



T.C.  
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ANTALYA BÖLGESİNDE BULUNAN TURİZM  
İŞLETMELERİNİN AHŞAP ESASLI KOMPOZİT  
MALZEME KULLANIMINDA KARŞILAŞTIKLARI  
SORUNLAR**

**ÖNDER GENÇ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
ORMAN ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**KAHRAMANMARAŞ 2019**

**T.C.  
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ANTALYA BÖLGESİNDE BULUNAN TURİZM  
İŞLETMELERİNİN AHŞAP ESASLI KOMPOZİT  
MALZEME KULLANIMINDA KARŞILAŞTIKLARI  
SORUNLAR**

**ÖNDER GENÇ**

**Bu tez,  
Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında  
YÜKSEK LİSANS  
derecesi için hazırlanmıştır.**

**KAHRAMANMARAŞ 2019**

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü öğrencisi Önder GENÇ tarafından hazırlanan “Antalya Bölgesinde Bulunan Turizm İşletmelerinin Ahşap Esaslı Kompozit Malzeme Kullanımında Karşılaştıkları Sorunlar” adlı bu tez, jürimiz tarafından 28/08/2019 tarihinde oy birliği ile Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Fatih MENGELOĞLU (DANIŞMAN)

Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Doç. Dr. Ertuğrul ALTUNTAŞ (ÜYE)

Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ümit AYATA (ÜYE)

İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü  
Bayburt Üniversitesi

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Mustafa YAZICI

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Önder GENÇ



Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

**ANTALYA BÖLGESİNDE BULUNAN TURİZM İŞLETMELERİNİN AHŞAP  
ESASLI KOMPOZİT MALZEME KULLANIMINDA KARŞILAŞTIKLARI  
SORUNLAR  
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**ÖNDER GENÇ**

**ÖZET**

Turizm, ülke ekonomilerine önemli katkılar sağlayan sektörlerden biridir. Turizm sektörü temel olarak konaklama, seyahat ve yiyecek-içecek işletmelerinden oluşmaktadır. Sektörün başarısını etkilemesi ve özellikle de turistik bölgenin gelişmesine katkı sağlaması yönüyle önemli unsurlardan biri olan konaklama işletmeleri ise otel, motel, tatil köyü ve hostel gibi işletme türlerinden oluşmaktadır. Otel işletmeleri buldukları ülkenin ekonomik, kültürel ve sosyal yapısını etkilediği ve geliştirdiği için konaklama işletmeleri içinde önemli bir role sahiptir.

Dinamik ve işbirlikçi özellikleriyle karmaşık örgüt yapısına sahip otel işletmeleri, içerisinde birçok malzeme türü bulundurmaktadır. Bunlardan biri olan ahşap esaslı kompozit malzemeler müşterilere hizmet sunmada ön planda olması nedeniyle önemli bir yere sahiptir. Lif levha, yonga levha, deck ve kontrplak gibi ahşap esaslı kompozit malzemeler otel işletmelerinin genel mekânlarında, odalarda, ortak kullanım alanlarında, dış mekânlarında ve havuzlarında kullanılmaktadır. Görüldüğü üzere müşteri ve çalışanların yoğun bir şekilde temas ve etkileşim içerisinde olduğu bu alanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelerin kullanımında çeşitli sorunların yaşanması pek muhtemeldir.

Bu çalışmanın amacı yukarıda ifade edilen ahşap esaslı kompozit malzemelerin kullanımında yaşanan sorunları araştırmaktır. Çalışmanın materyali olarak Antalya ilindeki oteller seçilmiş ve sektörün içinde olan bir tedarikçinin müşterilerinden gelen arıza tadilat fişleri incelenerek anket formu hazırlanmıştır. Daha sonra 60 otel işletmesinde yüzyüze görüşmeler yapılarak anket formu uygulanmıştır. Elde edilen anket formları SPSS programı kullanılarak kuruluş yılları ve işletme büyüklüğü değişkenleri açısından ki-kare analizine tabi tutulmuştur. Sonuçlara göre otel işletmelerinde en fazla kullanılan ahşap esaslı kompozit malzeme MDF olup; çoğunlukla ortak kullanım alanlarında faydalanılmaktadır. Bu işletmelerde en fazla karşılaşılan sorun renk değişimidir ve sorunlarla çözüm için genellikle

Üretici firmadan destek alınmaktadır. Son olarak otel işletmeleri rutubet/nem oranları ve müşterilerin sorumsuz davranışlarıyla ilgili sorunlarla yoğun Şekilde karşılaşmaktadırlar.

**Anahtar Kelimeler:** Ahşap Esaslı Kompozit Malzemeler, Turizm İşletmeleri, Kullanım Sorunları, Antalya.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Ağustos / 2019

Danışman: Prof. Dr. Fatih MENGELOğLU

Sayfa sayısı: 87

**PROBLEMS OF TOURISM BUSINESSES IN ANTALYA REGION IN THE USE OF  
WOOD BASED COMPOSITE MATERIALS  
(M.Sc. THESIS)**

**ÖNDER GENÇ**

**ABSTRACT**

Tourism is one of the sectors that make important contributions to the national economies. The tourism sector consists mainly of hospitality, travel, and food and beverage businesses. Hospitality businesses, which are one of the important elements in terms of affecting the success of the tourism sector and contributing to the development of the touristic region, consist of hotels, motels, holiday villages and hostels etc. Hotel businesses have an important role in hospitality businesses as they affect and develop the economic, cultural and social structures of the country in which they are located.

With its dynamic and collaborative features, the hotel businesses have a complex organizational structure and include many types of materials. Wood-based composite materials are one of these materials and have an important place because they are in the forefront of providing services to customers. Wood-based composite materials such as fiberboard, particleboard, wood plastic composite and plywood are used in the general spaces, rooms, common areas, outdoors and pools of hotel businesses. As can be seen, various problems are likely to occur in the use of wood-based composite materials in these areas where customers and employees are in intense contact and interaction.

The aim of this study is to investigate the problems concerning the use of above-mentioned wood-based composite materials. Hotels in Antalya have been selected as the material of the study and questionnaire has been prepared, based on the analyses of breakdown diagnoses slips that obtained from the customers of a supplier in the sector. Afterwards, questionnaires have been conducted with face-to-face interviews at 60 hotel businesses. The questionnaires obtained were subjected to chi-square analysis in terms of establishment years and business size variables by using SPSS program. According to the results, MDF is the most commonly used wood-based composite material in hotel businesses and it is mostly used in common areas. The most common problem in these businesses is color change and support is usually obtained from the manufacturer for the solution of

problems. Finally, the hotel businesses usually face with problems related to humidity/moisture levels and irresponsible behavior of customers.

**Key words:** Wood-based Composite Materials, Tourism Businesses, Usage Problems, Antalya

University of Kahramanmaraş Sütçü İmam  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Forest Industry Engineering , August / 2019

Supervisor: Prof. Dr. Fatih MENGELOĞLU

Page Numbers: 87



## TEŞEKKÜR

“Antalya Bölgesinde Bulunan Turizm İşletmelerinin Ahşap Esaslı Kompozit Malzeme Kullanımında Karşılaştıkları Sorunlar” başlıklı bu tez çalışması Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Yüksek Lisans danışmanlığımı üstlenerek konu seçimi ve çalışmaların yönlendirilmesinde ilgi ve desteğini esirgemeyen Sayın Hocam Prof. Dr. Fatih MENGELOĞLU’ya en içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Tez savunma komisyonunda yer alan Doç. Dr. Ertuğrul ALTUNTAŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Ümit AYATA hocalarıma ayrı ayrı teşekkür ederim.

Son olarak, bu günlere gelmemde her türlü maddi ve manevi desteklerini gördüğüm babama, anneme, eşime, ağabeyime ve ablama sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Ahşap Esaslı Kompozit Malzemeler.....	1
1.1.1. Kaplama levhalar.....	3
1.1.1.1. Kontrplak.....	3
1.1.1.2. Kontratabla.....	4
1.1.1.3. Tabakalanmış Kaplama Kereste (LVL).....	5
1.1.2. Yonga levhalar.....	6
1.1.2.1. Yönlendirilmiş Yonga Levha (OSB).....	7
1.1.2.2. Etiket Yonga Levha.....	9
1.1.2.3. Şerit Yonga Levha.....	9
1.1.2.4. Çimentolu Yonga Levha.....	10
1.1.3. Lif levhalar.....	11
1.1.3.1. Orta Yoğunluklu Lif Levha (MDF).....	12
1.1.3.2. Yüksek Yoğunluklu Lif Levha (HDF).....	12
1.1.4. Odun Plastik Kompozitler.....	13
1.1.5. Yapısal Ahşap Kompozitler.....	14
1.1.5.1. Paralel Şerit Kereste (PSL).....	14
1.1.5.2. Tutkallı Tabakalı Kereste (GLULAM).....	14
1.1.5.3. Tabakalı Şerit Kereste (LSL).....	15
1.2. Turizm Sektörü.....	15
1.2.1. Genel Olarak Turizm.....	15
1.2.2. Turizm Endüstrisi.....	18
1.2.3. Turizm İşletmeleri.....	19
1.2.3.1 Konaklama İşletmeleri.....	20

1.2.3.2. Yiyecek-İçecek İşletmeleri.....	22
1.2.3.3. Seyahat İşletmeleri .....	23
1.2.3.4. Diğer Turizm İşletmeleri .....	24
1.2.5. Türkiye’de Turizm .....	24
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	28
3. MATERYAL VE METOT.....	30
3.1. Materyal.....	30
3.1.1. Araştırma bölgesinin tanımı.....	30
3.1.2. Anket formunun hazırlanması.....	31
3.2. Metot.....	32
3.2.1. Frekans Tablosu.....	32
3.2.2. Çapraz Tablolar.....	32
3.2.3. Ki-kare Testi ( $\chi^2$ ).....	33
4. BULGULAR.....	34
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	60
KAYNAKLAR.....	63
EKLER.....	69
ÖZGEÇMİŞ.....	72

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 1.1. Tutkallı tabakalı ahşabın tarihsel süreç içerisindeki gelişimi .....	2
Şekil 1.2. Kontrplak üretim süreci .....	4
Şekil 1.3. Tabakalanmış kaplama kereste üretim süreci .....	6
Şekil 1.4. Yonga levha üretim süreci .....	7
Şekil 1.5. Lif levha üretim süreci .....	11



## ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa No

Çizelge 1.1. Türkiye’de turizm geliri, ziyaretçi sayısı ve ortalama harcama.....	27
Çizelge 4.1. Ahşap esaslı kompozit denince aklınıza ilk gelen şey hangisidir? .....	34
Çizelge 4.2. İşletmenizde yonga levhanın kullanım oranı nedir? .....	35
Çizelge 4.3. İşletmenizde MDFnin kullanım oranı nedir? .....	35
Çizelge 4.4. İşletmenizde kontrplağın kullanım oranı nedir? .....	36
Çizelge 4.5. İşletmenizde odun plastik kompozitin kullanım oranı nedir? .....	37
Çizelge 4.6. İşletmenizde yonga levhanın kullanım yerleri nedir? .....	37
Çizelge 4.7. İşletmenizde MDFnin kullanım yerleri nedir?.....	38
Çizelge 4.8. İşletmenizde kontrplağın kullanım yerleri nedir? .....	38
Çizelge 4.9. İşletmenizde odun plastik kompozitin kullanım yerleri nedir?.....	39
Çizelge 4.10. Ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uyguluyor musunuz? .....	39
Çizelge 4.11. Genel mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz? .....	40
Çizelge 4.12. Ortak kullanım alanlarındaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz? .....	41
Çizelge 4.13. Odalardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz? .....	41
Çizelge 4.14. Dış mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz? .....	42
Çizelge 4.15. Havuz ve iskeledeki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz? .....	43
Çizelge 4.16. Renk solması sorunu yaşadığınız ahşap esaslı kompozit malzemeye ne uygularsınız? .....	43
Çizelge 4.17. İşletmenizdeki mobilyaları kaç yılda bir yenilersiniz? .....	44
Çizelge 4.18. Odun plastik kompozitin hangi amaçla kullanıldığı hakkında bilgi düzeyiniz nedir?.....	45
Çizelge 4.19. En çok tadilat ihtiyacı duyduğunuz alan hangisidir? .....	45
Çizelge 4.20. Genel mekanda en çok sorun nerelerde yaşanıyor? .....	46
Çizelge 4.21. Mobilya tercihinde firmanız için hangi özellik ön plana çıkmaktadır? .....	46
Çizelge 4.22. Ahşap esaslı kompozit malzemelerde en çok karşılaştığınız sorun nedir? .....	47
Çizelge 4.23. Karşılaştığınız sorunların çözümü için hangi yolu tercih ediyorsunuz? .....	48
Çizelge 4.24. Oda mobilyalarında yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir? .....	48
Çizelge 4.25. Genel mekânlarda yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir? .....	49

Çizelge 4.26. Dış mekanda yonga levha/MDF/odun plastik kompozit tercihindeki kıstasınız nedir? .....	49
Çizelge 4.27. Odun plastik kompozit malzemeyi en çok tercih ettiğiniz kısım neresidir? .....	50
Çizelge 4.28. Dış mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz? .....	51
Çizelge 4.29. İç mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz? .....	51
Çizelge 4.30. Yer döşemelerinde en çok karşılaştığınız sorun nedir? .....	52
Çizelge 4.31. Kapılarda en çok karşılaştığınız sorun nedir? .....	52
Çizelge 4.32. Oda mobilyalarında en çok karşılaştığınız sorun nedir? .....	53
Çizelge 4.33. Odalarda su ile temasın olmadığı alanlarda karşılaşılan şişme sorunlarının neden kaynaklandığını düşünüyorsunuz? .....	54
Çizelge 4.34. Rutubet/Nem oranları sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	54
Çizelge 4.35. Çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	55
Çizelge 4.36. Tercih edilen malzemenin yanlış olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	55
Çizelge 4.37. Üretici firmadan kaynaklanan sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	56
Çizelge 4.38. Yeterli düzeyde bakım yapılmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?....	57
Çizelge 4.39. Temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallarla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	57
Çizelge 4.40. Müşterilerin sorumsuz davranışlarıyla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	58
Çizelge 4.41. Personelin özen göstermemesiyle alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	58
Çizelge 4.42. Bu hususlarla alakalı kalifiye elemanın istihdam edilmiyor olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz? .....	59

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

GLULAM:	Tutkallı Tabakalı Kereste
HDF:	Yüksek Yoğunluklu Lif Levha
KTB:	Kültür ve Turizm Bakanlığı
LSL:	Tabakalı Şerit Kereste
LVL:	Tabakalanmış kaplama kereste
MDF:	Orta Yoğunluklu Lif Levha
OSB:	Yönlendirilmiş Yonga Levha
PSL:	Paralel Şerit Kereste



# 1. GİRİŞ

## 1.1. Ahşap Esaslı Kompozit Malzemeler

Ahşap esaslı kompozit malzemeler kaplama, ahşap parçacıkları ve liflerin üre formaldehit, fenol formaldehit, melamin formaldehit veya poliüretan gibi çeşitli reçineli yapıştırıcılarla birleştirilmesiyle üretilen malzemelere denilmektedir. Hammadde ve yapıştırıcıların kalitesi; malzemelerin mekanik, suya dayanıklılık, boyutsal stabilite, yüzey kalitesi ve işlenebilirlik gibi özelliklerini belirlemektedir. Ahşap esaslı kompozit malzemeler son yıllarda büyük gelişim göstermiştir ve geniş bir yelpazede kullanılmaktadır (Bucur, 2011).

Ahşabın özellikleri ağaç türleri arasında, aynı türden ağaçlar arasında ve aynı ağacın çeşitli kısımlarında farklılıklar gösterdiği için masif ahşap malzemenin özellikleri ahşap esaslı kompozit malzemelerin özelliklerinden farklıdır. Bunun nedeni sürecin kontrol edilmesi şartıyla ahşap esaslı kompozit malzemelerin özelliklerine müdahale edilebilmesidir. Bu kompozit malzemelerin özellikleri lif, yonga ve kaplama gibi seviyelerde incelenmektedir. Sayılan bu elemanların kombinasyonları, kullanılan madde türü ve miktarı, işlem süreleri, tabakaların formasyonu vb. müdahaleler ahşap esaslı kompozit malzemelerin özelliklerini değiştirmek için kullanılmaktadır (Altuntaş, 2008).

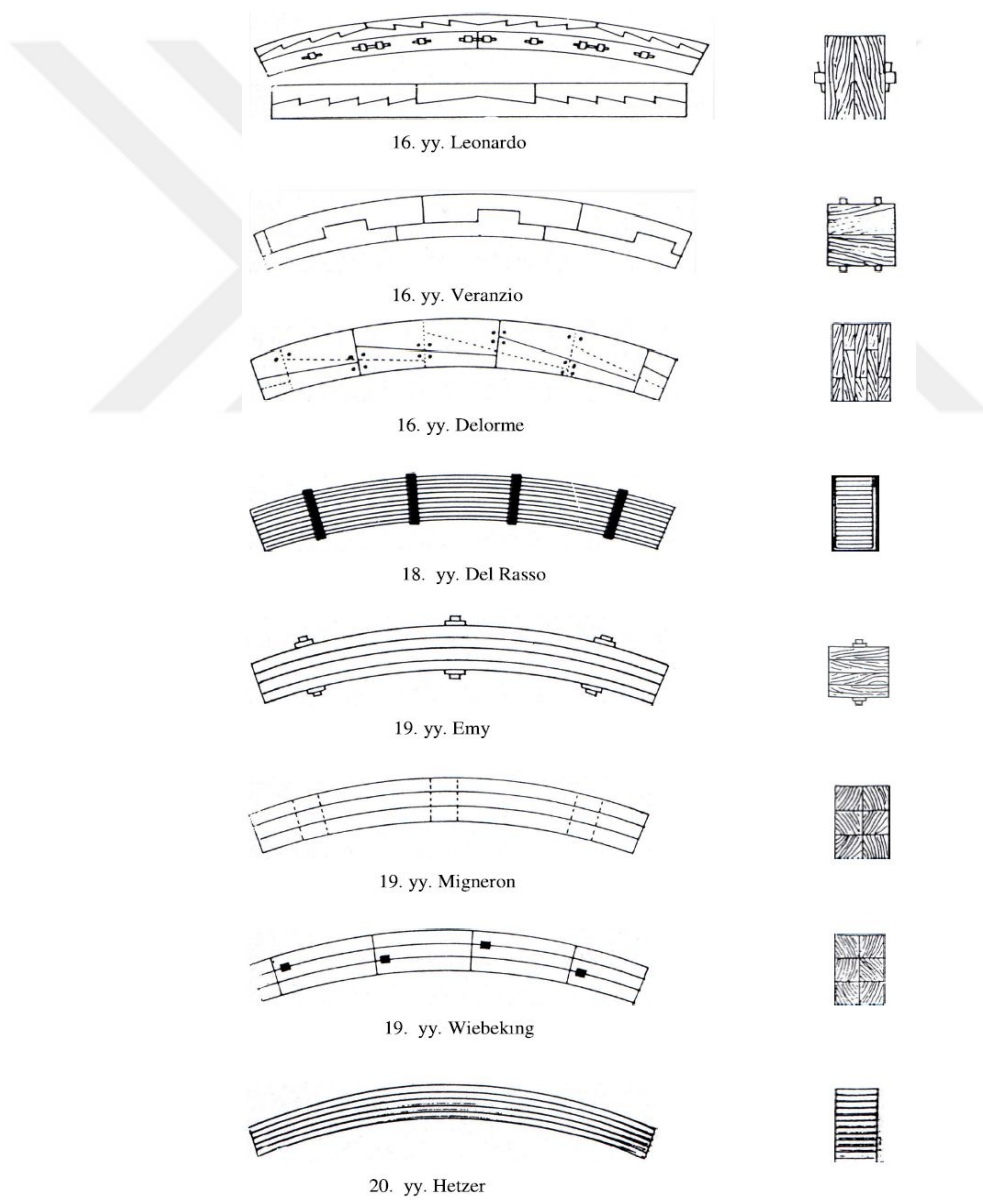
Tarihsel süreçte ahşap ilk zamanlar kereste formunda sadece masif olarak kullanılmıştır. Sınırlı orman varlığının ve özellikle büyük çaplı ağaçların azalması sebebiyle daha küçük çaplı ağaçlarla veya biçme artıklarıyla ihtiyaç duyulan malzeme üretme yoluna gidilmiştir. İlk ahşap esaslı kompozitlerin gelişimi tutkallı lamine kiriş üretmek için ahşabın kalın laminasyonu ile başlamıştır. Sonraları kontrplak için ince kaplamalar, yonga levha için yongalar ve lif levha için liflerin kullanımına geçilmiştir. Kompozit malzemeyi oluşturan elemanların boyutu küçüldükçe budak ve çatlak gibi malzemedeki istenilen özellikleri olumsuz etkileyen kusurları ortadan kaldırmak veya malzemenin geneline dağıtmak mümkün olmuştur (Rowell, 2005; Seçkin, 2006).

Kalaycıoğlu ve Çolakoğlu (2002)'ye göre kaplama ve kontrplak yapımının izi firavun dönemine kadar sürülebilmektedir. İlk ahşap kaplama levhasının MÖ 1000'li yıllarda Mısır'da yapıldığı ifade edilmektedir. Tarihi eserlerde kaydedilen diğer bir bilgi Romalı zengin sınıfın Doğu ve Tropik bölgelerin nadir ve değerli ağaç türleriyle imal edilmiş



kaplamalardan yapılan masaları satın almak için Eski Yunan'a gittikleri ve bu masalara yüksek fiyatlar ödedikleridir.

Ahşap esaslı kompozit yapı malzemesi teknolojisinin doğuşu ise 1500'lü yıllara uzanmaktadır. Leonardo Da Vinci, Philiber Delorme ve Fausto Veranzio'nun yaptığı çalışmalarda ahşap doğal ağaç gövdesinin çeşitli şekiller verilmesiyle kullanılmaktaydı. Bu kişilerden Da Vinci ahşap tomrukların kenarlarını dişli halde dilimlendirerek, kamalarla birbirine bağlayarak veya üst üste yapıştirarak birleşik kesit kavramının geliştirmiştir. Daha sonraları ise ahşap tabakaların birleştirilmesine metal levha ve çiviler kullanılmıştır (Şekil 1.1., Kalay, 2006).



Şekil 1.1. Tutkallı tabakalı ahşabın tarihsel süreç içerisindeki gelişimi

18. yüzyılın sonlarında ise Thomas Sheraton adlı mobilya ustası doğramacılık ve döşemeciliğe dair hazırladığı kitabında soyma kaplamalardan elde edilen malzemenin çarpılma ve eğilmesini önlemek amacıyla 3 tabakalı levhaların alt ve üstteki kaplamalarının lifleri ortadaki kaplamaya dik gelecek şekilde yapıştırdığını belirtmektedir. Bu dönemlerde ahşapla uğraşan zanaatkarlar ahşap malzemenin kusurlarını gidermek ve çalışmasını önlemek için çalışmışlar ve böylece 20. yüzyılın tipik kontrplağının geliştirilmesine zemin hazırlamışlardır (Bozkurt ve Göker, 1990).

