



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



KONYA İLİ TARIMSAL SANAYİ
İŞLETMELERİNDE YENİLİK YÖNETİMİ
UYGULAMALARININ ANALİZİ

GÜRHAN ÖZAYDIN

DOKTORA TEZİ

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

2022
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

TEZ KABUL VE ONAYI

Gürhan ÖZAYDIN tarafından hazırlanan “Konya İli Tarımsal Sanayi İşletmelerinde Yenilik Yönetimi Uygulamalarının Analizi” adlı tez çalışması 09/11/2022 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

Prof. Dr. Orhan ÖZÇATALBAŞ

.....

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Mithat DİREK

.....

Üye

Doç. Dr. Zuhale KARAKAYACI

.....

Üye

Prof. Dr. Erdoğan GÜNEŞ

.....

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Aysun YENER ÖGÜR

.....

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Prof. Dr. Sait GEZGİN
FBE Müdürü

Bu tez çalışması TÜBİTAK tarafından 221K543 nolu ve ÖYP Koordinatörlüğü tarafından 2019-ÖYP-005 nolu projeleri ile desteklenmiştir.

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Gürhan ÖZAYDIN

Tarih: 09/11/2022

ÖZET

DOKTORA TEZİ

KONYA İLİ TARIMSAL SANAYİ İŞLETMELERİNDE YENİLİK YÖNETİMİ UYGULAMALARININ ANALİZİ

Gürhan ÖZAYDIN

Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mithat DİREK

2022, 275 Sayfa

Jüri

Dr. Öğr. Üyesi Mithat DİREK
Doç. Dr. Zuhal KARAKAYACI
Dr. Öğr. Üyesi Aysun YENER ÖGÜR
Prof. Dr. Erdoğan GÜNEŞ
Prof. Dr. Orhan ÖZÇATALBAŞ

Küreselleşmenin etkisi ile hızlı değişen ve gelişen dünyada işletmeler için rekabet avantajı ve sürdürülebilirliğin sağlanmasında farklı sistemlerin uygulanması gerekmektedir. İşletmelerin, bu artan rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri ve hedeflerine ulaşabilmeleri için ürünlerini, üretim süreçlerini, pazarlama faaliyetlerini ve organizasyonlarını sürekli olarak değiştirmeleri ve yenilemeleri gerekmektedir. Yenilik yönetimi kavramı bir bütün olarak ele alınması gereken ve üzerinde pek çok fikirlerin öne sürüldüğü ve yorumların yapıldığı bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Yenilik yönetimi teknolojinin etkinliğini, işgücü etkinliğini, işletmenin ekonomik sürdürülebilirliğini sağlar. Tarımsal sanayilerin katma değerini ve ekonomik sürdürülebilirliğini artırır. Ayrıca yenilik yönetimi personelin refahından, üretim sürecine ve teknolojik olarak malın kalitesine, pazarlama ağı ve organizasyonuna, insan kaynaklarına avantaj sağladığı bilinmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde işletmeler açısından oldukça önemli bir yönetim yaklaşımı olan yenilik algısı alanında pek çok bilimsel çalışma olmasına rağmen tarımsal sanayiye alt sektörler itibarıyla inceleyen çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın bilime katkısının yanında tarımsal sanayi işletmeleri yöneticilerine faydalı olması düşüncesiyle teorik çerçevede elde edilen ulusal ve uluslararası tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetim yaklaşımları derlenerek bu örneklerle tez çalışmasında yer verilmiştir.

Bu çalışma, Tarımsal sanayi işletmelerinin uygulamalarını, organizasyon yapılarını ve yenilik yönetim yaklaşımlarının önemini vurgulayarak rekabet üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın temel verileri, Konya ilinde tarımsal sanayi alt dalları itibarıyla tabakalı amaçsal örnekleme yöntemine göre belirlenen 199 işletme yöneticisi ile yapılan anketlerle elde edilmiştir. Anketlerin yüz yüze görüşmeler ile doldurulması sağlanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22 programında analiz edilmiştir. Yapılan yapısal eşitlik modeli analizleri sonucunda yenilik yönetimi yaklaşımlarının rekabet üzerindeki etkisi belirlenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, tarımsal sanayi işletmelerinin çoğunlukla işletme sahipleri veya ailesi tarafından yürütüldüğü, işletme sahiplerinin genellikle erkek bireylerden oluştuğu ve eğitim düzeylerinin ilköğretim veya lise mezunu oldukları tespit edilmiştir. İşletmelerin genelde limited şirketi olduğu ve 1991-2010 yıllarında kuruldukları belirtilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetimine ait faktör analizleri sonuçlarında; yenilik stratejilerinde fırsatçı, saldırgan, taklitçi, geleneksel, savunmacı, bağımlı yenilik stratejileri faktörlerinin bulunduğu, yenilik yönetim sürecinde, fikir üretme-değerlendirme, test etme, uygulama, lansman sonrası öğrenme faktör aşamalarından oluştuğu, yenilik organizasyon-kültüründe kaynak yeterliliği, verimlilik-uyumluluk, çalışma grubu ve cesaretlendirme faktörlerinden oluştuğu, yenilik

kaynaklarında içsel, talebe dayalı ve bilgiye dayalı yenilik kaynakları faktörlerinden oluşmaktadır. Rekabet üstünlükleri ölçeği ise fiyat, kalite, esneklik ve teslimat faktörlerinden oluşmaktadır. Yapılan YEM analizi sonuçlarına göre saldırgan yenilik stratejisi rekabet üstünlüğü sağlarken geleneksel stratejinin tersi yönde hareket ettirdiği tespit edilmiştir. Yenilik yönetim sürecinin rekabet üstünlüğü sağlamada etkili olduğu belirtilmiştir. Esneklik ve teslimatta rekabet üstünlüğünü arttırabilmek için fikir üretmenin daha önemli olduğu, kalite ve fiyat için iste test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenmenin daha önemli olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yenilik Yönetimi, Tarıma Dayalı Sanayi, Tarıma Bağlı Sanayi



ABSTRACT

Ph.D THESIS

ANALYSIS OF INNOVATION MANAGEMENT PRACTICES IN AGRO-INDUSTRIAL ENTERPRISES IN KONYA PROVINCE

Gürhan ÖZAYDIN

**THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF
SELÇUK UNIVERSITY
DOCTOR OF PHILOSOPHY
IN AGRICULTURAL ECONOMICS**

Advisor: Assist. Prof. Mithat DİREK

2022, 275 Pages

Jury

Assist. Prof. Mithat DİREK

Assoc. Dr. Zuhul KARAKAYACI

Assist. Prof. Aysun YENER ÖGÜR

Prof. Dr. Erdoğan GÜNEŞ

Prof. Dr. Orhan ÖZÇATALBAŞ

In the rapidly changing and developing world with the effect of globalization, it is necessary to implement different systems in order to provide competitive advantage and sustainability for businesses. Businesses need to constantly change and renew their products, production processes, marketing activities, and organizations in order to survive and achieve their goals in this increasingly competitive environment. The concept of innovation management emerges as an element that should be handled as a whole and on which many ideas are put forward and comments are made. Innovation management ensures the efficiency of technology, workforce efficiency, and the economic sustainability of the enterprise. It increases the added value and economic sustainability of Agro-Industries. In addition, innovation management is known to provide advantages to the welfare of the personnel, the production process and the technical quality of the goods, the marketing network and organization, and human resources.

When the relevant literature is examined, it has been determined that although there are many scientific studies in the field of innovation perception, which is a very important management approach for businesses, there is no study examining the agricultural industry in terms of sub-sectors. In addition to the contribution of the study to science, the innovation management approaches of national and international agro-industry enterprises, which were obtained in the theoretical framework, were compiled and these examples were included in the thesis study, with the thought of being beneficial to the managers of Agro-Industry enterprises.

This study aims to reveal the impact on competition by emphasizing the practices, organizational structures, and innovation management approaches of agro-industry enterprises. The basic data of the research were obtained by questionnaires made with 199 business managers determined according to the stratified purposive sampling method in terms of Agro-Industry sub-branches in Konya. Questionnaires were filled out through face-to-face interviews. The obtained data were analyzed in SPSS 22 program. As a result of the structural equation model analysis, the effect of innovation management approaches on competition was determined.

According to the results of the research, it has been determined that Agro-Industry enterprises are mostly run by business owners or their families, the business owners are generally male individuals, and their education level is primary or high school graduates. It is stated that the enterprises are generally limited companies, and they were established in 1991-2010. In the results of the factor analysis of the innovation management of agro-industrial enterprises; There are opportunistic, aggressive, imitative, traditional,

defensive, dependent, and t innovation strategies factors in innovation strategies, idea generation-evaluation, testing, implementation, post-launch learning factor stages in the innovation management process, resource adequacy, efficiency-compatibility, working in the innovation organizational culture. It consists of internal, demand-driven, and knowledge-based innovation resources factors in innovation resources. The competitive advantage scale consists of price, quality, flexibility, and delivery factors. According to the results of the SEM analysis, it has been determined that the aggressive innovation strategy provides a competitive advantage, while the traditional strategy moves in the opposite direction. It has been stated that the innovation management process is effective in providing a competitive advantage. It has been determined that it is more important to generate ideas in order to increase the competitive advantage in flexibility, delivery, and that testing, application, and post-launch learning are more important for quality and price.

Keywords: Innovation Management, Agro-Industries, Agro-Linked Industries



TEŞEKKÜR

Tez çalışmamda desteğini sürekli hissettiğim danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mithat DİREK'e tezin hazırlık aşamalarında ilgi ve desteklerini esirgemeyen bölüm başkanımız Prof. Dr. Zeki BAYRAMOĞLU başta olmak üzere tik üyelerim Doç. Dr. Zuhâl KARAKAYACI, Prof. Dr. Mahmut TEKİN ve bölümümüzün tüm güzide hocalarına çok teşekkür eder ve saygılarımı sunarım. Ayrıca çalışmama ışık tutan diğer jüri hocalarım Prof. Dr. Erdoğan GÜNEŞ, Prof. Dr. Orhan ÖZÇATALBAŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Aysun YENER ÖGÜR'e teşekkürlerimi sunarım.

Doktora süresince maddi ve manevi yardımını esirgemeyen ve her türlü fedakarlığı yapmaktan çekinmeyen eşim Dr. Öğr. Üyesi Tuba ÖZAYDIN ve kızım Zeynep Tuğçe'ye ve hayatımıza yeni gelecek, tez çalışmalarımnda bana ilham kaynağı sağlayan kızıma teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca benim bugünlere gelmemde büyük emekleri olan, desteklerini omzumda sürekli hissettiğim ablam Dübeyhan ÖZAYDIN BAĞIOĞLU'na, abim Duhan ÖZAYDIN'a, annem Kıymet ÖZAYDIN'a ve babam Mustafa ÖZAYDIN'a, sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Gürhan ÖZAYDIN
KONYA-2022

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÇİZELGELER.....	ix
ŞEKİLLER	xiii
KISALTMALAR	xvii
1 GİRİŞ	1
1.1 Konunun ve Araştırmanın Önemi	1
1.2 Araştırmanın Amacı	4
2 KAYNAK ARAŞTIRMASI	6
3 TARIMSAL SANAYİ.....	13
3.1 Tarımsal Sanayilerin Kavramsal Değerlendirilmesi	13
3.2 Dünyada Tarımsal Sanayi	20
3.3 Türkiye’de Tarımsal Sanayi	24
4 YENİLİK YÖNETİMİ	32
4.1 Yenilik Yönetimi Tarihsel Süreci	35
4.2 Yenilik Yönetiminin Önündeki Engeller	38
4.3 Yenilik Yönetim Modelleri	39
4.3.1 Yenilik stratejileri	41
4.3.2 Yenilik organizasyonu ve kültürü	42
4.3.3 Yenilik yönetim süreci	51
4.3.4 Yenilik kaynakları	53
4.4 Yenilik Yönetiminin Rekabet ile İlişkisi	54
4.5 Tarımsal Sanayilerin Yenilik Süreci	57
5 MATERYAL VE YÖNTEM.....	66
5.1 Materyal	66
5.2 Yöntem	67
5.2.1 Örnek işletmelerin seçilmesinde kullanılan yöntem	67
5.2.2 Verilerin analizinde kullanılan yöntem	69
5.2.3 Türkiye tarımsal sanayi işletmelerinin mevcut durumunun ortaya konulmasında kullanılan yöntem	70

5.2.4	İşletmelerin yenilik yönetim davranışlarının belirlenmesinde kullanılan yöntem	70
5.2.5	İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik stratejilerinin belirlenmesinde” kullanılan yöntem	71
5.2.6	İşletmelerin yenilik stratejileri tutumları ile yenilik stratejileri davranışları arasındaki ilişki	73
5.2.7	İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik organizasyonu ve kültürünün belirlenmesinde” kullanılan yöntem.....	74
5.2.8	İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik yönetim sürecinin belirlenmesinde” kullanılan yöntem	75
5.2.9	İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik kaynaklarının belirlenmesinde” kullanılan yöntem	76
5.2.10	İşletmelerin gelirleri, istihdam yapıları ve yenilik yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi	77
5.2.11	İşletmelerin “Rekabet üstünlüklerinin belirlenmesinde” kullanılan yöntem	78
5.2.12	Yenilik yönetiminin işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerindeki etkisinin belirlenmesinde kullanılan yöntem.....	79
5.2.13	Tarımsal sanayi işletmelerinde istatistiksel analizlerin belirlenmesinde kullanılan yöntem	83
6	ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	86
6.1	İşletmelerinin Yönetim Yapıları	86
6.2	İşletmelerin Üretim Yapıları	92
6.3	İşletmelerin Pazarlama Yapıları.....	101
6.4	İşletmelerin Finans ve Muhasebe Yapıları.....	109
6.5	İşletmelerin İnsan Kaynakları Yapısı.....	110
6.6	İşletmelerin Ar-Ge Yapısı	113
6.7	Yenilik Yönetimini Etkileyen Faktörlerin Analizi.....	130
6.7.1	Yenilik stratejilerinde etkili faktörlerin analizi.....	130
6.7.2	Yenilik yönetim sürecinde etkili faktörlerin analizi	144
6.7.3	Yenilik organizasyon ve kültürüne etkili faktörlerin analizi	150
6.7.4	Yenilik kaynaklarına etkili faktörlerin analizi	156
6.7.5	Rekabet üstünlükleri ve önceliklerine etkili faktörlerin analizi.....	162

6.8	Gelir, İstihdam ve Yenilik Yönetimi Yaklaşımlarına Yönelik Korelasyon Analizi.....	168
6.9	Yenilik Yönetim Algısı ve Rekabet üstünlüklerinin Analizi	175
6.10	Yenilik Yönetim Algısının Analizi	176
6.10.1	Yenilik stratejileri ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki.....	176
6.10.2	Yenilik yönetim süreci ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki	180
6.10.3	Yenilik organizasyonu-kültürü ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki.....	181
6.10.4	Yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki	184
6.11	Yapısal Eşitlik Modellemesi.....	187
6.11.1	Yenilik stratejisi ölçeği DFA Sonucu	187
6.11.2	Yenilik yönetim süreci ölçeği DFA Sonucu	191
6.11.3	Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği DFA Sonucu.....	194
6.11.4	Yenilik kaynakları ölçeği DFA Sonucu.....	197
6.11.5	Rekabet Üstünlükleri Ölçeği DFA Sonucu.....	200
6.11.6	Yenilik stratejileri YEM Sonucu	204
6.11.7	Yenilik yönetim süreci YEM Sonucu.....	208
6.11.8	Yenilik organizasyonu-kültürü YEM Sonucu	212
6.11.9	Yenilik kaynakları YEM Sonucu.....	216
7	SONUÇLAR VE ÖNERİLER	221
8	KAYNAKLAR	229
	EKLER	249
9	ÖZGEÇMİŞ	255

ÇİZELGELER

Çizelge 3.1 Tarımsal sanayilerin sınıflandırılması	14
Çizelge 3.2 Türkiye’de yıllara göre tarımsal sanayi girişim sayıları (Adet)	26
Çizelge 3.3 Türkiye’de tarımsal sanayi girişim sayılarının değişim durumu	26
Çizelge 3.4 Türkiye’de tarımsal sanayi alt sektörlerinin işletme sayılarının yıllar itibariyle değişim durumu	27
Çizelge 3.5 Türkiye’de yıllara göre tarımsal sanayi işletmelerinde personel sayılarının sanayi içindeki payı	28
Çizelge 3.6 Türkiye’de yıllara göre tarımsal sanayinin personel sayılarının sanayi içindeki payı.....	28
Çizelge 3.7 Tarımsal sanayi alt sektörlerinin yıllar itibariyle personel sayıları değişim durumu (bin kişi)	29
Çizelge 3.8 Türkiye’de yıllar itibariyle tarımsal sanayi toplam üretim değeri değişim durumu (Milyon TL).....	30
Çizelge 3.9 Türkiye’de yıllar itibariyle tarımsal sanayi toplam üretim değeri değişim durumu (Milyon TL).....	30
Çizelge 3.10 Tarımsal sanayi alt sektörlerinin yıllar itibariyle toplam üretim değeri değişim durumu (Milyon TL).....	31
Çizelge 4.1 Yenilik kavramı	33
Çizelge 5.1 Konya ili tarımsal sanayi işletmelerinin merkez ve ilçelerine göre dağılımı (TOBB, 2021)	68
Çizelge 5.2 Konya ili gıda sanayi işletmelerinin alt sektörlerle göre dağılımı ve örnek işletmelerinin belirlenmesi.....	69
Çizelge 5.3 Yenilik stratejileri ölçeği	72
Çizelge 5.4 Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeği.....	75
Çizelge 5.5 Yenilik yönetimi süreci ölçeği.....	76
Çizelge 5.6 Yenilik kaynakları ölçeği.....	77
Çizelge 5.7 Rekabet öncelikleri ölçeği	79
Çizelge 5.8 Ölçeklere ilişkin normallik testi sonuçları.....	83
Çizelge 5.9 Tarımsal sanayi işletmelerinin çalışma kapsamında yenilik stratejileri, yenilik yönetim süreci, yenilik organizasyonu-kültürü, yenilik kaynakları ve rekabet üstünlükleri ortalama puanları için değerlendirme ölçütleri	84
Çizelge 6.1 İncelenen tarımsal sanayilerde genel idare yönetim durumu	87
Çizelge 6.2 İncelenen tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin cinsiyet durumu	88

Çizelge 6.3 İncelenen tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin eğitim durumu	89
Çizelge 6.4 İncelenen tarımsal sanayilerde profesyonel yöneticilerin cinsiyet durumu.	90
Çizelge 6.5 İncelenen sanayilerde profesyonel yöneticilerin eğitim durumu.....	91
Çizelge 6.6 İncelenen tarımsal sanayilerin hukuki statüleri	92
Çizelge 6.7 İncelenen tarımsal sanayilerde üretim yönetimi durumu	93
Çizelge 6.8 İncelenen tarımsal sanayilerin kuruluş tarihlerine göre dağılımı	94
Çizelge 6.9 İncelenen tarımsal sanayilerde hammadde satın alım yöntemi (%)	95
Çizelge 6.10 İncelenen tarımsal sanayilerde kullanılan hammadde temin yerleri dağılımı (%)	97
Çizelge 6.11 İncelenen tarımsal sanayilerde pazarlama yönetimi durumu.....	102
Çizelge 6.12 İncelenen tarımsal sanayilerde faaliyet alanları (%).....	103
Çizelge 6.13 İncelenen tarımsal sanayilerin kıtalara göre Pazar ağı (%)	105
Çizelge 6.14 İncelenen tarımsal sanayilerde kalite sertifikaları sayılarının durumu....	109
Çizelge 6.15 İncelenen tarımsal sanayilerde muhasebe ve finans yönetimi durumu ...	109
Çizelge 6.16 İncelenen tarımsal sanayilerde yıllık satış ciroları (Milyon TL)	110
Çizelge 6.17 İncelenen tarımsal sanayilerde insan kaynakları yönetimi	111
Çizelge 6.18 İncelenen tarımsal sanayilerde personelin niteliğine göre dağılımı (Ortalama kişi)	112
Çizelge 6.19 İncelenen tarımsal sanayilerde personelin cinsiyet durumu	113
Çizelge 6.20 İncelenen tarımsal sanayilerde Ar-Ge yönetimi durumu.....	114
Çizelge 6.21 İncelenen tarımsal sanayilerde Ar-Ge faaliyeti yapma durumu	114
Çizelge 6.22 İncelenen tarımsal sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu*	115
Çizelge 6.23 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yapmak için kullandıkları yöntemler*	118
Çizelge 6.24 İncelenen tarımsal sanayilerde başvurulmuş veya alınan patent sayısı (Ortalama).....	121
Çizelge 6.25 İncelenen tarımsal sanayilerde teknoloji gelişiminde karşılaşılan zorluklar	123
Çizelge 6.26 İncelenen tarımsal sanayilerde üniversitelerle iş birliği durumu.....	126
Çizelge 6.27 Yenilik Stratejileri KMO ve Barlett's test sonuçları	131
Çizelge 6.28 Yenilik Stratejilerinde açıklanan toplam varyans.....	132
Çizelge 6.29 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejilerinde etkili faktörlerin analizi	135

Çizelge 6.30 İncelenen tarımsal sanayilerde işletmelerin yenilik stratejilerine ilişkin davranışları (%).....	136
Çizelge 6.31 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik stratejilerine ilişkin tutumları.....	138
Çizelge 6.32 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejileri tutumları ve davranışları arasındaki ilişki.....	144
Çizelge 6.33 Yenilik yönetim süreci KMO ve Barlett's test sonuçları.....	145
Çizelge 6.34 Yenilik yönetim süreçlerinde açıklanan toplam varyans.....	145
Çizelge 6.35 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sürecinde etkili faktörlerin analizi.....	147
Çizelge 6.36 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik yönetim sürecine ilişkin tutumları.....	149
Çizelge 6.37 Yenilik organizasyon ve kültürü KMO ve Barlett's test sonuçları.....	150
Çizelge 6.38 Yenilik organizasyon ve kültüründe açıklanan toplam varyans.....	151
Çizelge 6.39 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyon ve kültürüne etkili faktörlerin analizi.....	153
Çizelge 6.40 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik organizasyon ve kültürüne ilişkin tutumları	155
Çizelge 6.41 Yenilik kaynakları KMO ve Barlett's test sonuçları	156
Çizelge 6.42 Yenilik kaynaklarında açıklanan toplam varyans.....	156
Çizelge 6.43 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynaklarında etkili faktörlerin analizi.....	159
Çizelge 6.44 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik kaynaklarına ilişkin tutumları.....	161
Çizelge 6.45 Rekabet öncelikleri KMO ve Barlett's test sonuçları.....	162
Çizelge 6.46 Rekabet önceliklerinde açıklanan toplam varyans	163
Çizelge 6.47 İncelenen tarımsal sanayilerde rekabet üstünlüklerine etkili faktörlerin analizi.....	165
Çizelge 6.48 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle rekabet üstünlüklerine ilişkin tutumları.....	167
Çizelge 6.49 İncelenen tarımsal sanayilerde yıllık ciroları, toplam personel sayıları ve yenilik yönetimi yaklaşımlarına yönelik korelasyon analizi	174

Çizelge 6.50 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik stratejileri, yönetim süreci, organizasyonu-kültürü, kaynakları, rekabet üstünlükleri ve öncelikleri alt boyutlarına ilişkin düzeyler.....	175
Çizelge 6.51 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n = 199).....	177
Çizelge 6.52 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetim süreci ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n=199).....	180
Çizelge 6.53 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik organizasyon kültürü ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n=199).....	182
Çizelge 6.54 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n=199).....	185
Çizelge 6.55 Yenilik stratejileri ölçeği için hesaplanan KMO değerleri.....	187
Çizelge 6.56 Yenilik stratejisi ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri.	190
Çizelge 6.57 Yenilik yönetim süreci ölçeği için hesaplanan KMO değerleri.....	191
Çizelge 6.58 Yenilik yönetim süreci ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri	194
Çizelge 6.59 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği için hesaplanan KMO değerleri..	194
Çizelge 6.60 Yenilik organizasyonu - kültürü ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri	197
Çizelge 6.61 Yenilik stratejileri ölçeği için hesaplanan KMO değerleri.....	197
Çizelge 6.62 Yenilik kaynakları ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri	200
Çizelge 6.63 Rekabet üstünlükleri ölçeği için hesaplanan KMO değerleri.....	200
Çizelge 6.64 Rekabet üstünlükleri ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri	203

ŞEKİLLER

Şekil 3.1 Tarımsal sanayi işletme sayılarının alt sektörlere göre dağılımı (TÜİK, 2022b)	27
Şekil 3.2 Tarımsal sanayi personel sayılarının alt sektörlere göre dağılımı (TÜİK, 2022b)	29
Şekil 3.3 Tarımsal sanayi üretim değerinin alt sektörlere göre dağılımı (TÜİK, 2022b)	31
Şekil 4.1 Yeniliğin sağladığı avantajlar (Davis ve Moe, 1997)	34
Şekil 4.2 Yenilik yönetimi modellerine tarihsel genel bakış (Eveleens, 2010)	38
Şekil 4.3 Yenilik yönetimi çerçevesi (Krause, 2017)	40
Şekil 4.4 Yenilik yönetim süreci	53
Şekil 4.5 Rekabetçi unsurlar ve öncelikleri	56
Şekil 4.6 Üretim Araçlarının Değişim Hızı	58
Şekil 4.7 Sanayi Devrimi	59
Şekil 4.8 Tarım makineleri sanayinde Endüstri 4.0'a geçiş aşamaları	63
Şekil 4.9 Tarımsal sanayi sektöründe Endüstri 5.0	65
Şekil 5.1 İncelemeye alınan yenilik yönetimi düzeyleri	71
Şekil 5.2 Yapısal Eşitlik Modeli	80
Şekil 5.3 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetimi yaklaşımları ile rekabet öncelikleri arasındaki ilişki	80
Şekil 6.1 İncelenen tarımsal sanayilerde hammadde satın alım yöntemi kümesi (işletme sayısı)	95
Şekil 6.2 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde hammadde satın alım yöntemi kümesi (işletme sayısı)	96
Şekil 6.3 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde hammadde satın alım yöntemi kümesi (işletme sayısı)	96
Şekil 6.4 İncelenen tarımsal sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri iller	97
Şekil 6.5 İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri iller	98
Şekil 6.6 İncelenen tarıma bağlı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri iller	99
Şekil 6.7 İncelenen tarımsal sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler	100
Şekil 6.8 İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler	100
Şekil 6.9 İncelenen tarıma bağlı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler	101
Şekil 6.10 İncelenen tarımsal sanayilerde pazar alanı sınırları (işletme sayısı)	103
Şekil 6.11 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde pazar alanı sınırları (işletme sayısı)	104
Şekil 6.12 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde pazar alanı sınırları (işletme sayısı)	105

Şekil 6.13 İncelenen tarımsal sanayilerde ihracat yapılan ülkeler.....	106
Şekil 6.14 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde ihracat yapılan ülkeler.....	107
Şekil 6.15 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde ihracat yapılan ülkeler.....	108
Şekil 6.16 İncelenen tarımsal sanayilerde sektörle ilgili gelişme ve yenilikleri takip etme araçları	115
Şekil 6.17 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu	116
Şekil 6.18 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu	116
Şekil 6.19 İncelenen tarımsal sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler	119
Şekil 6.20 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler	120
Şekil 6.21 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler	120
Şekil 6.22 İncelenen tarımsal sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar	124
Şekil 6.23 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar	125
Şekil 6.24 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar	125
Şekil 6.25 İncelenen tarımsal sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapılan alanlar (%)	127
Şekil 6.26 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapılan alanlar (%)	127
Şekil 6.27 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapılan alanlar (%)	128
Şekil 6.28 İncelenen tarımsal sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri	129
Şekil 6.29 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri	129
Şekil 6.30 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri	130
Şekil 6.31 Yenilik stratejileri ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu.....	133

Şekil 6.32 Yenilik yönetim süreci ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu	146
Şekil 6.33 Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu	152
Şekil 6.34 Yenilik kaynakları ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu.....	157
Şekil 6.35 Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu	164
Şekil 6.36 Yenilik stratejileri ölçeği için DFA t değerleri.....	188
Şekil 6.37 Yenilik stratejileri ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları	189
Şekil 6.38 Yenilik yönetim süreci ölçeği için DFA t değerleri.....	192
Şekil 6.39 Yenilik yönetim süreci ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları....	193
Şekil 6.40 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği için DFA t değerleri.....	195
Şekil 6.41 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları	196
Şekil 6.42 Yenilik kaynakları ölçeği için DFA t değerleri	198
Şekil 6.43 Yenilik kaynakları ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları.....	199
Şekil 6.44 Rekabet üstünlükleri ölçeği için DFA t değerleri.....	201
Şekil 6.45 Rekabet üstünlükleri ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları	202
Şekil 6.46 Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model	204
Şekil 6.47 Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin tahmini değerler	205
Şekil 6.48 Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri	205
Şekil 6.49 Rekabetçiliğin yenilik yönetim süreci tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model.....	208
Şekil 6.50 Rekabetçiliğin yenilik yönetim süreci tarafından yordanmasına ilişkin tahmini değerler	209
Şekil 6.51 Rekabetçiliğin yenilik yönetim süreci tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri	210
Şekil 6.52 Rekabetçiliğin yenilik organizasyonu-kültürü tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model.....	212

Şekil 6.53 Rekabetçiliğin yenilik organizasyon-kültürü tarafından yordanmasına ilişkin tahmin değerleri	213
Şekil 6.54 Rekabetçiliğin yenilik organizasyonu-kültürü tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri	214
Şekil 6.55 Rekabetçiliğin yenilik kaynakları tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model	216
Şekil 6.56 Rekabetçiliğin yenilik kaynakları tarafından yordanmasına ilişkin tahmin değerleri	217
Şekil 6.57 Rekabetçiliğin yenilik kaynakları tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri	218



KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi
AGFI	: Ayarlanılmış Uyum iyiliği İndeksi
Ar-Ge	: Araştırma ve Geliştirme
BM	: Birleşmiş Milletler
CFI	: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
DFA	: Doğrulamalı Faktör Analizi
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
Df	: Serbestlik Derecesi
GFI	: Uyum İyiliği İndeksi
ISIC	: Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması
İŞGEM	: İş Geliştirme Merkezi
KİT	: Kamu İktisadi Teşebbüsü
KMO	: Kayser-Mayer-Olkin
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme-Destekleme İdaresi Başkanlığı
KSO	: Konya Sanayi Odası
NACE	: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
NFI	: Normlaştırılmış Uyum İndeksi
NNFI	: Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
PCT	: Patent İş birliği Anlaşması
RMSEA	: Tahminin Kök Hata Kareler Ortalaması
SEK	: Süt Endüstrisi Kurumu
SRMR	: Standartlaştırılmış Ortalama Hataların Karekökü
TEKMER	: Teknoloji Merkezleri
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TPE	: Türk Patent Enstitüsü
TTGV	: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
TÜBA	: Türkiye Bilimler Akademisi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
ULAKBİM	: Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
ÜSAMP	: Üniversite-Sanayi İş birliği Merkezleri
WB	: Dünya Bankası

1 GİRİŞ

1.1 Konunun ve Araştırmanın Önemi

Tarım sektöründe insanların gıda ihtiyacını karşılayan ürünlerin üretilmesi ve bu ürünlerin işlenmesi sırasında katma değerinin artırılması toplumların refahı ve kalkınması üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Doğan ve ark., 2015). Tarım sektörünün geçmişte olduğu gibi gelecek yıllarda da ülkelerin sosyo-ekonomik kalkınma aşamasında önemli bir rol oynamaya devam etmesi beklenmektedir. Ekonomik kalkınma açısından tarımın ilk ve en önemli işlevi, tüm nüfusun gıda maddeleri ihtiyacını karşılamaktır (Cinemre ve Kılıç, 2015).

Dünyanın hızla artan nüfusu, temel insan ihtiyacı olan gıda üretiminin önemini artırmakta ve tarıma yönelik yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır (Ross ve ark., 2000). Malthus 18. Yüzyılda, dünyanın mutlak bir açlık sorunuyla karşılaşacağı varsayımını ortaya atmıştır. Bunun sebebi olarak geometrik şekilde (1,2,4,8,...) artan nüfusa karşılık gıda ürünleri üretiminin aritmetik bir seri (1,2,3,4,...) olarak artmasını göstermiştir. Nüfus teoremine göre dünya nüfusunun her yirmi beş yılda bir ikiye katlanacağı bu nüfus artışına karşı aritmetik olarak artan gıda üretiminin yetersiz kalması sonucuna ilişkin görüşü dünyada çeşitli yönleriyle tartışılmaktadır (Malthus, 1970; Ross ve ark., 2000). Malthus ortaya attığı bu teoride nüfus artış hızının gıda ürünleri artış hızını karşılayamayacağını aralarında ortaya çıkan bu farkın insanlığı açlığa ve sefaletle götüreceğini iddia etmiştir (Eğilmez, 2018).

Dünyada 1950 yılında 3.536 milyar insan yaşamaktayken 2020 yılında 7.780 milyara ulaşmıştır (Özçatalbaş, 2017; UN, 2020; WB, 2020). Malthus'un 1798 yılında öne sürdüğü nüfus teoremi doğru olsaydı, dünyanın günümüzde genel bir açlık sorunu ile karşılaşmış olması gerekirdi. Ancak geçen 220 yıllık süre içerisinde Malthus'un öne sürdüğü teoremin gerçekleşmediği görülmüştür (Galor ve Weil, 2000). 20. yüzyıl için öngörülen gıda krizinin yaşanmamasında en önemli faktör tarım ve sanayi alanında yaşanan gelişmelerdir (Conway, 2009). Bu gelişmeler sayesinde ekonomiler büyümüş (Verspagen, 2000), tarıma bağlı sanayiler geliştirilip tarımsal üretimde yeni teknikler kullanılarak etkinlik ve verimlilik artırılmıştır. Ayrıca tarıma dayalı sanayilerin de etkisi ile tarımsal ürünlerin işlenip değerlendirilmesi ile gıda ürünlerinin kullanım süreleri arttırılarak tüketime sunulmuştur.

Tarım ve ilgili endüstrilerde daha iyi ve daha verimli kaynaklar üretmenin yollarını bulmalarını sağlayan arz ve talep yasası sayesinde, dünya tarihi, her biri mevcut kaynakları büyük ölçüde artıran bir dizi sanayi devrimi yaşanmıştır. Tarım sektöründeki

gelişmeler sonucu gıda ürünleri üretiminde sağlanan artış insan nüfusu artışını geçmiştir (Conway, 2009).

Tarım ve sanayi, geleneksel olarak hem özellikleri hem de ekonomik büyümedeki rolleri açısından iki ayrı sektör olarak görülmüştür. Tarım, kalkınmanın ilk aşamasının özelliği olarak kabul edilirken, sanayileşme derecesi ülkenin kalkınma yönünün en uygun göstergesi olarak kabul edildi ve ekonomik büyüme stratejisi genellikle tarımdan sanayiye veya tarımın ilk aşamasındaki değişimi finansını sağlamak amacıyla bir değişim süreci olarak algılanmıştır (Amuce, 2018). Koç ve ark. (2018) tarafından yapılan çalışmada bir ülkenin sanayileşmesi ile ekonomik büyümesi arasında doğrusal bir ilişki olduğu, 1980'lerin başına kadar tarım ülkesi olan ve ihracatın çoğunluğu tarım ürünlerine dayalı olan Türkiye'nin, ihracatının %90'dan fazlasının sanayi ürünlerine bağlı bir ülke haline geldiği tespit edilmiştir. Ancak ekonomik gelişme sürecinde sektörler arasındaki ilişkiler tarım ve sanayi arasındaki ilişkilere indirgenirse, kalkınmanın ilk aşamalarında tarım ve sanayi arasında kaynaklar için belirli bir rekabet bulunmaktadır ve hem tarım sektörü hem de sanayi sektörü aslında birbirinin rakibi veya alternatifi değil, birbirini tamamlayıcı ve birbirine bağımlı olan üretim kesimleri olduğu belirtilmektedir. Kniivilä (2007) tarafından yapılan çalışmada Çin'de 1980'li yıllarda tarım reformları gerçekleştiği 1980-1984 yılları arasında tarımsal büyümenin yılda %10 arttığı (Xie ve Ahya, 2004), tarım sektöründeki başarılı reform, sanayinin reformuna ve genişlemesine önemli ölçüde katkıda bulunduğu belirtilmiştir. Bu sektörler, birbirlerinin varlığı ve ihtiyaçları dikkate alınarak, yan yana ve uyumlu çalıştıkları sürece, sektörler arası yapısal bağları güçlü olacak ve sosyo-ekonomik gelişme istikrarlı olacaktır. (Özer ve ark., 2012).

Bir ülke ekonomisinin gelişimini, gıda güvenliği, güvencesi ve kendine yeterliliğini sağlayabilmesi açısından tarım ve sanayi sektörleri arasında dengenin iyi kurulması gerekmektedir (Taşçı ve ark., 2018). Tarım, sanayi için hammadde sağlamasının yanında sanayi ürünlerine talep yaratarak ülke ekonomisine de katkı sağlamaktadır. Tarımsal üretim, sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir yere sahiptir. Sanayi açısından gelişmiş ülkelerin tarım sektöründe de gelişmiş oldukları bilinen bir gerçektir (Kniivilä, 2007). Bu nedenle tarımsal üretimi artıran ve ekonomiyi canlandıran bir tarımsal sanayinin geliştirilmesi çok önemli görülmektedir.

Tarımsal sanayilerin gelişiminde bilimsel ve teknolojik gelişmeler önemli bir yer tutmaktadır (Memduhoğlu ve Yılmaz, 2017). İşletmeler değer yaratmak ve pazardaki rekabetçi konumlarını korumak veya geliştirmek için yenilik yaparlar (Cohn, 2013). Rekabet sistemine dayalı olarak ilerleyen işletmelerin farkını ortaya koyabilmesi, üretim

kapasitesini daha da arttırabilmesi, pazarda lider olabilmesi için yenilik yönetimi algılarının gelişmesi gerekmektedir (Bülbül, 2010). İşletmeler ekonomik yaşamlarını devam ettirebilmek amacıyla gelişen koşullara, değişen teknolojiye ve piyasadaki değişikliklere uyum sağlamak zorundadır. Bu yönü ile tarımsal sanayilerin başarısının ve gelişiminin yenilik yaklaşımlarına bağlı olduğunu söylemek mümkündür (Śledzik, 2013). İşletmeler yenilikçi uygulamaları planlarken bazı amaçları vardır. Bunlar işletmelerin özelliklerine göre farklılık gösterebilir ancak temelde verimliliğin arttırılması yer almaktadır. Yapılan uygulamalar mevcut yapının sürdürülebilmesini ve daha da iyiye ulaştırılmasını kapsamaktadır. Bu amaçla girişimciler işletmeye verdiği sermayenin ve kar oranının arttırılmasını istemektedirler (Demir ve Demir, 2015). Bağımsız ve zincir işletmelerde yenilik uygulamaları stratejik önem taşımaktadır. Yenilik uygulamaları rekabet, insanlara, müşteriye ve işletmeye olan yararlar olarak sınıflandırılmaktadır (Doğancılı, 2018).

Bir işletmenin sürekli iyileştirilmesi ve yenilenmesi, rekabetçi bir ortamda hayatta kalması için çok önemlidir. Rekabet gücünü arttırmak veya rekabet avantajı sağlamak için ürün, süreç ve hizmetler geliştirilmeli, test edilmeli ve organizasyon haline dönüştürülmelidir. Bu yenilik yönetiminin ana görevlerinin ve hedeflerinin görünüşte basit bir tanımıdır.

İşletmelerin yeniliği uygulamaya başlaması önemlidir ve bazı stratejiler gerektirmektedir. Bu stratejiler yeniliğin kabul edilmesi ile başlamakta, planlama, denetim, gözlem ve yönetimine kadar devam etmektedir. Tüm disiplinlerde olduğu gibi tarımsal sanayilerde de yeniliklerin örgütlenmesi ve yönetilmesi gerekmektedir (Adair, 2015). Yenilik yönetim sürecinde işletmenin tümünü hedef alan bir anlayış olmalıdır. Bu yönü ile ürünün veya hizmetin yanında organizasyona sürece ve pazara ilişkin faktörlerin de iyi yönetilmesi gerekmektedir (Tekin ve Zerenler, 2012). Bununla birlikte çalışanlarda yeniliği benimsetecek yöntemlerin geliştirilmesi, planlanması da yenilik yönetimi içerisinde ele alınması gereken konulardandır (Tekin ve Durna, 2012). Bu daha geniş alanda, yeniliğin nasıl yönetileceğini anlamamanın hem akademik hem de pratik önemi olduğunu ve metodolojik titizliği geliştirme çabalarının önemli ve zamanında olduğu savunulmaktadır (Ritala ve ark., 2020). Yeniliklerin yönetimi doğru bir organizasyonel yapı ile yapılırsa verimlilik ve rekabet avantajı sağlayacaktır. Yenilik yönetimi alanındaki birçok araştırma konusu yeniliğin hem bireysel işletmeler hem de tüm ekosistem için rekabet edebilirliğin temel bir faktör olduğu belirtilmektedir (Roberts, 1999; Adner ve Kapoor, 2010).

Literatür taraması sonucunda çalışmalarda yenilik yönetiminin belirli kısımlarına odaklanırken araştırmada yenilik yönetimi; yenilik stratejileri, kaynakları, süreçleri ve kültüründen oluşan boyutlarıyla bir model oluşturulmaktadır. Bu sayede bir işletmenin yenilik yönetimi kapsamlı olarak bütün yönleri ile incelenebilmektedir. Tarımsal sanayilerin yenilik yönetimi yaklaşımlarını belirleyerek işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerine etkisini inceleyen ve bu doğrultuda uygun yenilik yönetimi yaklaşımı geliştiren ulusal ve uluslararası çalışmalar bulunmamaktadır. Bu araştırmada, bir kurumsal yenilik yönetimi çerçevesini ve rekabet üstünlükleri-öncelikleri ile arasındaki ilişkiyi inceleyerek, işletmelerde benimsenmesi gereken uygun yenilik yönetim yaklaşımlarının geliştirilmesi, Konya tarımsal sanayisine katkı sağlaması çalışmanın özgün değerini ortaya koymaktadır. Tarımsal sanayi işletmeleri tarafından uygun şekilde kullanılan yenilik yönetimi çerçevesi işletmelerin rekabetçi gelişim için öncelikler üzerinde karar vermelerine, kurumsal hedeflere ulaşmak için uygun yenilik stratejilerini benimsemelerine, işletmelerin fikrin ortaya atılmasından pazarda yerini bulmasına kadar geçen aşamaları daha iyi organize edebilmelerine olanak sağlayacaktır. Ayrıca kullanılacak yenilik kaynaklarının düzenlenmesine ve uyumlu bir yenilik kültürünün yaratılmasına ve sürdürülmesine yardımcı olacaktır. Yenilik yönetiminin kullanışlı, kapsamlı, bütünleştirilmiş ve sistematik bir çerçeve ile daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Bu nedenle, tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sistemi sağlamaya, değer ve rekabet avantajları yaratmak için kurumsal yenilik yeteneklerinin geliştirilmesine yardımcı olacaktır. Nitekim tarım sektörünün ve tarımsal sanayilerin yenilik yönetimi süreçlerinin kontrolü açısından eksik olduğu bilinmekte olup (Mercan ve Gömleksiz, 2013; Tekin ve Sarıkaya, 2014; Özaydın ve Çelik, 2018a) bu eksikliklerin giderilmesi için çalışmalar yürütülmesi gerekmektedir. Araştırma sonuçlarına göre tarımsal sanayi işletmeleri nitelikli bir yenilik yönetimi modeline sahip olacağı için sürdürülebilirlik ve rekabet avantajlarını arttırabileceklerdir.

1.2 Araştırmanın Amacı

Çalışmada Konya ilinde tarımsal sanayi işletmeleri yapılarının bilinmesi, yenilik süreçlerini daha verimli hale getirebilmek için işletmelerin benimsedikleri yenilik yönetimi yaklaşımlarının belirlenmesi ve benimsenen yenilik yönetimi yaklaşımlarının alt boyutları ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasındaki ilişkisi incelenmektedir. Bu sayede tarımsal sanayi işletmelerinde en uygun yenilik yönetim yaklaşımlarının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada kullanılan modelin oluşturulmasında tarımsal

sanayi işletmeleri ile yüz yüze yapılan görüşmeler sonucunda aşağıda belirtilen amaçlara yanıt alınmıştır:

1. Tarımsal sanayilerin organizasyonel yapılarını belirlemek,
2. Tarımsal sanayi işletmelerinin sosyal ve ekonomik durumunu tespit etmek,
3. Tarımsal sanayilerin yönetim yapılarını belirlemek,
4. Tarımsal sanayilerin yenilik yönetimi yaklaşımlarını belirlemek,
5. Yenilik yönetimi yaklaşımlarının tarımsal sanayilerde istihdam üzerindeki etkisini belirlemek,
6. Yenilik yönetimi yaklaşımlarının tarımsal sanayi işletmelerinin geliri üzerindeki etkisini belirlemek,
7. Yenilik yönetimi yaklaşımlarının tarımsal sanayilerde rekabet üstünlükleri üzerine etkisini tespit etmek,

2 KAYNAK ARAŞTIRMASI

Sanayilerin rekabet koşullarına uyum sağlaması, sürdürülebilir büyüme sürecine girmesi, işletmelerin katma değer sağlaması yenilik yönetim süreç ve yaklaşımları ile ilişkilidir. Yenilik yönetiminin uzun vadede rekabet avantajına katkı sağladığı tespit edilmiştir (Pisano ve Teece, 2007). Akgemci ve ark. (2005) tarafından yapılan “*Küresel rekabetin sunduğu fırsatlar ve tehditler bağlamında KOBİ’lerde stratejik yenilik yönetimi: SWOT analizine dayalı kuramsal bir değerlendirme*” adlı çalışmada KOBİ’lerin SWOT analizi perspektifiyle rekabet avantajının artırılması sürecinde yenilik yönetimi faaliyetlerinin önemi incelenmiştir. KOBİ’lerin rekabetçiliğinin özünde yeniliğin yattığı belirtilmiş ama yenilik yönetimi kavramı sadece yenilik yapmak olarak görülmüştür. Dellal ve Tan (2003) tarafından yapılan “*Türkiye’nin yeni binyılda kalkınma stratejisi: tarıma dayalı sanayi ve rekabet gücü*” başlıklı çalışmalarında, tarım sektörünün yeni bin yılda Türkiye’nin kalkınma stratejilerinden biri olduğunu vurgulamıştır. Tarım ve tarım ticareti açısından potansiyel olarak zengin olan Türkiye’nin, araştırma ve geliştirmeye yatırımı vurgulaması nedeniyle rekabet gücünü artırmaya devam edeceği iddia edilmektedir. Çütcü ve Çelik (2016) tarafından yapılan “*İnovasyonun tekstil ihracatına etkisi: Güneydoğu Anadolu bölgesi uygulaması*” isimli çalışmada yeniliğin tekstil ihracatı üzerindeki etkisi incelenmiştir. GAP bölgesindeki 207 tekstil ihracatı yapan işletmelerle görüşülmüş, analizlerden elde edilen sonuçlara göre, inovasyon göstergesi olarak kabul edilen patent sayısı, Ar-Ge departmanı, şirket çalışan sayısı, kalite belgesi, fuarlara katılım, şirketin faaliyet yılı, personele verilen eğitimler, tekstil ihracatı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Yeşil ve Eren (2011) tarafından yapılan “*The link between competitive priorities of the firm, cultural characteristics of its top managers and innovation performance: an empirical study in Turkey*” adlı çalışmada 173 KOBİ ile işletmelerin üst düzey yöneticilerinin kültürel özelliklerinin ve işletmelerin rekabet öncelikleri ile yenilik performansı arasındaki ilişki regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada yeniliğe iki açıdan bakılmakta, kişisel ve örgütsel faktörlerin yenilik performansı üzerindeki rolü araştırılmaktadır. Kültürel boyut değişkenlerinin yenilik performansı üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahip olduğu, rekabet önceliklerinin yenilik performansı üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu anlamına gelmektedir. Üst düzey liderliğin, kaynakların ve organizasyonel sistemlerin yenilik performansı ile pozitif bir bağlantısı olduğu belirlenmiştir. Yenilik yönetimi alanındaki birçok araştırma konusunda yeniliğin hem bireysel işletmeler hem de tüm ekosistem için rekabet edebilirliğin temel bir faktör olduğu belirtilmektedir (Roberts, 1999; Adner ve

Kapoor, 2010). Toplum ve ekonominin karşılaştığı sorunları ele alırken yeniliğin önemli bir konu olduğu da yaygın olarak kabul edilmektedir (Markard ve ark., 2012; Seebode ve ark., 2012).

Doğancılı (2018) tarafından yapılan “İşletmelerde yenilik yönetimi: dünyanın en yenilikçi 50 şirketi üzerine bir araştırma” adlı çalışmada Fast Company’de 2018 yılında dünyanın en yenilikçi 50 şirketi olarak yayınlanan işletmelerin profilini çıkartarak tercih ettikleri yenilik çeşitleri belirlenmiştir. İşletmelerin ağırlıklı olarak ürün ve süreç yeniliğini beraber kullandıkları tespit edilmiştir. Nazlı ve ark. (2017) tarafından “İnovatif firmaların inovasyon yönetim perspektiflerindeki farklılıklar: İzmir vaka çalışması” adlı çalışmada İzmir’de 20 inovatif firma ile açık uçlu sorularla işletmelerin yenilik bakış açıları ortaya konulması hedeflenmiştir. İnovatif bakış açıları, yenilik türleri (ürün, pazarlama, hizmet, organizasyonel) olarak inceleyerek SWOT analizi ile değerlendirilmiştir. Bu firmaların genellikle ürün yeniliğinin önceliklendirildiği tespit edilmiştir. Enzing ve ark. (2011) tarafından yapılan “Where innovation processes make a difference in products' short-and long-term market success” adlı çalışmada ürün yeniliği sürecinin işletmelerin pazar başarısı ile ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada gıda ve içecek sanayinde 129 ürün üzerinde kısa ve uzun vadeli piyasa performansı ölçülmüştür. Gıda ve içecek sanayinde pazar yönelimine yönelik özellikle uzun vadede teknolojik gelişimin etkisinin çok önemli olduğu tespit edilmiştir. Yenilik süreci faktörleri bir bütün olarak işletmenin değil geliştirmekte olan belirli ürünlerin başarısıyla ilişkilendirilmiştir. Fakat yenilik tek boyutlu incelendiğinde çalışmalarda bir karmaşaya neden olmakta, araştırmalar arasında karşılaştırma yapmayı zorlaştırmakta ve ortak görüş sağlanamamaktadır. Cooper (1999) tarafından yapılan “Product leadership: creating and launching superior new products” başlıklı çalışmada ürün yeniliği işletmeler için çok önemli bir yenilik türü olduğu belirlenmiştir. ancak North ve Smallbone (2000) tarafından yapılan “The Innovativeness and Growth of Rural SMEs during the 1990s” adlı çalışmada ürün ve süreç yeniliğinin yanı sıra bir bütün olarak örgütsel yeniliğin de etkin bir şekilde değerlendirmenin önemi üzerinde durulmaktadır. Ürün yeniliklerine karşılık gelen araştırmalar genellikle üretimin yenilikçi kapasitesini ölçer. Ancak süreçler, davranış değişiklikleri ve stratejik eğilimlerle ilgili boyutlar, kuruluşların yenilikçi kapasitesi altında yer almamaktadır.

Yapılan çalışmalarda Ar-Ge yoğunluğu da bir girdi ölçüsü olarak kullanılmakta ve firma performansı veya yenilik performansı arasındaki ilişkiler gösterilmektedir

(Kivimäki ve ark., 2000; Deeds, 2001; Parthasarthy ve Hammond, 2002; Greve, 2003; Özaydın ve Çelik, 2018b). Damanpour (1996) tarafından yapılan “*Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models*” adlı çalışmada beceri ve deneyim çeşitliliğinin, Ar-Ge personellerinin iş birliğine dayalı ilişkilerin ortaya çıkarabileceği ve yenilik sonuçlarına önemli katkılar sağlayabilecekleri belirtilmiştir. Kessler ve Chakrabarti (1996) tarafından yapılan “*Innovation speed: A conceptual model of context, antecedents, and outcomes*” adlı çalışmada yüksek eğitim düzeyine ve özgüvene sahip bireylerin Ar-Ge proje ekiplerinin etkinliğini arttırdığı tespit edilmiştir. Deneysel çalışmalar birçok kuruluşun harcama, pazara hız ve yeni ürün sayısı açısından yalnızca yenilik girdilerinin ve çıktılarının ölçülmesine odaklanma eğiliminde olduklarını ve aradaki süreçleri görmezden geldiklerini ortaya çıkarmıştır.

Firma düzeyinde yenilik yönetimi, mevcut ve gelecekteki rekabetçi ihtiyaçlar bağlamında yenilik faaliyetlerinin önceliklendirilmesini ve kaynak tahsisini sağlayan modeller gerektirir (Cohn, 2013). İşletmelerin yenilik faaliyetlerini uygun ölçüm teknikleri ve araçları ile yönetmelerine yardımcı olmak için literatürde yenilik sürecinin çeşitli modelleri sunulmuştur. Yenilik Takım Modelinde Källman (2009), tarafından yapılan “*Innovation Metrics—keys to increase competitiveness*” adlı çalışmada 26 büyük ölçekli İsveç çok uluslu işletmeleriyle yenilik performansını iyileştirmenin yollarını belirlemektedir. Yenilik performansını Küresel Yenilik İndeksi altında küresel bir yenilik endeksi uygulamaktadır. Sánchez ve ark. (2011) tarafından yapılan “*Innovation management practices, strategic adaptation, and business results: evidence from the electronics industry*” adlı çalışmada 221 yüksek teknoloji elektrikli endüstrisi ile görüşülmüş toplam 93 sorudan oluşan yedili likert ölçeği kullanılarak 19 yenilik yönetimi faktörü elde edilmiştir. Bağımlı değişken olan iş performansının yenilik yönetimi uygulamalarının bir fonksiyonu (bağımsız değişkenler) olan doğrusal regresyon modeli oluşturulmuştur. Yenilik Değer Zincirinde Hansen ve Birkinshaw (2007) tarafından yapılan “*The innovation value chain*,” adlı çalışmada 130’den fazla işletme ile görüşmüş, Yenilik değer zinciri görüşünün, yeniliği fikir üretme, fikir geliştirme ve geliştirilen kavramların yayılmasını içeren ardışık, üç aşamalı bir süreç olarak belirlemiştir. Fikir Hunisi Modeli Goffin ve Mitchell (2005) tarafından yapılan “*Innovation Management: Strategy and Implementation using the Pentathlon*” adlı çalışmada Framework yeniliklerin seçilmesi, yönlendirilmesi ve uygulanmasının belirlenmesinde yenilik stratejilerinin önemine daha fazla önem verir, ancak yine de tüm kurumsal yetenekleri veya yeniliğin stratejinin kendisindeki önemini dikkate almaz. Yapısal perspektif modeli

Muller ve ark. (2005) tarafından yapılan “Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics”adlı çalışmada yeniliğin başlangıç aşamasından pazar değerlemelerine kadar geçen sürecin yenilik gelişimini inceler. Lendel ve ark. (2015) tarafından yapılan “Management of innovation processes in company” adlı çalışmada işletmelerde yenilik süreci yönetme modeli oluşturulmuş, Slovakya’da 321 KOBİ işletmesi ile görüşülmüş, işletmelerde yenilik yönetiminin işletme yöneticilerinin karşılaştıkları gerçek bir sorun olduğu tespit edilmiştir. Yenilik süreçlerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için, yenilik yaratmaya destekleyici bir ortamın gerekliliği tespit edilmiştir. Naktiyok ve Gürsoy (2014) tarafından yapılan “*Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics*” adlı çalışmada mobilya sanayinde duygusal zeka yeteneği ile yenilik yönetim performansı arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Çalışmada yöneticilerin duygusal zekâlarının gerek yenilik yönetiminde gerekse örgütün varlığını sürdürmesinde önemli rol oynadığı tespit edilmiştir. Hajikarimi ve ark. (2013) tarafından yapılan *A comprehensive systemic model of innovation management: Total Innovation Management (TIM)*,adlı çalışmada İran’da 308 orta ve büyük ölçekli sanayi işletmelerinde toplam yenilik modelini yenilik kaynakları, süreçleri ve sonuçları olarak üç gruba ayrılmış toplam 24 maddeden oluşan likert tipi soru ölçekleri kullanılarak yapısal eşitlik modeli ile birbirlerini etkileme durumlarını incelemiştir. İşletmelerin yenilik kaynakları ile yenilik süreçleri arasında ve yenilik süreçleri ile yenilik sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Fakat uygulanan yenilik yönetiminde işletmelerin yenilik organizasyon ve kültürü, yenilik stratejileri göz ardı edilmiştir. Baniyasi ve ark. (2021) tarafından yapılan “*Strategic study of Total Innovation Management and its Relationship with Marketing Capabilities in Palm Conversion and Complementary Industries.*” adlı çalışmada toplam yenilik yönetimini strateji, kültür, organizasyon ve bunlar arasındaki ilişkiyi oluşturan bileşenler olarak değerlendirmiştir. İran’ın güneyindeki 200 palmye yetiştiricisi ile görüşülmüş örgüt kültürü, organizasyon yapısı, teknoloji yönetimi, fiyatlandırma, paketleme ve müşteri taleplerinin birbirleriyle ilişkisini analiz etmek için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Çalışmada hurma işleme endüstrilerinin gelişimi ile yenilik kültürü, teknoloji yönetimi, organizasyon yapısı değişkenleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İlgili yenilik süreçleri modelleri için literatür araştırmalarının olduğu, fakat çok yapılandırılmadığı tespit edilmiştir. Yeniliğin özellikleri ve yönetim araçları arasındaki ilişki ile ilgili olarak mevcut literatürde hangi durumlarda hangi yenilik yönetim araçlarının kullanılması gerektiği konusunda netlik sağlanamamıştır.

Tarımsal sanayilerin çalışma süreç ve yöntemlerinin diğer işletmelerden farklı işlemesi bu sanayi işletmelerinde daha iyi yönetilmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Meynard ve ark. (2017) tarafından yapılan “*Designing coupled innovations for the sustainability transition of agrifood*” adlı çalışmada mevcut tarım ve gıda endüstrilerinin yenilik ihtiyaç duyduğu belirtilmiştir. Yadav ve ark. (2020) tarafından yapılan “*Blockchain technology adoption barriers in the Indian agricultural supply chain: an integrated approach*” adlı çalışmada Hindistan’da tarım tedarik zincirinde blok zincirin benimsenmesinin önündeki önemli engellerin araştırılması amaçlanmıştır. Sonuç olarak bir yenilik olarak görülen blok zinciri kullanma konusunda güven eksikliğinin benimsenme üzerinde önemli engeller olduğu ortaya konulmuştur. Bu engellerin üstesinden gelmek için hükümet ve ilgili kuruluşların uygun önlemleri almasına yardımcı olacak sonuçların yönetsel çıkarımları sağlanmalıdır. Ekawati ve ark. (2021) tarafından yapılan “*Blockchain technology in agro-industrial supply chain: review*” adlı çalışmada tarımsal sanayilerde tedarik zincirinde blok zincir teknolojisi incelenmiştir. Endüstriyel tedarik zincirindeki blok zinciri araştırma makalelerinin %52’si araştırmacılar tarafından takip edilerek tarım endüstrisindeki değer zincirinin daha fazla artırılacağı tespit edilmiştir. Balamurugan ve Chandrasekar (2022) tarafından yapılan “*Contribution of artificial intelligence in sustainable management of agro processing industry*” isimli çalışmada yapay zekanın yardımıyla küresel olarak mevcut ve benimsenebilir gelecekteki çiftçilik fırsatlarını ve teknolojilerini ortaya koymaktadır. Gelişmiş ülkeler yapay zekayı benimseme yolu ile akıllı tarımı benimseyecekleri belirtilmiştir. Sonuç olarak gıda ürünlerinin işlenmesine yönelik gelecekteki çiftçilik eğilimleri, çiftçilik ve ayrıca gıda işleme ile ilgili çeşitli faaliyetlerde kullanılan yapay zekanın yardımıyla sürdürülebileceği gözlemlenmiştir. Balamurugan ve Chandrasekar (2022) tarafından yapılan “*Artificial Intelligence in the Agri-Food System: Rethinking Sustainable Business Models in the COVID-19 Scenario*” adlı çalışmada gıda endüstrisindeki yapay zeka (AI) işlevinin yanı sıra paydaşların tedarik zincirindeki rolünü araştırmayı amaçladığı tespit edilmiştir. Akademisyen ve uygulayıcıların operasyonel süreç yönetimi ve yeni iş modelleri için zorluklarda yapay zekâ (AI) teknolojilerine artan bir ilgi gösterdikleri belirtilmiştir. Yeni teknolojilerin benimsenmesinin tüm iş modelinin yeniden düşünülmesini ve yeniden tasarlanmasını gerektirdiği tarım- gıda sisteminin hala yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Nazarov ve ark. (2019) tarafından yapılan “*Blockchain technology and smart contracts in the agro-industrial complex of Russia*” adlı çalışmada kripto para birimi ve blockchain teknolojisi sayesinde işleyen akıllı sözleşme gibi fenomenler çok popüler hale geldiği bu

teknolojinin kullanımının birçok alanda olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada Rusya'nın tarımsal-sanayi bağlamında en son internet teknolojilerinin işleyiş mekanizmaları ve özellikleri tartışılmaktadır. Tarımsal gıda ürünlerinin tedarikinde teknolojiyi kullanırken tüm piyasa katılımcıları için blok zincirinin avantajları olduğu belirtilmiştir. Çetin ve Gedik (2017) tarafından yapılan *“İşletmelerde inovasyona etki eden faktörler: Karaman ili örneği,”* adlı çalışmada Karaman ilinde faaliyet gösteren 108 firmada yenilik faaliyetini etkileyen faktörler regresyon analizi ile test edilmiştir. İşletmede yenilik yapma ile kuruluş tarihi, personel sayısı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Şendoğdu ve Öztürk (2013) tarafından yapılan *“KOBİ’lerde inovasyon yapma eğilimi ile inovasyon performans başarı derecesi arasındaki ilişkinin araştırılması”* adlı çalışmada Konya ilinde faaliyet gösteren 151 KOBİ’nin yenilik yapma eğilimi ile yenilik performans başarı derecesi arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır. İşletmede yenilik yapma ile bankaların desteği, Ar-Ge biriminin olması ve yenilik performansı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kalfaoğlu ve ark. (2018) tarafından yapılan *“Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve inovasyon Performansının Örgütsel Bağlılığa Etkisi”* adlı çalışmada Konya’da tarım ilacı üreticisinin toplam 224 çalışanı ile yapılan araştırmada, kurumsal sosyal sorumluluk ve yenilik performansının örgütsel bağlılık üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu görülmüştür. Bayramoğlu ve Gundoğmuş (2007) tarafından yapılan *“Konya ili tarıma dayalı sanayi işletmelerinde tamamlayıcı İthalatın etkisi”* adlı çalışmada 98 tarıma dayalı sanayi işletmesi ile görüşülerek işletmelerin nihai taleplerindeki değişimler karşısında üretimlerinin nasıl değiştiği input-output analizi ile test edilmiştir. Çalışmada Konya ili tarıma dayalı sanayi işletmelerinin rekabet gücünün artırıcı önlemlerin geliştirilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Afşar ve ark. (2005) tarafından yapılan *“2005, 2005-2015 Yılları Arasında Türkiye’de Uygulanan Ar-Ge ve inovasyon Politikalarının KOBİ’ler Üzerindeki Etkisi”* adlı çalışmada Konya ili tarım ve alet makinaları sanayinde 101 işletme ile görüşülmüş ve bunların %60’ında Ar-Ge departmanı olmadığı belirlenmiştir. Sungur ve ark. (2014) tarafından yapılan *“Antalya’da tarım ve tarımla ilişkili firmaların inovasyon ve yerel aktörlerle iş birliği faaliyetlerinin analizi”* başlıklı çalışmada Antalya’daki tarım ve tarımla ilgili sektörlerin yenilik faaliyetlerini ve bölgesel ortaklarla iş birliğinin derecesini incelemektedir. Firmalarda yenilikçi iş birliklerinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır, bu da tarım ve tarımla ilgili sektörlerde inovasyon sisteminin yeterince gelişmediğini göstermektedir. Tunalioglu ve ark. (2014) tarafından yapılan *“Aydın İlinde Tarıma Dayalı Gıda Sektöründeki İşletmelerde Yöneticilerin Girişimcilik*

Eğilimleri Arasındaki Farklılıkların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma” adlı çalışmada Aydın ili gıda sanayi alt sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin %60,98’inin aile şirketi statüsünde olan işletmeler meydana getirmektedir. Özaydın ve Çelik (2018b) tarafından yapılan “Gıda sanayinde Ar-Ge yönetimini etkileyen faktörler üzerine bir araştırma Konya ili örneği” adlı çalışmada da Konya ili gıda sanayi işletmelerinin yönetim üretim gibi işletme fonksiyonlarının %94,03’ünde profesyonel yönetici bulundurmadığı, işletme sahiplerinin yönettiği belirtilmiştir. Aynı zamanda işletmelerin %65,68’inin kullanılan teknolojik yapının geleneksel olduğu tespit edilmiştir. Tekin ve Sarıkaya (2014) tarafından yapılan “*Tarım Alet ve Makineleri Sektörünün Gelişimi: Konya İşletmelerinin İncelenmesi*” adlı çalışmada Konya ili tarım makineleri sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hemen hepsi KOBİ niteliği taşıdığı belirlenmiştir. Konya Tarım Alet ve Makineleri Sektörü SWOT Analizi sonucunda Bölgede Ar-Ge biriminin öneminin yeterince anlaşılmamış olması bu birime sahip işletmelerin ise istenilen kapasitede üretken olmadığı zayıf yönü olarak belirlenmiştir. Mercan ve Gömleksiz (2013) tarafından yapılan “*Bölgesel Kalkınmada inovasyon Sistemleri Yaklaşımı: Kop Bölgesi Üzerine Bir İnceleme*” adlı çalışmada İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 Bölgeleri içerisinde seçilen beş bölge (TR10, TR31, TR41, TR42, TR51) ve KOP bölgesinin (Konya, Karaman, Aksaray, Niğde) bölgesel yenilik performansları belirli bir girdi-çıktı mekanizması yardımıyla karşılaştırılmıştır. Bölgesel yenilik indekslerinin hesaplanmasında kullanılan ana girdi bileşenleri “Beşeri Sermaye ve Araştırma”, “Altyapı ve Kültür”, “Piyasa Gelişimi” ve “İş Ortamı” olarak sıralanmaktadır. Bu girdilerin bir sonucu olarak yenilik çıktılarına ait ana çıktı bileşenleri ise “Bilimsel Çıktılar”, “Yaratıcı Çıktılar” ve “Refah” şeklindedir. Bu bileşenler doğrultusunda KOP bölgesinin yenilik etkinliğinin görece düşük olduğu tespit edilmiştir. **Konya tarımsal sanayi işletmelerinin örgütlenme biçimleri modern yapıdan uzak, aile işletmeleri yapılarıyla geleneksel bir yapı içermektedir. Bu durum işletmelerin optimizasyonuna ve verimliliğine doğrudan etki etmektedir. İşletmelerin yenilik yeteneklerini ortaya koyabilmeleri için geleneksel yapılarından uzak durulması, yenilik yönetim algılarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu da araştırmayı ve sonucunda elde edilen verilerden öneri geliştirmeyi zorunlu kılmaktadır.**

3 TARIMSAL SANAYİ

3.1 Tarımsal Sanayilerin Kavramsal Değerlendirilmesi

Mal ve hizmet üretiminde hiçbir sektör diğerlerinden bağımsız olarak düşünülemez. Ekonomideki bütün sektörlerin birbirleriyle mal veya hizmet transferi gerçekleşmektedir. Sektörler arası bu alışverişe sektörel entegrasyon denir. Sektörel entegrasyonun iki yönlü bir kullanımı bulunmaktadır. Birinci yönü bir sektörün gerekli üretimi yapabilmesi için diğer sektörlerden ara girdi kullanmasıdır. İkinci yönü ise sektörde üretilen mal veya hizmetlerin diğer sektörlerle ara girdi olarak tahsis edilmesidir (Bayramoğlu, 2007).

Tarımsal üretim sonucu elde edilen ürünlerin bir kısmı herhangi bir işleme dahil olmadan tüketiciye ulaşırken, diğer bölümü ise yalnızca işlendikten sonra tüketilebilmektedir. Tarımsal sanayiler tarıma bağlı ve tarıma dayalı sanayiler olarak iki grupta incelenmektedir. Tarımsal sanayi işletmeleri hem tarıma girdi sağlayan sanayi dalını hem de tarımsal hammaddeyi işlenmiş ve yarı mamule dönüştüren sektörden oluşmaktadır.

Tarıma girdi veren, tarım sektörünün talep oluşturduğu, tarıma yatırım ve ara malı veren işletmelere tarıma bağlı sanayi işletmeleri denilmektedir. Tarıma bağlı sanayi işletmelerinde üretilen girdiler tarımsal üretim fonksiyonunu değiştirerek modern tarıma geçişi sağlamakta ve verim düzeyini arttırmaktadır (Gürler, 2000). Tarıma bağlı sanayiler; tarımda mekanizasyon düzeyini arttıran traktör, pulluk, toprak işleme makinaları, süt sağma makinaları, saman yapma makinaları, kuluçka makinaları, çim biçme makinaları vb. tarımda işgücü tasarrufunu sağlayan ayrıca gübre, tohum, fide, fidan, tarımsal ilaç vb. tarımsal üretimde ara malı olarak kullanılan girdiler üreten sanayilerdir.

Tarıma dayalı sanayiler ise genel olarak tarım ürünlerini hammadde olarak kullanan ve bu hammaddeleri işleyerek katma değeri yüksek ürünlere dönüştüren sanayiler olarak tanımlanmaktadır (Gürler, 2000; Ulaş ve Çakır, 2006; Kadakoğlu ve Karlı, 2022). Tarım ürünlerinin işlenmesi ve değerlendirilmesi, tarım tekniğinin gelişmesi, tarımsal üretimin teşvik edilmesi, istihdama katkıları, ülkeye döviz kazandırması ve gıda maddeleri dış alımına gidebilecek dövizlerden tasarruf sağlaması bakımından büyük önem taşımaktadır (Acar ve Çiftçi, 1998; Güneş ve ark., 2015). Tarıma dayalı sanayi GSYİH, istihdam, üretim, katma değer ve ihracat üzerinde olumlu bir etkiye sahip olması nedeniyle ülkelerin en önemli sektörlerin başında gelmektedir (Kadakoğlu ve Karlı, 2022).

Tarımsal sanayiler farklı uluslararası ve ulusal kurumlarca değişik şekillerde sınıflandırılmış, ayrıca sanayilerin kapsamı da kurumlar tarafından farklılıklar göstermiştir. Devlet Planlama Teşkilatı'na (DPT) göre hazırlanıp Birleşmiş Milletler tarafından yapılan sınıflandırmada (ISIC) ve Avrupa Birliği Ekonomik Faaliyet istatistik sınıflandırmasına (NACE) göre imalat sanayi içerisinde gösterilmektedir.

Bu sınıflandırmaların değerlendirilmesi sonucu tarımsal sanayiler aşağıda verilmiştir.

Tarımsal Sanayiler

A) Tarıma Dayalı Sanayiler

- 1) Gıda Sanayi
 - a) Et ve ürünleri sanayi
 - b) Süt ve ürünleri sanayi
 - c) Sebze ve meyve işleme sanayi
 - d) Bitkisel yağ ve ürünleri sanayi
 - e) Un ve unlu ürünler sanayi
 - f) Şeker ve şekerli ürünler sanayi
 - g) Başka yerde sınıflandırılmamış gıda sanayi
 - h) Yem sanayi
 - i) Su Ürünleri Yetiştiriciliği
- 2) İçecek Sanayi
- 3) Tütün ve Ürünleri Sanayi
- 4) Tekstil ve Giyim Sanayi
- 5) Deri ve Ürünleri Sanayi
- 6) Orman Ürünleri Sanayi
- 7) Kâğıt Sanayi

B) Tarıma Bağlı Sanayiler

- 1) Tarım Alet ve Makineleri Sanayi
- 2) Gübre Sanayi
- 3) Tarımsal İlaç Sanayi
- 4) Tohum Sanayi

Tarımsal sanayilerin NACE kodlarına göre sınıflandırılması Çizelge 3.1'de verilmiştir.

Ana grup	Faaliyet Adı	Grup	Faaliyet adı	Sınıflandırma Adı	
10	Gıda ürünlerinin imalatı	1011	Etin işlenmesi ve saklanması	Et ve Ürünleri Sanayi	Gıda Sanayi
		1012	Kümes hayvanları etlerinin işlenmesi ve saklanması		
		1013	Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatı		
		1020	Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması	Su Ürünleri Yetiştiriciliği	
		1031	Patatesin işlenmesi ve saklanması	Sebze ve Meyve İşleme Sanayi	
		1032	Sebze ve meyve suyu imalatı		
		1039	Başka yerde sınıflandırılmamış meyve ve sebzelerin işlenmesi ve saklanması		
		1041	Sıvı ve katı yağ imalatı	Bitkisel Yağ ve Ürünleri Sanayi	
		1042	Margarin ve benzeri yenilebilir katı yağların imalatı		
		1051	Süthane işletmeciliği ve peynir imalatı	Süt ve Ürünleri Sanayi	
		1052	Dondurma imalatı		
		1061	Öğütülmüş hububat ve sebze ürünleri imalatı	Un ve Unlu Ürünler Sanayi	
		1062	Nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı		
		1071	Ekmek, taze pastane ürünleri ve taze kek imalatı		
		1072	Peksimet ve bisküvi imalatı; dayanıklı pastane ürünleri ve dayanıklı kek imalatı		
		1073	Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı		
		1081	Şeker imalatı	Şeker ve Şekerli Ürünler Sanayi	
		1082	Kakao, çikolata ve şekerleme imalatı		
		1083	Kahve ve çayın işlenmesi		
		1084	Baharat, sos, sirke ve diğer çeşni maddelerinin imalatı	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Gıda Sanayi	
		1085	Hazır yemeklerin imalatı		
		1086	Homojenize gıda müstahzarları ve diyetetik gıda imalatı		
		1089	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda maddelerinin imalatı		
		1091	Çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı		
11	İçeceklerin imalatı	1101	Alkollü içeceklerin damıtılması, arıtılması ve harmanlanması	Alkollü içecek	İçecek Sanayi
		1102	Üzümden şarap imalatı		
		1103	Elma şarabı ve diğer meyve şaraplarının imalatı		
		1104	Diğer damıtılmamış mayalı içeceklerin imalatı		
		1105	Bira imalatı		
		1106	Malt imalatı		
		1107	Alkolsüz içeceklerin imalatı; maden sularının ve diğer şişelenmiş suların üretim	Alkolsüz içecek	
12	Tütün ürünleri imalatı	1200	Tütün ürünleri imalatı	Tütün ve Ürünleri Sanayi	
13	Tekstil ürünlerinin imalatı	1310	Tekstil elyafının hazırlanması ve bükülmesi	Tekstil ve Giyim Sanayi	
		1320	Dokuma		
		1330	Tekstil ürünlerinin bitirilmesi		

		1391	Örgü (triko) veya tığ işi (kroşe) kumaşların imalatı	
		1392	Giyim eşyası dışındaki tamamlanmış tekstil ürünlerinin imalatı	
		1393	Halı ve kilim imalatı	
		1394	Halat, urgan, kınnap ve ağ imalatı	
		1395	Dokusuz kumaşların ve dokusuz kumaştan yapılan ürünlerin imalatı, giyim eşyası hariç	
		1396	Diğer teknik ve endüstriyel tekstillerin imalatı	
		1399	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer tekstillerin imalatı	
14	Giyim eşyalarının imalatı	1411	Deri giyim eşyası imalatı	
		1412	İş giysisi imalatı	
		1413	Diğer dış giyim eşyaları imalatı	
		1414	İç giyim eşyası imalatı	
		1419	Diğer giyim eşyalarının ve giysi aksesuarlarının imalatı	
		1420	Kürkten eşya imalatı	
		1431	Örme (trikotaj) ve tığ işi (kroşe) çorap imalatı	
		1439	Örme (trikotaj) ve tığ işi (kroşe) diğer giyim eşyası imalatı	
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	1511	Derinin tabaklanması ve işlenmesi; kürkün işlenmesi ve boyanması	Deri ve Ürünleri Sanayi
		1512	Bavul, el çantası ve benzerleri ile saraçlık ve koşum takımı imalatı (deri giyim eşyası hariç)	
		1520	Ayakkabı, bot, terlik vb. İmalatı	
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı	1610	Ağaçların biçilmesi ve planyalanması	Orman Ürünleri Sanayi
		1621	Ahşap kaplama paneli ve ağaç esaslı panel imalatı	
		1622	Birleştirilmiş parke yer döşemelerinin imalatı	
		1623	Diğer bina doğramacılığı ve marangozluk ürünlerinin imalatı	
		1624	Ahşap konteyner imalatı	
		1629	Diğer ağaç ürünleri imalatı; mantardan, saz, saman ve benzeri örme malzemelerinden yapılmış ürünlerin imalatı	
17	Kâğıt ve Kâğıt ürünlerinin imalatı	1711	Kâğıt hamuru imalatı	Kâğıt Sanayi
		1712	Kâğıt ve mukavva imalatı	
		1721	Oluklu Kâğıt ve mukavva imalatı ile Kâğıt ve mukavvadan yapılan muhafazaların imalatı	
		1722	Kâğıttan yapılan ev eşyası, sıhhi malzemeler ve tuvalet malzemeleri imalatı	
		1723	Kâğıt kırtasiye ürünleri imalatı	
		1724	Duvar kâğıdı imalatı	
		1729	Kâğıt ve mukavvadan diğer ürünlerin imalatı	
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	2830	Tarım ve ormancılık makinelerinin imalatı	Tarım Makinaları Sanayi

46	Toptan ticaret	2108	Tohum toptan ticareti (sebze tohumları, çiçek tohumları ve orman ağacı tohumları dahil)	Tohum Sanayi
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	2015	Kimyasal gübre ve azot bileşiklerinin imalatı	Gübre Sanayi
		2020	Haşere ilaçları ve diğer zirai-kimyasal ürünlerin imalatı	Tarımsal İlaç Sanayi

Kaynak: (TOBB, 2021; TÜİK, 2022b)

Tarımsal sanayiye oluşturan alt sektörler aşağıda tanımlanmıştır. Bunlar;

Et ve Ürünleri Sanayi:

Et ve ürünleri sanayi sığır, koyun, keçi, domuz, kanatlı hayvan, tavşan ve av hayvanlarının mezbahada kesilip parçalanarak endüstriyel aşamalardan geçirilerek işlenmesi ve yan ürünlerinin değerlendirilmesi ile et ürünlerinin imalatı yapılan bir sanayi koludur (DPT, 2001). Türkiye’de et ve ürünleri sanayinde faaliyet gösteren kuruluşların başında et ürünleri işleyen tesisler, kombinalar ve mezbahalar gelmektedir (Tosun ve Demirbaş, 2021).

Taze soğutulmuş veya dondurulmuş etler, köfte, sucuk, füme et, don yağı, et ve et ürünlerinin kurutma, tütsüleme, konserve etme ve ambalajlama gibi yan ürünlerin üretimi de bu kapsam içerisinde ele alınmaktadır (Gürler, 2000; Özaydın, 2018).

Su Ürünleri Yetiştiriciliği:

Su ürünleri yetiştiriciliği veya su ürünleri yetiştiriciliği; Hayvan (balık, kabuklu deniz ürünleri, yumuşakçalar ve eklembacaklılar) ve bitki (algler) su organizmalarının gıda, besicilik, süs, spor ve bilimsel amaçlarla yarı kontrollü koşullar altında kontrolü veya çoğaltılması olarak tanımlanabilir (Başçınar, 2004)

Meyve ve Sebze İşleme Sanayi:

Sebze ve meyvenin korunması, işlenmesiyle ilgili bütün faaliyetler sebze ve meyve işleme sanayi alt sektörü kapsamında değerlendirilmektedir (Demirbaş, 1993). Bu alt sektörde yer alan ürün kategorileri, reçel ve marmelatlar, meyve püresi, nektarı, pekmez, narenciye sıkma, keçiyoynuzu kırma, meyveli çaylar, kültür mantar, işlenmiş gıda paketlenme, hazır yemek gibi ürünlerin işlenmesi, turşu suları, sebzeler ve dondurulmuş meyvelerdir (Karkacı, 2018). DPT (2001)’na göre yapılan sınıflandırmada sebze ve meyve işleme sanayileri kapsamına alınan ürünler, meyve ve sebze konserveleri, domates salçası, kurutulmuş sebze, dondurulmuş meyve ve sebze, salamura zeytin, meyve suyu konsantresi, kuru incir, kuru kayısı ve şeftali, çekirdekli ve çekirdeksiz kuru üzüm, fındık mamulleri, diğer kurutulmuş meyve, marmelat, reçel vb. meyve ve sebze işleme sanayilerinin temel ürün kategorilerini oluşturmaktadır.

Bitkisel Yağ ve Ürünleri Sanayi:

Bitkisel yağlar yer fıstığı, ayçiçeği, soya, susam, çğit, koza, palm yağı, Hindistan cevizi yağı vb. yağlı tohumlar olarak sınıflandırılan ve yağlık zeytinden elde edilen yağlardır. Bitkisel yağ ve ürünleri sanayileri de sıvı rafine yağları, zeytinyağı, margarin, prina yağı, yağlı tohum küspeleri ve diğer ürünlerin işlenmesini ve değerlendirilmesini kapsayan tarımsal sanayi alt dalıdır (Onurlubaş ve Kızılaslan, 2007). Bu sanayi dalında genel olarak sıvı ve katı yağ imalatı gerçekleştirilmektedir.

Süt ve Ürünleri Sanayi:

İşlenmiş sıvı süt, süt tozu, süt yağı, kazein, serum proteini, laktoz şurubu, dondurma tereyağı, krema, peynir, yoğurt gibi süt ürünleri işlenmesi ve yan ürünlerin değerlendirilmesini kapsayan imalat sanayi içerisinde gıda sanayinin bir alt kolunu oluşturmaktadır (Çelik, 2017). Çğ süt bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Un ve Unlu Ürünler Sanayi:

Tüketime hazır veya ön işlemlerden geçmiş ve sonradan bazı işlemler ile tüketilebilecek duruma gelebilen pişirilmiş ürünler anlaşılmaktadır (Azabağaoğlu ve Demirarslan, 2012). Un, fırın ürünlerinin hazırlanmasında kullanılan karışımlar, tahıldan yapılmış kahvaltılık yiyecekler, nişastalar, gofret, turta, pasta, tart sütlü çörekler, börek, tuzlu ve katkı kurabiyeler, makarna, bisküvi, erişte, kuskus, hazır pasta atlığı, yufka, çeşitli yağlılar, peksimet ve benzeri ürünler bu gruba girerler (Akgün ve Hatırlı, 2022).

Şeker ve Şekerli Ürünler Sanayi:

Şeker pancarı, mısır şurupları, şeker ve şuruplar, şeker kamışı, pancar küspesi, çiklet, kakao ürünleri, çikolatalar, şekerlemeler (beyaz çikolata dahil), akçaağaç şurubu ürünleri, suni bal, karamel, toz ve kesme şeker gibi ürünleri kapsayan tarımsal sanayi alt dalıdır (Coşkun, 2021).

Başka Yerde Sınıflandırılmamış Gıda Sanayi:

Başka yerde sınıflandırılmamış gıda sanayi içerisinde sirke ikameleri, soslar, karışık baharat ve karışık çeşniler, gıda tuzu, hazır yemekler, diyetetik gıdalar, çorbalar, mayalar, hazır kabartma tozlarını kapsayan tarımsal sanayi alt koludur.

Yem Sanayi:

Hayvancılık işletmelerinde ihtiyaç duyulan ve hayvansal verimin, en düşük maliyetle çıkartılması amacıyla gereken tamamlayıcı karakterde hazır yemleri üretmek üzere faaliyet gösteren bir sanayi dalıdır. Yemler içerikleri itibariyle kesif (yoğun) ve kaba yem olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır (Bars ve Uzun, 2016).

İçecek Sanayi:

Alkolsüz içerikler kategorisinde (meşrubat, mineral ve gazlı içecekler) şişelenmiş su, meyve suyu/nektarı, gazlı içecekler, konsantre içecekler çay, kahve ve diğerk sıcak içecekler vb. ürünler bulunmaktadır (Sever, 2021). Alkollü içecekler kategorisinde (Distile alkollü içecekler, biralar, şaraplar, diğerk fermente alkollü içkiler, aramontize şaraplar) Damıtılmış alkollü içecekler, köpüklü şarap, üzüm şırası ve diğerk mayalı içecekler, vermut, bira, malt, gibi tarımsal kökenli hammaddeleri işleyen tarımsal sanayinin alt kodudur (Ediz ve Önder, 2019).

Tütün ve Mamulleri Sanayi:

Tütün ürünleri sanayisinin hammaddesini oluşturan yaprak tütünler, fabrikasyon işleminle yapı değıştirerek tüketici tercihleri doğrultusunda mamul haline getirilir. Bunlar puro, sigara, pipo, nargile ve çiğneme tütündür (Asma ve ark., 2016; Taşdemir, 2016). Ayrıca tütünün tarımından fabrikasyon sonuna kadar geçirdiğı aşamalarda tütün çiçeklerinden esans üretimi, tütün kırık ve döküntülerinden nikotin sülfat üretimi gibi yan ürünlerde üretilmektedir.

Tekstil ve Giyim Sanayi:

Tekstil ve giyim sanayi üretimi yün, tekstil elyafları, keten iplikler, yatak takımları, masa örtüsü, halı, kilim, ev tekstili ürünleri vb. üreten birim tekstil sanayiini oluşturur, bu kumaşlardan giyim eşyası ve örme eşya üreten sanayide giyim sanayi olarak adlandırılmaktadır (Anonim, 2021).

Deri ve Ürünleri Sanayi:

Hammaddesini büyükbaş, küçükbaş, domuz, at gibi hayvanlardaki ham yapıdaki deriyi kimyevi maddeler ile belirli işlemlerden geçirip kullanılabilir deri ürünü haline getiren, bavul, bot, ayakkabı, terlik, saat kayışları vb. deri eşyalar üreten tarımsal sanayi alt koludur (Er, 2018).

Orman Ürünleri Sanayi:

Ormandan elde edilen ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünlerini kesme, bükme, yarma, biçme, soyma, yapıştırma, buharlama, liflendirme, kurutma, presleme vb. kimyasal veya mekanik yöntemlerle değıştirilerek yarı mamul veya mamul üreten tarımsal sanayidir.

Kâğıt Sanayi:

Odun, çok yıllık bitkiler, odun hamuru eski kâğıt hamuru üretilmesi ile bu ara ürünlerin, değışik kimyasal ve mekanik işlemlerle kâğıt ve mukavva, kâğıttan yapılan ev

eşyası, sıhhi malzemeler ve tuvalet malzemeleri, kırtasiye ürünleri, duvar kâğıdı vb. dönüştürülmesine kadar geçen aşamaları içeren tarımsal sanayi alt koludur (DPT, 2001).

Tarım Alet ve Makine Sanayi:

Tarımsal alet ve makine üretimi, kendi içinde değişik özellikler gösteren iki temel gruba ayrılmaktadır. Bunlardan ilki modern yöntemlerle üretimlerini sürdüren uzmanlaşmış büyük kuruluşlar olup, traktör ve biçerdöver üreten sanayi işletmelerini içermektedir. İkinci grubu oluşturan kısım ise sanayi alanında uzmanlaşmamış, parasal olanakları sınırlı olan küçük işletmelerdir (DPT, 2001).

Gübre Sanayi:

Kimyasal gübre ve azot bileşiklerinin işlenmesi veya kimyasal proses sonrası üretilen, fosfat, potasyum, genellikle yüksek oranda azot içeren bitki besin elementleridir. Bitki besinleri iki veya daha fazlasını kapsayacak şekilde kompoze gübre olarak üretilmektedir (Karaçal, 2008).

Tarım İlaçları Sanayi:

Tarım ilaçları sanayi; imalat sanayi bölümünde yer alan kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı faaliyetlerinden bir bölümünü kapsamaktadır. Bitki koruma amacıyla kullanılan etkili maddeler üretilir. Üretim tesisleri, hayvan sağlığı gibi bazı pestisitleri de üretmekte ve bunlar alt sektörün kapsamında yer almaktadır.

3.2 Dünyada Tarımsal Sanayi

Sanayi toplumlarında insan ve hayvan gücünün bir enerji kaynağı olarak kullanımı büyük ölçüde azaltılmış, onların yerini su ve buhar enerjisi veya elektrik enerjisi kullanan makineler olarak yeni bir alan ortaya çıkmıştır (Gültekin, 2017).

Başta Fransa, İngiltere ve Almanya’da sanayileşme sürecinin ilk aşamasını tarım sektöründe meydana gelen gelişmeler göstermektedir. Bu nedenle tarımdaki gelişmelerin sanayi devrimini belirleyen, destekleyen unsurları taşıdığı görülmektedir (Hamitoğulları, 1986).

Sanayi devrimi 18. yüzyılın ortalarında gerçekleşmiş ve dünya üzerinde büyük gelişmeler yaşanmıştır. Sanayi devriminin başlangıcında buhar gücü, demiryolları, demir-çelik gibi ağır sanayinin sembolleri, kalkınmadaki en önemli kriter ve stratejiler olarak kabul edilmiştir (Yücel, 2003). 20. yüzyılın ortalarında ağır sanayi stratejileri yerini yeni bir ekonomik yaklaşıma bırakmıştır. Bilgi toplumu veya teknolojisi olarak ifade edilen bu yeni ekonomi anlayışı, çip, fiber optik, nükleer enerji teknolojisi ve bilgisayar gibi mikroelektronik teknolojilere dayanmaktadır.

Sanayi devriminin yaşadığı dönüşümün tarım sektöründe de bu kadar hızlı olduğu söylenemez. Koşum takımının icadıyla öküz yerine at kullanımının emek verimliliğini yükseltmesi, su değirmenlerinin ve yel değirmenlerinin gelişimiyle elektrik üretimini yani buğdayı öğütme, dokuma ve tabaklama alanında meydana gelen gelişmeler (Köymen, 2009), tarım sektörünün yüzyıllar boyunca yavaş ilerlemesinin en basit göstergesidir.

Sanayideki gelişmeler tarımın her bölümünde bulunmaktadır. Bu ilerlemeler kimyasal gübreleri, pülverizatörleri, daha iyi yem ve yem katkılarını, geliştirilmiş ve yeni makine türlerini, yüksek verimli bitki çeşitlerini, ıslah edilmiş damızlık hayvanları ve en önemlisi, belki de ölçülmesi mümkün olmayan bir faktör olan çiftçinin yönetsel becerilerindeki büyük ilerlemeleri kapsamaktadır (Doll ve Orazem, 2005).

Endüstri döneminde gerçekleşen tarıma bağlı sanayi açısından önemli gelişmeler incelendiğinde; İngiltere’de Jethro Tull tarafından 1701’de tohum ekme makinesi bulunmuştur. Bu makine tohumun ekileceği tarlada düzgün sıralar halinde delikler açmaktadır. Böylece hem daha az tohum kullanılmış hem de sıralar arasında toprağı çapalamak kolay olmuştur. Tull ayrıca 1731 yılındaki atla çekilen tohum ekme makinesini icat etmiştir (Gölçek ve Köktaş, 2016). Bu makine sayesinde tohumların ziyan olmasına sebep olan elle tohum ekiminin yerini almıştır. Hargreaves 1766 yılında çoklu iplik eğirme makinesi, Jethro Tull’un 1786 yılındaki çırçır makinesi ve 1828’de İskoçya’da Patrick Bell, 1831 yılında ABD’de McCormick orak makineleri icat etmişlerdir (Wallerstein, 2016). Güney Amerika’nın And kıyılarından Avrupa’ya gübre getirilmeye başlanmıştır. Ayrıca Alman kimyacı Justos von Liebig’in 1840 yılında fosfor, potasyum ve azotun bitki gelişimi üzerindeki olumlu etkilerini belirlemiş ve bu bulgular doğrultusunda suni gübreyi icat etmiştir. Makine ve gübre kullanımı üretimde büyük bir artış sağlamıştır (Direk, 2012).

Sanayi sektörünün gelişimi tarımda nüfus kaybına yol açarak makinenin tarım sektörüne girmesi, tarımsal alanda büyük bir değişime yol açmıştır. Tarımsal üretimde mekanizasyon teknolojileri ve para ekonomisinin benimsenmesiyle, kârlılığı yüksek yeni üretim metotları ortaya çıkmıştır. Böylece tarım sektöründen gelen fazla nüfusun diğer alanlara aktarılması için ekonomik zemini hazırlanmıştır (Gültekin, 2017).

18. ve 19. yüzyıllarda başlayan sanayi devrimindeki dönüşümün tarım sektöründe de aynı hızla yaşandığı söylenemez. Örneğin tarımsal makineleşme ancak 20. yüzyılın başlarında gelişmeye başlamıştır (Hoell, 1979).

Tarımsal sanayi alanında yaşanan dönüşüm 20. yüzyılın ortalarında gerçekleşmiştir. Bu dönemden önce küçük çiftliklerde aktif olarak çalışarak temel tarım

ürünlerinin üretimine katılım yoluyla gıda ihtiyacı yeterli düzeyde karşılanmaktadır (Saygılı ve ark., 2018).

Tarıma dayalı ve büyük üreticiliğe dayalı büyüme yılları olarak tanımlanabilecek 1923-1930 yıllarından sonra başlamış olan devletçi kalkınma politikaları II. Dünya savaşı sonrası bitmiştir. II. Dünya savaşından sonra elde edilen teknoloji birikimleri üretim alanlarına yönlendirilmiş ve savaş sanayinden kalma atıl hale gelen teknoloji ürünleri kapitalist üretimin kullanımı olarak ifade edilebilir. Bu durumun tarım sektörüne yansımaları çok gecikmemiştir. Savaş sanayinden kalma binek araçları üretme kapasitesi traktöre, patlayıcı madde üretim kapasiteleri de gübre yatırımına tahsis edilmiştir (Günaydin, 2009).

I. ve II. Dünya savaşlarında önemli işgücü kaybı yaşanmış; toprak yerine emek kıt faktör haline gelmiştir. Emeğin etkin şekilde kullanımını sağlayacak tarım alet ve makinelerin arttırılması rasyonel bir tutum olmuştur (Tekeli ve İlkin, 1988).

Bu dönemde Yeşil devrim diye adlandırılan tarıma bağlı sanayi işletmelerinde üretilen gübre, zirai mücadele ilaçları ve tarımsal mekanizasyon desteğiyle gerçekleştirilmiştir. Malthus'un hızla artan dünya nüfusuna karşı gıda talebinin yeterli olmayacağı açlık ve sefaleti gidermenin yolunun tarıma bağlı sanayilerde üretilen ürünlerin birlikte kullanılması ile elde edilecek verim artışı sağlanmıştır (Günaydin, 2009).

Yeşil devrim ile ülkelerde gelişmişlik durumlarına göre farklılıklar yaşanmıştır. Kısmen farklı nüfus artışları nedeniyle sanayileşmiş ülkeler kendi kendine yeterliliklerini artırabilmiş ve tarım ürünlerinde dünya ticaretindeki payını %69'a çıkartmışlardır. Buna karşılık azgelişmiş ülkelerde temel gıda ürünlerinde 1960'lı yıllara göre bir bütün olarak kendi kendine yeterlilikleri (bazı yoğun nüfuslu Asya ülkeleri ve büyük karayla çevrili Latin Amerika ülkeleri hariç) giderek düşmüştür. Yüksek sübvansiyonlarla desteklenen sanayileşmiş ülkelere tarımsal ürün ihracatı, 1977 yılından itibaren dünya piyasalarındaki ürünlerin reel fiyatlarında muazzam bir düşüşe neden olmuş ve aynı ürünleri ihraç eden azgelişmiş ülkeler ağır kayıplara uğramıştır. (Kazgan, 2013).

Yeşil devrim ile tarım sektöründe kimyasalların yoğun kullanımının yolu açılmıştır. II. Dünya Savaşı döneminde kimya sanayinde birtakım gelişmeler yaşanmış, yeni silahlar ve teknikler keşfedilmiştir. Bu gelişim sayesinde savaştan sonra yeni bir pazar alanı bulunmuş ve tarımsal sanayide kullanılmaya başlanmıştır. Nitrojen bombası nitratlı gübrelerle, sinir gazı (insektisit) böcek öldürücü ilaçlara dönüştürülmüştür (Alev ve Bayram, 2007).

Tarımsal mekanizasyonun gelişimi, kimyasal gübrelerin yaygın kullanımı, hastalık ve zararlılardan kaynaklanan kayıpların kimyasal pestisitler ile önlenmesi veya en aza indirilmesi, II. Dünya Savaşı sonrasında bitkisel ve hayvansal üretimin %100'den fazla artmasına neden olmuş ve bunun sonucunda üretim fazlası ortaya çıkmıştır. (Çetiner ve Tuzla, 2005).

Kalkınmanın aşamalı büyüme modelinde, Rostow (1990) tarafından yapılan bir çalışmada kalkınmanın aşamalı büyüme modelinin olduğunu, bir ülkenin birbirini takip eden gelişim aşamalarından geçtiği savunulmuştur. Bu teoriye göre bir ülke gelişiminde birkaç doğrusal aşamadan geçtiği belirtilmiştir. Bu aşamalar;

Geleneksel toplum aşaması: Bu aşamada ekonomik sistem durağandır ve tarım sektöründe geleneksele üretim biçimi hakimdir. Çalışma saati başına verimlilik, aşağıda belirtilen diğer büyüme aşamalarından daha yavaştır. Toplum hiyerarşik bir yapı ile karakterize edilir ve bu sebeple hem dikey hem de sosyal hareketlilik ile karakterize edilir.

Kalkışa hazırlık aşaması: Yatırım oranları yükselerek dinamik bir gelişme başlamaktadır. Böyle bir ekonomik gelişme, sanayi devrimi sonucu ortaya çıkmaktadır. Tarımın gelişimini de içeren bu değişim sonucunda işgücü kullanımı azalmıştır. Kalkışa hazırlık aşamasının ön koşulu son yüzyılda devam eden sanayi devrimidir.

Kalkış aşaması: Dinamik ekonomik büyüme ile ilişkilidir. Bu ekonomik büyümenin temel özelliği, dış girdiye ihtiyaç duyulmayan kendi kendini idame ettiren büyümedir. İngiltere'nin tekstil endüstrisinde olduğu gibi, kalkınma bir dizi önde gelen endüstri tarafından desteklenebilmektedir. Genel olarak kalkış aşaması iki-üç yıl sürer; İngiltere'de on yedinci yüzyılın ortalarında veya on yedinci yüzyılın sonlarında Almanya'da gerçekleşmiştir.

