

T.C.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA



YÜKSEK LİSANS TEZİ

MOBİLYA İŞLETMELERİ İÇİN ISO 9000 TABANLI DEĞERLENDİRME MODELİ TASARIMI ve UYGULAMASI

Selim YILMAZ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi E. Seda ERDİNLER

Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı

Orman Endüstri Makinaları ve İşletme Programı

İSTANBUL-2019

2601120248 öğrenci numaralı Selim YILMAZ tarafından hazırlanan bu çalışma 19.07.2019 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Orman Endüstri Makinaları ve İşletme Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Dr.Öğr.Üyesi Emine Seda ERDİNLER
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Orman Fakültesi

Prof. Dr. K. Hüseyin KOÇ
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Orman Fakültesi

Prof. Dr. Nafiz DURU
Aydın Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi

..... Metin girmek için burayı tıklatın.
Üniversite
Fakülte

..... Metin girmek için burayı tıklatın.
Üniversite
Fakülte

20.04.2016 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'nın abonesi olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

ÖNSÖZ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı'nda hazırlamış olduğum "*Mobilya İşletmeleri İçin ISO 9000 Tabanlı Değerlendirme Modeli Tasarımı ve Uygulaması*" isimli Yüksek Lisans Tez'imde desteğini esirgemeyen değerli danışman Sayın Hocam; Dr. Öğr. Üyesi E. Seda ERDİNLER'e teşekkürlerimi sunarım.

Lisans ve yüksek lisans öğrenimim boyunca ve tez çalışmamın planlama ve araştırma çalışmalarına destek olan Sayın Hocalarım Prof. Dr. K. Hüseyin KOÇ ve Prof. Dr. Ahmet KURTOĞLU'na teşekkürlerimi sunarım.

Sevgi ve destekleri ile her zaman yanımda olan aileme ve dostlarıma şükranlarımı sunarım.

Temmuz 2019 Selim YILMAZ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ ..... **iv**
İÇİNDEKİLER ..... **v**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **vii**
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ ..... **viii**
ÖZET ..... **ix**
SUMMARY ..... **xi**
1. GİRİŞ **1**
1.1. KALİTE KAVRAMI 2
1.2. STANDART VE STANDARDİZASYON KAVRAMI 5
1.3. TS EN ISO 9001 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ 7
2. GENEL KISIMLAR **8**
2.1. MOBİLYA SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU 8
2.1.1. Dünya Mobilya Sektörü 8
2.1.2. Türkiye Mobilya Sektörü 13
2.2. TÜRKİYE MOBİLYA SEKTÖRÜNÜN REKABET SORUNLARI VE KALİTE GEREKSİNİMLERİ 17
3. MALZEME VE YÖNTEM **21**
3.1. MOBİLYA FABRİKALARI DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ 21
3.1.1. Prosedür Tanımı 21
3.1.2. Prosedür Kapsamı ve Amacı 21
3.1.3. Prosedür İçeriği 22
3.2. MOBİLYA FABRİKASI DEĞERLENDİRME FORMU 24
3.2.1. Form İçeriği 24
3.2.2. Formun Uygulanışı 25
3.2.3. Formun Değerlendirilmesi 25
3.3. MOBİLYA FABRİKASI GÖZETİM RAPORU 28
4. BULGULAR **29**
4.1. MOBİLYA FABRİKASI SWOT ANALİZİ 29
4.2. MOBİLYA FABRİKASINDA TESPİT EDİLEN UYGUNSUZLUKLAR 32

5. TARTIŞMA VE SONUÇ 33
KAYNAKLAR 37
EKLER 39
ÖZGEÇMİŞ 40

Sayfa No

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: Dünya Mobilya Üretimi (%). 9
Şekil 2.2: Dünya Mobilya İmalatı, İhracat- İthalat Durumu (%) 9
Şekil 2.3: Ülkeler ve Üretim Tutarları (milyar dolar). 10
Şekil 2.4: Dünya Mobilya İhracat Değerleri (milyon dolar). 10
Şekil 2.5: Dünya Mobilya İthalat Değerleri (milyon dolar) 11
Şekil 2.6: Ülkelere göre Mobilya İthalatı (milyon dolar) 12
Şekil 2.7: Yıllara Göre Türkiye Mobilya Üretimi (milyon TL). 15
Şekil 2.8: Mobilya İmalatında Kapasite Kullanım Oranları.....16
Şekil 2.9: Türkiye'nin Mobilya Rekabet Gücü Değerleri 17
Şekil 3.1: Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu'nun uygulanışı. 25
Şekil 3.2: Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formunun Değerlendirilmesi. 27
Şekil 4.1: B Fabrikası için gerçekleştirilen SWOT analizi sonuçları. 31

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AKÜ	: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
ASQC	: Amerika Kalite Derneği
EOQC	: Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu
GTIP	: Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonları
ISO	: Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu (International Organization for Standardization)
KYS	: Kalite Yönetim Sistemi
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TURKAK	: Türkiye Akreditasyon Kurumu
MÜSİAD	: Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MOBİLYA İŞLETMELERİ İÇİN ISO 9000 TABANLI DEĞERLENDİRME MODELİ TASARIMI VE UYGULAMASI

Selim YILMAZ

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi E. Seda ERDİNLER

İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Orman Endüstrisi Mühendisliği Anabilim Dalı Orman Endüstrisi Makinaları ve İşletme Programı'nda hazırlanmış olan '**Mobilya İşletmeleri İçin ISO 9000 Tabanlı Değerlendirme Modeli Tasarımı ve Uygulaması**' adlı bu tez çalışmasında; mobilya fabrikaları için ISO 9001 tabanlı denetleme modeli incelenmiş olup, bir mobilya fabrikası için örnek uygulama yapılmıştır.