Ahşap esaslı kompozit malzemelerin geliştirilmesiyle masif ahşaba göre daha üstün özelliklerde malzemeler ortaya çıkmıştır. Ahşap esaslı kompozit malzemelerin sağladığı bazı avantajlar şöyle sıralanabilir:

- 1) Daha küçük boyutlarda ağaçlar kullanılmıştır.
- 2) Ahşabı kullanan diğer üretim süreçlerinden atık olarak çıkan odun parçacıkları kullanılmıştır.
- 3) Daha az şekil değişikliği yaşayan bileşenler üretilmiştir.
- 4) Bünyesinde masif ahşap malzemedeki daha iyi özellikler taşıyan malzemeler üretilmiştir.
- 5) İstenen şekillerde malzemeler elde edilmiştir.

Ahşap esaslı kompozitler kaplama levhalar, yonga levhalar, lif levhalar, odun plastik kompozitler ve yapısal ahşap kompozitler şeklinde gruplandırılabilir.

### **1.1.1. Kaplama levhalar**

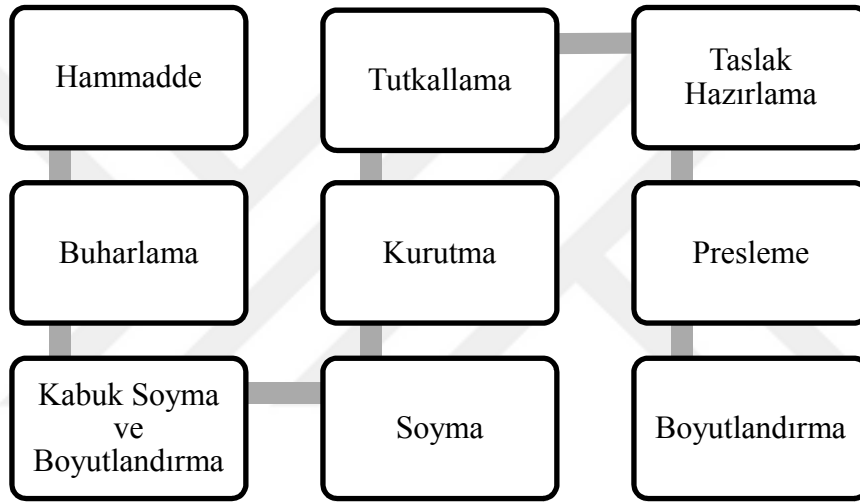
#### **1.1.1.1. Kontrplak**

İstenen özellikleri bulduran tomrukların özel makinelerle soyulması ile elde edilen kaplamaların tutkalanmasıyla elde edilen kontrplaklar, lifleri birbirine dik gelecek şekilde en az 3 (veya tek sayıda daha fazla kaplama) tabaka kaplamanın üst üste preslenmesiyle elde edilen ahşap esaslı kompozit malzemelerdir. Kontrplakların kalınlıkları 3-70 mm olup, genellikle 130x220 ya da 170x220 cm boyutlarında üretilmektedir (Güller, 2001).

Kontrplak üretim sürecine göre çeşitli isimlerle ifade edilmektedir. Örneğin kontrplağın bütün tabakaları aynı ağaç türünden soyulmuşsa homojen kontrplak; kullanılan iç tabakalardan bazıları ve kontrplağın göbeği farklı bir ağaç türünden soyulmuşsa karışık

kontrplak; yüzeyi mekanik zımparalama makinesi ile düzleştirilmişse zımparalanmış kontrplak; yüzeyi mekanik törpüleme makinesiyle işlenmişse törpülenmiş kontrplak denmektedir. Üretimi yapıldıktan sonra çeşitli bükme işlemleri uygulanarak şekil verilen genellikle ince kontrplaklara ise bükülmüş kontrplak denmektedir (Ersoy, 2001).

Kontrplak üretim süreci temel olarak 9 aşamadan oluşmaktadır (Şekil 1.2., Erbaş, 2009). Üretimi tamamlanan kontrplaklar konut, konut dışı yapılar ve sanayi tesislerinde kullanılmaktadır. Zemin kat döşeme, tek tabakalı döşeme, duvar ve çatı kaplaması, I-kirişler gövdeleri ve yalıtımlı panel kaplaması kontrplağın kullanım yerlerinden bazıları olarak gösterilebilir (Öztank, 2004).



Şekil 1.2. Kontrplak üretim süreci

#### 1.1.1.2. Kontratabla

Kontratabla, ahşabın çalşarak biçim değiştirmesini engellemek amacı ile çıtalarından veya ahşap esaslı levhalardan yapılmış bir orta tabakadan ve bu tabakanın her iki yüzüne lif yönleri dik olarak minimum birer levhanın yapıştırılması ile elde edilen kompozit malzemelere verilen isimdir. Geleneksel kontratablalarda orta tabakada kereste parçaları, yüzeylerde ise kaplama veya sert levhalar kullanılmaktaydı. Zaman geçtikçe yapılan değişikliklerle beraber orta bölümde yan yana tutkala birleştirilmiş kereste parçaları, yüzeyde ise kaplamadan ziyade ince keresteler kullanılmaktadır (Güller, 2001).

Genellikle 3 veya 5 tabakadan oluşan kontratablalarda, tabakaların lif yönleri daima birbirine dik gelecek şekilde tutkalanır. Bu malzemelerde dış tabakanın kalınlığı orta

tabakanın %10'u kadardır. Birçok şekilde üretilebilen kontratabla çeşitleri şöyledir (Seçkin, 2006):

- Geniş çita göbekli kontratabla: Orta tabakası en fazla 24 mm yükseklikte ve en az 30 mm genişlikte çitalardan meydana gelir.
- Dar çita göbekli kontratabla: Orta tabakası 7 mm'den geniş ve 30 mm'den dar çitalardan meydana gelir.
- Şerit göbekli kontratabla: Orta tabakası 8 mm veya daha dar çitalardan veya yan yana yapıştirilmiş kaplamalardan meydana gelir.
- Petek göbekli kontratabla: Orta tabakası petek yapısında olan ve göbeğin her iki tarafında en az iki ters doğrultulu tabaka bulunan kontratablalar.

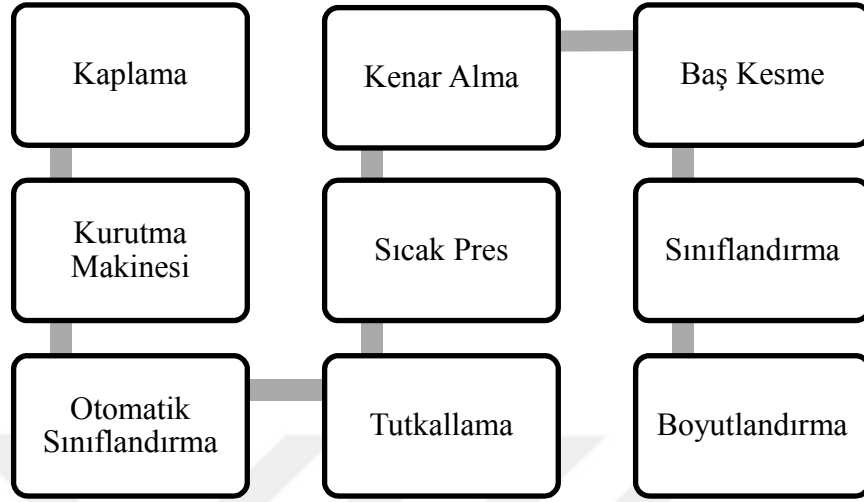
Yapıda malzemesi için kullanılacak kontratablaların dış tabakalarında çam, kayın, meşe, ladin ve köknar; genel kullanım amaçlar için uygun olan kontratablaların dış tabakalarında ise ladin, dişbudak, ceviz, çam, kavak, kızılğaç, kayın ve köknar ağaç malzemesi kullanılmaktadır (Seçkin, 2006).

### **1.1.1.3. Tabakalanmış Kaplama Kereste (LVL)**

Tabakalanmış kaplama kereste (Laminated Veneer Lumber-LVL) soyulmuş kaplamaların tutkallanması ile üretilen bir ahşap esaslı kompozit malzemedir. Genellikle kaplama lif yönü paralel gelecek şekilde düzenlenir. Kaplamaların bir araya gelişince farklı ağaç türleri, farklı tabaka sayısı ile farklı boyut, şekil ve kat kalınlıkları tercih edilebilir. Tabakalanmış kaplama kereste üretiminde sıklıkla fenol bazlı tutkallar kullanılmakla beraber izosiyanat, üretan vb. tutkallar da kullanılabilir. Maksimum 3,2 mm kalınlıktaki kaplamaların kullanıldığı LVL'ler mobilya üretiminde, yer döşemesi amacıyla ve I kirişlerin kenar kısımlarında kullanılmaktadır (Güller, 2001).

LVL üretimi Şekil 1.3.'de görüldüğü üzere kontrplak üretimine çok benzemektedir. Bu iki ahşap esaslı kompozit malzemeyi birbirinden ayıran özellik kaplamaların yönlendirilme şeklidir. Kaplamalar kontrplaklarda lifleri birbirine dik gelecek şekilde dizilirken; LVL'de kaplamaların lifleri birbirine dik gelecek şekilde birleştirilmektedir. Böylelikle yük altında kullanılmak istendiğinde daha fazla mukavemet gösteren bir malzeme olacaktır. LVL'nin yanma özellikleri masif ahşap malzemeye çok benzemektedir. Tavan veya

taban döşeme elamanı olarak kullanıldığında aynı maddelerle emprenye edilmiş masif ahşap malzeme ile aynı performansı göstermektedir (Seçkin, 2006).



Şekil 1.3. Tabakalanmış kaplama kereste üretim süreci

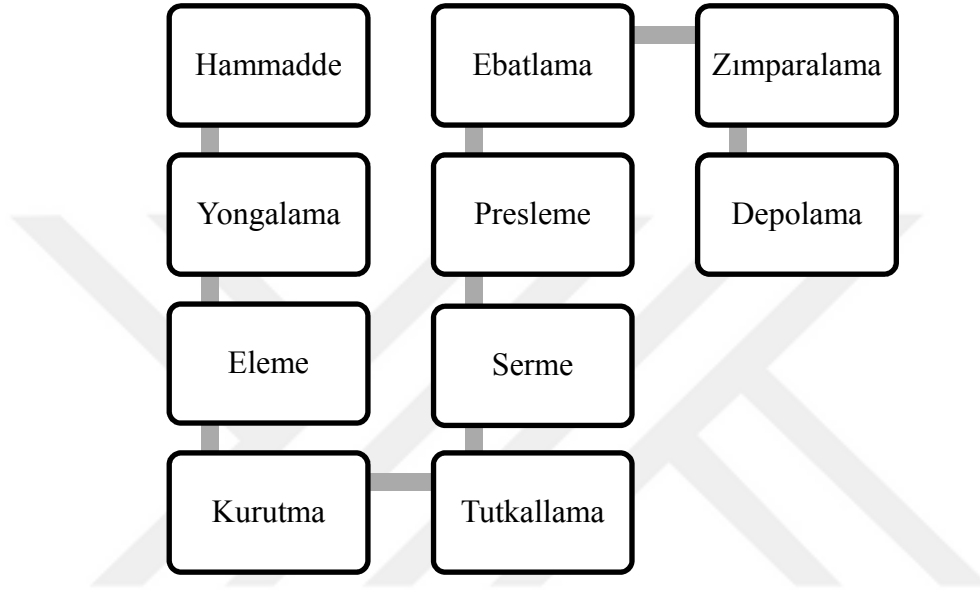
LVL'ler Türkiye'de yaygın olmasa da genel olarak yapı malzemesi amacıyla kullanılmaktadır. Kuzey Amerika'da kirişlerin kenar elemanı olarak kullanımı oldukça yaygındır. Binalarda direk olarak kullanımı ve yapı iskelesi kalası, beton kalıbı olarak kullanımı da görülmektedir (Çolakoğlu, 2005; Sızüçen, 2008).

### 1.1.2. Yonga levhalar

Yonga levha; odun veya odunlaşmış diğer lignoselülozik hammaddelerden elde edilen kurutulmuş yongaların sentetik reçine tutkalları ile sıcaklık ve basınç altında yapıştırılması ve biçimlendirilmesi sonunda elde edilen ahşap esaslı kompozit malzemedir. Başka bir tanıma göre ise yonga levha; odun (odun yongası, testere talaşı vb.) ve/veya diğer lignoselülozik lifli malzemeye (keten, kenevir, şeker kamışı vb.) uygun bir yapıştırıcı yardımı ile ısı ve basınç altında şekil verilmesi ile oluşan ahşap esaslı kompozit malzemedir (Altuntaş, 2008).

Yonga levha üretiminde başlıca üç imalat teknolojisinden bahsedilebilir. Bunlar; yatık yongalı levha üretimi, dik yongalı levha üretimi ve kalıplanmış yonga levha üretimidir. Bütün üretim yöntemlerinde Şekil 1.4'deki gibi aynı temel işlemler uygulanır (Çelik, 2017). Bu üretim çeşitlerindeki farklar serme işlemi, presleme tekniği ya da sürece dahil edilen bağlayıcıdan kaynaklanmaktadır. Presleme tekniğine göre, levhalar yatık veya dik yongalı levha olarak adlandırılırken, presleme metodunda hepsinde yatık olarak uygulandığı halde serme işleminin farklılığından dolayı tek katlı ve çok katlı levhalar ile yönlendirilmiş levhalar

elde edilebilmektedir. Kalıplanmış yonga levhalarda ise elde edilecek ürünün nihai şekli baz alınarak özel kalıplar yardımıyla pres uygulanmaktadır. Üretilen yonga levhalar kullanılan bağlayıcı çimento olursa çimentolu yonga levha, alçı olursa alçılı yonga levha olarak adlandırılmaktadır. Bunların haricinde yonga levha üretim aşamaları büyük çoğunlukla aynıdır. Standart yonga boyutları; kalınlık 0,25-0,40 mm, genişlik 2-6mm ve uzunluk 10-25 mm şeklinde belirtilmiştir (Yıldız ve Özgan, 2009).



Şekil 1.4. Yonga levha üretim süreci

Yonga levha üretim sürecinde yongaların tutkallanması ve diğer katkı maddelerinin ilavesiyle malzemenin belli özellikleri belirlenir. Temel olarak yüzey ve orta tabakaların ayrı tutkallanması gerekmektedir. Yongalarda bağlayıcı olarak genellikle üre formaldehit ya da fenol formaldehit tutkalları kullanılmaktadır. Bu tutkallara göre daha seyrek olarak melamin reçinesi de kullanılmaktadır (Örsçelik, 2005).

#### 1.1.2.1. Yönlendirilmiş Yonga Levha (OSB)

Özel hazırlanmış yongaların, uygun bir yapıştırıcıyla karıştırılıp serme sırasında istenilen yönde yönlendirilmesiyle elde edilen taslağın sıcaklık ve basınç altında preslenmesiyle üretilen ahşap esaslı kompozit malzeme yönlendirilmiş yonga levha (oriented structural board-OSB) olarak adlandırılmaktadır. Dış tabaka yongaları levha boyuna veya genişliğine paralel olarak; orta tabakadaki ya da tabakalardaki yongalar ise rastgele ya da genellikle dış tabakalardaki yongalarla dik açı yapacak şekilde yönlendirilebilirler.

Yongaların yönlendirme açısı arttıkça levhanın eğilme direnci ve gerilmeye karşı dayanımı artar. Levhaların her üç tabakası veya sadece dış tabakası yönlendirilebilir (Seçkin, 2006).

Yonga levha üretiminde kullanılan her türlü hammadde OSB üretiminde kullanılabilir. Kullanılabilecek en küçük ağaç çapı 5 cm olup, OSB üretiminde ağaç kabuğu kullanılmaz. OSB üretiminde genellikle kavak ve çam gibi hızlı büyüyen ve özgül ağırlığı küçük ağaç türleri kullanılabilmektedir (Kalaycıoğlu, 2001).

OSB üretiminde kabuk kullanılmaması nedeniyle öncelikle tomruklar kabuk soyma işleminden geçirilir. Kabukları soyulmuş olan tomruklar genellikle su havuzlarında ısıtılır ya da doğrudan yongalamaya alınır. Flaker adı verilen özel yongalama makinelerinde bir kalemin ucunun açılmasına benzer şekilde kesme ile soyma arası bir hareketle yongalar hazırlanır (Ayla, 2001).

OSB üretim teknolojisi ile Şekil 1.4'de gösterilen yonga levha üretim süreci arasında kullanılan yonga boyutları ve serme sırasındaki yönlendirme hariç bir fark bulunmamaktadır. Kullanılan yongaların uzunluğu 40-70 mm, genişliği 5-30 mm, kalınlığı 0.3-0.6 mm arasında olmalıdır. Yonga narinliği (uzunluk/kalınlık) en az 3 olmalıdır. Kurutucular normal yonga levha fabrikalarında bulunan kurutuculara göre uzun yongaları korumak için daha yavaş çalışırlar. Bu kurutucularda yongalar %4,5-6 rutubete kadar kurutulurlar. Kuru yonga silolarından temin edilen yongalar orta ve üst tabakalar için ayrı ayrı tutkallama makinelerine gönderilir. Yongaların tutkallanmasında fenolformaldehit ve izosiyanat tutkalları veya bunların karışımı ya da üre, fenol ve melamin formaldehit tutkalların değişik bileşimleri kullanılmaktadır. Suyu dayanıklılığı arttırma amacıyla katkı maddesi olarak waks da kullanılmaktadır (Seçkin, 2006).

Serme OSB üretiminin en önemli aşamalarından birisidir. Yongalara yön verilme işlemi elektrostatik ve mekanik metotlarla olur. Mekanik serme endüstride daha yoğun biçimde kullanılmaktadır. OSB'nin iki ana biçimi vardır. Birincisinde tüm yongalar aynı yönde yönlendirilir. Diğerinde ise levhanın alt ve üst yüzeyindeki yongalar boyuna yönde, orta kısımdakiler enine yönde serilir. Bu tip yönlendirmeye "crossbonding" denilmektedir. Yongaların bu şekilde yönlendirilmesi eğilme direnci değerini arttırır ve gerilmeye karşı mukavemet değerini arttırır. Sermeden sonra eğer taslak sürekli olmayan prese girecekse istenilen boyut ayarlanır ve bu şekilde prese girer. Sürekli sistemde ise, sonsuz serilen taslak sürekli preslenir ve presten çıktıktan sonra ebatlaması yapılır. Pres sıcaklığı kullanılan tutkallara da bağlı olarak 177-204 °C, süresi 3-5 dakikadır. Ebatlanan levhalar depolara

gönderilir. Üretilen levhaların yoğunluğu 640-660 kg/m<sup>3</sup>, kalınlıkları 6-25 mm arasında değişir. Levha boyutları ise ya 2440 x 1220 mm ya da 2440-1200 mm'dir (Güller, 2001).

OSB dekorasyon levhaları, yer döşemesi, beton kalıbı, tarımsal yapılar, duvar paneli, mobilya, döşeme altlığı, çatı kaplaması, reklam panoları, prefabrik yapı elemanları gibi çeşitli alanlarda ihtiyacı karşılamaya dönük kullanılmaktadır (Ayla, 2001; Kalaycıoğlu, 2001).

### **1.1.2.2. Etiket Yonga Levha**

Etiket yongalı levhalar (Waferboard), kavaktan elde edilen büyük boyutlu yongaların tutkalanıp preslenmesiyle elde edilen bir ahşap esaslı kompozit malzeme olup, ince çaplı tomruklar üretimde kullanılabilir. Bu levhalarda yonga kalınlığı 0.5-0.7 mm, genişliği 25-40 mm, uzunluğu 35-75 mm olmaktadır. Etiket yonga levhalar 6-8 mm, 9-11 mm ve 15 mm olarak 3 kalınlık sınıfında üretilmekte olup, ince olanlar duvar kaplaması, kalın olanlar ise döşeme ve çatı malzemesi olarak kullanılmaktadır (Seçkin, 2006).

### **1.1.2.3. Şerit Yonga Levha**

Bu şerit yonga levhaların (Flakeboard) genişlikleri 9-10 mm'dir. Kalınlık ve uzunlukları, üretim süreci ve kullanım alanları bakımından etiket yonga levhayla aynıdır. Şerit ve etiket yonga levhalar yonga levhayla kontrplağa alternatif olarak üretilmiştir ve genellikle yapısal uygulamalarda kullanılmaktadır. Bu levhalarda yonga kalınlığı 0.5-0.7 mm, genişliği 9-10 mm, uzunluğu 35-75 mm olmaktadır. Bu levhaların özellikleri geliştirilerek OSB üretilmiştir (Güller, 2001).

Gerek etiket yonga gerekse şerit yonga levhaların üretim süreci yonga levhalarla aynıdır. Yapıştırıcı olarak termoset (sıcaklıkla sertleşen) tutkalların yanında sülfat atık suyundan da yararlanılmaktadır. Genellikle, fenol formaldehit, izosiyanat gibi suya dayanıklı tutkallar kullanılmaktadır (Seçkin, 2006).

Şerit yonga levhalar kullanılan tutkal çeşidine bağlı olarak döşeme altı materyal, döşeme, iç ve dış duvar kaplaması ve çatı kaplamaları olarak kullanılabilir. Çatı malzemesi olarak tercih edilen levhalarda levhaların sürtünme katsayısını arttırmak için preste elek teli kullanarak bir yüzeyinin pürüzlü olması sağlanır. Yüzeyi kaplanacak ve döşemelik olarak kullanılacak olan levhalar dışındakilere herhangi bir üst yüzey işlemi uygulanmaz. Levha yüzeyleri isteğe bağlı olarak verniklenebilir ve boyanabilir (Güller, 2001).



#### 1.1.2.4. Çimentolu Yonga Levha

Çimentolu yonga levha, ağaç, çimento ve bazı kimyasal maddelerin fiziksel bir karışımı olup geniş ve modern kullanım alanına sahip ahşap esaslı kompozit malzemedir. Kabuklarından arındırılmış tomruklar ilk olarak parçalayıcı ve öğütücüler ile yongalanır. Daha sonra ince ve kaba yongalar ve diğer bazı kimyasal katkı maddeleri ile önceden belirlenmiş oranlarda karışımı yapılır. Bu karışım geliştirilmiş en son teknoloji olan, havalı serme yöntemi ile bantlar üzerindeki çelik levhalara serilir. Tüm üretim sürecinde, nem, ağırlık ve sıcaklıklar devamlı ve otomatik olarak lazer ve kızılötesi ışınları ile kontrol edilir. Daha sonra levhalar üstlerindeki harman ile preslenir. Presin ardından kurutulan ve sertleştirilen levhalar kesim ve kenar alma işlemlerinin de tamamlanmasıyla son kullanıma hazır hale getirilir (İlter, 1997).

Çimentolu yonga levha binalarda çok çeşitli ahşap esaslı kompozit malzemelerle geniş alanda malzeme sağlamaktadır. Son 20 yıldır çimentolu yonga levha uygulamaları hız kazanmıştır ve ahşap esaslı kompozit malzemeler yapı malzemelerinin niteliklerini arttırmak amacıyla kullanılmıştır. Çimentolu yonga levha tel, parçacıklı veya elyaf ahşap ile portland çimentosu ve çok küçük oranda katkı maddeleri kullanılarak panel, tuğla, kiremit ve inşaat sektöründe kullanılan diğer biçimlerde üretilmektedir. Ahşap agrega ve takviye elemanı; çimento bağlayıcı; su tepkimeye sokucu; katkı maddeleri ise katalizör görevi görmektedir. Malzeme üretilirken birçok ahşap türü kullanımı mümkünken sadece birkaç tanesinin kullanımı sınırlandırılmıştır (Er, 2012).