Olgunluk Aşaması: Yüzde 40 ila 60 oranında sürekli yatırımlarla karakterize edilen ekonomik ve teknolojik gelişme hakimdir. Yeni teknolojiye sahip endüstriler (örneğin kimya endüstrisi, elektrik endüstrisi veya makine endüstrisi) gibi yeni endüstriler ortaya çıkmaktadır. Bu gelişimin sonucu olarak sosyal-ekonomik refah, özellikle ekonomik refah artmaktadır. Genellikle olgunluk, kalkış aşamasından yaklaşık 60 yıl sonra başlamıştır.

Kitlesel Tüketim Aşaması: Rostow'un beş aşamalı geliştirme modelindeki son aşamadır. Burada toplumun çoğu zenginlik içinde yaşar ve bu toplumda yaşayanlara hem bolluk hem de birçok seçenek sunulmaktadır. Rostow'a göre Batı ya da Kuzey günümüzde bu kategoriye girmektedir.

3.3 Türkiye’de Tarımsal Sanayi

Türkiye’de sanayileşme döneminin başlamasıyla tarım ürünlerinin işlenerek sanayi ürünü haline getirilmesi ülkeye katkılarından dolayı özellikle 1940’lı yıllarda tarıma dayalı sanayiler çeşitli şekillerde desteklenmiştir (Gürler, 2000).

Türkiye’de tarıma dayalı sanayilerin gelişimi ile alınan kararlar çerçevesinde;

İzmir I. İktisat Kongresi’nde ekonomisi büyük ölçüde tarıma dayalı Türkiye’de tarım ve doğal kaynakların geliştirilmesi, tarım-sanayi bütünleştirilmesi üzerinde durulmuştur.

Türkiye’de devletçi iktisat politikalarının 1933-1950 döneminde ekonomik kalkınmada planlı sanayileşme politikası izlenerek, tarıma dayalı sanayi kuruluşlarına, tarım ürünlerinin işlenmiş ve yarı mamul durumda satılmasına önem verilmiştir.

Türkiye II. İktisat Kongresi Sanayi Komisyonu’nda öncelikle tarıma dayalı sanayinin tanımlanmasının yapılmaması gerektiği belirtilmiştir. Öncelik verilecek alt sektörler tarıma girdi sağlayan ve tarımdan girdi alan kesimler arasında bir ayırım yapılması ve tarıma girdi sağlayan kesimin öncelikle desteklenmesi gereği sonucuna ulaşılmıştır.

1980’li yıllardan sonra ihracata yönelik ekonomik politikalar ihracat uygulanan teşvikler ve kolaylıklar tarıma dayalı sanayileri teşvik ederek geliştirilmiştir. Günümüzde tarıma dayalı sanayi başlangıçta devletin daha çok tarım üreticisini desteklemek amacıyla oluşturulduğu tarıma dayalı sanayi kuruluşları dışında, özel sektörün de yaygın olarak faaliyet gösterdiği bir sanayi dalı oluşturulmuştur.

Türkiye’de tarıma bağlı sanayi alanında ise gübre sanayi planlı dönem ile öncelik alan ve teşvik edilen bir tarımsal sanayi alt dalı olmuştur. Bu bakımdan gübre sanayi uzun dönemde yaşanmamasına rağmen gelişimi çok hızlı olmuş ve günümüzde belirli potansiyeli ve teknolojik düzeyi ile iç ve dış pazarda rekabet edebilecek güce sahip bir sektör haline gelmiştir. 1986 yılından sonra, gübre pazarlamasında kamu sektörünün payı giderek azalırken özel sektör kuruluşların paylarında artış meydana gelmiştir.

Türkiye tarımına makine kuvveti, aşağı yukarı Balkan savaşında ve bu savaştan sonraki yıllarda İngiltere ve Almanya’daki fabrikaların ürettikleri pulluklar ile girmiştir ve büyük tarım işletmeleri tarafından kullanılmıştır. Ankara’da kurulan Türk traktör fabrikasında Minneapolis marka traktörlerin montajıyla başlayan traktör üretimi, devam eden yıllarda devreye giren diğer kuruluşlarla devam etmiştir (Sümer ve ark., 2004).

Türkiye 2000’li yıllardan itibaren genel olarak tarımda kullanılan iş makineleri %100’e yaklaşan oranda yerli üretilmektedir. Ancak özellikle yüksek teknoloji isteyen

bazı önemli tarım alet ve makinaların gümrük vergisinden muaf tutulması nedeniyle dışarıdan ithali yapılabilmektedir (Gürler, 2000).

Türkiye’de Tarım ilaçları üretimine formülasyon yapımıyla başlanmıştır. İlk olarak The Shell Company of Turkey Ltd. Şti. kurduğu beyaz yağ tesisi 1950 yılında faaliyete geçmiştir. 1951 yılında Koruma Tarım İlaçları AŞ. kurulmuş ve çok yönlü formülasyon tesisleri çalışmaya başlamıştır (Gürler, 2000).

Türkiye’de tarımsal sanayi sektöründe kayıt dışılık önemli düzeydedir. Bu yüzden tarımsal sanayide faaliyet gösteren işletme sayısı, farklı kayıt ve kaynaklar nedeniyle farklılık göstermektedir. Ancak tarımsal sanayi Türkiye ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır (DPT, 2007).

Tarımsal sanayilerin girişim sayıları Çizelge 3.2’de gösterilmiştir. Türkiye’de 2010 yılında 150.922 girişimi bulunan tarımsal sanayi işletmeleri sayısı 2020 yılında 183.611’e yükselmiştir. Son 10 yılda tarımsal sanayilerin işletme sayılarında yıllık bazda %20 oranında artış gerçekleşmiştir (TÜİK, 2022b). Tarımsal sanayinin imalat sanayi ve sanayi içindeki payı incelendiğinde, 2010 yılında %46,16 iken 2020 yılında %44,84 olarak tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinin 2010 ve 2020 yılı içinde imalat sanayi ve sanayi içinde en yüksek payı 2012 yılı iken, en düşük payı 2018 yılında gerçekleşmiştir.

Türkiye ekonomisinin en önemli bileşenlerinden birisi tarımsal sanayidir. Türkiye GSYİH’sinde tarımsal sanayinin %10-15 aralığında değişim gösteren önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir (TÜİK, 2022b). 2019 yılında sanayinin GSYİH içindeki payı %22,2, tarımsal sanayinin payı ise %11,96 olmuştur. Tarımsal sanayiler hem tarıma girdi sağlaması hem de tarımsal hammaddeleri işlenerek, tarladan sofraya bütün aşamalarda faaliyet göstermesi ve sanayi sektörünün %30,70’inin tarımsal sanayilerden oluşması sebebiyle ülke ekonomisi açısından önemli bir yere sahiptir.

Çizelge 3.2 Türkiye’de yıllara göre tarımsal sanayi girişim sayıları (Adet)

Yıllar	Sanayi	İmalat Sanayi	Tarımsal Sanayi	Tarımsal Sanayinin Sanayideki Payı (%)	Tarımsal Sanayinin İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)
2010	481.975	326.925	150.922	31,31	46,16
2011	494.183	335.571	154.276	31,22	45,97
2012	526.868	354.256	168.089	31,90	47,45
2013	543.587	365.723	173.132	31,85	47,34
2014	553.382	371.911	176.615	31,92	47,49
2015	550.658	375.480	170.533	30,97	45,42
2016	555.569	379.894	170.882	30,76	44,98
2017	570.842	391.024	174.907	30,64	44,73
2018	577.446	396.118	176.249	30,52	44,49
2019	588.968	403.018	180.871	30,71	44,88
2020	598.113	409.495	183.611	30,70	44,84

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye tarımsal sanayilerinde yıllar itibariyle işletme sayıları değişim trendleri basit ve zincirleme indeks değerleriyle Çizelge 3.3’te verilmiştir. Türkiye son 10 yıllık süreç içerisinde tarımsal sanayi işletmelerinin sayısının arttığı tespit edilmektedir. Türkiye 2010 yılından 2020 yılına kadar tarımsal sanayi işletme sayılarında %21,66’lık bir artış yaşanmıştır. Tarımsal sanayi işletme sayıları yıllar itibariyle 2010 yılına göre değişen oranda artmıştır. Son 10 yılda tarımsal sanayilerin işletme sayılarında yıllık bazda %2,02 oranında artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3.3 Türkiye’de tarımsal sanayi girişim sayılarının değişim durumu

Yıllar	Tarımsal Sanayi (Adet)	Basit İndeks	Zincirleme İndeks
2010	150.922	100,00	100,00
2011	154.276	102,22	102,22
2012	168.089	111,37	108,95
2013	173.132	114,72	103,00
2014	176.615	117,02	102,01
2015	170.533	112,99	96,56
2016	170.882	113,23	100,20
2017	174.907	115,89	102,36
2018	176.249	116,78	100,77
2019	180.871	119,84	102,62
2020	183.611	121,66	101,51

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye’de tarımsal sanayi alt sektörlerinde yıllara göre işletme sayıları Çizelge 3.5’te sunulmuştur. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde yer alan girişim sayıları incelendiğinde, yıllar itibariyle her sektörde bir artış olduğu tespit edilmiştir. Gıda, Tütün, Tekstil-giyim sanayinde 2014 yılından sonra bir azalma olduğu görülmektedir. TGDF (2021) verileri incelendiğinde Türkiye gıda ve içecek ürünleri ihracatında 2010-2014 yılları arasında düzenli bir yükselişin kaydedildiği ancak 2015-2016 yıllarında ihracatın azalma eğiliminde olduğu belirtilmiştir. Fransa, İtalya, İngiltere, Almanya vb. Avrupa ülkeleri ve Rusya, ABD, Sudan, Suriye, Suudi Arabistan, Irak gıda ve içecek sanayi

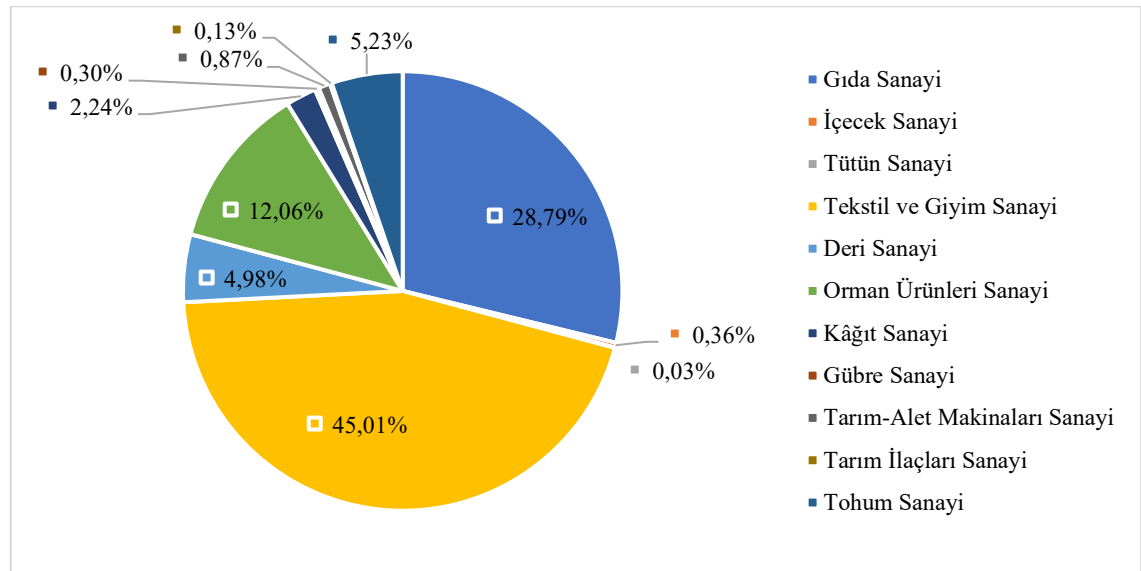
ihracatında önemli bir pazardır. Gıda ve içecek sektörünün yaklaşık üçte biri bu ülkelere yapılmaktadır. Gıda sanayinin ürünleri ihracatının 2015-2016 yılında gerçekleşen azalmada Türkiye için önemli pazarlardan biri olan Rusya ile yaşanan kriz, Ortadoğu’da yaşanan sorunlar dolayısıyla Irak ve Suriye’de yaşanan istikrarsızlık önemli ölçüde ihracatı etkilemiştir. Türkiye’de görülen 2015 yılından belirtilen sanayi girişim sayısının azalmasında da payı olmuştur.

Çizelge 3.4 Türkiye’de tarımsal sanayi alt sektörlerinin işletme sayılarının yıllar itibariyle değişim durumu

Sanayi Kolları	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gıda Sanayi	33.727	35.022	39.580	41.907	44.977	43.733	45.567	47.617	49.025	51.338	52.869
İçecek Sanayi	639	613	594	581	564	557	560	595	628	649	657
Tütün Sanayi	33	28	22	20	19	14	11	13	23	37	46
Tekstil ve Giyim Sanayi	72.256	74.333	82.401	84.431	85.291	80.764	79.061	80.154	80.024	82.021	82.635
Deri Sanayi	8.185	8.267	8.707	9.086	8.959	8.845	8.826	8.931	8.961	9.206	9.148
Orman Ürünleri Sanayi	25.572	25.444	25.759	25.195	23.943	23.201	23.026	23.207	22.727	22.323	22.138
Kâğıt Sanayi	2481	2569	2666	2932	3114	3217	3362	3479	3627	3822	4111
Tarım Dayalı Sanayi	142.89	146.27	159.72	164.15	166.86	160.33	160.41	163.99	165.01	169.39	171.60
Gübre Sanayi	3	6	9	2	7	1	3	6	5	6	4
Tarım-Alet Makinaları Sanayi	223	238	250	264	299	325	369	421	464	499	554
Tarım İlaçları Sanayi	855	899	989	1069	1190	1314	1434	1458	1507	1491	1595
Tohum Sanayi	144	135	130	128	128	128	138	140	149	159	246
Tarım Sanayi	6807	6728	6991	7519	8131	8435	8528	8892	9114	9326	9612
Tarım Sanayi	8.029	8.000	8.360	8.980	9.748	10.202	10.469	10.911	11.234	11.475	12.007
Tarımsal Sanayi	150.922	154.276	168.089	173.132	176.615	170.533	170.882	174.907	176.249	180.871	183.611

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye’de 2020 yılı itibariyle tarımsal sanayi işletmelerinin %93,46’sı tarıma dayalı sanayilerden oluşurken %6,54’ü tarıma bağlı sanayilerden oluşmaktadır. Tarımsal sanayi alt sektörleri içerisinde en fazla işletme sayısına sahip tekstil ve giyim sanayi (%45,01), en az paya sahip ise tütün sanayi (%0,03) olarak belirlenmiştir (Şekil 3.2).



Şekil 3.1 Tarımsal sanayi işletme sayılarının alt sektörler göre dağılımı (TÜİK, 2022b)

Tarımsal sanayi sektörü personel sayıları Çizelge 3.5'te verilmiştir. Türkiye tarımsal sanayi işletmelerinde yıllara göre personel sayılarındaki değişim durumu değerlendirildiğinde istihdam edilen personel sayısının artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Tarımsal sanayi işletmelerinde 2010 yılında 1.340.004 olan personel sayısı 2020 yılında 1.996.142'ye yükselmiştir.

Çizelge 3.5 Türkiye'de yıllara göre tarımsal sanayi işletmelerinde personel sayılarının sanayi içindeki payı

Yıllar	Sanayi	İmalat Sanayi	Tarımsal Sanayi	Tarımsal Sanayinin Sanayideki Payı (%)	Tarımsal Sanayinin İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)
2010	2.989.121	2.865.482	1.340.004	44,83	46,76
2011	3.283.290	3.150.290	1.453.594	44,27	46,14
2012	3.575.423	3.436.295	1.616.924	45,22	47,05
2013	3.783.389	3.642.332	1.713.705	45,30	47,05
2014	3.964.999	3.826.777	1.796.445	45,31	46,94
2015	4.039.966	3.908.510	1.793.184	44,39	45,88
2016	4.048.100	3.922.221	1.777.600	43,91	45,32
2017	4.151.273	4.018.741	1.812.824	43,67	45,11
2018	4.268.874	4.133.611	1.871.834	43,85	45,28
2019	4.211.801	4.084.281	1.892.778	44,94	46,34
2020	4.432.505	4.308.474	1.996.142	45,03	46,33

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye'de tarımsal sanayi personel sayılarının yıllar itibari ile değişim durumu Çizelge 3.6'da verilmiştir. Türkiye'de tarımsal sanayi personel sayılarının yıllar içerisinde arttığı tespit edilmektedir. Tarımsal sanayi personel sayılarında 2010 yılından 2020 yılına kadar geçen sürede %48,97'lik bir artış göstermiştir. Zincirleme indeks sonuçları değerlendirildiğinde, çalışan sayısının bir önceki yıla göre değişimin farklı düzeylerde gerçekleştiği belirlenmektedir. En fazla artış (%11,24) 2011'den 2012'ye geçişte yaşanmıştır. 2015 yılından sonra da azalma olduğu tespit edilmiştir. Yıllık bazda ortalama %4,12 oranında bir artış olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.6 Türkiye'de yıllara göre tarımsal sanayinin personel sayılarının sanayi içindeki payı

Yıllar	Tarımsal Sanayi	Basit İndeks	Zincirleme İndeks
2010	1.340.004	100,00	100,00
2011	1.453.594	108,48	108,48
2012	1.616.924	120,67	111,24
2013	1.713.705	127,89	105,99
2014	1.796.445	134,06	104,83
2015	1.793.184	133,82	99,82
2016	1.777.600	132,66	99,13
2017	1.812.824	135,28	101,98
2018	1.871.834	139,69	103,26
2019	1.892.778	141,25	101,12
2020	1.996.142	148,97	105,46

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

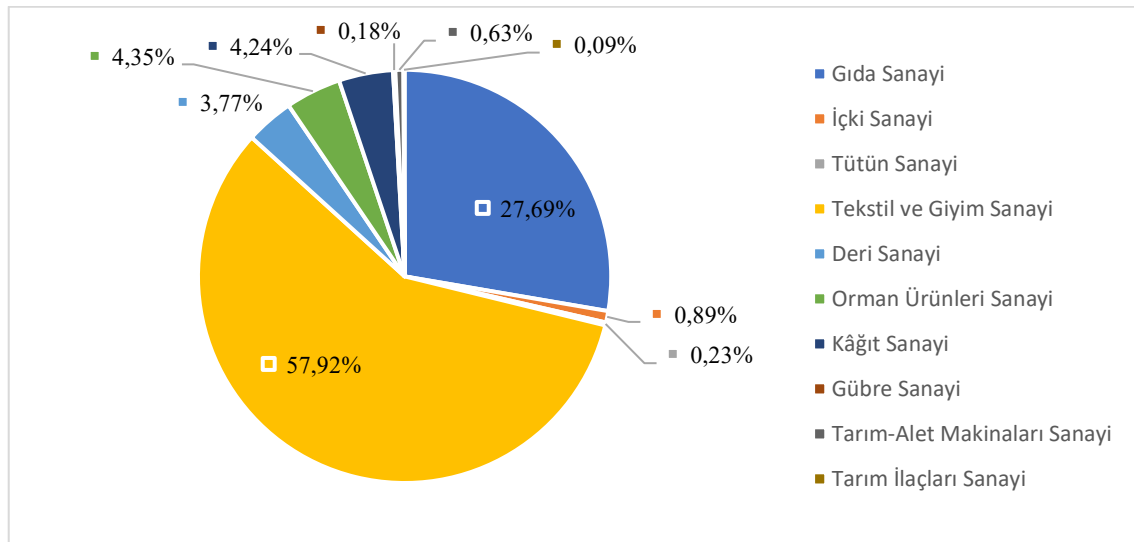
Türkiye’de tarımsal sanayi alt sektörlerinde çalışan işçi sayısının yıllar içindeki değişimi Çizelge 3.7’de gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerin alt sektörlerine bakıldığında ise yıllar içerisinde tütün sanayisi dışındaki bütün sektörlerde personel sayısında artış yaşandığı görülmektedir. Çetin (2020) tarafından yapılan çalışmada tütün sanayinde tütün üretimi ve ihracatı IMF’nin baskısı altında 2001 yılında çıkarılan Tütün Yasası nedeniyle azalırken, 2011 yılından itibaren tütün ithalatındaki artış nedeniyle sigara üretimi ve ihracatı hızla artmaya başladığı görülmüştür. Tütün yasası tütün sanayinin personel sayısının azalmasına neden olduğu söylenebilir.

Çizelge 3.7 Tarımsal sanayi alt sektörlerinin yıllar itibariyle personel sayıları değişim durumu (bin kişi)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gıda Sanayi	354	383	425	448	474	485	489	502	515	514	538
İçki Sanayi	13	14	14	15	15	16	16	17	18	17	17
Tütün Sanayi	6	4	3	3	3	3	3	3	4	-	4
Tekstil ve Giyim Sanayi	749	812	910	971	1.016	996	976	992	1.034	1.068	1.125
Deri Sanayi	55	62	70	75	74	71	69	70	71	70	73
Orman Ürünleri Sanayi	72	77	83	85	87	87	86	87	87	81	85
Kâğıt Sanayi	46	50	54	59	64	68	69	71	73	75	82
Tarıma Dayalı Sanayi	1.294	1.403	1.560	1.655	1.732	1.725	1.709	1.743	1.802	1.826	1.925
Gübre Sanayi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tarım-Alet Makinaları Sanayi	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Tarım İlaçları Sanayi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tarıma Bağlı Sanayi	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Tarımsal Sanayi	1.312	1.420	1.577	1.672	1.750	1.743	1.726	1.760	1.819	1.843	1.942

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye’de 2020 yılı itibariyle tarımsal sanayi işletmelerinin %99,10’u tarıma dayalı sanayilerde çalışan personellerden oluşurken %0,90’ı tarıma bağlı sanayilerde çalışanlardan oluşmaktadır. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde en fazla çalışana sahip tekstil ve giyim sanayi (% 57,92) olmuştur (Şekil 2.3).



Şekil 3.2 Tarımsal sanayi personel sayılarının alt sektörler göre dağılımı (TÜİK, 2022b)

Tarımsal sanayi sektöründe toplam üretim değeri (milyon TL) Çizelge 3.8’de sunulmaktadır. Görüldüğü gibi Türkiye’de tarımsal sanayi sektöründe üretim değeri yıllar içinde sürekli artış göstermiştir. Tarımsal sanayinde 2010 yılında 197.325 milyon TL olan toplam üretim değeri, 2020 yılında 1.006.483 milyon TL’ye yükselmiştir.

Çizelge 3.8 Türkiye’de yıllar itibariyle tarımsal sanayi toplam üretim değeri değişim durumu (Milyon TL)

Yıllar	Sanayi	İmalat Sanayi	Tarımsal Sanayi	Tarımsal Sanayinin Sanayideki Payı (%)	Tarımsal Sanayinin İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)
2010	556.471	538.842	197.325	35,46	36,62
2011	556.471	712.234	244.493	43,94	34,33
2012	556.471	771.754	279.142	50,16	36,17
2013	556.471	866.169	309.211	55,57	35,70
2014	556.471	996.977	366.165	65,80	36,73
2015	556.471	1.116.847	420.645	75,59	37,66
2016	556.471	1.220.497	463.030	83,21	37,94
2017	556.471	1.574.831	539.866	97,02	34,28
2018	556.471	2.103.805	713.644	128,24	33,92
2019	556.471	2.365.544	838.923	150,76	35,46
2020	556.471	2.838.847	1.006.463	180,87	35,45

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye’de yıllar itibariyle tarımsal sanayi toplam üretim değerinin yıllar içindeki büyümesi basit ve zincirleme indeks değerlerine göre Çizelge 3.9’da sunulmaktadır. Görüldüğü gibi, Türkiye’de tarımsal sanayi sektörünün üretim değeri yıllar içinde istikrarlı bir şekilde artmıştır. Tarımsal sanayi toplam üretim değerinde 2010 yılından 2020 yılına %510,05 oranında bir artış görülmektedir. Yıllık bazda ortalama %17,85 oranında bir artış olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.9 Türkiye’de yıllar itibariyle tarımsal sanayi toplam üretim değeri değişim durumu (Milyon TL)

Yıllar	Tarımsal Sanayi	Basit İndeks	Zincirleme İndeks
2010	197.325	100,00	100,00
2011	244.493	123,90	123,90
2012	279.142	141,46	114,17
2013	309.211	156,70	110,77
2014	366.165	185,56	118,42
2015	420.645	213,17	114,88
2016	463.030	234,65	110,08
2017	539.866	273,59	116,59
2018	713.644	361,66	132,19
2019	838.923	425,15	117,55
2020	1.006.463	510,05	119,97

* Veriler yıllık sanayi ve hizmet istatistiklerinde tarımsal sanayi derlenerek verilmiştir. Kaynak: (TÜİK, 2022b)

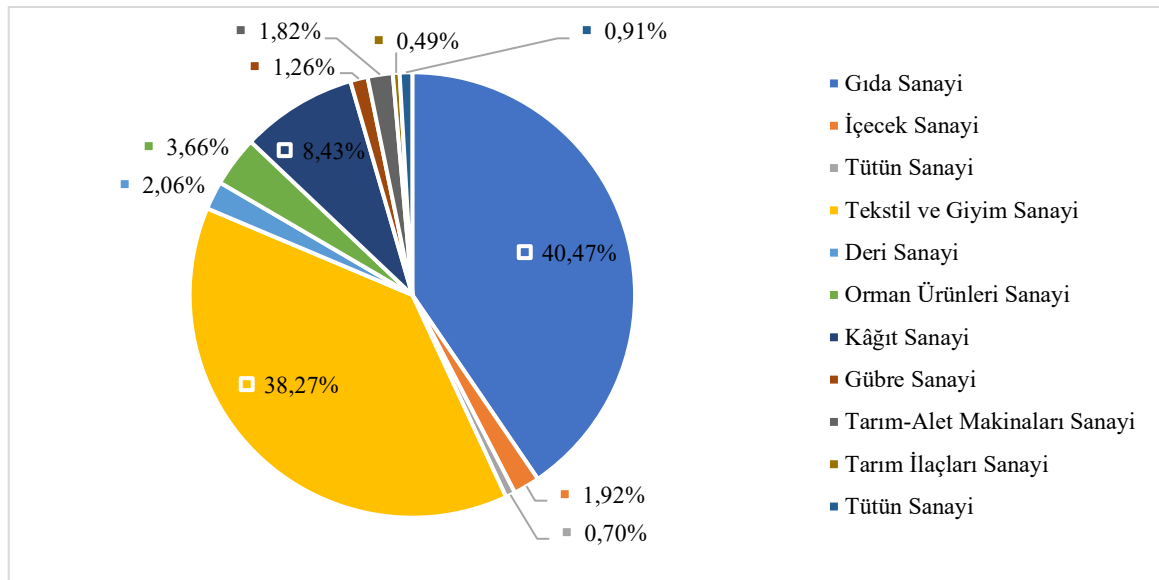
Türkiye’de tarımsal sanayi alt sektörlerinde toplam üretim değerinin yıllar içindeki değişimi Çizelge 3.10’da gösterilmektedir. Tarımsal sanayi alt sektörlerine bakıldığında her sektörde bir artış olduğu görülmektedir.

Çizelge 3.10 Tarımsal sanayi alt sektörlerinin yıllar itibariyle toplam üretim değeri değişim durumu (Milyon TL)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gıda Sanayi	100.219	112.740	127.740	151.506	170.956	187.267	220.292	274.600	331.873	410.171
İçecek Sanayi	-	6.624	-	-	9.358	9.941	11.848	14.963	18.178	19.444
Tütün Sanayi	2.959	3.740	3.838	4.587	5.279	6.497	7.080	-	-	-
Tekstil ve Giyim Sanayi	100.252	109.367	125.190	147.039	162.385	178.019	222.238	293.381	340.663	387.878
Deri Sanayi	6.880	7.800	8.866	9.783	10.694	12.458	14.652	17.978	20.618	20.906
Orman Ürünleri Sanayi	9.699	11.340	12.267	14.669	16.406	17.803	-	27.412	28.936	37.138
Kâğıt Sanayi	15.002	16.654	19.163	23.990	27.870	31.035	41.259	57.744	67.652	85.419
Tarım Dayalı Sanayi	235.012	268.266	297.063	351.575	402.948	443.020	517.369	686.077	807.921	960.956
Gübre Sanayi	3.083	3.312	3.194	3.747	4.787	5.115	5.476	7.078	9.016	12.787
Tarım-Alet Makinaları Sanayi	4.728	4.797	5.486	6.627	7.807	8.840	10.870	11.588	10.811	18.483
Tarım İlaçları Sanayi	-	652	724	911	1.073	1.218	1.686	2.623	3.475	4.979
Tütün Sanayi	1.669	2.114	2.744	3.304	4.030	4.837	4.464	6.277	7.699	9.258
Tarım Bağlı Sanayi	9.481	10.876	12.148	14.590	17.697	20.010	22.497	27.567	31.002	45.507
Tarımsal Sanayi	244.493	279.142	309.211	366.165	420.645	463.030	539.866	713.644	838.923	1.006.463

Kaynak: (TÜİK, 2022b)

Türkiye’de 2020 yılında tarımsal sanayi alt sektörleri arasında en yüksek üretim değerine sahip sanayi alt sektörü, gıda sanayi (%40,47) olmuştur (Şekil 3.4). Tarımsal sanayi üretim değerinin %38,27’sini tekstil ve giyim sanayi, %8,43’ünü Kâğıt sanayisinin oluşturduğu tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi içinde toplam üretim değeri olarak en az paya tarım ilaçları sanayi (%0,49) sahiptir.



Şekil 3.3 Tarımsal sanayi üretim değerinin alt sektörlere göre dağılımı (TÜİK, 2022b)

4 YENİLİK YÖNETİMİ

Yenilik, Türkçe’ de “innovation” kelimesinin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Bir kavram olarak yenilik, Latince bir kavram olan innovatus kelimesinden türetilmiştir; "Sosyal, idari ve kültürel alanda yeni yöntemlerin uygulanmasının başlangıcı" anlamına gelmektedir (Turanlı ve Sarıdoğan, 2010). Türkçe’ de “yenilik”, “yenileme” ve “yenilikçilik” gibi kelimelerle karşılık bulmaya çalışılmaktadır. Sosyal, kültürel ve idari ortamlarda yeni yöntemlerin kullanılması olarak ifade edilen yenilik, yeniliğin sonucunu, farklılıklara ve değişime bağlı sosyal, ekonomik ve toplumsal bir yapıyı temsil etmektedir (Elçi ve Karataylı, 2008; Uzokurt, 2010).

Yenilik daha önce hiç yapılmamış bir ürün veya hizmetin oluşturulması ve bu bilgilerin pazara sunulması ile ilgili süreç olarak tanımlanabilmektedir. Bunun yanında başka bir yerde daha önceden zaten yapılmış olan ürün veya hizmetin yeni bir sanayi kolunda veya firmada kullanılması olarak tanımlanabilir. Basit anlatımıyla yenilik bir düşüncenin ortaya sürülmesi aşamasından uygulamaya konulana kadar geçen süreci ifade eder. Genelde araştırma, üretim ve geliştirme aşamalarını içerisine alır (Barutçugil, 1981; Özücü ve ark., 2011a).

Yenilik, üzerinde çokça çalışılan ve tartışılan bir konu olmasına rağmen kavramı ve teorik çerçevesi açısından hala tam olarak anlaşılamamıştır. (Myers ve Marquis, 1969; Goldhar, 1980; Drucker, 1985; Caldwell ve O’Reilly, 1995; Rogers, 1996; Kulkarni, 1998; Ulijn ve Weggeman, 2001; OECD, 2005; Trott, 2008; Johnson ve ark., 2009; Bay ve ark., 2018). Literatür taramaları sonucunda yenilik tanımlamaları ile ilgili bilgiler Çizelge 4.1’de verilmiştir.

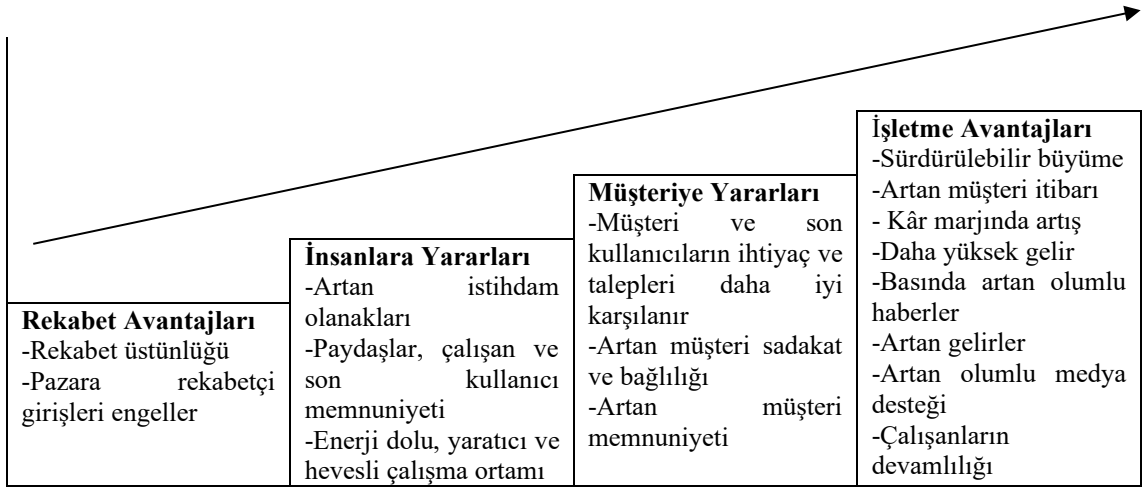
Çizelge 4.1 Yenilik kavramı

Yazar	Tanım
(Myers ve Marquis, 1969)	Bir faaliyetin dışında, alt aşamalarının birbirleri ile etkileşimi sonucunda ortaya çıkan düşünce akışıdır.
(Goldhar, 1980)	Bir fikrin yaratılmasından ekonomiye kazandırılmasına kadar geçen süreyi kapsayan ve bu süreçte ortaya çıkan bir dizi örgütsel ve bireysel davranıştır.
(Rickards ve Richards, 1985)	Hiç kullanılmamış fikirlerin uygulanmasıdır
(Drucker, 1985)	İşletme sahiplerinin kullandığı değişimi, farklı işler ve hizmetler için değerlendirilmesi gereken durum olarak ifade eder.
(Rogers, 1996)	Daha önce oluşturulmamış fikrin uygulama alanıdır.
(Kulkarni, 1998)	Müşterilerin talepleri doğrultusunda yeni ürünleri veya hizmetleri sunmak amacıyla teknolojinin ve piyasanın sahip olduğu yeni bilgilerin kullanılmasıdır.
(Ulijn ve Weggeman, 2001)	Daha önce yaratılmamış şeyleri piyasaya sürmek ve onu iyi bir şekilde pazarda uygulamaktır.
(Hansen ve Morrow Jr, 2003)	Firmaların etkinliğine ve performansına katkı sağlar ve müşteriye değerini arttırmak için amaçlanan hizmetleri, ürünleri, süreci veya yeni fikirlerin benimsenmesine zemin oluşturmaktadır
(OECD, 2005)	Yeni ya da yüksek oranda farklılaştırılmış ürün, hizmet veya sürecin, işletme uygulamalarında, işletme dışı veya iş örgütünde uyumlaştırılarak uygulanmasıdır.
(Elçi ve Karataylı, 2008)	Öğretilenin (bilginin) ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürülmesinin bir biçimidir.
(Özdaşlı, 2006)	Sadece teknik bir kavram değil, aynı zamanda olaylar, olgular ve durumlar nedeniyle ortaya çıkan yeni fikirlerin uygulanmasıdır.
(Helms ve ark., 2006)	Yeni bir ürün ve süreç geliştirilerek onun pazara sunulmasıdır.
(Trott, 2008)	Üretim aşamasında daha önce kullanılmamış fikir ve ürün üretme, teknoloji tasarımı, üretim faaliyetleri ve pazarlamadan oluşan ve belirli bir sonuca götüren düşünce akışıdır.
(Johnson ve ark., 2009)	İşletmede yeni bir şeyi kabul etmek olarak düşünülebilir.
(Özçatalbaş, 2014)	Bir bireyin geçmiş yaşantısında hiç duymadığı veya karşılaşmadığı bir fikri veya uygulamayı ilk kez algılaması olarak tanımlanır.
(Bay ve ark., 2018)	Sadece yeni bir şey yaratmak için değil aynı zamanda var olanı geliştirmek için de kullanılır.

Yenilik kaçınılmaz bir gereklilik olarak tüm şirket ve kurumları etkilemektedir. Dış ve iç yenilikler, şirketlerin konumlarını gözden geçirmelerini gerektirir. İşletme ve organizasyon yapıları artık daha esnek ve dinamik hale gelmiştir. Bu nedenle yenilik yönetimi her işletme/kurum için önemli bir hale gelmiştir. Yenilik terimi aynı zamanda tüm kurumları etkileyen bir terim haline gelmiştir. Kurumların sürdürülebilir olması için yenilikten uzak olmamaları gerekmektedir (Bay ve ark., 2018).

Yapılan araştırmalarda yenilikçi firmalarda kalitenin daha önemli olduğu ve ülke ekonomisindeki büyümeye ve gelişime daha fazla katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. (Terzioğlu ve ark., 2008).

Yenilik uygulamalarının işletmeler açısından stratejik önem kazandığı (Ottenbacher ve ark., 2006) günümüzde, yeniliğin rekabet avantajı sağlamasından, insanlara sağladığı faydalar, müşteriye faydaları ve işletmeye olan yararları bakımından sınıflandırılması Şekil 4.1’de verilmiştir.



Şekil 4.1 Yeniliğin sağladığı avantajlar (Davis ve Moe, 1997)

Yeniliğin sağladığı avantajlar sadece işletmelere değil, müşteriye ve insanlara da fayda sağlarken rekabet avantajı da oluşturmaktadır. Bu kapsamda kişilere istihdam olanakları sağlanması, son kullanıcı memnuniyeti ve tatminin yaşanması, iş ortamının iyileştirilmesi vb. faktörlerden oluşmaktadır. Müşteriye faydaları ise, taleplerin daha iyi karşılanması, müşteri sadakatinin sağlanması ve müşterinin daha mutlu edilebilmesi yer almaktadır. Hazırlanmakta olan yenilikler çekici olsa da tüketicilerin dikkatini çekmeyebilir veya ürüne eklenen özellik için daha fazla ödeme yapmak istemeyebilirler (Doğancılı, 2018).

Çoğu kuruluşların organizasyon yapısında, yönetim süreçlerinde, stratejide ve idari görevlerde değişiklik ve yenilikler yapması gerekmektedir. Geçmişte kuruluşların ortamının nispeten durgun olduğu ve büyük sorunları çözmek veya yeni fırsatlardan yararlanmak için küçük değişikliklere odaklandıkları düşünüldüğünde, bu son on yılda tersine dönmüştür. Dünyanın dört bir yanındaki kuruluşlar, rekabetin ihtiyaçlarına uyum sağlamak için yönetim süreçlerinde, yapısında ve stratejilerinde radikal değişikliklerle yüzleşmek zorunda kalmıştır. (Miles ve ark., 1995).

Günümüzde işletmeler arasındaki rekabet birçok faktöre bağlıdır. Rekabette fiyat, kalite, standart, güncellik ve özgünlük, satış sonrası hizmet gibi faktörler büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, yenilikçi süreçler ile yeni ürünlerin pazara sunulması artık rekabette önemli bir yere sahiptir. Bir şirketin rekabet avantajını sürdürebilmesi için faaliyetlerini ve ürünlerini sürekli yenilemesi ve bu süreçte yapılan yeniliklerin iyi yönetilmesini sağlaması gerekmektedir (Topal ve Kurt, 2007).

Yenilik yetkinliklerinin oluşturulması sadece yeniliğin üretilmesi aşaması ile sınırlı değil aynı zamanda özellikle yönetsel ve organizasyonel yetenekler de gerektirmektedir (Quadros ve ark., 2017).

Yenilik, izlenecek yenilik stratejilerinin tanımlanması, ilgili yenilik projelerinin planlanması, kaynak sağlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi, son olarak bunların uygulanması ve ticarileştirilmesinin sağlanması yolunda geçen süreçtir. Yenilik kavramı, tek başına kullanıldığında "süreç" anlamına gelirken kavram yenilik yönetimi olarak kullanıldığında uygulamada yeniliğin kontrolü ve yönetimi anlamına gelmektedir

Yenilik yönetimi, kurumların iç ve dış ortamdaki değişikliklere uyum sağlamak için düzensiz ve karmaşık yapılardan oluşan kontrollü bir süreç altında yeniliğin gerçekleştirildiği yönetsel faaliyetlerdir (Drucker, 2003).

Yenilik yönetimi; yeniliğe yol açan faaliyetlerin aktif ve bilinçli organizasyonu, kontrolü ve yürütülmesi (Hansen ve Birkinshaw, 2007; Jacobs ve Snijders, 2008), yenilik sürecinin etkili bir şekilde kullanılması için gereken herhangi bir yapılandırılmış idari veya teknik yardım (Tidd ve Thuriaux-Alemán, 2016), işletmelerin rekabet avantajı elde etmesini sağlayan ve iş başarısına katkıda bulunan faaliyetler (Hult ve ark., 2004) olarak tanımlanır.

Küresel rekabette avantaj sağlayabilmek için şirketlerin yeni fikir, yeni ürün ve yenilikçi stratejiler yaratması ve bunları doğru yönetmesi gerekmektedir. Yenilikçi ve yaratıcı becerilerin sistematik olarak geliştirilmesi ve yönetilmesi, önce işletmelerin ardından ülkelerin rekabet gücünü artırmaktadır. İşletmelerin ekonomik büyümesi ve sürdürülebilirliği için yenilik yönetimi vazgeçilmez hale gelmektedir. Kaynakları etkin kullanmak, değişen pazar ihtiyaçlarını karşılamak ve rekabet avantajı sağlamak, ancak yenilikçi becerilerin geliştirilmesi için organizasyon yapısı, mantığı ve kültürü ile uyumlu stratejiler oluşturmak ve yenilik sürecini etkin bir şekilde yönetmekle mümkündür (Dereli, 2015).

4.1 Yenilik Yönetimi Tarihsel Süreci

Yenilik yönetimi farklı çalışmalarda tarihsel süreç itibarıyla incelenmiştir (Rogers, 1996; Niosi, 1999; Miller, 2001; Ortt ve van der Duin, 2008). Ortt ve van der Duin (2008) tarafından yapılan çalışmada dünden bugüne yenilik yönetiminde bulunan yenilik yaklaşımı evreleri incelenmiş, bu evreler arasındaki farklılıklar değerlendirilmiştir.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra tüketim mallarına ve sermayeye olan talep yüksek olmasına rağmen rekabet nispeten sınırlı kalmıştır. Bu dönemde rekabet gücünün temel

unsuru üretim üstünlüğü ve en uygun strateji (mass production) seri üretim olarak tanımlanmıştır. Bu noktada örgütler, seri üretim ve ölçek ekonomilerinin (economics of scale) avantajlarını kullanarak rekabet üstünlüğü elde etmişlerdir (Kavrakoğlu, 1998). 1960 yılından önce, işletme stratejileri genellikle teknolojik ilerlemelerle yenilik yapmak ve büyümek amacıyla teknoloji odaklı olmuştur. Birçok işletmede Ar-Ge departmanları itici güç olan birimler olarak hareket etmiştir. O dönemlerde yenilik, araştırmacının bireysel aktivitelerinden oluşan Ar-Ge çalışmaları olarak anlaşılmıştır (Hidalgo ve Albors, 2008).

1950'li yıllarda (birinci nesil model) teknolojik zorlamaya dayalı olarak doğrusal bir sıralı model geliştirilmiştir, ancak 1960'larda (ikinci nesil model) pazarın ihtiyaçlarına uyacak şekilde geliştirilmiştir. Doğrusal model, teknolojik ve bilimsel ilerlemeye yol açmamıştır. Bu yüzden, pazar ihtiyaçlarını, teknoloji gelişimini ve bilimsel ilerlemeyi dengeleyen üçüncü nesil bir bağlantı modeli benimsenmiştir (Panesar ve Markeset, 2008).

1960-1970'li yıllarda işletme stratejileri genelde ölçek ekonomileri ve finansal riski azaltmak için çeşitlendirme elde etmekle bağlantılıyken, yenilik stratejileri, teknolojik ve bilimsel gelişimlerden ziyade pazarın ihtiyaçlarının analizine dayanmaktadır. Bu dönemde pazar ihtiyaçlarının belirlenmesi yeniliğin arkasındaki itici güç olarak görülmüş ve yenilik süreçlerinin disiplinler arası ve proje odaklı yönetimi önem kazanmıştır (Öğüt ve Bülbül, 2004).

1970'li yıllarda yaşanan ve etkileri tüm dünyada hissedilen enerji krizi, gelişmiş ülkelerde pazarın genişlemesindeki yavaşlama ve çalışan ücretlerindeki artış, kuruluşları yeni araştırmalara yöneltmiştir. Araştırma kuruluşları, geleneksel teknolojiye dayalı üretimin aksine Ar-Ge ile kendi teknolojilerinin geliştirilmesi ve verimliliğin artırılması hedeflenmiştir. Ayrıca başta Japonya olmak üzere Doğu Asya ülkelerindeki ucuz işgücü nedeniyle Uzak Doğu merkezli kuruluşlar maliyetlerini düşürerek Batılı rakiplerine meydan okumuş ve maliyetler açısından rekabetçi bir dönem başlatılmıştır (İnceler, 1997).

İşletme stratejileri 1970 ile 1980 yılları arasında olan dönemde kontrol ve maliyet düşürmeye odaklanılmıştır. Yenilik sürecinde teknolojik bilgi ve pazar ihtiyaçları birlikte kullanılmış, iç ve dış ticari ortaklarla ağ yapısı şeklinde bir iş modeli geliştirilmiştir (Öğüt ve Bülbül, 2004).

1980'li yıllarda rekabet paradigması köklü bir değişime uğramış ve kalite odaklı rekabet felsefesi ön plana çıkmıştır. Bir şirketteki farklı işlevler arasında ve diğer şirketler arasında artan entegrasyona odaklanılarak dördüncü nesil bir model tanıtılmıştır (Panesar

ve Markeset, 2008). Bu doğrultuda, Japonya'nın kaynak kısıtlamaları sebebiyle, üretim faktörlerini en etkin ve verimli şekilde kullanma isteği ve geleneksel teknolojiler yerine ileri düzey teknolojilerin kullanılması, Japon üreticilerine dünya pazarında rekabet avantajı sağlamıştır. Tüketiciler ise Japonya'nın artan kalite anlayışına büyük önem verdiklerini belirterek, bu ürünleri istikrarlı ve büyüyen bir trendle talep etmişlerdir. 1980'li yıllarda görünen yoğun kalite trendi, kaliteye dayalı rekabet kavramını pazara getirmiş ve “ne üretirsem satarım” anlayışının yerini “müşteri memnuniyetini ne üretirsem arttırabilirim” felsefesine bırakmıştır.

1990'lı yılların başından 2000'lerin başına kadar, kuruluşların stratejileri genelde temel yetkinliklere dayanmaktaydı. Bu dönemde stratejik iş birlikleri ve piyasaya giriş zamanlaması çok önemli bir hale gelmiştir. Gelişim hızını arttırmak için bir çok ticaret ortağının sisteme dahil olduğu ağ yapısı ve yeni ticaret ortaklıklarını sisteme entegre eden iş modelleri gündeme getirilmiştir (Ventura ve Soyuer, 2016) 1990'larda tedarikçilerle stratejik etkileşimi ve müşterilerle güçlü bağları, çalışanların rolünü ve kaliteye ve yenilik hızına artan odaklanmayı vurgulayan beşinci nesil bir model geliştirilmiştir (Panesar ve Markeset, 2008). Görüldüğü gibi modellerin tümü ürün yeniliği göz önünde bulundurularak geliştirilmiş, genellikle ürün geliştirmeye uygun, çok işlevli ve pazara giriş hızının önemli yönlerini kapsamaktadır.

Ar-Ge faaliyetlerine yapılan büyük harcamaların maliyetleri arttırması ve ürün yaşam döngülerini kısaltması nedeniyle, tek başına Ar-Ge'ye yatırım yapmak, sürdürülebilir yenilik oluşturmak için ne etkili ne de yeterli görülmektedir. Bu nedenle teknoloji ve Ar-Ge yatırımlarında olduğu kadar yeni iş modellerinde de yeniliğin uygulanması ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Chesbrough, 2007).

Rekabet stratejisinin temeli olarak taklitten yeniliğe geçmek için, yükselen ekonomilerdeki firmaların, sistemik yenilik süreçleriyle başa çıkmayı sağlayan bir faktör olan bir örgütsel dönüşüm sürecinden geçmeleri gerekir.

Yenilik yönetimi, yöneticilerin yanı sıra çalışanların veya kullanıcıların ortak bir süreçler ve hedefler anlayışıyla iş birliği yapmasına olanak tanıyan bir dizi araç içerir. Bu araçlar kullanılarak yönetim, bir organizasyonun sürekli gelişimi için iş gücünün yaratıcı yetenekleri tetiklenebilir ve devreye alınabilir. Süreç, bir dizi etkinliği yineleyerek organizasyon, teknoloji ve pazarın evrimsel bir entegrasyonu olarak görülebilir (Hu ve ark., 2020).

Yenilik yönetimi modelleri, tarihsel süreçte farklı şekillerde açıklanmıştır (Şekil 4.2). İnovasyon yönetimi modellerinin karmaşık, disiplinler arası, entegre ve çevreleriyle

daha ilişkili hale gelmesi, kuruluşlar arasında daha fazla bağlantı kurmasını sağlamaktadır. Tüm modeller günümüzde doğru yerlerde kullanılabilir (Eveleens, 2010).

Tarihsel Gelişim	Modeller		
Deneme yanılma yaklaşımı (tarih öncesi)			Ateşin keşfi veya Amerika'nın keşfi
Bilimsel merak odaklı model		Girişimci laboratuvarlar (yaklaşık 1865)	BASF, GE, Bell Labs
	Teknoloji itmesi (50'ler ve 60'ların ortası)	Sonuç odaklı iş hedefleriyle bağlantılı olarak proje planlamasına giriş (II. Dünya Savaşı dönemi sonrası)	Bilim keşfeder, teknoloji sağlar, insan uygundur (1932 Chicago Dünya Fuarı logosu)
Fırsat odaklı köprü kurma modeli (Sanayi sonrası)	Piyasa çekmesi (60'ların ortası- 70'lerin başı)		Fordizm, Seri üretim
	“Eşleştirme Modeli” (70'lerin başı- 80'lerin ortası)	Finansal riskler, stratejik planlama ve teknolojik yol haritaları bağlamında teknoloji yönetimi (80'lerin sonu)	Kıtlık sebebiyle oluşan; petrol krizleri, mali krizler
	Entegre yenilik süreci modeli (80'lerin başı – 90'ların başı)		Japon tersine mühendislik ve imalat
	Entegre, paralel, esnek ve bağlantılı model (90'lar ve günümüz)	Mevcut ve Pazar taleplerini karşılamak için pazarla öğrenmeye ve etkileşime vurgu (90'ların ortası)	Büyük küresel ağ şirketleri

Şekil 4.2 Yenilik yönetimi modellerine tarihsel genel bakış (Eveleens, 2010)

4.2 Yenilik Yönetiminin Önündeki Engeller

Yenilik yönetiminde işletmeleri başarısızlığa götüren ve yeniliklerin etkinliğini azaltan bazı engeller bulunmaktadır. Bu engeller yenilik faaliyetlerine başlamama nedenleri veya yenilik uygulamalarını yavaşlatan ve olumsuz etkileyen faktörler olabilir. Bu faktörler, işletmeye özgü faktörler (bilgi veya personel eksikliği), ekonomik faktörler (talep eksikliği veya yüksek maliyet vb.), ve yasal faktörler (vergi düzenlemeleri) olarak görülmektedir (OECD, 2005).

Durna (2000) tarafından yenilik yönetiminde etkin olan örgütsel yapı ve faktörleri üzerine yapılan çalışmaya göre ise örgütsel engeller (hoşgörüsüzlük, üst yönetimin tutumu, mesleki statünün tehlikeye girmesi, risk almayı istememek, aşırı rasyonellik vb.), bireysel engeller (psikolojik, sosyal ve ekonomik engeller, anlayış ve güven yoksunluğu, bilgi eksikliği, vb.) ve diğer engeller (istihdam, finansman, piyasa koşulları vb.) olarak sıralanmaktadır.

Top (2008) tarafından yenilik ve yaratıcılık üzerine yapılan çalışmada yeniliğin önünde yer alan engeller; dil engelleri, iletişim güçlükleri ve özendirme şeklinde ifade ederken, Smith ve ark. (2019) yönetim ve liderlik tarzını, kaynakları, organizasyon yapısını, teknolojiyi, bilgi yönetimini, kurumsal stratejiyi, çalışanları ve yenilik sürecini, organizasyon kültürünü yenilik yönetiminin önündeki engeller olarak açıklamıştır. Ayrıca yenilik özellikleri, işletme özellikleri ve dış çevrenin özellikleri (Dibra, 2015), çalışanların ve paydaşların katılımının olmaması, girişimciliğe teşvik edecek ortamın

bulunmaması (Burhan, 2015) yeniliğin gelişmesini engelleyen faktörler olarak sıralanmaktadır.

4.3 Yenilik Yönetim Modelleri

Yenilik sadece en son teknolojiyi kullanmak anlamına gelmemektedir. Aksine teknolojiye çok işletme içinde daha fazla düşünme ve yaratıcı çözümler bulmanın bir yoludur. Bu bağlamda yenilik yönetimi işletmelerin koşullara uyum sağlamasına ve piyasa zorluklarını sistematik bir şekilde karşılamasına yardımcı olan bir dizi araç, teknik ve metodoloji olarak görülebilir (Phaal ve ark., 2006). Yenilik yönetimi tekniklerin büyümesi yeni bir düşünce tarzından kaynaklanmaktadır. İşletmelerin içsel çevre koşulları ve dış aktörlerle ilişkilerini geliştirmek için bilgilerini uygulama kapasitesine bağlıdır. Bu hem büyük hem de küçük işletmeler için geçerlidir. Yeniliğin işletmelerde rekabetçi, değişen pazarda hayatta kalması için hayati önem taşımaktadır.

Yenilik yönetimi ile ilgili modeller arasındaki çeşitlilik, bir yenilik sürecinin nasıl olması gerektiğine dair hala çok az fikir birliğinin olduğunu ve geliştirilme amacından kaynaklandığını göstermektedir. Örneğin, bir dizi teknolojik üretim firmasında en iyi uygulamayı içeren tanımlayıcı bir model, bir polis biriminde yeniliğin nasıl yönetileceğine ilişkin bir modelden farklı olacaktır (Hidalgo ve Albors, 2008).

Yenilik yönetimi ile ilgili literatürde çok çeşitli modeller mevcuttur (Goffin ve Pfeiffer, 1999). Drejer (2002)'e göre yenilik yönetim faaliyetleri,

- Müşteri ihtiyaçlarına göre teknolojiyle piyasayı entegre eden teknik bütünleşme
- Birimler arası faaliyet ve iş birliklerinin etkin olduğu yenilik süreci
- Teknik veya yetkinlik gelişimi kapsamında projelerin oluşturduğu stratejik yönlü teknoloji planlamaları
- Organizasyonel gelişim ile yenilik için değiştirilen iş geliştirme süreçleri olmak üzere dört kategoriden oluşmaktadır.

Yenilik yönetimi alanında bir başka kullanılan model, Goffin ve Mitchell (2005) tarafından yapılan (Innovation Pentathlon Framework) yenilik pentathlon yapısı modelidir. Bu modele göre yenilik yönetimi beş temel alandan oluşmaktadır.

- Yenilik stratejileri oluşturmak
- Yeni fikirler üretmek
- Fikirlerin kendi içerisinde seçilmesi
- Seçilen fikirlerin uygulanması

- İşletmenin bütün fonksiyonlarında çalışanları sürece dâhil etmek

Krause (2017) tarafından kullanılan AT Kearney “house of innovation modeli” yenilik yönetimi ile ilgili yenilik uygulamalarını dört ana odak noktasında değerlendirmektedir (Şekil 4.3). Yenilik stratejisi, Yenilik organizasyonu ve kültürü, yenilik yönetimi yaşam döngüsü ve yenilik kaynakları.



Şekil 4.3 Yenilik yönetimi çerçevesi (Krause, 2017)

Yenilik stratejisi, farklı çalışmalarda ve modellerde mevcuttur (Cooper, 1999; Goffin ve Pfeiffer, 1999; Cormican ve O’Sullivan, 2004; Özeydın ve Çelik, 2020). Bu kapsamda yenilikçi bir vizyonun yaratılmasını, yeniliğin stratejik önemini, iş stratejisiyle uyumlu hale getirilmesini, stratejinin tüm organizasyonel düzeylerde iletilmesini, yaygınlaştırılmasını ve rekabetçi analiz mekanizmalarının (Pazar eğilimleri, rakiplerin hareketleri) ölçümünü hedeflemektedir. Her işletme yenilik stratejilerini kendi kurumuna göre adaptasyonunu sağlamalıdır.

Yenilik organizasyonu ve kültürü (Chiesa ve ark., 1996; Cooper, 1999; Krause, 2017) tarafından oluşturulan modellerde de mevcuttur. Bu alan, yeniliğin sistematik hale getirilmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili tüm uygulamaları ve aynı zamanda başarısızlığa ve risk eğilimine toleransı içerir. Yenilik organizasyon ve kültüründe personellerin görev ve sorumlulukları düzenlenir, işletmenin organizasyonel yapısı, kültürü ve şartları sürdürülebilir rekabetçi işletmeye dönüşebilecek sistemli bir yapıda olması sağlanır.

Yenilik yönetimi yaşam döngüsü, alanı yaratıcılık sürecinden başlayarak ürün yaşam döngüsünü, süreç planlamasını (Miltenburg, 2005; Sánchez ve ark., 2011), ürün ve süreç yeniliğini (Blindenbach-Driessen ve Van Den Ende, 2010) ve sürekli iyileştirmeyi içermektedir. İşletmede yeniliğin oluşması için ortaya atılan fikrin yönetimini ürün/hizmet/iş yönetimi gibi alanların kontrolü ve üretilen yeniliğin pazara sunulması ve sürekli iyileştirilmesi konularını içeren kısımdır.

Son olarak, teknolojik yenilik, ürün veya süreç yeniliği için destek, bilgi yönetimi, bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ve insan kaynakları yönetimi ile ilgili faaliyetleri içeren yenilik kaynakları bulunmaktadır (Coombs ve Hull, 1998). Yenilik yönetimi çerçevesindeki her basamağın işletmeye en uygun yapıda oluşması, işletmede yeniliklerin daha çok ve sürdürülebilir olmasını sağlayacaktır.

4.3.1 Yenilik stratejileri

Rekabet koşullarında yeniliğin sağladığı avantajlardan faydalanmak isteyen kuruluşların, belirledikleri hedeflerine, yenilikçi yetenek düzeylerine ve piyasa durumuna göre uygulanabilecek yenilik stratejileri mevcuttur.

Yenilik stratejisi, genel olarak, yeni ürün veya pazarın geliştirilmesi açısından bir organizasyonun rekabet edebilirliğine ilişkin yenilik duruşunu tanımlamak olarak anlaşılır (Dyer ve Song, 1998).

İşletmenin yapısı, yenilik stratejisinin belirlenmesinde ana faktördür. Diğer bir deyişle, işletmenin sektörel fırsat ve tehditleri yenilikler açısından önemlidir. Yenilikler sektörler arasında farklı düzeylerde görülebilmektedir.

İşletmeler yenilik stratejilerini belirlerken ekonomik yapı, finansal kaynaklar, toplumsal yapı vb. bir çok içsel ve dışsal faktörleri dikkate almaktadır (Sarıhan, 1998; Özaydın ve Çelik, 2020). Bu etkenlere bağlı olarak diğer sektörlerde olduğu gibi tarımsal sanayi işletmelerinde yenilik stratejileri açısından farklı yöntemler uygulanmaktadır. Freeman ve Soete (1997) tarafından yapılan çalışmada yenilik stratejilerini; taklitçi, geleneksel, saldırgan, bağımlı, fırsatçı ve savunmacı olmak üzere altı grupta toplamıştır.

Taklitçi yenilik stratejisinde; işletme düşük enerji, personel, malzeme ve yatırım masrafları ile çalışmakta, Ar-Ge maliyetlerine yüksek oranda yatırım yapılmamaktadır (Öğüt ve ark., 2007).

Saldırgan stratejisinde, öncelikle işletmenin enerji ve kaynakların büyük bölümünü araştırma ve geliştirmeye ayırarak yeniliklerin ilk olarak ortaya çıkmasını ve pazar öncüsü olmanın üstünlüklerinden faydalanmayı amaçlamaktadır (Güleş ve Bülbül, 2004).

Bağımlı yenilik stratejilerinde, genelde mamul tasarımında ve araştırma geliştirme çalışmalarında katkısı olmayan sermaye yoğun çalışma üzerine uygulanan stratejidir. İşletmenin bağımlı oldukları firma ve müşterilerden talep doğrultusunda ürün niteliklerinde yenilik yapılmaktadır (Bozkurt ve Göral, 2013).

Savunmacı yenilik stratejilerinde; pazarda liderliği elinde tutmak isteyen rakip firmaların birbirlerine karşı yaptıkları yeniliklere cevap verme amacının gerçekleştirilmesidir (Trott, 2008).

Fırsatçı yenilik stratejilerinde; rakip işletmelerin zayıf yönleri analiz edildikten sonra, bu işletme ile benzer teknolojik yenilikleri kullanılarak, rakibin zayıf yönlerinden üstünlük kazanılmasını ve pazar payının büyütülmesini amaçlamaktadır (Zerenler ve ark., 2007).

Geleneksel yenilik stratejilerinde; bir ürün veya süreç inovasyonu yapacak bilimsel ve teknik yeteneğe sahip olmayan şirketlerdir. Pazarda değişim yaratmak ve rekabet etmek için teşvik edici bir çaba yoktur (Tekin ve Ömürbek, 2004).

Şirketin iç ve dış çevre koşullarına göre benimsenen yenilik stratejileri zaman içinde farklılaşabilmekte veya birden fazla stratejiyi aynı anda uygulanabilmektedir. Yenilik stratejileri, işletmenin gelişim aşamasında kararlarına yol gösteren planı ve teknolojiyi kullanabilme yeteneği olarak tanımlanabilmektedir. Sürdürülebilir rekabet ortamında işletmedeki teknolojik gelişmeleri kontrol edebilme ve stratejiler belirleyebilme, kaynaklarda istenilen yeniliği ve etkin kullanılabilirliği sağlayabildiği de belirtilmektedir. (Hübner, 2007).

4.3.2 Yenilik organizasyonu ve kültürü

İşletmelerin günümüzde sürdürülebilir rekabeti sağlayabilmeleri için hem yeniliğe hem de yeniliğin ortaya çıkması için ihtiyaç duyduğu organizasyon ve yenilik kültürüne ihtiyaçları vardır. İşletmeler için yenilik yaratma ve kar yaratma süreci boyunca şirkette bir yenilik organizasyonu ve yenilik kültürü varsa, işletmeler bu sürece iç ve dış değişikliklerle daha hızlı uyum sağlayarak fayda sağlayacaktır (Kaya, 2016). Bu durumun olmadığı koşullar işletmenin yenilik sürecini uzatacak, kar ve rekabet avantajını kaybetmesine neden olacaktır. İşletmelerde, yönetimden çalışanlara hep birlikte hareket edilmesi yönetim sorunlarının belirlenmesi, organizasyonel oluşum sürecini ve yenilik kültürünü kolaylaştıracaktır (Cannarella ve Piccioni, 2003).

İşletmelerin yeni ürün ve hizmetleri başarılı bir şekilde üretebilmeleri için öncelikle bir yenilik altyapısına ve kültürüne sahip olmalıdırlar. Bu sebeple şirketler, organizasyon kültür ve yapılarını, yenilikleri benimsemelerini ve uygulamalarını

kolaylaştıracak ve motivasyon sağlayacak şekilde oluşturmalıdır. Ancak o zaman firmalar sorunlarına daha yenilikçi, etkili çözümler üretebilir ve böylece yeni ürün ve hizmetlerin üretiminde önemli bir avantaj elde edebilirler (Demirci ve ark., 2014).

Günümüzde işletmelerde görülen ilk etki değişimin hızıdır. Küreselleşen toplumda yenilikçi yönetim yaklaşımları, uluslararası yaşanan gelişmeler işletme içerisindeki yapısal değişimler ideal organizasyon yapısı ve kültürlerinin araştırmalarını gerektirmektedir. Özellikle son yıllarda yaşanan bu organizasyonel gelişim ve değişim sürecinde etkisi teyit edilen kavramların başında işletmelerin organizasyon yapısı ve kültürü gelmektedir. Özellikle kurumsal faaliyetlerde yöneticiler ve örgüt genelinde çalışanlar tarafından kolayca kabul edilmesini sağlamak için ikna edici bir dizi norm, davranış, kültürel değerlere ve organizasyon yapısına ihtiyaç vardır.

Organizasyon yapısı ve kültürü, bir şirketin içinde bulunduğu toplumsal yapının vizyon, misyon, strateji ve politikaları gibi unsurların tanımlanmasında ve uygulanabilmesinde önemli bir rolü vardır (Akinci, 2018).

Organizasyon, amaçların uygulamaya konulduğu bir sistem türüdür (Örücü, 2013). Bir organizasyon, üretim için gerekli araç setlerini içeren bir yapı veya iskelettir. Organizasyon yapısı da organizasyonel hedeflere ulaşmak için organizasyon içindeki görevler, faaliyetlerin sınıflandırılması, yetki devri, organizasyon içindeki dikey ve yatay bilgi akışı arasındaki ilişkileri göstermektedir (Çubukcu, 2018).

Yetki ve sorumluluğun dağılımına ilişkin kararlar da dahil olmak üzere organizasyon yapısı aracılığıyla stratejilerin yürütülmesi, yetki ve sorumluluğu koordine etmek için bir dizi entegre mekanizma aracılığıyla gerçekleşir (Parthasarthy ve Sethi, 1992). Organizasyon içerisindeki örgütün amacı, hedeflere en az maliyetle ve fedakarlıkla ulaşmak için gerekli düzeni oluşturmak, örgüt üyelerini bir araya getirmek ve tam bir uyum içinde iş birliği sağlamaktır. Organizasyonel yapının düzenlenmesi maliyetleri düşürmeli ve verimliliği artırmalıdır. İşletmeler ve iş birimleri stratejiyi desteklemek için yapılandırılmalı ve organize edilmelidir (Çubukcu, 2018).

Organizasyonel yapı, sorumlulukların, görevlerin ve insanların düzenlenme şeklidir. Kurumun otoritesini, hiyerarşisini, birimlerini, bölümlerini ve koordinasyon mekanizmalarını içerir (Carpenter ve Sanders, 2006). Organizasyonel yapı, iç ilişkileri, iş bölümünü ve kuruluş içindeki faaliyetleri koordine etme araçlarını tanımlar. Bu yapı, kararların nasıl alındığı, emeğin nasıl bölündüğü ve parçaların nasıl oluşturulduğu ve operasyonları hangi kural, politika ve prosedürlerin yönettiği gibi konuları içermektedir (Çubukcu, 2018).

Bir organizasyonun stratejik kaynaklarının doğru gelişimi, doğru kullanımı ve kontrolü, bir organizasyonun yapısının dikkatli bir şekilde tasarlanması ve ona doğru süreçlerin yerleştirilmesi ile sağlanır (Çubukcu, 2018). Tek başına bireyin belirlenen hedeflere ulaşabilmesi mümkün olmamaktadır. Büyük topluluklarda da belirli bir düzenin olması şarttır. Bu bağlamda bir organizasyona ve organizasyon kültürünün oluşturulmasına ihtiyaç vardır (Örücü, 2013).

Kültür, geniş tanımıyla, bir toplumun yaşam biçimini ifade etmektedir. Taylor, kültürü şu şekilde tanımlamıştır: İnanç, ahlak, bilgi, sanat, kanun ve gelenekler ile insanın sahip olduğu tüm yeteneklerden oluşan bütündür. Organizasyon kültürünün ise birçok farklı tanımı vardır. Organizasyon kültürü bir örgütün tüm üyelerini kapsayan değerler, normlar, inançlar ve ilkelerden oluşur (Nyström, 1990). Bir başka tanıma göre ise organizasyon kültürü, örgütteki üyeleri birbirine bağlayan yazılı olmayan kurallar olarak ifade edilmektedir (Oden, 1997). Daha geniş bir tanıma göre organizasyon kültürü, bir örgütte davranış standartları oluşturan, bireylerde örgütün işlevlerini anlamalarına yardımcı olan ve aynı zamanda bireylerin paylaştığı bir inanç ve değerler sistemi olarak tanımlanmaktadır (Deshpande ve Webster Jr, 1989). Örgüt üyeleri, bu paylaşılan kültürel değerler aracılığıyla çevreleriyle iletişim kurabilir ve iç uyum ve koordinasyon sorunlarına çözümler sunabilir (Shivers-Blackwell, 2006).

Organizasyon kültürü, bir örgütün başarısında önemli bir rol oynar. Başarılı örgütlerin, bireysel ve örgütsel hedeflerin paralel değerlerinin oluşturulduğu bir örgüt kültürünü benimsemenin sonucu olduğu söylenir. Hem örgüt içindeki etkileşimler hem de çevre ile olan etkileşimleri üzerinde de etkisi vardır. Aynı zamanda örgütün hedeflere ulaşmak için nasıl bir çözüm izleyeceğini veya birçok farklı sorun olduğunda örgütün değişim karşısında nasıl davranacağını etkiler. Ayrıca yenilik için en önemli başarı faktörlerinden biridir. Bu başarıdan yararlanmanın ön koşulu, yerinde bir organizasyon yapısı ve yeniliklere açık bir kurum kültürüdür. Yenilik kültürü, yeniliğin, rekabetçiliğin ve büyümenin motorudur. Şirketin yetenekleri de gelecekteki büyüme için gerekli bir motordur.

Bir organizasyonda bir yenilik kültürü yaratmanın yolu, bir organizasyonun unsurlarını ve bir yenilik kültürünü organizasyona dahil etmektir. Bilgi, beceri, yetkinlik, yaratıcılık ve iletişim gibi faktörler bir yenilik kültürünün sahip olması gereken olumlu değişkenlerdir (Barker, 2002). Dolayısıyla yenilik kültürü, sürekli değişen dış çevreye uyum sağlayarak organizasyon yapısındaki değişikliklere uyum sağlayabilen bir organizasyon kültürüdür (Martins ve Terblanche, 2003). Sistematize edilmiş iç

organizasyon desteği ve şirket içinde dönüşüm yeniliği yaratmada etkili olan üst liderlik ile daha fazla kaynak kullanarak daha fazla müşteri ve tedarikçiye ulaşmak için bir ekip olarak etkin bir şekilde çalışmalıdır (Gupta ve Wilemon, 1990). Bu bağlamda yenilik kültürü, tüketiciler için değeri yaratan ve şirket için olumlu karlar yaratan bir dizi faaliyet olarak görölmektedir (Pervaiz, 1998).

Yenilik sürecinin yönetimine katkı sağlayacak kurumsal yapıların yanı sıra, bireysel çalışanların katkılarını da dikkate alarak sürece katılımlarını sağlayan motivasyon mekanizmalarının varlığı kaçınılmazdır. Çünkü hem yeni fikirlerin ortaya çıkmasında hem de yeniliklerin şirket içinde başarılı bir şekilde uygulanması ve uygulanmasında çalışan etkisi çok büyüktür (Trott, 2008).

Bir organizasyonda her zaman yenilik yapan insanlardır. Yenilik yapmayı bilen çalışanlardan farklı işlevler beklenir. Aralarında; meraklı, kabul edilen gerçeği normal ve değışmez olacak işleri sorgulayan, tatmin olmadığı olayları değıştirmeye çalışan, amaca odaklanan, ne istediğini bilen, yaratıcı bir yapısı olan, hayal gücünü diri tutan, vizyon sahibi, fırsatları değeriendiren, sorumluluklarını yerine getiren, motivasyonunu yüksek tutan, öz saygısını koruyan, iş birliklerine açık olan, iletişimi güçlü tutan birey özellikleri sıralanmaktadır.

Yetenekli bireyler, mevcut yenilik potansiyellerini kullanmak için organizasyonda önemli roller üstlenmektedir. Yaratıcı, hevesli ve istekli bireylerin bulunduğu kurumlarda yaratıcı fikir ve düşünceler ortaya çıkabilir. Bu bağlamda, yenilikçi bir örgüt kültürü tasarımını benimseyen ve uygulayan bu tür kişilerle, bir örgüt zaman içinde yenilik kültürünü yenileyerek daha ileri gidebilir (Steele ve Murray, 2004). Yenilik için organizasyon içerisinde yeniliği destekleyen bir ortam oluşturulmalı ve bu ortamın temel özellikleri organizasyon kültürüne entegre edilmelidir. Bir organizasyonun daha yenilikçi olabilmesi için organizasyon yapısını ve süreçlerini yenilik kültürü ile uyumlu hale getirmesi gerekir. Yenilik kültürü, üst yönetimin desteğini teşvik etmek, çalışanlara yeterli zaman ve kaynak ayırmak, organizasyondaki bürokrasiyi azaltmak, özerkliği artırmak, karar vermede sahiplenme, teşvik ve ödöllerin doğru koşullarda kullanılması gibi içsel faktörler tarafından oluşturulmaktadır (Günday, 2007). Ayrıca organizasyon içerisinde belirli bir yenilik metodolojisinin olmaması, yeni fikirlere ön yargılı olunması ya da takip edilememesi, üst düzey yöneticilerin yenilik sektörüne ilgi ve bilgi eksikliği, kültürü etkileyen olumsuz faktörlerdir (Kaya, 2016).

Yenilik ve yenilik yönetimi sürecinin organizasyonlara rekabet avantajı sağlayacak başarısı, sürecin belirli dinamiklere göre inşa edilmesiyle mümkün olacaktır.

Yenilik yönetimi sürecinin başarısını belirleyecek bu dinamikler şu şekilde sıralanabilir (Tidd ve Bessant, 2020);

- Yenilik belirli bir stratejiye dayanmalıdır.
- Yenilik süreçlerinde iç ve dış kaynaklar oluşturulmalı ve işletilmelidir.
- Yeniliklerin organizasyonda gerektirdiği değişiklikleri uygulamak için esnek bir mekanizmaya sahip olmak esastır.
- Organizasyonlarda yeniliği destekleyen bir altyapı ve organizasyon yapısına sahip olmak yeniliğin başarısı için esastır.

Organizasyonel yeniliklere sahip olabilmek için gereken özelliklerde şu şekilde sıralanır (King ve Anderson, 1995);

- Bağımsız bir fikirden ziyade organizasyonda kullanılan ürün, hizmet, süreç veya yöntemle ilgili olmalıdır.
- Organizasyonun önemli bir çoğunluğu veya bir bütün olarak organizasyonun tamamını içeren, işletmeye açık bir yenilik olmalıdır. Bir çalışanı içeren bir değişiklik, bir yenilik olarak kabul edilemez.
- Alışkanlıklarda bir değişikliğe ek olarak, kuruluşun performansında da fark yaratacak bir değişiklik olmalıdır.
- Kuruluş için faydalı bir değişiklik olmalıdır. Fayda getirmeyen ancak organizasyonda önemli bir değişiklik yaratan bir farklılık yenilik olarak kabul edilemez.

Yukarıdaki özellikler dikkate alındığında, organizasyonel yenilik, organizasyona fayda sağlayan ve organizasyon yapısını önemli ölçüde değiştiren önemli bir değişikliktir; organizasyonun önemli bir bölümünü etkileyebilecek kamuya açık nitelikte olanlar; Organizasyonun etkili iç ve dış iletişimi sağlaması giderek daha önemli hale gelmektedir (Demirci ve ark., 2014).

Örgütte kişisel çıkarlardan ziyade üyeler arasında güven ve dürüstlüğü sağlamak, örgütün desteğini ve hoşgörüsünü ön plana çıkararak ceza ve ayrımcılığı önlemeye çalışmak, üst yönetimin yeniliği sahiplenmesi, üyeler arasında yaratıcı iş birliklerinin kurulması, örgüt kültürünün oluşmasında ve yaşatılmasında önemlidir. Yenilik, ayrıca güçlü liderlik yöntemleri, etkili iç ve dış iletişim ve etkileşim mekanizmaları, başarının ödüllendirilmesi, yenilik çabalarında hatalara tolerans, ihtiyaç ve beklentilere saygı Örgüt üyeleri ve hedef kitle, yenilik kültürünün oluşumunu önemli ölçüde etkiler (Uzkurt, 2010).

Organizasyonel bağlamda, yenilik aynı zamanda bir örgütün iç ve dış çevresel faktörlerdeki değişikliklere tepkisi ve dolayısıyla bir örgütün karar ve faaliyetlerinin örgütün çevresini etkilemesi olarak da düşünülür (Damanpour, 1991).

Organizasyonel yenilikten kaynaklanan değişim ve farklılıklardan en üst düzeyde faydalanmak, ekonomik ve sosyal faydaların elde edilebilmesi için yenilik sürecinin iyi yönetilmesi, sonuçlarla ilgili gerekli kontrol ve önlemlerin uygulanması ve sisteme aktarılması mümkün olacaktır. Bu nedenle, örgütsel yeniliği, düzenleyici etkileri, riskleri ve belirsizlikleri etkin bir şekilde yönetmek ve gerekli kültürel altyapıyı incelemek giderek daha önemli hale gelmektedir (Demirci ve ark., 2014).

Uygulamada ihtiyaç duyulan araçlar, dinamikler, kurallar ve düzenlemeler, organizasyonel altyapı, kültür ve disiplin yapısının hazırlanması ile yenilik yönetimi süreci mümkün hale getirilecektir. Günümüz işletmelerinin geçmişe göre daha karmaşık olduğu göz önüne alındığında, bu ihtiyaçları karşılamak ve yenilikçi kurumlar oluşturmak için daha ihtiyatlı ve özenli bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır.

Üst yönetimin desteği, organizasyon içinde yeniliğin teşvik edilmesi, işbirlikçi bir çalışma kültürünün oluşturulması, belirli sınırlar içinde özerkliğin desteklenmesi ve yeterli kaynaklar, hem yeniliği hem de yenilik kültürünü destekleyen faktörlerde gösterilebilir (McLean, 2005). Ancak örgüt liderlerinin örgüt içinde farkındalık yaratması ve bireysel yeteneklere, altyapı sorunlarına ve örgütsel dinamiklere odaklanması yenilik kültürünü olumlu yönde etkiler (Price, 2007).

Yeniliği olumlu etkileyen örgüt kültürünün özelliklerini, özellikle yenilik kültürü özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Yiğit, 2014).

- Yeniliğin önemli olduğu hükümet kültürü türü, yeni kaynaklara yönelerek kuruluşta yaratıcılığı teşvik eden geniş bir vizyona sahip olmalıdır
- Örgütsel öğrenmeye vurgu yapılmalıdır
- Mümkün olduğu kadar çok insanı karar alma sürecine dahil edilmesi gerekir
- Her seviyedeki yöneticiler yeni fikirlere açık olmalıdır
- Vizyonunu özgürce ifade edebilir lider olarak yönetilebilir olmalıdır
- Risk almayı cesaretlendirilmeli ve belirsizliği kabul etmek gerekir
- Takımları destekleyin ve gruplar halinde çalışılması gerekmektedir
- Önceki başarısızlıklardan ders alınması gerekmektedir
- Bireysellik destekleyin ve üyelerin gerektiği ölçüde bağımsızlık sağlanmalıdır
- Değişim yaratarak rekabetçi ve performans odaklı bir kültür yaratılmalıdır

- Ödüller müşteri odağının bir parçası olmalıdır
- Üyelerin kurumsal güvenini oluşturmak ve sürdürülmelidir

Yenilik organizasyon ve kültürünün oluşmasında literatürde farklı parametreler kullanılmıştır. Amabile ve ark. (1996) tarafından yapılan yaratıcılık için çalışma ortamının değerlendirildiği çalışmada bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek, örgüt üyelerinin yenilik, yaratıcılık ve yenilik olgusuna ilişkin farkındalık düzeylerini, her birinin alt faktörleri olan üç temel örgütsel unsura dayalı olarak ölçmektedir.

1. Örgütsel motivasyon: Genel olarak organizasyon içindeki yenilik sürecini desteklemenin yönü ve yöntemidir. Örgütsel faaliyetlerin yeniliği için üyelerin ortak bir vizyona sahip olması ve bu süreçte verilen emeklerin yönetim tarafından takdir edilmesi gerekmektedir. Örgütsel motivasyon açısından siyasi çatışmalardan uzak durmak ve statükoyu idari açıdan anlamak önemlidir. Kısacası, çalışanlar organizasyondaki sorunları yaratıcı bir şekilde çözmeye teşvik edilir.

2. Kaynaklar: Bu, organizasyon içindeki yenilikçi faaliyetler için gereken zaman, bilgi ve fon gibi kaynaklara erişim yeteneği olarak düşünülebilir. Bu, bir çalışanın işini yapmak için ihtiyaç duyduğu finansmana, bilgiye, araç ve gereçlere erişim durumunu ifade eder.

3. Yönetim Uygulamaları: yönetim; kuruluşun belirlediği stratejik hedeflere ulaşmak için kullanılan farklı değer, beceri ve yeteneklere sahip bireylerin bir araya getirilmesiyle oluşturulan ekiplerin çalışmalarında sinerji bulunurken, vizyonun bir parçası olarak tanımlanan çalışanları desteklemeli, grup içi iletişimi arttırarak işlerini yapmalıdır. Farklı yeteneklere sahip bireylerden oluşan bir çalışma grubunda bu, grup içindeki bireylerin etkin, rekabetçi iletişim ve bilgi paylaşımı, aralarında inşa etme ve karşılıklı güven yoluyla yeni fikirlere açılması olarak görülebilir.

Hurley ve Hult (1998) tarafından inovasyon, pazar odaklılık ve organizasyonel öğrenme üzerine yapılan çalışmada yenilikçi organizasyon ve kültürünü şu şekilde özetlemiştir;

- Pazar yönelimi: Yenilikçi faaliyetlerin peşindeki pazar yönelimi, yenilik sürecinde etkili bir itici güçtür.
- Bilgi ve güç paylaşımı: Bir organizasyonun yenilik faaliyetlerine olumlu katkıda bulunan hiyerarşiler arasında bilgi akışını sağlar. Bilgi ve gücün paylaşımı, fikirlerin harekete geçirilmesinde ve yeniliklerle ilgili klişelerin kırılmasında önemli faktörlerdir.

- Öğrenmeye ve büyümeye açıklık: Bireysel öğrenme ve gelişme, organizasyonda yeni fikirlerin oluşmasına ve uygulanmasına önemli katkı sağlar. Bu öğrenme süreci, yeniliği anlama ve yeni fırsatları kullanma ile ilgili sorunların çözümünde etkilidir
- İş birliği ve destek sistemleri: Bölümler ve diğer işlevler arasındaki iş birliği, kuruluşun “yenilikçilik” yeteneğidir. Ayrıca yeniliklerin oluşturduğu risklere ilişkin korkuları azaltacak destek mekanizmalarının devreye alınması yenilik faaliyetlerini artıracaktır.
- İletişim: Yenilik süreci için bir etkileştirici olarak görülebilecek bir organizasyonun içinde ve dışında bir iletişim ve etkileşim sürecinin toplamı.
- Hiyerarşik konumlandırma: Ayrıcalıklı tutum ve davranışlar ile hiyerarşideki seviyeler arasındaki statü farklılıkları yeniliği engelleyen faktörlerdir
- Katılımcı karar alma: Bireyin yenilik faaliyetlerinde özgürlük duygusu, Yenilik sürecinde karar alma mekanizmalarına katılım artar bireyin örgüte bağlılığı ve onu faaliyetlere katılmaya teşvik etmesi, yenilik eylemi.

Martins ve Terblanche (2003)’e göre yenilik kültürü, sürekli değişen dış çevreyi takip ederek organizasyon yapısındaki değişikliklere uyum sağlayabilen bir organizasyon kültürüdür. Bir yapı, değişime duyarlı yenilikçi bir örgüt kültürüne sahip olduğundan, değişimlere daha duyarlı olarak rakiplerine karşı avantaj elde edecektir. Yeniliği belirleyen kültürün boyutları şu şekilde sıralandırılmıştır.

- Strateji: Organizasyon; Yenilik ve kaliteyi vurgulayan net bir misyon ve vizyon tanımı sağlayarak bu süreçleri yürütmek, yenilik stratejisinin işe yaramaya başladığının bir işaretidir. Bu da kurumun yenilik kapasitesine olumlu katkı sağlayacaktır.
- Destek sistemleri: Bir işletmede yenilik faaliyetleri için doğru ortamların yaratılmasına ilişkin sistem yaklaşımlarının varlığı önemli bir faktördür. Sistematik yaklaşımların şekillenmesinde etkili olan finans, zaman ve yaratıcı iş gücü gibi faktörler vardır. Yeni fikirlerin desteklenmesi ve ödüllendirilmesi, yeniliği etkileyecek doğru ortamların oluşturulmasında önemli bir yere sahiptir.
- Yapı: Organizasyonel esneklik, bireysel özgürlük ve etkili ve verimli ekip çalışması, yenilik kültürünün temel itici güçleridir. Bir örgütte karar alırken inisiyatif alma, çalışan özerkliği örgütte özgürlüğün önemli göstergelerindendir.

Etkili ve üretken ekip çalışması, bireyleri disiplinli çalışmaya ve bu çalışmanın sinerjisine yönlendirir. Örgütte yenilik sürecini etkileyen bir durumdur.

- Açık iletişim: Kuruluşun açık, güvenilir ve şeffaf uygulamaları, çalışanların fikir ve duygularını ifade ederken kendilerini güvende hissetmelerini sağlar. Bu desteği kabul ederek, birbirine güvenen, çatışma ve anlaşmazlık olasılığını kabul eden ve duygusal olarak güvende hisseden çalışanlar oluşur.
- Yeniliği destekleyen tutum ve davranışlar: Şirkette yapılan hatalara karşı yönetimin toleransı yenilik süreci için önemlidir. Hataları öğrenme fırsatı olarak gören bir yönetim yaklaşımı, çalışanları yenilik yapmaya teşvik eder. Dengeli bir risk alma kültürü, değişime karşı olumlu bir tutum ve davranış ve bir organizasyon içindeki çatışmaları yönetme yeteneği, yenilik kültürlerindeki eğilimleri tanımlamaktadır.

Dombrowski ve ark. (2007) ise yenilik kültürünün bileşenlerini aşağıdaki başlıklara göre değerlendirmiştir:

- Misyon ve vizyonun tanımlanması: Organizasyonun misyon ve vizyonu, farklı özelliklere sahip kişi ve grupların ortak birliktelik etrafında hareket etmesine olanak tanır. Amaç, bireyin ve grubun dar çıkarları dahilindedir. Bir organizasyonun işleyişini engelleyerek hedeflerini zarardan koruyabilir. Bu kapsamda her seviyedeki çalışan tarafından ortak bir misyon ve içselleştirilmiş bir vizyon belirlenmesi, uygun organizasyonel değerlerin ortak bir amaç ile israf edilmeden şirket performansının artmasını sağlarken aynı zamanda yenilik sürecine olumlu katkı sağlayacaktır.
- Departmanlar arası iletişim: Bir organizasyonun bireyler ve departmanlar arasında etkin bir şekilde çalışan geniş kapsamlı iletişim ağı, bir yenilik kültürü oluşturmada etkili bir faktördür. Merkezi güç, bürokratik yapı, hiyerarşi, sınırlı güç paylaşımı ve özerklik eksikliği yenilik kültürünü olumsuz etkilerken, her seviyedeki yöneticiler astlarını karar verme ve problem çözme süreçlerine dahil etme yenilik kültürünü olumlu yönde etkilemektedir.
- Güvenlik Bölümü: Bu konsept, bir yenilik kültürü yaratmak için kullanılan yenilikçi bir yaklaşımdır. Bu, organizasyonun Ar-Ge'ye uzun vadeli yatırımın ve finansal desteğin mevcut olduğu bölümlerine herhangi bir sınırlama olmaksızın gizemli bir şekilde yapılan yenilik faaliyetlerini tam olarak desteklemekle ilgilidir.

Ayrılmış güvenli alanlardaki çalışanlar, genellikle olağan işlerinden farklı yenilikçi ve radikal fikirler üretmeleri için desteklenir.

- **Esneklik:** Şirket departmanları arasında rotasyon, farklı organizasyonel alanlarda ve coğrafi bölgeler ve ülkelerde iş değiştirme gibi çeşitli şekillerde yaratılan esneklik, yatay iletişim yoluyla yenilik sürecine aktif olarak katkıda bulunacaktır. Personellerin kendi fikir ve düşüncelerini fikirlerini savunmalarına izin vermek esneklik olarak görülebilir. Yenilik etrafında güçlü kurumsal değerler aşılacak ve esneklik yoluyla doğru fiziksel ortamı yaratmak için personellerin yöneticiler tarafından duyulması ve desteklenmesi gerekir.
- **İş birliği:** Farklı bakış açılarına sahip çalışanlar ve müşteriler de dahil olmak üzere tüm paydaşlar arasında sağduyu kullanma ihtiyacı, etkili bir yenilik kültürünün temel bir bileşeni olarak kabul edilir. Çalışanların bireysel ve toplu olarak beklenti ve ihtiyaçları ile yenilikçi bir organizasyon kültürü verimlilik için kritik öneme sahiptir.
- **Liderlik:** Yeniliği teşvik etmek ve fikirleri yönetmek için alışılmadık yollar bulmak için üst yönetimin farkındalığına ihtiyaç vardır. Ayrıca, organizasyon hiyerarşisinin tüm seviyelerinde yaygın olarak benimsenecek liderlik yöntemleri ile bir yenilik kültürü güçlendirilebilir.

Zangwill (1993) yeniliği destekleyen ve teşvik eden kültürel ortamın özelliklerini şu şekilde özetlemiştir:

- Yeniliğin üst yönetim tarafından sahiplenilmesi,
- Ceza ve nasihat yerine destek ve hoşgörüye vurgu yapılması,
- Yaratıcı tartışmayı teşvik edilmesi,
- Yenilikçi fikirlerin yöneticiler tarafından duyulduğu ve değerlendirildiği bir bağlantı oluşturması,
- Birey ve gruplar arasında yaratıcı iş birliğinin kurulması ve geliştirilmesi,
- Tüketici arzularına değer vermesi,
- Personellerin yenilikçi organizasyon kültürü hakkındaki fikirlerini tanımasıdır.

4.3.3 Yenilik yönetim süreci

Özellikle yöneticiler tarafından yeniliğin nasıl algılanıyor olduğu çok önemli bir konudur. Yenilik; sadece ürünleri geliştirme olarak düşünülmemeli, aynı zamanda işletmelerin yenilikleri devam ettirebilecekleri örgütsel bir yapıyı da beraberinde

getirmelidir. Örgütsel yapı yeniliğe ve sürdürülebilirliğe elverişli değilse, yeniliğin sürdürülebilirliğini tehlikeye atacaktır. Bu düzeni sağlayacak olan yöneticilerdir.

Becker ve Whisler (1967) tarafından yenilikçi organizasyon üzerine yapılan çalışmada süreci tetikleyici unsurların oluşmasının, fikrin kavram haline gelmesinin, kavramsallaştırılan fikrin örgüt içerisinde duyurulmasının ve fikrin kabul veya reddedilmesinin gerektiği belirtilmiştir.

Yenilik yönetim yaşam döngüsü ile ilgilenen diğer bir araştırmacı Pierce ve Delbecq (1977), bunu üç aşamada yapılandırmıştır. İlk aşama benimseme-uygulama pratiği, yeni fikirlerin ortaya çıkması, ikinci aşamada kaynakların aktarımıdır. Yöneticiler tarafından gerçekleştirilir. Son aşama ise amaç, yeniliği örgütte kalıcı bir tutum haline getirmektir (Eryılmaz, 2005).

Yenilik yönetimi süreci aşamalarında mutlaka doğrusal olmasa da belirli bir düzen vardır. Hartley (2006)'nin öne sürdüğü gibi, aşamalar yenilik yönetim sürecini kavramsallaştırmayı, itici güçlerin ve engellerin nerede ortaya çıkabileceğini belirlemek için yararlıdır.

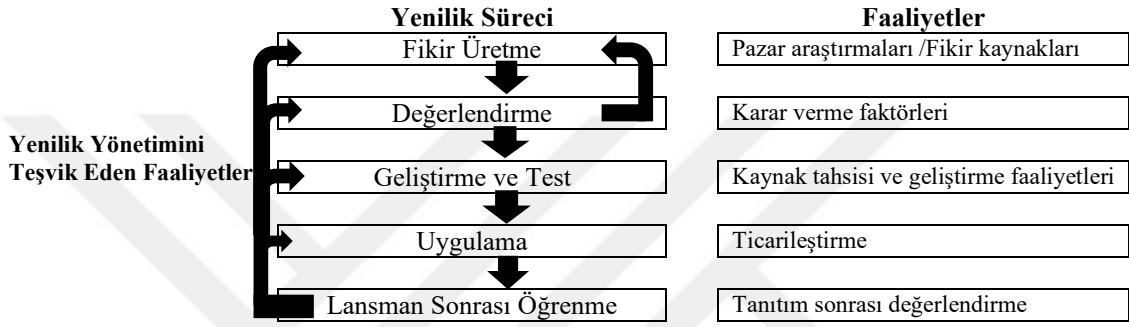
Yenilik yönetiminin aşamaları; yeni fikir üretme ve sınıflandırma aşamasından sonra oluşan fikrin hızlı pazarlama faaliyetleri ile pazara sunulmasıyla sona ermektedir (Maxwell, 2009). Ancak literatürde yenilik yönetimi sürecinin aşamaları konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. İki ana aşaması olduğunu öne süren bilim adamları olsa da dört veya beş aşamalı modeller de vardır.

Yenilik yönetimi yaşam döngüsü genel çerçevede modeller **fikir üretme veya yenilik için fikir arayışı** ile başlar (Şekil 3.4). Bir sonraki adım seçeneklerin daraltılması (**değerlendirme**), bir karar verilmesi ve hangi projelerin izlenip izlenilmeyeceğinin belirlenmesidir (Rogers, 1996; Jacobs ve Snijders, 2008; Tidd ve Thuriaux-Alemán, 2016). Bu seçenekler, riskleri yaymak için hem organizasyon stratejisine hem de mevcut proje portföyüne dayanmalıdır. Bu konuda yeniliğin potansiyel olarak yeterince kazançlı olup olmadığı (Andrews ve ark., 2007) veya kurumsal değeri yeterince arttırıp arttırmayacağı (Moore, 1995) değerlendirilmelidir.

Bir sonraki aşama seçilen fikrin somut ürüne, sürece veya hizmete (**geliştirme ve test**) dönüştürülmesidir. Bu alt süreç, geliştirme (Van de Ven ve Poole, 1990; Cooper, 1999; Verloop ve Wissema, 2004), prototip oluşturma (Mulgan ve Albury, 2003), imalat (Rothwell, 1994), gerçekleştirme (Andrews ve ark., 2007) gibi kavramlar kullanılmıştır. Bu aşamaya geliştirme ve test etme aşaması denilebilir. Genel olarak yenilik yönetiminde bu aşamada uygulanacak yenilik test edilir ve duruma göre geliştirilir.

Dördüncü aşama, yeni geliştirilen ürün, süreç veya hizmetin piyasada yer bulması **(uygulama)** aşamasıdır ve uygulama veya başlatma aşaması olarak ifade edilir (Eveleens, 2010). Bu aşama müşterilerin hazırlanmasını ve pazarlama faaliyetlerini içermektedir.

Bu aşamalar göz önüne alındığında yeniliğin kendisi hakkında bilgi edinmekle kalmayıp, aynı zamanda yenilik sürecinin nasıl ilerlediğinin, öğrenilmesi ve gelecekteki bir projede aynı hataların yapılmaması, yeniliğin sürdürülmesi, desteklenmesi ve hatta onun yeniden geliştirilmesi **(lansman sonrası öğrenme)** yenilik yönetiminin iyi değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır.



Şekil 4.4 Yenilik yönetim süreci

Yenilik süreci aşamalarının yanı sıra yenilik yönetimi açısından bağlamsal faktörler mevcuttur (Van de Ven ve Poole, 1990; Rothwell, 1994; Mulgan ve Albury, 2003). Bu faktörlerin açıklamaları örgütsel karakterlerden toplumsal faktörlere ve etkilenebilir faktörlerden dış kaynaklara kadar değişmektedir (Eveleens, 2010; Quadros ve ark., 2017). Bu faktörler analiz edilip özetlendiğinde kullanılan ana bileşenler şunlardır.

- Yenilik stratejileri tasarımı
- Yenilikçiliği yönetme ve organize etme
- Yenilik kaynakları

İnovasyon yönetimi için birçok alan arasında bütünlük ve tutarlılık olmalıdır. Organizasyon kültürü, mevcut teknoloji, insan faktörü, ekip yönetimi, üretkenlik ve araştırma ve geliştirme gibi faktörler eş zamanlı olarak düşünülmelidir.

4.3.4 Yenilik kaynakları

Bir işletmenin yenilik yönetiminin belirlenmesinde içsel çevre koşulları ve dışsal kaynakları göz önünde bulundurarak analiz etmek gerekmektedir (Schlegelmilch ve ark., 2003; Güleş ve Bülbül, 2004). İçsel çevre koşulları açısından bakıldığında yenilik

yönetimi; üst yönetim tutumları, pazarlama, bilgi teknolojisi departmanları ve işletmenin çalışanları tarafından yönlendirilir. İşbirlikçi çabalar yenilik yönetimi sürecini destekler ve kolaylaştırır.

Bunların yapılabilmesi için işletme dışında gerçekleşen sosyo-ekonomik yapı ve teknolojik çevrenin analizi, işletmenin var olan içsel yapısı ve kaynakların analizi ve işletme genel stratejisi belirlenmelidir (Bay ve ark., 2018).

Bommer ve Jalajas (2004) yenilik kaynaklarını; içsel ve dışsal yenilik kaynakları olarak ikiye ayırmaktadır. İçsel yenilik kaynakları işletmelerin tek başına sahip oldukları beceri, bilgi, girişimci ve öğrenme yeteneği özellikleri ile yapılan yatırımlar, Ar- Ge çalışmaları, deneyim ve yeni teknolojileri benimseme derecesi gibi maddelerden oluşmaktadır. Dışsal yenilik kaynakları ise müşteriler, rakip firmalar, danışmanlar gibi işletme dışı kaynakları kullanarak yenilik yapma tutumlarını belirtmektedir.

