer sağlayarak aktiviteyi artırmak,
6. Dağıtım için kalite, güvenilirlik, maliyet ve işletim standartlarını sağlamak
7. Just in case (JIC) her durumda değil, Just in time (JIT) her zaman yöntemlerini teşvik ederek kontrol mekanizmasını oluşturmak (Wittenberg, 1994).

Kaizen, devamlı iyileştirme ve sürekli gelişim düşüncesi olarak kullanılmaktadır. Kaizen sadece işte değil aynı zamanda evde ve sosyal hayatta da gerçekleştirilen devamlı iyileştirme faaliyetleridir. Bu tanımlama bir çalışma ortamına uygulandığında amirinden işçisine, yöneticisinden şefine kadar herkesi kapsamaktadır. Kaizeni tanımlamak istersek, kademeli ve devamlı gerçekleştirilen iyileştirme çalışmaları ile işleri daha iyi yapmak, standartları sürekli geliştirmek ve her defasında daha iyisini yapmaya çalışmaktır (Ertaş, 1999).

Kaizen tekniği ikinci dünya savaşı sonrası Japonya'da Masaaki Imai'ye tarafından geliştirilmiştir (Ağın, 2020). Kaizen, Japonca'da kai ve zen kelimelerinin birleşmesiyle ortaya çıkan bir ifadedir. Japonca da, kai kelimesi değişimi ifade etmekte, zen kelimesi ise iyinin iyisi anlamını ifade etmektedir. Kaizen kelimesi, sürekli iyileştirme anlamına gelmekte ve tekniğin amacı da kelime anlamında yatmaktadır. Süreçlerde, ekipmanlarda ve ürünlerde değer yaratmayan ve israf olarak adlandırılan tüm unsurları yok etmek için yapılan sürekli iyileştirme işlemleri olarak ifade edilebilir (Apilioğulları, 2016).

Başka bir tanımda ise, Kaizen, işletmelerin istedikleri sonuçlara ulaşabilmeleri amacıyla sürekli ve disiplinli bir şekilde uygulanan işletme kültürü şeklinde ifade edilmektedir (Saidah ve Sugiyati, 2019).

1998 yılında Kavrakoğlu'nun da belirttiği gibi Kaizeni geliştirebilmek için üç temel durum üzerinde durulmalıdır (Akat ve Budak, 2002). Bunlar;

1. Mevcut durum yetersizliği: Bir sistem her daim sorunsuz çalışmaz bu sebeple devamlı yeterliliği sorgulanmalıdır.
2. İnsanları geliştirmek: Bir sistemin düzenli ve sistematik bir şekilde çalışabilmesinde insan büyük bir rol oynamaktadır. Bu nedenle insanların sürekli gelişimini sağlamak ve hatta çalışanları da diğerlerini geliştirme işine dahil etmek gerekebilir.
3. Problem çözme yöntemleri kullanmak: Bir sistem üzerinde oluşabilecek sorunlar genelde o işin uzmanı veya yönetim tarafından çözülmektedir. Bu sistem üzerinde oluşabilecek herhangi bir sorun temel istatistik ve karar verme yöntemleriyle halledilebilir. Ancak uzman kişiler veya yöneticiler bu yöntemleri çalışanların her birine öğretmek daha fazla sorumluluk almalarını sağlayabilir.

Kaizen tekniğinin uygulanışı, oldukça zor bir iş olarak bilinmektedir. Tekniğin uygulanabilmesi için öncelikle işletme çalışanlarının işin içine dahil edilmesi gerekmektedir. Çalışan katılımı gerçekleştirildikten sonra işletme yönetiminin aşağıda sıralanan özellikler doğrultusunda bir uygulama planı hazırlaması gerekmektedir. Hazırlanan uygulama planı, aşağıdaki özelliklere dikkat edilerek uygulamaya konulmalıdır (Bozdemir, 2010). Kaizen Özellikleri

Kaizen tekniği, tempolu ve sürekli olacak şekilde uzun süreli bir yaklaşımdır. Teknik, hata payını azaltmak için sabırla uygulanması gereken ayrıntılı küçük adımlardan oluşmaktadır. Kaizen uygulamasının gerçekleştirilebilmesi için süreç içerisinde yer alan tüm unsurların sisteme dahil edilmesi gerekir. Sisteme dahil olacak en önemli unsur Kaizen felsefesi için insandır (Eskin vd., 2011).

Kaizen tekniğinin uygulanmasında, işletme içi yeni yatırımlar gerekebilir. Ancak işletmenin sahip olduğu kaynaklar Kaizen uygulanması için yeterli de olabilir. Kaizen tekniği, insan unsurunu temel

aldığı için grup çalışmalarına ve grup içi insanı çabalara önem gösterir. Kaizen tekniğinden verimli bir şekilde faydalanabilmek için büyük bir efor harcamak gerekmektedir (Monden ve Hamada, 1991).

2.5. Andon (Gösterge Lambası)

Andon, yalın üretim sisteminde kullanılan bir araçtır ve Japonca "ışık" anlamına gelir. Andon sistemi, üretim hattında yaşanan sorunları ve arızaları hızlı bir şekilde tespit etmek için kullanılır. Bu sistem, üretim hattında herhangi bir operatörün veya çalışanın, ortaya çıkan bir sorunu diğer çalışanlara ve yöneticilere bildirmesini sağlar. Andon sistemleri, genellikle gösterge lambaları ve/veya alarm sesleri kullanılarak uygulanır. Örneğin, bir gösterge lambası veya alarm, bir makinenin durduğunu veya bir hammadde eksikliği olduğunu göstermek için kullanılabilir. Bu sayede, diğer çalışanlar veya yöneticiler, sorunun kaynağını hızlı bir şekilde tespit edebilirler ve gereken önlemleri alabilirler (İnanç, 2017).

Andon sistemi, yalın üretimde kaizen (sürekli iyileştirme) felsefesiyle de uyumludur. Çünkü sistem, sürekli olarak hataların tespit edilmesini, problemlerin çözülmesini ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesini sağlar.

2.6. Poka-Yoke (Hata Önleme)

Poka-Yoke, yalın üretim sisteminde kullanılan bir araçtır ve Japonca "hata önleme" anlamına gelir. Poka-Yoke, üretim sürecindeki hataları ve hataların oluşmasını önleyen mekanizmaların tasarlanması için kullanılır. Poka-Yoke araçları, genellikle birbirine benzer parçaların veya ekipmanların yanlış kullanımını önlemek için kullanılır. Örneğin, bir araç veya makine, yalnızca doğru şekilde yerleştirilmiş bir parçayı kabul eder. Yanlış yerleştirilmiş bir parça, makinenin çalışmasını engeller veya hasara neden olabilir. Bu sayede, hataların önlenmesi ve kalitenin artırılması sağlanır. (Tsou ve Chen, 2005).

Poka-Yoke araçları, yalın üretim sistemindeki “jikoda” (otonom üretim) felsefesiyle de uyumludur. Çünkü Poka-Yoke, operatörlere hataların önlenmesi için bir mekanizma sağlayarak, operatörlerin sorumluluklarını arttırmak ve kendi hatalarını tespit etmek için motive etmektedir. Poka-Yoke araçları, sürekli olarak hataların önlenmesi ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesi için kullanılmaktadır (Prasad vd., 2020).

2.7. Heijunka (Üretim Düzeylendirme)

Heijunka, yalın üretim sistemi araçlarından biridir ve üretim süreçlerinin düzgün bir şekilde düzenlenmesi için kullanılır. Heijunka, farklı mamullerin üretimi için farklı kapasitelerin ve farklı taleplerin olduğu işletmelerde kullanılabilir. Heijunka, üretim planlamasını daha etkili hale getirir ve üretim faaliyetlerinin maliyetini azaltır. Bu, üretim süreçlerinin daha verimli hale getirilmesine ve stok seviyelerinin azaltılmasına yardımcı olur (Shah ve Patel, 2018).

Heijunka, müşteri taleplerindeki dalgalanmaları da dengeler. Örneğin, bir üretim tesisinde müşteri talepleri belirli bir dönemde artar ve daha sonra azalabilir. Bu durumda, Heijunka, üretim planlamasını müşteri taleplerine göre ayarlayarak, üretim kapasitesindeki artış ve azalışlardan kaynaklanan zorlukları azaltır. Bu sayede, üretim süreci daha az kesintiye uğrar ve daha verimli hale gelir. Heijunka, yalın üretim sisteminin “JIT” (tam zamanında üretim) felsefesiyle de uyumludur. Çünkü Heijunka, tam zamanında üretim yapmak için gerekli olan malzeme, ekipman ve iş gücü ihtiyaçlarını daha iyi yönetmeye yardımcı olur. Bu sayede, üretim süreçleri daha az maliyetli, daha verimli ve müşteri odaklı hale getirilir (Yalın Kavramlar Sözlüğü, 2016).

3. Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A. Ş.

Tofaş, Türkiye’de yalın üretim sistemini uygulayan firmalardan biridir. Şirket, Fiat-Chrysler Automobiles (FCA) grubuna ait bir otomobil üreticisidir ve Türkiye’deki en büyük otomobil

üreticilerinden biridir. Tofaş, yalın üretim sistemini 1990’lı yıllardan beri uygulamaktadır ve bu sayede üretim süreçlerini optimize ederek verimliliklerini artırmıştır. Şirket, yalın üretim felsefesine uygun olarak üretim süreçlerinde israfı önlemeye, kaliteyi artırmaya ve sürekli iyileştirmeye odaklanmaktadır.

Tofaş’ın yalın üretim sistemini uygularken kullandığı bazı araçlar şunlardır:

1. 5S: Üretim alanlarında düzen ve temizlik sağlamak için kullanılan bir yöntemdir.
2. JIT (Tam Zamanında Üretim): Stok seviyelerini azaltarak üretim süreçlerinde daha fazla esneklik sağlamayı hedefler.
3. Poka-Yoke (Hata Önleme): Üretim süreçlerinde hataları önlemek için kullanılan bir yöntemdir.
4. Kanban: Üretim süreçlerinde malzeme akışını yönetmek için kullanılan bir yöntemdir.

Tofaş, yalın üretim sistemini uygularken üretim süreçlerindeki israfları azaltarak maliyetleri düşürmeyi başarmıştır. Şirket ayrıca, üretim hattında geri dönüş süresini azaltarak müşteri memnuniyetini artırmıştır. Tofaş’ın yalın üretim sistemi uygulamaları, şirketin başarısında önemli bir rol oynamaktadır. (Değirmenci, 2010).

3.1. Tofaş’ta Yalın Üretim Sistemi Tarihi Ve Süreci

Tofaş, yalın üretim sistemi uygulamalarına 1998 yılında başlamıştır. Bu süreçte, yalın üretim felsefesi ile ilgili eğitimler almış ve Toyota Production System (TPS) metodolojisi ile tanışmışlardır. İlk adımlar, görsel yönetim, iş istasyonu tasarımı, çalışan eğitimi ve çevresel düzenleme gibi basit uygulamalarla atılmıştır.

Daha sonra, Tofaş yalın üretim sistemi uygulamalarını yaygınlaştırmaya başlamıştır. Bu süreçte, “Yalın Üretim Uygulamaları” adında bir departman kurulmuştur. Bu departman, yalın üretim felsefesini benimseyen tüm iş birimlerine danışmanlık yapmış ve uygulama sürecine rehberlik etmiştir.

Tofaş'ta yalın üretim sistemi uygulamaları, zamanla farklı birimlere de yayılmıştır. Bu birimler arasında tedarik zinciri, lojistik, bakım onarım ve kalite kontrol gibi alanlar yer almaktadır. Yalın üretim sistemi uygulamaları sayesinde, Tofaş'ta üretim süreçleri daha verimli hale gelmiştir. Bu da daha yüksek kaliteli ürünlerin daha kısa sürede üretilebilmesine olanak sağlamıştır.

3.2.Tofaş'ta Yalın Üretim Sistemi Araçları Ve Teknikleri

Tofaş, yalın üretim sistemini uygularken birçok farklı yöntem kullanmaktadır. Bu yöntemlerin bazıları şunlardır:

1. 5S: Tofaş, çalışma alanlarında 5S yöntemini uygulayarak düzenli ve temiz bir çalışma ortamı yaratmaktadır. Bu yöntem, sırasıyla sınıflandırma, düzenleme, temizlik, standartlaştırma ve disiplin aşamalarını içermektedir.
2. Jidoka: Tofaş, otomatik üretim hatlarına sahip olduğu için, Jidoka yöntemini uygulayarak, üretim hatlarındaki problemleri erken tespit edebilmekte ve bu problemlere hızlı bir şekilde müdahale ederek üretim hattındaki hataları minimize etmektedir.
3. Andon: Tofaş'ta, operatörlerin üretim hattında meydana gelen hataları hızlı bir şekilde tespit edebilmeleri için, Andon sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemler sayesinde, hatalar anında tespit edilerek, hızlı bir şekilde müdahale edilebilmekte ve üretim kayıpları minimize edilmektedir.
4. Heijunka: Tofaş, müşteri taleplerine göre üretim düzeylendirme yöntemini kullanarak, üretim hatlarında dengeli bir üretim sağlamaktadır. Bu yöntem sayesinde, üretim hattındaki değişkenlikler minimize edilerek, stok maliyetleri düşürülmekte ve üretim hattındaki verimlilik artmaktadır.

5. Poka-Yoke: Tofaş, hata önleme yöntemlerini uygulayarak, üretim hatlarında meydana gelen hataları minimize etmektedir. Bu yöntem sayesinde, hatalar erken tespit edilerek, hataların nedenleri ortadan kaldırılmakta ve hataların tekrarlanması önlenmektedir.
6. JIT: Tofaş, üretim hattında tam zamanında üretim yöntemini kullanarak, müşteri taleplerine göre üretim yapmaktadır. Bu yöntem sayesinde, stok maliyetleri minimize edilmekte ve üretim hattındaki verimlilik artmaktadır.
7. Kaizen: Tofaş, sürekli iyileştirme yöntemi olan Kaizen'i uygulayarak, üretim hattındaki süreçleri sürekli olarak iyileştirmekte ve verimliliği artırmaktadır. Bu yöntem, tüm çalışanların katılımını gerektiren bir yöntemdir ve çalışanların fikirleri alınarak, süreçlerde iyileştirme yapılmaktadır.

Elde edilen veriler doğrultusunda, üretim süreçlerinde önemli iyileştirmeler sağlanmıştır. Özellikle, stok seviyelerinde %20-30 oranında azalma, hatalı ürünlerin %70 azalması ve üretim hızının %15 artması gibi somut sonuçlar elde edilmiştir. Tofaş, ayrıca yalın üretim felsefesi ile birlikte kaizen, 5S, Jidoka, Andon, Poka-Yoke gibi araçları da uygulamaktadır. Bunlar sayesinde, üretimdeki hataların önlenmesi, verimliliğin artırılması, atıkların azaltılması ve iş güvenliğinin sağlanması gibi amaçlar güdülmektedir. Özellikle, Andon sistemi sayesinde, üretim hatasının olduğu anda otomatik olarak uyarı verilmekte ve hata en kısa sürede düzeltilmektedir. Bu da hatalı üretimin önlenmesine ve üretim hızının artmasına yardımcı olmaktadır. Tofaş'ın yalın üretim uygulamaları, sadece üretim süreçleri üzerinde değil, tedarik zinciri, kalite kontrol ve müşteri memnuniyeti gibi diğer iş alanlarında da etkili olmuştur. Bu sayede, tedarik zincirindeki atıkların azaltılması, müşteri memnuniyetinin artırılması ve kalite kontrol süreçlerindeki hataların önlenmesi gibi sonuçlar elde edilmiştir. Sonuç olarak, Tofaş'ın yalın üretim uygulamaları sayesinde, üretim süreçleri ve

diğer iş alanlarındaki performansı önemli ölçüde artırılmıştır. Bu uygulamaların başarısı, doğru bir planlama, yönetim ve çalışanların katılımı ile sağlanmıştır.

Sonuç

Yalın üretim sistemi, üretim sürecinde israfların azaltılmasını, müşteri odaklılık ve sürekli iyileştirme gibi felsefi prensipleri benimseyen bir üretim felsefesi olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, yalın üretim sisteminin prensipleri, araçları ve Tofaş'ın uygulama örneği ele alınmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda, yalın üretim sisteminin birçok avantajının olduğu görülmüştür. Bunlar arasında daha hızlı ürün teslimatı, üretim maliyetlerinin düşürülmesi, kalite ve müşteri memnuniyetinin artırılması, verimliliğin artırılması ve stok maliyetlerinin azaltılması sayılabilir. Ayrıca, yalın üretim sistemi, işletmelerin daha esnek ve rekabetçi olmalarına da yardımcı olmaktadır. Ancak, yalın üretim sisteminin dezavantajları da mevcuttur. Bunlar arasında uygulama sürecinin zorluğu, işgücü eğitim maliyetleri, tedarik zinciri yönetiminde yaşanan zorluklar ve üretim planlamasındaki karmaşıklıklar sayılabilir. Ayrıca, yalın üretim sistemi uygulaması için önemli bir zaman ve kaynak yatırımı gerekmektedir.

Sonuç olarak, yalın üretim sistemi işletmelerin verimliliğini ve karlılığını arttırmalarına yardımcı olan etkili bir üretim felsefesidir. Ancak, yalın üretim sistemi uygulamaları zorlu bir süreç olabilir ve başarı için doğru uygulama ve yönetim gerektirir. Gelecekte yalın üretim sistemi ve uygulamaları hakkında birçok farklı görüş ve öngörü bulunmaktadır. Bazıları yalın üretim sisteminin sürekli olarak geliştirileceğini ve yeni teknolojilerin entegre edilmesiyle daha da etkili hale geleceğini savunurken, diğerleri yalın üretim sisteminin sınırlarına ulaştığını düşünmektedir.

Bununla birlikte, yalın üretim sistemi ve uygulamalarının gelecekteki yönleri şunları içerebilir (Aktaş, Ertürk, 2020):

1. Daha fazla dijitalleşme ve veri analitiği: Yalın üretim sistemi, verimliliği artırmak için verilerin analiz edilmesi ve operasyonların optimize edilmesi ile ilgilidir. Gelecekte, bu hedefe ulaşmak için daha fazla dijitalleşme ve veri analitiği kullanılması beklenmektedir.
2. Artırılmış otomasyon: Yalın üretim sistemi, insan işgücünün etkinliğini artırmak için tasarlanmıştır, ancak gelecekte daha fazla otomasyon ve robotik kullanımı da beklenmektedir.
3. Küresel tedarik zinciri optimizasyonu: Yalın üretim sistemi, tedarik zinciri optimizasyonu ile ilgilidir ve bu nedenle küresel tedarik zinciri yönetimiyle daha da entegre hale gelebilir.
4. Çevresel sürdürülebilirlik: Gelecekte, yalın üretim sistemi ve uygulamaları, çevresel sürdürülebilirlik hedefleri ile daha da uyumlu hale gelebilir. Sıfır atık, enerji tasarrufu ve karbon ayak izi azaltımı gibi uygulamalar daha da önem kazanabilir.
5. İnsan merkezli tasarım: Yalın üretim sistemi, işçilerin katılımını ve özelleştirilmiş iş deneyimlerini teşvik eder. Gelecekte, daha da fazla insan merkezli tasarım kullanımı beklenmektedir.

Bunedenlerle, yalın üretim sistemi ve uygulamaları gelecekte de önemli bir rol oynamaya devam edebilir. Ancak, yeni teknolojilerin ve sürekli gelişen iş ihtiyaçlarının entegre edilmesi gerekecektir. Tofaş, Türkiye'deki önde gelen otomotiv üreticilerinden biridir ve yalın üretim sistemi felsefesini benimsemiştir. Tofaş'ın yalın üretim uygulamaları, otomotiv endüstrisindeki diğer birçok firma gibi Toyota'nın üretim sistemine dayanmaktadır. Tofaş'ın yalın üretim sistemi uygulamaları, 2000'li yılların başından itibaren başlamıştır. Şirket, sürekli iyileştirme ve verimlilik artışı hedefleri doğrultusunda yalın üretim sistemini benimsemiştir. Bu süreçte,

Tofaş'ın üretim süreçlerinde verimliliği artırmak için farklı yalın araçları kullanmıştır (Aydın, Coşkun, 2019).

Tofaş, yalın üretim sistemi uygulamaları sayesinde iş süreçlerinde büyük verimlilik artışları sağlamıştır. Bu sistem, üretim hatalarını minimize etmek, stok maliyetlerini düşürmek, üretim zamanlarını kısaltmak ve müşteri taleplerine daha hızlı yanıt verebilmek gibi birçok avantaj sağlamıştır. Bunun yanı sıra, yalın üretim sistemi uygulamaları, Tofaş'ın müşteri memnuniyetini artırmak için daha hızlı ve daha kaliteli ürünler sunabilmesini sağlamıştır (Sülük, Çolakoğlu, 2018).

Ancak yalın üretim sistemi uygulamalarının dezavantajları da vardır. Bu sistemin başarıyla uygulanabilmesi için, işletmenin tüm çalışanlarının bu felsefeyi benimsemesi gerekmektedir. Bu, işletme içinde kültürel değişiklikler gerektirir ve bazı çalışanlar bu değişikliklere direnebilir. Ayrıca, yalın üretim sistemi uygulamaları, işletme içindeki iş yükünü artırabilir ve bazı durumlarda çalışanların motivasyonunu düşürebilir. Gelecekte, yalın üretim sistemi uygulamalarının otomotiv endüstrisinde ve diğer sektörlerde daha da yaygınlaşması beklenmektedir. Gelişen teknoloji ile birlikte, bu sistemlerin daha akıllı ve daha verimli hale getirilmesi de mümkündür. Ayrıca, yalın üretim sistemi felsefesinin, sadece üretim süreçleri değil, tedarik zinciri yönetimi ve satış sonrası hizmetler gibi diğer işletme alanlarında da kullanılması beklenmektedir.