Tezin birinci bölümünde kalite, standart ve standardizasyon kavramları, ISO Kalite yönetim sistemi ve mobilya fabrikalarının denetlenmesi ile ilgili genel bilgiler yer almaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, üretim ihracat ve ithalat değerleri incelenerek dünyada ve Türkiye'de mobilya sektörünün mevcut durumu incelenmiş, Türkiye'de mobilya sektörünün rekabet sorunları irdelenmiştir.

Üçüncü kısımda mobilya fabrikalarının ISO 9001 tabanlı denetleme sisteminin örnek uygulamasına yer verilmiştir. Yapılan örnek uygulama ve sonuçları tablolar ile birlikte sunulmuştur.

Tezin dördüncü bölümünü oluşturan kısım ise tez kapsamında gerçekleştirilen değerlendirme faaliyetinin sonuçlarına yer verilmiştir.

Beşinci bölüm olan tartışma ve sonuç ile birlikte bu tezi uygulanabilir alanları, çıkan sonuçlar irdelenmiştir.

Temmuz 2019, 117 sayfa.

Anahtar kelimeler: kalite, akreditasyon, mobilya fabrikası, denetim, gözetim,

SUMMARY

M.Sc. THESIS

ISO 9001 BASED EVALUATION MODEL DESIGN AND PRACTICE FOR FURNITURE MANUFACTURERS

Selim YILMAZ

Istanbul University-Cerrahpasa

Institute of Graduate Studies

Department of Forest Industry Engineering

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. E. Seda ERDİNLER

In this thesis entitled “ISO 9001 Based Evaluatıon Model Desıgn And Practıce For Furnıture Manufacturers” which was prepared in Forest Industry Machinery and Management Program of Istanbul University- Cerrahpaşa Graduate Education Institute Forest Industry Engineering Department; ISO 9001 based inspection model for furniture factories has been examined and a sample application has been made for a furniture factory.

In the first part of the thesis, general information about quality, standard and standardization concepts, ISO quality management system and inspection of furniture factories are given.

In the second part of the study, examining the world production of export and import values and examined the current state of the furniture sector in Turkey, the competitive problems of the furniture sector in Turkey was discussed.

In the third part, the sample application of ISO 9001 based inspection system of furniture factories is given. Sample applications and results are presented with tables.

The fourth part of the thesis consists of the results of the evaluation activity carried out within the scope of the thesis.

The fifth chapter, which is applicable to this thesis, together with the discussion and conclusions, is examined.

July 2019, 117 pages.

Keywords: quality, acreditation, standart, standardization.

1. GİRİŞ

Mobilya, yaşam alanlarının kullanıma uygun donatılması ve işlevsel hale getirilmesi için kullanılmakta olup, insan yaşamında önemli bir yere sahiptir (İnal ve diğr., 2006).

Uluslararası pazarda yer alabilmek için sağlanması gereken en önemli şart ürünlerin istenilen kalite ve standartlara uygunluğudur. Günümüzde küresel ticarette ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 14000 Çevre Yönetim sitemleri, OHSAS 18000 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Sistemi önemli unsurlar haline gelmiştir (OİAB Mobilya Sektör Raporu, 2016).
Günümüz tüketim alışkanlıkları mobilya tercih ederken fiyat, tasarım, işlevsellik, bilinirlik gibi değişkenler üzerinden taleplerini şekillendirmekle birlikte modern bir kavram olarak tüketici yönelimlerine katılan kalite kavramı da ön plana çıkmaktadır. (Engin, D., 2011)

Türkiye mobilya sanayii 21.yy başından itibaren dış ticarette sürekli olarak pozitif sonuçlar almaya başlamış ve her geçen bunu arttırarak devam ettirmektedir. Mobilya sektöründe gerçekleşen ihracatın %30'undan fazlası Avrupa Birliğine ve ithalatın %50'den fazlası yine Avrupa Birliğinden gerçekleşmektedir. Mobilya sanayindeki bu coğrafi yoğunlaşma, Avrupa Birliği pazarı ve tüketicisinin özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, ilgili coğrafyanın nitelik ve nicelik beklentilerine cevap verebilecek düzeyde olması gerekmektedir (Mobilya Sektör Raporu, 2018).

Bu tez çalışması, ticari ve sektörel gelişmelere paralel olarak mobilya sektöründen beklenen nitelik çalışmalarına katkı sağlaması amacıyla bir model olarak geliştirilmiş ve uygulanmıştır.

