

T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ULUSLARARASI TİCARET YAPAN KOBİ'LERİN TEKNOLOJİK
HAZIR OLMA DÜZEYLERİ: İSTANBUL'DA TEKSTİL
SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Oğuzcan TUFAN

Enstitü Anabilim Dalı: Uluslararası Ticaret ve Finansman

Enstitü Bilim Dalı: Uluslararası Ticaret ve Finansman

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bilge Leyli ELİTAŞ

EYLÜL 2018

T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ULUSLARARASI TİCARET YAPAN KOBİ'LERİN TEKNOLOJİK
HAZIR OLMA DÜZEYLERİ: İSTANBUL'DA TEKSTİL
SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Oğuzcan TUFAN (147221008)

Enstitü Anabilim Dalı: ULUSLARARASI TİCARET VE FİNANSMAN

Enstitü Bilim Dalı: ULUSLARARASI TİCARET VE FİNANSMAN

Bu tez 18/09/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

	Adı SOYADI	Kanaati			İmza
Jüri Başkanı (Danışman)	Doç. Dr. Bilge Leyli ELİTAŞ	☐ Kabul	☐ Düzeltilme	☐ Ret	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Arzu ÖZSÖZGÜN ÇALIŞKAN	☐ Kabul	☐ Düzeltilme	☐ Ret	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Aytuğ SÖZÜER	☐ Kabul	☐ Düzeltilme	☐ Ret	

BEYAN
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS İNTİHAL YAZILIM
RAPORU BELGESİ

Tez Başlığı: Uluslararası Ticaret Yapan KOBİ'lerin Teknolojik Hazır Olma Düzeyleri: İstanbul'da Tekstil Sektöründe Faaliyet Gösteren 9 Firma Üzerine Bir Araştırma

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın toplam sayfalık kısmına ilişkin aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan ve/..... tarihinde aşağıda ismi yazılı araştırma görevlisi tarafından şahsıma iletilen intihal tespit programı raporuna göre tezimin benzerlik oranı %.....'tır.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç,
2. Alıntılar dahil,
3. 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç.

Bu bilgiler doğrultusunda tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespiti halinde doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

İmza

Adı SOYADI : Oğuzcan Tufan
Öğrenci Numarası : 147221008
Ana Bilim Dalı : Uluslararası Ticaret ve Finansman
Programı : Uluslararası Ticaret ve Finansman
Türü : () Proje (X) Yüksek Lisans Tezi () Doktora Tezi

Danışman
Doç. Dr. Bilge Leyli ELİTAŞ

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında uluslararası ticaret yapan KOBİ'lerin teknolojik hazır olma düzeyi ile birlikte personelin teknolojiyi kullanma düzeyi incelenmiştir,

2014 yılında başladığım Yalova Üniversitesi'ndeki eğitim hayatımın ilk gününden son gününe dek yanımda olan, tez çalışmamın araştırma sürecinde, planlamasında ve yürütülmesinde daima desteğini veren Doç. Dr. Bilge Leyli ELİTAŞ'a,

Katkıları, yönlendirmesi ve desteği için Dr. Öğr. Üyesi Aytuğ SÖZÜER'e,

Her anlamda desteğini sağlayan eşim Nesrin Tufan, annem Nuriye TUFAN ve babam Mustafa TUFAN'a,

GNC Colorful firmasının sahibi Ramazan GENÇ'e,

Teşekkürlerimi sunarım.

Oğuzcan TUFAN

18/09/2018

İÇİNDEKİLER

BEYAN	i
ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLOLAR.....	v
ŞEKİLLER	vi
KISALTMALAR.....	vii
ÖZET	viii
SUMMARY	ix

GİRİŞ.....	1
ARAŞTIRMANIN AMACI.....	2
ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	2
SINIRLILIKLAR.....	2

1.TEKNOLOJİK HAZIR OLMA DÜZEYİ VE KOBİ'LER

1.1.Teknolojik Hazır Olma Düzeyi	4
1.1.1.Teknolojik hazır olma kavramının ölçülmesi.....	5
1.1.2.Teknolojik hazırlık seviyesinin ölçülmesi.....	5
1.1.3.Teknolojik hazırlık seviyesinin KOBİ'ler için önemi.....	8
1.1.3.1.İhracat Yapan KOBİ'lerin Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri Ve Teknolojik Hazır Olma Kavramı.....	9
1.1.3.2.İhracatçı KOBİ'lerin Teknolojik Altyapısı.....	9
1.1.3.3.Üretim, Ar-Ge, İnovasyon.....	10
1.1.3.4.Pazarlama, İhracat.....	11
1.2.Teknolojik Hazır Olma Düzeyi İle İlgili Yazın İncelemesi.....	12
1.2.1.Teknolojik hazır olma düzeyi ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar.....	14
1.3.KOBİ'ler ve KOBİ'lerin Özellikleri.....	14
1.3.1.Avrupa Birliği'nde KOBİ Tanımı.....	15
1.3.2.KOBİ'lerin OECD Ülkelerindeki Tanımı.....	15
1.3.3.KOBİ'lerin Avantajları.....	16
1.3.3.1.KOBİ'lerin Sosyal Avantajları.....	16
1.3.3.2.KOBİ'lerin Ekonomik Avantajları.....	17
1.4.KOBİ'lerin Ülkemiz Ekonomisindeki Yeri ve Önemi.....	17
1.4.1.KOBİ'lerin Gelir Dağılımındaki Rolü.....	17
1.4.2.KOBİ'lerin İstihdamı Arttırmadaki Rolü.....	18
1.4.3.KOBİ'lerin İhracattaki Rolü.....	18
1.5.İhracat Kavramı.....	19
1.5.1.İhracat Türleri.....	19
1.5.1.1.Dolaylı İhracat.....	19
1.5.1.2.Doğrudan İhracat.....	22
1.5.2.İhracat Problemleri.....	24
1.5.2.1.Türkiye'de KOBİ'ler ve İhracat.....	24
1.6.KOBİ'lerin İhracatı.....	25
1.6.1.KOBİ'lerin İhracat Pazar Payları.....	25
1.6.2.KOBİ'lere İhracat Desteği.....	25
1.6.3.İhracat Açısından Çevresel Faktörler.....	29
1.6.4.Teknolojinin İhracattaki Yeri ve Önemi.....	32

1.6.4.1.İhracatın Teknolojik Yönü.....	32
1.7.KOBİ'lerin Teknolojiye Hazır Olma Düzeyleri.....	36

2.TEKSTİL TEKNOLOJİSİ

2.1.Tekstil Teknolojisi.....	37
2.1.1.Dikiş Makineleri.....	38
2.1.2.Kesim Makineleri.....	40
2.1.2.1.Yuvarlak Bıçaklı Kesim Motorları.....	40
2.1.2.2.Dik Bıçaklı Kesim Motorları.....	41
2.1.2.3.Bantlı Kesim Makinesi.....	42
2.1.3.Düğme Makineleri.....	43
2.1.3.1.Brother 916 Düğme Dikim Makinesi.....	43
2.1.3.2.LK 1903B\BR35 Düğme Dikim Makinesi.....	44
2.2.Makine Yenileme Kararları.....	45
2.3.Maliyet Düşürme Kararları.....	46
2.3.1.Ömür Devri Maliyeti.....	47

3.İSTANBUL'DA TEKSTİL SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALARIN TEKNOLOJİK HAZIR OLMA DÜZEYLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1.Örnekleme.....	49
3.2.Veritoplama Teknikleri.....	49
3.3.Bulgular	49
3.4.Firmaların Tanımlayıcı Özellikleri.....	49
3.5.Mülakat Çıktıları.....	51
DEĞERLENDİRME.....	72
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	77
KAYNAKÇA	78
EKLER.....	83
ÖZGEÇMİŞ.....	84

TABLÖLAR

Tablo 1: Türkiye’de KOBİ’lerin Sınıflandırılması.....	15
Tablo 2: Avrupa Birliği’nde KOBİ Sınıflandırması	15
Tablo 3: OECD’ye üye ülkelerin KOBİ sınıflandırması	16
Tablo 4: Yurtdışı ofis açan KOBİ’lere ve showroömlara destek miktarları.....	23
Tablo 5: Teknoloji Yoğunluğuna Göre İmalat Sanayi Sektörleri (NACE Rev.2).....	33
Tablo 6: Gelişen Ülkelerde Yüksek Teknolojili İhracatın İmalat Sanayi İhracatı İçinde Payı(%).....	34
Tablo 7: Genel İhracat Performansı İçinde Toplam Tekstil ve Hammaddeleri Sektörü İhracatının Payı.....	35
Tablo 8: Seri Üretim Teknikleri Maliyetleri.....	46



ŞEKİLLER

Şekil 1: Teknolojik Hazır Olma Düzeyi.....	6
Şekil 2: İşletmenin Dış Çevresi.....	29
Şekil 3: Seçilmiş Ülkelerde Yüksek Teknolojili Sanayi İhracatının Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (2011-2015).....	35
Şekil 4: Dikiş Makinesi Mekanizmaları.....	38
Şekil 5: Dikiş Makinesi Tahrik Mekanizması.....	39
Şekil 6: Elektromakas.....	41
Şekil 7: Yuvarlak Bıçaklı Kesim Motoru.....	41
Şekil 8: Dik Bıçaklı Kesim Motoru.....	42
Şekil 9: Bantlı Kesim Makinesi.....	42
Şekil 10: Brother 916 Düğme Dikim Makinesi.....	43
Şekil 11: Düğme Otomatına İpliğin Takılması Gereken Parçalar	44
Şekil 12: JUKI LK-1903B/ BR35 Direct Drive Elektronik Yüksek Devirli Kilit Dikiş Kovalı Düğme Dikme Makinası.....	45
Şekil 13: Makine Ömrü.....	47

KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
AKÇT	:	Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu
AR-GE	:	Araştırma ve Geliştirme
CE	:	Conformite European
DTM	:	Dış Ticaret Müsteşarlığı
EMC	:	İhracat Yönetim Firmaları
ETC	:	İhracat Ticaret Firmaları
EUROSTAT:	:	Avrupa İstatistik Ofisi
GPRS	:	General Packet Radio Service
GPS	:	Global Positioning System
GSYH	:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMF	:	International Monetary Fund
ISIC	:	Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması
ISO	:	International Organization for Standardization
İGEME	:	İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi
KOBİ	:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KOSGEB	:	Küçük ve Orta Ölçekli Sanayiye Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
NACE	:	Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
NASA	:	Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi
NAMSA	:	Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü Lojistik Destek Birimi
OECD	:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OSGB	:	Ortak Sağlık Güvenlik Birliği
SDT	:	Sektörel Dış Ticaret
THO	:	Teknolojik Hazır Olma
TİM	:	Türkiye İhracatçılar Meclisi
TÜBİSAD	:	Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneđi
TÜBİTAK	:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
TSE	:	Türk Standartları Enstitüsü
TTGV	:	Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
USD	:	United States Dollar
WB	:	World Bank

ÖZET

Tezin Başlığı: Uluslararası Ticaret Yapan KOBİ'lerin Teknolojik Hazır Olma Düzeyleri: İstanbul'da Tekstil Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Araştırma	
Tezin Yazarı: Oğuzcan TUFAN	Danışman: Doç. Dr. Bilge Leyli Elitaş
Kabul Tarihi: 18.09.2018	Sayfa Sayısı: IX + 84 (tez)
Anabilim Dalı: Uluslararası Ticaret ve Finansman Bilim Dalı: Uluslararası Ticaret ve Finansman	
Bu çalışmanın amacı, uluslararası ticaret yapan firmaların ihracatlarında teknolojiye hazır olma düzeylerini belirlemek, bu firmaların üretimde kullandığı makinelerin teknoloji seviyesini, firmaların Ar-Ge altyapısına verdiği önemi değerlendirmek, E-ticaret ile ilgili yürütülen çalışmaları, personelin teknolojiye uygunluğunu, etkilerini ve sonuçlarını incelemektir. Araştırma 2018 yılında faaliyet gösteren 9 KOBİ niteliği taşıyan firma için, istihdam ettiği personel nitelikleri ile piyasanın genelini oluşturan diğer firmaların teknolojik makine teçhizat ve personel niteliklerine sahip, tekstil firmaları üzerinde yapılmaktadır. Araştırmada ölçme aracı olarak teknolojiye hazır olma düzeyi dökümanları incelendikten sonra çalışmanın yapılacağı örneklem belirlenerek görüşmeler standartlaştırılmıştır. Araştırma ana kütle içerisinde seçilen örnek kesim ile gerçekleştirilen kolayda örnekleme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle teknolojik hazır olma düzeyi ve KOBİ kavramı açıklanarak teknolojik hazır olma düzeyi ile ilgili yazın çalışması incelenmiştir. KOBİ'lerin önemi ve ihracatı üzerinde durulmuş, ihracatın teknolojik yönü rakamlarla ele alınarak KOBİ'lerin yaptığı ihracatta teknolojiyi kullanma düzeyleri ve teknolojiye hazır olma düzeyleri firmalarla gerçekleştirilen mülakatlar ile ortaya konmuştur. Bu bağlamda teknolojinin KOBİ'lerin ihracat performansına etkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda, görüşülen firmaların personellerinin teknolojiye iyimser ve güvenilir yaklaştığı, teknoloji ile adaptasyonunun hızlı olduğu ve firmaların E-ticaret'i pazarlama anlamında etkin kullanmadığı belirlenmiştir. Firmaların ithalat aşamasında ilk yurtdışı bağlantıyı edindikten sonra genişleme çabası göstermediği, bunun için genellikle işe başladığı aracı ile görüştüğü ve internet, katalog gibi yollarla diğer müşterilere ulaşmaya çalışıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Aracı kullanmadan dış pazarlara açılan firmaların ise aracılara gerek duymadan kendi pazarını büyütme isteği olduğu sonuçlarına varılarak araştırmada elde edilen bulgular sonucunda çeşitli önerilerde bulunmaktadır. Aracı kullanmadan dış pazarlara açılan şirketlerin pazarlarını büyütme arzusu olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular sonucunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.	
Anahtar kelimeler: Teknolojiye Hazır Olma, Üretim ve Teknoloji, Ar-Ge Yönetimi, Üretim ve Organizasyon, Teknolojik Değişim.	

SUMMARY

Thesis Title: International Trading SMEs Technological Readiness Level: A Research on Companies Operating in the Textile Sector in Istanbul	
Thesis Author: Oğuzcan TUFAN	Advisor: Assoc. Prof. Dr. Bilge Leyli ELİTAŞ
Date of Acceptance: 18.09.2018	Total Number of Pages: IX + 84 (main body)
Department: International Trade and Finance Field of Study: International Trade And Finance	
The aim of this study is determine the technology readiness levels to exports of companies that are engaged in international trade, to examine the technology level of products produced by international trading companies, to evaluate the importance of the companies to the R & D infrastructure and to examine the activities and results related to E-commerce. The survey was conducted on 9 companies, which still operate in 2018. The work is focused on textile companies. After the documents of the level of technological readiness as the measurement tool in the research were examined and the sample to be done of the study was determined, the interviews were realized with standardized open ended interview method and interpreted with descriptive analysis. In this study, the level of technological readiness and the concept of SME is explained and the literature about technological readiness level is examined. The importance and export of SMEs are emphasized and the technological aspects of export are handled and the levels of using technology in the export of SMEs and their readiness to technology are revealed through interviews with firms. In this context, the effect of technology on export performance of SMEs is explained. As a result of the study, it was determined that the personnel of the interviewed firms approached the technology with optimism and reliability, the adaptation with technology was fast and the firms did not use E-commerce effectively in terms of marketing. It has been concluded that the companies do not attempt to expand after getting the first international connection at the import stage, and that they usually meet with the intermediary who has started to work and that they try to reach other customers through internet and catalog. It was concluded that the companies that opened to foreign markets without using the vehicle were the desire to enlarge their market. As a result of the findings obtained in the research, various suggestions are made.	
Keywords: Technological Readiness, Production and Technology, R&D Management, Prodution and Organizations, Technological Change.	

GİRİŞ

Küreselleşme, Soğuk Savaş'ın 1980'li yılların sonu 1990'lı yılların başlarında sona ermesi ile bir ivme kazanmıştır. Ticaret yapısı değişmeye başlayarak; krediler, finansal ve teknolojik altyapılar, tahviller ve kıymetli değerler ülkelerde önem arz etmeye başlamıştır. İnternet ve bilgi teknolojilerinin gelişimine bağlı olarak, bilgi akışı ve adaptasyon da hızlanmıştır.

Teknolojinin gelişiminin 21. yüzyılda çalışma ortamı üzerindeki etkisi hızlı değişimlere neden olmaktadır. Teknolojinin küreselleşme üzerindeki etkisi ile beraber her ölçekteki şirketin tüm dünyadaki müşteriler ile iş yapması mümkün hale gelmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde internet kullanım düzeyi bazı sektörlerde düşük iken, internet kullanım düzeyinin artması ile birlikte iş fırsatlarından yoksun kalan bazı sektörlerde gelişme olduğu istatistiksel olarak gözlemlenmektedir. İşyerinde yapılan önemli değişiklikler yeni ve ileri teknoloji sonucudur.

Gelişen teknolojinin insan ile uyum süreci, elde edilen verimi doğrudan etkilemiştir. İnsan, makine ve çevre uyumunu inceleyen ergonomi bilim dalının son yıllarda sahip olduğu değerin artması ile beraber; firmalarda çalışan personelin teknoloji ile uyumu, makine kullanabilmeye fiziksel yatkınlığı ve yenilikçiliğe uygunluğunu inceleyen teknolojik hazır olma düzeyinin ölçülebilmesi ve verimliliği açısından ortaya çıkan sonuçları değerlendirmek önem arz etmektedir.

Teknolojik hazır olma düzeyi ölçümleri 1970'li yıllarda NASA (Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi) araştırmacıları tarafından, karar vericilerin karşılaştırma yapabilmesi adına, fonlama ve risk yönetim konularında karar almak üzere düzenlenmiştir.

Bu çalışmada İstanbul'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren 9 firma ile yapılan kolayda örnekleme yöntemi sonucunda; çalışanların teknolojiye hazır olma düzeyleri ve teknoloji hakkındaki tutumları değerlendirilecektir. Görüşmeler sonucu teknoloji ile bağ kuran veya kuramayan çalışanların ihracatçı firmaların üretimini ne yönde etkilediği belirlenerek elde edilen sonuçlar değerlendirilecektir.

Çalışmanın birinci bölümünde teknolojik hazır olma düzeyi tanımlanmış olup, KOBİ'ler için önemi değerlendirilecek ve yazın incelemesi yapılacaktır. KOBİ kavramının farklı kriterlere sahip oluşu üzerine değerlendirmeler ve açıklamalar yapılmaktadır. KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi hakkında bilgiler verilmektedir. İhracat kavramı başlığı altında; ihracat türleri ve ihracatta ortaya çıkan problemlerden bahsedilmiştir. Buna ek olarak; KOBİ'lere devletin verdiği ihracat destekleri, ihracat açısından çevresel faktörler, teknolojinin ihracattaki önemine ilişkin görüşler sunulmuştur. İhracat yapan KOBİ'lerin; teknolojiyi kullanma düzeyi, teknolojiye hazır olma düzeyleri, üretim, Ar-Ge, inovasyon ve pazarlama altyapıları ele alınacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde tekstil teknolojilerine değinilerek, görüşülen şirketlerde kullanılan teknolojik makinelerin işleyiş yöntemleri tanıtılacaktır. Firmalarda makine yenileme kararlarının nasıl alındığı hakkında bilgi verilecektir.

Çalışmanın son bölümünde KOBİ'lerle gerçekleştirilen görüşmelere yer verilerek firma sorumlularının personelleri hakkında verdikleri bilgiler ile firmanın üretim, pazarlama, yönetim, finans ve insan kaynakları alanlarında teknolojiye adaptasyonu incelenecektir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı uluslararası ticaret yapan tekstil firmalarının ihracatlarında teknolojiye hazır olma düzeylerini belirlemek; bu firmaların ürettiği mamullerin bulunduğu teknoloji seviyesini, firmaların Ar-Ge altyapısına verdiği önemi, E-ticaret ile ilgili yürütülen çalışmaları, personelin teknoloji ile uyumunu ve firmaların faaliyetlerini ne yönde etkilediğini incelemektir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere önce temel kavramlar tanımlanacak, konuyla ilgili aşağıda sayılan maddelere cevap aranacak, firmaların yapılarının makro etkileri hakkında bilgiler verilecektir. Firma görüşmeleri ile de çalışma sonuçlandırılacaktır. Çalışmanın anahtar noktaları aşağıdaki gibidir:

- Firmaların teknolojiye hazır olma düzeyi,
- İhracatçı firmaların çalışanlarının teknolojiye yatkınlığı ile E-ticaret'e verdiği önem incelenmiştir.
- Teknolojiye hazır olma kategorileri içinde firmaların yenilikçilik, iyimserlik, rahatsızlık, güvensizlik yaklaşımları.

Araştırmanın Önemi

Teknoloji firmaların hızlı ve verimli bir şekilde gelişmesine ve genişlemesine olanak tanımaktadır. Video konferans, sosyal ağlar ve sanal ofis teknolojisi vb. teknolojiler, daha önce sınırlı olan iş genişlemesinin sınırlarını kaldırmaktadır. İş teknolojisi ile firmalar daha geniş bir müşteri tabanını hedefleyerek, daha üst seviyelere çıkabilmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalar bilgisayar teknolojilerinin ticaret alanında kullanılmaya başlandığını, firmaların yatırımlarına önem verildiğini ve bunların geri dönüşünün olumlu olduğunu göstermektedir. Araştırmalar, Ar-Ge yatırımı yapmayan firmaların teknolojiye hazır olma durumunun diğer firmalara göre daha kötü durumda olduğunu göstermektedir. Teknolojiye uyum süreci ile birlikte firmaların önemli bir parçası olan personeli de ele almak gerekmektedir. Personellerin eğitim seviyelerinin etkilerini, adapte oluş düzeylerini, teknoloji ile uyumun olumlu/olumsuz her türlü etkilerini ele alarak; teknolojik entegrasyonun firmaların üretim anlayışını ticari hacimlerini ne yönde şekillendirdiğini araştırmamızın sonuçları gösterecektir.

Sınırlılıklar

Araştırma kolayda örnekleme yöntemi ve yüz yüze görüşmelerle İstanbul'da 9 adet tekstil firması ile yapılmıştır. Kolayda örnekleme, en düşük maliyetli ve uygulaması en kolay yöntemdir. Yöntemde araştırmacıların tercihine bağlı örneklem alınmaktadır (Cooper ve Schindler). Kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen sınırlı sayıda cevaplayıcıdan derlenen veriler kullanılmış olması, en önemli sınırlılığı oluşturmaktadır. İleride yapılacak araştırmalarda bu husus da göz önüne alınmalıdır. Bulguların tüm KOBİ'lere genellenmesi mümkün değildir.

Araştırmanın örnekleme, İstanbul ilinde imalat yapan; tekstil imalatı gerçekleştiren ve tekstil ürün satışını gerçekleştiren, ihracatçı firmalar ile sınırlıdır. Araştırmada firmalar tekstil sanayisinde genel üretim anlayışını kendi üretiminde esas alan firmalar olmasından dolayı araştırma 9 firma ile sınırlı tutulmuştur. Araştırmada firmaların teknolojik hazır olma durumları ana kütle içerisinde seçilen örnek kesim ile gerçekleştirilen kolayda örnekleme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde 1 Kalite Güvence Sorumlusu, 1 Mağaza ve Satış Sorumlusu, 1 Koleksiyon ve Müşteri İlişkileri Sorumlusu, 1 Ürün Aksesuar Tedarik Sorumlusu, 1 Pazarlama Sorumlusu, 1 Ar-Ge Sorumlusu, 1 İnsan Kaynakları Müdürü, 1 Muhasebe Yöneticisi ve 6 Şirket Yöneticisi ile yüzyüze görüşülmüştür. 9 firma 14 yetkili ile her bir firma için 3 saat süren görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada teknolojiye hazır olma kavramı, ilgili literatür çerçevesinde ortaya konulan tanım bağlamında incelenmiştir.



1.Teknolojik Hazır Olma Düzeyi

Bu bölümde öncelikle teknolojik hazır olma düzeyi kavramı ayrıntılarıyla açıklanacaktır. Bölüm teknolojik hazırlık seviyesinin KOBİ'ler için öneminden bahsedilerek devam edecektir. Teknolojik hazır olma düzeyi ile ilgili yazın incelemesinden sonra KOBİ'lerin avantajları ve KOBİ'lerin ülkemiz ekonomisindeki yeri ve önemi açıklanacaktır. Genel olarak ihracat kavramı ve KOBİ'lerin ihracatı ile ilgili bilgilerin verilmesinin ardından, KOBİ'lerin teknolojiye hazır olma düzeyi ile ilgili açıklamalar ile son bulacaktır.

1.1.Teknolojik Hazır Olma Düzeyi

Parasuraman tarafından 2000 yılında literatüre dahil edilen teknolojik hazır olma düzeyi kavramı, bireylerin ev ve iş yaşamlarında belirlediği amaç ve hedefleri gerçekleştirmek için yeni teknolojileri kullanma ve benimseme eğilimleri olarak tanımlanmaktadır.

Bireyin bir edimi yerine getirebilmesi, yeni davranış öğrenebilmesi ve bunu geliştirebilmesi için gerekli kabiliyetle birlikte bilgiye de sahip olması gerekir. Buradan hareketle hazır bulunma kavramı en temel ifade ile bir faaliyeti icra edebilmek için bilişsel ve sosyal olarak yeterli seviyede bulunmaktır şeklinde ifade edilebilir (Sönmez ve Akgül, 2015: 307). Parasuraman (2000) Ulusal Teknolojiye Hazır Bulunuşluğu ele almıştır ve 4 çeşit endeks geliştirmiştir. Parasuraman'ın tanımına göre teknolojik hazır olma düzeyi: Bireylerin ev ve iş yaşamlarında belirlediği amaçlarını, hedeflerini gerçekleştirmek için yeni teknolojileri kullanma ve benimseme eğilimleridir (Parasuraman, 2000: 307). Parasuraman tarafından literatüre dahil edilen endeks çeşitli sektörlerde teknolojik hazırlık düzeylerinin kriterlerini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır.

Teknolojik hazırlık seviyesi, geliştirilen ve yaratılan teknolojinin olgunluğunu değerlendirmek ve elde edilen teknolojinin farklı olgunluk seviyelerini karşılamak için geliştirilen bir ölçme sistemidir (Paper, 1995: 1). Bu ölçme sistemi Parasuraman tarafından oluşturulan endekslerin firmalara uygulanışı ile firmalar için faydalı hale gelecektir. Parasuraman'ın oluşturduğu endekslerin firmalara uygulanışı ile sonuca ulaşacaktır. Tanımdan yola çıkılarak, teknolojik hazırlık, teknolojiyle ilgili davranışların öngörücüsü niteliğindedir, müşterilerin ve birlikte iş yapılan firma veya kişilerin beklentilerini bilmek, firmanın teknoloji stratejisini geliştirmeye yardımcı olmaktadır.

Teknolojik hazır olma endeksi, ilk olarak 1974'te Stan Sadin tarafından NASA'da tasarlanmış ve 1989'da resmen tanımlanmıştır. 1989 yılındaki orjinal tanımına göre 7 ölçeğe sahiptir, 1990'larda 9 seviyeli ölçeği benimsemiştir. Metodolojisi Stan Sadin tarafından oluşturulmuş olan teknolojik hazır olma düzeyi endeksi, Jupiter uzay aracının teknolojiye hazır oluşunu değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır (Jim, 2010). Metodolojinin kurumsallaşması 1 yıllık süre almıştır. Bununla birlikte bu endeks araçların Hava Kuvvetleri programına uygunluğunu değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Daha sonra da uzay taşımacılığı için daha sonra Leon McKinney ve Mr Chase tarafından kullanılmıştır. 1990 yılında Amerika Hava Kuvvetleri teknolojik hazır olma düzeyi endeksini benimsemiştir. 1999 yılında Amerika Birleşik Devletleri Hükümeti Sorumluluk Ofisi, teknoloji geçişindeki farklılıkları inceleyen etkili bir rapor hazırlamıştır. Amerika Birleşik Devletleri Hükümeti Sorumluluk Ofisi olgunlaşmamış teknolojinin kullanımının

genel program riskini arttırdığı sonucuna vararak teknoloji hazırlık düzeylerinin daha geniş bir şekilde kullanmasını tavsiye etmiştir (GAO, 1999: 19). Parasuraman (2000) teknoloji insan ilişkisini incelemiştir bu kapsamda insanların teknolojiye hazır bulunuşunu değerlendirmiştir ve teknolojik hazır olma kavramını kullanmıştır.

1.1.1.Teknolojik hazır olma kavramının ölçülmesi

Parasuraman'ın geliştirdiği ölçek ile teknolojik hazırlık, yapılan test ve analizler sonucu dört boyuta ayrılarak incelenmektedir.

İyimserlik: Teknolojiye olumlu bakıldığı ve bireylere yaşamlarında kontrol, esneklik, verimlilik artışı verildiği savunulur (Parasuraman, 2000: 311). Teknolojik gelişmelerin yaşamı pozitif yönlü etkilediği, işleri kolaylaştırdığı, dolayısıyla iş yaşamında verimlilik artışı olacağı kanaati getirilmektedir (Sönmez ve Akgül, 2015: 309).

Yenilikçilik: Teknoloji öncüsü ve düşünce lideri olma eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Yenilikçilik aynı zamanda teknolojik hazırlığın bir sürücüsü ve yöneticisidir. Porter (1990), çalışmasında, yeniliğin verimliliği yükselteceğini, bunu sağlayanın; ürün kalitesini, üretimde verimlilik artışı, yüksek otomasyon düzeyine erişerek sağlayacağını belirtmiş, firmaların yenilik için baskı yapmaları gerektiği, elde edilen yenilik fırsatlarını belirli ivme ile sürdürmesi gerektiğini belirtmiştir (Porter, 1990: 13).

Rahatsızlık: Teknolojiyi tamamen yönetemeyip, teknoloji tarafından kafası karıştırılmışlık hissini ifade etmektedir (Parasuraman, 2000: 311). Firmalar internet sitelerini hazırlatırken bilişim firmalarına genel temaları ve görünümün ne yönde olacağı konusunda destek olmaktadır. İlerleyen zamanlarda site oluştuğunda yazılımın revize edilmesi gerekirken ya da içerik girilmesi gereken anlarda ilgili kişilerin tüm yazılıma hakim olamayışı yanlış yapma korkusunu meydana getirir. Hakimiyetin tamamının elde tamamen olmayışı rahatsızlık düzeyi ile ifade edilir.

Güvensizlik: Teknolojiye güvenmeme durumu olarak açıklanmıştır. Teknolojik hazırlık için önleyici nitelik taşımaktadır (Parasuraman, 2000: 311). Bireyler E-ticaret gerçekleştirirken, mobil alışveriş yaparken kart bilgilerini tanınmayan sitelere vermek istememektedir, kendilerini güvende hissetmedikleri için teknoloji tabanlı hizmetlerden yararlanmaları engellenmektedir, bu sorunun temelinde güvensizlik yatmaktadır.

Yenilikçilik ve iyimserlik, teknolojik hazırlığı ileriye taşırken, rahatsızlık ve güvensizlik boyutları teknolojik hazırlığın engelleyicisidir.

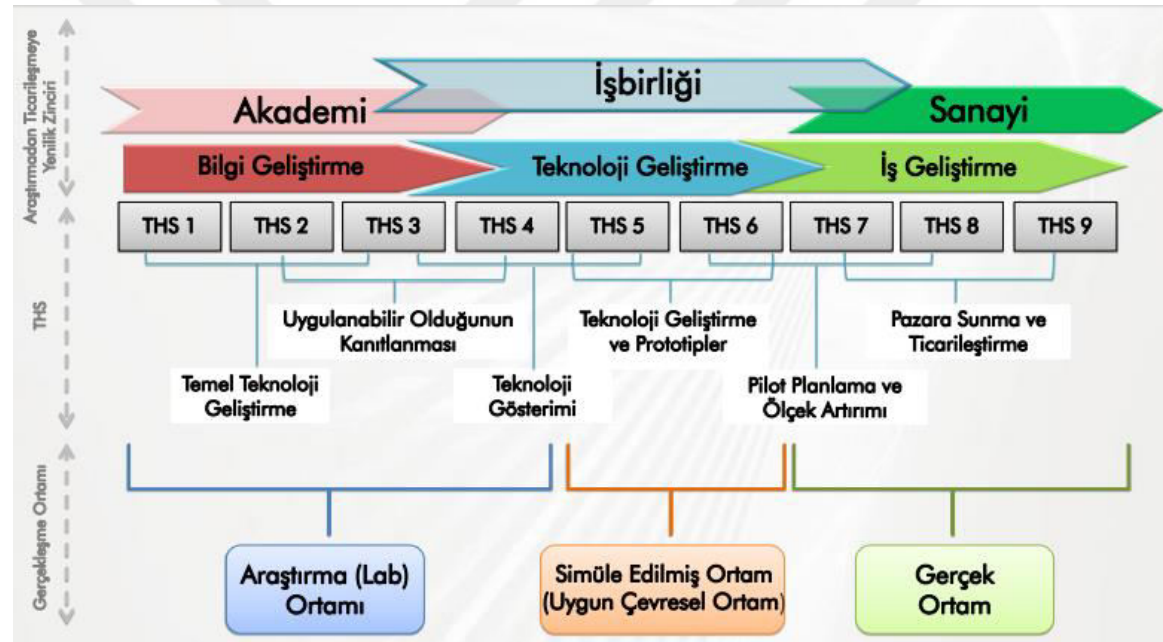
1.1.2.Teknolojik hazırlık seviyesinin ölçülmesi

Teknoloji hazırlık seviyesi, gelişen bir teknolojinin olgunluğunu ve kullanılabilirliğini ölçen bir endekstir. Her teknoloji projesi, her bir teknoloji seviyesi için parametrelere göre değerlendirilir ve daha sonra projenin ilerleyişine dayalı olarak bir teknoloji hazırlık seviyesi derecesi atanır. Dokuz teknoloji hazırlık seviyesi var. Teknoloji hazırlık seviyesi 1 en düşük ve teknoloji hazırlık seviyesi 9 en yüksek olanıdır (www.nasa.gov, Erişim Tarihi: 16.08.2018). Tüm dünyada kıyaslama, risk yönetimi ve finansman kararları için kullanılmaktadır. Böylece karar alıcılar bir teknolojiyi (ürünü) büyük sistemlere (pazarlara) entegre edip etmeyeceklerini (ne zaman piyasaya sürdürebileceklerini) anlayabilecekler

(h2020.org.tr, Erişim Tarihi: 16.08.2018). NASA araştırmacısı Stan Sadin, 1974 yılında 7 seviyeli ilk teknoloji hazırlık seviyesi ölçeğini oluşturmuştur. NASA bu ölçümü 1989'da resmileştirdi ve daha sonra hâlihazırda kullanılan ve pek çoğuna ilham veren mevcut 9 seviyeli formunu geliştirdi. Bu teknoloji hazırlık seviyesi ölçeğini benimseyen ülkeler arasında Kanada, İngiltere, Avustralya ve bazı Avrupa ülkeleri bulunmaktadır. Ölçek, OECD, AB, NATO ve NAMSA dahil ancak bunlarla sınırlı olmayan birçok kuruluş tarafından giderek benimsenmiştir. Bugüne kadar NASA, yeniden hazırlık seviyeleri, birlikte çalışabilirlik hazırlık seviyeleri, itici hazırlık seviyesi ve uygulama hazırlık seviyesi de dahil olmak üzere birçok "hazırlık seviyesi" ölçeğini getirmiştir. Belirli ihtiyaçlara bağlı olarak, çeşitli kurumlar, girişim sermayeleri ve firmalar da imalat hazırlık seviyesi, ticari hazırlık endeksi ve yatırım hazırlık seviyesi gibi ölçekleri geliştirmiştir.

Temel olarak, teknolojik hazırlık kendi başına Ar-Ge süreciyle ilgilenmemektedir. Ancak Ar-Ge'nin sağladığı bir inovasyonun adım adım ilerlemesini sağlamaktadır.

Şekil 1. Teknolojik Hazırlık Düzeyleri



Kaynak:www.tubitak.gov.tr. Erişim Tarihi: 10.09.2018.

Şekil 1'de NASA teknolojisinin teknolojik hazırlık düzeyi ilerlemesi gösterilmektedir. İşletmeler araştırmacıların ticarileştirmeyi göz ardı etmelerine izin verdiğinden, teknolojik hazırlık düzeyi 1-3 aktivitelerine odaklanmaz. Araştırmacı, yoğun yenilikçi KOBİ'ler bile en çok teknolojik hazırlık düzeyi 4 faaliyetlerinden operasyonlarına başlamaktadır. Bu nedenle, temel olarak bilimsel açıklamalardan ziyade yenilikçi ürünler üretmeleri beklenir. İnovasyonun icat gerektirmediği ve tüm icatların inovasyona dönüşmediği yaygın olarak kabul görmüştür. En başarılı yenilikçiler müşteri problemini çözmek için mevcut teknolojiye yeni ürünlerini entegre eden firmalardır. Bu çalışmanın uygulamalarını genişletmek için çok fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. KOBİ'lerin en büyük sorunları müşteri deneyiminin oluşması, yürütülmesi ve sunulmasıdır.

KOBİ'ler kendi başına bir teknolojik hazırlık düzeyi ölçeği uygulamamaktadır. Horizon 2020'deki diğer tüm fonlama planları ve çağrıları ile aynı ölçeğe atıfta bulunmaktadır. Bu teknolojik hazırlık düzeyi tanımları, aşağıdaki gibidir. Teknolojik hazırlık düzeyi firmaların finansman kararları ve proje yönetimi konusunda daha uygun ve etkili olmasını amaçlamaktadır. Teknolojik Hazırlık Seviyeleri (THS) Düzeyleri şu şekildedir (NASA, 2010):

- THS 1 Temel prensiplerin gözlenmesi ve raporlanması
- THS 2 Teknoloji konsepti veya formüle edilmiş uygulamalar
- THS 3 Analitik veya deneysel kritik işlevler veya kavramın ispatı
- THS 4 Laboratuvar ortamında bileşen doğrulama
- THS 5 Uygun çevre ortamında bileşen doğrulama
- THS 6 Uygun ortamda sistem/altsistem model veya prototip gösterimi
- THS 7 Sistem prototipinin uzay ortamında gösterimi
- THS 8 Gerçek sistemin tamamlanması, test ve gösterim yoluyla uçuşa uygun olması
- THS 9 Başarılı görev operasyonu ile gerçek sistem uçuşunun kanıtlanması.