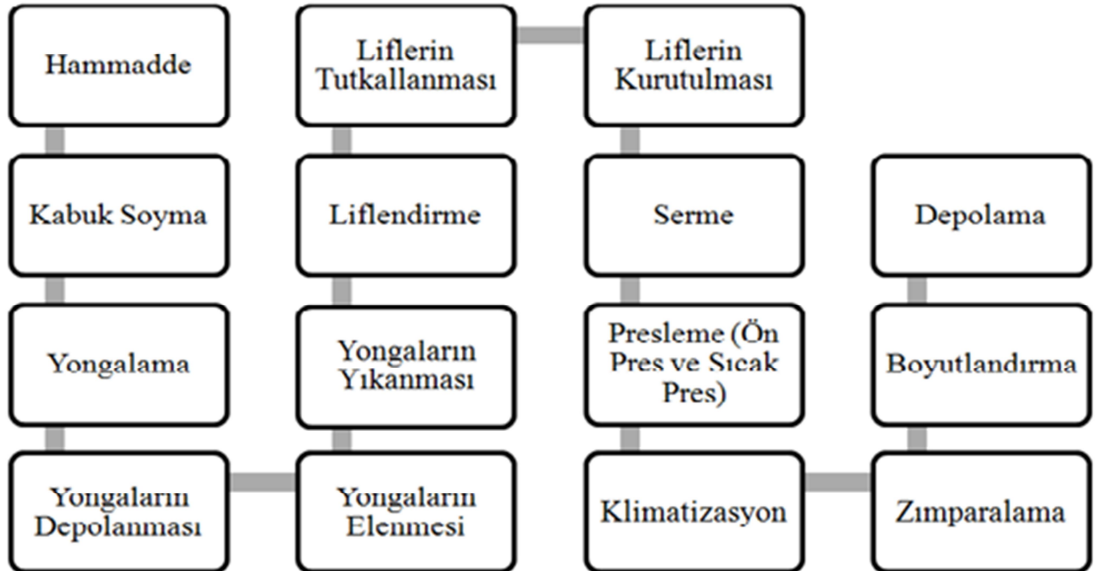
Çimento bağlantılı, ahşap yongalı kompozit malzemeler; çeşitli inşaat sistemleri içinde ve çok yönlü amaçlarla kullanılırlar. Çimentolu yonga levhaların polistren köpük katmanlarıyla üretilen çeşitleri de bulunmaktadır. Isı yalıtımı amacıyla kullanılan bu malzemeler yanmazlık özelliğine de sahiptir. Çimentolu yonga levhaların kullanım alanları şöyle maddelenebilir (İlter, 1997):

- Tavan ve taban döşemelerinde
- Dış duvar yüzeylerinin kaplanmasında (tuğla ve hafif duvar yüzeyleri)
- Yanmaya dayanıklı olması istenen iç duvar bölmeleri ve kaplamalarında
- Kırsal yörelerdeki ahır, ağıl, kümes, depo vb. yapıların iç ve dış kaplamalarında

- Köşeli olarak boru şeklinde dizayn edilen, baca, havalandırma bacası veya kanalları gibi yapı bölümlerinde
- Betonarme yapılarda çeşitli kapıların imalatında
- Spor salonlarında, duvar ve döşeme yapımında
- Hazır mutfakların üst ya da seramik tezgâhların fayans altı malzemesi olarak
- Laboratuvar masa ve tezgahlarında
- Pencere parapet ve denizliklerin yapımında
- Kiremit alt kaplamalarında

### 1.1.3. Lif levhalar

Lif levha bitkisel lif ve lif demetlerinin doğal yapışma ve keçeleşme karakteristiklerinden faydalanarak veya ek olarak tutkal katılarak oluşturulan levha taslağının kurutma ve presleme işlemlerinden geçirilmesi yoluyla elde edilen bir ahşap esaslı kompozit malzemedir. Orta yoğunluklu lif levha (MDF), yüksek yoğunluklu lif levha (HDF) ve izolasyon lif levhası olarak üretilebilmektedir (Eroğlu, 1994). Lif levha üretim süreci şekil 1.5.'de gösterilmektedir (Güller, 2001).



Şekil 1.5. Lif levha üretim süreci

### **1.1.3.1. Orta Yoğunluklu Lif Levha (MDF)**

Orta yoğunluklu lif levhalar (Medium Density Fiber Board-MDF) kuru yöntemle üretilmektedir. Yoğunluğu 0,35-0,65 gr/cm<sup>3</sup> olan ağaç türleri MDF üretimi için optimal düzeydedir. Yapılan araştırmalar sonucunda farklı bitkisel kaynaklardan MDF üretilmektedir. Lif-yonga odunu, aralama kesimlerinden elde edilen tomruklar, kereste endüstrisi artıkları, soyma kaplam sonucu kalan silindir, kesme kaplama sonucu kalan tahta, artık kaplamalar, testere ve planya talaşı, entegre ağaç sanayi artıkları ve gerekli lif uzunluğuna sahip bitkisel artıklar lif levha için kullanılan hammaddeler arasında sayılabilir (Güller, 2001).

Orta sertlikte bir ahşap esaslı kompozit malzeme olan MDF termomekanik yöntemlerle elde edilen liflerin belirli bir rutubet düzeyine kadar kurutulduktan sonra %9 ile %11 arasında sıcaklıkla beraber katılaştıran bir tutkal eklenmesi aracılığıyla sıcaklık ve basınç altında preslenen homojen bir malzemedir (Akbulut, 1999).

MDF üretimi için aranan tomrukların çapları 6 cm ile 40 cm arasında olup boyları en fazla 2 m'dir. Üretilen MDF'lerin yoğunluğu ise 0,50-0,80 gr/cm<sup>3</sup> arasında değişmektedir. Bu yönüyle düzgün bir yüzeye sahip MDF, kullanım amacı doğrultusunda üzeri kaplanarak, baskı yapılarak ve boyanarak kullanılabilir. Liflerin homojen dağılması ve yoğun bir şekilde formasyonu MDF'nin yüzünün ve kenarlarının malzeme bütünlüğü bozulmadan işlenmesini sağlar. Bu özellikleriyle MDF zeminlerde, üzeri kaplanarak tavanlarda, bina iç bölmelerinde, gömme dolap, kapak ve arkalıklarında, kapı, küpeşte ve tırabzanlarda, kapı kasalarında, süpürgeliklerde ve mutfak-banyo dolaplarında yoğun bir biçimde kullanılmaktadır. Ek olarak prefabrik yapılarda, parke endüstrisinde ve kalıp malzemesi olarak betonculukta kullanılmaktadır (Güller, 2001).

### **1.1.3.2. Yüksek Yoğunluklu Lif Levha (HDF)**

Yüksek yoğunluklu lif levhalar (High Density Fiber Board-HDF) yoğunluğu yaklaşık 1 gr/cm<sup>3</sup> olan bir ahşap esaslı kompozit malzemedir. HDF'ler genellikle dayanım özellikleri yüksek olduğu için istenmektedir. Özellikle ıslak bölgelerdeki tezgah ve mobilyalarda, zemin kaplamalarında ve otomotiv sektöründe kullanılmaktadır.

HDF'ler hem yaş hem de kuru sistemde üretilmektedir. Yaş sistemde liflendirme ile mukavemet artırılmakta ve su kolaylıkla uzaklaştırılmaktadır. Levha taslağı kağıt

fabrikasyonunda olduğu gibi uzun elek veya tp şekillendiriciler üzerinde oluşturulmaktadır. Fazla su taslaktan uzaklaştırıldıktan sonra 6 ile 15 dakika arasında presleme yapılır. Presin zellikleri 5 N/mm<sup>2</sup> basınç ve 210 °C sıcaklığa çıkabilmektedir. Bu yöntemde ligninin yapıştırma özelliğinden faydalanılır. Kuru yöntemde ise lifler susuz ortamda serilir ve sıcaklıkla sertleşen tutkallarla yapıştırılır. Kuru yöntemle üretilen HDF'lerin yaş yöntemle üretilen HDF'lere göre eğilme dirençleri nispeten daha düşüktür. Rutubete karşı dayanıklılıkları zayıf olduğu için dış mekanlarda kullanımı gerekli işlemlerden geçirilmesi Şartıyla olur (Güller, 2001).

#### **1.1.4. Odun Plastik Kompozitler**

Odun plastik kompozitler (wood plastic composite-WPC) zellikle odun lifi/odun unu ve termoplastik polimer içeren ahşap esaslı kompozit malzeme olarak bilinirler. Polietilen (PE), polivinil klorür (PVC) ve polipropilen (PP) gibi termoplastikler otomobil kaplaması, pencere çerçeveleri ve çatı örtüsü gibi çeşitli ticari amaçlarla kullanılırlar. Ahşaba göre daha az bakım ister ve yüksek dayanım gösterirler. Neme maruz kaldığında odun plastik kompozit ahşaba göre nemi daha az ve daha yavaş emer, yüksek mantar direnci ve boyutsal dayanıklılık gösterir. Odun plastik kompozitler aynı zamanda mantar, termit ve deniz canlıları gibi organizmalara karşı dayanıklıdır (Er, 2012).

Odun plastik kompozitlerin birleşiminde yaklaşık olarak %55 kuru odun lifi ve %45 yüksek yoğunluklu polietilen bulunmaktadır. Diğer birleşenler ise kaliteli renk pigmentasyon sistemleri, ıslatma-birleştirme araçları ve ileri teknoloji ultraviyole işik inhibitörleridir (Erkan, 2011).

Odun polimer kompozit malzemenin üretimi iki aşamada gerçekleşmektedir. İlk olarak, malzemenin boşluklarındaki hava, vakum yardımıyla boşaltılmakta, vakum devam ederken malzeme üzerine katalizör, çapraz bağlama elemanı ve monomer karışımı verilerek emprenye işlemi yapılmaktadır. Genellikle atmosfer basıncı altında uzun süreli batırma yöntemiyle tamamlanan emprenye işleminin ardından malzeme 90°C'de 2-4 saat süre ile alüminyum folyolara sarılmaktadır. Böylelikle monomerin malzeme içinde ısı etkisiyle polimerleşmesi sağlanmaktadır (Seçkin, 2006).

Odun plastik kompozitlerden dış cephe kaplaması, kamelya malzemesi, kapı-pencere doğraması ve taban döşeme malzemesi olarak faydalanılmaktadır. Dış cephe kaplaması olarak tercih edilecek malzemenin çevreyle uyumlu, dış ortamdan gelen fiziksel ve kimyasal etkilere

karşı dayanıklı, kolay işlenebilen, tüketici ihtiyaçlarını giderebilen, işçilik ve inşaat maliyeti düşük, yeniden düzenleme ve bakım kolaylığı olanağı veren bir biçimde olması gerekmektedir (Gezer, 2005).

### **1.1.5. Yapısal Ahşap Kompozitler**

#### **1.1.5.1. Paralel Şerit Kereste (PSL)**

Paralel şerit kereste (parallel strand lumber-PSL) kaplama parçalarının büyük boyutlu parçalar haline getirilerek birbirine paralel yapıştırılması ile ticari kereste boyutlarında üretilen bir ahşap esaslı kompozit malzemedir. Üretilen malzemenin maksimum enine kesit boyutları 280x485 mm kadar olup, boyu ise 20 metreye kadar uzamaktadır. LVL üretiminde olduğu gibi önce 3 mm kalınlıktaki soyma kaplamalar üretilir. Daha sonra sonsuz bant kaplama şeritler şeklinde kesilerek yaklaşık 20 mm genişlikte olacak şekilde yonga haline getirilmektedir. Kaplama şerit yongaların boyları ise en az 60 cm uzunluktadır. Genellikle dış ortamlara ve suya dayanıklı fenol formaldehit tutkalı gibi yapıştırıcılar kullanılmaktadır. Taslak mikrodalga enerjili fasılasız preslerde sıkıştırılmaktadır. Preslerde kullanılan özel ekipmanlar sayesinde şerit yongalar kusursuz bir şekilde yönlendirilmekte ve yayılmaktadır. Paralel şerit kereste üretiminde pek çok türün kullanımı mümkün olsa da genelde Batı tsugası, Douglas köknarı, lale ağacı ve Güney çamları kullanılmaktadır (Eriç, 2009; Er, 2012).

#### **1.1.5.2. Tutkallı Tabakalı Kereste (GLULAM)**

Tutkallı tabakalı kereste (glued laminated timber-GLULAM) masif kerestelerin uç uca, yan yana ve üst üste eklenmesi suretiyle üretilen, büyük boyutlu bir yapı malzemesidir. Kavisli malzemeler için 2.54 cm kalınlıktaki keresteler, az kavisli ya da düz malzemeler için ise 5 cm kalınlıktaki keresteler kullanılmaktadır. Tutkallı tabakalı kereste, üç boyutta dizayn edilerek yük kapasitesi yüksek olması beklenen taşıyıcılar olarak kullanılırlar. Bu malzemeyi oluşturan tabakaların lif yönleri birbirlerine paralel olacak şekilde dizayn edilir. Buna ilaveten eğimli elemanlarda lif yönünün paralel olarak biçimlenmesi bir zorunluluktur (Er, 2012).

Mekanik ve fiziksel özellikleri tutkallı tabakalı kereste üretimi için uygun olan herhangi bir ağaç türü laminasyon için kullanılabilir gibi iki ya da daha fazla ağaç türü birlikte de kullanılabilir. Farklı iğne yapraklı ve geniş yapraklı ağaç türlerinin kullanılması tutkallı tabakalı kereste üretimi için tavsiye edilmekte olup, bunlar douglas köknarı, güney çamı, doğu ladini, alaska sediri, kanada çamı, amerikan cevizi, kayın, huş, sığla, karaağaç,

şeker akçağacı, dişbudak ve kavaktır. Son yıllarda yaşanan gelişmelerden biri tutkallı tabakalı kereste için kullanılacak masif kerestelerin liflerine plastik takviye edilmesidir. Bu yenilikle tutkallı tabakalı kerestelerin enine kesitinde düşük kaliteli ahşap eleman kullanımı artırılarak yüksek dirençli ve sert bir eleman elde etmek mümkün olmuştur (Güller, 2001).

### **1.1.5.3. Tabakalı Şerit Kereste (LSL)**

Tabakalı şerit kereste (laminated strand lumber-LSL) ticarete giren en son ahşap esaslı kompozit malzemedir. Görünüş olarak OSB'ye benzemekle beraber daha uzun yongalardan, OSB üretim teknolojisinin biraz daha geliştirilmiş şekliyle üretilir. Üretiminde kullanılan şerit yongaların uzunluğu 300 mm kadardır. Yongaların kalınlığı ise 0,7 mm ile 1,2 mm kadardır. Uzun şerit yongalar bitmiş ürünün uzunluk yönüne paralel olarak dizilirler. Bu nedenle tabakalı şerit kerestenin uzunluk yönündeki direnci yüksektir. Tabakalanmış kaplama kereste ve paralel şerit kerestenin aksine, tabakalı şerit kereste üretiminde kullanılan tomrukların geniş çaplı ve silindirik olmasına gerek yoktur. Genelde hızlı gelişen kavak ve söğüt gibi ağaç türleri kullanılır. Tabakalı şerit kereste üretim teknolojisinde yapıştırıcı olarak polimer-difenilmetan-diisosiyanat tutkallı şerit yongaların üzerine püskürtülerek uygulanmaktadır. Bu teknolojiyle 2,5 m genişlikte, 14,5 m uzunlukta üretilen bloklar daha sonra biçilmektedir. Tabakalı şerit kerestenin birleştirme malzemeleri ile oluşturduğu mekanik birleşme direnci mükemmeldir. Boyutsal kararlılığı (özellikle kalınlıkça genişlemesi) tabakalanmış kaplama kereste ve paralel şerit kereste kadar iyi değildir. Yatırım masrafları tabakalanmış kaplama kereste ile karşılaştırıldığında tabakalanmış kaplama kereste için kurulacak tesis için gerekli paranın iki katı kadardır. Tabakalı şerit keresteler düşük değerli sert ağaç odunlarından üretilebilir. Kiriş ve direk olarak kullanılır. Masif haldeki keresteden daha yüksek dirence sahiptir (Sizüçen, 2008).

## **1.2. Turizm Sektörü**

### **1.2.1. Genel Olarak Turizm**

Turizm, anlamı “dönme hareketi” olan Latince “tornus” kelimesinden gelmektedir. Bu kelime dünya dillerinde de “tour” olarak geçmektedir (Yıldız, 2011). Tanım olarak turizm; eğlenmek, dinlenmek, görmek ve tanımak gibi amaçlarla yapılan geziler ve bir ülkeye ya da bir bölgeye turist gelmesi için ekonomik faaliyetleri, teknik önlemleri, kültürel aktiviteleri ve yapılan ilgili çalışmaların hepsini kapsamaktadır. Yapılan turistik gezi, insanların bir yerden

başka bir yere gitmesi değil kültürel, ekonomik ve toplumsal olarak da bir iletişim içerisinde olmalarıdır. Turistik geziler sayesinde, insanlar hem diğer ülkelerin güzelliklerini görmüş ve bilgi edinmiş olurlar hem de gittikleri ülkeye gördükleri yerler karşılığında maddi kazanç sağlarlar. Kısaca turizm, ziyareti edilen ülkenin ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır (Oktayer ve ark., 2007).

Turizm olgusunun esası seyahat üzerine kuruludur (Walton, 2009). Turizm sürekli olarak bir ülke ekonomisine, topluma, kültüre ve çevreye ilişkin önemli bir etki yaratabilecek güçlü bir faaliyet olarak ifade edilmiştir (Dutt ve ark., 2017). Ekonomik durgunluk dönemleri turizm talebi üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Çünkü turizm büyük ölçüde harcanabilir gelire dayanmaktadır (Losada vd., 2017).

Turizm sektörü; eğitim düzeyi, teknolojik bilgi birikimi, toplumsal cinsiyet katılımı gibi işgücü piyasasını etkileyen belirli özelliklerin ortaya çıkmasına neden olan çok çeşitli faaliyetlerden oluşmaktadır (Guimarães ve Silva, 2016). Dünya Turizm Örgütü, üç temel turizm biçimi arasında ayırım yapmaktadır (Vellas ve Bécherel, 1995):

- Yerli turizm, ülke sakinlerinin kendi ülkeleri içinde seyahat etmesi,
- Başka bir ülkeye seyahat eden yerleşik olmayanların katılımıyla gelen turizm,
- Giden turizm, başka bir ülkede seyahat edenleri içermektedir.

Tarihte turizm adı altında yapılmış olan ilk hareketler, uygarlıkların oluşmaya başladığı zamanlara denk gelmektedir. Turizmin başlangıcı net olarak bilinmese de. M.Ö. 4000'lerde kentsel hayatın temellerini oluşturan Sümerler, ilk uygarlıkların ortaya çıkmasını oluşturan bir gelişme olarak kabul edildiği için turizmle ilişkilendirilmiştir. Yazıyı, tekerleği, parayı ve ticareti icat eden Sümerlerin turizm fikrine ilk katkıda bulunanlar oldukları düşünülmektedir. Bu gelişmeyle birçok insan bir araya gelerek, turizmin en temel gereklerinden biri olan hayatını sürdürdüğü konumdan başka bir konuma gidip geri dönme olgusunu oluşturmuştur. Bu da toplumlar ile turizm arasındaki sıkı bağı göstermektedir. Sümerlere ek olarak Mısırlılar da dünya tarihine damga vuran önemli topluluklardan biridir. Yapımını gerçekleştirdikleri inşa alanlarıyla turizme katkıda bulunarak; deniz yoluyla katıldıkları eğlenceler ve ticari amaçla gittikleri gezilerin dışında daha küçük gezilerde de bulunmuşlardır (Kozak-Akoğlan ve ark., 2013).

Küreselleşmeyle beraber bütün sektörler reel olarak ekonomik büyüme döneminden geçerek kendilerini yapısal olarak değiştirmeye zorlamıştır. Dünya coğrafyasında yaşanan bu

ekonomik büyüme trendi, tüketici kitlelerinin hacminde ve bu sektörlerin faaliyet gösterdiği pazarlarda önemli artışlar göstermiştir. Bu değişim sonucunda turizm endüstrisinin dinamizmi de hızlanmıştır. Küreselleşme ve yükselen gelirlerle birlikte, turizm hareketleri sadece ekonomik bir boyut kazanmamış, aynı zamanda sosyal, kültürel, dini, politik, sportif, çevresel vb. gibi diğer unsurları da ortaya çıkarmıştır (İstanbul-Dinçer ve ark., 2015).

Birçok uygarlığın katkıda bulunduğu olaylar doğrultusunda turizm sanayileşme dönemine kadar gelişme göstermiştir. Bu dönemde oluşan pazar yapısı, gelişen ulaşım ve tüm alt yapı hizmetleri, turizmin en temel olgusu olan seyahati daha da basitleştirmiştir. Sanayileşme döneminden sonra gelişim gösteren şehirleşme olgusu turizme iki farklı boyut kazandırmıştır. İlk boyut şehirlerde kültür-iş merkezli haline dönüşmesi, ulaşım örgüsünün merkezinde yer alması gibi sebeplerden dolayı şehirlere turist çekmeye başlayarak gelişim göstermiştir. İkinci boyut ise, şehirleşen yerlerde daha çok nüfus trafiği, stres, çevre kirliliği gibi olumsuz sebeplerden dolayı şehir hayatından uzaklaşarak farklı bölgelerdeki turizm etkinliklerine katılmış olmalarıdır (Kozak-Akoğlan ve ark., 2013).

Uluslararası turizm, dünya mal ve hizmet ihracatının % 7'sini oluşturmaktadır. Kentleşme, artan nüfus, yüksek eğitim seviyesi, boş zamanın kullanılabilirliği, artan gelir seviyeleri ve seyahat masraflarının azalması gibi uluslararası turizmin büyümesine birçok faktör katkıda bulunmuştur (Okaför ve ark., 2018).

Turizm sektörünün genişlemesinin genellikle ekonomi üzerinde ve toplumların refahı üzerinde doğrudan ve dolaylı olumlu etkiler yarattığı görülmektedir. Özellikle, az gelişmiş ekonomiler ve geçiş ekonomileri olan ülkeler, giderek büyümeye, kalkınmaya ve döviz kazançlarına yönelik bir yol olarak turizme odaklanmaktadır (Andrades ve Dimanche, 2017).

Turizm sektörünün günümüzdeki gelişme düzeyine ulaşabilmesi, Endüstri Devrimi ile birlikte ivme kazanmıştır. Çağdaş turizmin ortaya çıkmasını sağlayan unsurlar bu dönem sonrasında oluşmuştur. Bu unsurlar aşağıdaki şekilde sıralanabilmektedir (Kozak, 2012):

- Boş zamanın fazlaşması,
- Ücretli izin hakkının ortaya çıkması,
- Teknolojik trendlerde yaşanan gelişmeler,
- Gelir seviyesinin yükselmesi,
- Kentleşme oranının hızla artması ve buna paralel nüfusta görülen artış,



- İnsan yaşam beklentisinin uzaması,
- Sosyal güvenlik konularının önemsenmesi,
- Seyahat özgürlüğü hakkının meşrulaşması,
- Turizm bilincinin doğması,
- Kültür ve eğitim seviyesinin giderek yükselmesi,
- Avrupa Birliği'nin kurulması.