1.1. KALİTE KAVRAMI

Kalite kavramı; Latince “Qualitas”, nasıl oluştuğu anlamını taşıyan *Qualis* teriminden türetilmektedir. (Kurtoğlu, 1989).

Kalite uluslararası bir dildir ve sıklıkla müşterilerin memnuniyet kıstası olarak tanımlanmaktadır (Badıru, 1995).

Kalite kavramı birçok farklı biçimde tanımlanmıştır. Garvin kalite tanımını, üstünlük, ürün, kullanıcı, imalat ve değer bazlı olmak üzere beş kategoriye ayırmıştır. (Garvin, 1984). Juran (1974) tarafından yapılan ve yaygın olarak kullanılan bir başka tanım ise; “kalite uygunluktur”. Juran Toplam Kalite kavramına önemli katkılarda bulunmuş ve daha çok kalitenin yöntemi üzerinde durmuştur (Şen, 2012).

Bunlara ek olarak kalite kavramı; G. Taguchi’ye göre ürünün son kullanıcıya ulaştıktan sonra meydana gelen minimal zarardır, Ishikawa göre ise en iktisadi, en fonksiyonel ve son kullanıcıyı daima memnun eden kaliteli ürünün tasarımını yapmak, geliştirmek, imalatını gerçekleştirmek ve zaman içinde gereken tüm hizmetlerini vermektir (Uzan, 2012).

Amerikan Kalite Kontrol Derneği (ASQC)’ya göre kalite kavramı; bir ürün ya da hizmetin belirlenmiş şartlar topluluğunu karşılayabilme yeteneğini yansıtan tüm yeterliliklerin toplamıdır. Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu (EOQC)’ya göre kalite terimi; bir ürünü ya da hizmetin, son kullanıcının talep ve isteklerine uygunluk derecesidir. Kalitenin kurucularından Deming’e göre kalite, sektörün gereksinimlerine uygun az maliyette, öngörülebilir ve güvenilir sonuçlar elde edebilmektir. Sadece müşterilerin beklentileri için ürün veya hizmetlerin özelliklerini iyileştirmek değil, aynı zamanda ürün veya hizmetlerin kaliteyi arttırarak sınırları aşmak olarak tanımlamaktadır (Şimşek, 2007). Bir ürünün başarı ölçüsünü de ürünün pazardaki durumunu önce bildiren müşteri memnuniyeti olarak belirtmektedir (Zhang, 1998). Deming uzun yıllar Toplam Kalite alanında çalışmıştır. Deming, II. Dünya Savaşı sonrası Japonya’da oluşan akımdan etkilenip, kaliteyi farklı boyutlara taşımıştır. Deming, Japonlar için problem çözümünde bir sistematik süreç olan Deming Döngüsü’nü (Deming Cycle) sunmuştur (Uzan, 2012).

Deming'in İlkeleri:

- Amaç tutarlılığının sağlanması,
- Yeni felsefenin benimsenmesi,
- Kaliteye ulaşmak için kontrole güvenmekten vazgeçilmesi,
- Tedarikçileri sadece fiyatı temel alarak seçmekten vazgeçilmesi,
- Sistemin sürekli iyileştirilmesi,
- Eğitimin kurumsallaştırılması,
- Liderliğin kurumsallaştırılması,
- Korkunun ortadan kaldırılması,
- Bölümler arasındaki engellerin yıkılması,
- Sloganların ve nasihatlerin ortadan kaldırılması,
- Çalışma standartlarının, kotaların ve hedeflerle yönetimin ortadan kaldırılması,
- Çalışanların işlerinden gurur duymalarını engelleyen, iş verimini ve tatminin önleyen nedenlerin ortadan kaldırılması,
- Çalışanlara kendilerini geliştirebilecekleri imkânların sunulması ve eğitimin kurumsallaştırılması,
- Değişimi gerçekleştirmek için herkesin seferber edilmesi.

Joseph M. Juran öncelikle "kullanım veya kullanım için uygunluk terimini bulmuştur ve bunu "niteliklerin uygunluğu" şeklinde tanımlanan "kalite" teriminden çıkarmıştır. Juran, toplam kalite yönetim teorileri konusunda ilk uğraşan kişidir ve bu kendilerini popüler uygulamalar yapanlardan ayırmıştır. 1940'larda kalite kontrolünde bilinen tekniklerin, şirketlerin ulaştığı başarıyla ilgili olmadığını savunmuştur. Bu şirketlerin üstün kaliteye nasıl ulaşacaklarını bildikleri için başarılı olduklarını iddia etmiştir. Juran kalite planlama haritasını öne sürmüş olup, bu harita kalite planlama, kontrol ve geliştirmeden oluşmaktadır. Bu unsurlarla Juran hem üretici hem tüketici için kaliteyi ortak bir noktada buluşturmayı hedeflemiştir. Doğru adımlarla ve doğru ekipmanlarla kaliteye ulaşmanın mümkün olabileceğine açıklık getirmiştir (Yalçın, 2005).