Bir teknoloji çeşitli alt teknolojilerden oluşuyorsa, teknolojik hazırlık düzeyi numarası en düşüktür. Bir teknoloji kendi teknolojik hazırlık düzeyleri ile bir dizi teknolojiye veya alt sisteme bağlı olabilir. Daha sonra, en son teknoloji, aralarında en düşük teknolojik hazırlık düzeyi sayısı ile atanır. Bir teknolojinin bir ögesi değiştirildiğinde, önceki teknolojik hazırlık düzeyi numarası geçersiz olur. Bir teknolojik hazırlık düzeyi 9 teknolojisinde bile bir parçanın yerini alması, ortadan kaldırması ya da eklenmesi durumunda, her şey her zaman uygun teknolojik hazırlık düzeyinden, bu da genellikle 1-4 arasında başlar.

Bir teknoloji THS 1'de olduğunda, bilimsel araştırmalar başlamaktadır. Bu sonuçlar gelecekteki araştırma ve geliştirmeye aktarılmaktadır. THS 2, temel ilkeler incelendiğinde ortaya çıkar ve bu başlangıç bulgularına pratik uygulamalar uygulanabilir. THS 2 teknolojisi çok spekülatiftir, çünkü teknoloji için deneysel bir kanıt yoktur. Araştırma ve tasarım başladığında, bir teknoloji THS 3'e yükseltilir. Genel olarak, bir teknolojinin uygulanabilir olup olmadığını ve geliştirme süreci boyunca ilerlemeye hazır olup olmadığını görmek için bu düzeyde hem analitik hem de laboratuvar çalışmaları gereklidir. Genellikle THS 3 sırasında, bir kavram kanıtı modeli inşa edilir. Kavram kanıtı teknolojisi hazır olduğunda, teknoloji THS 4'e ilerler. THS 4 sırasında, çoklu bileşen parçaları birbiriyle test edilir. THS 5, THS 4'ün devamı niteliğindedir, sadece daha sıkı testlere tabi tutulmaktadır (www.nasa.gov, Erişim Tarihi: 16.08.2018). THS 5 testi tamamlandığında, bir teknoloji THS 6'ya ilerleyebilir. THS 6 teknolojisinin tamamen işlevsel bir prototip veya temsil modeli vardır (www.nasa.gov, Erişim Tarihi: 16.08.2018). Bir inovasyon projesinde kritik eşik teknolojik hazırlık düzeyi 6'dır. Teknolojik hazırlık düzeyi ölçeğinin geliştiricilerin ve çeşitli sektörlerdeki kullanıcıların neredeyse tamamı, teknolojik hazırlık düzeyi 6'yı araştırma ve deneylerden gerçek hayata uygulama ve ticarileştirmeye kadar uzanan büyük bir geçiş olarak algılamaktadır. Bu seviye, bir projeye daha fazla yatırım

yapılıp yapılmayacağı ve eğer varsa, en iyi şekilde nasıl yararlanılacağı konusunda kritik kararlar almayı gerektirmektedir (Paper, 1995: 3-4). Teknolojik hazırlık düzeyi 6'dan ileriye doğru, olgunlaşma aşaması, Ar-Ge gerekliliklerinden ziyade yönetim güvenliğini sağlayarak daha fazla yönlendirilmektedir. Bu, bireysel teknolojilerin ve bağımsız unsurların artık bir tartışma konusu olmadığı bir kırılma noktasıdır. Makine prototipleri model olarak bu aşamada tasarlanmıştır ve bir sonraki seviyede uygulamaya konulacaktır. Bir teknolojinin değerlendirilmesinde hayati önemi nedeniyle, teknolojik hazırlık düzeyi 6'nın ortak bir anlayışı şarttır. Bu anlayış, teknolojinin tanımıyla başlar, “bilginin pratik uygulaması, böylece tamamen yeni bir şey yapılabilir, ya da bir şey tamamen ‘yeni’ bir şekilde yapılabilir” ifadesiyle tanımlanır. Teknolojik hazırlık düzeyi 7 teknoloji, çalışma modelinin veya prototipin ortamda gösterilmesini gerektirir. Teknolojik hazırlık düzeyi 8 teknoloji test edilmiş olup, halihazırda var olan teknolojidir veya teknoloji sistemine uygulanmaya hazırdır. Bir teknoloji başarılı olduğunda, bu teknolojik hazırlık düzeyi 9 olarak adlandırılmaktadır (Paper, 1995: 4-5).

KOBİ projelerinin en az teknolojik hazırlık düzeyi 6 değerinde olması gerekir. Proje sunarken elinizde fikir aşamasından ziyade prototipi oluşturulmuş proje önerisinin olması beklenmektedir. Ürünün denendiği konusunda somut veriler sunulabilmeli ve metodolojinin oluşmuş, gerçek ortamda uygulamasının yapılmış olduğu gösterilebilmelidir. Birden fazla parçadan oluşan sistemlerde her proje ayrı ayrı değerlendirilir. Farklı düzeydeki makineler ya da ürünler yardımıyla sistemin toplam teknolojik hazırlık seviyesinin değerini ne kadar tanımladığı bulunabilir. Mevcut ürünlerin modifiye edilmesi veya geliştirilmesi ise teknolojik hazırlık düzeyini 6'ya indirir. Teknolojik hazırlık düzeyi 6 ve üstü seviyedeki inovasyon çalışmalarının, mevcut seviyeye gelinceye kadarki süreçleri proje sunumunda anlatılmalıdır (h2020.org.tr, Erişim Tarihi: 16.08.2018).

1.1.3.Teknolojik hazırlık seviyesinin KOBİ'ler için önemi

Teknolojik hazırlık düzeyi ilk olarak NASA'da kullanıldığında, asıl sorun bir teknolojinin sorunsuz çalışıp çalışmadığı ve daha büyük sisteme ne zaman entegre edileceği idi. Talep genellikle somut olurdu ve biliniyordu, üretim büyüklüğü ve bütçe gerçek bir sorun oluşturmuyordu. Teknolojik hazırlık düzeyi'nin farklı endüstrilerdeki çeşitli kuruluşlar tarafından kullanılmaya başlamasından dolayı, teknolojik hazırlık düzeyi tanımlarının piyasadaki çeşitli iş yönleri ve belirsizlikleri ele almak için revize edilmesi veya çeşitlendirilmesi gerekmiştir. Birçok yönetici, farklı iş boyutlarını kapsayacak şekilde eş zamanlı olarak ek hazırlık ölçeklerinden yararlanırken, bazıları da teknolojik hazırlık düzeyi 9'un ötesine geçmeye çalışmıştır.

Avrupa Komisyonu, teknolojik hazırlık düzeyi'ni ayrıntılandırmamış ve teknolojik hazırlık düzeyini fizibilite ve iş planı ile tamamlamayı tercih etmiştir. Bu nedenle, piyasa talebi ve ekonomik uygulanabilirlik projelere dahil edilmiştir.

Teknoloji tüketicisi, genel ürünlerden elektroniklere kadar yenilikçi ürünleri ve hizmetleri satın alan ve tüketen herhangi bir kişidir. Teknolojik ürünlerin büyük bir çoğunluğu elektronik ürünler kategorisinde yer aldığından, genelde ilk akla gelen teknolojik ürün ve

hizmet çeşidi bu kategorideki ürün ve hizmetlerle ilişkilidir. Teknolojik ürünlerin büyük çoğunluğu bilgisayarla ilişkili ürünleri içermektedir. Ancak teknoloji, hizmet sektörü başta olmak üzere birçok alana yayılmıştır. Teknoloji eğitim hizmetleri, iletişim hizmetleri, seyahat hizmetleri, finansal hizmetler gibi birçok alanı etkilemektedir.

Parasuraman'ın çalışmasına göre tüketici firma etkileşimlerinde teknolojinin rolü ve teknoloji temelli ürün ve hizmetlerin sayısı hızla artmaktadır. Tüketiciler her ne kadar bu artıştan yararlı olsalar da, teknoloji temelli sistemlerle uğraşmanın tüketici memnuniyetsizliğini arttırdığına dair kanıt da vardır. Bu çalışma öncelikli olarak insanların teknolojiye hazırlıklı olmalarını kurar ve bunu kavramsallaştırılmasını tartışır. İnsanların teknolojiye hazırlıklı olmalarını ve bu durumun kavramlaştırılmasını tartışmaktadır. Çalışma insanların teknolojiye etkileşime ne kadar hazır olduklarını ölçmek için teknoloji hazırlık endeksi geliştirmektedir. Teknoloji hazırlığının altını çizen ise teknoloji hakkındaki olumlu ve olumsuz duyguların birleşimidir (Sarıkaya, 2014: 31-34).

Teknolojik hazırlık seviyesi ile ilgili olarak müşteriler ürün ve hizmetlerin tasarımına, oluşturulmasına ve finanse edilmesine katılırlar. Artık geleneksel sanayi sınırları ortadan kalkmıştır. Tüm çalışmalar çok disiplinli, sektörler arası ve uluslar arasıdır. Rekabet avantajı ve sürdürülmesi daha zordur. Hiçbir değer tek bir teknolojiye veya kaynağa dayanmaz. KOBİ'ler hızlı, esnek ve çevik olmalıdır. Yerleşik bir şirket olmak, herhangi bir pazar payı veya müşteri memnuniyeti sağlamamaktadır. Büyük firmalar bile sürekli yeniliği vurgulayan yönetim fikrini kullanırlar. Bu uygulamalar olmadan inovasyon mümkün değildir. Aksi halde firmalar sadece büyümelerini sınırlamakla kalmaz, aynı zamanda hayatta kalmalarını da riske sokar. Tüm bu sayılan nedenler dolayısıyla firmaların teknolojik hazırlık seviyesine ihtiyacı vardır.

Yenilikçi bağlamda, fizibilite ve planlama bileşenleri olmadan teknolojik hazırlık düzeyi ana amaçlarına hizmet etmemektedir. Ana amaçlar: Risk değerlendirmesi, pazar araştırması karlılık analizi ve stratejik bir iş planının geliştirilmesini içermektedir.

Geleneksel olarak, fizibilite teknolojik imkanlarla sınırlıdır ve araştırma yoğun, yenilikçilik ve mühendislik çalışmaları ile ilişkilidir. Günümüzde KOBİ'ler teknolojideki başarılarından memnun değildir. Yeni pazar alanları yaratmak için, müşteri teknoloji ve iş anlayışını harmanlamaktadırlar (Bolat, 2014: 4-5).

1.1.3.1.İhracat yapan KOBİ'lerin teknolojiyi kullanma düzeyleri ve teknolojik hazır olma kavramı

KOBİ'lerin yönetim birimi ve departmanlarının teknoloji ile ilişkisini incelemek amacıyla mülakatlarda yer alan teknolojik kavramların ne ifade ettiğine ve hangi kriterler ile değerlendirilmesi gerektiğine bakılmalıdır. Bu bağlamda, teknolojik hazır olma kavramı değerlendirilmelidir.

1.1.3.2.İhracatçı KOBİ'lerin teknolojik altyapısı

Gelişmekte olan ülkeler için teknoloji politikalarını sıraladığımızda ilk aşamada yabancı sermayenin çekilmesi için mevcut altyapı yatırımlarının geliştirilmesi vardır. İçeriğinde ise bilişim teknolojilerinin altyapısına verilmesi gereken önemden bahsedilir. İkinci

aşama, yabancı teknolojiyi elde etmek amacıyla ulusal ekonomi oluşturmaktır. Son aşama, ulusal Ar-Ge ve ticarileşme yeteneğinin geliştirilmesidir. Gayri Safi Milli Hasıla içinde araştırma geliştirmeye ayrılan kaynaklar günden güne artmaktadır. Elektronikte (yüksek teknoloji alanı) gelişim süreci her elli yılda bir 1900'den başlayarak %1, %2 ve 2000 yılından sonra %3 olarak gerçekleşmiştir. Düşük teknoloji ile üretim yapan tekstil sektörü son yıllarda önemli teknik gelişme kaydederek, sanayide artış trendi göstermektedir. Her geçen gün yeni ürünlerin, malzemelerin üretilmesi ve bu nedenle kullanım alanlarının artması beklenmektedir (Uzunoğlu, 2014: 20).

1.1.3.3. Üretim, Ar-Ge, inovasyon

Türkiye’de güçlü firmalara üretim yapan firmalar bulunmakta olup üretim yanında pazarlama stratejisine de önem verilmektedir. Üretimde teknolojinin yükseltilmesi için çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Çalışmalar neticesinde fonksiyonel ve teknik olarak tekstil alanında gelişmeler yaşanmış, sadece ürünlerin tasarlanması, üretilmesi ve moda haline getirilmesi olarak kalmayıp yeni alanlar yaratılmıştır. Karbon fiber iplerin örülmesi ve reçine ile kaplanması eskisine nazaran daha kaliteli giyecekleri ve hafif ürünleri meydana getirmiştir. Bu tip ürünler havacılık sektöründe kullanılmaya başlanmıştır. Nanoteknoloji ve fotokatalist teknolojisi ile üretilen tekstil ürünleri ışık ile birlikte kendini temizleyebilecek teknoloji seviyesindedir. (Tekstil Sektör Raporu 2, 2015: 9). TÜBİTAK’ın tekstil ile ilgili desteklediği bir projede ise teknik tekstil üretimi mevcut olup askeri alanda kullanılması, teknik olarak açıklarsak radara yakalanmayan kıyafet üretim çalışması mevcuttur (www.tubitak.gov.tr, Erişim Tarihi: 27.10.2017). Türkiye’de KOBİ’ler ihracata yönelik üretim gerçekleştirmektedir. İthalatın büyük bölümü büyük firmalar tarafından gerçekleştirildiğinden KOBİ’ler iç pazardan ihtiyaç duydukları ürünü temin etmektedirler. İhtiyaçlarını bu yöntemle temin eden KOBİ’lerin ithalat oranları da saptanamamaktadır. Buna rağmen toplam ithalatındaki payının da %15 seviyesinde olduğu bilinmektedir. Üretim trendinin farklılaşması ithalat oranlarını bu yolla etkilemektedir (Bayülken ve Kütükoğlu, 2012: 62). Çeşitli sebeplerle ve genelde yurtiçi üretim yetersiz kaldığında ürün ithalatı başvurulacak bir yol olmaktadır. Türkiye’nin ithal ürünlere ihtiyacının azalmamasının nedeni olarak, yüksek teknoloji ve sermaye yoğun ürün üretiminin yetersiz olması veya üretim olmaması gösterilmektedir. Bu durum dış ticaret dengesini olumsuz şekilde etkilemektedir. İthalatın yapısında meydana gelen değişiklikler tarihsel olarak farklılık göstermektedir. 1950’li yıllarında yatırım malları ithalatın büyük bölümünü oluştururken, günümüzde %10’luk kısmını sermaye malları oluşturmaktadır ve %50’lik payı ara mal (hammadde) ithalatı oluşturmaktadır (Toprak, Çatalbaş ve diğerleri, 2013: 232).

Teknolojik gelişmeleri mümkün kılan araştırma geliştirme ve bilgi birikimleridir. Bilimsel çalışmalar, araştırmalar ve firmaların yaptıkları Ar-Ge faaliyetleri teknolojinin geliştirilmesinde yüksek pay sahibidir (Gegez, 2013: 65). Ar-Ge genel tanım itibarıyla ‘teknik ve bilimsel bilgilerin pratiğe dökümü’ şeklinde tanımlanır. Türkiye’de Ar-Ge yatırımlarının gayri safi milli hasıla içindeki payı oldukça düşüktür. En güncel, 2017 tarihli TÜİK verilerine göre Ar-Ge harcamalarının GSYH’deki payı %0,94 olmuştur ve

harcamaların %50'lik kısmı ticari kesim tarafından yapılmıştır. Yükseköğretim kurumlarının payı %36,3'tür.

KOSGEB, Ar-Ge ve inovasyona destek programı başlığı altında KOBİ'lere destek sağlamaktadır. Desteğin kapsamında teknolojik fikirlere ve buluşlara sahip KOBİ'lerin fikirlerinin ilerletilmesi, bilgi hizmet sürecine dahil edilmesi bulunmaktadır. İşletme KOSGEB'e başvurduktan sonra kabul edilme sürecini bekler ve kabul olunduğunda taahhütname verilir. Proje geliştirme desteği sağlamak adına başvuru yapılır ve kurul kararının değerlendirmeyi yapılması beklenilir. Uygun bulunan projelerin, gerekli ödemeleri KOSGEB müdürlüğüne yapıldıktan sonra, başka destek talebi varsa makine teçhizat yenileme isteği gibi bunların tutanağını tutar ve düzenlenir ve tutanak KOSGEB müdürlüğüne 'destek ödeme oluru' hazırlanması için gönderilir. Evraklar yönergeye ve kontrole tabi tutulacaksa muhasebe müdürlüklerine gönderildikten sonra ilgili destek banka hesabına yatırılmış olmaktadır (www.kosgeb.gov.tr, Erişim Tarihi: 28.10.2017). Firmalar Ar-Ge yatırımları yaparken sadece sıfırdan orijinal bir mamul üretmek yerine varolan ürünleri çeşitli şekilde geliştirmeye çalışmaktadırlar. Nisbi olarak az maliyetle ürün üretimi amaçlanarak yapılan bu hamle ile ürün kalitesini de korumak amaçlanmıştır. Zerafet saklama kolaylığı gösteriş özellikler, geliştirme çalışmalarından olumlu yönde etkilenecektir (Mucuk, 2008: 370). Bu aşamalardan geçen firmalar gerekli desteği temin edebilmekte ve ülke ekonomisine teknolojik ve mali katkı sağlamaktadır. Son yıllarda yapılan desteklerin artışı ile KOBİ'ler Ar-Ge faaliyetleri içinde de gelişme katetmektedir.

Uluslar ekonomik kalkınmalarını hızlı bir biçimde gerçekleştirebilmek amacıyla bilimsel teknolojik ve inovasyon temelli iktisadi büyüme stratejilerine önem vermektedir. Üretim faktörü düzeyi ülkede ne seviyede olursa olsun, yenilik, teknolojik temelli büyüme ile daha güçlü şekilde geleceğe adım atacaktırlar. Ülkeler, iktisadi büyümelerini ve kalkınma hızını güçlendirmek için başlangıç noktası olarak bilinç düzeyini geliştirmeli, nasıl strateji uygulayacağına karar vermeli, üretim politikalarında sapmalara, kararsızlıklara yer vermemelidir. firmalar için de bu kararlılık üretim miktarını ve yatırımları olumlu etkileyecektir. Bu bağlamda, inovasyon; bilimi ve teknolojiyi üretme yeteneğine dönüştürme aracı, kurumsal işleyişin mimarı olarak tanımlanmaktadır (Rona ve Sarıdoğan, 2010: 95-96).

1.1.3.4.Pazarlama, ihracat

Prensip olarak, firmalar sanayinin küreselleşme derecesini etkileyemez, bu küresel pazarlama piyasası tarafından belirlenir. Firmaların stratejilerin sanayinin küresel rekabet durumuna göre belirlenir. Yüksek teknolojiye sahip sanayileşmede müşteri tedarikçi gibi aktörler karşılıklı bağımlılık içindedir. Uluslararası piyasalarda karşılıklı bağımlılık ve etkileşim varken yerel piyasalarda durum tam tersidir. Yerel piyasalar birbirinden bağımsızdır ve çok taraflı piyasa ortamı bulunmaktadır. Küresel sanayiye bilişim sektörünün elemanları, bilgisayarlar yazılım teknolojileri örnek verilirken, yerel firmalara ise gıda örnek verilebilmektedir (Hollensen, 2007: 6). Ürünleri iç ve dış pazarda pazarlanabilmesi için çevresel faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Çevresel faktörün unsurları: Yaşam biçimi, coğrafi şartlar, kültürel mirası, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik altyapıdır. Küresel pazarlara açılma iç ve dış odaklı pazarlama olarak iki

koldan yürütülmektedir. İhracatın yapılabilmesi için gerekli olan dış Pazar odaklı pazarlamada, üretim çok merkezli olsa, esnek üretim gerçekleşse ve Ar-Ge'ye önem verilerek yatırım kararları değerlendirilse de yeri gelince stratejiler gelişmekte, bu değişimler istenilen ürünü istenilen yerde üretmek şeklinde olmaktadır. Bunun şirkete katkısı çok büyük karlar olarak dönmese de, müşteri memnuniyeti ve aynı müşteri ile çalışma imkanı bulmaktır (Karabulut, 2004: 17). Doğrudan pazarlama yapamayan firmaların önündeki engellerden birkaçı şu şekildedir: çevre analizi yapamaması, dağıtım sorunlarının varoluşu, pazar hakkında bilgi sahibi olmayışı, yeni pazarlar yaratamaması ve yoğun rekabet olması. Bunlara dil sorunu ve teknolojik tercihin yanlış olması eklenebilir. Türkiye'de KOBİ'ler pazara göre değil siparişe göre üretim yapmaktadır tekstil sektöründe ise fason üretim sektörün büyük kısmına hakimdir. Tekstil firmaları ve KOBİ'lerin geneli ürünler hakkında yeteri kadar araştırma yapamamaktadır, firmaların yöneticileri uluslararası pazarlara girme konusunda kalifiye elemanla çalışarak pazara açılmasını sağlamalıdır (Korkmaz, 2003: 8).

Türkiye, tekstil ihracatında dünyada 2,6 milyar dolarlık ihracatı ile 6. Sırada yer almaktadır. Tekstil konusunda bilgi birikimi yüksek, Ar-Ge kapasitesi zengin, inovasyon ve tasarım gücü yüksek ülkeler rekabette ön plana çıkmaktadır. Türkiye elinde bulundurduğu avantajları kullanarak tekstil sektöründe ileri teknoloji kullanmak amacıyla çalışmalar yürütmektedir (Uzunoğlu, 2014: 21). Türkiye konum itibarıyla yükselirken gelişmiş ülkelerde son 10 yıllık periyod içinde zayıf tutum sergilenmiştir. Ülkelerin ihracat gelirleri artmış olsa da aldıkları pay gerilemiştir. ABD ve Almanya tekstil ürünleri ihracatında artış kaydetmiş ancak küresel ihracattaki payı %5'in altına gerilemiştir. Avrupa'nın yaşamış olduğu krizlerin etkisi sürmektedir ve maliyet rekabeti devam etmektedir, Türkiye'nin lehine olan bu durum ihracattaki konumunu ileriye taşımıştır. Çin ve Hindistan'dan sonra Türkiye dünyada tekstil ve konfeksiyon alanında dış ticaret fazlası veren 3. ülke konumundadır. Tekstil ve konfeksiyon sektöründe TÜİK 2015 verilerine göre; Çin 264,6 milyar dolar, Hindistan 33,7 milyar dolar, Türkiye 16,1 milyar dolar dış ticaret açığı vermiştir. Türkiye de şu anda tekstil ve hazır giyim sektöründe bulunan 40 bin firmanın %97'si KOBİ niteliğindeki firmalardan meydana gelmektedir (Atılgan, 2006: 150).

1.2. Teknolojik Hazır Olma Düzeyi İle İlgili Yazın İncelemesi

Teknolojik hazır olma kavramı yeni teknolojilerin ve insan-teknoloji etkileşimlerinin benimsenmesi ile literatürde yerini almıştır. Parasuraman (2000) tanımladığı kavram Mick ve Fournier'in (1998) çalışması ile insanların teknolojiye karşı tepkileri üzerine yapılan araştırmalara dayanarak, teknoloji paradokslarını (özgürlük/köleleştirme, asimilasyon/izolasyon, verimlilik/verimsizlik) tanımlamıştır. Tanım olumlu ve olumsuz duyguları betimlemektedir. Parasuraman (2000) çalışmasında, teknolojiye verilen tepkilerle, insanların teknolojiye hazır olmalarını ve sonuçların kavramsallaşmasını sağlamıştır. Bununla birlikte yapıyı operasyonel hale getirerek, onu ölçmek için çok maddeli bir ölçek geliştirmiştir. Ölçeğin psikometrik özelliklerini değerlendirmek için de bir araştırma programı tanımlamıştır. Parasuraman çalışmasında, ölçeğin potansiyel pratik uygulamaları, pazarlama ve müşterilere hizmet vermede teknolojinin rolü hakkındaki

anlayışımızı derinleştirmeye yönelik ek araştırmalara yer vermiştir. Parasuraman ve Colby (2001) çalışmaları ile müşterinin yeni teknolojileri benimsemeye yönelik yatkınlığının ölçülmesine olanak tanıyan bir kavram olan "teknolojik hazır olma" olgusunu literatüre dahil olmuştur.

E-ticarette tüketici güvenini desteklemeye yönelik ihtiyaçları ve stratejiler için Hoffman, Novak ve Peralta (1999) çalışmalara başlamıştır. Mick ve Fournier (1998) tarafından ortaya çıkarılan teknoloji paradokslarına atıfta bulunan Bitner (2001), teknoloji tabanlı hizmet sistemlerinin tüketici ve çalışan kabulüne ilişkin zorluklar üzerinde durmuştur. Mick ve Fournier'in bulgularına ve etkileşimli medya Cowles ve Crosby (1990), teleshopping Eastlick (1996) ve self servis teknolojileri Dabholkar (1996) bağlamındaki önceki çalışmalardan elde edilen bilgilere dayanarak, Parasuraman, teknoloji ile ilgili olumlu ve olumsuz duygular, insanlar arasında farklılık gösterecek ve insanların yeni teknolojileri benimseme ve kullanma eğilimindeki karşılık gelen değişimlere neden olacaktır sonucunu ortaya koymuştur.

Tüketicinin teknolojik hazır olma ilişkisini incelemek adına Davis, Bagozzi ve Warshaw, (1989) algılanan kullanım kolaylığı, eğlence, algılanan risk gibi yeni teknolojiyi benimsemeyi arttırabilen belirli tüketici inançlarını ve motivasyonlarını tanımlamıştır. Teknolojik hazır olma endeksi'nin gelişmesiyle araştırmacılar, yeni teknoloji tabanlı sistemlerin avantajlarını ve dezavantajlarını ve bunların tüketici kabulünü teşvik etmedeki etkilerini incelemiştir. Tüketicilerin teknoloji kaygısı ve selfservis teknolojisi kullanımı arasındaki ilişki Meuter ve diğerleri (2005) tarafından incelenmiştir. Teknolojik hazır olma düzeyi endeksi yayınlanmasından bu yana, yüksek hızlı internet erişimi, mobil ticaret ve sosyal medyanın ortaya çıkmasıyla birlikte teknolojik değişimin hızı artmıştır.

Öğretmen ve öğrencilerin davranışlarındaki teknolojik hazır olma düzeyi değerlendirmesi için Türkiye'de ve dünyada yapılan çalışmalarda ise: Bağlıbel (2011) ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin okullarda teknolojiye hazır olma düzeylerini inceleyerek, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma istekliliğinin düşük olduğunu belirlemiştir. Chen, Wang ve Fang (2011) çalışmalarına 96 lise öğrencisini dahil ederek; öğrencilerin tutumları, teknolojik hazır olma durumu, algılanan öğrenme ve algılanan uygunluk düzeylerini belirlemiştir. Yüksek düzey teknolojiyi kullanma yetkinliğine sahip çalışanlar ve ileri teknoloji kullanımına engel olan faktörlerin başında finansal problemler olduğu, ileri yönetim ve üretim teknolojilerinin kullanımının rekabet araçlarını etkileyeceği Gölcü, Demirci ve Semiz (2008)'in çalışmasında ortaya konulmuştur. Otomotiv sektöründe ileri teknoloji kullanımı ile finansal çalışmaların önceliği makine yenileme kararlarıyla alınmaktadır Makine yenileme kararları alandaki çalışma, İbicioğlu ve Ömürbek (1998) yönetimde muhasebe verilerinin kullanılması, yeni makine alımı ve eski makinenin yenilenmesi kararlarını detaylandırılmıştır.

Mick ve Fornier'in temellerini attığı ve Parasuraman'ın ortaya çıkardığı teknolojik hazırlık kavramı, teknolojiyi benimseyen müşteri ve tüketiciler üzerine değerlendirilmiştir. Firma açısından ileri teknoloji makine ve ekipmanların üretimde yer alması ile personelin teknolojiye yaklaşımı üretimde ve verimde işleyişi doğrudan etkilemiştir. Daha önceki çalışmalarda tüketicilerin, öğrencilerin ve öğretmenlerin teknolojik hazır olma düzeyleri

ele alınmıştır. KOBİ personelinin teknolojiye hazır olma düzeyi ve tutumu ile ilgili bilgiler sınırlıdır. Bundan dolayı daha önce gerçekleşmemiş olan teknolojik hazırlık düzeyinin KOBİ'lere uygulanışı ele alınmıştır.

1.2.1.Teknolojik hazır olma düzeyi ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar

Esen ve Erdoğan (2014) firmaların insan kaynakları departmanının teknolojiye uygunluğunu denetlemek adına insan kaynakları yöneticileriyle görüşerek bir çalışma yapmışlardır. Okullardaki teknolojiyi uygunluğunu test eden çalışmalar literatürde yer almaktadır. İlgili çalışmalar ilköğretim öğretmenlerinin teknolojik hazır olma düzeyi ve üniversite öğrencilerinin teknolojiye hazır olma düzeyi ile ilgili çalışmalar ile başlamıştır. Andaleeb ve Idrus (2010) tarafından yürütülen, uluslararası alanda, uzaktan eğitim alan öğrencilerin teknolojiye hazırlık düzeyleri araştırılmıştır. Bununla birlikte, yeniliği benimseme konusunda yine uzaktan eğitim öğrencileri için Azizhan ve İsmail (2011) tarafından da bir çalışma yapılmıştır. Ülke ve bölgeler bazında ele alınan Juliane Brach (2010) çalışmasında Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgelerinin teknolojik ilerlemelerini ve hazırlık düzeylerini incelemeye yönelik bir araştırma yapmıştır.

1.3.KOBİ'ler ve KOBİ'lerin Özellikleri

Teknoloji ve bilginin hakim olduğu günümüzde, teknoloji kullanımı uluslararası ticareti etkilemektedir (Smith, 2002: 6). Günümüzün ticari ilişkilerinde de KOBİ'lerin küresel ekonomi içindeki payı önemli düzeyde bulunmaktadır. Öyle ki KOBİ'ler toplam istihdamın %77'sini, toplam firmaların %98'ini oluşturmaktadır (Dane, 2010: 6). Bu firmalar yaygınlık kazandıkça farklı çalışmalar yapılmakta, farklı çalışmalar neticesinde farklı tanımlamalar oluşmaktadır. KOBİ kavramı için kalıplaşmış veya netlik kazanmış bir tanımlama mevcut değildir (Müftüoğlu, 1991: 99). KOBİ'lerin doğası gereği bu mümkün değildir. Gelişmiş ülkelerdeki firmaların küçük olması, gelişmeyen ülkelerdeki bu firmalara büyük gözüyle bakılmasından dolayı bu tanımlama netlik kazanmamıştır (Türkoğlu, 2002: 278). En çok kullanılan tanımlamalar firmalarda istihdam edilen kişi sayısına göre belirlenen firma büyüklüğü tanımıdır. Genel kabul görmüş tanımı ise: Çalışanlarının sermayeden ziyade el emeği ile iş faaliyetlerini sürdüren, şirket karar alma faaliyetleri hızlı şekilde işleyebilen, az çalışan sayısı olan ve düşük maliyetle çalışanları olan işletmeler tanımıdır (Oktav, Önce ve diğerleri 1990: 1). Bu tanımların yanında KOBİ kavramını Türkiye'de, AB'de ve OECD ülkelerinde ayrı ayrı tanımlanmış; sosyal ve ekonomik faydaları incelenmiştir.

KOBİ'lerin sınıflandırılması, KOSGEB tarafından, istihdam edilen kişi sayısına, mali bilanço veya satış hasılatı esas alınarak tanımlandırılmıştır. Bu sınıflandırma 2018 yılında yürürlüğe girmiş olup 10 kişiden az çalışanı bulunan işletmelerin mali bilançoları veya satış hasılatları 3 milyon üzerinde bulunmayacak, 50 kişiden az çalışanın olduğu işletmelerde hasılat ve bilanço değerleri 25 milyon TL'nin altında olacak, yine 250 kişiden az çalışanı bulunan işletmelerin bilanço veya hasılat sınırı 125 milyon TL olacak şekilde belirlenmiştir (Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik, 2018). 24 Haziran 2018'de yapılan yönetmelik değişikliği ile mali bilanço değerleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. Türkiye’de KOBİ’lerin sınıflandırılması

Kriter	Mikro Ölçekli İşletme	Küçük Ölçekli İşletme	Orta Ölçekli İşletme
Çalışan Personel Sayısı	< 10	< 50	< 250
Yıllık Net Satış Hasılatı	≤ 3 Milyon TL	≤ 25 Milyon TL	≤ 125 Milyon TL
Yıllık Mali Bilanço Toplamı	≤ 3 Milyon TL	≤ 25 Milyon TL	≤ 125 Milyon TL

Kaynak: www.kobi.org.tr.

Devlet bankası olarak faaliyet gösteren Halkbank kuruluşundan itibaren küçük esnaflar ve sanat erbablarına destek ve kredi vermek için kurulmuştur.

1.3.1.Avrupa Birliği’nde KOBİ tanımı

Türkiye ve dünyada KOBİ tanımı yapılırken, sektörel, bölgesel yapılar dikkate alınmıştır. AB’de bu kapsamda 3 Nisan 1996’da ilk tanımı yapılmıştır (Gökdoğan, 2007: 9). Daha sonra 6 Mayıs 2003’te çıkan “*Mikro Küçük ve Orta Ölçekli İşletme Tanımlarına İlişkin Komisyon Tavsiye Kararı*” ile işletmeler ayrılmış tanım yenilenmiş ve 1 Ocak 2005 tarihinde tanım yürürlüğe girmiştir (Esnaf Sanatkar Raporu, 2008: 24). Tanımı belirten tüzük’ün tabi olduğu dayanak maddesi budur: “*2003/361/EC sayılı tüzük çerçevesinde Avrupa Birliği’nde 1 Ocak 2005’te yürürlüğe giren KOBİ tanımı çalışan kişi sayısı, yıllık ciroları veya bilanço büyüklüğü ve son olarak da bağımsızlık kriterlerinden oluşan ölçüleri kapsamaktadır* (2003/361/EC sayılı tüzük)”. Bir teşebbüs, hukuki şekli ne olursa olsun ekonomik faaliyette bulunan herhangi bir oluşum işletme olarak kabul edilir. 250’den az işçisi olan işletmelere ise KOBİ denir tanımı yapılmıştır (AB Komisyon Kararı, 6 Mayıs 2003). KOBİ’ler Avrupa ekonomisinin temelini oluşturmaktadır. Sayısal olarak büyüklüğünü ifade edecek olursak, Avrupa Birliği’ndeki işletmelerin %99’u KOBİ’lerden oluşmaktadır. Son 5 yılda, yeni kurulan işletmelerin %85’i KOBİ niteliği taşımakta ve özel sektördeki istihdamın 2/3’lük payı KOBİ işletmelerine ait durumdadır. Avrupa Komisyonu, KOBİ’leri ve girişimciliği, AB’de ekonomik büyüme, yenilikçilik, iş yaratma ve sosyal entegrasyonun sağlanması için anahtar olarak değerlendirmiştir (ec.europa.eu, Erişim Tarihi: 25.12.2016).

Tablo 2. Avrupa Birliği’nde KOBİ Sınıflandırması

Mikro Ölçekli İşletme	Küçük Ölçekli İşletme	Orta Ölçekli İşletme
< 10	< 50	< 250
≤ 2 Milyon Avro	≤ 10 Milyon Avro	≤ 50 Milyon Avro
≤ 2 Milyon Avro	≤ 10 Milyon Avro	≤ 43 Milyon Avro

Kaynak: ec.europa.eu, Erişim Tarihi: 25.12.2016

1.3.2.KOBİ’lerin OECD ülkelerindeki tanımı

OECD, ekonomik büyümeyi ve ekonomik istikrarı sağlamak, teknoloji ve yatırım alanlarında işbirliği yapmak, herkes için iş imkanı yaratmak amacıyla kurulmuştur (www.ekonomi.gov.tr, Erişim Tarihi: 26.12.2016). Bu teşkilata üye ülkeler; yeni gelişmeleri takip etmek, anlamak ve çözüm üreterek hükümetlere önerilerde bulunmayı amaçlamaktadırlar. OECD, IMF ve WB tarafından analizlerde referans alınan ekonomik teşkilat olarak değerlendirilmiştir (İrten, 2004: 1). Ekonomik anlamda bu denli güçlü bir teşkilatın, ekonominin temelini oluşturan KOBİ’ler için yaptığı tanımlama sadece

işletmelerde çalışan kişi sayısını esas almaktadır. İlgili tanımlama şu şekildedir (Ayyagari, 2003: 8): 4 işçiye kadar çalışan olan işletmeler mikro işletme, 5-19 arası çalışan var ise çok küçük işletme, çalışan sayısı 20-99 arası ise küçük işletme, 100-500 arasında çalışan olanlar ise orta büyüklükte işletmedir. Bu tanıma ek olarak, bir KOBİ'yi belirleyen en yaygın üst limit, Avrupa Birliği'ndeki gibi 250 çalışandır. Bununla birlikte, bazı ülkeler için sınır 200 çalışandır. ABD ise KOBİ'leri 500'den az çalışanı bulunan firmalar olarak tanımlamaktadır. Küçük işletmeler genelde 50'den az çalışanı olan işletmelerdir. Mikro işletmeler ise en çok 10 veya bazı durumlarda 5 işçi çalıştıranlardır (OECD, 2015). Bu kısma kadar yer verilen tanım ve verilerden Tablo 3 elde edilmiştir.