### **1.2.2. Turizm Endüstrisi**

Turizm endüstrisi, gelir hacmi ve üretilen istihdam açısından dünyanın en büyük ve en hızlı büyüyen endüstrilerinden biri olarak tanımlanmıştır. Büyümesinin boyutunu ölçmek için kullanılan önemli bir araç, uluslararası turist sayısıdır. Aslında, Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü , uluslararası dünya turistlerinin gelişindeki yıllık büyüme oranının 2000'de %3,2'den 2020'ye kadar %4,5'e yükseleceğini tahmin etmektedir. Ancak, bu istatistiklerin heyecan verici ve ümit vaat edici olabileceği gibi, yüzdelerin ve turizmin olumlu ekonomik etkilerine odaklanmanın turizmi geliştirmek ve tanıtmak için en uygun yol olduğunu belirtmektedir (Dimitriou, 2017).

Günümüze kadar turizm endüstrisi; endüstri oyuncularını ve işletmeleri yönetenlerin işbirliği içinde turistleri bir araya getiren standartlar ve protokoller yoluyla gelişmiştir. Düzenlenen bu kurallar, turizm işletmecilerinin endüstriyi daha iyi bir turizm sistemine dönüştürmelerini ve ortaklaşa bir sistem geliştirmelerini sağlayan genel prensipler olarak işlev görmektedir. Kurumsal ortam, turizm endüstrisindeki örgütsel uygulamalar ve davranışlar ile birlikte gelişmektedir (Fong ve ark., 2018).

Dünya turizm endüstrisi; terörist saldırılarından, mali ve politik istikrarsızlıklardan, son yirmi yıl içinde salgın hastalıklara ve doğal afetlere karşı artış gösteren ve beklenmedik olaylara tanıklık etmiştir. Bu şoklar, uluslararası turist varışlarını büyük ölçüde bozmaktadır. Örneğin; küresel finansal kriz nedeniyle, dünya turizm sektörü 2009 yılında uluslararası turistler olarak % 4'lük bir düşüş yaşamıştır. Bu sebeple, turistlerin dünya çapındaki turizm endüstrisi için büyük bir endişe kaynağı olarak, turistlerin girişlerinin sürekliliğini sağlamaktır. Hatta Birleşmiş Milletler 2017'yi, Sürdürülebilir Kalkınma için uluslararası yıl olarak belirlemiştir. Turizm endüstrisinin şoklara karşı dayanıklılığının test edilmesi, önemli politika etkilerine sahiptir (Ohlan, 2017).

Turizm endüstrisi kendine özgü özelliklere sahiptir. Kozak (2012)'a göre bu özellikler şöyledir:

- Yüksek yatırım gerektirmektedir,
- Bütün yıl faaliyet sunulmaktadır,
- Genellikle hizmet üretilmekte ve sunulmaktadır,
- Kalite kontrol sorunu vardır,
- Tüketici tercihleri sürekli değişim göstermektedir,
- Turizm ürünü heterojen özelliğe sahiptir,
- Turizm ürünleri soyuttur,
- Eşzamanlı üretim ve tüketim vardır,
- Turizm arzı büyük değişkenlik göstermektedir,
- Turizm arzı kısa dönemde artırılamamaktadır,
- Turizm ürünlerinin pazarlanması fiziksel ürünlerden farklıdır,
- Teknolojik gelişme ve yeniliklere rağmen emek yoğunudur,
- Turizm talebi pek çok gelişmeden etkilenebilmektedir,
- Dağıtım sistemi tersine işlemektedir.

Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi göre, turizm endüstrisi dünya ekonomisi üzerinde etkileyici bir etki yaratmıştır. 2016 yılında 292 milyon iş yaratmış ve küresel GSYİH'sini %10,2 artırmıştır. Turizm endüstrisinin küresel GSYİH'ye katkısının artacağı ve 2027 yılına kadar 380 milyon iş yaratacağı öngörülmektedir. Dünyadaki işlerin %11'i anlamına gelmektedir (Sokhanvar ve ark., 2018).

### **1.2.3. Turizm İşletmeleri**

Turizm işletmeleri, turistik ihtiyaçların karşılanması amacı ile üretim faktörlerinin devamlı ve bilinçli olarak bir araya getirilerek, kar için turizm ile ilgili mal ve hizmetlerin ekonomik prensiplere uygun olarak hazırlandığı, üretildiği, sunulduğu ve katma değer yaratıldığı ekonomik örgütlerdir (Keskin, 2013).

Turizm işletmeleri, insan faktörünün çok olduğu ve hizmetlerin yaygın olduğu işletmelerdir. İnsan unsurunu bünyesinde taşıyan bir sektör olmasından dolayı, taklit edilememektedir. Turizmin insan çalıştırması, bu sektördeki işletmelerde insan unsurunu da kapsayan entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanması sorunu ile karşımıza çıkabilmektedir (Ertaş ve Coşkun, 2005).

Günümüzde turizm işletmeleri, müşterilere daha fazla değer yaratmak için rekabet etmektedir. Mevcut turizm talebi modelinin araştırılması ve analizi, ziyaretçilerin turizm alanları ve işyerleri seçiminde daha seçici olmaya başladığını göstermektedir (Dibra, 2015).

Turizm işletmeleri turizm sektörünün önemli bir parçasıdır. Çevre üzerindeki etkileri önemlidir. Turizm işletmelerinin olumlu ekonomik, sosyokültürel ve çevresel etkilere sahip projelere katılımı sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına yardımcı olabilmektedir. Bununla birlikte turizm işletmeleri, gelişimleri ve yönetim süreçlerinde sürdürülebilir uygulamaları göz önünde bulundururken ya da uygularken yavaş kalmaktadırlar (Chen, 2016).

Turizm olayı ile meydana gelen ihtiyaçların karşılanması amacıyla yönelik olarak turistik mal ve hizmet üreten ve pazarlayan işletmeler yaygın olarak yerine getirdikleri fonksiyonlar açısından sınıflandırılmıştır (Aktaş, 2002). Buna göre turizm işletmeleri dört madde olarak aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

- Konaklama İşletmeleri,
- Yiyecek-İçecek İşletmeleri,
- Seyahat İşletmeleri,
- Diğer Turizm İşletmeleri.

### **1.2.3.1 Konaklama İşletmeleri**

Konaklama, turizm ürününün temel unsurlarında biridir. Sadece turizm sektörü içinde en geniş ve en yaygın alt sektördür. Toplam seyahat harcamalarının yaklaşık üçte birini oluşturmaktadır. Konaklama seçimi, turistlerin ihtiyaç ve beklentilerini büyük ölçüde yansıtmaktadır. Sonuç olarak, konaklama hizmetlerinin arzının niceliksel ve niteliksel özellikleri hedef bölgelere çekilen turist ve turist türünü doğrudan etkilemektedir. Ayrıca, konaklama sektörünün büyümesi ve gelişimi, genel olarak turizm yerlerinin genel gelişimi ve başarısı ile yakından ilişkilidir (Sharples, 2000).

Konaklama işletmelerinin önemli bir hizmet sektörü olarak varlığını koruyabilmesi, rekabet edebilmesi, üretilen turistik mal ve hizmetlerin turistik tüketicilere sunması ve onların satın almalarını sağlaması pazarlamanın dört ögesinden biri olan tutundurmaya önemli ve gerekli kılmaktadır (Güler, 2009). Konaklama işletmeleri, son yirmi yılda etkinliğini turizm endüstrisi içerisinde önemli düzeyde yükseltmiştir. İstihdam oranının diğer işletmelere göre daha üst seviyede olması, konaklama işletmelerinin sanayi işletmelerine nazaran daha canlı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir (Giritlioğlu vd., 2015).

Konaklama sektörü, toplam turizm harcamalarının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu nedenle, turizm endüstrisinde en çok çalışılan sektörlerden biridir. Ayrıca, konaklama özellikleri bir bütün olarak endüstrinin başarısını ve özellikle turistik alan gelişimini doğrudan etkilemektedir (Losada ve ark., 2017). Konaklama işletmelerinin türleri aşağıdaki açıklanmaktadır.

*Oteller.* Türkiye'deki tüm otel işletmelerinin kökeni olan kervansaraylar ve hanlar, 19. yüzyılın sonlarına kadar varlığını sürdürmüşlerdir. 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra modern konaklama faaliyetleri hız kazanmış ve İstanbul'daki azınlıklar otellerini kendi kullanımları için açmaya başlamıştır. Osmanlı İmparatorluğu'nun izlediği siyasi ve ticari politikalar nedeniyle Batı'dan gelen ziyaretçi sayısı artmaya başlamıştır. Bu da otel tesislerine duyulan ihtiyacı ortaya çıkarmıştır (Yılmaz ve ark., 2018).

Oteller, işletme tarafından özel bir sözleşme yapılmaksızın, kendisine verilecek olan hizmete rağmen, belirlenen bir fiyatı ödemeye istekli ve arzulu olan insanlara, konaklama ve yiyecek-içecek sağlanan yerler olarak tanımlanmaktadır. Başka tanımlamaya göre oteller, geçici bir süre için yer değiştirme ve konaklama amacı ile belirli standartlarda düzenlenmiş tesislerdir (Esen, 2011).

*Moteller.* Moteller; yerleşim yerlerinin uzağında, karayolları güzergâhı ya da yakın çevrelerinde kurulan, motorlu araçları ile yolculuk yapanların konaklama, yeme içme ve araçlarının park ihtiyaçlarını karşılayan minimum on odalı işletmelerdir (Keskin, 2013).

*Tatil Köyleri.* Tatil köyü, günümüz turizminin oluşturduğu geleneksel konaklama işletmeleri ile kamping arası bir konaklama işletmesidir. Tatil köyleri müşterilerine doğal ve tarihi güzelliklere yakın olma, serbest davranma, spor yapma gibi faaliyetler sunma ile birlikte villa ve tek katlı evlerden oluşan modern yerleşim yerleridir. Tatil köylerinin büyüklüğünü yiyecek-içecek ve eğlence hizmetlerinin sayısı ile minimum ve maksimum sayıdaki yatak

kapasitesi etkilemektedir. Optimal büyüklükteki bir tatil köyünde 300 ile 800 yatak bulunmaktadır (Aktaş, 2002).

*Pansiyonlar.* Pansiyon, dost bir ortamda rahat bir gece uykusu sunan kaliteli bir konaklama olarak tanımlanabilmektedir (Cró ve Martins, 2017). Asıl işlev konaklama gereksinimini karşılamaya yönelik olmak ile birlikte istendiğinde yiyecek-içecek hizmeti de verebilen ucuz, temiz bir aile işletmesi olarak çalışan küçük konaklama işletmeleridir (Aktaş, 2002).

*Kampingler.* Kamp turizmi; doğa temelli, özel ilgi duyulan turizm olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda kamp turizmi, daha geniş bir turizm endüstrisinin büyüyen bir kesimi olarak kabul edilmektedir (Mikulić vd., 2017). Kampingler; dinlenme, konaklama ve spor gibi farklı amaçlara yönelik olarak karayolları üzerinde deniz, göl ve dağ gibi doğal güzellikleri olan alanlarda sabit ve geçici olarak kurulan işletmelerdir (Aktaş, 2002).

*Apart Oteller.* Apart oteller; mesken olarak kullanılmaya elverişli bağımsız apartman veya villa tarzında inşa edilen, müşterinin yiyecek-içecek ihtiyacını kendisi karşılayabilmesi için gerekli olan malzemeler ile donatılan ve otel olarak hizmet veren işletmelerdir (Keskin, 2013).

*Hosteller.* Hosteller, sırt çantalı turist segmentine ekonomik konaklama imkânı sunmaktadır. Ayrıca misafirperverlik pazarının gittikçe daha önemli bir parçası olup, tüm küresel turizmin yaklaşık % 20'si gençlere ve öğrenci pazarına atfedilmektedir (Amblee, 2015). Hosteller, gençlik turizmine cevap verebilecek ve yiyecek-içecek hizmeti veren ya da müşterinin yemeklerini kendi hazırlayabilme imkânı olan en az 10 odalı işletmelerdir.

*Diğer İşletmeler.* Yukarıda bahsedilen konaklama işletmeleri dışında da turistik amaçlı faaliyet gösteren, konaklama, yiyecek-içecek ve diğer turistik hizmetleri sunan büyük-küçük işletmeler bulunmaktadır. Bu konaklama işletmeleri arasında oto karavanlar, yüzer tesisler, dağ evleri, yatlar, cruising hizmeti veren büyük gemiler, trenler, sağlık tesisleri, spor ve avcılık tesisleri ile devre mülk tesisleri yer almaktadır (Esen, 2011).

### **1.2.3.2. Yiyecek-İçecek İşletmeleri**

Yemek belki de en temel insan aktivitelerinden biri sayılmaktadır. Bu nedenle, gıda üzerine yapılan araştırmalar birçok disiplinde küresel olarak artmış ve önemli bir turizm cazibesi olarak kabul edilmektedir. Turistler seyahat ederken yiyecek ve içecek üzerine

bütçelerinin neredeyse yarısını harcadıkları için, gıda temel bir turizm ürünü olarak kabul edilmektedir (Okumus ve ark., 2018).

Yiyecek-içecek işletmeleri; konaklama tesisi bünyesinde hizmet veren, çalışma alanı dışında bağımsız ticari kuruluşlar olarak da hizmet vermektedir. Türkiye'deki üç yıldızlı otel pozisyonundan itibaren konaklama tesisleri içerisinde zorunlu olarak bulunan ve hizmet veren birimlerdir (Kozak, 2012).

Yiyecek-içecek sektörünün, zamanla büyüyerek ve karlılık durumunun farklı sektörlerden daha iyi konuma gelmesi, bu sektöre yatırım yapanların çoğalmasına ve rekabetin ağırlaşmasına sebep olmuştur. Konaklama işletmelerinin en önemli maliyetlerini oluşturan bölüm yiyecek-içecek malzemeleridir. İşletmelerin rekabet ortamında kar elde edip süreklilik kazanması için malzeme maliyetlerini daha az seviyeye indirmesi gerekmektedir (Çam, 2009).

### **1.2.3.3. Seyahat İşletmeleri**

Turizmin bir parçası olarak ortaya çıkan seyahat işletmeleri sayısal ve nitelik bakımından turizm olayının büyüklüğünü etkileyen ana etkenlerdir (Aktaş, 2002). Bu işletme grubunda tur operatörleri ve perakendeci seyahat acenteleri bulunmaktadır (Kozak, 2012).

*Tur operatörleri.* Bu işletmeler turizm pazarındaki en güçlü ve etkileyici aktörlerden biri olarak ortaya çıkmıştır. Tur operatörleri turizm endüstrisindeki fiyatların sabitlenmesinde baskın bir rol oynamaktadır. Bu etki, son beş yıldır uluslararası seyahatin en önemli kolaylaştırıcıları oldukları Avrupa gibi belirli coğrafi bölgelerde özellikle geçerlidir. Tur operatörleri bölgelere göre farklı pazarlama stratejileri ve coğrafi örgüt yapısına sahiptir. Böylece, pazarlama stratejileri belirlenen hedefe bağlı olarak farklı sonuçlarla ortaya çıkabilmektedir (Picazo ve Moreno-Gil, 2018).

*Perakendeci seyahat acenteleri.* Türkiye'de seyahat acenteciliği, 1900'lü yılların başından itibaren faaliyet göstermeye başlamış, ancak 1960'lı yıllarda gelişim göstermiştir (Kozak, 2012). Turizm tedarik zincirinin performansı, ilgili üyelerin verimliliğine bağlıdır. Turizm tedarik zincirinin performansında önemli bir rol, seyahat acenteleri tarafından oynanmaktadır. Seyahat acentelerinin ulaşım hizmeti sağlayıcılarıyla uyum düzeyi, şirketlerin performansının önemli bir göstergesidir (Topolšek vd., 2014).

Turizm sektörü ve genel olarak geleneksel seyahat acentesi oldukça karmaşık, dinamik ve belirsiz bir çalışma ortamından geçmektedir. Bunun nedeni teknolojik yenilikler, giderek artan tüketici talepleri, kızgın rekabet, turist dağıtım sisteminde meydana gelen değişiklikler, kanallar arasındaki anlaşmazlıklar ve kurumlara ödenen alt komisyonlar gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu durum karşısında geleneksel seyahat acentelerinin, olası alternatif hayatta kalma stratejilerini bulmak için pazarı ve farklı bölümlerini derinlemesine inceleme yapması gerekmektedir (Aguilar-Quintana ve ark., 2016).

Turizm sektörlerinin dinamizmi iki ana nedene borçludur. İlk olarak, bilgi ve iletişim teknolojileri sürekli ve hızlı bir şekilde gelişmektedir. İkincisi, tüketiciler giderek daha fazla teknoloji okuryazarı haline gelmektedir. Bu nedenle de çevrimiçi olarak turizm hizmetlerini satın alma konusunda daha seçici ve bilgili hale gelmektedirler. Çevrimiçi seyahat acentelerinin rekabet edebilmeleri için turizm hizmet kalitesinin ve çevrimiçi tüketicilerin sadakatinin sağlanması esastır. Yeni teknolojiler şirketlerin hizmet süreçlerini değiştirmekte ve yeni kullanıcı etkileşimleri sağlayarak, şirketlerin kendilerini daha iyi konumlandırmasını sağlamaktadır (Roger-Monzó vd., 2015). Çevrimiçi seyahat acenteleri, küresel çevrimiçi pazarın %38'ini ve toplam pazarın %13'ünü temsil eden, seyahat dağıtımı için önemli bir kanal olmuştur (Rianthong ve ark., 2016).

Tur operatörleri ve seyahat acenteleri arasındaki ortaklık ilişkisinde, seyahat acenteleri ile uzun vadeli ortaklıklar kurulması büyük tur operatörlerinin coğrafi genişlemesinin önemli bir yoludur. Böyle bir ilişki, tur operatörlerinin piyasa hareketleri yoluyla bağımsız seyahat acenteleriyle etkileşimi için stratejik bir alternatiftir (Yevstafyev ve Yevstafyev, 2015).

#### **1.2.3.4. Diğer Turizm İşletmeleri**

İnsanların turizm olayına katılmaları ile ortaya çıkan yeme-içme, konaklama ve seyahat ihtiyaçlarını doğrudan karşılayan işletmelerin yanında turizm ile ilgili çeşitli faaliyetleri görülen, özel turizm mal ve hizmetlerini üreten ve varlıkları kısmen ya da bütün olarak turizme bağlı olan bir dizi işletmeler de bulunmaktadır (Kozak, 2012).

#### **1.2.5. Türkiye’de Turizm**

Türkiye’de ilk turizm faaliyetleri ile ilgili verilebilecek örnekler arasında Osmanlı İmparatorluğu döneminde Türkiye’ye getirilmekte olan buharlı gemiler sayılabilmektedir. II. Mahmut döneminde “Kırlangıç” adlı buharlı geminin alımı ile başlanan deniz taşımacılığı,

başka buharlı gemilerin alımıyla gelişmiştir. Bu gemiler ile birçok sefer yapılmıştır. Ayrıca bu gemiler Türkiye Denizcilik İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün de başlangıcı olmuştur. 19. yüzyılın sonları ile 20. yüzyılın başlarında Orient Express'in İstanbul'a seferler yapmasıyla otellerin açılmaya başlandığının göstergesidir. 1924 yılında Türkiye'de vagon sözleşmesi yapması ile ilk yataklı vagon seferi 23 Temmuz 1924 tarihinde Türkiye'de faaliyete başlamıştır. İlk yemekli servis ise 7 Aralık 1925 tarihinde Haydarpaşa-Sincarköy arasında sefer yapan trenlerde yapılmıştır. Türkiye'nin ilk oteli Hotel d'Angleterre 1841 yılında hizmete girmiştir. 1892 yılında ise Büyük Londra Oteli hizmete açılmıştır. O zamanlarda açılan otellerden en ünlüsü olan Pera Palas faaliyetlerine günümüzde de devam etmektedir. 1923 yılında ise Türkiye tepeden tırnağa her kurumda yeniden yapılanmaya başlangıç yapmıştır (Kozak, 2012).

1980'li yıllara kadar turizm sektörüne devlet bünyesinde yeterince önem verilmediği açık bir gerçeklik olarak ortada gözükmektedir. Türkiye'nin 1980'ler öncesinde turizm konusu açısından günümüzdeki gibi yabancı yatırımların çekilmesi konusunda sıkıntılı olduğu bilinmektedir. Uluslararası bağlamda turizm konusunda sıkıntılar çekilmesinin en önemli sebepleri arasında yabancı sermayeye karşı yerli ekonomistlerin ve yöneticilerin bakış açıları gösterilebilmektedir (Dalgın ve ark., 2015).

Avrupa ile Asya arasında bir köprü konumunda olan Türkiye, 1980'lerin ikinci yarısından bu yana dünyaca ünlü ve tanınmış bir tatil destinasyonu olmuştur. Şu anda dünya çapında uluslararası turizm varışları açısından dünyada gidilecek yer olarak ilk 10'da yer almaktadır. Uluslararası turistlerin gelişi dünya çapında büyürken, birçok turizm alanı benzer turizm pazarları için rekabet etmektedir. Türkiye de önemli pazar payları yakalama konusunda çok başarılı olmuştur. Her ne kadar birçok faktör Türkiye'nin başarısına katkıda bulunduğu konusu tartışılrsa da, Türk hükümetinin uzun vadeli planlama yaklaşımının önemli ölçüde katkısı olduğu söylenebilmektedir (Öztürk ve Van Niekerk, 2014).

Dünya Turizm Örgütü'nün Turizm En'leri 2013 raporuna göre 35,7 milyon uluslararası turist ile dünya turizminin yaklaşık %7'sini temsil eden Türkiye, uluslararası turist sayısı açısından 2012 yılında dünyanın altıncı ülkesi olmuştur. 2013 yılında Türkiye'ye 39,2 milyon turist gelirken, 32,3 milyar dolar gelir elde etmiştir. Sadece iki Türk turist alanı, Antalya ve İstanbul yaklaşık 23 milyon turist çekmiştir. TURSAB 2014 istatistik raporuna göre turizm gelirleri Türkiye'deki GSMH'nin yaklaşık %4'ünü temsil etmekte ve ülkenin dış ticaret açığının %40'undan fazlasını kapsamaktadır. Buna ek olarak turizm, doğrudan veya



dolaylı olarak resmi işsizlik oranını yaklaşık %11 olduğu bir ülkedeki tüm istihdamın yaklaşık %18'ini temsil etmektedir. Turizm, sadece Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için değil, aynı zamanda gelişmiş ülkeler için de turizm işletmeleri için -sermaye gereksinimi nispeten düşük ve yatırımların gerçekleştirilme süresinin nispeten kısa olması nedeniyle- cazip bir sektördür. Türkiye'yi ziyaret eden turist sayısındaki rakamlar yıllar içinde incelendiğinde, Türkiye'nin turizm faaliyetinin oldukça mevsimsel ve çoğunlukla güneş ve deniz turizmi olan bir turizm ürününe dayandığı görülmektedir. Türk turizmi oldukça mevsimsel olup, güneş ve deniz tatilleri için 1 Nisan-30 Eylül tarihleri arasında Türkiye'yi ziyaret eden turistlerden turizm gelirlerinin yaklaşık %70'i kazanılmaktadır (Koç ve ark., 2014).