Kaynakça

- Aktaş, M., Ertürk, A. (2020). Yalın Üretim ve Yönetim. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Art Byrne. (2010). The Lean Turnaround: How Business Leaders Use Lean Principles to Create Value and Transform Their Company. McGraw-Hill Education.
- Aydın, F., Coşkun, F. (2019). Yalın Düşünce. İstanbul: Sentez Yayıncılık.
- Ballé, M., Chartier, N., Dennis, P., (2011). The Lean Manager: A Novel of Lean Transformation. Lean Enterprise Institute.
- Bozağaç, İ. (1 Kasım.2023.). WCM Uzman'dan. Erişim adresi <https://www.lean.org.tr/tofas-world-class-manufacturing/>
- Çakırkaya, M., Acar, Ö., E., (2016). 5s tekniği aşamaları ve makama sektöründe bir uygulama. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 30(4).
- Çalmanoğlu, O. (2016). Yalın Üretim: Türkiye'de Uygulama ve Sorunlar. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 11(2), 95-111.
- Değirmenci, T. (2010, 27 Ekim). Yalın üretimde Tofaş lider Erişim adresi <https://www.lojiport.com/yalin-uretimde-tofas-lider-24303h.htm>
- Dennis, P., (2015). Getting the Right Things Done: A Leader's Guide to Planning and Execution. Lean Enterprise Institute.
- Güzel, E., Çetin, İ. (2020). Yalın Dönüşümün İşletme Performansı Üzerine Etkisi: İmalat Sanayinde Bir Uygulama. Journal of Business Research-Turk, 12(1), 37-57.
- Hargrave, M. (2021). Kaizen. Bussiness Essentials. Erişim adresi: <https://www.investopedia.com/terms/k/kaizen.asp>
- Işık, G., ve Yıldırım, İ. (2019). Yalın Üretim Tekniklerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma. Journal of Business Research-Turk, 11(3), 213-232.
- İnanç, E. (2015). Yalın Düşünce ve Üretim. Journal of Business Research-Turk, 7(3), 82-98.
- İnanç, E. (2017). Yalın Üretim ve İşletme Yönetimi. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- İyidoğan, C. (2017). Yalın Üretim Yönteminin İnşaat Sektöründe Uygulanabilirliği ve Verimlilik Üzerine Etkileri. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 31(2), 237-254.
- Kocabaş, U., ve Koçak, A. (2016). Yalın Üretim Felsefesi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 14(3), 265-284.
- Kocabaş, U., Tek, Ö. B. (2018). Yalın Üretim ve Lojistik Yönetimi: Bir Literatür Taraması. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17(65), 579-598.
- Lojiport (2010), Yalın üretimde Tofaş lider 27 Ekim, <https://www.lojiport.com/yalin-uretimde-tofas-lider-24303h.htm>
- Liker, J., K., Meier, D. (2006). The Toyota Way Fieldbook. McGraw-Hill Education.
- Liker, J., K., (2004). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill Education.
- Markovitz, K. (2015). Building the Fit Organization: Six Core Principles for Making Your Company Stronger, Faster, and More Competitive. McGraw-Hill Education.
- Ohno, T. (1988) Toyota Production System: Beyond Large Scale Production. Productivity Press, New York.
- Öztürk, A. İ., & Pınarbaşı, F. (2016). Yalın Düşünce ve Yalın Üretim. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Prasad, M.M., Dhiyaneswari, J.M., Jamaan, J.R., Mythreyan, S., Sutharsan, S.M. (2020). A framework for lean manufacturing implementation in Indian textile industry. Materials today: proceedings, 33, 2986-2995. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214785320317727>

25. Roser, C. (2018). What exactly is Jidoka? Erişim adresi: <https://www.allaboutlean.com/jidoka-1/>
26. Rother, M. and Shook, J., (1998), "Learning to See", Versiyon 1.2., The Lean Enterprise Institute Inc, Brookline, Massachusetts.
27. Rother, M., (2009). Toyota Kata: Managing People for Improvement, Adaptiveness and Superior Results. McGraw-Hill Education.
28. Sarıkaya, K. (2019). JIT (Just-In-Time) Yaklaşımından JIS (Just-In-Sequence) Yaklaşımına Geçiş ve JIS'in Otomobil Endüstrisinde Modellenmesi. Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 2(2), 74-82.
29. Shah, K.K., McHugh, J., Folpe, A. and Patel, R. (2018) Dermatofibrosarcoma Protuberans of Distal Extremities and Acral Sites: A Clinicopathologic Analysis of 27 Cases. The American Journal of Surgical Pathology, 42, 413-419.
30. Shah, R., Ward, P. T. (2007). Defining and developing measures of lean production. Journal of operations management, 25(4), 785-805.
31. Shingo, S. (1988). Non-Stock Production: The Shingo System of Continuous Improvement. Productivity Press.
32. Shingo, S. (1989). A study of the Toyota production system: From an industrial engineering viewpoint. CRC Press.
33. Shook, J., (2010). Managing to Learn: Using the A3 Management Process. Lean Enterprise Institute.
34. Sülük, B., Çolakoğlu, A. (2018). Yalın Üretim İle Atık Yönetimi. İstanbul: Beta Yayıncılık.
35. Tsou, J. C., & Chen, J. M. (2005). Dynamic Model For A Defective Production System With Poka-Yoke. Journal Of The Operational Research Society, 56(7), 799-803.
36. Türkan, Ö.U. (2010). Üretimde Yalın Dönüşümün Temel Performans Kriterleri. BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 12(2), 28-4.
37. Womack, J. P. (2010). Gemba Walks. Lean Enterprise Institute.
38. Womack, J. P. ve Jones, D. T. (1996). Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. Simon & Schuster.
39. Womack, J. P., Jones, D. T. (2003). Lean Thinking: Banish waste and create wealth in your corporation. Simon and Schuster.
40. Yalın Kavramlar Sözlüğü, (2016). Erişim adresi: <https://lean.org.tr/heijunka-nedir/>

İsmail CİĞERCİ¹ Meltem TURAN² ¹ Afyon Kocatepe Üniversitesi, icigerci@aku.edu.tr² m.turan9491@gmail.com

Dışsallık Ekseninde Cittaslow Hareketi: Seferihisar İncelemesi*

Özet

Hızla gelişen ve değişen dünyada iklim krizleri, kuraklık, ozon tabakasının incilmesi, kimyasal atıklar ve doğal kaynakların yok olması gibi pek çok çevre sorunu küresel bir problem haline gelmiştir. Bu sorunların yanında artan nüfus ve küreselleşme ile insanlar, toplumlar ve şehirler birbirine benzemeye başlamıştır. Her geçen gün büyüyen şehirler, yerel kimliğinden, mimarisinden, doğal güzelliklerinden uzaklaşmakta ve tekdüze mekânlara dönüşmektedir. Küreselleşmenin getirdiği standartlaşma ve hızlı tüketim kültürü yerel değerlerin, kültürel özelliklerin yok olmasına zemin hazırlamıştır. Bu noktada 1999 yılında kurulmuş olan Cittaslow hareketi, yerel kimliğin korunduğu, sürdürülebilir yerel üretim ve tüketimin desteklediği yaşam modeli oluşturmayı hedefleyen belediyeler birliğidir. İtalya'nın Greve in Chianti kasabasından başlayarak kısa süre içerisinde farklı ülkelerden katılımcı bulan Cittaslow hareketine üye olan kentlerin sayısı giderek artmaktadır. Cittaslow hareketi henüz çok yeni ve gelişmekte olan bir harektettir. Bu çalışmada Dünya ve Türkiye'deki bazı Cittaslow kentleri ve gerçekleştirdikleri faaliyetleri incelenmiştir. Cittaslow hareketinin sorunlarına ve Türkiye'deki ilk Cittaslow olan Seferihisar' da ortaya konulan faaliyetlerin, dışsallık incelemesi değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda Seferihisar' da yürütülen faaliyetlerin kentsel yaşam üzerinde olumlu etkileri bulunduğu sonucu oluşmuştur. Genel olarak yürütülen projelerin pozitif dışsallık sağladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dışsallık, Cittaslow, Yerel Kalkınma, Küreselleşme.

JEL Sınıflama Kodları: H23, H72, R11.

Externality Examination of the Cittaslow Movement: The Case of Seferihisar

Abstract

In the rapidly developing and changing world, many environmental problems such as climate crises, drought, depletion of the ozone layer, chemical wastes and the destruction of natural resources have become a global problem. In addition to these problems, with the increasing population and globalization, people, societies and cities have begun to resemble each other. Cities growing day by day are moving away from their local identity, architecture and natural beauties and turning into monotonous spaces. The standardization and fast consumption culture brought about by globalization paved the way for the disappearance of local values and cultural characteristics. At this point, the Cittaslow movement, which was founded in 1999, is a union of municipalities that aims to create a life model in which local identity is protected and sustainable local production and consumption are supported. Starting from the town of Greve in Chianti in Italy, the number of cities that are members of the Cittaslow movement, which found participants from different countries in a short time, is increasing. The Cittaslow movement is still a very new and developing movement. In this study, some Cittaslow cities in the world and in Turkey and their activities were examined. The problems of the Cittaslow movement and the externality analysis of the activities put forward in Seferihisar, the first Cittaslow in Turkey, were evaluated. As a result of the study, it was concluded that the activities carried out in Seferihisar had positive effects on urban life. In general, it has been seen that the projects carried out provide positive externality.

Keywords: Externality, Cittaslow, Local Development, Globalization.

JEL Codes: H23, H72, R11.

* Bu çalışma Ekim 2022 tarihinde Afyon Kocatepe Üniversitesi SBE tarafından kabul edilen "Cittaslow hareketinin Dışsallık İncelemesi: Seferihisar Örneği" isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Giriş

Ekonomideki aktörlerin üretim ya da tüketim faaliyetlerinin ekonomideki bir ve ya birden fazla aktörü olumlu ya da olumsuz olarak etkilemesi dışsalılık kavramı olarak tanımlanabilir.

Küreselleşmenin etkisiyle Dünya, iletişim, ulaşım ve teknolojik alanlardaki gelişmelere paralel olarak nüfus artışı ile beraberinde gelen çevre kirliliği, biyoçeşitliliğin, ormanların ve doğal kaynakların azalması, küresel ısınma ve ozon tabakasının zarar görmesi gibi çevresel tahribatla karşı karşıya kalmıştır. Çevresel sorunlara ek olarak taşıma kapasitesinin çok üzerinde nüfuslara hizmet eden şehirlerde mekânsal sıkışmalar ortaya çıkmıştır. Yaşamın hızlanmasıyla beraber şehirler hızlı yemek yenilmesi, hızlı alışveriş yapılması, hızlı çalışılması ve hızlı hareket edilmesi için düzenlenen, standartlaşan ve yerel özellikleri kaybeden yapılara dönüşmüştür. İnsanlar yeni Dünya hızına ayak uydurabilmek için tek boyutlu yaşam tarzını benimsemiş ve hızlı yaşam tarzını modern çağın gerekliliği olarak görmüştür.

Küreselleşmenin standartlaştırıcı hızına karşı olan Cittaslow (Sakin Şehir) birliği 1999 yılında İtalya'da Greve in Chianti kasabasında kurulmuştur. Cittaslow hareketi, yaşamı kendi hızında yaşayan küçük kentlerin, yerel baz da kalkınmasına olanak tanıyan yerel sürdürülebilir kalkınma modelidir. Bu noktada Cittaslow, yerel sürdürülebilir üretim ve tüketimin desteklenmesi, yerel değerlerin, kültürel kimliğin korunması ve sürdürülebilir yerel kalkınmanın desteklenmesi hedefiyle yola çıkmıştır. Küçük bir kasabada temelleri atılan hareket kısa sürede Dünyanın farklı yerlerinden pek çok katılımcı bulmuştur.

Çalışmada Cittaslow hareketi, gelişimi, Dünya ve Türkiye örneklerinin faaliyetleri incelenmiştir. Türkiye'nin ilk Cittaslow' u olan Seferihisar' da yürütülen Cittaslow faaliyetleri Dışsalılık teorisi kapsamında ele alınmıştır. Çalışma sonucunda yürütülen faaliyetlerin çoğunlukla pozitif dışsalılık etkisi ortaya çıkardığı görülmüştür. Çalışmada Cittaslow Seferihisar'la ilgili negatif dışsalılık oluşturabilecek problemlere değinilmiş ve pozitif dışsalılık etkilerinin geliştirilmesi adına bazı çözüm önerilerinde bulunulmuştur.

1. Dışsalılık Kavramı ve Türleri

Piyasa başarısızlığı olarak ele alınan dışsalılık kavramı ekonomi literatüründe kavramı, bir bireyin veya firmanın üretim ya da tüketim faaliyetinin fiyat mekanizması dışında bir başka üretim ya da tüketim faaliyetini pozitif veya negatif yönlü olarak etkilemesi olarak ifade edilmektedir (Baştürk, 2014: 144). Dışsalılık kavramını ilk kez ele alan Knut Wicksel olarak kabul edilmektedir. Knut Wicksel'den sonra dışsalılık teorisi İngiliz iktisatçı Alfred Marshall tarafından ele alınmıştır (Sönmez, 1987: 123). Marshall, incelediği dışsal ekonomileri endüstri içerisindeki firmaların edindikleri faydalar olarak ve dışsal ekonomilerin firmalar arası rekabeti koşullarını bozma durumu olarak ele almıştır (Özbiçli, 2020). Marshall'dan sonra dışsal ekonomiler kavramı Arthur Pigou tarafından yeniden ele alınmıştır. Arthur Pigou, konuyu ilk defa refah ekonomisi çerçevesinde ve Marshall'a ek olarak pozitif dışsalılıkların yanında negatif dışsalılıkları da incelemiştir (Pigou, 1932: 223-224). Pigou dışsalılıkları piyasa başarısızlıkları olarak görmüş ve kamu kesiminin müdahalesinin gerekliliği üzerinde durmuştur (Çiğerci ve Ögk, 2021:1032).

Dışsalılıklar çeşitli açıdan sınıflandırılmaktadır. Bunlar pozitif, negatif, üretim, tüketim, parasal, teknolojik, marjinal ve inframarjinal şeklindedir. Çalışmada Cittaslow Seferihisar incelemesi pozitif ve negatif dışsalılık çerçevesinde ele alınmıştır.

2. Cittaslow (Sakin Şehir) Kavramı Ortaya Çıkışı ve Tanımı

Geçmişten günümüze gelinceye kadar ki süreçte hava ve su kirliliği, küresel ısınma, yağmur ormanlarının yok olması, iklim değişiklikleri gibi çeşitli çevresel sorunlar diğer yandan gıda güvenliğinin azalması, tarım kimyasallarının kullanımının artması gün geçtikçe büyüyen küresel çevresel bir kriz haline dönüşmüştür. Bununla beraber küreselleşme ile uluslararası pazarların entegrasyonu, hızla büyüyen sanayi, teknolojik gelişmelerin toplumları birbirine yakınlaştırması ile sınırlarının ortadan kalkması Dünyayı küresel bir köy haline getirmiştir. Bu küresel köy üzerinde iletişim ve ulaşım teknolojilerinin yaygınlaşması hızlı ve tüketime dayalı bir yaşam

biçimi ortaya çıkarmıştır. Hem yerel özelliklerin ve yerel kimliğin dejenere olmasına neden olmuş hem de doğal kaynakların sömürülmesine çevresel değerlerin tüketilmesine neden olmuştur. Gelenen noktada küreselleşme ile tek tip bir yaşam biçiminin hâkim olması, giyim ve yeme alışkanlıklarının aynılaşması kanıksanır hale gelmiştir.

Bu aynılaşmanın yönü şehirlerde de kendini göstermektedir. İnsanların yaşamın tümüne entegre etmeye başladığı hız olgusu içerisinde şehirlerde yerel özelliklerinden uzaklaşarak birbirine benzeyen ve hızı destekleyecek şekilde tasarlanmaktadır. Ayrıca tüketim odaklı devam eden bu döngü mutluluk ve huzur getirmediği gibi teknolojik imkânların en üst düzeyini kullanılmasına rağmen kalp hastalıkları, kanser, depresyon, kaygı bozukluğu giderek artmıştır. Sosyal medya araçlarının sayısının ve kullanımının artması beraberinde FOMO¹ hastalığını da getirmiştir. İnsanların hızlı akan Dünyaya ayak uydurabilmek ve güncel durumu kaçırmamak için hızlı yemek, hızlı yaşamak, hızlı ulaşım, hızlı çalışma ve hızlı iletişim modern yaşamın gerekliliği anlayışı haline gelmiştir. Bu noktada ortaya konulan Cittaslow hareketi, söz konusu küreselleşmenin yıkıcı etkilerinin bertaraf edilmesi, kentlerin yerel dokularının korunarak gelecek nesillere aktarılması ve insanların yaşam kalitesinin yükseltmesini savunan bir hareketi ifade etmektedir. Doğal kaynakları korumasını, sürdürülebilir üretim ve tüketim şeklini, hıza karşı yavaşlık felsefesini benimseyen alternatif bir yol anlayışını oluşturmaktadır. Cittaslow olmak bir sonuç değil sürekli devam eden ve kendini yenileyen şehir hayatına çevreyi ve yerel kimliği adapte eden bir süreci oluşturmaktadır.

Uluslararası bir belediyeler birliği olan Cittaslow kelimesi İtalyanca "Città (Şehir)" ve İngilizce "Slow (Yavaş)" kelimeleri birleştirilip türetilmiştir. Literatürde Cittaslow kavramının karşılığı sıklıkla 'yavaş şehir' ya da 'sakin şehir' olarak yer almaktadır. Sakin şehir, kentin kendine özgü kimliği, tarihi, geleneksel ve kültürel değerlerin farkında olarak dünya sahnesinde kendilerine özgü stratejilerle var olan insanların birbiriyle ve toplumla etkileşiminin uyum içerisinde

olduğu sürdürülebilir yerel kalkınma modeli oluşturan belediyeler birliğidir (Aslan ve Güneş, 2016: 2). Cittaslow hareketinin logosu evini sırtında taşıyan ve geçtiği yerde iz bırakan turuncu renkli salyangozdur.

Cittaslow birliğine üye olabilmek için belirlenen kriterler çevresinde aday kentin en az 50 puan alması ve kentin nüfusunun 50.000 altında olması gerekmektedir. Bu kriterler çevre politikaları, altyapı politikaları, kentsel yaşam kalitesi politikaları, tarımsal, turistik, esnaf ve sanatkârlara dair politikalar, sosyal uyum, ortaklıklar, misafirperverlik, farkındalık ve eğitim için planlar üst başlığında toplanmış pek çok alt kriteride içermektedir (Cittaslow Türkiye, 2022).

Dünyadaki ilk Cittaslow 1999 yılında İtalya'daki Toskana bölgesinde bulunan Greve In Chianti' dir. Greve in Chianti' nin Belediye Başkanı Paolo Saturnini' nin öncülüğünde çevredeki diğer yerleşim yerlerinin başkanlarının katılımıyla düzenlenen toplantıda Cittaslow birliği kurulmuştur. Dünya genelinde 2023 yılı Haziran ayı itibarıyla 33 ülkeden oluşan ve 291 üyesi bulunan Cittaslow, uluslararası belediyeler birliği haline gelmiştir (Cittaslow International Network, 2023).

Türkiye'de ki Cittaslow hareketi 2009 yılında Tunç Soyer'in Belediye başkanı olduğu İzmir Seferihisar'ın Cittaslow ağına dâhil edilmesiyle Cittaslow Türkiye serüveni başlamış olmaktadır. Seferihisar Türkiye'nin ilk, dünyanın ise 121. Cittaslow kenti olmuştur (Seferihisar Belediyesi, 2023). Cittaslow Seferihisar ile beraber Türkiye Cittaslow kavramını tanıtmaya başlamıştır. Yerel kalkınma modeli olarak değerlendirilen Cittaslow hareketi Türkiye'de ilgi görmüş, 2020 yılı itibarıyla 18 olan Ahlat, Akyaka, Eğirdir, Gökçeada, Gündül, Göynük, Gerze, Köyceğiz, Halfeti, Kemaliye, Mudurnu, Perşembe, Seferihisar, Şavşat, Uzundere, Vize, Yalvaç, Yenipazar sakin şehirlere Arapgir, Foça, İznik ve Finike' de eklenerek sayısı 22'ye yükselmiştir (Cittaslow International Network, 2023).

Aşağıda dünya ve Türkiye'den bazı Cittaslow şehirlerinin faaliyetleri tablo şeklinde gösterilmiştir. Tabloda Cittaslow Seferihisar ilçesinin yürüttüğü faaliyetler aşağıda detaylı olarak ele alınacağından dolayı tabloda yer verilmemiştir.

¹ FOMO (Fear Of Missing Out),sosyal medyadaki gelişmeleri takip edememe ya da kaçırma korkusudur.