Tablo 3. OECD'ye üye ülkelerin KOBİ sınıflandırması

	İşletme Büyüklüğü			
	Mikro	Çok Küçük	Küçük	Orta
Çalışan Sayısı	1-4	5-19	20-99	100-500

Kaynak: oecd.org, Erişim Tarihi: 16.04.2018.

Birçok ülke tarafından yapılan tanımlama OECD'ye göre katı olarak nitelendirilebilir. Bu durumun sebebi ise OECD'nin tanımında işletmelerin KOBİ niteliği kazanmasının kolay olmasıdır (Bululescu, 2013: 105). İstihdam edilen işçi sayısının en düşük olduğu durumda, 1-4 arası işçi çalışması durumunda dahi, ilgili işletme mikro KOBİ olarak nitelendirilmiştir (Öztürk, 2007: 8). OECD tarafından yapılan tanımlama, KOBİ'nin tanımında karşılaştırılabilirliği sağlamaktadır. Ayrıca uluslararasılaşmaya yardımcı olurken, yeni fırsatlar yaratmayı sağlamakta ve teknolojiye erişim ile sermaye erişimini kolaylaştırmaktadır.

1.3.3.KOBİ'lerin avantajları

KOBİ'ler büyük işletmelere göre, ekonomik anlamda daha güçlüdür ve sayıca fazladır (Taş, 2015: 38). Büyük işletmeler makine ve teçhizata önem vererek büyük yatırımlar yapmaktadırlar. Bu nedenle aynı makineler ile aynı ürünleri üretmeyi uzun süre sürdürmektedirler (Efe, 1998: 4). KOBİ'ler ise değişen pazar koşullarına çabuk adapte olabilen işletmelerdir. Bu açıdan teknolojik gelişmelere açık ve yatkındırlar. Bu bölümde KOBİ'lerin avantajları sosyal ve ekonomik olmak üzere iki ana başlık altında incelenecektir.

1.3.3.1.KOBİ'lerin sosyal avantajları

KOBİ'ler işletme şartlarına uygun herhangi bir coğrafyada faaliyet gösterebilir. Belirli bölgede yoğunlaşmış olmamasının avantajı ise göçe engel olabilmesi ve sosyokültürel kopukluğa engel olabilmesidir. KOBİ'lerin oluşturduğu kendine has bir kültür bulunmaktadır. Oluşan yeni kültür; teknoloji kültürü, yenilik kültürü, endüstri yönetimi kültürü olarak adlandırılmaktadır. Bu kültür oluştuğunda dünya ticaretine girme aşamalarının kolaylaşacağı öngörülmektedir (Göker, 2002: 1). KOBİ'lerin sosyal gelişime sağladığı katkıları şu şekilde açıklamak mümkündür:

- İstihdam oranında artış sağlamak (Taş, 2015: 34),
- Yeniliklere açık ve yatkın olması (Örücü, Kılıç ve Savaş 2011: 64),

- Sosyal avantajlara güçlü istikrarlı istihdam ilişkisi, tüketici tercihlerine duyarlılık (Özdemir, Ersöz ve Sarioğlu, 2006: 43),
- Girişimcilik gelişimi ve
- Verimlilik artışı (Öztürk, 2007: 17).

1.3.3.2.KOBİ'lerin ekonomik avantajları

KOBİ'ler, piyasaya entegresinin hızlı olabilmesi, kısa zaman içerisinde oluşabilmesi, işsizliği azaltmadaki etkisi, yeni istihdam alanları oluşturması, milli gelir içindeki payı ve refaha katkı sağlaması ile ulusal ve küresel anlamda en önemli ekonomik aktördür. (www.anahtar.sanayi.gov.tr, Erişim Tarihi: 28.09.2017). Büyük işletmelere göre piyasada giriş çıkışı daha kolay olan KOBİ'lerin büyük işletmelere göre ölçeğe göre getirileri oransal olarak daha fazladır (Kandemir, Baykut ve Avcı, 2017: 99). Kalkınma iktisadında KOBİ'lerin lokomotif güç olduğu anlayışı benimsenmektedir (Özdemir, Ersöz ve Sarioğlu, 2006: 44).

İstihdam düzeyi fazla olan işletmelerin kriz anı, işlerin kötüye gitmesi veya herhangi bir nedenden kapanması dolayısıyla çıkarttığı işçi sayısı, işsizlik oranını doğrudan etkilemektedir. Bu oran büyük işletmeleri KOBİ'lere göre daha fazla etkilemektedir. Bu durumda da KOBİ'ler kapanan işletmelerin yerini alabilmektedir. Bu özelliği ile esnek yapıda kolayca piyasadaki büyük işletmelerin yerini doldurabildiği görülen KOBİ'ler; küreselleşmenin meydana getirdiği değişime, krizlere, teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilmektedir. KOBİ'ler düşük sermaye miktarı ile kurulabildiklerinden, girişimciler kendi imkanlarıyla iş hayatına atılarak, katma değer oluşturup toplumun refahının yükselmesini sağlamaktadırlar. Tüketici açısından ise; standart üretilen mallar yerine kişisel ihtiyaçlara yönelik üretilen mamuller olduğundan, kısa süreli mal tüketimini arttırır.

1.4.KOBİ'lerin Ülkemiz Ekonomisindeki Yeri ve Önemi

KOBİ'ler ekonomik gelişme ve kalkınma anlamında önemli bir güçtür. Bu nedenle KOBİ'ler için uluslararası işbirliği anlaşmaları, konferanslar düzenlenmekte ve projelerin geliştirilmesi için görüşülmektedir. Bu projeleri geliştirenlerden biri de OECD'dir. KOBİ'ler Türkiye'de işletmelerin büyük çoğunluğunu oluşturmakla birlikte, toplam istihdamın da %76,7'sini kapsamaktadırlar (www.mfa.gov.tr, Erişim Tarihi: 25.12.2017).

1.4.1.KOBİ'lerin gelir dağılımındaki rolü

KOBİ'ler; büyümeleri, genişlemeleri ve gelişmeleri yoluyla bölgesel kalkınmayı güçlendirir ve daha adil bir gelir dağılımı sağlarlar. Küçük ölçekli üretim birimleri, büyük firmalara kıyasla daha adil bir gelir dağıtımını yapabilir. Aynı zamanda iç pazarların verimliliğini artırmakta ve kıt kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamakta, böylece uzun vadeli ekonomik büyümeyi kolaylaştırmaktadır (Kayanula ve Quartey, 2000: 10). Büyük firmalar normal olarak az sayıda yüksek ücretli gelir üretme eğilimindedir ve bu durum, yüksek gelirli ailelerin nispeten az sayıda olmasına neden olur. KOBİ'ler nispeten düşük ücretli ödemeler yapmaktadır. Chye (2002); küçük işletmelerin işçilerine büyük işletmelere oranla %40 daha az ödediklerini tespit etmiştir. Bu nedenle,

KOBİ'lerin geliştirilmesi nispeten çok sayıda kişinin gelirini artıracaktır. Bu durumda KOBİ'lerin gelir dağılımının büyük ölçekli işletmelerinkinden daha iyi olduğu sonucuna varılabilir. KOBİ'ler daha iyi bir bölgesel dağılım sağlarken, yerel tüketicilere yönelik ürün ve hizmetler, seçenekler ve tercihler açısından da farklılaşmayı ve çeşitliliği arttırmaktadır (Harvie ve Lee, 2002: 193-194).

1.4.2.KOBİ'lerin istihdamı arttırmadaki rolü

Ülkemizde ve dünyanın genelinde işletmelerin %99'luk kısmı KOBİ'lerden oluşmaktadır. Milli ekonomiyi etkileyen unsurlardan biri olarak KOBİ'lerdeki istihdam artışı ele alınabilir. Küreselleşme ve teknolojinin gelişmesi, büyük işletmelerin ve ölçek ekonomilerinin önemini azaltsada, KOBİ'lerin istihdamın arttırılması politikalarında bir araç olarak kullanılması yaygınlaşmıştır. Büyük işletmelere göre istihdam oluşturmada daha başarılı olan KOBİ'lerin büyük kısmı emek yoğun üretim yaptıklarından bir kişiyi istihdam etmek için harcanılan miktar büyük işletmelere oranla daha azdır (Taş, 2015: 39). Yatırımcılar genellikle yaşadıkları bölgede işletme kurarlar. Bu da kurulan KOBİ'lerin o bölgenin istihdamına doğrudan katkı yapmasını sağlamaktadır (Türkoğlu, 2003: 278). KOBİ'ler büyük işletmelere göre daha az yatırım maliyeti ve daha az sermaye ile kurulmaktadır. Bunun sonucunda birçok bölgede farklı sektörlerde kolayca kurulup, daha fazla istihdam artışı sağlayabilmektedirler (Erdem ve Duru, 2010: 80).

1.4.3.KOBİ'lerin ihracattaki rolü

İhracat konusunda; kalite yönetimi, eleman istihdam edememe, finansman sorunları, devlet teşviklerinin ve desteklerinin verimli kullanılamaması belli standartta malın üretilmemesi gibi durumlar KOBİ'lerin dezavantajı olmaktadır. KOBİ'lerin ihracatta elde ettiği pay kuruldukları ilk yıllarda daha azdır. Bunun nedeni KOBİ'lerin kuruluş aşamasında öncelikli olarak ihracatı hedeflememeleridir. 2010 yılındaki analizde ihracatta elde ettiği pay %14 seviyesindedir, KOBİ ortaya çıktığı ilk yıllarda ihracatı hedeflememiştir (Bayülken ve Kütükoğlu, 2012: 61). Türkiye'nin 2015 yılı toplam ihracatı 143 milyar 838 milyondolardan, 2016 yılı toplam ihracatı 142 milyar 529 milyon dolara düşmüştür. Tekstil ürünlerinin payı 2015 yılında 13 milyar 591 milyon dolar iken, 2016 yılında çok fazla etkilenmeyerek 13 milyar 543 milyon dolarlık ihracat gerçekleşmiştir. KOBİ'ler elde edilen son bilgilere göre Türkiye'deki ihracatın %55,1'ini gerçekleştirmiştir. 1-9 kişilik işletmelerin ihracattaki payı %17,7, 10-49 kişilik firmaların payı %20,3, 50-249 kişilik firmaların payı %17,1 ve 250'den fazla çalışanı olan firmaların payıysa %44,8 olarak tespit edilmiştir. KOBİ'lerin ihracatının %59,3'ü ticaret sektöründe, %36'sı ise sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmalar tarafından yapılmaktadır (TÜİK, Erişim tarihi 3.10.2017). KOBİ'ler ihracat rakamlarına yansımada da ihracata yönelik üretim ve satış yapmaktadırlar. Özellikle tekstil sektöründe fason üretim yaygın olup, ihracatçı büyük firmalara yapılan bu üretim ilgili şirketin ihracat portföyünde yer almaktadır (Bayülken ve Kütükoğlu, 2012: 62).

Yenilikçilik, ekonomik büyüme ve iş yaratma anahtarları olarak kabul edilen KOBİ'ler piyasadaki yerlerini bulmak açısından ve yurtiçi-yurtdışı pazarlama alanında yardıma ihtiyaç duymaktadırlar. Gün geçtikçe ihracatta KOBİ'lerin etkisinin arttığını

görülmektedir. KOBİ'lerin gelecekteki ihracat oranları açısından daha etkili olacağı düşünülmektedir (emerging-europe.com, Erişim Tarihi: 3.10.2017).

1.5.İhracat Kavramı

Çalışmanın bu bölümünde ihracat kavramı ele alınacak ihracatın iki türü olan dolaylı ve doğrudan ihracat daha sonra kısaca tanıtılacaktır. Son olarak ihracat problemlerinden bahsedilecektir.

İhracat Yönetmeliği'ne göre ihracat şu şekilde tanımlanmaktadır (İhracat Yönetmeliği, 2006: Madde 4:d): 'Bir malın, yürürlükteki ihracat mevzuatı ile gümrük mevzuatına uygun şekilde Türkiye gümrük bölgesi dışına veya serbest bölgelere çıkarılmasını ya da müsteşarlıkça ihracat olarak kabul edilecek sair çıkış ve işlemler'dir.

Teknoloji yoğun ve yüksek katma değerli bir yapıya kavuşmak için ve küresel anlamda ülke statüsünü etkilemesi bakımından sanayi ve tekstil alanında üretim ve ihracatın yapısal dönüşüme ihtiyacı bulunmaktadır. Bu çerçevede, teknolojiye ve bilime önem verilmiş, önem verilen kurumların sistematüğinde ve kullanılan araçlarda önemli gelişmeler elde edilmiş, Ar-Ge'ye ayrılan bütçe ve girdiler arttırılmıştır (10. Kalkınma Planı, 2013: 99).

1.5.1.İhracat türleri

Bu başlık altında öncelikle dolaylı ihracat tanıtılacaktır. Bu bakımdan ihracat yönetimi firmaları, ihracat ticaret firmaları, ihracatçı birlikler ve başka firma dağıtım kanalı kullanımı kavramları kısaca açıklanacaktır. Sonrasında ise ihracatın bir diğer türü olan doğrudan ihracat tanıtılacaktır. Bu kısımda da yurtiçi ihracat bölümü, yurtdışı satış şubesi ile yurtdışı satış temsilciliği, gezici satış elemanları, acente ve distribütörler, küresel perakendeciler ve internet alt başlıkları yer alacaktır.

1.5.1.1.Dolaylı ihracat

Ürünün dış pazarlara ulaştırılmasında, ihracat danışmanlık firması, ticaret firması gibi ana ülkeden aracılarn kullanılmasıyla gerçekleşen ticaret şekline dolaylı ihracat denir (Aydın, 2007: 250-251). Dış pazara yeni açılmaya başlayan firmaların tercih edilmesinin nedenlerinden bazıları ihracat pazar bilgisinin az olması ve riskin az olmasıdır (Tenekecioğlu, Tokol ve diğerleri, 2004: 269). Piggypack yöntemi kullanılarak dolaylı ihracat gerçekleştirilebilir. Buna göre; tanınmış ihracatçı kendi mallarıyla birlikte diğer imalatçıların mallarının da satılması amacıyla kendi denizaşırı dağıtım tesislerini kullanmaktadır bu durum büyük firmalar için geçerlidir. Küçük ihracatçılar ise konsorsiyum kurarak ürünleri dış pazarlara satarlar. Konsorsiyumların ortaya çıkışlarının temelinde genellikle iki amaç bulunur. Bunlardan ilki geniş sayıda katılım içermesi, diğeri ise, hiç faaliyet gösterilmeyen bir ülkede faaliyet gösterilmesidir (Aydın, 2007: 250-251).

İhracat yönetimi firmaları

İhracat yönetimi firmaları: ürün–hizmeti diğer firmaların ürünleriyle birlikte denizaşırı alıcılara teslim eden 'off-site' kuruluş dışı işletme departmanı olarak görev yapmaktadır.

Firma uluslararası pazarlara girme konusunda bilgisiz ve uzmanlaşmamışsa, ihracat yönetim firmalarını kiralar. İhracat yönetimi firmaları şirket adına iş arar ve ihracat işlemlerinin tüm yönleriyle ilgilenir. İhracat yönetimi firmaları ihracat sözleşmelerini müzakere ederler ve satış sonrası desteği sağlarlar, bununla birlikte çoğu ihracat yönetim firması ödemeyi garanti etmemektedir (www.sba.gov, Erişim Tarihi: 05.10.2017, 56). Bir ihracat yönetimi firması mal ve hizmet üreticileri için ihracat departmanı görevi görebilir. Temsil ettiği üreticilerin adlarına veya bir maaş komisyon talep ederek ve kendi adıyla işlem yapabilirler. Bazı ihracat yönetim firmaları, finansman düzenleyerek veya doğrudan ürünler satın alarak üreticinin ürünlerine ödeme yapar. İhracat yönetimi firmaları genellikle dış pazar veya ürün konusunda veya iki konuda da tam uzmanlaşma sağlayabilirler. Uzmanlıkları nedeniyle, en iyi ihracat yönetim firmaları ürünlerini ve hizmetlerini sunduğu pazarları çok iyi bilmektedir. Ayrıca bu firmalar yabancı distribütör ağına da sahiplerdir. Yabancı bir temsilciyle verimli bir ilişki kurmak maliyetli ve uzun bir süreç olabileceğinden dış pazarlara hızlı şekilde açılmak ihracat yönetimi firmalarını kullanmanın temel nedenlerinden biridir (A Basic Guide To Exporting, 2016: 62-63). İhracat yönetimi firmalarının gerçekleştirdiği işlevlerden bazıları şunlardır (www.sba.gov, Erişim Tarihi: 05.10.2017, 57):

- Ürün-hizmet için en iyi dış pazarları belirlemek amacıyla pazar araştırması yürütmek,
- Ticaret fuarlarına katılmak ve ürün-hizmeti yurtdışına tanıtmak,
- Doğru dağıtım kanallarının değerlendirilmesi,
- Yabancı temsilcilerin veya distribütörlerin bulunması,
- İhracat finansmanının düzenlenmesi,
- Faturaların hazırlanması, sigortanın düzenlenmesi ve gümrük belgelerinin oluşturulması gibi ihracat lojistiğinin kullanılması,
- İhracatın hukuki yönleri ve yurtiçi ve yurtdışı ticaret mevzuatıyla ilgili diğer uygunluk konularında bilgilendirme yapılması.

İyi bir ihracat yönetimi firması, piyasada iletişim ağını oluşturabilmeli ayrıca çok dilli çalışanlara sahip olmalı, çeşitli ticari faaliyetler hakkında da bilgi sahibi olabilmelidir. İhracat yönetimi firmalarının dezavantajı olarak görülebilecek bir konu ise, tüm faaliyetler ihracat yönetimi firmalarına bırakıldığı için ihracat yetenekleri konusunda firmalar kendilerini geliştirememektedir. Firma yurtdışında gerekli kontrolü ele geçiremediği için dış pazarların korunup korunamayacağı konusunda çelişkide kalmaktadır (Rai Technology University, Import Export Management Syllabus, 8-9). Bu durumda ihracat yönetimi firmaları ile ilişki sürdürmek isteyen firmalar endişelerini gidermek için sözleşmede bu hususları giderici maddeler bulundurmalıdır.

İhracat ticaret firmaları

Son yıllarda ithalat hacminin artması ve dünya pazarındaki ihracatın azalması endişeleri Amerika'da ve dünyada endişe yaratmaktadır. Ticaret dengesizliğini azaltmak amacıyla çeşitli politikalar geliştirilerek uygulanmaktadır. İthalatın sınırlandırılması amacıyla

niceliksel kısıtlamalar yapılmaktadır. Bu kısıtlamalar çeşitli zamanlarda otomobil, tekstil, çelik gibi sektörlerde kullanılmaktadır. İlgili ürünleri yurtdışına çıkartmayı sağlamak amacıyla antitröst rolüyle ihracatı bir araç olarak kullanılmaktadır. 1982 Ekim’de ABD firmalarının ihracata hazır olduğunda faaliyetlerini koordine etmesine izin veren İhracat Ticaret Şirketi Yasası onaylanmıştır. Yerli firmalar arasında rekabet değil, işbirliği ile ABD’nin uluslararası rekabet gücünü arttırmak amaçlanmıştır. Avustralya, Japonya, Batı Almanya menşeli ülkeler ihracatçılara antitröst muafiyetleri sunmuştur. Bu şekilde İhracat ticaret firmaları doğmuştur (Fung, 1987: 24-25). İhracat ticaret firmaları, ihracat yönetim firmalarının birçok işlevini yerine getirmekle birlikte, işlem ve talep odaklı olma eğilimi gösterirler. Buna ek olarak satıcı ve alıcı arasındaki aracı rolünü üstlenirler. Gelişmiş ülkeler geliştirmekte olan ülkelere hammadde almakta aynı zamanda onlara ürün satmaktadırlar. Japonya’daki Mitshubishi, Mitsui, Marubeni, C.Itoh gibi 300 Japon firması v.b. 1 trilyon Amerikan dolarından fazla satış hacmine sahiptir. Bu firmalar Japonya’daki ithalatın %60’ı, ihracatın ise %40’ını karşılamaktadırlar. Türkiye’de ise, ihracatın büyük firmalar tarafından gerçekleştirilmesi için öncelikle dış ticaret sermaye firmaları kurulmuş, daha sonra KOBİ’ler için daha faydalı olacağı düşünülerek sektörel dış ticaret firmaları kurulmuştur (Kartal, 2006: 39). İhracat yönetim firmaları genellikle komisyon bazında çalışmaktadırlar. Genelde satılan maldan kendi kar marjını alırlar. İhracat ticaret firmaları ise ihracat yönetim firmalarının bir çok işlevini yerine getirmekle birlikte, talep ve işlem odaklı olma eğilimindedirler; alıcı ve satıcı arasında aracı konumundadırlar (www.sba.gov, Erişim Tarihi: 05.10.2017, 57).

İhracatçı birlikler

İhracatçı birlikler, Türkiye’de tarihi Atatürk zamanına kadar uzanan Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) altında faaliyet gösteren, teknolojiye dayanarak sektörün sorunlarını gidermeye çalışan kuruluşlardır. TİM’e göre ihracatçı birlikler; küçük ölçekli firmaların bir araya gelip, ihracat maliyetlerini düşürmek ve ölçek ekonomilerden yararlanmak amacıyla oluşan ihracatçı firma topluluğudur (www.tim.org.tr, Erişim Tarihi: 27.08.2017).

5910 Sayılı Türkiye İhracatçılar Meclisi İle İhracatçı Birliklerinin Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun’un ihracatçı birliklere tanımladığı görevler şu şekildedir (5910 Sayılı Kanun):

- İhracatçı birlikleri örgütlemek,
- Ülke menfaatine uygun olarak gelişmesini sağlamak,
- Ulusal ve uluslararası çıkarları koruyarak dış ticarete dair çalışmalar yürütmek,
- Mevcut eğitim öğretim kurumlarına destek sağlamak,
- Amaç ve görevler dahilinde mal hizmet alımı,
- Vakıf kurmak, kurulmuş vakıflara katılmak,
- Laboratuvar, belgelendirme, sergi, tanıtım, fuar aktiviteleri düzenlemek,
- TİM tarafından verilen dış ticarete ait işlemleri gerçekleştirmektir.

Başka firma dağıtım kanalı kullanımı

Dolaylı ihracatın bir yolu da başka firma dağıtım kanalı kullanımıdır. İhracatçı kendi ürünlerini imal edip yurtdışına satarken, aynı zamanda sahip olduğu bilgi, ağ ve kaynakların verdiği imkanlarla diğer firmaların ürünlerini de kendi ürünleriyle ihraç etmektedir (Kornmeier, 2010: 8-9). Firmalar için doğrudan ihracat yapmak mümkün değilse, gerekli lojistik için tercih edilecek avantajlı seçeneklerden biridir (www.sba.gov, Erişim tarihi: 07.10.2017). Uluslararası deneyim sahibi olmayan ve direkt ihracat yapamayan firmalar, ihracat yapabilmek için bu yolu kullanmaktadır (Kornmeier, 2010: 9).

1.5.1.2. Doğrudan ihracat

Firmanın yurtdışı alıcısı ile kendisinin, herhangi bir aracı olmadan doğrudan ilişki kurmasıdır. Bu ilişkiyi sağlamak amacıyla; distribütörler, işletmenin kendi şubeleri, postayla sipariş, telefonla satış veya bağımsız acenteler kullanılır. Bu yöntem küçük işletmelerin dış pazarlamada kullanarak hızlı ve etkin büyüme sağlamalarına yardımcı olacak araçtır (Aydın, 2007: 251). Distribütör, acentelerden farklı olarak, malları satın alıp satışını yapar. Acenteler ise ihracatçı adına satışı gerçekleştirir (Tenekecioğlu, Tokol ve diğerleri, 2004: 269).

Yurtiçi ihracat bölümü

Firmaların bir bölümü ihracat departmanı olarak ayrılabilceği gibi, ihracattan sorumlu sadece bir kişi de bulunabilmektedir. İhracatın ürüne ve müşteriye sınıflandırma kriterleri olabilmektedir (Doğan, 2005: 68). İhracat bölümüne göre daha etkin çalışıp tüm yetkiyi elinde bulunduran ise yurtdışı satış şubesi ve temsilciliğidir.

Yurtdışı satış şubesi ile yurtdışı satış temsilciliği

KOBİ'ler genellikle yurtdışı piyasalara hakim olan, bilgi ve tecrübesiyle uluslararası pazarlara açılmayı kolaylaştıran firmalarla çalışmaktadır. İşletme bir uzman diğer adıyla bir aracı kullanmayı; başarı şansını daha kolay yakalamasına, harcamaları yükseltmeden iş görüşmelerinin ve resmi süreçlerin tamamlanması için kendisine bir avantaj olarak görmektedir. Firmalar sık seyahatler yerine, ofis açmayı makul bulmaktadır. Yurtdışı satış ofisi açılmasının Ticaret Odasında ve diğer resmi kurumlarda görülmesi gereken evrak işleri bulunmaktadır. Ofis için gerekli muhasebeci, araç kirası, ofis kirası gibi masraflar artmaktadır. 2005/4 Sayılı Yurt Dışında Ofis-Mağaza Açma Hakkında Tebliğ ile devlet yurtdışı ofis açan KOBİ'lere destek olacağını belirtmiştir. Buna göre Sınai/Ticari firmalar demirbaşlarında %50 oranında maksimum 40 bin USD, kira giderlerinde ticari firmalar %50 oranında ve yıllık maksimum 80 bin USD, ticari firmalar, demirbaşta %50 ve 30 bin USD, kira giderinde %50 ve yıllık maksimum 60 bin USD, Sektörel Dış Ticaret Firmaları demirbaşta %60 ve maksimum 60 bin USD, kira giderlerinde %60 ve yıllık maksimum 120 bin USD desteklenmektedir. Ofis ve showroumlarda ise destekler Tablo 4'teki gibidir (2005/4 Sayılı Tebliğ).

Tablo 4. Yurtdışı ofis açan KOBİ'lere ve showroamlara destek miktarları

	Sınai/Ticari ve Yazılım	Ticari Firmalar	Sekt. Dış Tic. Şti.
Kira	%50, Maks .25bin USD	%50, Maks .25bin USD	%60, Maks. 30bin USD
Demirbaş	%50, Maks. 50bin USD	%50, Maks .40bin USD	%60, Maks. 60bin USD

Kaynak: www.kosgeb.gov.tr, Erişim Tarihi:16.04.2018

Gezici satış elemanları

Küreselleşmenin ilk aşamalarında seyahat eden bir satış danışmanı/satış uzmanı bulunur. Bu kişiler yurtdışı ülkelere seyahat ederek, müşterilerle görüşürler ve temas halinde kalırlar. Şirketin ihracatı için kilit rolü üstlenirler. Yurtdışı satış şubesi olan firmalar satış elemanı kullanmak istemezler. Eğer şirket büyük değilse ve gider-kâr oranı olarak durum değerlendirmesi yapıyorsa öncelikli tercihi satış elemanı olacaktır. Bu şekilde bir gezici satış elemanı bulundurması firma için, büyük bir yatırım gerektirmez. İsteddiği zaman piyasanın içinde bulunabilir. Yurtdışı şubesine göre en önemli avantajı pazarda başarısız olursa, başka pazara girme imkanı bulabilmektedir. Gezici satış elemanı tüm siparişleri alabilir, tüketiciler üzerinden gözlem yapabilir ancak işini gerektiği gibi yapabilmesi için tüketicilerin satın alma alışkanlıklarını bilmeli ve ihtiyaçlarını hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olmalıdır (Adorjan, 2008: 41).

Acente ve distribütörler

Acenteler, yurtdışındaki piyasa bilgilerini ve uluslararası ticari hizmetleri kullanarak şirket adına dış pazarda satış yapar. Ürünün mülki sorumluluğunu üzerine almayıp komisyon usulü çalışırlar (Kartal, 2006: 42). Distribütörler, alıcıların mallarını hızlı şekilde almasını kolaylaştıran ürün envanterine sahiptir, çoğu acenteden farklı olarak satış sonrası desteği de sunmaktadır (www.sba.gov, Erişim Tarihi:08.10.2017).

Distribütörler ürünü kendi adına alıp kendi adına satarlar. Kazançları ise kâr marjında olmaktadır. Ancak distribütörlerin taşıma maliyeti, depolama maliyeti giderleri vb. sabit masrafları bulunmaktadır. Bu nedenle satış fiyatları acentelere göre daha yüksektir (Adorjan, 2008: 42-43). Firmanın bir acente veya distribütör kullanması, firmaya daha az risk ve daha az maliyet getirmektedir.

Küresel perakendeciler

Dünya piyasasında büyük ölçekli firmalar uluslararası pazarda her geçen gün önem kazanmaktadır. Tecrübesi olmayan firmalar dünyada birçok ülkede şubesi bulunan büyük firmalarla işbirliği yaparak pazara adımını atabilmektedir. Deloitte şirketinin yaptığı bir araştırmaya göre; en fazla geliri olan 250 şirketin toplam ciroları, diğer ürün sektörlerden daha fazladır (www2.deloitte.com, Erişim Tarihi:09.10.2017). Wal-Mart, Costco, Amazon vb. gibi perakende firmalar dünya pazarında büyük paya sahiptir. Pazara kendi başına adım atacak kadar büyük olmayan firmalar küresel perakendecileri kullanırlar. Bunun için de üretim ve fiyat standartlarına ayak uydurmaları gerekmektedir (Kartal, 2006: 43).

İnternet

Pazar araştırması, firmaların ürünlerini müşteriye ulaştırmak için izleyeceği ilk ve en önemli adımdır. Hangi kitleye ürünün sunulacağı, fiyatının ne olması gerektiği, pazarlamadaki uygunluk aşamalarının gerçekleştiği alandır. İhracata yönelik firmalar pazar araştırması yapmak durumundadır. Pazar araştırmasında internetten geçmişe göre daha faydalı şekilde faydalanılmaktadır. İnternet küresel anlamda yaygınlaştığı için her kullanıcı kendi bölgesinden verileri girmekte, böylece ikincil verileri kullanmak isteyen firmalar için eşsiz kaynak yaratmaktadır (www.iso.org, Erişim Tarihi: 16.05.2018). Dünya Ticaret Merkezi'nin her kullanıcının açıkça ve rahatlıkla kullanabileceği uygulaması olan Trademap sitesinde ülkeler bazında gelişmekte olan sektörler, pazarlar, ülkelerin ihracatında hangi kalemlerde büyüme olduğu görülebilmektedir (trademap.org, Erişim Tarihi:09.10.2017). Özellikle büyük olmayan firmaların karar alırken, pazar araştırmalarını yaparken teknolojilerden faydalanması, daha sonra gerekli görürse profesyonel firmalarla istatistiki yada araştırma raporları amaçlı görüşmesi faydalı olacaktır. Buna ek olarak firmalar, gümrük vergilerini öğrenmek amacıyla, bölgesel araştırmalar amaçlı, istatistiksel bilgiler, firma listeleri, ülke yasal mevzuatları vb. Bilgiler edinmek için Dünya Ticaret Örgütü, OECD, CIA, FITA, Dünya Bankası, Birleşmiş Milletler vb. bilgilerinden faydalanabilirler. Ayrıca ihracatçı firmalar ücretli veya ücretsiz veri tabanlarından profesyonel anlamda yararlanabilmek için B2B (firmadan firmaya pazarlama) sitelerine üye olarak, potansiyel müşterilerle görüşüp, fiyat üzerinde değerlendirmeler yapabilmektedirler.

1.5.2. İhracat problemleri

KOBİ'ler ortaya çıkış şekli itibariyle güçlü sermaye yapılarına sahip değildir. Kalifiye eleman bulunduramama, üretim, pazarlama gibi sorunlar çoğu işletmede mevcut olduğu gibi KOBİ'lerde de vardır. Ay ve Talaşlı (2007), ihracat problemlerini iki başlık altında toplayarak bunlardan ilkinde ulusal düzeydeki sorunlar olarak bakmış ve içeriğine şu sorunları koymuştur: Kota yetersizliği, bürokratik engeller, finansal ve finansman sorunları. Diğer ana başlık ise, işletme bazındaki sorunlardır. Bunlar: Hammadde yetersizliği işgücü ve üretimle ilgili problemlerdir (Ay ve Talaşlı, 2007:179). Dış ticaret işlemleri için ayrı departman da bulundurmamaktadırlar. Keskin, KOBİ'ler ve ihracat sorunları adlı çalışmasında, finansman yetersizliği, kredi alamama, bürokratik engeller ihracat yapmama nedenlerinin başında geldiği, yapısal sorunlardan önce finansal ve yönetsel sorunların giderilmesi gerektiğini bunun için de ayrı vergi indirimi, kredi kolaylığı gibi adımlar atılması gerektiğini tespit etmişlerdir (Keskin, Koşan ve Ayık, 2009:289).

1.5.2.1. Türkiye 'de KOBİ'ler ve ihracat

Türkiye'de 1980'li yıllarda uluslararası ticaretin önem kazanmasıyla birlikte gelişmiş ülkelerde uygulanan modeller araştırılarak uygulanmaya çalışılmıştır. Küresel piyasalarla paralel ilerleyebilmek adına mamullerin hangi pazarda satılacağını belirlemek kolay olmamıştır. Dış ticarete başarı sağlamak adına; ayrı bir ihracat departmanının şirkette kurulması, bunun için personelin istihdam edilmesi, departmana bütçe ayrılması, yurtdışı

seyahatlerin yapılması ve fuarlara katılım gerekmektedir. Tüm bu faaliyetler ise maliyet gerektirmektedir. Firmalar için 1980'lerde ortaya çıkmaya başlayan bu sorunlar günümüzde de hala aşılamamıştır (Diken, 1998:43-44). Çalışan kişilerin sayısı KOBİ'lerde arttıkça yönetim ve organizasyon sorunları da çıkmaktadır. Bunun yanı sıra devletin yüklediği ekonomik sorumluluklar da işletmenin boyutuna göre değişecektir. Firmalar da bu yükümlülüklerden kaçmak adına büyümekten kaçınmaktadır. Küçük firmaların ihracatı Türkiye'de yıllık %35 oranında artarken, orta büyüklükteki firmaların ihracatı yıllık %8,5 oranında artmaktadır (Yılmaz, 2014: 4). Türkiye'de ihracata yönelen firmaların karşılaştığı sorunlar içerisinde kendi markalarını yaratamama ve fason üretime devam etmeleri görülmektedir. Bu şekilde devam eden sistemde rekabet üstünlüğünü sağlamak mümkün olmayacaktır. piyasada ele alamayacaktır. Türkiye'de otomotiv, tekstil ve makine üretimi ve ihracatı önemli paya sahiptir (Ay, 2007: 179).

1.6.KOBİ'lerin İhracatı

KOBİ'ler TÜİK'in elde ettiği son verilere göre, 2015 yılında ihracatın %55,1'ini gerçekleştirmiştir. İthalattaki payı ise %37,7'dir. İhracatın %59,3'ü ticaret sektöründeki firmalar tarafından yapılmıştır. KOBİ'ler içerisinde düşük teknoloji ile faaliyet gösteren KOBİ'lerin oranı %59,7'dir. Bu KOBİ'ler istihdamın ise %54'ünü oluşturmaktadır.

1.6.1.KOBİ'lerin ihracat pazar payları

İmalat sanayi ürünlerinin ihracatı %57,5 oranında sanayi sektöründe gerçekleşirken, %36,8'i ana faaliyeti ticaret olan ürünlerde gerçekleşmiştir. KOBİ'ler 23.08.2017 tarihli TÜİK raporuna göre, %55,3 oranında ihracatta pay sahibidir. Bu oran her geçen yıl artış göstermektedir (TÜİK, Erişim tarihi: 25.12.2017).

1.6.2.KOBİ'lere ihracat desteği

Türkiye'de devlet yardımlarının önemli bölümünü ihracat destekleri oluşturmaktadır. Bu durumun nedeni başta KOBİ'ler olmak üzere tüm firmaları uluslararası piyasalara sokmak, rekabet edebilir duruma getirmek; hatta makro anlamda Türkiye'nin ekonomik gücünü arttırmaktır. 24 Ocak 1980 sonrası dönemde, ihracatçıların kamu kurum harcamalarını devletin üstlenmesi; fon kaynaklı kredi, faiz farkı iadesi gibi teşvik politikaları söz konusu olmuştur (Atayeter ve Erol, 2011: 3). Bunlar yerine en son firmaların imalat ve satış anlamında gerçekleştirdiği faaliyetleri destekleyici politikalarda karar kılınmıştır (Eroğlu ve Yılmaz, 2015:140-141). İhracat yapan firmalar için devlet destekleri Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından onaylanmış olup toplam 10 çeşit destek vardır. Bunları spesifik bir şekilde açıklamak adına alt konu başlıkları belirlenmiştir. Bunlar şu şekildedir (94/6401 sayılı B.K.kararı):

- Ar-Ge destekleri,
- Uluslararası nitelikte olan yurtiçi fuarları,
- Yurtdışında gerçekleşen fuarların desteklenmesi,
- Yurtdışında ofis marka tanıtımı faaliyetlerinin desteklenmesi,
- Pazar araştırma desteği,

- Eğitim yardımı,
- Çevre maliyetlerinin desteklenmesi,
- Türk ürünlerinin yurtdışında imajının yerleşmesine yönelik çalışmaların desteklenmesi,
- İstihdam yardımı,
- Tarımsal ürünlerin ihracat iade yardımlarıdır.

Mete (2017), Devlet yardımlarının ihracat performanslarını incelediği çalışmasında, Türkiye’de devlet desteklerinin ihracat performansını arttırdığını, destekteki %1’lik artışın ihracatta %0,18’lik bir artış meydana getirdiğini ortaya koymuştur. Buna ek olarak, makine teçhizat yeniliklerinin ihracatla doğru orantılı olup, ihracatı arttırdığı sonucuna ulaşmıştır (Mete, 2017: 7).

Ar-Ge desteği

98/10 Sayılı Ar-Ge Yardımına ilişkin tebliğe göre, Ar-Ge destekleri, ürünün kalitesinin yükseltilmesi, maliyetinin düşürülmesi, yeni ürünün üretime geçmesi, ürün üretilirken teknolojik olarak yurt dışı koşullara uyumlu olması konusunda Dış Ticaret Müsteşarlığınca verilen, TÜBİTAK, TTGV’ye işletmelerin başvurarak elde edeceği destektir.