Kış turizm alanları, farklılaşmanın özel zorluklarıyla karşı karşıyadır. Kış turizminde, hedeflerin sayısı hızla artmış ve özellikle 1980'lerden bu yana algılanan görüntü farklılaşmıştır. Örneğin, son 10 yılda toplam ziyaretçi sayısının toplam istikrarına rağmen, 2000'den fazla kış turizm alanı ve dünya çapında yaklaşık 125 milyon kayakçı turist bulunduğunu belirtmiştir. Büyüyen pazarlardan biri olan Türkiye'de, özellikle 2000'li yıllardan sonra kış turizmi sayısının arttığı ve iç pazarın hacminin önemli ölçüde yükseldiği belirtilmektedir. Türkiye'deki kayak alanlarının sayısı 51'e ulaşmıştır. Uluslararası pazarlarda sıklıkla kış turizmi ile ilgisi olmayan Türkiye'deki kış turizmi yerlerinin sayısının, gelecekteki sayıların daha da artacağı beklentisiyle yüksek olduğu görülmektedir. Böylelikle, hem dünyada hem de Türkiye'de kış turizm alanları için en önemli pazarlama çabalarından birinin rekabetçi konumlandırmaya sahip olmak için çabalamanın gerekip gerekmediği tartışılmaktadır (Evren ve Kozak, 2018).

Çizelge 1.1. Türkiye’de turizm geliri, ziyaretçi sayısı ve ortalama harcama

<b>Yıllar</b>	<b>Turizm Geliri (1000\$)</b>	<b>Ziyaretçi Sayısı</b>	<b>Ortalama Harcama (\$)</b>
<b>2003</b>	13.854.866	16.302.053	850
<b>2004</b>	17.076.606	20.262.640	843
<b>2005</b>	20.322.112	24.124.501	842
<b>2006</b>	18.593.951	23.148.669	803
<b>2007</b>	20.942.500	27.214.988	770
<b>2008</b>	25.415.067	30.979.979	820
<b>2009</b>	25.064.482	32.006.149	783
<b>2010</b>	24.930.997	33.027.943	755
<b>2011</b>	28.115.692	36.151.328	778
<b>2012</b>	29.007.003	36.463.921	795
<b>2013</b>	32.310.424	39.226.226	824
<b>2014</b>	34.305.904	41.415.070	828
<b>2015</b>	31.464.777	41.617.530	756
<b>2016</b>	22.107.440	31.365.330	705
<b>2017</b>	26.283.656	38.620.346	681

Çizelge 1.1’de görüldüğü üzere Türkiye’nin turizm geliri 2017 itibariyle 26.283.656.000 dolar, ziyaretçi sayısı 38.620.346 kişi ve ortalama harcama 681 dolardır (TÜRSAB, 2019). Turizm, Türkiye’de uluslararası pazarlara açık ve döviz çeken sektörlerden biridir. Turizm sektörünün ülke ekonomisine katkısı ve katma değeri son yıllarda artmaktadır. Yerel para birimindeki istikrar, turizm sektörünü de olumlu yönde etkilemiştir. Bu amaçla, bu sektördeki gelirler de artmıştır (Dinçer ve ark., 2015).

## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

“Antalya Bölgesinde Bulunan Turizm İşletmelerinin Ahşap Esaslı Kompozit Malzeme Kullanımında Karşılaştıkları Sorunlar” adlı yüksek lisans tez çalışması için yapılan literatür taraması sonucunda turizm işletmelerine dair ahşap esaslı kompozit malzeme kullanımı konusunda bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu bölümde ahşap malzeme kullanımını konu edinen önceki çalışmalar ifade edilecektir.

Dizel ve ark. (2017)’nin “Ege Bölgesi’nde Bulunan Restoranların Ergonomik Tasarım Kriterleri Açısından İncelenmesi (İzmir-Denizli Örneği)” adlı çalışmalarında yeme-içme mekânlarında fotoğraflama işlemleri yapılmış, bazı donatı elemanlarının ölçüleri alınmış ve ergonomik kriterlere uygunluğu incelenmiş, toplam 25 sorudan oluşan bir anket uygulanarak yeme-içme mekanlarına ait bilgiler ve tasarım kriterleri değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda işletmelerin zemin kaplaması olarak çoğunlukla ahşap parke kullandıkları, tavan kaplama malzemesi olarak çoğunlukla ahşap malzeme kullandıkları, mobilya malzemesi olarak genellikle MDF, lamine yonga levha ve masif ahşap kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca ahşap malzemeye ikame olarak da ahşap desenli malzemeler tercih edilmektedir.

Karadağ ve ark. (2017)’nin “Türkiye’de Peyzaj Uygulamalarında Ahşap Malzeme Kullanımı” adlı çalışmalarında Türkiye peyzaj uygulamalarında ahşap malzeme kullanımı ve sorunlarına ilişkin mevcut durumu ortaya koyulmuştur. Bu çalışmada katılımcıların %43,5’i peyzaj tasarımlarında mutlaka ahşap malzemenin üretilmiş konstrüksiyon elemanları kullandıklarını belirtmiştir. Ahşap malzemenin tercih nedenleri arasında %20,1 oranında doğa ile uyumlu olması, %11,3 oranında farklı doku sunması, %9,9 oranında metal, cam ve doğal taşlar gibi diğer malzemelerle uyumlu olması ve %9,8 oranında geri dönüştürülebilir bir malzeme olması yer almaktadır. Ahşap malzeme en çok çocuk oyun alanları (%12,7), mahalle parkları (%10,2), kent parkları (%9,9), ev bahçeleri (%8,9) ve bölge parkları (%8,2)’nde kullanım bulmaktadır. Son olarak ahşap malzeme kullanımında yaşanan sorunlar konusunda katılımcıların %61’i ahşap malzemenin dayanıksız olması, uzun süreli korunamaması, üreticiden kaynaklanan problemler veya uygulama/montaj problemleriyle karşılaştıklarını, %28’i ahşabın kolay deforme olması ve dayanıksız olmasından dolayı sorunlar yaşadıklarını belirtmiştir.

Dilik ve Gürsoy (2017)’un “Kent Mobilyasında Ahşap Malzeme Kullanımı ve Seçimine Yönelik Güncel Bir Değerlendirme” adlı çalışmalarında İstanbul ilindeki ilçe

belediyelerinin kent mobilyası için kullandıkları ahşap malzemeler konu edilmiştir. Buna göre ahşap kent mobilyaları seçerlerken belediyelerin %40'ı dayanıklılık sınıfına, %20'si fiyata, %15'i renk ve estetik özelliklere ve %10'u direnç özelliklerine dikkat etmektedir. Kent mobilyası alımında ise belediyelerin %35'i kent mobilyalarının kullanım ömrüne (%35), %30'u fiyatına, %20'si bakım ve onarım kolaylığına, %10'u hijyen ve çevre sağlığına ve son olarak %5'i ergonomik özelliklerine önem vermektedirler.



### 3. MATERYAL VE METOT

#### 3.1. Materyal

##### 3.1.1. Araştırma bölgesinin tanımı

Yapılan literatür araştırması sonucu turizm işletmelerinde özelde ise otellerde ahşap esaslı kompozit malzeme kullanımında karşılaşılan sorunlara ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. “Antalya Bölgesinde Bulunan Turizm İşletmelerinin Ahşap Esaslı Kompozit Malzeme Kullanımında Karşılaştıkları Sorunlar” adlı bu yüksek lisans tez çalışmasında otellerin çeşitli amaçları için kullandıkları yonga levha, MDF, kontrplak ve odun plastik kompozit gibi ahşap esaslı kompozit malzemelerle alakalı sorunların ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

M.Ö. 1. yüzyılda Attelia olan kentin adı zamanla değişerek Antalya adını aldığı görülmektedir. Eski limanın da içinde yer aldığı Kaleiçi çevresinde kurulduğu belirtilmektedir. Dağlık ve sahil kısmı olmak üzere ikiye ayrılmış olup ovalar, yaylalar ve sahil kıyılarından oluşmaktadır. Coğrafik açıdan zengin olması farklı turizm çeşitleri için elverişli olmasına sebep olmaktadır. Türkiye'deki uluslararası ve yerli ziyaretçiler için sıklıkla tercih edilen turizm merkezlerinden biri haline geldiği görülmektedir. Yöresel ve uluslararası festivaller, fuarlar, eğlence hizmetleri sunan restoran, kulüp, disko vb., rekreasyon alanları da bu talebi etkilemektedir (Sevil ve ark., 2012).

Kenti ziyaret edenlerin ilgi duyduğu ana bölgelerinden biri Kaleiçi bölgesidir. Bu bölgede Selçuklu ve Osmanlılar dönemine ait anıtsal tarihi eserler arasında Yivli Minare, Hıdırlık Kulesi, Keyhüsrev Medresesi ve Hadrian kapısı gibi turistlerin ilgisini çeken yerler bulunmaktadır. Kaleiçi şehrin turistik alışveriş bölgesidir ve araç trafiğine kapalı tutulmaktadır. Yatak ve kahvaltı tipi konaklamaların çoğunluğu bu bölgededir (Korça, 2009). Eğlence mekanları, butik oteller, restoranlar, kuyumcular, hediyelik eşya ve antikacılar bulunmaktadır. Dar sokakları, avlulu konakları, tarih ve kültürel değerleri ile kentsel, doğal, arkeolojik özellikleriyle sit alanı olarak tanımlanmaktadır (Ahunbay, 1999).

Türkiye'nin güneyinde, merkezi Akdeniz kıyısında olan bir turizm merkezi olan Antalya yılın her döneminde turizm olanaklarının sahip olsa da yaz aylarında daha yoğundur. Antalya Türkiye'de turizm endüstrisinin merkezi yerlerinden biridir. 2017 yılı verilerine göre yılda 13 milyon 642 bin turist gelmekte, 805 otel bulunmaktadır. Ayrıca Antalya bölgesinde

UNESCO listesinde yer alan iki kent vardır. Onlarda Letoon ve Xhantos'tur (KTB, 2019). Antalya bölgesinin sahip olduğu bu öneme binaen yüksek lisans tez araştırma bölgesi seçilmiştir.

### **3.1.2. Anket formunun hazırlanması**

Günümüzde anketler, bilimsel disiplinlerin genelinde özellikle de işletme, kamu yönetimi, eğitim bilimi ve pazarlama araştırmalarında yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu tür nicel ve nitel araştırmalarda birincil kaynak bilgi ve verileri toplamada anket yöntemi sıklıkla kullanılmaktadır (Özgen ve Doğan, 1998). Gerek sosyal gerekse de eğitim bilimlerinde birçok bilgi anket yöntemi adı verilen soru sorma tekniği ile elde edilmektedir. Her düzeydeki yönetici ve araştırmacılar, çoğu kez anket sonuçlarına göre karar almaktadırlar. Doğru karar alabilmek için doğru, güncel ve yeterli bilgilere ihtiyaç vardır. Günümüzün hızla değişen şartlarında her bilgiyi yazılı ve yayınlanmış olarak bulmak mümkün olmadığı için, maliyet ve sürat bakımından en uygun hareket tarzı, anket yöntemiyle gereksinim duyulan bilgileri elde etmektir. Anket, soru sormak sureti ile bilgi toplamak demektir. Üzerinde çalışılan konuda yeterli bilgi yoksa ankete başvurulmaktadır. Anket yöntemi ile kişilerden, firma yöneticilerinden, çalışanlardan, aile reislerinden ve tüketicilerden bilgi alınabilir (Arıkan, 1994).

Anket formunun hazırlanması hem zaman hem de mesleki bilgi gerektiren bir olgudur. Anket formu, turizm işletmelerine ürün temininde bulunan bir firmanın müşterilerden gelen arıza tadilat fişleri göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

Oluşturulan bu anket formu işletmelerin hukuki durumu, kuruluş yılı ve büyüklüğü ile ilgili demografik soruları; ahşap esaslı kompozit algısı, kullanım oranları, kullanım yerleri, kullanım amaçları, bakım uygulama sıklığı, karşılaşılan sorunlar, sıklığı ve getirilen çözüm yolları ve ahşap esaslı kompozit tercih kıstasları ile ilgili 45 sorudan oluşmaktadır (Ek-1).

Anket formu Antalya merkezinde bulunan çeşitli büyüklüklerdeki 60 otelde yüzyüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Anketi doldurması için mümkün mertebe yönetici rolünde bulunan kişiler hedeflenmiştir.

### 3.2. Metot

Uygulanan anket formlarının tamamı değerlendirmeye uygun bulunmuş ve her soru kodlanarak SPSS paket programına veri girişi yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans tabloları, çapraz tablolar ve  $\chi^2$  testi kullanılmıştır. Anket soruları çapraz tablolarda otellerin işletme büyüklüğü ve kuruluş yılı değişkenlerine göre toplam üzerinden değerlendirilmiştir. %95 güven düzeyinde yapılan,  $\chi^2$  testi sonuç tabloları yer kaplayacağından dolayı sadece sonuç (p) verilmiştir.  $P_{\text{sonuç}} < 0.05$  olduğunda oteller arasında önemli farklılıklar olduğu hipotezi ( $H_1$ ),  $p_{\text{sonuç}} > 0.05$  olduğunda ise oteller arasında önemli farklılıklar olmadığı hipotezi ( $H_0$ ) kabul edilmiştir.

#### 3.2.1. Frekans Tablosu

Verilerin genel özelliklerini görebilmek ve verilerden faydalanabilmek amacıyla frekans tabloları oluşturulur. Sınıflandırma belli özellik ve büyüklüklerin bir araya toplanması şeklinde yapılır. Frekans tablosundaki her bir sınıfta yer alan birey sayısı frekans olup “f” ile gösterilir (Batu, 1995).

Ham veriler kümesi özetlenirken, genelde faydalı bir işlem olan, bunların sınıflara veya kategorilere ayrılması ve her sınıfa ait birey sayılarının belirlenmesi sınıf frekansı olarak isimlendirilir. Verilerin sınıflara göre ve ilgili sınıfın frekansları ile birlikte bir tablo biçiminde düzenlenmesine frekans dağılımı veya frekans tablosu adı verilir (Spiegel ve Stephens, 2004).

#### 3.2.2. Çapraz Tablolar

Gözlenen frekansların bir tek satır üzerinde yer aldığı tabloya bir yönlü sınıflama tablosu denir. Sütun sayısı  $c$  olduğunda, böyle tabloya  $1 \times c$  tablo da denir. Burada hareketle gözlenen frekansların  $r$  satır ve  $c$  sütun üzerinde yer aldığı iki yönlü sınıflama tabloları veya  $r \times c$  tablolarına varılabilir. Böyle tablolar sıklıkla çapraz tablo olarak adlandırılır. Bir  $r \times c$  çapraz tablosunda her bir gözlenen frekansa karşı gelen, olasılık kurallarına göre bazı hipotezlere bağlı olarak hesaplanmış bir teorik (veya beklenen) frekans vardır. Çapraz tablonun hücrelerinde yer alan bu frekanslara hücre frekansları denir. Her bir satırın veya sütunun toplam frekansı marjinal frekans olarak isimlendirilir (Spiegel ve Stephens, 2004).

### 3.2.3. Ki-kare Testi ( $\chi^2$ )

Çoğu bilimsel araştırmalarda nitel değişkenler ile karşılaşılmaktadır. Cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, görev yeri, meslek gibi değişkenlerin aldığı değerler sayısal olmayan değerlerdir. Bu tür değişkenleri sınıflara ayırarak ve her sınıfın içine düşen frekansları hesaplayarak tablolar düzenlenir. Nitel tesadüfü değişkenlerin olduğu durumlarda parametrik olmayan hipotez testleri arasında yer alan ki-kare ( $\chi^2$ ) testi uygulanır (Akın, 2002).

Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemede pearson ki-kare testi kullanılmaktadır (Howell, 2011). Pearson ki-kare testi,

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(g_{ij} - t_{ij})^2}{t_{ij}} \quad (3.1)$$

şeklinde formüle edilmektedir.

Burada;

$g_i$ = gözlenen frekans

$t_i$ = teorik frekans

$i= 1, 2, \dots, r$  : birinci değişkenin şıkları (satır)

$j= 1, 2, \dots, c$  : ikinci değişkenin şıkları (sütun) temsil eder



#### 4. BULGULAR

Bu bölümde anket formlarından elde edilen verilerin istatistiksel analiz sonuçları sunulmuştur. Çalışmaya dahil olan otellerin %15'i 1990 öncesinde, %25'i 1990-1999 arasında, %60'ı ise 2000 ve sonrasında kurulmuştur. Bu otellerin büyüklüğüyle ilgili olarak %11,7'sinin 3 yıldızlı, %23,3'ünün 4 yıldızlı, %65'inin 5 yıldızlı olduğu görülmektedir. Son olarak otellerin %50'si limitet şirket olarak, %25'i anonim şirket olarak, %18,3'ü şahıs işletmesi olarak ve %6,7'si diğer (komandit, kolektif ve kooperatif) hukuki durumlarda faaliyetlerine devam etmektedir.

Çalışanların “ahşap esaslı kompozit denince aklınıza ilk gelen şey hangisidir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.1'de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.1'e göre “ahşap esaslı kompozit denince aklınıza ilk gelen şey hangisidir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %57,1'i, 4 yıldızlı otellerin %64,3'ü, 5 yıldızlı otellerin %71,8'i, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5'i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %53,3'ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %80,6'sı yonga levha; 1990-1999 arası kurulan otellerin %40'ı MDF yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “ahşap esaslı kompozit denince aklınıza ilk gelen şey hangisidir?” sorusunu otellerin %68,4'ü yonga levha şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.1. Ahşap esaslı kompozit denince aklınıza ilk gelen şey hangisidir?

		Yonga levha	MDF	Kontrplak	Odon plastik kompozit	Toplam	
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,318$ )	3 yıldızlı	57,1	14,3	28,6		100,0	
	4 yıldızlı	64,3	21,4	14,3			
	5 yıldızlı	71,8	20,5	2,6	5,1		
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,102$ )	1990 öncesi	44,5	33,3	11,1	11,1		
	1990-1999 arası	53,3	40,0	6,7			
	2000 ve sonrası	80,6	8,3	8,3	2,8		
	Toplam	68,4	20,0	8,3	3,3		

Çalışanların “işletmenizde yonga levhanın kullanım oranı nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.2'de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü

açısından anlamlı farklılıklar varken ( $p<0,05$ ); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.2'ye göre “işletmenizde yonga levhanın kullanım oranı nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9'u normal; 4 yıldızlı otellerin %35,7'si ile 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6'sı az; 5 yıldızlı otellerin %79,5'i, 1990-1990 arası kurulan otellerin %60'ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %63,9'u çok az yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde yonga levhanın kullanım oranı nedir?” sorusunu otellerin %58,3'ü çok az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.2. İşletmenizde yonga levhanın kullanım oranı nedir?

		Çok Az	Az	Normal	Fazla	Çok Fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,001$ )	3 yıldızlı	14,3	28,5	42,9	14,3		100,0
	4 yıldızlı	21,4	35,7	21,4	14,3	7,2	
	5 yıldızlı	79,5	15,4	5,1			
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,221$ )	1990 öncesi	33,3	55,6	11,1			
	1990-1999 arası	60,0	26,7	13,3			
	2000 ve sonrası	63,9	11,1	13,9	8,3	2,8	
	Toplam	58,3	21,7	13,3	5,0	1,7	

Çalışanların “işletmenizde MDFnin kullanım oranı nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.3'de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken ( $p<0,05$ ); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.3'e göre “işletmenizde MDFnin kullanım oranı nedir?” sorusuna 4 yıldızlı otellerin %50'si, 5 yıldızlı otellerin %51,3'ü, 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3'ü, 1990-1999 arası kurulan %40'ı, 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %52,8'i fazla yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde MDFnin kullanım oranı nedir?” sorusunu otellerin %46,7'si fazla şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.3. İşletmenizde MDFnin kullanım oranı nedir?

		Çok Az	Az	Normal	Fazla	Çok Fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,004$ )	3 yıldızlı		28,6	42,9	14,3	14,3	100,0
	4 yıldızlı	7,1	14,3	21,4	50,0	7,1	
	5 yıldızlı		2,6	5,1	51,3	41,0	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,223$ )	1990 öncesi	11,1	11,1	22,2	33,3	11,1	
	1990-1999 arası			13,3	40,0		
	2000 ve sonrası		11,1	11,1	52,8		
	Toplam	1,7	8,3	13,3	46,7	1,7	

Çalışanların “işletmenizde kontrplağın kullanım oranı nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.4’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken ( $p<0,05$ ); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.4’e göre “işletmenizde kontrplağın kullanım oranı nedir?” sorusuna 4 yıldızlı otellerin %42,9’u, 5 yıldızlı otellerin %41, 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %44,4’ü çok az; 3 yıldızlı otellerin %57,1’i ile 1990 öncesi kurulan otellerin %44,4’ü fazla yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde kontrplağın kullanım oranı nedir?” sorusunu otellerin %40’ı çok az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.4. İşletmenizde kontrplağın kullanım oranı nedir?

		Çok Az	Az	Normal	Fazla	Çok Fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,01$ )	3 yıldızlı	28,6		14,3	57,1		100,0
	4 yıldızlı	42,9	14,3	35,7	7,1		
	5 yıldızlı	41,0	33,4	17,9	7,7		
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,110$ )	1990 öncesi	22,2	22,2	11,2	44,4		
	1990-1999 arası	40,0	20,0	33,3	6,7		
	2000 ve sonrası	44,4	27,8	19,4	8,4		
	Toplam	40,0	25,0	21,7	13,3		

Çalışanların “işletmenizde odun plastik kompozitin kullanım oranı nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.5’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken ( $p<0,05$ ); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.5’e göre “işletmenizde odun plastik kompozitin kullanım oranı nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9’u az; 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %51,3’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %66,6’sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %44,4’ü normal yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde odun plastik kompozitin kullanım oranı nedir?” sorusunu otellerin %46,7’si normal şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.5. İşletmenizde odun plastik kompozitin kullanım oranı nedir?

		Çok Az	Az	Normal	Fazla	Çok Fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,002)	3 yıldızlı	28,5	42,9	14,3		14,3	100,0
	4 yıldızlı	28,6	7,1	50,0	14,3		
	5 yıldızlı	7,7	2,5	51,3	35,9	2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,361)	1990 öncesi	11,1	22,2	22,2	33,4	11,1	
	1990-1999 arası	6,7	6,7	66,6	20,0		
	2000 ve sonrası	19,4	5,6	44,4	27,8	2,8	
	Toplam	15,0	8,3	46,7	26,7	3,3	

Çalışanların “işletmenizde yonga levhanın kullanım yerleri nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.6’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.6’ya göre “işletmenizde yonga levhanın kullanım yerleri nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %57,1’i, 4 yıldızlı otellerin %71,5’i, 5 yıldızlı otellerin %87,2’si, 1990 öncesi kurulan otellerin %66,7’si, 1990-1999 arası kurulan otellerin %86,6’sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %80,6’sı odalar yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde yonga levhanın kullanım yerleri nedir?” sorusunu otellerin %80’i odalar şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.6. İşletmenizde yonga levhanın kullanım yerleri nedir?