4.4 Yenilik Yönetiminin Rekabet ile İlişkisi

Rekabetçi bir ekonominin temeli olarak görülen yenilik konusunda önemli bir literatür birikmiştir (Porter ve Ketels, 2003). Dünya ticaretinin serbestleşmesi nedeniyle artan rekabet, küresel pazarda ortaya çıkan yeni ihtiyaçlara göre mal ve hizmet üretimine yol açmıştır. Küresel rekabet ortamında avantajlı bir konum elde etmek, doğru stratejilerin belirlenmesine ve farklı değerler yaratılmasına bağlıdır. Dinamik pazar yapısı, farklı pazar koşulları ve yenilikçi rakiplerin varlığı rekabeti daha da yoğun hale getirmektedir. Günümüzde verimlilik ve karlılığı artırmak, yeni pazarlar kazanmak ve mevcut pazar paylarını geliştirmek gibi hedeflere yenilik faaliyetleri ile ulaşılmaktadır. Bu nedenle, işletmeler yenilikçi beceriler geliştirmek, sürdürülebilir yetenekler kazanmak ve performanslarını yükseltmek için uğraşmaktadırlar. Bu bağlamda yenilik, rekabet avantajının temel unsurlarından biri olmuştur. Yeni mal ve hizmetler yeni yollarla üretilmeli, iç ve dış uygulamalar yeni geliştirilen yöntemlere uyularak organizasyonel süreçler yeniden yapılandırılmalıdır. Sadece yeni mal ve hizmetler üretmek için değil, onu bir süreç olarak yönetmek de önemlidir. Yenilik performansının belirlenmesi için yenilik yönetimi sürecini etkileyen tüm faktörlerin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması çok önemlidir (Dereli, 2015).

Rekabet ve yenilik birbirlerini etkileyen faktörlerdir. Rekabet yenilik girişimleri için itici bir güç olurken yenilikte rekabeti destekleyerek daha yoğun hale getirmektedir. Artan rekabet ve artan müşteri beklentileri nedeniyle işletmeler rekabet gücünün temel itici gücü olarak yeniliğe verilen önemi arttırmaktadırlar (Hackett ve Dilts, 2004).

Rekabetçi bir pazarda varlığını sürdürebilmek için rakip işletmeler yakından takip edilmeli, yenilikleri benimsenmeli veya işletme içsel koşullar altında yenilikçi olunmalıdır. Değişen rekabet ve dinamik pazar yapısı, yeni kaynak bulmayı teşvik etmektedir. Günümüzün en önemli değişkeni yeniliktir. Modern uluslararası ticaret teorileri, ülkelerin yenilik yapma ve yeniliğe yatırım yapma yeteneklerine dayanmaktadır. Üretim veya dağıtım için yeni yollar geliştirebilen veya yeni ürünler geliştiren işletmeler kazançlı olacaktır. İşletmeler maliyetlerini düşürür, yenilik yoluyla verimliliklerini artırır ve pazarda farklılaşırlar (Tekin ve ark., 2003).

Yenilik yönetimi, rekabet avantajı elde etmeyi ve uzun vadede korumayı sağladığı tespit edilmiştir (Pisano ve Teece, 2007). Firmalarda verimlilik ve kâr marjı artırılarak büyüme sağlanır. Böylece yeniliği teşvik eden temel unsurların memnuniyetini artırmaya aracılık eder. Genişleyen pazarlar, şirketler üzerinde yeni kaynak arama konusunda baskı yaratır (Güleş ve Bülbül, 2004).

Yeniliğin işletmelerin en büyük hedeflerinden biri olan rekabet gücünü elde etmeyi mümkün kıldığı söylenebilir. Bu bağlamda yeniliğin bir diğer etkisi de rekabet avantajı sunan işletmelerin pazar lideri olmaları ve diğer hedeflerine daha kısa sürede ulaşmalarıdır. Ayrıca yenilik uygulamalarının sadece işletme düzeyinde değil, ulusal düzeyde de avantajlar sağladığı söylenebilir (Doğancılı, 2018).

Tidd ve Thuriaux-Alemán (2016) tarafından yenilik yönetimi uygulamaları üzerine yapılan çalışmada rekabet üstünlüğü elde etmenin yollarını aşağıdaki gibi özetlemektedir:

- Ürün, hizmet ve süreçlerde yenilik yaratmak
- Dayanıklılık (sağlamlık)
- Kanuni korumalar sağlamak
- Zamanı doğru değerlendirmek
- Rakiplerin yapmakta zorlanacağı bir değer yaratmak
- Mevcut kuralları ve süreçleri prosedürleri yeniden düzenlemek ve uygulamaları herhangi bir yerden başka alanlara taşımak.

Literatürde, Rekabet üstünlüklerinin kapsamı konusunda farklı görüşler vardır. Bu konudaki çalışmalarda kuruluşların kalite, maliyet, esneklik ve güvenilirlik boyutlarının bir veya birkaçını kullanarak pazarlarda rekabet avantajı sağlayacakları belirtilmektedir. (Hayes ve Wheelwright, 1984). Bu sınıflamadan nispeten farklı olarak Ritzman ve Krajewski (1990), rekabet önceliklerini “bir firmanın rekabet etmek istediği pazarların

taleplerini desteklemek için bir firmanın üretim sisteminin sahip olması gereken boyutlar” olarak tanımlar. Dört gruba ayrılan sekiz boyut belirtirler (Şekil 3.5): maliyet, kalite, zaman ve esneklik (Burgess ve ark., 1998).

Fiyat	Kalite	Zaman (Teslimat)	Esneklik
Düşük Maliyet	Tasarım Uygunluk	Teslimat süresi Teslimat Güvenilirliği Yeni Ürün Tanıtımı	Müşteriye Özel Üretim Hacim Esnekliği

Şekil 4.5 Rekabetçi unsurlar ve öncelikleri

Rekabet avantajı elde etmek için şirketlerin rekabet önceliklerini bilmeleri ve stratejilerini bu önceliklere göre geliştirmeleri gerekir. Literatür taraması sonucunda 4 temel rekabetçi öncelik bulunmaktadır. Bu öncelikler esneklik, teslimat (hız), fiyat ve kalitedir.

Genel olarak fiyat kavramı işletmeler açısından en çok bilinen rekabet üstünlükleri ve önceliklerindendir. Çünkü üreticiler, karlılıklarını artırmak için ürünlerinde kullandıkları malzemeleri mümkün olan en düşük fiyattan satın almak isterler. Bu nedenle işletmelerin, ürünlerin imalatıyla ilgili maliyetleri en aza indirebilecekleri ucuz bir tedarik kaynağı bulmaları gerekmektedir (Chen ve ark., 2005). Bu nedenle şirketler düşük fiyatlarla tedarikçi bulmaya çalışırlar.

Fiyat önemli bir rekabet avantajı sağlarken, çeşitli rekabet öncelikleri ile şirketlerin rekabet stratejilerini şekillendirebilir. Bu nedenle fiyat çok önemlidir, ancak uzun vadeli planlar için yeterince rekabetçi bir öncelik değildir (Hoş, 2020).

Kalite, müşteri ihtiyaç ve isteklerinin önceden tahmin edilmesi, müşterilerin beklentilerinin ötesinde tatmin edilmesi ve ihtiyaçlarının karşılanması ile ifade edilebilir. (Topçu, 2008). Ayrıca müşteri beklentilerinin mümkün olan en iyi şekilde karşılanması anlamında kullanılan kalite, kısaca amaca uygunluk derecesi olarak tanımlanabilir. Burada amaç, müşterinin veya tüketicinin istek ve ihtiyaçlarıdır (Aydemir, 2008).

Teslimat, tedarikçiden satın alınan hammadde ve malın güvenilir ve zamanında teslim edilmesini içerir (Akman, 2003). Burada hızlı teslimat, kısa teslimat süresi demektir. Kısa teslimat süreleri, pazara daha hızlı girme fırsatı sağlayarak pazar payını artırmakta ve ürün fiyatlarını yüksek tutmaktadır.

Esneklik, mevcut durumdaki değişim veya dengesizliklerle başa çıkabilme yeteneğidir (Tekin ve Zerenler, 2012). Bu nedenle esneklik; Değişen durumlar karşısında değişebildiği ve yeni durumlara uyum sağlayabildiği gösterilebilir. Üretim sistemleri

açısından ele alındığında esneklik, bir üretim sisteminin faaliyet gösterdiği pazardaki değişikliklere hızla uyum sağlama yeteneğini ifade eder (Burgess ve ark., 1998). Bu uyum sayesinde ürün çeşitliliği artırılmakta ve talep doğrultusunda üretim miktarları kolaylıkla değiştirilebilmektedir (Özgen ve Savaş, 1996). Bu nedenle müşterilerin ihtiyaçları, daha da önemlisi talepteki ani değişimler, şirketin hızlı tepki verme yeteneği ile karşılanmaktadır.

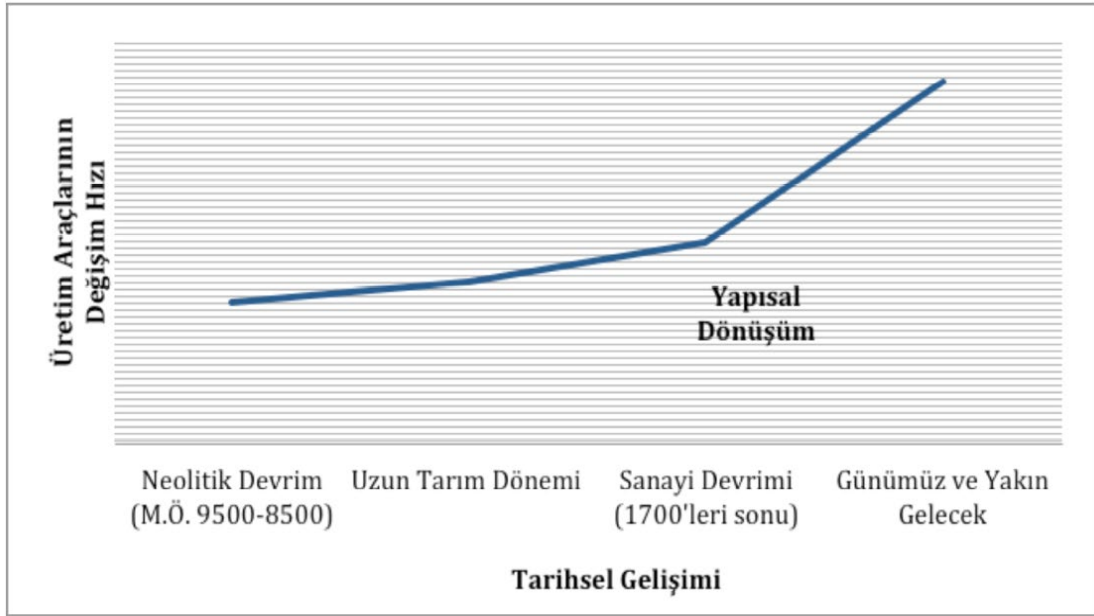
4.5 Tarımsal Sanayilerin Yenilik Süreci

Toplumların gelişim süreci; ilkel toplumdan tarımsal üretime ve sonunda bilgi toplumu şeklinde gerçekleşmiştir. Sanayileşme süreci de tarımsal üretimden bilgi toplumuna geçiş aşamasında değerlendirilmektedir. Ekonomistlere göre gelişme safhalarında sanayileşme sürecinin başlangıcını tarımsal üretimde verimliliği ve dayanıklılığı geliştirme yani tarımsal toplumdan sonraki gelişim olarak nitelendirmektedirler. Bir ekonomiyi sanayi toplumuna dönüştüren gelişmelere genellikle sanayileşme denir. (Işık, 2009).

Sanayileşme sürecinin başlangıcı tarihçiler arasında farklılaşmaktadır. Toynbee (1908) tarafından yapılan bir çalışmaya göre 1750’li yıllarda İngiliz ekonomisi köklü bir değişim süreci başlattığını ve 1850’li yıllarda ise hızlı ve genel bir sanayileşme aşamasına geldiği belirtilmiştir. Toynbee'nin bu tarih sürecine karşı çıkan iktisatçılarda ortaya çıktı. John Clapham, 1850’li yıllarda sanayileşmenin pamuk, tekstil ve demir sanayileriyle sınırlı olduğunu ve sonraki yıllarda genel sanayileşmenin gerçekleştiğini iddia etmektedir (Güran, 1988).

İnsanlık tarihi boyunca yaşanan gelişmelere bakıldığında Sanayi Devrimi ile dünyada büyük bir etki yapması sonucunda insanların hem birbirleriyle olan iletişimleri hem de doğa ile yaşadıkları ilişki çok farklı şekillerde değişime uğramıştır (Aksoy, 2017).

Neolitik dönem ile başlayan ve uzun tarım dönemi ile devam eden değişimin hızı ile sanayi devrimi sonrası modern olarak ifade edilen dönemdeki değişimin hızı birbirinden çok farklıdır. Üretim araçlarının tarihsel süreç içinde değişimi Şekil 4.6’da verilmiştir. Şekil 4.6’da insan yaşantısı içerisinde istek ve ihtiyaçları doğrultusunda değiştirmek için kullanılan üretim araçlarının sanayi gelişimi ile daha karmaşık araçlara doğru yaşanan değişimin hızını göstermektedir.



Şekil 4.6 Üretim Araçlarının Değişim Hızı

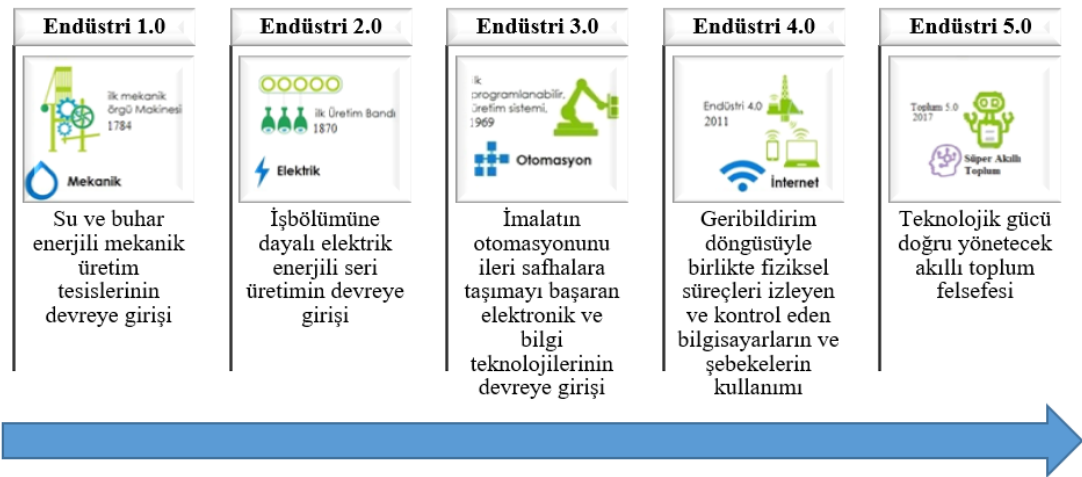
Kaynak: (Çelik, 2020)

İnsanlık tarihinin günümüze kadar olan gelişimine bakıldığında, yerleşik tarım düzenine geçişin bin yıldan daha fazla bir süreç aldığını, tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişin ise sadece üç yüzyılda gerçekleştiği görülmektedir. Günümüzde ise toplumsal olarak yaşanan gelişmelerin seyri oldukça hızlanmıştır (Bensghir, 1996).

Sanayi toplumu, mal ve hizmet üretmek ve dağıtmak için makinaları veya ileri teknolojilerini kullanan topluluktur. Sanayi öncesi toplumların aksine sanayi toplumları oldukça farklılaşmış bir işgücüne, sermaye ve teknolojinin yoğun kullanımına bağlıdır.

Uzun tarım döneminde insanların tarımsal üretim için kullandıkları araç ve gereçlerin sanayi devrimine kadar çok büyük farklılıkların olmadığı görülmektedir. Tarım döneminde saban, orak, tırpan, çekiç vb. el aletleri tarımda yaygın olarak kullanılıyordu ve bu süreçte bu aletlerde önemli bir biçimsel değişiklik olmamıştır. Değişim özellikle alet yapımında kullanılan hammaddede (taş, metal vb.) görülmektedir. 18. yüzyılın sonlarında, sanayi devrimi yeni enerji, su ve buhar teknolojileri ile başladı. Bu devrimle birlikte değişim, tarımsal faaliyetleri yürütme biçiminde de dahil olmak üzere tüm alanlarda görünür ve hissedilir hale gelmiştir. Burada yapısal bir dönüşüm yaşanarak sanayi devrimi gerçekleşmiştir.

Sanayi toplumlarında insan ve hayvan gücünün bir enerji kaynağı olarak kullanımı büyük ölçüde azaltılmış, onların yerini su ve buhar enerjisi veya elektrik enerjisi kullanan makineler olarak yeni bir teknoloji ortaya çıkmıştır. Sanayi devriminden günümüze olan süreçte endüstriyel gelişimin tarihsel süreci Şekil 4.7’de gösterilmiştir.



Şekil 4.7 Sanayi Devrimi

Kaynak: (Latinovic ve ark., 2019; Duman, 2022; Uslu, 2022) tarafından yapılan çalışmalara göre derlenmiştir.

Endüstri 1.0 ve tarımsal sanayi yansımaları: Sanayide ilk gelişme 1765 yılında James Watt'ın buhar makinasını geliştirmesi ile daha verimli bir makine ortaya çıkarması, İngiltere'de başlayan sanayi devriminin teorik çerçevelerinin kurulmasına ve modern sanayinin bütün şartlarına zemin hazırlamıştır (Günay, 2002). Sanayi Devrimi bu sayede 18. yüzyılın ikinci yarısında başlamıştır. James Watt 1764-1782 yıllarında Thomas Newcomen'in icat ettiği buhar makinasını büyük ölçüde geliştirerek ticari olarak kullanılabilecek hale getirmiştir (Basalla ve Soydemir, 1996). 1765-1850 dönemi birinci sanayi Devrimi dönemi olarak bilinmektedir.

Atmosferik buhar makinası gelişiminden önce sanayi, su ve rüzgâr gücünden yararlanmaktaydı. 1780 yılı ve sonrasında sanayide güç kaynağı olarak buhar enerjisinden yararlanıldı. Sanayi Devriminde öncü sektörlerden biri olan tekstil sanayinde, İngiltere'de işçi olarak çalışan John Kay ile 1733 yılında icat edilen 'uçan mekik' diye anılan mekanizma sayesinde dokuma makinelerinin hızı artırılmıştır. Dokuma hızının artması daha fazla ipliğe ihtiyaç duyulmasına neden olmuştur. Hargreaves tarafından 1766 yılında iplikleri aynı anda daha hızlı eğirebilen (spinning jenny) iplik eğirme makinesi yapılmıştır. Richard Arkwright 1769 yılında su gücüyle çalışan (water frame) eğirme tezgahını, Samuel Crompton ise 1779 yılında 'eğirme katırı' denilen bir eğirme makinesi üretmiştir. Bu sayede dokuma ipliği üretimi hızla artırılmış ve dokuma ve tekstil sektöründe yeni buluşlar ortaya çıkarılmıştır. Edmund Cartwright tarafından 1785 yılında icat edilen su gücüyle çalışan mekanik dokuma tezgahı, dokuma sanayinin hızlı bir gelişimine yol açmış ve devam eden 30 yıl içinde dokuma tezgahları

hem yönlü hem de pamuklu dokuma sanayinde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Günay, 2002).

İlk sanayi devriminin yaşanmasından sonra İngiltere, hızlı bir gelişim sürecine girmiştir. Sınai rnleri üretimi de niceliksel olarak ele alındığında sürekli bir artış göstermiş ve tarımsal üretimde artırılmıştır. Tarımsal alanda yaşanan gelişme olmasaydı sanayi devriminin de meydana gelmesi düşünülemezdi. Tarımda yaşanan bu gelişim ürettiği ürünleri kullanıp verim ve üretimi arttırabilecek sanayi sektörüne aktarıldığında hem üretimdeki ürünlerin dayanıklılığı, hem işlenmiş ürünlerin tüketimi hem de ortaya çıkan kapitalist sınıfa ucuz iş gücü sağlamaktaydı (Işık, 2009).

İlk sanayi devrimiyle maliyet ve fiyat düzeylerinde önemli ölçüde düşmeler yaşanmıştır. Örneğin pamuk ipliğindeki fiyatlarda yüksek oranlarda düşmeler gerçekleşmiştir. Bu maliyetlerin ve fiyatların düşmesi, ülke içerisinde eski üretim biçimine dayanan el dokumacılığının, ülke dışındaki rekabet nedeniyle pamuk endüstrisinin çökmesine neden olmuştur. (Işık, 2009).

İngiltere merkezli olarak 18. yüzyılın sonlarına doğru Avrupa’da görülmeye başlayan teknolojik gelişmeler dünyadaki üretim sistemlerini tamamen değiştirmiş olup üretim sistemlerinin parça başı üretimden yığın üretime, atölyelerden fabrikaya geçmesi ile sonuçlanmıştır (Soylu, 2018). Birinci Sanayi Devrimi atölye tarzı işletmeciliğin ve el zanaatlarının yerini almış ve insan ve hayvan gücüne bağlı üretimin yerine, su ve buhar enerjisiyle çalışan mekanik aletlerin kullanılmasıyla birlikte başlayan süreci kapsamaktadır. Bu süreç içerisinde metal ve maden kullanımı artmış ve ulaştırma alanında da gelişmeler yaşanmaya başlamıştır (eliktaş ve ark., 2015).

Endüstri 2.0 ve tarımsal sanayi yansımaları: I. Sanayi Devrimi retimde meydana gelen mekanikleşme ile 1850’li yıllardan itibaren teknolojiye meydana gelen hızlı ilerlemelerle II. Sanayi Devrimi başlamıştır. Bu süreç 1860-1914 yıllarını kapsamakta ve teknoloji devrimi diye isimlendirilmektedir. İkinci sanayi devrimi temel ham madde ve enerji kaynaklarındaki değişikliklerle ortaya çıkmış elektrik ve kimyasal teknikler sayesinde geliştirilmiştir. Bessemer’in (İngiliz mucit) 1860’ta icat ettiği ucuz çeliğin üretilmesi yöntemiyle başladığı bilinmektedir. Bessemer yöntemi ile eritilmiş pik demir, alttan verilen havanın oksijeni ile çeliğe dönüşmektedir. Teknoloji Devrimi elik, petrol, tren rayları, elektrik ve kimyasal teknikler sayesinde oluşmuştur (eliktaş ve ark., 2015).

İkinci Sanayi Devrimi’nin ortaya çıkmasında demiryolları kurulumu ile ulaşım ağının gelişmesinin büyük rolü olmuştur. Kolay ulaşım sayesinde hammadde temininin

de büyük ölçüde kolaylıklar yaşanmış, üretim sürecinden geçen ürünlerin yeni ve uzak pazarlara ulaşması sağlanmıştır (Kiliç ve Alkan, 2018). Ayrıca elektrik teknolojisinin gelişimi ve üretim hatlarında kullanılmaya başlanması sonucunda dünyada seri üretim kavramı ortaya çıkmıştır. Örneğin 1870 yılında ABD’de Cincinnati bölgesinde ilk montaj hattı mezbahaları kurulmuştur. Yeni enerji türü elektriği kullanıp seri üretime geçişi gerçekleştiren Henry Ford’un fabrikalarında kullanmış olduğu üretim tekniği olan, bant sistemi ile otomobilin insan hayatına girmesi sağlanmış, ulaşımda ve iletişimde büyük kolaylıklar sağlanması sebebi ile Endüstri 2.0 döneminin sembolü olmuştur (Kagermann ve ark., 2013).

Bu süreç içerisinde yün gibi bazı maddelere olan talebin hem ülke içerisinde hemde ülke dışında artması ile pazara yönelik bir üretim biçimi başlanmıştır. Ulaştırma ağının genişlemesinin bir sonucu olarak, hammadde ve işlenmiş ürünlerin fiyatı düşmüş ve sanayi devriminin yaşanmasına katkıda bulunan ticari ilişkiler gelişmiştir (Heaton ve ark., 2005).

Bu gelişmeler ile kentler hızla büyümeye başlamış ailelerin iş ve konaklama yerleri farklılaşarak yaşantıları büyük oranda değişmiştir. Ekonomik alanda güçlü ve yeni merkezi devletler kurulmuştur. Teknoloji Devrimi ile gelişen Almanya ve ABD dünya lideri konumuna gelmiştir. İngiltere, ABD, ve Almanya gibi ülkeler ikinci sanayi devrimini yaşarken Rusya, Kanada, İtalya ve Japonya gibi ülkeler 1914 yılında birinci sanayi devrimini yaşamaktaydı, Hindistan, Çin, İspanya ve Türkiye gibi ülkeler ise ilk endüstriyel devrimine çok geç başlayabilmişlerdir (Berkem, 2008; Taş, 2018).

İkinci sanayi devriminde yaşanan gelişmeler tarıma bağlı sanayide ancak 1950’li yıllara doğru ortaya çıkmıştır. Gübreler, sentetik pestisitler ve etkili makineler sayesinde üretim maliyetleri düşürülmüş ve bu döneme yeşil devrim adı verilmiştir (Saygılı ve ark., 2018). Traktör üretimin iç tarımda yerini alma dönemi başlamış, Tarım ürünlerinde hastalık ve zararların azaltılması için sentetik ilaçlar kullanılmaya başlamış, verimi artıran gübreler kullanılmaya başlamış ve tarımda yeni ve özel makineler kullanılarak düşük maliyetle yüksek getiri elde etmeye başlanmıştır.

Endüstri 3.0 ve tarımsal sanayi yansımaları: 20. yüzyılın ilk yarısında yaşanan iki büyük dünya savaşı sonucunda ulusal sınırlar ortadan kalkmış, sanayileşme ve teknolojik gelişme önceki dönemlere göre yavaşlamıştır.

Sanayide yeni bir teknolojik gelişim yakalanabilmesi, 1950’li yıllarda mekanik elektrikli hesap makinesinin icadıyla başlamış ve bilgisayara yayılan dijital gelişme, krizin etkilerinin azalması ve İkinci Dünya Savaşı’nın sona ermesiyle birlikte üretim

süreçlerine yeni bir boyut getirmiştir (EBSO, 2015). Bu dönem mikro elektronik, bilgisayar, lazer ve bilişim, fiber optik gibi teknolojilerin, telekomünikasyon, biyogenetik ve nükleer gibi bilimlerin gelişimi üretimin yönünü etkilemiştir (Taş, 2018).

Seri üretime geçiş ile otomasyon cihazlarının programlanmasına olan ihtiyaç sağlanmış, fabrika makineleri bilgisayar kontrolünde çalışmaya başlamış, kendi hafızası olan bilgisayarlardan seri ve daha verimli üretim yapılmaya başlanmıştır. Bu nedenle insan gücü ihtiyacı biraz daha azalmıştır.

İlk olarak 1970'lerin başında geliştirilen programlanabilir makineler, yeni bir sanayileşme çağına damgasını vurmuştur. Üretim süreçlerinin elektronik ve bilgi teknolojileri ile otomasyonu, üretim teknolojilerine yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu süreçte ilk mikrobilgisayar geliştirildi ve dijital teknolojiler ortaya çıktı. Endüstri 3.0 (3. Sanayi Devrimi) olarak kabul edilen bu dönemde mikro işlemciler, elektronik cihazlara ve bilgisayarlara dayalı bir üretim yapısı ortaya çıkmıştır (Soylu, 2018).

1990'lı yıllarda GPS sinyallerinin herkesin kullanımına açılmasıyla tarım sektöründe hassas tarım diye adlandırılan bir süreç ortaya çıkmıştır. GPS sinyalleri ile manuel kontrol, biçerdöverlere uygulanan VRA (Variable Rate Application) sistemleri ve gübreleme süreci takipleri bu dönemde uygulanan teknolojiler olarak görülmektedir. Hassas tarım yöntemleri, her bir arazi parçası veya sürüdeki her bir hayvan için özel izleme ve çözümler sunabilir ve üretim maliyetlerini düşürerek süreç daha verimli yönetilebilir.

Tarımsal üretimde akıllı teknolojilerin ivme kazandığı, modern seracılık ve sulama otomasyonunun tarımda yer almaya başladığı, ürün kalitesi ve çeşitliliğinin güçlenmeye başladığı, tarım sanayilerde araştırma ve geliştirme projelerinin başlatıldığı bir dönemdir.

Endüstri 4.0 ve tarımsal sanayi yansımaları: Bilgisayar, iletişim ve internet teknolojilerinin birleşimi ile 4. Sanayi devrimi dönemi başlamıştır. Dördüncü sanayi devrimi internetin ve çip kullanımının yaygınlaşması ile canlı ve cansız nesnelerin etkileşime ve iletişime geçebildiği, akıllı üretimin yapıldığı teknolojilerin harmanlanmasıyla ortaya çıkan yeni üretim sistemidir (EBSO, 2015).

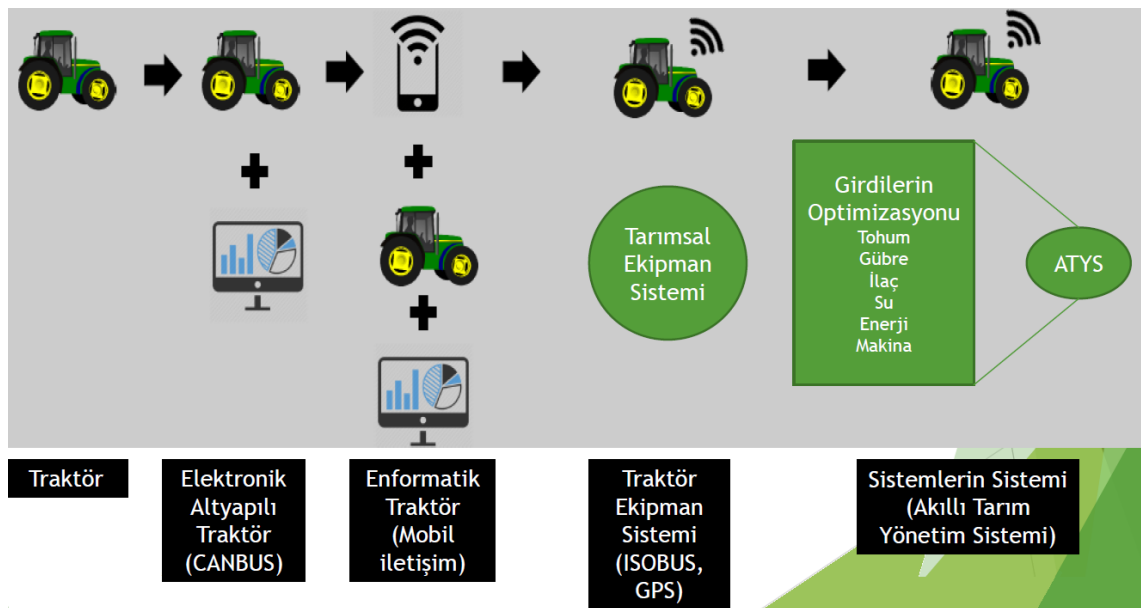
Dördüncü sanayi devrimi veya diğer adıyla dijital dönüşüm özellikle otonom robotlar, büyük veri, yapay zekâ, bulut bilişim, artırılmış ve sanal gerçeklik, eklemeli imalat, nesnelerin interneti ve akıllı sensör teknolojileri vb. dijital yenilikler aracılığıyla; tarımdan sanayiye, kamu hizmetlerinde ulaşım kadar insan hayatında geniş bir etki alanına sahiptir.

Almanya'nın önderliğinde 2011 yılında başlayan ve bütün dünyada konuşulan Endüstri 4.0; 3D (üç boyutlu) yazıcılar, yapay zeka, robotik ve uzay teknolojisi alanlarındaki gelişmelerle birlikte belirli bir ekonomik değere sahip canlı-cansız her nesnenin internet bağlantılarıyla diğer nesnelerle iletişime ve etkileşime geçebileceği akıllı üretim dönemi olarak tanımlanmaktadır (Aksoy, 2017)

Endüstri 4.0 ile 2010'lu yıllarda sanayide yaşanan değişimler sonucunda benzeri süreç tarımsal sanayide de yaşanmıştır. Genel olarak mikro işlemcileri, sensörleri, algılayıcıları, bulut tabanlı bilgi ve iletişim teknolojileri, otonom karar sistemlerini içeren dijital teknolojilerin tarımsal sanayide uygulanması sürecidir (Saygılı ve ark., 2018).

Tarımda teknolojinin kullanımı gelişmeye ve yaygınlaşmaya başladıkça, tarım, endüstriyel faaliyetlerle daha yakından bağlantılı hale geldi. Bu süreçte Endüstri 4.0 ile akıllı tarım ve Tarım 4.0 gibi kavramlar ortaya çıkmıştır. Yarı ve tam otomatik sistemlerle başlayan bu süreç; yapay zekâ, büyük veri, bulut, akıllı sistemler, otomasyon ve Nesnelerin İnterneti (IoT) gibi öncü kavramlar aracılığıyla teknik uygulamaların gelişmiş versiyonlarına dönüşmüştür. Tarım sektörü dahil tüm sektörlerde olduğu gibi her geçen gün daha fazla Endüstri 4.0 uygulamaları geliştirilmeye devam etmektedir (Özçatalbaş ve Cebeci, 2019).

Örneğin tarımsal mekanizasyon sisteminde endüstri 4.0'a geçiş aşamaları Şekil 5.4'te gösterilmiştir.



Şekil 4.8 Tarım makineleri sanayinde Endüstri 4.0'a geçiş aşamaları

Endüstri 4.0 uygulamaları, tarım makineleri ve tarlalarının sensörlerle donatılması ve birbirleri ile haberleştirilmesi ile hayata geçirilmekte olup, amacı modern teknolojiler ile verimliliği ve kaliteyi arttırmaktır. Akıllı sistemler sayesinde tarımsal üretim için çok önemli olan iklim koşulları, toprak durumu, bitki mineralleri, sulama ve hasat zamanları hızlı ve eş zamanlı olarak üreticilerin dikkatine sunulmakta ve kaynakların verimli kullanımı sağlanmaktadır. Bu teknoloji tabanlı uygulamalar, yüksek kaliteli, yüksek besleyici ürünler üreterek üretim maliyetlerini önemli ölçüde azaltabilir ve ülkelerin uluslararası rekabet gücünü artırabilir.

Endüstri 5.0 ve tarımsal sanayi yansımaları: Sadece ürün endeksli seri üretim yerine sosyal sorunların çözümüne odaklanan yeni bir akıllı toplum endüstri 5.0 kavramını oluşturmaktadır. 2017'de Japonya'da ortaya çıkan ve kısaca “İnsanlar teknolojiyi bir tehdit değil, bir yardımcı olarak görmeli” felsefenden ortaya çıkmıştır. Endüstri 4.0 ile gelen teknolojik yeniliklerin topluma olabildiğince etkin bir şekilde entegre edilmesi ve toplumların teknoloji yardımıyla birlikte çalışması önerilmektedir (Anonim, 2019).

Toplum ve çevre odaklı insansız teknolojiler olarak düşünülmektedir. Robotlar fabrika içerisinde işgücünün yapabileceği her hareketi yapabilen, birbirleriyle iletişim kurabilen, elde ettikleri verileri anlık olarak bulut sistemine kaydedebilen ve böylece yöneticiler tarafından veriler anlık olarak kolaylıkla incelenebilir duruma getirilebilmektedir. İnsan ve makine arasındaki etkileşimler olarak düşünülmektedir (Uysal, 2018). Örneğin nesnelerin interneti tarafından toplanan büyük veri, yapay zekâ yardımıyla yeni bir zeka türüne dönüştürülerek endüstriye ulaştırılacak, ürün ve hizmetler talep edenlere ihtiyacı doğrultusunda doğru miktarda ve zamanda daha konforlu ve sürdürülebilir bir yaşam tarzı haline getirilebilecektir.

Tarımsal sanayi sektöründe “Endüstri 5.0”, fiziksel ve siber alanı yüksek oranda entegre ederek sektörde yüksek değer yaratan ve büyüme stratejisini gerçekleştirmeye katkıda bulunan toplumdur (Şekil 4.9)



Şekil 4.9 Tarımsal sanayi sektöründe Endüstri 5.0

Kaynak:(NARO, 2019)

5 MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma, Türkiye’de gübre sanayinin %24,08’ini, tarım ilaçları sanayinin %10,95’ini, gıda sanayinin %4,65’ini ve toplam tarımsal sanayinin %2,34’ünü oluşturan Konya ili seçilmiştir (TOBB, 2022). Konya 2021 yılı verilerine göre Türkiye üretimi içindeki payı şeker pancarının %31,42, buğdayın %8,95, mısırın %18,69, arpanın %14,66, patatesin %12,20, vişnenin %16,89, elmanın %5,10, havucun %59,90, kavunun %7,00 olması nedeniyle gerek tarımsal üretim gerekse bunun tarımsal sanayinde değerlendirilmesi konularında önde gelen şehirlerden birisidir (TÜİK, 2022a). Buradaki işletmeler daha çok aile işletmesi şeklinde kurularak, bunların modern organizasyonlara dönüşüm gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Özaydın, 2018). Ancak birçok işletme bu dönüşümü tamamlayamadan faaliyetine son vermektedir. Zira her işletmenin kuruluş, gelişme ve olgunlaşma sonucunda markalaşma şeklinde gelişimi vardır. Firma olgunlaştıkça yenilik davranışlarının önemi artmaktadır (Valadez, 2012). Gökçek (2019) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada Ar-Ge departmanı yetersiz olan imalat sanayi işletmelerinin yenilikçi ve geliştirici yapıda olmasını engelleyen tehdit unsuru olduğu tespit edilmiştir. Kurumsal stratejilerin başarılı bir şekilde uygulanmasının önündeki en büyük engel, yeni stratejik atılımları zamanında yönlendirebilecek ve yönlendirebilecek bir liderlik ekibi geliştiremedikleri (Kobal ve Yıldırım, 2016) aile işletmelerinin %85’inin üçüncü kuşaktan ileri gidememesindeki temel nedenlerden birinin piyasadaki değişimleri gözlemleme ve tahmin etmede yetersiz oluşu, kurucu neslin iş iştenden geçene kadar ailesini ve işletmesini kurumsallaştıramadıkları (Aydın, 2011) belirtilmiştir. Bu aşamaların gerçekleşmesi konularında gerekli eksikliklerin görülmesi ve dönüşümü için yenilik yönetiminin değerlendirilmesine ihtiyaç vardır. Çalışma bu bakımdan önem arz etmektedir.

5.1 Materyal

Araştırma bölgesi Konya’da faaliyet gösteren tarımsal sanayiler ile yüz yüze görüşülerek anket ile veri elde edilmiştir. Anket sorularının hazırlanmasında benzer çalışmalarda bulunan sorulardan yararlanılmakla birlikte araştırma konu ve çalışma alanı ile ilgili sorular araştırmacı tarafından hazırlanmıştır (Ek 3).

Araştırmanın teorik kısmı, ikincil verilere dayalı ulusal ve uluslararası araştırma, derleme, değerlendirme, proje ve tezleri içermektedir. Ayrıca Kalkınma Bakanlığı, Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Dünya Bankası (WB), ve Birleşmiş Milletler

(BM) vb. farklı kurumların istatistik ve yayınlarından sağlanan veriler de değerlendirilmiştir.

5.2 Yöntem

5.2.1 Örnek işletmelerin seçilmesinde kullanılan yöntem

Araştırma sahası, BM tarafından oluşturulan “International Standart Industrial Classification (ISIC)” sınıflandırma yöntemine göre oluşturulan tarımsal sanayiler incelenmiştir. Bu sınıflandırmaya göre tarımsal sanayiler;

A) Tarıma Dayalı Sanayiler

- 1) Gıda Sanayi
 - a) Et ve ürünleri sanayi
 - b) Süt ve ürünleri sanayi
 - c) Sebze ve meyve işleme sanayi
 - d) Bitkisel yağ ve ürünleri sanayi
 - e) Un ve unlu ürünler sanayi
 - f) Şeker ve şekerli ürünler sanayi
 - g) Başka yerde sınıflandırılmamış gıda sanayi
 - h) Yem sanayi
 - i) Su ürünleri imalatı
- 2) İçecek Sanayi
- 3) Tütün ve Ürünleri Sanayi
- 4) Tekstil ve Giyim Sanayi
- 5) Deri ve Ürünleri Sanayi
- 6) Orman Ürünleri Sanayi
- 7) Kâğıt Sanayi

B) Tarıma Bağlı Sanayiler

- 1) Tarım Alet ve Makinaları Sanayi
- 2) Gübre Sanayi
- 3) Tarımsal İlaç Sanayi
- 4) Tohum Sanayi

Araştırma alanında bulunan tarımsal sanayi işletmelerinin mevcut durumu Çizelge 5.2’de verilmiş olup toplam 899 işletmedir. Tam sayım yöntemi ile veri toplamak zaman, maliyet ve verilerin sağlıklı toplanması açısından mümkün değildir. Bu nedenle veri toplamada tabakalı amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Çizelge 5.1 Konya ili tarımsal sanayi işletmelerinin merkez ve ilçelerine göre dağılımı (TOBB, 2021)

Sanayi Adları		Merkez İlçeler	Akşehir	Altınözü	Beyşehir	Bozkır	Cihanbeyli	Çumra	Doğanhisar	Ereğli	Hüyük	Ilgın	Kadınhanı	Karapınar	Kulu	Sarayönü	Seydişehir	Yunak	Toplam
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	263	26	2	7	2	8	19	2	61	3	11	2	9	3	9	4	2	433
	İçki Sanayi	2	2	-	1	1	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	11
	Tütün Sanayi	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Tekstil ve Giyim Sanayi	55	1	-	6	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	3	-	69
	Deri Sanayi	60	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	62
	Orman Ürünleri Sanayi	38	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42
	Kâğıt Sanayi	28	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	31
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		446	32	2	15	3	10	23	2	67	3	11	2	9	3	11	7	2	648
Tarıma Bağlı	Gübre Sanayi	23	-	-	3	-	1	2	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	33
	Tarım-Alet Makinaları Sanayi	187	6	-	1	-	-	-	-	5	-	-	-	3	-	1	-	-	203
	Tarım İlaçları Sanayi	14	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
	Tohum Sanayi	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		224	6	0	4	0	1	3	0	5	0	1	0	4	0	3	0	0	251
Toplam Tarımsal Sanayi		670	38	2	19	3	11	26	2	72	3	12	2	13	3	14	7	2	899

Çalışma kapsamında “TOBB” kayıtlarında Konya ilinde bulunan tarımsal sanayi işletmeleri toplam popülasyonu oluşturmaktadır. Toplam popülasyondan örnek belirlemede ölçüt olarak kapasite kriteri işletmeler bazında homojen olmadığı için işletmelerin personel sayıları dikkate alınarak tabakalı amaçsal örnekleme yapılmıştır. Önce popülasyondan belirli özellikler doğrultusunda gruplandırılması ve bunlardan belli bir sayıya ulaşana kadar örneklem alınmasına kota örnekleme (tabakalı amaçsal örnekleme) denir (Yağar ve Dökme, 2018). Buna göre örneklemden işletme sayısı, aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerin %20 oranından az olmamak kaydıyla belirlenmiştir. Örnekleme oranı %20’ye göre 5 anketin altında olan sanayi alt dallarında temsiliyet gücünü arttırmak için minimum 5 anket uygulanacak şekilde düzenleme yapılmıştır. Ayrıca sahada tarımsal sanayi işletmelerine ulaşılabildiğinden ve analizlerde hata payını azaltmak için toplam 202 işletmeyle görüşülmüştür. Veri setinde kayıp değerler olmadığı görülmüştür. Uç değer incelemesi yapılmıştır. Tek değişkenli uç değerler için ölçek puanları Z-normlarına dönüştürülmüş ve -3 ile +3 arasındaki değerler veri setinden çıkarılmıştır. Çok değişkenli uç değerleri tespit etmek için kullanılan tekniklerden biri olan Mahanalobis mesafesi, aykırı değerlerin hassas ölçüleri olan çok değişkenli ortalamalar ve kovaryans matrisinden hesaplanır; Ayrıca, çok değişkenli veri serilerinde

aykırı değerlerin tespit edilmesini önleme veya aykırı değerler gibi sık gözlemleri tespit etme problemlerine direnen kriterlerle birlikte kullanılmaktadır (Esen ve Timor, 2019). Uç değerler temizlendikten sonra 202 kişiden oluşan veri setindeki 3 işletmeye ait veri, veri setinden çıkarılmış ve 199 tarımsal işletmeye ait veri ile analizlere devam edilmiştir (Çizelge 5.3). TOBB işletmeleri, 1-9, 10-49, 50-249 arası, 250 ve üzeri çalışana sahip işletmeler olarak sınıflandırmıştır (Mecek, 2020). Çalışma sonucunda elde edilen verilerin homojen bir şekilde analiz edilebilmesi için işletmelerin TOBB'un sınıflandırması dikkate alınarak personel sayılarına göre tabakalara ayrılmıştır.

Çizelge 5.2 Konya ili gıda sanayi işletmelerinin alt sektörlere göre dağılımı ve örnek işletmelerinin belirlenmesi

		1-9 *	Örn. **	10-49 *	Örn. **	50-249 *	Örn. **	250- +	Örn. **	Top. Pop. ***	Top. Örn. ****	Örn. *****
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	175	35	185	37	64	16	10	2	434	90	20,74
	İçki Sanayi	2	1	7	3	2	1	-	-	11	5	45,45
	Tütün Sanayi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-,-
	Tekstil ve Giyim Sanayi	23	5	25	5	16	4	5	1	69	15	21,74
	Deri Sanayi	33	7	25	5	4	1	-	-	62	13	20,97
	Orman Ürünleri Sanayi	23	4	15	4	4	1	-	-	42	9	21,43
	Kâğıt Sanayi	14	4	11	5	6	2	-	-	31	11	35,48
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		270	54	268	59	96	27	15	3	649	143	22,50
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	20	4	10	3	2	1	-	-	32	8	25,00
	Tarım-Alet Makinaları Sanayi	114	23	70	15	19	4	-	-	203	42	20,69
	Tarım İlaçları Sanayi	8	3	3	2	4	1	-	-	15	6	40,00
	Tohum Sanayi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-,-
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		142	30	83	20	25	6	-	-	250	56	22,40
Toplam Tarımsal Sanayi		412	84	351	79	121	33	15	3	899	199	22,14

Not:*Personel sayılarına göre toplam popülasyonu, **Görüşülecek işletme sayısını, ***Sanayi alt dallarındaki toplam popülasyonu, ****Toplam popülasyondan çekilecek örnek işletme sayılarını, ***** Örneklemeye göre toplam popülasyonun % kaçını ile görüşüleceğini ifade etmektedir.

5.2.2 Verilerin analizinde kullanılan yöntem

Çalışma alanında incelenecek tarımsal sanayi işletmeleri BM tarafından oluşturulan ISIC kodlama sistemi dikkate alınarak oluşturulmuştur. Bu sınıflandırmaya dayalı olarak Konya'da tarımsal sanayi sektöründeki işletmeler TOBB 2021 verilerine göre belirlenmiştir. İşletmelerin örnekleme ve anket verileri konuya göre Excel paket programına kodlanmış, veri tabanı hazırlanmıştır. Anket verileri ve veri tabanları kullanılarak araştırma amaçlarına uygun olarak örnek tablolar oluşturulmuştur. Ayrıca bu veriler SPSS programında istatistiksel analizler yapılarak yorumlanmıştır.

Verilerin toplanmasında kullanılan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde veri toplanan tarımsal sanayi işletmelerinin yönetim yapılarını ortaya koymak için işletmecilik fonksiyonlarına göre düzenlenecek sorular oluşturulmaktadır. Bu sayede işletmelerin yönetim yapıları tespit edilmiştir. İkinci bölümde, yöneticilerin yenilik yönetimi davranışlarını belirlemeye yönelik sorular ve son bölümde işletmelerin rekabet üstünlüklerini ve önceliklerini ölçmeye yönelik likert ölçekli ifadeler yer almaktadır.

5.2.3 Türkiye tarımsal sanayi işletmelerinin mevcut durumunun ortaya konulmasında kullanılan yöntem

Çalışmada ilgili literatür ve istatistikler incelenmekte ve yorumlanmakta, ilgili istatistiksel verilerin yıllık değişimlerini incelemek amacıyla basit ve zincirleme indeks hesapları yapılmaktadır. Belirli bir istatistiksel olayla ilgili olarak bir veya daha fazla değişkenin sayısal verilerindeki zaman veya mekan belirtilerek istatistiksel ölçümüne indeks (indeks sayısı) denir (Çömlekçi, 1998; Tekin, 2017). Basit endeksler, her bir dönemin değerinin bir önceki döneme göre ne kadar arttığını veya azaldığını bulmaya çalışır ve zincirleme indeks ise bir önceki yıla göre oransal değişimleri incelemektedir (Kaul ve Chowdhury, 2007; Sibirskaya ve ark., 2019).

Literatür ve istatistiki bilgilerden yararlanılarak Türkiye’de tarımsal sanayi işletmelerinin mevcut durumu ortaya konularak basit ve zincirleme indeks hesapları ile yıllar içerisindeki değişimi incelenmiştir.

5.2.4 İşletmelerin yenilik yönetim davranışlarının belirlenmesinde kullanılan yöntem

Bir işletmenin yenilik yönetim kapasitesini ölçmenin birkaç yolu vardır (Goffin ve Mitchell, 2005; Muller ve ark., 2005; Hansen ve Birkinshaw, 2007; Sánchez ve ark., 2011). Krause (2017) tarafından kullanılan AT Kearney “house of innovation” modeli yenilik yönetimi ile ilgili yenilik uygulamalarını dört ana odak noktasında (alt boyutunda) değerlendirmektedir (Şekil 5.1). Bunlar; yenilik stratejileri, yenilik organizasyonu ve kültürü, yenilik yönetim süreci ve yenilik kaynaklarıdır. Araştırmada her alt boyuta ait ölçekler geliştirilerek kapsamlı bir yenilik yönetimi ile sistematik bir yapıya sahip olabilecek bir model oluşturulmaktadır. Yenilik stratejileri, yenilik organizasyon ve kültürü, yenilik yönetim süreçleri ve yenilik kaynakları sonuçları bir işletmenin yenilik yönetiminin bütününe oluşturmaktadır. Bu kapsamda tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetim davranışları kavramsal bir çerçevede incelenebilmektedir.



Şekil 5.1 İncelemeye alınan yenilik yönetimi düzeyleri

5.2.5 İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik stratejilerinin belirlenmesinde” kullanılan yöntem

Araştırmada işletmenin yenilik stratejileri ile ilgili sorular hazırlanırken farklı kaynaklardan yararlanılmıştır. (Venkatraman, 1989; Morgan ve Strong, 1998; Akman, 2003; Özkan, 2009; Göral, 2012; Celep, 2014; Özaydın ve Çelik, 2020). Freeman ve Soete (1997) tarafından yapılan çalışmada yenilik stratejileri; taklitçi, saldırgan, bağımlı, savunmacı, fırsatçı ve geleneksel olmak üzere altı gruba ayrılmıştır. Çalışma, tarımsal sanayi işletmelerin yenilik stratejilerini belirlemek üzere likert ölçekli soru metoduyla değerlendirilmektedir (Çizelge 5.4)

Çizelge 5.3 Yenilik stratejileri ölçeği

	1	2	3	4	5
Yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz					
İçinde bulunulan sektöre yön verici tarzda yenilikler yaparız					
Sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabiliriz					
Başarılı olabilecek yenilikler yerine başarılı olmuş yenilikleri tercih ederiz					
Yenilik yaparken ilk olmanın riskini üstlenmektense rakiplerin hamlelerini beklemeyi tercih ederiz					
Yeterli imkânlarımız olmasına rağmen rakipler yenilik yapmadıkça yenilik yapmayız					
Yenilikçi faaliyetler riskli bir iş olduğu için genelde bekle gör davranışını tercih ederiz, yenilik yapmayız					
Yenilikçiliği sadece mevcut ürünlerimizin kalitesini iyileştirmek için tercih ederiz					
Yenilikçilik sadece maliyetlerimizi düşürecekse tercih ederiz					
Yenilik yapmak, işletmenin tek başına verebileceği bir karar değildir					
Yapacağımız yenilikler bağlı olduğumuz sektörlerin yenilik politikalarına uyumlu olmalıdır					
Rakiplerin göremediği ihtiyaçları karşılayacak yenilikler yaparız					
Uzun dönemli verimlilik için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz					
Pazardaki fark edilmeyen boşluklar bizim yenilik alanımızı oluşturmaktadır					
Mevcut satış hacmimiz varsa yenilik yapmayı gereksiz buluruz					
Yenilikler, zorunluluk olmadıkça işletmede uygulamayı tercih etmeyiz					
Yenilikleri yeni olma özelliğini kaybedip maliyeti düşerse işletmeye getirebiliriz					
Yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz					
İçinde bulunulan sektöre yön verici tarzda yenilikler yaparız					
Sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabiliriz					

Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum

Kaynak: (Venkatraman, 1989; Morgan ve Strong, 1998; Akman, 2003; Özkan, 2009; Göral, 2012; Celep, 2014; Özyayın ve Çelik, 2020). Freeman ve Soete (1997) tarafından yapılan çalışmalar sonucunda derlenmiştir.

Likert ölçeği: tutumları ölçmek için kullanılan yaygın yöntemlerden birisidir (Bryman, 2016). Likert ölçekli sorular; 1:Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3:Kararsızım, 4:Katılıyorum ve 5:Kesinlikle Katılıyorum şeklinde uygulanmaktadır (Tezbaşaran, 2008). Yenilik stratejileri ile ilgili literatür sonucunda toplam 17 maddeden oluşan bir ölçek kullanılmaktadır. Bu sorular ankette inovasyon yönetimi hakkında bilgiler kısmında yer alan yenilik stratejileri ile ilgili ifadelerde kullanılmaktadır (Ek 3). Bu kapsamda yenilik stratejilerinin belirlenmesi amacıyla yenilik stratejisi ölçeğine yönelik olarak açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmaktadır.

Verilerin faktör analizine uygunluğunu ve güvenilirliğini belirlemek için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Cronbach Alpha testleri kullanılmıştır. KMO testi, kısmi korelasyonların küçük olup olmadığını ve dağılımının faktör analizi için uygun olma durumunu kontrol etmektedir. KMO değeri 1'e yaklaşması durumunda mükemmel, (0.90 ve üstü mükemmel, 0.80 oranlarında çok iyi, 0.70 oranlarında iyi, 0.60 oranlarında orta ve 0.50 oranlarında kötü) 0.50 oranının altında olması ise kabul edilemez olduğu belirtilmektedir. Alpha (α) katsayısına bağlı olarak uygulanan ölçeğin güvenilirliğinde Cronbach Alpha katsayısının 1'e yaklaşması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu ve 0.40'ın altında olması ölçeğin güvenilir olmadığı belirtilmektedir (Kalaycı, 2010).

Açıklayıcı faktör analizi, verilerdeki korelasyon ya da kovaryans matrisinin kullanılarak birbirleri ile ilişkili p sayıda değişkenin daha az sayıda bulunan ($k < p$) ve birbirinden bağımsız yeni değişkenler (faktör) ortaya çıkarmak amacıyla yapılan bir tekniktir (Büyüköztürk, 2002). Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan yüksek varyans oranları, ölçekte güçlü bir faktör yapısına işaret etmektedir (Can, 2018).

Yenilik stratejileri için gerçekleştirilen ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi ile modelin uygunluğu test edilmiştir. Bu ölçekten alınan faktörlere göre rakamların ortalama değerleri alınarak bu değerler yapısal eşitlik modelinde yenilik stratejilerinin gizil değişkenlerini oluşturmuştur. Bu sayede tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejileri belirlenmiş olup uygulanan yenilik stratejilerinin işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerindeki etkisi tespit edilecektir. Nitekim bu durum işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlaması açısından en uygun yenilik stratejisinin belirlenmesini sağlamaktadır.

5.2.6 İşletmelerin yenilik stratejileri tutumları ile yenilik stratejileri davranışları arasındaki ilişki

Tutum bireyin bir tutum objesine karşı ne düşündüğü ya da hissettiği ile ilgili olarak zihinsel görüşünü ifade eden kavramdır. Tutum objesi sadece nesneler değil bir kişi, kavram, sosyal kuruluş kısaca kavramın farkında olduğu her şey olabilir (Süer, 1982). Tutum, bir bireyde duyguları, karar vermeyi, düşünmeyi ve davranışı tetikleyen temel faktörlerden biridir. Davranış ise bir bireyin veya işletmenin bir konuya veya kişilere yönelik eylemlerini, hareketlerini veya işlevlerini belirtir. Tutumlar aslında kişiyi davranışa hazırlayan eylemlerdir. Bu işlemlerden kaynaklanan davranış doğrudan gözlemlenebilir (Özbaş, 2013). İşletme yöneticilerinin tutumlarının işletme davranışlarını etkilemesi önemlidir. İşletmeler bilinçli olarak istedikleri tutumları işletme davranışlarına dönüştürebiliyorsa yenilik stratejilerini doğru kullandıkları söylenebilir. Bu durum bize işletmelerin yenilik stratejilerini bilinçli ve istedik yerine getirdiklerini gösterebilmektedir. Ayrıca her bir yenilik stratejisi tutumunun hangi yenilik stratejisi davranışlarını da etkileyeceği bilinebilmektedir.

Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik stratejisi tutumları ile davranışları arasındaki ilişki incelenmiştir. İşletmelerin yenilik stratejisi tutumlarının belirlenmesinde likert ölçekli sorulardan yararlanılmıştır. Yenilik stratejileri davranışları ise işletmelerin hangi yenilik stratejisini (taklitçi, saldırgan, bağımlı, savunmacı, fırsatçı ve geleneksel) uyguladıkları sorularak ortaya konulmuştur.

Tarımsal sanayilerin yenilik stratejisi tutumları ile davranışları arasındaki ilişki Kruskal Wallis H testi ile analiz edilmiştir. Kruskal Wallis-H testi gruplar arası tek yönlü varyans analizinin non-parametrik halidir. Kruskal Wallis-H testini kullanarak davranışları arasında tutumlarına göre bir fark olup olmadığı belirlenmiştir. Eğer anlamlılık düzeyi 0,05'ten daha düşük bir değerse davranışlar arasında yenilik stratejisi tutumları değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklı olduğu söylenebilir. Yenilik stratejisi davranışlarının ortalama sırası Mean Ranks sütununda kontrol edilmektedir. Mean Ranks değerleri yenilik stratejisi davranışlarından hangisinin en yüksek genel dereceye sahip olduğunu gösterir (Kalaycı, 2017). Ayrıca bu tutumların, yenilik stratejisi davranışlarının her birinin birbirleriyle ilişkisi Mann-Whitney u testi ile analiz edilmiştir. Tutumlar arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya çıkartmak için bu davranışların ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Mann-Whitney u testi tekniği aralıksız ölçülen iki bağımsız grup arasındaki farklılıkların testi için kullanılır. Örneğin saldırgan strateji tutumları üzerinde savunmacı yenilik stratejisi davranışı ile fırsatçı yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın hangisi lehine olduğunu göstermektedir. Bütün bu testlerin yapılabilmesi için verilere önce homojenlik testi uygulanmıştır.

5.2.7 İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik organizasyonu ve kültürünün belirlenmesinde” kullanılan yöntem

Araştırmada işletmelerin yenilik organizasyon ve kültürü ile ilişkili sorular oluşturulurken (Amabile ve ark., 1996; Ögüt ve Bülbül, 2004; Yam ve ark., 2004; Akman ve Yılmaz, 2008; Knowles ve ark., 2008; Wang ve ark., 2010; Andersson ve ark., 2011; Delgado-Verde ve ark., 2011; Flatten ve ark., 2011; Nasution ve ark., 2011; Çalık, 2016; Kaya, 2016; Bil, 2018) tarafından yapılan çalışmalar doğrultusunda ölçek düzenlenmiştir. Yenilik organizasyon ve kültürünü belirlemek için likert ölçekli sorular kullanılmıştır (Çizelge 5.4). Ölçek, işletme üyelerinin yenilik, yaratıcılık ve yenilik olgusuna ilişkin farkındalık düzeylerini, her birinin alt faktörleri olan dört temel örgütsel unsura dayalı olarak ölçülmesini amaçlamaktadır. Bunlar; örgütsel motivasyon, çalışma grubu uyumluluğu, kaynak yeterliliği ve yenilik verimliliği altında toplanabilmektedir. Yenilik organizasyon ve kültürünü ölçmek için likert ölçekli sorular kullanılmış olup geçerlilik ve güvenilirliği test edilerek keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizleri uygulanmaktadır. Yenilik organizasyonu ve kültürü ile ilgili literatür sonucunda toplam 19 sorudan oluşan bir ölçek oluşturulmuştur (Ek 3). Bu sorular ankette yenilik yönetimi hakkında bilgiler kısmında yer alan yenilik organizasyonu ve kültürü ile ilgili ifadelerde kullanılmaktadır.

Bu ölçekten alınan faktörlere göre rakamların ortalama değerleri alınarak bu veriler yapısal eşitlik modelinde yenilik organizasyonu ve kültürünün gizil değişkenlerini oluşturacaktır. Bu sayede tarımsal sanayi işletmelerinin ağırlık verdikleri yenilik organizasyonu ve kültürleri belirlenmiş olup önemsenen yenilik organizasyon ve kültürlerinin işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerindeki etkisi tespit edilecektir. Nitekim bu durum işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlaması açısından öneminin arttırılması gereken yenilik organizasyonu ve kültürünün belirlenmesini sağlayacaktır.

Çizelge 5.4 Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeği

*	1	2	3	4	5
Sorunları yaratıcı bir şekilde çözmek için çalışanları cesaretlendiririz					
İşletmede üstten-asta ve asttan-üste olmak üzere çok yönlü bir iletişim vardır ve yöneticiler çalışanların fikirlerini dikkate alarak dinlerler.					
Çalışanlar işyeri hakkındaki negatif eleştiriler konusunda endişelenmezler.					
Yeni fikirler üretmek ve yeni şeyler ortaya koymak konusunda, çalışanların inisiyatif almasını destekler.					
Yaratıcı fikirlerin geliştirilmesi ve cesaretlendirilmesi için güzel bir mekanizması vardır.					
Çalışma gruplarında herkes birbirine yardımcı olur.					
Çalışma gruplarında güzel bir yetenek karışımı/çeşitliliği vardır.					
Yeni yaklaşımlar ortaya koymak için departmanlar arası iş birliği ve fikir alışverişi vardır.					
Çalışma gruplarında her fikir yapıcı bir şekilde eleştirilir.					
Genel olarak üretkenizdir					
Yeni üretilen ürünlere uyum sağlamaya eğilimliyizdir					
Çevresel değişikliklere kolayca uyum sağlayıp, kısa zamanda uygun gelişme ve yenilikleri yaparız					
Yenilik süreçlerinde farklı paydaşlar arasında etkili iletişim ve etkin koordinasyon ileri seviyededir					
Yeni pazarlara girmekte sorun yaşamayız					
Çalışanlara genel olarak iş için ihtiyaç duyulan kaynakları sağlayabiliriz.					
İş için ihtiyaç duyulan bilgileri kolaylıkla elde edebiliriz.					
Çalışanlar ihtiyaç duydukları bütün olanaklara kolaylıkla ulaşabilirler.					
Projelerin başarılı olabilmesi için gerek duyulan verileri elde edebiliriz.					
İhtiyaç duyulan materyalleri -araç/gereçleri-kolaylıkla elde edebiliriz.					

Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum

Kaynak: Amabile ve ark., 1996; Ögüt ve Bülbül, 2004; Yam ve ark., 2004; Akman ve Yılmaz, 2008; Knowles ve ark., 2008; Wang ve ark., 2010; Andersson ve ark., 2011; Delgado-Verde ve ark., 2011; Flatten ve ark., 2011; Nasution ve ark., 2011; Çalık, 2016; Kaya, 2016; Bil, 2018 tarafından yapılan çalışmalar doğrultusunda derlenmiştir.

5.2.8 İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik yönetim sürecinin belirlenmesinde” kullanılan yöntem

Yenilik yönetim sürecini oluşturan unsurlar çok sayıda çalışmada tartışılmış ve ölçümünde birçok değişken kullanılmıştır. Araştırma amaçlarına ulaşmak için hazırlanan anket sorularını belirlemek için ilgili literatür ve konuyla ilgili önceki çalışmalardan yararlanılmıştır. Ölçek oluştururken (Janssen, 2000; Gök, 2012; Demirci ve ark., 2014; Tekin, 2016; Mete, 2018) tarafından yapılan çalışmalara göre hazırlanmıştır. Yenilik

yönetim süreci ile ilgili sorular yenilik yönetimi hakkında bilgiler kısmında yer alan yenilik yönetim süreci ile ilgili toplam 12 maddeden oluşan ifadeler kullanılmıştır. Yenilik yönetim sürecini belirlemek için likert ölçekli sorular kullanılarak keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Bu kapsamda işletmelerin yenilik süreçlerine karşı tutumları belirlenerek yenilik süreçlerinin (fikir üretme, değerlendirme, geliştirme ve test, uygulama, lansman sonrası öğrenme) rekabet üstünlükleri üzerindeki etki dereceleri hesaplanabilmektedir. Bu sayede işletmelerin yeniliği uygularken yoğunlaşması gereken süreç ortaya konulmaktadır.

Çizelge 5.5 Yenilik yönetimi süreci ölçeği

*	1	2	3	4	5
İhtiyacın veya problemin belirlenmesinde personelin ve müşterinin beklenti ve taleplerini göz önünde bulundururuz					
İş ortamına yenilikçi fikirleri sistematik bir şekilde getiririz					
Yenilikçi fikirlerimizi özel amaçlı grup çalışmaları ile değerlendiririz					
Yeni bir iş fikrine sahipsek o fikirle ilgili yeterli bilgiyi toplama çalışmaları gerçekleştiririz					
Yenilikçi fikirlerin gerçekleştirilmesi için fizibilite çalışmaları yaparız					
Kavramsal ifadeler somutlaştırılırken Ar-Ge departmanı ile diğer departmanlar iş birliği içinde çalışır					
Uygulanacak yeniliğin gerçekleştirme oranı ve potansiyelini test ederiz					
Yenilik ile ilgili müşterilerden ve tedarikçilerden gelen olumlu ya da olumsuz düşüncelerin değerlendirilmesi ve eksikliklerin tespiti için yenilikleri pazara sunarız					
Ürünlerin satış ve dağıtım kanallarını araştırıp belirleriz					
İyileştirmelere yönelik yeni fikirler oluşturmaktayız					
Yeni çalışma yöntemlerini, teknikleri veya araçları araştırırız					
Yeterince fayda yaratmayan bazı faaliyetleri elyeyerek iş akışımızı değiştiririz.					

Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum

Kaynak: Janssen, 2000; Gök, 2012; Demirci ve ark., 2014; Tekin, 2016; Mete, 2018 tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır.

5.2.9 İşletmelerin yenilik yönetim alt boyutlarından “yenilik kaynaklarının belirlenmesinde” kullanılan yöntem

Bu bölümde yenilik kaynakları Bommer ve Jalajas (2004) tarafından yapılan çalışma temel alınarak ölçek oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında faktörler likert ölçekli sorular ile değerlendirilecek olup doğrulayıcı faktör analizleri yapılacaktır. İnovasyon kaynakları literatür sonucunda toplam 13 maddeden oluşmaktadır (Çizelge 5.6). Bu maddeler ankette yenilik yönetimi hakkında bilgiler kısmında yer alan yenilik kaynakları ile ilgili ifadelerde bulunmaktadır (Ek 3). Bu kapsamda yenilik kaynaklarının belirlenmesi amacıyla yenilik kaynakları ölçeğine yönelik olarak doğrulayıcı faktör analizi kullanılacaktır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği test edilip uygulandıktan sonra ölçeğe verilen cevaplar doğrultusunda yenilik kaynaklarının işletmelerin rekabet

üstünlüklerine olan etkisi belirlenecektir. Bu sayede tarımsal sanayi işletmelerinin yönelmesi gereken yenilik kaynakları yaklaşımları geliştirilecektir.

Çizelge 5.6 Yenilik kaynakları ölçeği

*	1	2	3	4	5
Çalışanlar ve departmanlar arasında bilgi alışverişi çok iyi sağlanır					
İşletmemizde Ar-Ge yatırımı yapılarak yaratıcılığı geliştiririz					
İşletmemizde pazarlama alanında yeni yöntemler geliştirmekteyiz					
Üst yöneticilerin beyin gücünden sık sık yararlanılmaktadır					
Yenilik için üretilen kaynaklar işletme bünyesinden sağlanmaktadır					
Müşterinin değişen görüş ve ihtiyaçlarını tespiti yönelik çalışmalar yaparız (Anket, görüşme...)					
Rakip firmaların izlediği stratejileri takip ederiz					
Değişen talepleri göz önünde bulundurarak araştırmalar yaparız					
Diğer firmalardan bilgi ve teknoloji aktarımı yapmaktayız					
Yeni çıkan teknolojiler takip edilip gerekli ekipmanlar tedarik edilir					
Üniversitelerle iş birliği içerisinde kaynak tespiti yaparız					
Kaynak tespitinde danışman görüşüne başvururuz					
Yeniliklere yönelik basın-yayın çalışmalarını takip etmekteyiz					

Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum
Kaynak: (Bommer ve Jalajas, 2004)

5.2.10 İşletmelerin gelirleri, istihdam yapıları ve yenilik yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi

Bu bölümde tarımsal sanayilerin gelirleri, toplam personel sayıları ve yenilik yönetimi yaklaşımları alt boyutları arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla korelasyon analizi uygulanmaktadır. Korelasyon analizi bir değişkenin iki veya daha çok değişken ile olan ilişkisini test etmek, varsa bu ilişkinin derecesini ölçmek için kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Değişkenlerin dağılımının normal olduğu durumlarda pearson korelasyon katsayısı, normallikten uzak olduğu durumlarda Spearman sıra korelasyon katsayısı kullanılmaktadır. Ancak sadece bu test sonucuna göre karar verilmemektedir. Çarpıklık ve basıklık değerleri ve histogram grafikleri de incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri ve histogram grafiklerine göre puanları normal dağılım göstermektedir. Pearson korelasyon katsayısı r ile gösterilir, -1 ve +1 arasında değerlerden oluşmaktadır. Eğer:

$r=-1$; Tam negatif doğrusal bir ilişki vardır. Bir değişken azalırken diğer değişken artar ya da tam tersi sonucu verir.

$r=+1$; Tam pozitif doğrusal bir ilişki vardır. Bir değişken azalırken diğeri de azalır ya da tersine, bir değişken artarken diğeri de artar.

$R=0$ ise; İki değişken arasında ilişki yoktur

Buna bağlı kurulan hipotezler;

H1: Gelir ile personel sayısı, yenilik yönetimi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H2: Personel sayısı ile gelir, yenilik yönetimi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Not: Her bir hipotez için H0 yokluk hipotezi olarak kullanılmaktadır.

5.2.11 İşletmelerin “Rekabet üstünlüklerinin belirlenmesinde” kullanılan yöntem

Bu bölümde tarımsal sanayi işletmeleri yöneticilerinin yenilik yönetimi ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki incelenmektedir. Tarımsal sanayi işletmelerinde yenilik yönetimini etkileyen parametreleri kullanmak için rekabet üstünlükleri ve öncelikleri değerlendirme anketi uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan rekabet üstünlükleri ve öncelikleri ile ilgili ölçek (Vonderembse ve Tracey, 1999; Hoş, 2020) tarafından yapılan çalışmada belirtilen yargılara göre isimlendirilen fiyat, kalite, esneklik ve teslimat kriterleri göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Rekabet üstünlükleri ve öncelikleri ölçeği Çizelge 5.7’de verilmiştir. Rekabet üstünlükleri değerlendirme anketinde 5’li likert kullanılarak ölçülmektedir. Rekabet öncelikleri ölçeği “5-Çok yüksek, 4-Yüksek, 3-Orta, 2-Düşük, 1-Çok Düşük” şeklinde oluşturulmuştur. Bu kapsamda rekabet üstünlükleri ve önceliklerinin belirlenmesi amacıyla keşfedici faktör analizi kullanılmaktadır. Ayrıca rekabet üstünlükleri ve öncelikleri için gerçekleştirilen ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi ile modelin uygunluğu test edilecektir. Bu sayede araştırma bölgesindeki tarımsal sanayi işletmelerinin rekabet öncelikleri belirlenerek işletmelerin yenilik yönetim yaklaşımları ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki tespit edilebilmektedir. Nitekim bu durum yenilik yönetimi alt boyutlarının işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerindeki etki değerlerinin belirlenmesinde en uygun yenilik yönetimi geliştirilmesine yardımcı olacak yöntemdir.

Çizelge 5.7 Rekabet öncelikleri ölçeği

*	1	2	3	4	5
Rekabetçi fiyatlar sunulmaktadır.					
Fiyatlara dayalı rekabet edilmektedir					
Rakiplerden daha düşük fiyatlar sunulabilmektedir					
Kaliteye dayalı rekabet edilmektedir					
Güvenilir ürünler satılmaktadır					
Dayanıklı ürünler satılmaktadır					
Müşteri odaklı yüksek kaliteli ürünler satılmaktadır					
Ürünle ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilebilmektedir					
Ürün ile sunulan hizmetler (eğitim hizmetleri, tamir- bakım hizmetleri, garanti hizmetleri vs.) ile ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilmektedir.					
Müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak ürün çeşitliliği sunulmaktadır					
Müşteri taleplerine göre ürünlere yeni özellikler eklenebilmektedir					
Müşteri siparişlerindeki bekleme süresi düşüktür					
Müşteriler eksiksiz ürün gönderilmesinden dolayı memnun					
Müşterileri istediği zamanda ürünleri teslim almaktadır.					
Müşteri siparişlerinin zamanında teslim edilmesi sağlanır					
Öngörülen nakliye tarihleri verilmektedir					
Öngörülen teslim tarihleri verilmektedir					
Müşteriler teslimat sıklığından memnun					
Kabul edilebilir bir teslimat programı geliştirmek için müşteri ile çalışılmaktadır					

(Not: 1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek)

5.2.12 Yenilik yönetiminin işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerindeki etkisinin belirlenmesinde kullanılan yöntem

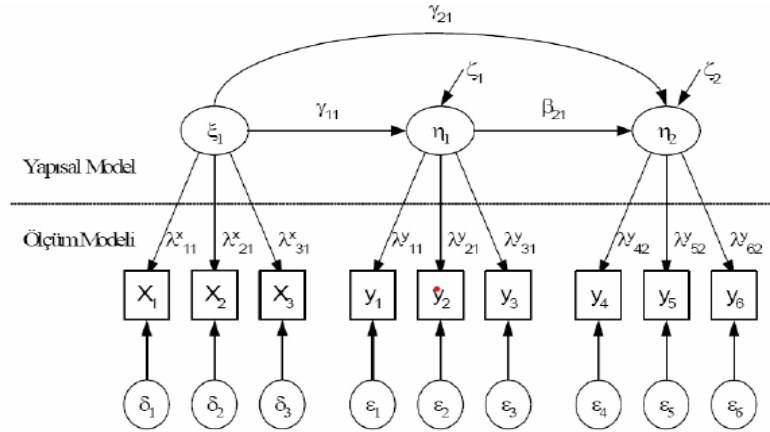
Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetim yaklaşımlarının işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerindeki etkileri Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile test edilmektedir.

Yapısal eşitlik modeli ile;

- Rastgele ve rastgele olmayan ölçüm hatalarını açıklama,
- Birden fazla gizil değişkenin birbiri ile etkisini tek bir analizde yapabilen üst düzey istatistiksel analiz olması,
- Oldukça karmaşık modelleri karşılaştırabilme yeteneğine sahip olması nedeniyle tercih edilmektedir.

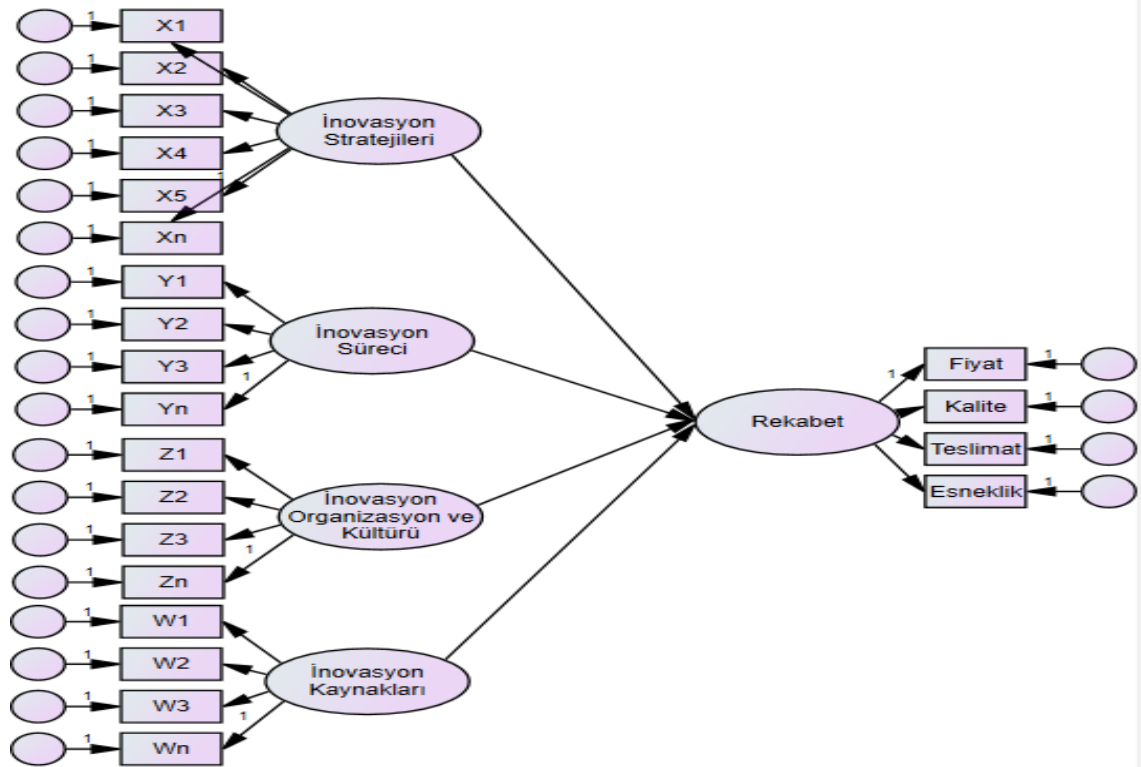
YEM Şekil 5.2’de görüldüğü üzere, ölçüm modeli ve yapısal model olarak 2 bölümde incelenmektedir. Buna göre ölçüm model, gizil değişkenlerin neler olduğu ve değişkenlerle diğer tüm değişkenler arasında ilişkinin hesaplandığı modeldir. Yapısal model ise gizil değişkenler ile gizil olmayan değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Aynı zamanda YEM ’de gizil değişkenlerin yanı sıra gözlenen değişkenlerin ve bunların hata katsayılarının da belirlenmesi gerekmektedir. YEM ‘de gizil değişkenler elips şeklinde gösterilirken, gözlenen değişkenler ise kare veya dikdörtgen ile gösterilmektedir. Değişkenler arasındaki tek yönlü oklar ise o gizil

değişken ile gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermekte olup, bu oklar üzerinde yer alan R^2 'lerin her biri de değişkenler arasındaki regresyon katsayısını göstermektedir.



Şekil 5.2 Yapısal Eşitlik Modeli

Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetimi yaklaşımları alt boyutları ve rekabet üstünlükleri için doğrulayıcı faktör analizleri yapılarak geçerlilik ve güvenilirlikleri test edilerek devamında yenilik yönetimi yaklaşımlarının rekabet üstünlükleri üzerindeki etki dereceleri hesaplanmaktadır.



Şekil 5.3 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetimi yaklaşımları ile rekabet öncelikleri arasındaki ilişki

Tarımsal sanayi işletmeleri üzerinde oluşturulan modelde (Şekil 5.3) bağımlı değişken olarak rekabet üstünlükleri (Rekabet), bağımsız değişkenler ise yenilik stratejisi, yenilik organizasyon ve kültürü, yenilik süreci ve yenilik kaynaklarıdır. Bu değişkenler YEM modelinde gizil değişkenleri oluşturmaktadır. Fiyat, kalite, esneklik, teslimat ve diğer yenilik stratejileri, süreci, kültürü ve kaynaklarında kullanılan faktörler ($X_1, X_2, \dots, Y_1, Y_2, \dots, Z_1, Z_2, \dots, W_1, W_2, \dots$) gözlenen değişkenleri oluşturacaktır. Bu faktörler aşağıda belirtilmiştir;

Yenilik stratejileri faktörleri; X1: Saldırgan strateji, X2: Taklitçi yenilik stratejisi, X3: Savunmacı yenilik stratejisi, X4: Bağımlı yenilik stratejisi, X5: Fırsatçı yenilik stratejisi, X6: Geleneksel yenilik stratejisi.

Yenilik süreci faktörleri; Y1: Fikir üretme, Y2: Değerlendirme, Y3: Geliştirme ve test, Y4: Uygulama, Y5: Lansman sonrası öğrenme.

Yenilik organizasyon ve kültürü faktörleri; Z1: Cesaretlendirme, Z2: Çalışma grubu, Z3: Verimlilik ve uyumluluk, Z4: Kaynak yeterliliği.

Yenilik kaynakları faktörleri; W1: İçsel kaynaklar, W2: Dışsal kaynaklar

Belirlenen bu değişkenlerin her birinin tarımsal sanayi işletmelerinde rekabet üstünlükleri üzerindeki etki dereceleri tespit edilecektir. Bu kapsamda yapılacak model ile işletmelerin rekabet üstünlükleri üzerinde etkili olan yenilik yönetimi yaklaşımları belirlenebilecektir.

Yapısal eşitlik modellemesinin uygulanmasında varsayımsal teorik hipotezler aşağıda belirtilmiştir.

H1: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejilerinden saldırgan strateji ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H2: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejilerinden taklitçi yenilik stratejisi ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejilerinden savunmacı yenilik stratejisi ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H4: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejilerinden bağımlı yenilik stratejisi ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H5: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejilerinden fırsatçı yenilik stratejisi ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H6: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik stratejilerinden geleneksel yenilik stratejisi ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H7: Tarımsal sanayi işletmelerinin uygulanan yenilik süreçlerinden fikir üretme süreci ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H8: Tarımsal sanayi işletmelerinin uygulanan yenilik süreçlerinden değerlendirme süreci ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H9: Tarımsal sanayi işletmelerinin uygulanan yenilik süreçlerinden geliştirme süreci ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H10: Tarımsal sanayi işletmelerinin uygulanan yenilik süreçlerinden uygulama süreci ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H11: Tarımsal sanayi işletmelerinin uygulanan yenilik süreçlerinden lansman sonrası öğrenme süreci ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H12: Tarımsal sanayi işletmelerinin belirlenen yenilik organizasyon ve kültüründen cesaretlendirme ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H13: Tarımsal sanayi işletmelerinin belirlenen yenilik organizasyon ve kültüründen çalışma grubu ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H14: Tarımsal sanayi işletmelerinin belirlenen yenilik organizasyon ve kültüründen verimlilik ve uyumluluk ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H15: Tarımsal sanayi işletmelerinin belirlenen yenilik organizasyon ve kültüründen kaynak yeterliliği ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H16: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik kaynaklarından içsel yenilik kaynakları ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H17: Tarımsal sanayi işletmelerinin benimsedikleri yenilik kaynaklarından dışsal yenilik kaynakları ile işletmelerin rekabet üstünlükleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Not: Her bir hipotez için H0 yokluk hipotezi olarak kullanılmaktadır.

YEM' in uygulanması amacıyla birçok paket program bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; MATLAB, LISREL, EQS, SAS/CALIS, Mx, SEM, R, HYBALL ve AMOS'tur.

Bunlar arasında en fazla tercih edilenler ise AMOS ve LISREL'dir. Bu çalışma kapsamında ise AMOS paket programından yararlanılmıştır.

5.2.13 Tarımsal sanayi işletmelerinde istatistiksel analizlerin belirlenmesinde kullanılan yöntem

Araştırma sorularını cevaplamak için öncelikle hangi istatistiksel tekniklerin kullanılacağına karar vermek için verilerin normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Verilerin normalliğini kontrol etmek için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış ve histogramlar, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Normallik testi sonucu Çizelge 5.8'de verilmiştir.

Çizelge 5.8 Ölçeklere ilişkin normallik testi sonuçları

Ölçek/boyut	n	$\bar{X}$	S	Median	Minimum	Maksimum	Kolmogorov-Smirnov	p	Çarpıklık	Basıklık
Fırsatçı strateji	199	3.45	1.03	3.67	1	5	.139	.000	-.32	-.48
Saldırgan strateji	199	3.02	1.28	3	1	5	.164	.000	.25	-1.14
Taklitçi strateji	199	2.79	1.01	3	1	5	.161	.000	.17	-.38
Geleneksel strateji	199	3.17	1.39	3	1	5	.133	.000	-.11	-1.28
Savunmacı strateji	199	3.17	.90	3	1	5	.164	.000	-.44	-.29
Bağımlı strateji	199	2.46	1.12	2	1	5	.202	.000	.67	-.21
Fikir üretme ve değerlendirme	199	3.37	.90	3.33	1.33	5	.098	.000	.02	-1.01
Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme	199	3.57	.84	3.67	1.17	5	.117	.000	-.29	-.57
Kaynak yeterliliği	199	3.73	.78	3.80	2	5	.147	.000	-.21	-.25
Verimlilik-uyumluluk	199	3.73	.85	3.80	1.60	5	.082	.003	-.22	-.65
Çalışma grubu	199	3.80	.78	4	1.60	5	.128	.000	-.14	-.57
Cesaretlendirme	199	3.67	.77	3.75	2	5	.120	.000	.07	-.73
İçsel yenilik kaynakları	199	3.47	.96	3.60	1	5	.094	.000	-.13	-.79
Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları	199	3.38	.89	3.50	1	5	.091	.000	-.04	-.63
Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklar	199	2.90	.94	3	1	5	.120	.000	.32	-.39
Rekabet esneklik	199	3.69	.87	3.86	1.43	5	.116	.000	-.21	-.72
Rekabet teslimat	199	3.58	.76	3.60	1.80	5	.141	.000	-.08	-.36
Rekabet kalite	199	4.05	.86	4	1.75	5	.202	.000	-.44	-.86
Rekabet fiyat	199	3.21	.90	3	1	5	.124	.000	-.05	-.27

Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına göre hiçbir değişkenin puanları normal bir dağılım göstermemektedir ($p < .05$). Ancak sadece bu test sonucu dikkate alınarak karar verilmemektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerine ve histogram grafiklerine de bakılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerlerine göre Fırsatçı yenilik stratejisi (çarpıklık = -.32 ve basıklık = -.48), Saldırgan yenilik stratejisi (çarpıklık = .25 ve basıklık = -1.14), Taklitçi yenilik stratejisi (çarpıklık = .17 ve basıklık = -.38), Geleneksel yenilik stratejisi

(çarpıklık = -.11 ve basıklık = -1.28), Savunmacı yenilik stratejisi (çarpıklık = -.44 ve basıklık = -.29), Bağımlı yenilik stratejisi (çarpıklık = .67 ve basıklık = -.21), Fikir üretme-değerlendirme (çarpıklık = .02 ve basıklık = -1.01), Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme (çarpıklık = -.29 ve basıklık = -.57), Kaynak yeterliliği (çarpıklık = -.21 ve basıklık = -.25), Verimlilik ve uyumluluk (çarpıklık = -.22 ve basıklık = -.65), Çalışma grubu (çarpıklık = -.14 ve basıklık = -.57), Cesaretlendirme (çarpıklık = .07 ve basıklık = -.73), İçsel yenilik kaynakları (çarpıklık = -.13 ve basıklık = -.79), Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları (çarpıklık = -.04 ve basıklık = -.63), Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklar (çarpıklık = .32 ve basıklık = -.39), Rekabet esneklik (çarpıklık = -.21 ve basıklık = -.72), Rekabet teslimat (çarpıklık = -.08 ve basıklık = -.36), Rekabet kalite (çarpıklık = -.44 ve basıklık = -.86), Rekabet fiyat (çarpıklık = -.05 ve basıklık = -.27) puanları normal dağılım göstermektedir.

Katılımcıların boyutlarına katılma düzeyini belirlemek amacıyla [(Son kategori – İlk kategori) / Kategori sayısı] formülü kullanılarak adım hesabı yapılmıştır. Formülde değerler yerine konulduğunda $(5-1)/5 = 0.80$ değeri elde edilmiştir ve Çizelge 5.9'daki gibi anlamlandırılmıştır.

Çizelge 5.9 Tarımsal sanayi işletmelerinin çalışma kapsamında yenilik stratejileri, yenilik yönetim süreci, yenilik organizasyonu-kültürü, yenilik kaynakları ve rekabet üstünlükleri ortalama puanları için değerlendirme ölçütleri

$\bar{X}$	Karar
1.00 – 1.80	Çok düşük
1.81 – 2.60	Düşük
2.61 – 3.40	Orta
3.41 – 4.20	Yüksek
4.21 – 5.00	Çok yüksek

K: Madde sayısı

Çizelge 5.9 incelendiğinde çalışma kapsamında yenilik stratejileri, yenilik yönetim süreci, yenilik organizasyonu ve kültürü, yenilik kaynakları ve rekabet üstünlükleri ve öncelikleri alt boyutlarından elde edilen ortalama puanların, çok düşük ile çok yüksek arasında derecelendirildiği görülmektedir.

Verilerin analizinde betimsel istatistikler (standart sapma, ortalama, minimum, maksimum), Tarımsal sanayilerin gelir, istihdam, yenilik yönetim davranışları verilerin normal dağılmasından dolayı bu değişkenler arasında anlamlı ilişkiyi bulmak için çok kullanılan parametrik yöntemlerden biri olan Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı, yenilik yönetimi parametreleri ve rekabet üstünlükleri boyutlarının doğruluğunu test etmek için Doğrusal Faktör Analizi ve modelin regresyon analizlerinden

farklı olarak bütün değişkenlerin modele dahil edilerek sonuçların bütünsel olarak değerlendirilmesine imkan sağlaması nedeniyle YEM Analizi yapılmıştır. Araştırma kapsamında verileri analiz etmede SPSS 22 yazılımlarından yararlanılmıştır.



6 ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Çalışma kapsamında incelenen tarımsal sanayilerin yönetim şekli (tarımsal sanayi alt sektörleri, hukuki yapısı, kuruluş tarihi vb.), üretim şekli (girdi temin yöntemi, girdiyi nereden temin ettikleri vb.), pazarlama şekli (Pazar ağı, ihracat durumu vb.), Ar-Ge yapısı (Ar-Ge yapma durumu, patent sayısı, yenilikleri takip etme durumu vb.), finans ve muhasebe yapısı (yıllık ciro) ve insan kaynakları yapısı (personel sayısı, personel nitelikleri vb.) incelenmiştir. Çalışmanın temelini ve ana konusunu oluşturan tarımsal sanayilerde yenilik yönetimi yaklaşımları ile ilgili araştırma bulguları da ayrıntılı olarak analiz edilmiştir.

6.1 İşletmelerinin Yönetim Yapıları

Yönetim; Başkaları aracılığıyla hedeflere ulaşma ve başkalarını çalıştırma etkinliğidir. Üretim faktörlerinin yani çalışanların amaca uygun olarak etkin ve verimli kullanılmasıdır (Paşaoğlu, 2013). Üretim faktörleri ne kadar yeterli ve arzu edilir olursa olsun, onları yönlendirecek etkili bir güç olmaksızın kaynak fazlalığının ötesine geçemezler.

İncelenen tarımsal sanayilerde genel idare yönetim durumu Çizelge 6.1’de gösterilmektedir. Konya ilinde tarımsal sanayi işletmelerinin %67,34’ü işletme sahipleri tarafından, %22,61’i işletme ailesi ve %10,05’i ise alanında uzman olarak çalıştırılan profesyonel bir yönetici tarafından yönetilmektedir. Tarıma dayalı sanayilerde profesyonel yönetici %11,89 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %5,36’dır. Araştırmada tarımsal sanayi alt sektörlerinde, içecek sanayi (%20,00), deri sanayi (%15,38) ve gıda sanayinde (%12,22) profesyonel yönetici (işletme ailesi veya sahibi olmayan) bulunmaktadır. Orman ürünleri sanayi, gübre sanayi ve tarım ilaçları sanayi işletmelerinde profesyonel yönetici bulunmamaktadır. Buna benzer durum; Mazgal ve Bozoğlu (2006) tarafından Samsun ilinde yapılan çalışmada tarıma dayalı sanayi işletmelerinin sadece %1,70’inin profesyonel yöneticiler tarafından yönetildiği belirlenmiştir. Bayramoğlu (2007) tarafından yapılan Konya ili tarıma dayalı sanayilerde firmaların %75’inin işletme sahipleri tarafından yönetildikleri tespit edilmiştir.

Tarımsal sanayi işletmelerinde genel idari yönetim genellikle işletme sahipleri tarafından yapılmaktadır. İşletme sahibi veya işletme ailesinin mevcut yönetim ve işletme girişimciliği nitelikleri işletmelerin başarısını oluşturan önemli faktörlerden biridir. Bu durum firmaya çeşitli avantajlar getirebileceği gibi olumsuz sonuçlara da yol açabilmektedir. Firma sahibi veya ailesi tarafından yönetilen işletmelerde, karar verme sürecinde esnek ve hızlı olmak işletme için olumlu bir etki yaratırken, işletme sahibinin

yönetim, bilgi ve deneyiminin eksikliği ile verdiği kararlar işletme açısından olumsuz sonuçlara yol açabilir.

Çizelge 6.1 İncelenen tarımsal sanayilerde genel idare yönetim durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Sahibi		İşletme Ailesi		Profesyonel Yönetici		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	59	65,56	20	22,22	11	12,22	90	100,00
	İçecek Sanayi	4	80,00	0	0,00	1	20,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	10	66,67	3	20,00	2	13,33	15	100,00
	Deri Sanayi	10	76,92	1	7,69	2	15,38	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	7	77,78	2	22,22	-	0,00	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	9	81,82	1	9,09	1	9,09	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		99	69,23	27	18,88	17	11,89	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	5	62,50	3	37,50	-	0,00	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	24	57,14	15	35,71	3	7,14	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	6	100,00	-	0,00	-	0,00	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		35	62,50	18	32,14	3	5,36	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		134	67,34	45	22,61	20	10,05	199	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin cinsiyet durumu Çizelge 6.2’de gösterilmektedir. Anket yapılan tarımsal sanayi sektöründen işletme sahiplerinin %95,67’sinin erkek ve %4,33’ünün kadın kurucu veya ortağı olduğu belirlenmiştir. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde kadın işletme sermayedarları oranı %4,79 olurken bu oran tarıma bağlı sanayilerde %2,91 olarak tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde kadın işletme sahibi veya ortağı oranı genelde %15’in altında görülmektedir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde orman ürünleri sanayinde kadın işletme sahibi en fazla paya (%16,67) sahip olurken içecek, deri, kâğıt ve tarım ilaçları sanayinde kadın işletme sahibi veya ortağı bulunmamaktadır. Tüm girişimciler içinde kadın işletme sahibi sayısının az olması, ülkenin kültürel ve toplumsal yapısında kadınların çalışma hayatında fazla yer bulamamasından kaynaklanmaktadır. Keskin (2014) tarafından Türkiye’de kadın girişimcilerin durumu üzerine yapılan çalışmada 2012 yılında işveren ve kendi hesabına çalışan kadınların oranının %12,10 olduğu ve toplam girişimcilerin %14,90’ının kadın girişimciden oluştuğu belirtilmiştir. OECD kaynaklı bir araştırmada belirtildiği üzere kadınların fırsatlara nispeten yenilikçi yaklaşımı iş dünyasında yeni bir ekonomik ortamın ve yaşam kalitesinin gelişmesine katkıda bulunacak ve yenilikçi hedeflere daha fazla ağırlık verecek şekildedir. Kadının kendine has karakteristiklerinden biri olan yenilikçi amaçlara daha fazla önem verdikleri ifade edilmektedir (Carter ve Kolvereid, 1998; Arslan ve Toksoy, 2017)

Çizelge 6.2 İncelenen tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin cinsiyet durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Kadın		Erkek		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	0,13	5,77	2,18	94,23	2,31	100,00
	İçecek Sanayi	-	0,00	0,80	100,00	0,80	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	0,07	2,38	2,73	97,62	2,80	100,00
	Deri Sanayi	-	0,00	1,92	100,00	1,92	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	0,22	16,67	1,11	83,33	1,33	100,00
	Kâğıt Sanayi	-	0,00	2,00	100,00	2,00	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		0,10	4,79	2,08	95,21	2,19	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	0,13	5,88	2,00	94,12	2,13	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	0,05	2,60	1,79	97,40	1,83	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	-	0,00	1,50	100,00	1,50	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		0,05	2,91	1,79	97,09	1,84	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		0,09	4,33	2,00	95,67	2,09	100,00

İncelenen tarımsal sanayi işletmelerinin işletme sahiplerinin eğitim durumu Çizelge 6.3'te görülmektedir. Tarımsal sanayi işletmelerinin işletme sahiplerinin büyük oranda (%62,50) ilköğretim veya lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Toplam tarımsal sanayi sektöründe işletme sahiplerinin %31,73'ünün lisans, %2,88'inin ise ön lisans veya lisans üstü eğitimi tamamladıkları tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde en yüksek payı (%38,66) lise mezunu oluştururken tarıma bağlı sanayide %41,75'lik pay ile lisans mezunları oluşturmaktadır. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden gübre sanayi ve tarım ilaçları sanayi işletme sahipleri sırasıyla %70,59 ve %55,56 oranında en büyük paylar ile lisans mezunları olmaktadır. Kâğıt sanayi işletme sahipleri %72,73 oranında lise mezunu işletme sahipleri bulunmaktadır. Deri (%50,00) ve orman ürünleri sanayilerinde (%58,33) yüksek oranda ilköğretim mezunu işletme sahipleri bulunmakta, tekstil ve giyim sanayinde ise en yüksek oranı %48,78 ile ilköğretim mezunları oluşturmaktadır.

İşletme sahibi veya ortaklarının yetersiz mesleki eğitim düzeyi de işletme başarısızlığının önemli nedenlerinden biridir. Eğitim eksikliği nedeniyle; İşletmenin kuruluş aşamasında yapılması gereken sistematik hazırlıklar gerektiği gibi yapılmayabilir, işletmenin büyüme sürecindeki gelişmeler gerektiği gibi kontrol edilemeyebilir ve bu nedenle genel olarak, işletme yönetimi ile ilgili sorunlar oluşabilmektedir (Basu ve Altınay, 2002; Yakupoğlu, 2018).