Ar-Ge faaliyetlerinin proje bazında desteklenmesi: Kuruluşların, Ar-Ge proje giderlerinin belli bir oranının karşılanmasına yöneliktir. Proje desteği; sanayi kuruluşları, teknoloji yazılım firmaları ile sektörüne bakılmaksızın katma değer yaratan tüm kuruluşları kapsamaktadır. Desteği alabilmek için faturalandırılması veya maliyetlerin ölçülebilir olması gerekmektedir (ekonomi.gov.tr, Erişim Tarihi:10.10.2017).

Projelere sermaye desteği: Projeye sahip olan kuruluşla TTGV arasında imzalanarak destek onaylanır. Strateji odak konulu projelere destek, ülkemizin sanayi, teknoloji ve uluslararası karşılaştırmalı üstünlüğü esas alınıp; hangi alanda Ar-Ge faaliyetlerinin, teknolojik projelerin oluşması konusunda alınması gereken tedbirleri ifade eder. Destek süresi en fazla 1 yıldır. Ürün geliştirme projelerine verilen sermaye desteğinde bu süre 2 yıldır. Yeni ürünün oluşturulup rekabet gücünü arttırmayı hedefleyen yeni sistemlerin geliştirilmesine yönelik, destekleme ve fiyat istikrar fonundan projeyi idame ettiren kuruluşu teşvik eden destektir. Maksimum destek tutarı 1 milyon dolardır (98/10 Sayılı Tebliğ).

Erdil ve Kalkan (2005) teknoloji desteği ve kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda makine teçhizatın kârlılık üzerinde %1 ile %5 etkisi olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, teknolojinin desteklenmesinin doğrudan karı ve ürün yeniliğini etkilediği görülmektedir (Erdil ve Kalkan, 2005:120).

Pazar araştırması desteği

2011/1 Sayılı tebliğe göre, Türkiye’de ticari veya sınai faaliyet gösteren firmaların pazar araştırması ve pazara giriş için gerekli desteğin verilmesini amaçlamaktadır (ekonomi.gov.tr, Erişim Tarihi:10.10.2017). Yurtdışı pazar araştırması gezileri bu tebliğe

göre en fazla %70 oranında ve maksimum 5000 ABD dolarına kadar desteklenebilir. Bu kapsamda ulaşım, konaklama ve satın alınan doküman kapsamında desteklemeler yapılır. Bu üç unsurun toplamı KOBİ'ler için 7500 ABD dolarını aşamaz. Bu destek kapsamında; firmalar ödeme belgesi tarihinden 6 ay sonraki süreç içinde gerekli belgelerle İGEME'ye başvurup bu destekten yararlanabilir. Pazara giriş desteği kapsamında ise (Ersan, 2012:100-112): tanıtım faaliyetleri desteklenecekse, ulaşımında kullanılan ulaşım yolunun bilet ödemeleri veya toplu taşımaya araç kiralama gideri karşılanır. Eğer yurtdışı tanıtım amaçlı ise, gidilen ülkede konaklama giderlerinin kuruluş başına 300 ABD doları devlet kapsamına alınmaktadır. Yurtdışı tanıtım programından 3 ay önce, tahmini bütçe ile ön başvuru yapılır. Uygun görülen ön başvurular araştırmanın gerçekleşmesiyle, ödeme belgeleri en geç 6 ay içinde İGEME'ye sunulur. Yine pazar araştırması kapsamında yer alan E-ticaret sitelerine üyelik desteği azami 10.000 ABD doları olmaktadır. En çok 5 E-ticaret sitesi, site başına 3 yıl yararlanabilmektedir (Ersan, 2012: 100-112).

Eğitim yardımı

Eğitim yardımı, KOBİ'lerin ve sektörel dış ticaret firmalarının ve bunların ortaklarının faydalanabileceği dış ticarete ilişkin eğitim harcamalarının desteklenmesidir. Dış ticaret mevzuatı, AB ve Dünya Ticaret Örgütü mevzuatı, uluslararası pazarlama teknikleri ve ihracatta pazar araştırması, müşteri bulma teknikleri, moda-marka gibi konularda eğitim verilmektedir. Toplam tutar 7500 ABD doları ve süresi de 3 ayı geçmeyecek şekilde düzenlenmiştir. KOBİ'ler için toplam masrafların %50'si, dış ticaret firmaları için ise %75'i devlet yardımı kapsamına alınmaktadır. Yurtdışı programı gibi, yurtiçi eğitim programı da devlet desteği kapsamındadır. Yardımdan faydalanabilmek için 1 ay önceden başvuru yapmak gerekmektedir, KOBİ'ler için ve sektörel firmalar için yardımda devletin karşılayacağı oran aynıdır. Ancak yurtiçi eğitim desteğinin 5.000 ABD doları KOBİ'lere, 15.000 ABD doları ise, sektörel firmalara ayrılmaktadır. Bu uygulamadan sorumlu olan kuruluş İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi'dir (www.ekonomi.gov.tr, Erişim Tarihi: 10.10.2017).

İşletme marka tanıtım faaliyetlerinin desteklenmesi

2010/6 Sayılı tebliğe istinaden Türkiye'de faaliyet gösteren sınai ve ticari firmaların yurtdışında ürünlerinin tanıtımını, pazarlamasını gerçekleştirmek; marka tescilinin ve yurtdışıyla ticaret yapma konusunda açılan ilgili birimlerin maliyetini karşılamak amacıyla verilen destektir. İhracatçı birliklere destek için başvurulur (Atayer, 2011: 10). Türkiye'de faaliyet gösteren firmalar, Turqualityprogramıkapsamında markalaşma süreci boyunca verilen desteklere ilişkin harcamalar, markanın tutunmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilen faaliyet ve organizasyonlarla, Türkiye imajının olumlu olmasına dair yapılan harcamalar bu desteğe dahil edilmektedir (2010/6 Sayılı Tebliğ, Madde 2).

İlgili destekten ticari ve sınai faaliyet gösteren firmalar yararlanabilmektedir. Bu firmaların da özelliklerinin belirtilen 3 şekilde olması gerekmektedir. Kendi unvan markasıyla şirket şube depo açılması için faaliyette bulunan ve Türkiye'de faaliyet gösteren firmalara, yurtdışında mal ticaretine aracılık etmek amacıyla şirket depo şube açılması için Türkiye ve yurtdışında faaliyet gösteren firmalara, yurtdışına distribütörlük

vermek isteyen ve Türkiye’de ticari ve sınai faaliyet gösteren firmalara destek sağlanmaktadır (www.ekonomi.gov.tr, Erişim Tarihi:11.10.2017).

Firmalar, yurtiçinde sahip olduğu markalarının yurtdışında korunması ve tesciline ait giderleri, yıllık azami 50000 ABD doları ve %50 oranda, şirket ve kuruluşların kira giderleri ise her birim için 4 yıl yararlandırılır. En fazla 15 şirket bu destekten yararlanabilmektedir (Atayeter ve Erol, 2011: 10-11).

İstihdam yardımı

Sektörel Dış Ticaret (SDT) statüsüne sahip firmaların dış ticaretle ilgili faaliyetlerini yürütmesi amacıyla, tecrübeli ve yüksek öğrenimini yapmış yönetici ve eleman ihtiyaçlarını karşılaması amacıyla ‘İhracata Yönelik Devlet Yardımları Kararı’na dayanarak yapılan yardımdır. Başvuru makamı DTM İhracat Genel Müdürlüğü’dür.

Sektörel dış ticaret firmalarının istihdam edileceklerin tecrübeli ve yüksek öğrenimli olanların;

- Yöneticilerin 18000 ABD doları karşılığı yıllık brüt maaşlarının %75’i ve
- Elemanların toplam 9000 ABD doları karşılığı yıllık brüt maaşlarının %75’i,

destekleme ve fiyat istikrarı fonu en fazla 1 yıl süreyle karşılanır. Sektörel dış ticaret şirketinin bir tanesi için; azami 1 yönetici ve 2 eleman bu destekleme fonundan yararlanabilir (2001/1 Sayılı Tebliğ, Madde 4).

Çevre maliyetlerinin desteklenmesi

Türkiye’de faaliyet gösteren ticari ve sınai kuruluşları, KOBİ’lerin, tarım yazılım sektöründe bulunan firmaların; kalite, çevre ve insan sağlığına dair; ilgili koşul ve mevzuata uyum sağlamasına teminen; akredite olmuş ve kalite güvence belgelerini almış kuruluşlardan alınacak insan-can-mal emniyetini, çevreyi koruyucu belgeleri alması için yapılan harcamaları karşılayıcı nitelikteki destekler çevre maliyetlerinin desteklenmesi kapsamında yer almaktadır (97/5 Sayılı Tebliğ, Madde 1).

Desteğin kapsamı (Ersan, 2012: 25-29);

ISO 9000 Serisi, ISO 14000, CE İşareti, Tarım Ürünlerine İlişkin Belgelendirme İşlemleri ve Olumlu Sonuçlandırmak Kaydıyla Laboratuvar Analiz Raporları Uluslararası Nitelikteki Diğer Kalite ve Çevre Belgeleri, ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetimi Sistemleri Belgeleri’nin alımına dair harcamalar analiz başına %50, azami 25000 ABD dolarına kadar destek kapsamındadır. Ayrıca harcamalar belgelendirilmiş olmalı, TSE ve akreditesini tamamlamış kuruluşlardan alınmış olmalıdır.

KOBİ’lerin görüldüğü gibi güçlü olmalarını sağlamak adına her geçen yıl revize edilen ve yenileri oluşturulan ihracat teşvikleri bulunmaktadır. 1980 yılında dışa açılma politikasıyla birlikte 1980’de 3 milyon ABD doları olan ihracat, 2016 yılı sonunda 142,6 milyar dolara gelmiştir. Aktürk ve Şenol (2010), KOBİ’ler açısından ihracat teşviklerinin önemini araştırdıkları çalışmalarında, KOBİ’lerin ihracat yapabilmesi ve ihracattaki payının artabilmesi adına uluslararası anlaşmalar çerçevesi gereğince desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır (Aktürk ve Şenol, 2010: 289).

1.6.3.İhracat açısından çevresel faktörler

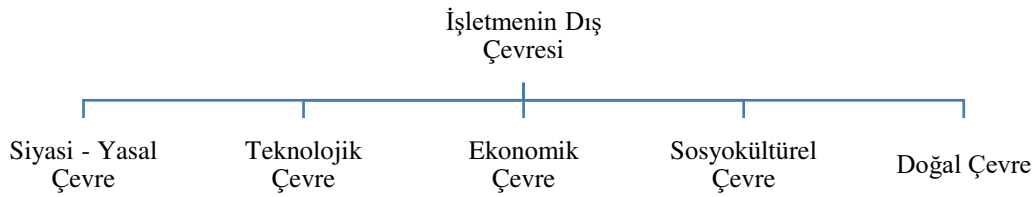
Firmaların uluslararası pazarlara açılması için iç pazarlama çevresi kadar yurtdışı pazarlama çevresinin özellikleri de önemlidir. Yurtdışı pazarlama çevresinin iç pazarlara göre daha komplike oluşunun nedeni; farklı siyasi, hukuki, ekonomik ve teknolojik yapıya sahip olmasından kaynaklanmaktadır (Ventura, 2008:162). Daha önce firmaların doğrudan ve dolaylı ihracat yaparak yurtdışına açılmasını ve piyasa hakkında nasıl bilgi sahibi olacağı açıklanmıştır. İyi bir pazar araştırması yaparak eldeki bilgilerle firmalar dışa açılma stratejisini gerçekleştirebilmektedir.

İhracatçılar, çevre stratejisi geliştirmiştir. İç ve dış faktörleri dengelemek ve yön vermek, karı arttırmak ve daha fazla gelir elde etmek adına çevreye uygunluk politikası yürütmeye çalışmaktadır (Lee ve Griffith, 2004: 322-323). Çavuşgil (1994); firmaların ürünlerini pazarlama politikasını üç şekilde yürüttüğünü belirtmiştir: Stratejik olarak bireysel uygunluk, hem stratejik hem ekonomik olarak daha kapsamlı uygunluk ve üçüncü olarak da genel ve diğerlerini kapsar nitelikteki uygunluktur. Dışsal faktörlerden olan çevresel faktörler, şirketin uyguladığı politikaya uygunluk açısından esneklik payı oluşturmaktadır (Çavuşgil ve Zou, 1994: 4).

Dış pazarlara ilişkin ihracat açısından da önemli olan ve firmalarla görüşmelerde önem arz eden yasal, ekonomik ve teknolojik çevre faktörleri ele alınmıştır. Çavuşgil ve Zou (1994) çalışmasında ekonomik gelişmişliğin ihracatta negatif, teknolojik gelişmişliğin ihracatla pozitif ilişki içinde olduğunu ortaya koymuştur. Firmaların yasal zorunluluklar dolayısıyla engellenmesi ve maruz kalınan çevresel faktörler, ihracat büyümesini olumsuz yönde etkilemektedir (Düzgün ve Taşçı, 2014: 8).

İşletmenin iç çevresinde misyon, vizyon, örgüt yapısı ve kültürü bulunurken; dış çevresinde ise sosyal-yasal çevre, ekonomik çevre, sosyokültürel çevre, teknolojik çevre ve doğal çevre bulunmaktadır (Ağlargoğlu, 2012:38).

Şekil 2. İşletmenin Dış Çevresi



Kaynak: Ağlargoğlu, O. Ürper, Y. Ve Diğerleri (2012:38)

Yasal çevre

Yasal faktörler firmalar açısından dolaylı etki faktörü olarak büyük önem arz etmektedir. Yasal çevre, yürütülen faaliyetlerin politik ve hukuki çerçevesini tanımlayarak; işletmenin dış çevreye uygunluğu konusunda belirleyici rol üstlenir. Şirket yöneticileri, karar mekanizmasını yasal çevreyi göz önünde bulundurarak iş faaliyetlerini etkileyecek gelecekteki değişiklikleri göz önünde bulundurmalı, yasal mevzuata uygunluğunu denetlemeli ve yapılan değişiklikleri takip etmelidir (Velcheva, 2009: 3).

Ticarete getirilen düzenlemeler ve kısıtlamalar firmaların uluslararası pazar başarısını etkilemektedir. Ülkeler genellikle ticaret yapan işletmelere destek olma eğilimindedir. Ülkeler uluslararası ticaret yapılması için ticari engelleri ve sınırları ortadan kaldırmaya ve fırsatları çoğaltmaya çalışırlar. Her ne kadar ihracatı ve ticareti arttırıcı düzenlemeler getirilmeye çalışılsa da pazarlamayı etkileyen düzenlemeler bulunmaktadır.

- Ambargo ve yaptırımlar, mal ve hizmetlerin serbest dolaşımını engelleyen uygulamalardır. Ekonomik değil, politik amaçlar dolayısıyla uygulanır (Ersoy, 2012: 84)
- İhracat Denetimi: İhracı ön izne bağlı mamullerden bazıları şu şekildedir: Tohumlar, harp silah ve mühimmatı, tehlikeli atıklar, yem kanunu kapsamına giren yemler (2009/11 Sayılı Tebliğ, Madde 2). Firmalar bu ürünlerin ticaretini yurtdışına açılırken düşünmek ve yasalara uygun şekilde yürütmek zorundadır, ürünlerin ihracatı için izin ve denetime tabi olunmaktadır.
- İthalat Denetimi: İthalatın gerçekleşebilmesi için gümrük mevzuatına uygun işlem yapılması gerekmektedir. Dökümanların mallarla birlikte arz edilmesi, gümrük idaresinin istediği belgelerin sunulması, bedelin bankalar aracılığıyla veya elden gönderilmesi mevzuata göre yapılmalıdır. Ülkeler dış ticaret sorunlarını ortadan kaldırabilmek amacıyla ithalatı engellemeye çalışmakta, kota getirmekte ve bu şekilde açığı kapatmaya çalışmaktadır. Üreticiler ve müşteri yüksek maliyetle üretilen düşük kalitedeki ürünün ticaretinde; kotalar ve engelleyici yaptırımlar dolayısıyla olumsuz etkilenmektedir (Tenekecioğlu, Tokol ve diğerleri, 2004: 273).

Ekonomik çevre

Ekonomik çevre, ihracat stratejilerine yön vermek adına önem arz etmektedir. Firmaların dış pazarlarda faaliyette bulunması için dış pazara açılma şeklinin nasıl olacağı, sürecin nasıl işleyeceği, hedeflenen pazarın büyüklüğü ve adapte olunabilmesi için ekonomik değerlerin bilinmesi gerekmektedir. Ekonomik çevre bu nedenle önemlidir. Ekonomik çevre kavramı içerisinde yeni birlikler, ticaret anlaşmalarıyla oluşan faaliyetler ve Türkiye'nin de içinde yer aldığı tekstil giyim sanayisine yön veren entegreler ele alınacaktır.

1980'li yıllarda uluslararası çevre karmaşık yapı içine girmiştir. AB'nin oluşması ve bağımsız devletler topluluğunun oluşması önemli gelişmelerdir.

- Bağımsız Devletler Topluluğu: 1991 yılında imzalanan anlaşma ile Sovyetler Birliği'nin yıkıldığı resmileşmiştir. Homojen ekonomik yapı oluşturulması amaçlanmıştır. 14 maddeden oluşan antlaşmanın 2. maddesine göre, taraflar birbirlerinin milliyeti ve diğer farklılıkları gözetilmeden eşit hak ve özgürlüklere sahip olacaklardır ve taraflar birbirlerinin vatandaşlarına medeni, ekonomik ve siyasi haklar tanımaktadır (Belovejsk Anlaşması, Madde 2). 'Tarafların ekonomik alanları, Avrupa ve Avrasya pazarları oluşturulması ve gümrük işbirliği' (Belovejsk Anlaşması, Madde 7) konusunda uzlaşmaya varılmıştır, ekonomik ve sosyal gelişimler ortak çabalarla arttırılma girişimindedir.

- Avrupa Birliği: Kökeni İkinci Dünya Savaşı'na dayanan, Fransa ve Almanya arasında süregelen savaşı bitirip, çelik ve kömürün üretimini sağlamak amacıyla uluslarüstü kuruma yetkilerinin bırakıldığı Schuman Planı'nın uygulanmasına dayanır. Diğer ülkelerin katılımının yolu açık bırakılmıştır. 1951 yılında Paris Anlaşması ile Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu kurulmuştur. Bu topluluğun üyeleri; Federal Almanya, Lüksemburg, Fransa, Hollanda, İtalya ve Belçika'dır (www.ab.gov.tr, Erişim Tarihi:13.10.2017). AKÇT'ye üye ülkeler, anlaşmanın diğer malların serbestliğine de dayanması adına anlaşmayı genişletme kararı almışlardır. 1957'de Roma Anlaşması ile, Avrupa Ekonomik Topluluğu kurularak işgücünün ve malların serbest dolaşımına ilişkin ortak pazar kurma adımı atılmıştır (Roma Anlaşması, Madde 9). AKÇT ve AET günümüz Avrupa Birliği'nin temelidir. Avrupa Topluluğu'nda 1992 yılında, ortak pazar kararı oluşmuştur bununla birlikte Topluluğa üye devletler aralarındaki ticari engelleri kaldırmıştır ve 1 Kasım 1993'te Avrupa Birliği Anlaşması yürürlüğe girmiştir.

Dünyada, Bağımsız Devletler Topluluğu, Avrupa Birliği dışında ekonomide etkili bölgesel anlaşmalar yapılmış ve birlikler kurulmuştur. Bunlardan Türkiye'nin üye olduğu kuruluşlar, şu şekildedir: Şangay İşbirliği Örgütü (ŞİÖ), Asya İşbirliği Örgütü (AİD), Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı (AGİT), Avrupa Konseyi (COE), Birleşmiş Milletler (BM), İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT), Karadeniz İşbirliği Teşkilatı, Kuzey Atlantik Paktı (NATO), İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD), Akdeniz için Birlik ve 2009'da kurulan Türk Konseyi'dir (Tuğrul, 2009: 6).

Teknolojik çevre

Teknolojik faktörler sadece yurtiçi piyasa koşullarına göre değil yurtdışı koşullara göre değerlendirilirse, maliyetlerin daha düşük seviyede kalması, bilim teknoloji yönünde daha ileri olunması ve üretimin hızlı olması gerekmektedir. Bunun için yatırımlar ve teşvikler vardır. Bunların da geri dönüşümü bilimsel ve teknik bilginin artarak istenen ekonomik seviyeye gelmesi olacaktır.

Firmalar teknoloji departmanları Ar-Ge yatırımları karlılığı arttırmaktadır. Doğan ve Yıldız, BİST'in imalat sanayiinde faaliyet gösteren 136 firma üzerinde yaptığı çalışmaya göre, firmaların Ar-Ge'lerine medyanın üzerinde harcama yapan firmaların karlılık düzeyinin fazla olduğu görülmektedir (Doğan ve Yıldız, 2016: 184). Teknolojinin fırsatlarından yararlanan firmalar, etkin çalışmakta, maliyet avantajı yakalamaktadır. İhracat oranlarının artış göstermesi ve iç piyasaların talebindeki artış firmaları bir noktaya kadar büyütür, bunun süreklilik göstermesi beklenemez. Sürdürülebilir büyüme için inovasyonlara ve yenilik performansının artışına önem verilmesi gerekmektedir (Yorgancılar, 2010: 411).

Kaynaklarını verimli kullanamayan firmalar, çevresel faktörlerden çabuk etkilenmektedir. Maksimum şekilde kaynaklardan yararlanıp atıl kapasiteyi minimuma indirerek firmaların optimum üretim düzeyine ulaşılması beklenmektedir (Meyer, 1982: 515).

1.6.4.Teknolojinin ihracattaki yeri ve önemi

İhracat performansını etkisi bakımından üzerinde en fazla durulan faktör teknolojidir (Dhanaraj ve Beamish, 2003: 244). İhracatçı firmalar, kar elde etmek, pazarda rekabeti korumak, üretimi devam ettirebilmek amacıyla yenilikçi davranmalıdır. Teknoloji yalnızca fiziksel ürün üretimi değil aynı zamanda pazarlama, yönetim, bilgi üretimi ile de ilgilidir. Teknolojik gelişmeyi sağlayan unsur ise araştırma ve bilgi birikimidir. Ar-Ge bu bağlamda önem kazanmakta ve ihracatı etkilemektedir (Gegez, 2013: 65). Ar-Ge, genel olarak ‘teknik bilimsel bilgilerin yeni uygulamalarda kullanımı’ şeklinde ifade edilir. Araştırma’nın iki kolu vardır. Bunların ilki temel araştırma olarak isimlendirilir. Buna göre araştırma, araştırmacının çalışacağı konuyu kendi seçtiği ve bilimsel alanda yapılan araştırmalardır. Diğerisi ise uygulamalı araştırmadır. Bu araştırma türü daha çok sanayi firmaları tarafından kullanılmaktadır (Mucuk, 2008: 370). Geliştirme araştırma sonuçlarını daha iyikullanmayı amaçlamaktadır.

Firmaların Ar-Ge’ye yatırımını; çalışanların teknoloji odaklı çalışıp çalışmadığına, makine yenilik kararının zamanında alınıp alınmadığına, ilgili makinenin yenilenip yenilenmediğine, satış tutarlarını Ar-Ge’ye yapılan harcamalarına oranlayarak ve toplam Ar-Ge harcamalarına bakarak değerlendirebiliriz. Teknolojik ürün üretimi için sermaye yatırımlarının ciddi büyüklükte olması gerekmemektedir. Gelişmiş ülkelerdeki Ar-Ge yatırımlarının Gayri Safi Milli Hasıla’ya oranı %2-3 dolaylarındadır (Özdemir, 2011: 19).

Özçelik ve Taymaz (2004) firmaların ihracat performansını etkileyen unsurları incelediği çalışmada, yeniliklerin ve Ar-Ge faaliyetlerinin uluslararası rekabet edilebilmesi için Türkiye imalat firmaları açısından önem arz ettiğini, teknoloji transferleri yerine teknolojik yeniliklerin kurum içinde yapılmasının firmalar için faydalı olacağını ortaya koymuştur (Özçelik ve Taymaz, 2004: 421). Sonuç olarak ihracatta kurum içi yeniliklerin ürün üretiminden pazarlanmasının yapılması ve satışı etkileyecek düzeyde olduğu firmaların teknoloji odaklı gelişim yolunu izlemesi gerektiği anlaşılmaktadır.

1.6.4.1.İhracatın teknolojik yönü

Teknolojik bilgi birikimi yeni ürün üretilmesini ve geliştirilmesini sağlarken bilgiye dayalı ekonomide anahtar rolü üstlenmektedir. Günümüzde teknolojik bilgi ticari formlara dönüşmüştür (Karluk, Adaçay ve diğerleri 2013: 149). Türkiye’de 1980’li yıllardan itibaren uygulamadaki siyasi politikaların etkilerini sanayinin düşük profilli üretiminde ve ihracat yapısında görmek mümkündür. Sanayide veya üretimde temelden yapısal değişim rejimini desteklemeyen politikaların varoluşu niteliksel değişikliği sayılamamıştır. Üretim ve dolayısıyla ihracatın teknolojik yapısı düşük teknoloji ve orta teknoloji düzeyinde gelişmiştir (Eşiyok, 2013: 1-8). Son yıllarda iç piyasaya verilen desteğin artışı firmaların Ar-Ge’ye pay ayırmasının firma politikalarına uygun bulunuşu, uygulanan siyasi politikaların küresel ekonomiye uygunluğu gibi sebeplerle TÜİK verilerine baktığımızda 2015 yılında 391 milyar TL olan ihracat rakamı 2016 yılında 431 milyar TL’ye yükselmiştir. 2017 yılının ilk 10 ayına baktığımızda 373 milyar TL ve 2018 Ağustos ayında 162 milyar 417 milyon dolar düzeyinde ihracat gerçekleştiği ve her yıl ihracat payının artış eğilimi gösterdiği görülmektedir (TÜİK, Erişim tarihi: 24.10.2017).

Teknolojik yoğunluğa göre üretim sektörlerinin sınıflandırılması

Gelişmemiş olan ülkeler ile azgelişmiş ülkelerin basit düzeyde ürettiği mamullere standart teknoloji ürünleri, gelişmekte olan ülkelerin iktisadi büyümelerine katkı sağlayarak; yerel kaynaklarla birlikte teknolojik bilgidan ve materyallerden makine ve teknolojik ürün üretmesini sağlayan ürünlere ara teknolojik ürün; gelişmiş ülkelerin ise her türlü karmaşık sayılan bilgi, ileri bilimsel yöntemler ve tüm doğal kaynakları seferber edebilecek şekilde Ar-Ge harcamaları gerektirerek elde edilebilen ürünlere ileri teknolojik ürün denilmektedir (Şahin, 2017: 5). Tablo 5’de NACE Rev.2’ye göre sınıflandırılmış teknoloji yoğunluğuna göre imalat sanayi sektörleri yer almaktadır.

Tablo 5. Teknoloji Yoğunluğuna Göre İmalat Sanayi Sektörleri (NACE Rev.2)

Teknoloji Sınıfı	NACE Rev.2 Kodları
Düşük Teknoloji	10-17 Gıda ürünleri imalatı, içkiler, tütün ürünleri, tekstil, giyim eşyası, deri ve ilgili ürünler, ağaç ve ağaç ürünleri, kağıt ve kağıt ürünleri 18 Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması (18.2 Hariç) 31 Mobilya İmalatı 32 Diğer imalat
Orta Düşük Teknoloji	18.2 Kayıtlı Medyanın Çoğaltılması 19 Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı 22-24 Plastik ve kauçuk ürün imalatı 25 Fabrikasyon metal ürünler imalatı, makine ve teçhizat hariç (25.4 hariç) 30.1 Gemi ve tekne yapımı 33 Makine ve ekipmanların onarımı ve kurulumu
Orta Yüksek Teknoloji	20 Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı 25.4 Silah ve mühimmat imalatı 27-29 Elektrikli teçhizat imalatı 30 Diğer ulaşım araçları imalatı (30.1 ve 30.3 hariç) 32.5 Tıp ve diş hekimliği aletleri ve sarf malzemeleri üretimi
Yüksek Teknoloji	21 Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı 26 Bilgisayar imalatı, elektronik ve optik ürünler 30.3 Hava ve uzay araçları ve ilgili makinelerin imalatı

Kaynak: EUROSTAT, Erişim Tarihi: 16.10.2018

Eşiyok (2013) çalışmasında; Türkiye’de düşük teknolojiyle çalışan sektörlerin ihracatta yüksek pay aldığını, yüksek teknoloji ile çalışan sektörlerin ihracat payının marjinal sayılabilecek üretim ve tesis sayısının ise düşük olduğunu, Türkiye’nin imalat sanayisinin düşük teknoloji ile çalıştığını, en fazla katma değer payına sahip sektörün gıda sektörü olduğunu, bunu takip eden düşük sektörün ise tekstil ürünleri üretimi ve giyim eşyası imalatı olduğunu, bunların da toplam ihracatın %30’unu oluşturduğunu ortaya koymuştur (Eşiyok, 2013: 1-8). 2010 yılı verileri; 2014 yılı verileri ile karşılaştırıldığında; gıda ürünlerinin %9,9, tarıma dayalı işlenmiş ürünlerin (tekstil ve hammaddeleri, deri ve hammaddeleri, halı) %8,3, hazır giyim ve konfeksiyon ürünlerinin ihracatta %11,5 paya

sahip olduğunu; toplamda ihracatın %29,7'sini karşıladığı sonucuna ulaşılmaktadır (TİM, Erişim Tarihi: 26.10.2017).

Teknolojik yoğunluğa göre imalat sanayi ürünleri dış ticareti

İmalat sanayisindeki eğilimler her ülkeye teknolojik gelişmeler konusunda baskı oluşturmaktadır. Küresel eğilim imalat sektöründe teknoloji yoğunluğunun az, işgücü maliyetlerin rekabetin temel unsuru olduğu ve gelişen ülkelerde bu sektörün yaygınlaşması, gelişmiş ülkelerde ise sektörde gelişmiş teknolojinin kullanıldığı, rekabetçiliğin ucuz işgücüne değil teknolojik yeniliklere, Ar-Ge yatırımlara yeniliklere bağlı olduğu şeklindedir. Ana eğilime bağlı olarak, yüksek teknolojinin kullanıldığı sanayi sektöründeki üretim payları artar ve dolayısıyla ihracat artış gösterir (Gürlesel, 2009: 124).

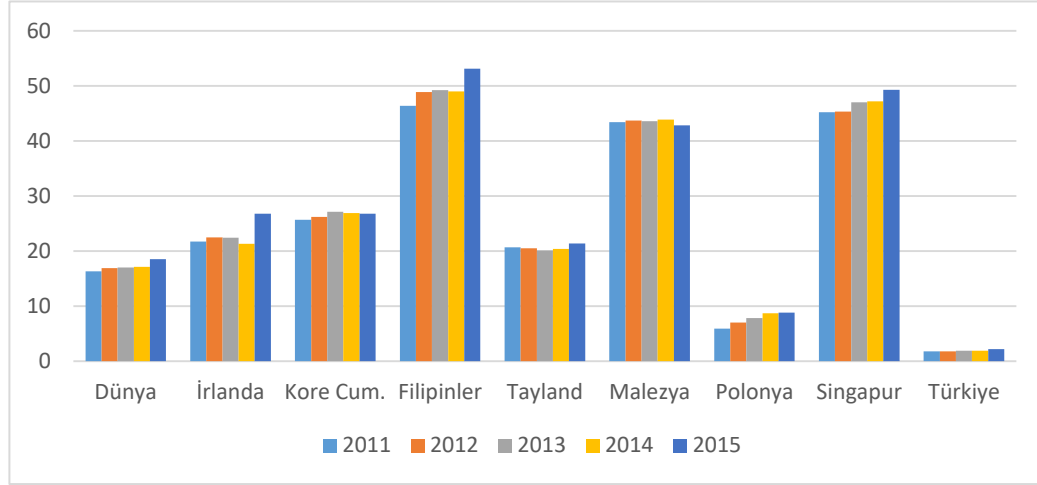
Tablo 6. Gelişen Ülkelerde Yüksek Teknolojili İhracatın İmalat Sanayi İhracatı İçinde Payı(%)

	2011	2012	2013	2014	2015
Dünya	16.3	16.9	17.0	17.1	18.5
İrlanda	21.7	22.5	22.4	21.3	26.8
Kore Cum.	25.7	26.2	27.1	26.9	26.8
Filipinler	46.4	48.9	49.2	49.0	53.1
Tayland	20.7	20.5	20.1	20.4	21.4
Malezya	43.4	43.7	43.6	43.9	42.8
Polonya	5.9	7.0	7.8	8.7	8.8
Singapur	45.2	45.3	47.0	47.2	49.3
Türkiye	1.8	1.8	1.9	1.9	2.2

Kaynak: Worldbank, World Development Indicators:ScienceandTechnology, <http://wdi.worldbank.org>, Erişim Tarihi: 16.10.2018

Küresel ekonomi sistemi içinde imalat sanayisinin değişimi ve dönüşümü, teknolojik rekabeti gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler için gerekli hale getirmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde imalat sanayisinin emek yoğun üretim modeli üzerine çalışıp görece olarak işçi ücretlerinin düşük olduğu yere kaydırılmaya çalışılması rekabetin artık teknoloji alanına kaymasını sağlamıştır. Gelişen ülkeler teknolojik rekabet ile üretimini sürdürürken, ihracat ve üretim paylarının artmış olduğu grafiklerden görülebilmektedir. Tablo 6 ve Şekil 3 incelediğinde Kore, İrlanda ve Singapur'un sanayileşmesinin belirleyicisi yüksek teknolojili imalat sanayisidir. Diğer ülkeler için de aynı yorumu yapmak mümkündür. Ucuz işgücünün bulunduğu ülkeler aynı zamanda yüksek teknolojik imalat ile çalışmaktadır ve yüksek teknolojinin payı artmaktadır. Polonya'da dünya ortalamasının altına düşmüştür ve Türkiye'de de yüksek teknolojili üretimin ihracatının gerçekleşmemesi dolayısıyla ihracat içindeki payı %2,2 oranında bulunmaktadır.

Şekil 3: Seçilmiş Ülkelerde Yüksek Teknolojili Sanayi İhracatının Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (2011 - 2012 - 2013 - 2014 - 2015)



Kaynak: TÜİK

Gelişen ülkeler imalat sanayisinde fazla paya sahiptir, ülkelerin ihracatta yoğun olarak rol aldığı sektörlerin yüksek teknolojiye ulaşması, yüksek teknoloji sektörlerde bulunması teknolojik rekabet ile ilgilidir. Teknolojik rekabet seviyesini belirleyen unsurların içinde ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, kurumların teknolojik kapasiteleri gibi unsurlar yer almaktadır. Gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelerin teknolojik rekabette yakın düzeyde olması, gelişmekte olan ülkelerin imalatta yüksek teknoloji kullandığını kanıtlar niteliktedir (Gürlesel, 2009: 126).

Türkiye’de 2017 Ocak ve Ağustos 2017 TÜİK verilerine göre; imalat sanayi ihracatı içinde yüksek teknoloji ürünleri payı %2,7’den Ağustos ayında %3,4’ye ulaşmıştır. Yine ISIC Rev.3 verilerine göre toplam ihracat içindeki imalat sanayisinin payı %92,9’ten, %94,4’e yükselmiştir. Yüksek teknoloji ürünlerin payına baktığımızda yeterli bir artış olmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 7. Genel İhracat Performansı İçinde Toplam Tekstil ve Hammaddeleri Sektörü İhracatının Payı

Birim: 1000\$	2016 Temmuz	2017 Temmuz	Değişim	2016 Ocak-Temmuz	2017 Ocak-Temmuz	Değişim
Türkiye Genel İhracatı	8.742.327	11.473.658	31,2%	80.325.765	88.926.250	10,7%
Toplam Tekstil ve Hammaddeleri Sektörü İhracatı	656.297	773.980	17,9%	5.621.937	5.704.692	1,5%
Toplam Tekstil ve Hammaddeleri Sektörü İhracatının Payı %	7,5%	6,7%		7,0%	6,4%	
Sanayi İhracatı	7.266.071	9.613.896	32,3%	61.025.873	68.809.287	12,8%
Toplam Tekstil ve Hammaddeleri Sektörü İhracatının Sanayi İhracatındaki Payı %	9,0%	8,1%		9,2%	8,3%	

Kaynak: www.ithib.org.tr, Erişim Tarihi: 20.01.2018

Tablo 7’de genel ihracat performansı içinde toplam tekstil ve hammaddeleri sektörü ihracatının payı yer almaktadır. Bu tablo incelendiğinde Türkiye’nin genel ihracatı 2016 yılında iken 2017 yılında ciddi değişiklik göstererek 11 milyar dolara ulaşmıştır. Bununla birlikte 2016-2017 yılları Ocak-Temmuz ayları içerisinde %10,7’lik artış eğilimi göstermektedir. Yaklaşık 8,5 milyar artmıştır. Tekstil ve hammaddeleri ihracatı %1,5 oranında artmıştır. Tüm sektörler içerisinde tekstil ve hammadde sektörü ihracatının payı %6,7’dir (www.ithib.org.tr, Erişim Tarihi: 20.01.2018). TÜİK verilerinden hareketle imalat sanayi üretiminde sanayide nitel gelişmelere yeterince yer verilmediğinden düşük ve orta teknoloji seviyesinde uzmanlaşma görüldüğü, ihracatın ithalata bağımlılığının arttığı görülmektedir.