Philip Crosby kaliteyi ihtiyaçlara uygunluk olarak tanımlamakta olup, kaliteyi geliştirmek için 14 adım öne sürmektedir:

1. Yönetimin bağlılığını sağlamak,

2. Kalite iyileştirme takımları oluşturmak,
3. Kalite ölçümlerini kurmak,
4. Kalite maliyetini değerlendirmek,
5. Kalite bilincini yükseltmek,
6. Sorunu çözmek için harekete geçmek,
7. Hatasız üretim planlamak,
8. Süpervizör ve yöneticileri eğitmek,
9. Uygulamalar başladıktan sonra bir gün hatasız üretim (zero defects) günü ilan edilmektedir. Böyle olunca nelerin değiştiği fark edilmektedir.
10. Gelişimin amaçlarına ulaşması için teşvik unsurları gerekmektedir.
11. İşçiler ve alt yönetimde çalışanların yöneticilerden korkmaması gerekmektedir ve her hatayı bildirmelidirler.
12. Çalışanların tanınmasını sağlamak,
13. Kalite konseyleri oluşturulmalıdır. Bu konseyler ara ara toplanıp, birbirleriyle bilgi alışverişinde bulunmalıdır. Neler yaptıklarını konuşmalıdırlar.
14. Sonuncu adıma gelince süreç yeniden başlamalıdır.

Ishikawa'nın kalite felsefesi "işgücünün eğitimine verilen önem" olarak tanımlanabilir. Ishikawa, organizasyondaki tüm birimlerin, çalışanların kalite kontrol çalışmalarında yer alması gerektiğini belirterek, müşterilerin kaliteyi belirlemenin ve kalite problemlerinin çözümüne çalışanların bir araya gelerek oluşturdukları kalite çemberlerinin önemini vurgulamaktadır.(Toraman, A., 2010)

Taguchi'ye göre kalite tanımına göre ise müşteriler imalat prosesinin en önemli parçalarıdır. Ürünün veya hizmetin niteliği (kalitesi); müşteri memnuniyetine ve dolayısıyla repütasyona ve sektördeki payının artmasına sebep olmaktadır.

Kalitenin öncülerinin kaliteyi birçok biçimde tanımladığı görülmektedir. Çeşitli tanımlamalardan yola çıkarak kaliteyi; amaca, kullanıma, ihtiyaçlara uygunluk, kullanım öncesi ve sonrasında hem tüketici hem de üretici için en yüksek faydayı sağlayan güvenilirlik, ekonomiklik ve kullanışlılık olarak ifade edilebilir (Uzan, 2012).

Toplam Kalite Kontrol (TKY) felsefesini ilk öne süren Armand Frienbaum, üretimi tamamlanan ürünlerin kontrolünün yetersizliğini vurgulayarak, organizasyonun içindeki tüm grupların, kalite geliştirme, koruma ve iyileştirme için ortak hareket etmesi gerekliliğinin önemini vurgulamaktadır. Bu sebeple ürün ve hizmetler, müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerini yüksek bir seviyede karşılayacak şekilde tasarlanmalı ve üretilmelidir. Tasarlanan ürünler bir taraftan müşteri gereksinim ve beklentilerini karsılarken, diğer taraftan firmaların uzun vadeli gelişim ve kâr amaçlarını karşılamalıdır. Bu yüzden, müşteri ihtiyaç ve beklentilerini ürüne aktarırken bunların maliyetlerinin de hesap edilmesi gerekmektedir (Yalçın, 2005).

Akreditasyon kuralları ve ilgili standartlar kalitenin gelişmesi için fırsat oluşturduğu gibi, kurumsal gelişim için önemli katkı sağlamaktadır. Akreditasyon kuruluşları veya akredite olan uygunluk değerlendirme kuruluşları hizmette kalite gerekliliklerini yerine getiremezlerse sürekli iyileştirmeyi sağlayamadığı gibi akreditasyon yetkilerinin askıya alınması veya iptali söz konusu olabilmektedir (Ceylan, 2009).

1.2. STANDART VE STANDARDİZASYON KAVRAMI

Standartların varlığı, ürün kalite seviyesinin tutarlılığının devamlılığını sağlar ve küresel ticaret için ortak bir temel oluşturur. Standartlar olmadan üretilen ürünlerde, uyum, müşteri memnuniyeti ve üretim verimliliği sağlanamaz. Kaliteyi elde etmek gibi, standartlara uyum sağlamak da zaman alan bir süreçtir. Bu süreç, belirli bir süre boyunca düzenli olarak bütüncül çalışma prosedürleri oluşturularak ve sürece dâhil edilerek geliştirilmelidir. Standartlar, yüksek kalitede bir ürün üretmek için göz önünde bulundurulması gereken kritik unsurlar olarak tanımlamaktadır (Badiru, 1995). Standartlar, üretici, pazarlamacı ve tüketici arasındaki ortak dil olarak tanımlanmaktadır (Ceylan, 2009). Her bir kuruluş bu unsurları ele alan en iyi stratejileri geliştirmelidir. Son yıllarda yeni küresel pazar etkileşimlerine doğrudan bir cevap olarak birçok uluslararası standart geliştirilmiştir. Her ülke kendi standartlarını yerine getirebilse de, tüm piyasa katılımcılarına eşit şekilde uygulanabilir dünya çapında standartlar mevcuttur. Çeşitli ulusal düzenlemelere ve kısıtlamalara uyulmasındaki zorluklar standartların standardizasyonunu gerektirmiştir (Badiru, 1995).