Ancak özellikle ülke ölçeği dikkate alındığında, düşük eğitim seviyelerine rağmen başarı örneği oluşturan birçok girişimcinin olduğu görülmektedir. Bu örneklerin ortak özellikleri; eğitim seviyesinin düşük olmasına rağmen usta-çırak ilişkisinde bireylerin kendilerinden daha yüksek eğitim, deneyim veya uzmanlığa sahip kişilerle çalışma imkanına sahip oldukları gösterilmektedir (Altınay ve Altınay, 2008).

Çizelge 6.3 İncelenen tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin eğitim durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İlköğretim		Lise		Ön Lisans		Lisans		Lisans Üstü		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	0,48	20,67	0,83	36,06	0,06	2,40	0,86	37,02	0,09	3,85	2,31	100,00
	İçecek Sanayi	0,20	25,00	0,20	25,00	0,20	25,00	0,20	25,00	-	0,00	0,80	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	1,40	50,00	1,07	38,10	-	0,00	0,33	11,90	-	0,00	2,80	100,00
	Deri Sanayi	0,92	48,00	0,92	48,00	-	0,00	0,08	4,00	-	0,00	1,92	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	0,78	58,33	0,11	8,33	-	0,00	0,44	33,33	-	0,00	1,33	100,00
	Kâğıt Sanayi	0,36	18,18	1,45	72,73	-	0,00	0,09	4,55	0,09	4,55	2,00	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		0,62	28,12	0,85	38,66	0,04	1,92	0,62	28,43	0,06	2,88	2,19	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	0,13	5,88	0,38	17,65	0,13	5,88	1,50	70,59	-	0,00	2,13	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	0,52	28,57	0,50	27,27	0,12	6,49	0,62	33,77	0,07	3,90	1,83	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	0,17	11,11	0,50	33,33	-	0,00	0,83	55,56	-	0,00	1,50	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		0,43	23,30	0,48	26,21	0,11	5,83	0,77	41,75	0,05	2,91	1,84	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		0,56	26,92	0,74	35,58	0,06	2,88	0,66	31,73	0,06	2,88	2,09	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde profesyonel yöneticilerin (işletme ailesi veya sahibi olmayan çalışan personel) cinsiyet durumu Çizelge 6.4'te gösterilmektedir. Tarımsal sanayi sektöründe %85,80'inin erkek profesyonel yöneticilerinin oluşturduğu tespit edilmiştir. Uçer (2014) tarafından yapılmış çalışmada da benzer bir durum söz konusudur. Konya ilinde sanayi üzerine yapılmış çalışmada %76,40'ının erkek işletme yöneticileri tarafından yönetildiği belirtilmiştir. Ayrıca Ulas ve Çakır (2004) tarafından Van'da tarıma dayalı sanayi sektöründe yapılmış olan bir çalışmada işletme yöneticilerinin %97,70'inin erkeklerin oluşturduğu tespit edilmiştir.

Tarımsal sanayi sektöründe işletme sahiplerinin sadece %4,28'i kadınlardan oluşurken çalıştırdıkları profesyonel yöneticilerin oranı %14,20'dir. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde kadın profesyonel yönetici oranı %12,31 olurken bu oran tarıma bağlı sanayilerde %20,00 olarak tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde tekstil ve giyim sanayinde, deri sanayinde ve orman ürünleri sanayinde kadın profesyonel yönetici bulunmamaktadır. En yüksek orana (%31,58) sahip kadın profesyonel yönetici sayısı içecek sanayinde mevcuttur.

Çizelge 6.4 İncelenen tarımsal sanayilerde profesyonel yöneticilerin cinsiyet durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Kadın		Erkek		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	0,28	15,53	1,51	84,47	1,79	100,00
	İçecek Sanayi	1,20	31,58	2,60	68,42	3,80	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	-	-	1,80	100,00	1,80	100,00
	Deri Sanayi	-	-	1,85	100,00	1,85	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	-	-	0,89	100,00	0,89	100,00
	Kâğıt Sanayi	0,09	4,76	1,82	95,24	1,91	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		0,22	12,31	1,59	87,69	1,82	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	0,25	15,38	1,38	84,62	1,63	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	0,29	19,67	1,17	80,33	1,45	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	0,50	27,27	1,33	72,73	1,83	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		0,30	20,00	1,21	80,00	1,52	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		0,25	14,20	1,49	85,80	1,73	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde profesyonel yöneticilerin eğitim durumu Çizelge 6.5'te gösterilmiştir. Tarımsal sanayi profesyonel yöneticilerin %66,09'unu lisans mezunları oluşturmaktadır. İşletmelerin %13,91'ini lise mezunları, %13,62'sini ön lisans mezunları, %4,64'ünü ilköğretim mezunları ve %1,74'ünü ise lisans üstü eğitim görmüş profesyonel yöneticiler oluşturmaktadır. Ön lisans mezunları genellikle muhasebe yönetiminde bulunan çalışanlardan oluşmaktadır. Toplam tarıma dayalı sanayilerin %61,90'ı, tarıma bağlı sanayilerin ise %57,65'i lisans mezunu yöneticilerden oluşmaktadır. Mazgal ve Bozoğlu (2006) tarafından Samsun ilinde tarıma dayalı sanayi sektöründe yapılan çalışmada bu durumun aksine lise mezunu olanların çoğunlukta olduğu (%35,60), lisans ve lisansüstü eğitim almış yöneticilerin %20,00'lik bir paya sahip olduğu belirtilmiştir. Yıllar geçtikçe tarımsal sanayilerin yöneticilerinde alınan eğitim düzeyinin de arttığı gözlemlenmektedir.

Tarımsal sanayi alt sektörlerinden gıda sanayinde ve içecek sanayinde ilköğretim ve lise mezunu olan profesyonel yönetici bulunmamıştır. Tarımsal sanayilerde işletme sahipleri eğitim düzeyi görece düşük olmasına rağmen eğitim seviyesi kendilerine göre yüksek olan profesyonel yöneticileri çalıştırmaktadırlar.

Çizelge 6.5 İncelenen sanayilerde profesyonel yöneticilerin eğitim durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İlköğretim		Lise		Ön Lisans		Lisans		Lisans Üstü		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı	Gıda Sanayi	0,02	1,24	0,16	8,70	0,22	12,42	1,38	77,02	0,01	0,62	1,79	100,00
	İçecek Sanayi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	5,26	3,60	94,74	0,00	0,00	3,80	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	0,20	11,11	0,33	18,52	0,53	29,63	0,60	33,33	0,13	7,41	1,80	100,00
	Deri Sanayi	0,15	8,33	0,38	20,83	0,31	16,67	0,92	50,00	0,08	4,17	1,85	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	0,44	50,00	0,00	0,00	0,11	12,50	0,33	37,50	0,00	0,00	0,89	100,00
	Kâğıt Sanayi	0,00	0,00	0,55	28,57	0,18	9,52	1,18	61,90	0,00	0,00	1,91	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		0,08	4,23	0,21	11,54	0,25	13,85	1,25	68,85	0,03	1,54	1,82	100,00
Tarıma	Gübre Sanayi	0,00	0,00	0,25	15,38	0,38	23,08	1,00	61,54	0,00	0,00	1,63	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	0,12	8,20	0,33	22,95	0,14	9,84	0,81	55,74	0,05	3,28	1,45	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	0,00	0,00	0,33	18,18	0,33	18,18	1,17	63,64	0,00	0,00	1,83	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		0,09	5,88	0,32	21,18	0,20	12,94	0,88	57,65	0,04	2,35	1,52	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		0,08	4,64	0,24	13,91	0,24	13,62	1,15	66,09	0,03	1,74	1,73	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerin hukuki statüleri Çizelge 6.6'da gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerin %72,86'sı limited şirketi, %16,58'i anonim şirketi ve %10,55'i ferdi mülkiyet olarak belirtilmiştir. Herdem (2014) tarafından Konya ilinde yazılım ve Ar-Ge firmaları üzerine yapılan çalışmada da işletmelerin büyük çoğunluğunun (%63,60) limited şirketi olduğu ve anonim şirketinin %11,00'lik bir kısım oluşturduğu tespit edilmiştir. Dinçer (2010) tarafından Eskişehir ilinde KOBİ'ler üzerine yapılan çalışmada işletmelerin %75,00'in limited şirketi olduğu belirlenmiştir.

Tarıma dayalı sanayilerde %70,63 oranında limited şirketi bulunurken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %78,57 olarak belirtilmiştir. Ulaş ve Çakır (2006) tarafından Van'da tarıma dayalı sanayilerde yapılmış araştırmada şirketlerin %38,88'inin anonim şirketi ve %29,85'inin limited şirketi olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun aksine Çelikkaya (2010) tarafından Gebze'de KOBİ'ler üzerine yapılmış olan çalışmada anonim şirket oranının %86,70'inden ve limited şirket oranının %13,30'undan oluştuğu tespit edilmiştir. Buna benzer durum Sarıkaya ve Tekin (2013) tarafından Konya ilinde tarım makineleri üzerine yapılan çalışmada işletmelerin %43,33'ünün limited şirketi, %18,80'inin anonim şirketi ve %3,33'ünün ferdi mülkiyetin oluşturduğu belirtilmiştir. İşletmelerin hukuki yapısı bulundukları şehirlere, işletmenin yapısına, girişimcilerin durumuna, sektöre vb. göre değişebildiği görülmektedir. İçecek sanayi dışında tarımsal sanayi alt sektörlerinde de limited şirketi oranının genellikle yüksek olduğu tespit edilmiştir. Deri sanayi ve orman ürünleri sanayinde anonim şirket bulunmazken kâğıt sanayi ve tarım ilaçları sanayinde ise ferdi mülkiyet bulunmamıştır.

Çizelge 6.6 İncelenen tarımsal sanayilerin hukuki statüleri

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Anonim Şirketi		Ferdî Mülkiyet		Limited Şirketi		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	16	17,39	7	7,78	67	74,44	90	100,00
	İçecek Sanayi	2	40,00	2	40,00	1	20,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	4	26,67	2	13,33	9	60,00	15	100,00
	Deri Sanayi	-	0,00	4	30,77	9	69,23	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	-	0,00	3	30,00	7	70,00	10	100,00
	Kâğıt Sanayi	2	18,18	-	0,00	9	81,82	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		24	16,78	18	12,59	101	70,63	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	1	12,50	1	12,50	6	75,00	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	7	16,67	2	4,76	33	78,57	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	1	16,67	-	0,00	5	83,33	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		9	16,07	3	5,36	44	78,57	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		33	16,58	21	10,55	145	72,86	199	100,00

6.2 İşletmelerin Üretim Yapıları

Üretim; İnsan ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılan mal veya hizmetin yararlılığını arttırmak olarak ifade edilmektedir. Üretim birimi de işletmenin üretim faaliyetlerini yerine getirebilmek için gerekli hammadde veya girdilerin sağlanması ve üretimin gerçekleştirilebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Kobu, 2017).

İncelenen tarımsal sanayilerde üretim yönetimi durumu Çizelge 6.7’de gösterilmektedir. Konya ilinde tarımsal sanayi işletmelerinin %56,78’i işletme sahipleri tarafından, %20,60’ı işletme ailesi tarafından yönetilmektedir. Tarımsal sanayilerde genel idare yönetiminde profesyonel yönetici %10,05 oranında bulunurken üretim yönetimine %22,28’lik pay ile bulunmaktadır. İşletme sahipleri genel idareyi kendi ellerinde tutarken üretim alanında profesyonel yöneticileri de tercih edebilmektedir.

Tarıma dayalı sanayilerde profesyonel yönetici %22,38 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %23,21’dir. Araştırmada tarımsal sanayi alt sektörlerinde de çoğunluğun işletme sahibi ve ailesi tarafından yönetildiği görülmektedir. İçecek sanayinde (%40,00), gübre sanayinde (%37,50) profesyonel yönetici (işletme ailesi veya sahibi olmayan) bulunmaktadır.

Çizelge 6.7 İncelenen tarımsal sanayilerde üretim yönetimi durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Sahibi		İşletme Ailesi		Profesyonel Yönetici		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	50	55,56	19	21,11	21	23,33	90	100,00
	İçecek Sanayi	3	60,00	-	0,00	2	40,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	8	53,33	3	20,00	4	26,67	15	100,00
	Deri Sanayi	8	61,54	2	15,38	3	23,08	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	6	66,67	2	22,22	1	11,11	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	8	72,73	2	18,18	1	9,09	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		83	58,04	28	19,58	32	22,38	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	4	50,00	1	12,50	3	37,50	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	21	50,00	12	28,57	9	21,43	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	5	83,33	-	0,00	1	16,67	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		30	53,57	13	23,21	13	23,21	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		113	56,78	41	20,60	45	22,61	199	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerin kuruluş tarihleri Çizelge 6.7’de verilmiştir. Tarımsal sanayilerde işletmelerin kuruluş tarihleri farklılık göstermektedir. Tarımsal sanayilerin %42,71’i 1991-2010 yılları arasında kurulmuş ve faaliyetini sürdürmüş olduğu görülmektedir. 2011 yılından günümüze kadar devam eden işletmeler ise %27,64 oranına sahiptir. Buna benzer durum Üçler ve Karaçor (2015) tarafından Konya ilinde sanayi işletmeleri üzerine yapılan bir çalışmada işletmelerin kuruluş tarihlerinin %31,00’inin 2001-2009 yılları arasında ve %32,50’sinin 1990-2000 yılları arasında olduğu belirtilmiştir.

Doğan (2013) tarafından Türkiye sanayileşme süreci üzerine yapılan çalışmada 1950 yılından itibaren Türkiye ve dünyada kalkınmaya ivme kazandırmak ve özel yatırımcıyı destekleme kararları alındığı bildirilmiştir. 1968-1972 yılında uygulanan II. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile büyükşehirlerin dışında diğer illerinde sanayi alanında yatırım yapılması ve desteklenmesi yönünde politikaların izlendiği, 1990 ile 1994 yılları arasında uygulanan VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda özellikle sanayiye yönelik önemin arttığı ve sanayileşme kalkınmanın temel kaynağı olduğu belirtilmiştir. Bu bilgiler araştırma alanında kurulan tarımsal sanayilerin kuruluş tarihlerini doğrular niteliktedir.

Tarıma dayalı sanayi işletmelerinin %44,06’sı 1991-2010 yılları arasında faaliyete geçmişken tarıma bağlı sanayi işletmelerinin %39,29’u 1991-2010 yılları arasında faaliyete geçtiği tespit edilmiştir. Ulas ve Çakır (2004) ise Van’da yapılan tarıma dayalı sanayilerin kuruluş tarihinin %29,50’sinin 1998’den sonra açıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca Mazgal ve Bozoğlu (2006) tarafından Samsun ilinde tarıma dayalı sanayi işletmeleri üzerine yapılan çalışmada kuruluş tarihlerinin büyük çoğunluğunun 1991 yılından sonra faaliyete geçildiği belirtilmiştir.

Tarımsal sanayi alt sektörlerinde içecek sanayi, tekstil-giyim sanayi orman ürünleri sanayi, gübre sanayi ve tarım ilaçları sanayi %70,00’in üzerinde 1991 yılından sonra

faaliyete başladıkları belirtilmiştir. Yulafçı ve Cinemre (2005) tarafından Samsun ilinde gıda sanayi işletmeleri üzerine yapılan çalışmada işletmelerin %40'ının 1990 yılından sonra faaliyete geçtiği tespit edilmiştir. Aynı zamanda Yalcin ve Esengün (2008) tarafından Tokat ilinde gıda sanayi işletmeleri üzerine yapılan çalışmada da işletmelerin kuruluş tarihinin 1991 yılından sonra yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 6.8 İncelenen tarımsal sanayilerin kuruluş tarihlerine göre dağılımı

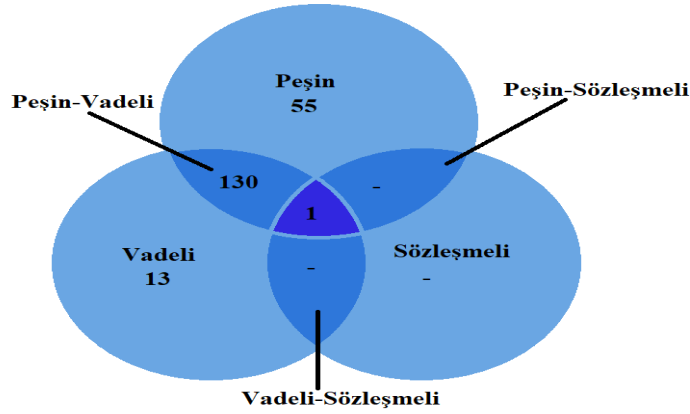
Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		1950-1970		1971-1990		1991-2010		2011-+		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	11	12,22	17	18,89	41	45,56	21	23,33	90	100,00
	İçecek Sanayi	-	0,00	1	20,00	3	60,00	1	20,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	-	0,00	3	20,00	6	40,00	6	40,00	15	100,00
	Deri Sanayi	-	0,00	5	38,46	4	30,77	4	30,77	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	-	0,00	1	11,11	5	55,56	3	33,33	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	1	9,09	3	27,27	4	36,36	3	27,27	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		12	8,39	30	20,98	63	44,06	38	26,57	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	-	0,00	-	0,00	4	50,00	4	50,00	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	5	11,90	11	26,19	17	40,48	9	21,43	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	-	0,00	1	16,67	1	16,67	4	66,67	6	100,00
	Toplam Tarıma Bağlı Sanayi	5	8,93	12	21,43	22	39,29	17	30,36	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		17	8,54	42	21,11	85	42,71	55	27,64	199	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde hammadde temin yöntemi Çizelge 6.9'da gösterilmektedir. Tarımsal sanayilerin %61,00'i girdiyi peşin almaktadırlar. Girdiyi vadeli olarak alan tarımsal sanayi işletmelerinin oranı ise %38,75'dir. Tarıma dayalı sanayiler hammaddeyi %61,60 oranında peşin alırken tarıma bağlı sanayiler %59,46 oranında kalmaktadır. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden sadece içecek sanayi %10,00 oranında sözleşmeli tarım yaptığı tespit edilmiştir. İçecek sanayi dışında hiçbir alt sektörün sözleşmeli tarımı tercih etmedikleri belirlenmiştir. Girdiyi en çok peşin alım yöntemi kullanarak temin eden sektörün deri sanayi (75,38) olduğu görülmektedir. Yalcin ve Esengün (2008) tarafından Tokat ilinde gıda sanayi işletmeleri üzerine yapılan çalışmada da işletmelerin sözleşmeli tarım yapılmadığı girdileri vadeli veya peşin aldıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 6.9 İncelenen tarımsal sanayilerde hammadde satın alım yöntemi (%)

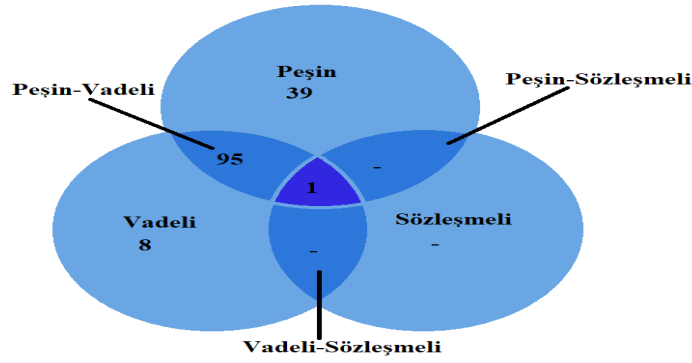
Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Peşin Alım	Vadeli Alım	Sözleşmeli Tarım	Toplam
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	61,39	38,61	-	100,00
	İçecek Sanayi	27,00	63,00	10,00	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	68,60	31,40	-	100,00
	Deri Sanayi	75,38	24,62	-	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	55,56	44,44	-	100,00
	Kâğıt Sanayi	58,18	41,82	-	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		61,60	38,05	0,34	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	60,00	40,00	-	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	59,76	40,24	-	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	56,67	43,33	-	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		59,46	40,54	-	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		61,00	38,75	0,25	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerin hammadde temini sınırları Şekil 6.1’de gösterilmektedir. Konya ilinde tarımsal sanayiler incelendiğinde hammaddeyi sadece peşin alım yapan, sadece vadeli alım yapan, peşin-vadeli alım yapan ve peşin-vadeli-sözleşmeli alım yapan işletmeler bulunduğu görülmektedir. Tarımsal sanayi işletmelerinin büyük çoğunluğunun (130 işletme) peşin ve vadeli alımın her ikisini de kullandığı tespit edilmiştir. İşletmelerin hammaddeyi sadece peşin alanların sayısı 55 iken sadece vadeli alanların sayısı 13 olarak belirlenmiştir.



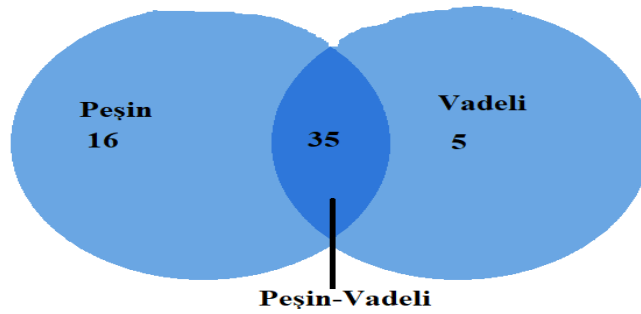
Şekil 6.1 İncelenen tarımsal sanayilerde hammadde satın alım yöntemi kümesi (işletme sayısı)

İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammadde temini sınırları Şekil 6.2’de gösterilmektedir. Tarıma dayalı sanayilerin büyük çoğunluğu (95 işletme) peşin ve vadeli alımın her ikisini de kullandığı tespit edilmiştir. İşletmelerin hammaddeyi sadece peşin alanların sayısı 39 iken sadece vadeli alanların sayısı 8 olarak belirlenmiştir. Sadece 1 işletmenin peşin-vadeli-sözleşmeli tarım yöntemini kullandığı görülmüştür.



Şekil 6.2 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde hammadde satın alım yöntemi kümesi (işletme sayısı)

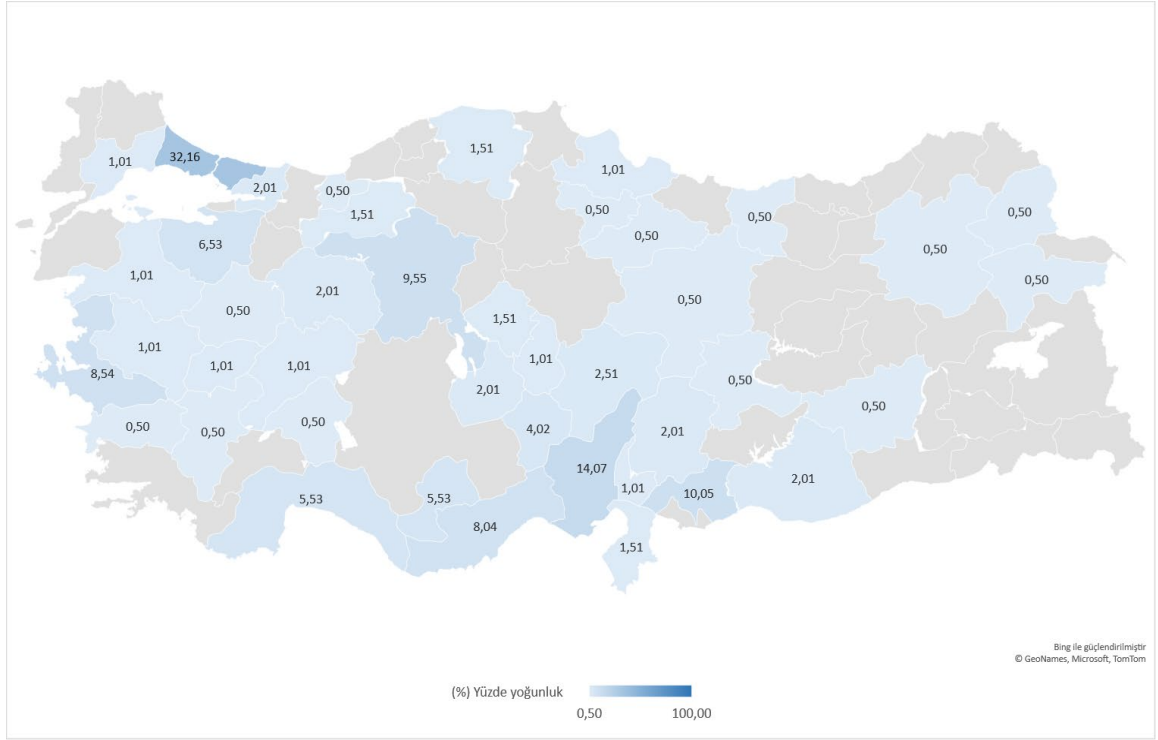
İncelenen tarıma bağlı sanayilerin hammadde temini sınırları Şekil 6.3'te gösterilmektedir. Tarıma bağlı sanayilerin büyük çoğunluğu (35 işletme) peşin ve vadeli alımın her ikisini de kullandığı tespit edilmiştir. İşletmelerin hammaddeyi sadece peşin alanların sayısı 16 iken sadece vadeli alanların sayısı 5 olarak belirlenmiştir. Sözleşmeli üretim modeli, firma ve üretici arasında belirli bir ekim alanı ve üretim yapma sorumluluğu almasına karşılık, firmalarında belirli koşullar altında garantili olarak satın alınmasına dayalı bir üretim ve dağıtım şeklidir (Hekimoğlu ve Altındağ, 2012). Tarıma bağlı sanayilerde tarıma girdi sağlayan işletmeler olduğu için bu işletmelerde sözleşmeli tarım yapılamamaktadır.



Şekil 6.3 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde hammadde satın alım yöntemi kümesi (işletme sayısı)

İncelenen tarımsal sanayilerde kullanılan hammaddenin temin yerleri dağılımı Çizelge 6.10'da verilmiştir. Tarımsal sanayilerin %44,82'sinin girdiyi il içinden tahsis ettiği tespit edilmiştir. Girdiyi diğer illerden tahsis eden işletmelerin oranı ise %42,83 olarak belirlenmiştir. Tarımsal sanayilerin %8,70'i girdiyi yurt dışından ve %3,64'ü ise kendi üretimleri sonucu elde ettiği görülmüştür. Tarıma dayalı sanayiler hammaddeyi en çok (%46,91) diğer illerden tahsis ediyorken tarıma bağlı sanayiler çoğunlukla (%50,45) il içinden karşıladıkları tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde %50,00

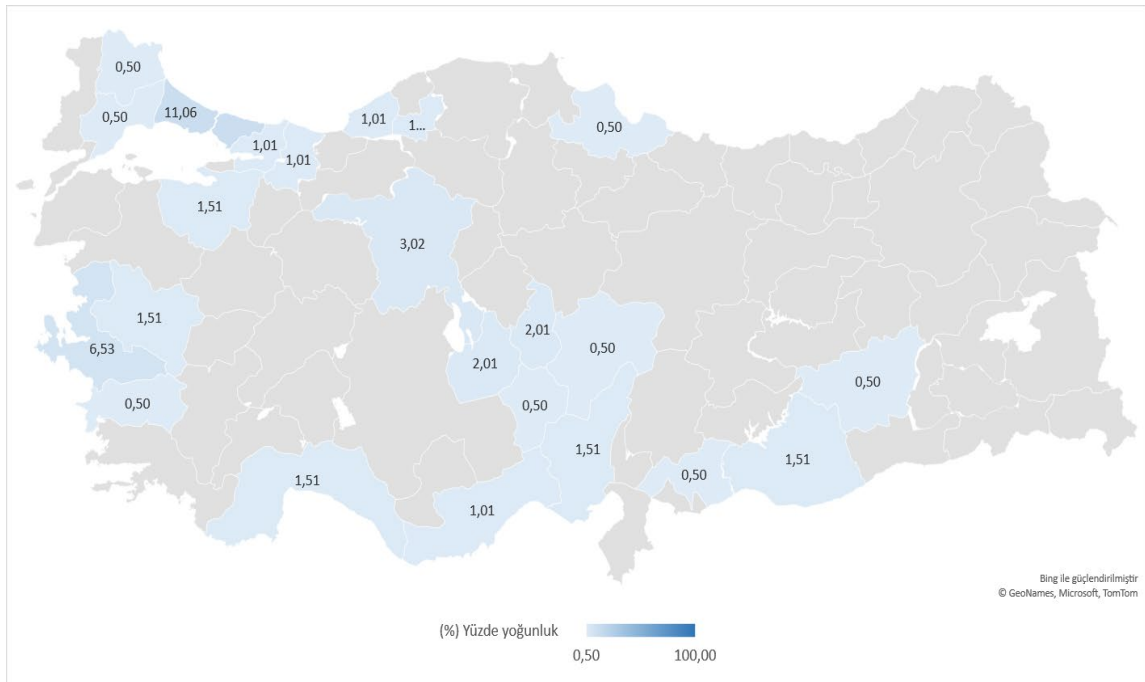
İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri iller Şekil 6.5'te verilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerin girdileri çoğunlukla İstanbul ilinden (%32,16) tedarik etmekte oldukları görülmüştür. Girdi temininde ikinci sırada Adana (%14,07) ve üçüncü sırada Gaziantep (%10,05) olduğu görülmüştür. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde ilk üç il dışında kalan Ankara, İzmir, Mersin, Bursa, Antalya, Karaman, Niğde, Kayseri, Eskişehir, Bolu, Hatay, Kırşehir vb. diğer illeri oluşturduğu belirtilmiştir. Özellikle deri sanayilerin hammadde teminini Antalya ilinden karşıladıkları tespit edilmiştir.



Şekil 6.5 İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri iller

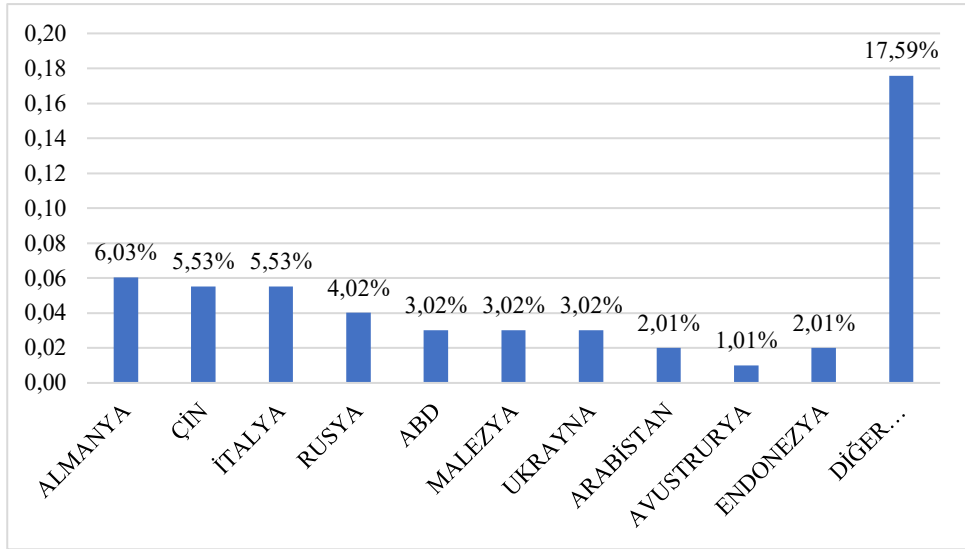
İncelenen tarıma bağlı sanayilerin girdi temininde kullandıkları iller Şekil 6.6'da verilmektedir. Tarıma bağlı sanayilerde de girdi temininin en çok İstanbul ilinden (%29,73) karşılandığı görülmektedir. Fakat tarıma bağlı işletmelerde girdi temini İzmir ilinde (%17,57) ikinci sırayı alırken tarıma dayalı sanayilerde beşinci sırada bulunduğu tespit edilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerinde Ankara, Aksaray, Nevşehir, Adana, Bursa, Manisa, Şanlıurfa, Antalya, Karabük, Mersin, Sakarya, Zonguldak, Aydın vb. diğer illeri oluşturduğu tespit edilmiştir. Tarıma bağlı sanayiler; Aksaray, Manisa, Nevşehir, Şanlıurfa, Karabük gibi illerden girdi tedariki edinirken tarıma dayalı sanayiler bu illerden hammadde getirmediikleri tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde ise Gaziantep,

Antalya, Karaman, Niğde gibi illeri kullanırken tarıma bağlı sanayilerin bu illerle girdi temini konusunda bir ilişki kurmadıkları belirlenmiştir.



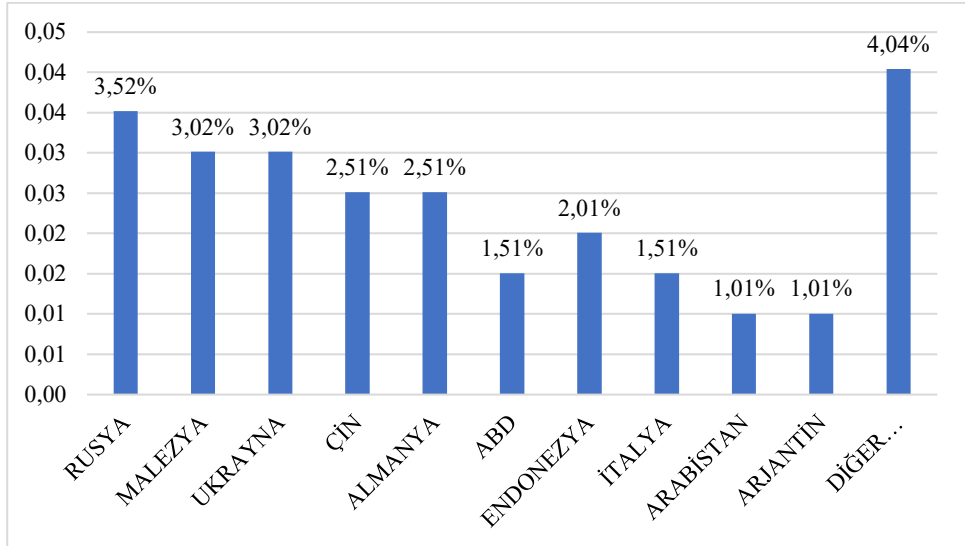
Şekil 6.6 İncelenen tarıma bağlı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri iller

İncelenen tarımsal sanayilerde kullanılan hammaddenin ülke dışında nerelerden temin edildiği Şekil 6.7’de gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerde hammadde Almanya (%6,03), Çin (%5,53) ve İtalya’dan (%5,53) tahsis edilmektedir. Bunu sırasıyla Rusya, ABD, Malezya vb. ülkelerin takip ettiği belirtilmiştir. Bu ülkeler dışındaki Hindistan, İngiltere, İspanya, Afganistan, Arjantin vb. ülkeler girdi teminin %17,59’luk kısmını oluşturduğu belirtilmiştir.



Şekil 6.7 İncelenen tarımsal sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler

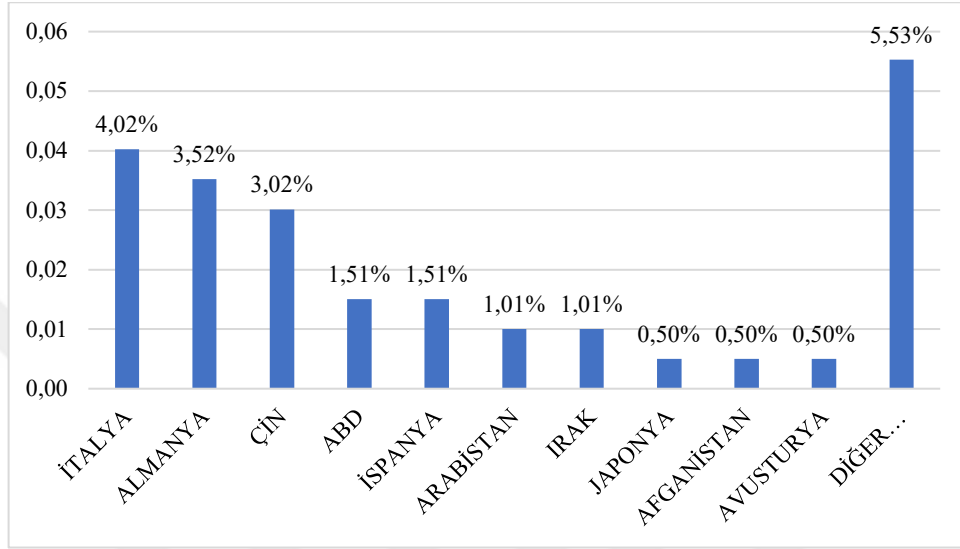
İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler Şekil 6.8’de verilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerin girdileri çoğunlukla Rusya’dan (%3,52) tedarik etmekte oldukları görülmüştür. Girdi temininde Malezya ve Ukrayna %3,02’lik pay ile hammadde tedarikini gerçekleştirmekte oldukları belirtilmiştir. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde ilk on ülke dışında kalan Brezilya, İngiltere, Kazakistan, Avusturya vb. diğer ülkeleri (%4,04) oluşturduğu tespit edilmiştir.



Şekil 6.8 İncelenen tarıma dayalı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler

İncelenen tarıma bağlı sanayilerin girdi temininde kullandıkları ülkeler Şekil 6.9’da verilmektedir. Hem tarıma bağlı sanayiler hem de tarıma dayalı sanayiler İtalya, Almanya, Çin, ABD vb. ülkeler girdi teminin ilk on ülke arasında bulundukları tespit

edilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerin büyük çoğunluğunun (%4,02) girdi teminini İtalya'dan karşıladığı görülmüştür. Endüstri 4.0'ı 2011 yılında ortaya çıkaran Almanya ise %3,52 oranında girdi temini yapılan ülkeler arasında yerini aldığı tespit edilmiştir. İlk on ülke dışında Azerbaycan, Hindistan, İngiltere; İrlanda, Kore vb. ülkelere de girdi temini yapıldığı belirtilmiştir.



Şekil 6.9 İncelenen tarıma bağlı sanayilerin hammaddeyi temin ettikleri ülkeler

6.3 İşletmelerin Pazarlama Yapıları

Üretim süreci sonucunda elde edilen ürünlerin üreticiye ulaştırılması pazarlama fonksiyonu ile yapılmaktadır (Çetin, 2012).

İncelenen tarımsal sanayilerde pazarlama yönetimi durumu Çizelge 6.11'de gösterilmiştir. Konya ilinde tarımsal sanayi işletmelerinin %48,74'ü işletme sahipleri tarafından, %17,59'u işletme ailesi tarafından yönetilmektedir. Tarımsal sanayilerde genel idare yönetiminde profesyonel yönetici %9,90 oranında bulunurken üretim yönetimine %22,28'lik pay ve pazarlama yönetimine %33,67'lik payın ayrıldığı tespit edilmiştir. Bu durum işletme sahipleri genel idareyi çoğunlukla kendisi yürütürken üretim ve pazarlama yönetiminde profesyonel yöneticileri istihdam ettiği gösterilmiştir. Pazarlama departmanında diğer işletme departmanlarına göre profesyonel yöneticilerin daha fazla olması şirketlerin pazarlamaya daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Tarıma dayalı sanayilerde profesyonel yönetici %30,77 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %41,07'dir. Araştırmada tarımsal sanayi alt sektörlerinde deri sanayi (%76,92) ve tarım ilaçları sanayi (%66,67) büyük çoğunluğu işletme sahibi tarafından yönetildiği

tespit edilmiştir. Buna karşın içecek sanayi (%80,00) ve Gübre sanayi (%62,50) çoğunlukla profesyonel yöneticileri tercih ettikleri belirtilmiştir.

Çizelge 6.11 İncelenen tarımsal sanayilerde pazarlama yönetimi durumu

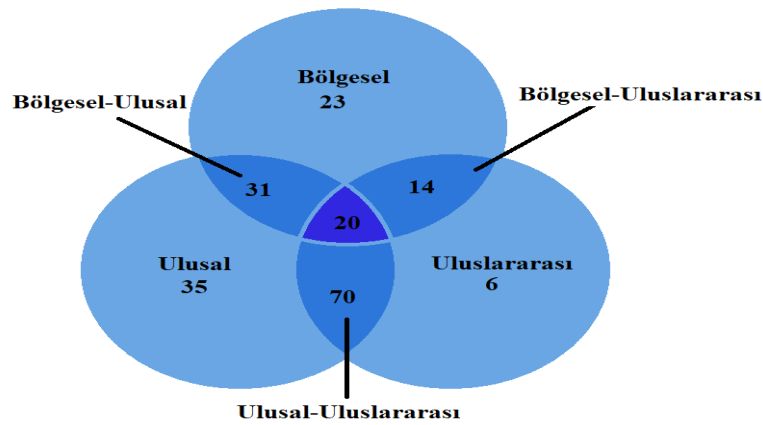
Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Sahibi		İşletme Ailesi		Profesyonel Yönetici		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	44	48,89	17	18,89	29	32,22	90	100,00
	İçecek Sanayi	1	20,00	0	0,00	4	80,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	7	46,67	3	20,00	5	33,33	15	100,00
	Deri Sanayi	10	76,92	1	7,69	2	15,38	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	6	66,67	2	22,22	1	11,11	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	6	54,55	2	18,18	3	27,27	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		74	51,75	25	17,48	44	30,77	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	3	37,50	0	0,00	5	62,50	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	16	38,10	10	23,81	16	38,10	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	4	66,67	0	0,00	2	33,33	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		23	41,07	10	17,86	23	41,07	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		97	48,74	35	17,59	67	33,67	199	100,00

Tarımsal sanayilerde, işletmelerin uluslararası ve ulusal ölçekte faaliyette bulunmaları, ulusal ve uluslararası ticaretin gelişmesi için büyük önem taşımaktadır. İncelenen tarımsal sanayi işletmelerinin faaliyet alanları Çizelge 6.12’de gösterilmiştir. Toplam tarımsal sanayi işletmeleri ürünlerinin %22,99’unu uluslararası piyasada, ihracat yaptıkları tespit edilmiştir. Kaya ve Uğurlu (2013) tarafından Ar-Ge harcamaları ile ihracat arasındaki ilişki üzerine yapılan çalışmada ülkelerin kalkınması ve refahı için yenilik ve dış ticaretin öneminin kaçınılmaz olduğu özellikle artan ihracatın rekabetin artmasına katkıda bulunacağı belirtilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinde ürünlerin %50,23’ü ulusal alanda ve %24,88’inin bölgesel alanda faaliyet gösterdikleri belirtilmiştir. Tarıma dayalı sanayinin %29,54’ü uluslararası alanda faaliyet gösterirken tarıma bağlı sanayide bu oran %24,89 olarak görülmüştür. Tarımsal sanayi alt sektörleri itibarıyla en fazla uluslararası alanda faaliyet gösteren işletmeler deri sanayi (%44,62) ve tarım-alet makineleri sanayi (%31,52) olduğu belirtilmiştir. Ulusal alanda faaliyeti fazla olan işletmeler ise sırasıyla tarım ilaçları sanayi (%56,67), tekstil-giyim sanayi (%54,00) ve içecek sanayi (%53,00) olduğu tespit edilmiştir. Gübre sanayi faaliyet alanı bölgesel (%50,63) olarak kaldığı görülmektedir.

Çizelge 6.12 İncelenen tarımsal sanayilerde faaliyet alanları (%)

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Bölgesel	Ulusal	Uluslararası	Toplam
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	32,04	47,11	20,84	100,00
	İçecek Sanayi	29,00	53,00	18,00	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	26,67	54,00	19,33	100,00
	Deri Sanayi	0,77	54,62	44,62	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	49,44	44,44	6,11	100,00
	Kâğıt Sanayi	30,91	42,73	26,36	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		29,54	48,22	22,24	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	50,63	43,13	6,25	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	17,81	50,67	31,52	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	40,00	56,67	3,33	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		24,88	50,23	24,89	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		28,23	48,78	22,99	100,00

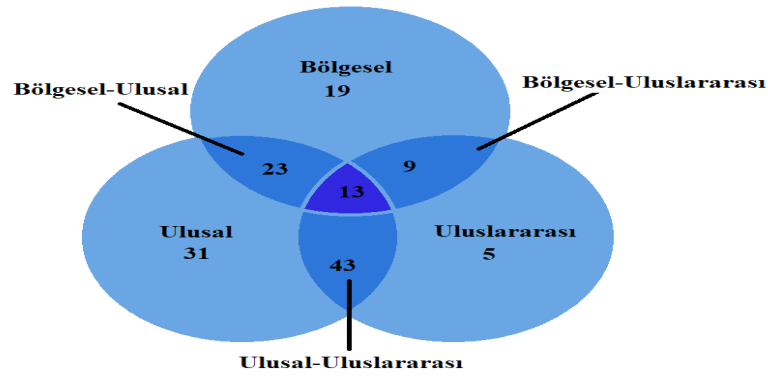
İncelenen tarımsal sanayilerin faaliyet alan sınırları işletme bazında Şekil 6.10'da verilmiştir. Tarımsal sanayilerde işletmeler sadece uluslararası, sadece ulusal, sadece bölgesel, ulusal-uluslararası, bölgesel-uluslararası, bölgesel-ulusal ve bölgesel-ulusal-uluslararası alanda ürünlerini pazarladıkları belirtilmiştir. Tarımsal sanayilerde büyük çoğunluğu ulusal ve uluslararası (71 işletme) pazarda faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte sadece ulusal piyasada faaliyet gösteren 35 işletme bulunurken 31 işletme ise hem bölgesel hem de ulusal alanda faaliyet göstermektedir. İşletmelerin 20'si il içinde, il dışında ve uluslararası piyasada faaliyet gösterdikleri tespit edilmiştir. Dinçer (2010) tarafından Eskişehir ilinde KOBİ'ler üzerine yapılan bir çalışmada işletmelerin %38,60'nın bölgesel, %52,90'nının ulusal ve %39,80'inin uluslararası alanda faaliyet gösterdikleri belirtilmiştir.



Şekil 6.10 İncelenen tarımsal sanayilerde pazar alanı sınırları (işletme sayısı)

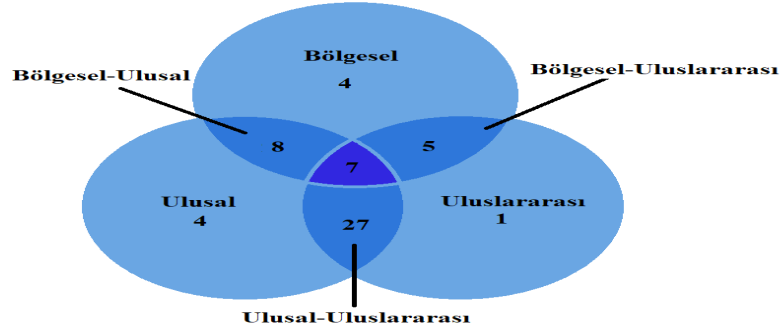
İncelenen tarıma dayalı sanayilerin faaliyet alan sınırları işletme bazında Şekil 6.11'de verilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde büyük çoğunluğu ulusal-uluslararası (44 işletme) faaliyet alanını kullanılan firmalardan oluştuğu tespit edilmiştir. Ulusal alanda

Pazar ağı bulunan işletme sayısı 111 iken bu işletmelerin 31'i sadece ulusal alanda pazar ağı oluşturmakta ve bölgesel veya uluslararası bir Pazar ağı oluşturmamaktadır. Mazgal ve Bozoğlu (2006) tarafından Samsun ilinde tarıma dayalı sanayiler üzerine yapılmış olan bir çalışmada firmaların %38,60'ının il içinde, %52,90'ının il dışında ve %39,80'inin yurt dışı piyasalarında faaliyette bulundukları belirtilmiştir. Ayrıca Bakkaloglu (2018) tarafından Türkiye gıda sanayi işletmelerinde yapılmış olan çalışmada, gıda sanayi işletmelerinin büyük çoğunluğunun ulusal-uluslararası faaliyet alanını oluştururken, küçük işletmeleri göz önüne alındığında sadece bölgesel Pazar ağı olan işletmelerin de dikkat çekildiği tespit edilmiştir.



Şekil 6.11 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde pazar alanı sınırları (işletme sayısı)

İncelenen tarıma bağlı sanayilerin faaliyet alan sınırları işletme bazında Şekil 6.11'de verilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerde de tarıma dayalı sanayilerdeki duruma benzer bir sonuç oluşmaktadır. Tarıma bağlı sanayilerde büyük çoğunluğu ulusal ve uluslararası (27 işletme) pazarda faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Sadece yurt dışında faaliyet alanı bulunan işletme sayısı birdir ve tarım alet-makine sanayinde bulunduğu belirtilmiştir.



Şekil 6.12 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde pazar alanı sınırları (işletme sayısı)

İncelenen tarımsal sanayi işletmelerinin kıtalara göre pazar ağı Çizelge 6.13’te gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerde Pazar ağının %74,61’lik payını iç piyasa oluştururken ihracatta en büyük payı Orta Doğu (%9,69) oluşturmaktadır. Avrupa’ya %8,12 oranında üretilen ürünler gönderildiği tespit edilmiştir. Amerika kıtasına %4,82, Afrika kıtasına %1,96 ve Asya kıtasına %0,80 oranında ihracat yapıldığı görülmüştür. Tarıma dayalı sanayilerde ve tarıma bağlı sanayilerde Pazar ağı oranları birbirlerine benzerlik göstermektedirler. Tarımsal sanayi alt sektörleri incelendiğinde, Orta Doğu’ya en çok tekstil-giyim sanayinden (%15,00), tarım alet-makineleri sanayinden (%12,14) ihracat yapıldığı gözlemlenmiştir. Deri sanayi işletmeleri Pazar ağının %23,85’ini Amerika kıtasına ihraç ettiği belirtilmiştir. Pazar ağında, Avrupa deri sanayi ürünlerinin %14,62’sini, kâğıt sanayi ürünlerinin %11,82’sini ve tarım-alet makine sanayi ürünlerinin %11,19’unu satın aldıkları tespit edilmiştir.

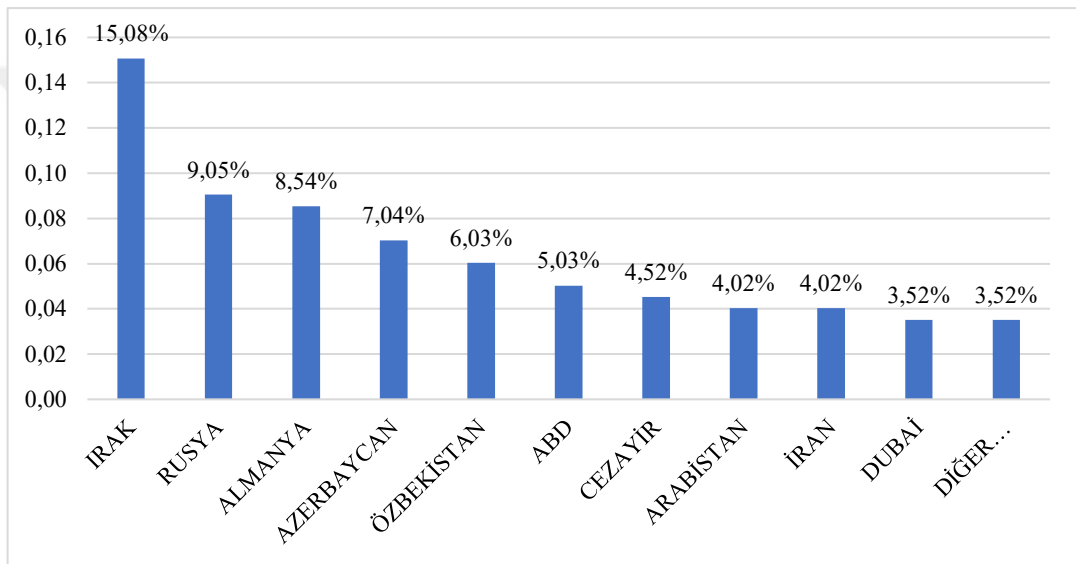
Çizelge 6.13 İncelenen tarımsal sanayilerin kıtalara göre Pazar ağı (%)

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İç Piyasa	Avrupa	Orta Doğu	Amerika	Afrika	Asya	Toplam
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	77,63	7,17	9,59	2,94	2,22	0,44	100,00
	İçecek Sanayi	76,00	4,00	8,00	12,00	-	-	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	75,33	7,00	15,00	2,67	-	-	100,00
	Deri Sanayi	54,62	14,62	2,31	23,85	4,62	-	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	78,33	5,00	10,00	3,33	-	3,33	100,00
	Kâğıt Sanayi	75,05	7,94	9,50	4,93	1,82	0,77	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		74,88	75,05	7,94	9,50	4,93	1,82	0,77
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	93,75	1,25	5,00	-	-	-	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	66,79	11,19	12,14	5,60	3,10	1,19	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	93,33	-	3,33	3,33	-	-	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		73,48	73,48	8,57	10,18	4,55	2,32	0,89
Toplam Tarımsal Sanayi		74,61	8,12	9,69	4,82	1,96	0,80	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde ihracat yapılan ülkeler Şekil 6.13’te gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerde ihracatın büyük çoğunluğu (%15,08) Irak’a ayrılmaktadır. Irak ülkesini sırasıyla Rusya (%9,05), Almanya (%8,54), Azerbaycan (%7,04), Özbekistan (%6,03) vb. ülkelerin takip ettiği gösterilmiştir. Bu il on ülke dışında tarımsal sanayiler, Filistin, Fransa, Katar, İngiltere, İtalya, Libya, Mısır, Romanya, Ürdün, Belçika vb.

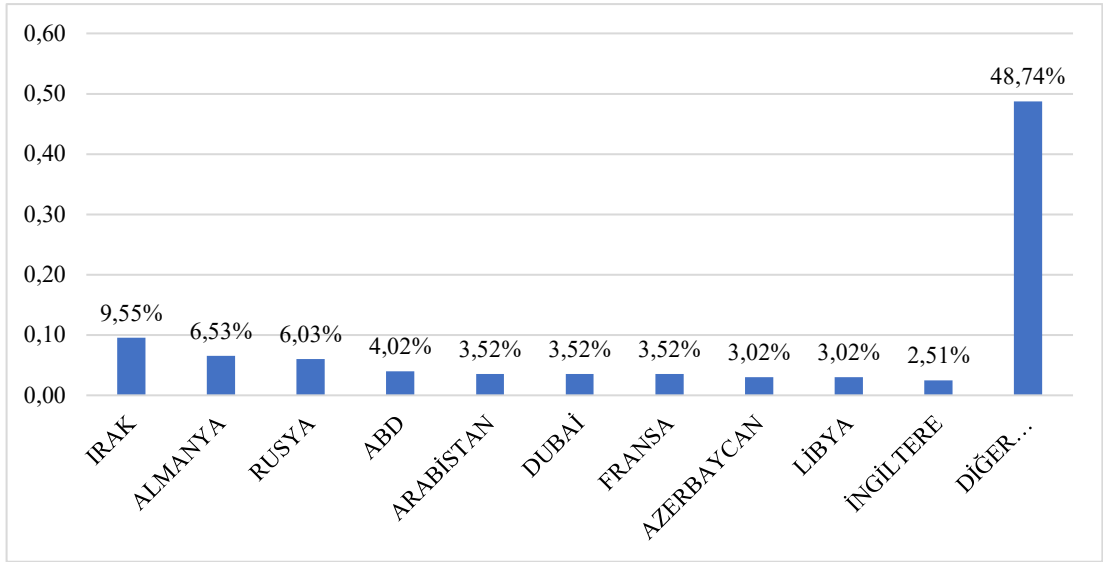
ülkelere de ihracat yaptıkları belirtilmiştir. KSO (2022) tarafından Konya'nın ekonomik verileri üzerine yapılan çalışmada 2021 yılında Konya ilinin ihracatının Türkiye'de on birinci sırada olduğu belirtilmiştir. Ayrıca ihracatın en çok Irak, ABD, Almanya ve Rusya vb. ülkelere yapıldığı tespit edilmiştir.

Tarımsal sanayi işletmelerinde ihracat yapmayanlar araştırıldığında alt yapının yetersiz olması, üretimin yetersiz olması, finansman gücünün yetersiz olması, hammadde fiyatlarının aşırı yüksek olması, ürünü yurt içinde müşteriye yetiştiremiyor olması, işletme kapasitesinin yetersiz olması, küçük firma olması, personel eksikliği, teknoloji yetersizliği, ürünün ihracata uygun olmaması, vb. nedenleri olduğu tespit edilmiştir.



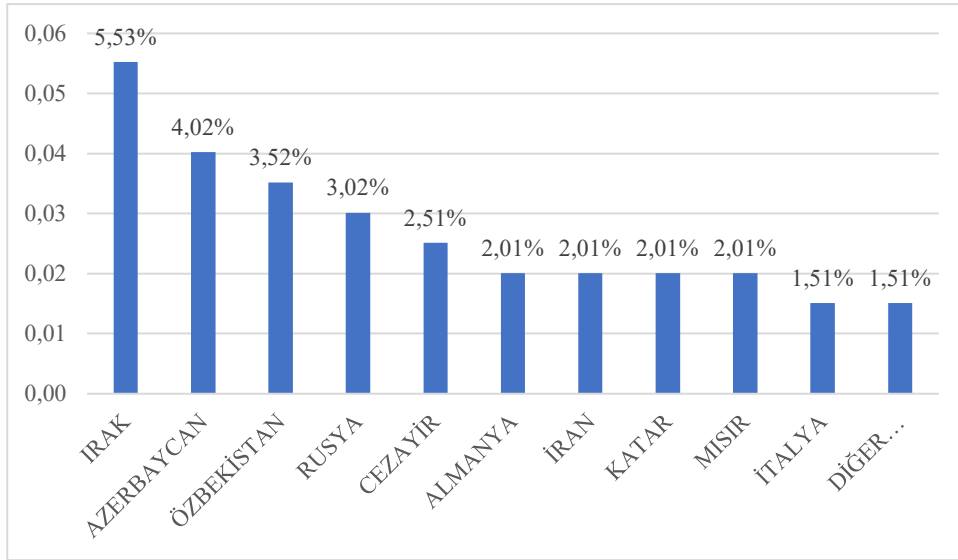
Şekil 6.13 İncelenen tarımsal sanayilerde ihracat yapılan ülkeler

İncelenen tarıma dayalı sanayilerde ihracat yapılan ülkeler Şekil 6.14'te verilmiştir. Tarıma dayalı sanayiler ihracatı çoğunlukla Irak ülkesine (%9,55) yaptıkları görülmüştür. İhracatta ikinci sırada Almanya (%6,53) ve üçüncü sırada Rusya (%6,03) olduğu görülmüştür. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde ilk on ülke dışında kalan ihracat yerleri (%48,74) Özbekistan, Cezayir, İran, Ürdün, Belçika, Hollanda, İsveç, İtalya, Japonya, Katar, Romanya, Ukrayna vb. ülkelerden oluştuğu belirtilmiştir. Büyük çoğunluğu oluşturmasının sebebi tarıma dayalı sanayilerin ihracat ağının geniş olabilmesinden kaynaklanmaktadır.



Şekil 6.14 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde ihracat yapılan ülkeler

İncelenen tarıma bağlı sanayilerde ihracat yapılan ülkeler Şekil 6.15'te gösterilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerde de ihracat en çok Irak ülkesine (%9,55) yapıldığı belirtilmiştir. Fakat tarıma bağlı sanayi işletmelerinde ihracat Azerbaycan ülkesinde (%4,02) ikinci sırayı alırken tarıma dayalı sanayilerde sekizinci sırada bulunduğu tespit edilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerinde ilk on ülke dışında kalan Romanya, Yunanistan, ABD, Filistin, Gürcistan, Kazakistan, Makedonya vb. ülkeler (%1,51) oluşturduğu tespit edilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerde; Özbekistan, Cezayir, İran, Katar, Mısır ve İtalya ihracatta ilk on ülkede yer alırken tarıma dayalı sanayide ilk on ülkede görülmediği tespit edilmiştir. Aynı şekilde tarıma dayalı sanayilerde ise ABD, Arabistan, Dubai, Fransa, Libya ve İngiltere ihracatta ilk on ülkede yer alırken tarıma bağlı sanayide ilk on ülkede görülmediği belirlenmiştir.



Şekil 6.15 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde ihracat yapılan ülkeler

Ülkenin uluslararası ticari alanda gelişmesi, tüketici bilincinin yükselmesi, tüketici ürün talep ederken giderek daha duyarlı ve çevre konusunda bilinçli davranması, üreticilerin ürün tasarlarlarken daha temkinli hale getirmiştir. Yurtdışına açılmak isteyen üreticilerin de ülkeye özgü standartları bilmeleri ve buna göre üretim yapmaları gerekmektedir. Her ülkenin yönetmelikleri, ISO, HACCP gibi kalite güvence sertifikaları, Helal Gıda ve KOSHER gibi sertifikaların varlığı, güven nedeniyle toplum tarafından tercih nedeni haline gelmiş, işletmelerin diğer rakiplerinden bir adım öne geçmesine yardımcı olmuştur. Aynı zamanda işletmelerin kaliteye, tüketicilere ve çevreye verdiği önemi göstermektedir.

İncelenen tarımsal sanayilerde kalite sertifikaları kullanım durumu Çizelge 6.14'te gösterilmiştir. Toplam tarımsal sanayilerin %30,65'inde herhangi bir gıda güvenliği veya kalite belgesinin olmadığı belirtilmiştir. Bu oran tarıma dayalı sanayilerde %30,07 ve tarıma bağlı sanayilerde %32,14 olarak tespit edilmiştir. Tarımsal sanayilerin %40,59'unun OHSAS (İş sağlığı ve güvenliği), %31,19'unun ISO9001 (kalite yönetimi) belgesini aldıkları tespit edilmiştir. Yalcin ve Esengün (2008); Tokat ilinde gıda sanayiler üzerine yapılan çalışmada en çok ISO 9001 sertifikasının kullanıldığı belirtilmiştir. Sarıkaya ve Tekin (2013) tarafından Konya ilinde tarım makineleri sanayinde yapılmış olan bir çalışmada, firmaların %86,70'inin TSE, %20'sinin ISO 9001 sertifikasına sahip oldukları tespit edilmiştir. Tarımsal sanayilerin büyük çoğunluğunun (%49,75) 1 ile 3 arasında kalite sertifikasına sahip olduğu tespit edilmiştir. Bakkaloglu (2018) tarafından yapılan çalışmada da %50'sinden fazlasının 1 ile 4 arasında belgeye sahip oldukları belirlenmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde 7 ve üzeri kalite sertifikasına sahip olan

sektör sadece gıda sanayinde olduğu belirlenmiştir. Koç ve ark. (2008) tarafından gıda sanayi kalite standartları üzerine yapılan çalışmada üretim kapasitesi yüksek olan firmaların daha fazla belgeye sahip olduğu görülmektedir. Firma büyüklüğü küçüldükçe Türkiye'de kalite belgesine sahip firma sayısı azaldığı belirtilmiştir.

Çizelge 6.14 İncelenen tarımsal sanayilerde kalite sertifikaları sayılarının durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		0		1-3		4-6		7+		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	20	22,22	44	48,89	23	25,56	3	3,33	90	100,00
	İçecek Sanayi	1	20,00	1	20,00	3	60,00	-	0,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	8	53,33	5	33,33	2	13,33	-	0,00	15	100,00
	Deri Sanayi	2	15,38	11	84,62	0	0,00	-	0,00	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	7	77,78	1	11,11	1	11,11	-	0,00	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	5	45,45	5	45,45	1	9,09	-	0,00	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		43	30,07	67	46,85	30	20,98	3	2,10	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	5	62,50	2	25,00	1	12,50	-	0,00	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	9	21,43	29	69,05	4	9,52	-	0,00	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	4	66,67	1	16,67	1	16,67	-	0,00	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		18	32,14	32	57,14	6	10,71	-	0,00	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		61	30,65	99	49,75	36	18,09	3	1,51	199	100,00

6.4 İşletmelerin Finans ve Muhasebe Yapıları

İncelenen tarımsal sanayilerde finans ve muhasebe yönetimi durumu Çizelge 6.15'te gösterilmiştir. Konya ilinde tarımsal sanayi işletmelerinin %29,15'i işletme sahipleri tarafından, %15,08'i işletme ailesi tarafından yönetilmektedir. Tarımsal sanayilerin büyük çoğunluğu ise profesyonel yönetici (%55,78) tarafından yönetilmektedir. Tarımsal sanayilerde muhasebe bölümünde en az ön lisans mezunu çalışanların olduğu belirtilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde profesyonel yönetici %57,34 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %51,79'dur. Araştırmada tarımsal sanayi alt sektörlerinde tarım ilaçları sanayi (%83,33), deri sanayi (%61,54) ve içecek sanayi (%60,00) büyük çoğunluğu profesyonel yönetici tarafından yönetildiği tespit edilmiştir.

Çizelge 6.15 İncelenen tarımsal sanayilerde muhasebe ve finans yönetimi durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Sahibi		İşletme Ailesi		Profesyonel Yönetici		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	20	22,22	16	17,78	54	60,00	90	100,00
	İçecek Sanayi	2	40,00	-	0,00	3	60,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	6	40,00	2	13,33	7	46,67	15	100,00
	Deri Sanayi	3	23,08	2	15,38	8	61,54	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	4	44,44	1	11,11	4	44,44	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	4	36,36	1	9,09	6	54,55	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		39	27,27	22	15,38	82	57,34	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	3	37,50	1	12,50	4	50,00	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	15	35,71	7	16,67	20	47,62	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	1	16,67	-	0,00	5	83,33	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		19	33,93	8	14,29	29	51,79	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		58	29,15	30	15,08	111	55,78	199	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerin yıllık satış ciroları Çizelge 6.16’da gösterilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinin %46,73’ü 10 milyon TL’nin altında bir gelire sahip oldukları tespit edilmiştir. İşletmelerin %20,60’ının 41 milyon TL’den fazla ciro elde ettikleri, %18,09’nun ise 11 ile 20 milyon TL satış cirosuna sahip oldukları belirtilmiştir. Tarımsal sanayilerin ortalama yıllık ciroları yaklaşık 62 milyon TL olduğu tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerin %23,08’i 41 milyon TL’den fazla gelir elde ederken bu oran tarıma bağlı sanayilerde %14,29 olarak görülmüştür. Tarıma dayalı sanayilerde ortalama yıllık ciro 64 Milyon TL olurken tarıma bağlı sanayilerde 57 milyon TL’dir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde orman ürünleri sanayi ve kâğıt sanayi 41 milyon TL üzerinde satış cirosuna ulaşamadıkları, orman ürünleri sanayinin %88,89’unun 1-10 Milyon TL arasında gelir elde eden küçük işletmeler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca deri sanayi (%84,62) ve içecek sanayide (%66,67) sırasıyla 0-10 milyon TL yıllık satış cirolarında kaldıkları belirtilmiştir. Bakkaloglu (2018) tarafından Türkiye gıda sanayileri üzerine yapılan çalışmada işletmelerin çoğunluğunun 1 Milyon TL’den fazla gelire sahip oldukları, bunun aksine Dinçer (2010) tarafından Eskişehir ilinde KOBİ’ler üzerine yapılan çalışmada firmaların sadece %5,00’i 1 Milyon TL’de fazla gelire sahip olduğu belirtilmiştir. Ülkede yaşanan ekonomik durumlar yıllar içinde işletmelerin elde ettiği geliri de değiştirmektedir.

Çizelge 6.16 İncelenen tarımsal sanayilerde yıllık satış ciroları (Milyon TL)

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		0-10		11-20		21-30		31-40		41-+		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı	Gıda Sanayi	32	35,56	15	16,67	10	11,11	6	6,67	27	30,00	90	100,00
	İçecek Sanayi	1	20,00	1	20,00	-	0,00	-	0,00	3	60,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	10	66,67	1	6,67	1	6,67	1	6,67	2	13,33	15	100,00
	Deri Sanayi	11	84,62	1	7,69	-	0,00	-	0,00	1	7,69	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	8	88,89	1	11,11	-	0,00	-	0,00	-	0,00	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	6	54,55	3	27,27	2	18,18	-	0,00	-	0,00	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		68	47,55	22	15,38	13	9,09	7	4,90	33	23,08	143	100,00
Tarıma	Gübre Sanayi	2	25,00	3	37,50	-	0,00	1	12,50	2	25,00	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	20	47,62	11	26,19	4	9,52	3	7,14	4	9,52	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	3	50,00	-	0,00	1	16,67	-	0,00	2	33,33	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		25	44,64	14	25,00	5	8,93	4	7,14	8	14,29	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		93	46,73	36	18,09	18	9,05	11	5,53	41	20,60	199	100,00

6.5 İşletmelerin İnsan Kaynakları Yapısı

İnsan kaynakları yönetimi, şirkette istihdam edilen ve çalışan işgücünün yönetimi anlamına gelmektedir. İnsan kaynakları yönetiminin işlevi, şirketin ihtiyaç duyduğu yönetici ve çalışanların kullanılmasının yanı sıra şirket çalışanlarının gelişimini ve şirket hedefleri doğrultusunda çalışmalarını sağlamayı içerir (Deniz ve Ünal, 2007).

İncelenen tarımsal sanayilerde insan kaynakları yönetimi durumu Çizelge 6.17’de gösterilmiştir. Konya ilinde tarımsal sanayi işletmelerinde insan kaynaklarını

departmanının %34,67'si işletme sahipleri tarafından, %12,06'sı işletme ailesi tarafından yönetilmektedir. Tarımsal sanayilerin insan kaynakları departmanında herhangi bir yönetici bulunmayan işletmeler ise %31,66 oranı ile büyük bir paya sahiptir. Tarıma dayalı sanayilerde profesyonel yönetici %19,58 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %26,79'dur. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde ise deri sanayinin %61,54'ünün insan kaynakları departmanının veya herhangi bir yöneticisinin bulunmadığı belirtilmiştir. Özaydın (2018) tarafından Konya ilinde gıda sanayiler üzerine yapılan çalışmada insan kaynakları yönetiminin %14,93'ü profesyonel yöneticiler ile yönetildiği tespit edilmiştir.

Çizelge 6.17 İncelenen tarımsal sanayilerde insan kaynakları yönetimi

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Sahibi		İşletme Ailesi		Profesyonel Yönetici		Yönetici Yok		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	31	34,44	12	13,33	20	22,22	27	30,00	90	70,00
	İçecek Sanayi	2	40,00	-	0,00	3	60,00	-	0,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	6	40,00	2	13,33	2	13,33	5	33,33	15	66,67
	Deri Sanayi	4	30,77	-	0,00	1	7,69	8	61,54	13	38,46
	Orman Ürünleri Sanayi	4	44,44	1	11,11	-	0,00	4	44,44	9	55,56
	Kâğıt Sanayi	4	36,36	1	9,09	2	18,18	4	36,36	11	63,64
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		51	35,66	16	11,19	28	19,58	48	33,57	143	66,43
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	1	12,50	-	0,00	3	37,50	4	50,00	8	50,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	14	33,33	8	19,05	11	26,19	9	21,43	42	78,57
	Tarım İlaçları Sanayi	3	50,00	-	0,00	1	16,67	2	33,33	6	66,67
	Toplam Tarıma Bağlı Sanayi	18	32,14	8	14,29	15	26,79	15	26,79	56	73,21
Toplam Tarımsal Sanayi		69	34,67	24	12,06	43	21,61	63	31,66	199	68,34

Faaliyet gösterdikleri ölçeğe ve sektöre göre değişmekle birlikte idari işlerin genellikle incelenen şirketlerin işletme yöneticileri veya sahipleri tarafından yürütüldüğü tespit edilmiştir. İşçilerin başında üretim operasyonlarından sorumlu usta, teknisyen veya mühendis bulunmakta olup Ar-Ge departmanına sahip olan işletmelerde de Ar-Ge personeli istihdam edilmektedir.

İncelenen tarımsal sanayilerde personelin niteliğine göre dağılımı Çizelge 6.18'de gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerin genelinde ortalama çalışan sayısı 33,02 olup, bu çalışanların %77,44'ünü işçi, %6,27'sini usta, %5,95'ini işletme yöneticisi, %5,54'ünü mühendis, %2,66'sını Ar-Ge personeli ve %2,13'ünü teknisyen oluşturduğu belirtilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerin Ar-Ge personeli oranı %4,28 iken tarıma dayalı sanayilerde bu oran %2,12 olduğu ayrıca çalıştırılan mühendisin de tarıma bağlı sanayide %11,95 iken tarıma dayalı sanayide bu oran %3,38 olarak görülmektedir. Tarıma dayalı sanayilerin %86,73'ü usta ve işçilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Buna benzer durum Mazgal (2005) tarafından Samsun ilinde tarıma dayalı sanayiler üzerine yapılan çalışmada işletmelerde çalışan personellerin %70,50'si ustabaşı ve işçi niteliğine sahip kişilerden oluştuğu tespit edilmiştir.

Çizelge 6.18 İncelenen tarımsal sanayilerde personelin niteliğine göre dağılımı (Ortalama kişi)

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Yöneticileri		Ar-Ge Personeli		Mühendis		Teknisyen		Usta		İşçi		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	2,10	6,00	0,84	2,41	1,57	4,47	0,56	1,59	2,17	6,19	27,78	79,34	35,01	100,00
	İçecek Sanayi	3,80	6,11	0,60	0,96	1,40	2,25	2,60	4,18	1,80	2,89	52,00	83,60	62,20	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	1,73	3,40	0,53	1,05	0,60	1,18	0,67	1,31	2,73	5,37	44,67	87,70	50,93	100,00
	Deri Sanayi	1,85	8,14	0,77	3,39	0,23	1,02	0,15	0,68	1,62	7,12	18,08	79,66	22,69	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	0,89	4,62	0,67	3,47	0,22	1,16	0,33	1,73	3,11	16,18	14,00	72,83	19,22	100,00
	Kâğıt Sanayi	1,91	9,59	0,09	0,46	0,36	1,83	1,55	7,76	2,27	11,42	13,73	68,95	19,91	100,00
Tarıma Dayalı Sanayi		2,01	5,84	0,73	2,12	1,16	3,38	0,66	1,93	2,23	6,49	27,57	80,24	34,36	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	4,00	16,41	0,50	2,05	6,38	26,15	0,00	0,00	1,25	5,13	12,25	50,26	24,38	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	1,45	4,71	1,48	4,79	2,62	8,50	0,93	3,01	1,93	6,26	22,40	72,72	30,81	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	1,83	6,55	0,83	2,98	6,17	22,02	1,00	3,57	0,33	1,19	17,83	63,69	28,00	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi		1,86	6,28	1,27	4,28	3,54	11,95	0,80	2,72	1,66	5,61	20,46	69,16	29,59	100,00
Tarımsal Sanayi		1,96	5,95	0,88	2,66	1,83	5,54	0,70	2,13	2,07	6,27	25,57	77,44	33,02	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde çalışan personelin cinsiyet durumu Çizelge 6.18’de gösterilmektedir. Anket yapılan tarımsal sanayi sektöründen çalışan personellerin %79,89’unun erkek ve %20,11’inin kadın olduğu belirlenmiştir. Tarıma dayalı sanayi işletmelerinde kadın personellerin oranı %21,09 olurken bu oran tarıma bağlı sanayilerde %17,20 olarak tespit edilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerde ağır yükü olan işlerin olması sebebiyle kadın işçilerin tarıma dayalı sanayilerde görece daha fazla olduğu belirtilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde kadın personeli en yüksek payı %27,38 oranında tarım ilaçları sanayinde bulunurken en az payı %6,85 oranında kâğıt sanayinde olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 6.19 İncelenen tarımsal sanayilerde personelin cinsiyet durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Kadın		Erkek		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	7,94	22,69	27,07	77,31	35,01	100,00
	İçecek Sanayi	12,20	19,61	50,00	80,39	62,20	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	12,07	23,69	38,87	76,31	50,93	100,00
	Deri Sanayi	3,08	13,56	19,62	86,44	22,69	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	2,67	13,87	16,56	86,13	19,22	100,00
	Kâğıt Sanayi	1,36	6,85	18,55	93,15	19,91	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		7,24	21,09	27,11	78,91	34,36	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	3,63	14,87	20,75	85,13	24,38	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	5,00	16,23	25,81	83,77	30,81	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	7,67	27,38	20,33	72,62	28,00	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		5,09	17,20	24,50	82,80	29,59	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		6,64	20,11	26,38	79,89	33,02	100,00

6.6 İşletmelerin Ar-Ge Yapısı

Araştırma ve geliştirme kavramı genellikle yeni ürünlerin üretim ve geliştirme aşamasında kullanılan yöntemlerin araştırılması ve geliştirilmesi olarak anlaşılmaktadır. Ancak pazarlama, finans, muhasebe ve insan kaynakları yönetimi alanlarında şirketin karlılığını artıracak yöntemler geliştirmek şirket hedeflerine ulaşmak için de önemli bir fonksiyonu vardır.

İncelenen tarımsal sanayilerde Ar-Ge yönetimi durumu Çizelge 6.20’de gösterilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinde Ar-Ge yönetiminin %22,11’i işletme sahipleri tarafından, %10,05’i işletme ailesi tarafından yönetilmektedir. Tarımsal sanayilerde Ar-Ge departmanı bulunmayan ve işletme yöneticisi olmayan işletmeler ise %40,70 oranı ile büyük bir paya sahiptir. Bu durum tarımsal sanayilerde Ar-Ge’nin yeterince önemsenmediğini göstermektedir. Tarıma dayalı sanayilerde profesyonel yönetici %25,87 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %30,36’dır.

Çizelge 6.20 İncelenen tarımsal sanayilerde Ar-Ge yönetimi durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		İşletme Sahibi		İşletme Ailesi		Profesyonel Yönetici		Yönetici Yok		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	16	17,78	10	11,11	23	25,56	41	45,56	90,00	100,00
	İçecek Sanayi	1	20,00	-	0,00	3	60,00	1	20,00	5,00	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	5	33,33	1	6,67	3	20,00	6	40,00	15,00	100,00
	Deri Sanayi	4	30,77	-	0,00	6	46,15	3	23,08	13,00	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	2	22,22	1	11,11	2	22,22	4	44,44	9,00	100,00
	Kâğıt Sanayi	2	18,18	-	0,00	-	0,00	9	81,82	11,00	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		30	20,98	12	8,39	37	25,87	64	44,76	143,00	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	-	0,00	-	0,00	3	37,50	5	62,50	8,00	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	12	28,57	8	19,05	11	26,19	11	26,19	42,00	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	2	33,33	-	0,00	3	50,00	1	16,67	6,00	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		14	25,00	8	14,29	17	30,36	17	30,36	56,00	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		44	22,11	20	10,05	54	27,14	81	40,70	199,00	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde Ar-Ge faaliyeti durumu Çizelge 6.21’de verilmiştir. Tarımsal sanayilerde işletmelerin %43,72’sinin Ar-Ge departmanı bulundurma, yeni fikir üretme için departmanlar arası işbirlikleri yapma vb. durumlarda aktif olarak Ar-Ge çalışmaları yaptığı , %33,67’sinin Ar-Ge çalışmaları yapmadığı ve %22,61’inin laboratuvar olmasa bile kısmen de olsa Ar-Ge çalışmaları yaptıkları tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde Ar-Ge yapmayan işletmeler %28,67’sini oluştururken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %46,43’tür. Tan ve ark. (2017) tarafından Çanakkale ilinde tarıma dayalı sanayiler üzerine yapılan çalışmada işletmelerin %75,16’sının, Mazgal ve Bozoğlu (2006) tarafından Samsun ilinde yapılan çalışmada işletmelerin %80,70’inin Ar-Ge faaliyetleri gerçekleştirmediği belirtilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden Kâğıt sanayinde herhangi bir Ar-Ge faaliyetlerinin yapılmadığı tespit edilmiştir. Özaydın ve Çelik (2022) tarafından Konya ilinde gıda sanayi işletmeleri üzerine yapılan bir araştırmada işletmelerin %56,72’sinin Ar-Ge çalışmaları yaptıkları belirtilmiştir.

Çizelge 6.21 İncelenen tarımsal sanayilerde Ar-Ge faaliyeti yapma durumu

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Ar-Ge Yapan		Kısmen Ar-Ge Yapan		Ar-Ge Yapmayan		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	41	45,56	27	30,00	22	24,44	90	100,00
	İçecek Sanayi	1	20,00	-	0,00	4	80,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	8	53,33	3	20,00	4	26,67	15	100,00
	Deri Sanayi	1	7,69	4	30,77	8	61,54	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	5	55,56	1	11,11	3	33,33	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	7	63,64	4	36,36	-	0,00	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		63	44,06	39	27,27	41	28,67	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	4	50,00	1	12,50	3	37,50	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	18	42,86	5	11,90	19	45,24	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	2	33,33	-	0,00	4	66,67	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		24	42,86	6	10,71	26	46,43	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		87	43,72	45	22,61	67	33,67	199	100,00

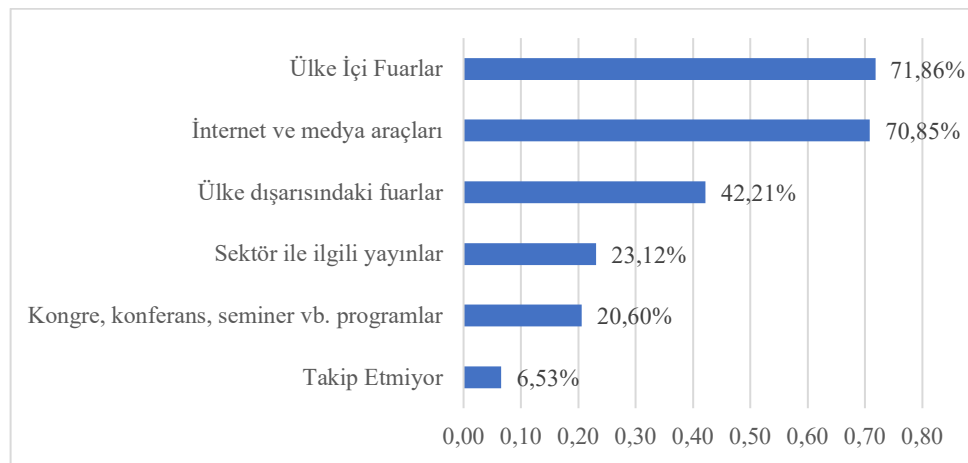
İncelenen tarımsal sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu Çizelge 6.22’de gösterilmektedir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden içecek sanayi, deri sanayi ve gübre sanayi işletmelerinin %80’inden fazlası ülke içi fuarlara katılarak yenilikleri takip ettiği tespit edilmiştir. Kâğıt sanayi ve gübre sanayi işletmelerinin de %80’den fazla yenilikleri internet ve medya araçları ile takip etmektedirler.

Çizelge 6.22 İncelenen tarımsal sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu*

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Takip Etmiyor		Ülke İçi Fuarlar		Ülke Dışı Fuarlar		Yayınlar		İnternet		Kongre	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı	Gıda Sanayi	6	6,67	59	65,56	36	40,00	26	28,89	66	73,33	16	17,78
	İçecek Sanayi	1	20,00	4	80,00	2	40,00	1	20,00	3	60,00	2	40,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	1	6,67	11	73,33	5	33,33	1	6,67	10	66,67	4	26,67
	Deri Sanayi	0	0,00	12	92,31	5	38,46	1	7,69	10	76,92	0	0,00
	Orman Ürünleri Sanayi	2	22,22	6	66,67	2	22,22	0	0,00	6	66,67	0	0,00
	Kâğıt Sanayi	1	9,09	6	54,55	5	45,45	1	9,09	10	90,91	3	27,27
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		11	7,69	98	68,53	55	38,46	30	20,98	105	73,43	25	17,48
Tarıma	Gübre Sanayi	0	0,00	7	87,50	4	50,00	3	37,50	7	87,50	4	50,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	2	4,76	33	78,57	22	52,38	9	21,43	25	59,52	11	26,19
	Tarım İlaçları Sanayi	0	0,00	5	83,33	3	50,00	4	66,67	4	66,67	1	16,67
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		2	3,57	45	80,36	29	51,79	16	28,57	36	64,29	16	28,57
Toplam Tarımsal Sanayi		13	6,53	143	71,86	84	42,21	46	23,12	141	70,85	41	20,60

* Soruya birden fazla cevap verilmiştir

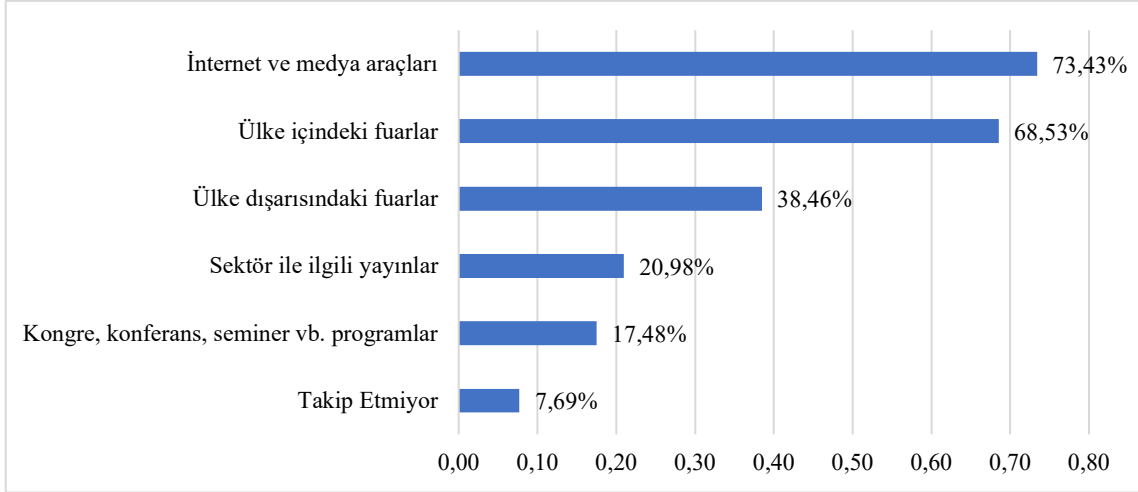
İncelenen tarımsal sanayilerde sektörle ilgili gelişme ve yenilikleri takip etme araçları Şekil 6.16’da gösterilmiştir. Toplam tarımsal sanayi işletmelerinin yenilikleri takip ederken %71,86’sının ülke içi fuarları, %70,85’inin internet ve medya araçları, %42,21’inin ülke dışısındaki fuarları kullandıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin %6,53’ü ise hiçbir şekilde yenilikleri takip etmedikleri belirtilmiştir.



Şekil 6.16 İncelenen tarımsal sanayilerde sektörle ilgili gelişme ve yenilikleri takip etme araçları

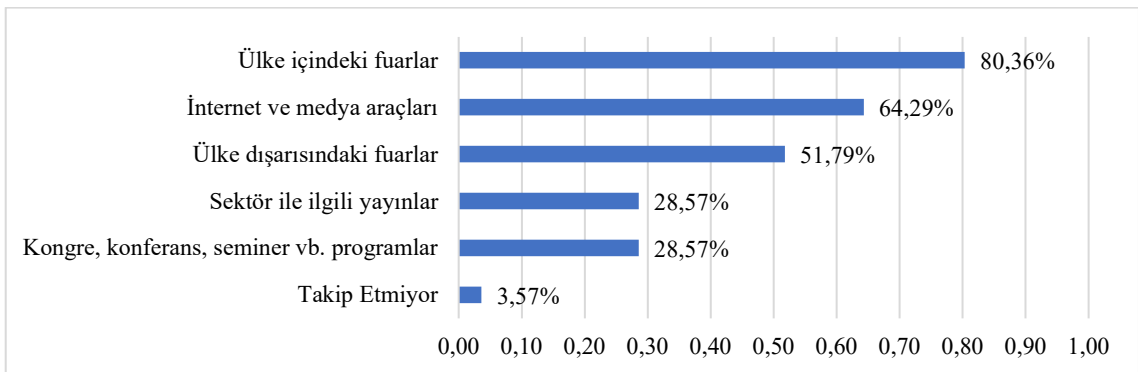
İncelenen tarıma dayalı sanayilerde sektörle ilgili gelişme ve yenilikleri takip etme araçları Şekil 6.17’de gösterilmiştir. İşletmelerin %73,43’ünün internet ve medya

araçlarını, %68,53'ünün ülke içindeki fuarları ve %38,46'sının ülke dışarısındaki fuarları takip ettikleri belirtilmiştir. Ayrıca bunların dışında BİM, A101 gibi firmaları da yenilik konusunda takip ettikleri tespit edilmiştir.



Şekil 6.17 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu

İncelenen tarıma bağlı sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme araçları Şekil 6.18'de gösterilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerin yenilikleri takip etme durumunda internet ve medya araçları birinci sırada yer alırken tarıma bağlı sanayilerde ülke içindeki fuarlar (%80,36) birinci sırada yer almaktadır. Tarıma dayalı sanayilerin yenilikleri takip etmeyenlerin oranı %7,69 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %3,57'ye düştüğü görülmüştür.



Şekil 6.18 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde sektörle ilgili yenilikleri takip etme durumu

Ar-Ge'nin temelini oluşturan yeni fikir üretilirken birden fazla kaynak kullanılır. Yeni fikirler, gelecek geliştiricilerle tüketicilerin taleplerinin yanı sıra, işletmelerin kendileri tarafından oluşturulan dilek-şikâyet kutusu, tüketici yardım hattı veya e-posta

adresi ile iletişime geçilerek elde edilebilir. Ayrıca işletme içinde proje ekipleri, beyin fırtınası ve anketler yoluyla yeni fikirler toplandığı gibi kitap, dergi, gazete, fuar ve seminerlerden de yeni fikirler toplanabilir (Bakkaloglu, 2018).

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yapmak için kullandıkları yöntemler izelge 6.23'te verilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden içecek deri sanayi, kâğıt sanayi ve tarım ilaçları sanayi işletmelerinin %80'inden fazlası yenilik yapmada interneti kullandıkları görülmüştür. Aynı zamanda yenilik üretme konusunda deri sanayinin %92,31'inin fuarları da kullandıkları tespit edilmiştir. Yeni fikir elde etmede beyin fırtınası toplantılarını en çok kullanan işletme gübre sanayi (%75,00), firma tüketicisi hattını (FTH) en çok kullanan sektör gıda sanayi (%23,00) olarak görülmektedir.

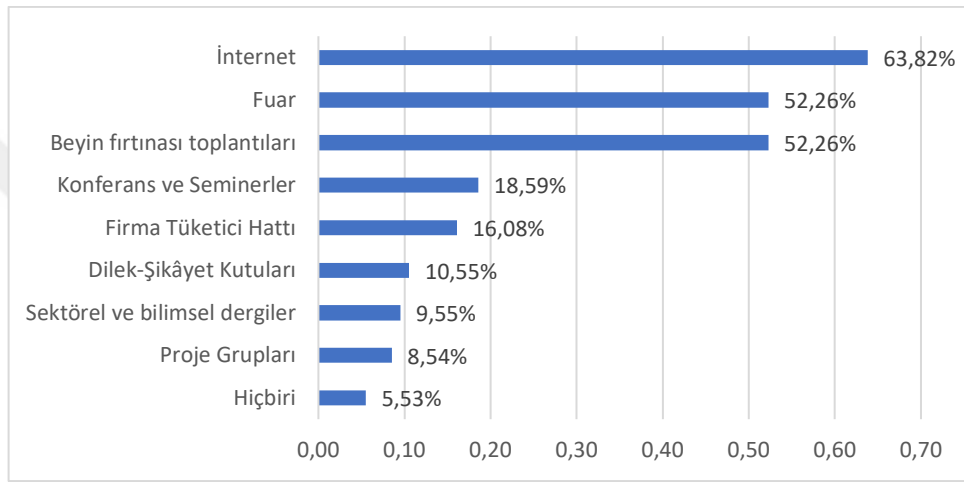


Çizelge 6.23 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yapmak için kullandıkları yöntemler*

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Beyin Fırtınası		İnternet		FTH*		Fuar		Dilek Şikâyet Kutuları		Konferans		Dergi		Proje Grupları	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	45	50,00	57	63,33	22	24,44	42	46,67	13	14,44	19	21,11	12	13,33	6	6,67
	İçecek Sanayi	3	60,00	3	60,00	1	20,00	3	60,00	1	20,00	2	40,00	2	40,00	2	40,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	8	53,33	11	73,33	1	6,67	6	40,00	1	6,67	1	6,67	-	0,00	1	6,67
	Deri Sanayi	9	69,23	12	92,31	2	15,38	12	92,31	1	7,69	1	7,69	-	0,00	-	0,00
	Orman Ürünleri Sanayi	3	33,33	6	66,67	-	0,00	5	55,56	-	0,00	1	11,11	1	11,11	-	0,00
	Kâğıt Sanayi	7	63,64	10	90,91	1	9,09	5	45,45	2	18,18	2	18,18	-	0,00	-	0,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		75	51,37	99	67,81	27	18,49	73	50,00	18	12,33	26	17,81	15	10,27	9	6,16
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	6	75,00	5	62,50	1	12,50	4	50,00	0	0,00	3	37,50	-	0,00	2	25,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	19	45,24	18	42,86	3	7,14	24	57,14	2	4,76	6	14,29	3	7,14	5	11,90
	Tarım İlaçları Sanayi	4	66,67	5	83,33	1	16,67	3	50,00	1	16,67	2	33,33	1	16,67	1	16,67
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		29	51,79	28	50,00	5	8,93	31	55,36	3	5,36	11	19,64	4	7,14	8	14,29
Toplam Tarımsal Sanayi		104	52,26	127	63,82	32	16,08	104	52,26	21	10,55	37	18,59	19	9,55	17	8,54

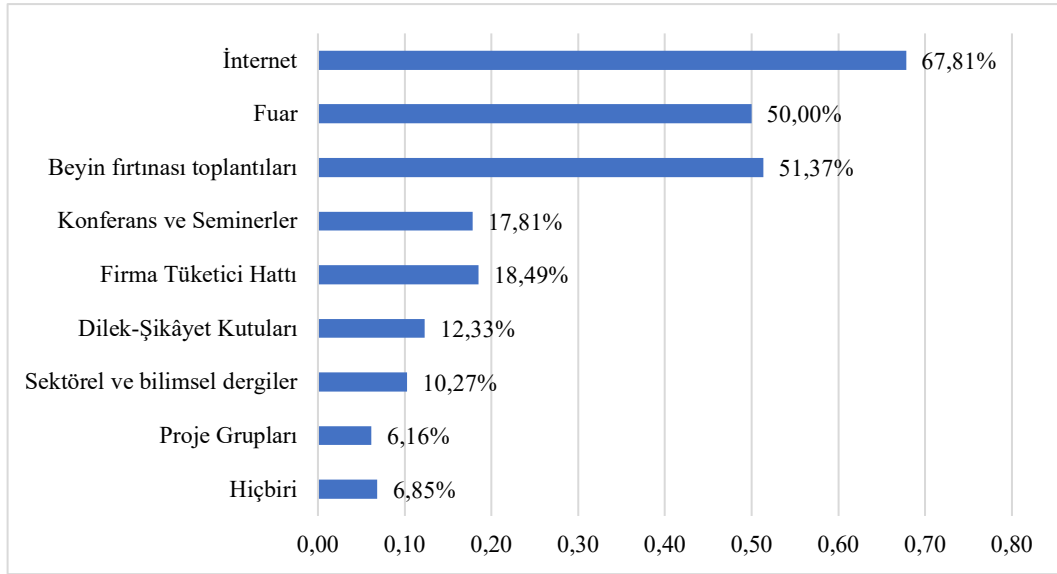
* Soruya birden fazla cevap verilmiştir

İncelenen tarımsal sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler durumu Şekil 6.24'te gösterilmiştir. Toplam tarımsal sanayi işletmelerinin yeni fikir elde etmede kullandıkları yöntemlerden %63,82'sinin internet aracını, %52,26'sının katıldıkları fuarları veya beyin fırtınası toplantılarını, %18,59'unun katıldıkları konferans ve seminerleri, %16,08'inin firma tüketici hatlarını, kullandıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin %5,53'ü ise yeni fikir elde etmede herhangi bir aracı kullanmadıkları belirtilmiştir.



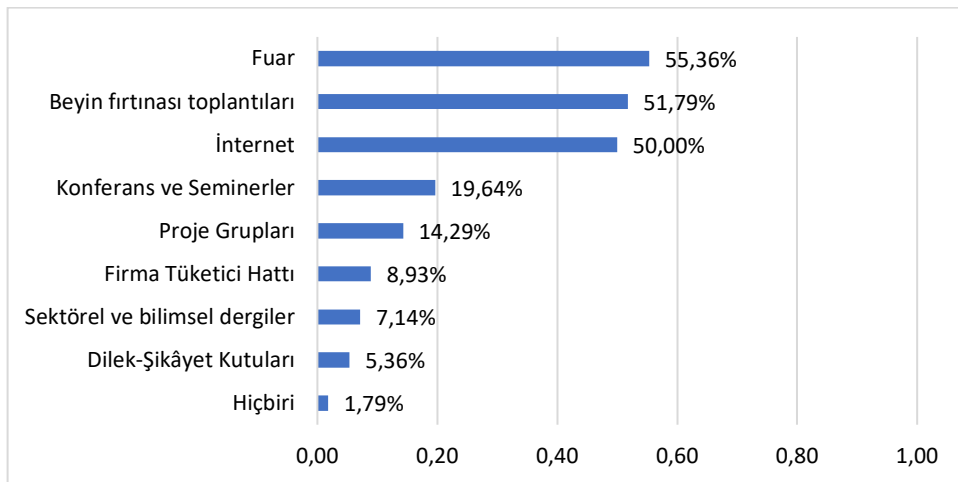
Şekil 6.19 İncelenen tarımsal sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler

İncelenen tarıma dayalı sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler Şekil 6.25'te gösterilmiştir. İşletmelerin %67,81'inin internet ve medya araçlarını, %51,37'sinin beyin fırtınası toplantılarını ve %50,00'sinin fuarları yeni fikir elde etmede kullandıkları yöntem olarak tespit edilmiştir. Ayrıca bunların dışında ödüllendirme yoluyla personelden, bayi toplantılarından veya tüketicinin istekleri doğrultusunda yeni fikir elde etme yöntemini kullandıkları belirtilmiştir. Bakkaloglu (2018) tarafından gıda sanayiler üzerine yapılmış çalışmada, yeni fikir elde etmede birinci sırada internet, ikinci sırada fuarlar ve üçüncü sırada beyin fırtınası toplantıları geldiği belirtilmiştir.



Şekil 6.20 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler

İncelenen tarıma bağlı sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler Şekil 6.21’de gösterilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerin yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemlerde internet ve medya araçları birinci sırada yer alırken tarıma bağlı sanayilerde fuarlar (%55,36) birinci sırada yer almaktadır. Bunun sebeplerinden biri özellikle tarım-alet makine sanayinde Konya tarım fuarlarının gelişmiş olması gösterilebilir. Türkiye’nin en büyük tarım fuarının Konya olduğu belirtilmiştir (Anonim, 2022). Tarıma bağlı sanayilerde yeni fikir elde etmede beyin fırtınası toplantıları (%51,79) ikinci sırada yer alırken internet (%50,00) üçüncü sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerin yeni fikir elde etmede herhangi bir aracı kullanmayanların oranı %6,85 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran %1,79’a düştüğü görülmüştür.