Tablo 1. Dünyadaki ve Türkiye'deki Cittaslow Şehirleri ve Faaliyetleri

Greve İn Chianti (İtalya)	Cittaslow' un başladığı ve kurulduğu yer olmaktadır. Aynı zamanda ilk Cittaslow' dur. Yerli üretim teşvik edilmiş ve sadece yerel halkın istihdamı ile işsizlik azaltılmaya çalışılmıştır. Geleneksel tarım arazilerinin kullanımı teşvik edilerek, Chianti' ye özgü üzüm bağları ve taş evleri ile tanıtımı sağlanmaya çalışılmıştır. Chianti üzümlerinden şarap elde edilerek bölgenin tanıtımı yapılmaktadır. Eko-gastronomiye destek verilmiştir. Yerel ürünlerin satıldığı pazarlar kurulmuştur. Yerel el sanatları desteklenerek, yerel pazarlarda satılmaktadır. Meydanlar, tiyatrolar, restoranlar bölgeye uygun olarak restore edilmiştir. Ancak zamanla bölgenin önem kazanması sonucu artan nüfus bölgenin peyzajı üzerinde olumsuz etkiler bırakmıştır.
Orvieto (İtalya)	Cittaslow' un kurucularından olan Orvieto, çeşitli şarap ve mantarları, tütülenmiş etleri, sızma zeytinyağı ve peynirleri ile bir turizm ağı oluşturmuştur. Yapılan Lezzet Sarayı binasındaki yerel meyve ve sebzelerle aşçılık, pişirme ve sunum ile ilgili faaliyetler ortaya koyarak yerel mutfak kültürünü desteklemektedir. Okulların kafeterya menüleri gözden geçirilerek öğrencilere tat ve gıda eğitimi verilmiştir. Gastronomi ve müzik festivalleri düzenlenmektedir. Hava kalitesi kontrolü sağlanması için çevre uyumlu binalar oluşturulmuştur. Tarihi kent merkezi trafiğe tamamen kapatılmıştır. Her yıl Mart ve Mayıs aylarında Pazar günleri yerel sergiler, tadım stantları ve el sanatları gibi ve üretici pazarları kurulmaktadır.
Katoomba (Avustralya)	Sokak peyzajı düzenlenmiştir. Ana cadde üzerinde çeşitli çiçek ve ağaçlandırmalar ile çevresel düzenleme sağlanmıştır. Bölgede birçok farklı kelebek türü bulunmasından dolayı kelebek resimleri ve sanat yürüyüşleri düzenlenerek bölgenin dikkat çekici özelliklerinin bilinirliğinin artması umulmaktadır. Yerel geri dönüşümlü giysiler üretilmektedir. Yerel şarap, bira ve peynir günleri, etkinlikler düzenlenmektedir. Bölgenin doğal zenginliği olan Mavi Dağlar, yoğun okaliptüs ağaçları ile turizm potansiyeli geliştirilmeye devam edilmektedir.
Waldkirch (Almanya)	Sosyal sürdürülebilirlik programları ve istihdam artırıcı programlarıyla ön plana çıkmaktadır. Yoğun bir kirlenme ile çöplüğe dönüşen ve silüeti bozulan tarihi yapılar ve binalar yenilenmiştir. Restore edilen tarihi yapı yerel ürünlerin satıldığı pazara dönüştürülmüştür. Evsizler için konut projesi düzenlenmiştir. İşsizlik oranlarının azaltılması için istihdam çalışmaları başlatılmıştır. Şehir sakinleri için sosyal alanlar iyileştirilmiştir. Hurdalık halindeki bölgede iyileştirme çalışmaları başlamıştır.
Alphen-Chaam, (Hollanda)	Bölge Alphen, Chaam ve Galder adında üç farklı yerleşim şeklindedir ancak en büyük Alphen-Chaam ismi ile geçmektedir. Kırsal alanlar, ormanlar, fundalık alanlar, akarsular ve doğal havuzların bulunduğu bölgede pek çok safari turu düzenlenmektedir. Dere yataklarının yeniden düzenlenmesi ve doğa geliştirme projeleri bulunmaktadır. Yenilenebilir enerji üretimini sağlamak için yağmur suları toplanmakta, bahçe atıkları toplanarak biyokütle enerji santralinde enerji üretiminde kullanılmaktadır. Çiftlik evleri, kamp alanları, bisiklet yolları ve bungalov evleri ile turistlere hizmet vermektedir. Yerel halkın olumlu tutumu ile çevreci bir anlayış benimsenmiş, kentteki doğanın kirlenmemesi için önlemler alınmıştır.
Gökçeada (Çanakkale)	Cittaslow unvanı kazanan Gökçeada Cittaslow 'un ilk sakin adası olmuştur. Ada olması sebebiyle Türk ve Rumların kültürel özelliklerini taşımaktadır. Farklı kültürlerin birleştirilmesi amacıyla Meryem Ana Festivali düzenlenmektedir. Gökçeada Gastronomi Müzesi açılmıştır. Belirli bölgelere çöp ayrıştırıcı konteynerler yerleştirilmiştir. Endüstriyel ve evsel atıkların kompostlanması teşvik edilmesi sağlanmaktadır. Evsel ve özel atıklar geri dönüşüm fabrikasında ayrıştırılmaktadır. Şehir merkezinde bulunan aydınlatma lambaları ve bilgilendirme panoları güneş enerjili sistemlerle aydınlatılmaktadır. Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve Kalkınma Bakanlığı' nın desteği ile rüzgâr enerjisi projesi çalışmaları devam etmektedir. İlçe merkezinde 10 km'lik bisiklet yolu yapım projesi tamamlanmıştır.
Gerze (Sinop)	Yöresel yiyeceklerin, doğal tarım ürünlerin bulunduğu üretici pazarları oluşturulmuştur. Kültür sanat festivalleri düzenlenmiştir. Gerze ekolojik köyü oluşturulmuştur. Ahşap oyma oyuncaklar, model gemi, çini ve peşkir ile yerel yemekler üretici pazarlarında satılmaktadır. Parkların güneş enerjili aydınlatma elemanlarıyla aydınlatılması, atık, arıtma ve kanalizasyon çalışmaları yapılmıştır. Yaya ve bisiklet yolu düzenlenmiştir. Elektrik telleri yer altına indirilerek düzenli şehir görünümü desteklenmiştir. Engelsiz yaşam hizmeti verilerek engelsiz yaşam parkları tamamlanmıştır.
Ahlat (Bitlis)	Selçuklu döneminden kalma mezar taşları, Harabeşehir kalıntıları, Emir Bayındır Kümbeti gibi tarihi mirası ile turizm çekiciliği artırılma çalışmaları düzenlenmektedir. Ahlat Bastonu, taş oyma, halıcılık gibi el sanatları ile katma değer oluşturulmaya çalışılmaktadır.
Uzundere (Erzurum)	Ağırlıklı ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanan ilçede bal, pestil, dut gibi ürünlerin tanıtımı yapılmakta ve her yıl düzenlenen gastronomi şenlikleriyle yöresel yemeklerin tanıtımı yapılmaktadır. Tortum Şelalesi çevresindeki rafting faaliyetleri uluslararası alanda tanıtım aracı haline gelmiştir. Nadir bölgelerde görülen buz tırmanışı ile beraber Uluslararası Buz Tırmanışı Festivali düzenlenerek bölgenin çekiciliği artırılmaya çalışılmaktadır. Ancak bölgede yürütülen hidroelektrik santralinin bölgenin cazibesi üzerinde olumsuz etki bıraktığını söylemek mümkündür.

Kaynak: Akman, 2018: 95; Alkan, 2020: 270; Aydoğan, 2015: 47-105; 38; Özmen ve Can, 2018: 94; Rådström, 2005; Miele, 2008:142-144; Küçükali ve Şen, 2020: 51-54.

Tabloda faaliyetleri incelenen Cittaslow kentlerinin birbirinden farklı çalışmalar yürüttüğü görülmektedir. Örneğin, bir şehirde yemek ve sunum şekli öne çıkıyorken, deniz kıyısındaki bir sakin şehirde turizm faaliyetleri ile diğer şehirlerden ayrılmaktadır. Başka bir sakin şehirde çiftçilik ve tarım egemen iken diğer sakin şehirde tarihi doku ön plana çıkmaktadır (Özür, 2016: 167). Her kentin yapısının farklı olması kentleri ortaya konulan çalışmaların farklılaşmasına sevk etmiştir (Donat ve Savaş Yavuzçehre, 2016: 121). Örneğin, Alphen-Chaam’ da safari turları, çiftlik ve bungalov evleri ön plana çıkarken Katoomba’da kelebek yürüyüşü ve sokak peyzajı ile ön plana çıkmaktadır.

Yerelliği sıkça vurgulayan sakin şehirler çocuk, yaşlı, kadın, çiftçi, öğrenci yani şehir sakinlerinin tamamının günlük yaşamını içine alacak şekilde tasarlanmaktadır. Bu şekilde yürütülen faaliyetlerde toplumun her kesimi ile bağlantı kurulmaktadır. Üretken ve sürdürülebilir bir politika ile kentsel yaşam kalitesini artıran bir etki amaçlanmaktadır (Coşar, 2014: 238). Ancak her bir sakin şehrin birbirinden farklı avantajları, dezavantajları, tarihi ve coğrafi yapısı olduğu düşünülürse bu farklılıklardan bir zenginlik ortaya çıkmaktadır.

Ülkemiz ilçeleri incelendiğinde Gökçeada ve Uzundere ilçelerinin çalışmaları somut olarak şekillenmiştir. Tanıtıcı ve şehir özelliklerini destekleyici projeler ortaya koymuşlardır. Ahlat ilçesinin Cittaslow ağını ve yürüttükleri faaliyetleri iletişim kanalları vasıtasıyla bilgilendirilme yapılmasında yetersiz kaldığı gözlemlenmektedir (Alkan, 2020: 272). Konaklama tesislerinin yeterli olmaması bakımından dolayı Ahlat’ in turizm endüstrisi bakımından dezavantajlı bir konum olduğu düşünülmektedir. Cittaslow markası ile alakalı halka yeterli bilgi verilmediği, caddelerde bilgilendirici pano ve tabelaların yetersizliği gözlemlenmektedir. Cittaslow hareketinin Ahlat ilçesinde henüz yerel kalkınmayı destekleyici nitelikte faaliyetlerinin olmadığı anlaşılmıştır.

İlçedeki tarihi değerlerin tanıtımın daha iyi yapılması gerekmektedir (Yüreğen, 2022: 31).

3. Cittaslow (Sakin Şehir) Hareketi Sorunları

Cittaslow, yerel kalkınmayı sürdürülebilir düzlemde artırmak, yaşam kalitesini üst düzeye çıkarmak, uluslararası rekabette yerel kimliğin yok olmasını engellemek ve önüne geçilmez bir hız ve iş dünyasının yoğun stresli hegemonyasından kurtulmak amaçlı tasarlanırsa da Cittaslow kentlerinde bazı sorunlarla karşılaşmaktadır.

Sakin şehir tanıtımı noktasında en önemli rol sakin şehir yöneticilerine düşmektedir. Yöneticiler tarafından yerel halka sakin şehir hareketi tanıtımının yeterince yapılmamasının bazı olumsuz sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir. Bu noktada yerel halk çalışmaları ciddiye almayabilir ve katılım sağlayamaz. Halk tarafından alaka görmeyen projelerin yayıldığı alan ve etkilediği kişi sayısı az olacağından proje başarısız olarak nitelendirilebilir. Bir diğer eleştiri gerçekleştirilen projelerin etkisinin görülmesi kısa sürede anlaşılacak yönde olmaktadır. Gençlere dönük politikalarda güncel iletişim kanallarının, sosyal medyanın etkisinin hafife alınması ya da kullanılmaması sakin şehir bilinirliği açısından yetersizlik oluşturmaktadır. Tarım ve hayvancılıkla geçimini sağlayan halk içinde durum aynıdır. Yerel gazeteler ve broşürlerde sakin şehir hareketinin tanıtımının olmamasından ya da yeterince açıklayıcı olmamasından dolayı yerel halkın bilgi sahibi olması ve ortaya konulan faaliyetlerden yararlanması noktasında olumsuz durumlar meydana getirebilecektir. Cittaslow ya da Türkçe karşılığı olarak genellikle kullanılan sakin şehir hareketi isminden dolayı geriye gitmek, tembellik yapmak, teknoloji karşıtlığı olarak algılanabilmektedir. Burada yerelliğin doğanın dönüşünün kendi hızında olduğunu doğru anlatmak ve tanıtmak gerekmektedir (Ak ve Bıçkı, 2016: 617).

Her toplumun kültürel unsurları farklılıklar göstermektedir. Örneğin, Sakin Şehir’ in

salyangoz logosu “müslüman mahallesinde salyangoz satmak” deyimi olan bir kültürde yerel halkın logoya ve dolayısıyla sakin şehir hareketine karşı ilgisiz kalabileceği ya da önyargılı bir tutum sergileyebileceği düşünülmektedir (Yüksel Özmen, Birsen ve Birsen, 2016: 18). Faaliyetlerden gereken verimi alabilmek için gerekli zamanın geçmesi gerekmektedir. Bu durumda halkın adapte olmasını beklemeden kaldırılan faaliyetler, sakin şehir faaliyetlerinin başarısız ve gereksiz olarak yorumlanması ile sonuçlanabilir (Özmen ve Can, 2018: 99). Tarım alanında yapılan bir yatırımın etkisi kısa süre içerisinde ortaya çıkmayacağından yöneticilerin halkın teşvik ve katılım dinamiklerini geliştirmeleri Cittaslow hareketini önemli bir yere taşıyacaktır.

Bir başka sorun ise destekler, projeler, açılan tesislerle birlikte gelen nüfus artışı sakin şehir felsefesinden uzaklaşmalara neden olmaktadır. Sakin şehir felsefesinin en önemli kriteri nüfusun 50.000’in altında olmasıdır. Yaşam kalitesini iyileştirmek için oluşturulan sakin şehirler birliği nüfusu belli bir seviyede tutmayı amaçlamıştır. Nüfus arttıkça ortak alanları kullanımı artar ve sunulan hizmetlerde tahribat ve kalitesizleşmeler başlamaktadır. Yaşam kalitesi düşmektedir. Sakin şehirler bu olumsuzlukların önüne geçebilmek adına nüfusu 50.000 kişi sınırlamasında bulunmuşlardır (Ak ve Bıçkı, 2016: 628).

Sakin şehirlerin basında sık sık yer alması, marka değerini artması, turizm potansiyelinin artması nüfus artışı ile çarpık yapılaşmalara, altyapı sorunlarına, asayiş sorunlarına neden olabilir. O halde kontrolsüz artış zaten kaçınılmış olan trafik, stres ve bekleme zamanlarını kişilerin hayatlarına tekrar sokmaktadır. Turizm talebini karşılamak, yeni ticari alan bulan yatırımcılar için Cittaslow felsefesine ters bir anlayışla büyük lüks oteller, havuzlar yapıldığı görülmektedir. Yerel mimariye aykırı kitlesel turizmi tetikleyen ve kapitalizmi destekleyen bir anlayışta olduğu görülmektedir (Genç, 2021: 155). Bu durumda kente gelen yüksek gelir gruplu turistler ve yerel halk arasında ekonomik ve sosyal eşitsizlik artacak, Cittaslow

felsefesinden uzak bir görünüm ortaya çıkacaktır. Ayrıca artan ziyaretçi ve göç sakin şehirler içinde bazı yerlerde yerel halkın ve kültürünün azınlıkta kalma, kültür çatışması ve değerlerinden uzaklaşma riski taşımaktadır. Nüfus, sakin şehirlerin bölgedeki yapılaşmasını artırmış, ikincil konut alım satımını artırmıştır. Sakin şehir anlayışında eski binaların restore edilmesi, yenilenmesi durumu gerekmedikçe emlak piyasaları hareketlenmiş, bölgedeki tarım arazileri hızla değer kazanmasından dolayı emek gücüne dayan üreticilerin tarım arazilerini elden çıkarmışlar ya da satma düşüncesini desteklemiştir (Özmen ve Can, 2018: 99). Bu durumun beraberinde şehirde pahalılaşmaya neden olabileceği riskini oluşturmaktadır. Yiyecek ve içecek fiyatlardaki artışın yerli tüketicinin ekonomik statülerini negatif yönde etkileyeceği görülmüştür (Ak ve Bıçkı, 2016: 619). Fast food diğer yemeklere nazaran daha uygun fiyat düzeyinde olduğundan artan fiyatlar insanları yine fast food yeme kültürüne itebilmektedir. Açılan tesisler, tarıma verilen destek ve hibelerle yeni iş kapıları oluşturan Seferihisar, 2010 yılı içinde en fazla göç alan sakin şehir olmuştur (Olgun ve Tunçer, 2017: 53). Sakin şehir unvanı olan kentler için faaliyetlerin devamlılığı çok önemlidir. Sadece unvanı alan sonrasında herhangi bir uygulama yerine getirmeyen sakin şehirlerde halk tarafından ‘gereksiz’ algısı uyandırılabilir. Turistler açısından çekiciliğini kaybedebilmektedir. Örneğin, eski yapıların restore edilmediği, sürekli yeni yapıların inşa edilerek kent dokusunun iyice bozulduğu, yeşil alanları koruma ve iyileştirmeye yönelik politikaların yetersiz olduğu, esnaflara destek verilmediği, ürünlerini sergilemek için gerekli ekipman ve şartların sağlanmadığı durumlar sakin şehir felsefesi ile örtüşmemektedir. Böyle bir durumda sakin şehir olmak için ödenen ve ödenmeye devam edilen sakin şehir ücreti kamu israfına neden olmaktadır. Şehrin markalaşması için önemli bir adım olan sakin şehir faaliyetleri şehir düzenine yaptığı tasarımlar ve yeniliklerle rant ve çıkar kavgasına dönüşmesi başka bir eleştiri olarak karşımıza çıkmaktadır (Olgun ve Tunçer, 2017: 53).

Şehirleşmenin etkileri dinamik bir yapı olarak görülmektedir. İnsan faaliyetlerinden doğan ve sürekli olarak yenilik, değişiklik göstermektedir. Sakin şehir yöneticileri bu ihtiyaçları doğru zamanlı ve doğru şiddetle tespit etmekte zorlanabileceği düşünülmektedir. Tespit edildiği takdirde ise hızlıca hayata geçirebilmesi, halkın uyum sağlaması ve sonuç alınabilmesi için uzun bir süre geçebilmektedir. Bu durumda bazı aksamalar yaşanabilmektedir. Örneğin, çocuklu ve emziren anneler için emzirme odalarının ve bez değişim odalarının kurulması örnek olarak verilebilir. Maddi durumu iyi olmayan annelere ücretsiz süt, mama, bez ve hijyen ürünleri sağlanabilir. Bu durumu tespit etme, karar alma ve hayata geçirme aşamaları hızlıca sonuçlanmalıdır. Bir başka örnek ise sakin şehirde yaşayan ve çalışma kabiliyetinin bir kısmını kaybeden ancak çalışmak isteyen bir kişi olabilir. Sakin şehirdeki üretici pazarlarına gitme, kurslara katılma ya da diğer vatandaşlarla sosyalleşme ihtiyaçları için yapılacak düzenlemelere ihtiyaç vardır. Öncelikle bu kişilerin tespit edilmesi gerekmektedir. Kişilerin engelinin yüzdesi belirlenmeli, neler yapabilecekleri tespit edilmelidir. Tespitler sonucu üretim yapacak ya da faaliyetlere katılacak kişinin hangi şartlarda evinden çıkacağı, kullanacağı ulaşım aracı ve geçimini sağlamak için ihtiyacı olan ekipmanların sağlanması gibi pek çok sorun mevcuttur.

4. Cittaslow (Sakin Şehir) Seferihisar

Seferihisar ilçesinin geneline bakıldığında ekonomik faaliyetlerin ağırlıklı olarak tarım olduğu ve nüfusun %80'nin tarımla uğraştığı görülmektedir. Zeytincilik, seracılık, narenciye ve enginar yetiştiriciliği ilçenin önemli gelir kaynağı olmaya başlamıştır. Tarımsal üretimde ilk sırada olan satsuma cinsi mandalina ihraç ürünü haline gelmiştir. Turizm sektörü de ilçe ekonomisine katkı sağlamaktadır. Seferihisar'da ticaret ve sanayi alanında zeytinyağı üretim tesisi, yaş sebze meyve paketleme tesisi, bağcılık, çeşitli tarım ve hayvancılık amaçlı kooperatifler faaliyet göstermektedir (Soykan ve Emekli, 2004).

Seferihisar'ın deniz kıyısında yük ve yolcu taşımacılığına ait limana rastlanılmamaktadır. Sığacık mahallesinde yat limanı inşaatı başlamış ve 2010 yılında biten Teos Marina 510 yatı aynı anda bünyesinde barındırabilmektedir (Soykan ve Emekli, 2004:18; Sığacık Teos, 2022). Turizm noktasındaki cazibesine bakıldığında ise kıyı deniz ve plajları, rüzgar sporlarına uygun Akkum Plajı, çok temiz ve berrak suları, termal suları dikkat çekmektedir. Seferihisar, Doğanbey Burnunda denizin kıyısından birçok yerde termal sular çıkmaktadır (Soykan ve Emekli, 2004: 108).

Seferihisar, Cittaslow kriterleri çerçevesinde; gürültü ve görüntü kirliliği azaltılması çalışmaları, Seferihisar kapalı pazar yeri fotovoltaik² güç santrali uygulaması, Sığacık peyzaj projesi, Teos antik kent restorasyonu, doğa okulu, seyyar market, mandalina üretici birliği tesisi, organik tarım, Türkiye İtalya ortaklığı sürdürülebilir balıkçılık projesi, anıt zeytin ağaçları projesi, kadın emeği evleri köy pazarları, tohum şenlikleri, Can Yücel tohum merkezi ve okul tarlaları gibi pek çok proje ortaya koymuştur.

4.1. Gürültü ve Görüntü Kirliliği Azaltılması Çalışmaları

Seferihisar'ın girişinde bulunan Atatürk Caddesi üzerindeki tabela ve panolar üzerinde düzenleme ve standartlaştırılma çalışmaları başlamıştır. Telefon direkleri, aydınlatma direkleri, reklam panoları standartlaştırılması çalışması, antenlerin balkonlardan çatıya alınması ve pek çok binada dış cephe boya çalışmaları, cadde üzerinde güneş enerjisi ile çalışan aydınlatma elamanlarının konumlandırılması çalışmaları devam etmektedir. Bisiklet kullanımını teşvik eden araçların neden olduğu trafik ve gürültü kirliliği azaltılmaya çalışılmıştır. Gün içinde belirli saatlerde merkez caddelerin trafiğe kapatılması ile ilgili çalışmalar sürdürülmektedir (Seferihisar Belediyesi, 2023; Sungur, 2013: 645).

² Güneş enerjisini elektrik enerjine dönüştüren sistem.

Trafiğe katılan her araç atmosfere salınan egzoz miktarını artırmaktadır. Trafikten kaynaklı ve sürekli devam eden gürültü seviyesi ile insan sağlığı üzerindeki olumsuz etki doğru orantılı olarak yükseltmektedir. Gürültü arttıkça insanlar üzerindeki stres artmakta ve civarda yaşayan insanların iş verimi olumsuz etkilenmektedir (Soylu ve Gökkuş, 2016: 2). Düzensiz ve birbirinden farklı panolar, tabelalar ile elektrik kabloları ilçedeki görünüm estetiğini bozmaktadır. Bu noktada yukarıda belirtilmiş olan çalışmalarla Seferihisar'ın yeni bir görünüm kazanması, ilçenin imajını iyileştirerek yerli ve yabancı ziyaretçiler açısından turizm cazibesini artırıcı bir etki yaptığı söylenebilir. İş yerlerine ve evlere yapılan mimari düzenleme ile temiz ve düzenli bir kent görüntüsü sağlanmıştır. Ayrıca yapılan araştırmalara göre bir yerin temiz ve düzenli görünümü o yerin birileri tarafından gözetim altında olduğu ve kontrol edildiği algısını pekiştirmektedir. Yapılan çevresel düzenlemelerin suç oranlarını azaltıcı etkisi olduğu ortaya koymuştur. Buradan hareketle çevresel düzenlemelerin güven artırıcı etkisi olduğu söylenebilir (Kaya Cicerale ve Cicerale, 2018: 106). Yaşam kalitesini artıran bu çalışma ile pozitif dışsalılık etkisi görülmüştür.