Standartlara uygun mal ve hizmetler; teşebbüslerin rekabet edebilmesini ve kaynaklarını etkin kullanmasını sağlamakta olup, aynı zamanda ürünlerin sınırlar ötesi dolaşımı için sektörde teknik engellerin kaldırılmasında da önemli rol oynamaktadır (Ceylan, 2009).

Badiru (1995)' e göre ISO 9000 yaygın düşüncenin aksine, geleneksel anlamda bir standart değildir. ISO 9000 şirketlerin ürünleri nasıl tasarladıkları, ürettikleri, paketledikleri ve pazarladıklarına ilişkin kılavuzlar içeren kapsamlı bir inceleme sürecidir. Girişim ve yerel ekonomi açısından standartlaşma, pazara düzenleme getiren, seçim avantajı sağlayan, kurallar koyan, maliyeti öngörüp azaltmayı amaçlayan, sistematik bir faaliyet olarak tanımlanmaktadır. Standardizasyonun ekonomiye olumlu katkıları bulunmakta, küresel düzeyde gelişmiş ülkelerle rekabet imkânı vermektedir. Uluslararası ve yerel düzeyde standart ürünlerin sayısının artması, sermaye ürünlerinin etkin kullanımını sağlayarak, büyük fabrikaların yanında çeşitli konularda uzmanlaşmış küçük teşebbüslerin artmasını desteklemiştir (Ceylan, 2009).

Mobilya özelinde kalite, ürünün öngörülen kullanım hedeflerine uygunluğu ve görüşünü belirlediği tüm objektif kıstas ve kriterlerin toplamıdır (Kurtoğlu, 1989).

Roland ve Sibert (1972)' e göre mobilyada kaliteyi belirleyici hususlar;

- Tüketiciyi ihtiyaç ve isteklerine yanıt vermesi,
- Dayanıklılık,
- Kullanım kolaylığı,
- Fiyat,
- Kullanım süresin ekonomik olması olarak belirlenmiştir.

Standart kavramlar, ulusal ve uluslararası işletmeler arasında uyumluluk, ekonomik ve teknik yönden fayda sağlamaktadır. Mobilya Endüstrisi'nde Standardizasyonun etkileri Kurtoğlu (1989) tarafından aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Üretimde uzmanlaşma,
- Malzeme endüstrisinde standartlaşma,
- Üretim mekanizasyonu ve otomasyonu,
- İşgücünde verimlilik,

- Fonksiyonel iyileşme,
- Üretim maliyetlerinde iyileşme,
- Üretim süresinde kısalma,
- Makinelerde standartlaşma,
- Üretimde verimlilik (artış),
- Kalite düzeyinde iyileşme.

1.3. TS EN ISO 9001 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

TS EN ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi standardı; ürün, hizmet veya prosesin niteliklerini etkileyen unsurların taşıması gereken vasıfları gösteren yapıdır (Efil, 1999).

ISO (International Organization for Standardization), merkezi Cenevre'de 164 ulusal üyesi bulunan bağımsız bir sivil toplum örgütüdür. Üyeleri aracılığı ile bilgiyi yaymak ve yenileşimi destekleyen ve global sorunlara çözümler sunan gönüllü katılımcılığı ile fikir birliği temelinde, sektörlerle ilgili Uluslararası Standartları geliştirmek için uzmanları bir araya getirmeyi hedeflemektedir (https://www.iso.org/about-us.html, Erişim Tarihi: 18.03.2019). ISO' nun birçok ülkeden üyesi bulunmakta olup, Türkiye'deki üyesi Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'dir. TSE, her türlü ürün, hizmet ve proseslerin standartlarını oluşturmak hedefiyle kurulmuştur. TSE'nin temel görevleri; standartları hazırlamak, yayımlamak ve tetkik etmek, standartların kullanımına teşvik etmektir (https://www.tse.org.tr/Hakkimizda, Erişim Tarihi: 03.04.2019).

ISO, malzemelerin, ürünlerin, işlemlerin ve hizmetlerin amaçlarına uygun olmasını sağlamak için tutarlı bir şekilde kullanılabilecek gereksinimleri, spesifikasyonları, yönergeleri veya özelikleri sağlayan belgeler oluşturmaktadır. ISO'nun hali hazırda 22.560 Uluslararası Standart yayınlamıştır (https://www.iso.org/standards.html, Erişim Tarihi: 18.03.2019).

Günümüzde küresel ticarette ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 14000 Çevre Yönetim Sistemi, OHSAS 18000 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Sistemi önemli unsurlar haline gelmiştir (Mobilya Sektör Raporu, 2016).