1.7. KOBİ’lerin Teknolojiye Hazır Olma Düzeyleri

Firmalar, bilgi teknolojilerini kullanarak çeşitli alanlarda rekabet üstünlüğü yaratabilmektedir. Firmalar finansal varlıklarını sürdürebilmek, değişime uyum sağlayabilmek amacıyla teknolojiye yönelmektedir. İnsan kaynakları, finansal değerler, pazarlama ve üretim yapısındaki gelişmeleri teknolojiye adapte olabilmek ile sağlayan firmaların piyasadaki rekabetçi tutumlarını ve değerlerini belirleyen unsur teknolojiye adapte olmaktır (Çiçek ve Çelik 2010: 584). Demirsel (2014), araştırmasında firmaların kullandığı bilişim teknolojilerinin finansal ve operasyonel performansını olumlu etkilediğini, piyasada rekabet koşullarında diğer firmalara göre ileriye taşıdığını ve teknolojik açıdan geri kaldığında rekabet anlamında da geride kaldığını ortaya koymuştur (Demirsel, 2014: 299).

KOBİ çalışanları ve yöneticileri hakkında, personel teknolojik ürün ile tanıştığında eğitim almasının maliyeti arttıracığı görüşü ortaya çıkmaktadır. Eğitim almayan personel, başka personelden yardım talep edecek ve iş aksamasıyla birlikte girilen verilerin tutarlılığı elde edilen raporların güvenilirliği doğrudan etkilenecektir (Demir, 2013: 2). TÜBİSAD’ın araştırmasına göre, KOBİ’lerin ilerlemesini sağlayacak en önemli unsurun finansal güç olduğu, bunu takiben insan kaynağı ve marka oluşumunun geldiği görülmektedir. Teknolojinin en önemli unsur olduğunu söyleyen KOBİ yöneticileri %8’lik payı oluşturmaktadır. Bununla birlikte yöneticilerin %63’ünün teknolojik gelişmelere ve yeniliklere düzenli ihtiyaç duymadığını, ihtiyaç duyanların ise teknolojiyi nasıl kullanacaklarını tam anlamıyla bilmedikleri sonucuna ulaşılmıştır (www.tubisad.org.tr, Erişim Tarihi: 15.11.2017). Personelin tekstil sektöründe kullandığı teçhizatı tanımak ve firmaların üretim altyapısını oluşturan makineleşmenin teknolojik etkilerini incelemek adına tekstil teknolojisi ele alıcaktır.

2.Tekstil Teknolojisi

Bu bölümde tekstil teknolojisi ayrıntılarıyla açıklanacaktır. Bu amaçla öncelikle tekstil teknolojisinden bahsedilecektir. Daha sonra makine yenileme kararları ve maliyet düşürme kararlarıyla bölüme devam edilecektir.

tanıtılacaktır. Daha sonra tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların üretimde kullandığı makinelerin özellikleri ile bölüm devam edecektir. Sektördeki üretim dikiş, kesim ve düğme makineleri üzerine yoğunlaştığı için bu başlıklar bu bölümde ele alınmıştır. Makine yenileme kararları firmaların maliyetlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca bölümde maliyet düşürme ve ömür devir maliyetleri de incelenmiştir.

2.1.Tekstil Teknolojisi

Tekstil sektörü teknolojik ilerleme sayesinde tamamıyla makine ile üretim yapılan sanayi alanı haline gelmiştir. Son dönemlerde temel bilimlerle elektronik ve bilgisayar mühendisliklerindeki gelişmeler tekstil sanayisinin gelişmesini sağlamıştır. Özellikle ekonomik açıdan gelişmiş ülkelerde tekstil sanayisinin yapısı temelden değişmiştir. Sermaye ve makineye dayalı bu sanayi dalında insan emeği unsuru geri plana düşmüştür. Ancak bu teknolojiyi kullanan ve karmaşık makineleri üretime hazırlayan yine insanlardır. Üretim koşullarındaki ilerlemeler, bu işlemin yapılmasındaki eleman sayısını düşürse bile varolan işgücünün donanımlı, yetişmiş ve eğitilmiş olması önem kazanmıştır. Gelişmiş ülkelerde tekstil sanayisi otomatik iplik üretimi, gelişmiş örgü makineleri, bilgisayarla desteklenen tasarım gibi olanaklar sayesinde üretim verilerinin artışına tekstil alanı yüksek ihracat performansı ile ülkemizin dünyaya açılan penceresidir. Türkiye'nin ihracatında en büyük payı tekstil ürünleri oluşturur. Dolayısıyla tekstil sektörü ülke ekonomisine katkı sağlar ve önemli istihdam alanları yaratır. Özellikle belirli il ve ilçelerimizde tekstil sektörü geliştiği için bu bölgelerde iş bulma olanakları daha fazladır. Türk tekstil sektörü başta iplik olmak üzere geniş ürün yelpazesi ve güçlü üretim kapasitesine sahiptir. Bu yönüyle ülkemiz tekstil konusunda birçok Avrupa ülkesine göre çok daha iyi durumdadır.

Ülkemizde tekstil alanının öncü sektörler içinde yer almasının en önemli nedeni tekstil konusunda üreticilerimizin deneyimli olması ve yeterli altyapının bulunmasıdır. Ayrıca tekstil uzun zamandır ihracat yaptığımız alanlardan biridir. Üretim maliyetlerinin düşük olması bu alanda üretim kapasitesini arttıran bir unsurdur. Hammadde ve malzeme açısından ülkemizin coğrafi koşullarının uygun olması önemli bir avantajdır. Genç nüfusa sahip ülkemizde işgücü potansiyeli fazla olduğundan diğer ülkelerle üretim maliyetleri konusunda rekabet etme şansımız da yüksek olmaktadır. Bu alandaki sanayi tesislerinin teknolojik gelişmeleri yakından takip etmesi esnek ve hızlı üretim yapılabilmesi de tekstilin dinamik bir alan olmasını sağlar. Türk tekstil sektörü teknoloji düzeyi ve ekonomik etkinliği ile ülkenin önde gelen faaliyet alanlarından biridir. Sektörün önümüzdeki yıllarda bu konumunu koruması ve geliştirmesi beklenmektedir. Dolayısıyla bu alanda nitelikli işgücüne her zaman ihtiyaç vardır. Tekstil üzerine eğitim alan kişiler özellikle bu alanda üretim yapan tesislerin yoğun olduğu illerimizde kolaylıkla iş bulabilir.

Tekstil üretimi yapılan işletme ve atölyede genellikle kalabalık ekipler halinde çalışılır. Günboyu makineler ve malzemelerle meşgul olan meslek elemanları birbirleri ile işbirliği de yapar. Tekstil alanındaki en önemli gelişmelerden biri makineler sayesinde ürün kalitesinin artması ve standart üretim yapmanın mümkün hale gelmesidir. Ancak yine de görevlilerin üretim aşamasında işin kalitesini denetlemesi gerekir. Meslek elemanlarının dikkatli ve titiz çalışan kişiler olması önemlidir. Tekstil sektöründe kullanılan makinelerin büyük bölümü bilgisayar kontrollüdür. Teknolojinin sürekli yenilendiği bu alanda tekstil üretiminde çalışan kişilerin alanlarıyla ilgili gelişmeleri yakından takip etmesi ve yeniliklere açık olması başarıyı da beraberinde getirir.

Konfeksiyon makinelerinin bilgisayarlara entegre edilmesiyle bilişim sektörüne yönelik ürünler geliştirilmiş olup, özellikle 1990'lı yıllardan itibaren bilgisayar destekli cihazların ve mikroçiplerin monte edildiği konfeksiyon mamulleri; askeri, sağlık, güvenlik, iletişim vb. alanlarda kullanılmaya başlanmıştır (Ural, 2012: 56).

Günümüz dikiş makineleri, mekanik aksamalarının yanı sıra elektronik donanımlar ve dijital yazılımlarla kontrol edilebilirlikleri artırılarak daha verimli ve kullanışlı hale getirilmişlerdir. Birçok farklı dikiş tipine göre farklı özelliklere sahip olan bu makinelerle istenilen dikiş kalitesini ve dikiş görüntüsünü elde etmek artık çok daha kolay olmuştur (Bahar, 2016: 62).

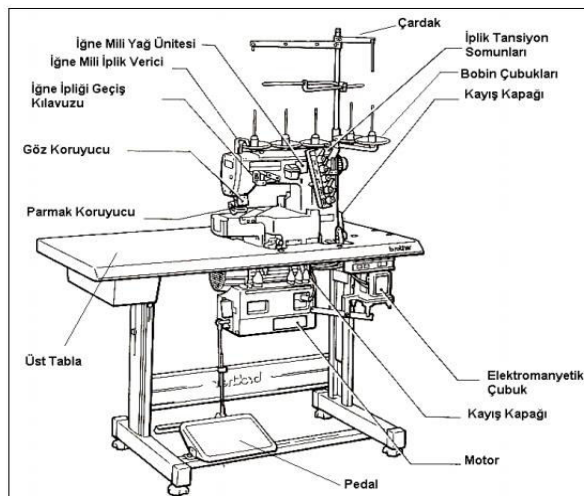
2.1.1. Dikiş makineleri

Dikiş işleminde insanın yerini zamanla makineler almıştır. Makinelerin üretimi ele geçirmesi ile hazır giyim sanayisinde üretim hızlanmıştır.

Sanayide kullanılan dikiş makineleri genel olarak üç kısımdan oluşur. Bunlar:

- Makineyi çalıştıran terik mekanizması,
- Makinenin yerleştiği masa ve iskelet kısmı,
- Makine kafasıdır.

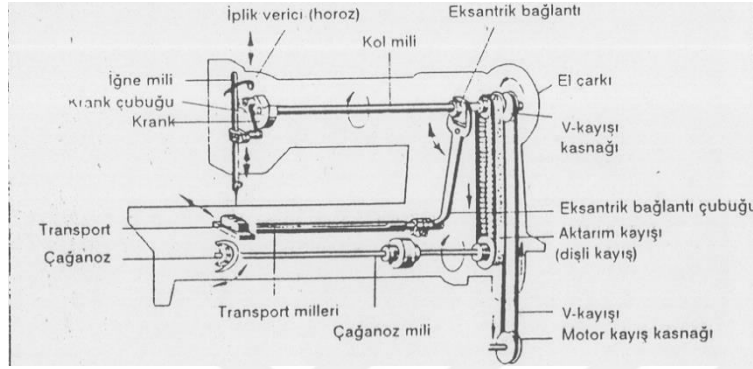
Şekil 4: Dikiş makinesi mekanizmaları



Kaynak: www.hased.info, Erişim Tarihi: 24.09.2018.

Dikiş makinesinin içindeki miller, kayışlar, kollar ve dişliler motorun hareket mekanizmalarıdır. Motorun sağladığı dönme hareketi, aşağı-yukarı hareketi veya ileri geri hareketi oluşturur. Bu sayede iğne aşağı yukarı, besleme sistemi ileri geri hareket eder. Bu nedenle dikiş makinelerinde hareket aktarımı ve dönüşümü söz konusudur. Şekil 5’de görülen kol mili en önemli hareket milidir. Kol miline bağlanmış bir kasnak motordan gelen hareketi diğer hareket elemanlarına aktarır. Yeni geliştirilen makinelerde makine mili motor üzerine takılıdır ve mil direkt olarak döndürülmektedir. Bütün diğer hareketler kol milinden gelen güçle çalışır.

Şekil 5: Dikiş makinesi tahrik mekanizması



Kaynak: www.megep.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 23.09.2018.

Konfeksiyonda kullanılan başlıca dikiş makinalarını Kaloğlu (2003) aşağıdaki gibi kategorize etmiştir:

- 1- Düz dikiş makinası - İğne ve alttan mekikten gelen ipliklerin birbirine sarılarak dikişi oluşturduğu makinedir.
- 2- Çift iğne dikiş makinası – İki adet paralel dikiş yapabilen, iki iğne ve iki mekiği bulunan düz dikiş makinasıdır.
- 3- Bıçaklı dikiş makinası - Tek iğneli düz dikiş makinasında bir tarafta belirli mesafeden kenarı keserek düzleyen, düşey bir bıçak bulunan makinedir.
- 4- Zikzak dikiş makinası - Düz dikiş makinasında bir kam vasıtası ile iğnenin yanlara saparak değişik dikiş şekilleri verdiği makinedir. Esnek kumaşların dikiminde dikişte esneklik sağlar.
- 5- Zincir dikiş makinası - Altta mekik yerine lüper diye adlandırılan bir aktarma organı bulunan üstte düz dikiş, altta ise zincir görünümünde dikiş yapan dikiş makinasıdır .
- 6- Overlok - İğne, dikiş işlemine paralel olarak altta ikinci bir lüperden gelen üçüncü bir iplikten yandan sarma yapar. İğneden belirli uzaklıkta bir yan kesme bıçağı da kenarı düzeltir. Overlokta üstte yanda çalışan iğneden daha içeride (2-3mm) bir iğne daha bulunursa, makina normal sürfile işlemine paralel olarak bir de emniyet dikişi yapar. Altta iki lüper bulunduğu halde üstten iki dikiş görülür, altta ise sarma işlemi her iki dikişi birleştirir. Buna 4 iplik overlok denir. Altta 3 lüper çalışırsa sürfile ve emniyet dikişi birbirinden bağımsız olur, buna da 5 iplik overlok denilir.

7- Reçme - Çift iğne zincir dikiş makinasında, alttan bir lüperin her iki dikişi birleştirerek sarma yaptığı makinalara denir. Reçme genelde örme mamüllerde bant takma ve etek baskılarında kullanılır.

Bu dikiş makinalarının dışında özel amaçla üretilmiş dikiş makinaları da bulunmaktadır. Özel dikiş makinaları (Kalaoğlu'ndan aktaran Bayraktan, 2005: 10-12):

- 1- İptalli çift iğne - iğnelerden biri dönüşlerde durdurularak tek iğnenin çalışması sağlanır ve üstüste binmeler önlenir.
- 2- Fileto makinası - Çift iğneli düz dikiş makinasında istenilince devreye giren bir ara bıçak bulunur. Cep yapımında kullanılır.
- 3- Etek baskı makinası – Bu makinede iğne ve lüper yatay olarak üstte çalışır ve kumaşın bir yüzüne geçmeden etek baskısı yapılır.
- 4- Kemer köprü makinası - iki iğneli ve yanlarda iki bıçağı sayesinde kumaştan şerit keserek, bunun yanlarını kıvrıran ve diken bir tür reçme makinasıdır.
- 5- Lock makinası – Çamaşır dikiminde kullanılan 4 iğneli, kenarları kesen bıçağı bulunan kumaşları uç uca birleştiren dikiş makinasıdır.
- 6- Pontariz - dikiş uçlarını sağlamlaştırmakta kullanılan özel bir dikiş makinasıdır.
- 7- Düğme makinası – Düğme diken özel bir zikzak dikiş makinasıdır.
- 8- İlik makinası – ilik açan özel bir zigzag dikiş makinasıdır.
- 9- Remayoz - trikolarde yaka takmada kullanılan özel zincir dikiş makinasıdır.

Diğer pekçok yarı otomatik makinalar ve otomatlar da farklı amaçlar için kullanılmaktadır.

2.1.2.Kesim makineleri

Kesim Makineleri yuvarlak, dik bıçaklı ve bantlı kesim makinesi olmak üzere 3'e ayrılır.

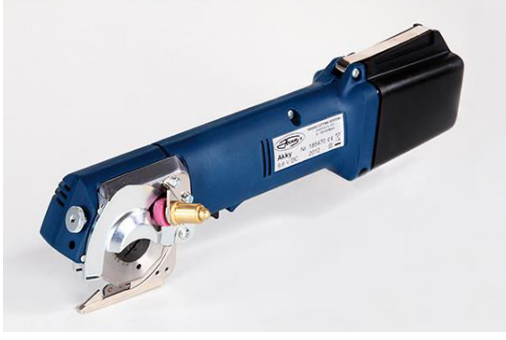
2.1.2.1.Yuvarlak bıçaklı kesim motorları

Yuvarlak bıçaklı kesim motorlarının elektro makas seçeneği bulunmaktadır. Kesilecek ürün hammadesine veya kesimde kullanılacak ürün sayısına göre firmalar tarafından tercih edilmektedir.

Elektro makas

El makası sistemiyle çalışan en basit kesim motoruna "elektro makas" denir. Kat yüksekliği az olan (yaklaşık 0, 8-1,5cm) kesimler için uygundur. Bıçağı yuvarlak ya da köşeli olabilir. Daha çok pamuklu kumaşların kesiminde kullanılır. Şekil 6'da elektro makas yer almaktadır.

Şekil 6: Elektro Makas



Kaynak: www.hoogs.de, Erişim Tarihi:23.09.2018

Yuvarlak bıçaklı kesim motoru

Yuvarlak ya da çokgen şeklindeki bıçağının dönüşüyle kaba kesim yapan bir makinedir. Dik bıçağa oranla daha az kumaş katını kesebilir. Kumaşın kalınlığına göre 30-50 kata kadar kesim yapabilir. Kesim yüksekliği makinenin büyüklüğüne göre değişir. Bıçak yüksekliği 27-30mm olan motorlar az katlı kesimler için uygundur. Genellikle astar, tela ve pamuklu dokumaların kesiminde kullanılır. Bıçak yüksekliği 60-160 mm olan motorlar ise daha çok yüksek katlı kesimler için uygundur. Çarşaf, havlu, perde ve örtü gibi düz parçaların kesiminde kullanılır. Yuvarlak bıçaklı kesim motorları düz hatlı ve kaba kesimler için uygundur. Yaka, kol gibi yuvarlak oyuntulu yerlerin kesimi yuvarlak bıçakla yapıldığında katlar arasında kaymalar olabilir. Bu yüzden yuvarlak hatlar köşeli bıçakla kesilmelidir. Yuvarlak bıçaklı kesim motoru, çok yuvarlak hatlar ile çıt işaretleri vb hassas kesimler için uygun değildir (MEGEP, 2009: 10-11). Şekil 7’de yuvarlak bıçaklı kesim motoru bulunmaktadır.

Şekil 7: Yuvarlak Bıçaklı Kesim Motoru



Kaynak: MEGEP, Giyim Üretim Teknolojisi, 2011, Erişim Tarihi:23.09.2018.

2.1.2.2.Dik bıçaklı kesim motorları

Dik bıçaklı kesim motorları, motordan hareket alıp dikey olarak aşağı-yukarı hareket eden bir bıçakla kesim yapan makinedir. Yüksek katlı kesimlerde kullanılır. Kesim yüksekliği 7-30cm'dir. Yuvarlak hatlı kesimler için uygundur.

Dik Bıçaklı Kesim motoru bölümleri; elektrik fişi, motor gövdesi, arka kapak, ön kapak, eksantrik disk, rotor mili, eksantrik kol, bıçak bağlantı başı yatağı, bıçak bağlantı başı, bıçak yatak pimi, bıçak bağlama vidası, bıçak, bıçak yuvası, taşıyıcı sütun, makas taşıma tabanı ön mafsallı, makas taşıma tabanı, hareket kolu, elektrik düğmesibileme tertibatı ve sigorta'dan oluşmaktadır.

Hatasız ve düz bir kesim için pastal yüksekliğinin en az bıçak hareket yüksekliği kadar olması gerekir. Aksi halde bıçakta titreşim olur. Dik bıçaklı kesim makinelerinin bıçakları, kesilecek kumaşa göre değişik şekillerde olabilir (Düz, testere ya da dişli bıçak gibi). Şekil 8'de dik bıçaklı kesim motoru görülmektedir.

Şekil 8: Dik Bıçaklı Kesim Motoru



Kaynak: www.santeksmakine.com. Erişim Tarihi: 23.09.2018.

2.1.2.3. Bantlı kesim makinesi (hızar)

Bantlı kesim makinesi (hızar), serim masalarının ucuna monte edilir. Sabit olan kesiciye kumaş katları getirilerek kesim yapılır. Hızar, çok hassas kesimler için uygundur (çok küçük parçalar, işaretler, yuvarlak hatlar gibi). Katlar arasında kayma olabileceğinden büyük ve uzun parçaların kesimine uygun değildir. Şekil 9'da bantlı kesim makinesi yer almaktadır.

Şekil 9: Bantlı Kesim Makinesi



Kaynak: www.ozbilim.com. Erişim Tarihi: 24.09.2018.

Kesim motorları, bıçağı değiştirilmek şartıyla her türlü kumaşın kesiminde kullanılabilir. Elektro makaslarda; yumuşak kumaşlar için yuvarlak, sert ve kalın kumaşlar için köşeli bıçaklar kullanılır. Yuvarlak bıçaklı kesim motorunda; tüm kumaşlarda en çok kullanılan yedi köşeli, yumuşak kumaşlar için ise on köşeli, sentetikler için oyuklu bıçaklar tercih edilir.

Dik bıçaklı kesim motorunda; tüm kumaşların kesiminde düz (klasik) bıçak, sert ve plastik yapılı yüzeyler için testere bıçak, iş elbisesi, çadır, lastik ve sentetik deriler için dişli bıçak, sentetik ve plastik benzeri yüzeyler için iç bükey bıçak, yapışkan malzemeler için içi oymalı bıçaklar kullanılır (Giyim Üretim Teknolojisi, 2011: 48-52).

2.1.3.Düğme makineleri

Düğme otomatları, kilit dikiş ve zincir dikiş makineleridir. Kilit dikiş prensibi ile çalışan bu otomatlarla dikilen düğmeler sağlamdır. Zincir dikiş prensibi ile çalışan düğme sökülmelerine karşı düğüm sistemi vardır. Bunlar tam devirli kavrayıcı ve yardımcı kavrayıcı makinelerdir. Kumaş tutucusunun kaldırılması ve otomatın çalıştırılması, pedallar kullanılarak mekanik biçimde yapılmaktadır.

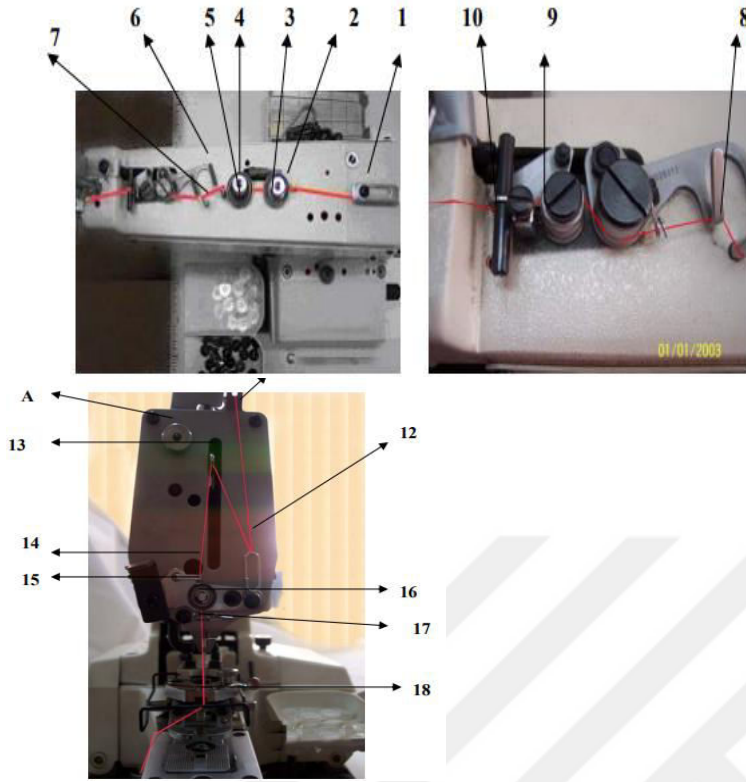
2.1.3.1.Brother 916 düğme dikim makinesi

Şekil 10: Brother 916 Düğme Dikim Makinesi



Kaynak: www.sevmakmakine.com. Erişim Tarihi: 25.09.2018

Şekil 11: Düğme Otomatına İpliğin Takılması Gereken Parçalar



Kaynak: MEGEP, Erişim Tarihi: 25.09.2018.

Şekil 10 ve Şekil 11 incelendiğinde ipliğin, makineye şekil 1-18 numaraları ile gösterilen sırada takılması ve iplik tutucu açma somununu (A) aşağı doğru bastırırken ipliği önden iğne gözünün içerisinden geçirilmesi gerekir (MEGEP, 2006:35).

Bu tip makineler için vida gevşekliğinin ayarlanması, iğnenin yerleşmesine ilişkin kontrolü, iğnenin düzenekten sırası ile geçtiğinin kontrolü yapılmalı, iğne ucuna ipliğin geçirilmesi ve tüm bunların zaman yönetimine uygun şekilde yapılması gereklidir. Tüm bu sayılanlar ise iş yükünü arttırmakta ve zaman kaybına neden olmaktadır.

2.1.3.2.LK-1903B/BR35 düğme makinesi

Yatay besleme mekanizmasına sahip olan düğme taşıyıcısı, düğmeyi operasyonu kolaylaştıracak şekilde konumlandırmaktadır. Operatörün yapması gereken iş yalnızca malzemeleri düğme haznesine koymak ve bir pedala basmak olduğu için operatörün iş yükü bu şekilde azalmaktadır (www.juki.co.jp. Erişim Tarihi: 23.08.2018).

Şekil 12: JUKI LK-1903B/ BR35 Direct Drive Elektronik Yüksek Devirli Kilit Dikiş Kovalı Düğme Dikme Makinası



Kaynak: www.galerimakina.com. Erişim Tarihi: 25.09.2018.

Kovalı düğme robotunun makineye eklenmesi sayesinde %50 verimlilik artışı sağlanmıştır, Kilit dikiş özelliği ile düğme sökülmeleri ortadan kalkmıştır, makine kafalarının yağlanmaya ihtiyacı ortadan kalkmıştır. Tek tuşla 2 - 3 - 4 - 6 delikli dikiş özelliği gelişmiştir. Hafızada 50 farklı düğme programı tutan makine ile yüksek verimlilik üstün performans sağlanmıştır. Yeni nesil teknolojiye sahip olan makinelerin motor teknolojisi dakikada 2700 devirdir, bununla birlikte makine kayışsız, titreşimsiz ve sessiz çalışma ortamı sağlamıştır.

2.2.Makine Yenileme Kararları

Gelişen teknoloji, rekabet, bütçe kısıtlamaları, zamanın etkin kullanımı, maliyet-etkinlik analizleri ve yükselen maliyetler gibi birçok etkenin ortaya çıktığı günümüzde, etkin karar verebilmek, doğru analiz yapabilmek giderek önem kazanmaktadır. Bir taraftan maliyetlerin düşürülmesi, diğer taraftan da hizmet kalitesi veya verimin artırılması arasındaki dengeyi sağlamak için teknolojik gelişmelerin çeşitli sektörlerde kullanılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Özellikle üretim sektöründe doğru zamanda, doğru sistem veya ürünü üretmek, geliştirmek ve uzun süreli kullanımını sağlamak için bu sistemleri üretecek makinelerin-teçhizatların da hizmet sürelerini belirlemek ayrı bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Makinelerin-teçhizatların üretimi veya satın alınması süreci dışında işletimi, bakımı, elden çıkarılması aşamalarından geçilerek yenilenmesi için belirlenecek

stratejinin doğru olması, başlangıçta da bunların düşünülerek doğru bir planlama yapılması gerekmektedir (Abacı, 2016: 21). Makina teçhizat seçimi firmalarda mühendislerin veya şirket sahiplerinin en çok karşılaştıkları ve ekonomik analiz yapma ihtiyacında oldukları konulardan birisidir. Firmalar amaçlarını gerçekleştirmek için hangi makinaları, teçhizatı, tesisatı ve üretim tekniğini seçmelidir sorularına yanıt olarak: Firmalar projenin amacı belirlendikten sonra bu amaca uygun olarak makinalar, tezgahlar, tesisler, donanımlar ve üretim yöntemleri arasından en ekonomik ve kar sağlayacak olanları seçmesi gerekir. Alınacak makine teçhizatın, tezgahın, tesisatın mühendislik yönünden yeterli olması projenin teknik yönünü oluşturmaktadır. Örneğin, bir seri ürün üretiminde iki farklı tekniğin karşılaştırılması isteniyor olsun. Üretim tekniklerine ilişkin aşağıdaki veriler elde edilmiştir.

Tablo 8. Seri Ürün Üretim Teknikleri Maliyetleri

Maliyet faktörleri	K tekniği (TL)	M tekniği (TL)
Birim ürün başına tezgah maliyeti	570	950
Kullanılan hammadde maliyeti	210	210
Kullanılan işçilik maliyeti	145	130
Enerji maliyeti	50	30
Diğer üretim faktörleri maliyeti	25	15
Toplam	1000	1335

Kaynak: KATÜ, Mühendislik Ekonomisi

Yenileme ihtiyacı makinaların eskimesi, yıpranması, ekonomik yeterliliğini kaybetmesi veya teknolojik yetersizlikler gibi nedenlerden kaynaklanır. Böyle durumlarda çeşitli alternatif durumlarla karşılaşılabilir. Örneğin, eskien bir makinanın yeniden bakım yapılarak kullanılması ya da yeni tezgahın alınması, yeni alınacak tezgahlardan seçim yapılması gibi. Yeni alınacak tezgahın teknik açıdan mevcut koşullara uyumu kadar ekonomik analizi de önem kazanmaktadır. Bazen tezgahlar eskimemiş olsa da talebin artmasına bağlı olarak yeni tezgahlara ihtiyaç duyulabilir. Bir makinanın kullandığı enerjinin fazla oluşu da yenilemeyi gerektirebilmektedir.

2.3.Maliyet Düşürme Kararları

Maliyet Düşürme Kararları firmaların faaliyet dönemleri içerisinde ortaya çıkan işletme maliyetlerini düşürmek amacıyla alınan kararları kapsar. Firma yöneticileri içinde bulundukları piyasa koşullarını etkileyemezler, dolayısıyla ürünün piyasa fiyatlarını da etkileyemezler. Bu nedenle, işletme yöneticileri ürün satışlarını artırarak gelirlerini çoğaltmak amacıyla ancak sistem içi müdahalelerle üretim maliyetlerini etkilemeleri mümkün olabilmektedir. Firmaların amaçlarından biri de mevcut üretim masraflarını mümkün olduğu ölçüde azaltarak karını yükseltmesi ve rekabet gücünü artırmaktır. Bu tür projeler genellikle basit veya yarı otomatik makine-teçhizatı daha otomatik hale dönüştürmek, bilgisayar kontrollü sistemleri uygulamak, daha gelişmiş teknolojileri kullanmak ve daha büyük kapasiteli üretim sistemlerinin kullanılmasıyla gerçekleştirilmektedir. Bunlara ek organizasyonel önlemlerle de maliyetlerin azaltılması ve

verimliliğin artırılması mümkündür. Bunun için işgücü eğitimi ve iş etüdü uygulamalarından yararlanılabilir. Ayrıca, emek yoğun teknolojiler yerine sermaye yoğun teknolojilerin kullanımı da alternatif uygulamalar olarak değerlendirilmelidir (Üçüncü, 2016: 26-28).

Kullanılan sistem, makine, teçhizat ve ürünlerin fiziksel ömrü, ekonomik şartlara bağlı bir ekonomik ömrü ve faydalı olmasına bağlı olarak bir faydalı ömrü bulunmaktadır. Bu gibi ürünlerin ve teçhizatın hizmet verme süresi arttıkça ömrüne bağlı olarak işletme, bakım masrafları da doğal olarak artacaktır. Belli bir yıl kullanıldığında yenileyerek, elden çıkararak veya modernize ederek daha ekonomik hale gelebilecektir. Makinenin en ekonomik olarak kullanılacak yaşının belirlenmesi bir karar verme problemidir. Firma sahipleri veya finansal yetkililerin doğru makineyi veya sistemi doğru zamanda en düşük maliyetle yenilemelidir (Fan, Gemar ve Machemehl, 2013).

Makine yenileme problemi, hali hazırda kullanılmakta olan makinelerin ekonomik ve fiziksel şartlara bağlı olarak maliyetinin artması neticesinde yenilenme veya elden çıkarma zamanlarının bulunmasına yarayan karar verme problemidir. Literatürde teçhizat yenileme problemi olarak geçmektedir.

2.3.1.Ömür devri maliyeti

Ekonomik anlamda ömür; bir sistemin, teçhizatın, tesisin veya makinenin maliyetlerindeki artış nedeniyle elden çıkarılma veya yenilenme zamanıdır (Humphreys, 1984). Ömür tanımından hareketle, bir makinenin veya teçhizatının ömrü; fiziksel ömür, faydalı ömür ve ekonomik ömür olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

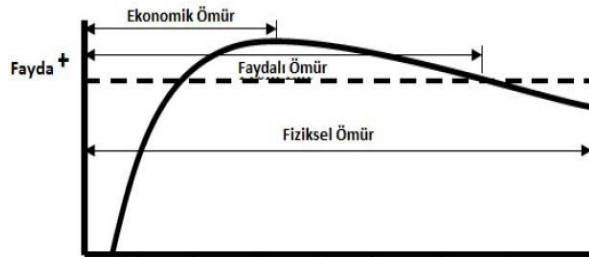
Fiziksel ömür, kullanımına devam edildiği sürede artık fayda sağlamayacağı değerlendirilen ve teçhizatın ilk kullanıma başladığı andaki seviyesinde işlemeyen sistemin ömrüdür.

Faydalı ömür; sistemden beklenen faydanın azalmaya başladığı noktadır.

Ekonomik ömür; üretimi tamamlanıp satın alınarak kullanımına başlanan ürünün azalan verime karşı yükselen maliyetlerle kullanılmasıdır (Douglas, 1978: 191-225).

Ekonomik ömür için: İşletmedeki maliyetin, satınalma maliyetini aşmasıyla eski ürünü işletmenin yerine yenisini almak daha iyi olacağından ürünün ekonomik ömrü o anda sonlanır.

Şekil 13: Makine Ömrü



Kaynak: Douglas, Equipment costs by current methods.

Fiziksel ömür, faydalı ömür ve ekonomik ömür arasındaki ilişki Şekil X’de gösterilmiştir (Douglas, 1978). Fayda düşmeye başladığında ekonomik ömür, beklenen fayda seviyesinin altına düştüğü noktada da faydalı ömür sonlanır. Ömür devri, bir malın üretimiyle başlayan ve söz konusu malın elden çıkartılması veya üretimin sonlandırılmasına kadar geçen süreyi anlatan kavramdır. Satın alınması ve üretilmesi düşünülen sistem ya da makine fikir aşaması ile doğar ve belirli safhalardan geçerek sonra ömrünü tamamlar. Ürünün tasarımından kullanımının son bulmasına dek geçen süreç ömür devri olarak tanımlanmaktadır (Fabrycky ve Blanchard, 1991: 1).

Maliyet, kâr elde etmek veya hedefe ulaşmak için verilecek, vazgeçilecek her şey anlamına gelmektedir. Bu tanımlardan hareketle, ömür devri maliyeti; ürün ile ilgili, proje aşamasıyla başlayan Ar-Ge, yatırım, tedarik, işletme, bakım, onarım ve elden çıkarma aşaması da dâhil olmak üzere tüm maliyetleri kapsayan bir kavramdır. Sistemin ömür devri süresince ortaya çıkan tüm maliyetleri toplamıdır (Abacı, 2016: 5-7).



3.İstanbul’da Tekstil Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmaların Teknolojik Hazır Olma Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma

Bu bölümde öncelikle araştırmanın örnekleme ile ilgili bilgiler verilecektir. Daha sonra araştırmaya ilişkin veri toplama yönteminden bahsedilecektir. Araştırma bulgular ile devam edecektir. Son olarak firmaların tanımlayıcı özelliklerinin verilmesinin ardından mülakat çıktıları kapsamlı bir şekilde açıklanarak bölüm sonlandırılacaktır.

3.1. Örneklem

Araştırma, 2018 yılında faaliyet gösteren örneklem olarak tanımlanan İstanbul tekstil firmalarından 9 firma ve 14 firma yetkilisi ile gerçekleştirilmiştir. Departmanlara ayrılmış firmaların departman yöneticileri ile görüşülmüştür. Bunlar: Ürün tedarik, insan kaynakları, muhasebe, pazarlama, finans ve Ar-Ge departmanlarından oluşmaktadır. Görüşmelerde 1 Kalite Güvence Sorumlusu, 1 Mağaza ve Satış Sorumlusu, 1 Koleksiyon ve Müşteri İlişkileri Sorumlusu, 1 Ürün Aksesuar Tedarik Sorumlusu, 1 Pazarlama Sorumlusu, 1 Ar-Ge Sorumlusu, 1 İnsan Kaynakları Müdürü, 1 Muhasebe Yöneticisi ve 6 Şirket Yöneticisi ile yüzyüze görüşülmüştür Firmaların atölyelerinde ve çalışma alanlarında üretim süreci izlenmiştir.

3.2. Veri Toplama Teknikleri

Araştırma kolayda örnekleme yöntemi ve yüz yüze görüşmelerle İstanbul’da 9 firma ile yapılmıştır. Kolayda örnekleme, en düşük maliyetli ve uygulaması en kolay yöntemdir. Yöntemde araştırmacıların tercihine bağlı örneklem alınmaktadır (Cooper ve Schindler). Kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen sınırlı sayıda cevaplayıcıdan veriler derlenmiştir.

3.3. Bulgular

Çalışmaya ilişkin analiz için İstanbul’da faaliyet gösteren 9 tekstil firması belirlenmiş ve kolayda örnekleme yöntemi ile veriler elde edilerek çalışma değerlendirilmiştir. Faaliyet gösteren firmaların kuruluş yılları 1985-2006 yılları arasında değişmektedir. Her bir firma ile 3 saat süren görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler teknolojik hazır olmanın KOBİ’lerdeki önemi için veri kaynağı oluşturacaktır.

Firmaların teknolojiye hazır olma performanslarını değerlendirirken personelin iyimserlik, güvenilirlik, rahatsızlık ve güvensizlik ilişkileri ele alınmıştır. Birbirleri ile aynı cins mamul üreten firmalar değerlendirilmiştir. Firmaların teknolojiyi desteklediği, personeline teknoloji ve mesleki yeterlilik konularında eğitimler verdiği, inovasyon kültüre açık olduğu ve makine yenileme kararlarını müşteri odaklı aldığı yargısına ulaşılmıştır.

3.4. Firmaların Tanımlayıcı Özellikleri

Görüşülen firmaların çalışan sayısı, kuruluş yılları, yıllık ciro ve ürettikleri mamulün cinsi tablodaki gibidir.