Güneş enerjisi ile çalışan aydınlatma elemanlarının kullanımı incelendiğinde; enerji maliyetlerini azaltması ve karbon emisyonunu artıran fosil yakıtların aksine çevresel kirliliğe neden olmaması ile negatif dışsalılığı önleyerek pozitif dışsalılık oluşturmaktadır.

4.2. Seferihisar Kapalı Pazar Yeri Fotovoltaik Güç Santrali Uygulaması

Günümüzde sıklıkla kullanımı tercih edilen fosil yakıtlar, küresel ısınmaya, iklim değişikliklerine neden olmakta, havadaki oksijen miktarını azaltarak karbon emisyonunu artırmaktadır. Fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesi modern çağın gerekliliklerine en uygun çözümü oluşturmaktadır. Bu noktada Cittaslow kriterini destekleyici nitelikte olan yenilenebilir enerji kaynağı fotovoltaik güç santrali

projesi hayata geçirilmiştir. Kurulumu 2014 yılında tamamlanan ve kapalı Pazar yeri çatısına kurulan sistem Seferihisar belediye binasının aydınlatılması, ısıtılması ve soğutulması bu güç santrali ile sağlanmaktadır (Seferihisar Belediyesi, 2022).

Kuruşmuş olan fotovoltaik güç santralinin bakım maliyetlerinin çok küçük olması, çevre kirliliğini azaltması, fosil yakıtlarla elde edilen enerjiye bağımlılığı azaltması ve tükenmeyen bir enerji kaynağı olması avantajlı özelliklerini oluşturmaktadır. Santralin kurulum maliyetinin yüksek olması ve hava durumuna bağımlı olması ise dezavantajlarına örnek verilebilir. Ancak pek çok fayda gösteren özelliği ve sürdürülebilir kentsel büyümeye olan katkıları göz önüne alındığında dezavantajları ihmal edilebilir seviyede görülmektedir.

Santralin kullanımıyla beraber Seferihisar Belediyesi'nin enerji tüketiminde yıllık yaklaşık olarak 125 bin TL enerji tasarrufu sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca yıllık yaklaşık 186.851 kg CO₂ salınımının azaltılması amaçlanmıştır (Seferihisar Belediyesi, 2022). Bu uygulama sakin şehir olsun ya da olmasın diğer çevreler için teşvik edici bir adım oluşturmaktadır. Fotovoltaik santralinin tercih edilmesiyle beraber negatif dışsalılık bertaraf edilmekte, çevresel kirliliğin azaltılması ve diğer Cittaslow şehirleri için örnek bir uygulama olması ile pozitif dışsalılık doğurmaktadır.

4.3. Sığacık Peyzaj Projesi

Proje Sığacık Kalesi'nin görüntüsüne uygun olarak güneş enerjisiyle çalışan aydınlatma lambaları, 5500 m² çim alan, engelli bireylerin kullanımına uygun tasarlanan tuvaletler, yürüyüş ve koşu yolları, çocuk oyun parkları, aromatik bahçe ve farklı türden ağaçlandırmalar, sel ve yağmur nedeniyle oluşabilecek tehlikesine karşı yapılan drenaj sistemi yapılarak, 2011 yılında tamamlanmıştır (Seferihisar Belediyesi, 2022).

Hayata geçirilen peyzaj projesi Sığacık Meydanı'nın mimari değerinin ve yaşam kalitesini artırmakta turistlerin ve yerel halkın ilgisini çekmektedir. Tamamlanan altyapı hizmetleriyle Sığacık Mahallesi yeni bir kimlik kazanmıştır. Denize kıyısı bulunması, yenilenen yüzü, Seferihisar merkezine olan yakınlığı ile turistler ve bölgede yaşayanlar tarafından önemli bir etkileşim merkezi haline gelmiştir. Oluşturulan peyzaj projesi, yaşanan çevreyi iyileştirmesi ve yeşil alanların artması, çevresel ve sosyal alandaki kaliteli tasarımı ile insan psikolojisi üzerinde olumlu etkiler sağlamaktadır. Çocuklara yönelik oyun parkları, koşu yolları, engelli bireylerin kullanımı için tuvaletler ve yürüme yolları toplumdaki her bireyin ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu haliyle toplumdaki sosyal etkileşimi artırıcı bir rol üstlenmektedir. Proje, günlük yaşam ortamındaki iyileşme ile beraber çevresel farkındalığı artırması ve kent imajını güçlendirici etkisiyle Seferihisar'ın tanıtımını daha cazip hale getirmiştir. Projenin ön plana çıkması, Sığacık'ta ki konut ve iş yerleri üzerinde değer artırıcı bir etki yapmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda söylenilebilir ki; gerçekleştirilen peyzaj tasarımı sağlamış olduğu etkiler bakımından pozitif dışsallık doğurmaktadır.

4.4. Teos Antik Kent Restorasyonu

Seferihisar'ın en eski yerleşim yerlerinden biri olan, dönemin en büyük liman kenti aynı zamanda 'sanatçıların kenti' olarak da bilinen Teos antik kentinde kazı ve restorasyon çalışmaları 2010 yılında başlamıştır. Teos antik kentinde Dionysos Tapınağı, agora, antik liman, tiyatro gibi yapılar tapınaklar ve sunaklar bulunmaktadır (Seferihisar Belediyesi, 2023).

Sığacık merkezine Teos Antik Kent'in yönünü belirten tabelalar, bilgilendirme panoları yerleştirilmiş ve yürüyüş yolları oluşturulmuştur. Teos Antik kenti geniş bir alana yayıldığı için yürüyüş yolunda ve arazide gölgelikler, oturma bankaları ve çöp kovaları konumlandırılmıştır (Albayrak, 2018: 155).

İnsanlığın ortak mirası olan tapınaklar, sunaklar, anıt mezarlar gibi tarihi eserler her zaman merak uyandıran kültür unsurları olmuştur. Restorasyon çalışması bu kültürel zenginliğin canlanmasına, geçmiş ve bugün arasında bağlantı kurarak yerel kimliğin gelecek nesillere aktarılmasına katkı sağlamakta ve ortak mirasımızın farkındalığını artırmaktadır. Topluların ortak geçmişlerini anlatarak kültürlerarası diyalogu güçlendirmiştir. Uluslararası tanınırlık sağlayarak ziyaretçiler üzerinde pozitif imaj çizmekte ve ilçenin prestijini artırmaktadır. Teos antik kentinin restorasyonunun pozitif dışsallık doğurduğu söylenebilir.

4.5. Doğa Okulu

Seferihisar doğa okulu projesi sürdürülebilirlik ve doğayla uyumlu üretim yöntemlerini ve bilinçli nesillerin yetiştirilmesini hedefleyen hizmettir. 2014 yılında Orhanlı köyünde faaliyete geçen projeye eski Orhanlı ilkokulu restorasyon çalışmasıyla buranın araştırma merkezi haline gelmiştir (Seferihisar Belediyesi, 2022). Doğa koruma çalışmaları adına eğitimler vermektedir. Geleneksel mimari, geleneksel tarım, ekoloji, tohum bilgisi gibi konularda katılımcı öğrenim sağlanmaktadır. Proje çevreye olan farkındalığı artırma amacı taşısa da gönüllülük ve imece usulü ile yürütülmesi, düzenli eğitimin bulunmaması ile ortaya koyacağı faaliyetlerde yetersiz kalacağı düşünülmektedir.

4.6. Seyyar Market

Seyyar market projesi COVID-19 salgını sürecinde alınan sokağa çıkma tedbirleri ile mağduriyet yaşayan insanların mağduriyetlerini en aza indirmek amacıyla uygulama hayat geçirilmiştir. Bir otobüs içerisinde temizlik malzemesi, temel gıda ürünleri market fiyatına satılmaktadır. Market markalı ürünlerin yanı sıra yerel, organik ve ekolojik ürünlerinde satışı sağlanarak üreticilerin emekleri değerlendirilmiştir. Böylelikle insanlar dışarı çıkmadan kapı önlerine gelen bu hizmetle ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir. (Hamza Çelikyay ve Küçük Bayraktar, 2021: 345-346). Pandemi

kapsamında kamusal alanlara, yerel pazarlara dezenfektan yerleştirmiş, şehir merkezi sokakları, spor merkezleri ve okulları dezenfekte edilerek temizlenmesi sağlanmıştır. Gıda paketi başışı ile ihtiyaç sahibi vatandaşlara ulaşılarak yardım edilmiş, evde sağlık hizmeti verilmiştir. Cittaslow Organizasyonu'nun Genel Kurul toplantısında örnek teşkil eden seyyar market projesi ile 'En İyi Kentsel Yaşam Kalitesi' ödülünü Seferihisar almıştır.

Pandemi sürecinde toplumsal sağlığın, kentlerin kendi kendine yetebilmesinin, yerel üretimi gerçekleştirmesinin, ortaya çıkan doğal krizlere karşı direnç gösterebilmesinin, hızlı bir şekilde çözüme kavuşturmasının ve bu bağlamda önlemler alınmasının önemi bir kez daha anlaşılmıştır. Seferihisar'ın seyyar market projesi ulusal ve uluslararası alanda ilgi görmüştür. Olağanüstü durumlarda hızlıca hareket edilerek sorunlara çözüm üretebilmede başarılı olduğu, alınan önlemler ve verilen hizmetlerin toplum sağlığını korumada pozitif etki oluşturduğu söylenebilir (Hamza Çelikyay ve Küçük Bayraktar, 2021: 352). Buradan yola çıkarak seyyar market projesi pozitif dışsalılık doğurmaktadır.

4.7. Mandalina Üretici Birliği Tesisi

Seferihisar nüfusunun önemli bir çoğunluğu tarımla uğraşmaktadır. Organik tarım, yöreye uygun sulama sistemleri, doğaya ve canlılara dost üretim faaliyetleriyle toprağın üretkenliği ve verimli mahsullerin alınması sağlanmaya çalışılmaktadır (Olgun ve Tunçer, 2017: 66).

Seferihisar Cittaslow olduktan sonra 2013 yılında satsuma cinsi mandalina için Mandalina Üreticileri Birliği kurulmuştur. 2013 yılında 113 üye ile kurulan Birlik, 1 yıl içerisinde 80 ton ihracat yaparak buradan 110.000,00 TL kazanç sağlamıştır. Sonraki dönemlerde ise toplam 2600 ton mandalina ihracatı gerçekleştirerek 3.000.000,00 TL kazanç elde etmiştir (Seferihisar Belediyesi, 2022).

Bu kuruluş; üretici ve tüketici arasındaki aracıları kaldırmak, üreticinin kazanç payını artırmak, büyük işletmelere karşı üreticiyi korumak, ekonomik canlılığı artırmak amaçlamıştır (Seferihisar Belediyesi, 2023). Birlik, ilk kez ihracat yetkisi olarak küresel pazara açılma imkânı da elde etmiştir (Hekimci, 2015: 79). Türk Patent Enstitüsü 2018 yılında satsuma mandalinasını coğrafi işaretle Seferihisar Mandalinası adıyla tescil etmiştir. Belediyenin sakin şehir hareketine katılımı ile basında daha fazla ön plana çıkması ile mandalina üreticileri daha fazla ürün satmaktadır. Kanada York Üniversitesi Makropazarlama Kongresi tarafından Seferihisar Mandalina Üreticileri Birliği İş Modeli "Sürdürülebilir İş Modelleri" örnek çalışma olarak gösterilmiştir (Hekimci, 2015: 100).

Seferihisar'daki tarım alanları 2007-2009-2013-2020 yılları incelendiğinde sırasıyla 73.903-72.672-84.351,5-84.866 dekar olduğu tespit edilmiştir. Cittaslow olmadan önceki dönemle Cittaslow olduktan sonraki dönemler kıyaslandığında tarımsal alanların arttığı görülmüştür. Seferihisar geneline bakıldığında 2009-2013-2020 arasındaki dönemde satsuma mandalina veren ağaç sayısında adet bazında sırasıyla 499.000-505.500-575.500 olarak yükseldiği görülmüştür. Yine 2009-2013-2020 arasındaki dönemde üretilen satsuma mandalinası miktarının ton bazında sırasıyla 32.435-50.550-57.550 olarak yükseldiği görülmektedir (TÜİK, 2022).

Seferihisar'daki mandalina üretiminin Cittaslow unvanı aldıktan sonra daha hızlı artış göstermesi dikkat çekmektedir. Ortaya konulan bu artışın nedeni doğrudan Cittaslow faaliyetleriyle örtüşmesi mümkün olmamakla birlikte belediyenin mandalınanın tanıtımında ve üretici birliklerinin desteklenmesinde aktif bir rol oynadığı çıkarımı yapılabilir. Bununla birlikte mandalina satılmasına ek olarak mandalina reçeli, kurutulmuş mandalina ve mandalina lokumu gibi mandalınadan elde edilen ürünleri çeşitlendirip katma değerinin artırılarak yerel ekonomiye destek oluşturulmaktadır (Seferihisar Belediyesi, 2023;

Hocaoğlu, 2010: 17). Jeotermal enerji kullanılarak kurutulan mandalina ihraç ürünü haline gelmiştir. Bu işlem kirliliğe neden olmadan ve ekonomiyi yük olmadan yenilenebilir enerji ile sağlanması dikkat çeken bir başarı oluşturmaktadır. Deneme üretimlerin akabinde 2016 yılında kurutulmuş mandalina ihracatı günde 350 tona çıkarılmıştır (Olgun ve Tunçer 2017: 59). Kurulan tesislerde çalışmaya başlayan insanlar iş imkânı elde etmiştir. Yenilenebilir enerji kullanımı ile çevreye verilen zararın en az düzeyde tutulması, yerel ürünlerin korunması, üreticiye verilen destek, mandalinaların satışı sırasında araçlardan kaynaklanan fiyat artışı ortadan kaldırılarak doğrudan tüketiciye sunulması ile pozitif dışsallık ortaya çıkmaktadır.

4.8. Organik Tarım

Tarımsal üretimi sürekli artırmak için kimyasal gübreler, hormonlar, tarımsal ilaçlamalar ve yoğun sulama sistemleri tarım faaliyetlerinde yaygınlaşmıştır. Bu durum yeraltı ve yer üstü su kaynaklarının kirlenmesi, çevresel tahribat, hayvan varlığının yok olması, yiyecek ve içecekler üzerindeki kimyasal ilaç kalıntıları insan sağlığını tehdit etmesine neden olmuştur. Bu kaygılar sonucu organik (doğal) tarıma yönelim başlamıştır. Organik tarım, yanlış uygulamalarla birlikte gelen ekolojik dengeyi tekrar oluşturabilmesi, çevre ile barışık bir üretim sistemi oluşturması, üründe sadece miktar bazlı değil aynı zamanda ürünün kalitesini de iyileştirmesi, toprağın ve suyun kirlenmesini önlemesi ve birçok faydası bakımından tercih edilen bir üretim yöntemi olarak karlımıza çıkmaktadır (Yürüdü, Kara ve Arıbaş, 2010: 403).

Organik tarım, Cittaslow kriterleri içerisinde önemli bir yere sahiptir. Organik tarım uygulaması ile Slow Food kriteri olan iyi, temiz, adil kavramına da desteklenmektedir. 2008 yılında çalışmalarına başlanılan projede başlangıçta 4 organik tarım tesisi mevcutken 2015 yılına gelindiğinde 250 aile organik tarım, 140 aile de iyi tarım uygulamasıyla üretim gerçekleştirmektedir (Olgun ve Tunçer, 2017: 55). Organik tarım faaliyetleri, kimyasal

ilaçların, hormonların terkedilerek negatif etkilerin önlenmesinin yanı sıra temiz gıdanın insan sağlığına olumlu etkisi, çevre kirliliğini önleyici sistemin kullanılarak üretimin gerçekleştirilmesi, sürdürülebilir bir üretimi desteklemesi ve teşvik etmesi ile pozitif dışsallık doğurmaktadır.

4.9. Türkiye İtalya Ortaklığı Sürdürülebilir Balıkçılık Projesi

Avrupa Birliği tarafından finanse edilen proje İtalya ve Türkiye işbirliği ile 2012 yılında tamamlanmıştır. Bu proje ile küçük ölçekli balıkçılara eğitim vermek, yerel üretimi desteklemek, İtalya-Türkiye arası balıkçılık tekniklerini paylaşmak, balıkçılık faaliyetlerini Avrupa Birliği standartlarına yükseltmek, üretim ve pazarlama kapasitelerinin artırmak, mezar alanlarının iyileştirmek üzere faaliyetler gerçekleştirmiştir (Seferihisar Belediyesi, 2022). Gerekli ekipmanlar sağlanarak sağlıklı gıdanın üretimini için yol haritası hazırlanmıştır. Yürütülen bu faaliyet ile uluslararası tanıtım sağlanırken kıyı kesimde olan diğer Cittaslow kentleri için de örnek bir proje teşkil etmektedir. Proje ile Türkiye İtalya arasında dinamik bir dostluk bağlantısı da tesis edilmiş olmaktadır. Bu doğrultuda ortaya konulan projenin pozitif dışsallık potansiyeli barındıracağı söylenebilir.

4.10. Anıt Zeytin Ağaçları Projesi

Seferihisar'ın önemli bir geçim kaynağı ise zeytin ve zeytinyağıdır. Zeytinin korunması adına Seferihisar'daki 1000 yıllık anıt zeytin ağaçları tespit edilerek Bilge Ağaç markalı zeytinyağı üretimi ile gerçekleştirilmiştir. Buradan toplanarak taşbaskı geleneksel yöntemiyle sıkılan zeytinlerden elde edilen zeytinyağı elde edilmiştir. Atılan bu adamlara ek olarak Zeytinyağı Üretici Birlikleri ve Zeytinyağı Dolum- Paketleme Tesisleri kurulması ile gerçekleşmiştir. Seferihisar Belediyesi tarafından düzenlenen müzayedede de zeytinyağları satılmaktadır. Müzayededen elde edilen gelirler ilçede öğrenim görmekte olan öğrencilere burs olarak verilmektedir. (Akman, Akman ve Karakuş, 2018: 72).

Tarımsal üretimde teşvik edici çalışmalarla yerel ve sürdürülebilir kalkınma alanında önemli adımlar atılmaktadır. Kurulan tesisler istihdamı artırıcı etki meydana getirmektedir. Elde edilen zeytinyağı ile ürünün katma değeri artırılırken tüketiciler sağlıklı gıdaya aracılar olarak gıdaya erişmektedir. Bilge Ağaç markası ile tanıtımı yapılan zeytinyağı basında ön plana çıkmaktadır. Seferihisar temel tarım ürünü olan zeytinin verimli bir şekilde değerlendirildiği görülmektedir. Potansiyel kaynakların değerlendirilmesi ile ilçede ekonomik canlılığın ve kırsal turizm hareketliliğinin artırılması hedeflenerek yerel ekonomik kalkınmaya önemli bir destek oluşturulmuştur. Ortaya koyduğu etkiler incelendiğinde anıt zeytin ağaçları projesinin pozitif dışsalılık doğurduğu gözlenmektedir.

4.11. Kadın Emeği Evleri

Günümüze gelindiğinde kadınlarında ekonomik hayattaki yeri, istihdamı ve eğitimleri önemli bir husus oluşturmaktadır. Kadınların ekonomik hayattaki payının artırmak adına Kadın Emeği Evleri 2010 yılında faaliyete başlamış ve Seferihisar kadınları üretken bir noktaya gelmiştir. Çeşitli eğitimler veren proje ile kadınlar meslek edindirme, iş imkânlarının artırma çalışmaları ile faaliyete geçirilen projedir (Tamer ve Alaeddinoğlu, 2022: 505). Ayrıca Seferihisar kadınları S.S. Hıdırlık Tarımsal Kalkınma Kooperatifi'ni hayat geçirip kurulan kooperatifte bir e-ticaret sayfası www.seferipazar.com oluşturmuşlardır. Böylece Seferi Pazar'da kadınlarımız ürettikleri pek çok ürünü bu sayfa üzerinden satarak hizmet vermektedir (Hekimci, 2015: 102). Burada bal, peynir, köy ekmeği, mandalina, reçel, zeytinyağı, tarhana, oyuncak, file torba ve çeşitli çaylar satılmaktadır. Ayrıca üretilen ürünler üretici pazarlarında da satılmaktadır.

Kadınların ekonomik potansiyelinin artmasıyla birlikte toplum içerisine doğrudan yansıyan pozitif bir etki görüleceği bilinmektedir. İşte bu noktada Cittaslow Seferihisar'ın kadınlara yönelik faaliyetlerinde somut adımlar attığı gözlenmektedir. Alınan eğitimlerle meslek

edinme fırsatı yakalanmaktadır. Kurulan kooperatif ile kadınlar ekonomik bağımsızlığını kazanarak toplumsal hayatın bir parçası olarak etkileşim düzeyini artırmaktadır. Bu yönüyle sosyal hayatta pozitif dışsalılık gözlenmektedir.

4.12. Köy Pazarları

Üretime birçok kez vurgu yapan Seferihisar'da bir ekonomi politikası ve yerel üreticiyi destekleme kriterini yerine getirme amacı ile 2009 yılında Köy Pazarları kurulmuştur (Seferihisar Belediyesi, 2022). Hem atıl durumdaki eski belediye binasını değerlendirmek hem de köylerimizdeki vatandaşların kendi yapmış olduğu ürünleri satabilmesine destek vermek amacıyla eski belediye binası yerel halka ücretsiz olarak tahsis edilmiştir (Olgun ve Tunçer, 2017: 56). Köy pazarları Seferihisar merkezinde ve Sığacık'ta kurulmuştur. Cittaslow hareketinin temel amacı giderek azalmakta olan ve yok olmaya yüz tutan yerel ürünlerin teşvik edilmesidir. Bu bağlamda köy pazarlarında sadece Seferihisar da üretilen yerel ve doğal ürünler satılmaktadır. Yeni bir bina yapılmadan eski belediye binasının değerlendirilmesi ile ek maliyet önlenmiş olmaktadır. Köy Pazarında naylon poşetler kullanılmamaktadır. Böylece naylon torbaların doğaya vereceği zararın önüne geçilmektedir (Seferihisar Belediyesi, 2022). Bu negatif etkinin önlenmesi ve yerel üretimin teşvik edilmesi pozitif dışsalılık etkisi ortaya çıkarmaktadır.