2. GENEL KISIMLAR

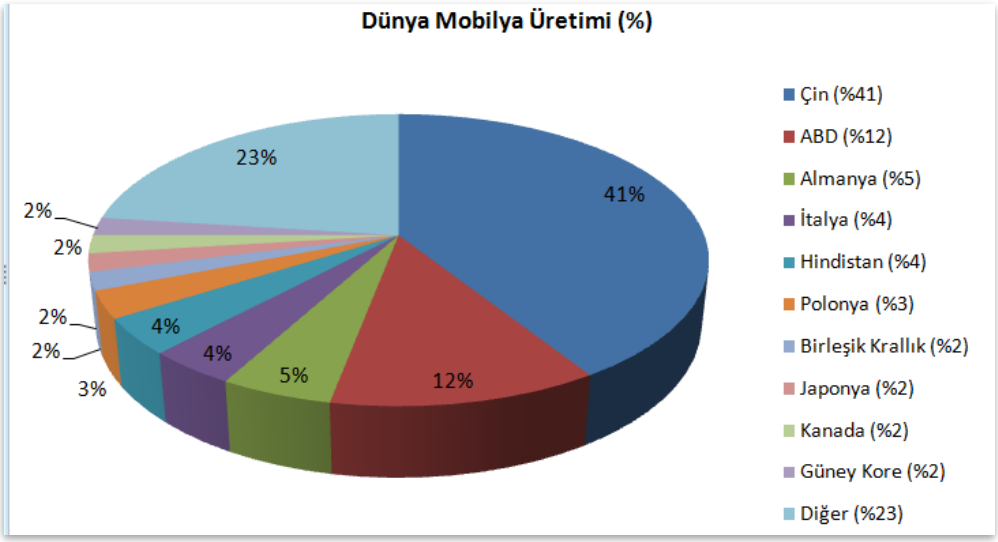
2.1. MOBİLYA SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU

2.1.1. Dünya Mobilya Sektörü

Geçmiş yıllarda dünya mobilya sektöründe Avrupa ülkeleri imalatın merkezi konumunda iken, son (18-20 yıl) yıllarda Çin merkezli olmak üzere bu üretim hacminin doğu blokuna doğru yöneldiği görülmektedir. Fakat İtalya, Almanya ve Polonya gibi mobilya sektörü açısından hala önemini devam ettiren ülkeler bulunmaktadır. 2011 yılı araştırma sonuçlarına göre mobilya üretiminde Çin lider olmakla birlikte, dünya mobilya hacminin yarısından fazlası hala ABD, İtalya, Almanya'da üretilmektedir. Son yıllarda beklenmedik bir şekilde mobilya imalat hacmini ve ihracatlarını artıran ülkeler ise başta Türkiye olmakla birlikte, Hollanda, Romanya, Brezilya ve Vietnam'dır (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

Dünya mobilya sektörü, uluslararası ticaret ve yatırım engellerinin aşılması, teknolojinin ve lojistik sistemlerin gelişmesi ile önemli bir gelişim göstermeye başlamıştır. MÜSİAD 2018 yılı verilerine göre, dünya mobilya sektörü 409 milyar doların üzerinde üretim hacmine sahip olup, bu üretimin 170 milyar dolara tekabül eden kısmını ihraç etmektedir. Bu durum mobilya sektörünün ekonomik sektörler arasında önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Dünya mobilya üretim değerinin 2050 yılında 1 trilyon dolara ulaşacağı öngörülmektedir (Koç ve diğ., 2015).

Küresel mobilya pazarında en büyük paya Çin, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Almanya sahiptir. İş gücü maliyetinin düşük olması, artan gelir ve iç talep ile Çin mobilya üretiminin merkezi haline gelmiştir. Çin Dünya mobilya üretiminin üçte birinden fazlasını üretmektedir. Gelişmiş teknolojileri sayesinde Almanya ve ABD hammadde tedarikçiliğinde lider konumuna gelmiştir. Mobilya tasarımında ise İtalya ön sırada yer almaktadır (MÜSİAD, 2018).



Şekil 2.1: Dünya Mobilya Üretimi (%) (MÜSİAD, 2018).

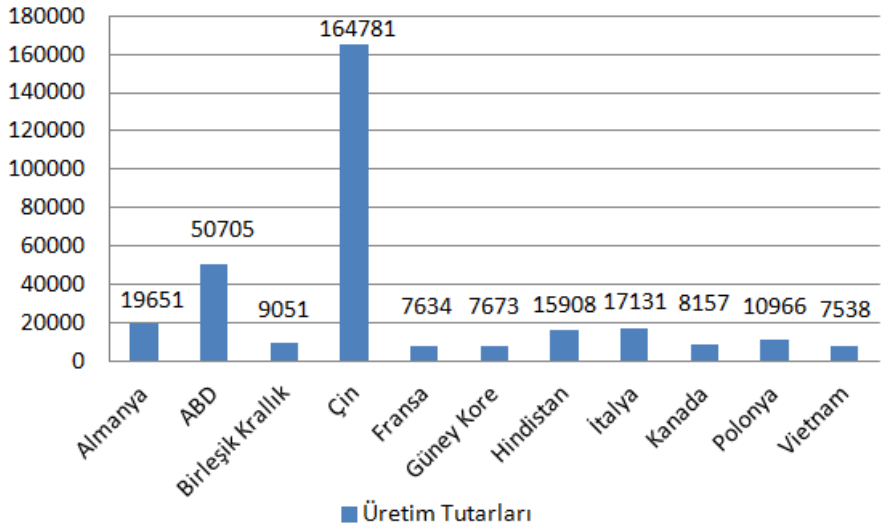
Şekil 2.1'de görülen MÜSİAD DTM Mobilya ve Orman Ürünleri Sektörel Raporu (2018)'e göre, %41 ile Çin Dünya Mobilya üretiminin başını çekmektedir. Dünya mobilya üretiminde Çin'i %12 ile ABD ve %5 ile Almanya takip etmektedir.