Tablo 9. Firmaların Tanımlayıcı Özellikleri

	Firma Çalışan Sayısı	Firmanın Kuruluş Yılı	Firma Yıllık Cirosu	Üretilen Mamulün Cinsi
Firma 1	90	1985	5-6 milyon TL	Bayan tayt, tulum, erkek pantolon
Firma 2	240	1997	8 milyon TL	Mont, gömlek, t-shirt, pantolon, etek, tulum
Firma 3	210-240	2000	10 milyon TL	Bay-bayan triko
Firma 4	100	2003	3,5 milyon TL	Bayan iç çamaşırı, mont, tayt, etek, gömlek, eşofman
Firma 5	200	1995	15 milyon TL	Örme penye, dokuma
Firma 6	15-20	2006	450 bin TL	Bay-bayan triko
Firma 7	150	1990	4-7 milyon TL	Bayan gömlek, t-shirt, polar, triko, eşofman
Firma 8	120-170	2000	5-6 milyon TL	Erkek gömlek, t-shirt, mont, kazak, triko, eşofman
Firma 9	240	1997	10 milyon TL	Erkek deri mont, kazak

3.5.Mülakat Çıktıları

Bu başlık altında firmalarla kolayda örnekleme yöntemine göre yapılan mülakatların çıktıları özetlenecektir.

Soru 1

İhracat yaptığınız firmayla çalışmaya başladığınız ilk aşamada hangi yolları izlediniz?

Firma 1, aile firması olarak 1985'te temellerini atmıştır. Fason olarak üretime başlayan firma zamanla personel sayısını arttırmıştır. Laleli ve Beyazıt piyasasında imalat yapmaya 1996-1997'lerde başlayarak 2000'li yılların başında kendi koleksiyonlarını ortaya koymuştur. Ekonomik açıdan büyüdüktan sonra koleksiyonları hazırlayarak Laleli'de Osmanbey'de bulunan toptan ve perakende mağazalara dağıtım yapmış aynı zamanda Nişantaşı, Çağlayan, Bomonti piyasasına da ürün vermeye devam etmiştir. Gelen talepler doğrultusunda imalat yapıp satışlarına devam etmiştir. 2005 yılında belli bir müşteri portföyüne ulaşarak kendi markasını oluşturma kararı almıştır. 2009 yılı sonunda %100 kendi ürünlerini üreterek Avrupa'ya ihracata başlayarak sahip olduğu müşteri portföyüne yeni müşteriler katmaya devam etmektedir. İlk aşamada koleksiyon sistemi ile başlamış, ürünlerden farklı ürünler üretilip bunlardan seri ve koleksiyon hazırlamıştır. Piyasada satış düzeyi yüksek toptan ve perakende mağazalara giderek ürünlerin sunumunu gerçekleştirmiştir. Sunumlar neticesinde ürünler beğenilen ürünlerin geri dönüşü sağlanarak müşteri portföyü oluşumunun ilk adımları atılmıştır.

Firma 2, dünyaca adı duyulmuş markalarla çalışmalar yürütmektedir. Bu firmalar ile çalışmaya başlamadan önce onların yöneticileriyle Türkiye'nin ihracatında önemli paya sahip olan firma aracılığıyla görüşmüştür. İlk aşamada yöneticilerini Türkiye'ye ve kurdukları tesise davet ederek üretilen ürünlerin kalitelerini makine parkurunu ve çalışma sistemlerini gösterme imkanı bulmuştur. Dünyaca ünlü markalarla çalışmaları referanslar aracılığıyla birbirini takip ederek ilerlemiştir.

Firma 3, genellikle numune bazlı çalışmaktadır. Tasarladığı ve ürettiği modelleri müşterilere kendi showroomlarında veya müşterilere gidip tanıtımlar yaparak ürünleri hakkında bilgi vererek çalışma taleplerini bildirmektedir.

Firma 4, firma 1 gibi küçük bir fason dikim atölyesi olarak temellerini atmıştır. Gelişen ve değişen piyasa şartlarına ayak uydurmak için kademeli şekilde büyüme kararları alarak fason dikimin yanında küçük çaplı imalat hamleleri gerçekleştirmiştir. Kendi deyimi ile 50 adet ürün üretebilmek için gerekli kumaş tedarikini sağlayıp numunesini dikip düğmesini çakımını yapıp bu 50 ürünlük iş üzerinden bir koleksiyon hazırlayarak Osmanbey, Laleli piyasasına koleksiyonlarını sunmuştur. Geri dönüşler olduğu takdirde alınan siparişler doğrultusunda haftanın belirli günlerinde fason dikim kalan diğer günlerindeyse imalat ile ilgili çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Zaman içerisinde tamamen fason dikimi bırakıp sadece imalat ayağı ile ilgilenmeye başlamıştır. Bu süre zarfında

ortalama 1250 koleksiyon yaparak zaman ile koleksiyonların ve buna bağlı olarak stokların çoğaldığını ve müşterilerin kendi firmalarını tercih ettiklerini görmüştür.

Firma 5, ülkelere milli takım formalarının dikim ayağında faaliyet göstermiştir. Üretim kalitesi ve üretim bantlarının çalışılan firma tarafından yeterliliğinin testinin akabinde iş bağlantıları zamanla güvenilirliği sağlamış ve üretime geçilmiştir. Bu süreçte kaliteli ve kalifiye eleman kapasitesinin artırılmasına çalışılmıştır. Numune yaptırılmıştır. Numuneye kalite kontrol ve okey'i aldıktan sonra, yeterlilik testi aşamasına ve üretime başlanılmıştır. Ana firmaya aracılık eden büyük bir şirketle çalışmalar devam etmektedir.

Firma 6, Merter tekstil piyasasında ufak çaplı faaliyetlere başlamış, Romanya ve Irak olmak üzere ürün siparişleri almıştır. Müşteri ürünü aldıktan sonra ürünü gösterip ürünün teslimatını kargoya yapmakta, müşterinin kargoya yazmış olduğu çeki ürünü kargoya teslim ettiklerinden tutarı almaktadır.

Firma 1 ve 4 gibi atölye olarak başlayan firma 7, 2008 yılında fason olarak üretim yapan bir tekstil atölyesi iken mevcut sermayenin artması ile birlikte Merter tekstil piyasasına girme kararı almıştır. 500 bin TL'lik bir yatırım yaparak, bir mağaza ofis tarzı bir büro açmıştır. Satılmak istenilen ürünlerden çeşitli renk ve kataloglardan oluşan bir koleksiyon hazırlayıp mağazalarında Avrupa'dan, Ortadoğu'dan, Afrika'dan ve Asya'dan gelen müşterilerine sunumlar gerçekleştirerek müşteri portföyü edinmiştir.

Firma 8, atölyecilik ile sektöre girmiştir. Piyasayı inceleyerek firmaların ihracatını incelemiştir. Merter tekstil piyasasında küçük bir mağaza açarak satabileceği ürünlerle ilgili kataloglar, hazırladıkları ürünlerle ilgili numune çalışmaları yapmış ve piyasaya sunmuştur. Sonraki süreç içerisinde zamanla müşteri talepleri doğrultusunda hareket ederek müşteri portföyü edinmişlerdir.

Firma 9 ise aile şirketi başlığı altında değerlendirilebilir. 1997 yılında şirket kurulurken yurtdışından İstanbul'a bugünkü yöneticisi göç etmiştir. Firmanın kurucusu Laleli-Osmanbey tekstil piyasasındatezgahtarlık yapmaya başlamıştır bu süre zarfında müşteri portföyü edinerek firma açmıştır. 2000'li yılların başında bugünkü yöneticinin dahil olması ile birlikte aile şirketi olarak yönetim devam etmektedir.

Soru 2

Yeni teknolojiler hakkında ne düşünüyorsunuz?

Firma 1, üretim teknolojisindeki ileri düzey teknolojik makinelerle çalışmaktadır. Teknolojiyi yakından takip ederek paralel gelişme izlemektedir. Teknolojinin etkilerini pozitif ve negatif olarak ele alarak, tekstil sektöründe teknolojinin uyarlanmasına çalışmaktadır. Finansal sorunlar devlet desteğine yönelmiştir. Buna ek bankaların kredilerinden de yararlanmaktadır.

Firma 2, dünya pazarına ayak uydurmak için yeni teknolojilerin şirkete entegre edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Bu dönüşümü firmaya uygulamak adına Ar-Ge birimi oluşturmuştur. Ar-Ge birimi üretimdeki yeniliklerden sorumlu tutulmuştur. Firmada pazarlama ve finans departmanı bulunmakta Ar-Ge'ye daha fazla önem verilmektedir. Üretim için gerekli takibin teknoloji alanında yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Firma 3, firma 1 ve 2 gibi kendi alanı ile ilgili son teknoloji ile donatılmış makineleri kullanmaktadır. Sebep olarak ihracat yapığı müşterilerin taleplerinin bu doğrultuda olması buna istinaden teknolojiye ayak uydurmak zorunda oluşudur.

Firma 4 teknolojinin iş hayatını kolaylaştırdığını, iş ilişkilerinin gelişmesine katkı sağladığını düşünmektedir. Cep telefonlarıyla ve iş amaçlı seyahatler ile teknolojinin olumlu katkılarını benimsemiştir.

Firma 5, son dönemde gelişen teknolojiler ile birlikte ve kalifiye eleman sorunlarının gündeme gelmesiyle teknolojinin sektörümüzdeki yeri ve önemi daha çok arttığını belirtmiştir. Yeni nesil üretim makinelerine geçilmesiyle birlikte iş kalitesinin yükseldiğı kalifiye eleman bulma zorluğunun azaldığı daha az maliyetle daha yüksek kazançlar elde edildiğini bununla birlikte bir veya birden çokpersonelin yapmaya çalıştığı fakat kalite bazında kesin sonuç alınmayan ürünlerde teknolojik ve endüstriyel makineler ile kaliteli ürünler aldıklarını belirtmiştir.

Firma 6, gelişen ve değişen teknoloji ile birlikte daha iyi ürünler üreterek ve daha geniş pazarlara açılmaya başlamıştır. Ekonomik kalkınmada süratli gelişmeler sağlayacağını belirtmiştir.

Firma 7 ve Firma 8, yeni teknolojik değişimlerle birlikte teknolojik insanlar olma yolunda süratle ilerlediğimizi bunu telefon ve internetin sağladığını.

Firma 9 ise Japonya'yı örnek göstererek teknolojik atılımlarla önce şehirlerin sonra ülkelerin kalkınacağı görüşündedir.

Soru 3

Üretimde teknolojiden nasıl yararlanıyorsunuz?

Firma 1, üretimde teknolojide müşteri alanında faydalanmaktadır, müşteriler üretimi dikimi kesimhaneyi değerlendirdiğinde var olan teknolojiyi değerlendirdiğinde diğer müşterileri yönlendiriyorlar. Teknoloji beğenilmiyorsa müşteri tatmin olmuyor. Teknoloji üst seviyede tutma çabasını tüm mali olanaklarla üst düzeyde tutmaya yönelmektedir.

Firma 2'de Ar-Ge birimi gerekli takibi üstlenmektedir. Yeni makineler, üretim bantlarının takip sistemi, departman yöneticilerinin kullandığı programlara kadar her alanda gerekli görmektedir.

Firma 3, 5 ve 6, insan gücüyle teknolojik gücü ikame etmeye yönelmiştir. Daha az hata ve hızlı üretim anlayışı bunun sebebidir. Bilgisayarlı makineler daha kaliteli ürün ortaya çıkartmıştır.

Firma 4, gerekli gördüğü dönemlerde dışarıdan makine teknisyenleri ve ürünlerin dikiminde zaman ve kalite kazandırma amaçlı aparat temini gerçekleştirmiştir. Farklı model ürünlerin üretilmesi maliyeti arttırdığından mevcut imalathaneye maaşlı bir teknisyen ve aparat üretimi yapabilecek bir teknisyen istihdam edilmiştir. Giderleri azaltarak ve ürünlerin üretim aşamasında makine ve aparat temini için kaybettiğı zamanı kazandığını belirtmiştir. Bunları yaparken organize sanayi bölgelerimizden aparat

makineleri satın almıştır. ASTAŞ-JUKİ şirketinden elektronik anlamda ürünler temin edip makinelerin tamir ve bakım işlemlerini kendi bünyelerinde gerçekleştirmektedir.

Firma 7, ürettiği ürünlerin daha kaliteli olabilmesi için diğer tekstil firmalarını teknolojik olarak takip etmektedir. Örnek olarakapartura otomatı, göğüs otomatı ve bilgisayarlı makineler verilmiştir.

Firma 8, farklı ürünler üretmek için teknolojik faaliyetleri takip etmektedir. Firma 3,5,6 gibi daha az personel ile fazla ürün elde etme anlayışını benimsemiştir. Buna ek eldeki diğer personelleri üretimdeki diğer alanlara yönlendirmektedir.

Firma 9, kumaşı ham halinde alıp otomatik pastal atma makineleri otomatik pastal çizim makinelerini kullanarakürünün hatasız kesilmesini, kalıbın üretilmesi ve bitmesine en yakın olan halini sağlamaktadır.

Soru 4

Makine yenileme kararlarını nasıl alıyorsunuz?

Firma 1, makine yenileme kararlarını alırken müşteriye esas almaktadır. Müşterilerin sürekliürünü alabilmesi için iyi bir imalathane iyi bir sisteme sahip olması gerekmektedir. Bu sistemin kurulabilmesi için iyi bir makine parkuruna sahip olunması gerekiyor, iyi makine parkuruna sahip olduğunda, hem müşteri kazanılmış hemde kaliteli ürün üretilmiş olmaktadır. Pazara daha fazla ürün satarak firma gelişerek büyümektedir.

Firma 2, büyük firmalarla çalışabilmek için teknolojik açıdan çağa ayak uydurmaya çalışmaktadır. Sektördeki diğer firmalara göre rekabet avantajı yakalamak için dikim makinelerini yenileyerek ve yeni çıkan ürünlerin parçalarını almaktadır.

Firma 3, makine yenileme kararlarını müşterinin onayladığı modeller olduğunda gerekli ise almaktadır. Müşteri talebi olmadığında standart teknoloji ile çalışmaktadır.

Firma 4, fason atölye olarak başladığında iken büyük markalara çalışmak için çok çaba sarfetmiştir. Ellerindeki makine parkuru teknolojik açıdan elverişsiz olduğu için rekabet ortamından olumsuz etkilenmiştir. Bunun farkedilmesi ile elektronik makinelere geçiş aşaması başlamıştır. Çalışmak için çaba gösterilen firmalar kendiliğinden gelmiştir. Firmanın temel amacı; rekabet ortamında müşteriye çekebilmektir.

Firma 5, önceleri temin ettiği kumaşların kesiminde insan gücüne dayalı bir sistem içerisinde çalışmıştır, son dönemde gelişen teknolojinin sağladığı pastal atma makinesinin tedarikini sağladıktan sonra oraya bağlanan insan gücünü üretimin farklı bir alanına kaydırmıştır.Makineleşme daha az insan ile daha kaliteli daha temiz ve adet bazında daha yüksek bir üretim sağlamıştır. Karar alırken çevre işletmelerde kullanılan ve yararlı olabilecek makineleri almaya gayret etmektedir. Makine fiyatlarının 30 bin ile 1 milyon TL arasından değiştiğini söyleyen yetkililer, her yeni makinenin takibinde zorluk yaşadığını ifade etmiştir. Kurulduğu dönemlerdeki gibi finansa lzorluk yaşamadıklarını ve ekonomik şartlar elverdiği ölçüde makine yenilikleri gerçekleştirdiğini ifade etmişlerdir.

Firma 6 ve 7 ise makine yenileme kararlarını genellikle kalifiye eleman bulamadığından bulduğu personelin yüksek maliyetli olmalarından dolayı almaktadır. Makine ve insan üretimini kıyaslayarak makinelerin daha temiz üretim yaptığını belirtmiştir.

Firma 8, fazla makine, az işçi ile üretimi esas almaktadır. Basit yaka makineleri ve ortacıları ortadan kaldırma veya azaltma amacı gütmemektedir. Kesim için fazla personele ihtiyaç duymayarak, makinenin giderini personelin SGK, yemek ve yol giderlerine tercih etmektedir.

Firma 9, ürünü zamanında teslim etmek amacıyla makine sayısını arttırma kararı almaktadır. Tekstil piyasasından ciddi eleman sıkıntısı olduğunu düşünmekte ve yeni makinelere önem vermektedir. Firma 6,7,8 gibi az personelle üretimi devam ettirme gayretindedir.

Soru 5

Şirketinizin E-ticaret ile ilgili yürütülen çalışmaları nelerdir?

Firma 1, E-ticaret ile ilgili çalışmalara şirket kurucuları hiçbir zaman sıcak bakmamıştır, teknolojiye güvenmemeyi tercih etmiştir. Firmanın bugünkü yöneticisi firmada aktif çalışmaya başladıktan sonra belirli aralıklarla bazı Ar-Ge çalışmaları gerçekleştirmiştir. Sürekli toptan satış yapılan firma olduğu için parekendeye yönelmiş ve morhipo.com, hepsiburada.com, n11.com'u ve buna benzer satış sitelerini kullanmayı tercih etmiştir. Perakende satışta istenilen sirkülasyon yakalanamadığından belirlenen satış yöntemi kısa sürmüştür. E-ticarete ilk başlanılan dönemde erkek gömleği bayan gömleği morhipo.com'dan pazarlanmaya çalışılmış 50 bin TL'lik masraf yapılmış ve geri dönüşünde kar sağlanamamıştır. Müşteriler tarafından satın alınan ürünlerin tüketiciye göre dar, kısa oluşları, renginden memnuniyetsiz oluşları ve firmanın parasını alamaması gibi nedenler ürün geri dönüşlerine neden olmuştur. E-ticareti yapmama nedeni olarak başlıca sebep bu gösterilmektedir.

Firma 2'nin bağlı bulunduğu holding kendi websitesine sahiptir. Holding aracılığı ile E-ticaret gerçekleştirmektedir. Biz onun alt kolu firma olarak E-ticaret yapmamaktayız. İşleri direkt bize gönderiyorlar.

Firma 3, Firma 5, Firma 6, Firma 8, Firma 9'un çalışma şekli genellikle yüzyüze ve sözleşme ile olduğu için E-ticaret'e ihtiyaç duymamaktadır.

Firma 7 ise internet üzerinden müşterileriye ürünlerle ilgili fotoğraf ürün bilgileri sunmakta ama internet üzerinden online satış yapmamaktadır.

Soru 6

Şirketinizde Ar-Ge yatırımları yapmakta mısınız ve yatırımlardan geri dönüş alıyor musunuz?

Ar-Ge faaliyetleri, Firma 1'de gerçekleşmektedir. Yeni bir makine çıktığı zaman o makine firmasının düzenlediği fuara katılım gerçekleşmektedir. Dünyanın farklı bir yerinde yeni bir ürün üretildiği zaman bu bir gömlek bir pantolon bir mont olabilir iyi farklı bir teknikle üretildiğinde bizzat gözlemlemektedir. Yenilikçi firmanın yetkilileri ile irtibata

geçilmekteyim kesim yöntemleri incelenmektedir. Lazer kesim sistemi ile ilgili araştırmalar gerçekleştirilmiş; kendi üretiminden daha temiz üretimi gözlemlemiştir. Bunun sebebinin ürün üzerinde yapılan işlemlerin sayısının düşürülmesine bağlamaktadır. Ürün üzerinde 5 işlem yapılırken lazer kesim sistemi ile 5 elden geçen ürün bir ele düşmektedir ve kaliteli ürün elde etmektedir. Makinenin aynısı geliştirilmeye çalışılmaktadır. Yurtdışındaki fuarlara katılmakta ve yurtdışı moda haftalarına katılmaktadırlar. Fransa'da, İtalya'da, Paris ve Milano moda haftalarında ünlü markaları takip ederek ürettikleri ürünlerin üzerine eklemeler veya çıkarmalar yaparak pazar oluşturmaya çalışmaktadırlar.

Firma 2, 5S kuralına sadık kalınarak üretim yapmaktadır. Üretim bantları bulunmaktadır. Yapılan yeniliklerin geri dönüşlerini daha az insan ile aynı veya daha fazla üretim miktarını elde ederek almaktadır.

Firma 3, sürekli makineye yatırım yapmakta Ar-Ge bölümünde personeli bulunmakta, ciddi olmasa da küçük rakamlarla yatırım yapmaktadır.

Firma 4'te Ar-Ge çalışmaları yapmakta ve geri dönüş almaktadır. Kullandığı kumaşlar üstün nitelikte olduğundan tercih edilebilirliği artmaktadır. Üretime girmeden önce bütün ürünleri numune aşamasındayken bizzat ekip ile birlikte bir adet ürün dikimi gerçekleştirmekte bu ürün üzerinde istişare edip, daha iyi fikirler geliştirip imalat aşamasında daha az sorun ile karşılaşmayı temel hedefleri haline getirmiştir. Zaman ile üretimde uzmanlaşma gerçekleşmekte ve gelen ürünlerin dikimleri doğrudan gerçekleşmektedir.

Firma 5, Ar-Ge yatırımdan sonuç alamamıştır. Yeniliklere öncü olacak kadar büyük olmadığından yenilikleri satın alma taraftarıdır.

Firma 6, farklı işletmelerin kullandığı makine teçhizat parkurlarını incelemek için şehir içi ve şehir dışı seyahat gerçekleştirmektedir. İnternet ve sosyal medya üzerinden takip ettiği bazı makine kuruluşları bulunmaktadır. Ufak çaplı çalışmaları bulunmaktadır ancak ciddi rakamlar harcamamaktadır.

Firma 7'de Ar-Ge faaliyetleri yapılmaktadır. Bu çalışmaları yurtdışı gezileri yurtiçi seyahatler olmak üzere personeller ve yöneticiler tarafından gerçekleştirilmektedir. Kumaş alımları için yurt içinde Kahramanmaraş'a Bursa'ya Denizli'ye Kayseri'ye gidilmektedir. Yurtdışındaki büyük firmaların veya büyük markaların kurmuş oldukları standları gezerek, mağazalarındaki ürünlerin nasıl üretildiklerine dair bilgi alınmaktadır.

Firma 8, Ar-Ge yatırımlarından geri dönüş almaktadır. Ar-Ge çalışmaları yaparak dünyanın çeşitli yerlerini Firma 7 gibi dolaşmıştır. Firma üretim yöntemlerini gözlemlemiş ve araştırmıştır. Kendi alanlarında başarıyı bu yöntemle aramıştır. Firmanın bir ayağı atölyededir. Atölyenin altyapısı tamamen yenilikçi üretim modeli olarak değişmiştir. Pazarlama konusunda seminerlere katılım gerçekleştirmiştir.

Firma 9, Ar-Ge yatırımları gerçekleştirmiştir. Geçmiş günümüze getirmek için koleksiyon hazırlayıp ülke dışına çıkarak potansiyel müşterilere bu fikri sunarak sipariş almıştır. Bunun için ekonomik anlamda borç yüküne girilmiştir. Şu an işlenmiş üretim sistemi,

Ar-Ge birimi bulunmaktadır. Departman, projeler hazırlamakta, kalite yönetimi çalışmaları bulunmaktave firma adına stratejik plan yükünü üstlenmektedir.

Soru 7

Şirketinizde mevcut olan en ileri teknoloji kullanılmakta mıdır?

Firma 1, 2 ve 5 piyasada varolan en ileri teknolojiyi kullanılmakta ve yeni çıkan makinelerin takibini yapmaktadır.Nedenini ise çağa ayak uydurabilmek, değişen müşteri beğenilerini yakalayabilmek ve değişen teknolojiyi takip etmek olarak açıklamaktadır.

Firma 2’de Ar-Ge departmanı oluşturulmuştur. Yenilikçi yaklaşımını olumlu sonuçlarını maksimum kar anlayışı ile gerçekleştirmektedir.

Firma 3’ün müşterileri kaliteli ve hızlı üretimi bekledikleri için ileri teknoloji kullanılmaktadır.

Firma 4, müşteri portföyünü kaybetmemek ve çalışabilirliği sürdürmek için devamlı kar elde etmediği halde ileri teknolojiyi kullanmaktadır. Uzun vadede istikrar sağladığını düşünmektedir.

Firma 6 ileri teknoloji kullanmadığını belirterek, rakip firmaların gerisinde kalmamayı amaçlamaktadır. Kaliteli personelin olmaması ve ürünleri hatasız üretme isteğinden dolayı Firma 7 ileri teknolojiyi benimsemiştir.

Firma 8, ürünlerin imalatını yapan atölyelerin, imal edilen kumaşların en ileri teknolojiye sahip olmasını önemsemektedir.Müşteriler kaliteli ürün talebinde bulunmaktadır.Ürün kalitesini kumaşın imalatından paketlenmesine dek sürecin hassasiyetle yürütülmesi sağlamaktadır.

Firma 9’da, son teknolojik düzeydeki otomatik kesim makineleri ve çizim makinesi kullanılmaktadır.

Soru 8

Teknolojinin ürün açısından önemi nedir?

Firma 1 için: Personel sayısını düşürmeyi ifade etmektedir. Çoklu operasyonları azaltarak iki farklı operasyona indirmekte ve yıpranma payını azaltmaktadır. Mamülün daha seri üretilmesini sağlamaktadır.

Firma 2; ürünün kumaşını, kumaşa yapılan işlemleri, baskıları, nakışları, dikişin kalitesini, ütü ve paketleme gibi aşamaları etkin biçimde kullanmak için teknolojiden yararlanmaktadır.

Firma 3, ürünlerde insan kaynaklı sorunları minimum düzeye indirdiği için teknolojiyi ön plana çıkartmıştır.

Firma 4 için, nano-teknoloji’nin sektöre girmesiyle tercih edilebilirlik artmıştır. Piyasada fazla seçenek bulunmadığından Firma 4’ün tercih edilebilirliği artmıştır.

Firma 5 için: Teknolojik ürünlerle çalışıldığında, imalat hızlanmaktadır.Personel sayısı azalmakla birlikte verilecek maaş yerine daha fazla adette üretim yapan makineler temin

edilmektedir. Üretimde kalite sağlandığında tercih edilebilirliği arttırmakla birlikte parça maliyetlerini azaltıp rekabet avantajı sağlamaktadır.

Firma 6, 7 ve 8, ürünün dayanıklılığını arttırdığını ve müşteri portföyünü dolaylı olarak etkilediğini belirtmektedir.

Firma 9'da, 4 personel pastalda günlük en fazla 2000 parça ürün kesilmektedir. Otomatik pastal kesim makinesinde gerçekleştiğinde günlük 5000 parça üzerine personel sayısını azaltarak halde çıkartmaktadır.

Soru 9

Firmanızda bulunan mevcut finansal teknolojiler (Fin-Tek) nelerdir? Mobil ödeme, kitlesel fonlama, para transferi, kredi vb.

Firma 1, müşteri edinebilmek için peşin ödeme sistemini kullanmaktadır. Satılan ürünlere 15'er günlük çek almakta ve 1 aylık çekler de olabilmektedir. Markalaşma sürecini bitirip belli bir isme ulaştıktan sonra peşin çalışılmıştır. Ürün imal etmeden önce koleksiyon aşamasındayken müşteriye ürünler sunulmaktadır, müşteri talebine göre değişikliği gerçekleştirip fiyat konusunda anlaşarak ürünün kumaşını tedarik edilmektedir. Ödemeler daha sonra alınmaktadır. 500 bin dolarlık ürün üzerinde anlaşıldığında kesimhaneye kumaş indikten sonra her hafta 50 bin dolar olarak ödemeler alınıyor.Ürün göndermeden önce para alınmaya başlamaktadır. Bu ödeme yöntemini kullanmadan önce dolandırıcılık vakaları ile karşılaşp para kaybettiği için finansal kayıplar gerçekleşmiştir. Hata tekrarı olmaması için haftalık 5 gün çalışmaya özen göstermektedir. Firma personele maaşlarını ayın birinden birine hesaplarına yatırmaktadır. Ayın 21 ile 25 arasında isteyenlere avans verilmektedir. Bankalar ile çalışarak SGK primleri ayın 26'sında düzenli olarak getirilmektedir.

Firma 2, personelin maaşlarını ayın belirli gününde bankaya yatırmaktadır. Çalışanlar maaşını günü gününe almaktadır. Uluslararası ticaret söz konusu olduğunda haftalık ödemeler Avrupa'dan temin edilmektedir. Ayın belirli günlerinde kumaşçıya, belirli günlerinde aksesuar ve malzeme temin birimlerine para aktarımı yapılmaktadır. Kredi ihtiyacı bulunmamaktadır. Nakit ihtiyacı duyulduğunda bağlı bulunulan holding tarafından firmaya nakit akışı sağlanmaktadır.

Firma 3, Garanti bankasıyla finansal teknolojik işlerini gerçekleştirmektedir. Personel maaşları, SSK primleri ve benzeri işlemlerimizin hepsini banka üzerinden gerçekleştirmektedir.

Firma 4, müşterilerin sipariş ettiği ürünlerin %70'ini peşin geri kalanını bazen haftalık bazen 15 günlük çek olarak almaktadır. Personele maaş ödemelerini ayın 20'sinde %30 olarak avans, ayın 26'sında SGK primleri ayın 1'inden itibaren kalan ücretlerin teminini gerçekleştirmektedir. Muhasebe bölümü takip işlemlerini üstlenmektedir.

Firma 5, finans yapılarında maaşların ve yeni mamül giderlerinin ödenmesi yer almaktadır. Firmanın muhasebecisi bulunmaktadır. Ödemeler bankadan gerçekleşmektedir. Personelin büyük bölümü asgari ücret almaktadır, buna rağmen günlük işçiler çalışmamaktadır. Ödemeler güvenilir firmalarla çalışıldığında gününde

alınmaktadır. Firma ürünün imalat aşamasını 6 aya bölerek, mal üretimi bittiğinde son ödemeyi almaktadır.

Firma 6, finansal konularda, para transferleri ve sigorta primi talepleri gibi, Ziraat Bankası ile çalışmaktadır. Bunların bir kısmı internet üzerinden otomatik ödeme sistemi ile gerçekleşmektedir. Merter tekstil piyasasında ağırlıklı kargo üzerinden nakit alımları gerçekleşir.

Firma 7’de nakiti bu şekilde temin eder. Müşteriler mağazadan ürünü beğenerek siparişini verir mal kargoya gider. Müşterinin daha önceden yazdırmış olduğu çek kargo tarafından Firma 7’ye teslim edilir. Çek bankadan nakit olarak paraya çevrilir aynı zamanda vergi ve maaş giderleri de İng Bank, İş Bankası, Halk Bankası ve birlikte çalışılan diğer bankalar üzerinden de gerçekleşmektedir.

Firma 8 ve 9, personel maaşlarını bankalar üzerinden yatırmaktadır, primleri de aynı şekilde banka üzerinden, Avrupa’dan veya Asya’dan gelen müşterilerin ürünleri teslim ettikten sonra ödemeyi almaktadır. Ödemelerde bugüne dek herhangi problemle karşılaşılmamıştır.

Soru 10

Makine yenileme kararlarını alırken belirlediğiniz ölçütler veya karar almayı sağlayıcı etkenler nelerdir?

Firma 1’de daha fazla müşteriye hitap edebilmek için zengin makine parkuruna sahip olduğu algısı müşteriye geçirilmeye çalışılmaktadır. Daha fazla sipariş alınmaya çalışılmaktadır. Müşteri imalathaneyi değerlendirirken ileri teknoloji ile karşılaştığında fiyat konusunda esnek olabiliyor ve teknolojiye hakim firma bir adım önde olabilmektedir.

Firma 2, makinelerin kaliteli olmasını ve üretimde aksamamasını istemektedir. Üretim sürecinde oluşan arıza üretimin akışını bozmaktadır. Günlük üretimden başlayarak aylık oluşan sonuçlara kadar olumsuz etki yaratmaktadır. Tüm ürünlerin ve çalışanların kaliteli olmasını istemektedir.

Firma 3, makine yenileme kararlarımızı müşteri odaklı ve mamulün kalitesini gözönünde bulundurarak almaktadır.

Firma 4, eskiyen makinenin tamirine ve bakımına harcadığı paranın şirkete ek masraf çıkarttığı zaman içerisinde artan harcamalarla birlikte tespit edilmiştir. Eski makineler sabit gelir sağlamaktadır. Makinelerin yıpranma paylarıyla birlikte verimi azalırken, yeni makineler belli süre içerisinde kendilerini amorti etmektedir. Eskiye göre daha hızlı çalışma ve etkin üretim sağlayarak daha fazla kar ettirmektedir Yenileme kararları kar odaklıdır.

Firma 5, makinelerin dişlileri sorun çıkartmaya başladığında ve makine parçalarında çıkan sorunlar tekrar ettiğinde makineleri değiştirmektedir. Makinelerin üstmodeli alınmaktadır. Alınan makineyle çalışma şekli ve ürün performansını değerlendirilmektedir. Makine başına analiz yapacak altyapı firmada mevcut değildir. İşin

gerektirdiği bir makine olursa zorunlu olarak temin edilmektedir. Herhangi sorun olmaması adına ikinci el makineler değil sıfır makine alınmaktadır.

Firma 6'da, personeller rehavet içerisinde olduğundan makineye yatırım yapılmaktadır.

Firma 7, makine yenileme kararı alırken az sayıda personel ile çalışabilmek için bu kararları almaktadır.

Firma 8, taslak çizimi programlarında yeni versiyonu çıktığında internet üzerinden online ödeme ile temin etmektedir. Üretim düzenli şekilde devam ettiği için gerekli durumlarda değiştirilmekte ve eksik olursa yeni makineler temin edilmektedir. Yeni makine aldığı anda şirkete maliyeti olmaktadır, çünkü amortisman giderlerini yükseltmektedir.

Firma 9, eski makine ile üretime devam etme kararı aldığı anda yeni makine ile getirisini kıyaslar. Bakım onarım konusunda eskiye göre daha az kayıp olmaktadır. Eski makine ile çalışmayı tercih etmemektedir.

Soru 11

Çalışanlarınıza/Personelinize kullandıkları makine teçhizat için eğitimler veriyor musunuz?

Firma 1, Brother marka makineleri kullanıyor. Teknik makinelerde personele bizzat teknisyenler tarafından eğitimler verilmektedir.

Firma 2'nin üretim elemanları genellikle lise mezunudur. Üniversite mezunları da istihdam edilmektedir ancak üretim departmanında çalışmamaktadır. İş güvenliği uzmanları haftanın 2 günü firmada çalışmaktadır. Koruyucuların düzenli şekilde kullanılmasına dair eğitimler vermektedir. Makine eğitimi verilmemektedir. Üretim makineleri ve personel teknolojiye açıktır. Kullanılan makineler yeni üretilen ve elektriği az tüketen makineler. Personelin makineye uyum süreçleri daha kolay olmuştur. Eski ve yeni personel arasında farklılıklar vardır.

Firma 3, ellerinde bulunan kalifiye elemanları teknolojik makinelerde kullanmak için makineleri tedarik ettiği firmaların kurslarına tabi tutmaktadır. Personeline yeterlilik belgesi almaktadır.

Firma 4'te Firma 3 gibi OSGB ve İSG kurumlarıyla birlikte çalışmalar yürütmektedir. Alınan makinelerin değişimleri olmuyor. Ancak güncellemeler yapıldıysa iş güvenliği uzmanları ve eğitim kurumlarının öğretmenlerinin verdiği mesleki yeterlilik belgesine sahip olarak yeterlilik sağlamaktadır.

Firma 5, personeli işe alırken kalifiye olmasına dikkat etmektedir. Makineyi tanınması, üretiminin hızlı olması yeterlidir. Bu sayede makine yenilendiği zaman makineyi tanıyor ve hızlı şekilde adapte olabilmektedir. Kumaş serim, kumaş örme, kesim makinesi temin edilmiştir. Kullanımı için makineyi bilen eleman bulunduruyoruz yanına verilen personel birlikte öğreniyorlar. Makineler pahalı olduğu için kullanımına özen göstermektedirler.

Firma 6, personeleeğitim vermektedir. Eğitim süreleri; eski makineleri öğrenme süresinin üzerine çıkıyor, 15-20 günü bulan eğitim sürecinden geçirmektedir. Makinenin tüm

özelliklerini kavramadan makinenin başına verilmemektedir. Makinenin bozulmasını ve üretimle birlikte zaman kaybı göze alınamamaktadır.

Firma 7, işe aldığı her personel için 1 hafta dikilen ürünlerin takibini gerçekleştirmektedir.

Firma 8 ve 9 makineleri satın aldığı firmadan çalışma prensipleri ile ilgili bilgileri edinip üretime devam etmektedir.

Soru 12

Personeliniz teknolojik yeniliklere yatkın mıdır? Nasıl değerlendirirsiniz?

Firma 1 ve 2’de bulunan personel teknolojiye yatkındır. Sorun olduğunda teknolojik makinalarının satıcılarından üreticilerinden teknisyen talebinde bulunmaktadır.

Firma 3, genellikle ortaöğretim mezunu personellerle çalışmaktadır. Parsonel işi hızlıca öğrenmektedir. Bir kısmı meslek lisesini bitirip çalışmaya başlayan personel bir kısmı ise mesleki yeterlilik belgesini almış personelden oluşmaktadır.

Firma 4, geçmiş dönemlerdeki personellerin teknolojiye yatkınlıklarını daha iyi bulmaktadır. Değişen zaman ve süreç içerisinde çalışma yapısı değiştiğinden ve mevcut üretime yerli personel bulunmakta zorlanıldığından kimlikleri olan yabancı vatandaşlar istihdam edilmektedir. Daha önceden başka makinelerde çalışmış ve sisteme çokta yabancı olmasa da, yerli çalışan elemanlara göre yatkınlıkları daha azdır.

Firma 5’in personeli işi hızlı bir şekilde kavramaktadır. Makinelerde oluşan diş kırılması, parça bozulmalarını personel makineyi tanıdığından kendi gerçekleştirebilmektedir.

Firma 6 ve 7’nin personelidğer firmaların aksine teknolojik gelişmelere yatkın değildir. Firmaların çalışan sirkülasyonu fazladır. Temel nedeni ise personelin işten kaçmasıdır.

Firma 8’in imalathanedeki personellerinin durumu teknolojiye yatkın değildir. Bununla birlikte işi bilen personeller içinde lise mezunları, ilköğretim mezunları bulunmaktadır. Yasal zorunlulukla birlikte, kalıcıbirkaç personele mesleki eğitimlerini ve mesleki yeterliliklerini aldirmaya çalışmaktadır. Bu personeller yeni model geldiğinde işi çabuk kavramaktadır.