Şekil 6.21 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler

İncelenen tarımsal sanayilerde işletmelerin dönem içinde başvurdukları ve kuruluş tarihinden beri aldıkları patent sayıları Çizelge 6.24'te verilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinin ortalama 5,93 adet patent sayısı olduğu tespit edilmiştir. Bu patent sayılarının %16,44'ünün bu dönem içerisinde patent başvurusu yapıldığı ve %83,56'sının daha önceden alındığı belirtilmiştir. Patentler başvuru döneminden sonraki 20 yıllık süreci kapsamaktadır. Patent başkaları tarafından ticari olarak kullanılmasını engelleyebilmektedir. Böylece işletmenin rekabet avantajını sağlayarak pazarda söz sahibi olabilmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca lisans verilerek gelir sağlama yoluna da gidilebilmektedir. Patent sayısının çok olması, iş ortakları ve yatırımcılar tarafından işletmenin yüksek seviyede uzmanlığa sahip olduğu ve teknolojik kapasitenin bir göstergesi olarak algılanacağı ve şirketin Pazar değerinin yükseleceğini göstermektedir. Tarıma dayalı sanayilerde patent başvurusu yapılmış ve patenti alınmış ürün sayısı 5,64 iken tarıma bağlı sanayilerde bu oran 6,46 olduğu gösterilmiştir. En fazla ortalama patent sayısına sahip sanayi alt sektörü gübre sanayi (21,50) iken en az patent sayısına sahip tarımsal sanayi alt sektörü ise orman ürünleri sanayi olduğu tespit edilmiştir. TÜRKPATENT (2022) verilerine göre Türkiye'de 2020 yılında tarımsal sanayi işletmelerinin patent başvurusu 2.251 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 6.24 İncelenen tarımsal sanayilerde başvurulmuş veya alınan patent sayısı (Ortalama)

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Başvurulan		Alınan		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	1,09	13,41	7,03	86,59	8,12	100,00
	İçecek Sanayi	-	0,00	3,80	100,00	3,80	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	0,07	3,03	2,13	96,97	2,20	100,00
	Deri Sanayi	0,62	40,00	0,92	60,00	1,54	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	0,11	25,00	0,33	75,00	0,44	100,00
	Kâğıt Sanayi	0,09	9,09	0,91	90,91	1,00	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		0,76	13,33	4,96	86,67	5,72	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	6,75	23,89	21,50	76,11	28,25	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	0,50	18,10	2,26	81,90	2,76	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	1,67	50,00	1,67	50,00	3,33	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		1,52	23,48	4,95	76,52	6,46	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		0,97	16,44	4,95	83,56	5,93	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde teknoloji geliştirirken karşılaşılan zorluklar Çizelge 6.25'te verilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden içecek sanayi, deri sanayi ve orman ürünleri sanayi dışındaki alt sektörlerde teknoloji geliştirirken %50,00 üzerinde finansman yetersizliğinin olduğu belirtilmiştir. Orman ürünleri sanayinde gerekli makine teçhizat yetersizliğinin (%33,33) ve bilimsel bilgi eksikliğinin (%33,33) de teknoloji geliştirmede zorluk oluşturduğu görülmüştür. Teknoloji geliştirirken iş birliği yapılacaktır.

kuruluş eksikliği en fazla kâğıt sanayinde (%27,27) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca içecek sanayinde %40,00 oranında teknoloji geliştirirken uzman bulamama problemi ile karşılaştıkları tespit edilmiştir. İşletmelerden deri, gübre ve tarım ilaçları sanayinde firma üst yönetiminin talep etmemesi ile ilgili bir sorun olmadığı görölmüştür. Aynı zamanda tarım ilaçları sanayinde bilimsel bilgi eksikliğinin teknoloji geliştirirken sorun olmadığı belirtilmiştir.



Çizelge 6.25 İncelenen tarımsal sanayilerde teknoloji gelişiminde karşılaşılan zorluklar

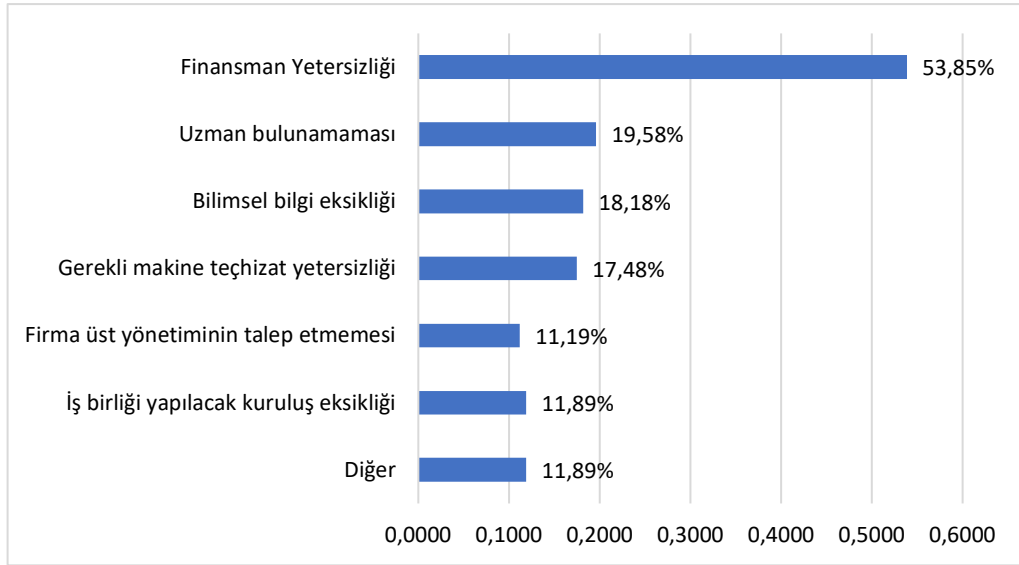
Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Finansman		Makine yetersizliği		Kuruluş eksikliği		Yönetim talebi		Nitelikli eleman eksikliği		Bilgi		Diğer	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	50	55,56	16	17,78	11	12,22	11	12,22	13	14,44	15	16,67	16	17,78
	İçecek Sanayi	2	40,00	-	0,00	-	0,00	1	20,00	2	40,00	1	20,00	0	0,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	9	60,00	2	13,33	1	6,67	2	13,33	4	26,67	2	13,33	0	0,00
	Deri Sanayi	6	46,15	2	15,38	-	0,00	-	0,00	5	38,46	4	30,77	0	0,00
	Orman Ürünleri Sanayi	4	44,44	3	33,33	2	22,22	-	0,00	2	22,22	3	33,33	1	11,11
	Kâğıt Sanayi	6	54,55	2	18,18	3	27,27	2	18,18	2	18,18	1	9,09	0	0,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		77	53,85	25	17,48	17	11,89	16	11,19	28	19,58	26	18,18	17	11,89
Tarıma Bağlı	Gübre Sanayi	4	50,00	1	12,50	-	0,00	-	0,00	2	25,00	2	25,00	0	0,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	26	61,90	9	21,43	6	14,29	1	2,38	15	35,71	6	14,29	2	4,76
	Tarım İlaçları Sanayi	3	50,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	2	33,33	-	0,00	1	16,67
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		33	58,93	10	17,86	6	10,71	1	1,79	19	33,93	8	14,29	3	5,36
Toplam Tarımsal Sanayi		110	55,28	35	17,59	23	11,56	17	8,54	47	23,62	34	17,09	20	10,05

İncelenen tarımsal sanayilerde teknoloji geliştirirken karşılaşılan zorluklar Şekil 6.22’de verilmiştir. Toplam tarımsal sanayi işletmelerinin teknoloji geliştirirken karşılaştıkları en büyük problemin finansman yetersizliği (%55,28) olduğu, %23,62’sinin sektörde yeterli uzman bulunamadığı, %17,59’unun gerekli makine ve teçhizata ulaşamadığı, %17,09’unun bilimsel bilgi eksikliğinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca %10,05’inin resmi prosedürlerin (Bürokrasi) fazlalığı, devlet desteğinin yetersizliği, kalifiye eleman eksikliği, kurulduğu yerin konumu vb. durumlardan dolayı teknoloji geliştirirken zorluk yaşadıkları belirtilmiştir.



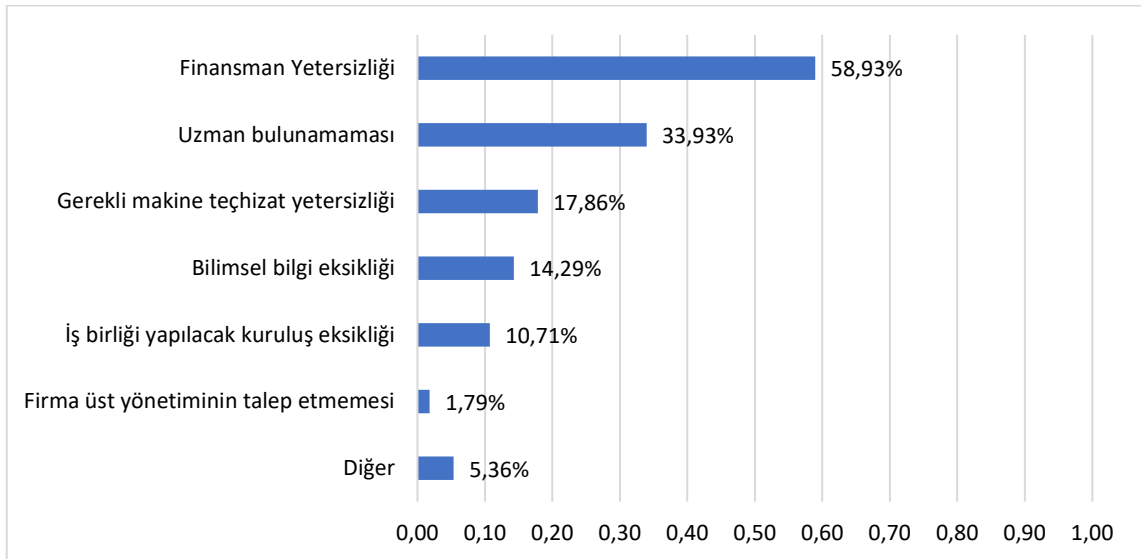
Şekil 6.22 İncelenen tarımsal sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar

İncelenen tarıma dayalı sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar Şekil 6.23’te gösterilmiştir. İşletmelerin %53,85’inin teknoloji geliştirirken finansman yetersizliği, %19,58’inin uzman bulunamaması, %18,18’inin bilimsel bilgi eksikliği vb. sorunları yaşadıkları tespit edilmiştir.



Şekil 6.23 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar

İncelenen tarıma bağlı sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar Şekil 6.24'te gösterilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde olduğu gibi tarıma bağlı sanayilerde de teknoloji geliştirirken karşılaştıkları en büyük problemin finansman yetersizliği (%58,93) olduğu belirtilmiştir. İşletmelerin %33,93'ünün uzman bulunamadığı için teknoloji geliştirirken zorluk yaşadıkları tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde bilimsel bilgi eksikliği (%17,81) üçüncü sırada yer alırken tarıma bağlı sanayilerde gerekli makine teçhizat yetersizliği (%17,86) üçüncü sırada yer almaktadır.



Şekil 6.24 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde teknoloji geliştirilirken karşılaşılan zorluklar

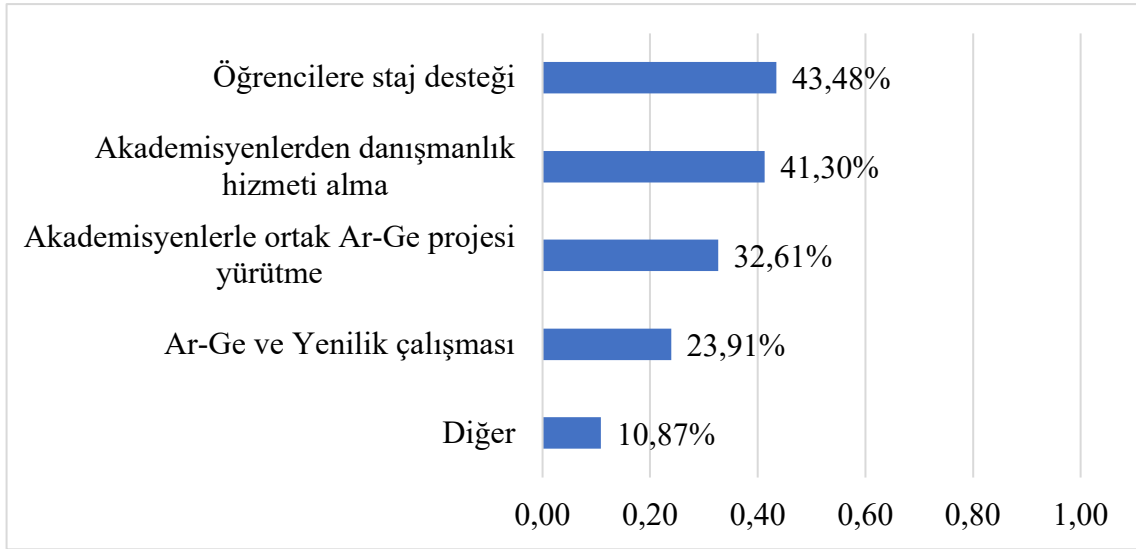
İncelenen tarımsal sanayilerde işletmelerin üniversitelerle iş birliği yapıp yapmadığı Çizelge 6.26'da gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerde %76,88'inin

üniversitelerle iş birliği yapılmadığı %23,12'sinin ise üniversitelerle iş birliği yapıldığı tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden orman ürünleri ve kâğıt sanayinde üniversite ile iş birliği yapılmadığı belirtilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden gübre sanayi (%62,50) en çok üniversitelerle iş birliği yapılan işletmeler olduğu görülmüştür. Gübre, tarım alet-makineleri gibi teknik alanlarda bilgiye daha fazla ihtiyaç duymaları Tarıma bağlı sanayilerin daha fazla iş birliği içerisinde olmalarını sağladığı görülmüştür. Gül (2012) tarafından İzmir ilinde teknoloji bölgesinde yapılmış olan çalışmada şirketlerin %40,50'sinin herhangi bir üniversite ile iş birliği içinde olmadığı, %59,50'sinin ise üniversiteler ile iş birliği içinde olduğu tespit edilmiştir. Yardımcı ve Müftüoğlu (2015) tarafından sanayi işletmelerinde yapılan çalışmada işletmelerin %76,69'unun üniversite sanayi iş birliği yapmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 6.26 İncelenen tarımsal sanayilerde üniversitelerle iş birliği durumu

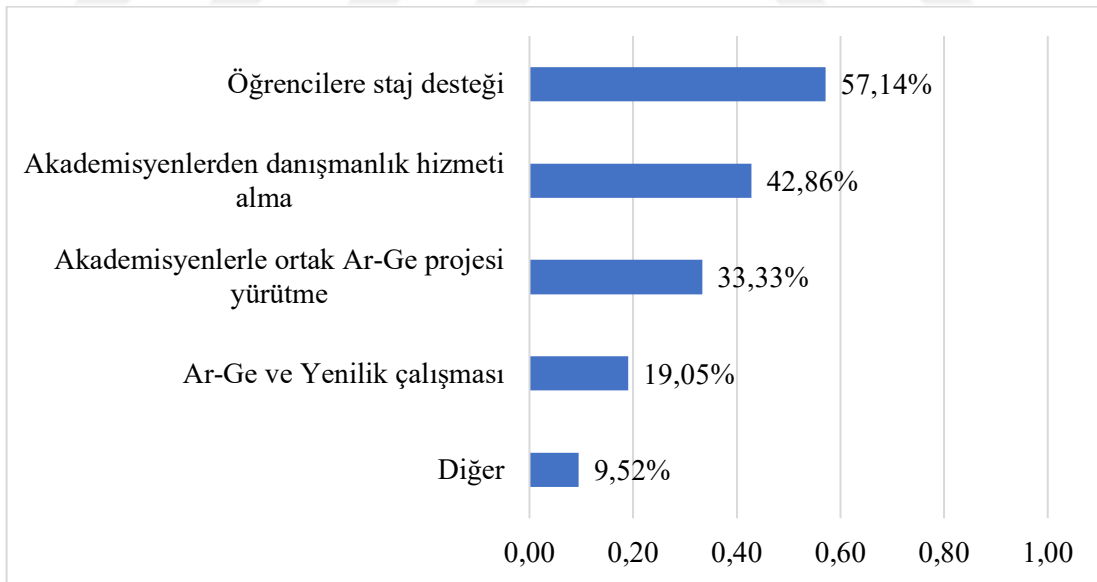
Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Evet		Hayır		Toplam	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	16	17,78	74	82,22	90	100,00
	İçecek Sanayi	1	20,00	4	80,00	5	100,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	2	13,33	13	86,67	15	100,00
	Deri Sanayi	2	15,38	11	84,62	13	100,00
	Orman Ürünleri Sanayi	-	0,00	9	100,00	9	100,00
	Kâğıt Sanayi	-	0,00	11	100,00	11	100,00
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		21	14,69	122	85,31	143	100,00
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	5	62,50	3	37,50	8	100,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	18	42,86	24	57,14	42	100,00
	Tarım İlaçları Sanayi	2	33,33	4	66,67	6	100,00
Toplam Tarıma Bağlı Sanayi		25	44,64	31	55,36	56	100,00
Toplam Tarımsal Sanayi		46	23,12	153	76,88	199	100,00

İncelenen tarımsal sanayilerde üniversitelerle iş birliği yaptıkları alanlar Şekil 6.25'te verilmiştir. Toplam tarımsal sanayilerde üniversite ile iş birliği yapan işletmelerin %43,48'inin öğrencilere staj desteği verdikleri, %41,30'unun akademisyenlerden danışmanlık hizmeti aldığı, %32,61'inin akademisyenlerle ortak Ar-Ge projeleri yürüttüğü ve %23,91'inin Ar-Ge ve yenilik çalışmaları yaptıkları belirtilmiştir. İşletmelerin %10,87'sinin ise üniversitelere iş yeri gezi düzenlemeleri, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü gibi enstitülerle iş birliği yaptığı, deney raporlarını üniversitelere yaptırdıkları veya belge alımları için üniversitelerle iş birliği içinde oldukları tespit edilmiştir.



Şekil 6.25 İncelenen tarımsal sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapılan alanlar (%)

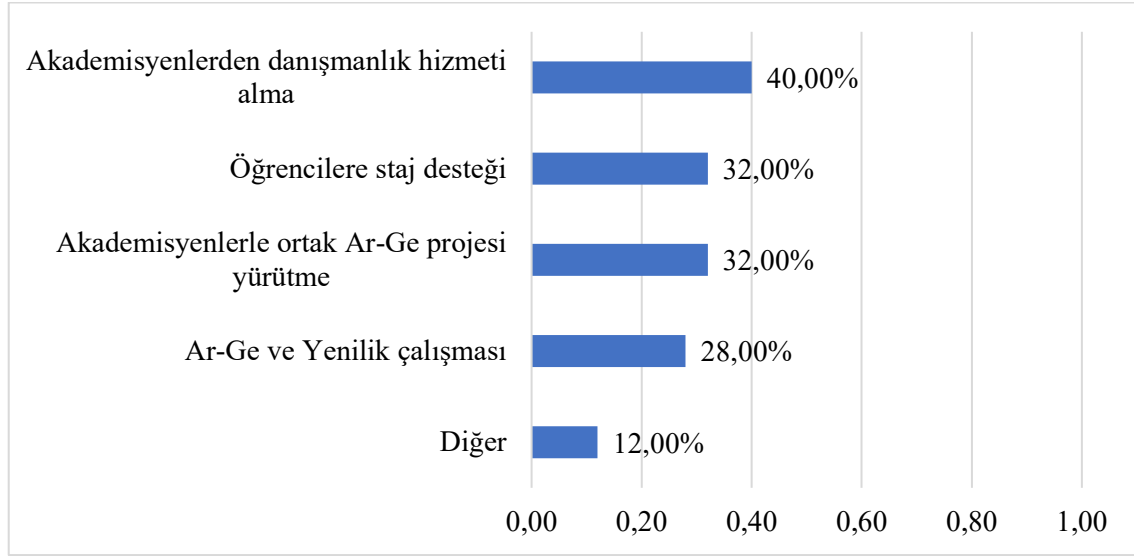
Üniversitelerle iş birliği yapan tarıma dayalı sanayilerin %57,14'ünün üniversite öğrencilerine staj desteği sağladığı, %42,86'sının üniversite akademisyenlerden Ar-Ge ile ilgili danışmanlık hizmeti ve eğitimleri aldığı tespit edilmiştir. İşletmelerin %33,33'ünün akademisyenlerle ortak Ar-Ge projesi yürüttükleri belirtilmiştir (Şekil 6.26).



Şekil 6.26 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapılan alanlar (%)

İncelenen tarıma bağlı sanayilerin üniversite ile iş birliği yaptıkları alanlar Şekil 6.27'de verilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde üniversite iş birliği kapsamında üniversite öğrencilerine staj desteği (%57,14) birinci sırada yer alırken tarıma bağlı sanayilerde

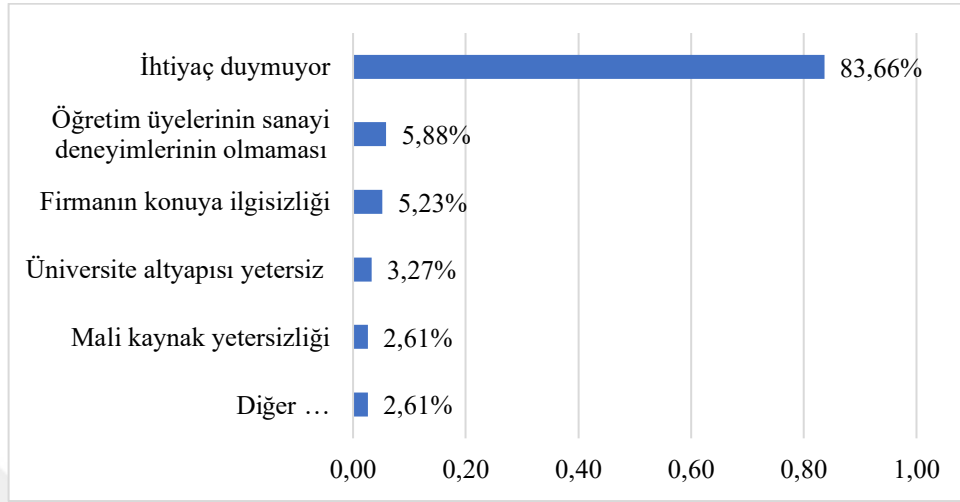
akademisyenlerden danışmanlık hizmeti alma (%40,00) durumu birinci sırada yer almaktadır.



Şekil 6.27 İncelenen tarıma bağlı sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapılan alanlar (%)

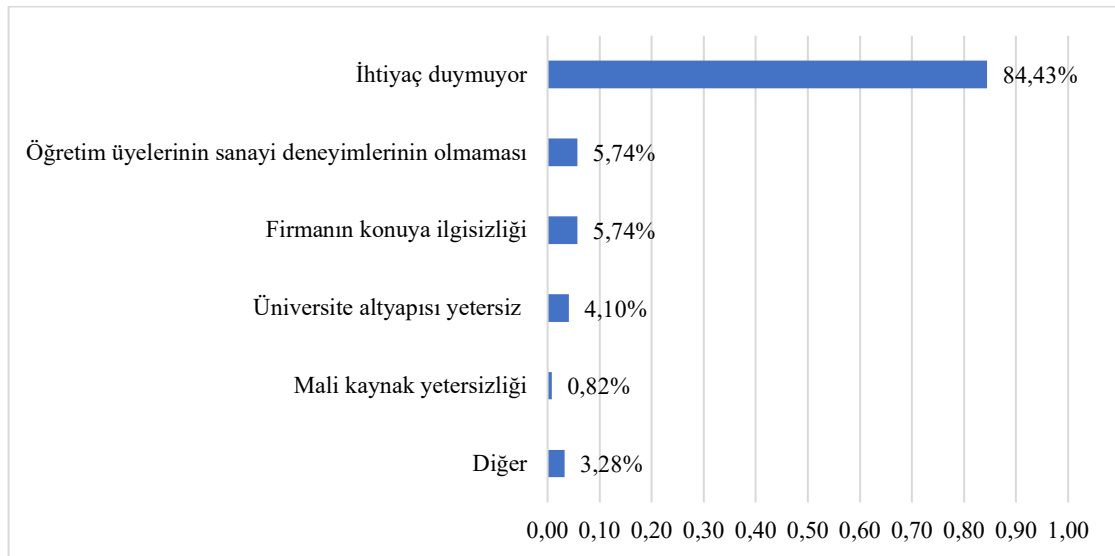
İncelenen tarımsal sanayilerde üniversitelerle iş birliği yapmama nedenleri Şekil 6.28’te verilmiştir. Tarımsal sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmayan işletmelerin %83,66’sının ihtiyaç duymadıkları, %5,88’inin öğretim üyelerinin sanayi deneyimlerinin olmadığını düşündükleri, %5,23’ünün bu konuya ilgisiz oldukları, %3,27’sinin üniversite altyapısının yetersiz olduğu, %2,61’inin mali kaynak yetersizliği gerekçeleri ile üniversite iş birliği yapmadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca üniversite iş birliği yapmayan tarımsal sanayi işletmelerinin %2,66’lık kısmında üretilen ürünün üniversitede çalışma alanının bulunmadığı belirtilmiştir. Tarımsal sanayi işletmeleri üniversite ile iş birliği sonucu işletmesini ve üretimini bilimsel metotlara dayandırabilecek, kaynaklarını optimum şekilde kullanabilecek, en uygun teknolojiyi seçebilecek, üretimde kalitesini artıracak, maliyeti minimize ettirebilecek, verimliliğini yükseltebilecek, rekabet gücünü artıracak iç-dış pazar payını artıracak ve böylece karını maksimize edebilecek önemli faydası bulunmaktadır (Cihan, 1994). Tarımsal sanayi işletmelerin temel amacı kar maksimizasyonu veya maliyet minimizasyonu olduğu için üniversitelerden faydalanmaları gerekmektedir. Konya’da bilimde topluma yön veren üniversiteler bulunmakta ve bu güçlerini patent, tescil vb. ürün ve hizmetlere dönüştürerek toplumun ve sanayi sektörünün büyük ölçüde gelişimini sağlamaktadır. Sanayi üniversite iş birliğinin yapılmamasında en büyük etken olarak ihtiyaç duyulmadığı belirtilse de temel sorunun sanayi kesimin üniversiteyi yeterince tanımamasıdır. Mevcut sanayi sektörünün büyük bir bölümü üniversitede yapılabilecek konu ve projeler

hakkında yeterli bilgiye sahip değildir. Sanayi sektörünün üniversiteler ile iletişiminin az olması ihtiyaç duyulmadığı yönünde bir algı oluşturmaktadır.



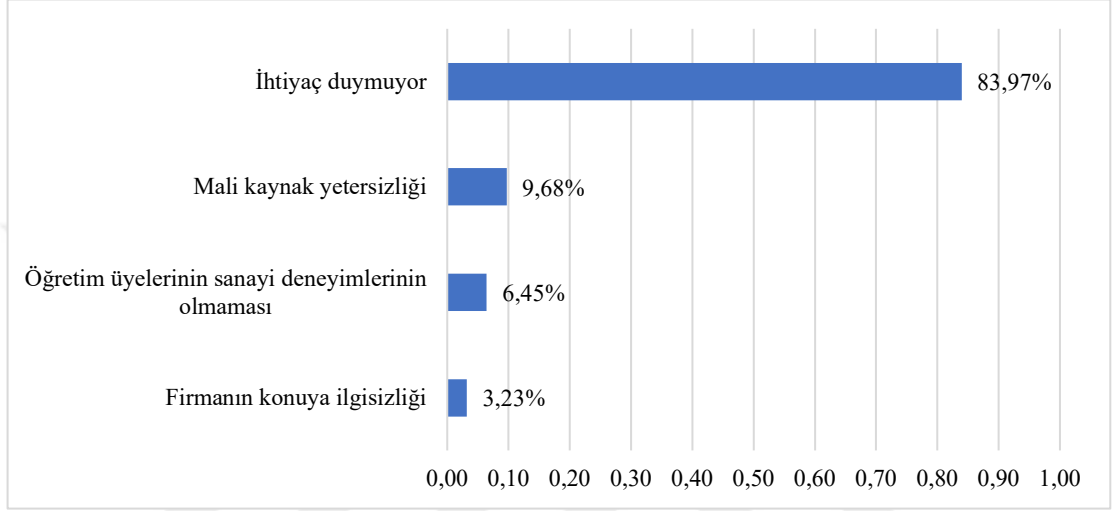
Şekil 6.28 İncelenen tarımsal sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri

İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversiteler ile iş birliği yapmayan işletmelerin %84,43'ü üniversiteye ihtiyaç duymadıkları, %5,74'ü öğretim üyelerinin sanayi deneyimlerinin yetersiz olduğu, %5,74'ü işletmelerin konu ile ilgilenmedikleri belirtilmiştir (Şekil 6.29). Sanayide yenilikçi ve verimli üretimin kilit unsuru olan mühendisler üniversitelerde yetiştirilmektedir. Bir mühendisin aldığı akademik bilginin kalitesi doğrudan endüstri ile ilgilidir (Kurt ve Yavuz, 2013).



Şekil 6.29 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri

İncelenen tarıma bağlı sanayilerin üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri Şekil 6.30'da verilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde üniversite alt yapısı yetersizliğinden (%4,00) dolayı iş birliği yapmazlarken tarıma bağlı sanayide böyle bir sorun tespit edilmemiştir. Ayrıca tarıma dayalı sanayilerde öğretim üyelerinin sanayi deneyimsizliği ve işletmenin konuya ilgisizliği ikinci sırada yer alırken tarıma bağlı sanayilerde ikinci sırada mali kaynak yetersizliği olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 6.30 İncelenen tarıma dayalı sanayilerde üniversite ile iş birliği yapmama nedenleri

6.7 Yenilik Yönetimini Etkileyen Faktörlerin Analizi

6.7.1 Yenilik stratejilerinde etkili faktörlerin analizi

Yenilik stratejileri, işletmenin iş stratejisini uygulamak ve performansı artırmak için yeniliği ne şekilde ve derecede kullanmaya karar vermesini belirlemektir (Gilbert, 1994; Sağlam ve İnan, 2021).

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejilerinde etkili faktör analizinin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ve Barlett küresellik testi ile yapılmıştır. Kısmi korelasyonların zayıf olup olmadığını ve dağılımın faktör analizine uygun olup olmadığını kontrol etmek için KMO testi kullanılmıştır. KMO değeri 0,90-1,00 arası olduğunda mükemmel, 0,80'ler çok iyi, 0,70 ve 0,60'larda orta ve 0,50'ler kötü olarak belirlenmektedir (Kalaycı, 2017). Test sonuçları Çizelge 6.27'de gösterilmiştir. Yenilik stratejileri başlığı altında 17 maddeden oluşan bir ölçek bulunmaktadır. Bütün maddelerin genel olarak KMO katsayısının 0,846 olduğu tespit edilmiştir. Analiz edilen

verilerin KMO değeri 0.846 olup çok iyi değerdedir ve incelenen verilerin faktör analizi için yeterli ve uygun olduğunu göstermektedir. Ki-kare istatistiği olan Bartlett testi, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini test etmektedir. Test sonucu ne kadar yüksek ise anlamlı olma olasılığı o kadar yüksektir. Test sonucu 3573,894 olarak belirtilmiştir. Serbestlik derecesi (df) $n * (n - 1)/2$ formülü ile hesaplanmakta olup df=136'dır. Ayrıca Barlett küresellik testinin de 0,05 önem seviyesinde anlamlı olması (P(sig.)=0,000<0,05) değişkenler arası ilişkilerden oluşan matrisin faktör analizi açısından anlamlı olduğunu göstermektedir. Ortaya çıkan sonucun faktör analizine uygunluğuna karar verildikten sonra açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Çizelge 6.27 Yenilik Stratejileri KMO ve Barlett's test sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği Ölçümü		,846
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare	3573,894
	df	136
	Sig.	0,000

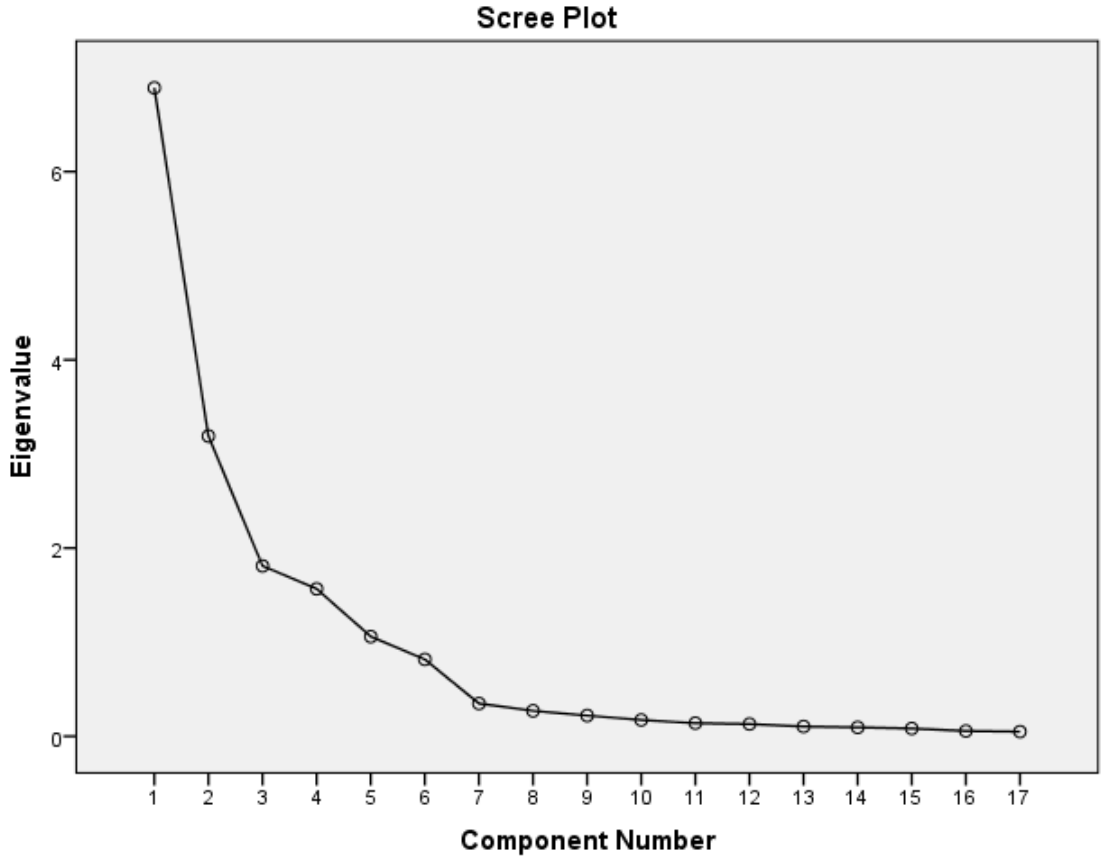
İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejilerini etkileyen faktörleri gruplamak için faktör analizleri yapılırken ölçeğin yapı geçerliliği konusunda varimax eksen döndürme yöntemiyle temel eksen faktör çıkarma kullanılmıştır. Açıklanan toplam varyans tablosu öz değeri 1 ve 1'den büyük olan toplam 5 tane faktör vardır. Ancak literatürde Kaiser kriterinin bir dezavantajı vardır; Bunun, bazı durumlarda gereğinden fazla öğenin tutulmasına yol açabileceği ortaya çıkmıştır (Pallant, 2020). Bu nedenle, yamaç birikinti şekline de bakmak faydalı olabilir. Bu çalışmada elde edilen yamaç birikinti Şekil 6.31'de gösterilmiştir.

Çizelge 6.28 Yenilik Stratejilerinde açıklanan toplam varyans

Faktör	Öz Değer (Initial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Toplamları		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	6,890	40,527	40,527	6,890	40,527	40,527	2,941	17,298	17,298
2	3,190	18,763	59,290	3,190	18,763	59,290	2,767	16,277	33,575
3	1,810	10,649	69,939	1,810	10,649	69,939	2,732	16,071	49,646
4	1,567	9,217	79,156	1,567	9,217	79,156	2,685	15,797	65,443
5	1,059	6,230	85,386	1,059	6,230	85,386	2,413	14,193	79,636
6	,817	4,808	90,194	,817	4,808	90,194	1,795	10,558	90,194
7	,348	2,049	92,243						
8	,270	1,589	93,831						
9	,220	1,296	95,128						
10	,173	1,016	96,144						
11	,139	,819	96,963						
12	,130	,763	97,726						
13	,104	,611	98,337						
14	,094	,555	98,892						
15	,083	,488	99,380						
16	,056	,327	99,708						
17	,050	,292	100,000						

Faktör analizi çizgi grafiğinde eğimin kaybolmaya başladığı noktanın işaret ettiği sayıda faktör belirlenebilmektedir. Buna göre, grafikte altıncı faktörden sonra çizgi grafiği eğimini önemli ölçüde kaybetmeye başlamaktadır. Bu sonuca göre faktör sayısı beş veya altı faktör ile sınırlandırılabilir. Literatürde kaç tane faktör belirleneceği ile ilgili dikkate alınması gereken bir diğer durumda, faktörlerin metodolojik olarak teoriye uygun olması ifade edilmektedir (Çokluk ve ark., 2012). Örücü ve ark. (2011b) tarafından KOBİ'lerin yenilik stratejileri ve yenilik yapmayı etkileyen faktörler üzerine yapılan çalışmada yenilik stratejilerinin üç ana başlık altında değerlendirilebileceği ve bu stratejilerin saldırgan, savunmaya yönelik ve taklitçi-bağımlı stratejiler olabileceği bildirilmiştir. Oflaz (2022) tarafından Bursa, Kocaeli ve Yalova bölgesinde otomotiv sanayi sektöründe 223 işletme ile yapılan çalışmada yenilik stratejileri agresif, analizci, savunmacı, fütürist, proaktif, risk odaklı ve temkinli yenilik stratejisi olarak yedi grupta incelemiştir. Freeman ve Soete (1997) tarafından endüstriyel yeniliğin ekonomisi üzerine yapılan çalışmada yenilik stratejilerini; taklitçi, geleneksel, saldırgan, bağımlı, fırsatçı ve savunmacı olmak üzere altı grupta toplanmıştır. Yenilik stratejileri Freeman ve Soete'nin konuyu en kapsamlı şekilde anlatan ve Türkçe yayınlarda en çok kullanılan yaklaşım olarak görülmektedir (Durna, 2002; İraz, 2005; Barutçugil, 2009; Kastan, 2016). Çalışmanın mevcut teorik çerçevesine dayanarak, yenilik stratejilerinin beş faktöre göre gruplandırmaya alınmasındansa altı faktör üzerinden analiz edilmesi daha uygun olacağı düşünüldüğünden, analizlere Kaiser kriteri temelinde belirlenen altı faktör üzerinden devam ettirilmeye karar verilmiştir. Şekil 6.31'de görüldüğü gibi altı tane faktör vardır.

Bu altı faktör toplam varyansın %90,194'ünü açıklamaktadır. Literatürde çok faktörlü ölçek geliştirme çalışmalarında geliştirilen ölçek faktörlerinin toplam varyansın %40-%60 arasında açıklamasının yeterli olduğu bildirilmektedir (Çokluk ve ark., 2012). Bu doğrultuda, yenilik stratejilerinde literatüre bağlı olarak fırsatçı, saldırgan, taklitçi, geleneksel, savunmacı ve bağımlı yenilik stratejileri olmak üzere altı faktör tespit edilmiştir.



Şekil 6.31 Yenilik stratejileri ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejilerinde etkili faktörler Çizelge 6.29'da verilmiştir. Ölçeği oluşturan birinci faktör (fırsatçı yenilik stratejisi), toplam varyansın %40,53'ünü açıklamaktadır. Bu faktörün altında toplanmış 3 madde vardır. Belirlenen üç maddenin faktör yükleri 0,890 ile 0,906 arasında değişmektedir. Birinci faktörün Cronbach alfa katsayısı 0,960 olduğu tespit edilmiştir. Alfa (α) katsayısına bağlı olarak ölçek güvenilirliklerinde katsayının 1,00'e yaklaşması ölçeğin güvenilir olduğunu, katsayının 0,40 ve altında olması ölçeğin güvenilir olmadığını göstermektedir (Kalaycı, 2017). Fırsatçı yenilik stratejisi tutumu tarımsal sanayilerin yenilik alanını pazardaki fark

edilmeyen boşlukların oluşturduğu, uzun dönemli verimlilik için yenilikçi faaliyetleri gerçekleştirmesi ve rakip işletmelerin göremedikleri ihtiyaçları karşılayacak yenilikleri yapma düşüncelerinden oluşmaktadır.

Ölçeği oluşturan ikinci faktör saldırgan yenilik stratejisi varyansın %18,76'sını karşılamaktadır. Üç ifadeden oluşan faktörün güvenilirlik katsayısı Alfa (α)=0,965 olup $0,80 < \alpha < 1,00$ arasında bir değer olduğundan faktör yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Saldırgan yenilik stratejisi ifadelerinin faktör yükleri 0,836 ile 0,867 arasında değiştiği belirtilmiştir. Saldırgan yenilik stratejisi tutumu tarımsal sanayilerin içinde bulundukları sektöre yön verici tarzda yenilik yaptıkları, yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi ve sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabildikleri görülmektedir. Bu tutumu sergileyen firmaların daha çok sektörde öncül olmak isteyen işletmeler olduğu öngörülmektedir.

Üçüncü faktör varyansın %10,649'unu karşılamaktadır ve α katsayısı 0,938 olarak bulunmuştur. Taklitçi yenilik stratejisi diye adlandırılan faktörün yükleri 0,908 ile 0,938 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Taklitçi yenilik stratejisi tutumunu benimseyen tarımsal sanayiler yenilikte riski üstlenmektense rakip firmaların hamlesine göre hareket ettikleri, yeterli imkanları olmasına rağmen rakiplerin yenilik yapmalarını bekledikleri ve başarılı olabilecek yenilikler yerine başarılı olmuş yenilikleri tercih ettikleri gözlemlenmiştir.

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan dördüncü faktör geleneksel yenilik stratejisidir. Geleneksel yenilik stratejisi varyans oranlarının %9,217'sini oluşturmaktadır. Cronbach alfa katsayısı 0,972 olarak görülmüştür. Faktör altında üç madde bulunmaktadır. Geleneksel yenilik stratejisi faktör yükleri 0,838-0,855 arasında değiştiği belirtilmiştir. Geleneksel yenilik stratejisi benimseyen tarımsal sanayi işletmeleri yenilikleri yeni özelliği kaybolup maliyeti düşerse işletmeye getirirler, zorunluluk olmadıkça yenilik uygulamayı tercih etmezler ve mevcut satışları varsa yenilik yapmazlar.

Savunmacı yenilik stratejisi faktör analizinde beşinci faktörü oluşturduğu tespit edilmiştir. Varyans oranlarının %6,230'luk kısmını karşıladığı ve Cronbach alfa katsayısının 0,868 olduğu belirtilmiştir. Faktör yükleri 0,802 ile 0,885 arasında bulunduğu tespit edilmiştir. Savunmacı yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler yenilikçiliği sadece mevcut ürünlerin kalitesini iyileştirmek veya maliyetleri düşürmek için tercih ederler. Yenilikçilik riskli görüldüğü için genelde bekle gör stratejisini uygularlar.

Bağımlı yenilik stratejisi faktör analizinin altıncı faktörünü oluşturmaktadır. Altıncı faktör varyans oranının %4,807'sini açıklamakta ve altı faktör toplam varyansın %90,258'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Bağımlı yenilik stratejisinde iki madde bulunmaktadır ve bu maddelerin faktör yükleri 0,917 ve 0,932 olduğu belirtilmiştir. Bağımlı yenilik stratejisinde işletmeler bağlı oldukları kuruluş altında yenilik politikalarını oluştururlar ve tek başına karar veremezler.

Çizelge 6.29 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejilerinde etkili faktörlerin analizi

Faktörler	Ölçek Maddeleri	Faktör Yüğü	Ort.	Varyans Oranları	Alfa (α) Katsayısı
Fırsatçı Yenilik Stratejisi	14.Pazardaki fark edilmeyen boşluklar bizim yenilik alanımızı oluşturmaktadır	,906	3,46	40,527	,960
	13.Uzun dönemli verimlilik için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz	,896	3,42		
	12.Rakiplerin göremediği ihtiyaçları karşılayacak yenilikler yaparız	,890	3,48		
Saldırgan Yenilik Stratejisi	2.İçinde bulunulan sektöre yön verici tarzda yenilikler yaparız	,867	3,04	18,763	,965
	1.Yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz	,846	3,05		
	3.Sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabiliriz	,836	2,97		
Taklitçi Yenilik Stratejisi	5.Yenilik yaparken ilk olmanın riskini üstlenmektense rakiplerin hamlelerini beklemeyi tercih ederiz	,938	2,80	10,649	,938
	6.Yeterli imkânlarımız olmasına rağmen rakipler yenilik yapmadıkça yenilik yapmayız	,928	2,67		
	4.Başarılı olabilecek yenilikler yerine başarılı olmuş yenilikleri tercih ederiz	,908	2,89		
Geleneksel Yenilik Stratejisi	17.Yenilikleri yeni olma özelliğini kaybedip maliyeti düşerse işletmeye getirebiliriz	,855	3,27	9,217	,972
	16.Yenilikler, zorunluluk olmadıkça işletmede uygulamayı tercih etmeyiz.	,843	3,13		
	15.Mevcut satış hacmimiz varsa yenilik yapmayı gereksiz buluruz	,838	3,11		
Savunmacı Yenilik Stratejisi	8.Yenilikçiliği sadece mevcut ürünlerimizin kalitesini iyileştirmek için tercih ederiz	,907	3,30	6,230	,868
	9.Yenilikçilik sadece maliyetlerimizi düşürecekse tercih ederiz	,885	3,15		
	7.Yenilikçi faaliyetler riskli bir iş olduğu için genelde bekle gör davranışını tercih ederiz, yenilik yapmayız	,802	3,07		
Bağımlı Yenilik Stratejisi	11.Yapacağımız yenilikler bağlı olduğumuz sektörlerin yenilik politikalarına uyumlu olmalıdır	,932	2,58	4,807	,867
	10.Yenilik yapmak, işletmenin tek başına verebileceği bir karar değildir	,917	2,34		
Açıklanan Toplam Varyans				90,194	

İncelenen tarımsal sanayilerde işletmelerin yenilik stratejilerine ilişkin davranışları Çizelge 6.30'da verilmiştir. Yenilik stratejileri davranışları işletme yöneticisinin ifadelerine göre belirlenmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinde gıda sanayi işletmelerinin %34,44'ü bir ürün veya süreç yeniliği yapabilecek bilimsel ve teknik çalışmalar yapmayan geleneksel yenilik stratejisi davranışı içerisinde oldukları belirtilmiştir. İçecek sanayi işletmelerinin %40,00'ı bağımlı oldukları şirketlerden talep gelmesi durumunda ürün ve hizmetlerinde yenilik yapan bağımlı yenilik stratejisi davranışı içerisinde oldukları belirtilmiştir. Deri sanayinin %46,15'i ise işletmelerin enerji ve kaynaklarını büyük bölümünü Ar-Ge faaliyetlerine ayırarak yenilikçilikte ilk olma mücadelesi veren saldırgan yenilik stratejisi tutumunu içerisinde oldukları

belirtilmiştir. Tarıma bağlı sanayilerden; gübre sanayi (%37,50), Tarım-Alet makine sanayi (%28,57) ve tarım ilaçları sanayi (%50,00) daha çok fırsatçı yenilik stratejisi davranışını sergiledikleri belirtilmiştir. Genel olarak tarımsal sanayilerin daha çok geleneksel (%34,17) ve fırsatçı (%20,60) strateji davranışı sergiledikleri belirtilmiştir. İşletmelerin genellikle Ar-Ge departmanının zayıf olması stratejilerini etkilemektedir. İşletmeler bu durumda yenilik yapamamakta veya sadece boşluk bulabildikleri alanda yenilik yapabilmelerine sebep olmaktadır.

Çizelge 6.30 İncelenen tarımsal sanayilerde işletmelerin yenilik stratejilerine ilişkin davranışları (%)

Tarımsal Sanayi Alt Sektörleri		Fırsatçı		Saldırgan		Taklitçi		Geleneksel		Savunmacı		Bağımlı	
		Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
Tarıma Dayalı Sanayi	Gıda Sanayi	18	20,00	17	18,89	12	13,33	31	34,44	4	4,44	8	8,89
	İçecek Sanayi	1	20,00	1	20,00	-	0,00	1	20,00	-	0,00	2	40,00
	Tekstil ve Giyim Sanayi	1	6,67	4	26,67	2	13,33	7	46,67	1	6,67	-	0,00
	Deri Sanayi	2	15,38	6	46,15	1	7,69	4	30,77	-	0,00	-	0,00
	Orman Ürünleri Sanayi	1	11,11	1	11,11	1	11,11	4	44,44	1	11,11	1	11,11
	Kâğıt Sanayi	-	0,00	-	0,00	-	0,00	7	63,64	2	18,18	1	9,09
Toplam Tarıma Dayalı Sanayi		23	16,08	29	20,28	17	11,89	54	37,76	8	5,59	12	8,39
Tarıma Bağlı Sanayi	Gübre Sanayi	3	37,50	2	25,00	-	0,00	2	25,00	1	12,50	-	0,00
	Tarım-Alet Makineleri Sanayi	12	28,57	11	26,19	1	2,38	11	26,19	4	9,52	3	7,14
	Tarım İlaçları Sanayi	3	50,00	1	16,67	1	16,67	1	16,67	-	0,00	-	0,00
	Toplam Tarıma Bağlı Sanayi	18	32,14	14	25,00	2	3,57	14	25,00	5	8,93	3	5,36
Toplam Tarımsal Sanayi		41	20,60	43	21,61	19	9,55	68	34,17	13	6,53	15	7,54

İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik stratejilerine ilişkin tutumları Çizelge 6.31’de verilmiştir. Yenilik stratejisi tutumları literatüre bağlı olarak belirlenen yenilik stratejisi kriterleri kullanılarak analizler sonucunda belirlenmiştir. “Pazardaki fark edilmeyen boşluklar bizim yenilik alanımızı oluşturmaktadır” ifadesine gıda sanayi (3,53), gübre sanayi (3,50), tarım-alet makine sanayinin (3,50) ve tarım ilaçları sanayinin (4,50) katıldıkları tespit edilmiştir. “Uzun dönemli verimlilik için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz” ifadesine tarım alet-makine sanayi (3,62) ve tarım ilaçları sanayi (4,17) katıldığı belirtilmiştir. “Rakiplerin göremediği ihtiyaçları karşılayacak yenilikler yaparız” maddesine gıda sanayinin (3,56), içecek sanayinin (3,60), deri sanayinin (3,54), tarım-alet makine sanayinin (3,60) katıldıkları ve tarım ilaçları sanayinin (4,50) tamamen katıldıkları gözlemlenmiştir. “İçinde bulunulan sektöre yön verici tarzda yenilikler yaparız” davranışına deri sanayi (3,77) ve tarım ilaçları sanayi katıldıkları, orman ürünleri (2,40) ve kâğıt sanayinin (2,27) katılmadıkları belirtilmiştir. “Yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz” ifadesine tarım ilaçları sanayinin (3,83) ve deri sanayinin (3,77) katıldıkları, orman ürünleri (2,44) ve kâğıt sanayinin (2,27) katılmadıkları tespit edilmiştir. “Sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabiliriz” ifadesine içecek sanayi (3,60) ve tarım ilaçları sanayi (3,83) katıldıkları belirtilirken orman ürünleri (2,44) ve

kâğıt sanayinin (2,27) katılmadıkları gözlemlenmiştir. Tarımsal sanayinde deri sanayinin (2,31) ve orman ürünleri sanayinin (2,44) “Yeterli imkânlarımız olmasına rağmen rakipler yenilik yapmadıkça yenilik yapmayız” ifadesine katılmadıkları bildirilmiştir. “Yenilikleri yeni olma özelliğini kaybedip maliyeti düşerse işletmeye getirebiliriz” ifadesine tekstil-giyim sanayinin (3,60), orman ürünleri sanayinin (3,89) ve kâğıt sanayinin (4,18) katıldıkları belirtilmiştir. “Yenilikler, zorunluluk olmadıkça işletmede uygulamayı tercih etmeyiz” sorusuna tekstil-giyim sanayinin (3,67), orman ürünleri sanayinin (3,78) ve kâğıt sanayinin (3,82) katıldıkları, içecek sanayinin (2,40) katılmadıkları tespit edilmiştir. “Mevcut satış hacmimiz varsa yenilik yapmayı gereksiz buluruz” ifadesine tekstil-giyim sanayinin (3,67), orman ürünleri sanayinin (3,67), kâğıt sanayinin (3,82) katıldıkları ve içecek sanayinin (2,40) katılmadıkları bildirilmiştir. Orman ürünleri sanayi (%63,64) ve Kâğıt sanayi (%63,64) genel olarak geleneksel yenilik stratejisini benimsemesi bu sanayilerde saldırgan yenilik strateji davranışına da katılmaması beklenen bir sonucu oluşturmaktadır. Savunmacı yenilik stratejisi tutumları içerisinde bulunan üç ifadeden ilkinde (3,67) ikincisine (3,83) ve sonuncusuna (3,67) tarım ilaçları sanayinin katıldıkları belirtilmiştir. “Yenilik yapmak, işletmenin tek başına verebileceği bir karar değildir” ifadesine içecek sanayi dışındaki bütün tarımsal sanayi alt sektörlerinin katılmadıkları ifade edilmiştir. “Yapacağımız yenilikler bağlı olduğumuz sektörlerin yenilik politikalarına uyumlu olmalıdır” ifadesine tekstil-giyim sanayinin (1,80), orman ürünleri sanayinin (2,11), kâğıt sanayinin (2,45) ve gübre sanayinin (2,00) katılmadığı tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi alt sektörlerinden gıda sanayilerinin %34,44’ünün geleneksel strateji davranışını uyguladıkları belirtilirken geleneksel yenilik stratejisi tutumlarının orta düzeyde (3,13) kaldıkları, fırsatçı yenilik stratejisi tutumuna daha yakın (3,56) oldukları tespit edilmiştir. Tarımsal ilaç sanayinde işletmelerin %50’si fırsatçı yenilik stratejisi davranışında oldukları belirtilirken fırsatçı strateji tutumlarının yüksek (4,39), bağımlı yenilik stratejisi tutumlarının ise düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 6.31 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik stratejilerine ilişkin tutumları

Likert Ölçekli Sorular*		Tarımsal Sanayi Sektörleri**											
Yenilik Stratejisi Alt Boyutları	Yenilik Stratejileri Maddeleri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fırsatçı Yenilik Stratejisi	14.Pazardaki fark edilmeyen boşluklar bizim yenilik alanımızı oluşturmaktadır	3,53	3,40	2,93	3,46	3,11	3,18	3,41	3,50	3,50	4,50	3,61	3,46
	13.Uzun dönemli verimlilik için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz	3,49	3,40	2,73	3,46	3,00	3,00	3,34	3,38	3,62	4,17	3,64	3,42
	12.Rakiplerin göremediği ihtiyaçları karşılayacak yenilikler yaparız	3,56	3,60	2,80	3,54	3,00	3,09	3,41	3,38	3,60	4,50	3,66	3,48
Fırsatçı Yenilik Stratejisi (Ortalama)		3,53	3,47	2,82	3,49	3,04	3,09	3,38	3,42	3,57	4,39	3,64	3,45
Saldırgan Yenilik Stratejisi	2.İçinde bulunulan sektöre yön verici tarzda yenilikler yaparız	2,91	3,40	2,87	3,77	2,44	2,27	2,92	3,38	3,26	3,67	3,32	3,04
	1.Yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz	2,96	3,40	2,87	3,77	2,44	2,27	2,95	3,38	3,21	3,83	3,30	3,05
	3.Sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabiliriz	2,84	3,60	2,87	3,38	2,44	2,27	2,85	3,25	3,19	3,83	3,27	2,97
Saldırgan Yenilik Stratejisi (Ortalama)		2,90	3,47	2,87	3,64	2,44	2,27	2,91	3,33	3,22	3,78	3,30	3,02
Taklitçi Yenilik Stratejisi	5.Yenilik yaparken ilk olmanın riskini üstlenmektense rakiplerin hamlelerini beklemeyi tercih ederiz	2,82	2,60	2,80	2,85	2,67	3,00	2,82	2,63	2,74	3,17	2,77	2,80
	6.Yeterli imkânlarımız olmasına rağmen rakipler yenilik yapmadıkça yenilik yapmayız	2,78	2,60	2,73	2,31	2,44	2,82	2,71	2,63	2,55	2,83	2,59	2,67
	4.Başarılı olabilecek yenilikler yerine başarılı olmuş yenilikleri tercih ederiz	2,92	2,60	2,80	2,69	2,56	3,00	2,86	2,88	2,95	3,17	2,96	2,89
Taklitçi Yenilik Stratejisi (Ortalama)		2,84	2,60	2,78	2,62	2,56	2,94	2,79	2,71	2,75	3,06	2,77	2,79
Geleneksel Yenilik Stratejisi	17.Yenilikleri yeni olma özelliğini kaybedip maliyeti düşerse işletmeye getirebiliriz	3,24	2,60	3,60	3,23	3,89	4,18	3,37	2,88	3,05	2,83	3,00	3,27
	16.Yenilikler, zorunluluk olmadıkça işletmede uygulamayı tercih etmeyiz.	3,09	2,40	3,67	3,08	3,78	3,82	3,22	2,75	2,90	2,83	2,88	3,13
	15.Mevcut satış hacmimiz varsa yenilik yapmayı gereksiz buluruz	3,06	2,40	3,67	3,00	3,67	3,82	3,19	2,88	2,95	2,67	2,91	3,11
Geleneksel Yenilik Stratejisi (Ortalama)		3,13	2,47	3,64	3,10	3,78	3,94	3,26	2,83	2,97	2,78	2,93	3,17
Savunmacı Yenilik Stratejisi	8.Yenilikçiliği sadece mevcut ürünlerimizin kalitesini iyileştirmek için tercih ederiz	3,19	3,00	3,13	3,46	3,00	3,36	3,20	3,00	3,62	3,67	3,54	3,30
	9.Yenilikçilik sadece maliyetlerimizi düşürecekse tercih ederiz	3,06	2,80	3,00	3,23	3,11	3,36	3,08	3,00	3,31	3,83	3,32	3,15
	7.Yenilikçi faaliyetler riskli bir iş olduğu için genelde bekle gör davranışını tercih ederiz, yenilik yapmayız	2,91	2,60	2,93	3,08	3,22	3,45	2,98	3,00	3,29	3,67	3,29	3,07
Savunmacı Yenilik Stratejisi (Ortalama)		3,05	2,80	3,02	3,26	3,11	3,39	3,09	3,00	3,40	3,72	3,38	3,17
Bağımlı Yenilik Stratejisi	11.Yapacağımız yenilikler bağlı olduğumuz sektörlerin yenilik politikalarına uyumlu olmalıdır	2,73	3,40	1,80	2,62	2,11	2,45	2,59	2,00	2,67	2,50	2,55	2,58
	10.Yenilik yapmak, işletmenin tek başına verebileceği bir karar değildir	2,49	3,20	1,73	2,08	2,00	2,18	2,34	2,00	2,40	2,33	2,34	2,34
Bağımlı Yenilik Stratejisi (Ortalama)		2,61	3,30	1,77	2,35	2,06	2,32	2,47	2,00	2,54	2,42	2,45	2,46

* Kesinlikle katılmıyorum;1, Katılmıyorum;2, Kararsızım;3, Katılıyorum;4, Kesinlikle katılıyorum;5

**1:Gıda Sanayi, 2:İçecek Sanayi, 3:Tekstil-Giyim Sanayi, 4:Deri Sanayi, 5:Orman Ürünleri Sanayi, 6:Kağıt Sanayi, 7:Toplam Tarıma Dayalı Sanayi, 8:Gübre Sanayi, 9:Tarım-Alet Makineleri Sanayi, 10:Tarım İlaçları Sanayi, 11:Toplam Tarıma Bağlı Sanayi, 12:Toplam Tarımsal Sanayi

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik strateji tutumları ile davranışları arasındaki ilişki Çizelge 6.32’de gösterilmiştir. Tarımsal sanayilerde yenilik stratejileri tutumları boyutlarından alınan puanların yenilik stratejileri davranışına göre farklılaşması ile ilgili ilişki Kruskal Wallis-H varyans analizi ile test edilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerin genellikle sergiledikleri tutumları ile davranışlarının birbirine uyumlu oldukları analiz sonuçlarında görülmektedir.

Saldırgan yenilik stratejisi tutumu ($\chi^2=128,105$; $sd.=5$; $p<,05$) puanları yenilik stratejisi davranışlarına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Bundan dolayı yenilik stratejisi davranışları arasında saldırgan yenilik stratejisi tutumu bakımından farklılık olduğu söylenebilmektedir. Yenilik stratejileri davranışlarına ait sıra ortalamaları dikkate alındığında, saldırgan yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler en fazla saldırgan yenilik stratejisi davranışı (Mean Rank=171,23), en az geleneksel yenilik stratejisi davranışı (47,57) sergilediği tespit edilmiştir. Yenilik stratejileri davranışı arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya çıkartmak için yenilik stratejileri davranışları ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Mann-Whitney U testi sonuçları Çizelge 6.32’de gösterilmiştir. Ayrıca analiz sonuçları Ek 2’de ayrıntılı verilmiştir. Bu testler sonucunda saldırgan yenilik stratejisi tutumu boyutu için saldırgan yenilik stratejisi davranışı ile diğer yenilik stratejisi davranışları arasındaki farkın saldırgan yenilik stratejisi davranışı lehine; taklitçi yenilik stratejisi davranışı ile geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın taklitçi yenilik stratejisi davranışı lehine; savunmacı yenilik stratejisi davranışı ile geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın savunmacı yenilik stratejisi davranışı lehine; bağımlı yenilik stratejisi davranışı ile geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın bağımlı yenilik stratejisi davranışı lehine; fırsatçı yenilik stratejisi davranışı ile savunmacı ve geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın fırsatçı yenilik stratejisi davranışı lehine anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. **Saldırgan yenilik stratejisi tutumunda olan işletmelerin en fazla saldırgan, en az geleneksel strateji davranışında bulundukları tespit edilmiştir. Ayrıca bu tutumu sergileyen işletmeler savunmacı yenilik stratejisi davranışından çok fırsatçı yenilik stratejisi davranışını benimsedikleri analiz edilmiştir. Geleneksel ve saldırgan yenilik stratejileri birbirlerine tamamen zıt stratejiler olup biri yenilik için herhangi bir çaba harcamaz iken diğeri yatırımın büyük çoğunluğunu Ar-Ge’ye harcamaktadır. Bundan dolayı saldırgan yenilik stratejisi tutumunda olan işletmelerin geleneksel yenilik stratejisi davranışını göstermemesi normaldir.**

Taklitçi yenilik strateji tutumu ($x^2=54,931$; $sd.=5$; $p<,05$) puanları yenilik stratejisi davranışlarına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Yenilik stratejileri davranışlarına ait sıra ortalamaları dikkate alındığında, taklitçi yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler en az saldırgan yenilik stratejisi davranışı (64,12), en fazla taklitçi strateji davranışı (172,74) sergilediği tespit edilmiştir. Yenilik stratejileri davranışları arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya çıkartmak için yenilik stratejileri davranışları ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Bu testler sonucunda taklitçi yenilik stratejisi tutumu için taklitçi yenilik stratejisi davranışı ile diğer yenilik stratejisi davranışları arasındaki farkın taklitçi yenilik stratejisi davranışı lehine; savunmacı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın savunmacı yenilik stratejisi davranışı lehine; bağımlı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan ve fırsatçı yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın bağımlı yenilik stratejisi davranışı lehine; fırsatçı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın fırsatçı yenilik stratejisi davranışı lehine; geleneksel yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın geleneksel yenilik stratejisi davranışı lehine anlamlı olduğu tespit edilmiştir. **Bu sonuçlara göre taklitçi yenilik stratejisi tutumunda olan işletmelerin en fazla taklitçi stratejisi davranışında oldukları görülmektedir. Taklitçi stratejisi tutumunda olan işletmeler riski üstlenmeyip rakip hamleleri bekledikleri ve başarılı olmuş yenilikleri tercih etmeyi seçtikleri için işletmenin yenilik yaparken tek başına karar veremedikleri bağımlı yenilik stratejisi davranışlarına da yakın oldukları görülmüştür. Ayrıca taklitçi yenilik stratejisi tutumundaki işletmelerin diğer davranışlara göre öncül firma olmak isteyen saldırgan strateji davranışını sergilemedikleri analiz edilmiştir.**

Savunmacı yenilik strateji tutumu ($x^2=41,141$; $sd.=5$; $p<,05$) ortalama puanlarının yenilik stratejisi davranışlarına göre anlamlı olarak farklılaşmakta olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı yenilik stratejisi davranışları arasında savunmacı yenilik stratejisi tutumu bakımından farklılık olduğu söylenebilmektedir. Yenilik stratejileri davranışlarına ait sıra ortalamaları dikkate alındığında, savunmacı yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler en fazla savunmacı yenilik strateji davranışı (Mean Rank=170,64), en az saldırgan yenilik stratejisi davranışı (64,58) sergilediği tespit edilmiştir. Yenilik stratejileri davranışları arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koymak için yenilik stratejileri davranışları ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Bu testler sonucunda

savunmacı yenilik stratejisi tutumu için savunmacı yenilik stratejisi davranışı ile diğer yenilik stratejisi davranışları arasındaki farkın savunmacı yenilik stratejisi davranışı lehine; taklitçi yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın taklitçi yenilik stratejisi davranışı lehine; bağımlı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın bağımlı yenilik stratejisi davranışı lehine; fırsatçı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın fırsatçı yenilik stratejisi davranışı lehine; geleneksel yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın geleneksel yenilik stratejisi davranışı lehine anlamlı olduğu tespit edilmiştir. **Bu sonuçlara göre savunmacı yenilik stratejisi tutumundaki işletmelerin en fazla savunmacı davranışı gösterdikleri görülmüştür. Ayrıca bu tutumu sergileyen işletmelerin diğer davranışlara göre öncül firma olmak isteyen saldırgan strateji davranışını sergilemedikleri analiz edilmiştir.**

Bağımlı yenilik strateji tutum ($x^2=45,825$; $sd.=5$; $p<,05$) puanlarının yenilik stratejisi davranışlarına göre anlamlı olarak farklılaşmakta olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı yenilik stratejisi davranışları arasında bağımlı yenilik stratejisi tutumu bakımından farklılık olduğu söylenebilmektedir. Yenilik stratejileri davranışlarına ait sıra ortalamaları dikkate alındığında, bağımlı yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler en fazla bağımlı yenilik strateji davranışı (186,27) ve en az geleneksel yenilik stratejisi davranışı (79,12) sergilediği tespit edilmiştir. Bağımlı yenilik stratejisi tutumu için yenilik stratejileri davranışları arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koymak için yenilik stratejileri davranışları ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Bu testler sonucunda bağımlı yenilik stratejisi tutumu için saldırgan yenilik stratejisi davranışı ile geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın saldırgan yenilik stratejisi davranışı lehine; taklitçi yenilik stratejisi davranışı ile fırsatçı ve geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın taklitçi yenilik stratejisi davranışı lehine; bağımlı yenilik stratejisi davranışı ile diğer yenilik stratejisi davranışları arasındaki farkın bağımlı yenilik stratejisi davranışı lehine anlamlı olduğu tespit edilmiştir. **Bu sonuçlara göre bağımlı yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler geleneksel yenilik stratejisi davranışındansa saldırgan veya taklitçi yenilik stratejisi davranışlarını kullanmaktadır. Bağımlı yenilik stratejileri genel olarak daha büyük firmalara bağlı olması ve büyük firmaların Ar-Ge yapma yeteneklerinin nispeten daha fazla olması sebebiyle geleneksel yenilik stratejilerinden uzak durdukları söylenebilir. Ayrıca bu firmalar üst firmaların**

stratejilerini uygulamaları sebebiyle taklitçi yenilik strateji davranışına da yoğunlaşma eğilimindedirler.

Fırsatçı yenilik strateji tutumu ($x^2=85,325$; $sd.=5$; $p<,05$) puanlarının yenilik stratejisi davranışlarına göre anlamlı olarak farklılaşmakta olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı yenilik stratejisi davranışları arasında fırsatçı yenilik stratejisi tutumu bakımından farklılık olduğu söylenebilmektedir. Yenilik stratejileri davranışlarına ait sıra ortalamaları dikkate alındığında, fırsatçı yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler en fazla fırsatçı yenilik strateji davranışı (144,95) en az geleneksel yenilik stratejisi davranışı (55,83) sergilediği tespit edilmiştir. Yenilik stratejileri davranışları arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koymak için yenilik stratejileri davranışları ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Bu testler sonucunda fırsatçı yenilik stratejisi tutumu için saldırgan yenilik stratejisi davranışı ile taklitçi, savunmacı, bağımlı ve geleneksel yenilik stratejisi davranışları arasındaki farkın saldırgan yenilik stratejisi davranışı lehine; taklitçi yenilik stratejisi davranışı ile bağımlı ve fırsatçı yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın taklitçi yenilik stratejisi davranışı lehine; savunmacı yenilik stratejisi davranışı ile taklitçi ve geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın savunmacı yenilik stratejisi davranışı lehine; bağımlı yenilik stratejisi davranışı ile geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın bağımlı yenilik stratejisi davranışı lehine; fırsatçı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan ve taklitçi yenilik stratejisi davranışı dışındaki diğer yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın fırsatçı yenilik stratejisi davranışı lehine; geleneksel yenilik stratejisi davranışı ile taklitçi yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın geleneksel yenilik stratejisi lehine anlamlı olduğu tespit edilmiştir. **Bu sonuçlara göre fırsatçı yenilik stratejisi tutumuna yakın olan işletmelerin diğer stratejilere göre saldırgan yenilik stratejileri davranışlarını daha fazla sergiledikleri tespit edilmiştir.**

Geleneksel yenilik strateji tutumu ($x^2=120,002$; $sd.=5$; $p<,05$) puanlarının yenilik stratejisi davranışlarına göre anlamlı olarak farklılaşmakta olduğu tespit edilmiştir. Yenilik stratejisi davranışları arasında bağımlı yenilik stratejisi tutumu bakımından farklılık olduğu söylenebilmektedir. Yenilik stratejileri davranışlarına ait sıra ortalamaları dikkate alındığında, geleneksel yenilik stratejisi tutumunda olan işletmeler en fazla geleneksel yenilik strateji davranışı (158,46), en az saldırgan yenilik stratejisi davranışı (49,05) sergilediği tespit edilmiştir. Yenilik stratejileri davranışları arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koymak için yenilik

stratejileri davranışları ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Bu testler sonucunda geleneksel yenilik stratejisi tutumu için taklitçi yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın taklitçi yenilik stratejisi davranışı lehine; savunmacı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan ve fırsatçı yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın savunmacı yenilik stratejisi davranışı lehine; bağımlı yenilik stratejisi davranışı ile saldırgan yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın bağımlı yenilik stratejisi lehine; fırsatçı yenilik stratejisi davranışı ile geleneksel yenilik stratejisi davranışı arasındaki farkın fırsatçı yenilik stratejisi davranışı lehine; geleneksel yenilik stratejisi davranışları ile diğer yenilik stratejisi davranışları arasındaki farkın geleneksel yenilik stratejisi davranışı lehine anlamlı olduğu belirtilmiştir. **Saldırgan yenilik stratejisi tutumunda olan işletmelerin en fazla saldırgan, en az geleneksel strateji davranışında bulundukları tespit edilmiştir.**

Çizelge 6.32 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejileri tutumları ve davranışları arasındaki ilişki

Yenilik Stratejisi Tutumları	Yenilik Stratejisi Davranışları	Top.	Mean Rank	X ²	df	p.	Anlamlı Fark*
Saldırgan Yenilik Stratejisi Tutumu	Saldırgan yenilik stratejisi davranış	43	171,23	128,105	5	,000	<u>1,2-1,3-</u> <u>1,4-1,5-</u> <u>1,6-2,6-</u> <u>3,6-4,6-</u> <u>3,5-5,6</u>
	Taklitçi yenilik stratejisi davranış	19	106,13				
	Savunmacı yenilik stratejisi davranış	14	84,89				
	Bağımlı yenilik stratejisi davranış	15	97,90				
	Fırsatçı yenilik stratejisi davranış	41	114,06				
	Geleneksel yenilik stratejisi davranış	67	47,57				
	Toplam	199					
Taklitçi Yenilik Stratejisi Tutumu	Saldırgan yenilik stratejisi davranış	43	64,12	54,931	5	,000	<u>1,2-2,3-</u> <u>2,4-2,5-</u> <u>2,6-1,3-</u> <u>1,4-4,5-</u> <u>1,5-1,6</u>
	Taklitçi yenilik stratejisi davranış	19	172,74				
	Savunmacı yenilik stratejisi davranış	14	91,89				
	Bağımlı yenilik stratejisi davranış	15	129,60				
	Fırsatçı yenilik stratejisi davranış	41	89,44				
	Geleneksel yenilik stratejisi davranış	67	103,93				
	Toplam	199					
Savunmacı Yenilik Stratejisi Tutumu	Saldırgan yenilik stratejisi davranış	43	64,58	41,141	5	,000	<u>1,2-1,3-</u> <u>2,3-3,4-</u> <u>3,5-3,6-</u> <u>1,4-1,5-</u> <u>1,6</u>
	Taklitçi yenilik stratejisi davranış	19	105,55				
	Savunmacı yenilik stratejisi davranış	14	170,64				
	Bağımlı yenilik stratejisi davranış	15	120,07				
	Fırsatçı yenilik stratejisi davranış	41	101,70				
	Geleneksel yenilik stratejisi davranış	67	100,87				
	Toplam	199					
Bağımlı Yenilik Stratejisi Tutumu	Saldırgan yenilik stratejisi davranış	43	100,17	45,825	5	,000	<u>1,6-2,5-</u> <u>2,6-1,4-</u> <u>2,4-3,4-</u> <u>4,5-4,6</u>
	Taklitçi yenilik stratejisi davranış	19	114,82				
	Savunmacı yenilik stratejisi davranış	14	92,96				
	Bağımlı yenilik stratejisi davranış	15	186,27				
	Fırsatçı yenilik stratejisi davranış	41	97,91				
	Geleneksel yenilik stratejisi davranış	67	79,12				
	Toplam	199					
Fırsatçı Yenilik Stratejisi Tutumu	Saldırgan yenilik stratejisi davranış	43	136,38	85,325	5	,000	<u>1,2-1,3-</u> <u>1,4-1,6-</u> <u>2,4-2,3-</u> <u>3,6-4,6-</u> <u>1,5-3,5-</u> <u>4,5-5,6</u>
	Taklitçi yenilik stratejisi davranış	19	90,21				
	Savunmacı yenilik stratejisi davranış	14	87,11				
	Bağımlı yenilik stratejisi davranış	15	94,57				
	Fırsatçı yenilik stratejisi davranış	41	144,95				
	Geleneksel yenilik stratejisi davranış	67	55,83				
	Toplam	199					
Geleneksel Yenilik Stratejisi Tutumu	Saldırgan yenilik stratejisi davranış	43	49,05	120,002	5	,000	<u>1,2-1,3-</u> <u>3,5-1,4-</u> <u>1,5-1,6-</u> <u>2,6-3,6-</u> <u>4,6-5,6</u>
	Taklitçi yenilik stratejisi davranış	19	85,37				
	Savunmacı yenilik stratejisi davranış	14	108,68				
	Bağımlı yenilik stratejisi davranış	15	74,17				
	Fırsatçı yenilik stratejisi davranış	41	71,18				
	Geleneksel yenilik stratejisi davranış	67	158,46				
	Toplam	199					

*1; Saldırgan yenilik stratejisi tutumu, 2;Taklitçi yenilik stratejisi tutumu, 3;Savunmacı yenilik stratejisi tutumu, 4;Bağımlı yenilik stratejisi tutumu, 5;Fırsatçı yenilik stratejisi tutumu, 6;Geleneksel yenilik stratejisi tutumu arasında anlamlı farklılıklar.

Not: Anlamlı fark sütununda iki bağımsız grup arasında kalın italik ve bold yazılan sayı lehine bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

6.7.2 Yenilik yönetim sürecinde etkili faktörlerin analizi

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sürecine etkili faktör analizinin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ve Barlett küresellik testi ile yapılmış ve sonuçları Çizelge 6.33’te gösterilmiştir. Yenilik yönetim süreci başlığı altında 12 maddeden oluşan bir ölçek bulunmaktadır. Bütün maddelerin genel olarak KMO katsayısının %88,5 (,885) olduğu tespit edilmiştir. Analiz edilen verilerin KMO değeri 0.885 olup çok iyi değerdedir ve incelenen verilerin faktör analizi için yeterli ve uygun olduğunu göstermektedir. Ki-kare istatistiği olan Bartlett testi sonucu 2260,776 olarak belirtilmiştir. Ayrıca Barlett küresellik testinin de 0,05 önem seviyesinde anlamlı olması (P(sig.)=0,000<0,05) değişkenler arası ilişkilerden oluşan matrisin faktör analizi

açısından anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu demektir ki, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar mevcuttur. Ortaya çıkan sonucun faktör analizine uygunluğuna karar verildikten sonra açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Çizelge 6.33 Yenilik yönetim süreci KMO ve Barlett's test sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği Ölçümü		,885
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare	2260,776
	df	66
	Sig.	0,000

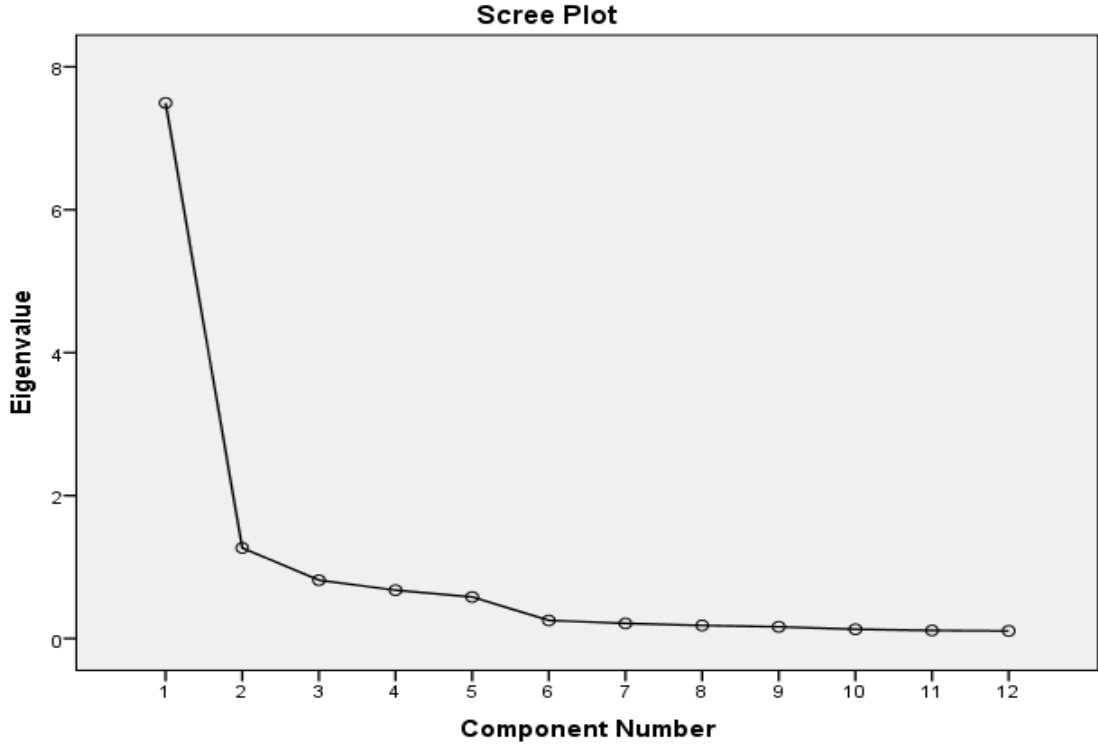
İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sürecini etkileyen faktörleri gruplamak için faktör analizleri yapılırken ölçeğin yapı geçerliliği konusunda varimax eksen döndürme yöntemiyle temel eksen faktör çıkarma kullanılmıştır. Açıklanan toplam varyans tablosu öz değeri 1 ve 1'den büyük olan toplam 2 tane faktör bulunmaktadır. Bu iki faktör toplam varyansın %72,856'sını açıklamaktadır.

Çizelge 6.34 Yenilik yönetim süreçlerinde açıklanan toplam varyans

Faktör	Öz Değer (Initial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Toplamları		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	7,441	62,012	62,012	7,441	62,012	62,012	4,568	38,066	38,066
2	1,301	10,843	72,856	1,301	10,843	72,856	4,175	34,790	72,856
3	,834	6,949	79,805						
4	,661	5,508	85,313						
5	,589	4,907	90,220						
6	,260	2,167	92,387						
7	,215	1,795	94,182						
8	,181	1,511	95,693						
9	,168	1,396	97,089						
10	,134	1,115	98,204						
11	,116	,964	99,168						
12	,100	,832	100,000						

Yenilik yönetim süreci ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) sonucu Şekil 6.32'de gösterilmiştir. Faktör analizi çizgi grafiğinde ikinci faktörden itibaren eğimin kaybolmaya başladığı görülmektedir. Çalışmanın mevcut teorik çerçevesine dayanarak, yenilik yönetim sürecinin iki faktöre göre gruplandırılması uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu iki faktör toplam varyansın %72,856'sını açıklamaktadır. Ömür (2016) tarafından yapılan çalışmada yenilik yönetim sürecinin fikrin üretilmesi ve yeniliğin pazarda yaratacağı fırsatların belirlenmesi ile başladığı ve pazarda fırsatın görülerek, süreçlerde veya üründe mevcut sorunun fark edilmesi ve tüketici taleplerinin tespiti sonucu geliştirildiği belirtilmiştir. Maxwell (2009) tarafından sürdürülebilir yeniliği yönetmek üzerine yapılan çalışmada yenilik yaşam döngüsünün iki parçalı bir seçim proje süreci olarak tanımlanmış, ilk aşamasında fikir üretme ve tarama aşamasının

ikinci aşamasında ise pazara hızlandırma aşamasının olduğu belirtilmiştir. İki aşamadaki sürecin yönetiminin de aynı derecede önemli olduğu savunulmuştur. Bu doğrultuda, yenilik yönetim sürecinde literatüre bağlı olarak fikir üretme ve değerlendirme birinci faktör, test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme ikinci faktör olarak tespit edilmiştir.



Şekil 6.32 Yenilik yönetim süreci ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sürecinde etkili faktörler Çizelge 6.29’da verilmiştir. Ölçeği oluşturan birinci faktör (Fikir Üretme ve değerlendirme), toplam varyansın %62,01’ini açıklamaktadır. Bu faktörün altında toplanmış altı madde vardır. Belirlenen altı maddenin faktör yükleri 0,530 ile 0,842 arasında değişmektedir. Birinci faktörün Cronbach alfa katsayısı 0,905 olduğu tespit edilmiştir. Fikir üretme ve değerlendirme aşamasında ihtiyaç veya problem belirlenirken personel veya talep değerlendirilir, fikir ortaya koymak için sistematik bir yol izlenir, özel amaçlı grup çalışmaları yapılır, fikir ile ilgili bilgi toplama çalışmaları yapılır, Ar-Ge departmanları ile diğer departmanlar fikir üretmek için iş birliği içinde çalışır.

Ölçeği oluşturan ikinci faktör (Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme) varyansın %10,843’ünü karşılamaktadır. Altı ifadeden oluşan faktörün güvenilirlik

katsayısı Alfa (α)=0,921 olup $0,80 < \alpha < 1,00$ arasında bir değer olduğundan faktör yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme ifadelerinin faktör yükleri 0,587 ile 0,842 arasında değiştiği belirtilmiştir. Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme aşamasında işletmelerde uygulanacak yeniliğin potansiyeli test edilir, eksikliklerin tespiti için yenilikler pazara sunulur, satış ve dağıtım kanalları araştırılıp belirlenir, iyileştirmeye yönelik fikirler değerlendirilir, yeni teknikler ve araçlar araştırılır ve katma değeri olmayan faaliyetler elenerek iş akışı değiştirilir.

Çizelge 6.35 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sürecinde etkili faktörlerin analizi

Faktörler	Ölçek Maddeleri	Faktör Yüğü	Ort.	Varyans Oranları	Alfa (α) Katsayısı
Fikir Üretme ve değerlendirme	1.İhtiyacın veya problemin belirlenmesinde personelin ve müşterinin beklenti ve taleplerini göz önünde bulundururuz	,530	3,77	62,012	,905
	2.İş ortamına yenilikçi fikirleri sistematik bir şekilde getiririz	,654	3,55		
	3.Yenilikçi fikirlerimizi özel amaçlı grup çalışmaları ile değerlendiririz	,889	3,27		
	4.Yeni bir iş fikrine sahipsek o fikirle ilgili yeterli bilgiyi toplama çalışmaları gerçekleştiririz	,880	3,39		
	5.Yenilikçi fikirlerin gerçekleştirilmesi için fizibilite çalışmaları yaparız	,868	3,30		
	6.Kavramsal ifadeler somutlaştırılırken Ar-Ge departmanı ile diğer departmanlar iş birliği içinde çalışır	,631	2,94		
Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme	7.Uygulanacak yeniliğin gerçekleştirme oranı ve potansiyelini test ederiz	,587	3,23	10,843	,921
	8.Yenilik ile ilgili müşterilerden ve tedarikçilerden gelen olumlu ya da olumsuz düşüncelerin değerlendirilmesi ve eksikliklerin tespiti için yenilikleri pazara sunarız	,770	3,64		
	9.Ürünlerin satış ve dağıtım kanallarını araştırıp belirleriz	,808	3,67		
	10.İyileştirmelere yönelik yeni fikirler oluşturmaktayız	,838	3,65		
	11.Yeni çalışma yöntemlerini, teknikleri veya araçları araştırırız	,822	3,59		
	12.Yeterince fayda yaratmayan bazı faaliyetleri eleyerek iş akışımızı değiştiririz.	,842	3,61		
Açıklanan Toplam				72,856	

İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik yönetim süreçlerine ilişkin tutumları Çizelge 6.36’da verilmiştir. Gıda sanayi işletmeleri birinci ifadeye (3,57), sekizinci ifadeye (3,57), dokuzuncu ifadeye (3,70), onuncu ifadeye (3,59), on birinci ifadeye (3,51) ve on ikinci ifadeye (3,58) katıldıkları tespit edilmiştir. İçecek sanayi ve tarım ilaçları sanayi yenilik yönetimi süreçlerinde her ifadeye katıldıkları belirtilmiştir. Tekstil-giyim sanayinde işletmelerin birinci ifadeye (3,73), sekizinci ifadeye (3,73), onuncu ifadeye (3,67) ve on ikinci (3,60) ifadeye katıldıkları belirtilmiştir. Deri sanayi “İhtiyacın veya problemin belirlenmesinde personelin ve müşterinin beklenti ve taleplerini göz önünde bulundururuz (birinci ifade)” ifadesine kesinlikle katıldıklarını, altıncı ve yedinci ifadelerin dışındaki ifadelere de katıldıkları belirtilmiştir. Orman ürünleri sanayi test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme davranışlarına katıldıkları tespit edilmiştir. Kâğıt sanayi işletmelerinin altıncı ve yedinci ifadelere

katılmadıkları gözlemlenmiştir. Gübre ve tarım alet makine sanayinde de yenilik yönetim süreçlerine önem verildiği beşinci ifade dışındaki bütün maddelere katıldıkları veya kesinlikle katıldıkları belirtilmiştir. İncelenen tarımsal sanayi yöneticilerinin yenilik yönetim sürecinde test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme aşamasının, fikir üretme ve değerlendirme aşamasına göre daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. İşletmelerin Ar-Ge yeteneklerinin zayıf olması talebe bağlı veya pazar durumuna göre yenilik yapmalarına sebep olmaktadır.



Çizelge 6.36 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik yönetim sürecine ilişkin tutumları

Likert Ölçekli Sorular*		Tarımsal Sanayi Sektörleri**											
Yenilik Yönetim Süreci Alt Boyutları	Yenilik Yönetim Süreci Maddeleri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fikir Üretme ve değerlendirme	1.İhtiyacın veya problemin belirlenmesinde personelin ve müşterinin beklenti ve taleplerini göz önünde bulundururuz	3,53	4,20	3,73	4,54	3,56	3,45	3,66	4,25	4,00	4,00	4,04	3,77
	2.İş ortamına yenilikçi fikirleri sistematik bir şekilde getiririz	3,31	4,00	3,40	3,85	3,11	3,45	3,39	4,13	3,90	4,00	3,95	3,55
	3.Yenilikçi fikirlerimizi özel amaçlı grup çalışmaları ile değerlendiririz	3,04	4,40	2,93	3,62	2,89	2,91	3,11	3,50	3,62	4,17	3,66	3,27
	4.Yeni bir iş fikrine sahipsek o fikirle ilgili yeterli bilgiyi toplama çalışmaları gerçekleştiririz	3,20	4,40	3,00	3,69	3,22	2,91	3,24	3,63	3,71	4,33	3,77	3,39
	5.Yenilikçi fikirlerin gerçekleştirilmesi için fizibilite çalışmaları yaparız	3,12	4,00	3,07	3,54	3,00	2,91	3,16	3,50	3,60	4,33	3,66	3,3
	6.Kavramsal ifadeler somutlaştırılırken Ar-Ge departmanı ile diğer departmanlar iş birliği içinde çalışır	2,87	3,60	2,67	3,38	3,00	2,00	2,86	2,88	3,14	3,50	3,14	2,94
Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme	7.Uygulanacak yeniliğin gerçekleştirme oranı ve potansiyelini test ederiz	3,13	3,60	3,20	3,38	3,22	2,45	3,13	3,00	3,50	3,83	3,46	3,23
	8.Yenilik ile ilgili müşterilerden ve tedarikçilerden gelen olumlu ya da olumsuz düşüncelerin değerlendirilmesi ve eksikliklerin tespiti için yenilikleri pazara sunarız	3,57	4,00	3,73	3,62	3,78	3,36	3,60	4,00	3,67	3,83	3,73	3,64
	9.Ürünlerin satış ve dağıtım kanallarını araştırıp belirleriz	3,70	3,80	3,47	3,54	3,67	3,36	3,64	4,13	3,71	3,67	3,77	3,67
	10.İyileştirmelere yönelik yeni fikirler oluşturmaktayız	3,59	3,80	3,67	3,85	3,67	3,36	3,62	3,75	3,76	3,67	3,75	3,65
	11.Yeni çalışma yöntemlerini, teknikleri veya araçları araştırırız	3,51	3,80	3,40	3,69	3,67	3,18	3,51	3,63	3,83	3,83	3,80	3,59
	12.Yeterince fayda yaratmayan bazı faaliyetleri elyeyerek iş akışımızı değiştiririz.	3,58	4,00	3,60	3,69	3,67	3,18	3,58	3,63	3,69	3,83	3,70	3,61

* Kesinlikle katılmıyorum;1, Katılmıyorum;2, Kararsızım;3, Katılıyorum;4, Kesinlikle katılıyorum;5

**1:Gıda Sanayi, 2:İçecek Sanayi, 3:Tekstil-Giyim Sanayi, 4:Deri Sanayi, 5:Orman Ürünleri Sanayi, 6:Kâğıt Sanayi, 7:Toplam Tarıma Dayalı Sanayi, 8:Gübre Sanayi, 9:Tarım-Alet Makineleri Sanayi, 10:Tarım İlaçları Sanayi, 11:Toplam Tarıma Bağlı Sanayi, 12:Toplam Tarımsal Sanayi

6.7.3 Yenilik organizasyon ve kültürüne etkili faktörlerin analizi

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyon ve kültürüne etkili faktör analizinin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ve Barlett küresellik testi ile yapılmıştır. Test sonuçları Çizelge 6.37’de verilmiştir. Yenilik organizasyonu ve kültürü başlığı altında 19 maddeden oluşan bir ölçek bulunmaktadır. Bütün maddelerin genel olarak KMO katsayısının %93,20 (,932) olduğu tespit edilmiştir. Analiz edilen verilerin KMO değeri ,932 olup mükemmel değerdedir ve incelenen verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ki-kare istatistiği olan Bartlett testi sonucu 3433,992 olarak belirtilmiştir. Ayrıca Barlett küresellik testinin de 0,05 önem seviyesinde anlamlı olması ($P(\text{sig.})=0,000<0,05$) değişkenler arası ilişkilerden oluşan matrisin faktör analizi açısından anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu demektir ki, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar mevcuttur. Ortaya çıkan sonucun faktör analizine uygunluğu ile açıklayıcı faktör analizi incelenmiştir.

Çizelge 6.37 Yenilik organizasyon ve kültürü KMO ve Barlett’s test sonuçları

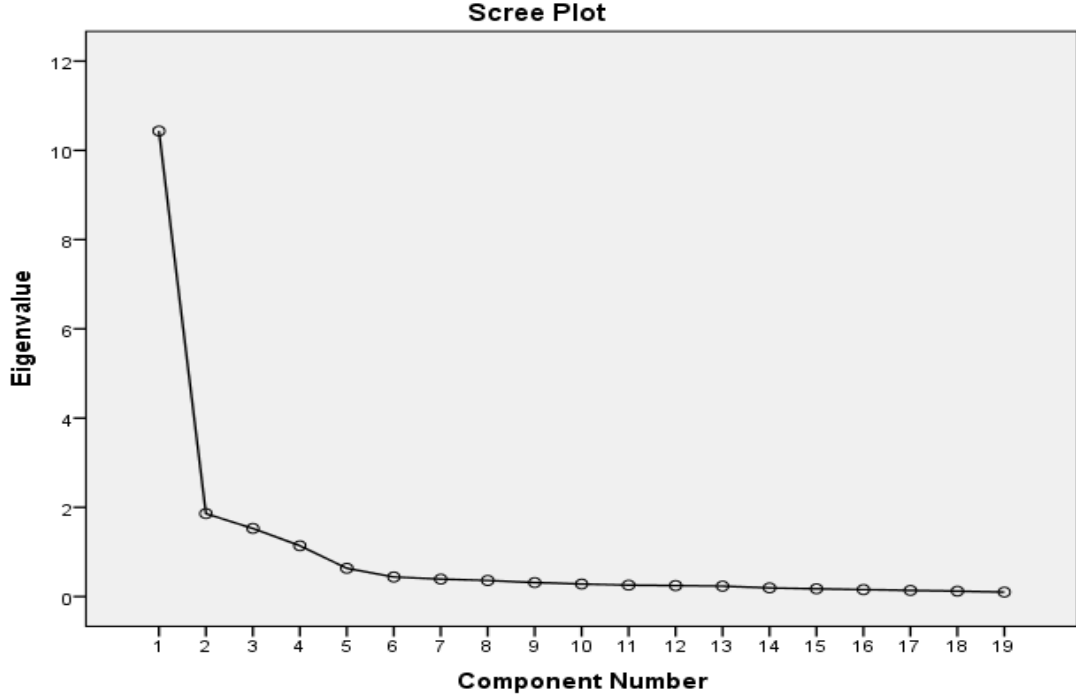
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçümü		,932
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare	3433,992
	df	171
	Sig.	0,000

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyon ve kültürünü etkileyen faktörleri gruplamak için faktör analizleri yapılırken ölçeğin yapı geçerliliği konusunda varimax eksen döndürme yöntemiyle temel eksen faktör çıkarma kullanılmıştır. Açıklanan toplam varyans tablosu öz değeri 1 ve 1’den büyük olan toplam dört tane faktör bulunmaktadır. Bu dört faktör toplam varyansın %78,73’ünün açıklamaktadır.

Çizelge 6.38 Yenilik organizasyon ve kültüründe açıklanan toplam varyans

Faktör	Öz Değer (Initial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Toplamları		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	10,433	54,913	54,913	10,433	54,913	54,913	4,233	22,279	22,279
2	1,859	9,785	64,698	1,859	9,785	64,698	3,786	19,928	42,206
3	1,528	8,041	72,739	1,528	8,041	72,739	3,773	19,858	62,064
4	1,139	5,995	78,733	1,139	5,995	78,733	3,167	16,669	78,733
5	,634	3,339	82,072						
6	,439	2,312	84,384						
7	,391	2,059	86,443						
8	,360	1,896	88,340						
9	,314	1,651	89,991						
10	,282	1,485	91,476						
11	,256	1,348	92,824						
12	,246	1,296	94,120						
13	,233	1,229	95,348						
14	,194	1,020	96,368						
15	,174	,917	97,286						
16	,156	,819	98,105						
17	,138	,727	98,832						
18	,122	,640	99,472						
19	,100	,528	100,000						

Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeğinin faktör analizine ilişkin faktör analizi çizgi grafiği sonucu Şekil 6.33'te gösterilmiştir. Faktör analizi çizgi grafiğinde dördüncü faktörden itibaren eğimin kaybolmaya başladığı görülmektedir. Bu sonuca göre faktör sayısı dört veya beş faktör ile sınırlandırılabilir. Çalışmaların yenilik organizasyon ve kültürü ile ilgili özellikler dikkate alındığında, üst yönetimin çalışanları cesaretlendirmesi ve desteği, Çalışma gruplarının güzel bir yetenek ve yenilikçi tutumlarının olması, işletmenin iç ve dış çevre ile verimli ve uyumlu çalışmasının sağlanması, işletmede işletme içi kaynak yeterliliğinin sağlanmasının önemli olduğu söylenmektedir. Araştırmanın mevcut teorik çerçevesine dayanarak, yenilik organizasyon ve kültürünün dört faktöre göre gruplandırılması uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu dört faktör toplam varyansın %78,733'ünü açıklamaktadır. Bu doğrultuda, yenilik organizasyon ve kültüründe literatüre bağlı olarak birinci faktör kaynak yeterliliği, ikinci faktör verimlilik ve uyumluluk, üçüncü faktör çalışma grubu ve dördüncü faktör cesaretlendirme olarak tespit edilmiştir.



Şekil 6.33 Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyon ve kültürüne etkili faktörler Çizelge 6.39’da verilmiştir. Ölçeği oluşturan birinci faktör (kaynak yeterliliği), toplam varyansın %54,91’ini açıklamaktadır. Bu faktörün altında toplanmış beş madde vardır. Belirlenen beş maddenin faktör yükleri 0,799 ile 0,864 arasında değişmektedir. Birinci faktörün Cronbach alfa katsayısı 0,947 olduğu tespit edilmiştir. Kaynak yeterliliğinde işletmeler projenin başarılı olabilmesi için gerek duyulan verileri tedarik edebilir, ihtiyaç duyulan materyalleri karşılayabilir, personellere genel olarak ihtiyaç duyulan kaynaklar ve kolaylıklar sağlanabilir.