4.13. Tohum Şenlikleri, Can Yücel Tohum Merkezi ve Okul Tarlaları

Tohum Takas Şenlikleri düzenlenen Seferihisar'da yerel tohumlar takas edilerek toplanmaktadır. Toplanan tohumlar Can Yücel Tohum Merkezinde muhafaza edilerek, çoğaltılmaktadır. Çoğaltılan fideler ücretiz olarak dağıtılmaktadır. Okul bahçeleri için yine bu tohumlar kullanılmıştır (Seferihisar Belediyesi, 2022). Öğrenciler okul bahçelerinde verilen tohumlarla sebze bahçeleri oluşturmuştur. Bu sayede öğrenciler gıdanın üretim aşamasına da katılım sağlamış olmaktadır (Seferihisar Belediyesi, 2023).

Son yıllarda sağlıklı gıda üretimi, beslenmenin, temiz ve yerel gıdanın önemini artırmıştır. Hal böyle iken sağlıklı bir tahıl olan karakılıçtan üretilen ekmeklerinde tüketimi artmaktadır (Akman, Akman ve Karakuş, 2018:70). Şenlikler ve tohum merkezi, genetiği değiştirilmiş gıdaya karşı çıkılması, yerel boyutta tohum dolaşımının sağlanması ve yerel tohumun sürdürülebilirliğinin sağlanması, gıdada bağımlılığın azaltılması, tohum ve fide ihtiyacının karşılanması, yerli tohumların gıda sanayisi karşısındaki değerinin korunması gibi pek çok fayda sağlamaktadır. Şenliklere katılan insanlarda yerli tohuma sahip çıkmanın farkındalığı olduğu söylenebilir. Okul tarlaları ile öğrenciler yaşam deneyimi elde etmekte ve üretimin bir parçası olmaktadır. Bu doğrultuda tohum şenlikleri, tohum merkezi ve okul tarlaları uygulamaları pozitif dışsallık doğurmaktadır.

4.14. Ortak Akıl Platformu

Vatandaşların isteklerini ve tekliflerini belediye meclisinde değerlendirilmek üzere 2017 yılında ortak akıl platformu aracılığıyla <http://soap.seferihisar.bel.tr/> sistemi üzerinden yapmaktadır. İlgili konudaki fikir ve teklif beyanı 100 kişiyi aştığı durumda meclis gündemine gelmektedir (Seferihisar Belediyesi, 2022).

Şeffaf belediyecilik anlayışını destekler nitelikte olan bu uygulama ile vatandaşlar sesini belediye yöneticilerine duyurabilmektedir. Bu uygulamanın vatandaşın isteklerinin önemsiz olmadığı hissetmesini sağlama, karar alma sürecinde aktif bir rol oynadığının bilincini artırma, istek ve şikâyetlerin çözümünde hızlı katılım sağlaması, vatandaş ve yöneticiler arası işbirliğini pekiştirdiği söylenebilir (Hamza Çelikyay ve Küçük Bayraktar, 2021: 343-353). Henüz yeni bir adım olan uygulamanın etkileri incelendiğinde pozitif dışsallık oluşturacağı söylemek mümkündür.

4.15. Sefertası Lokantası

Yerel yemek kültürünün yaşatmak adına Seferihisar'da sefertası lokantası açılmıştır.

Burada yöresel yemekler iyi, temiz, adil anlayışıyla çok uygun fiyatla halka ve turistlere sunulmaktadır. 2010 yılında açılan Sefertası lokantası da yine Köy pazarı yanında olan eski zabıta binasıdır ve burada yöresel yemekler mevcuttur (Seferihisar Belediyesi, 2022).

Yerel/yöresel yemekler bulunduğu bölgenin kültürünü yansıtmaları bakımından oldukça önemlidir. Yerel yemeklerdeki ana malzeme, bu malzemenin nasıl sağlandığı, yemeğin pişirilmesi ve servisi gibi unsurlar turistleri seyahat ettikleri yerin kültürü hakkında fikir sahibi yapmaktadır. Örneğin, Akdeniz Mutfağı denildiğinde o bölgedeki kültüre ait yeme ve içme alışkanlıklarının akla gelmesi örnek olarak verilebilir. Yöresel yiyecekler turizmde kültürel cazibe ögesi oluşturmaktadır. Yerel yiyecek ve içeceklerin işletmelerin menülerinde bulunması, yerel ekonomiye ve sosyo-kültürel çevreye katkı sağlayabileceği düşünülmektedir (Çam ve Çılgınoğlu, 2021:182-188). Böylelikle yerel değerlerin kaybolmasının önüne geçilecek yöresel mutfağın tanıtımı en etkili şekilde yapılmış olmaktadır. Sefertası Lokantası'nın oluşturduğu etki incelendiğinde pozitif dışsallık doğurduğu görülmektedir.

5. Cittaslow (Sakin Şehir) Seferihisar Faaliyetlerin Genel Değerlendirilmesi

Türkiye'nin ilk sakin şehir olma özelliğiyle dikkatleri üzerine çeken Seferihisar önemli bir yerel kalkınma örneği göstermiştir. Yerel üretime destek verilmesi, deniz kıyısında olmanın turizm avantajını değerlendirmesi ve toplumun her kesimine yönelik gerçekleştirilen projelerle yerel kalkınmanın desteklendiği gözlenmektedir. Değer ve kimlik kaybına karşı, yerel sürdürülebilir kalkınmayı teşvik edici uygulamalarıyla Seferihisar, Cittaslow üyeliği sonrası önemli faaliyetler geliştirmiştir. Faaliyetler genel hatlarıyla incelendiğinde sakin şehir Seferihisar'ın güçlü ve zayıf yönlerinin belirlendiği görülmektedir. Belirlenen güçlü yönlerinin etkili şekilde kullanıldığı zayıf yönleri için çalışmaların sürdürüldüğü gözlemlenmektedir. Örneğin, seyyar

market projesi ile ödül alarak ve dünya bülteninde duyulan bir şehir olmuştur.

Seferihisar' da nüfus hareketliliği incelendiğinde zaman içinde artış eğiliminde olduğunu görülmektedir. Seferihisar 2007 yılında 25.830, 2009 yılında 28.603, 2013 yılında 33.588, 2017 yılında 40.785, 2021 yılında 52.507 ve son olarak 2022 yılında 54.993 kişilik toplam nüfusa sahiptir (TÜİK, 2022). Seferihisar, sakin şehir nüfus sınırlamasını geçmiş bulunduğu tespit edilmekle beraber nüfus yoğunluğunun özellikle 2009 yılındaki sakin şehir üyeliğinden itibaren gösterdiği artış dikkat çekmektedir. Artan nüfusun konut ihtiyacını karşılamak için hızlı bir yapılaşma başlamıştır. Daha popüler hale gelen Seferihisar'da ikincil konut alımı ve turistik tesis yapılaşması artmaktadır. Seferihisar silüetini bozacak şekilde çarpık yapılaşma ile karşı karşıya kalmaktadır. Konut alanlarının dağınık şekilde yapılaşması başta ulaşım olmak üzere mimari açıdan kısıtlılık göstermektedir (Baykan, 2014). Yeni yapılar civardaki arsa fiyatlarının artışına ve rant yarışına neden olabileceği söylenebilir. Kalabalıklaşma maliyetlerinde ki artışla beraber belediyenin sunduğu hizmetlerde aksamalar meydana gelebileceğini söylemek yanlış olmayacaktır. Ayrıca çevresel bozulma, çöp toplama ve bertaraf etme maliyetlerini artırması, gibi olumsuzlukları beraberinde getirmektedir (Coşar, 2014: 232). Bu durum sakin şehir unvanı için tehlike oluşturmaktadır

Genç (2021)' den alınan bilgilere göre, Seferihisar'da 2009 yılında 14.284, 2014 yılında 22.120, 2018 yılında 35.375 ve 2021 yılına gelindiğinde 44.053 ile konut sayısı ile artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Konut atışıyla birlikte yine 2009 yılında 1.419, 2014 yılında 2.430, 2018 yılında 3.507 ve 2021 yılına gelindiğinde 4.578 işyeri sayısı ile artış eğiliminde olduğu görülmektedir. İlçedeki otel sayıları incelenecek olursa, 2009 yılında 15, 2014 yılında 46, 2018 yılında 122 ve 2021 yılında 163 otel ile hızlı bir artış görülmektedir. Sakin Şehir hareketi ile mesken

ve işyeri sayılarını doğrudan ilişkilendirmek mümkün olmamakla beraber artan nüfus artışı ile ilişkilendirilebilir. Yine otel binası sayısı yıllar içinde istikrarlı bir artış göstermiştir. Bu durum turizm talebinde artış yaşanmasının sonucu olarak açıklanabilir.

Sığacık peyzaj projesiyle civardaki otellerin değerini artırması sonucu fazla ücret tarifeleri uygulamaları bölgeye yeni gelen turistler üzerinde negatif dışsalılık oluşturacağı düşünülmektedir. İlçedeki ev ve otellerin değerinin artması emlak ve işletme sahiplerini rant yarışına girmesine neden olabilir. Bu yönüyle Cittaslow felsefesinden uzak bir rant yarışının negatif dışsalılık oluşturabileceği düşünülmektedir.

Turizm bölgesinde olmasının avantajını kullanarak bir cazibe merkezi oluşturmuştur. Bölgeye yapılan 510 yat kapasiteli Seferihisar'ın turizm cazibesini artıran önemli bir gösterge olarak yorumlanabilir. Doğal limanda düzenlenecek olan sosyal aktivitelerin ve organizasyonların ilçenin tanınırlığını ve turizm gelirlerini artıracığından yerel ekonomik kalkınmaya olumlu etki yapacağı düşünülmektedir. İlçede geçim kaynağı noktasında ağırlığı tarımsal ürünler olan mandalina ve zeytinin katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülerek satılması, kooperatifler kurulması ve ihracat kapasitesinin artırılması iş kollarının çeşitlendirilmesi ilçenin kalkınma sürecine pozitif katkı sağlamaktadır.

Çevreye karşı duyarlı fotovoltaiik güç santrali uygulamasıyla diğer belediyelere örnek oluşturmuştur. Uygulamadan sadece belediye binasının faydalanması, diğer kamu binalarının faydalanamaması oluşturulan pozitif etkiyi zayıflatmaktadır. Seferihisar Belediyesi 2015'den itibaren sosyal medya hesaplarını (instagram, facebook) aktif olarak kullanmaktadır. Yapılan faaliyetlerin kamuya duyurulması için günümüz medya araçlarının aktif şekilde kullanıldığı görülmektedir. Belediye'nin resmi hesabında Cittaslow logosuna yer vermektedir. Buradan hareketle katılımı en üst düzeye çıkarmak için çalışmaların dijital platformda paylaşımının

yapılarak iletişim stratejilerini aktif olarak kullandığı görülmüştür (Kuşay ve Kotan Türkden, 2021).

Şehirlerin markalaşması, şehrin itibarına ve imajına artı bir değer kazandırırken, o şehrin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemektedir. Şehrin sahip olduğu değerlerin ve belediyenin çeşitli alanlardaki faaliyetlerinin ön plana çıkarılması şehrin benzer nitelikli şehirlerden bir adım öne çıkmasına katkı sağlamaktadır. Burada vurgulanması gereken nokta belediyenin gerçekleştirdiği hizmetlerin Cittaslow markası ve etkili bir PR³ çalışması ile ortaya konulmasıdır. Bölgenin ilgi çekici özelliklerinin çeşitli medya araçlarıyla duyurması gerekmektedir. Bu noktada Seferihisar Belediyesi faaliyetlerinin sosyal medya kanallarında yer verildiği görülmektedir (Kuşay ve Kotan Türkden, 2021: 125).

Cittaslow unvanı alan Seferihisar'da markalaşma başlamıştır. Bu markalaşma yerel kimliğin canlanması, özgünlük imajı ve o bölgeye ait ürünlerin önem kazanması Seferihisar'ın diğer şehirlerden bir adım öne çıkmasına destek olmuştur. Düzenlenen sosyal etkinliklerin, konser ve gösterilerin artması, yeni tesislerin, iş yerlerinin açılarak iş imkânlarının artması yerelde yaşam kalitesini artırmaya yardımcı olmaktadır (Kuşay ve Kotan Türkden, 2021: 111). Cittaslow logosunun ve Cittaslow' a yönelik içeriklerin Seferihisar belediyesi internet sayfasında paylaşılması ve gelecek projelerin duyurulması başarılı bir iletişim ağı oluşturulduğunu göstermektedir. Bu anlamda bakıldığında Cittaslow unvanının Seferihisar'ın yerel kalkınmasına ve bilinirliğinin artmasına pozitif etki sağladığı gözlenmektedir. Cittaslow markası bu yönüyle pozitif dışsalılık oluşturmaktadır.

Tüm bunların yanında dikkat edilmesi gereken bir husus, sakin şehir yöneticilerinin değişmesi halinde sakin şehir faaliyetlerine devam edilmemesi durumunda karşımıza çıkmaktadır.

³ PR (public relations), bir kişi veya kurumun iletişim kanalları aracılığıyla bilinirliğini artırma ve itibarını destekleme stratejileri oluşturulmasıdır.

Ancak 2009 yılında seçilen Seferihisar Belediye Başkanı Tunç Soyer ile başlayan sakin şehir hareketinin faaliyetlerine, 2019 yılında seçilen Belediye Başkanı İsmail Yetişkin ile devam ettiği görülmektedir. 2020 yılında dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi ile birlikte faaliyetine başlanılan ve ödül almış olan seyyar market uygulaması bunun en büyük örneğini oluşturmaktadır. Seferihisar bu noktada diğer sakin şehirlere örnek teşkil etmektedir.

Sonuç ve Öneriler

İtalya'da başlayarak Dünyaya yayılmış olan Cittaslow hareketi pek çok ülkeden katılımcı bulmuştur. Cittaslow üyelik hedefleri, oluşturulan faaliyetler, yerel ürünlerin korunması ve kültürel mirasa verilen önem ile sürdürülebilir yerel kalkınmanın desteklenmesi Cittaslow üye kentlerin popülerliğinin artmasına pozitif katkı sağlamaktadır.

Seferihisar'da yaşayan yerel halkın ağırlıklı geçim kaynağını tarım ve turizm oluşturmaktadır. Yürütülen faaliyetlerin yerel halkın geçim kaynağı olan tarım ve turizme dair politikalarından oluştuğu görülmüştür. Yapılan faaliyetlerin bu noktada yerinde olduğu düşünülmektedir.

Seferihisar'ın deniz turizmi için önemli bir konumda olması ilçeyi talep gören bir yer haline getirmiştir. Sığıracık mahallesine inşa edilen 510 yat kapasiteli yat limanı bölgenin kıyı hareketliliğini artıracakı düşünülmektedir. Televizyon kanalları, yerel gazeteler ve sosyal medya araçları ile turizm tanıtımları artırılmalıdır.

Seferihisar için bir diğer öneride atık ayrıştırma ve geri dönüşüm noktasıdır. Dünya ve Türkiye'de örnekleri bulunan geri dönüşüm ve atık ayrıştırma hususu noktasında Seferihisar yetersiz kalmaktadır. Ayrıştırıcı çöp toplama konteynerleri desteklenmeli, evsel ve diğer atıkların kompost edilmesi yönünde eğitici ve teşvik edici programlar düzenlenmelidir.

Sakin şehir hareketinin en önemli kriteri nüfustur. 2021 yılına gelindiğinde sakin şehir nüfus kriterin aşılmış olduğu tespit edilmiştir. Nüfusun getireceği asayiş, altyapı, kentsel tasarım, hızlı ve çarpık yapılaşma sorunlarına dikkat edilmelidir ve önlemler alınmalıdır. Bu noktada negatif dışsal etkilerin ortaya çıkması muhtemel görülmektedir.

Engelli bireylerin oluşturduğu turizm hareketliliği gün geçtikçe canlanmaktadır. Engelli bireylerin seyahat etme, konaklama tesislerindeki yetersizlikler ve denize erişim noktasında bazı zorluklar yaşadığı bilinmektedir. Kıyı bandı üzerinde yer alan Seferihisar' da engelli bireylerin kullanımına özel olarak plaj sistemleri, yüzen şezlonglar, koruma bariyerleri gibi tasarımlar hayata geçirilmelidir. Engelli bireyleri için yapılan çevresel düzenlemeler sadece peyzaj alanında sınırlı kalmamalıdır.

Yapılan çalışma sonucu Seferihisar'da tarım, turizm, esnaf ve sanatkârlara dair çalışmaların diğer politikalara göre daha yoğunlukta olduğu ve genel olarak yürütülen faaliyetlerin pozitif dışsalılık doğurduğu görülmektedir. Bu bağlamda tarım ve turizm faaliyetleri ile öne çıkan Seferihisar için yürütülen sakin şehir faaliyetleri yerinde faaliyetler olarak değerlendirilmektedir. Yürütülen çalışmaların başarısını sayısal göstergelerden çok çalışmaların kalitesi ile değerlendirmenin daha doğru olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Ak, D. ve Bıçkı, D. (2016), "Yavaş Kent Hareketinin Kentsel Yaşam Kalitesi Bağlamında Değerlendirilmesi", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9(46), 615-632.
- Akman, E. (2018), "Türkiye'deki Yavaş Şehirlerin Politika Uygulamaları Üzerinden Bir Analiz", EKEV Akademi Dergisi, (22), 79-107.
- Akman, E., Akman, Ç. ve Karakuş, M. (2018), "Yavaş Şehir Kriterleri Çerçevesinde Seferihisar Belediyesi'nin Faaliyetlerinden Yerel Halkın Memnuniyet Düzeyi", Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20(2), 65-84.
- Albayrak, M. (2018), Arkeolojik Açık Hava Müzeleri "Teos Antik Kenti Örneği", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alkan, A. (2020), "Yerel Paydaşların Cittaslow Şehir Ağına Yönelik Algı Ve Tutumlarına İlişkin Bir Araştırma: Ahlat Cittaslow Şehir Örneği", Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (47), 261-280.
- Aslan, E. ve Güneş, S. G. (2016), "Sakin Şehirler İçin Sürdürülebilir Turizmin Önemi: Sakarya-Taraklı Örneği", Journal Of Recreation And Tourism Research, 3(3), 1-17.
- Aydoğan, Selma. (2015), Sürdürülebilir Mimarlıkta Sakin Şehir (Cittaslow) Yaklaşımı. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baştürk, M.F. (2014), "Mülkiyet Problemi, Dışsalıklar ve Coasean Çözüm", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 21(1), 143-154.
- Ciğerci, İ. ve Öğlek, İ. (2021), "Geleceğin Kırsal Turizm Merkezleri Ekoköylerin Dışsalıkları: Türkiye Ve Bazı Avrupa Ülkeleri Karşılaştırması" Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 9(2), 1030 - 1053.
- Cittaslow Türkiye. (2022), Cittaslow Türkiye Ağı. <https://cittaslowturkiye.org/tr/> (Erişim Tarihi: 04.01.2022).
- Cittaslow International Network (2023), Cittaslow International Charter, <https://www.cittaslow.org/> (Erişim Tarihi: 20.06.2023).
- Coşar, Y. (2014), "Yavaş Şehir Olgusunun Kentsel Yaşam Kalitesi Üzerindeki Algılanan Etkisi", Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 25(2), 226 - 240.
- Donat, O. ve Savaş Yavuzçehre, P. (2016), "Sakin Kent Cittaslow Üyeliğinin Kamusal Mekânlara Etkisi", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (35), 115-126.
- Genç, K. (2021), "Turizm ve Sakin Şehir Paradoksu: Seferihisar Örneği", Tourism and Recreation, 3(2), 150-157.
- Hamza Çelikyay, H. ve Küçük Bayraktar, H. (2021), "Sakin Şehirlerin COVID-19 ile Mücadele Yöntemleri: Seferihisar ve Bra Kenti Örnekleri", İdealkent Dergisi, Özel Sayı(12), 333-361.
- Hekimci, F. (2015), "Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve "Yavaş Şehirler", Verimlilik Dergisi, (4), 77-112.
- Hocaoğlu, D. (2010), "Kültürel Miras Olarak Yemek Kültürü: Cittaslow Seferihisar'ın Yavaş Yemekleri", In 2nd Conference Of The Agrindustrial Design.
- Kaya Ciceralli, L. ve Ciceralli, E. (2018), "Şehir ve Güvenlik Yaklaşımlarında Çevresel Kriminolojiye Tarihsel Bir Bakış", Kent Araştırmaları Dergisi, 9(23), 95 - 112.
- Küçükali, A. ve Şen, U. (2020), "Sakin Kent-Turizm İlişkisi Bağlamında Uzundere İlçesinin Değerlendirilmesi", ETÜ Sentez İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 1(1).
- Siğacık Teos. (2022), Siğacık Teos. <https://sigacikteos.com/> (Erişim Tarihi: 17.10.2022).
- Kuşay, Y. ve Kotan Türkten, D. (2021), "Halkla İlişkiler Perspektifinden Şehir Markalaşması ve Cittaslow (Sakin Şehir) Modeli" Aksaray İletişim Dergisi, 3(1),105- 130.