		Genel Mekan	Odalar	Ortak Kullanım Alanı	Dış Mekân	Havuz ve İskele	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,266)	3 yıldızlı	28,6	57,1		14,3		100,0
	4 yıldızlı	7,1	71,5	7,1	14,3		
	5 yıldızlı	5,1	87,2		5,1	2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,116)	1990 öncesi		66,7	11,1	11,1	11,1	
	1990-1999 arası	6,7	86,6		6,7		
	2000 ve sonrası	11,1	80,6		8,3		
	Toplam	8,3	80,0	1,7	8,3	1,7	

Çalışanların “işletmenizde MDFnin kullanım yerleri nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.7’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.7’ye göre “işletmenizde MDFnin kullanım yerleri nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %57,1’i, 4 yıldızlı otellerin %78,6’sı, 5 yıldızlı otellerin %84,6’sı, 1990 öncesi kurulan otellerin %66,7’si, 1990-1999 arası kurulan otellerin %80’i ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin

%83,3'ü ortak kullanım alanı yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde MDFnin kullanım yerleri nedir?” sorusunu otellerin %80'i ortak kullanım alanı şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.7. İşletmenizde MDFnin kullanım yerleri nedir?

		Genel Mekan	Odalar	Ortak Kullanım Alanı	Dış Mekân	Havuz ve İskele	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,245)	3 yıldızlı	14,3	14,3	57,1		14,3	100,0
	4 yıldızlı	7,1	7,1	78,6		7,1	
	5 yıldızlı	12,8		84,6	2,6		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,502)	1990 öncesi	22,2	11,1	66,7			
	1990-1999 arası	20,0		80,0			
	2000 ve sonrası	5,6	2,8	83,3	2,8	5,6	
	Toplam	11,7	3,3	80,0	1,7	3,3	

Çalışanların “işletmenizde kontrplağın kullanım yerleri nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.8’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.8’e göre “işletmenizde kontrplağın kullanım yerleri nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %41’i ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %41,7’si genel mekan; 4 yıldızlı otellerin %50,1’i, 5 yıldızlı otellerin %41’i ile 1990-1999 arasında kurulan otellerin %46,7’si dış mekan yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizde kontrplağın kullanım yerleri nedir?” sorusunu otellerin %40’ı dış mekan şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.8. İşletmenizde kontrplağın kullanım yerleri nedir?

		Genel Mekan	Odalar	Ortak Kullanım Alanı	Dış Mekân	Havuz ve İskele	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,063)	3 yıldızlı	28,6	14,3	28,6	14,3	14,3	100,0
	4 yıldızlı	21,4	21,4	7,1	50,1		
	5 yıldızlı	41,0	5,1	12,9	41,0		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,170)	1990 öncesi	22,3		33,3	33,3	11,1	
	1990-1999 arası	26,7	13,3	13,3	46,7		
	2000 ve sonrası	41,7	11,1	8,3	38,9		
	Toplam	35,0	10,0	13,3	40,0	1,7	

Çalışanların “işletmenizde odun plastik kompozitin kullanım yerleri nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.9’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem

işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.9'a göre "işletmenizde odun plastik kompozitin kullanım yerleri nedir?" sorusuna 3 yıldızlı otellerin %57,1'i, 4 yıldızlı otellerin %42,9'u, 5 yıldızlı otellerin %56,4'ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %53,3'ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %58,3'ü dış mekan yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise "işletmenizde odun plastik kompozitin kullanım yerleri nedir?" sorusunu otellerin %53,3'ü dış mekan şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.9. İşletmenizde odun plastik kompozitin kullanım yerleri nedir?

		Genel Mekan	Odalar	Ortak Kullanım Alanı	Dış Mekân	Havuz ve İskele	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,141$ )	3 yıldızlı	14,3	14,3	14,3	57,1		100,0
	4 yıldızlı	7,1	7,1	14,3	42,9	28,6	
	5 yıldızlı	2,6		2,6	56,4	38,5	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,810$ )	1990 öncesi	11,1	11,1	11,1	33,3	33,3	
	1990-1999 arası	6,7		6,7	53,3	33,3	
	2000 ve sonrası	2,8	2,8	5,6	58,3	30,6	
	Toplam	5,0	3,3	6,7	53,3	31,7	

Çalışanların "ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uyguluyor musunuz?" sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.10'da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.10'a göre "ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uyguluyor musunuz?" sorusuna 3 yıldızlı otellerin %85,7'si, 4 yıldızlı otellerin %85,7'si, 5 yıldızlı otellerin %97,4'ü, 1990 öncesi kurulan otellerin %100'ü, 1990-1999 arasında kurulan otellerin %100'ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %88,9'u evet yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise otellerin %93,3'ü "ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uyguluyor musunuz?" sorusunu evet şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.10. Ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uyguluyor musunuz?

		Evet	Hayır	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,222$ )	3 yıldızlı	85,7	14,3	100,0
	4 yıldızlı	85,7	14,3	
	5 yıldızlı	97,4	2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,240$ )	1990 öncesi	100,0		
	1990-1999 arası	100,0		
	2000 ve sonrası	88,9	11,1	
	Toplam	93,3	6,7	

Çalışanların “genel mekânlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.11’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.11’e göre “genel mekânlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı 3 ayda bir; 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %43,6’sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %50’si 6 ayda 1 yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “genel mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusunu otellerin %43,3’ü 6 ayda bir şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.11. Genel mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?

		Uygulamıyorum	3 ayda bir	6 ayda bir	1 yılda bir	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,493$ )	3 yıldızlı	14,3	42,9	28,6	14,3	100,0
	4 yıldızlı	14,3	14,3	50,0	21,4	
	5 yıldızlı	2,6	25,6	43,6	28,2	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,363$ )	1990 öncesi		33,3	33,3	33,3	
	1990-1999 arası		40,0	33,3	26,7	
	2000 ve sonrası	11,1	16,7	50,0	22,2	
	Toplam	6,7	25,0	43,3	25,0	

Çalışanların “ortak kullanım alanlarındaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.12’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.12’ye göre “ortak kullanım alanlarındaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna 4 yıldızlı otellerin %42,9’u, 5 yıldızlı otellerin %43,6’sı, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %41,7’si 6 ayda bir; 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı 3 ayda 1 yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “ortak kullanım alanlarındaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusunu otellerin %41,7’si 6 ayda bir şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.12. Ortak kullanım alanlarındaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?

		Uygulamıyorum	3 ayda bir	6 ayda bir	1 yılda bir	2 yılda bir	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,070)	3 yıldızlı	14,3	14,3	28,6	14,3	28,6	100,0
	4 yıldızlı	14,3	14,3	42,9	21,4	7,1	
	5 yıldızlı	2,6	28,2	43,6	25,6		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,469)	1990 öncesi		22,2	44,5	33,3		
	1990-1999 arası		40,0	40,0	20,0		
	2000 ve sonrası	11,1	16,7	41,7	22,2	8,3	
	Toplam	6,7	23,3	41,7	23,3	5,0	

Çalışanların “odalardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.13’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.13’e göre “odalardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9’u, 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %41’i, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,4’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %44,4’ü 6 ayda bir yanıtı vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “odalardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusunu otellerin %43,3’ü 6 ayda bir şekilde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.13. Odalardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?

		Uygulamıyorum	3 ayda bir	6 ayda bir	1 yılda bir	2 yılda bir	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,767)	3 yıldızlı	14,3	14,3	42,9	28,5		100,0
	4 yıldızlı	14,3	14,3	50,0	14,3	7,1	
	5 yıldızlı	2,6	17,9	41,0	33,3	5,2	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,341)	1990 öncesi		11,1	44,4	33,4	11,1	
	1990-1999 arası		26,7	40,0	20,0	13,3	
	2000 ve sonrası	11,1	13,9	44,4	30,6		
	Toplam	6,7	16,7	43,3	28,3	5,0	

Çalışanların “dış mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.14’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.14’e göre “dış mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü 3 yılda



bir; 3 yıldızlı otellerin %28,6'sı 2 yılda bir; 4 yıldızlı otellerin %57,2'si, 1990-1999 arası kurulan otellerin %46,7'si, 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %41,7'si yılda bir yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “dış mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusunu otellerin %41,7'si yılda bir şekilde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.14. Dış mekanlardaki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?

		Uygulamıyorum	3 ayda bir	6 ayda bir	Yılda bir	2 yılda bir	3 yılda bir	Toplam	
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,672)	3 yıldızlı	14,3		14,3	28,6	28,6	14,3	100,0	
	4 yıldızlı	14,3			57,2	21,4	7,1		
	5 yıldızlı	2,6	5,1	12,8	38,5	25,6	15,4		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,235)	1990 öncesi			11,1	33,3	22,3	33,3		
	1990-1999 arası		13,3	13,3	46,7	20,0	6,7		
	2000 ve sonrası	11,1		8,3	41,7	27,8	11,1		
	Toplam	6,7	3,3	10,0	41,7	25,0	13,3		

Çalışanların “havuz ve iskeledeki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.15’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.15’e göre “havuz ve iskeledeki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %33,4’ü yılda bir; 4 yıldızlı otellerin %28,6’sı ile 1990-1999 arası kurulan otellerin %33,3’ü 2 yılda bir; 3 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 1990 öncesi kurulan otellerin %33,4’ü 3 yılda bir yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “havuz ve iskeledeki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?” sorusunu otellerin %31,7’si yılda bir şekilde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.15. Havuz ve iskeledeki ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?

		Uygulamıyorum	3 ayda bir	6 ayda bir	Yılda bir	2 yılda bir	3 yılda bir	Toplam	
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,477)	3 yıldızlı	14,2			42,9		42,9	100,0	
	4 yıldızlı	14,3	7,1	14,3	28,6	28,6	7,1		
	5 yıldızlı	2,6	10,2	10,2	30,8	23,1	23,1		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,269)	1990 öncesi		11,1	22,2	22,2	11,1	33,4		
	1990-1999 arası		20,0	6,7	33,3	33,3	6,7		
	2000 ve sonrası	11,1	2,8	8,3	33,4	19,4	25,0		
	Toplam	6,6	8,3	10,0	31,7	21,7	21,7		

Çalışanların “renk solması sorunu yaşadığınız ahşap esaslı kompozit malzemeye ne uygularsınız?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.16’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05), kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.16’ya göre “renk solması sorunu yaşadığınız ahşap esaslı kompozit malzemeye ne uygularsınız?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü tadilat yaparım; 4 yıldızlı otellerin %78,6’sı, 5 yıldızlı otellerin %92,3’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %93,3’ü ile 2000 ve sonrası kurulan otellerin %86,1’i yenilerim yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “renk solması sorunu yaşadığınız ahşap esaslı kompozit malzemeye ne uygularsınız?” sorusunu otellerin %85’i yenilerim şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.16. Renk solması sorunu yaşadığınız ahşap esaslı kompozit malzemeye ne uygularsınız?

		Tadilat yaparım	Yenilerim	Toplam	
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,042)	3 yıldızlı	42,9	57,1	100,0	
	4 yıldızlı	21,4	78,6		
	5 yıldızlı	7,7	92,3		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,199)	1990 öncesi	33,3	66,7		
	1990-1999 arası	6,7	93,3		
	2000 ve sonrası	13,9	86,1		
	Toplam	15,0	85,0		

Çalışanların “işletmenizdeki mobilyaları kaç yılda bir yenilersiniz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.17’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme

büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken ( $p < 0,05$ ), kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p > 0,05$ ). Çizelge 4.17'ye göre “işletmenizdeki mobilyaları kaç yılda bir yenilersiniz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı 2 yılda bir; 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5’i ile 1990-1999 arası kurulan otellerin %33,3’ü 3 yılda bir; 5 yıldızlı otellerin %38,5’i ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %33,3’ü 4 yılda bir; 4 yıldızlı otellerin %42,9’u 5 veya daha fazla yılda bir yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “işletmenizdeki mobilyaları kaç yılda bir yenilersiniz?” sorusunu otellerin %30’u 3 yılda bir şekilde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.17. İşletmenizdeki mobilyaları kaç yılda bir yenilersiniz?

		Yılda bir	2 yılda bir	3 yılda bir	4 yılda bir	5 veya daha fazla yılda bir	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,020$ )	3 yıldızlı	14,2	28,6	28,6		28,6	100,0
	4 yıldızlı		21,4	21,4	14,3	42,9	
	5 yıldızlı		5,1	33,3	38,5	23,1	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,331$ )	1990 öncesi		33,3	44,5		22,2	
	1990-1999 arası		6,7	33,3	33,3	26,7	
	2000 ve sonrası	2,8	8,3	25,0	33,3	30,6	
	Toplam	1,7	11,7	30,0	28,3	28,3	

Çalışanların “odun plastik kompozitin hangi amaçla kullanıldığı hakkında bilgi düzeyiniz nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.18’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p > 0,05$ ). Çizelge 4.18’e göre “odun plastik kompozitin hangi amaçla kullanıldığı hakkında bilgi düzeyiniz nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %57,1’i, 5 yıldızlı otellerin %35,9’u ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %50’si çok az; 4 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü az; 1990-1999 arası kurulan otellerin %33,3’ü orta yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “odun plastik kompozitin hangi amaçla kullanıldığı hakkında bilgi düzeyiniz nedir?” sorusunu otellerin %40’ı çok az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.18. Odun plastik kompozitin hangi amaçla kullanıldığı hakkında bilgi düzeyiniz nedir?

		Çok az	Az	Orta	İyi	Çok iyi	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,497)	3 yıldızlı	57,1		28,6	14,3		100,0
	4 yıldızlı	42,9	42,9	14,3			
	5 yıldızlı	35,9	25,6	20,5	12,8	5,1	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,455)	1990 öncesi	22,2	33,3	22,2	22,2		
	1990-1999 arası	26,7	20,0	33,3	13,3	6,7	
	2000 ve sonrası	50,0	27,8	13,9	5,6	2,8	
	Toplam	40,0	26,7	20,0	10,0	3,3	

Çalışanların “en çok tadilat ihtiyacı duyduğunuz alan hangisidir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.19’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar vardır (p<0,05). Çizelge 4.19’a göre “en çok tadilat ihtiyacı duyduğunuz alan hangisidir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,9’u, 4 yıldızlı otellerin %57,1’i, 5 yıldızlı otellerin %79,5’i, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,4’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %60’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %80,6’sı ortak kullanım alanı yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “en çok tadilat ihtiyacı duyduğunuz alan hangisidir?” sorusunu otellerin %70’i ortak kullanım alanı şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.19. En çok tadilat ihtiyacı duyduğunuz alan hangisidir?

		Genel Mekan	Odalar	Havuz ve İskele	Dış Mekân	Ortak Kullanım Alanı	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,002)	3 yıldızlı	28,5		14,3	14,3	42,9	100,0
	4 yıldızlı		28,6		14,3	57,1	
	5 yıldızlı		10,3	7,7	2,5	79,5	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,025)	1990 öncesi		11,2	22,2	22,2	44,4	
	1990-1999 arası		33,3	6,7		60,0	
	2000 ve sonrası	5,6	5,6	2,6	5,6	80,6	
	Toplam	3,3	13,3	6,7	6,7	70,0	

Çalışanların “genel mekanda en çok sorun nerelerde yaşanıyor?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.20’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05), işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.20’ye göre “genel mekanda en çok sorun nerelerde yaşanıyor?” sorusuna 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü aksesuarlar; 3 yıldızlı otellerin %71,4’ü, 4 yıldızlı

otellerin %85,8'i, 5 yıldızlı otellerin %76,9'u, 1990-1999 arası kurulan otellerin %66,7'si ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %91,6'sı yer döşeme yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “genel mekanda en çok sorun nerelerde yaşanıyor?” sorusunu otellerin %78,3'ü yer döşeme şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.20. Genel mekanda en çok sorun nerelerde yaşanıyor?

		Yer döşeme	Kapılar	Mobilyalar	Aksesuarlar	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,183)	3 yıldızlı	71,4	14,3	14,3		100,0
	4 yıldızlı	85,8		7,1	7,1	
	5 yıldızlı	76,9		12,8	10,3	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,013)	1990 öncesi	44,4		22,3	33,3	
	1990-1999 arası	66,7		20,0	13,3	
	2000 ve sonrası	91,6	2,8	5,6		
	Toplam	78,3	1,7	11,7	8,3	

Çalışanların “mobilya tercihi için firmanız için hangi özellik ön plana çıkmaktadır?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.21’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.21’e göre “mobilya tercihi için firmanız için hangi özellik ön plana çıkmaktadır?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı, 4 yıldızlı otellerin %35,7’si, 5 yıldızlı otellerin %46,2’si, 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %53,3’ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %38,9’u görsellik; 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı ile 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü maliyet; 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı ergonomi yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “mobilya tercihi için firmanız için hangi özellik ön plana çıkmaktadır?” sorusunu otellerin %41,7’si görsellik şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.21. Mobilya tercihi için firmanız için hangi özellik ön plana çıkmaktadır?

		Görsellik	Maliyet	Dayanıklılık	Ergonomi	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,837)	3 yıldızlı	28,6	28,6	14,2	28,6	100,0
	4 yıldızlı	35,7	28,6	7,1	28,6	
	5 yıldızlı	46,2	12,8	12,8	28,2	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,509)	1990 öncesi	33,3	33,3	22,3	11,1	
	1990-1999 arası	53,3	6,7	6,7	33,3	
	2000 ve sonrası	38,9	19,4	11,1	30,6	
	Toplam	41,7	18,3	11,7	28,3	

Çalışanların “ahşap esaslı kompozit malzemelerde en çok karşılaştığınız sorun nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde

edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.22’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.22’ye göre “ahşap esaslı kompozit malzemelerde en çok karşılaştığınız sorun nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı, 5 yıldızlı otellerin %59’u, 1990-1999 arası kurulan otellerin %33,2’si ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %61,1’i renk değişimi; 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı, 4 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6’sı çizilme; 3 yıldızlı otellerin %28,6’sı su alma yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “ahşap esaslı kompozit malzemelerde en çok karşılaştığınız sorun nedir?” sorusunu otellerin %48,3’ü renk değişimi şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.22. Ahşap esaslı kompozit malzemelerde en çok karşılaştığınız sorun nedir?

		Renk Değişimi	Su Alma	Kırılma	Çizilme	Kirlenme	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,457$ )	3 yıldızlı	28,6	28,6	14,2	28,6		100,0
	4 yıldızlı	28,6	21,4	7,1	42,9		
	5 yıldızlı	59,0	7,7	5,1	25,6	2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,173$ )	1990 öncesi	22,2	11,1	11,1	55,6		
	1990-1999 arası	33,2	26,7	6,7	26,7	6,7	
	2000 ve sonrası	61,1	8,3	5,6	25,0		
	Toplam	48,3	13,3	6,7	30,0	1,7	

Çalışanların “karşılaştığınız sorunların çözümü için hangi yolu tercih ediyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.23’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.23’e göre “karşılaştığınız sorunların çözümü için hangi yolu tercih ediyorsunuz?” sorusuna 4 yıldızlı otellerin %42,9’u, 5 yıldızlı otellerin %56,4’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %60’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %52,8’i üretici firmadan destek aldıklarını; 4 yıldızlı otellerin %42,9’u ile 1990 öncesi kurulan otellerin %44,4’ü kendi bakım ve tadilat ekibimizi kullandıklarını; 3 yıldızlı otellerin %42,8’i geçici kusur kapatma uyguladıklarını ifade etmiştir. Genel sonuçlara göre ise “karşılaştığınız sorunların çözümü için hangi yolu tercih ediyorsunuz?” sorusunu otellerin %50’si üretici firmadan destek alıyorum şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.23. Karşılaştığınız sorunların çözümü için hangi yolu tercih ediyorsunuz?

		Üretici firmadan destek alıyorum	Kendi bakım ve tadilat ekibimizi kullanıyorum	Geçici kusur kapatma uyguluyorum	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,141)	3 yıldızlı	28,6	28,6	42,8	100,0
	4 yıldızlı	42,9	42,9	14,2	
	5 yıldızlı	56,4	35,9	7,7	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,221)	1990 öncesi	22,3	44,4	33,3	
	1990-1999 arası	60,0	26,7	13,3	
	2000 ve sonrası	52,8	38,9	8,3	
	Toplam	50,0	36,7	13,3	

Çalışanların “oda mobilyalarında yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.24’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar vardır (p<0,05). Çizelge 4.24’e göre “oda mobilyalarında yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusuna 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6’sı maliyet; 3 yıldızlı otellerin %57,1’i kalite; 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %66,7’si, 1990-1999 arası kurulan otellerin %66,6’sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %63,9’u tasarım yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “oda mobilyalarında yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusunu otellerin %56,7’si tasarım şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.24. Oda mobilyalarında yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?

		Maliyet	Kalite	Tasarım	Dayanıklılık	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,004)	3 yıldızlı	28,6	57,1	14,3		100,0
	4 yıldızlı	28,6	21,4	50,0		
	5 yıldızlı	12,8	5,1	66,7	15,4	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,008)	1990 öncesi	55,6	33,3	11,1		
	1990-1999 arası	6,7	6,7	66,6	20,0	
	2000 ve sonrası	13,9	13,9	63,9	8,3	
	Toplam	18,3	15,0	56,7	10,0	

Çalışanların “genel mekânlarda yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.25’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar yokken (p>0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar vardır (p<0,05). Çizelge 4.25’e göre “genel mekânlarda yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusuna 1990 öncesi kurulan otellerin %44,4’ü kalite; 3 yıldızlı otellerin %42,9’u tasarım; 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %74,4’ü,

1990-1999 arası kurulan otellerin %60'ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %75'i dayanıklılık yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “genel mekânlarda yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusunu otellerin %63,3'ü dayanıklılık şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.25. Genel mekânlarda yonga levha/MDF tercihindeki kıstasınız nedir?

		Maliyet	Kalite	Tasarım	Dayanıklılık	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,053)	3 yıldızlı	28,6		42,9	28,6	100,0
	4 yıldızlı	14,3	14,3	21,4	50,0	
	5 yıldızlı	5,1	12,8	7,7	74,4	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,008)	1990 öncesi		44,4	33,3	22,2	
	1990-1999 arası	13,3	13,3	13,3	60,0	
	2000 ve sonrası	11,1	2,8	11,1	75,0	
	Toplam	10,0	11,7	15,0	63,3	

Çalışanların “dış mekânda yonga levha/MDF/odun plastik kompozit tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.26’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.26’ya göre “dış mekânda yonga levha/MDF/odun plastik kompozit tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerinin %57,1’i maliyet; 4 yıldızlı otellerin %50,1’i, 5 yıldızlı otellerin %79,5’i, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %60’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %75’i dayanıklılık yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “dış mekânda yonga levha/MDF/odun plastik kompozit tercihindeki kıstasınız nedir?” sorusunu otellerin %66,7’si dayanıklılık şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.26. Dış mekanda yonga levha/MDF/odun plastik kompozit tercihindeki kıstasınız nedir?