Ölçeği oluşturan ikinci faktör (Verimlilik ve uyumluluk) varyansın %9,785’ini karşılamaktadır. Beş ifadeden oluşan faktörün güvenilirlik katsayısı Alfa (α)=0,915 olup $0,80 < \alpha < 1,00$ arasında bir değer olduğundan faktör yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Verimlilik ve uyumluluk ifadelerinin faktör yükleri 0,668 ile 0,841 arasında değiştiği belirtilmiştir. Verimlilik ve uyumluluk faktöründe işletmeler üretilen yeni ürünlere, çevresel değişikliklere, etkili koordinasyona, yeni pazarlara girmeye, üretkenliğe adaptasyonu yüksektir.

Üçüncü faktör varyansın %8,041’ini karşılamaktadır ve α katsayısı 0,923 olarak bulunmuştur. Çalışma grubu diye adlandırılan faktörün yükleri 0,737 ile 0,787 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Faktör altında beş madde olduğu görülmüştür. Çalışma grubu

faktöründe işletmelerde herkes birbirine yardımcı olur, yeni yaklaşımlar için departmanlar arası iletişim yüksektir, yaratıcı fikirler cesaretlendirilir, her fikir yapıcı bir şekilde eleştirilir.

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan dördüncü faktör cesaretlendirir. Cesaretlendirme faktörü varyans oranlarının %5,995'ini oluşturmaktadır. Cronbach alfa katsayısı 0,907 olarak görülmüştür. Faktör altında üç madde bulunmaktadır. Cesaretlendirme faktör yükleri 0,748-0,790 arasında değiştiği belirtilmiştir. Cesaretlendirme faktöründe sorunların çözümleri için personel cesaretlendirilir, personelin fikirleri önemsenir, yenilik oluşumu için personellerin inisiyatif alması ve negatif eleştiriler konusunda endişelenmemeleri sağlanır.

Çizelge 6.39 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyon ve kültürüne etkili faktörlerin analizi

Faktörler	Ölçek Maddeleri	Faktör Yüğü	Ort.	Varyans Oranları	Alfa (α) Katsayısı
Kaynak yeterliliği	18. Projelerin başarılı olabilmesi için gerek duyulan verileri elde edebiliriz.	,864	3,73	54,913	,947
	19. İhtiyaç duyulan materyalleri -araç/gereçleri-kolaylıkla elde edebiliriz.	,838	3,72		
	17. Çalışanlar ihtiyaç duydukları bütün olanaklara kolaylıkla ulaşabilirler.	,837	3,73		
	16. İş için ihtiyaç duyulan bilgileri kolaylıkla elde edebiliriz.	,822	3,70		
	15. Çalışanlara genel olarak iş için ihtiyaç duyulan kaynakları sağlayabiliriz.	,799	3,74		
Verimlilik ve uyumluluk	11. Yeni üretilen ürünlere uyum sağlamaya eğilimliyizdir	,841	3,77	9,785	,915
	12. Çevresel değişikliklere kolayca uyum sağlayıp, kısa zamanda uygun gelişme ve yenilikleri yaparız	,832	3,64		
	13. Yenilik süreçlerinde farklı paydaşlar arasında etkili iletişim ve etkin koordinasyon ileri seviyededir	,805	3,66		
	14. Yeni pazarlara girmekte sorun yaşamayız	,740	3,58		
	10. Genel olarak üretkenizdir	,668	3,97		
Çalışma grubu	6. Çalışma gruplarında herkes birbirine yardımcı olur.	,782	3,88	8,041	,923
	7. Çalışma gruplarında güzel bir yetenek karışımı/çeşitliliği vardır.	,776	3,82		
	8. Yeni yaklaşımlar ortaya koymak için departmanlar arası iş birliği ve fikir alışverişi vardır.	,763	3,77		
	5. Yaratıcı fikirlerin geliştirilmesi ve cesaretlendirilmesi için güzel bir mekanizması vardır.	,750	3,74		
	9. Çalışma gruplarında her fikir yapıcı bir şekilde eleştirilir.	,737	3,79		
Cesaretlendirme	2. İşletmede üstten-asta ve asttan-üste olmak üzere çok yönlü bir iletişim vardır ve yöneticiler çalışanların fikirlerini dikkate alarak dinlerler.	,790	3,69	5,995	,907
	1. Sorunları yaratıcı bir şekilde çözmek için çalışanları cesaretlendiririz	,762	3,74		
	4. Yeni fikirler üretmek ve yeni şeyler ortaya koymak konusunda, çalışanların inisiyatif almasını destekler.	,760	3,62		
	3. Çalışanlar işyeri hakkındaki negatif eleştiriler konusunda endişelenmezler.	,748	3,62		
Açıklanan Toplam Varyans				78,733	

İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik organizasyon ve kültürüne ilişkin tutumları Çizelge 6.40'ta verilmiştir. "Projelerin başarılı olabilmesi için gerek duyulan verileri elde edebiliriz." davranışına tarımsal sanayi alt sektörlerinden her birinin

katıldıkları tespit edilmiştir. “İhtiyaç duyulan materyalleri -araç/gereçleri-kolaylıkla elde edebiliriz” ifadesine tekstil-giyim ve kâğıt sanayi işletmeleri dışındaki işletmelerin katıldıkları belirtilmiştir. “Çalışanlar ihtiyaç duydukları bütün olanaklara kolaylıkla ulaşabilirler” maddesine tekstil-giyim sanayi işletmelerinin kararsız olduğu ve diğer işletmelerin katıldıkları görülmüştür. “İş için ihtiyaç duyulan bilgileri kolaylıkla elde edebiliriz”, “Çalışanlara genel olarak iş için ihtiyaç duyulan kaynakları sağlayabiliriz”, “Çalışma gruplarında güzel bir yetenek karışımı/çeşitliliği vardır”, “Yaratıcı fikirlerin geliştirilmesi ve cesaretlendirilmesi için güzel bir mekanizması vardır”, “Çalışma gruplarında her fikir yapıcı bir şekilde eleştirilir” ve “Sorunları yaratıcı bir şekilde çözmek için çalışanları cesaretlendiririz” ifadelerine tarımsal sanayi alt sektörlerinin katıldıkları tespit edilmiştir. “Çevresel değişikliklere kolayca uyum sağlayıp, kısa zamanda uygun gelişme ve yenilikleri yaparız” ve “Yenilik süreçlerinde farklı paydaşlar arasında etkili iletişim ve etkin koordinasyon ileri seviyededir” ifadelerine gıda sanayi dışındaki işletmelerin katıldıkları belirtilmiştir. “Yeni pazarlara girmekte sorun yaşamayız” ve “Genel olarak üretkenizdir” ifadelerine gıda sanayi ve içecek sanayinin kararsız diğer tarımsal sanayi alt sektörlerinin katıldıkları görülmüştür. “Çalışma gruplarında herkes birbirine yardımcı olur” ve “Yeni yaklaşımlar ortaya koymak için departmanlar arası iş birliği ve fikir alışverişi vardır” ifadelerine içecek sanayinin kesinlikle katıldıkları diğer sanayi alt dallarının da katıldıkları tespit edilmiştir. Yeniliği günlük bir iş haline getiren organizasyonel yapı ve süreçlerle ilişkili bir kültür oluşturmak gerekmektedir. Yenilik kültürü yaratıcılığın, risk almanın, girişimciliğin ve bilgi paylaşımının nasıl teşvik edileceğini belirlemektedir. İşletme içerisinde personeli cesaretlendirecek davranışlar sergilemek, personeller arasında uyumlu bir çalışma ortamı sağlamak, üretimden pazarlamaya verimli ve uyumlu bir ortam sağlamak ve gerekli kaynakların kullanımını sağlayabilmek önemlidir. Tarımsal sanayi işletmelerinin de yenilik organizasyon ve kültüründe bahsi geçen kavramları sağlayabildikleri görülmektedir.

Çizelge 6.40 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik organizasyon ve kültürüne ilişkin tutumları

Likert Ölçekli Sorular*		Tarımsal Sanayi Sektörleri**											
Yenilik Organizasyon ve Kültürü Boyutları	Yenilik Organizasyon ve Kültürü Maddeleri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kaynak yeterliliği	18. Projelerin başarılı olabilmesi için gerek duyulan verileri elde edebiliriz.	3,68	4,00	3,53	3,92	3,78	3,45	3,69	4,25	3,76	4,00	3,86	3,73
	19. İhtiyaç duyulan materyalleri -araç/gereçleri-kolaylıkla elde edebiliriz.	3,74	4,00	3,47	3,77	3,78	3,09	3,68	4,13	3,81	3,67	3,84	3,72
	17. Çalışanlar ihtiyaç duydukları bütün olanaklara kolaylıkla ulaşabilirler.	3,71	4,20	3,40	3,85	3,89	3,55	3,71	4,25	3,69	4,00	3,80	3,73
	16. İş için ihtiyaç duyulan bilgileri kolaylıkla elde edebiliriz.	3,63	3,80	3,67	3,92	3,56	3,36	3,64	4,25	3,81	3,67	3,86	3,70
	15. Çalışanlara genel olarak iş için ihtiyaç duyulan kaynakları sağlayabiliriz.	3,71	4,20	3,53	3,69	3,89	3,36	3,69	4,25	3,81	3,83	3,88	3,74
Verimlilik ve uyumluluk	11. Yeni üretilen ürünlere uyum sağlamaya eğilimliyizdir	3,56	4,00	4,20	4,00	4,00	3,36	3,69	3,88	3,90	4,50	3,96	3,77
	12. Çevresel değişikliklere kolayca uyum sağlayıp, kısa zamanda uygun gelişme ve yenilikleri yaparız	3,49	4,00	3,87	3,92	3,67	3,45	3,59	3,75	3,74	4,17	3,79	3,64
	13. Yenilik süreçlerinde farklı paydaşlar arasında etkili iletişim ve etkin koordinasyon ileri seviyededir	3,47	3,80	4,07	4,08	3,89	3,36	3,62	3,75	3,74	4,17	3,79	3,66
	14. Yeni pazarlara girmekte sorun yaşamayız	3,43	3,40	3,80	3,62	3,33	3,64	3,50	3,63	3,79	4,17	3,80	3,58
	10. Genel olarak üretkenizdir	3,78	4,40	4,00	4,46	4,44	3,64	3,92	3,88	4,12	4,50	4,13	3,97
Çalışma grubu	6. Çalışma gruplarında herkes birbirine yardımcı olur.	3,73	4,60	3,60	4,31	4,11	3,82	3,83	3,88	4,00	4,33	4,02	3,88
	7. Çalışma gruplarında güzel bir yetenek karışımı/çeşitliliği vardır.	3,66	4,40	3,67	4,46	4,11	3,45	3,77	4,00	3,90	4,17	3,95	3,82
	8. Yeni yaklaşımlar ortaya koymak için departmanlar arası iş birliği ve fikir alışverişi vardır.	3,66	4,80	3,67	3,92	3,89	3,64	3,73	3,75	3,83	4,33	3,88	3,77
	5. Yaratıcı fikirlerin geliştirilmesi ve cesaretlendirilmesi için güzel bir mekanizması vardır.	3,52	4,40	3,67	4,00	4,00	3,55	3,64	4,00	3,95	4,33	4,00	3,74
	9. Çalışma gruplarında her fikir yapıcı bir şekilde eleştirilir.	3,62	4,40	3,93	4,00	4,00	3,36	3,72	3,88	3,93	4,33	3,96	3,79
Cesaretlendirme	2. İşletmede üstten-asta ve asttan-üste olmak üzere çok yönlü bir iletişim vardır ve yöneticiler çalışanların fikirlerini dikkate alarak dinlerler.	3,56	4,40	3,40	3,92	3,67	3,36	3,59	4,00	3,88	4,17	3,93	3,69
	1. Sorunları yaratıcı bir şekilde çözmek için çalışanları cesaretlendiririz	3,53	4,20	3,73	4,23	3,67	3,45	3,64	4,25	3,93	4,17	4,00	3,74
	4. Yeni fikirler üretmek ve yeni şeyler ortaya koymak konusunda, çalışanların inisiyatif almasını destekler.	3,43	4,40	3,67	3,69	3,67	3,36	3,52	4,00	3,79	4,17	3,86	3,62
	3. Çalışanlar işyeri hakkındaki negatif eleştiriler konusunda endişelenmezler.	3,47	4,40	3,47	3,69	3,44	3,18	3,50	4,00	3,88	4,17	3,93	3,62

* Kesinlikle katılmıyorum;1, Katılmıyorum;2, Kararsızım;3, Katılıyorum;4, Kesinlikle katılıyorum;5

**1:Gıda Sanayi, 2:İçecek Sanayi, 3:Tekstil-Giyim Sanayi, 4:Deri Sanayi, 5:Orman Ürünleri Sanayi, 6:Kâğıt Sanayi, 7:Toplam Tarıma Dayalı Sanayi, 8:Gübre Sanayi, 9:Tarım-Alet Makineleri Sanayi, 10:Tarım İlaçları Sanayi, 11:Toplam Tarıma Bağlı Sanayi, 12:Toplam Tarımsal Sanayi

6.7.4 Yenilik kaynaklarına etkili faktörlerin analizi

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynaklarına etkili faktör analizinin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ve Barlett küresellik testi ile yapılmıştır (Çizelge 6.41). Yenilik kaynakları başlığı altında toplam 13 maddeden oluşan bir ölçek bulunmaktadır. Bütün maddelerin genel olarak KMO katsayısının %87,40 (,874) olduğu belirtilmiştir. Analiz edilen verilerin KMO değeri ,874 olup çok iyi değerdedir ve incelenen verilerin faktör analizi için yeterli ve uygun olduğunu göstermektedir. Ki-kare istatistiği olan Bartlett testi sonucu 1611,363 olarak belirtilmiştir. Ayrıca Barlett küresellik testinin de 0,05 önem seviyesinde anlamlı olması ($P(\text{sig.})=0,000<0,05$) değişkenler arası ilişkilerden oluşan matrisin faktör analizi açısından anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu demektir ki, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar mevcuttur. Ortaya çıkan sonucun faktör analizine uygunluğu ile açıklayıcı faktör analizi incelenmiştir.

Çizelge 6.41 Yenilik kaynakları KMO ve Barlett's test sonuçları

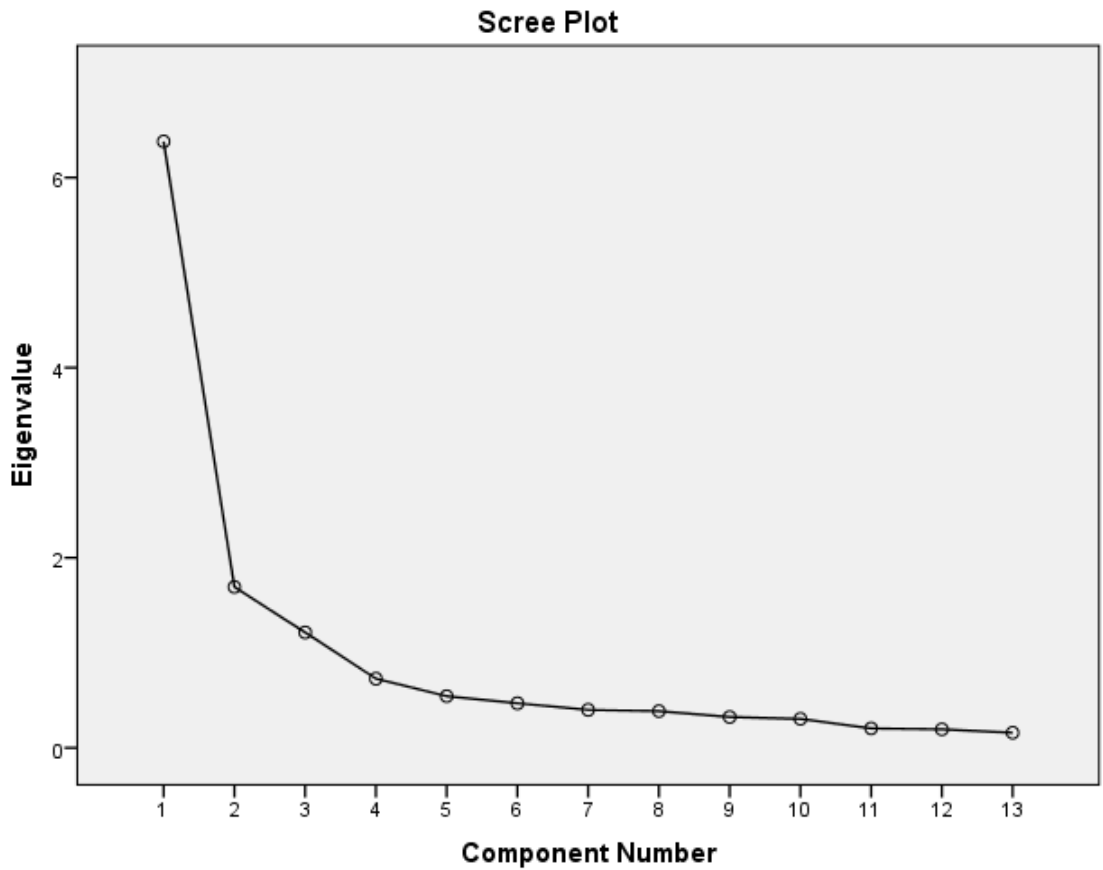
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçümü		,874
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare	1611,363
	df	78
	Sig.	,000

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynaklarını etkileyen faktörleri gruplamak için faktör analizleri yapılırken ölçeğin yapı geçerliliği konusunda varimax eksen döndürme yöntemiyle temel eksen faktör çıkarma kullanılmıştır. Açıklanan toplam varyans tablosu öz değeri 1 ve 1'den büyük olan toplam üç faktör bulunmaktadır. Bu üç faktör toplam varyansın %71,436'sını açıklamaktadır.

Çizelge 6.42 Yenilik kaynaklarında açıklanan toplam varyans

Faktör	Öz Değer (İntial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Topamları		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	6,380	49,075	49,075	6,380	49,075	49,075	3,725	28,655	28,655
2	1,692	13,018	62,094	1,692	13,018	62,094	2,898	22,293	50,948
3	1,215	9,342	71,436	1,215	9,342	71,436	2,663	20,488	71,436
4	,727	5,595	77,031						
5	,544	4,182	81,213						
6	,469	3,609	84,822						
7	,399	3,073	87,895						
8	,386	2,970	90,864						
9	,325	2,498	93,362						
10	,305	2,344	95,706						
11	,205	1,577	97,283						
12	,194	1,495	98,778						
13	,159	1,222	100,000						

Yenilik kaynakları ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) sonucu Şekil 6.34'te gösterilmiştir. Faktör analizi çizgi grafiğinde üçüncü faktörden itibaren eğimin kaybolmaya başladığı görülmektedir. Bu sonuca göre faktör sayısı üç veya dört faktör ile sınırlandırılabilir. Bommer ve Jalajas (2004) tarafından büyük ve küçük teknoloji tabanlı işletmelerin yenilik kaynakları üzerine yapılan çalışmada yenilik kaynaklarını içsel yenilik kaynakları ve dışsal yenilik kaynakları altında iki bölümde incelenmiştir. Dışsal kaynaklar talep yönlü ve bilgi yönlü olabilmesi açısından dışsal kaynaklarda iki başlıkta incelenebilir. Çalışmanın mevcut teorik çerçevesine dayanarak, yenilik kaynakları üç faktöre göre gruplandırılması uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu üç faktör toplam varyansın %71,436'sını açıklamaktadır. Bu doğrultuda, yenilik kaynaklarında literatüre bağlı olarak birinci faktörün içsel yenilik kaynakları, ikinci faktörün talebe dayalı dışsal kaynakları, üçüncü faktörün bilgiye dayalı dışsal kaynakları oluşturduğu tespit edilmiştir.



Şekil 6.34 Yenilik kaynakları ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynaklarına etkili faktörler Çizelge 6.43’de verilmiştir. Ölçeği oluşturan birinci faktör (içsel yenilik kaynakları), toplam varyansın %54,91’ini açıklamaktadır. Bu faktörün altında toplanmış beş madde vardır. Belirlenen beş maddenin faktör yükleri 0,763 ile 0,856 arasında değişmektedir. Birinci faktörün Cronbach alfa katsayısı 0,911 olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre birinci faktör daha çok işletme içi mevcut potansiyeli kullanılarak yapılan içsel yenilik kaynaklarını ifade etmektedir. İçsel kaynaklarda departmanlar arası personellerin bilgi alışverişi iyi sağlanır, pazarlama alanında işletme içi yeni yöntemler geliştirilebilir, üretilen kaynaklar işletmeden sağlanabilir ve üst yöneticilerin beyin gücünden bol bol yararlanılır.

Ölçeği oluşturan ikinci faktör (talebe dayalı dışsal kaynaklar) varyansın %13,018’ini karşılamaktadır. Dört ifadeden oluşan faktörün güvenilirlik katsayısı Alfa (α)=0,911 olup $0,80 < \alpha < 1,00$ arasında bir değer olduğundan faktör yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Talebe dayalı dışsal kaynaklar ifadelerinin faktör yükleri 0,664 ile 0,821 arasında değiştiği belirtilmiştir. İkinci faktör daha çok yenilik kaynağı olarak talep kullanılır. Talebe dayalı dışsal yenilik kaynaklarında değişen talebe göre araştırmalar yapılır, rakip firmaların stratejileri değerlendirilir, müşteri ihtiyaç ve görüşlerine yönelik çalışmalar yapılır ve teknolojiler takip edilip gerekli malzemeler sağlanır.

Üçüncü faktör varyansın %9,342’sini karşılamaktadır ve α katsayısı 0,823 olarak bulunmuştur. Bilgiye dayalı dışsal kaynaklar diye adlandırılan faktörün yükleri 0,537 ile 0,896 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Faktör altında dört madde olduğu görülmüştür. Üçüncü faktör kaynak olarak bilgiyi kullanırlar. Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklarında üniversitelerle iş birliğinde kaynak tespiti yaparlar, danışman görüşüne başvururlar, basın-yayın çalışmaları takip edilir ve diğer firmalardan teknoloji aktarımı yapılmaktadır.

Çizelge 6.43 İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynaklarında etkili faktörlerin analizi

Faktörler	Ölçek Maddeleri	Faktör Yüklü	Ort.	Varyans Oranları	Alfa (α) Katsayısı
İçsel yenilik kaynakları	1. Çalışanlar ve departmanlar arasında bilgi alışverişi çok iyi sağlanır	,856	3,50	49,075	,911
	3. İşletmemizde pazarlama alanında yeni yöntemler geliştirmekteyiz	,836	3,41		
	2. İşletmemizde Ar-Ge yatırımı yapılarak yaratıcılığı geliştiririz	,795	3,11		
	5. Yenilik için üretilen kaynaklar işletme bünyesinden sağlanmaktadır	,792	3,60		
	4. Üst yöneticilerin beyin gücünden sık sık yararlanılmaktadır	,763	3,73		
Talebe dayalı dışsal kaynaklar	8. Değişen talepleri göz önünde bulundurarak araştırmalar yaparız	,821	3,45	13,018	,836
	7. Rakip firmaların izlediği stratejileri takip ederiz	,771	3,41		
	6. Müşterinin değişen görüş ve ihtiyaçlarını tespiti yönelik çalışmalar yaparız (Anket, görüşme..)	,685	3,28		
	10. Yeni çıkan teknolojiler takip edilip gerekli ekipmanlar tedarik edilir	,664	3,36		
Bilgiye dayalı dışsal kaynaklar	11. Üniversitelerle iş birliği içerisinde kaynak tespiti yaparız	,896	2,54	9,342	,823
	12. Kaynak tespitinde danışman görüşüne başvururuz	,856	2,75		
	13. Yeniliklere yönelik basın-yayın çalışmalarını takip etmekteyiz	,641	3,24		
	9. Diğer firmalardan bilgi ve teknoloji aktarımı yapmaktayız	,537	3,07		
Açıklanan Toplam Varyans				72,856	

İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik kaynaklarına ilişkin davranışları Çizelge 6.44’te verilmiştir. “Çalışanlar ve departmanlar arasında bilgi alışverişi çok iyi sağlanır” ifadesine içecek sanayi (4,00), deri sanayi (3,62), gübre sanayi (3,63), tarım-alet makine sanayi (3,67) ve tarım ilaçları sanayinin (4,33) katıldıkları tespit edilmiştir. “İşletmemizde pazarlama alanında yeni yöntemler geliştirmekteyiz” deri sanayi (3,62), gübre sanayi (3,75), tarım-alet makine sanayi (3,62) ve tarım ilaçları sanayinin (4,17) katıldığı belirtilmiştir. “İşletmemizde Ar-Ge yatırımı yapılarak yaratıcılığı geliştiririz” ifadesine tarım ilaçları sanayinin (4,00) katıldıkları gözlemlenmiştir. “Yenilik için üretilen kaynaklar işletme bünyesinden sağlanmaktadır” davranışına içecek sanayinin (3,80), deri sanayi (3,85), orman ürünleri sanayinin (3,56), gübre sanayi (3,75), tarım-alet makine sanayi (3,81) ve tarım ilaçları sanayinin (4,17) katıldığı belirtilmiştir. “Üst yöneticilerin beyin gücünden sık sık yararlanılmaktadır” ifadesine orman ürünlerinin (3,44) ve kâğıt sanayinin (3,36) kararsız kaldıkları diğer sanayi alt dallarının katıldıkları tespit edilmiştir. “Değişen talepleri göz önünde bulundurarak araştırmalar yaparız” ifadesine içecek sanayinin (3,80), gübre sanayinin (3,75), tarım-alet makine sanayi (3,79) ve tarım ilaçları sanayinin (3,83) katıldıkları görülmüştür. “Rakip firmaların izlediği stratejileri takip ederiz” içecek sanayinin (4,20), kâğıt sanayinin (3,55), orman ürünleri sanayinin (3,50), gübre sanayi (3,74), tarım-alet makine sanayi (3,50) ve tarım ilaçları sanayinin (3,68) katıldıkları belirtilmiştir. “Müşterinin değişen görüş ve ihtiyaçlarını tespiti yönelik çalışmalar yaparız (Anket, görüşme...)” maddesine içecek sanayinin (3,60), orman ürünleri sanayinin (3,50), gübre sanayi (3,50), tarım-alet makine sanayi (3,76) ve tarım ilaçları sanayinin (3,50)

katıldıkları görülmüştür. “Yeni çıkan teknolojiler takip edilip gerekli ekipmanlar tedarik edilir” ifadesine orman ürünleri sanayinin (3,56), gübre sanayi (3,63), tarım-alet makine sanayi (3,64) ve tarım ilaçları sanayinin (3,83) katıldıkları belirtilmiştir. “Üniversitelerle iş birliği içerisinde kaynak tespiti yaparız” ifadesine içecek sanayinin (2,20), tekstil-giyim sanayinin (2,33), deri sanayinin (2,23), orman ürünleri sanayinin (2,44) ve kâğıt sanayinin (1,91) katılmadıkları görülmüştür. “Kaynak tespitinde danışman görüşüne başvururuz” maddesine kâğıt sanayinin (2,09) katılmadıkları belirtilmiştir. “Yeniliklere yönelik basın-yayın çalışmalarını takip etmekteyiz” ifadesine içecek sanayinin (3,60), orman ürünleri sanayinin (3,67), gübre sanayinin (3,63) ve tarım ilaçları sanayinin (4,00) katıldıkları belirtilmiştir. “Diğer firmalardan bilgi ve teknoloji aktarımı yapmaktayız” ifadesine gübre sanayinin (3,75) ve tarım ilaçları sanayinin (3,50) katıldıkları tespit edilmiştir. Genel olarak içecek sanayinin, tarıma bağlı sanayilerin içsel yenilik kaynaklarına ve talebe dayalı dışsal kaynaklara kullandıkları görülmüştür. Ayrıca üniversitelerle iş birliği içerisinde kaynak tespiti yapmadıkları tespit edilmiştir. Tarımsal sanayi işletmelerinde içsel yenilik kaynakları kullanımının yüksek, talebe ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları kullanımının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. İşletmeler kaynaklarını genellikle kendi içerisinde sağlamaya çalışmaktadırlar. Dışsal yenilik kaynakları içeren ek kaynak kullanmama eğilimindedirler.

Çizelge 6.44 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle yenilik kaynaklarına ilişkin tutumları

Likert Ölçekli Sorular*		Tarımsal Sanayi Sektörleri**											
Yenilik Kaynakları Alt Boyutları	Yenilik Kaynakları Maddeleri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
İçsel yenilik kaynakları	1. Çalışanlar ve departmanlar arasında bilgi alışverişi çok iyi sağlanır	3,49	4,00	3,00	3,62	3,33	2,91	3,41	3,63	3,67	4,33	3,73	3,50
	3. İşletmemizde pazarlama alanında yeni yöntemler geliştirmekteyiz	3,33	3,40	3,07	3,62	3,00	3,09	3,29	3,75	3,62	4,17	3,70	3,41
	2. İşletmemizde Ar-Ge yatırımı yapılarak yaratıcılığı geliştiririz	2,97	3,40	3,13	3,46	3,00	2,82	3,03	3,38	3,19	4,00	3,30	3,11
	5. Yenilik için üretilen kaynaklar işletme bünyesinden sağlanmaktadır	3,47	3,80	3,47	3,85	3,56	3,27	3,50	3,75	3,81	4,17	3,84	3,60
	4. Üst yöneticilerin beyin gücünden sık sık yararlanılmaktadır	3,64	4,20	3,60	3,77	3,44	3,36	3,64	3,63	4,00	4,33	3,98	3,73
Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları	8. Değişen talepleri göz önünde bulundurarak araştırmalar yaparız	3,29	3,80	3,27	3,46	3,22	3,36	3,32	3,75	3,79	3,83	3,79	3,45
	7. Rakip firmaların izlediği stratejileri takip ederiz	3,24	4,20	3,27	3,23	3,33	3,55	3,31	3,50	3,74	3,50	3,68	3,41
	6. Müşterinin değişen görüş ve ihtiyaçlarını tespiti yönelik çalışmalar yaparız (Anket, görüşme...)	3,16	3,60	2,60	3,38	3,11	3,00	3,12	3,50	3,76	3,50	3,70	3,28
	10. Yeni çıkan teknolojiler takip edilip gerekli ekipmanlar tedarik edilir	3,24	3,20	3,00	3,38	3,56	3,09	3,24	3,63	3,64	3,83	3,66	3,36
Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları	11. Üniversitelerle iş birliği içerisinde kaynak tespiti yaparız	2,66	2,20	2,33	2,23	2,44	1,91	2,50	3,13	2,50	3,00	2,64	2,54
	12. Kaynak tespitinde danışman görüşüne başvururuz	2,79	3,20	2,80	3,15	2,67	2,09	2,78	3,38	2,50	3,00	2,68	2,75
	13. Yeniliklere yönelik basın-yayın çalışmalarını takip etmekteyiz	3,12	3,60	3,07	3,69	3,67	3,00	3,21	3,63	3,14	4,00	3,30	3,24
	9. Diğer firmalardan bilgi ve teknoloji aktarımı yapmaktayız	3,08	3,40	2,53	3,15	3,44	2,55	3,02	3,75	3,02	3,50	3,18	3,07

* Kesinlikle katılmıyorum;1, Katılmıyorum;2, Kararsızım;3, Katılıyorum;4, Kesinlikle katılıyorum;5

**1:Gıda Sanayi, 2:İçecek Sanayi, 3:Tekstil-Giyim Sanayi, 4:Deri Sanayi, 5:Orman Ürünleri Sanayi, 6:Kâğıt Sanayi, 7:Toplam Tarıma Dayalı Sanayi, 8:Gübre Sanayi, 9:Tarım-Alet Makineleri Sanayi, 10:Tarım İlaçları Sanayi, 11:Toplam Tarıma Bağlı Sanayi, 12:Toplam Tarımsal Sanayi

6.7.5 Rekabet üstünlükleri ve önceliklerine etkili faktörlerin analizi

İncelenen tarımsal sanayilerde rekabet üstünlükleri ve önceliklerine etkili faktör analizinin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ve Barlett küresellik testi ile yapılmıştır. Test sonuçları Çizelge 6.45'te verilmiştir. Rekabet öncelikleri başlığı altında 19 maddeden oluşan bir ölçek bulunmaktadır. Bütün maddelerin genel olarak KMO katsayısının %92,40 (,924) olduğu tespit edilmiştir. Analiz edilen verilerin KMO değeri ,924 olup mükemmel değerdedir ve incelenen verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ki-kare istatistiği olan Bartlett testi sonucu 3670,969 olarak belirtilmiştir. Ayrıca Barlett küresellik testinin de 0,05 önem seviyesinde anlamlı olması ($P(\text{sig.})=0,000<0,05$) değişkenler arası ilişkilerden oluşan matrisin faktör analizi açısından anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu demektir ki, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar mevcuttur. Ortaya çıkan sonucun faktör analizine uygunluğu ile açıklayıcı faktör analizi incelenmiştir.

Çizelge 6.45 Rekabet öncelikleri KMO ve Barlett's test sonuçları

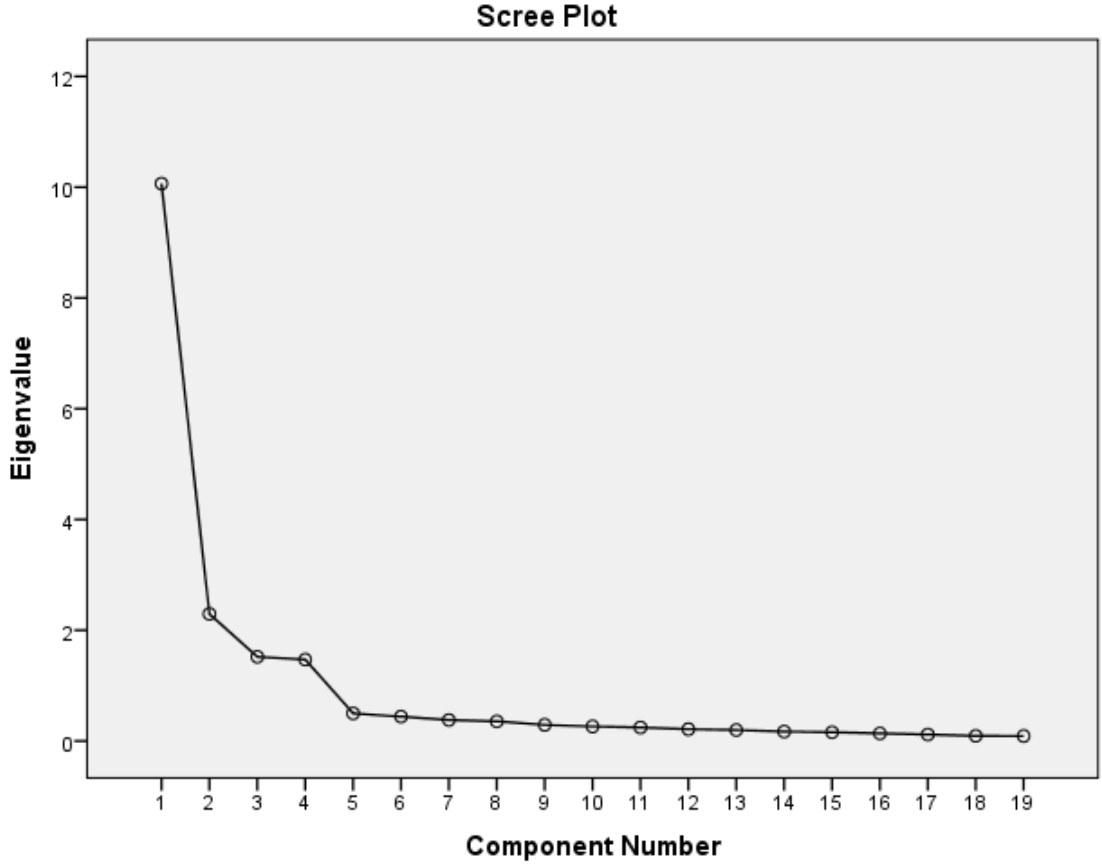
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçümü		,924
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare	3670,969
	df	171
	Sig.	0,000

İncelenen tarımsal sanayilerde rekabet önceliklerini etkileyen faktörleri gruplamak için faktör analizleri yapılırken ölçeğin yapı geçerliliği konusunda varimax eksen döndürme yöntemiyle temel eksen faktör çıkarma kullanılmıştır. Açıklanan toplam varyans tablosu öz değeri 1 ve 1'den büyük olan toplam dört tane faktör bulunmaktadır. Bu dört faktör toplam varyansın %80,79'unu açıklamaktadır.

Çizelge 6.46 Rekabet önceliklerinde açıklanan toplam varyans

Faktör	Öz Değer (Initial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Topamları		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	10,065	52,973	52,973	10,065	52,973	52,973	5,303	27,912	27,912
2	2,295	12,077	65,050	2,295	12,077	65,050	3,980	20,948	48,860
3	1,520	8,002	73,053	1,520	8,002	73,053	3,657	19,249	68,109
4	1,470	7,739	80,791	1,470	7,739	80,791	2,410	12,682	80,791
5	,499	2,625	83,416						
6	,440	2,314	85,730						
7	,380	1,998	87,728						
8	,354	1,866	89,593						
9	,292	1,535	91,128						
10	,262	1,378	92,506						
11	,245	1,290	93,796						
12	,213	1,122	94,919						
13	,198	1,042	95,960						
14	,171	,898	96,858						
15	,159	,836	97,694						
16	,137	,721	98,414						
17	,118	,620	99,034						
18	,093	,488	99,522						
19	,091	,478	100,000						

Rekabet öncelikleri ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) sonucu Şekil 6.35'te gösterilmiştir. Faktör analizi çizgi grafiğinde dördüncü faktörden itibaren eğimin kaybolmaya başladığı görülmektedir. Bu sonuca göre faktör sayısı dört ile sınırlandırılabilir. Çalışmanın mevcut teorik çerçevesine dayanarak, rekabet üstünlüklerinin dört faktöre göre gruplandırılması uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu dört faktör toplam varyansın %80,791'inin açıklamaktadır. Bu doğrultuda, rekabet üstünlüklerinde literatüre bağlı olarak birinci faktör teslimat, ikinci faktör esneklik, üçüncü faktör kalite ve dördüncü faktör fiyat olarak tespit edilmiştir.



Şekil 6.35 Yenilik organizasyon ve kültürü ölçeğinin faktör analizine ilişkin ScreePlot (Faktör analizi çizgi grafiği) testi sonucu

İncelenen tarımsal sanayilerde rekabet üstünlüklerine etkili faktörler Çizelge 6.47’de verilmiştir. Ölçeği oluşturan birinci faktör (teslimat), toplam varyansın %52,97’sini açıklamaktadır. Bu faktörün altında toplanmış yedi madde vardır. Belirlenen yedi maddenin faktör yükleri 0,726 ile 0,851 arasında değişmektedir. Birinci faktörün Cronbach alfa katsayısı 0,955 olduğu tespit edilmiştir. Rekabet üstünlüklerinde Teslimat faktörü teslim süresinin kısa olması ile pazara daha hızlı girebilme ve neticesinde Pazar payını arttırarak ürün fiyatlarını yüksek tutma imkânı sağlar. Teslimat faktöründe teslim tarihlerini aksatmazlar, teslimat sıklığı müşterileri memnun eder, nakliye tarihleri verilebilir, ürünler eksiksiz gönderilir ve kabul edilebilir teslimat programları geliştirilir.

Ölçeği oluşturan ikinci faktör (esneklik) varyansın %12,077’sini karşılamaktadır. Beş ifadeden oluşan faktörün güvenilirlik katsayısı Alfa (α)=0,893 olup $0,80 < \alpha < 1,00$ arasında bir değer olduğundan faktör yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Esneklik ifadelerinin faktör yükleri 0,703 ile 0,842 arasında değiştiği belirtilmiştir. Rekabet üstünlüklerinde esneklik faktörü mevcut yapıda meydana gelen değişiklik veya dengesizlik ile başa çıkma becerisidir. Esneklik faktöründe değişen müşteri ihtiyaçlarına

iyi cevap verilir, ürün çeşitliliği sunulabilmektedir, müşteri talebine göre ürüne yeni özellikler eklenebilir ve siparişlerdeki bekleme süresi düşüktür.

Üçüncü faktör varyansın %8,002'sini karşılamaktadır ve α katsayısı 0,954 olarak bulunmuştur. Kalite diye adlandırılan faktörün yükleri 0,839 ile 0,871 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Faktör altında dört ifade olduğu görülmüştür. Rekabet üstünlüklerinde kalite faktöründe güvenilir ürünler satılır, müşteri ihtiyacına yönelik yüksek kaliteli ürünler satılır, rekabet kaliteye dayalı yapılır ve dayanıklı ürünler satılır.

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan dördüncü faktör fiyattır. Fiyat faktörü varyans oranlarının %7,739'unu oluşturmaktadır. Cronbach alfa katsayısı 0,856 olarak görülmüştür. Faktör altında üç madde bulunmaktadır. Fiyat faktörünün yükleri 0,835-0,883 arasında değiştiği belirtilmiştir. Rekabet üstünlüklerinde fiyat faktörü ürünlerin üretimi ile ilgili maliyetleri minimize edebilecek düşük maliyetli tedarik kaynağı bulabilmektir. Fiyat faktöründe rekabet edilebilir fiyatlar sunulur ve rakiplerden daha düşük fiyatlar verilebilmektedir.

Çizelge 6.47 İncelenen tarımsal sanayilerde rekabet üstünlüklerine etkili faktörlerin analizi

Faktörler	Ölçek Maddeleri	Faktör Yüğü	Ort.	Varyans Oranları	Alfa (α) Katsayısı
Teslimat	17. Öngörülen teslim tarihleri verilmektedir	,851	3,75	52,973	,955
	18. Müşteriler teslimat sıklığından memnun	,819	3,71		
	15. Müşteri siparişlerinin zamanında teslim edilmesi sağlanır	,812	3,72		
	16. Öngörülen nakliye tarihleri verilmektedir	,811	3,74		
	13. Müşteriler eksiksiz ürün gönderilmesinden dolayı memnun.	,785	3,69		
	14. Müşteriler istediği zamanda ürünleri teslim almaktadır.	,769	3,71		
	19. Kabul edilebilir bir teslimat programı geliştirmek için müşteri ile çalışılmaktadır.	,726	3,52		
Esneklik	10. Müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak ürün çeşitliliği sunulmaktadır.	,842	3,64	12,077	,893
	9. Ürün ile sunulan hizmetler (eğitim hizmetleri, tamir bakım hizmetleri, garanti hizmetleri vs.) ile ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilmektedir.	,811	3,54		
	8. Ürünle ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilmektedir.	,809	3,55		
	11. Müşteri taleplerine göre ürünlere yeni özellikler eklenebilmektedir.	,804	3,56		
	12. Müşteri siparişlerindeki bekleme süresi düşüktür.	,703	3,63		
	5. Güvenilir ürünler satılmaktadır.	,871	4,05		
Kalite	7. Müşteri odaklı yüksek kaliteli ürünler satılmaktadır.	,861	4,02	8,002	,954
	4. Kaliteye dayalı rekabet edilmektedir.	,845	4,11		
	6. Dayanıklı ürünler satılmaktadır.	,839	4,05		
	2. Fiyatlara dayalı rekabet edilmektedir	,883	3,23		
Fiyat	1. Rekabetçi fiyatlar sunulmaktadır	,876	3,39	7,739	,856
	3. Rakiplerden daha düşük fiyatlar sunulabilmektedir.	,835	3,01		

İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle rekabet üstünlüklerine ilişkin tutumları Çizelge 6.48'de verilmiştir.

Gıda sanayi işletmelerinin fiyat faktörü dışında kalan rekabet üstünlükleri alt boyutlarındaki ifadelerin yüksek olduğu tespit edilmiştir. İçecek sanayinin “müşteriler eksiksiz ürün gönderilmesinden dolayı memnun” ifadesi dışındaki bütün ifadelerin

yüksek olduğu belirtilmiştir. Tekstil-giyim sanayinin fiyat faktörü dışındaki faktörlerde rekabet üstünlükleri ifadelerinde yüksek olduğu ve rekabet edebilir oldukları gözlemlenmiştir. Deri sanayinin “Kabul edilebilir bir teslimat programı geliştirmek için müşteri ile çalışılmaktadır.” ifadesi (3,38) ve “Rakiplerden daha düşük fiyatlar sunulabilmektedir.” ifadesi (2,62) dışındaki ifadeleri yüksek olduğu görülmüştür. Tarım alet-makine ve tarım ilaçları sanayinin fiyat faktörü dışında kalan rekabet üstünlükleri alt boyutlarındaki ifadelerde yüksek veya çok yüksek rekabet edilebilirliğinin olduğu belirtilmiştir.

Genel olarak tarıma dayalı sanayilerin kalite faktöründe rekabet üstünlükleri yüksek iken tarıma bağlı sanayilerde çok yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tarıma bağlı sanayiler alet- makine, gübre, ilaç gibi tarıma hammadde sağlayan sanayi sektörüdür. Tarımsal üretimde verimliliği arttırmak için bu sanayi dallarından kaliteli ürün talebi daha fazla olmaktadır. Bu sonuca göre rekabet edebilirlikte kalite faktörünün tarıma dayalı sanayilere göre tarıma bağlı sanayilerde daha yüksek çıkması normaldir.

Çizelge 6.48 İncelenen tarımsal sanayi alt sektörler itibariyle rekabet üstünlüklerine ilişkin tutumları

Likert Ölçekli Sorular*		Tarımsal Sanayi Sektörleri**											
Rekabet Üstünlükleri Alt Boyutları	Rekabet üstünlükleri ifadeleri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Teslimat	17. Öngörülen teslim tarihleri verilmektedir	3,64	3,80	3,73	4,15	3,67	3,45	3,69	3,63	3,95	4,00	3,91	3,75
	18. Müşteriler teslimat sıklığından memnun	3,66	3,80	3,73	4,15	3,44	3,18	3,66	3,38	3,88	4,00	3,82	3,71
	15. Müşteri siparişlerinin zamanında teslim edilmesi sağlanır	3,60	4,00	3,53	4,08	4,00	3,45	3,66	3,38	3,93	4,00	3,86	3,72
	16. Öngörülen nakliye tarihleri verilmektedir	3,66	4,00	3,67	4,31	3,44	3,27	3,69	3,63	3,93	3,83	3,88	3,74
	13. Müşteriler eksiksiz ürün gönderilmesinden dolayı memnun.	3,60	3,40	3,73	4,15	3,67	3,45	3,65	3,50	3,86	3,83	3,80	3,69
	14. Müşteriler istediği zamanda ürünleri teslim almaktadır.	3,69	3,60	3,67	4,31	3,67	3,36	3,71	3,25	3,74	4,00	3,70	3,71
	19. Kabul edilebilir bir teslimat programı geliştirmek için müşteri ile çalışılmaktadır.	3,57	3,80	3,40	3,38	3,22	3,27	3,50	3,25	3,64	3,50	3,57	3,52
Esneklik	10. Müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak ürün çeşitliliği sunulmaktadır.	3,62	4,00	3,47	3,69	3,56	3,18	3,59	3,50	3,79	4,00	3,77	3,64
	9. Ürün ile sunulan hizmetler (eğitim hizmetleri, tamir bakım hizmetleri, garanti hizmetleri vs.) ile ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilmektedir.	3,56	4,00	3,47	3,54	3,33	3,00	3,50	3,38	3,67	3,67	3,63	3,54
	8. Ürünle ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilmektedir.	3,54	3,60	3,48	3,69	3,44	3,09	3,52	3,38	3,69	3,50	3,63	3,55
	11. Müşteri taleplerine göre ürünlere yeni özellikler eklenebilmektedir.	3,52	4,20	3,33	3,69	3,44	3,18	3,51	3,38	3,74	3,83	3,70	3,56
	12. Müşteri siparişlerindeki bekleme süresi düşüktür.	3,60	4,00	3,60	3,69	3,56	3,27	3,59	3,13	3,81	4,00	3,73	3,63
Kalite	5. Güvenilir ürünler satılmaktadır.	3,89	4,60	3,93	4,23	4,11	3,64	3,94	4,38	4,29	4,50	4,32	4,05
	7. Müşteri odaklı yüksek kaliteli ürünler satılmaktadır.	3,92	4,60	3,80	4,31	3,78	3,45	3,92	4,38	4,19	4,50	4,25	4,02
	4. Kaliteye dayalı rekabet edilmektedir.	3,97	4,60	3,93	4,31	3,78	3,64	3,98	4,38	4,40	4,67	4,43	4,11
	6. Dayanıklı ürünler satılmaktadır.	3,90	4,00	3,93	4,31	3,89	3,64	3,92	4,38	4,33	4,50	4,36	4,05
Fiyat	2. Fiyatlara dayalı rekabet edilmektedir	3,22	4,00	2,87	3,77	3,11	3,09	3,24	3,00	3,26	3,00	3,20	3,23
	1. Rekabetçi fiyatlar sunulmaktadır	3,40	4,20	3,13	3,69	3,11	3,09	3,38	3,38	3,38	3,49	3,39	3,39
	3. Rakiplerden daha düşük fiyatlar sunulabilmektedir.	3,01	3,80	2,93	2,62	2,78	3,09	2,99	3,13	3,05	3,17	3,07	3,01

* Kesinlikle katılmıyorum;1, Katılmıyorum;2, Kararsızım;3, Katılıyorum;4, Kesinlikle katılıyorum;5

**1:Gıda Sanayi, 2:İçecek Sanayi, 3:Tekstil-Giyim Sanayi, 4:Deri Sanayi, 5:Orman Ürünleri Sanayi, 6:Kağıt Sanayi, 7:Toplam Tarıma Dayalı Sanayi, 8:Gübre Sanayi, 9:Tarım-Alet Makineleri Sanayi, 10:Tarım İlaçları Sanayi, 11:Toplam Tarıma Bağlı Sanayi, 12:Toplam Tarımsal Sanayi

6.8 Gelir, İstihdam ve Yenilik Yönetimi Yaklaşımlarına Yönelik Korelasyon Analizi

Araştırmanın bu bölümünde tarımsal sanayi işletmelerinin gelirleri, istihdam sayıları ve yenilik yönetim yaklaşımlarında belirlenen faktörler ile aralarındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile korelasyon analizi yapılmıştır (Çizelge 6.49). Veriler normal dağılıma uygun olduğu için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin gelirleri ile toplam personel sayıları ($r_{\text{Pearson}} = ,611$ $p < ,01$) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerde Ar-Ge personelinin kullanılması profesyonel yöneticilerin ve teknik elemanın sayısının artması işletmelerin gelirlerinin de artmasına neden olmaktadır. Tarımsal sanayi gelirleri ile saldırgan strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,430$ $p < ,01$), fırsatçı strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,270$ $p < ,01$) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunuyorken geleneksel strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,566$ $p < ,01$) ve savunmacı strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,177$ $p < ,05$) ile negatif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür. Bu sonuca göre geleneksel strateji benimseme düzeyi arttıkça işletmelerin gelirleri azalmaktadır. Tarımsal sanayi işletmelerinin gelirleri ile fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,344$ $p < ,01$), Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,316$ $p < ,01$) arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Beklentiye uygun bir şekilde işletmelerin yenilik yönetim sürecini arttırmaları durumunda işletmelerin gelirlerinin de artacağı sonucuna varılmıştır. İşletmelerin gelirleri ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; gelir ile kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = ,315$ $p < ,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}} = ,346$ $p < ,01$), çalışma grubu ($r_{\text{Pearson}} = ,283$ $p < ,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}} = ,299$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuca göre yenilik organizasyon ve kültürleri arasında en yüksek korelasyonun gelir ile kaynak yeterliliği arasında olduğu görülmüştür. İşletmelerde ihtiyaç duyulan kaynaklara ulaşma düzeyi arttıkça işletme gelirleri de artmaktadır. Tarımsal sanayilerin gelirleri ile içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,333$ $p < ,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,291$ $p < ,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,309$ $p < ,01$) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuca göre işletmelerin yenilik yapmak için başvurdukları kaynaklar arttıkça işletme gelirleri artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda işletmelerin gelirleri ile yenilik yönetim yaklaşımlarından yenilik yönetim süreci, yenilik organizasyon-kültürü ve yenilik kaynakları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Yenilik yönetim süreci, yenilik organizasyon-kültürü, yenilik kaynakları faktörlerindeki iyileşmeler işletmelerin gelirlerini arttırmaktadır.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin personel sayıları ile saldırgan strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,410$ $p < ,01$), fırsatçı strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,187$ $p < ,01$) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunuyorken geleneksel strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,397$ $p < ,01$) ve savunmacı strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,177$ $p < ,05$) ile negatif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür. Bu sonuca göre en yüksek korelasyon fırsatçı strateji ve personel sayısı değişkenleri arasındadır. Tarımsal sanayi işletmelerinin personel sayıları ile fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,341$ $p < ,01$), Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,328$ $p < ,01$) arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin personel sayıları ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; personel sayıları ile kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = ,304$ $p < ,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}} = ,332$ $p < ,01$), çalışma grubu ($r_{\text{Pearson}} = ,244$ $p < ,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}} = ,298$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Tarımsal sanayilerin personel sayıları ile içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,302$ $p < ,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,297$ $p < ,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,234$ $p < ,01$) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda işletmelerde personel sayıları ile yenilik yönetim yaklaşımlarından yenilik yönetim süreci, yenilik organizasyon-kültürü ve yenilik kaynakları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Personellerin artışı işletmede fikir üretimini, kaynakların kullanımını, organizasyon şemalarının da daha etkin kullanılabilmesini sağlamaktadır.

Analize göre tarımsal sanayilerin yenilik stratejilerinde kullandığı fırsatçı strateji arasındaki ilişki incelendiğinde; fırsatçı strateji ile saldırgan ($r_{\text{Pearson}} = ,586$ $p < ,01$) ve bağımlı yenilik strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,154$ $p < ,05$) arasında anlamlı ve pozitif ilişki bulunurken, geleneksel strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,591$ $p < ,01$) ile negatif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür. Tarımsal sanayi işletmelerinin fırsatçı strateji ile yenilik yönetim süreci arasındaki ilişki incelendiğinde; fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,628$ $p < ,01$), Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,575$ $p < ,01$) arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin fırsatçı strateji ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = ,436$ $p < ,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}} = ,507$ $p < ,01$), çalışma grubu ($r_{\text{Pearson}} = ,476$ $p < ,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}} = ,441$ $p < ,01$), içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,577$ $p < ,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,466$ $p < ,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,388$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Fırsatçı yenilik stratejisini benimseyen işletmeler yenilik kaynaklarını olumlu

yönde kullanmaya çalıştıkları söylenebilmektedir. Bir işletme rakibinin zayıf noktalarını bularak üstünlük sağlayabilen ve pazar payını arttırabilen stratejiler uyguluyorsa yenilik yönetim sürecini yenilik kaynaklarını ve kültürünü iyi kullanabildiği değerlendirilmiştir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin saldırgan ile diğer yenilik stratejileri arasındaki ilişki incelendiğinde; saldırgan ile fırsatçı strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,586$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif ilişki bulunurken, taklitçi ($r_{\text{Pearson}} = -,240$ $p < ,01$) geleneksel ($r_{\text{Pearson}} = -,698$ $p < ,01$) ve savunmacı strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,284$ $p < ,01$) ile negatif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür. Tarımsal sanayi işletmelerinin saldırgan strateji ile yenilik yönetim süreci arasındaki ilişki incelendiğinde; fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,804$ $p < ,01$), Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,680$ $p < ,01$) arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin saldırgan strateji ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = ,608$ $p < ,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}} = ,609$ $p < ,01$), çalışma grubu ($r_{\text{Pearson}} = ,533$ $p < ,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}} = ,564$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin saldırgan strateji ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,657$ $p < ,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,551$ $p < ,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,441$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Yenilik organizasyon kültürü ve yenilik kaynaklarını arttırmak işletmenin güvenini, sektöre yön verici yenilikler yapabilmesini, yeni pazarlar geliştirebilmesini arttırmaktadır. Beklentiye uygun bir şekilde işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla tahsis etmesi sektörde yenilikçi firma olmak için riskleri göze alması yenilik yönetim süreçlerinin artması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca yüksek Ar-Ge maliyeti yapmayan taklitçi, bilimsel ve teknik çalışmalar yapmayan geleneksel ve riski üstlenmektense rakip firma hamlelerini bekleyen savunmacı yenilik stratejisi ile negatif ilişki çıkması beklenen bir durumdur.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin geleneksel ile yenilik stratejileri arasındaki ilişki incelendiğinde; savunmacı strateji ($r_{\text{Pearson}} = ,275$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif ilişki bulunurken, bağımlı strateji ($r_{\text{Pearson}} = -,255$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve negatif bir ilişki görülmüştür. Tarımsal sanayi işletmelerinin geleneksel strateji ile yenilik yönetim süreci arasındaki ilişki incelendiğinde; fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = -,686$ $p < ,01$), Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = -,654$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve

negatif bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin geleneksel strateji ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = -,565$ $p < ,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}} = -,519$ $p < ,01$), çalışma grubunda ($r_{\text{Pearson}} = -,466$ $p < ,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}} = -,539$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin geleneksel strateji ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = -,626$ $p < ,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = -,494$ $p < ,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = -,386$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Geleneksel strateji benimseyen işletmelerin ürün veya süreç yeniliği yapabilme yeteneklerinin olmaması yenilik yönetiminde başarılı olamamalarına sebebiyet vermektedir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin savunmacı strateji ile yenilik yönetim süreci arasındaki ilişki incelendiğinde; fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = -,157$ $p < ,05$), İşletmelerin savunmacı strateji ile yenilik organizasyon-kültürü ve yenilik kaynakları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin bağımlı strateji ile yenilik yönetim süreci arasındaki ilişki incelendiğinde; fikir üretme ve değerlendirme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,171$ $p < ,05$), test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,212$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin bağımlı yenilik stratejileri ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = ,185$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin bağımlı strateji ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,182$ $p < ,05$) ve talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}} = ,231$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bağımlı yenilik stratejisini uygulayan işletmeler bağımlı oldukları işletmelerden ve müşterilerden talep gelmesi durumunda ürün niteliklerinde yenilik yaptıkları için genellikle daha büyük firmaların öğretilerinden dolayı saldırgan stratejileri kullanabildikleri görülmektedir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin fikir üretme değerlendirme ile yenilik yönetim süreci arasındaki ilişki incelendiğinde; test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme faktörü ($r_{\text{Pearson}} = ,757$ $p < ,01$) arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin fikir üretme ve değerlendirme ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}} = ,632$ $p < ,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}} = ,649$ $p < ,01$),

çalışma grubunda ($r_{\text{Pearson}}=672$ $p<,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}}=673$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin fikir üretme ve değerlendirme ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=747$ $p<,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=638$ $p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=504$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmeler fikir üretme ve değerlendirme aşamasına önem verdikçe yenilik yönetimindeki başarıyı da etkilemektedir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; kaynak yeterliliği ($r_{\text{Pearson}}=710$ $p<,01$), verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}}=751$ $p<,01$), çalışma grubunda ($r_{\text{Pearson}}=635$ $p<,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}}=649$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=720$ $p<,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=668$ $p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=496$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Fikir üretme ve değerlendirme aşamasında olduğu gibi test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme de yenilik yönetiminin önemli kriterlerinden biri olduğu görülmektedir. Bu aşamayı faydalı geçiren işletmelerin yenilik yönetimini başarıya götürebilecekleri gözlemlenmektedir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin kaynak yeterliliği ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; verimlilik ve uyumluluk ($r_{\text{Pearson}}=562$ $p<,01$), çalışma grubunda ($r_{\text{Pearson}}=584$ $p<,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}}=571$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin kaynak yeterliliği ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=577$ $p<,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=596$ $p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=449$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin verimlilik ve uyumluluk ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; çalışma grubunda ($r_{\text{Pearson}}=621$ $p<,01$) ve cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}}=598$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin verimlilik-uyumluluğu ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=643$ $p<,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=577$

$p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=465$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin çalışma grubu ile yenilik organizasyon ve kültürü arasındaki ilişki incelendiğinde; cesaretlendirme ($r_{\text{Pearson}}=683$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmelerin çalışma grubu ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=621$ $p<,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=512$ $p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=442$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin cesaretlendirme ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; içsel yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=591$ $p<,01$), talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=504$ $p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=435$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin içsel yenilik kaynakları ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=604$ $p<,01$) ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=474$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı analizine göre tarımsal sanayilerin talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları ile yenilik kaynakları arasındaki ilişki incelendiğinde; bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları ($r_{\text{Pearson}}=567$ $p<,01$) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Tarımsal sanayilerin yenilik yönetimi bütünsel incelendiğinde yenilik kaynakları, organizasyon-kültürü ve yenilik yönetim süreçleri birbirini tamamlayan yenilik yönetiminde başarıyı sağlayan parametrelerdir. Bu parametrelerin her biri diğerini olumlu ya da olumsuz etkilemektedir. Yenilik yönetiminin başarılı ilerlemesi için bu parametrelere önem verilmesi gerekmektedir.

Çizelge 6.49 İncelenen tarımsal sanayilerde yıllık ciroları, toplam personel sayıları ve yenilik yönetimi yaklaşımlarına yönelik korelasyon analizi

	Gelir	İstihdam	Yenilik Stratejileri						Yenilik Yönetim Süreci		Yenilik Organizasyon ve Kültürü				Yenilik Kaynakları		
	Yıllık Ciro	Toplam Personel	YS1	YS2	YS3	YS4	YS5	YS6	YYS1	YYS2	YOK1	YOK2	YOK3	YOK4	YK1	YK2	YK3
Yıllık Ciro		,611**	,270**	,430**	-,081	-,337**	-,172*	,105	,344**	,316**	,315**	,346**	,283**	,299**	,333**	,291**	,309**
Personel			,187**	,410**	-,035	-,320**	-,177*	,113	,341**	,328**	,304**	,332**	,244**	,298**	,302**	,297**	,234**
YS1				,586**	-,117	-,591**	-,062	,154*	,628**	,575**	,436**	,507**	,476**	,441**	,577**	,466**	,388**
YS2					-,240**	-,698**	-,284**	,122	,804**	,680**	,608**	,609**	,533**	,564**	,657**	,551**	,441**
YS3						,192**	,325**	,131	-,126	-,082	-,014	-,085	-,048	-,055	-,080	-,021	,036
YS4							,275**	-,255**	-,686**	-,654**	-,565**	-,519**	-,466**	-,539**	-,626**	-,494**	-,386**
YS5								,088	-,157*	-,109	-,137	-,120	-,028	-,033	-,131	,016	-,025
YS6									,171*	,212**	,185**	,053	,123	,102	,182*	,231**	,138
YYS1										,757**	,632**	,649**	,672**	,673**	,747**	,638**	,504**
YYS2											,710**	,751**	,635**	,649**	,720**	,668**	,496**
YOK1												,562**	,584**	,571**	,577**	,596**	,449**
YOK2													,621**	,598**	,643**	,577**	,465**
YOK3														,683**	,621**	,512**	,442**
YOK4															,591**	,504**	,435**
YK1																,604**	,474**
YK2																	,567**
YK3																	

r_{Pearson} : Pearson Korelasyon Katsayısı p:Önem seviyesi *p<,05. **p<,01

Kısaltmalar: YS1:Fırsatçı yenilik stratejisi, YS2:Saldırgan yenilik stratejisi, YS3:Taklitçi yenilik stratejisi, YS4:Geleneksel yenilik stratejisi YS5:Savunmacı yenilik stratejisi, YS6: Bağımlı yenilik stratejisi, YYS1: Fikir üretme ve değerlendirme, YYS2:Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme, YOK1: Kaynak yeterliliği, YOK2: Verimlilik ve uyumluluk, YOK3: Çalışma grubu, YOK4: Cesaretlendirme, YK1: İçsel yenilik kaynakları, YK2:Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları, YK3: Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları

6.9 Yenilik Yönetim Algısı ve Rekabet üstünlüklerinin Analizi

İncelenen tarımsal sanayilerdeki anlayışa göre yenilik stratejileri (fırsatçı, saldırgan, taklitçi, geleneksel, savunmacı ve bağımlı strateji), yönetim süreci (fikir üretme-değerlendirme ve test etme-uygulama-lansman sonrası öğrenme), organizasyon-kültürü (kaynak yeterliliği, verimlilik-uyumluluk, çalışma grubu ve cesaretlendirme), yenilik kaynakları (içsel, talebe dayalı dışsal ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları) ve rekabet üstünlükleri (esneklik, kalite, teslimat ve fiyat) düzeyinin incelenmesi amacıyla ölçütler kullanılmıştır. Buna göre yapılan değerlendirme Çizelge 6.50’de verilmiştir.

Çizelge 6.50 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik stratejileri, yönetim süreci, organizasyonu-kültürü, kaynakları, rekabet üstünlükleri ve öncelikleri alt boyutlarına ilişkin düzeyler

Ölçek/boyut	n	$\bar{X}$	S	Karar
Fırsatçı strateji	199	3.45	1.03	Yüksek
Saldırgan strateji	199	3.02	1.28	Orta
Taklitçi strateji	199	2.79	1.01	Orta
Geleneksel strateji	199	3.17	1.39	Orta
Savunmacı strateji	199	3.17	.90	Orta
Bağımlı strateji	199	2.46	1.12	Düşük
Fikir üretme ve değerlendirme	199	3.37	.90	Orta
Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme	199	3.57	.84	Yüksek
Kaynak yeterliliği	199	3.73	.78	Yüksek
Verimlilik ve uyumluluk	199	3.73	.85	Yüksek
Çalışma grubu	199	3.80	.78	Yüksek
Cesaretlendirme	199	3.67	.77	Yüksek
İçsel yenilik kaynakları	199	3.47	.96	Yüksek
Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları	199	3.38	.89	Orta
Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklar	199	2.90	.94	Orta
Rekabet teslimat	199	3.69	.87	Yüksek
Rekabet esneklik	199	3.58	.76	Yüksek
Rekabet kalite	199	4.05	.86	Yüksek
Rekabet fiyat	199	3.21	.90	Orta

Çalışma kapsamında sonuçlar incelendiğinde, katılımcılar tarafından yenilik stratejileri anlayış düzeyleri için fırsatçı stratejisi yüksek, saldırgan, taklitçi, geleneksel ve savunmacı strateji orta, bağımlı stratejinin ise düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda tarımsal sanayi işletmelerinde belirlenen ana strateji tutumlarının genellikle fırsatçı yenilik stratejisi olduğu gözlemlenmiştir. Yenilik yönetim süreci için fikir üretme-değerlendirme orta, test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenmenin ise yüksek olduğu belirlenmiştir. İşletmeler Ar-Ge faaliyetlerini daha çok pazara göre şekillendirdikleri için bu sonucun çıkması normaldir. Yenilik organizasyonu ve kültürü için alt boyutlarının (kaynak yeterliliği, verimlilik, çalışma grubu, cesaretlendirme)

tamamı için yüksek olduğu belirlenmiştir. İşletmeler genel olarak çalışanlarını cesaretlendirmeye, iyi bir çalışma grubu oluşturmaya, çalışanların ihtiyacı olan kaynakları bulma yönünde uğraşlar vermektedirler. Yenilik kaynakları için içsel yenilik kaynakları yüksek, talebe dayalı ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilikleri daha çok işletme bünyesinden karşılama eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Rekabet üstünlükleri ve öncelikleri için esneklik, teslimat ve kalite yüksek, fiyatın ise orta düzeyde olduğu ifade edilebilir. İşletmeler özellikle kalitede, esneklikte ve teslimatta rekabet üstünlüğü sağlamayı amaçlamaktadırlar. İşletmelerin fiyatta rekabet edebilirlikleri diğer faktörlere kıyasla daha az olduğu gözlemlenmiştir.

6.10 Yenilik Yönetim Algısının Analizi

İncelenen tarımsal sanayilerin fırsatçı, saldırgan, taklitçi, geleneksel, savunmacı ve bağımlı strateji), yönetim süreci (fikir üretme-değerlendirme ve test etme-uygulama-lansman sonrası öğrenme), organizasyon- kültürü (kaynak yeterliliği, verimlilik-uyumluluk, çalışma grubu ve cesaretlendirme), yenilik kaynakları (içsel, talebe dayalı dışsal ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları) ile rekabet üstünlükleri (esneklik, kalite, teslimat ve fiyat) arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

6.10.1 Yenilik stratejileri ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejileri ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve analiz sonucu Çizelge 6.51’de verilmiştir.

Çizelge 6.51 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n = 199)

Ölçek/boyut	Fırsatçı strateji	Saldırgan strateji	Taklitçi strateji	Geleneksel strateji	Savunmacı strateji	Bağımlı strateji	Teslimat	Esneklik	Kalite	Fiyat
Fırsatçı strateji		.59**	-.12	-.59**	-.06	.15*	.44**	.35**	.42**	.37**
Saldırgan strateji			-.24**	-.70**	-.28**	.12	.58**	.56**	.54**	.43**
Taklitçi strateji				.19**	.33**	.13	-.05	-.06	-.03	-.00
Geleneksel strateji					.28**	-.26**	-.55**	-.54**	-.52**	-.43**
Savunmacı strateji						.09	-.06	-.12	.05	-.14
Bağımlı strateji							.18*	.16*	.19**	.21**
Esneklik								.66**	.64**	.26**
Teslimat									.54**	.33**
Kalite										.15*
Fiyat										

*: .05 düzeyinde anlamlı, **: .01 düzeyinde anlamlı

Çizelge 6.51 incelendiğinde katılımcıların fırsatçı strateji düzeyleri ile teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .44, p < .01$). Fırsatçı strateji puanı arttıkça rekabet üstünlüklerinde teslimat puanı da artmaktadır. İşletmeler fırsatçı yenilik stratejisini benimsedikçe mevcut durumda meydana gelen değişiklik ya da dengesizlik mücadelesi ile başa çıkma yeteneğini geliştirmektedir. Fırsatçı strateji düzeyleri ile esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .35, p < .01$). Fırsatçı strateji puanı arttıkça esneklik puanı da artmaktadır. Aynı şekilde işletmelerin fırsatçı yenilik stratejisini benimsedikçe işletmede teslim süresinin kısa olması ile pazara daha hızlı girebilme ve pazar payını arttırabilme imkânı sağlayabilmektedir. Fırsatçı strateji düzeyleri ile kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .42, p < .01$). Fırsatçı strateji puanı arttıkça kalite puanı da artmaktadır. Fırsatçı strateji düzeyleri ile fiyat düzeyleri arasında da pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .37, p < .01$). Fırsatçı strateji puanı arttıkça fiyat puanı da artmaktadır. Fırsatçı strateji tutumunda olan işletmeler pazar analizinde boşluk gördükleri alana yönelik yenilik yapma eğiliminde oldukları için rekabet üstünlükleri sağlamada orta düzeyde ilişki çıkması normaldir.

Saldırgan strateji düzeyleri ile teslimatta rekabet üstünlükleri düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .58, p < .01$). Saldırgan strateji puanı arttıkça teslimat puanı da artmaktadır. Saldırgan strateji düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .56, p < .01$). Saldırgan strateji puanı arttıkça esneklikte rekabet puanı da artmaktadır. Saldırgan strateji düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .54, p < .01$). Saldırgan strateji puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Saldırgan strateji düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .43, p < .01$). Saldırgan strateji puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. Saldırgan strateji tutumunu benimseyen işletmeler rekabet üstünlüğü sağlayabilen işletmelerdir.

Taklitçi strateji düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.05, p > .01$). Taklitçi strateji düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.06, p > .01$). Taklitçi strateji düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.03, p > .01$). Taklitçi strateji düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.00, p$

> .01). Dolayısıyla işletmeler birbirlerini yenilik boyutlarında etkilemekte, birisi yenilik yapmadıkça diğeri de yenilik yapmamaktadır.

Geleneksel strateji düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında negatif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = -.55, p < .01$). Geleneksel strateji puanı arttıkça Teslimat puanı azalmaktadır. Geleneksel strateji düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında negatif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = -.54, p < .01$). Geleneksel strateji puanı arttıkça Esneklik puanı azalmaktadır. Geleneksel strateji düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında negatif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = -.52, p < .01$). Geleneksel strateji puanı arttıkça Kalite puanı azalmaktadır. Geleneksel strateji düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında negatif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = -.43, p < .01$). Geleneksel strateji puanı arttıkça Fiyat puanı azalmaktadır. Geleneksel yenilik stratejisinin rekabet edilebilirliğe olumlu bir etkinin olmadığı görülmektedir. Böylece geleneksel stratejiyi benimseyen ildeki tarımsal sanayilerin rekabet kapasitelerinin olmadığı görülür.

Savunmacı strateji düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.06, p > .01$). Savunmacı strateji düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.12, p > .01$). Savunmacı strateji düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.05, p > .05$). Savunmacı strateji düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($r = -.14, p > .05$). Bu durumda işletmeler sadece mevcut ürünlerin kalitesini iyileştirmek ile maliyetleri düşürmek amacıyla yenilik yapacaklardır.

Bağımlı strateji düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, düşük düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .18, p < .01$). Bağımlı strateji puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Bağımlı strateji düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, düşük düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .16, p < .01$). Bağımlı strateji puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Bağımlı strateji düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, düşük düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .19, p < .01$). Bağımlı strateji puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Bağımlı strateji düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, düşük düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .21, p < .01$). Bağımlı strateji puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. Bağımlı strateji tutumunda olan işletmelerin rekabet üstünlükleri sağlamada saldırgan ve fırsatçı stratejilere göre nispeten daha az olsa da etkisi vardır. Bu durumda işletmenin bağımlı olduğu sektör ya da ana firmanın yenilik yapmasına bağlı

olarak, yenilikler yaptığı aksi durumda ise herhangi bir yenilik benimsemediği sonucuna ulaşılabilir.

6.10.2 Yenilik yönetim süreci ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik yönetim süreci ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve analiz sonucu Çizelge 6.52’de verilmiştir.

Çizelge 6.52 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetim süreci ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n=199)

Ölçek/boyut	Fikir üretme-değerlendirme	Test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme	Teslimat	Esneklik	Kalite	Fiyat
Fikir üretme-değerlendirme		.76**	.63**	.58**	.57**	.45**
Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme			.63**	.56**	.58**	.44**
Esneklik				.66**	.64**	.26**
Teslimat					.54**	.33**
Kalite						.15*
Fiyat						

*, .05 düzeyinde anlamlı, **: .01 düzeyinde anlamlı

Fikir üretme ve değerlendirme düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .63$, $p < .01$). Fikir üretme ve değerlendirme puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Fikir üretme ve değerlendirme düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .58$, $p < .01$). Fikir üretme ve değerlendirme puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Fikir üretme ve değerlendirme düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .57$, $p < .01$). Fikir üretme ve değerlendirme puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Fikir üretme ve değerlendirme düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .45$, $p < .01$). Fikir üretme ve değerlendirme puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. İşletmelerin fikir üretebilmeleri, ürettikleri fikir değerlendirebilmeleri doğal olarak rekabet üstünlüğü sağlamalarına neden olmaktadır.

Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .63$, $p < .01$). Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme puanı arttıkça Teslimat puanı da

artmaktadır. Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .56, p < .01$). Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .58, p < .01$). Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .44, p < .01$). Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. Fikir üretme aşamasında olduğu gibi işletmelerin yenilik için üretilen ürünü veya hizmeti test etmeleri, uygulayabilmeleri ve pazara sunulduktan sonra eksiklikleri giderebilmeleri rekabet üstünlüğü sağlayabilecektir.

6.10.3 Yenilik organizasyonu-kültürü ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyonu-kültürü ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve analiz sonucu Çizelge 6.53'te verilmiştir.

Çizelge 6.53 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik organizasyon kültürü ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n=199)

Ölçek/boyut	Kaynak yeterliliği	Verimlilik ve uyumluluk	Çalışma grubu	Cesaretlendirme	Teslimat	Esneklik	Kalite	Fiyat
Kaynak yeterliliği		.56**	.58**	.57**	.61**	.54**	.51**	.37**
Verimlilik ve uyumluluk			.62**	.60**	.52**	.46**	.46**	.39**
Çalışma grubu				.68**	.61**	.46**	.58**	.36**
Cesaretlendirme					.50**	.43**	.52	.36**
İçsel yenilik kaynakları					.64**	.55**	.56**	.33**
Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları					.57**	.49**	.50**	.36**
Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklar					.43**	.38**	.29**	.34**
Esneklik						.66**	.64**	.26**
Teslimat							.54**	.33**
Kalite								.15*
Fiyat								

*: .05 düzeyinde anlamlı, **: .01 düzeyinde anlamlı

Kaynak yeterliliği düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .61, p < .01$). Kaynak yeterliliği puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Kaynak yeterliliği düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .54, p < .01$). Kaynak yeterliliği puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Kaynak yeterliliği düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .51, p < .01$). Kaynak yeterliliği puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Kaynak yeterliliği düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .37, p < .01$). Kaynak yeterliliği puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. İşletmelerin istenilen kaynaklara rahatça ulaşabilmesi yenilik yapabilmelerini arttıracak ve bu şekilde rekabet üstünlüğü sağlayabileceklerdir.

Verimlilik ve uyumluluk düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .52, p < .01$). Verimlilik ve uyumluluk puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Verimlilik ve uyumluluk düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .46, p < .01$). Verimlilik ve uyumluluk puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Verimlilik ve uyumluluk düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .46, p < .01$). Verimlilik ve uyumluluk puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Verimlilik ve uyumluluk düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .39, p < .01$). Verimlilik ve uyumluluk puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır.

Çalışma grubu düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .61, p < .01$). Çalışma grubu puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Çalışma grubu düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .46, p < .01$). Çalışma grubu puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Çalışma grubu düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .58, p < .01$). Çalışma grubu puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Çalışma grubu düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .36, p < .01$). Çalışma grubu puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır.

Cesaretlendirme düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .50, p < .01$). Cesaretlendirme puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Cesaretlendirme düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında

pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .43$, $p < .01$). Cesaretlendirme puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Cesaretlendirme düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .52$, $p < .01$). Cesaretlendirme puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Cesaretlendirme düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .36$, $p < .01$). Cesaretlendirme puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. Görüldüğü gibi yenilik organizasyon ve kültürünün düzenli ve yönetici tarafından iyi değerlendirilmesi rekabet üstünlüğü sağlamalarına katkısı olacaktır.

6.10.4 Yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişki

İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve analiz sonucu Çizelge 6.54'te verilmiştir.

Çizelge 6.54 Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik kaynakları ile rekabet üstünlükleri alt boyutları arasındaki ilişki (n=199)

Ölçek/boyut	İçsel yenilik kaynakları	Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları	Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklar	Teslimat	Esneklik	Kalite	Fiyat
İçsel yenilik kaynakları		.60**	.47**	.64**	.55**	.56**	.33**
Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları			.57**	.57**	.49**	.50**	.36**
Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynaklar				.43**	.38**	.29**	.34**
Esneklik					.66**	.64**	.26**
Teslimat						.54**	.33**
Kalite							.15*
Fiyat							

İçsel yenilik kaynakları düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .64, p < .01$). İçsel yenilik kaynakları puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. İçsel yenilik kaynakları düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .55, p < .01$). İçsel yenilik kaynakları puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. İçsel yenilik kaynakları düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .56, p < .01$). İçsel yenilik kaynakları puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. İçsel yenilik kaynakları düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .33, p < .01$). İçsel yenilik kaynakları puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır.

Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .57, p < .01$). Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .49, p < .01$). Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .50, p < .01$). Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .36, p < .01$). Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır.

Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Teslimat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .43, p < .01$). Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Teslimat puanı da artmaktadır. Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Esneklik düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .38, p < .01$). Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Esneklik puanı da artmaktadır. Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Kalite düzeyleri arasında pozitif, düşük düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .29, p < .01$). Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı arttıkça Kalite puanı da artmaktadır. Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları düzeyleri ile Fiyat düzeyleri arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir ($r = .34, p < .01$). Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları puanı

arttıkça Fiyat puanı da artmaktadır. Yenilik kaynaklarının kullanımı olabildiğince artırılmalıdır. İşletmelerde yenilik kaynakları kullanım düzeyi artırıldıkça rekabet üstünlüğü avantajı kazanılabilecektir.

6.11 Yapısal Eşitlik Modellemesi

Araştırma kapsamında öncelikle her bir ölçek için 199 tarımsal sanayi verisine dayanılarak Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA için gerekli örneklem büyüklüğü için yapılan çalışmalarda; örneklem büyüklüğünün 100'den büyük olması gerektiği (Anderson ve Gerbing, 1984; Gorsuch, 1988; Kline, 2015), en az 100-200 kişi gerektiği (Boomsma, 1985) belirtilmiştir. Comrey ve Lee (1992) tarafından yapılan çalışmada faktör analizi için yapılan örneklem büyüklüğünün 100=zayıf, 200=yeterli, 300=iyi, 500=çok iyi olduğu belirtilmektedir.

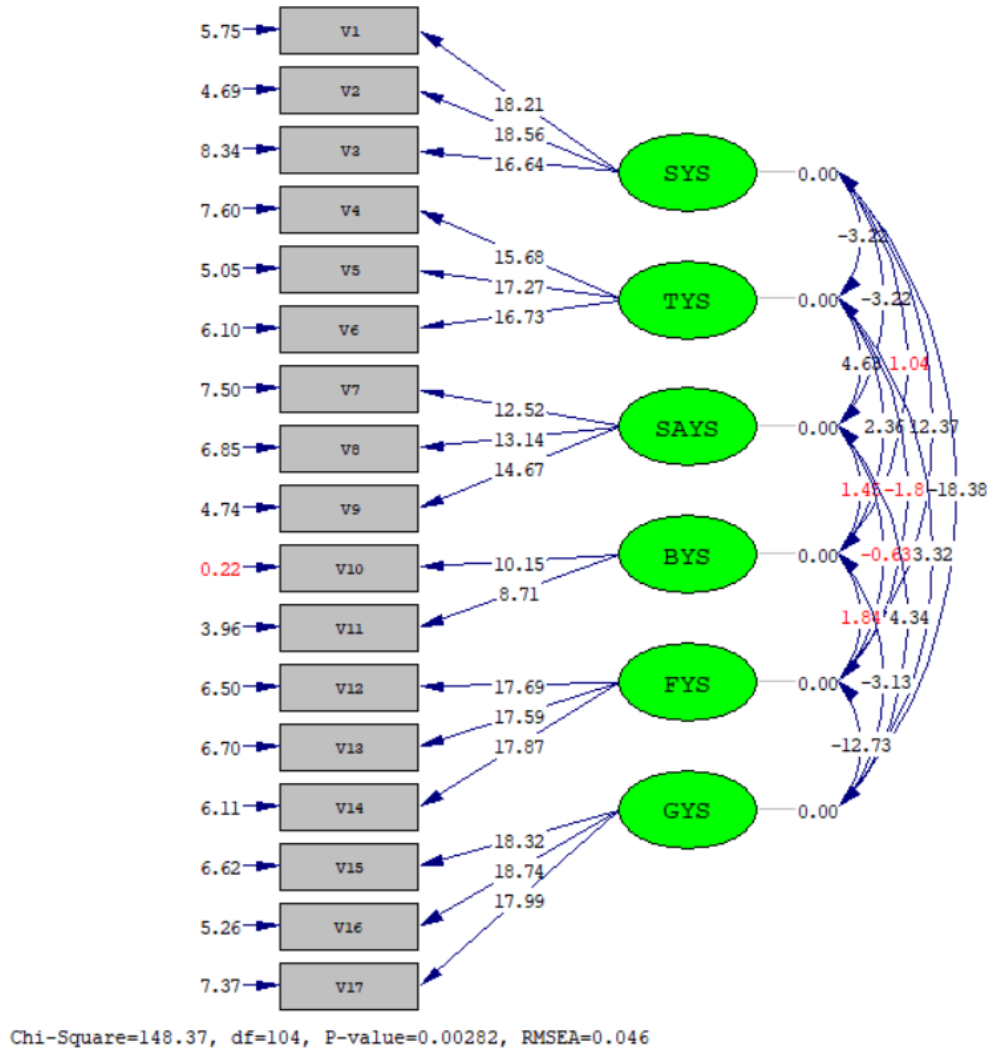
6.11.1 Yenilik stratejisi ölçeği DFA Sonucu

Comrey ve Lee (1992) tarafından yapılan çalışmada 199 örneklem büyüklüğünün orta düzeyde yeterli olduğu nitelendirilmektedir. Diğer bir ölçüt de (Kaiser-Mayer-Olkin) KMO testi sonuçlarıdır. Araştırma kapsamında hesaplanan KMO sonuçları Çizelge 6.55'te verilmiştir.

Çizelge 6.55 Yenilik stratejileri ölçeği için hesaplanan KMO değerleri

KMO	P
.846	.000

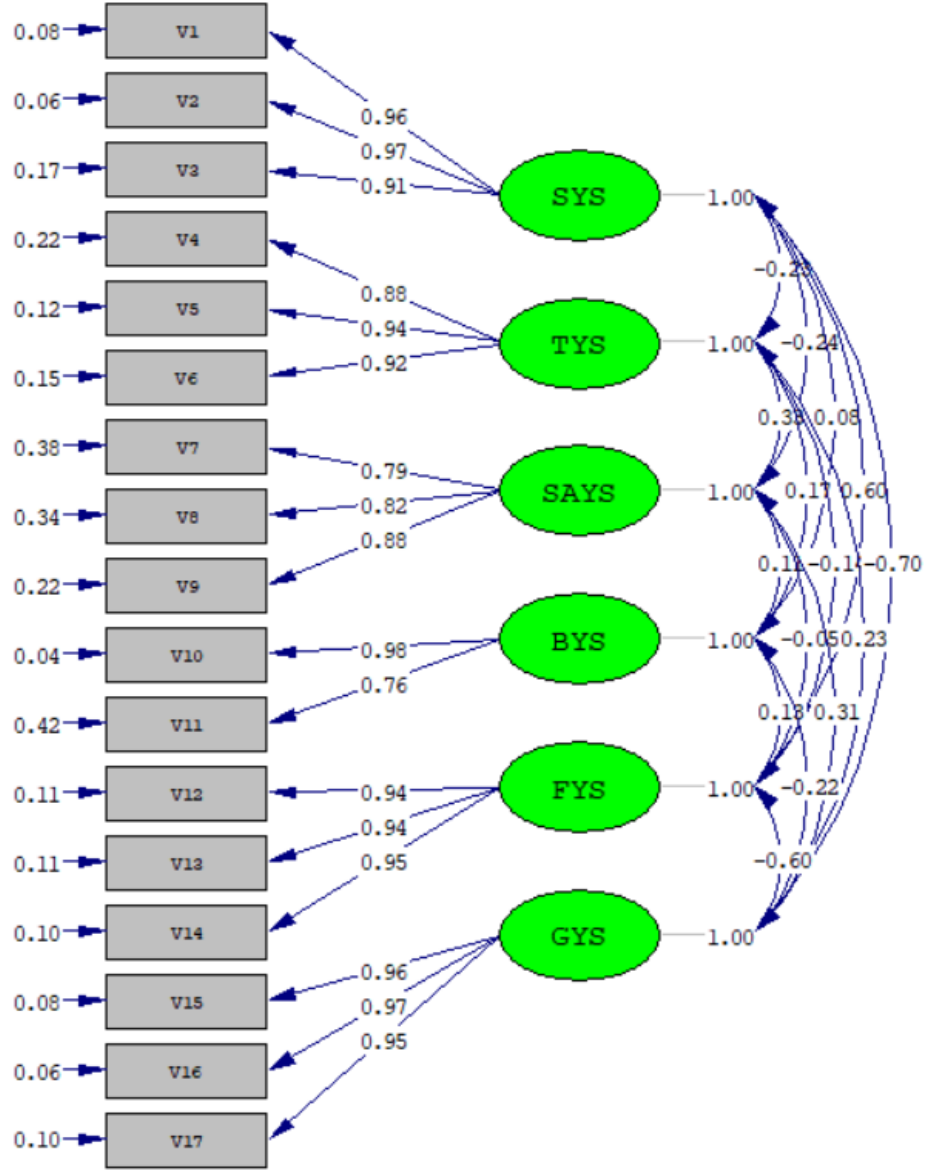
Leech ve ark. (2013)'a göre KMO değerinin .80 ve üzerinde olması örneklem büyüklüğünün iyi olduğunu göstermektedir. Tabatchnick ve Fidell (2001) faktörlerin sayısını belirlenmesi veya doğrulanması istendiğinde çok değişkenliğin olduğu varsayımın kullanılmasını önermektedir. Bu çalışma da bu sayıltı (varsayım) kullanılmıştır. Varsayımların kontrol edildikten sonra DFA analizi uygulanmıştır. Yenilik Stratejileri Ölçeği için DFA t değerleri Şekil 6.36'da verilmiştir.



Şekil 6.36 Yenilik stratejileri ölçeği için DFA t değerleri

SYS: Saldırgan yenilik stratejisi, TYS: Taklitçi yenilik stratejisi, SAYS: Savunmacı yenilik stratejisi, BYS: Bağımlı yenilik stratejisi, FYS: Fırsatçı yenilik stratejisi, GYS: Geleneksel yenilik stratejisi

İlk olarak DFA'da t değerleri incelenmiştir. 1,96'dan büyük bir T değeri, 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu ve 2,56'dan büyük bir T değeri, 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu anlamına gelir. T değerlerine göre tüm maddeler 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri doğru bir şekilde açıkladığını göstermektedir. Daha sonra standardize edilmiş çözümün (hata) değerleri incelenmiştir. Bu değerler Şekil 6.37'de verilmiştir.



Chi-Square=148.37, df=104, P-value=0.00282, RMSEA=0.046

Şekil 6.37 Yenilik stratejileri ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları

SYS: Saldırgan yenilik stratejisi, TYS: Taklitçi yenilik stratejisi, SAYS: Savunmacı yenilik stratejisi, BYS: Bağımlı yenilik stratejisi, FYS: Fırsatçı yenilik stratejisi, GYS: Geleneksel yenilik stratejisi

Şekil 6.37’de maddelerin solunda yer alan değerler hata varyanslarını göstermektedir. Burada tüm ifadelerin hata varyansları küçük kabul edilebilir. Değerler 0,04 ile 0,42 arasındadır. Her iki sonuca göre maddelerin hatalarının düşük olduğu tespit edilmiştir. DFA’nın uyum iyiliği indekslerinin de incelenmesi gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri ile ilgili sonuçlar Çizelge 6.56’da verilmiştir.

Çizelge 6.56 Yenilik stratejisi ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri

İndeksler	Maddelere İlişkin Değerler	Mükemmel Uyum	İyi uyum
χ^2	148.37		
sd	104		
p	.0028		
χ^2/sd	1.43	$\chi^2/sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2/sd \leq 8.00$
RMSEA	.046	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	.028-.063		
SRMR	.051	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	.92	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	.88	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	.99	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	.97	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	.99	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Kaynak: (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Hu ve ark., 1995; Kline, 1998; Sümer, 2000; Tabatchnick ve Fidell, 2001; Steiger, 2007)'den derlenmiştir.

Çizelge 6.56 incelendiğinde, yenilik stratejileri ölçeğinde yer alan maddelere ait uyum iyiliği değerlerinin tablonun solunda, alınan ölçüt değerlerin ise tablonun sağdaki iki sütununda yer aldığı görülmektedir. χ^2 0.01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu uyumun olmadığı anlamına gelmektedir ancak örneklem büyüdükçe χ^2 anlamlı çıkabilmektedir. Örneklem büyüklüğü χ^2 istatistiğini çok hızlı etkilediği için örneklem büyüklüğünden daha az etkilenen χ^2/sd oranı bunun yerine kullanılabilecek bir kriterdir (Kline, 1998; Sümer, 2000). Bu yüzden χ^2 nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen 1.43 değeri mükemmel uyumu göstermektedir. Modelin anlamlılığını ifade eden diğer parametreler; Tahmini kök hata kareler ortalaması (RMSEA) ana kütlenin yaklaşık uyumunun bir ölçüsüdür, ortalamanın yaklaşık karekökü anlamına gelir. Uyum iyiliği indeksi (GFI) modelin örneklemedeki kovaryans matrisini ne kadar iyi ölçtüğünü gösterir. Hipotezi oluşturulan model tarafından hesaba katılan gözlenen değişkenler arasındaki toplam kovaryans miktarını gösterir. Regresyon analizinde bu R^2 ile açıklanabilir. Bu, iki model arasındaki göreceli uyum eksikliğini karşılaştırmak yerine, toplam varyans tarafından açıklanan kovaryansla ilgilidir. Ayarlanmış uyum iyiliği indeksi (AGFI) GFI testinde büyük bir örneklem boyutunun eksikliğini telafi etmek için kullanılan iyi bir uyum iyiliği indeksidir. Gözlenen değişkenlerin sayısına göre modelin serbestlik derecelerinin GFI değerini ayarlar. AGFI, örneklem sayısının özellikle büyük olduğunda daha temsili bir uyum indeksidir. Standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü (SRMR) sıfıra yaklaştıkça test edilen modelin daha iyi uyum iyiliği gösterdiği anlaşılır. Karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) Değişkenler arasında hiçbir ilişkinin

olmadığını varsayarak kurulan modelin yokluk modelinden (null) farkını verir. Yani model tarafından tahmin edilen kovaryans matrisi ile sıfır hipotezli modelin kovaryans matrisini karşılaştırır. Normlaştırılmış uyum indeksi (NFI) CFI’ya alternatif olarak geliştirilmiştir. Örneklem sayısı ile pozitif ilişkilidir. Bu indeks varsayılan modelin temel ya da sıfır hipoteziyle olan uygunluğunu araştırır. Normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) örnek sayısının artmasından etkilenmemektedir. Her ne kadar normalite varsayımından hareket ediyor olsa da NNFI genel olarak 0–1 aralığında olmakla birlikte, bazen bu aralığın dışına çıkabilir modelin temel ya da sıfır hipoteziyle olan uygunluğunu araştırır. Bu bilgiler doğrultusunda incelenen verilere bakıldığında RMSEA, CFI, NFI ve NNFI mükemmel uyumu; SRMR, GFI ve AGFI iyi uyumu göstermektedir. Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında Yenilik Stratejileri Ölçeğinin maddelerinin genel olarak iyi uyumu gösterdikleri ifade edilebilir.

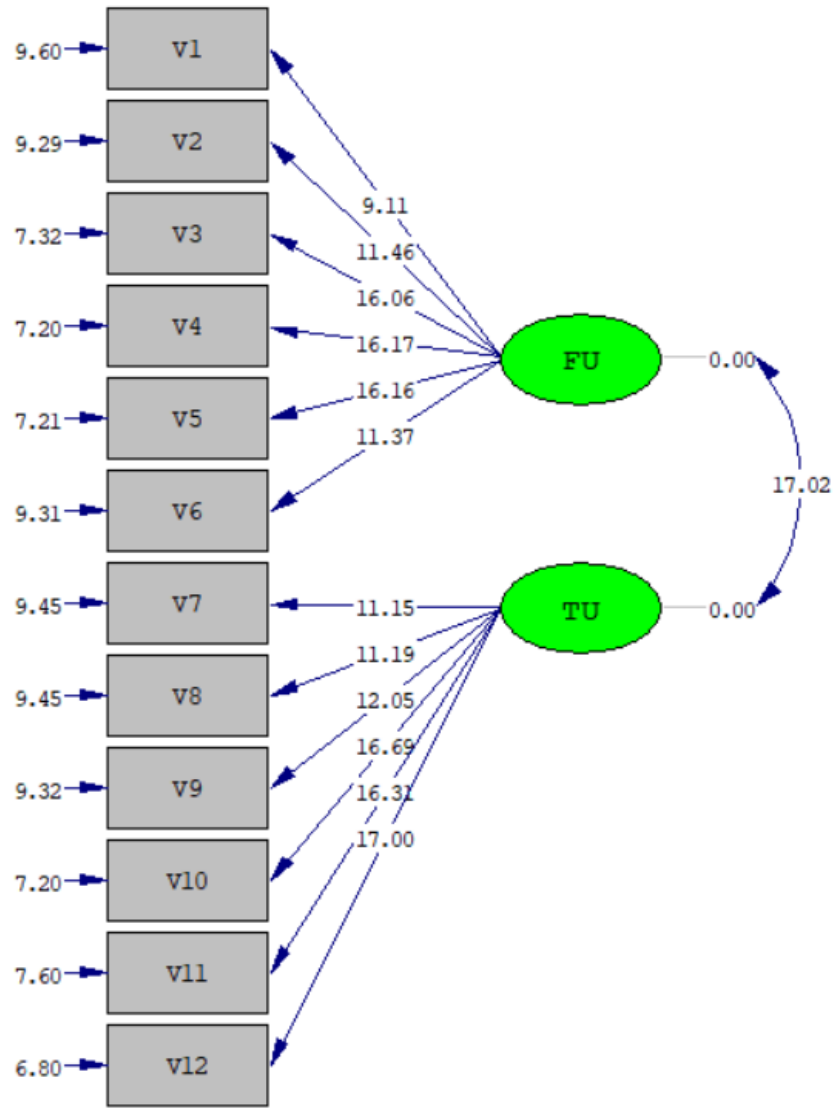
6.11.2 Yenilik yönetim süreci ölçeği DFA Sonucu

Comrey ve Lee (1992) tarafından yapılan çalışmada 199 örneklem büyüklüğünün orta düzeyde yeterli olduğu nitelendirilmektedir. Diğer bir ölçüt de KMO testi sonuçlarıdır. Araştırma kapsamında hesaplanan KMO sonuçları Çizelge 6.57’de verilmiştir.

Çizelge 6.57 Yenilik yönetim süreci ölçeği için hesaplanan KMO değerleri

KMO	P
.885	.000

Leech ve ark. (2013)’a göre KMO değerinin .80 ve üzerinde olması örneklem büyüklüğünün iyi olduğunu göstermektedir. Yenilik Yönetim Süreci Ölçeği için DFA t değerleri Şekil 6.38’de verilmiştir.