Firma 9’un personelleri yeniliklere yatkındır ve yeniliklere adapte olmak için çaba sarfetmektedir.

Soru 13

İhracat bölümünde çalıştırdığınız personelde olması gerektiğini düşündüğünüz özellikler nedir?

Firma 1, ihracat bölümünde çalışan personellerde yabancı dil bilgisi, lise mezuniyeti ve tecrübe aramaktadır. Tecrübesiz olan personelleri yetiştirmek üzere kendi çevresindeki tanıdıklardan almaktadır. Belirli tecrübeye sahip olana dek arka planda tutmaktadır. Müşteri ilişkilerinde deneyimli, stresle başa çıkabilen, iş yükünü ve sorumluluklarını paylaşan personele önem vermektedir.

Firma 2’ye çalışmak için fazla personel başvurmaktadır. Firma; güvenilir, dürüst, ekip planlanlamasına uygun ve makineleri tanıyan personelle çalışmayı tercih eder.

Firma 3, iş takibi yapabilen, aksaklıkları operasyonel anlamda giderebilen personeli tercih etmektedir. İhracatın devamlılığı için bu özellikteki personeli gerekli görmektedir.

Firma 4, yüksek lisans mezunu personeli tercih etmektedir. 3 personel ihracatın sevkiyatı, takibi ve denetimi ile ilgilenmektedir. Sorun çözebilme yeteneği, analitik düşünce, inisiyatif alma ve mesleki etiğe uygunluk aramaktadır.

Firma 5'in yöneticisi şahsen personeli işe alırken değerlendirmektedir. Uluslararası ticaret eğitimini alan firma sahibi ticaretin temel kavramlarından, ürün yükleme çeşitleri; FOB, CIF gibi mal teslim şekillerine dek bilgi sahibi olmuş, personelden de bilgiye istekli ve dil bilgisine hakim olmasını beklemektedir. Dil bilgisini pazarlama alanında kullanmak istemektedir.

Firma 6, ürün takibi yapabilen, tecrübeli ve sorumluluk sahibi personeli tercih etmektedir. Diğer firmaların aksine eğitime önem vermemektedir. Tecrübeyi gerekli kılmıştır.

Firma 7, personelde diksiyon, yabancı dil, esnekliğe önem verir. Bununla birlikte tecrübe ve satış ağına katkı sağlamasını da beklemektedir.

Firma 8, Arapça ve Rusça'yı kullandığından personelde gerekli görmektedir. Müşteri karşısında esneklik gösterebilen, müşterinin direktifleri doğrultusunda hareket edebilen personelleri çalıştırmaya özen gösterir.

Firma 9, lise mezuniyetini ve yabancı dili gerekli görmektedir.

Soru 14

İnsan kaynakları birimizin teknolojiyi kullanım şekli/biçimi nasıl? Açıklayın.

Firma 1'in insan kaynakları birimi var olan personelin iş giriş-çıkış kartı, toplantı odalarına girebilecekleri giriş kartları, gelen personelin psikolojik sosyolojik durumlarını belli dönemler arasında kayıt altına alma aynı zamanda imal edilen ürünlerin kayıtlarını tutmak, kaydedilen modellerin siparişlerini belgelemek ve arşivleyerek kullanır.

Firma 2 çalışanlar için 2 program kullanmaktadır. Personelin giriş çıkışlarını takip eden programlar bulunmaktadır. Yeni çıkan yönetmelik ve kanunlara istinaden çalışan danışmanlık firmasından gelen mailler, ne yapılması gerektiğini içeren dökümanlar bulunmaktadır. İnsan kaynakları olarak değişiklikleri personelin performansını arttırmak ve mutlu etmek için önemli bulmaktadır. İmalatta çalışan personel sayısı çok olduğundan verimin artırılması gerekmektedir. Bundan dolayı Türkiye'de ortalama teknoloji düzeyinin üzerindeki makineleri kullanmaktadır. İleri düzey teknolojiyi sonraki neslin kullanacağını belirtmiştir.

Firma 3, personelin verimliliğini ölçmek ve değerlendirebilmek için personelin kullandığı makinelerin üzerinde elektronik sayaçlar bulundurmaktadır. Elde edilen veriler ay sonlarında yöneticiler tarafından değerlendirilmektedir.

Firma 4, raporlama için Wolvox programını kullanmaktadır.

Firma 5, yenilikçi tutumu esas almıştır, özlük işleri, işe giriş çıkış saatlerini denetliyor, personel ile problem yaşandığında geç kalma gibi asistan geri dönüş yaparak sisteme bilgileri girmektedir.

Firma 6'da insan kaynakları departmanı bulunmamakta. Konuyla firma sahibi ilgilenmektedir. Personelin sigorta primlerini takip etmek için örgütlenerek çalışmalar yapmaktadır.

Firma 7, çalışanların mazeret izinleri, mesai saatlerini hesaplarken, personel kayıt programı, Wolvox, Msoffice programlarından yararlanmaktadır.

Firma 8 ve 9'un insan kaynakları için ayrı birimi bulunmamaktadır. Firma sahibi sorumluluğu üstlenmiştir. Personelin fayda analizini kendileri gerçekleştirmektedir. Firmaya adapte sürecini gözlemlemektedir. Bilgisayarlar kullanılmaktadır. Firma 9 ihracat ve 30 kişilik ekibe dahil olacak personel için internet ilanlarını kullanmıştır.

Soru 15

Üretim teknolojinizin ihracat talebine uygunluğunu değerlendiriniz. Sektördeki yurtiçi firmalara göre firmanızın üretim teknolojisi nasıldır?

Firma 1, ihracat taleplerini karşılamaktadır. Sektör içerisinde kullandığı teknoloji anlamında tüm piyasadaki firmaların %15'inde kendini görmektedir.

Firma 2, üretimde 5 banta sahiptir. Bunun 2'si basic ürünlerin dikimi üzerine. 3 bantı ise singer ağırlıklıdır. Basic ürünler 14-16 operasyon arası değişmektedir. Firmanın amacı içerde yenilikleri sağlamaktır. Kaizen modeli ile gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. Kaizen çalışma modeline göre sürekli yenilik yapılmasını ve rekabetten dolayı yeni ürün ortaya koymayı gerekli görmektedir.

Firma 3, üretim teknolojisinde son sistem makine parkurubu kullanarak Avrupalı müşterilerin taleplerini gerçekleştirmektedir. doğrultusunda şekillenmektedir.

Firma 4, üst düzey üretim teknolojisi kullanmaktadır. Firma ihracat talebi ve müşteri talepleri doğrultusunda kendini yenilemektedir. Kaliteli kumaşlar kullanarak üst düzey teknolojik mamuller üretmiştir. Aracı koymadan büyük markalara çalışmaktadır. Bunu da yeni makinelerle borçlu olduğunu belirtmiştir.

Firma 5, firmada altyapı çalışmaları gerçekleştirmiştir. Yeni teknolojik cihazları kullanmaya çabalayarak tercih edilebilirliği diğer firmalara göre yüksek düzeye getirmiştir. İhracat yapısı için gerekli olan Avrupa kriterlerine uyum sağlamaktadır. Özellikle ihracatı Avrupa'ya olduğu için ürünün 1 santimetre veya 0,5 milimetreden daha uzun yapılmasını istememektedirler. Kullanılan kumaşın kaliteli olmasını istemektedirler. Firma gerekli donanıma, makine teçhizata ve altyapıya sahiptir.

Firma 6'nın üretim teknolojisi ihracat taleplerine %100 uygun değildir. Oluşan teknik yetersizliklerde daha iyi üretime sahip firmalardan destek ve yardım talep etmektedir.

Firma 7, müşterinin istek ve talepleri doğrultusunda istenilen ürün uygun maliyetle üretilmektedir. Çoklu üretimde yüksek kar bırakabilecek optimum üretimi yapabilmektedir.

Firma 8 standart üretim teknolojisi benimsemiştir daha çok pazarlamaya önem vermektedir.

Firma 9, ürünün başlangıç ve kesim-kalıp aşamasını bizzat firmada gerçekleştirdiğinden ihracat anlamında kendini yeterli görmektedir.

Soru 16

Teknolojinin firmada kullanımının size sağladığı olumlu yönleri nelerdir? Açıklayın.

Firma 1'in her noktası kameralar ile takip edilmektedir. Firma dışındayken sahibi kameralara bağlanıp personelin üretim aşamasında çalışmalarını izleyebiliyor. Ürün bilgilerini arşivliyor, bilgisayar ortamından ulaşarak, yeni müşteri geldiğinde geçmişte ürünün hangi şekilde yapıldığının aşamalarını anlatan sunumlar yapabilmektedir. Kaliteli makinelere sahip olarak hatasız ürün elde etmektedir.

Firma 2'de 16 kişilik operasyonu 14'e nasıl düşürebilmeyi, sabit kullandığı kişiyi farklı operasyonlarda değerlendirip ondan daha çok verim almayı hedeflemektedir. Firma içerisinde yalın üretim yapılmaktadır. Ortacılar eskiden firmada fazla iken şimdi makineler ve özellikleri ile personel sayısı azalmıştır.

Firma 3, kurulduğu dönemde elektronik makineleri finansal imkansızlıktan dolayı edinememiş ve kalitesiz ürünler üretmiştir. Üretilen ürünlerin kalitesi standartların altında olduğu için müşteri portföyü oluşturmakta zorluk ve meşakkat çekmiştir. Piyasada rekabet edebilirliği yoktur. Az miktardaki yenilikçi tavrı ile firma olumlu geri dönüşler almış ve maddi gücü oluşmuştur. Müşteriler karşısında sunum yapacak özgüveni sağlayan teknolojik gelişmedir.

Firma 4, teknolojiyi firma içerisinde her noktada kullanılmıştır. İnsan kaynaklarından, üretime, pazarlamadan finans departmanına kadar. Hızlı olmaları güvenli ödeme ve seri üretimi sağlamaktadır.

Firma 5, gelişmiş makineleri kullanarak kaliteli ürün elde etmekte, üründe herhangi bir kopma, problem, defolu ürün söz konusu olmamaktadır.

Firma 6, motivasyon ve teknolojinin birbirini etkilediğini belirtmiştir. Az sayıda personel ile kaliteli ürün üretimi sağlanmaktadır. Az sayıda personelle uğraşmak işveren için stresi azaltmaktadır.

Firma 7 için teknoloji daha fazla müşteri gelmesini piyasada isim yapmayı, tanınmayı ve bir marka olmayı sağlayan temel etmenlerden biridir.

Firma 8 için teknolojinin pazarlama konusunda ciddi faydası vardır. Kaliteli ürün üretildiği için daha fazla müşteriye hitap edebilmektedir. Sermayesi teknolojileridir. Sağlanan kar, teknolojik icatlar ve yeniliklerle mümkün olmaktadır.

Firma 9, personeline kolaylıklar sağladığı görüşündedir. Önceleri personelin taşıdığı çuvallar caraskal sistemi ile araçlara yükleme yapılmaya başlanmıştır. Dikim makinelerinin üretime katkı sağladığı görülmektedir. Tekstil sektörünün makineleşmenin ürünü olarak ortaya çıktığı anlayışı firmada hakimdir.

Soru 17

Şirket içi teknoloji kullanımı nasıl yönetiliyor?

Firma 1'in bilgi işlem bölümü teknoloji kullanımı ile ilgileniyor. Teknoloji yönetiminde bilgili ve aktif olan personel oluşabilecek problemlerle ilgili kısa ve en iyi çözümü üretmektedir.

Firma 2, devamlı yenileme yapmaktadır. Kişisel performans verileri toplanmaktadır. Personelin verimini ölçmeyi ve neden verimsiz olduğunu saptamak, verimli ise diğer operatörlere bunun hangi yöntemle sağlandığını göstermek amaçlanmıştır. Bantların hepsi kalite güvence departmanına bağlıdır. Ürünün kaliteli çıkmasını sağlıyor. Üretime yeni model sokulduğunda bantların tek tek operasyonlara girişi gözlemlenerek kalite denetlenmektedir.

Firma 3'ün deneyimli ve kalifiye personelleri teknolojik kullanımı yönetmektedir.

Firma 4'ün bilişim hizmetleri birimi teknolojik kullanımla ilgilenmektedir. Bilişim teknolojisi personelleri gerekli desteği her alanda veriyor. Departmanda 2 kişi çalışmaktadır. Gerek şirket içinde santral görevini yerine getirip, gerekse elektronik cihazların yazılım donanım güncellemelerinin oluşturulmasında çalışmaktadır.

Firma 5, stilistlere modelciye, bilgisayar gerektiği zaman bunu bütçeden temin edebilmektedir. Karar mercii firma sahibidir. Firmada yenilik yapılacak veya işi ilgilendiren kararlar alınacaksa yöneticinin bilgilendirilmesi gerekmektedir. Makine yenileme kararlarını makine eskidiğinde, bozulmaya başladığında veya makine verimsiz çalıştığından almaktadır. Verimsiz olduğunu makinenin ilk kullanılmaya başlandığı zamandaki kadar üretim yapmadığından anlamaktadır.

Firma 6'da firma içi teknolojik yönetim ürüne göre olmaktadır. Firmanın karar alma biçimi, teknoloji değil ürünün teknoloji gerektirip gerektirmediğidir.

Firma 7, tecrübeli ve kalifiye elemanlar tarafından yönetilmekte; ustabaşı ve bölüm şefleri teknolojik makinelerin bakımını kullanımını eğitimini personellere vermekte ve bunların takibini yapmaktadır.

Firma 8'de çalışan personelden deneyimli ve eğitim seviyeleri ortaokul ile lise düzeyi arasındadır. Satış ekibi, bilgisayar kullanmayı bilen, firma tarafından verilen telefon ve arabayı kullanan personelden oluşmaktadır. Bilgi alınması gerektiği takdirde marka, patent için firmalarla görüşme yapılmaktadır. Personel arası ve müşterilerle iletişim kolay sağlanmaktadır. Personel sonuç odaklı çalışma anlayışını benimsemiştir. İmalat bölümündekilerin makineyi yönetebilme kapasitesi olduğundan dolayı herhangi bir problemle karşılaşmamaktadır.

Firma 9 firma içinde iş bölümü yapılmıştır. Firma içinde herkes görev alanına giren makineleri kullanmaktadır. Pazarlama personeli telefonda müşterilerle iletişim içerisinde, işçi makine başında üretimini yapmakta, finansal takipleri firma yöneticisi sağlamaktadır.

Soru 18

Teknoloji gelişimi bu kadar hızlı iken, teknoloji yatırımlarını nasıl değerlendirirsiniz?

Firma 1 için teknolojik yatırımlar personele, ürünlere, kumaşa ve günlük işlere kolaylık sağlıyor. Türkiye’de firmalara sağlanan devlet teşviklerinden desteklelerinden yararlanmaktadır. Teknolojik ilerlemeyi mümkün kılmıştır. Firma 1 için büyümeyi gerekli gören firmalar, sermayesinin bütçesinin bir bölümü makinelere ayırmak zorundadır.

Firma 2, 5S’i kullanmıştır. Sınıflandırma, sıralama, silme, standartlaştırma ve sürdürme aşamalarından oluşmaktadır. Sınıflandırma ve ayıklama; tekstilde çok fazla angarya iş olduğundan düzenli olma zorunluluğu ve stok olmamasını ifade eder. Bundan dolayı bandın çevresi veya içerisindeki işe yaramayacakların ayıklanmasıdır. Ayıkladıktan sonra sıralama ve düzenleme, düzenli çalışmada performans olarak etki sağlayabilmektedir. Dağınık ve düzenli çalışan personel arasında farklar bulunmaktadır. Silme, temizleme işlemi bandın içinde gereksiz ne varsa çıkarılmasıdır. Ürünün ters yerleştirmiş olması örnek verilebilir. Standartlandırma: yani sürekli hale getirmek olarak açıklanır. Düzeltilip temizlendikten sonra düzgün hale geliyor. Sürdürmek ise disiplin anlamına gelmektedir. Tekstilde hammadde insandır. İnsan olduğu için disiplinin bırakılmaması gerekmektedir. Firmada kayıp zamanı engellemeye çalışmaktadır. Bunlar personellerin birbirleri ile konuşmaları, telefon görüşmeleridir.

Firma 3, teknolojik gelişmeleri yakından takip edememektedir. Ürünlere yapılabilecek dokunuş ve rötuşlar önceden belirlendiğinden sürekli bir teknolojik yatırım gerekmemektedir.

Firma 4, yeni nesil makineleri almaya gayret göstermektedir.. %10’luk bazen %15’lik kar marjını yeni çıkan teknolojik ürün, cihaz ve makinelere ayırmaktadır.

Firma 5, yeni makineler için fuarları takip etmektedir. Uygun olunan zamanlarda bu fuarlara katılarak kendi firması için uygun olacağını düşündüğü makineleri satın almakta yada notlar edinerek makinelerin özelliklerini gösterip mühendislerle toplantıya çalışmaktadır.

Firma 6, sektör için süratli bir değişim olmadığını belirterek orta ivme ile ilerlediğini belirtmiştir. Finansal güçleri elverdiği ölçüde teknolojiyi takibi etmektedir.

Firma 7, 100.000 TL teknolojiyi barındıran orta halli firmaya sahip olunabileceğini zamanla geliştirerek bir miktarda nakit akışı sağlayarak 250-300 bin TL masraf ile son teknolojik bir üretim imalatihanesine sahip olunabileceğini belirtmektedir.

Firma 8, teknolojiyi takip etmekte zorlanmaktadır. Mevcut sermaye artıp azalmadığı için yeni çıkan makineler alınmaya çabalansa da bu mümkün olmamaktadır. Bu konuda sermayeyi o yöne kaydırma düşünceleri yoktur. Teknoloji ile rekabet etmemektedir.

Firma 9, teknolojinin yukarı yönlü ivme kazandığını, devlet teşviklerinden yararlanıp makine alımları gerçekleştirdiğini, her çıkan yeni makineyi edinmeyip üretimde devamlılığı sağlayacak makinelerle çalışmayı benimsediğini belirtmektedir.

Soru 19

Müşteri gereksinim ve beklentilerini nasıl tespit eder ve memnuniyeti nasıl yükseltirsiniz?

Firma 1, Avrupalı müşterilerinin Türkiye'ye gelme kararı almaları halinde uçak bileti ve otel rezervasyonlarını yapmaktadır. 10-15'li seriler toplamda 50-60 parça ürün göndererek memnun kaldığı takdirde devamını sipariş etmelerini anlaşılmaya varmayı bekleyerek görüşmeleri sürdürmektedir.

Firma 2 için öncelik kalitededir. Son zamanlarda fiyat odaklı çalışmaya başlamıştır. Müşterinin kendi koleksiyonları üzerinden çalışılmaktadır. Yılda 4 kez koleksiyon yapmaktadır. Trendleri takip etmektedir, yeni sezon için hazırlık yapmaktadır. Kumaş baskı nakış ürün çalışmaları yaparak müşteriye önden göndermektedir. Kalite için kalite güvence ekibi var. Kalite takibi yapmaya çalışılmaktadır. Büyük firmaların ürünlerini kendi bünyesinde yapıyor. Fason çalışmamaktadır. Grup olarak entegre tesisdir. Kendi örgü firması, konfeksiyonu ve kendi markaları da bulunmaktadır. Müşteriye hayır dememeye çalışılmaktadır. Sektör hataya açık olduğundan yapılabilir hatalar için müşteri önceden bilgilendirilmektedir. Geri dönme ihtimali olan ürünleri kabul etmiyor. Takipler konusunda 1 gün içinde geri dönüş olmaktadır. Müşteriye aynı şeyi 2 defa sormaktan kaçınılmaktadır.

Firma 3'e göre müşterilerin piyasadan genel beklentisi kaliteli ve dürüst üretim yapabilen imalathanelerdir. Bu sayede elde tutulan müşteriyle birlikte yeni müşterilerde kazanılır. Kaliteli bir üretim termine uygun teslimat gerçekleştirildiğinde müşteri memnuniyeti sağlanmaktadır.

Firma 4, müşterilerin beklentilerini önceden anlamaya çalışmaktadır. Pazarlama ekibi mamulü ne eksik ne de fazla göstermektedir. Böylece teslimat gerçekleştiğinde karşılıklı güven sağlanmakta ve beklenti karşılanmaktadır.

Firma 5, Avrupa'ya çalışmaktadır. Almanya ve İngiltere'de bulunan firmalarla ticaret gerçekleşmektedir. Yurtdışı müşterisinin beklentisi kendi ülkesindeki üretime göre daha düşük maliyetli üretim yapılmasıdır. Türkiye tekstil ülkesi olduğu için bu beklentiye cevap verebilmektedir. Hammadde ve kaynaklara sahibiz. Çalışılan firmaların üretim aşamasını teftiş ettikleri çalışılan yeri denetlediği olmaktadır. Müşterilerin gerçekleştirdikleri iş seyahatlerine kalite olarak cevap vermektedir.

Firma 6 için sektördeki en önemli nokta müşteri memnuniyetidir. Memnuniyeti sağlamak için müşterilerin istekleri doğrultusunda hareket ederek, taleplerine en kısa süre içerisinde cevap verip müşterileri kendine çekmeyi sağlamaktadır.

Firma 7, yaz sezonuna kışın hazırlanmakta, üretmiş olacağı ürünlerin kataloglarını koleksiyonlarını renk seçeneklerini kumaş seçeneklerini önceden hazırlayıp müşterilere üretime girmeden önce sunum yaparak fikirlerini alıp talep edilen ürünleri üretmek için çabalamaktadır. Müşterinin her istediği ürünü kabul etmemekte, firmaya uygun ürünleri fiyatta anlaşmaya varılırsa üretmektedir.

Firma 8, müşterilere piyasada satılan malları göstererek almaya yönlendirilmekte veya üzerinde oynamalar yapılarak daha farklı ürünler verilmesi istenmektedir.

Firma 9'un müşterisinin beklentisini kaliteli ürün ve zamanında ürünün müşteriye ulaşması oluşturmaktadır. Bunlara ek ürün kalitesine önem vermektedir.

Soru 20

Müşteri odaklı pazarlama girişimleriniz bulunmakta mıdır? Yok ise pazarlama ve dağıtımı nasıl yapmaktasınız? İnterneti E-ticaret'i bu bağlamda kullanmakta mısınız?

Firma 1, müşteri memnuniyetini sağlayarak pazarda pay sahibi olmakta bu yolla ihracatını gerçekleştirmektedir.

Firma 2, hazır müşterilere sahiptir ve kendi koleksiyonları üzerinde çalışmaktadır. Marka isimlerini kategorize ederek işbölümü oluşturmuşlardır. İnterneti E-ticaret olarak değil Ar-Ge amaçlı kullanmaktadır.

Firma 3, geçmişte geniş çaplı pazarlama ağına sahipken şu anda belirli firmaları seçerek çalıştığı için müşteriler gelerek iş yapmalarını istemektedir.

Firma 4, müşterileri kategorize etmiştir. Kendi bünyesinde üretim yaptırmak isteyen veya ürüne müdahalede bulunmadan sonucu görerek ürün devamlılığı kararı alan firmalarla çalışır. Her müşterinin beklentilerini ayrı ayrı karşılamak şirket için zor olacağından ve üretim tesisi buna izin vermeyeceğinden kimi makineler atıl kalmaktadır. Bu yüzden siparişi de, maliyeti de kendi kararları doğrultusunda alarak pazarlama ile müşterinin siparişlerine cevap vermeye çalışmaktadır.

Firma 5, araçlarla yurtdışı çalışmalarına başlamıştır. Toplu sipariş alabilmek için kurumsal göstermek firma için önemlidir. Bu amaçla kendi firma sitesini oluşturmuştur, satışa ürün koymamaktadır. Üretilen ürünler, firmanın üretim altyapısı, vizyon ve misyonları yer almaktadır. Dağıtımı deniz ve karayolu ile gerçekleştirmektedir.

Firma 6, bire bir müşteri odaklı pazarlamaya sahip değildir. Devamlı müşteri portföyüne sahip olup, yeni müşterilerin memnuniyetini sağlayarak daha fazla firmayla çalışma amacı bulunmaktadır.

Firma 7, internet üzerinden mail yoluyla farklı internet sitelerini kullanarak müşterilere ürün fotoğrafları atmaktadır. İnternet üzerinden tek tek ürün satmamakta; toptan satış yapmaktadır. Müşterinin talepleri doğrultusunda hareket eder. Müşteri ürüne numune çalışması yaptırmakta, birkaç seriyi değerlendirdikten sonra, ürün ile çalıştırmakta veya üretim kalitesinin artmasını beklemektedir.

Firma 8, internet üzerinden toptan satış yapmaktadır. Firmanın internet sitesi mevcuttur. Çeşitli sosyal medya hesaplarını satış amaçlı kullanmaktadır.

Firma 9, müşteri odaklı pazarlamaya sahiptir. Ürünlerin numunelerini hazırlayarak müşterilere sunmakta müşterilerin istekleri doğrultusunda hareket etmeye özen göstermektedir.

Soru 21

Şirketinizle ilgili alım veya satım için E-ticaret gerçekleştiriyorsanız parasal işlemlerin online yapılmasının güvenli olduğunu düşünüyor musunuz?

Firma 1, 2, 3, 6 ve 7 E-ticaret gerçekleştirmemektedir. Parasal işlemlerin online olarak güvenli olduğu Firma 1 tarafından düşünülmektedir. Avrupalı müşterilerin bankacılık işlemleri saatleri ve tatil günleri dışında verimli ve güvenli biçimde kullanılmaktadır.

Firma 2, kendine ait web sayfasına sahip olup ürün alış-satışı gerçekleştirmemektedir. Bankaların bireysel işlemlerde 3D güvenlik sistemleri kullanması ve firmalar için güvenlik düzenlemeleri sağlaması online bankacılığa teşvik etmektedir.

Firma 4, muhasebe personelinin etkin şekilde çalıştırmaktadır. Gerekli finansal takibi yapmaktadır. Para akışı online olarak hızlı şekilde gerçekleşmektedir. Karşılaşılan problemlerin bazıları: Bankaların bir harfin yanlış yazılması, yanlış hesaba havale yapılması gibidir. E-ticaret yapmakta ve önemli miktarda gelir sağlamaktadır.

Firma 5, internet üzerinde güvenlik sorunları çıkabileceğini düşünmektedir. Buna rağmen para transferlerini, havaleleri bankalar üzerinden gerçekleştirmektedir. Bankaların kullandığı sistem yine de internet üzerinden olduğundan dolayı olarak güvenmek durumunda kalmaktadır. Alış-satış için bankaya ödeme yapılmış mı, ne zaman yapılmış diye online bankacılık sistemini kullanmaktadır.

Firma 7, E-ticaret gerçekleştirmemesine rağmen finansal işleri elden ve çek olarak yapsa da online olarakta gerçekleşmektedir. Online işlemlerin güvenli olduğu düşünülmektedir.

Firma 8, E-ticaret gerçekleştirmekte ve sisteme güvenmektedir. Firma 9, online bankacılık işlemlerinde sorunla karşılaşmamıştır. Bilinmeyen ve adı duyulmayan firmalarla çalışırken temkinli davranmaktadır. İş anlaşması ve ticareti sadece güvendiği büyük firmalarla gerçekleştirmeye önem vermektedir.

Soru 22

İşletmeniz tanıtım satış geliştirmeye yönelik olarak hangi araçları kullanmaktadır? Broşür, internet, televizyon yanını, gazete, v.b.

Firma 1, satış geliştirmek için müşteri memnuniyeti ve referans almaktadır. Aracılar kullanmaktadır. Gazeteyi iş ilanları için kullanmaktadır. Firmanın broşürü bulunmaktadır.

Firma 2'nin, çalıştığı grubun kendi internet sitesi bulunmaktadır. Kendi koleksiyonlarının bulunduğu katalog, kendi ürünlerinin olduğu katalog ve tanıtım CD'leri bulunmaktadır. Tanıtım videoları bulunmaktadır. Müşteri ziyaretleri yapılmaktadır. Yurtdışından firmaya hitap edecek müşterileri araştırıp onlardan randevu alarak görüşme gerçekleştirerek ürün pazarlamaktadır. Devlet teşvik projesinden faydalanılmıştır. Yurtdışındaki markaların fasoncusu olarak kendini firma tanımlamaktadır. Fiyat faktörünün önemli rol oynaması ile ürün birim fiyatları düşmüştür. Bunun sonucunda adet aynı kalsa da ihracat miktarları düşmektedir. Devlet ihracat miktarını arttırmak için tasarım teşvik projesi yapmıştır. Firma 2'de kendini geliştirmek, ürün birim fiyatını

arttırmak, müşterilere daha kaliteli hizmet vermek amacıyla projeye katılmıştır. Firmanın kendi bünyesinde tasarımcıları vardır ve çalışmalarına devam etmektedir.

Firma 3, yaptığı ürünlerle ilgili kataloglar basmaktadır. Maslak ve Bomonti piyasasındaki moda evlerine, Avrupa müşterisi olan müşteri temsilcilerine göndererek talep oluşması halinde müşteri ile diyaloga geçerek çalışmaya başlamaktadır.

Firma 4, E-ticaret'i kullanarak satışlar yapmaktadır. Broşürlere sahiptir. Büyükşehir belediyesinin billboardlarında, alışveriş merkezi otoparklarındaki duvarlara verilen ilanlarla kendini tanıtmaya önem vermektedir.

Firma 5, websitesine, broşür ve yayınlara sahiptir. Derneklere yardım yapmaktadır. Yardımların bir bölümü reklam amaçlı olmaktadır.

Firma 6, sosyal medya kullanmakta, dergilere abonelikler gerçekleştirmekte ve tanıtım amaçlı broşür bastırmaktadır.

Firma 7, ürün kataloglarını Avrupalı müşterilere vermekte, iş görüşmeleri gerçekleştirmektedir.

Firma 8, ünlü markaların düzenlemiş olduğu defilelere katılarak müşteri edinmektedir. Vakıf ve derneklerin çıkarmış olduğu dergilerin kapaklarına reklam vermektedir.

Firma 9, kaliteli ürün üreterek müşterinin gelmesini beklemektedir. Markalaşmayı önemli bir kriter olarak görmektedir. Markalaşırken piyasa üzerinde olumlu etki bırakarak müşterinin gelmesini sağlamayı amaçlamıştır.

Soru 23

Firmanıza getirdiğiniz teknolojik çözümler nelerdir?

Firma 1, firma içi şifreli sistemler, varolan bilgisayarların üst düzey teknolojiye ulaşması için gerekli maddi imkanlar, bina içinin ve bina dışına güvenlik kamera sistemi ile ilgili denetlenmesi-görüntülenmesi, giriş-çıkış yapılan bütün ürünlerin barkod sistemini bilgisayara tanıtip depolanması, ürünlerin arşivlenmesi, müşteri bilgilerinin arşivlenmesi, var olan müşterilerin diledikleri ürünlerin ve önceki siparişlerinin arşivlenmesi, yeni katalogların hazırlanırken arşivlenen ürünlerden esinlenerek yeni katalogların oluşturulması gibi inovasyonlar gerçekleştirmiştir.

Firma 2, CORTEX programına sahiptir. Yaptığı çalışmaların stoklanmasını sağlamaktadır. Problemlerle karşılaşıldığında zaman geri dönüşü sağlayabilmektedir. Yıllar önceki siparişlerin maliyetini hesaplayabilmekte ve müşteriye kısa sürede geri dönebilmektedir. Bantların verimliliklerini ekrana anlık olarak yansıtan ve çalışanların performansı hesaplayarak verimlilik hesabı gerçekleştirmekte ve aksiyon almaktadır.

Firma 3, yaptığı ürünleri bitirdikten sonra o ürünlerin model aşamasında katedilen yolları bilgisayar ortamında saklamaktadır. Oluşan dosyaları müşterinin talebi doğrultusunda 1 veya 2 yıl sonra ürünün üretim modelini kullanarak satışını gerçekleştirmektedir.

Firma 4, bilgisayarlara, satış için internete, ergonomik çalışma düzeni sağlayan aparatlara, denetleyici sistemlere sahiptir.

Firma 5, makinelerin yenilenmesi ve geliştirilmesine önem vermektedir.

Firma 6, makine aparat sistemlerine, yazıcı-tarayıcı-fax gibi ofis malzemelerine sahiptir.

Firma 7, markaların tercih etmesini sağlayacak donanıma sahip olduğunu belirtmektedir. Örgütsel yapıya sahip ve makine teçhizatları gelişmiştir.

Firma 8, makine yenileme kararlarını alarak, kaliteye önem vermektedir. Elektronik makine satın almaktadır.

Firma 9, makine alımının yanında yurtdışı personeline internet gibi iletişimi sınırsız kullanabileceği imkanlar vermekte ve firma içinde bilgisayarlı makineleri yenilemektedir.



DEĞERLENDİRME

Teknolojik gelişmeler hızlı değişimleri getirmektedir. Karışık organizasyonel faaliyetler meydana geldikçe yönetim planlaması da karmaşık hale gelmektedir. Bilgisayarın kullanımı, internetin iş hayatına girmesi, e-ticaret, e-iş, makine teçhizat yenilikleri çağdaş yönetim anlayışında başarının anahtarıdır. Sanal piyasaların yaratılması ile firmaların büyüklüklerinde, departman sayılarında, istihdam edilen personel sayısında değişimler meydana gelmiştir. Bu değişimlerle beraber firmaların ciroları pozitif yönde etkilenecek artmıştır. Tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmalar düşük teknolojiyi kullanmaktadır (Eurostat NACE Rev.2).

Görüşülen firmaların ihracat yapılırken izledikleri ilk aşama dikim atölyesi olarak faaliyet göstermektedir. Sonraki aşamada iş bağlantılarının artması, büyüme kararlarının alınması, çeşitli firma yöneticileriyle anlaşmalar yapılmasıyla beraber finansal gücü sağlayarak kendi markalarını oluşturma yoluna gitmişlerdir. İlk zamanlar numune bazlı fason olarak çalışmalarına başlamış, personel sayısı ve müşteri portföyü ve imalathanenin edinileni teknolojik donanımı ile markalaşma süreci başlamıştır.

Firmalar iş hayatını kolaylaştırması nedeni ile ihracat yapabilmek ve gelişen şartlara ayak uydurabilmek için yeni nesil teknolojileri bünyelerine entegre etmiştir. Bu şekilde gelişen teknoloji ile kaliteli ve hatasız ürün elde edeceği görüşündelerdir.

Üretimdeki yeni nesil teknoloji örnekleri olarak pastel atma, serim, dikim makineleri gösterilebilir. Ayrıca kesimhane ve imalathaneler bilgisayarlı makineleri kullanarak üretime hazır hale getirilmiştir.

Makine yenileme kararları alınırken firmalar piyasada rekabet avantajı yakalama düşüncesi ile hareket etmektedirler. Firma 2'nin bunun için dikim makinesi yenileme kararına gittiği görülmektedir. Müşteriler tarafından tercih edilebilirliği arttırmak amaçındadırlar. Firma 6, Firma 7 ve Firma 8 maddi imkanları elverdiği ölçüde personel sayısını azaltmak amacıyla seri üretim yapabilen makinelere yönelmektedir.

Yöneticiler e-ticaret'e iyimser ve güvenilir şekilde yaklaşmaktadırlar. Piyasada güven sağlamak amacıyla kurumsal web sitelerini oluşturan firmalar bulunmaktadır. Ödemelerin zamanında ve eksiksiz yapılması için daha önce çalışılan firmalarla çalışılması tercih edilmektedir.

Firmalar makine parkurlarını incelemek için yurtiçi ve yurtdışına personel göndermektedirler veya firma sahipleri kendileri giderek teknolojiyi değerlendirmektedir. Tekstilde yeni makineler işlem sayısını azaltan makineler olduğundan firmalar makineleri geliştirme yoluna gitmektedir. Firma 9, Ar-Ge departmanı kurarak projelerine ve üretim planlarına devam etmektedir.

Firmalar çalışabilirliği sürdürmek, varolan müşteri portföyünü elinde tutabilmek, kaliteden ödün vermemek adına son teknolojiyi kullanmaktadır.

Teknoloji kullanılarak üretimde çoklu operasyonların sayısı azaltılarak üründe yıpranmalar asgari düzeye indirilmektedir. Kumaş kalitesinin artmasını ve üretilen mamul adetinin artışını teknolojik gelişmeler sağlamıştır.

Firmalar peşin ödeme sistemini kullanmaktadır. Ürün hazırlanıp sunulduktan sonra talebe göre tedarik edilen kumaş ile üretim aşamasına geçilmektedir. Ödemeler aralıklarla alınmaktadır. Personel maaşları bankalar üzerinden ödenmektedir. Para transfer işlemleri hızlandırmaktadır.

Makinelerin arıza yapması iş akışını yavaşlatmaktadır. Bu durumda firmaya ek maliyet çıkarmakta eski makinelerle çalışmak amortisman giderlerini de artırmaktadır. Görüşülen firmaların neredeyse tamamı yeni makinelerle çalışmayı tercih etmektedir. Bu durum müşterinin imalathaneyi değerlendirirken fiyat konusunda esnek olmasını sağlamaktadır.

Firmalar OSGB ve İSG vb. kurumlarla birlikte çalışmalar yürütmektedir. İş güvenlik uzmanları tarafından haftanın belirli günlerinde firmalara koruyucular, makine performansları ve makinelerde oluşan küçük aksaklıkların giderilmesiyle ilgili eğitim verilmektedir. Brother vb. Büyük ölçekteki firmalardan makine temin edilirken satın alındığı zaman makinanın işleyişi hakkında bilgi verilmesi nedeniyle makinelerin bu gibi firmalardan temin edilmesine çalışılmaktadır.

Eğitim düzeyleri bakımından yüksek personele sahip olan Firma 1, Firma 2, Firma 3 ve Firma 9'daki personelin teknolojiye daha yatkın olduğu görülmektedir. Eleman sirkülasyonu yüksek olan firmaların personeli teknolojiye kolay adapte olamamaktadır. Bu durumda üretimdeki verimi azaltmaktadır. Yasal zorunluluklarla birlikte edinilen mesleki yeterlik belgelerini almak için makine eğitimlerinden geçen personel makinelerin işleyişini öğrenmektedir.