		Maliyet	Kalite	Tasarım	Dayanıklılık	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,003)	3 yıldızlı	57,1		14,3	28,6	100,0
	4 yıldızlı	21,4	7,1	21,4	50,1	
	5 yıldızlı	2,5	10,3	7,7	79,5	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,100)	1990 öncesi	11,1	11,1	33,3	44,5	
	1990-1999 arası	6,7	20,0	13,3	60,0	
	2000 ve sonrası	16,7	2,7	5,6	75,0	
	Toplam	13,3	8,3	11,7	66,7	

Çalışanların “odun plastik kompozit malzemeyi en çok tercih ettiğiniz kısım neresidir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.27’de gösterilmiştir. Sonuçlara



göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.27'ye göre “odun plastik kompozit malzemeyi en çok tercih ettiğiniz kısım neresidir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,8'i dış mekân mobilyaları; 4 yıldızlı otellerin %35,7'si, 5 yıldızlı otellerin %66,7'si, 1990 öncesi kurulan otellerin %33,4'ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %26,7'si ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %72,2'si yer döşemeleri; 1990-1999 arası kurulan otellerin %26,7'si sauna-masaj-salon mobilyaları yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “odun plastik kompozit malzemeyi en çok tercih ettiğiniz kısım neresidir?” sorusunu otellerin %55'i yer döşemeleri şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.27. Odun plastik kompozit malzemeyi en çok tercih ettiğiniz kısım neresidir?

		Yer döşemeleri	İskele	Tırabzan	Sauna-masaj-salon mobilyaları	Dış mekân mobilyaları	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,081$ )	3 yıldızlı	28,6	28,6			42,8	100,0
	4 yıldızlı	35,7	14,3	7,1	28,6	14,3	
	5 yıldızlı	66,7	7,7	5,1	12,8	7,7	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,079$ )	1990 öncesi	33,4	22,2		22,2	22,2	
	1990-1999 arası	26,7	20,0	13,3	26,7	13,3	
	2000 ve sonrası	72,2	5,6	2,8	8,3	11,1	
	Toplam	55,0	11,7	5,0	15,0	13,3	

Çalışanların “dış mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.28'de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar vardır ( $p<0,05$ ). Çizelge 4.28'e göre “dış mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %71,4'ü laminat; 4 yıldızlı otellerin %64,3'ü, 5 yıldızlı otellerin %71,8'i, 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6'sı, 1990-1999 arası kurulan otellerin %60'ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %66,7'si odun plastik kompozit yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “dış mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?” sorusunu otellerin %63,3'ü odun plastik kompozit şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.28. Dış mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?

		Masif	Odun plastik kompozit	HDF	Laminat	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,047)	3 yıldızlı	14,3	14,3		71,4	100,0
	4 yıldızlı		64,3	7,1	28,6	
	5 yıldızlı	7,7	71,8	5,1	15,4	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,031)	1990 öncesi	22,2	55,6	11,1	11,1	
	1990-1999 arası	13,3	60,0	13,3	13,3	
	2000 ve sonrası		66,7		33,3	
	Toplam	6,7	63,3	5,0	25,0	

Çalışanların “iç mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.29’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.29’a göre 3 yıldızlı otellerin %42,9’u, 4 yıldızlı otellerin %71,5’i, 5 yıldızlı otellerin %92,3’ü, 1990 öncesi kurulan otellerin %77,8’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %86,6’sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %80,6’sı laminant yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “iç mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?” sorusunu otellerin %81,7’si laminant şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.29. İç mekân yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?

		Masif	Odun plastik kompozit	HDF	Laminant	Kimyasal işlem görmüş malzeme	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,037)	3 yıldızlı	14,3	28,5	14,3	42,9		100,0
	4 yıldızlı	7,1	14,3		71,5	7,1	
	5 yıldızlı		5,1	2,6	92,3		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,861)	1990 öncesi		11,1	11,1	77,8		
	1990-1999 arası	6,7	6,7		86,6		
	2000 ve sonrası	2,8	11,0	2,8	80,6	2,8	
	Toplam	3,3	10,0	3,3	81,7	1,7	

Çalışanların “yer döşemelerinde en çok karşılaştığınız sorun nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.30’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.30’a göre “yer döşemelerinde en çok karşılaştığınız sorun nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %42,8’i, 4 yıldızlı otellerin %57,2’si, 5 yıldızlı otellerin %48,7’si, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %46,6’sı ile 2000 ve

sonrasında kurulan otellerin %52,8'i çizilme; 1990-1999 arası kurulan otellerin %40'ı su alma-şişme yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “yer döşemelerinde en çok karşılaştığımız sorun nedir?” sorusunu otellerin %50'si çizilme şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.30. Yer döşemelerinde en çok karşılaştığımız sorun nedir?

		Renk Değişimi	Su Alma-Şişme	Çizilme	Kırılma	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,986)	3 yıldızlı	28,6	28,6	42,8		100,0
	4 yıldızlı	21,4	21,4	57,2		
	5 yıldızlı	25,6	23,1	48,7	2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,136)	1990 öncesi	22,2	33,3	44,5		
	1990-1999 arası	6,7	40,0	46,6	6,7	
	2000 ve sonrası	33,3	13,9	52,8		
	Toplam	25,0	23,3	50,0	1,7	

Çalışanların “kapılarda en çok karşılaştığımız sorun nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.31’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.31’e göre “kapılarda en çok karşılaştığımız sorun nedir?” sorusuna 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %51,3’ü, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %46,7’si ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %47,3’ü kol arızaları yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “kapılarda en çok karşılaştığımız sorun nedir?” sorusunu otellerin %46,7’si kol arızaları şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.31. Kapılarda en çok karşılaştığımız sorun nedir?

		Kol Arızaları	Menteşe Ayar Arızaları	Su alma Şişme	Kilit Arızaları	Boya Çatlamaları	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,023)	3 yıldızlı	14,3	28,6	14,3	14,3	28,6	100,0
	4 yıldızlı	50,0	14,3	21,4		14,3	
	5 yıldızlı	51,3	10,3	35,9		2,5	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,553)	1990 öncesi	44,5	11,1	22,2	11,1	11,1	
	1990-1999 arası	46,7	20,0	26,7		6,6	
	2000 ve sonrası	47,3	11,1	33,3		8,3	
	Toplam	46,7	13,3	30,0	1,7	8,3	

Çalışanların “oda mobilyalarında en çok karşılaştığımız sorun nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.32’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.32’ye göre “oda mobilyalarında en çok karşılaştığımız

sorun nedir?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %85,7’si çizikler; 4 yıldızlı otellerin %50’si, 5 yıldızlı otellerin %76,9’u, 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6’sı, 1990-1999 arası kurulan otellerin %53,4’ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %69,4’ü renk değişimi yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “oda mobilyalarında en çok karşılaştığınız sorun nedir?” sorusunu otellerin %63,4’ü renk değişimi şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.32. Oda mobilyalarında en çok karşılaştığınız sorun nedir?

		Renk Değişimi	Çizikler	Kırılma	Su Alma Şişme	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,001)	3 yıldızlı	14,3	85,7			100,0
	4 yıldızlı	50,0	28,6	21,4		
	5 yıldızlı	76,9	10,3	7,7	5,1	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,405)	1990 öncesi	55,6	11,1	22,2	11,1	
	1990-1999 arası	53,4	33,3	13,3		
	2000 ve sonrası	69,4	22,2	5,6	2,8	
	Toplam	63,4	23,3	10,0	3,3	

Çalışanların “odalarda su ile temasın olmadığı alanlarda karşılaşılan şişme sorunlarının neden kaynaklandığını düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.33’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.33’e göre “odalarda su ile temasın olmadığı alanlarda karşılaşılan şişme sorunlarının neden kaynaklandığını düşünüyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %57,1’i, 4 yıldızlı otellerin %64,3’ü, 5 yıldızlı otellerin %71,8’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %66,7’si ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %75’i temizlik görevlisinin yanlış uygulama kullanımından; 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü ürünlerin yapıldığı malzemeden yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “odalarda su ile temasın olmadığı alanlarda karşılaşılan şişme sorunlarının neden kaynaklandığını düşünüyorsunuz?” sorusunu otellerin %68,3’ü temizlik görevlisinin yanlış uygulama kullanımından şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.33. Odalarda su ile temasın olmadığı alanlarda karşılaşılan şişme sorunlarının neden kaynaklandığını düşünüyorsunuz?

		Temizlik görevlisinin yanlış uygulama kullanımından	Kullanılan temizlik malzemesinden	Ürünlerin yapıldığı malzemeden	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,500)	3 yıldızlı	57,1%	14,3%	28,6%	100,0
	4 yıldızlı	64,3%	14,3%	21,4%	
	5 yıldızlı	71,8%	20,5%	7,7%	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,071)	1990 öncesi	44,4%	22,2%	33,3%	
	1990-1999 arası	66,7%	33,3%		
	2000 ve sonrası	75,0%	11,1%	13,9%	
	Toplam	68,3%	18,3%	13,3%	

Çalışanların “rutubet/nem oranları sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.34’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.34’e göre “rutubet/nem oranları sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı otellerin %71,4’ü ile 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü normal; 4 yıldızlı otellerin %50,1’i, 5 yıldızlı otellerin %64,1’i, 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3’ü, 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %66,7’si fazla yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “rutubet/nem oranları sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %55’i fazla yanıtını vermiştir.

Çizelge 4.34. Rutubet/Nem oranları sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,000)	3 yıldızlı	14,3		71,4	14,3		100,0
	4 yıldızlı	21,4	7,1	21,4	50,1		
	5 yıldızlı	5,1	7,7	2,6	64,1	20,5	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,246)	1990 öncesi	11,1	11,1	33,3	33,3	11,1	
	1990-1999 arası	20,0	6,7	6,7	40,0	26,6	
	2000 ve sonrası	5,6	5,6	13,9	66,7	8,2	
	Toplam	10,0	6,7	15,0	55,0	13,3	

Çalışanların “çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.35’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.35’e göre “çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 3 yıldızlı

otellerin 57,1'i, 5 yıldızlı otellerin %46,2'si, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,5'i ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %52,8'i normal; 5 yıldızlı otellerin %43,6'sı ile 1990-1999 arası kurulan otellerin %46,7'si az yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %45'i normal şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.35. Çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,025)	3 yıldızlı	14,3	28,6	57,1			100,0
	4 yıldızlı	7,1	14,3	35,8	21,4	21,4	
	5 yıldızlı	2,6	43,6	46,2	7,6		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,156)	1990 öncesi		33,3	44,5		22,2	
	1990-1999 arası	6,6	46,7	26,7	20,0		
	2000 ve sonrası	5,5	30,6	52,8	8,3	2,8	
	Toplam	5,0	35,0	45,0	10,0	5,0	

Çalışanların “tercih edilen malzemenin yanlış olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.36’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.36’ya göre “tercih edilen malzemenin yanlış olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 5 yıldızlı otellerin %46,2’si ile 1990-1999 arası kurulan otellerin %40’ı çok az; 3 yıldızlı otellerin %42,9’u, 4 yıldızlı otellerin %50’si, 1990 öncesi kurulan otellerin %44,4’ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %47,2’si az yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “tercih edilen malzemenin yanlış olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna otellerin %43,3’ü az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.36. Tercih edilen malzemenin yanlış olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,324)	3 yıldızlı	28,6	42,9	28,6			100,0
	4 yıldızlı	14,3	50,0	21,4	7,1	7,1	
	5 yıldızlı	46,2	41,0	10,3		2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,518)	1990 öncesi	22,2	44,4	22,2		11,1	
	1990-1999 arası	40,0	33,3	20,0	6,7		
	2000 ve sonrası	38,9	47,2	11,1		2,8	
	Toplam	36,7	43,3	15,0	1,7	3,3	

Çalışanların “üretici firmadan kaynaklanan sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde

edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.37’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.37’ye göre “üretici firmadan kaynaklanan sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 4 yıldızlı otellerin %42,9’u, 5 yıldızlı otellerin %66,7’si, 1990-1999 arası kurulan otellerin %60’ı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %55,6’sı çok az; 3 yıldızlı otellerin %42,9’u az, %42,9’u normal yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “üretici firmadan kaynaklanan sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %53,3’ü çok az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.37. Üretici firmadan kaynaklanan sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,074$ )	3 yıldızlı		42,9	42,9	14,3		100,0
	4 yıldızlı	42,9	28,6	14,3	7,1	7,1	
	5 yıldızlı	66,7	17,9	7,7	5,1	2,6	
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,358$ )	1990 öncesi	33,3	11,1	22,2	22,2	11,1	
	1990-1999 arası	60,0	26,7	6,7	6,7		
	2000 ve sonrası	55,6	25,0	13,9	2,8	2,8	
	Toplam	53,3	23,3	13,3	6,7	3,3	

Çalışanların “yeterli düzeyde bakım yapılmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.38’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken ( $p<0,05$ ); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur ( $p>0,05$ ). Çizelge 4.38’e göre “yeterli düzeyde bakım yapılmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 5 yıldızlı otellerin %51,3’ü ile 1990-1999 arası kurulan otellerin %46,7’si çok az; 3 yıldızlı otellerin %42,9’u, 4 yıldızlı otellerin %64,3’ü, 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6’sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %47,2’si az yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “yeterli düzeyde bakım yapılmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %48,3’ü az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.38. Yeterli düzeyde bakım yapılmaması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,019)	3 yıldızlı	14,3	42,9	28,5	14,3	100,0
	4 yıldızlı	28,6	64,3	7,1		
	5 yıldızlı	51,3	43,6	5,1		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,979)	1990 öncesi	33,3	55,6	11,1		
	1990-1999 arası	46,7	46,7	6,6		
	2000 ve sonrası	41,7	47,2	8,3	2,8	
	Toplam	41,7	48,3	8,3	1,7	

Çalışanların “temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallarla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.39’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar varken (p<0,05); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.39’a göre “temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallarla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 1990 öncesi kurulan otellerin %33,4’ü çok az; 3 yıldızlı otellerin %42,9’u, 5 yıldızlı otellerin %41’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %33,3’ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %44,4’ü az; 4 yıldızlı otellerin %42,9’u normal yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallarla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %38,4’ü az şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.39. Temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallarla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,030)	3 yıldızlı		42,9	14,3	28,5	14,3	100,0
	4 yıldızlı	14,3	28,6	42,9	7,1	7,1	
	5 yıldızlı	38,5	41,0	15,4	5,1		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,815)	1990 öncesi	33,4	22,2	22,2	11,1	11,1	
	1990-1999 arası	26,7	33,3	26,7	13,3		
	2000 ve sonrası	27,8	44,4	19,4	5,6	2,8	
	Toplam	28,3	38,4	21,7	8,3	3,3	

Çalışanların “müşterilerin sorumsuz davranışlarıyla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.40’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.40’a göre “müşterilerin sorumsuz davranışlarıyla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 1990-1999 arası kurulan otellerin



%46,6'sı normal; 3 yıldızlı otellerin %42,9'u, 4 yıldızlı otellerin %35,8'i, 5 yıldızlı otellerin %43,6'sı, 1990 öncesi kurulan otellerin %55,6'sı ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %47,2'si fazla yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “müşterilerin sorumsuz davranışlarıyla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %41,7'si fazla şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.40. Müşterilerin sorumsuz davranışlarıyla alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,563)	3 yıldızlı	14,3		28,5	42,9	14,3	100,0
	4 yıldızlı	21,4	7,1	28,6	35,8	7,1	
	5 yıldızlı	2,6	7,7	41,0	43,6	5,1	
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,107)	1990 öncesi	11,1		11,1	55,6	22,2	
	1990-1999 arası	20,0	6,7	46,6	20,0	6,7	
	2000 ve sonrası	2,8	8,3	38,9	47,2	2,8	
	Toplam	8,2	6,7	36,7	41,7	6,7	

Çalışanların “personelin özen göstermemesiyle alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.41’de gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında hem işletme büyüklüğü açısından hem de kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar yoktur (p>0,05). Çizelge 4.41’e göre 4 yıldızlı otellerin %35,7’si, 5 yıldızlı otellerin %61,5’i, 1990-1999 arası kurulan otellerin %53,3’ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %55,6’sı normal yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “personelin özen göstermemesiyle alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %51,7’si normal şeklinde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.41. Personelin özen göstermemesiyle alakalı sorunlarla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> (p=0,081)	3 yıldızlı	14,3	28,6	28,6	28,6		100,0
	4 yıldızlı	14,3	14,3	35,7	21,4	14,3	
	5 yıldızlı	2,6	7,7	61,5	28,2		
<b>Kuruluş Yılı</b> (p=0,898)	1990 öncesi	11,1	22,2	33,3	33,3		
	1990-1999 arası	6,7	13,3	53,3	20,0	6,7	
	2000 ve sonrası	5,6	8,3	55,6	27,8	2,8	
	Toplam	6,7	11,7	51,7	26,7	3,3	

Çalışanların “bu hususlarla alakalı kalifiye elemanın istihdam edilmiyor olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar %95 güven aralığında yapılan  $\chi^2$  testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen çapraz tablo sonuçları Çizelge 4.42’de

gösterilmiştir. Sonuçlara göre oteller arasında işletme büyüklüğü açısından anlamlı farklılıklar yokken ( $p>0,05$ ); kuruluş yılı açısından anlamlı farklılıklar vardır ( $p<0,05$ ). Çizelge 4.42'ye göre “bu hususlarla alakalı kalifiye elemanın istihdam edilmiyor olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusuna 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3'ü çok az; 4 yıldızlı otellerin %43'ü, 5 yıldızlı otellerin %48,7'si, 1990-1999 arası kurulan otellerin %53,3'ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %44,4'ü normal; 3 yıldızlı otellerin %57,1'i, 1990 öncesi kurulan otellerin %33,3'ü ile 2000 ve sonrasında kurulan otellerin %44,4'ü fazla yanıtını vermiştir. Genel sonuçlara göre ise “bu hususlarla alakalı kalifiye elemanın istihdam edilmiyor olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?” sorusunu otellerin %41,7'si normal şekilde yanıtlamıştır.

Çizelge 4.42. Bu hususlarla alakalı kalifiye elemanın istihdam edilmiyor olması sorunuyla ne kadar karşılaşıyorsunuz?

		Çok az	Az	Normal	Fazla	Çok fazla	Toplam
<b>İşletme Büyüklüğü</b> ( $p=0,171$ )	3 yıldızlı	28,6	14,3		57,1		100,0
	4 yıldızlı	21,4	7,1	43,0	21,4	7,1	
	5 yıldızlı	7,7	7,7	48,7	35,9		
<b>Kuruluş Yılı</b> ( $p=0,045$ )	1990 öncesi	33,3	22,3	11,1	33,3		
	1990-1999 arası	20,0	6,7	53,3	13,3	6,7	
	2000 ve sonrası	5,6	5,6	44,4	44,4		
	Toplam	13,3	8,3	41,7	35,0	1,7	

## 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Antalya bölgesindeki turizm işletmelerinin ahşap esaslı kompozit malzeme kullanımları ve yaşadıkları problemlerin araştırıldığı bu tez çalışmasının önemli sonuçları şöyle sıralanabilir:

- Otel işletmelerinin ahşap esaslı kompozit malzeme denince akıllarına ilk olarak yonga levha gelmektedir. Ancak buna rağmen yonga levhanın otellerdeki kullanım oranı kontrplak ile beraber az olup, MDF ve odun plastik kompozitlerin kullanımları fazladır.
- Otellerde ahşap esaslı kompozit malzemelerin kullanım yerleri farklılık göstermektedir. Genel olarak yonga levha odalarda, MDF ortak kullanım alanlarında; kontrplak ile odun plastik kompozitler ise dış mekanlarda kullanılmaktadır.
- Ahşap esaslı kompozit malzemeler diğer malzemelere kıyasla daha fazla bakım gerektirmektedir. Otellerin çoğu kullandıkları ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uygularken; bakım sıklığı mekandan mekana değişmektedir. Genel mekanlar, ortak kullanım alanları ve odalardaki malzemelere altı ayda bir; dış mekanlar ile havuz ve iskelelerdeki malzemelere yılda bir bakım uygulanmaktadır.
- Otellerin en fazla karşılaştığı sorun olan renk değişiminde, ahşap esaslı kompozit malzemenin yenilenmesi yoluna gidilmektedir.
- Otellerin çoğu mobilyalarını üç yılda bir değiştirmektedir.
- Ahşabın dış koşullarda daha dayanıklı olması amacıyla üretilen odun plastik kompozitleri konusunda otellerin geneli çok az bilgiye sahiptir.
- En fazla MDF'nin kullanıldığı ortak kullanım alanları, otellerin tadilat ihtiyacı duyduğu alanların başında gelmektedir.
- Otellerin genel mekanlarında çeşitli ahşap esaslı kompozit malzeme kullanılmaktadır. En fazla sorun yaşanan kalem ise yer döşemeleridir.
- Günümüzün gösteri ve zevk toplumu göz önünde bulundurularak, oteller mobilya tercihinde en fazla görsel özellikleri dikkate almaktadır.
- Otellerin çoğu karşılaştığı sorunların çözümünde üretici firmanın teknik servisinden destek almaktadır.

➤ Farklı mekanları için farklı ahşap esaslı kompozit malzeme kıstasları olan oteller oda mobilyalarında tasarımı tercih ederken; genel ve dış mekanlarda dayanıklılığı tercih etmektedir.

➤ Otellerin çoğu dış mekan yer döşemelerinde deck malzemeyi, iç mekan yer döşemelerinde ise laminantı kullanmaktadırlar. Yer döşemelerinde en fazla karşılaşılan sorun ise çizilme olarak görülmektedir.

➤ Otellerin kapılarda en fazla karşılaştığı sorun ise muhtemelen kullanıcıdan kaynaklanan kol arızalarıdır.

➤ Odaların su ile temasta olmayan bölgelerdeki şişme sorunlarının çoğu temizlik görevlilerinin yanlış uygulamalarından kaynaklanmaktadır.

➤ Otellerin çoğu tercih edilen malzemenin yanlış olması, üretici firma kaynaklı, yeterli düzeyde bakım yapılmaması ve temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallar ile ilgili sorunlarla çok az; çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması ve özen göstermemesi sorunlarıyla normal düzeyde; rutubet/nem oranları, müşterilerin sorumsuz davranışları ve bakım konusunda kalifiye eleman eksikliği sorunlarıyla fazla karşılaşmaktadırlar.

Hazırlanan bu yüksek lisans tez çalışması sonucunda ahşap esaslı kompozit malzeme kullanan oteller için şu önerilerde bulunabilir:

➤ Ahşap gibi deforme olmaya çok müsait malzemeleri kullanan oteller çeşitli sorunlarla karşılaşabilmektedirler. Bu nedenle kendi işletme bünyelerinde bakım ve tadilat birimi oluşturmaları, hizmetin devamlılık arz etmesi nedeniyle hem zaman hem finansal yönden faydalı olabilir.

➤ Yer döşemelerinde en fazla karşılaşılan sorunun çizilme olduğu sonucuna bakılırsa, otellerin çizilmeye dayanıklı ahşap esaslı kompozit malzeme tercih etmesi gerektiği görülmektedir.