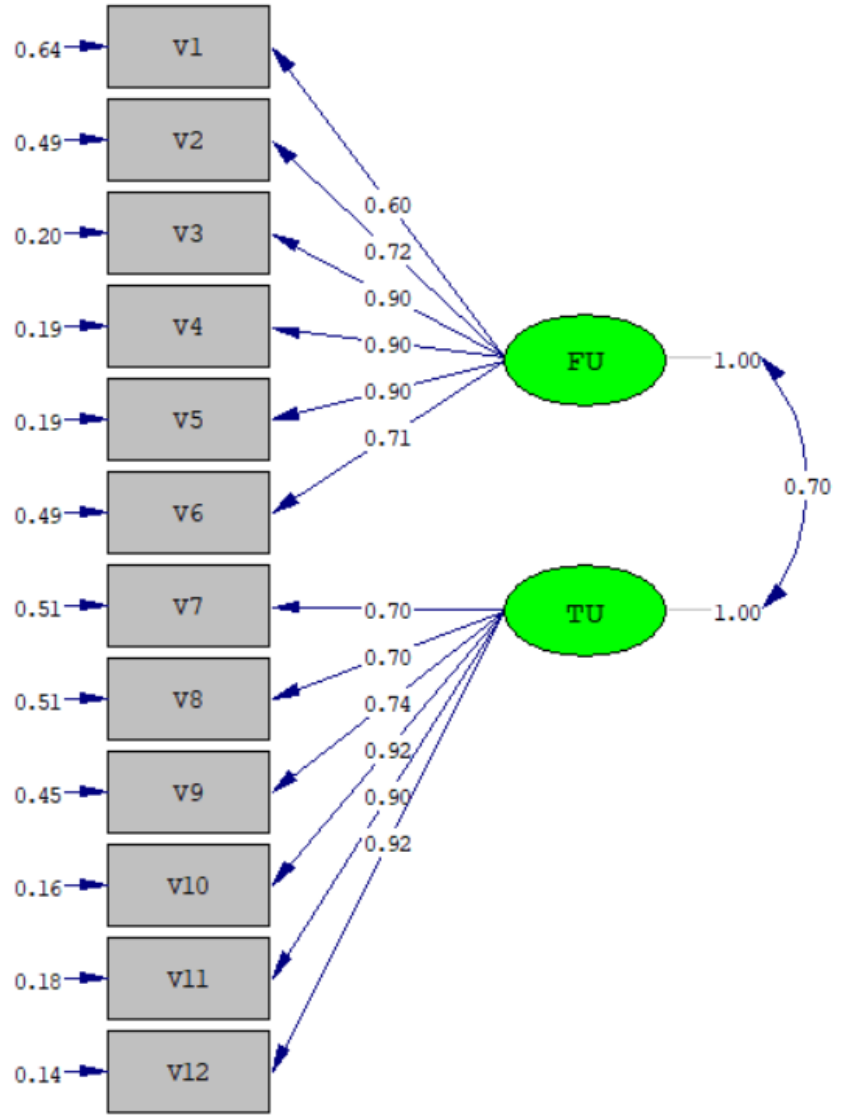


Chi-Square=411.78, df=53, P-value=0.00000, RMSEA=0.185

Şekil 6.38 Yenilik yönetim süreci ölçeği için DFA t değerleri

FU: Fikir üretme uygulama ve test etme, TU: Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme

İlk olarak DFA'da t değerleri incelenmiştir. 1,96'dan büyük bir t değeri, 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu ve 2,56'dan büyük bir t değeri, 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu anlamına gelmektedir. T değerlerine göre tüm maddeler 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri doğru bir şekilde açıkladığını göstermektedir. Daha sonra standardize edilmiş çözümün (hata) değerleri incelenmiştir. Bu değerler Şekil 6.39'da verilmiştir.



Chi-Square=411.78, df=53, P-value=0.00000, RMSEA=0.185

Şekil 6.39 Yenilik yönetimi süreci ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları
FU: Fikir üretme uygulama ve test etme, TU: Test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme

Şekil 6.39’da maddelerin solunda yer alan değerler hata varyanslarını göstermektedir. Burada tüm ifadelerin hata varyansları küçük kabul edilebilir. Değerler 0,14 ile 0,64 arasında olduğu görülmektedir. Her iki sonuca göre maddelerin hatalarının düşük olduğu tespit edilmiştir. DFA’nın uyum iyiliği indekslerinin de incelenmesi gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri ile ilgili değerler Çizelge 6.58’de verilmiştir.

Çizelge 6.58 Yenilik yönetim süreci ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri

İndeksler	Maddelere İlişkin Değerler	Mükemmel Uyum	İyi uyum
χ^2	411.78		
sd	53		
p	0.0		
χ^2 / sd	7.77	$\chi^2 / sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2 / sd \leq 8.00$
RMSEA	0.18	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	0.17-0.20		
SRMR	0.11	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	0.74	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	0.62	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	0.91	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	0.90	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	0.88	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Kaynak: (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Hu ve ark., 1995; Kline, 1998; Sümer, 2000; Tabatchnick ve Fidell, 2001; Steiger, 2007)'den derlenmiştir.

Çizelge 6.58 incelendiğinde, yenilik yönetim süreci ölçeğinde yer alan maddelere ait uyum iyiliği değerlerinin tablonun solunda, alınan ölçüt değerlerin ise tablonun sağdaki iki sütununda yer aldığı görülmektedir. χ^2 .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu uyumun olmadığı anlamına gelmektedir ancak örneklem büyüdükçe χ^2 anlamlı çıkabilmektedir. Bu yüzden χ^2 'nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen 7.77 değeri iyi uyumu göstermektedir. Benzer şekilde NFI iyi uyumu göstermektedir. Diğer uyum iyiliği değerleri iyi uyumdan daha düşük ya da daha yüksek değerler almıştır. Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında Yenilik Yönetim Süreci Ölçeğinin maddelerinin genel olarak kabul edilebilir uyumu gösterdikleri ifade edilebilir.

6.11.3 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği DFA Sonucu

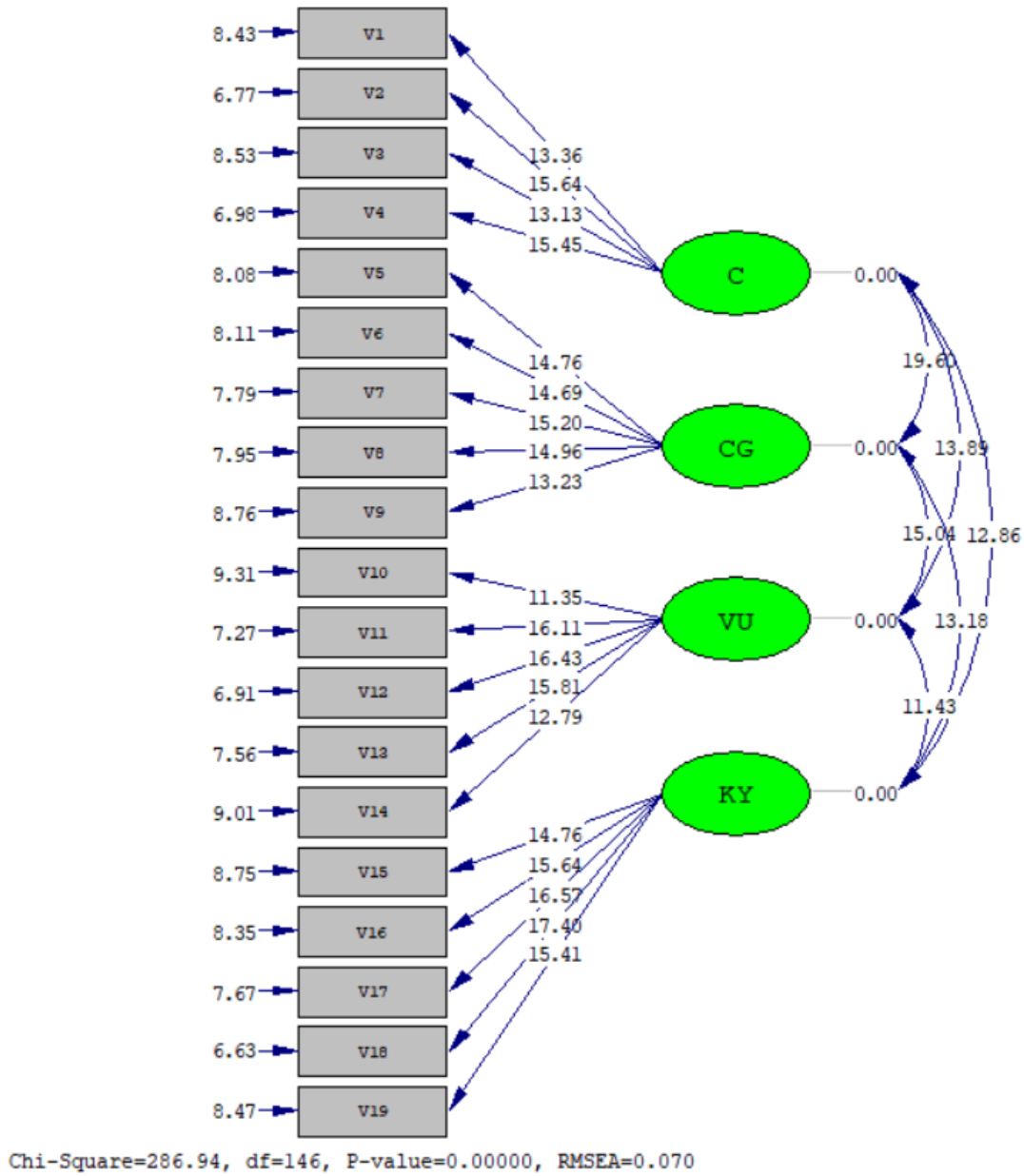
Comrey ve Lee (1992) tarafından yapılan çalışmada 199 örneklem büyüklüğünün orta düzeyde yeterli olduğu nitelendirilmektedir. Diğer bir ölçüt de KMO testi sonuçlarıdır. Araştırma kapsamında hesaplanan KMO sonuçları Çizelge 6.59'da verilmiştir.

Çizelge 6.59 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği için hesaplanan KMO değerleri

KMO	P
.932	.000

Leech ve ark. (2013)'a göre KMO değerinin .90 ve üzerinde olması örneklem büyüklüğünün mükemmel olduğunu göstermektedir. Tabatchnick ve Fidell (2001) faktörlerin sayısını belirlenmesi veya doğrulanması istendiğinde çok değişkenliğin

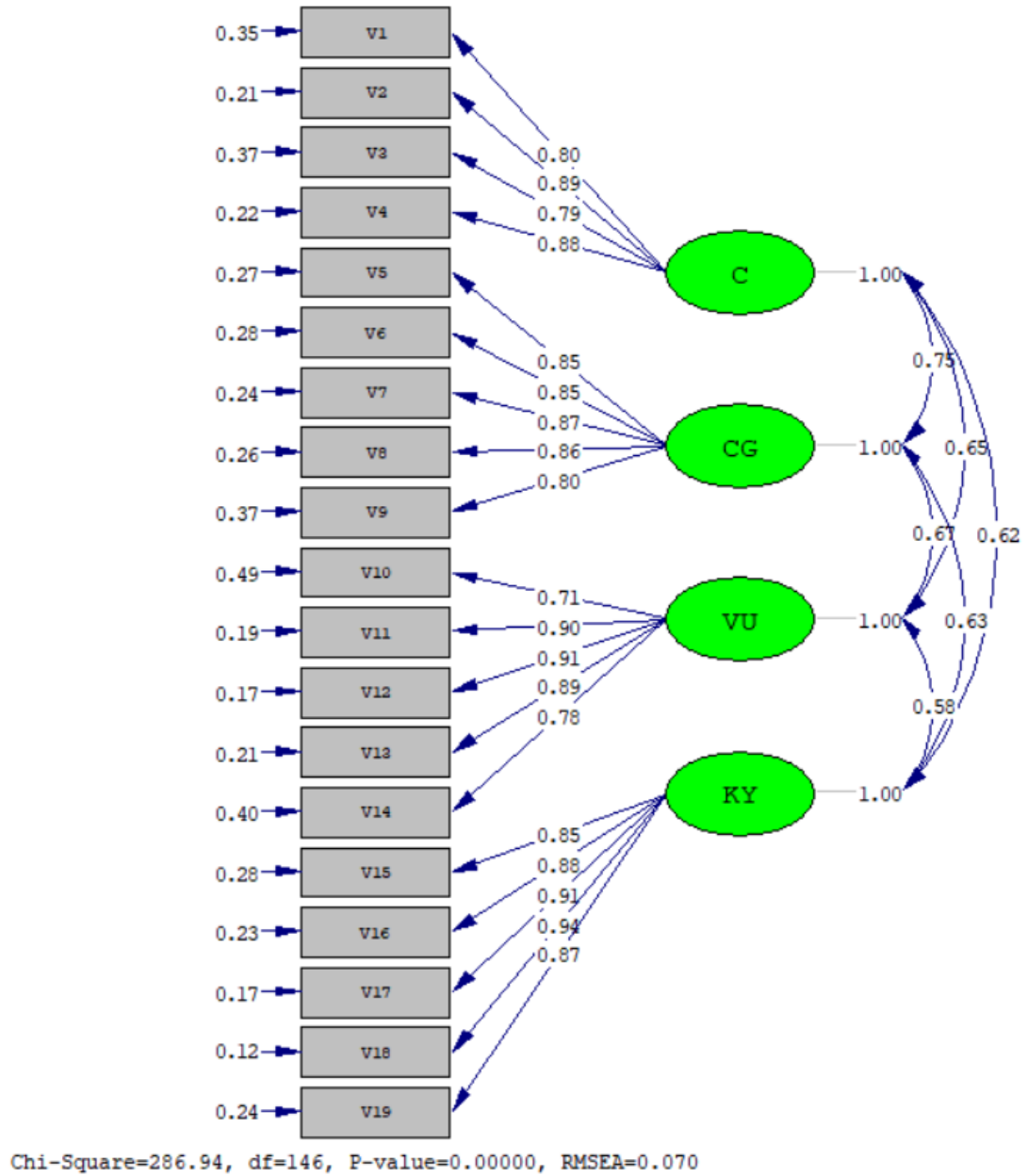
olduğu varsayımın kullanılmasını önermektedir. Bu çalışma da bu sayıltı (varsayım) kullanılmıştır. Varsayımların kontrol edildikten sonra DFA analizi uygulanmıştır. Yenilik Organizasyonu-Kültürü Ölçeği için DFA t değerleri Şekil 6.40’da verilmiştir.



Şekil 6.40 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği için DFA t değerleri
C: Cesaretlendirme, CG: Çalışma Grubu, VU: Verimlilik ve uyumluluk, KY: Kaynak yeterliliği

İlk olarak DFA’da t değerleri incelenmiştir. 1,96’dan büyük bir t değeri, 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu ve 2,56’dan büyük bir t değeri, 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu anlamına gelmektedir. T değerlerine göre tüm maddeler 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri doğru bir şekilde açıkladığını göstermektedir.

Daha sonra standardize edilmiş çözümün (hata) değerleri incelenmiştir. Bu değerler Şekil 6.41’de verilmiştir.



Şekil 6.41 Yenilik organizasyonu-kültürü ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları
C: Cesaretlendirme, CG: Çalışma Grubu, VU: Verimlilik ve uyumluluk, KY: Kaynak yeterliliği

Şekil 6.41’de maddelerin solunda yer alan değerler hata varyanslarını göstermektedir. Burada tüm ifadelerin hata varyansları küçük kabul edilebilir. Değerler 0,12 ile 0,49 arasında olduğu görülmektedir. Her iki sonuca göre maddelerin hatalarının düşük olduğu tespit edilmiştir. DFA’nın uyum iyiliği indekslerinin de incelenmesi gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri ile ilgili değerler Çizelge 6.60’da verilmiştir.

Çizelge 6.60 Yenilik organizasyonu - kültürü ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri

İndeksler	Maddelere İlişkin Değerler	Mükemmel Uyum	İyi uyum
χ^2	286.94		
sd	146		
p	.00		
χ^2/sd	1.97	$\chi^2/sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2/sd \leq 8.00$
RMSEA	.070	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	.058-.082		
SRMR	.035	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	.87	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	.83	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	.99	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	.97	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	.98	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Kaynak: (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Hu ve ark., 1995; Kline, 1998; Sümer, 2000; Tabatchnick ve Fidell, 2001; Steiger, 2007)'den derlenmiştir.

Çizelge 6.60 incelendiğinde, yenilik organizasyonu-kültürü ölçeğinde yer alan maddelere ait uyum iyiliği değerlerinin tablonun solunda, alınan ölçüt değerlerin ise tablonun sağdaki iki sütununda yer aldığı görülmektedir. χ^2 .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu uyumun olmadığı anlamına gelmektedir ancak örneklem büyüdükçe χ^2 anlamlı çıkabilmektedir. Bu yüzden χ^2 nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen 1.97 değeri mükemmel uyumu göstermektedir. Benzer şekilde SRMR, CFI, NFI ve NNFI mükemmel uyumu; RMSEA iyi uyumu göstermektedir. GFI ve AGFI iyi uyumun hemen altında değerler almıştır. Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında Yenilik Organizasyonu ve Kültürü Ölçeğinin maddelerinin genel olarak iyi uyumu gösterdikleri ifade edilebilir.

6.11.4 Yenilik kaynakları ölçeği DFA Sonucu

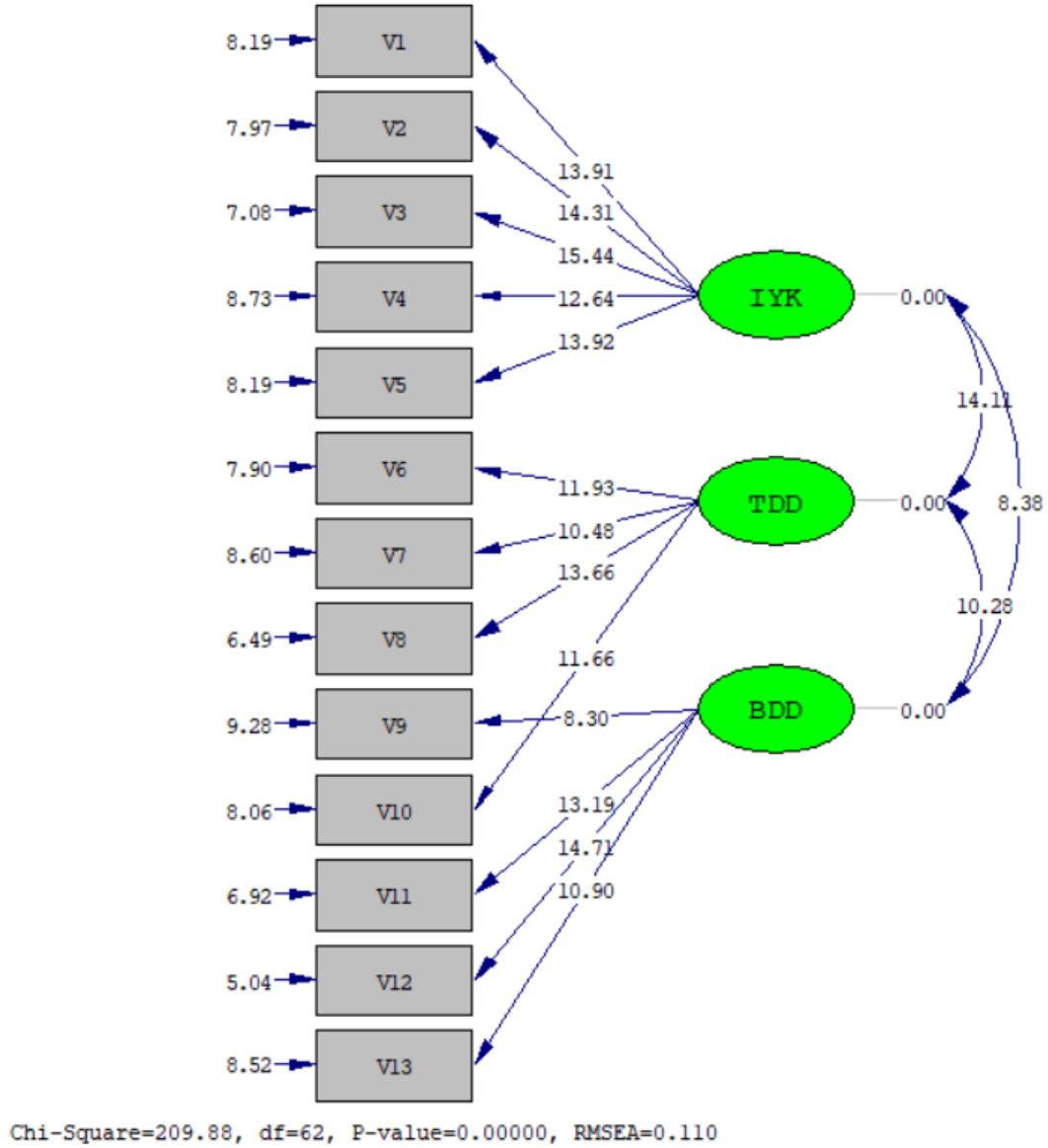
Comrey ve Lee (1992) tarafından yapılan çalışmada 199 örneklem büyüklüğünün orta düzeyde yeterli olduğu nitelendirilmektedir. Diğer bir ölçüt de KMO testi sonuçlarıdır. Araştırma kapsamında hesaplanan KMO sonuçları Çizelge 6.61'de verilmiştir.

Çizelge 6.61 Yenilik stratejileri ölçeği için hesaplanan KMO değerleri

KMO	P
.874	.000

Leech ve ark. (2013)'a göre KMO değerinin .80 ve üzerinde olması örneklem büyüklüğünün iyi olduğunu göstermektedir. Tabatchnick ve Fidell (2001) faktörlerin

sayısını belirlenmesi veya doğrulanması istendiğinde çok değişkenliğin olduğu varsayımın kullanılmasını önermektedir. Bu çalışma da bu sayıltı (varsayım) kullanılmıştır. Varsayımların kontrol edildikten sonra DFA analizi uygulanmıştır. Yenilik Kaynakları Ölçeği için DFA t değerleri Şekil 6.42’de verilmiştir.

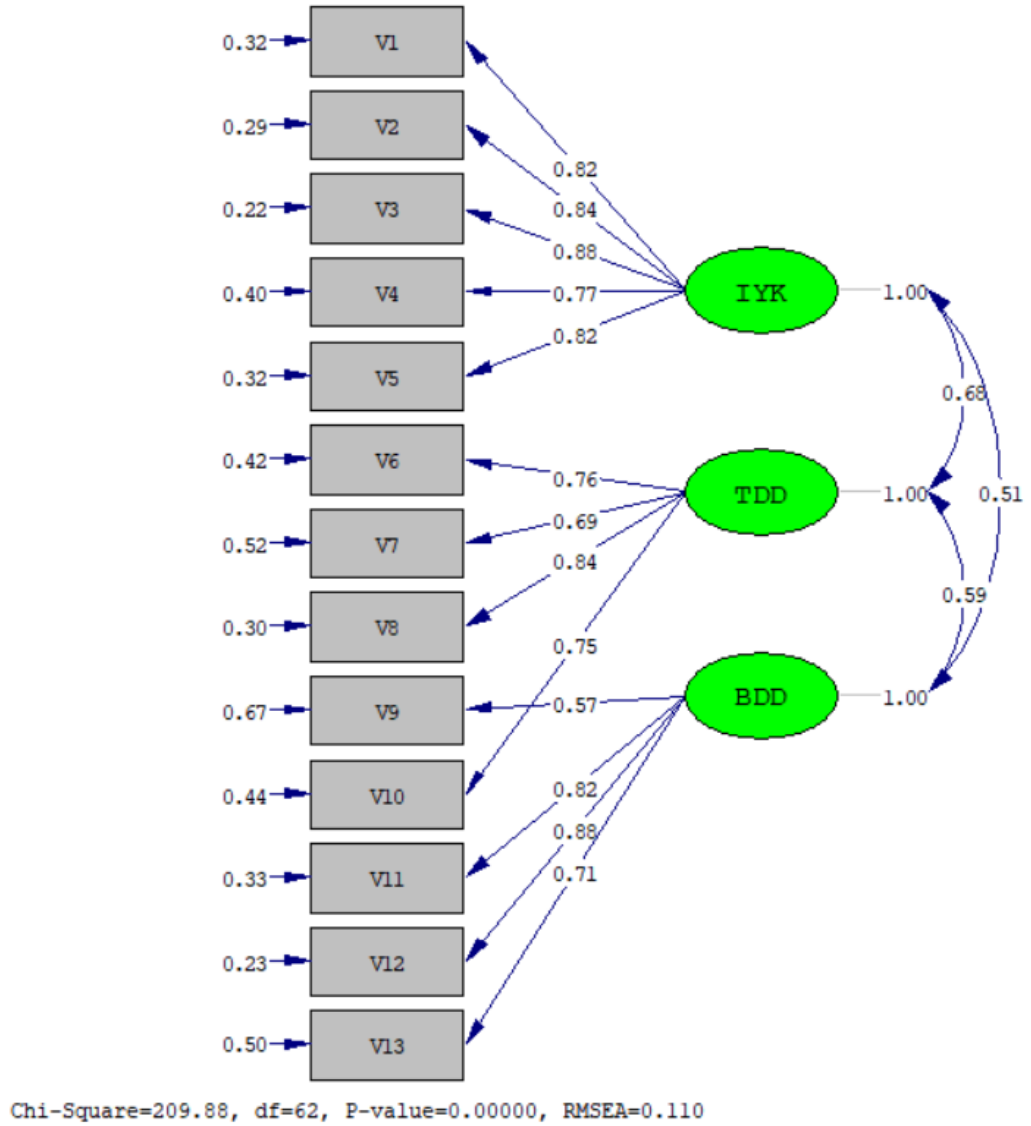


Şekil 6.42 Yenilik kaynakları ölçeği için DFA t değerleri

IYK: İçsel yenilik kaynakları, TDD: Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları, BDD: Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları

İlk olarak DFA'da t değerleri incelenmiştir. 1,96'dan büyük bir t değeri, 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu ve 2,56'dan büyük bir t değeri, 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu anlamına gelmektedir. T değerlerine göre tüm maddeler 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri doğru bir şekilde açıkladığını göstermektedir.

Daha sonra standardize edilmiş çözümün (hata) değerleri incelenmiştir. Bu değerler Şekil 6.43'te verilmiştir.



Şekil 6.43 Yenilik kaynakları ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları

IYK: İçsel yenilik kaynakları, TDD: Talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları, BDD: Bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları

Şekil 6.43'te maddelerin solunda yer alan değerler hata varyanslarını göstermektedir Burada tüm ifadelerin hata varyansları küçük kabul edilebilir. Değerler 0,22 ile 0,67 arasında olduğu görülmektedir. Her iki sonuca göre maddelerin hatalarının düşük olduğu tespit edilmiştir. DFA'nın uyum iyiliği indekslerinin de incelenmesi gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri ile ilgili değerler Çizelge 6.62'de verilmiştir.

Çizelge 6.62 Yenilik kaynakları ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri

İndeksler	Maddelere İlişkin Değerler	Mükemmel Uyum	İyi uyum
χ^2	209.88		
sd	62		
p	0.0		
χ^2/sd	3.39	$\chi^2/sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2/sd \leq 8.00$
RMSEA	.11	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	.094-.13		
SRMR	.074	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	.86	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	.79	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	.95	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	.94	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	.94	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Kaynak: (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Hu ve ark., 1995; Kline, 1998; Sümer, 2000; Tabatchnick ve Fidell, 2001; Steiger, 2007)'den derlenmiştir.

Çizelge 6.62 incelendiğinde, yenilik kaynakları ölçeğinde yer alan maddelere ait uyum iyiliği değerlerinin tablonun solunda, alınan ölçüt değerlerin ise tablonun sağdaki iki sütununda yer aldığı görülmektedir. χ^2 .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu uyumun olmadığı anlamına gelmektedir ancak örneklem büyüdükçe χ^2 anlamlı çıkabilmektedir. Bu yüzden χ^2 nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen 3.39 değeri iyi uyumu göstermektedir. Benzer şekilde SRMR, CFI ve NFI iyi uyumu göstermektedir. Diğer uyum iyiliği değerleri ise iyi uyumun hemen altında ya da uyum olmadığını gösteren değerler almışlardır. Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında Yenilik Kaynakları Ölçeğinin maddelerinin genel olarak kabul edilebilir uyumu gösterdikleri ifade edilebilir.

6.11.5 Rekabet Üstünlükleri Ölçeği DFA Sonucu

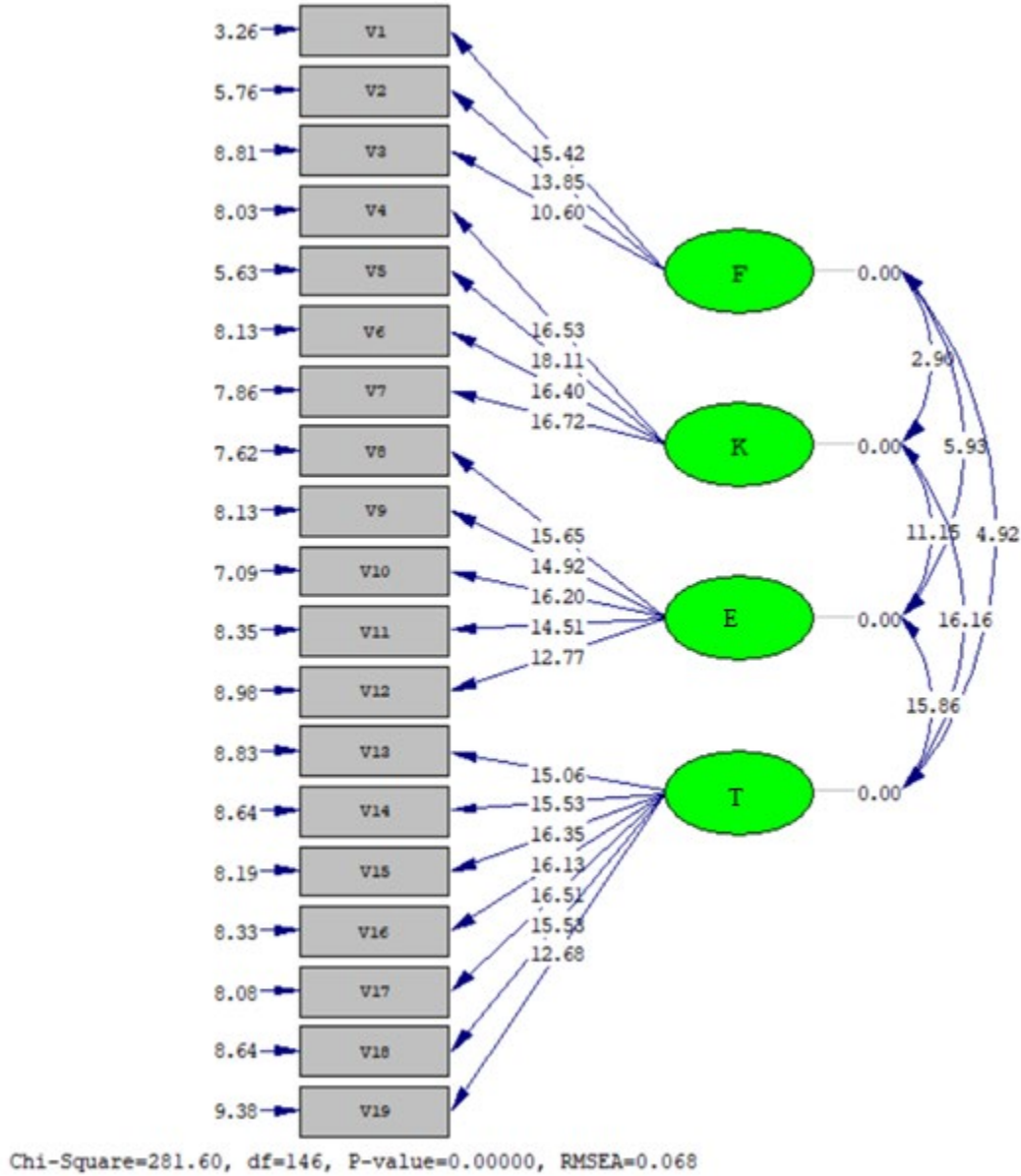
Comrey ve Lee (1992) tarafından yapılan çalışmada 199 örneklem büyüklüğünün orta düzeyde yeterli olduğu nitelendirilmektedir. Diğer bir ölçüt de KMO testi sonuçlarıdır. Araştırma kapsamında hesaplanan KMO sonuçları Çizelge 6.63'te verilmiştir.

Çizelge 6.63 Rekabet üstünlükleri ölçeği için hesaplanan KMO değerleri

KMO	P
.924	.000

Leech ve ark. (2013)'a göre KMO değerinin .80 ve üzerinde olması örneklem büyüklüğünün iyi olduğunu göstermektedir. Tabatchnick ve Fidell (2001) faktörlerin sayısını belirlenmesi veya doğrulanması istendiğinde çok değişkenliğin olduğu

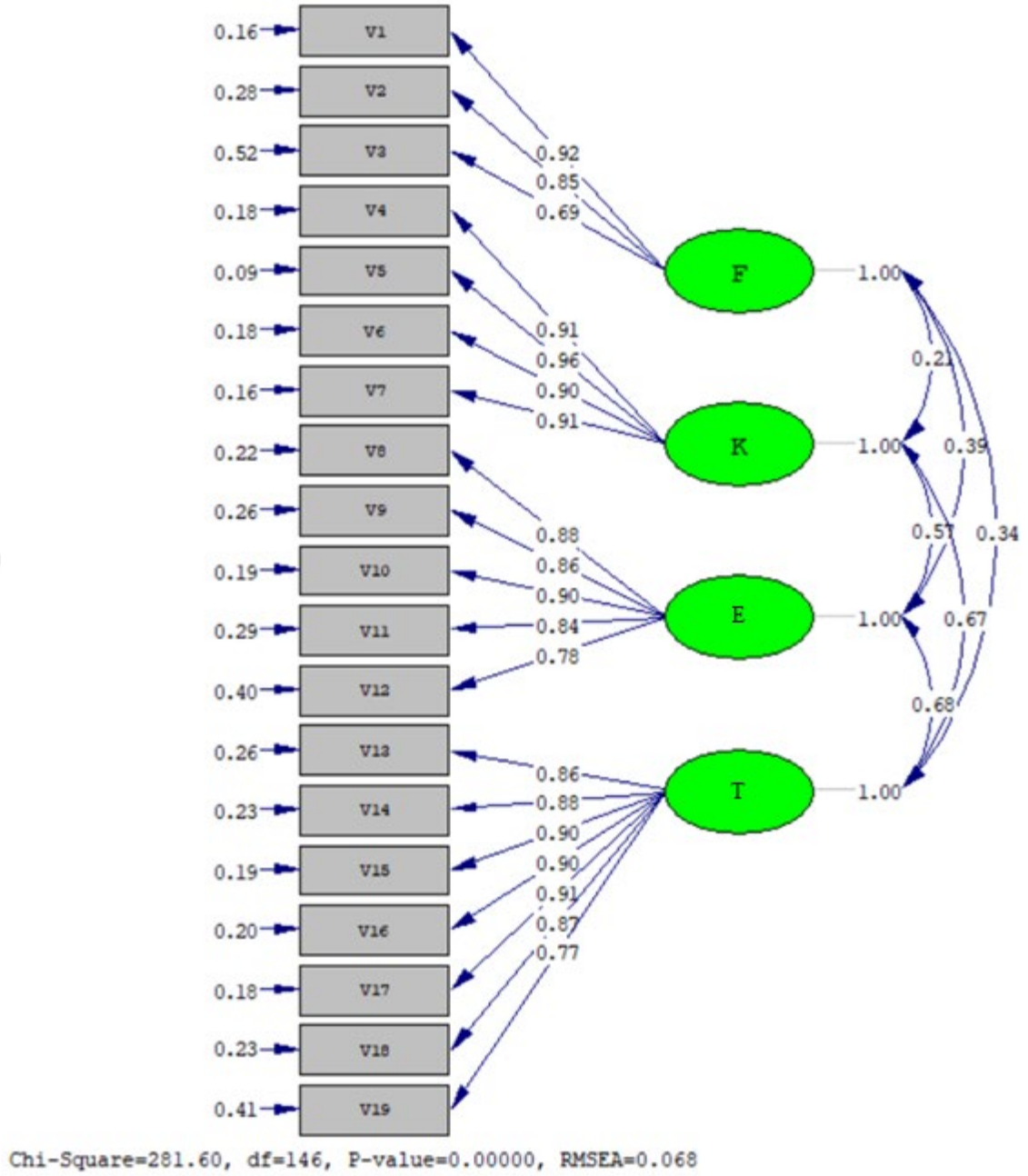
varsayımın kullanılmasını önermektedir. Bu çalışma da bu sayılı (varsayım) kullanılmıştır. Varsayımların kontrol edildikten sonra DFA analizi uygulanmıştır. Rekabet Üstünlükleri Ölçeği için DFA t değerleri Şekil 6.44'te verilmiştir.



Şekil 6.44 Rekabet üstünlükleri ölçeği için DFA t değerleri

F: Rekabet üstünlüğünde Fiyat, K: Rekabet üstünlüğünde Kalite, T: Rekabet üstünlüğünde Teslimat E: Rekabet üstünlüğünde Esneklik

İlk olarak DFA'da t değerleri incelenmiştir. 1,96'dan büyük bir t değeri, 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu ve 2,56'dan büyük bir t değeri, 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu anlamına gelmektedir. T değerlerine göre tüm maddeler 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri doğru bir şekilde açıkladığını göstermektedir. Daha sonra standardize edilmiş çözümün (hata) değerleri incelenmiştir. Bu değerler Şekil 6.45'de verilmiştir.



Şekil 6.45 Rekabet üstünlükleri ölçeği DFA standartlaştırılmış çözüm sonuçları
F: Rekabet üstünlüğünde Fiyat, K: Rekabet üstünlüğünde Kalite, T: Rekabet üstünlüğünde Teslimat E: Rekabet üstünlüğünde Esneklik

Şekil 6.45'te maddelerin solunda yer alan değerler hata varyanslarını göstermektedir. Burada tüm ifadelerin hata varyansları küçük kabul edilebilir. Değerler 0,04 ile 0,42 arasında olduğu görülmektedir. Her iki sonuca göre maddelerin hatalarının düşük olduğu tespit edilmiştir. DFA'nın uyum iyiliği indekslerinin de incelenmesi gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri ile ilgili değerler Çizelge 6.64'de verilmiştir.

Çizelge 6.64 Rekabet üstünlükleri ölçeği DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerleri

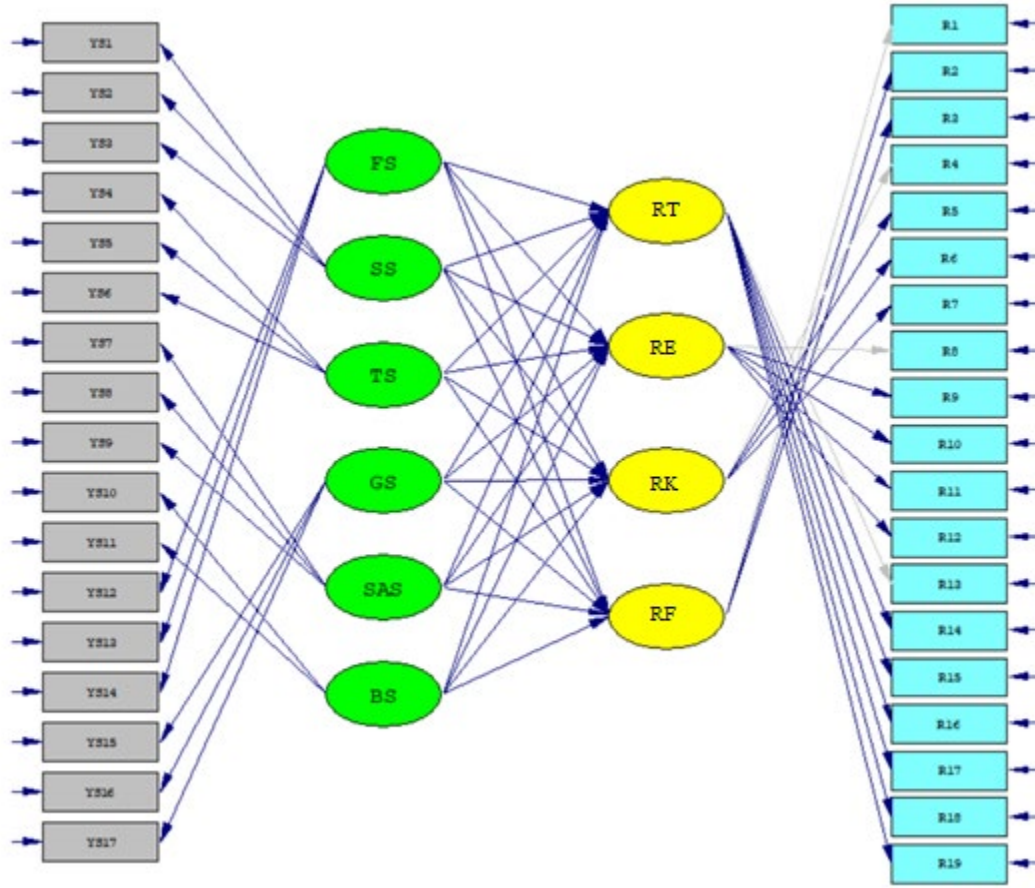
İndeksler	Maddelere İlişkin Değerler	Mükemmel Uyum	İyi uyum
χ^2	281.60		
sd	146		
p	0.0		
χ^2/sd	1.93	$\chi^2/sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2/sd \leq 8.00$
RMSEA	.068	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	.056-.080		
SRMR	.042	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	.87	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	.83	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	.98	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	.97	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	.98	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Kaynak: (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Hu ve ark., 1995; Kline, 1998; Sümer, 2000; Tabatchnick ve Fidell, 2001; Steiger, 2007)'den derlenmiştir.

Çizelge 6.64 incelendiğinde, rekabet üstünlükleri ölçeğinde yer alan maddelere ait uyum iyiliği değerlerinin tablonun solunda, alınan ölçüt değerlerin ise tablonun sağdaki iki sütununda yer aldığı görülmektedir. χ^2 .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu uyumun olmadığı anlamına gelmektedir ancak örneklem büyüdükçe χ^2 anlamlı çıkabilmektedir. Bu yüzden χ^2 nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen 1.93 değeri mükemmel uyumu göstermektedir. Benzer şekilde SRMR, CFI, NFI ve NNFI mükemmel uyumu, RMSEA iyi uyumu göstermektedir. GFI ve AGFI ise iyi uyumun altında değerler almışlardır. Bütüncül bir değerlendirme yapıldığında Rekabet Üstünlükleri ve Öncelikleri Ölçeğinin maddelerinin genel olarak iyi uyumu gösterdikleri ifade edilebilir.

6.11.6 Yenilik stratejileri YEM Sonucu

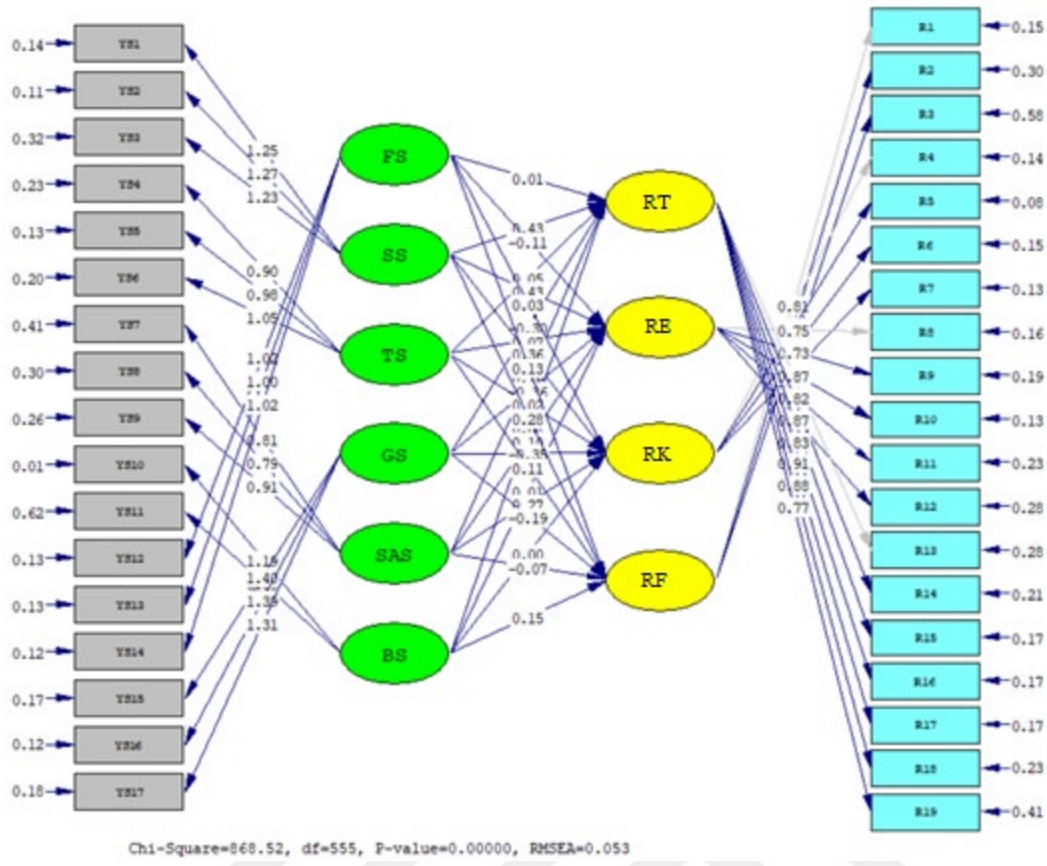
Burada Kavramsal model Şekil 6.46’da verilmiştir.



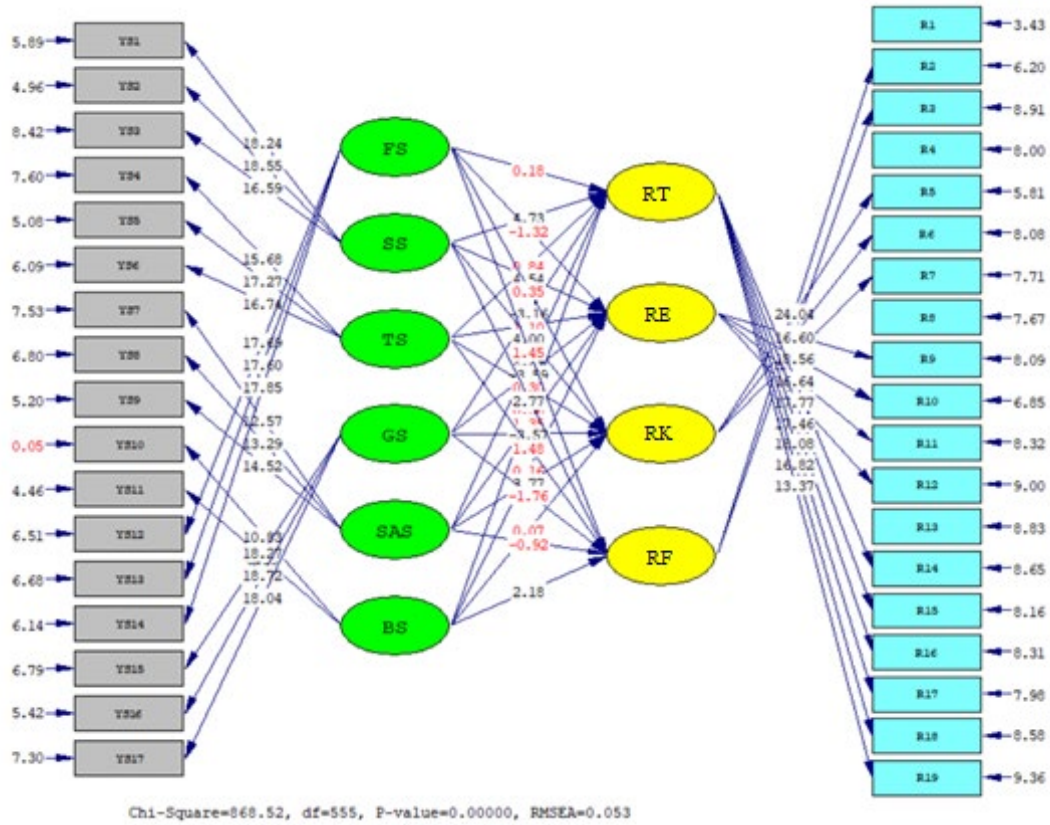
Şekil 6.46 Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model

FS: Fırsatçı Yenilik Stratejisi, SS: Saldırgan Yenilik Stratejisi, TS: Taklitçi Yenilik Stratejisi, GS: Geleneksel Yenilik Stratejisi, SAS: Savunmacı Yenilik Stratejisi, BS: Bağımlı Yenilik Stratejisi, RE: Esneklik, RT: Teslimat, RK: Kalite, RF: Fiyat

Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin tahmini değerler ve t değerleri Şekil 6.47 ve 6.48’de verilmiştir.



Şekil 6.47 Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin tahmini değerler



Şekil 6.48 Rekabetçiliğin yenilik stratejileri tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri

Şekle göre işletmelerin rekabet üstünlüklerinden teslimat (RT) için saldırgan strateji (SS), geleneksel strateji (GS) ve savunmacı strateji (SAS) anlamlı ($p < .05$), fırsatçı strateji (FS), taklitçi strateji (TS) ve bağımlı strateji (BS) ise anlamsız yordayıcıdır. Tarımsal sanayi işletmelerinde saldırgan ve savunmacı strateji arttıkça rekabet üstünlüklerinden teslimat avantajı kazanmasını sağlar ve geleneksel strateji tutumu benimsedikçe teslimat açısından rekabet edebilirlik azalmaktadır. Rekabet üstünlüklerinden teslimat (RE) için SS ve GS anlamlı, diğerleri ise anlamsız yordayıcıdır. Tarımsal sanayi işletmelerinde saldırgan stratejinin artması esneklik konusunda rekabet üstünlüğünü arttırmaktadır. Ayrıca geleneksel stratejinin artması teslimatta rekabet avantajı sağlamamasına neden olmaktadır. Kalite (RK) için SS, GS ve SAS anlamlı, diğerleri anlamsız yordayıcıdır. SS ve SAS kalitede rekabeti artırırken GS azaltmaktadır. Fiyat (RF) için SS ve BS anlamlı yordayıcı iken, diğerleri anlamlı yordayıcı değildir. SS ve BS'nin artması fiyatta rekabet üstünlüğü sağlayacaktır.

Sırasıyla RE, RT, RK ve RF'nin yordanmasına ilişkin elde edilen modeller aşağıda verilmiştir:

$$\text{RT} = 0.014*FS + 0.43*SS + 0.054*TS - 0.30*GS + 0.16*SAS + 0.022*BS, \\ \text{Errorvar.} = 0.56, R^2 = 0.44$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RT'yi yordamaktaki önem sırası SS, GS, SAS, TS, BS ve FS şeklindedir. Altı yordayıcı birlikte RT'deki varyansın %44'ünü açıklamaktadır. Tarımsal sanayi işletmelerinde teslimatta rekabet üstünlüğü sağlayan işletmelerin en çok saldırgan yenilik stratejisini benimseyenlerin olduğu tespit edilmiştir. Geleneksel yenilik stratejisi benimseyenlerin ise esneklikte rekabet avantajı sağlayamadıkları analiz edilmiştir.

$$\text{RE} = -0.11*FS + 0.43*SS + 0.073*TS - 0.36*GS + 0.097*SAS + 0.0099*BS, \\ \text{Errorvar.} = 0.60, R^2 = 0.40$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RE'yi yordamaktaki önem sırası SS, GS, FS, SAS, TS ve BS şeklindedir. Altı yordayıcı birlikte RE'deki varyansın %40'ını açıklamaktadır. Tarımsal sanayi işletmelerinde esneklikte rekabet üstünlüğü sağlayan işletmelerin en çok saldırgan yenilik stratejisini benimseyenlerin olduğu görülmüştür. Geleneksel yenilik stratejisi benimseyenlerin ise esneklikte rekabet avantajı sağlayamadıkları analiz edilmiştir.

$$\mathbf{RK = 0.028*FS + 0.36*SS + 0.020*TS - 0.35*GS + 0.27*SAS + 0.0040*BS,}$$

Errorvar.= 0.58 , R² = 0.42

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RK'yi yordamaktaki önem sırası SS, GS, SAS, FS, TS ve BS şeklindedir. Altı yordayıcı birlikte RE'deki varyansın %42'sini açıklamaktadır. Tarımsal sanayi işletmelerinde kalitede rekabet üstünlüğü sağlayan işletmelerin en çok saldırgan yenilik stratejisini benimseyenlerin olduğu tespit edilmiştir. Geleneksel yenilik stratejisi benimseyenlerin ise esneklikte rekabet avantajı sağlayamadıkları analiz edilmiştir.

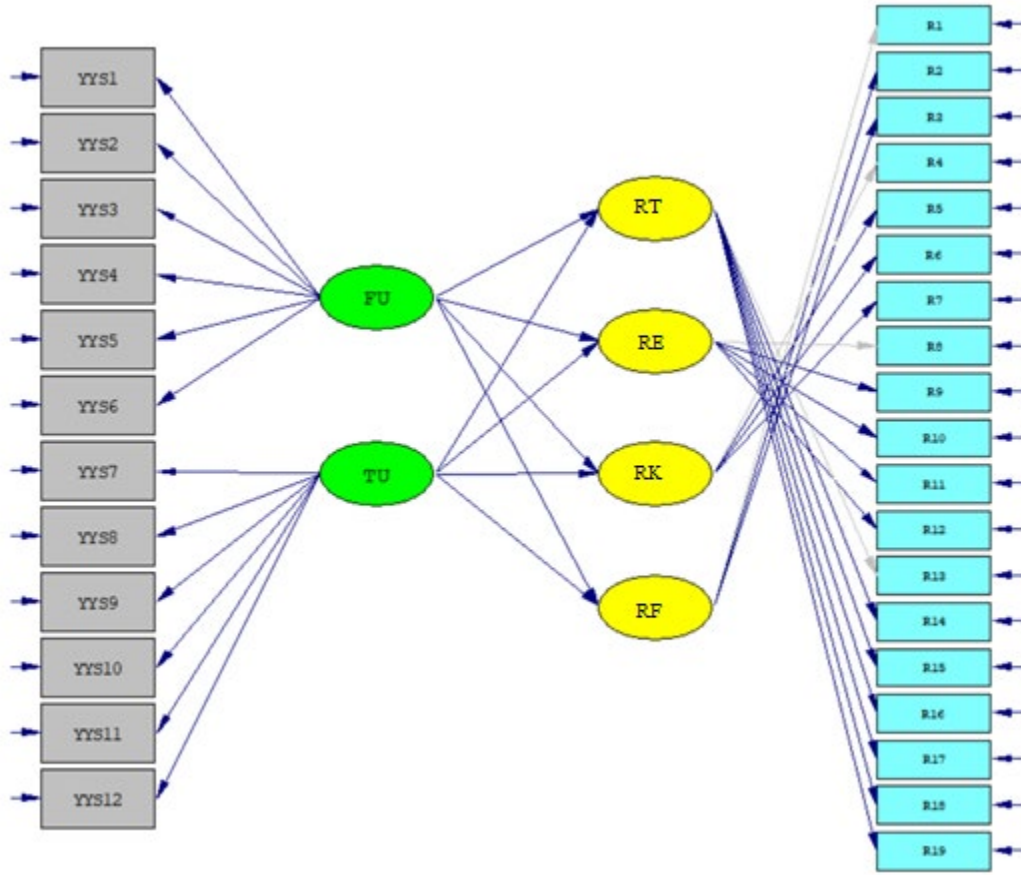
$$\mathbf{RF = 0.13*FS + 0.28*SS + 0.11*TS - 0.19*GS - 0.071*SAS + 0.15*BS,}$$

Errorvar.= 0.67 , R² = 0.33

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RF'yi yordamaktaki önem sırası SS, GS, BS, FS, TS ve SAS şeklindedir. Altı yordayıcı birlikte RE'deki varyansın %33'ünü açıklamaktadır. Tarımsal sanayi işletmelerinde rekabette fiyat üstünlüğü sağlayan işletmelerin en çok saldırgan yenilik stratejisini benimseyenlerin olduğu tespit edilmiştir. Geleneksel yenilik stratejisi benimseyenlerin ise fiyat konusunda rekabet avantajı sağlayamadıkları görülmüştür.

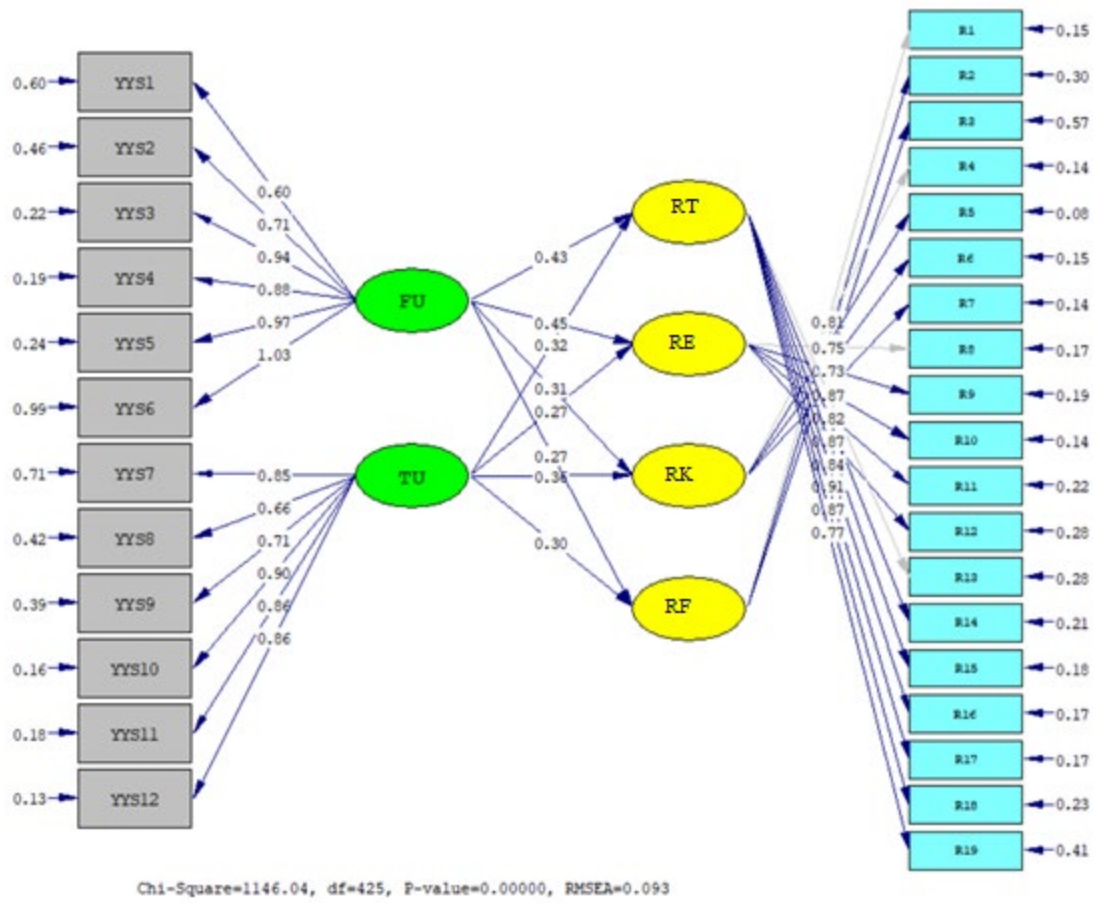
6.11.7 Yenilik yönetim süreci YEM Sonucu

Burada Kavramsal model Şekil 6.49’da verilmiştir.

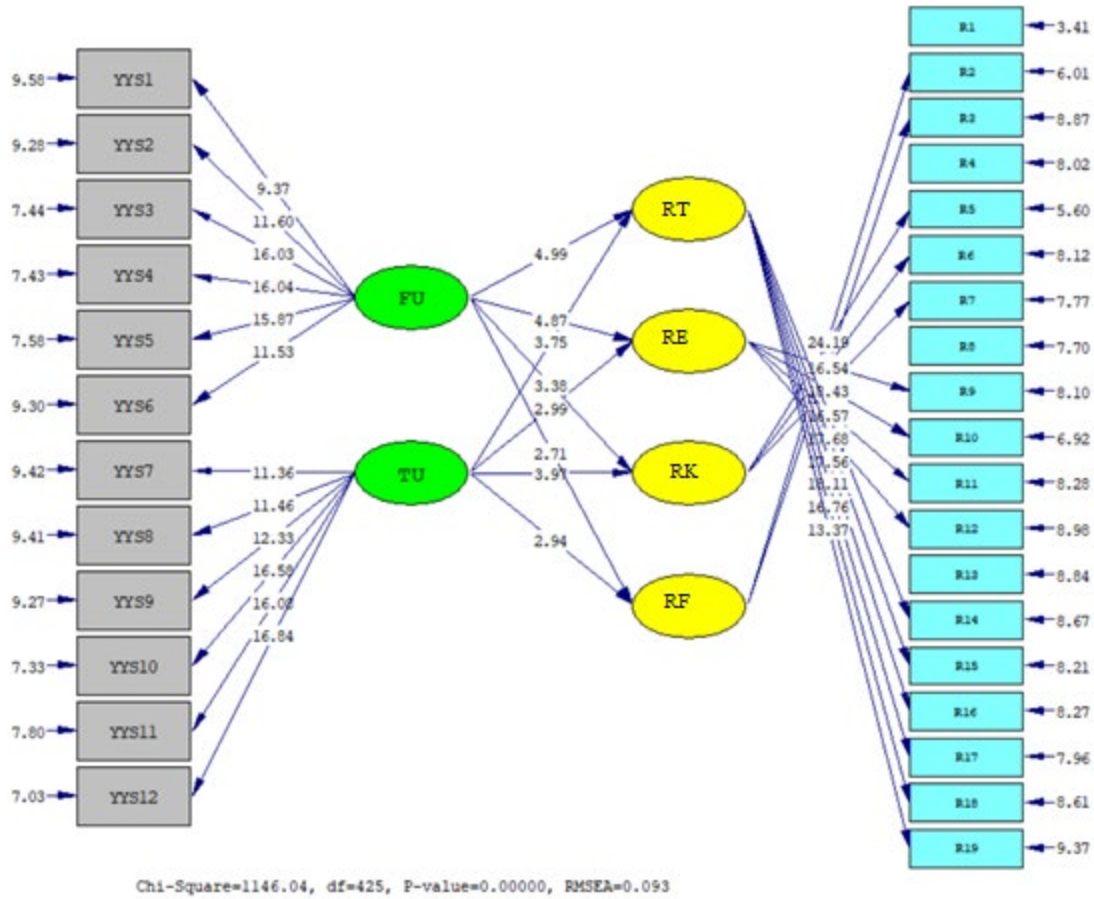


Şekil 6.49 Rekabetçiliğin yenilik yönetim süreci tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model

FU: Fikir Üretme ve Değerlendirme, TU: Test Etme, Uygulama ve Lansman Sonrası Öğrenme, RE: Esneklik, RT: Teslimat, RK: Kalite, RF: Fiyat



Şekil 6.50 Rekabetçiliğin yenilik yönetim süreci tarafından yordanmasına ilişkin tahmini değerler



Şekil 6.51 Rekabetçiliğin yenilik yönetim süreci tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri

Şekle göre işletmelerin rekabet üstünlüklerinden teslimat (RT), esneklik (RE), fiyat (RT), kalite (RK) için Fikir Üretme ve Değerlendirme (FU) ve Test Etme, Uygulama ve Lansman Sonrası Öğrenme (TU) anlamlı yordayıcıdır ($p < .05$). Tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik yönetim sürecinin artması rekabet avantajı sağlamasına neden olacaktır.

Sırasıyla RT, RE, RK ve RF'nin yordanmasına ilişkin elde edilen modeller aşağıda verilmiştir:

$$RT = 0.43*FU + 0.32*TU, \text{Errorvar.} = 0.52, R^2 = 0.48$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RT'yi yordamadaki önem sırası FU ve TU şeklindedir. İki yordayıcı birlikte RT'deki varyansın %48'ini açıklamaktadır. Teslimatta rekabet edebilirlik için fikir üretme ve değerlendirme aşamasına çok önem verilmesi gerekirken test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme aşamalarının da önemli olduğu görülmüştür.

$$\mathbf{RE = 0.45*FU + 0.27*TU, Errorvar.= 0.56 , R^2 = 0.44}$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RE'yi yordamaktaki önem sırası FU ve TU şeklindedir. İki yordayıcı birlikte RE'deki varyansın %44'ünü açıklamaktadır. Esneklikte rekabet edebilirlik için fikir üretme ve değerlendirme aşamasına çok önem verilmesi gerekirken test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme aşamalarının da önemli olduğu görülmüştür.

$$\mathbf{RK = 0.31*FU + 0.36*TU, Errorvar.= 0.62 , R^2 = 0.38}$$

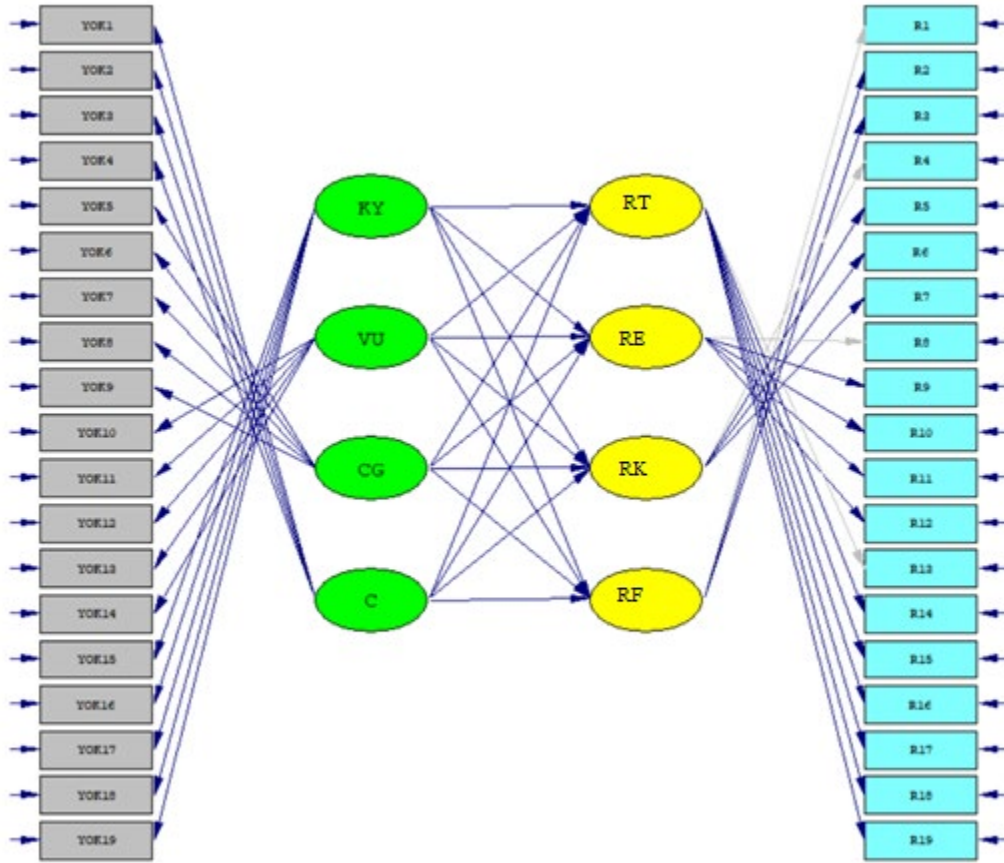
Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RK'yi yordamaktaki önem sırası TU ve FU şeklindedir. İki yordayıcı birlikte RK'deki varyansın %38'ini açıklamaktadır. Kalitede rekabet edebilirlik için fikir üretme ve değerlendirme aşamasına eş değer ölçüde test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme aşamalarının da önemli olduğu görülmüştür.

$$\mathbf{RF = 0.27*FU + 0.30*TU, Errorvar.= 0.72 , R^2 = 0.28}$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RF'yi yordamaktaki önem sırası TU ve FU şeklindedir. İki yordayıcı birlikte RF'deki varyansın %28'ini açıklamaktadır. Kalitede rekabet edebilirlik için fikir üretme ve değerlendirme aşamasına eş değer ölçüde test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme aşamalarının da önemli olduğu görülmüştür.

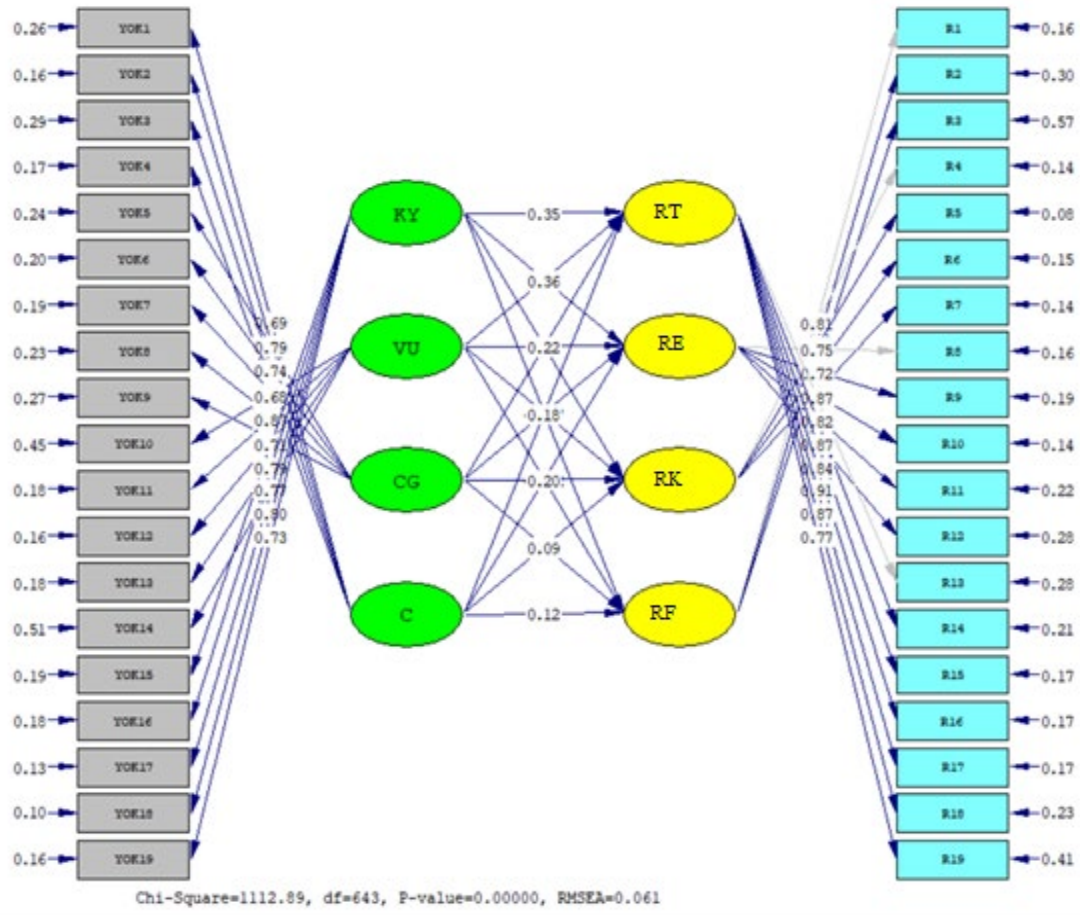
6.11.8 Yenilik organizasyonu-kültürü YEM Sonucu

Burada kavramsal model Şekil 6.52’de verilmiştir.

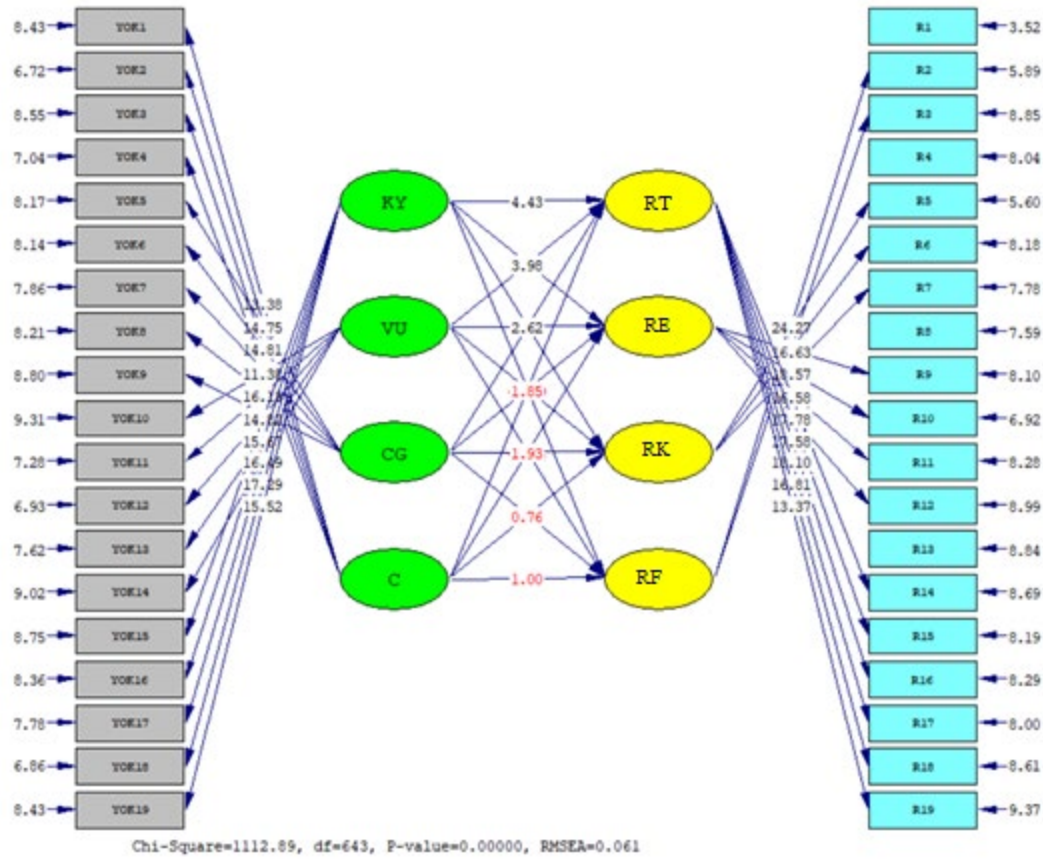


Şekil 6.52 Rekabetçiliğin yenilik organizasyonu-kültürü tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model

KY: Kaynak Yeterliliği, VU: Verimlilik ve Uyumluluk, CG: Çalışma Grubu, C: Cesaretlendirme, RE: Esneklik, RT: Teslimat, RK: Kalite, RF: Fiyat



Şekil 6.53 Rekabetçiliğin yenilik organizasyon-kültürü tarafından yordanmasına ilişkin tahmin değerleri



Şekil 6.54 Rekabetçiliğin yenilik organizasyonu-kültürü tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri

Şekle göre işletmelerin rekabet üstünlüklerinden teslimat (RT) için kaynak yeterliliği (KY) ve çalışma grubu (CG) anlamlı ($p < .05$), verimlilik ve uyumluluk (VU) ve cesaretlendirme (C) ise anlamsız yordayıcıdır. Tarımsal sanayi işletmelerinde kaynak yeterliliği ve çalışma grubu arttıkça rekabet üstünlüklerinden teslimat avantajı kazanmasını sağlar. Esneklik (RE) için kaynak yeterliliği (KY) anlamlı, diğerleri anlamsız yordayıcıdır. Rekabet üstünlüğünü esneklik üzerinden sağlayan işletmeler için kaynak yeterliliğinin yüksek olması gerekmektedir. Kalite (RK) için kaynak yeterliliği (KY) ve çalışma grubu (CG) anlamlı, verimlilik-uyumluluk (VU) ve cesaretlendirme (C) ise anlamsız yordayıcıdır. Kaynak yeterliliği ve çalışma grubu arttıkça kalitede rekabet üstünlüğü de artabilecektir. Fiyat (RF) için dört yordayıcı da anlamlı değildir ($p > .05$). Yenilik organizasyon-kültüründeki parametrelerin artışı fiyatta rekabet edebilirliği sağlayacaktır.

Sırasıyla RE, RT, RK ve RF'nin yordanmasına ilişkin elde edilen modeller aşağıda verilmiştir:

$$\mathbf{RT = 0.35*KY + 0.097*VU + 0.44*CG - 0.068*C, Errorvar.= 0.47 , R^2 = 0.53}$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RT'yi yordamaktaki önem sırası CG, KY, VU ve C şeklindedir. Dört yordayıcı birlikte RT'deki varyansın %53'ünü açıklamaktadır. Teslimatta rekabet avantajı sağlamak için öncelikle çalışma grubunu güçlendirmesi ve kaynak yeterliliği sağlaması gerektiği tespit edilmiştir. Teslimat konusunda başarı için de bu iki alana önem göstermenin gerekliliği normaldir.

$$\mathbf{RE = 0.36*KY + 0.17*VU + 0.19*CG - 0.015*C, Errorvar.= 0.62 , R^2 = 0.38}$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RE'yi yordamaktaki önem sırası KY, CG, VU ve C şeklindedir. Dört yordayıcı birlikte RE'deki varyansın %38'ini açıklamaktadır. Esneklikte rekabet üstünlüğü için ise kaynak yeterliliği yanında personelin verimli ve uyumlu çalışmasının da önemi belirtilmektedir.

$$\mathbf{RK = 0.22*KY + 0.048*VU + 0.41*CG + 0.071*C, Errorvar.= 0.56 , R^2 = 0.44}$$

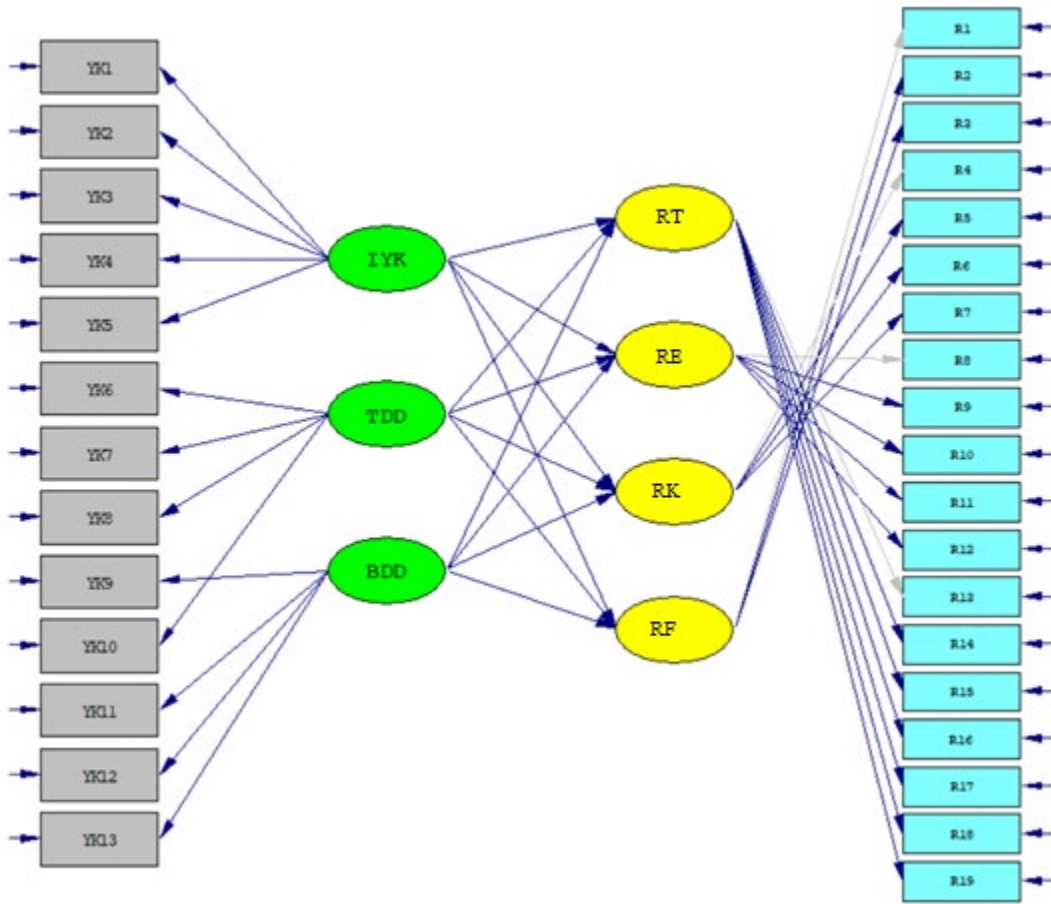
Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RK'yi yordamaktaki önem sırası CG, KY, C ve VU şeklindedir. Dört yordayıcı birlikte RK'deki varyansın %44'ünü açıklamaktadır. Yenilik organizasyon-kültüründeki her faktör kalitede rekabet avantajı sağlamasıyla birlikte çalışma grubu ve kaynak yeterliliği ön plana çıkmaktadır.

$$\mathbf{RF = 0.18*KY + 0.20*VU + 0.094*CG + 0.12*C, Errorvar.= 0.74 , R^2 = 0.26}$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RF'yi yordamaktaki önem sırası VU, KY, C ve CG şeklindedir. Dört yordayıcı birlikte RF'deki varyansın %26'sını açıklamaktadır.

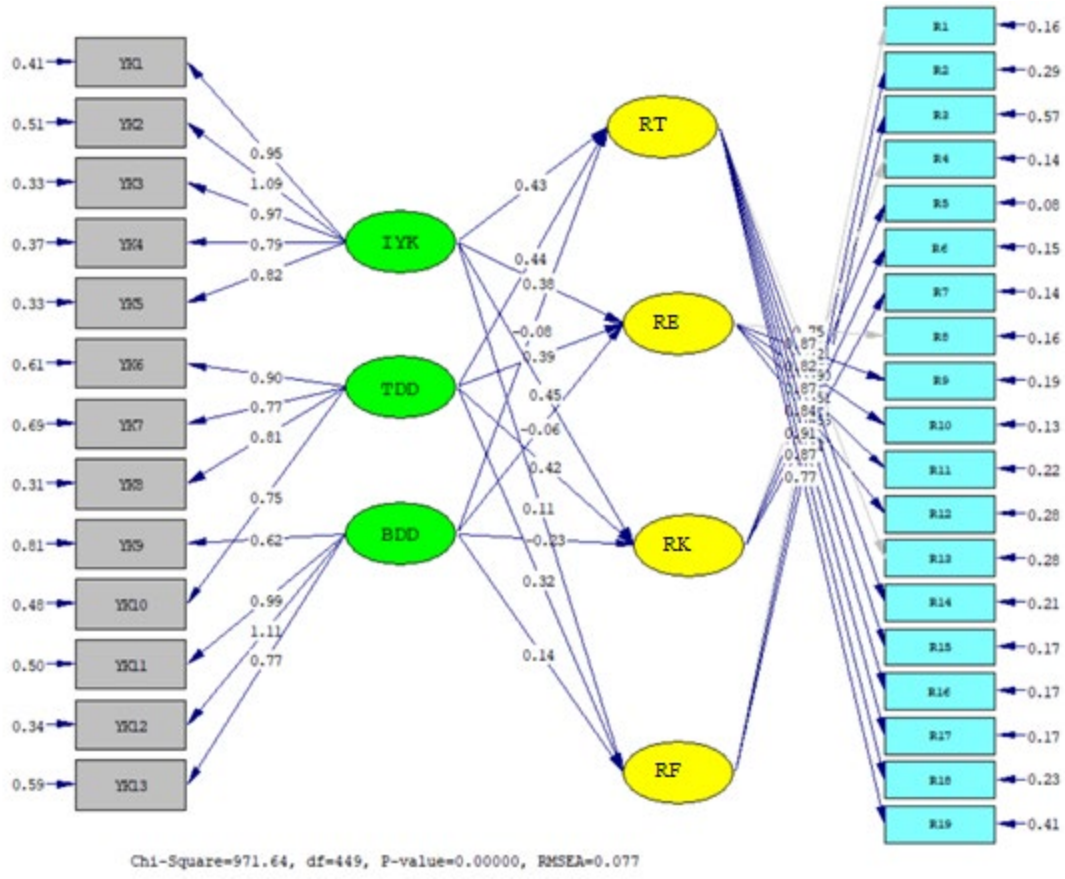
6.11.9 Yenilik kaynakları YEM Sonucu

Burada kavramsal model Şekil 6.55'te verilmiştir.

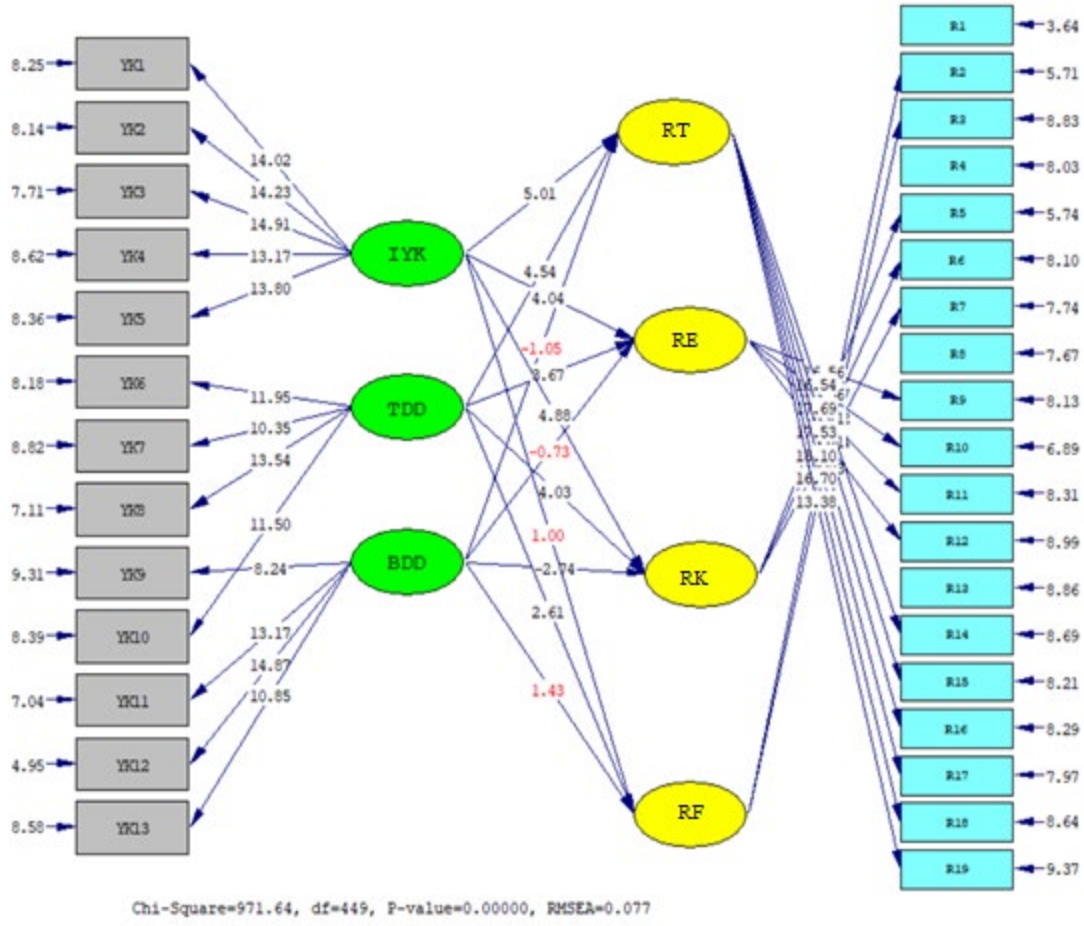


Şekil 6.55 Rekabetçiliğin yenilik kaynakları tarafından yordanmasına ilişkin kavramsal model

IYK: İçsel Yenilik Kaynakları, TDD: Talebe Dayalı Dışsal Yenilik Kaynakları, BDD: Bilgiye Dayalı Dışsal Yenilik Kaynakları, RE: Esneklik, RT: Teslimat, RK: Kalite, RF: Fiyat



Şekil 6.56 Rekabetçiliğin yenilik kaynakları tarafından yordanmasına ilişkin tahmin değerleri



Şekil 6.57 Rekabetçiliğin yenilik kaynakları tarafından yordanmasına ilişkin t değerleri

Şekle göre işletmelerin rekabet üstünlüklerinden teslimat (RT) için IYK ve TDD anlamlı ($p < .05$), BDD ise anlamsız yordayıcıdır. Esneklik (RE) için IYK ve TDD anlamlı ($p < .05$), BDD ise anlamsız yordayıcıdır. Kalite (RK) için üç yordayıcı da önemli (anlamlı) yordayıcıdır. Fiyat (RF) için TDD anlamlı yordayıcı iken IYK ve BDD anlamlı yordayıcı değildir ($p > .05$).

Sırasıyla RE, RT, RK ve RF'nin yordanmasına ilişkin elde edilen modeller aşağıda verilmiştir:

$$RT = 0.43 * IYK + 0.44 * TDD - 0.079 * BDD, Errorvar. = 0.43, R^2 = 0.57$$

Eşitliğe göre yordayıcı değişkenlerin RT'yi yordamadaki önem sırası TDD, IYK ve BDD şeklindedir. Üç yordayıcı birlikte RT'deki varyansın %57'sini açıklamaktadır.

$$RE = 0.38*IK + 0.39*TDD - 0.061*BDD, Errorvar.= 0.55 , R^2 = 0.45$$

Eşitliğe göre RE'nin yordanmasına ilişkin önem sırası TDD, IK ve BDD şeklindedir. Üç değişken birlikte RE'deki varyansın %45'ini açıklamaktadır.

$$RK = 0.45*IK + 0.42*TDD - 0.23*BDD, Errorvar.= 0.53 , R^2 = 0.47$$

Eşitliğe göre RK'nin yordanmasında değişkenlerin önem sırası IK, TDD ve BDD şeklindedir. Üç değişken birlikte RK'deki varyansın %47'sini açıklamaktadır.

$$RF = 0.11*IK + 0.32*TDD + 0.14*BDD, Errorvar.= 0.75 , R^2 = 0.25$$

Eşitliğe göre RF'nin yordanmasında önem sırası TDD, BDD ve IK şeklindedir. Üç değişken birlikte RF'deki varyansın %25'ini açıklamaktadır.

İncelenen tarımsal sanayi işletmelerinin yenilik strateji davranışlarının incelendiği bu çalışmada, %34,17'sinin geleneksel, %21,61'inin saldırgan, %20,60'ının fırsatçı, %9,55'inin taklitçi, %7,54'ünün bağımlı ve %6,53'ünün savunmacı yenilik stratejisi davranışında olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde rekabet avantajı sağlamak için işletmelerin konum ve durumlarına göre değişmekle birlikte saldırgan stratejiyi önceliklendirmeleri gerektiği YEM analizi sonucu ortaya çıkmıştır. Teslimat ve kalitede rekabet avantajı için saldırgan stratejiden sonra işletmenin belirli konularında savunmacı stratejilerini uygulamaları, esneklik ve fiyatta ise fırsatçı yenilik stratejilerini benimsemeleri gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca işletmelerde geleneksel yenilik stratejisinin rekabet üstünlüğü sağlayamayacağı görülmüştür.

Tarımsal sanayi işletmelerinde yenilik yönetim süreçlerinin rekabet üstünlüğü sağlamaya etkisinin olduğu tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde fikir üretme ve değerlendirme tutumunun orta düzeyde, test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme tutumunun yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum işletmelerin araştırarak değil, görerek öğrendiğini göstermektedir. İşletmelerin Ar-Ge yeteneklerinin görece düşük olması talebe bağlı veya pazar durumuna göre yenilik yapmalarına sebep olmaktadır. Rekabette üstünlük sağlamak için yenilik yönetim süreçlerinde iki faktörü de çok önemli olmakla birlikte, teslimatta ve esneklikte rekabet üstünlüğü sağlamak isteyen işletmelerin fikir üretme ve değerlendirme aşamasına, kalitede ve fiyatta rekabet üstünlüğü sağlayacak

işletmelerin test etme uygulama ve özellikle talebe bağlı üretime önem vermesi gerektiği görülmüştür.

İncelenen tarımsal sanayi işletmelerinde yenilik organizasyon ve kültürü ile ilgili özellikler dikkate alındığında; st yönetimin çalışanları cesaretlendirmesi ve desteği, çalışma gruplarının iyi bir yetenek ve yenilikçi tutumlarının olması, işletmenin iç ve dış evre ile verimli ve uyumlu çalışmasının, işletme içi kaynak yeterliliğinin yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumda işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi için; personellerin istenilen kaynaklara rahat bir şekilde ulaşabilmesi, işletmenin bütün olarak yenilik yönetimi açısından verim ve uyumunun artırılması, personeller arası çalışma gruplarında sinerji oluşturulması ve personellerin cesaretlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Rekabet avantajında yenilik organizasyon-kültürünün her faktörü önemli olmakla birlikte, çalışma grubu ve kaynak yeterliliğinin daha fazla önemsenmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Tarımsal sanayilerin yenilik kaynağına ulaşırken daha çok içsel yenilik kaynakları kullandıkları tespit edilmiştir. Talebe ve bilgiye dayalı yenilik kaynakları orta düzeyde olduğu görülmektedir. İşletmelerde yenilik kaynakları kullanım düzeyi arttırıldığı rekabet üstünlüğü avantajı kazanılabileceği görülmüştür. Kalite, teslimat, fiyat ve esneklikte rekabet üstünlüğü için önem sırasına göre talebe dayalı, içsel ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda işletmelerin işletme içi kaynaklarını artırmanın yanında değişen talebi rakip firmaları, yeni çıkan teknolojileri araştırmaya ve niversite-sanayi iş birliği, danışman görüşleri, bilgi ve teknoloji aktarımlarına yönelik çalışmalara da dikkat etmesi gerektiği görülmüştür.

7 SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre işletme departmanlarının içerisinde çoğunlukla genel idare (%89,95), üretim (%77,39), pazarlama (%66,33) yönetimi işletme sahipleri veya aile üyeleri tarafından yürütülmektedir. Ayrıca Ar-Ge (%32,16) ve insan kaynakları (%46,73) yönetimlerinde herhangi bir yönetici bulunmadığı gözlemlenmiştir. Türkiye’de aile işletmelerinin sorunların çözümünden birinin işletmelerin kurumsallaşma ile mümkün olduğu bilinmektedir. Küresel rekabet koşulları, işletmelerde kurumsallaşmayı ve profesyonel yönetim ekibini gerektirmektedir. Ancak aile şirketleri profesyonel veya yardımcı yönetici almaya başlamış ise uyum ve geçiş süreçleri daha kolay olabilecektir. İşletmeler genel işleme kurallarına uygun bir “yönetim sistemi” kurarak profesyonel yöneticiler ile çalıştırılmalarına özen gösterilmelidirler.

Tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin %95,67’si erkek ve sadece %4,28’inin kadın olduğu gözlemlenmiştir. Araştırmadaki ve Türkiye'deki rakamlar, kadın girişimcilerinin oldukça düşük olduğunu, kadınların ülke nüfusunun yarısını oluşturduğunu ve iş sektöründe etkin olarak kullanılmayan önemli iş potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, kadınların topluma refah getirme konusunda büyük bir potansiyeli vardır, bu nedenlerden dolayı kadın girişimciliğinin artırılmasına yönelik teşviklerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Türkiye’de kadın girişimcilerine destek sunan; Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Kadın Statüsü Genel Müdürlüğü, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Kalkınma Ajansları, İl Özel İdarelerinin Kadınlara Yönelik Mikro Kredi Uygulamaları, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Türkiye İş Kurumu vb. kamu kurum ve kuruluşlar, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Avrupa Birliği "İşletmelerin ve KOBİ'lerin Rekabet Edebilirliği Programı" (COSME), Dünya Bankası vb. uluslararası kuruluşlar, TOBB Kadın Girişimciler Kurulu, , Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV), Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Tesisi Vakfı (MEKSA), Türkiye Kadın Girişimciler Derneği (KAGİDER), Kadın Emekini Değerlendirme Vakfı (KEDV), Kadınlarla Dayanışma Vakfı (KADAV), Girişimci İş Kadınları Derneği (ANGİKAD) vb. sivil toplum kuruluşları görülmektedir.

Tarımsal sanayilerde işletme sahiplerinin eğitim düzeylerinin genelde lise (%35,58) ve lisans (%31,73) olduğu ancak lisansüstü eğitimlerini tamamlayan (%2,09) işletme sahibinin yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Lisans düzeyi kişiye belirli bir alanda genel yeterlilik sağlarken lisans üstü bir alanda uzmanlaşmayı sağlamaktadır. Tarımsal

sanayi işletmelerinde lisans ve lisans üstü eğitimlerini tamamlamış nitelikli personel alınmalı ve onların bilgi ve yenilikçi becerilerinden yararlanmaları gerekmektedir. Hatta işletme sahibi ve yöneticilerin yapılabiliyorsa lisans ve lisans üstü eğitimlerine ağırlık verilmesi üniversiteleri daha yakından tanıması gerekmektedir. İşletmelerde üniversite iş birliği yapmayanların oranı (%76,88) düşünüldüğünde tarımsal sanayiler ile üniversiteler arası bağların zayıf olduğu görülmektedir. Sanayi üniversite iş birliğinin yapılmamasında en büyük etken ihtiyaç duyulmadığı belirtilse de temel sorunun sanayi kesimin üniversiteyi yeterince tanınamasıdır. Mevcut sanayi sektörünün büyük bir bölümü üniversitede yapılabilecek konu ve projeler hakkında yeterli bilgiye sahip değildir.

İncelenen tarımsal sanayilerin hukuki yapısının %72,86'sının limited şirket olduğu kuruluş tarihlerinin 1991-2010 yılları (%42,71) arasında yoğunlaştığı belirlenmiştir. VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda 1990 ile 1994 yılları arasında uygulanan özellikle sanayiye yönelik önemin arttığı ve sanayileşme kalkınmanın temel kaynağı olduğu belirtilmiştir. İncelenen tarımsal sanayilerin 1991-2010 yıllarında yoğunlaşmasının temel sebebi VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda sanayiye yönelik oluşturulan politikaların sonuçlarıdır.

Tarımsal sanayi işletmelerinin büyük çoğunluğu hammaddeyi peşin (61,00) ve il içinden (%44,48) sağlamaktadır. Ayrıca incelenen tarımsal sanayilerde Konya ili dışından da hammadde temini (%42,83) yapılmaktadır. Konya ili dışında hammadde çoğunlukla (%25,60) İstanbul'dan tedarik edilmektedir. Tarıma dayalı sanayilerde Adana (%10,77), Gaziantep (7,69) ön plana çıkarken tarıma bağlı sanayilerde İzmir (%17,57) ve Ankara (%8,11) bulunmaktadır. Ayrıca Almanya, Çin, İtalya, Rusya vb. ülkelerden de hammadde ithalatı yapılmaktadır. Hammaddelerin diğer illerden (özellikle uzak illerden) veya yurt dışından temin edilmesi işletmelerin girdi maliyetlerini (nakliye ücreti vb.) artırmaktadır. İşletmelerde üretim için gerekli hammadde tahsis edilirken uygun fiyattan tedarik edilmelidir.

İncelenen tarımsal sanayilerde işletmelerin büyük çoğunluğunun ulusal ve uluslararası (71 işletme) alanda faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca sadece ulusal alanda faaliyet gösteren 35 işletme de dikkat çekmektedir. Sadece ihracat yapan 6 işletme bulunmaktadır. Tarımsal sanayilerde ihracatın %11,45'lik kısmının Irak olduğu tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde ihracatın Iraktan sonra Almanya (%7,74) ve Rusya (%7,14) önemli bir payını oluştururken tarıma bağlı sanayilerde Azerbaycan (%8,42) ve Özbekistan (%7,37) oluşturmaktadır. İhracatın geliştirilmesi işletmeler için olduğu kadar ülkeler için de önemli bir konudur. Özellikle artan rekabet ve küreselleşmenin getirdiği

entegrasyon ve liberalleşme ihracatın önemini arttırmaktadır. Sanayi sektöründe katma değeri yüksek, yüksek teknolojlili makine-ekipmanların geliştirilmesi ve ihracatı ile mümkün görünmektedir. Yenilik yönetim yaklaşımlarının kullanımı ile ortaya çıkan teknoloji ve yenilikler en çok ihracat üzerinde etkilidir. Yenilik yönetim yaklaşımlarının arttırılması ve uygun kullanımı ihracat payının da artmasını sağlayabilecektir.