22. Miele, M. (2008), "Cittaslow: Producing Slowness Against The Fast Life", *Space And Polity*, 12 (1), 135 - 156.
23. Olgun, A. ve Tunçer, M. (2017), "Seferihisar'ın Ekonomik ve Mali Yapısı Üzerinden Sakin Şehir Uygulamalarına İlişkin Bir İnceleme" *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 3(1), 47-72.
24. Özbilgi, F. (2020), "Piyasa Başarısızlıklarından Dışsallıklar ve Çözüm Yollarına İlişkin Değerlendirmeler", *Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 70-90.
25. Özmen, A. ve Can, M. (2018), "Cittaslow Hareketine Eleştirel Bir Bakış" *Planlama Dergisi*, 28(2), 91-101.
26. Özü, N. K. (2016), "Sakin Şehir/Cittaslow Hareketi ve Yerleşme Coğrafyası", *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (37), 151-179.
27. Pigou, A. C. (1932), "The Economics of Welfare (5. b.)", London: Macmillan Limited.
28. Rådström, S. J. (2005), "An Urban Identity Movement Rooted In The Sustainability Of Place: A Case Study Of Slow Cities And Their Application In Rural Manitoba", University of Manitoba. <http://hdl.handle.net/1993/23022>.
29. Seferihisar Belediyesi.(2023), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/teosta-kazilar-basladi/> (Erişim Tarihi:20.05.2023)
30. Seferihisar Belediyesi. (2023), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/cittaslow-seferihisar/> (Erişim Tarihi: 10.04.2023)
31. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/seferihisar-belediyesikapali-pazar-yerinde-fotovoltai-guc-santrali-kurulumu/> (Erişim Tarihi: 10.08.2022).
32. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/sigacik-peyzaj-tasarimprojesi/> (Erişim Tarihi: 10.08.2022).
33. Seferihisar Belediyesi. (2023), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/mandalina-senligi-basladi/> (Erişim Tarihi:03.04.2023).
34. Seferihisar Belediyesi. (2023), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/okul-taralari/> (Erişim Tarihi: 03.04.2023).
35. Seferihisar Doğa Okulu. (2022), Doğa Okulu. <https://dogaaskina.org/>, (Erişim Tarihi:25.10.2022).
36. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/koy-pazari/> (Erişim Tarihi: 22.09.2022).
37. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/tohum-takassenlikleri1/> (Erişim Tarihi: 01.05.2022).
38. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/seferihisarin-meclisgundemini-halk-olusturacak/> (Erişim Tarihi: 19.10.2022).
39. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/essiz-lezzetlersefertasinda/> (Erişim Tarihi: 17.08.2022).
40. Seferihisar Belediyesi. (2022), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/turkiye-italyaortakliginda-surdurulebilir-balikcilik-projesi/> (Erişim Tarihi: 01.09.2022).
41. Seferihisar Belediyesi. (2023), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/mandalina-uretiligi-birligi/http://seferihisar.bel.tr/mandalina-uretiligi-birligi/> (Erişim Tarihi:03.04.2023).
42. Seferihisar Belediyesi. (2023), Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/ataturk-caddesi-duzenlendi/> (Erişim Tarihi:05.05.2023).
43. Seferihisar Kaymakamlığı. (2004), *Tüm Yönleriyle Seferihisar*. (Soykan, F. ve Emekli, G. Ed.). İzmir.
44. Soylu, M. ve Gökkuş, Ö. (2016), "Endüstriyel Kaynaklı Gürültü Kirliliğinin Araştırılması ve Bir Tekstil Fabrikasında Uygulama Örneği", *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 32(2), 1-7.
45. Sönmez, S. (1987), *Kamu Kesimi Teorisi: Kamu Harcamalarında Etkinlik Arayışı*. Ankara: Teori Yayınları.
46. Sungur, Z. (2013), "Türkiye'nin Sakin Şehirlerindeki Kadın Girişimciliğine Sosyolojik Bir Bakış", *Girişimcilik*. 641-648.
47. Tamer, M. ve Alaeddinoğlu, F. (2022), "Cittaslow Hareketinde Kadın Girişimciler: Seferihisar Örneği", *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 20(2), 500-527.
48. TÜİK. (2022), *Bitkisel Üretim Veri Tabanı*. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr> (Erişim Tarihi:25.10.2022).
49. Seferihisar Belediyesi. (2022). Haberler. <http://seferihisar.bel.tr/mandalina-uretiligibirligi/> (Erişim Tarihi:12.09.2022).
50. TÜİK. (2022), *Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi*. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> (Erişim Tarihi: 25.10.2022).
51. Türkay, O. (2002). *Mikro İktisat Teorisi*. Ankara: İmaj Yayıncılık.
52. Yüksel Özmen, Ş., Birsen, Ö. ve Birsen, H. (2016), "Kentleşme Dinamiklerine Cittaslow Kentler Üzerinden Bakmak: Türkiye'deki Cittaslow Şehirleri Üzerine Bir Araştırma".
53. Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi, 24(2), 9-22.
54. Yürüdü, E., Kara, H., ve Anbaş, K. (2010), "Türkiye'nin Organik (Ekolojik) Tarım Coğrafyası", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 402-424.

Beyan

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

Murat GÜLLÜ* 

* Vergi Müfettişi, Hazine ve Maliye Bakanlığı Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, murat.gullu@vdk.gov.tr

Tax Competition in the Age of Globalization: Assessing International Organizations' Initiatives and the Prospects of A Global Minimum Corporate Tax

Abstract

In today's rapidly digitizing age, global economic dynamics are undergoing a significant transformation. This transformation, triggered by the digitization of the economy and the increasing participation of digital processes and activities, has profound implications for tax policies and international economic relations. The rise of the digital economy introduces new challenges and complexities in terms of where and how income sources will be taxed. Additionally, the issue of harmful tax competition, where international corporations shift their profits to regions with low or no taxation, is gaining prominence in the global economy.

In this context, this article makes an effort to understand the tax policy challenges posed by the digital economy and how harmful tax competition can be addressed. It also examines various initiatives undertaken by international organizations and countries to tackle these challenges. The article aims to contribute to a better understanding of the tax policy issues arising from the rise of the digital economy and to provide insights into potential solutions.

The scope of the article includes discussions on the taxation of the digital economy and the issue of harmful tax competition, while exploring the efforts made by international organizations to address these problems. Additionally, the article will focus on recent developments, such as the global minimum corporate tax rate, which has gained significant importance in recent times.

This article aims to provide insights into the challenges of taxing the digital economy and addressing harmful tax competition, with the goal of contributing to our understanding of these issues and their implications for future policymaking. This study seeks to establish a foundation that will assist us in better comprehending these significant transformations in the global economy and managing them effectively.

Keywords: Tax Competition, Multinational Enterprises, Globalization.

JEL Codes: H21, H23, H26, H30.

Küreselleşme Çağında Vergi Rekabeti: Uluslararası Organizasyonların Girişimlerinin Değerlendirilmesi ve Küresel Asgari Kurumsal Vergisinden Beklentiler

Özet

Küresel ekonomik dinamikler hızla dijitalleşen çağda önemli bir dönüşüm geçiriyor. Ekonomik süreçlerin ve faaliyetlerin giderek dijitalleşmesi tarafından tetiklenen bu dönüşüm, vergi politikaları ve uluslararası ekonomik ilişkiler açısından derin etkilere sahiptir. Dijital ekonominin yükselmesi, gelir kaynaklarının nerede ve nasıl vergilendirileceği konusunda yeni zorluklar ve karmaşıklıklar ortaya çıkarıyor. Ayrıca, uluslararası şirketlerin kârlarını düşük vergi uygulayan veya hiç vergilendirme uygulamayan bölgelere kaydirdığı zararlı vergi rekabeti sorunu, küresel ekonomide önem kazanıyor.

Bu çerçevede çalışmamız dijital ekonominin neden olduğu vergi politikası zorluklarını anlamaya ve zararlı vergi rekabeti sorunlarına nasıl çözüm bulunabileceğine ilişkin öneriler içermektedir. Aynı zamanda, bu zorluklarla başa çıkmak için uluslararası örgütler ve ülkeler tarafından yürütülen çeşitli girişimleri de incelemektedir. Bununla birlikte çalışma dijital ekonominin yükselmesinden kaynaklanan vergi politikası konularını daha iyi anlamaya ve potansiyel çözüm yollarına ışık tutmaya yöneliktir.

Makalenin kapsamı, dijital ekonominin vergilendirilmesi ve zararlı vergi rekabeti sorunu üzerine tartışmaları içerirken, bu sorunları ele almak için uluslararası örgütler tarafından yapılan çabaları araştırmaktadır. Ayrıca son zamanlarda önem kazanan küresel asgari kurumsal vergisi oranı gibi güncel gelişmelere odaklanılmıştır.

Bu makale, dijital ekonominin vergilendirilmesi ve zararlı vergi rekabeti sorunlarının zorluklarına ve bunların gelecekteki politika oluşturmak üzerindeki etkilerine dair öngörüler sunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca bu çalışma küresel ekonomideki bu önemli dönüşümleri daha iyi anlamamıza ve etkili bir şekilde yönetmemize yardımcı olacak bir temel oluşturmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Vergi Rekabeti, Çokuluslu İşletmeler, Küreselleşme.

JEL Sınıflama Kodları: H21, H23, H26, H30.

Introduction

In today's rapidly evolving digital age, global economic dynamics are undergoing a significant transformation. This transformation, driven by the digitization of the economy and the increasing inclusion of digital processes and activities, has profound implications for tax policies and international economic relations. The rise of the digital economy has introduced new challenges and complexities regarding where and how income sources will be taxed. Furthermore, the issue of harmful tax competition, where international corporations shift their profits to regions with low or no taxation, has gained prominence in the global economy.

In this context, this article aims to make an effort to understand the tax policy challenges posed by the digital economy and how harmful tax competition can be addressed. It also examines various initiatives by international organizations and countries in dealing with these challenges. The article seeks to contribute to a better understanding of the tax policy issues created by the rise of the digital economy and to provide insights into potential solutions.

The scope of the article encompasses discussions on the taxation of the digital economy and the issue of harmful tax competition, exploring how international organizations are attempting to tackle these problems. Additionally, the article will focus on recent developments, such as the global minimum corporate tax rate, which has gained significant importance in recent times.

In conclusion, this article aims to provide insights into the challenges of taxing the digital economy and addressing harmful tax competition, with the goal of contributing to our understanding of these issues and their implications for policy-making in the future. This study seeks to establish a foundation that will assist us in better comprehending these significant transformations in the global economy and managing them effectively.

1. Digital Economy And Harmful Tax Competition

The problems posed by the digital economy are particularly related to determining tax liability and the taxable transaction or activity in terms of location, as well as assessing the taxable amount for the income obtained. Another issue that international institutions and organizations, such as the OECD, have been addressing for many years is harmful tax competition. The fact that multinational companies cause erosion in their tax bases by shifting their earnings to areas where they pay little or no tax has made the need for international cooperation through tax harmonization even more apparent today, with the widespread adoption of the digital economy (Beydemir, 2022:153).

As a result of increasing economic and financial integration, countries resort to tax incentives and low-rate tax practices to attract financial capital and companies to their local markets and borders. While countries that can attract portfolio investments and foreign direct investments with increased mobility in the globalizing world benefit, even countries that cannot respond to this competition, or even delay in responding, are adversely affected (Kargı, 2016:4). This type of tax competition, which leads to such results, is defined as harmful or unfair tax competition (Huizinga, 1991:170).

2. Studies On Determining The Global Minimum Corporate Tax Rate

2.1. The Emergence of the Need for the Global Minimum Corporate Tax Practice

With globalization, problems in the field of tax policy have begun to emerge, such as harmful tax competition, which carries the risk of disrupting investment and trade among states, and tax base erosion. Studies on corporate tax harmonization and/or implementation of a global minimum rate have been carried out for many years by international institutions such as the European Commission, OECD, and G7/G20 (İçmen, 2022:12). At this point, the OECD has been leading international efforts to

prevent countries from tax evasion and corporate tax avoidance since the 1990s (OECD, 2021:8).

It has been a significant problem as to which state will tax the incomes of multinational companies. The fact that multinational companies carry out economic activities in other countries in addition to the country where their main company is located has resulted in the problem of double taxation. This problem is caused by the fact that taxation of multinational companies is implemented in more than one country, and the principles which the countries use in determining taxation mandate are different. Accordingly, the state in which the company's head office is located receives tax on all the company's domestic and international incomes (according to the residence principle) because the company is "resident" in its own country. In contrast, the source state collects taxes on the income obtained from foreign countries in various ways (according to the source principle) because "the income is created in its own country." As a result, this situation has led to the problem of double taxation of multinational companies, which negatively affects tax burden, prices, and competitiveness, as well as international capital movements. Moreover, it leads to negative consequences in terms of tax revenues and tax justice. This situation necessitates studies to eliminate the problem of double taxation (Herekman, 2009:177).

For many years, G7, G20, OECD countries, and the United Nations, led by the United States in particular, have been working to find solutions to the problems of tax evasion, global tax competition, and tax losses caused by the digitalizing economy. However, if we set aside the BEPS action plan, no concrete steps have been taken yet to implement the outcomes of these studies.

2.2. Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue Report

A supposedly significant step was taken with the publication of the 1998 paper "Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue." This paper emphasizes that the goal is to develop measures to prevent the deterioration of national

tax bases by focusing on the harmful effects of tax competition on finance and investment decisions. In addition, the report includes assessments on harmful tax competition. The OECD describes harmful tax competition as undermining the tax bases of other countries by enabling capital and financial investments to change direction with an aggressive approach, and identifies characteristics such as ineffective information exchange, the implementation of special regimes, a lack of transparency, and a lack of economic activity, in addition to the low tax rate (OECD, 1998:24).

Ultimately, the phenomenon of globalization is giving rise to fresh complexities within the realm of tax policy. Schemes pertaining to taxation, designed with the intention of luring financially driven and geographically fluid activities, possess the potential to instigate detrimental tax rivalries amongst sovereign entities. These rivalries, in turn, carry the inherent peril of skewing both trade dynamics and investment patterns, potentially culminating in the corrosion of domestic tax foundations. It is of paramount importance that the OECD remains resolute in its commitment to diligently advancing its undertakings within this domain. The primary objective is to engender a comprehensive, collaborative framework wherein nations can actively and independently function, harmoniously mitigating the prevalence of such practices. Our unwavering attention will be devoted to meticulously monitoring the developments transpiring under the aegis of the OECD, whose imminent mandate includes the formulation of an encompassing discourse, expected to culminate in a substantive report prior to the advent of 1998.

In contrast to prior years, the topic has received more focus since the early 2000s. The conclusions drawn from the "OECD Harmful Tax Competition: A Growing Global Problem" report have been assessed, studies that may be used as a checklist have been made, and actual action has been taken. In 2000 and 2001, progress reports were released.

Evaluations of the suggestions given in the report issued in 1998 to prevent the expansion of harmful

tax competition were included in the progress report issued in 2000 (OECD, 2000:17). Besides, a summary of the Harmful Tax Practices Forum's advancements is provided. According to the objectives of the 2000 Progress Report, the 2001 report mostly concentrated on tax haven studies (OECD, 2001:5). These reports underlined the value of international cooperation and provided details on the sanctions that would be imposed if tax haven nations refused to cooperate.

2.3. Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) Project

With the support of the G20, the OECD launched the Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) action plan in 2013 with the aim of completely or significantly minimizing the global tax burdens faced by multinational firms (Sacchi, 2020:41). This endeavor was driven by the imperative to confront and rectify specific frameworks and configurations exploited by multinational enterprises (referred to hereafter as MNEs). The overarching aim was to curtail, or even eliminate, their worldwide tax obligations in a manner that diverged from the principles underpinning the established benchmarks of international tax regulations. Although the fairness of the tax system, which was designed to reduce the tax base and prevent profit transfer, was successful with this action plan, the studies on the taxation of the digital economy were insufficient. While the action plan effectively addressed specific strategies and setups employed by multinational enterprises to diminish their worldwide tax obligations in a manner inconsistent with established international tax norms, it fell short in adequately tackling the complexities surrounding the taxation of the digital economy. In this context, the G20 and OECD have intensified their efforts in recent years to address the problems brought on by the digital economy. The USA has brought to the agenda a proposal for a global minimum corporate tax to increase the income loss caused by multinational companies, to increase the number of multinational companies, and to provide an additional source of financing for the public expenditures rising due to the Covid-19 crisis (Beydemir, 2022:13).

“The Base Erosion and Profit Shifting Action (BEPS) Plan”

BEPS aims to tax profits where economic activities are carried out or generated. The main objective of BEPS is to prevent double taxation caused by gaps in different international tax legislations, balance the relationship between the essence of transactions and taxation, and increase transparency in taxation. For the OECD, the BEPS project is highly political. Considering that it leads to the expansion of tax bases and a shift in tax balance for many countries, it should be defined as expanding tax base and increasing capacity between power shifts and jurisdictions (OECD, 2015:11).

2.4. The Global Anti-Base Erosion (GloBE) Rules

In 2021, a significant stride was taken through the involvement of 137 members of the inclusive framework, collectively representing more than 90% of global GDP, who joined the Two-Pillar Solution Statement for the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy. The OECD/G20 inclusive framework on BEPS has reached consensus on a dual-pronged approach to tackle the tax-related issues stemming from the digitization of the economy. This encompasses the establishment of a global minimum corporate tax rate as part of the solution. Each of these pillars targets a distinct gap within the existing regulations, which multinational enterprises exploit to evade tax payments. The first pillar applies to the largest and most profitable 100 multinational enterprises and aims to prevent them from earning significant gains from the market without paying a fair amount of tax. This is achieved by reallocating a portion of their profits to the countries where their products are sold, services are performed, and consumers are located, without allowing them to avoid paying additional taxes. The second pillar applies to large multinational companies with annual revenues over €750 million and aims to prevent them from organizing their activities in a low-tax jurisdiction to pay an effective tax rate lower than the minimum corporate tax rate. It implements a global minimum corporate tax rate and is supportive of the first pillar, which aims to tax commercial companies that do not fall under the first pillar (OECD, 2021:6).

Members of the OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS joining the October 2021 Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy as of 9 June 2023

1. Albania	48. Eswatini	95. Netherlands
2. Andorra	49. Faroe Islands	96. New Zealand
3. Angola	50. Finland	97. North Macedonia
4. Anguilla	51. France	98. Norway
5. Antigua and Barbuda	52. Gabon	99. Oman
6. Argentina	53. Georgia	100. Panama
7. Armenia	54. Germany	101. Papua New Guinea
8. Aruba	55. Gibraltar	102. Paraguay
9. Australia	56. Greece	103. Peru
10. Austria	57. Greenland	104. Poland
11. Azerbaijan	58. Grenada	105. Portugal
12. The Bahamas	59. Guernsey	106. Qatar
13. Bahrain	60. Haiti	107. Romania
14. Barbados	61. Honduras	108. Russian Federation
15. Belarus	62. Hong Kong, China	109. Saint Kitts and Nevis
16. Belgium	63. Togo	110. Saint Lucia
17. Belize	64. Iceland	111. Saint Vincent and the Grenadines
18. Benin	65. India	112. Samoa
19. Bermuda	66. Indonesia	113. San Marino
20. Bosnia and Herzegovina	67. Ireland	114. Saudi Arabia
21. Botswana	68. Isle of Man	115. Senegal
22. Brazil	69. Israel	116. Serbia
23. British Virgin Islands	70. Italy	117. Seychelles
24. Brunei Darussalam	71. Jamaica	118. Sierra Leone
25. Bulgaria	72. Japan	119. Singapore
26. Burkina Faso	73. Jersey	120. Slovak Republic
27. Cabo Verde	74. Jordan	121. Slovenia
28. Cameroon	75. Kazakhstan	122. South Africa
29. Canada	76. Korea	123. Spain
30. Cayman Islands	77. Latvia	124. Sweden
31. Chile	78. Liberia	125. Switzerland
32. China (People's Republic of)	79. Liechtenstein	126. Thailand
33. Colombia	80. Lithuania	127. Trinidad and Tobago
34. Congo	81. Luxembourg	128. Tunisia
35. Cook Islands	82. Macau, China	129. Türkiye
36. Costa Rica	83. Malaysia	130. Turks and Caicos Islands
37. Côte d'Ivoire	84. Maldives	131. Ukraine
38. Croatia	85. Malta	132. United Arab Emirates
39. Curaçao	86. Mauritania	133. United Kingdom
40. Czech Republic	87. Mauritius	134. United States
41. Democratic Republic of the Congo	88. Mexico	135. Uruguay
42. Denmark	89. Monaco	136. Viet Nam
43. Djibouti	90. Mongolia	137. Zambia
44. Dominica	91. Montenegro	
45. Dominican Republic	92. Montserrat	
46. Egypt	93. Morocco	
47. Estonia	94. Namibia	



Pillar One

The first pillar goes beyond the BEPS action plans and addresses tax issues arising from the digitalisation of the economy, with a focus on reassessing the rules for profit allocation. This will allow for a reassignment of some of their taxation rights in their home countries to the markets where they conduct business and generate profits, regardless of their physical presence (Sacchi, 2020:43). Under the first pillar, it is expected that tax rights over profits exceeding \$125-billion-dollars will be reassigned to the market each year (OECD, 2021:2).

Pillar Two

On December 20, 2021, the report “*Tax Challenges Arising from Digitalisation- Global Anti-Base Erosion (GloBE) Proposal Rules*” was published, outlining how the second pillar will be implemented. The report describes the process in 10 chapters.

The Global Anti-Base Erosion (GloBE) Rules establish a coordinated taxation framework with the primary goal of ensuring that large multinational enterprise (MNE) groups maintain a minimum level of taxation on their income in each jurisdiction where they conduct business operations. This objective is accomplished through the implementation of a supplementary tax on profits generated within a jurisdiction, triggered whenever the effective tax rate falls below the specified minimum rate.

- Chapter 1 delimits the scope of the GloBE Rules.
- Chapter 2 designates the constituent entities within the MNE group that bear responsibility for the top-up tax, along with the proportion of this tax allocated to each entity.
- Chapters 3 and 4 detail the components involved in calculating the effective tax rate as per the GloBE Rules. Chapter 3 establishes

the income or loss for the relevant period for each constituent entity in the MNE Group, and Chapter 4 identifies the applicable taxes linked to said income.

- Chapter 5 consolidates the income and taxes from all constituent entities situated within a particular jurisdiction to ascertain the effective tax rate for that jurisdiction. In instances where the effective tax rate falls below the stipulated minimum, the discrepancy results in a predetermined top-up tax percentage. This percentage is subsequently applied to the jurisdictional income to ascertain the total top-up tax amount. This top-up tax is proportionately distributed among the constituent entities situated in that jurisdiction, and it is subsequently levied on the liable constituent entities in accordance with Chapter 2. Additionally, Chapter 5 encompasses a voluntary substance-based income exemption that could potentially reduce the profits subject to the top-up tax.
- Chapter 6 outlines regulations pertinent to acquisitions, disposals, and joint ventures.
- Chapter 7 addresses the application of the GloBE Rules to specific tax neutrality and distribution regimes.
- Chapter 8 encompasses administrative facets of the GloBE Rules, including requirements for information filing and potential utilization of safe-harbour provisions.
- Chapter 9 delineates transitional regulations.
- Chapter 10 defines the terms employed within the GloBE Rules (OECD, 2021:7).