➤ Odalarda su ile temasın olmadığı alanlarda şişme sorunları temizlik görevlisinin yanlış uygulama kullanmasına atfedilmiştir. Kullanılan ahşap esaslı kompozit malzemenin türüne göre uygulanacak temizlik konusunda ilgili görevlilere eğitim verilmesi veya çözüme yönelik standart işletim prosedürlerinin hazırlanması faydalı olabilecektir.

- Yukarıdaki öneri tüm otele aksettirilerek çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması sorunu minimuma indirilebilir. Burada otelin insan kaynakları departmanına hazırlanacak eğitim ve geliştirme materyalleri konusunda önemli görev düşmektedir. Çalışanlara bunun yanında ödül gibi maddi motivasyon unsurları da sunulursa özensiz davranan çalışanların oranı azaltılabilir.
- En fazla karşılaşılan sorunlardan olan rutubet/nem oranları için seçilecek ahşap esaslı kompozit malzemede dayanıklılık özelliğine biraz daha dikkat edilebilir.
- Son olarak müşterileri örgüt kültürü içerisine katarak ve otelin kendi evlerinden bir farkının olmadığı çeşitli söylem ve anlatılarla gösterilerek sorumsuz davranışlara ilişkin karşılaşılan sorunlar ortadan kaldırılabilir.



## KAYNAKLAR

- Aguiar-Quintana, T., Moreno-Gil, S., Picazo-Peral, P., (2016). How Could Traditional Travel Agencies Improve Their Competitiveness and Survive? A Qualitative Study in Spain. *Tourism Management Perspectives*, 20: 98-108.
- Ahunbay, Z. (1999), *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*, YEM Yayını, İstanbul. 212s.
- Akbulut, T., (1999). Dünyada ve Türkiye’de MDF Endüstrisinin Genel Durumu, *Laminart Mobilya, Dekorasyon, Sanat ve Tasarım Dergisi*, Ağustos-Eylül, Sayı 3.
- Akın, F., (2002). *Sosyal Bilimlerde İstatistik*. Motif Matbaası, Bursa. 278s.
- Aktaş, A., (2002). *Turizm İşletmeciliği ve Yönetimi*. Azim Matbaa Fatih Ofset San. Tic. Ltd. Şti. Antalya. 275s.
- Altuntaş, E., (2008). Borlu polimer-odun kompozitleri. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 116s, Kahramanmaraş.
- Amblee, N., (2015). The impact of cleanliness on customer perceptions of security in hostels: A WOM-based approach. *International Journal of Hospitality Management*, 49: 37-39.
- Andrades, L., Dimanche, F., (2017). Destination competitiveness and tourism development in Russia: Issues and challenges. *Tourism Management*, 62: 360-376.
- Arıkan, R., (1994). Anket Sorularını Hazırlama ve Soru Sorma Tekniği, *Pazarlama Dünyası Dergisi*, 19 (Şubat), 15-18.
- Ayla, C., (2001). OSB Üretim Teknolojisi. *Laminart Mobilya, Dekorasyon, Sanat ve Tasarım Dergisi*, 12(1): 25.
- Batu, F., 1995. *Uygulamalı İstatistik Yöntemler*, KTÜ Yayın No:179, Orman Fakültesi Yayın No:22, Trabzon. 312s.
- Bozkurt, A. Y., Göker, Y., (1990). *Tabakalı Ağaç Malzeme Teknolojisi*, İ.Ü. Yayın No: 3401, Orman Fakültesi Yayın No: 378, İstanbul.
- Bucur, V., (2011). *Delamination in Wood, Wood Products and Wood-Based Composites*. Springer, Dordrecht. 402s.
- Chen, X., 2016. Tourism Enterprise: Developments, Management and Sustainability. *Tourism Management*, 55: 324-325.
- Çam, M., (2009). Konaklama İşletmelerinde Yiyecek-İçecek Maliyet Kontrolünün Önemi ve Akdeniz Bölgesindeki Konaklama İşletmelerinde Bir Anket Çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11): 501-522.
- Çelik, S., (2017). Motorlu testere talaşının yonga levha üretiminde değerlendirilmesi. Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 69s, Bartın.

- Dalgın, T., Karadağ, L., Bingöl, Z., (2015). Türkiye'de Turizm Girişimciliğinin Gelişimi ve Turizmle İlgili Sağlanan Teşvikler. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4: 174-184.
- Dibra, M., (2015). Rogers Theory On Diffusion Of İnnovation-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.
- Dilik, T., Gürsoy, S., (2017). Kent Mobilyasında Ahşap Malzeme Kullanımı Ve Seçimine Yönelik Güncel Bir Değerlendirme. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 6 (3): 847-856.
- Dimitriou, C. K., (2017). The quest for a practical approach to morality and the tourism industry. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, (31): 45-51.
- Diñçer, M. Z., Diñçer, F. I., Ustaoglu, M. (2015). Reel effective exchange rate volatilities impact on tourism sector in Turkey: an empirical analysis of 2003-2014. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1000-1008.
- Dizel, T., Kuşkun, T., Efe, H., Kasal, A., (2017). Ege Bölgesi'nde Bulunan Restoranların Ergonomik Tasarım Kriterleri Açısından İncelenmesi (İzmir-Denizli Örneği). *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5, 247-256.
- Dutt, C. S., Harvey, W. S., Shaw, G., (2017). The missing voices in the perceptions of tourism: The neglect of expatriates. *Tourism Management Perspectives*, (26): 193-202.
- Er, A., (2012). Kompozit Yapı Malzemelerinin Performans Özelliklerinin ve Mimarlıkta Kullanım Olanaklarının Araştırılması. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 112s, İzmir.
- Erbaş, E., (2009). Kutu profil ana kirişli kompozit taşıyıcının analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 125s, İzmir.
- Eriç, M., (2009). *Yapı fiziği ve malzemesi*. Literatür Yayıncılık (2. Baskı), İstanbul. 376s.
- Erkan, Ö., (2011), Çocuk Oyun Parklarında Modül Tasarımında Ahşap-Plastik Kompozit Malzemenin Kullanım Olanakları. İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 113s, İstanbul.
- Eroğlu, H., (1994). *Lif Levha Endüstrisi*, K.T.Ü Yayınları, No: 45, Trabzon.
- Ersoy, H. Y., (2001). *Kompozit Malzeme*. Literatür Yayıncılık, İstanbul. 277s.
- Ertaş, F. Ç., Coşkun, M. (2005). Turizm İşletmelerinde Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve İMKB'deki Turizm Şirketlerinde Ampirik Bir Uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (5): 121-138.

- Esen, S. S., (2011). Konaklama İşletmelerinde Müşteri Memnuniyeti ve Etnosentrizmin Müşteri Memnuniyet Düzeyleri Üzerindeki Etkisi (Alanya İlçesi Örneği). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 148s, Karaman.
- Evren, S., Kozak, N., (2018). Competitive Positioning Of Winter Tourism Destinations: A Comparative Analysis Of Demand And Supply Sides Perspectives–Cases From Turkey. *Journal of Destination Marketing and Management*, 9: 247-257.
- Fong, V. H., Wong, I. A., Hong, J. F. L., (2018). Developing institutional logics in the tourism industry through coopetition,. *Tourism Management*, (66): 244-262.
- Gezer, H., (2005). Dış Cephe Kaplamalarında Polimer Esaslı Malzemenin UV, Isı ve Suyun Bileşik Etkisi Karşısında Yüzey Dayanıklılığının Araştırılması. Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 252s, İstanbul.
- Giritlioğlu, İ., Olcay, A., Güzel, M. O., (2015). Kırsal Konaklama İşletmelerinde Yeşil Pazarlama Uygulamaları. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2): 178-188.
- Guimarães, C. R. F. F., Silva, J. R. (2016). Pay gap by gender in the tourism industry of Brazil. *Tourism Management*, (52): 440-450.
- Güler, E., (2009). Konaklama İşletmelerinde Tutundurma Faaliyetleri ve Trakya'daki Oteller Üzerine bir Çalışma". *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27: 233-261.
- Güller, B., (2001), Odun Kompozitleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2(1): 135-160.
- Howell D. C., (2011). *Chi-Square Test: Analysis of Contingency Tables*, içinde International Encyclopedia of Statistical Science (s. 250-252), Editör Miodrag Lovric. Springer, Berlin, Heidelberg.
- İlter, E., (1997), Polimer Emprenye Edilmiş Çimentolu Yonga Levhaların Bazı Fiziksel ve Mekaniksel Özellikleri Üzerine Araştırmalar, İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları Teknik Bülten Serisi No:264.
- İstanbullu-Dincer, F., Dincer, M. Z., Yılmaz, S., (2015). The Economic Contribution of Turkish Tourism Entrepreneurship on the Development of Tourism Movements in Islamic Countries. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (195): 413-422.
- Kalay, E., (2006), Tutkallı Tabakalı Ahşap ve Çelik Malzemeli Taşıyıcı Yapı Elemanlarının Form ve Açıklık Kriterleri Açısından İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 176s, İzmir.
- Kalaycıoğlu, H., (2001). Neden OSB?. *Laminart Mobilya, Dekorasyon, Sanat ve Tasarım Dergisi*, 12: 136-138.
- Kalaycıoğlu, H., Çolakoğlu, G., (2002), Kontrplak ve Kontratabla Endüstrisi, *Yapı Dekorasyon Dergisi*, Y&T Yayıncılık.



- Karadağ, A. A., Sevim Korkut, D., Korkut, S., Köylü, G. P., Akıncı Kesim, Güniz, (2017). Use of Wooden Materials in the Landscape Applications in Turkey. *Inonu University Journal of Arts and Design*, 7(15): 83-98
- Keskin, M., (2013). Konaklama İşletmelerinde İşgörenlerin Hizmet Kalitesi Algılamaları Sinop İlinde Faaliyet Gösteren Konaklama İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 104s, Aydın.
- Koç, E., Yumuşak, S., Uluköy, M., Kılıç, R., Toptaş, A., (2014). Are Internship Programs Encouraging Or Discouraging? A Viewpoint of Tourism and Hospitality Students in Turkey. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 15: 135-142.
- Korça, P., (1998). Resident perceptions of tourism in a resort town. *Leisure Sciences*, 20(3): 193-212.
- Kozak, N., (2012). Genel Turizm Bilgisi. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir. 135s.
- Kozak Akoğlan, M., Evren, S., Çakır, O. (2013). Tarihsel Süreç İçinde Turizm Paradigması. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 24(1): 7-22.
- KTB, 2019. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Turizm İstatistikleri, <https://antalya.ktb.gov.tr/TR-175552/turizm-istatistikleri.html>. (Erişim Tarihi: 19.07.2019).
- Losada, N., Alén, E., Nicolau, J. L., Domínguez, T. (2017). Senior Tourists' Accommodation Choices. *International Journal of Hospitality Management*, (66): 24-34.
- Mikulić, J., Prebežac, D., Šerić, M., Krešić, D., (2017). Campsite Choice And The Camping Tourism Experience: Investigating Decisive Campsite Attributes Using Relevance-Determinance Analysis. *Tourism Management*, 59: 226-233.
- Ohlan, R., (2017). Is demonetisation a demon for Indian tourism industry?. *Tourism Management Perspectives*, (23): 38-40.
- Okafor, L. E., Khalid, U., Then, T., (2018). Common Unofficial Language, Development and International Tourism. *Tourism Management*, (67): 127-138.
- Oktayer, N., Susam, N., Çak, M., (2007). Türkiye'de Turizm Ekonomisi. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası. 194s.
- Okumus, B., Köseoğlu, M. A., Ma, F., (2018). Food and Gastronomy Research in Tourism and Hospitality: A Bibliometric Analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 73: 64-74.
- Örsçelik, Ö. (2005), Bayan Giyim Mağazalarında Doğal ve Yapay Ahşap Malzemenin Kullanımı ve Mekan Tasarımına Etkileri. Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 217s, İstanbul.
- Özgen, H., Doğan, S., (1998). Küçük ve orta ölçekli işletmelerin uluslararası pazarlara açılmada karşılaştıkları temel yönetim sorunları. *Dış Ticaret Dergisi*, (9): 87-127.

- Öztank, N. (2004), Orta Yükseklikteki (4-8 Kat) Konut Yapılarında Ahşap Teknolojisinin Uygulanabilirliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 251s, İzmir.
- Öztürk, A. B., Van Niekerk, M., (2014). Volume or Value: A Policy Decision for Turkey's Tourism Industry. *Journal of Destination Marketing & Management*, 3(4): 193-197.
- Picazo, P., Moreno-Gil, S., (2018). Tour Operators' Marketing Strategies and Their Impact on Prices of Sun And Beach Package Holidays. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 35: 17-28.
- Rianthong, N., Dumrongsiri, A., Kohda, Y., (2016). Improving the Multidimensional Sequencing of Hotel Rooms on an Online Travel Agency Web Site. *Electronic Commerce Research and Applications*, 17: 74-86.
- Roger-Monzó, V., Martí-Sánchez, M., Guijarro-García, M., (2015). Using Online Consumer Loyalty to Gain Competitive Advantage in Travel Agencies. *Journal of Business Research*, 68(7): 1638-1640.
- Seçkin, N. P., (2006). Ekolojik değerlere göre ahşap kompozit malzemenin seçim kriterleri. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 239s, İstanbul.
- Sevil, T., Şimşek, K. Y., Katırcı, H., Çelik, V. O., Çeliksoy, M. A., (2012). *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi*. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. 214s.
- Sharpley, R., (2000). The Influence of The Accommodation Sector On Tourism Development: Lessons From Cyprus. *International Journal of Hospitality Management*, 19(3): 275-293.
- Sizüçen, H., (2008), Titrek Kavak Yongalarından Üretilen (LSL, LVL, PSL) Lamine Ağaç Malzemelerin Direnç Özelliklerinin Belirlenmesi, Karabük Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 81s, Karabük.
- Sokhanvar, A., Çiftçioğlu, S. Javid, E., (2018). Another look at tourism- economic development nexus. *Tourism Management Perspectives*, (26): 97-106.
- Spiegel, M. R., Stephens, L. J., (2004). *Teori ve Problemlerle İstatistik*, Çev:Alptekin Esin, Salih Çelebioğlu, 3. Baskı, Nobel Dağıtım, Ankara. 540s.
- Topolšek, D., Mrnjavac, E., Kovačić, N., (2014). Integration of Travel Agencies with Transport Providers. *Tourism Management Perspectives*, 9: 14-23.
- Vellas, F., Bécherel, L. (1995). *International Tourism: An Economic Perspective*. Macmillan International Higher Education. 388s.
- Walton, J. K., (2009). Prospects In Tourism History: Evolution, State Of Play And Future Developments. *Tourism Management*, 30(6): 783-793.
- Yevstafyev, N. V., Yevstafyev, E. N. (2015). Factors Affecting the Partnership Between Tour Operators and Travel Agents in Russia. *Procedia Economics and Finance*, 24: 777-784.

- Yıldız, K., Özgan, E., (2009). Farklı Ortamlara Maruz Kalan Bazı Ahşap Esaslı Levhaların Mühendislik Özelliklerinin İncelenmesi. *Selçuk-Teknik Dergisi*, 8(1): 8-29.
- Yıldız, Z., (2011). Turizmin Sektörünün Gelişimi ve İstihdam Üzerindeki Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, (3): 54-71.
- Yılmaz, A., Yetgin, D., Kozak, N., (2018). A hotel in Anatolia in the last period of the Ottoman Empire: Hotel Tadia (1892–1922). *Tourism Management Perspectives*, 26: 118-125.



## EKLER

### EK-1 ANKET FORMU

#### TURİZİM İŞLETMELERİNDE KULLANILAN AHŞAP ESASLI KOMPOZİT MALZEMELERİN KULLANIM ALANLARI VE KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Sayın katılımcı;  
Size sunulan bu anket formu, bilimsel bir araştırmaya veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Anket formuna kendi isminizi ve okul ismini yazmayınız. Vereceğiniz cevaplar ve bilgiler, yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Araştırmamızın amacına ulaşması, vereceğiniz cevapların doğru ve eksiksiz olmasına bağlıdır. Katılımınız için şimdiden teşekkür ederim.

**İsim soyisim öğrenci: Onder GENÇ**

**Danışman İsim soyisim : Fatih MENGELOĞLU**

**Üniversite- bölüm: K.S.Ü-Orman Endüstri Mühendisliği (Yüksek Lisans)**  
**mail adresi : ondergenc38@gmail.com**

**Üniversite- bölüm : K.S.Ü-Orman Endüstri Mühendisliği**  
**mail adresi:fmengelo@ksu.edu.tr**

1. İşletmenin hukuki durumu nedir ?

a) Şahıs işletmesi	b) Anonim şirket	c) Limited şirket
d) Komandit	e) Kollektif şirket	f) Kooperatif

2. İşletmenizin kuruluş yılı? .....

3. İşletme büyüklüğü (Yatak sayısı)

a) 2yıldızlı otel b)3 yıldızlı otel c) 4 yıldızlı otel d)5 yıldızlı otel

4. Ahşap esaslı kompozit denince aklınıza ilk gelen şey hangisidir ?

a) Sunta b) MDF c) Kontrplak d) Deck

5. Ahşap esaslı kompozit malzemelerin işletmenizde kullanım oranları nedir?

	Çok Az	Az	Normal	Fazla	Çok Fazla
Sunta					
MDF					
Kontrplak					
Deck					

6. Ahşap esaslı kompozit malzemelerin işletmenizde kullanım yerleri nelerdir?

	Genel Mekan	Odalar	Ortak Kullanım Alanı	Dış Mekân	Havuz ve İskele
Sunta					
MDF					
Kontrplak					
Deck					

7. Ahşap esaslı kompozit malzemelere bakım uyguluyor musun?

a)Evet b)Hayır

8. Ahşap esaslı kompozit malzemelere ne sıklıkta bakım uyguluyorsunuz?

Mekanlar	3 ayda bir	6 ayda bir	1 yılda bir	2 yılda bir	3 yılda bir
Genel mekan					
Ortak Kullanım alanları					
Odalar					
Dış Mekân					
Havuz ve İskele					

9. Renk solması sorunu yaşadığınız ahşap esaslı kompozit malzemeye ne uyguladınız?  
a) Tadilat b) Yenilerim
10. İşletmenizdeki mobilyaları kaç yılda bir yenilersiniz?  
a) 0-1 yıl b) 1-2 yıl c) 2-3 yıl d)3-4 yıl e) 5 ve fazlası
11. Deck malzemenin hangi amaçla kullanıldığı hakkında bilgi düzeyiniz?  
a) Çok Az b) Az c) Orta d) İyi e)Çok İyi
12. En çok tadilat ihtiyacı duyduğunuz alan hangisidir?  
a)Genel Mekan b)Odalar c)Havuz ve İskele d)Dış mekan e) Ortak Kullanım Alanları
13. Genel Mekanda en çok sorun hangi kalemde yaşanıyor?  
a) Yer döşemeleri b)Kapılar c)Mobilyalar d)Aksesuarlar
14. Mobilya tercihinde firmanız için hangi özellik ön plana çıkmaktadır.  
a) Görsellik b)Maliyet c)Dayanıklılık d)Ergonomi
- 15.Ahşap esaslı kompozit malzemelerde en çokkarşılaştığınız sorun nedir?  
a) Renk Değişimi b)Su alma c)Kırılma d)Çizilme e) Kirlenme
- 16.Karşılaştığınız sorunların çözümü için hangi yolu tercih ediyorsunuz?  
a) Üretici firmadan destek alıyorum  
b) Kendi bakım ve tadilat ekibimiz var  
c) Gecici Kusur Kapatma uyguluyorum
- 17.Oda mobilyalarında Sunta –MDF tercihindeki kıstasınız nedir?  
a)Maliyet b)Kalite c)Tasarım d)Dayanıklılık
18. Genel Mekanlar Sunta –MDF tercihindeki kıstasınız nedir?  
a)Maliyet b)Kalite c)Tasarım d)Dayanıklılık
19. Dış Mekanda Sunta –MDF- Deck tercihindeki kıstasınız nedir?  
a)Maliyet b)Kalite c)Tasarım d)Dayanıklılık
20. Deck Malzemeyi en çok tercih ettiğiniz kısım neresidir?  
a)Yer döşemeleri b)İskele c)Trabzan d)Sauna-Masaj salon mobilyaları  
e)Dış Mekan Mobilyaları
21. Dış mekan yer döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?  
a)Masif b)Deck c)HDF d)Laminant
22. İç Mekan Yer Döşemelerinde hangisini tercih ediyorsunuz?  
a)Masif b)Deck c)HDF d)Laminante)Kimyasal İşlem görmüş Malzeme
23. Yerdöşemelerinde en çok karşılaştığınız sorun?  
a)Renk Değişimi b) su alma-Şişme c)Çizilme d) Kırılma
24. Kapılarda en çok karşılaşılan sorun?  
a) Kol Arızaları b) Mentşe Ayar Arızaları c) Su alma Şişme d) Kilit Arızaları  
e) Boya Çatlamları
- 25.Oda mobilyalarında en çok karşılaşılan sorun?  
a)Renk Değişimi b)Çizikler c) Kırılma d) Su Alma Şişme
26. Su ile temasın olmadığı alanlarda(Odalar) karşılaşılan şişme sorunlarının neden kaynaklandığını düşünüyorsunuz?  
a)Temizlik elemanın yanlış uygulama kullanımında  
b)Kullanılan temizlik malzemesinden  
c)Ürünlerin yapıldığı malzemedden

27. Genel olarak yaşamış olduğunuz bu sorunlarla ilgili olarak aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

	Çok Az	Az	Normal	Fazla	Çok Fazla
1.Rutubet –Nem Oranları					
2.Çalışanların yeterli bilgiye sahip olmaması					
3.Tercih edilen Malzemenin yanlış olması					
4.Üretici Firmandan kaynaklanan sorunlar					
5.Yeterli düzeyde bakım yapılmaması					
6.Temizlik işlemlerinde kullanılan kimyasallar					
7.Müşterilerin sorumsuz davranışları					
8.Çalışanların özen göstermemesi					
9.Firmada bu konularla alakalı kalifiye elemanın istihdam edilmiyor olması(Bakım birimi)					

**KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ**



## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı, soyadı : Önder GENÇ  
Uyruğu : T.C.  
Doğum tarihi ve yeri : 08.01.1989 Kayseri  
Medeni hali : Evli  
Telefon : 0.554.352.24 76  
E-posta : ondergenc38@gmail.com

### Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Lisans	KSÜ/ Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü	2012
Lise	Kayseri Sümer Lisesi	2006

### İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2007– 2008	Kayseri LCW Mağazası	Satış Danışmanı
2012-2012	Lale Orman Ürünleri	Üretim Ve Ar-Ge Sorumlusu
2013-2016	Askon Danışmanlık	İşletme Yönetim ve Proje Sorumlusu
2016-Halen	Arı Yazılım Mühendislik	Şirket Sahibi

### Yabancı Dil

İngilizce

### Yayımlar

Genç, Ö., Mengeloğlu, F., (2019). Antalya Bölgesinde Bulunan Turizm İşletmelerinin Ahşap Esaslı Kompozit Malzeme Kullanımında Karşılaştıkları Sorunlar. III. International Mediterranean Forest and Environment Symposium (IMFES), 03-05 Ekim 2019, Kahramanmaraş, TÜRKİYE

### Hobiler

Futbol, Yüzme, Müzik, Motor Sporları, Aksiyon Sporları