Tarımsal sanayi işletmelerinin kalite belgelerinde işletmelerin %49,75'inin 1-3 arası kalite belgelerinin olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin %40,59'unun OHSAS (İş sağlığı ve güvenliği), %31,19'unun ISO 9001 (kalite yönetimi) belgesini aldıkları belirtilmiştir. ISO 9000 kalite güvence standartlarına bağlılık, uluslararası rekabet gücü, satın alma süreçlerine katılım, pazar payını sürdürme ve artırma, müşteri ihtiyaçlarını öngörme ve müşteri hizmetlerini geliştirme açısından çok önemlidir. Her ülkenin kendi kalite standartları olmakla birlikte işletmeler tarafından tercih edilmesinin nedeni olan ISO gibi kalite belgeleri, firmaların çevreye iyi bir başlangıç yapmasına yardımcı olacaktır. Kalite sistem belgelerinin firmaya verdiği iskarta ürün miktarının azaltılması, işletme kârının artırılması, yapılan işin sistematize edilmesi vb. faydaları dikkate alan sertifikalara sahip olmaları gerekmektedir. Özellikle uluslararası işletmeler her ülkenin standartlarını anlamalı ve buna göre üretim yapılmalıdır.

Tarımsal sanayilerde gelir işletmelerin durumunu belirlemede kullanılan önemli faktörlerden biridir. İncelenen tarımsal sanayilerin ortalama yıllık ciroları yaklaşık 62 milyon TL olduğu tespit edilmiştir. Tarıma dayalı sanayilerde ortalama yıllık ciro 64 Milyon TL olurken tarıma bağlı sanayilerde 57 milyon TL'dir. İşletmelerin istihdam yapıları da işletmelerin özelliklerini belirlemede kullanılabilen faktörlerden biridir. Tarımsal sanayilerde ortalama personel sayısı 33,02 olmakta ve bu personel sayısının ortalama 25,57'sini işçi grubu oluşturmaktadır. Sektöre bakıldığında mevcut sanayinin kurumsallaşmış firmalardan çok atölye tipi aile işletmelerinden oluştuğu ve kurumsallaşmaya yeni başladıkları söylenebilmektedir. Türkiye'de en önemli sorunlardan biri de işsizlik oranlarının yüksek oluşudur. Ayrıca tarımsal sanayilerde nitelikli işgücüne ihtiyaç da son derece önemlidir. Çalışma alanındaki tarımsal sanayi firmalarının nitelikli insan gücü talebini karşılamak için bölgedeki sanayi kuruluşları ve teknik liseler arasında daha etkin iş birlikleri kurulması gerekmektedir. Ayrıca işletmede mevcut teknik personele de gerekli eğitimler söz konusu kurumlar aracılığıyla verilmelidir. Bu bağlamda sanayi, üniversite, devlet kurumları vb. paydaşlar arasındaki eğitim odaklı iş birliklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Tarımsal sanayilerde personel sayısı artarken yöneticilerin ve çalışanların yenilik yönetimi konusunda bilinçlendirilmeleri de

gerekmektedir. Paydaşların katılacağı sempozyum, çalıştay vb. toplantılarla işletme sahibi ve personellerin yenilik yönetim yaklaşımları konularındaki bilgi açıklarının kapatılması gerekmektedir.

Tarımsal sanayilerde işletmelerin %43,72'sinin Ar-Ge faaliyeti yaptığı, %33,67'sinin herhangi bir Ar-Ge faaliyeti yapmadığı tespit edilmiştir. Yenilikleri takip etmede genellikle ülke içi fuarlar (%71,86) ve internet-medya araçlarını kullandıkları belirtilmiştir. İşletmelerin teknoloji geliştirirken karşılaştıkları zorluklarda finansman yetersizliği %55,28 ve uzman veya nitelikli eleman bulunamaması %23,62 olarak gösterilmiştir. İşletmelerin rekabet ortamında sürdürülebilirliğini sağlaması yenilik yönetimi yaklaşımlarını belirlemesinden geçmektedir. Yenilik yönetimini efektif olarak gerçekleştirebilmesi için işletmelerin yoğun bir şekilde Ar-Ge faaliyetlerini yapması gerekmektedir. Sanayi işletmelerinin Ar-Ge faaliyetlerini geliştirmek için Teknoloji merkezlerinden (TEKMER), Dış Ticaret Müsteşarlığından, Hazine Müsteşarlığından, TTGV'den (Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı) vb. teşvik ve desteklerden yararlanması gerekmektedir. İşletmelerin finansal sorunları nedeniyle Ar-Ge'yi destekleyen kurum ve kuruluşlardan yeterli kaynağı sağlamaları ve üniversitelerden daha fazla yararlanılması gerekmektedir. Finansal performansı olumlu bir düzeye çıkarmak için başarılı Ar-Ge çalışmaları yapılmalıdır. Özellikle küçük veya orta ölçekli sanayi firmaları KOSGEB, TÜBİTAK vb. kuruluşlarından destek alınmalıdır.

Tarımsal sanayilerin %76,88'inde üniversitelerle iş birliği yapmadığı belirlenmiştir. Üniversite sanayi iş birliği yapan işletmelerinin de öğrencilere staj desteği verme (%43,48) ve akademisyenlerden danışmanlık hizmeti alma (%41,30) olarak ifade edilmiştir. Üniversite ile iş birliği yapmama sebeplerinden en önemlisi de ihtiyaç duymadıkları belirtilmiştir. Üniversite sanayi iş birliği sanayiye, üniversitelere ve toplumun refahına ayrı ayrı fayda sağlayabilmektedir. Sanayiciler için; üniversitelerden yeni ve en uygun teknolojilerin girmesi, yeni bilgilerin hızlıca teknolojiye dönüşmesi, sanayinin Ar-Ge faaliyetlerinin maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle üniversitelerin bilim adamları-laboratuvarlarını kullanabilmesi, işletmede kaynak israfının üniversite-sanayi iş birliği içerisinde etkinliğini artırabilmesi, yapılan bilimsel çalışmalar ile firmaların verimliliğinin artırılabilmesi vb. birçok konuda sanayiye sağlayabileceği faydalar bulunmaktadır. Sanayiciler ve üniversiteler arasındaki en önemli problemin iletişim eksikliğinden kaynaklandığıdır ve acilen çözülmesi gerekmektedir. Üniversite ile sanayiye bir araya getirebilecek birçok mekanizma mevcuttur. Bunlar; San-Tez, Proje Pazarı Platformu vb. kamu destekli iş birliği programları, Teknoloji Geliştirme

Merkezleri (TEKMER), İş Geliştirme Merkezi (İŞGEM), Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri (ÜSAMP) vb. kamu programlarınca belirlenen kurumsal iş birliği yapıları, Sürekli Eğitim Merkezleri, TEKNOKENT vb. üniversiteler tarafından yürütülen eğitim programları, Teknoloji Transfer Ofisleri vb. üniversitedeki iş birliği amaçlı hizmet merkezleridir.

Tarımsal sanayilerde yenilik yönetim yaklaşımları dört ayrı bölümde incelenebilmektedir. Yenilik stratejileri işletmelerin iş stratejilerini belirlemesinde ve yenilik faaliyetlerinin ne ölçüde yapılması ile ilgili bilgiler vermektedir. Yenilik stratejilerine faktör analizi uygulanmış, yapılan faktör analizinin KMO=,846 ve $p<,01$ olduğundan analize uygun olduğu tespit edilmiştir. İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik stratejileri fırsatçı, saldırgan, taklitçi, geleneksel, savunmacı ve bağımlı yenilik stratejileri olmak üzere altı faktörden oluşmaktadır. Açıklanan bu altı faktör toplam varyansın %90,194'ünü açıklamaktadır. Yenilik stratejilerindeki her bir faktörün birbirleriyle olan ilişkisi korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Fırsatçı yenilik stratejisi ile saldırgan yenilik stratejisi arasında güçlü, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunuyorken geleneksel yenilik stratejisi arasında güçlü negatif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Saldırgan yenilik stratejisi ile geleneksel yenilik stratejisi arasında da güçlü anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. İşletmelerde geleneksel yenilik stratejileri benimseme düzeyleri arttıkça saldırgan yenilik stratejileri azalmaktadır. Yenilik oluşumunda en önemli aşamalarından biri doğru yenilik stratejilerinin seçiminden geçmektedir. Tarımsal sanayilerde geleneksel yenilik stratejisinin uygun olmadığı söylenebilmektedir. Yeni kurulan işletmeler saldırgan yenilik stratejisini kullanarak hızlı bir büyüme sağlayabilir. Sermaye yapıları müsait olmayan işletmeler de fırsatçı yenilik stratejilerini kullanarak rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilirler. Sektörün önde gelenleri de pozisyonlarını kaybetmemek için saldırgan yenilik stratejisini benimsemeleri gerekmektedir.

Yenilik yönetim süreci sürekli revizyonlar ve düzenlemeler içeren dinamik ve döngüsel bir faaliyettir. Tarımsal sanayilerde yenilik yönetim sürecine yapılan faktör analizinin KMO=,885 ve $p<,01$ değerleri bulunmuştur. Yenilik yönetim süreci fikir üretme ve değerlendirme ile başlayan sürecin test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenme ile devam eden iki faktörlü bir yapısı olduğu tespit edilmiştir. Bu iki faktör toplam varyansın %72,856'sını açıklamaktadır. Yenilik yönetim süreçlerinde belirlenen iki faktörün birbirleri ile arasında güçlü pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yenilik yönetim süreçleri birbirini besleyen süreçlerdir bu sonucun çıkması da çalışmayı

destekler niteliktedir. Fikir üretme ve değerlendirme aşaması ile gelir ve personel sayıları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca test etme uygulama ve lansman sonrası öğrenme ile gelir ve personel sayıları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Yenilik yönetim süreçleri işletmelerin gelişimini besleyen önemli faktörlerden biridir. Yenilik yönetim süreçleri ile saldırgan, fırsatçı ve bağımlı yenilik stratejileri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunurken yenilik yönetim süreçleri ile taklitçi, geleneksel ve savunmacı yenilik stratejileri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. İşletmelerin gelişimi açısından kendi yapılarına göre saldırgan fırsatçı veya bağımlı stratejilerine yönelmeleri ve geleneksel taklitçi veya savunmacı yenilik stratejilerinin benimseme düzeylerini azaltıcı önlemler almaları gerekmektedir.

Yenilik organizasyon ve kültürü; yaratıcılığın, risk almanın, girişimciliğin ve bilgi paylaşımının nasıl teşvik edileceğini belirler. Yenilik organizasyon ve kültürüne faktör analizi uygulanmış, yapılan faktör analizinin KMO=,932 ve $p<,01$ olduğundan analize uygun olduğu tespit edilmiştir. İncelenen tarımsal sanayilerde yenilik organizasyon ve kültürü; kaynak yeterliliği, verimlilik-uyumluluk, çalışma grubu ve cesaretlendirme olmak üzere dört faktörden oluşmaktadır. Açıklanan bu dört faktör toplam varyansın %78,733'ünü açıklamaktadır. Yenilikçi bir organizasyon kültürü şu özelliklere sahiptir: Yöneticilerin çalışanlarını cesaretlendirmesi, çalışma gruplarının birbirleri ile ilgili güçlü iletişimi, işletmelerin kaynaklarının yeterli olması, işletmelerin verimlilik ve uyumluluğun yüksek olması gerekmektedir. Yeniliği günlük bir iş haline getiren organizasyonel yapıların ve süreçlerin işletmelerin yenilik yapmalarına etkisi oldukça yüksektir. Çalışmada görüldüğü gibi yenilik organizasyon ve kültürü bölümünde belirtilen her bir faktör ile yıllık ciro ve toplam personel arasında anlamlı, pozitif yönde bir korelasyon mevcuttur. Yenilik organizasyon ve kültür düzeyinin artışı yenilik yönetim süreçlerini de arttırabilecektir. Bir organizasyonun rekabette başarılı olması için tüm çalışanların yenilikçi organizasyon kültürlerini ve süreçlerini benimsemesi gerekmektedir. Yönetimin şirkette gerekli değişiklikler için ortam oluşturmaya ve verimliliği arttırmasına olanak tanıyan organizasyon yapısı ve kültürü, strateji ve politikalarının uygulanmasının önündeki engelleri ortadan kaldırır. Bu durum bireylerin şirket içindeki tutarlılığını artırarak bir kontrol mekanizması oluşturmakta ve bireylerin tutum, davranış ve eylemlerini şekillendirmelerine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda bireylerin aidiyet duygusu oluşturmaya yardımcı olur ve şirketle bağlantı kurmanın önündeki engelleri kaldırır. Böylece organizasyon yapısı ve kültürü, işletme içinde tanımlanmış politika ve stratejilerin uygulanmasını kolaylaştırarak üst yönetimi başarıya

götürebilir. Ayrıca güçlü bir yenilik kültürüne sahip olan firmaların, iyi becerilere sahip yöneticileri ve çalışanları çekmesi daha olasıdır. Bir firmadaki çoğu çalışan, kaynakları iletebilir ve yenilikçi fikirler geliştirebilir. Ödül sistemi, başarısızlıkların cezalandırılmayacağı şekilde tasarlanmalıdır. Başarısızlıkları cezalandırmak, risk alma eksikliğine ve radikal yenilikçi fikirleri deneme isteksizliğine yol açar.

İşletmelerin çevreleriyle etkileşim halinde olan bir yapı sunmaları gerektiği düşünüldüğünde, firma içi ve dışı birçok faktör işletmenin yenilik sürecini etkileyecektir. Yapılan yenilik kaynaklarına yönelik faktör analizinde $KMO=,874$ ve $p<,01$ anlamlı olduğu incelenen tarımsal sanayilerde yenilik kaynakları içsel yenilik kaynakları, talebe dayalı dışsal kaynaklar ve bilgiye dayalı dışsal kaynaklar olmak üzere üç faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Belirtilen bu üç faktör toplam varyansın %90,19'unu açıklamaktadır. Tarımsal sanayi işletmeleri içsel yenilik kaynaklarını kullandıkları belirtilirken talebe dayalı ve bilgiye dayalı dışsal kaynaklara karşı kararsız oldukları belirtilmiştir. Değişen talepler, müşteri ihtiyacının tespiti, üniversite iş birliği, danışman desteği vb. faaliyetler arka plana atılmaktadır. Bir firmanın içsel yenilik kaynaklarını kullanma yeteneği firmanın yapısına bağlıdır. En büyük yenilik, müşterinin ihtiyaçlarını en iyi karşılayan ürün ve süreçleri geliştirmek için çeşitli işlevlerin (pazarlama, kurumsal bir Ar-Ge gibi) etkileşime girdiği yerde ortaya çıkar. Etkili yeniliğin oluşması fikir üretimini teşvik eden ve çeşitli yenilik kaynaklarına erişimi teşvik eden bir organizasyonel iklim tarafından desteklenmektedir. Birçok yaratıcı fikir, çalışanlar, müşteriler ve birkaç tedarikçi arasındaki resmi olmayan iletişimin sonucu olarak ortaya çıkar. Firmaların bu iletişimleri teşvik ettiği veya en azından izin verdiği ölçüde, firma içgörülerden faydalanabilecektir. Bir firmanın açıklığını destekleyen politikalar, mühendislerin tedarikçilerden, müşterilerden ve diğer departmanlardaki çalışanlardan daha değerli bilgiler elde etme derecesini etkileyecektir. Güvenliğe odaklanan ve güvensizliğe dayalı politikaları olan firmalar, mühendislerin çalışma grupları dışındaki kaynaklardan gelen girdilerden yararlanma yeteneklerini sınırlayacaktır.

İşletmelerin küresel rekabette her geçen gün verimliliklerini artırmaları gerekmektedir. Ulusal koşullar, işletmelerin uluslararası rekabet avantajı elde edebilecekleri elverişli bir ortamın yaratılmasında çok önemlidir, ancak bu fırsatlardan yararlanmak için güçlü yenilikçi işletmeler gereklidir.

Müşteri istek ve ihtiyaçlarının önceden tahmin edilerek müşteri beklentilerinin üzerinde müşteri memnuniyeti ve ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik kalite üzerinden rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışan tarımsal sanayi işletmelerinin saldırgan yenilik

stratejisini benimsemeli yerine göre savunmacı yenilik stratejilerini kullanmalı ve geleneksel stratejiden uzak durmalıdır. Yenilik yönetim süreçlerini daha kontrollü yapmaları test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenime yoğunluk vermeleri gerekmektedir. Yenilik organizasyon-kültüründen çalışma gruplarına özen göstermeli ve personellere yeterli kaynakları sağlayabilmelidir. Kalite için içsel, talebe dayalı dışsal ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları önemlidir. Önem sırası ise içsel, talebe dayalı dışsal ve bilgiye dayalı dışsal yenilik kaynakları şeklinde uygulanmalıdır.

Mevcut durumda meydana gelen değişiklik ya da dengesizlik ile mücadele, başa çıkma yeteneğini kullanarak esneklik üzerinden rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışan işletmelerde öncelikle saldırgan stratejiyi benimseyip geleneksel strateji uygulamalarından çıkmaları tercih edilmelidir. Yenilik yönetim süreçlerinde fikir üretme-değerlendirme kısmına ağırlık verirken test etme, uygulama ve pazardan sonra öğrenme aşamalarına da önem göstermelidir. İşletmelerin kaynak yeterliliği sağlaması da oldukça anlamlı ve gerekli olacaktır. Yenilik kaynaklarında içsel ve talebe dayalı dışsal yenilik kaynakları anlamlı bulunurken önem sırası talebe dayalı dışsal ve içsel yenilik kaynakları olarak tespit edilmiştir.

Ürünlerin üretimi ile ilgili maliyetlerini minimize edebilecek düşük maliyetli tedarik kaynağı bulmaya yönelik fiyat üzerinden rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışan tarımsal sanayi işletmelerinde öncelikle saldırgan stratejiyi benimseyip geleneksel strateji uygulamalarından çıkmaları tercih edilmelidir. Yenilik yönetim süreçlerini daha kontrollü yapmaları test etme, uygulama ve lansman sonrası öğrenime yoğunluk vermeleri gerekmektedir. Aynı zamanda yenilik kaynaklarından talebe dayalı yenilik kaynaklarını daha fazla kullanmaları önerilmektedir.

Teslim süresinin kısa olması ile pazara daha hızlı girebilme bunun neticesinde pazar payını artırma ve ürün fiyatlarını yüksek tutma imkânı sağlayabilecek teslimat üzerinden rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışan işletmelerin saldırgan yenilik stratejisini benimsemeli yerine göre savunmacı yenilik stratejilerini kullanmalı ve geleneksel stratejiden uzak durmalıdır. Yenilik yönetim süreçlerinde fikir üretme- değerlendirme kısmına ağırlık verirken test etme, uygulama ve pazardan sonra öğrenme aşamalarına da önem göstermelidir. Kaynak yeterliliği ve çalışma grubu esneklik için anlamlı iken önem sırası çalışma grubu, kaynak yeterliliği yönünde olmalıdır.

8 KAYNAKLAR

- Acar, İ. Y. ve Çiftçi, H., 1998, Van İlinde tarıma dayalı sanayilerin ekonomik yapısı, başlıca sorunları ve bazı çözüm önerileri, *Doğu Anadolu Tarım Kongresi*, Erzurum.
- Adair, J., 2015, Yenilikçi liderlik; Takım üretkenliğinin organizasyonu ve fikirlerin hasadı, Babıali Kültür Yayıncılığı, p. 126.
- Adner, R. ve Kapoor, R., 2010, Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations, *Strategic management journal*, 31 (3), 306-333.
- Afşar, B., Erkek, S. ve Erkek, A., 2005, 2005-2015 Yılları Arasında Türkiye’de Uygulanan Ar-Ge ve İnovasyon Politikalarının KOBİ’ler Üzerindeki Etkisi: Konya Tarım Alet ve Makineleri İmalat Sektörü Örneği, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 21 (1), 1-17.
- Akgemci, T. r., Adem, Ö. ve Tosun, M. A., 2005, Küresel Rekabetin Sunduğu Fırsatlar ve Tehditler Bağlamında KOBİ’lerde Stratejik Yenilik Yönetimi: SWOT Analizine Dayalı Kuramsal Bir Değerlendirme, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5 (10), 139-156.
- Akgün, E. ve Hatırlı, S. A., 2022, Un Ve Unlu Mamuller Alt Gıda Sektöründeki Firmaların Ar-Ge Ve Yenilikçilik Düzeylerinin Belirlenmesi: Tr52 Bölgesi, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24 (42), 435-447.
- Akinci, V., 2018, Kurum Kültürü, *Ankara*, İletişim Yayıncılık, p. 204.
- Akman, G., 2003, Bilişim sektöründe pazar odaklılık, yenilik stratejileri ve yenilik kabiliyeti arasındaki ilişkiler ve bunların şirket performansı üzerindeki etkileri, *Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.*
- Akman, G. ve Yilmaz, C., 2008, Innovative capability, innovation strategy and market orientation: an empirical analysis in Turkish software industry, *International journal of innovation management*, 12 (01), 69-111.
- Aksoy, S., 2017, Değişen teknolojiler ve endüstri 4.0: endüstri 4.0’ı anlamaya dair bir giriş, *SAV Katkı*, 4, 34-34.
- Alev, L. G. ve Bayram, M., 2007, Tarımın şirketleştirilmesi ve genetiği değiştirilmiş gıdalar, *sendika.org*.
- Altınay, L. ve Altınay, E., 2008, Factors influencing business growth: the rise of Turkish entrepreneurship in the UK, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. ve Herron, M., 1996, Assessing the work environment for creativity, *Academy of management journal*, 39 (5), 1154-1184.
- Amuce, H., 2018, Sakarya’da tarıma dayalı sanayiye yönelik bir model önerisi, *Sakarya Üniversitesi*, Sakarya, 1-72.

- Anderson, J. C. ve Gerbing, D. W., 1984, The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis, *Psychometrika*, 49 (2), 155-173.
- Andersson, J., Bengtsson, F., Ekman, J., Lindberg, E., Waldehorn, C. ve Nilsson, F., 2011, Perception of innovation in companies-measuring the mindset of tangible and intangible innovation in companies, *First International Technology Management Conference*, 532-542.
- Andrews, J., Sirkin, H., Haanaes, K. ve Micheal, D., 2007, Senior Management Survey on Innovation, Boston Consultancy Group. bcg. com.
- Anonim, 2019, Endüstri 5.0 – Endüstri Devrimlerine Genel Bakış, web, <https://bilisimhareketi.com/endustri-5-0-endustri-devrimlerine-genel-bakis>: [17/10/2019].
- , 2021. Tekstil hazır giyim ve deri ürünleri sektörleri raporları. web (T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı) p.
- Anonim, 2022, Türkiye'nin En Büyük Tarım Fuarı Konya'da Ziyaretçilerini Ağırıyor, web (T.C. Konya Valiliği), <http://www.konya.gov.tr/turkiyenin-en-buyuk-tarim-fuari-konyada-ziyaretcilerini-agirliyor>: [10.03.2022].
- Arslan, İ. K. ve Toksoy, M. D., 2017, Türkiye'de Kadınları Girişimciliğe Yönelten Faktörler Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 1 (1), 123-148.
- Asma, S., Gereklioğlu, Ç., Korur, A. ve Solmaz, S., 2016, Waterpipe smoking: an incidious threat for the young, *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10 (2), 91-95.
- Aydemir, C., 2008, Ekonomik Gelişme Sürecinde Tarım-Sanayi İlişkilerinin Sektörler Arası Bütünleşmeye Etkileri, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* (10), 129-147.
- Aydın, G., 2011, Aile işletmelerinin sürekliliği ve bir araştırma, *Pamukkale Üniversitesi, Denizli*.
- Azabağaoğlu, Ö. ve Demirarslan, V., 2012, Türkiye'deki un ve unlu mamul İşletmelerinin pazarlama yönetimleri açısından İncelenmesi: Edirne İli örneği, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2), 1-14.
- Bakkaloglu, Z., 2018, Research and Development (R&D) Status of Food Industry in Turkey and Suggestions for Improvement, *Academic Food Journal*, 16 (2), 183-191.
- Balamurugan, V. ve Chandrasekar, K., 2022, Contribution of Artificial Intelligence in Sustainable Management of Agro Processing Industry, *management*, 10, 5144.
- Baniasadi, N., Samari, D., Hosseini, S. J. F. ve Najafabadi, M. O., 2021, Strategic study of Total Innovation Management and its Relationship with Marketing Capabilities in Palm Conversion and Complementary Industries.
- Barker, A., 2002, Yenilikçiliğin simyası, *İstanbul*, Mess Yayınları, p. 260.
- Bars, T. ve Uzun, B., 2016, Dünyada ve Türkiye'de Yem Sanayisindeki Gelişmeler, *XII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü*, 25-27.
- Barutçugil, İ., 2009, Arge yönetimi, *İstanbul*, Kariyer Yayıncılık, p. 1-240.

- Barutçugil, İ. S., 1981, Teknolojik yenilik ve araştırma-geliştirme yöntemi, Bursa Üniversitesi İktisadi ve Sosyal Bilimler Fakültesi, p.
- Basalla, G. ve Soydemir, C., 1996, Teknolojinin evrimi, Tübitak, p.
- Basu, A. ve Altınay, E., 2002, The interaction between culture and entrepreneurship in London's immigrant businesses, *International small business journal*, 20 (4), 371-393.
- Başçınar, N., 2004, Dünyada su ürünleri yetiştiriciliği ve ülkemizin geleceğine bakış, *Aquaculture Studies*, 4 (1).
- Bay, M., Akpınar, S. ve Selamet, A., 2018, Yenilik yönetimini etkileyen örgütsel faktörler: Belediye ve kaymakamlık karşılaştırması, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (14), 392-405.
- Bayramoğlu, Z., 2007, Konya ilinde tarıma dayalı sanayinin yapısal analizi, *Ankara Üniversitesi*, Ankara, 1-273.
- Bayramoğlu, Z. ve Gundoğmuş, E., 2007, Konya ili tarıma dayalı sanayi işletmelerinde tamamlayıcı ithalatın etkisi, *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 21 (42), 110-119.
- Becker, S. W. ve Whisler, T. L., 1967, The innovative organization: A selective view of current theory and research, *The journal of Business*, 40 (4), 462-469.
- Bensghir, T. K., 1996, Bilgi teknolojileri ve örgütsel değişim, *Ankara, Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Başkanlığı*, p. 1-385.
- Berkem, A. R., 2008, Kimya tarihine toplu bir bakış, *İstanbul, Akademi Basın-Yayın*, p.
- Bil, E., 2018, İşletmelerin yenilik ve pazarlama performansları üzerinde teknolojik yenilik yeteneklerinin etkisi: Türkiye'deki teknopark işletmeleri üzerinde bir araştırma, *Bursa Uludağ Üniversitesi*, Bursa, 189.
- Blindenbach-Driessen, F. ve Van Den Ende, J., 2010, Innovation management practices compared: The example of project-based firms, *Journal of Product Innovation Management*, 27 (5), 705-724.
- Bommer, M. ve Jalajas, D. S., 2004, Innovation sources of large and small technology-based firms, *IEEE Transactions on engineering Management*, 51 (1), 13-18.
- Boomsma, A., 1985, Nonconvergence, improper solutions, and starting values in LISREL maximum likelihood estimation, *Psychometrika*, 50 (2), 229-242.
- Bozkurt, Ö. ve Göral, M., 2013, Modern liderlik tarzlarının yenilik stratejilerine etkisini belirlemeye yönelik bir çalışma, *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 13 (4).
- Bryman, A., 2016, Social research methods, *Italy, Oxford university press*, p. 1-727.
- Burgess, T., Gules, H., Gupta, J. ve Tekin, M., 1998, Competitive priorities, process innovations and time-based competition in the manufacturing sectors of industrialising economies, *Benchmarking for Quality Management & Technology*.
- Burhan, M., 2015, Sürdürülebilir rekabet için teknoloji ve yenilik yönetimi, *Bilişim Dergisi*, 171.
- Bülbül, T., 2010, Yönetimde yeni yaklaşımlar, İçinde Yenilik Yönetimi. Ankara: PegemA Yayıncılık.

- Büyüköztürk, Ş., 2002, Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı, *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Can, A., 2018, SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi, *Pegem Atıf İndeksi*, 001-429.
- Cannarella, C. ve Piccioni, V., 2003, Innovation transfer and rural SMEs, *Journal of Central European Agriculture*, 4 (4), 371-388.
- Carpenter, M. A. ve Sanders, W. G., 2006, Strategic management: a dynamic perspective, concepts and cases.
- Carter, N. M. ve Kolvereid, L., 1998, Women starting new businesses: The experience in Norway and the United States, *Organisation for Economic Cooperation and Development OECD, Women Entrepreneurs in Small and Medium Enterprises, Paris: OECD*, 185-202.
- Celep, E., 2014, İşletmelerde yenilik stratejilerinin pazarlama politikalarının oluşumuna etkilerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Chesbrough, H., 2007, Business model innovation: it's not just about technology anymore, *Strategy & leadership*.
- Chiesa, V., Coughlan, P. ve Voss, C. A., 1996, Development of a technical innovation audit, *Journal of Product Innovation Management: an international publication of the product development & management association*, 13 (2), 105-136.
- Cihan, D., 1994, Üniversite-sanayi işbirliği üzerine bir deneme, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 49 (03), 101-117.
- Cinemre, H. A. ve Kılıç, O., 2015, Tarım Ekonomisi, 11, *Samsun*, p.
- Cohn, S., 2013, A firm-level innovation management framework and assessment tool for increasing competitiveness, *Technology Innovation Management Review*, 3 (10).
- Comrey, A. L. ve Lee, H. B., 1992, A first course in factor analysis, *Hillsdale, NJ: Erlbaum*, Psychology press, p.
- Conway, E., 2009, Gerçekten bilmeniz gereken 50 ekonomi fikri, Domingo, p. 1-207.
- Coombs, R. ve Hull, R., 1998, 'Knowledge management practices' and path-dependency in innovation, *Research policy*, 27 (3), 239-256.
- Cooper, R. G., 1999, Product leadership: creating and launching superior new products, Da Capo Press, p.
- Cormican, K. ve O'Sullivan, D., 2004, Auditing best practice for effective product innovation management, *Technovation*, 24 (10), 819-829.
- , 2021. Şeker ve Şekerli Mamuller Sektör Raporu. Ankara p.
- Çalık, E., 2016, Kobilerin yaptıkları işbirliklerinin ve aldıkları desteklerin inovasyon yetenekleri ve performansları üzerindeki etkileri, *Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- Çelik, A., 2020, Türkiye'de teknoloji yatırımlarının ekonomik büyüme ve ihracat üzerindeki etkisi: Sanayi 4.0 bağlamında bir uygulama, *Sakarya İktisat Dergisi*, 9 (1), 1-22.
- Çelik, T., 2017, Süt ve süt endüstrisi atıksularının membran prosesler ile geri kazanımı, *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- Çelikkaya, S., 2010, Kobi'lerde Ar-Ge ve İhracat Desteği Gebze Organize Sanayi Bölgesi Üzerine Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta*.

- Çelikaş, M. S., Sonlu, G., Özgel, S. ve Atalay, Y., 2015, Endüstriyel devrimin son sürümünde mühendisliğin yol haritası, *TMMOB Makina Mühendisleri Odası Mühendis ve Makine Dergisi*, 56 (662), 24-34.
- Çetin, B., 2012, Gıda Sanayi İşletme Ekonomisi, *Ankara*, Nobel Yayın Dağıtım, p. 0-179.
- Çetin, K. ve Gedik, H., 2017, İşletmelerde inovasyona etki eden faktörler: Karaman ili örneği, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13 (13), 160-172.
- Çetin, R., 2020, Türkiye tarım ürünleri bakımından hala kendi kendine yeterli mi? Dış ticaret verileri yoluyla bir analiz, *Sakarya İktisat Dergisi*, 9 (2), 160-173.
- Çetiner, S. ve Tuzla, İ., 2005, Türkiye ve dünyada tarımsal biyoteknoloji ve gıda güvenliği: sorunlar ve öneriler, 1-18.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş., 2012, Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları, Pegem Akademi Ankara, p.
- Çömlekçi, N., 1998, Temel istatistik: ilke ve teknikleri, Bilim Teknik Yayınevi, p.
- Çubukcu, M., 2018, Organizasyon Yapısını Belirleyen Faktörler ve Yapının Önemi, *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 175-190.
- Çütücü, İ. ve Çelik, M., 2016, İnovasyonun tekstil ihracatına etkisi: Güneydoğu Anadolu bölgesi uygulaması, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (5), 15-42.
- Damanpour, F., 1991, Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators, *Academy of management journal*, 34 (3), 555-590.
- Damanpour, F., 1996, Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models, *Management science*, 42 (5), 693-716.
- Davis, S. ve Moe, K., 1997, Bringing innovation to life, *Journal of Consumer Marketing*.
- Deeds, D. L., 2001, The role of R&D intensity, technical development and absorptive capacity in creating entrepreneurial wealth in high technology start-ups, *Journal of engineering and technology management*, 18 (1), 29-47.
- Delgado-Verde, M., Martín-de Castro, G. ve Navas-López, J. E., 2011, Organizational knowledge assets and innovation capability, *Journal of intellectual capital*.
- Demir, M. ve Demir, Ş. Ş., 2015, Otel işletmelerinde yenilik yönetimi: ilkeler ve örnekler, Detay Yayıncılık, p.
- Demirbaş, N., 1993, Türkiye'de meyve ve sebze İşleme sanayinin gelişimi, *Çiftçi ve Köy Dünyası*, 98, 25-29.
- Demirci, E., Uzkurt, C., Işık, N., Aluftekin, N., Göktepe, H. ve Akdeve, E., 2014, Yenilik yönetimi, *Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını*.
- Deniz, M. ve Ünal, A., 2007, İnsan Kaynaklarının Bir Fonksiyonu Olarak Örgütsel Kariyer Yönetimi ve Bir Uygulama, *e-Journal of New World Sciences Academy, Social Sciences*, 2 (2), C0007.
- Dereli, D. D., 2015, Innovation management in global competition and competitive advantage, *Procedia-Social and behavioral sciences*, 195, 1365-1370.
- Deshpande, R. ve Webster Jr, F. E., 1989, Organizational culture and marketing: defining the research agenda, *Journal of marketing*, 53 (1), 3-15.
- Dibra, M., 2015, Rogers theory on diffusion of innovation-the most appropriate theoretical model in the study of factors influencing the integration of sustainability in tourism businesses, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1453-1462.

- Dinçer, A., 2010, İşletmelerin İnovasyon Gücünün Ölçümlemesi ve Eskişehir İlinde Faaliyette Bulunan Kobilerde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Kütahya.
- Direk, M., 2012, Tarım tarihi ve deontoloji, Eğitim Yayınevi, p. 1-160.
- Doğan, M., 2013, Türkiye Sanayileşme Sürecine Genel Bir Bakış, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 211-231.
- Doğan, Z., Arslan, S. ve Berkman, A., 2015, Türkiye’de tarım sektörünün iktisadi gelişimi ve sorunları: tarihsel bir bakış, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 29-41.
- Doğancılı, O. S., 2018, İşletmelerde yenilik yönetimi: dünyanın en yenilikçi 50 şirketi üzerine bir araştırma, *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13 (2), 49-69.
- Doll, J. ve Orazem, F., 2005, Teorik ve uygulamalı üretim ekonomisi (Çeviri: Alemdar, T. ve Akdemir, Ş.), *Ankara*, Seçkin, p. 1-521.
- Dombrowski, C., Kim, J. Y., Desouza, K. C., Braganza, A., Papagari, S., Baloh, P. ve Jha, S., 2007, Elements of innovative cultures, *Knowledge and Process Management*, 14 (3), 190-202.
- DPT, 2001, Gıda sanayii özel İhtisas komisyonu raporu, Devlet Planlama Teşkilatı, http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/08_GidaSanayii_EtVeEtUrunleriSanayii.pdf: [21.08.2020].
- Devlet Planlama Teşkilatı, 2007. Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 Özel İhtisas Komisyonu. Ankara p.
- Drejer, A., 2002, Situations for innovation management: towards a contingency model, *European journal of innovation management*.
- Drucker, P., 1985, Innovation and entrepreneurship, *New York: Harper&Brothers.*, Routledge, p.
- Drucker, P., 2003, Yenilikçilik İçerisinde Yenilikçilik Disiplini, çev, *Ahmet Kardam, MESS Yayınları, İstanbul*.
- Duman, M. Ç., 2022, Toplum 5.0: İnsan Odaklı Dijital Donusum, *Journal of Social Policy Conferences*, 309-336.
- Durna, U., 2000, Yenilik yönetimi ve yenilik yönetiminde etkin olan örgütsel yapı ve faktörler ve bir araştırma, *İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi ve Organizasyon Anabilim Dalı Doktora Tezi*.
- Durna, U., 2002, Yenilik Yönetimi, *Ankara*, p. 278.
- Dyer, B. ve Song, X. M., 1998, Innovation strategy and sanctioned conflict: a new edge in innovation?, *Journal of Product Innovation Management: AN INTERNATIONAL PUBLICATION OF THE PRODUCT DEVELOPMENT & MANAGEMENT ASSOCIATION*, 15 (6), 505-519.
- EBSO (Ege Bölgesi Sanayi Odası), 2015. Sanayi 4.0 Uyum Sağlayamayan Kaybedecek. İzmir p.
- Ediz, Y. ve Önder, K., 2019, İçecek imalatı sektörünün piyasa yapısı ve yoğunlaşma oranı: Türkiye'nin ilk 1000 sanayi kuruluşu üzerine bir uygulama, *Sosyal Bilimler Dergisi/Journal of Social Sciences* (60), 25-40.

- Eğilmez, M., 2018, Malthus'a Farklı Bir Bakış, Kendime Yazılar, <http://www.mahfiegilmez.com/2018/01/malthusa-farkl-bir-baks.html>: [11.08.2020].
- Ekawati, R., Arkeman, Y., Suprihatin, S. ve Sunarti, T. C., 2021, BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN AGRO-INDUSTRIAL SUPPLY CHAIN, *Journal of Engineering and Management in Industrial System*, 9 (2), 10-18.
- Elçi, Ş. ve Karataylı, İ., 2008, İnovasyon rehberi: Karlılık ve rekabetin elkitabı, Turkey, Technopolis Group, p. 1-84.
- Enzing, C. M., Batterink, M. H., Janszen, F. H. ve Omta, S. O., 2011, Where innovation processes make a difference in products' short-and long-term market success, *British Food Journal*.
- Er, H., 2018, Deri ve Deri Mamülleri Sanayinde Ham Derinin Önemi, *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (4), 114-120.
- Eryılmaz, M., 2005, Bireylerin bölüm bazlı bolluk algılarının yüksek düzeyde olduğu durumlarda, örgütsel yapı unsurlarının yenilik süreci üzerine etkileri, *Akdeniz İİBF Dergisi*, 5 (9), 79-92.
- Esen, M. ve Timor, M., 2019, Çok değişkenli aykırı değer tespiti için klasik ve dayanıklı Mahalanobis uzaklık ölçütleri: Finansal Veri ile Bir Uygulama, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi* (25), 267-282.
- Eveleens, C., 2010, Innovation management; a literature review of innovation process models and their implications, *Science*, 800 (2010), 900-916.
- Flatten, T. C., Engelen, A., Zahra, S. A. ve Brettel, M., 2011, A measure of absorptive capacity: Scale development and validation, *European Management Journal*, 29 (2), 98-116.
- Freeman, C. ve Soete, L., 1997, The Economics of Industrial Innovation Pinter, *London and Washington*.
- Galor, O. ve Weil, D. N., 2000, Population, technology, and growth: From Malthusian stagnation to the demographic transition and beyond, *American economic review*, 90 (4), 806-828.
- Gilbert, J. T., 1994, Choosing an innovation strategy: Theory and practice, *Business horizons*, 37 (6), 16-23.
- Goffin, K. ve Pfeiffer, R., 1999, Innovation management in UK and German manufacturing companies, Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society London, p.
- Goffin, K. ve Mitchell, R., 2005, Innovation Management: Strategy and Implementation using the Pentathlon Framework, *London*, Macmillan International Higher Education, p. 352.
- Goldhar, J. D., 1980, Some modest conclusions, *Management of Research and Innovation*, *Amsterdam/New York/Oxford*, 283-284.
- Gorsuch, R. L., 1988, Exploratory factor analysis, In: Handbook of multivariate experimental psychology, Eds: Springer, p. 231-258.
- Gökçek, S. C., 2019, Konya imalat sanayiinde Kobilerin sorunları ve çözüm önerileri: Swot analizi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

- Gölçek, A. G. ve Köktaş, A. M., 2016, Endüstri Devrimi ve Osmanlı İmparatorluğu: Askeri Fabrikalaşma Örneği, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (4), 95-105.
- Göral, M., 2012, Liderlik Tarzlarının Yenilik Stratejilerine Etkisinin Otel İşletmeleri Açısından Değerlendirilmesi, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi*, 64.
- Greve, H. R., 2003, A behavioral theory of R&D expenditures and innovations: Evidence from shipbuilding, *Academy of management journal*, 46 (6), 685-702.
- Gupta, A. K. ve Wilemon, D. L., 1990, Accelerating the development of technology-based new products, *California management review*, 32 (2), 24-44.
- Gül, T. G., 2012, İzmir Teknoloji Geliştirme Bölgesinde, Teknoloji Geliştirme Faaliyetlerinin Firma Performansı Üzerine Etkilerinin Ölçülmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Ege Üniversitesi İzmir*.
- Güleş, H. ve Bülbül, H., 2004, Yenilikçilik: İşletmeler İçin Stratejik Rekabet Aracı, Nobel Yayın Dağıtım, Yay.
- Gültekin, R., 2017, Geçmişten günümüze tarımın toplumsal düzen üzerine etkisi, *Apelasyon*, 49, 1-8.
- Günay, D., 2002, Sanayi ve sanayi tarihi, *Mimar ve Mühendis Dergisi*, 31, 8-14.
- Günaydin, G., 2009, Tarımda teknoloji kullanımı ve bilişim, *Ekonomik Yaklaşım*, 20 (71), 89-108.
- Günday, G., 2007, Innovation models and implementations at firm level in manufacturing industry.
- Güneş, E., Keskin, B. ve Demirbaş, N., 2015, Türkiye'de Tarıma Dayalı Sanayinin Yapısı ve Gelişimi. Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi. Ankara: 1202-1225.
- Güran, T., 1988, İktisat tarihi, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi, p.
- Gürler, A. Z., 2000, Tarıma dayalı ve tarıma bağlı sanayi işletmeleri *Tokat, Gaziosmanpaşa Üniversitesi*, p. 1-356.
- Hackett, S. M. ve Dilts, D. M., 2004, A systematic review of business incubation research, *The Journal of Technology Transfer*, 29 (1), 55-82.
- Hajikarimi, A., Hamidizadeh, M., Jazani, N. ve Hashemi, S., 2013, A comprehensive systemic model of innovation management: Total Innovation Management (TIM), *Institute of Interdisciplinary Business Research, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, 4 (9).
- Hamitoğulları, B., 1986, Çağdaş İktisadi Sistemler, Strüktürel ve Doktrinal Bir Yaklaşım, *Ankara, Savaş Yayınları*, p. 1-864.
- Hansen, M. H. ve Morrow Jr, J., 2003, Trust and the decision to outsource: Affective responses and cognitive processes, *International Food and Agribusiness Management Review*, 6 (1030-2016-82560).
- Hansen, M. T. ve Birkinshaw, J., 2007, The innovation value chain, *Harvard business review*, 85 (6), 121.
- Hartley, J., 2006, Innovation and its contribution to improvement: A review for policymakers, policy advisers, managers and researchers, *London: Department for Communities and Local Government*.

- Hayes, R. H. ve Wheelwright, S. C., 1984, Restoring our competitive edge: competing through manufacturing, Wiley New York, p.
- Heaton, H., Kılıçbay, M. A. ve Aydoğuş, O., 2005, Avrupa iktisat tarihi, Paragraf Yayınları, p.
- Hekimoğlu, B. ve Altindeğer, B., 2012, Tarımda Sözleşmeli Üretim Modeli ve Samsun İli Yaklaşımı, *TC Samsun Valiliği Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Samsun, Haziran-2012*.
- Helms, M., Gough, J. A., Burton, V., Ferrara, M., Pearce, L., Selden, H., Seoud, E., Blurton, W., Helms, M. M. ve Gale, T., 2006, Encyclopedia of management.
- Herdem, P., 2014, Rekabet Avantajı Sağlamada Bir Araç Olarak Kümelenme: Konya Yazılım ve Ar-Ge Firmaları Üzerine Bir Alan Araştırması, *Selçuk Üniversitesi Konya*.
- Hidalgo, A. ve Albors, J., 2008, Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice, *R&d Management*, 38 (2), 113-127.
- Hoell, G., 1979, Tarımda kapitalizmin gelişmesi ve toprak rantı, çev, *İstanbul*, Nilim Yayınları, p. 1-118.
- Hoş, S., 2020, Rekabetçi önceliklere göre tedarikçi değerlendirmede oyun teorisi yaklaşımı, *Hitit Üniversitesi, Çorum*, 1-144.
- Hu, G., Fedorova, L., Huang, X., Al Araimy, E. ve Al Araimy, K., 2020, Innovation management strategy to promote the regional cooperation between China and Russia (case study of Moscow and Yiwu's Cooperation), *E3SWC*, 164, 11038.
- Hu, L.-T., Bentler, P. M. ve Hoyle, R. H., 1995, Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications, *Evaluating model fit*, 54, 76-99.
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F. ve Knight, G. A., 2004, Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance, *Industrial marketing management*, 33 (5), 429-438.
- Hurley, R. F. ve Hult, G. T. M., 1998, Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination, *Journal of marketing*, 62 (3), 42-54.
- Hübner, D., 2007, Innovative strategies and actions-results from 15 years of regional experimentation, *European Commission Working Document*, 35.
- İnceler, H., 1997, Bilişim sistemleri ve bilgi ekonomisine geçiş, *Byte Türkiye*.
- İraz, R., 2005, Yaratıcılık ve yenilik bağlamında girişimcilik ve KOBİ'ler, *Konya, Çizgi Kitabevi*, p.
- Işık, A., 2009, Geçmişten günümüze sanayileşme süreci, web (Researchgate), <https://www.researchgate.net/publication/301477341>:
- Jacobs, D. ve Snijders, H., 2008, Innovation routine: how managers can support repeated innovation, *Stichting Management Studies*.
- Johnson, A. J., Dibrell, C. C. ve Hansen, E., 2009, Market orientation, innovativeness, and performance of food companies, *Journal of Agribusiness*, 27 (345-2016-15311), 85-106.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D., 1993, LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language, Scientific software international, p.

- Kadakoğlu, B. ve Karlı, B., 2022, Türkiye Ekonomisinde Tarıma Dayalı Sanayinin Önemi ve Gelişim Süreci, *Türk Bilim ve Mühendislik Dergisi*, 4 (1), 50-59.
- Kagermann, H., Helbig, J., Hellinger, A. ve Wahlster, W., 2013, Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0: Securing the future of German manufacturing industry; final report of the Industrie 4.0 Working Group, Forschungsunion, p.
- Kalaycı, Ş., 2010, SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri, Asil Yayın Dağıtım Ankara, Turkey, p.
- Kalaycı, Ş., 2017, SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri, *Ankar*, Asil Yayın Dağıtım p. 1-426.
- Kalfaoğlu, S., İraz, R. ve Kurnaz, G., 2018, Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve İnovasyon Performansının Örgütsel Bağlılığa Etkisi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 21 (2), 393-406.
- Källman, K., 2009, Innovation Metrics–keys to increase competitiveness, *Stockholm School of Economics*.
- Karaçal, İ., 2008, Toprak verimliliği, *Nobel Yayın Dağıtım, Ankara*.
- Karkacier, O., 2018, Antalya İli Tarıma Dayalı Sanayinin Yapısal Analizi, *Türk Tarım - Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6 (6), 740-748.
- Kastan, C., 2016, İşletmelerde Rekabet Üstünlüğü Sağlamaya Yönelik İnovasyon Stratejileri ve Ürün İnovasyonu Modelleri: İstanbul Ayakkabı Endüstrisinde Bir Araştırma, *İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul*.
- Kaul, R. ve Chowdhury, R., 2007, Applied Statistics-Economic Statistics, *Department of Statistics, Lady Shri Ram College for Women, New Delhi*.
- Kavrakoglu, İ., 1998, Toplam kalite yönetimi, *İstanbul*, KalDer yayınları, p. 1-120.
- Kaya, K., 2016, Algılanan yönetici değerlerinin inovasyon kültürüne katkısı, *Marmara Üniversitesi, İstanbul*, 1-126.
- Kaya, V. ve Uğurlu, S., 2013, Ar-Ge Harcamaları ile İhracat Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği, 1990-2011, *Ekev Akademi Dergisi* (57), 269-282.
- Kazgan, G., 2013, Tarım ve gelişme, *İstanbul*, İstanbul Bilgi Üniversitesi, p. 1-354.
- Keskin, S., 2014, Türkiye'de kadın girişimcilerin durumu, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 9, 71-94.
- Kessler, E. H. ve Chakrabarti, A. K., 1996, Innovation speed: A conceptual model of context, antecedents, and outcomes, *Academy of Management Review*, 21 (4), 1143-1191.
- Kiliç, S. ve Alkan, R. M., 2018, Dördüncü sanayi devrimi Endüstri 4.0: Dünya ve Türkiye değerlendirmeleri, *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 29-49.
- King, N. ve Anderson, N., 1995, Innovation and change in organizations, *London*, Routledge, p.
- Kivimäki, M., Lämsäalmi, H., Elovainio, M., Heikkilä, A., Lindström, K., Harisalo, R., Sipilä, K. ve Puolimatka, L., 2000, Communication as a determinant of organizational innovation, *R&D Management*, 30 (1), 33-42.
- Kline, R. B., 1998, Structural equation modeling, *New York: Guilford*.

- Kline, R. B., 2015, Principles and practice of structural equation modeling, Guilford publications, p.
- Kniivilä, M., 2007, Industrial development and economic growth: Implications for poverty reduction and income inequality, *Industrial development for the 21st century: Sustainable development perspectives*, 1 (3), 295-333.
- Knowles, C., Hansen, E. ve Shook, S. R., 2008, Assessing innovativeness in the North American softwood sawmilling industry using three methods, *Canadian Journal of Forest Research*, 38 (2), 363-375.
- Kobal, K. S. ve Yıldırım, O. A., 2016, Aile İşletmelerinin Kurumsallaşması ve Kurumsallaşma Sorunları - Türkiye Geneline Üretim Yapan Aile İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma, *Öneri Dergisi*, 12 (46), 97-120.
- Kobu, B., 2017, Üretim Yönetimi, *İstanbul*, Beta Basım, p. 639.
- Koç, A. A., Bölük, G. ve Serhat, A., 2008, GIDA GÜVENLİĞİ ve KALİTE STANDARTLARININ GIDA İMALAT SANAYİNDE YOĞUNLAŞMAYA ETKİSİ, *Akdeniz İİBF Dergisi*, 8 (16), 83-115.
- Koç, E., Şenel, M. C. ve Kaya, K., 2018, Dünyada ve Türkiye’de Sanayileşme I-Strateji Ve Temel Sanayileşme Sorunları, *Mühendis ve Makina*, 59 (690), 1-26.
- Köymen, O., 2009, Kapitalizm ve köylülük: Ağalar-Üretenler-Patronlar, *Mülkiye Dergisi*, 33 (262), 25-39.
- Krause, W., 2017, An approach to enable and advance open innovation for small and medium-sized enterprises, *Stellenbosch: Stellenbosch University*.
- Konya Sanayi Odası, 2022. Konya Ekonomik Verileri. Konya p.
- Kulkarni, S. P., 1998, Innovation management: strategies, implementation and profits, *Journal of Competitiveness Studies*, 6 (1), 90.
- Kurt, Ü. ve Yavuz, M., 2013, Üniversite-sanayi işbirliği: Dünü, bugünü, geleceği, *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 17 (1), 50-57.
- Latinovic, T., Preradović, D., Barz, C., Vadean, A. P. ve Todić, M., 2019, Big Data as the basis for the innovative development strategy of the Industry 4.0, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 012045.
- Leech, N., Barrett, K. ve Morgan, G. A., 2013, SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation, Routledge, p.
- Lendel, V., Hittmár, Š. ve Siantová, E., 2015, Management of innovation processes in company, *Procedia economics and finance*, 23, 861-866.
- Malthus, T. R., 1970, An Essay on the Principle of Population: And, A Summary View of the Principle of Population, ed. Antony Flew, Pelican Classics, Harmondsworth: Penguin.
- Markard, J., Raven, R. ve Truffer, B., 2012, Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects, *Research policy*, 41 (6), 955-967.
- Martins, E.-C. ve Terblanche, F., 2003, Building organisational culture that stimulates creativity and innovation, *European journal of innovation management*.
- Maxwell, I. E., 2009, Managing sustainable innovation: The driver for global growth, Springer Science & Business Media, p.
- Mazgal, B., 2005, A Research on the Development Strategies for Agro-Industry in Samsun Province, Turkey, *Ondokuz Mayıs University*, Samsun, Turkey.

- Mazgal, B. ve Bozoğlu, B., 2006, Samsun İlinde Tarıma Dayalı Sanayinin Geliştirilebilmesi Üzerine Bir Araştırma, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi*, Samsun, 1-114.
- McLean, L. D., 2005, Organizational culture's influence on creativity and innovation: A review of the literature and implications for human resource development, *Advances in developing human resources*, 7 (2), 226-246.
- Mecek, G., 2020, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) Uluslararası Tanımlama Ölçütleri ve Kavramlaştırılması, *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 6 (1), 29-55.
- Memduhoğlu, H. B. ve Yılmaz, K., 2017, Yönetimde yeni yaklaşımlar, *Pegem Atıf İndeksi*, 1-556.
- Mercan, B. ve Gömleksiz, M., 2013, Bölgesel Kalkınmada İnovasyon Sistemleri Yaklaşımı: Kop Bölgesi Üzerine Bir İnceleme, *UNİKOP*, 1.
- Meynard, J.-M., Jeuffroy, M.-H., Le Bail, M., Lefèvre, A., Magrini, M.-B. ve Michon, C., 2017, Designing coupled innovations for the sustainability transition of agrifood systems, *Agricultural systems*, 157, 330-339.
- Miles, R. E., Coleman Jr, H. J. ve Creed, W. D., 1995, Keys to success in corporate redesign, *California Management Review*, 37 (3), 128-145.
- Miller, W. L., 2001, Innovation for business growth, *Research-Technology Management*, 44 (5), 26-41.
- Miltenburg, J., 2005, Manufacturing strategy: how to formulate and implement a winning plan, CRC Press, p.
- Moore, M. H., 1995, Creating public value: Strategic management in government, Harvard university press, p.
- Morgan, R. E. ve Strong, C. A., 1998, Market orientation and dimensions of strategic orientation, *European journal of marketing*.
- Mulgan, G. ve Albury, D., 2003, Innovation in the public sector, *Strategy Unit, Cabinet Office*, 1 (1), 40.
- Muller, A., Vălikangas, L. ve Merlyn, P., 2005, Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics, *Strategy and leadership*, 33 (1), 37-45.
- Myers, S. ve Marquis, D., 1969, Successful industrial innovations, National Science Foundation Tech, *Rep. NSF*, 69-17.
- Naktiyok, A. ve Gürsoy, A., 2014, Yenilik Yönetim Performansı ve Duygusal Zekâ Yeteneği, *Journal of International Social Research*, 7 (35).
- NARO, 2019, Society 5.0 in Agriculture & Food Industry, web (National Agriculture and Food Research Organization), <http://www.naro.affrc.go.jp/english/society5-sdgs/about.html>: [04/11/2019].
- Nasution, H. N., Mavondo, F. T., Matanda, M. J. ve Ndubisi, N. O., 2011, Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value, *Industrial marketing management*, 40 (3), 336-345.

- Nazarov, A., Shvedov, V. ve Sulimin, V., 2019, Blockchain technology and smart contracts in the agro-industrial complex of Russia, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 032016.
- Nazlı, M., Kesici, E. E., Turhan, G. D. ve Arbak, H., 2017, İnovatif Firmaların İnovasyon Yönetim Perspektiflerindeki Farklılıklar: İzmir Vaka Çalışması, *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 151-173.
- Niosi, J., 1999, Fourth-generation R&D: From linear models to flexible innovation, *Journal of business research*, 45 (2), 111-117.
- North, D. ve Smallbone, D., 2000, The Innovativeness and Growth of Rural SMEs during the 1990s, *Regional studies*, 34 (2), 145-157.
- Nyström, H., 1990, Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies, In: Organizational innovation, Eds: (Eds.), I. M. A. W. J. L. F., *New York: John Wiley & Sons Ltd.*, p. 143-161.
- Oden, H. W., 1997, Managing corporate culture, innovation, and intrapreneurship, Praeger, p.
- OECD, 2005, Yenilik verilerinin toplanması ve yorumlaması için İlkeler.(2005), web (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü), https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf:
- Oflaz, E., 2022, İnovasyon Stratejilerinin Firma Performansına Etkisi: Otomotiv Sektöründe Bir Araştırma, *Kocaeli Üniversitesi*, Kocaeli.
- Onurlubaş, H. E. ve Kızılaslan, H., 2007, Türkiye’de bitkisel yağ sanayindeki gelişmeler ve geleceğe yönelik beklentiler, *Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü*.
- Ortt, J. R. ve van der Duin, P. A., 2008, The evolution of innovation management towards contextual innovation, *European journal of innovation management*.
- Öğüt, A. ve Bülbül, H., 2004, Yenilik yönetiminde zaman boyutu ve zaman temelli rekabet, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3 (5), 115-136.
- Öğüt, A., Akgemci, T., Kocabacak, A. ve Şahin, E., 2007, İşletmelerde düşünce aşamasından patent aşamasına uzanan süreçte yenilik stratejileri ve buluş yönetimi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (17), 413-425.
- Ömür, G. A., 2016, Yenilikçi Örgütlerde İnovasyon Dinamikleri ile İnovasyon Performansı Arasındaki Etkileşim ve İSO İnovasyon Ödüllü Kuruluşlarda Nitel Bir Araştırma, *İstanbul Üniversitesi*, İstanbul, 1-300.
- Örücü, E., Kılıç, R. ve Savaş, A., 2011a, KOBİ’lerde inovasyon stratejileri ve inovasyon yapmayı etkileyen faktörler: bir uygulama, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12, 58-73.
- Örücü, E., Kılıç, R. ve Savaş, A., 2011b, KOBİ’lerde inovasyon stratejileri ve inovasyon yapmayı etkileyen faktörler: bir uygulama.
- Örücü, E., 2013, Modern İşletmecilik, *Bursa, Dora Yayınları*, p. 506.
- Özaydın, G., 2018, Gıda sanayinde ar-ge yönetimini etkileyen faktörler üzerine bir araştırma; Konya ili örneği, *Selçuk Üniversitesi*, Konya, 1-176.
- Özaydın, G. ve Çelik, Y., 2018a, Tarım Sektöründe Ar-Ge ve İnovasyon, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 25, 1-13.

- Özaydın, G. ve Çelik, Y., 2018b, Gıda sanayinde Ar-Ge yönetimini etkileyen faktörler üzerine bir araştırma; konya ili örneği, Yüksek Lisans, *Selçuk Üniversitesi*, Konya, 1-176.
- Özaydın, G. ve Çelik, Y., 2020, Liderlik Tarzları ve Görev Performansının Tarım İşletmelerinde Yenilik Stratejileri Üzerine Etkisi (Çumra İlçesi Örneği), *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23 (1), 181-193.
- Özaydın, G. ve Çelik, Y., 2022, A Research of Affecting Factors on R&D Management in Food Industry, *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 36 (1), 13-19.
- Özbaş, S., 2013, Ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumları: Lefkoşa örneği, *Sakarya University Journal of Education*, 3 (3), 82-94.
- Özçatalbaş, O., 2014, Yeniliklerin Yayılması, In: Kişisel Gelişim, Eds, *Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi yayınları*, p. 122-137.
- Özçatalbaş, O., 2017, Human development and research-development-extension relationships, In: Research and Development Evolving Trends and Practices-Towards Human, Institutional and Economic Sectors Growth, Eds: IntechOpen, p.
- Özçatalbaş, O. ve Cebeci, Z., 2019, Sanayi 4.0 ve Tarım, In: Sanayi 4.0 teknolojik alanları ve uygulamaları., Eds: Çetinkaya, K., Demircioğlu, P., Özsoy, K. ve Duman, B.: Pegem Akademi, p. 267-278.
- Özdaşlı, K., 2006, Toplam kalite yönetimi ve yenilik ilişkisi: bir örnek olay, *Türk Dünyası Celalabat İşletme Fakültesi Sosyal Bilimler E-Dergisi*, 10.
- Özer, O. O., Özden, A. ve Güneş, E., 2012, Türkiye’de tarım ve tarıma dayalı sanayi ürünleri dış ticaretinde yoğunlaşmanın araştırması, *Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*, 1067-1072.
- Özkan, C., 2009, Stratejik rekabet üstünlüğü sağlama aracı olarak yenilik stratejileri ve bir uygulama, *İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Malatya*.
- Pallant, J., 2020, SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS, Routledge, p.
- Panesar, S. S. ve Markeset, T., 2008, Development of a framework for industrial service innovation management and coordination, *Journal of Quality in Maintenance Engineering*.
- Parthasarthy, R. ve Sethi, S. P., 1992, The impact of flexible automation on business strategy and organizational structure, *Academy of Management review*, 17 (1), 86-111.
- Parthasarthy, R. ve Hammond, J., 2002, Product innovation input and outcome: moderating effects of the innovation process, *Journal of engineering and technology management*, 19 (1), 75-91.
- Paşaoğlu, D., 2013, Yönetim ve Organizasyon *Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını*, p.
- Pervaiz, K. A., 1998, Culture and climate for innovation, *European journal of innovation management*, 1 (1), 30-43.

- Phaal, R., Farrukh, C. J. ve Probert, D. R., 2006, Technology management tools: concept, development and application, *Technovation*, 26 (3), 336-344.
- Pierce, J. L. ve Delbecq, A. L., 1977, Organization structure, individual attitudes and innovation, *Academy of management review*, 2 (1), 27-37.
- Pisano, G. P. ve Teece, D. J., 2007, How to capture value from innovation: Shaping intellectual property and industry architecture, *California management review*, 50 (1), 278-296.
- Porter, M. E. ve Ketels, C. H., 2003, UK competitiveness: moving to the next stage.
- Price, R. M., 2007, Infusing innovation into corporate culture, *Organizational Dynamics*, 3 (36), 320-328.
- Quadros, R., Junior, E. I., Egler, I., Tavares, A., Quintao, R., Monaco, D. ve Vieira, G., 2017, Diffusion of Innovation Management Practices in Manufacturing Industry in Brazil: Comparing Multinational Subsidiaries to Brazilian National Firms, 2017 *Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET)*, 1-9.
- Rickards, T. ve Richards, T., 1985, Stimulating innovation: A systems approach, St. Martin's Press, p.
- Ritala, P., Schneider, S. ve Michailova, S., 2020, Innovation management research methods: embracing rigor and diversity, *R&D Management*, 50 (3), 297-308.
- Ritzman, L. P. ve Krajewski, L. J., 1990, Operations management: strategy and analysis, Addison-Wesley, p.
- Roberts, P. W., 1999, Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the US pharmaceutical industry, *Strategic management journal*, 20 (7), 655-670.
- Rogers, D. M. A., 1996, The challenge of fifth generation R&D, *Research-Technology Management*, 39 (4), 33-41.
- Ross, S., Morgan, J. ve Heelas, R., 2000, Essential as geography, Nelson Thornes, p. 403.
- Rostow, W. W., 1990, The stages of economic growth: A non-communist manifesto, Cambridge university press, p.
- Rothwell, R., 1994, Towards the fifth-generation innovation process, *International marketing review*.
- Sağlam, M. ve İnan, M. B., 2021, Sürdürülebilir rekabet avantajı kazanılmasında inovasyon, pazarlama stratejileri ve dijitalleşme arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Business Economics and Management Research Journal*, 4 (2), 118-137.
- Sánchez, A., Lago, A., Ferràs, X. ve Ribera, J., 2011, Innovation management practices, strategic adaptation, and business results: evidence from the electronics industry, *Journal of technology management & innovation*, 6 (2), 14-39.
- Sarihan, H., 1998, Rekabette başarının yolu teknoloji yönetimi, p. 1-294.
- Sarıkaya, B. ve Tekin, M., 2013, Konya Tarım Makineleri Kümesinin Yenilikçilik Analizi, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi*, Konya.
- Saygılı, F., Kaya, A., Çalışkan, E. ve Kozal, Ö., 2018, Türk tarımının global entegrasyonu ve tarım 4.0, *İzmir Ticaret Borsası*, Yayın (98).

- Schlegelmilch, B. B., Diamantopoulos, A. ve Kreuz, P., 2003, Strategic innovation: the construct, its drivers and its strategic outcomes, *Journal of strategic marketing*, 11 (2), 117-132.
- Seebode, D., Jeanrenaud, S. ve Bessant, J., 2012, Managing innovation for sustainability, *R&D Management*, 42 (3), 195-206.
- Sever, E., 2021, Meşrubat sanayi atıksularının arıtımında elektrokoagülasyon ve kimyasal koagülasyon yöntemlerinin değerlendirilmesi, *Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi*.
- Shivers-Blackwell, S., 2006, The influence of perceptions of organizational structure & culture on leadership role requirements: The moderating impact of locus of control & self-monitoring, *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 12 (4), 27-49.
- Sibirskaya, E. V., Oveshnikova, L. V., Mikheykina, L. A. ve Lyapina, I. R., 2019, Introduction to Economic Statistics, In: Economic Systems Analysis: Statistical Indicators, Eds: Springer, p. 1-6.
- Śledzik, K., 2013, Schumpeter's view on innovation and entrepreneurship, *Management Trends in Theory and Practice*, (ed.) Stefan Hittmar, Faculty of Management Science and Informatics, University of Zilina & Institute of Management by University of Zilina.
- Smith, M., Busi, M., Ball, P. ve Van Der Meer, R., 2019, Factors Influencing an Organisations ability to Manage Innovation: a Structured Literature Review and Conceptual Model, *Managing Innovation: What Do We Know About Innovation Success Factors?*, 33, 69.
- Soylu, A., 2018, Endüstri 4.0 ve Girişimcilikte Yeni Yaklaşımlar, *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute*, 32, 43-57.
- Steele, J. ve Murray, M., 2004, Creating, supporting and sustaining a culture of innovation, *Engineering, construction and architectural Management*.
- Steiger, J. H., 2007, Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling, *Personality and Individual differences*, 42 (5), 893-898.
- Süer, Z., 1982, Endüstriyel kuruluşlarda çalışan yöneticilerin yöneylem araştırmasına ilişkin tutumları, *Psikoloji Dergisi*, 13, 40-47.
- Sümer, N., 2000, Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*.
- Sümer, S. K., Has, M. ve Sabancı, A., 2004, Türkiye'de üretilen tarım traktörlerine ait teknik özellikler, *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 17-26.
- Şendoğdu, A. A. ve Öztürk, Y. E., 2013, Kobi'lerde inovasyon yapma eğilimi ile inovasyon performans başarı derecesi arasındaki ilişkinin araştırılması, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 104-116.
- Tabatchnick, B. G. ve Fidell, L. S., 2001, Using multivariate statistics, *Needham Heights, MA*.
- Tan, S., Tepeli, C. ve Everest, B., 2017, Investigation of R&D Potential of the Agricultural Industry Firms: Çanakkale Province Case. International Conference On Eurasian Economies 2017. İstanbul, Beykent University: 379-385.

- Taş, H. Y., 2018, Dördüncü Sanayi Devrimi'nin (Endüstri 4.0) Çalışma Hayatına ve İstihdama Muhtemel Etkileri, *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9 (16), 1817-1836.
- Taşçı, R., Karabak, S., Bolat, M., Pehlivan, A., Şanal, T., Acar, O., Külen, S., Güneş, E. ve Albayrak, M., 2018, Ankara ilinde un fabrikalarının buğday alım kriterleri, üretim ve pazarlama yapıları, *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 27 (2), 82-91.
- Taşdemir, Z., 2016, Tütün Ürünleri, *Güncel Göğüs Hast Serisi [Internet]*, 4 (1), 27-31.
- Tekeli, İ. ve İlkin, S., 1988, Devletçilik dönemi tarım politikaları (Modernleşme Çabaları), Türkiye'de tarımsal yapılar (1923-2000), *Der.: Şevket Pamuk, Zafer Toprak, Yurt Yayınları, İstanbul*.
- Tekin, A., 2017, Temel istatistik dersleri, *Konya*, Eğitim Yayınevi, p.
- Tekin, M., Güleş, H. K. ve Ögüt, A., 2003, Değişim Çağında Teknoloji Yönetimi, Nobel Yayın Dağıtım, 2, *Baskı, Ankara*, 139.
- Tekin, M. ve Ömürbek, N., 2004, Küresel Rekabet Ortamında Teknolojik İşbirliği, *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Kitap Satış Bürosu, Ankara*.
- Tekin, M. ve Zerenler, M., 2012, Rekabetin Anahtarı: Esnek İşletme, *Günay Ofset Matbaacılık, Konya*.
- Tekin, M. ve Sarıkaya, B., 2014, Tarım Alet ve Makineleri Sektörünün Gelişimi: Konya İşletmelerinin İncelenmesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (31.1), 233-242.
- Tekin, Y. ve Durna, U., 2012, Otel İşletmelerinde Yenilik Yönetimi Uygulamaları Alanya'da Beş ve Dört Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma, *Journal of Alanya Faculty of Business/Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4 (3).
- Terzioğlu, M., Avcı, M. ve Gökova, U., 2008, İşletmelerde yenilik yeteneği: denizli tekstil ve hazır giyim sektörü örneği, *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 17 (3).
- Tezbaşaran, A., 2008, Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu..[Adobe Reader version].
- , 2021. 2020 Dış Ticaret Verileri. web (Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu) p. 34.
- Tidd, J. ve Thuriaux-Alemán, B., 2016, Innovation management practices: cross-sectorial adoption, variation, and effectiveness, *R&D Management*, 46 (S3), 1024-1043.
- Tidd, J. ve Bessant, J. R., 2020, Managing innovation: integrating technological, market and organizational change, John Wiley & Sons, p.
- TOBB, 2021, Tarımsal Sanayilerin Sınıflandırılması, web (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği), <http://sanayi.tobb.org.tr>: [21.08.2020].
- TOBB, 2022, Sanayi İstatistikleri, web (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği), <http://sanayi.tobb.org.tr>: [03.10.20202].
- Top, S., 2008, İşletmelerde yenilik ve yaratıcılık yönetimi, Beta Basım Yayın Dağıtım AŞ, p.
- Topal, Y. ve Kurt, M., 2007, AB Sürecinde KOBİ'lerde Yenilik Stratejisi ve Yeniliğe İlişkin Finansman Kaynakları: Afyon Mermer Sektöründe Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12 (1).

- Topçu, Y., 2008, Süt Siğirciliği İşletmelerinde Başarıyı Etkileyen Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Örneği, *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 23 (1), 17-24.
- Tosun, D. ve Demirbaş, N., 2021, Kırmızı et ve et ürünleri sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin gıda güvenliği kriterlerine uyum düzeyi: İzmir ve Afyonkarahisar illeri örneği, *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 58 (4), 581-590.
- Toynbee, A., 1908, Lectures on the industrial revolution of the eighteenth century in England, Longmans, Green, and co., p. 1-282.
- Trott, P., 2008, Innovation management and new product development, Pearson education, p.
- Tunalıoğlu, R., Çobanoğlu, F., Cankurt, M., Çınar, G., Karataş, M., Özkan, T., Howell, J. ve Yavuz, Ç., 2014, Aydın İlinde Tarıma Dayalı Gıda Sektöründeki İşletmelerde Yöneticilerin Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki Farklılıkların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi. Samsun: 497-506.
- Turanlı, R. ve Sarıdoğan, E., 2010, Bilim, teknoloji inovasyon temelli ekonomi ve toplum [A science and technology innovation-based economy and society], *Istanbul, Turkey: Istanbul Chamber of Commerce*.
- TÜİK, 2022a, Tarımsal istatistikler, web (Türkiye İstatistik Kurumu), <https://www.tuik.gov.tr>: [02.10.2022].
- TÜİK, 2022b, Tarımsal Sanayi Verileri, web (Türkiye İstatistik Kurumu), <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=210&locale=tr>: [29.11.2022].
- TÜRKPATENT, 2022, Patent ve Faydalı Model Başvurularının NACE Sınıflandırmasına Göre Sektörel Dağılımı, web (Türk Patent ve Marka Kurumu), <https://www.turkpatent.gov.tr/patent-istatistik>: [26.07.2022].
- Ucler, Y. T., 2014, University-Industry Cooperation in Regional Development: Konya Case *Selcuk University Journal of Institute of Social Sciences*, 31, 167-183.
- Ulas, F. ve Çakır, C., 2004, The Fields of Occupation, Socio-Economic Structures and Capacity Use of Agribusiness Firms in Van Province, *Yuzuncu Yıl University, Van*.
- Ulaş, F. ve Çakır, C., 2006, Van İlindeki tarıma dayalı sanayi İşletmelerinin çalışma alanları, sosyo-ekonomik yapıları ve kapasite kullanım durumları. . Yüzüncü Yıl Üniversitesi'ndeki Bilimsel Çalışmalardan Yöredeki Sanayi Tarım ve Turizm İşletmelerinin Yararlanabilme Olanakları Çalıştayı. Van.
- Ulijn, J. M. ve Weggeman, M., 2001, Towards an innovation culture: what are it's national, corporate, marketing and engineering aspects, some experimental evidence, In: Handbook of organizational culture and climate, Eds: Wiley, p. 487-517.
- UN, 2020, World Population Prospects 2019, web (United Nations), <https://population.un.org/wpp/Maps/>: [11.08.2020].
- Uslu, O., 2022, Endüstri 1.0'dan endüstri 4.0'a toplumsal yapının dönüşümü: Schumpeterci yaklaşım, *Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Uysal, H., 2018, Endüstri 5.0 (Toplum 5.0) Nedir?, [18/10/2019].
- Uzkurt, C., 2010, İnovasyon yönetimi: inovasyon nedir, nasıl yapılır ve nasıl pazarlanır, *Ankara Sanayi Odası Yayın Organı*, 39.

- Üçler, Y. T. ve Karaçor, Z., 2015, Bölgesel Kalkınmada Üniversite-Sanayi İşbirliği Yöntemleri: Konya Üniversitelerinde ve Sanayisinde Bir Araştırma, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 18 (1), 89-116.
- Valadez, R. M., 2012, The value proposition of small businesses: Economic engines for job creation, *Journal of Management and Marketing Research*, 9, 1.
- Van de Ven, A. H. ve Poole, M. S., 1990, Methods for studying innovation development in the Minnesota Innovation Research Program, *Organization science*, 1 (3), 313-335.
- Venkatraman, N., 1989, Strategic orientation of business enterprises: The construct, dimensionality, and measurement, *Management science*, 35 (8), 942-962.
- Ventura, K. ve Soyuer, H., 2016, İşletmelerde yenilik yönetimi ve araştırma geliştirme-pazarlama-üretim entegrasyonunda bilgiye dayalı yenilik yaklaşımı, *Ege Academic Review*, 16.
- Verloop, J. ve Wissema, J. G., 2004, Insight in innovation: managing innovation by understanding the laws of innovation, Elsevier, p.
- Verspagen, B., 2000, Growth and structural change: Trends, patterns and policy options, MERIT, Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology, p.
- Vonderembse, M. A. ve Tracey, M., 1999, The impact of supplier selection criteria and supplier involvement on manufacturing performance, *Journal of supply chain management*, 35 (2), 33-39.
- Wallerstein, I., 2016, Modern dünya sistemi III, , *İstanbul*, Yarın Yayınları, p. 1-375.
- Wang, Y. L., Wang, Y. D. ve Horng, R. Y., 2010, Learning and innovation in small and medium enterprises, *Industrial Management & Data Systems*.
- WB, 2020, World Bank Population Statistics, web (World Bank), <https://data.worldbank.org/region/world?view=chart>: [10.08.2020].
- Xie, A. ve Ahya, C., 2004, New tigers of Asia. India and China, A special economic analysis, *Morgan Stanley, Economic Trends*, 26.
- Yadav, V. S., Singh, A. R., Raut, R. D. ve Govindarajan, U. H., 2020, Blockchain technology adoption barriers in the Indian agricultural supply chain: an integrated approach, *Resources, Conservation and Recycling*, 161, 104877.
- Yağar, F. ve Dökme, S., 2018, Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik ve Güvenirlilik, *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3 (3), 1-9.
- Yakupoglu, S., 2018, Girişimcilerin başarısızlık nedenleri ile ilgili bir çalışma: Kars ili örneği, *Hasan Kalyoncu Üniversitesi*.
- Yalcin, H. ve Esengün, K., 2008, Food Regulation in EU-Turkey and Food Industry Farms Stucture in Tokat, *Journal of the Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University*, 25 (2), 37-49.
- Yam, R. C., Guan, J. C., Pun, K. F. ve Tang, E. P., 2004, An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China, *Research policy*, 33 (8), 1123-1140.
- Yardımcı, A. ve Müftüoğlu, E. B., 2015, Üniversite Sanayi İşbirliğine Sanayi kesiminin Bakışı, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 70 (4), 815-838.

- Yeşil, S. ve Eren, A. S., 2011, The Link Between Competitive Priorities Of The Firm, Cultural Characteristics Of Its Top Managers And Innovation Performance: An Empirical Study In Turkey, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 6 (1).
- Yiğit, S., 2014, Kültür, örgüt kültürü ve inovasyon ilişkisi bağlamında “İnovasyon Kültürü”, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2014 (2), 1-7.
- Yulafçı, A. ve Cinemre, H., 2005, Samsun ili gıda sanayi işletmelerinin sorunları, *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 20 (3), 60-63.
- Yücel, F., 2003, Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında çevre korumanın ve ekonomik kalkınmanın karşılığı ve birlikteliği, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (11).
- Zangwill, W. I., 1993, Lightning strategies for innovation, Maxwell Macmillan International, p.
- Zerenler, M., Türker, N. ve Şahin, E., 2007, Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (17), 653-667.

EKLER

EK-1 Anket Formu



ANKET FORMU

Sayın Yönetici/Yetkili;

Bu anket “Tarımsal Sanayi İşletmelerinde İnovasyon Yönetimi Yaklaşımlarının Geliştirilmesi” amacıyla yürütülecek bilimsel bir çalışmada kullanılacaktır. Ankette yer alan bilgiler, gizli tutulacak ve sadece istatistiksel değerlendirmelerde kullanılacaktır.

Araştırmada sübjektif sonuçlara ulaşabilmek için, vereceğiniz cevapların mümkün olduğunca işletmenizdeki yenilik yönetimi uygulamalarını yansıtacak şekilde olması büyük önem arz etmektedir. Göstermiş olduğunuz ilgi ve katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

İŞLETME ÇALIŞANLARI HAKKINDA GENEL BİLGİLER									
	1. Sayı	1. Cinsiyet		2. Eğitim					
		Kadın	Erkek	İlköğretim	Lise	Ön lisans	Lisans	YL	Dr.
İşletme Sahibi									
Yönetici									
Ar-Ge Personeli									
Mühendis									
Teknisyen									
Usta									
İşçi									
Toplam Personel									

3. İşletmenizdeki; aşağıdaki işletme fonksiyonları kimler tarafından yönetilmektedir			
Genel İdare	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici
Üretim Yönetimi	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici
Pazarlama Yönetimi	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici
Finans ve Muhasebe Yönetimi	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici
Halkla İlişkiler Yönetimi	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici
Ar-Ge Yönetimi	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici
İnsan Kaynakları	1. İşletme Sahibi	2. İşletme Ailesi	3. Profesyonel Yönetici

İŞLETME FAALİYETLERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER		
4. İşletmenin adı		
5. Ana faaliyet alanı	a. Gıda Sanayi (.....) b. İçki Sanayi c. Tekstil ve Giyim Sanayi d. Deri Sanayi e. Orman Ürünleri Sanayi f. Kâğıt Sanayi g. Gübre Sanayi h. Tarım Alet-Makinaları Sanayi i. Tarım İlaçları Sanayi j. Tohum Sanayi	
6. Hukuki statüsü	a. Adi Ortaklık b. Anonim Şirket c. Kolektif Şirket d. Ferdi Mülkiyet e. Limited Şirket f. Diğer:	
7. Faaliyet alanı	a. Bölgesel: %.... b. Ulusal: %..... c. Uluslararası %.....	
8. Kuruluş tarihi	a. 1950-1970 b. 1971-1980 c. 1981-1990 d. 1991-2000 e. 2001-2010 f. 2010+ (.....)	
9. Yıllık cirosu	a. 0-10 Milyon TL b. 11-20 Milyon TL c. 21-30 Milyon TL d. 31-40 Milyon TL e. 41 Milyon TL'den fazla (..... TL)	
10. Girdi temin yöntemi	a. Peşin Alım: % b. Vadeli Alım: % c. Sözleşmeli Tarım: % d. Diğer:	
11. Girdi temini	a. İl içinden: % b. Diğer illerden: % c. Kendi üretiminizden: % d. Yurt Dışından: %	
12. Girdi Temin veri	a. Diğer iller 1..... 2..... 3..... b. Yurt Dışı Ülkeler 1..... 2..... 3.....	
13. Firmada Üretilen Başlıca Ürünler	Başlıca üç ürün 1. 2. 3. Toplam satışlar içindeki payı 1. 2. 3.	
14. Pazar Ağı	a. İç Piyasa (%...) b. Avrupa Birliği (%...) c. Orta Doğu (%...) d. ABD (%...) e. Afrika (%...) f. Asya (%...) g. Diğer (.....)	
15. İhracat Durumu	a. Evet (İlk üç ülkeyi yazınız) 1. 2. 3. b. Hayır (Yapmama Nedeni) (.....)	
16. Kalite belgeleri	a. 0 b. 1-3 c. 4-6 d. 7-+	
17. Kalite standartları	a. Yok b. CE c. ISO 22000 d. HACCP e. Halal Gıda Sertifikası f. TSE g. ISO 9001 h. ISO 10002 i. OHSAS 18001 j. Diğer:	
18. Ar-Ge durumu	1. Hayır 2. Kısmen 3. Evet	
19. Üniversite iş birliği	a. Evet (İş birliği yaptığı alan) 1. Ar-Ge ve Yenilik çalışması 2. Öğrencilere staj desteği 3. Akademisyenlerle ortak Ar-Ge projesi yürütme 4. Akademisyenlerden danışmanlık hizmeti alma 5. Diğer..... b. Hayır (Yapmama Nedeni) 1. Mali kaynak yetersizliği 2. Firmanın konuya ilgisizliği 3. Üniversite altyapısı yetersiz 4. Öğretim üyelerinin sanayi deneyimlerinin olmaması 5. İhtiyaç duymuyor 6. Diğer.....	
20. Yenilikleri takip etme durumu	a. Takip etmiyor b. Ülke içindeki fuarlar c. Ülke dışarısındaki fuarlar d. Sektör ile ilgili yayınlar e. İnternet ve medya araçları f. Kongre, konferans, seminer vb. programlar g. Diğer.....	

21. Yeni fikir elde etmede kullanılan yöntemler	a. Beyin fırtınası toplantıları b. İnternet c. Firma Tüketici Hattı d. Fuarlar e. Dilek-Şikâyet Kutuları	f. Konferans ve Seminerler g. Sektörel ve bilimsel dergiler h. Proje grupları i. Hiçbiri j. Diğer:.....
22. Patent Sayısı	a. Başvurulan (.....)	b. Alınan (.....)
23. Teknoloji geliştirirken Karşılaştıkları Zorluklar	a. Finansman Yetersizliği b. Gerekli makine teçhizat yetersizliği c. İş birliği yapılacak kuruluş eksikliği	f. Firma üst yönetiminin talep etmemesi g. Uzman bulunamaması h. Bilimsel bilgi eksikliği i. Diğer:.....

İNOVASYON YÖNETİMİ HAKKINDA BİLGİLER					
24. İnovasyon stratejileri ile ilgili aşağıdaki ifadelerle ilişkin görüşlerinizin önem derecesini belirtiniz. (Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum)	1	2	3	4	5
1. Yeni pazar geliştirmek için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz					
2. İçinde bulunulan sektöre yön verici tarzda yenilikler yaparız					
3. Sektörde yenilikçi firma olarak anılmak için tüm riskleri göze alabiliriz					
4. Başarılı olabilecek yenilikler yerine başarılı olmuş yenilikleri tercih ederiz					
5. Yenilik yaparken ilk olmanın riskini üstlenmektense rakiplerin hamlelerini beklemeyi tercih ederiz					
6. Yeterli imkânlarımız olmasına rağmen rakipler yenilik yapmadıkça yenilik yapmayız					
7. Yenilikçi faaliyetler riskli bir iş olduğu için genelde bekle gör davranışını tercih ederiz, yenilik yapmayız					
8. Yenilikçiliği sadece mevcut ürünlerimizin kalitesini iyileştirmek için tercih ederiz					
9. Yenilikçilik sadece maliyetlerimizi düşürecekse tercih ederiz					
10. Yenilik yapmak, işletmenin tek başına verebileceği bir karar değildir					
11. Yapacağımız yenilikler bağlı olduğumuz sektörlerin yenilik politikalarına uyumlu olmalıdır					
12. Rakiplerin göremediği ihtiyaçları karşılayacak yenilikler yaparız					
13. Uzun dönemli verimlilik için yenilikçi faaliyetler gerçekleştirmeyi tercih ederiz					
14. Pazardaki fark edilmeyen boşluklar bizim yenilik alanımızı oluşturmaktadır					
15. Mevcut satış hacmimiz varsa yenilik yapmayı gereksiz buluruz					
16. Yenilikler, zorunluluk olmadıkça işletmede uygulamayı tercih etmeyiz					
17. Yenilikleri yeni olma özelliğini kaybedip maliyeti düşerse işletmeye getirebiliriz					

Not: **İnovasyon stratejileri**; yeni ürün ve pazar geliştirme planları açısından bir organizasyonun rekabet ortamına ilişkin inovasyon duruşunu tanımlamak olarak anlaşılır. İşletmeler yenilik stratejilerini belirlerken sahip oldukları finansal kaynaklar, ekonomik yapı, sosyal yapı gibi birçok iç ve dış çevre faktörlerini dikkate almaktadırlar. Yenilik stratejileri; saldırgan, taklitçi, savunmacı, bağımlı, fırsatçı ve geleneksel olmak üzere altı gruba ayrılır.

Saldırgan strateji, işletmelerin enerji ve kaynaklarının büyük bölümünü Ar-Ge faaliyetlerine tahsis ederek yeniliklerin ilk olarak gerçekleştirilmesini sağlarlar. **Taklitçi yenilik stratejisi**; işletmelerde düşük işgücü, enerji, malzeme ve yatırım maliyetleri ile çalışmakta ve yüksek Ar-Ge maliyetleri yapılmamaktadır. **Savunmacı inovasyon stratejileri**; pazar liderliğini elde etmek isteyen rakip işletmelerin birbirlerinin yapmış oldukları yeniliklere cevap verme amacı taşımaktadır. **Bağımlı inovasyon stratejileri**, İşletmeler bağımlı oldukları şirketlerden ve müşterilerden talep gelmesi durumunda ürün ve hizmetlerinin niteliklerinde yenilikler yaparlar. **Fırsatçı inovasyon stratejileri** rakip işletmedeki zayıf yönleri analiz ettikten sonra, bu işletmeyle aynı teknolojik yeniliği kullanarak, rakibinin zayıf yönlerinde üstünlük sağlamayı ve pazar payını büyütmeyi amaçlamaktadır. **Geleneksel inovasyon stratejilerini** kullanan işletmeler ise bir ürün veya süreç yeniliği yapabilecek bilimsel ve teknik çalışmalar yapmamaktadır.

25. İnovasyon yönetim süreci ile ilgili aşağıdaki ifadelere ilişkin görüşlerinizin önem derecesini belirtiniz. (Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum)	1	2	3	4	5
1. İhtiyacın veya problemin belirlenmesinde personelin ve müşterinin beklenti ve taleplerini göz önünde bulundururuz					
2. İş ortamına yenilikçi fikirleri sistematik bir şekilde getiririz					
3. Yenilikçi fikirlerimizi özel amaçlı grup çalışmaları ile değerlendiririz					
4. Yeni bir iş fikrine sahipsek o fikirle ilgili yeterli bilgiyi toplama çalışmaları gerçekleştiririz					
5. Yenilikçi fikirlerin gerçekleştirilmesi için fizibilite çalışmaları yaparız					
6. Kavramsal ifadeler somutlaştırılırken Ar-Ge departmanı ile diğer departmanlar iş birliği içinde çalışır					
7. Uygulanacak yeniliğin gerçekleştirme oranı ve potansiyelini test ederiz					
8. Yenilik ile ilgili müşterilerden ve tedarikçilerden gelen olumlu ya da olumsuz düşüncelerin değerlendirilmesi ve eksikliklerin tespiti için yenilikleri pazara sunarız					
9. Ürünlerin satış ve dağıtım kanallarını araştırıp belirleriz					
10. İyileştirmelere yönelik yeni fikirler oluşturmaktayız					
11. Yeni çalışma yöntemlerini, teknikleri veya araçları araştırırız					
12. Yeterince fayda yaratmayan bazı faaliyetleri elyeyerek iş akışımızı değiştiririz.					
İnovasyon yönetim süreci; bir fikri pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir imalat ya da dağıtım yöntemine ya da yeni bir toplumsal hizmet yöntemine dönüştürmeyi ifade etmektedir. Yenilik yönetimi süreci aşamalarında mutlaka doğrusal olmasa da belirli bir düzen vardır. Yenilik yönetimi süreçlerindeki genel çerçevede modeller fikir üretme veya yenilik için fikir arayışı ile başlar. Bir sonraki adım seçeneklerin daraltılması (değerlendirme), bir karar verilmesi ve hangi projelerin izlenip izlenilmeyeceğinin belirlenmesidir. Sonraki aşama seçilen fikrin somut ürüne, sürece veya hizmete (geliştirme ve test) dönüştürülmesidir. Dördüncü aşama, yeni geliştirilen ürün, süreç veya hizmetin piyasada yer bulması (uygulama) aşamasıdır ve uygulama veya başlatma aşaması olarak ifade edilir. Bu aşamalar göz önüne alındığında yeniliğin kendisi hakkında bilgi edinmekle kalmayıp, aynı zamanda yenilik sürecinin nasıl ilerlediğinin, öğrenilmesi ve gelecekteki bir projede aynı hataların yapılmaması, yeniliğin sürdürülmesi, desteklenmesi ve hatta onun yeniden geliştirilmesi (lanısman sonrası öğrenme) yenilik yönetiminin iyi değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır.					
26. İnovasyon organizasyon ve kültürü ile ilgili aşağıdaki ifadelere ilişkin görüşlerinizin önem derecesini belirtiniz. (Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum)	1	2	3	4	5
1. Sorunları yaratıcı bir şekilde çözmek için çalışanları cesaretlendiririz					
2. İşletmede üstten-aşa ve asttan-üste olmak üzere çok yönlü bir iletişim vardır ve yöneticiler çalışanların fikirlerini dikkate alarak dinlerler.					
3. Çalışanlar işyeri hakkındaki negatif eleştiriler konusunda endişelenmezler.					
4. Yeni fikirler üretmek ve yeni şeyler ortaya koymak konusunda, çalışanların inisiyatif almasını destekler.					
5. Yaratıcı fikirlerin geliştirilmesi ve cesaretlendirilmesi için güzel bir mekanizması vardır.					
6. Çalışma gruplarında herkes birbirine yardımcı olur.					
7. Çalışma gruplarında güzel bir yetenek karışımı/çeşitliliği vardır.					
8. Yeni yaklaşımlar ortaya koymak için departmanlar arası iş birliği ve fikir alışverişi vardır.					
9. Çalışma gruplarında her fikir yapıcı bir şekilde eleştirilir.					
10. Genel olarak üretkenizdir					
11. Yeni üretilen ürünlere uyum sağlamaya eğilimliyizdir					
12. Çevresel değişikliklere kolayca uyum sağlayıp, kısa zamanda uygun gelişme ve yenilikleri yaparız					
13. Yenilik süreçlerinde farklı paydaşlar arasında etkili iletişim ve etkin koordinasyon ileri seviyededir					
14. Yeni pazarlara girmekte sorun yaşamayız					
15. Çalışanlara genel olarak iş için ihtiyaç duyulan kaynakları sağlayabiliriz.					
16. İş için ihtiyaç duyulan bilgileri kolaylıkla elde edebiliriz.					
17. Çalışanlar ihtiyaç duydukları bütün olanaklara kolaylıkla ulaşabilirler.					
18. Projelerin başarılı olabilmesi için gerek duyulan verileri elde edebiliriz.					
19. İhtiyaç duyulan materyalleri -araç/gereçleri-kolaylıkla elde edebiliriz.					
Not: İnovasyon organizasyonu ve kültürü; yeniliği günlük bir iş haline getiren organizasyonel yapılarla ve süreçlerle ilişkili bir kültür olarak ifade edilmektedir. Yenilik kültürü yaratıcılığın, risk almanın, girişimciliğin ve bilgi ve fikir paylaşımının nasıl teşvik edileceğini belirler. Aynı zamanda organizasyonun kendisi için yeni bir fikri veya davranışı benimsemesi olarak tanımlanmaktadır. Cesaretlendirme, Çalışma grubu, Verimlilik ve uyumluluk, kaynak yeterliliği					

27. İnovasyon kaynakları ile ilgili aşağıdaki ifadelerle ilişkin görüşlerinizin önem derecesini belirtiniz. (Not: 5: Kesinlikle Katılıyorum 4: Katılıyorum 3: Kararsızım 2: Katılmıyorum 1: Kesinlikle Katılmıyorum)	1	2	3	4	5
1. Çalışanlar ve departmanlar arasında bilgi alışverişi çok iyi sağlanır					
2. İşletmemizde Ar-Ge yatırımı yapılarak yaratıcılığı geliştiririz					
3. İşletmemizde pazarlama alanında yeni yöntemler geliştirmekteyiz					
4. Üst yöneticilerin beyin gücünden sık sık yararlanılmaktadır					
5. Yenilik için üretilen kaynaklar işletme bünyesinden sağlanmaktadır					
6. Müşterinin değişen görüş ve ihtiyaçlarını tespiti yönelik çalışmalar yaparız (Anket, görüşme..)					
7. Rakip firmaların izlediği stratejileri takip ederiz					
8. Değişen talepleri göz önünde bulundurarak araştırmalar yaparız					
9. Diğer firmalardan bilgi ve teknoloji aktarımı yapmaktayız					
10. Yeni çıkan teknolojiler takip edilip gerekli ekipmanlar tedarik edilir					
11. Üniversitelerle iş birliği içerisinde kaynak tespiti yaparız					
12. Kaynak tespitinde danışman görüşüne başvururuz					
13. Yeniliklere yönelik basın-yayın çalışmalarını takip etmekteyiz					
Not: Yenilik kaynakları; İşletmelerin yenilik yapmak için başvurdukları kaynakları belirtmektedir. İşletmeler parçası oldukları ekosistem içerisinde birçok iç ve dış kaynaklardan etkilenecek yenilik yapmaya başlamışlardır. İşsel yenilik kaynakları işletmelerin tek başına sahip oldukları bilgi, beceri, öğrenme yeteneği, girişimci özellikleri ile yapılan yatırımlar, Ar- Ge çalışmaları, deneyim ve yeni teknolojileri benimseme derecesi gibi faktörlerden oluşmaktadır. Dışsal yenilik kaynakları ise müşteriler, rakip firmalar, danışmanlar gibi işletme dışı kaynakları kullanarak yenilik yapma tutumlarını belirtmektedir.					
28. Rekabet üstünlükleri ve öncelikleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerle ilişkin görüşlerinizin önem derecesini belirtiniz. (Not: 1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek)	1	2	3	4	5
1. Rekabetçi fiyatlar sunulmaktadır.					
2. Fiyatlara dayalı rekabet edilmektedir					
3. Rakiplerden daha düşük fiyatlar sunulabilmektedir					
4. Kaliteye dayalı rekabet edilmektedir					
5. Güvenilir ürünler satılmaktadır					
6. Dayanıklı ürünler satılmaktadır					
7. Müşteri odaklı yüksek kaliteli ürünler satılmaktadır					
8. Ürünle ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilebilmektedir					
9. Ürün ile sunulan hizmetler (eğitim hizmetleri, tamir- bakım hizmetleri, garanti hizmetleri vs.) ile ilgili değişen müşteri tercihlerine iyi cevap verilmektedir.					
10. Müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak ürün çeşitliliği sunulmaktadır					
11. Müşteri taleplerine göre ürünlere yeni özellikler eklenebilmektedir					
12. Müşteri siparişlerindeki bekleme süresi düşüktür					
13. Müşteriler eksiksiz ürün gönderilmesinden dolayı memnun					
14. Müşterileri istediği zamanda ürünleri teslim almaktadır.					
15. Müşteri siparişlerinin zamanında teslim edilmesi sağlanır					
16. Öngörülen nakliye tarihleri verilmektedir					
17. Öngörülen teslim tarihleri verilmektedir					
18. Müşteriler teslimat sıklığından memnun					
19. Kabul edilebilir bir teslimat programı geliştirmek için müşteri ile çalışılmaktadır					
Not: Rekabet üstünlükleri; bir işletmenin rekabet etmek istediği pazarların taleplerini desteklemek için bir firmanın üretim sisteminin sahip olması gereken boyutlar olarak tanımlanır. Rekabetçi unsurlar ve üstünlükleri fiyat, kalite, teslimat ve esneklik olarak dört gruba ayrılır. Fiyat; İşletmelerde ürünlerin üretimi ile ilgili maliyetlerini minimize edebilecek düşük maliyetli tedarik kaynağı bulabilmeleridir. Kalite; müşteri istek ve ihtiyaçlarının önceden tahmin edilerek müşteri beklentilerinin üzerinde müşteriye memnun etmesi ve ihtiyaçlarının karşılanması olarak ifade edilebilir. Teslimat; teslim süresinin kısa olması ile pazara daha hızlı girebilme bunun neticesinde pazar payını artırma ve ürün fiyatlarını yüksek tutma imkânı sağlamasıdır. Esneklik; Mevcut durumda meydana gelen değişiklik ya da dengesizlik ile mücadele, başa çıkma yeteneğidir.					

29. İnovasyon yönetiminin işletmeye sağladığı avantajları belirtiniz

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

30. İşletmenizde inovasyon yönetiminin önündeki engeller nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....