Ülkeler	Üretim	İhracat	İthalat
Çin	25	30,9	1,5
ABD	15	5	2,7
İtalya	8	7,3	2,0
Almanya	7	9,6	10
Polonya	3	5,2	1
Birleşik Krallık	3	1,5	4,8
Fransa	3	2,2	5,9
Japonya	3	0,9	3,9
Kanada	3	2,3	4,3
Türkiye	1	1	0,7
Diğer	29	34	43,2

Şekil 2.2: Dünya Mobilya İmalatı, İhracat- İthalat Durumu (%) (Koç ve diğ., 2015).

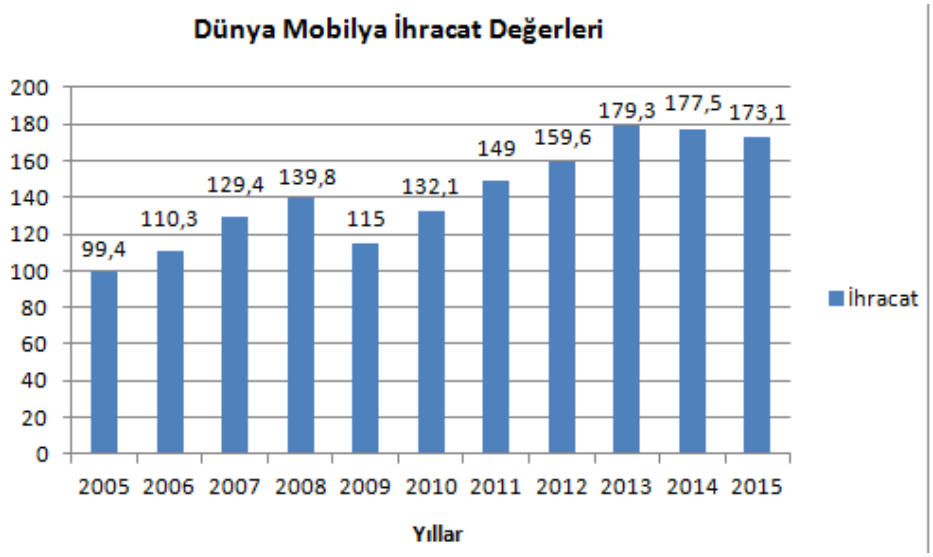
Şekil 2.2'de görülen Dünya Mobilya Üretimi, İhracat- İthalat Durumu (%) (Koç ve diğ., 2015) çalışmasına göre; ülke bazında değerlendirildiğinde üretimde ve ihracatta Çin en büyük yüzdelik dilime sahiptir. Üretimde ABD %152'lik oranla ikinci sırada gelmektedir. İhracat yüzdeleri incelendiğinde; Çin'i Almanya (%9,6), İtalya (7,3),

Polonya (%5,2) ve ABD (%5) izlemektedir. İthalat değerlerine bakıldığında en düşük ithalat değerlerine sahip ülkelerin sırasıyla Türkiye, Polonya ve Çin olduğu görülmektedir.



Şekil 2.3: Ülkeler ve Üretim Tutarları (milyar dolar) (MÜSİAD, 2018).

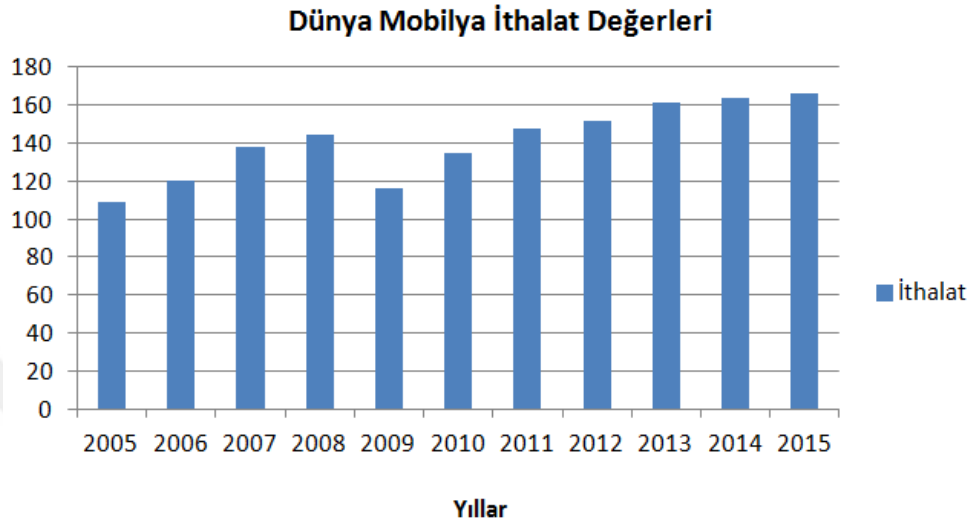
Şekil 2.3'te belirtilen MÜSİAD (2018) verilerine göre; ülkeler bazında en yüksek mobilya üretim tutarının (milyon dolar) açık bir farkla Çin'e ait olduğu görülmektedir. Yine aynı çalışmaya göre Çin'i, ABD izlemektedir.