2.5. Basic Principles of Global Minimum Corporate Tax

The global minimum corporate tax rate is essentially composed of three basic rules. The first two of these rules, the Income Inclusive on Rule

(IIR) and the Undertaxed Payments Rule (UTPR), also make up the sub-application of GloBE rules. The third rule is the Subject to Tax Rule (STTR).

- *The Income Inclusion Rule (IIR)*: states that if a multinational company's profits are not subject to a minimum corporate tax rate, they will be subject to tax at the minimum rate.
- *Undertaxed Payments Rule (UTPR)*: The rule relating to undertaxed payments generally serves the same purpose as the income inclusive on rule (IIR), but has different functions and works in different ways. If a surrogate parent company is not subject to IIR, the UTPR rule will come into effect and allow for the minimum taxation of undertaxed income included in intra-group payments (OECD, 2021:12).
- *The Subject to Tax Rule (STTR)*: This rule aims to protect the tax base of source countries and applies when a bilateral agreement is signed between two states. In cases where the tax remitted on interest, royalties, and similar disbursements falls below the established minimum tax rate, the jurisdiction in which the income originates possesses the authority to implement withholding tax. The right to tax will be limited to the difference between the minimum rate and the tax rate on the undertaxed payments. Additionally, the minimum threshold for the application of the subject-to-tax provision will range from 7.5% to 9%.

3. Assessment Of Global Minimum Corporate Tax

137 countries that signed the global minimum corporate tax proposal agreement represent more than 90% of the global GDP. With approximately 100 largest and most profitable multinational companies subject to this tax, it is expected to generate more than \$125 billion in tax revenue under the first pillar. In this context, fair distribution

of the tax burden will be ensured regardless of the location where multinational companies operate and generate profits.

In the second column, the estimated \$150 billion in new tax revenue per year worldwide is expected to be generated by the 15% global minimum tax rate. Additionally, stabilizing the international tax system and increasing tax revenues for taxpayers and tax administrations will provide additional benefits. The proposal also eliminates the need for unilateral interventions such as Digital Services Taxes and compensates for the loss of tax revenue resulting from abuse of corporate tax.

Jeff Goldstein, who has a critical view of the implementation, argues that the proposal is not a tax harmonization that will apply a 15% tax rate to all countries. According to his assessment, countries will still determine their own tax rates, but if a multinational company pays taxes at a rate lower than the global minimum rate in another country, the country where the ultimate parent company is located will introduce an additional tax obligation to ensure payment of the minimum rate. For example, if X company, whose ultimate center is in country A where a 20% corporate tax is applied, shifts some of its operations to country B where the corporate tax is 11% and pays taxes there, when the global minimum rate is 15%, country A will be able to collect an additional 4% of the profit reported in country B as tax from X company (Goldstein, 2021:1). However, the proposal is especially criticized by countries with lower corporate tax rates. The low rate will cause a decrease in corporate tax revenues in developing countries where multinational companies operate. Developing countries are disproportionately affected by this situation compared to developed economies, as they tend to rely more on corporate tax revenue compared to developed countries (OECD, 2021:49).

From the perspective of developing countries, corporate taxes represent a crucial source of public income for balancing their budgets.

However, the appeal of attracting foreign direct investment could have a negative impact on these countries, as it will cease with the implementation of a globally minimum corporate tax rate set at a level higher than their current legal rate. Therefore, there are proposals to establish a separate minimum corporate tax rate for developing countries and implement a differentiated system (Cassee, 2019:251).

Conclusion

This study has been conducted to examine the impacts of the global minimum corporate tax rate and evaluate how Türkiye can adapt to this new regulation. Considering the increasing significance of digital transformation and harmful tax competition in the global economy, this study aims to provide guidance in shaping future tax policies.

According to the findings of the study, the implementation of the global minimum corporate tax rate can contribute to putting an end to the practice of multinational corporations shifting their profits to low-tax regions. This can be a positive step towards safeguarding tax bases and ensuring tax fairness. Furthermore, this new regulation may bring stability and enhanced revenue collection to tax authorities in the global economy.

At a time when Türkiye joins many other countries in making a similar decision to be part of the global minimum corporate tax rate, it should evaluate how it can align its own tax policies with this global regulation. Particularly, Türkiye will need to make its tax policies compliant with this global framework. Some key factors that Türkiye should consider in this process may include:

- **Global Competitiveness:** While assessing the impacts of the global minimum corporate tax rate, Türkiye should take into account the competitiveness of international businesses and attractiveness for investment. Tax policies

should encourage international businesses to choose Türkiye and improve the investment environment.

- **Tax Equity:** Tax policies should aim to ensure tax fairness. This involves having a tax system that is fair in terms of income distribution and promotes equality among all stakeholders.
- **International Collaboration:** Türkiye should support international agreements aimed at preventing tax evasion and profit shifting by collaborating with other countries. This is crucial for compliance with international tax regulations.
- **Macroeconomic Effects:** Türkiye's adaptation to the global minimum corporate tax rate can have implications for macroeconomic balances. Therefore, the impact of this change on the country's economic indicators such as budget, growth, and unemployment should be carefully monitored.

In conclusion, Türkiye should carefully assess the changes brought about by the global minimum corporate tax rate and adapt to this new regulation within a comprehensive framework. This can contribute to both national and international tax compliance and fairness, potentially positioning Türkiye more competitively in the global economy.

Kaynakça

1. BEYDEMİR, M . (2022) "New Taxation Rules of The Digital Age: OECD's Global Minimum Rate Corporate Tax Proposal". TNKU FEAS International Symposium on Public Finance.
2. CASSEE, A. (2019) "International tax competition and justice: The case for global minimum tax rates". Politics, Philosophy & Economics, , vol. 18(3).
3. GOLDSTEIN, J. "The case for a global minimum corporate tax, Atlantic Council". (<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/the-case-for-a-global-minimum-corporate-tax/>). Access date:18 January 2023.

4. HEREKMAN, A. (2009) Uluslararası Mali İlişkiler. Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.
5. HUIZINGA, H. P. (1991) "Foreign Investment Incentives And International Cross-Hauling Of Capital". The Canadian Journal of Economics 24/3.
6. İÇMEN, M. (2022) "Evaluation Of Oecd's Global Minimum Rate Corporate Tax Proposal". Vergi Raporu Dergisi. Issue 272.
7. KARGI, V. and YAYĞIR, T. (2016) "Globalization, Tax Competition and Tax Burden In Türkiye". International Journal of Public Finance. Issue 1.
8. OECD. "Action 1 Tax Challenges Arising from Digitalisation". (<https://www.oecd.org/tax/beps/beps-actions/action1/>). Access date:29 January 2023.
9. OECD. "Addressing the tax challenges arising from the digitalisation of the economy". (<https://www.oecd.org/tax/beps/brochure-addressing-the-tax-challenges-arising-from-the-digitalisation-of-the-economy-july-2021.pdf>.) Access date:29 January 2023.
10. OECD. "G20 Base Erosion and Profit Shifting Project Explanatory Statement". (<https://www.oecd.org/ctp/beps-explanatory-statement-2015.pdf>). Access date:29 January 2023.
11. OECD. "Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue". (<https://www.oecd.org/ctp/harmful/1904176.pdf>). Access date:29 January 2023.
12. OECD. "Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy". (<https://www.oecd.org/tax/beps/statement-on-a-two-pillar-solution-to-address-the-tax-challenges-arising-from-the-digitalisation-of-the-economy-october-2021.pdf>). Access date:29 January 2023.
13. OECD. "Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy – Global Anti-Base Erosion Model Rules (Pillar Two)". (<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/782bac33-en.pdf?expires=1675237925&id=id&accname=guest&checksum=171B81117C4FAEEFF0BB307F47E-092BC>). Access date:29 January 2023.
14. OECD. "The Oecd's Project On Harmful Tax Practices: The 2001 Progress Report". (<https://www.oecd.org/ctp/harmful/2664450.pdf>). Access date:29 January 2023.
15. OECD. "Towards Global Tax Co-operation Report To The 2000 Ministerial Council Meeting And Recommendations By The Committee On Fiscal Affairs Progress in Identifying and Eliminating Harmful Tax Practices". (<https://www.oecd.org/ctp/harmful/2090192.pdf>). Access date:29 January 2023.
16. SACCHI, A. R. (2020) "Implementing a (global?) minimum corporate income tax: an assessment from the perspective of developing countries". Copenhagen Business School Law Research Paper Series.

Gümrükte Gündem

ARALIK 2023

Sercan BAHADIR*



“Gümrükte Gündem”i belirleyen başlıca gelişme ithalatta gözetim ve korunma önlemi uygulamalarına yönelik olarak hesaplanan katma değer vergisinin indirim hakkının kaldırılması olmuştur.

Yukarıda bahsi geçen konular ve dönem içerisinde yapılan diğer değişikliklere ilişkin detayları ile öne çıkan gümrük ve uluslararası ticaret konularını aşağıda bulabilirsiniz.

1- Demir, alaşımsız çelikten veya diğer alaşımlı çelikten filmaşın ithaline yönelik korunma önlemi soruşturması açılmıştır.

03.11.2023 tarihli ve 32358 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İthalatta Korunma Önlemlerine İlişkin Tebliğ (Tebliğ No: 2023/6) ile bazı yerli üreticilerin başvurusu üzerine 72.13 veya 72.27 tarife pozisyonlarındaki 33

farklı gümrük tarife istatistik pozisyonunda sınıflandırılan “demir veya alaşımsız çelikten filmaşın (sıcak haddelenmiş, kangal halinde)” ve “diğer alaşımlı çelikten filmaşın (sıcak haddelenmiş, kangal halinde)” tanımlı eşyanın ithalatındaki artışın yerli üretim dalı üzerinde ciddi zarar veya ciddi zarar tehdidi oluşturup oluşturmadığının incelenebilmesi amacıyla korunma önlemi soruşturması açılmış ve açılan soruşturmanın usul ve esasları belirlenmiştir.

Yerli üreticilerin başvurusu üzerine yapılan ön inceleme esnasında; ithalatın son dönemde nispi ve mutlak olarak artış gösterdiği ve yerli üretim dalının bazı ekonomik göstergelerinde bozulmalar olduğu tespit edilmiştir.

Soruşturma kapsamında ilgili taraf olabilmek için Ticaret Bakanlığı'nın internet sitesi (<http://www.ticaret.gov.tr>) içerisinde “İthalat” başlığı altında “Ticaret Politikası Savunma Araçları” sayfasında bulunan “Korunma Önlemleri/Soruşturmalar” bağlantısında yer almakta olan soruşturma ile ilgili soru formlarının bu Tebliğin yayımı tarihinden itibaren otuz gün içinde doldurulup Ticaret Bakanlığı İthalat Genel Müdürlüğü'ne gönderilmesi gerekmektedir.

Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girmiştir. Soruşturma, Genel Müdürlükçe yürütülerek dokuz ay içinde tamamlanır. Gerekli hallerde bu süre altı ay uzatılabilecektir.

2- İthalatta gözetim ve korunma önlemleri kapsamında ödenen katma değer vergisinin indirim hakkı kaldırılmıştır.

24.11.2023 tarih ve 32379 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 7846 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı eki Karar ile, ithalatta gözetim ve korunma önlemi uygulamaları

kapsamında hesaplanan katma değer vergisinin indirim hakkı kaldırılmıştır.

Anılan Kararın 1'inci maddesine göre, ithalatta gözetim uygulanmasına ilişkin mevzuat kapsamında gözetim uygulamasına tabi malların gümrük beyannamelerinde beyan olunan ve tevsik edilemeyen tutarlar ile bu tutarlar nedeniyle doğan ve katma değer vergisi matrahına dahil edilen her türlü vergi, resim, harç ve paylar dolayısıyla ödenen katma değer vergisinin indirim hakkı kaldırılmıştır.

Kararın 2'nci maddesine göre, ithalatta korunma önlemleri uygulamasına ilişkin mevzuat uyarınca korunma önlemi olarak uygulanan gümrük vergisi ve/veya ek mali mükellefiyetler, ithalatta haksız rekabetin önlenmesi mevzuatı kapsamında uygulanan dampinge karşı vergi ve telafi edici vergiler ile bu tutarlar nedeniyle doğan ve katma değer vergisi matrahına dahil edilen her türlü vergi, resim, harç ve paylar dolayısıyla ödenen katma değer vergisinin indirim hakkı kaldırılmıştır.

Bu Karar yayımı tarihinde (24.11.2023) yürürlüğe girmiştir.

GÜMRÜK VE TİCARET SÖZLÜĞÜ

Erhan ERBİL*

Yasin ATALAY**

Temsil Hakkı

Bütün kişiler, gümrük mevzuatı ile öngörülen tasarrufları ve işlemleri gerçekleştirmek üzere gümrük idarelerindeki işleri için bir temsilci tayin edebilirler. Transit taşımacılık yapan veya arızı olarak beyanda bulunan kişiler hariç olmak üzere, temsilci Türkiye Gümrük Bölgesinde yerleşik bulunan kişilerdir. Temsil, doğrudan veya dolaylı olabilir. Temsilci, doğrudan temsil durumunda başkasının adına ve hesabına hareket eder. Dolaylı temsil durumunda ise kendi adına, ancak başkasının hesabına hareket eder. Temsilci, temsil edilen kişi namına hareket ettiğini beyan etmek, temsilin doğrudan veya dolaylı olduğunu belirtmek ve sahip olduğu temsil yetki belgesini gümrük idarelerine ibraz etmek zorundadır.

Antrepolardaki eşyanın başkasına devri

Gümrük Yönetmeliğinin 333 üncü maddesine göre gümrük antrepolarında depolanan eşya satış suretiyle başkasına devredilebilir. Eşyanın devri ile birlikte gümrük vergileri ile para cezaları da dâhil eşya ile ilgili hukuki sorumluluklar devralana geçer ve antrepo stok kayıtlarında gerekli değişiklikler yapılır. Eşyanın beş iş günü içerisinde gümrükçe onaylanmış yeni bir işlem veya kullanıma tabi tutulmaması durumunda devre konu eşya için devralan tarafından yeni bir antrepo beyannamesi verilir. Devir işlemine ilişkin belgeler, eşyanın gümrükçe onaylanmış yeni bir işlem veya kullanıma tabi tutulması ya da yeni antrepo beyannamesi verilmesi sırasında gümrük idaresine ibraz edilir. Eşyanın beş iş günü içerisinde gümrükçe onaylanmış yeni bir işlem veya kullanıma tabi tutulmaması ya da yeni antrepo beyannamesi verilmemesi halinde bu sürenin aşıldığı tarihten itibaren devralana, aşılacak her gün için Kanununun 241 inci maddesinin birinci fıkrası uyarınca işlem yapılır.

Küşad Hakkı

Talep üzerine, gümrükçe onaylanmış bir işlem veya kullanıma tabi tutulmasından önce, gümrüğe sunulan eşyanın incelenmesi veya bundan numune alınması yönünden ilgili ve yetkili kişilere izin verilebilir

Serbest Bölgeler

Türkiye Gümrük Bölgesinin parçaları olmakla beraber; Serbest dolaşımda olmayan eşyanın herhangi bir gümrük rejimine tabi tutulmaksızın ve serbest dolaşıma sokulmaksızın, gümrük mevzuatında öngörülen haller dışında kullanılmamak ya da tüketilmemek kaydıyla konulduğu, ithalat vergileri ile ticaret politikası önlemlerinin uygulanması bakımından, Türkiye Gümrük Bölgesi dışında olduğu kabul edilen; Serbest dolaşımdaki eşyanın, bir serbest bölgeye konulması nedeniyle normal olarak eşyanın ihracına bağlı olanaklardan yararlandığı yerlerdir.

**Tahakkuk
zamanaşımı**

Gümrük yükümlülüğünün doğduğu tarihten itibaren üç yıl içinde tahakkuk ettirilmeyen gümrük vergileri, bu süre dolduktan sonra ilgisinden istenmez. Tahakkuk zamanaşımı süreleri gümrük idarelerince re'sen dikkate alınır. Gümrük vergilerinin, ceza gerektiren ve zamanaşımı daha uzun olan bir fiile ilişkin olması ve 5607 sayılı Kanun ve diğer ceza kanunları uyarınca mahkemeye intikal ettirilmiş ve bu fiil nedeniyle ceza davası açılmış olması kaydıyla gelir eksikliği, ceza davasının sonuçlanması beklenilmeksizin, ilgili kanunlarda belirlenmiş olan zamanaşımı süreleri içerisinde takip ve tahsil edilir. Gümrük yükümlülüğünün doğduğu olayla ilgili olarak dava açılması zamanaşımını durdurur.

Geri ödeme sistemi

Dahilde işleme izin belgesi/dahilde işleme izni kapsamında serbest dolaşıma giren hammadde, yardımcı madde, yarı mamul, mamul ile değişmemiş eşya, ambalaj ve işletme malzemesinden elde edilen işlem görmüş ürünün ihracı halinde, ithalat esnasında alınan verginin (işletme malzemesine ilişkin katma değer vergisi ve özel tüketim vergisi hariç) geri ödenmesidir. Bu kapsamda ithal edilen eşya için gümrük idaresince, ticaret politikası önlemleri uygulanır ve eşyanın ithali için öngörülen dış ticarete teknik düzenlemeler ve standardizasyon mevzuatı dahil diğer işlemlerin tamamlanması şartı aranır.

Nihai kullanım izni

İthalat Rejimi Kararına ekli listelerde belirtilen nihai kullanıma konu eşya ile gümrük vergisi askıya alınan eşyadan, kullanım amacı tayin edilen eşyanın indirimli veya sıfır oranında gümrük vergisi tatbik edilerek serbest dolaşıma girecek eşyanın nihai kullanımı nedeniyle indirimli veya sıfır vergi oranı uygulanmasını isteyenlerin, eşyanın serbest dolaşıma gireceği yetkili gümrük idaresinden, beyannamenin tescil tarihinden önce yazılı olarak talepte bulunmaları gerekir. Talep uygun görüldüğü takdirde, ilgili gümrük idaresi tarafından indirimli veya sıfır vergi oranı uygulanması izni verilir. Bu izin yazısında iznin geçerlilik süresi de belirtilir.

**Türk Gümrük Tarife
Cetveli**

Eşyanın cins ve niteliklerine göre sistematik bir şekilde numaralandırılarak sınıflandırıldığı ve 474 sayılı Gümrük Giriş Tarife Cetveli Hakkında Kanunda yer alan gümrük vergisi oranlarının gösterildiği Bakanlar Kurulunca kabul edilen cetveli ifade eder.

Ticaret Sicili

Ticaret Bakanlığı tarafından il merkezindeki ticaret ve sanayi odaları ile ticaret odalarında faaliyet gösterecek şekilde ticaret sicili müdürlükleri kurulur. Ticaret sicili, Bakanlığın gözetim ve denetiminde ticaret sicili müdürlükleri ve şubeleri tarafından tutulur. Ticaret sicili, ticaret sicili müdürü tarafından yönetilir. Ticaret sicilinin tutulmasından doğan bütün zararlardan Devlet ve ilgili oda müteselsilen sorumludur. Devlet ve sicil görevlilerini atamaya yetkili kurum zararın doğmasında kusuru bulunanlara rücu eder. Ticaret sicili müdürü ve yardımcıları ile diğer personeli, görevleriyle ilgili suçlardan dolayı kamu görevlisi olarak cezalandırılır ve bunlara karşı işlenmiş suçlar kamu görevlisine karşı işlenmiş sayılır.

İltibas

Bir ticaret unvanı, Türkiye'nin herhangi bir sicil müdürlüğüne daha önce tescil edilmiş bulunan diğer bir unvandan ayırt edilmesi için gerekli olan ek yapılmadan tescil edilemez. Daha önceden tescil edilmiş bir ticaret unvanının, Türk Ticaret Kanununun 46 ncı maddesi kapsamındaki ek ve işletme konusunu gösteren ilk ibaresi aynı olan diğer bir ticaret unvanına ayırt edici bir ek yapılmadan tescil edilemez.

Gemi tasdiknamesi

Geminin Türk Bayrağını çekme hakkı, gemi tasdiknamesi ile ispat olunur. Gemi tasdiknamesi alınmadıkça, Türk Bayrağını çekme hakkı kullanılamaz. Gemi tasdiknamesi veya bunun sicil müdürlüğüne onaylanmış bir özeti veya bayrak şahadetnamesi yolculuk sırasında devamlı olarak gemide bulundurulur.

Danıştay 7. Daire Başkanlığı 2019/5590 E., 2021/5960 K.

“İçtihat Metni”

T.C.
DANIŞTAY
YEDİNCİ DAİRE
Esas No : 2019/5590
Karar No : 2021/5960

TEMYİZ EDEN (DAVALI) : ... Kiralama Anonim Şirketi
VEKİLİ : Av. ...

KARŞI TARAF (DAVACI) : ... Bakanlığı adına
VEKİLİ : Av. ...

İSTEMİN KONUSU : ... Bölge İdare Mahkemesi ... Vergi Dava Dairesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararının temyizden incelenerek bozulması istenilmektedir.

YARGILAMA SÜRECİ :

Dava konusu istem: Davacı tarafından yurt dışında mukim ... Limited şirketine finansal kiralama sözleşmesi ile kiralanmış “...” isimli yatırı, taşıtların tam muafiyet kapsamında geçici ithalini düzenleyen 29/09/2009 tarih ve 2009/15481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararına ve geçici ithalat rejimi kurallarına aykırı olarak yurda giriş yaptığının tespit edildiğinden bahisle, 4458 sayılı Gümrük Kanunu’nun 238. maddesi uyarınca gümrük vergilerinin dörtte biri üzerinden hesaplanarak karara bağlanan para cezasına vaki itirazın reddine dair işlemin iptali istemiyle dava açılmıştır.