Deparman yöneticileri, Ar-Ge birimi çalışanları ve ihracat bölümü personelinin genellikle eğitim düzeyi yüksek, yabancı dil bilen, alanında uzmanlık sahibi, iş takibi yapabilen ve mesleki etiğe uygun davranan kişiler olmasını beklemektedir. Firmalar müşteri karşısında esneklik gösterip yönetici ve müşteri direktifleri karşısında hareket edebilen personelleri tercih eder.

İnsan kaynakları personellerinin sağlık, psikolojik ve sosyolojik durumlarını belirli aralıklarla değerlendirmek amacıyla hastanelerde bir takım testler yapılmaktadır. Firma içinde de kişilik testlerinden yararlanılmaktadır. Wolvox programı ve MSoffice programları yardımıyla işçilerin giriş çıkış mesai saatleri belgelenip arşivlendirilmektedir. Bununla birlikte çeşitli analiz programlarıyla personelin vardiya saatlerini, mazeret ve yıllık izinleri düzenlenmektedir. İnsan kaynakları departmanı bakımından da personelin performansını arttırmak amacıyla da makineyle uyum sürecini yakından izlenmektedir.

Görüşülen firmalar teknoloji düzeyinde sektör ortalamasının üzerindedir. Kaizen modeli ile çalışan 1 firma bulunmaktayken, diğerleri sahip olduğu üretim bantları donanım ve ekipmanla beklenen firma ve müşteri ihtiyaçlarını karşılar. Teknik yetersizliği olan firmalar daha iyi üretim altyapısı olan firmalardan destek ve üretim talep eder. Firmaların üretim bantları 5'e kadar çıkabilmekte ve 14-16 operasyon gerçekleştirebilmektedir. Firmalar ihracat yapabilmeyi sahip olduğu üretim bantları, üretim teknolojisi ve personelin disiplinli çalışmasıyla sağlamaktadır.

Firma 2 için operasyonda çalışan personel sayısı azaltılabilmektedir. Ürünlerin kaliteli olması sağlanabilmekte ve hatasız üretim yapılması sağlanabilmektedir. Pazarlamadan

finansla kadar olumlu etkileri bulunmakla birlikte güvenli ödeme ve seri üretim sağlamaktadır. Defolu üretilen mamülleri ortadan kaldırmıştır. Piyasada isim ve markalaşmayı sağlayan etkenlerin başında teknolojinin firmada kullanımı gelmektedir.

Firmada kullanılan teknoloji personelin verimini değerlendirmeyi, verimsizliğin nedenini saptamayı operasyonlara giren modellerin kalitelerini denetlemeyi sağlamaktadır. Stilistlerin, modelcilerin kullandığı bilgisayarlar işi profesyonelleştirmektedir. Ustabaşları, bölüm şefleri teknolojik makinelerin bakımını kullanımını ve işçilere verilen eğitimi takip etmektedir. Firma içinde herkes görev aldığı makineleri kullanmakta ve pazarlama finans personeli için gerekli cep telefonu vb. gibi iletişim araçları sağlamaktadır.

Firmaların finansal yapısını yetersiz kaldığı durumlarda devlet teşviklerinden yararlanmakta ve elde edilen finansal geliri makinelere yönlendirmektedir. Firmalar ellerinde çok fazla stok bulundurmamayı istememekte sınıflandırma ve ayıklama aşamalarından sonra bantın içinde gereksiz ürünleri çıkarmakta ve bütün ürünleri standart düzeyde üretmeye önem vermektedir. Firmada bu şekilde kayıp zamanların önüne geçilmektedir. Birlikte çalışılan mühendislerden tekstil makinelerini geliştirilmeleri beklenmektedir.

Fiyat odaklı çalışan firmalar müşterilerin beklentilerini karşılamaya ve maksimum kâr elde etmeye çalışmaktadır. Geri dönme ihtimali olan ürünler müşteriye bildirilmekte uygun görülürse üretime sokulmaktadır. Yeni üretim modelleri isteyen müşterilere piyasada rabet edilen ürünler gösterilmekte ve bu şekilde yönlendirilmektedir. Kaliteli ürün ve zamanında üretime önem verilmektedir.

Firmalar müşteri odaklı pazarlamaya sahiptir müşterilerin talep ve beklentileri karşılanmaya çalışılarak ihracat gerçekleştirilmektedir. Devamlı çalışılan müşterilerin talep ettiği koleksiyonlar üretilmektedir. Bazı makinelerin atıl kalmasına neden olmaktadır. 2 firma ile aynı anda çalışılması personel ve makine sayısına göre mümkün olmaktadır. Markaya sahip olan firmalar kendi kataloglarını web sitelerine koyarak kendi reklam ve tanıtımını yapmaktadır. Ürünlerin tolu şekilde ihracatını gerçekleştirmekte tek tek ürün satışı yapmayı tercih etmemektedirler.

İnternete iyimser ve güvenilir şekilde yaklaşan firmalar bankaların kurumsal alanlarından işlemlerini gerçekleştirmekte, alış-satış işlemlerinin, ödeme işlemlerinin takibini yapmaktadır. Firma 1, Firma 2, Firma 3, Firma 6 ve Firma 7 e-ticaret gerçekleştirmemektedir.

Broşürler, koleksiyonlar, gazete ilanlarının websiteler aracılığıyla reklam ve tanıtımlarını yapmaktadırlar. Nihai hedefleri markalaşma olan firmaların reklam giderlerine yüksek miktarda pay ayırdığı görülmektedir. Yurt dışında devlet ihracatı artırmak adına tasarım teşvik projesi yapmıştır. Firmalar kendilerini ve markalarını geliştirmek adına projelere katılmıştır.

Firma 1, bilgileri arşivleme, barkot sistemi, şirket içi teknolojik denetleme, gibi oluşumlarla; Firma 2, CORTEX programını kullanarak stokların yönetilmesini; Firma 4, çalışma düzenini sağlayan denetleyici aparatlarla firmaya teknolojik inovasyonu

getirmiştir. Makine ve teçhizatların varlığı yeni tekstil modellerinin oluşumunu sağlamaktadır.

KOBİ'lerin ulaşabileceği robot, otomasyon, akıllı sistem, yazılım ve yönetimleri hedefleri bulunmalıdır. Gelecek yıllarda hedefler doğrultusunda teknik özelliklerin firmalarda ortam şartlarından etkilenmeyen kompanzasyon yapan sisteme sahip olması, yüksek hassasiyetli kalibrasyonlu makineler olması, üretimde parametreleri göstermesi, kontrolörlerin ise makinelere palet gibi donanımları kolaylıkla ekleyebilmesi, modifiyenin artması gibi özellikleri göstermesi beklenmektedir. Görüşülen firmalarda teknolojik açıdan gelişmiş firmalardaki makine maliyetlerinin yüksek olması geri dönüşünün olumlu olacağı bilinci ile temin edilmiştir. .

Firmalar, yüksek maliyet ihtiyacı olmadan, karını arttırmaya başlamıştır. Gelişen uydu sistemleri, GPS ve GPRS kullanımı, mamul takibi konusunda, telefonlar işin hızlanması ve operasyonel anlamda, bankacılık işlemlerinin rahatlıkla yapılması maaşların ve devlet adına takip konularında rahatlıklar sağlamıştır. İşletmeler tekstilde nano teknoloji, enzim kullanımı gibi teknolojiler kullanmaya başlamıştır. Ar-Ge yatırımları ile gelişen teknolojiler nanolifler ve nanotüpler altında incelenecek olursa: Nanolifler, mikroskobik yapılardır, dayanıklılığı ve iletkenliği yüksek düzeydedir, sargı bezleri, koruyucu giyisi hatta yapay organ yapımında kullanılır, nanotüpler ise enerji dönüşüm araçları olarak kullanımda kalabilmektedir. Tekstilde: Su, yağ, kir itici, antibakteriyel olarak kullanılmaktadır (Cireli, Kutlu ve Diğerleri, 2006: 9-10,13). Kullanılan teknolojilerin olumlu katkıları olduğunu düşünen firma sahipleri, tekstil sektörünü küresel boyuta taşımakta, yurtiçi firmaların sözkonusu teknoloji ile üretim yapmaları dayanıklı mamul ve kaliteyi beraberinde getirmektedir.

Tekstil sektöründe E-dış ticaret kavramı gündeme gelmiştir, buna göre; ürün pazarlama, satış ve dağıtım kanalları internet üzerinden gerçekleşmektedir. Ürün geri dönüşleri yaşanmaktadır. E-ticaret'i girişimcilerin bırakmasının sebeplerinden biri, satış tamamlandıktan sonra geri iade edilmeye çalışılması ile ilgilidir, müşteri sadakati yüzyüze görüşmelerdeki gibi sağlanamamaktadır.

Lazer kesim modelleri, paletli makinelerin geliştirilme, nanoteknoloji faaliyetlerin üretilen mamullerde kullanılması, nanotüp çalışmaları firmalarda Ar-Ge alanında yürütülen çalışmalardır. Ar-Ge departmanına sahip olan firmalar fuarlara katılmaktadır. Uluslararası pazarda yer almak isteyen firmalar rekabet edebilirlik adına kendilerini yeni teknolojiyi takibe zorunlu kılmaktadır. Departmanlar, firmaların kaynaklarıyla, dizayn ve geliştirme amacı taşıyarak müşteri ve üretim ihtiyacını karşılayacağı konularında değerlendirmeler gerçekleştirerek faaliyetler yürütülmektedir. Bilinen ihtiyaca yönelik çalışmalar yürüten Ar-Ge birimi sırasıyla; proje ortaya koyarak sürece başlar, ardından araştırma, ürün geliştirme ve pazara sunma olarak faaliyetlere son vermektedir (Payzın, 2011: 8).

Firmalar teknolojiyi kullanma amacı olarak; müşteri memnuniyetini sağlayabilmek için kaliteli ve hızlı üretim anlayışına sahip olmayı ilke edinmişlerdir. Orta ve yüksek mevkide bulunan personel finansal kaynakları etkin ve verimli kullanmaktadır.

Operasyonel takip, denetim, faturalandırma işlemleri teknoloji desteği ile hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Makine başında çalışan kesim, dikim yapan personel için makinelerin kullanılması firmaların üretiminin daha seri olmasını sağlamaktadır. İşletmeler, mevcut teknoloji veya transferini gerçekleştireceği teknolojinin etkilerinin olumlu geri dönüşlerini hedefler, buna göre, firmaya transfer edilmek istenen teknolojinin etkilediği rekabet araçları; ürün hatasını minimuma indirme, yüksek güvenilirlikli üretim, müşteriye sunulan ürün yelpazesinin geniş olması, seri üretim gerçekleştirebilme düzeylerinden oluşmaktadır.

İhracat, müşteri mamul beklentilerinin farklı olmasından dolayı ürün çeşitliliğini arttıran önemli bir faktördür. İstihdam edilen personelin eğitim düzeyi ve mamülü tanınması firmaların personelden beklentileri içerisindedir. Bu bağlamda kalifiye eleman ihtiyacı doğmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri, makine alımları ve donanımsal aparatlar, çalışanlara verilen eğitimler şirketin yapabileceği ürün çeşidini, devletin yaptığı vergi indirimi, teşvik primleri finansal olarak firmanın cesaretlenmesini ve ihracat yelpazesini genişletmesini sağlamaktadır. İhracata başlayan firmalar için verilen düşük faizli krediler, gelişmiş finansal piyasaların etkisi firmaların ihracatını ve ürün çeşitliliğini etkilen faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Can ve Doğan, 2015: 165). Finansal gelişmeler ve bankacılık işlemleri teknolojik yenilikleri beraberinde getirmekte, ürün maliyetlerini düşürerek maliyet etkinliği sağlamaktadır (core.ac.uk, Erişim Tarihi:15.10.2017).

Müşteri odaklı ve pazar odaklı organizasyonların teknoloji ile uyumu iyi biçimde değerlendirilmelidir. Yenilikçilik pazarda rekabeti etkilemektedir, KOBİ'ler arasındaki farklılıklar müşteri odaklı pazarlama anlayışından, yenilikçilik ayağına kadar her adımda oluşmaktadır (Weerawardena, 2004: 421). Yenilikçilik ve iyimserlik anlayışı ilişkileri karşısında rahatsızlık ve güvensizlik ilişkilerinin ters yönlü ilişkisi bulunmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla İstanbul'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren ve ihracat yapan 9 KOBİ ile yüzyüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Toplam 14 yetkili ile ve her bir firma için 3 saat süren görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Personellerin teknolojiye adapte oluş düzeyleri yenilikçiliğe yatkın ve teknoloji ile uyumlu olarak değerlendirilmektedir. Personel makineye ve koşullara kısa sürede adapte olabilmektedir. Çalışmanın sonuçları teknolojiye yatkın personellerin üretimde ve firma karında artış olmasına neden olduğunu, KOBİ'lerin makine yenileme kararları alması ile ticari hacimlerinde artış sağlandığını, KOBİ'lerin işsizliği azaltmada, yeni istihdam alanlarının oluşturmada etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Görüşülen KOBİ'ler iş anlaşması yapılan ihracatçı firmalar ile öncelikle güven kazanma prensibi üzerinde durmaktadır. Çalışmada öngörülen durum, iyimserlik ve güvenilirlik kategorisinde teknolojik hazır olma düzeyini benimseyen KOBİ personelinin firmanın ihracatını ve kârını arttıracaktır. Gerekçe olarak teknolojiye yatkın ve yeni teknoloji kullanımına hazır olan personelin teknolojik hazırlık seviyesinin 7. ve 8. aşamalarını gerçekleştiren firmalarda istihdam edilmesi ve firmaların satın aldığı bilgisayarlı makinelere ve teçhizatlara kısa sürede adapte olarak üretim devamlılığını aralıksız devam ettirmesi gösterilebilir. Teknolojik hazırlık seviyesinde 9. düzeye geçerek makinelerini tasarlayıp üretime dahil eden firmaların yıllık cirolarının yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışmada özetle tekstil sektöründe üst düzey teknolojik buluşlar gerçekleşmeye de, teknolojiye güvenilirlikle ve iyimserlikle yaklaşan personeli istihdam eden ve Ar-Ge yatırımı yapan firmaların, tekstil piyasasında faaliyet gösteren firmalara göre avantajlı olduğu, finansal yapısının güçlendiği desteklenmektedir.

Çalışmadaki araştırma yöntemine ait kısıt; çalışmanın gözlem sayısının sınırlı olmasıdır. İstanbul'da faaliyet gösteren ihracatçı firmalar için ele alınan çalışmada elde edilen veriler teknolojik hazır olmanın KOBİ'lerdeki önemi için veri kaynağı oluşturacaktır. Bundan sonraki benzer çalışmalarda, firmaların sahip olduğu departmanlardaki personellerin teknolojik hazır olma düzeylerinin ayrı ayrı ele alınması, firmaların Ar-Ge departmanını oluşturmada ve makine yenileme kararlarının zamanında alınarak kendilerini tercih sebebi yapabilmesi tavsiye edilmektedir.

Teknolojik hazır olma düzeyi daha önceki çalışmalarda ilköğretim öğretmenlerine uygulanmıştır, bu çalışmada ise diğer çalışmalardan farklı olarak KOBİ'lerde istihdam edilen personelin teknolojik hazırlığının firmalara etkileri incelenmiştir. Bundan sonraki çalışmalar için firmaların her departmanı için personelinin teknolojik yatkınlığının üretimdeki artışı ve verimi ne yönde etkilediği ayrı ayrı mikro düzeyde ele alınabilir.

KAYNAKÇA

10. Kalkınma Planı (2013). (99).
- 2001/1 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ. (Madde 4).
- 2009/11 Sayılı İhracatı Yasak ve Ön İzne Bağlı Mallara İlişkin Tebliğ. (Madde 2).
- 2010/6 Sayılı Yurtdışı Birim, Marka Ve Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ. (Madde 2).
- 2012/3834 Sayılı Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. (Madde 5).
- 5910 Sayılı, Türkiye İhracatçılar Meclisi İle İhracatçı Birliklerinin Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun. (Madde 3).
- 6401 Sayılı, Bakanlar Kurulu; İhracata Yönelik Devlet Yardımları Kararı.
- A Basic Guide To Exporting (2016). Washington DC: U.S. Department of Commerce.
- Abacı, H. (2016). Ömür Devri Maliyetine Dayalı Çoklu Makine Yenileme Problemi İçin Model Önerisi. (Yüksek Lisans Tezi). Kara Harp Okulu Komutanlığı. Ankara.
- Adorjan, T. (2008). *Steps Of Internationalization And The Use Of Direct Export Methods*. Budapest Business School. Valencia. 1(1). (41-42).
- Ağlargoş, O., Y. Ürper ve diğerleri. (2012). *Genel İşletme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yay.
- Aktürk, A. ve H. Şenol. (2010). KOBİ'ler Açısından İhracat Teşviklerinin Önemi ve Etkinliğinin Arttırılmasına Yönelik Önerileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 15(2). (375-391).
- Atayeter, C. ve A. Erol. (2011). Türkiye'de Uygulanmakta Olan İhracat Teşvikleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 1(1). (3-10).
- Atılğan, T. (2006). KOBİ Niteliğindeki Tekstil ve Hazır Giyim İşletmelerinin Uluslararası Pazarlara Açılmasında Sektörel Dış Ticaret firmalarının Etkisi, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. 13(1). (149-166).
- Ay, H. ve E. Talaşlı. (2007). Türkiye'de KOBİ'lerin İhracattaki Yeri ve Karşılaştıkları Sorunlar. *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi*. 1(1). (173-184).
- Aydın, K. (2007). *Uluslararası ve Küresel Pazarlamada Kültürel Etkiler*. İstanbul: Nobel Yay.
- Ayyagari, M., T. Beck, ve diğerleri. (2003). *Small and Medium Enterprises Across The Globe: A New Database*. Washington: World Bank. 1(1). (1-34).
- Azizan S., I. Ismail ve N. Azman. (2011). *Accessing innovativeness of distance learners toward their readiness in embracing technology*. College Teaching Methods & Styles. 4(6). (11-22).
- Banke, J. (2010). Technology Readiness Levels Demystified. NASA. 1(1).
- Bayraktar, T. (2005). *Dikiş Performansının Optimizasyonu*, (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Bayülken, Y. (2017). KOBİ'ler. *TMMOB Makina Mühendisleri Odası Raporu* (Report No. 5). Ankara: TMMOB Yay.
- Belovejsk Anlaşması. (1991). Madde 2.
- Bolat, S. (2014). Technology Readiness Level (TRL) math for innovative SMEs. (4-5).
- Brach, J. (2010). *Technological Readiness in the Middle East and North Africa*. German Institute Of Global And Area Studies. Hamburg.
- Buculescu, M. (2013). Underdevelopment's Gravitation. *Theoretical and Applied Economics Dergisi*. 20(9). (586-588).
- Can, M. ve B. Doğan. (2015). İthalat Ve İhracat Ürün Çeşitlendirme İlişkisi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 7(3). (159-167).
- Cireli, A. ve B. Kutlu. (2006). Tekstilde İleri Teknolojiler. *Tekstil ve Mühendislik Dergisi*. 13(61). (1-13).

- Çavuşgil, S. ve S.Zou. (1994). Marketing Strategy-Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures. *Journal of Marketing*. 58(1). (1-21).
- Çiçek, E. ve C. Çelik.(2010). KOBİ'lerde Bilgi Teknolojileri Kullanımına Yönelik Yöneticilerin Bakış Açıları. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 10(19). (577-597).
- Core.ac.uk/download/pdf/7061383.pdf, Erişim Tarihi: 15.10.2017
- Dane, E. (2010).*Türkiye'de ve İtalya'da KOBİ'lerin Önemi ve İkili Ticari İlişkiler Çerçevesinde KOBİ Sorunlarının İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Demir, V. (2013). KOBİ'lerde Teknoloji Kullanımı. *KOBİ Girişim Dergisi*. 1(13). (40-41).
- Demirci, R.,S. Semiz ve M. Gölcü. (2008). İşletmelerde İleri Teknoloji Kullanımı ve Rekabet. *Politeknik Dergisi*.11(2). (139-145).
- Demirsel, M. (2014). KOBİ'lerde Kullanılan Bilişim Teknolojilerinin Örgütsel Performansa Etkileri.*Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 1(28). (278-305).
- Dhanaraj, C. ve P.Beamish. (2003). A Resource-Based Approach to TheStudy of ExportPerformance.*Journal of Small Business Management Dergisi*.41(3). (242-261).
- Diken, A. (1998). KOBİ'lerin İhracat Sorununun Çözümünde Sektörel Dış Ticaret firmalarının Rolü. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 12(1-2). (39-53).
- Doğan, H. (2005). *İhracat Pazarlaması ve İşlemleri*.(68). Ankara: Detay Yay.
- Doğan, M. ve F. Yıldız. (2016). Ar-Ge Firma Karlılığı Üzerindeki Etkisi:BİST'te İşlem Gören İmalat Sanayi firmaları Üzerine Bir Araştırma.*Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 1(14). (178-187).
- Douglas, J. (1978). Equipment costs by current methods. *Construction Division Dergisi*.104(2). (191-225).
- Düzgün, R. ve H. Taşçı.(2014). Türk İşletmelerinin İhracat Performansını Belirleyen Faktörler: İSO-500 Üzerine Bir Uygulama.*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. 9(3). (7-24).
- Ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition_en. Erişim Tarihi: 25 Aralık 2016.
- Efe, B. (1998). *İzmir KOBİ'leri Bütçe Altında*. (4). İzmir: İzmir Ticaret Odası Yay.
- Emerging-europe.com. (2017). *SME's Should Play An Important Role In The Economy And Export Development*, Erişim Tarihi: 3 Ekim 2017.
- Erdem, E. ve M. Duru. (2010). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) Sorunları.*Anadolu BİL Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 5(10). (79-89).
- Erdil, O. ve A. Kalkan. (2005). KOBİ'lere Sağlanan Desteklerin KOBİ'lerin Performansına Etkisi.*İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(7). (120-125).
- Ergün, N. (1 Kasım 2012). KOBİ'ler ve Girişimcilerin Türk Ekonomisindeki Yeri ve Önemi. Erişim Tarihi: 28.09.2017.
- Eroğlu, G. ve K. Yılmaz. (2015). Devlet Destekli İhracatı Geliştirme Programlarının KOBİ'lere Etkisi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 17(2). (137-169).
- Ersan, A. (2012). *İhracatta Devlet Yardımları*. İstanbul:İTO Yay.
- Ersoy, N., C. Koparal ve diğerleri.(2012). *Uluslararası İşletmecilik*.Eskişehir:Anadolu Üniversitesi Yay.
- Esen, M. ve N. Erdoğan. (2014). *Effects Of Technology Readiness On Technology Acceptance In E-HRM*.*Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*. (9)1. (7-21).
- Esnaflar ve Sanatkarlar Raporu. (2008). Ankara: Türkiye Esnaf Ve Sanatkarları Konfederasyonu
- Eşiyok, A. (2013). Türkiye İmalat Sanayinin Teknolojik Yapısı: Sürdürülebilir Mi?*İktisat ve Toplum Dergisi*.3(31-32). (1-8).
- Fabrycky, J. ve Blanchard, S. (1991). Life Cycle Cost and Economic Analysis. New Jersey: Prentice-Hall Yay.

- Fan, D., Gemar, D. ve Machemehl, R. (2013). Equipment replacement decision making: opportunities and challenges. *Transportation Research Forum Dergisi*. (79–90).
- Fung, K. (1987). Quotas Export Trading Companies and Oligopolistic Rivalry. *Journal of International Economic*.2(1). (24-36).
- Gegez, E., İ. Farinave diğerleri.(2013). *Küresel Pazarlama*. Eskişehir:Anadolu Üniversitesi Yay.
- Giyim Üretim Teknolojisi. (2011). Milli Eğitim Bakanlığı. (48-52).
- Gordon, M. (1965). Cramming More Components Onto Integrated Circuits. *Electronics Dergisi*. 38(8). (33-35).
- Göker, A. (2002). KOBİ'lerimiz İçin Çözüm(II). 2(1). www.inovasyon.org/html/cbt/AYK.CBTD41.pdf
- Gürlel, C.(2009). *Global Sanayi Eğilimleri ve Türkiye İçin Değerlendirme*.İstanbul: İstanbul Sanayi Odası Yay. (124-126).
- Gürsel, H. (1972). Kuruluş Yeri Teorileri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 27(2). (207-236).
- Harvie, C., B. Lee ve Chye B. (2002). *The Role Of SME's In National Economies In East Asia*.Northampton: Edward Elgar Yay.
- Hiç, M. (1963). Makine ve Tesisatın İktisadi Ömrü. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 23(3-4). (232-245).
- Hollensen, S. (2007). *Global Marketing*. 4(6).Essex: Pearson Yay.
- İhracat Yönetmeliği.(2006). Madde 4(d).
- İrten, Y. (2004). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) Önemi ve İkinci OECD-KOBİ İstanbul Bakanlar Konferansı. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*. 1(14). (1-4).
- Kandemir, T., E. Baykut ve A. Avcı. (2017). Kosgeb Desteklerinin Destekleri Kullanan İşletmeler Açısından Değerlendirilmesi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*.4(1). (97-114).
- Karabulut, M. (2004). *Ulusal ve Küresel Pazarlarda Stratejik Pazarlama Yönetimi*. İstanbul: Üniversal Bilimsel Yay.
- Karluk, R., F. Adaçay ve diğerleri. (2013). *Uluslararası İktisat Politikası*.Eskişehir:Anadolu Üniversitesi Yay.
- Kartal, B. (2006). *İhracat Pazar Bilgisi ve İhracat Performansı İlişkisi: İhracat pazar yönlülüğe ilişkin bir uygulama*. (Doktora Tezi). Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Manisa.
- Kayalı, C. (2009). 2007 Yılı Tekstil İşletmelerinin Finansal Karlılık Açısından Etkinliklerinin Değerlendirilmesi. *Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi*. 1(1). (3-8).
- Kayanula, D. ve P. Quartey. (2000). The Policy Environment For Promoting Small And Medium-Sized Enterprises In Ghana And Malawi. *IDPM University of Manchester Journey*.1(15). (1-27).
- Keskin, G., A. Koşan ve Z. Ayık, (2009). Bölgesel Gelişme Aracı Olarak KOBİ'ler ve İhracat Sorunları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13(2). (279-290).
- Korkmaz, S. (2003). KOBİ Pazarlama ve Finansman Sorunlarının Çözümünde Risk Sermayesinin Kullanılabilirliği Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*. 1(2). (1-34).
- Kornmeier, M. (2010). *Exporting As a Strategy To Enter Eastern European Markets, Taking Hungary, The Czech Republic And The Sloval Republic As Examples*.University of Cooperative Education. Mannheim.1(1). (8-9).
- Lee, C. ve D. Griffith, (2004). The Marketing Strategy-performance Relationship in an Export-driven Developing Economy. *International Marketing Review Dergisi*.21(3). (321-334).
- MEGEP, Giyim Üretim Teknolojisi. (2009). Motorlu Bıçaklarla Kesim I. 1(10-11).
- Mete, E. (2017). Devlet Yardımlarının İhracat Performansına Etkileri: AB15 ve Türkiye. *International Scientific Researches Dergisi*.2(5). (1-8).
- Meyer, A. (1982). Adapting to Environmetal Jolts. *Administrative Science Quarterly Dergisi*. 27(4). (515-537).

- Mucuk, İ. (2008). *Modern İşletmecilik*. İstanbul: Türkmen Kitabevi Yay.
- Müftüoğlu, T. (1991). *Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler. Sorunlar-Öneriler*. Ankara: Turhan Kitabevi Yay.
- Oktav, M., G. Önce ve diğerleri. (1990). *Orta ve Küçük Ölçekli İşletmelerde İhracata Yönelik Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Ankara: TOBB Yay.
- Örücü, E., R. Kılıç ve A. Savaş, (2011). KOBİ'lerde İnovasyon Stratejileri Ve İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 12(1). (58-73).
- Özdemir, E. (2011). *Teknolojik Ürün ve Hizmet Pazarlaması*. Bursa: Ekin Kitabevi Yay.
- Özdemir, S., H. Ersöz ve Sarioğlu, İ. (2006). *İşsizlik Sorununun Çözümünde KOBİ'lerin Desteklenmesi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yay.
- Öztürk, Ö. (2007). İstihdam Konusunda KOBİ'lerin Önemi ve KOBİ Alanında Eğitim İstihdam İlişkisi Açısından Kamu İstihdam Kurumunun Rolü. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*. 7(2). (8-17).
- Paper, A. (1995). *Technology Readiness Levels*. Office of Space Access and Technology. NASA. 1(1). 1-4
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale. *Service Research Dergisi*. 2(4). (307-320).
- Payzın, A. (2011). *Sanayide Ar-Ge ve Yeni Ürün Geliştirme*. ÜSİMP 4. Ulusal Kongresi. İzmir. (8).
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press Yay.
- Rai Technology University. *Import Export Management*. (8-9).
- Roma Anlaşması. (1957). Madde 9.
- Rona, T. ve E. Sarıdoğan. (2010). *Bilim Teknoloji İnovasyon Temelli Ekonomi ve Toplum*. İstanbul: İTO Yay.
- Sarıkaya, N. (2014). Pazara Yeni Sunulan 'Yüksek Teknoloji Ürünlerine' Yönelik Tüketici Tutumlarının TRI Endeksine Göre Analiz Edilmesi. (31-34).
- Smith, K. (2002). *What is the Knowledge Economy?* Discussion Paper Series. United Nations University. Maastricht. 1(6). (6).
- Sönmez, E. ve H. Akgül. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Düzeyi ve Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki. *Yönetim Bilimleri Dergisi*. 13(26). (305-327).
- Şahin, D. (2017). BricÜlkelerinde İhracatın Teknolojik Yapısının Analizi. *İktisadi Yenilik Dergisi*. 4(2). (1-19).
- Taş, H., S. Özcan. (2015). *Yenilikçi ve Sosyal Boyutlarıyla Avrupa Birliği ve Türkiye'de KOBİler*. İstanbul: Ekin Basım Yay.
- Tenekecioğlu, B., T. Tokol, ve diğerleri. (2004). *Pazarlama Yönetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yay.
- Toplam Tekstil ve Hammaddeleri Sektörü. (2017, Kasım). İTKİB. (2).
- Toprak, M., N. Çatalbaş ve diğerleri. (2013). *Türkiye Ekonomisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yay.
- Tuğrul B. (2009). *Türkiye'nin Üye Olduğu Uluslararası Kuruluşlar ve Türkiye Enerji Politikalarına Olası Etkisi*. Türkiye 11. Enerji Kongresi. İzmir. 1(1). (6).
- Türkoğlu, M. (2002). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Bölgesel Kalkınmaya Etkileri ve Bölgesel Kalkınmada KOBİ Temelli Stratejiler. *SDÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 7(1). (277-300).
- Türkoğlu, M. (2003). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Büyük İşletmelerle Rekabetinde Stratejik İşbirlikleri Yaklaşımı. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 13(1). (273-290).
- Uzunoğlu, H. (2014). *Türkiye'de Teknik Tekstil Süreci*. İTO Ar-Ge Bülten. İzmir. 1(1). (20-21).
- Üçüncü, K. (2016). Mühendislik Ekonomisi. Trabzon: Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü (26-28).
- Velcheva, L. (2009). *Бизнес среданапредприятието*. (Yüksek Lisans Tezi). Varna Ekonomi Üniversitesi İşletme Ekonomisi. Varna

- Ventura, K. (2008). *Tekstil ve Hazır Giyim Ürünleri İhracatında Pazarlama Çevresinin İhracat Pazar Stratejisi Üzerine Etiketleri*. (Doktora Tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Yılmaz, E. (2014). *Türkiye'nin İhracat Problemleri ve Konya'nın İhracatta Çıkış Stratejisi*. Konya Ticaret Odası. I(1). (1-13).
- Yorgancılar, F. (2010). *Sürdürülebilir Rekabet Anlayışı Olarak Yenilik Yeteneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Weerawardena, J. ve A. O'Cass, (2004). Exploring the Characteristics of the Market-driven Firms and Antecedents to Sustained Competitive Advantage. *Industrial Marketing Management Dergisi*. 33(5). (419-428).
- wdi.worldbank.org. Erişim Tarihi: 16.10.2018
- www.deloitte.com/tr/tr/pages/consumer-industrial-products/articles/global-powers-of-retailing-2017.(1). Erişim Tarihi: 09.10.2017.
- www.galerimakina.com. Erişim Tarihi: 25.09.2018.
- www.gao.gov/archive/1999/ns991620.pdf. Erişim Tarihi:28.08.2018.
- www.h2020.org.tr, Erişim Tarihi:16.08.2018.
- www.hased.info, Erişim Tarihi: 24.09.2018.
- www.iso.org.tr/sites/1/upload/files/ihracata-yonelik-pazar-arastirmalarinda-internte-kullanimi-175.pdf. (6).Erişim Tarihi: 16.05.2018.
- www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/1229/Ar-Ge-ve-inovasyon-destek-programi.Desteklenecek Proje Giderleri.(1).Erişim Tarihi:28.10.2017.
- www.mfa.gov.tr/kucuk-ve-orta-buyuklukteki-isletmelerin-_KOBİ_-onemi-ve-ikinci-oecd-KOBİ-istanbul-b-akanlar-konferansi.tr.mfa. (1-3). Erişim Tarihi: 25.12.2017.
- www.ozbilim.com. Erişim Tarihi. 24.09.2018.
- www.sba.gov/sites/default/files/articles/SBA_Export_Business_Planner.pdf. (56-57).Erişim Tarihi: 05.10.2017.
- www.tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari.html. 2014 - 2018 Rakamları.(1).Erişim Tarihi: 27.08.2017.
- www.tobb.org.tr/KOBİArastirma/Sayfalar/KOBİTanımı.php.(1). Erişim Tarihi: 25.12.2016.
- www.trademap.org.Seçilmiş İstatistikler. (1). Erişim Tarihi: 09.10.2017.
- www.tubisad.org.tr/tr/tubisad/detay/Verimlilik-ve-katma-deger-artisi-icin-KOBİlerin-teknoloji-vizyonunda-degisim-sart-/19/157/0.(1-3).Erişim Tarihi: 15.11.2017.
- www.tubitak.gov.tr/tr/node/18761.(1). Erişim Tarihi: 27.10.2017.
- www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1088.(1-2).Erişim tarihi: 25.12.2017.

EKLER

EK-1: VERİ TOPLAMA ARACI

İhracat yaptığınız firmayla çalışmaya başladığınız ilk aşamada hangi yolları izlediniz?

Yeni teknolojiler hakkında ne düşünüyorsunuz?

Üretimde teknolojiden nasıl yararlanıyorsunuz?

Makine yenileme kararlarını nasıl alıyorsunuz?

Şirketinizin E-ticaret ile ilgili yürütülen çalışmaları nelerdir?

Şirketinizde Ar-Ge yatırımları yapmakta mısınız ve yatırımlardan geri dönüş alıyor musunuz?

Şirketinizde mevcut olan en ileri teknoloji kullanılmakta mıdır?

Teknolojinin ürün açısından önemini açıklayınız.

Şirketinizde mevcut finansal teknolojiden (Fin-Tek) bahsediniz. Mobil ödeme, kitlesel fonlama, para transferi, kredi gibi.

Makine yenileme kararlarını alırken belirlediğiniz ölçütler veya karar almayı sağlayıcı etkenler nelerdir?

Çalışanlarınıza/Personelinize kullandıkları makine teçhizat için eğitimler veriyor musunuz?

Personeliniz teknolojik yeniliklere yatkın mıdır? Nasıl değerlendirirsiniz?

İhracat bölümünde çalıştırdığınız personelde olması gerektiğini düşündüğünüz özellikler nedir?

İnsan kaynakları birimizin teknolojiyi kullanım şekli/biçimini açıklayın.

Üretim teknolojinizin ihracat talebine uygunluğunu değerlendiriniz. Sektördeki yurtiçi firmalara göre firmanızın üretim teknolojisi nasıldır?

Teknolojinin şirkette kullanımının size sağladığı olumlu yönleri anlatın.

Şirket içi teknoloji kullanımı nasıl yönetiliyor?

Teknoloji gelişimi bu kadar hızlı iken, teknoloji yatırımlarını nasıl değerlendirirsiniz?

Müşteri gereksinim ve beklentilerini nasıl tespit eder ve memnuniyeti nasıl yükseltirsiniz?

Müşteri odaklı pazarlama girişimleriniz bulunmakta mıdır? Yok ise pazarlama ve dağıtımını nasıl yapmaktasınız? İnterneti E-ticaret'i bu bağlamda kullanmakta mısınız?

Şirketinizle ilgili alım veya satım için E-ticaret gerçekleştiriyorsanız parasal işlemlerin online yapılmasının güvenli olduğunu düşünüyor musunuz?

İşletmeniz tanıtım satış geliştirmeye yönelik olarak hangi araçları kullanmaktadır? Broşür, internet, televizyon yanını, gazete, v.b.

Şirketinize getirdiğiniz teknolojik çözümler nelerdir?

ÖZGEÇMİŞ

20 Mart 1993'te İstanbul Bakırköy'de doğdu. İlköğretimi Kemal Hasoğlu İlköğretim Okulu'nda, liseyi 2010 yılında Dede Korkut Anadolu Lisesi'nde tamamladı. Lise eğitiminden sonra, 2010 yılında başladığı İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi ve Anadolu Üniversitesi Uluslararası İlişkiler bölümlerini eş zamanlı olarak 2014 yılında bitirdi. Daha önce Onur Muhasebe Bürosunda Muhasebeci olarak, NN Hayat ve Emeklilik Şirketinde Finansal Danışman olarak, Avrasya Mesleki Eğitim Kurumunda Pazarlamacı olarak, Barsan Global Lojistik firmasında Denetim Elemanı olarak, Garanti Emeklilik ve Penti'de çalışma hayatını sürdürdü; şu an Türk Hava Yollarında Kabin Memurluğuyapmaktadır. 2014 yılında başladığı Yalova Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümünde Lisansüstü eğitimini 2018 yılında tamamladı.