İlk Derece Mahkemesi kararının özeti: ... Vergi Mahkemesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararıyla, 4458 sayılı Gümrük Kanunu’nun 131. maddesine göre, ithal vergilerinden tam muafiyet suretiyle geçici ithalat rejiminin uygulanabileceği durumların ve özel şartların Bakanlar Kurulunca tespit edileceği, bu hükme istinaden alınan 29/09/2009 tarih ve 2009/15481 sayılı Bakanlar Kurulu kararının “İthalat Vergilerinde Tam Muafiyet Suretiyle Geçici İthalat Rejiminin Uygulanabileceği Haller ve Özel Şartlar İle Buna İlişkin Usul ve Esaslar” başlıklı 16. maddesinin 1. fıkrasının (a) bendinde; “Taşıtlara geçici ithalat izni verilebilmesi için; a) Bu taşıtların, Türkiye Gümrük Bölgesi dışında yerleşik bir kişi adına ve bu bölge dışında tescil edilmiş olması ya da Türkiye Gümrük Bölgesi dışında yerleşik bir kişiye ait olduğunun belgelendirilmesi,” hükmünün bulunduğu, finansal kiralama sözleşmesinde kiralayıcı şirket olarak ve 06/07/2017 tarihli transitlog belgesinde donatan olarak davacının görüldüğü, kendisinin yurt içi yerleşik olduğu, Malta tarafından düzenlenen

* Ticaret Müfettişi, E.Ozden@ticaret.gov.tr

** Ticaret Müfettişi, ferdi.sepetci@ticaret.gov.tr

yat kayıt belgesinde sahip/malik (owner) olarak da belirtildiği, öte yandan, İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğünde kayıtlı olduğu ve adresinin yurt içi olduğu, yatın tam muafiyet kapsamında geçici ithalat rejimi hükümlerinden faydalanması için gerekli olan şartları taşımadığı, rejim hükümlerinin ihlal edildiği anlaşıldığından, para cezasında hukuka aykırılık bulunmadığı gerekçesiyle davanın reddine karar verilmiştir.

Bölge İdare Mahkemesi kararının özeti: İstinaf başvurusuna konu kararın hukuka ve usule uygun olduğu ve davacı tarafından ileri sürülen iddiaların söz konusu kararın kaldırılmasını sağlayacak nitelikte görülmediği gerekçesiyle 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu'nun 45. maddesinin 3. fıkrası uyarınca istinaf başvurusunun reddine karar verilmiştir.

TEMYİZ EDENİN İDDİALARI : 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye eklenen geçici 9. madde uyarınca para cezasının kesilemeyeceği, yatın 02/03/2018 tarihinde Türk bayrağına geçişine izin verildiği, geçici ithalatın 2009/15481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının 16. maddesine uygun olduğu, ihlale ilişkin herhangi bir tespitin olması halinde bu durumun kiracı şirkete bildirilmesinin gerektiği ileri sürülmektedir.

KARŞI TARAFIN SAVUNMASI : Savunma verilmemiştir.

DANIŞTAY TETKİK HÂKİMİ ... 'ÜN DÜŞÜNCESİ : Temyiz isteminin reddi ile usul ve yasaya uygun olan kararın onanması gerektiği düşünülmektedir.

TÜRK MİLLETİ ADINA

Karar veren Danıştay Yedinci Dairesince, Tetkik Hâkiminin açıklamaları dinlendikten ve dosyadaki belgeler incelendikten sonra gereği görüldü:

HUKUKİ DEĞERLENDİRME:

Bölge idare mahkemelerinin nihai kararlarının temyizden bozulması, 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu'nun 49. maddesinde yer alan sebeplerden birinin varlığı hâlinde mümkündür.

Temyizen incelenen karar usul ve hukuka uygun olup, dilekçede ileri sürülen temyiz nedenleri kararın bozulmasını gerektirecek nitelikte görülmemiştir.

KARAR SONUCU:

Açıklanan nedenlerle;

1. Temyiz isteminin reddine,
2. ... Bölge İdare Mahkemesi ... Vergi Dava Dairesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararının ONANMASINA,
3. Hüküm altına alınan tutar üzerinden binde 9,10 oranında ve ... TL'den az olmamak üzere hesaplanacak nispi karar harcından, Dairece karara bağlanan harcin mahsubundan sonra, kalan harç tutarının temyiz eden davacıdan alınmasına,
4. 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu'nun 50. maddesi uyarınca, bu kararın taraflara tebliği ve bir örneğinin de Bölge İdare Mahkemesine gönderilmesini teminen dosyanın ilk derece Mahkemesine gönderilmesine, 22/12/2021 tarihinde kesin olarak oybirliğiyle karar verildi.

Danıştay 7. Daire Başkanlığı 2018/1622 E., 2022/624 K.

“İçtihat Metni”

T.C.
DANIŞTAY
YEDİNCİ DAİRE
Esas No : 2018/1622
Karar No : 2022/624

TEMYİZ EDEN (DAVALI) : ... Bakanlığı adına
... Gümrük Müdürlüğü ...

VEKİLİ : Av. ...

KARŞI TARAF (DAVACI) : ...

VEKİLLERİ : Av. ...

VEKİLİ : Av. ...

İSTEMİN KONUSU : ... Bölge İdare Mahkemesi ... Vergi Dava Dairesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararının temyizden incelenerek bozulması istenilmektedir.

YARGILAMA SÜRECİ :

Dava Konusu İstem: Davacı adına tescilli ... tarih ve ... sayılı serbest dolaşıma giriş beyannamesi muhteviyatı “sonar” ticari tanımlı eşyaya ilişkin olarak tahakkuk ettirilen katma değer vergisi ile bu vergi üzerinden 4458 sayılı Gümrük Kanunu’nun 234. maddesinin 1. fıkrasının (b) bendi uyarınca hesaplanarak karara bağlanan para cezasına vaki itirazın reddine dair işlemin iptali istemiyle dava açılmıştır.

İlk Derece Mahkemesi kararının özeti: ... Vergi Mahkemesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararıyla, 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu’nun 13. maddesinin 1. fıkrasının (a) bendi ile 2581 sayılı Deniz Ticaret Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki Hakkındaki Kanun’un 1. maddesi uyarınca uyuşmazlık konusu eşyanın ulaşımda kullanılıp kullanılmadığına bakılmaksızın katma değer vergisinden muaf olduğu sonucuna ulaşıldığı gerekçesiyle dava konusu işlemin iptaline karar verilmiştir.

Bölge İdare Mahkemesi kararının özeti: İstinaf başvurusuna konu kararın hukuka ve usule uygun olduğu ve davalı idare tarafından ileri sürülen iddiaların söz konusu kararın kaldırılmasını sağlayacak nitelikte görülmediği gerekçesiyle 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu’nun 45. maddesinin 3. fıkrası uyarınca istinaf başvurusunun reddine karar verilmiştir.

TEMYİZ EDENİN İDDİALARI : Tesis edilen işlemin hukuka uygun olduğu ileri sürülmektedir.

KARŞI TARAFIN SAVUNMASI : İstemden reddi gerektiği savunulmaktadır.

* Ticaret Müfettişi, E.Ozden@ticaret.gov.tr

** Ticaret Müfettişi, ferdi.sepetci@ticaret.gov.tr

DANIŞTAY TETKİK HÂKİMİ ...'İN DÜŞÜNÇESİ :4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun vergiden muafiyet ve istisna başlıklı 167. maddesinin 9. fıkrası uyarınca, eşyanın ulaştırma faaliyetinde kullanılması durumunda vergiden muaf olması, dava konusu beyanname muhteviyatı "sonar cihazı" isimli eşyanın ise balıkçı teknesinde kullanıldığına anlaşıldığı karşısında, vergiden muaf olmadığı sonucuna ulaşıldığından davalı idarenin temyiz isteminin kabulü ile yazılı gerekçeyle işlemin iptali yönünde verilen mahkeme kararının bozulması gerektiği düşünülmektedir.

TÜRK MİLLETİ ADINA

Karar veren Danıştay Yedinci Dairesince, Tetkik Hâkiminin açıklamaları dinlendikten ve dosyadaki belgeler incelendikten sonra gereği görüşüldü:

İNCELEME VE GEREKÇE:

MADDİ OLAY :

Balıkçılık faaliyetinde bulunan davacı adına tescilli ... tarih ve ... sayılı beyanname muhteviyatı "sonar" ticari tanımlı eşyanın katma değer vergisinden muaf olmadığından bahisle tahakkuk ettirilen katma değer vergisi ile bu vergi üzerinden hesaplanarak karara bağlanan para cezasına vaki itirazın reddine dair işlemin iptali istemiyle dava çılmıştır.

İLGİLİ MEVZUAT:

4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun gümrük vergilerinden muafiyet ve istisnaların düzenlendiği 167. maddesinin "Ulaştırma Faaliyetinde Kullanılan Eşya" başlıklı 9. fıkrasının (d) bendinde, deniz ve hava ulaşım araçlarına ait donatım ve işletme malzemesinin gümrük vergilerinden muaf olduğu düzenlenmiştir. 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu'nun 16. maddesinin 1. fıkrasının (b) bendinde; 4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun 167. maddesi, geçici ithalat ve hariçte işleme rejimleri ile geri gelen eşyaya ilişkin hükümleri kapsamında gümrük vergisinden muaf veya müstesna olan eşyanın ithalinin, (Bu Kanun'un 11. maddesinde düzenlenen ihracat istisnasından yararlanarak ihraç olunan ancak, Gümrük Kanunu'nun 168, 169 ve 170. maddelerinde belirtildiği şekilde geri gelen eşyanın ithalat istisnasından faydalanabilmesi için, bu eşyayla ilgili olarak ihracat istisnasından faydalanılan miktarın gümrük idarelerine ödenmesi veya bu miktar kadar teminat gösterilmesi şarttır.) vergiden müstesna olduğu hükme bağlanmıştır.

Aynı Kanun'un 13. maddesinin (a) bendinde; faaliyetleri kısmen veya tamamen deniz, hava ve demiryolu taşıma araçlarının, yüzer tesis ve araçların kiralanması veya çeşitli şekillerde işletilmesi olan mükelleflere bu amaçla yapılan deniz, hava ve demir yolu taşıma araçlarının, yüzer tesis ve araçlarının teslimleri, bu araçların imal ve inşası ile ilgili olarak yapılan teslim ve hizmetler ile bunların tadili, onarım ve bakımı şeklinde ortaya çıkan hizmetler ve faaliyetleri deniz taşıma araçları ile yüzer tesis ve araçların imal ve inşası olanlara bu araçların imal ve inşası ile ilgili olarak yapılacak teslim ve hizmetlerin vergiden istisna olduğu düzenlenmiştir.

2581 sayılı Deniz Ticaret Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki Hakkındaki Kanun'un 1. maddesinde ise yurt dışında inşa suretiyle veya hazır olarak satın alınan gemilerle, yurt içinde inşa, tadil veya onarılan gemilerde (yüzer havuzlar dahil) ve bu gemilerin donatım ve seyirlerinde kullanılan makine, teçhizat ve demirbaş ile gemi üretim tesislerinin inşa, tadil, tevsi veya onarımlarında kullanılan

makine, teçhizat ve demirbaşların ilgili mercilerin müsaadesi şartıyla gümrük vergisi ile ithalde alınan diğer vergi ve resimlerden (damga resmi dahil) muaf olduğu hükmüne yer verilmiştir.

07/10/2009 tarih ve 27369 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2009/15481 sayılı 4458 sayılı Gümrük Kanunu’nun Bazı Maddelerinin Uygulanması Hakkında Kararın “Deniz ve Hava Ulaştırıcılığında Kullanılan Eşya” başlıklı bölümünün “Muafiyetin Kapsamı” alt başlıklı 97. maddesinin 1. fıkrasında, hava ve deniz ulaşım araçları tarafından yabancı limanlar ve meydanlardan kendi ihtiyaçları için getirilen veya bu araçlar adına gönderilen donatım ve işletme malzemesi ile Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca yetkilendirilen hava aracı bakım kuruluşları tarafından hava ulaşım araçları için serbest dolaşıma sokulacak donatım ve işletme malzemesine; 2. fıkrasında, yolcu ve yük taşımacılığı faaliyetlerinde bulunan hava yolu şirketleri tarafından bu faaliyetlerinde kullanılmak üzere serbest dolaşıma sokulan hava taşıtları, motorları ile bunların birinci fıkranın (a) bendi kapsamında yer almayan aksam ve parçalarına muafiyet tanınacağı; 3. fıkrasında, ikinci fıkra kapsamında muafiyet tanınacak hava taşıtlarının koltuk kapasitesinin yirmi ve üzeri olması gerektiği; 4. fıkrasında, birinci fıkra kapsamı eşyanın cins ve nevelerinin Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ile müştereken belirleneceği hükmüne yer verilmiştir.

HUKUKİ DEĞERLENDİRME:

Yukarıda belirtilen mevzuat hükümlerinin birlikte değerlendirilmesinden, deniz ve hava ulaşım araçlarına ait donatım ve işletme malzemelerinin ancak ulaştırıcılık faaliyetinde bulunan deniz ve hava ulaşım araçlarında kullanılması halinde gümrük vergilerinden muaf olduğu anlaşılmaktadır.

Mahkemece, 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu’nun 13. maddesinin 1. fıkrasının (a) bendi ile 2581 sayılı Deniz Ticaret Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki Hakkındaki Kanun’un 1. maddesi uyarınca ithal edilen “sonar” ticari tanımlı eşyanın, ulaşımda kullanılıp kullanılmadığına bakılmaksızın deniz araçlarının, gemilerin katma değer vergisinden istisna olduğu kabul edilerek işlemin iptali yönünde karar verilmiş ise de; yukarıda anılan mevzuata göre, ithale konu eşyanın ancak ulaştırıcılık faaliyetinde bulunan deniz araçlarında kullanılması halinde muafiyet kapsamında donatım ve işletme malzemesi olarak kabul edilebileceği; olayda ise, Katma Değer Vergisi Kanunu’nun 13. maddesinde sayılan biçimde, deniz taşıma araçlarına ilişkin bir teslim ve hizmetin de bulunmadığı hususu dikkate alındığında, anılan eşyanın vergiden muaf olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Öte yandan, bozma kararı üzerine yeniden verilecek kararda, para cezası kararı alınabilmesi için 4458 sayılı Kanun’un 234. maddesinin 1. fıkrasının (b) bendinde öngörülen koşulların olayda gerçekleşip gerçekleşmediğinin de ayrıca değerlendirilmesi gerekmektedir.

KARAR SONUCU:

Açıklanan nedenlerle;

1. Temyiz isteminin kabulüne,
2. ... Bölge İdare Mahkemesi ... Vergi Dava Dairesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararının BOZULMASINA,
3. Yeniden bir karar verilmek üzere dosyanın anılan Daireye gönderilmesine,
4. 492 sayılı Harçlar Kanunu’nun 13. maddesinin (j) bendi parantez içi hükmü uyarınca alınması gereken harç dahil olmak üzere, yargılama giderlerinin yeniden verilecek kararda karşılanması gerektiğine, 21/02/2022 tarihinde kesin olarak oybirliğiyle karar verildi.

YAZARLARA NOTLAR

Gümrük ve Ticaret Dergisi, akademik ve pratik makalelere yer veren 3 ayda bir elektronik ortamda (e-dergi) yayınlanan periyodik süreli bir yayındır. Gümrük Ticaret Dergisindeki yayınlanacak makaleler hakem sürecine tabidir ve Derginin ULAKBİM TR dizininde (Sosyal ve Beşeri Bilimler veri tabanında) yer alması için gözlem süreci devam etmektedir.

Gümrük, iç ve dış ticaret, Türkiye ve Dünya ekonomisi, küreselleşme, yönetim, denetim, şirketler hukuku, gümrük-vergi-iç-dış ticaret hukuku, ödemeler dengesi vb alanlardan yazı kabulü yapılmaktadır.

Dergiye gönderilecek yazılar Türkçe ve İngilizce olabilir. Dergiye gönderilecek olan çalışmalar daha önce bir yerde yayınlanmamış olmalıdır. Dergi için makale yazım ve gönderme kuralları aşağıda açıklanmıştır.

MAKALE YAZIM KURALLARI

1. Hazırlanan çalışmaların İngilizce başlığı, en çok 100 kelime uzunluğunda İngilizce ve Türkçe özetleri ile JEL Classification Code yer almalıdır. Anahtar kelimeler İngilizce ve Türkçe olarak belirtilmelidir.
2. Yazılar, A4 boyutunda kağıdın bir yüzüne bir buçuk (1,5) satır aralığı kullanılarak, Times New Roman karakterinde, 12 punto ile yazılmalıdır.
3. Giriş ve sonuç başlıkları hariç olmak üzere, bölüm ve alt bölümler numaralandırılır, her numaradan sonra ilgili bölüm ve alt bölümlerin başlığı yazılır.
4. Bölümler sırasıyla (1., 2., 3., ...) şeklinde numaralanırken, alt bölümler ve onların altındaki diğer alt bölümler; 1.1., 1.1.1., 1.2., 1.2.1., 1.2.2., 2.1., 2.1.1., 2.1.1.1., 2.1.1.2., gibi birden çok haneli olarak numaralandırılır.
5. Makalelerde makale başlığı dahil tüm başlıkların sadece ilk harfleri büyük yazılır.
6. Bölüm başlıkları ile tablo, grafik ve şekil başlıkları koyu yazı karakteriyle yazılır, bunun dışında içerikte, dip notlarda ve kaynakçada koyu yazı karakteri kullanılmaz.
7. Tablo ve şekillere başlık ve numara verilmeli, başlıklar tabloların üzerinde, şekillerin ve grafiklerin altında yer almalı, kaynaklar ise tablo ve şekillerin altına yazılmalıdır.
8. Sayfa numaraları parantez, çizgi vb. işaretler kullanılmadan kağıdın altına ve sayfa yönüne göre sağa/sola yaslı yazılır.
9. Tarihler; gün, ay ve yıl rakamla, aralarına (/) işareti konularak yazılır (Örn: 22/11/2013). Yüzdeli ifadelerde ise yüzde işareti (%) ile rakam arasında boşluk bırakılmaz (Örn: %45).
10. Rakamlarda ondalık kesirler virgülle, dört ve dörtten çok rakamlı sayılar sondan sayılmak üzere üçlü gruplar halinde noktayla ayrılmalıdır. Denklemlere verilecek sıra numarası parantez içinde sayfanın sağında yer almalıdır. Denklemlerin türetilişi, yazıda

açıkça gösterilmemişse, yazı danışma kurulu üyelerinin değerlendirmesi için, türetme işlemi bütün basamaklarıyla ayrı bir sayfada verilmelidir.

11. "Kaynakça" bölümü, APA (American Psychological Association, 2001: 5. baskı) kurallarına uygun olacak şekilde aşağıdaki örneklerde gösterildiği gibi ve alfabetik sırayla yapılmalıdır:

Kaynak Gösterimi İçin Örnekler:

KİTAPLAR:

- Ceyhan S. ve Atay H. (2008), Açıklamalı İçtihatlı 5607 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu, Beta Yayınevi, Ankara.

DERGİLER:

- Özsoy, H.H.M ve Gümüş, M. (2012), "Dış Ticaret ve Büyüme İlişkisi", Gümrük ve Ticaret Dergisi, Sayı: 80, ss.29-33.

DERLEMELER:

- Unal, Emre (der.) (2010), "Medya Etiği 2010." Gümrük ve Ticaret Dergisi, 4(2); 45-55

DiĞER KAYNAKLAR:

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2001), 2002 Yılında Para ve Kur Politikası ve Muhtemel Gelişmeler, Basın Duyurusu, 2 Ocak, Ankara, <<http://www.tcmb.gov.tr>>.
- Demircioğlu, E. (2005), "Çin'in Ekonomik Yükselişi", UEAP DiscussionPaper, 1748, Uluslar arası Ekonomik Araştırmalar Platformu, Adana
- 12.... Dergisinde kaynaklara göndermeler dipnotlarla değil, metin içinde, sayfa numaralarını da içererek, aşağıda gösterildiği gibi yapılmalıdır:
 -belirtilmiştir (Göktaş, 1982:210-5).
 -ÖZ (1970a:15-20) ileri sürmektedir.
 - (Gupta vd., 1982:286-7),

MAKALE GÖNDERME KURALLARI

"Gümrük ve Ticaret Dergisinin hakemli makale kabul, takip ve değerlendirme süreçleri online olarak DergiPark web sitesi üzerinden yürütülmektedir. Bu kapsamda DergiPark web sitesine üye olunduktan sonra hakemli makalelerin bu site üzerinden gönderilmesi, yazarların ORCID bilgilerine de yer verilmesi gerekmektedir. ORCID, Open Researcher ve Contributor ID'nin kısaltmasıdır. ORCID, Uluslararası Standart Ad Tanımlayıcı (ISNI) olarak da bilinen ISO Standardı (ISO 27729) ile uyumlu 16 haneli URI'dir. <http://orcid.org/register> adresinden bireysel ORCID için ücretsiz kayıt oluşturulabilir. Her türlü sorunuz için info@gtmd.org.tr, o.akcayli@gtb.gov.tr veya ersanoz@gmail.com adreslerinden destek alınabilir."



PC Gümrük Külliyyatı

Gümrük ve Dış Ticaret Mevzuatı Bilgi Bankası

- Risk Havuzu ile İthalat/İhracat kritiğini GTİP üzerinden araştırma imkanı,
- Tarife Cetveli (Avrupa Birliği Tarife Cetveli Uygulamaları Dahil),
- Bağlayıcı Tarife Bilgileri (BTB'ler, Mülga/Mer'i dahil),
- Menşei, Kıymet ve GTİP üzerinden kişisel kritik arşiv sistemi,
- 250 Bin Kelime/Kavram İngilizce-Türkçe Terimler Sözlüğü
- Mer'i Mülga mevzuat metinlerinden atıf yapılan ilgili mevzuata link verilmiş, arama motoru kademeli kullanıma açılmış, anlık duyurular ana ekran üzerinden hizmete sunulmuş, kullanım filmleri ile faydada optimum seviye hedeflenmiş, mobil kullanım zenginliği ile "mevzuat cepte" sloganı ile her geçen gün gelişmeye devam eden MEVZUAT DANIŞMANINIZ.



Yeni Faaliyet Alanlarımız



MEVZUAT EĞİTİMLİ SORU BANKASI
Her daim güncel mevzuat anlatımlı soru bankasından 3 yıl mevzuat güncelleme takibine ne dersiniz?



GÜMRÜK TARİFE BİLGİ EDİNME
Yazılı GTİP taleplerinin karşılanması.



MÜTALAA / İTİRAZ / SAVUNMA
Bir de bizim fikrimizi alın!



Bir dünya mevzuat avucunuzun içinde!



**PC GÜMRÜK
DANIŞMANLIĞI**
www.pcgumruk.com

Program Yapımcısı
Osman ERDOĞAN
Gümrük Müdürü
osman-pw@hotmail.com



ARSLAN YAZILIM
www.arslanet.com