Şekil 2.4: Dünya Mobilya İhracat Değerleri (milyon dolar) (Güleç ve Adıgüzel, 2016).

Güleç ve Adıgüzel (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada; Dünya Mobilya İhracat değerleri Şekil 2.4'te yıllara göre görülmektedir. Buna göre Dünya Mobilya

İhracat değerleri 2005 yılından itibaren 2015 yılına kadar genel olarak artış göstermekte olup, 2008 yılına kıyasla 2009'da ihracat payında yaklaşık 25 milyon dolar düşüş görülmektedir. Bu düşüşün 2010 ve 2011 yıllarında ihracat değerinde artış ile kapandığı izlenmektedir.



Şekil 2.5: Dünya Mobilya İthalat Değerleri (milyon dolar) (Güleç ve Adıgüzel, 2016).

Şekil 2.5'teki Dünya Mobilya İthalat Değerleri incelendiğinde ise; 2005 ile 2015 yılları arasında; Şekil 2.4'te belirtilen Dünya Mobilya İhracat değerlerine benzer bir artış seyri görülmekte olup, 2009 yılında ihracat değerinde görülen düşüşe benzer şekilde ithalat değerlerinin de düştüğü izlenmektedir.

Ülke	2014	2015	2016	2017
ABD	16	20	16	14
Almanya	96	87	79	84
Bulgaristan	12	21	28	30
Çek Cumhuriyeti	18	12	16	12
Çin	349	277	77	68
Danimarka	8	5	6	4
Fransa	39	36	35	29
Güney Kore	12	19	16	13
Hollanda	4	4	6	5
İngiltere	9	12	11	13
İspanya	32	15	15	25
İsveç	9	10	9	8
İtalya	109	88	88	76
Japonya	13	12	11	14
Litvanya	8	9	10	11
Macaristan	9	10	8	7
Malezya	5	5	14	15
Polonya	52	50	50	52
Portekiz	4	4	7	12
Romanya	32	34	23	27
Slovakya	6	7	7	7
Vietnam	22	20	8	6
Genel Toplam	**992**	**851**	**606**	**615**

Şekil 2.6: Ülkelere göre Mobilya İthalatı (milyon dolar) (TC. Ticaret Bakanlığı, 2018).

Koç ve diğ., (2015) çalışmasına göre 2014-2017 aralığındaki Dünya mobilya üretimi, ihracat ve ithalat yüzdeleri Şekil 2.6'da gösterilmektedir. Buna göre, ülke bazından en yüksek üretim %25 ve en yüksek ihracat %30,9 ile Çin'dedir. En yüksek ithalat oranı ise ülke bazında değerlendirildiğinde %10 ile Almanya'dadır.

2.1.2. Türkiye Mobilya Sektörü

Mobilya, hayatın tüm alanlarında kendisine yer bulan, kişilerin ve toplumun konforunu sağlayan, hayatın içinden, sosyokültürel ihtiyaçlara hizmette bulunan, birey yaşam kalitesine doğrudan dokunan ve tüm insanların ihtiyaç duyduğu ve yaşamın en etkili ürünüdür. Türkiye mobilya pazarında panel-masif mobilya grupları (yatak odası, yemek odası, genç ve çocuk odası vb.), döşemeli mobilyalar, mutfak, banyo ve ofis mobilyaları, bahçe mobilyaları, mobilya aksam ve parçaları, taşıt mobilyaları gibi geniş yelpazede üretim yapılmaktadır. Türkiye'de mobilya son 10 yıldır cari açık vermeyen değerli sektörler arasında yer almaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

Türkiye Mobilya Endüstrisi, Türkiye'nin hızlı büyüyen ve ticari dengesi pozitif yönlü seyreden önemli sektörlerinden biridir. Türkiye mobilya sektörünün üretim değeri 19 milyara ulaşmış olup, 200'den fazla ülkeye 2,2 milyar dolar ihracat gerçekleştirmiştir. Türkiye imalat sanayi içerisinde % 2,38'lik bir paya sahiptir. Tüm bu ilerlemelere rağmen, küresel ölçekte Türk mobilyası imajı istenilen yere sahip değildir. Bu aşamada mobilya sektöründe girdilerin ve ürünlerin belgelendirilmesinde ve kurumsallaşma süreçlerindeki eksiklikler ön plana çıkmaktadır. Kalite güvence sistemlerinin etkinliği değerlendirilmelidir (Koç ve diğ., 2015).

Türkiye mobilya sektörü 1970'li yıllardan sonra küçük ölçekli firmaların, 1990'lı yıllardan itibaren de orta ve büyük ölçekli firmaların gelişimleriyle kendi sanayisinde %3' lük bir üretim hacmi oluşturmaktadır. Bu katkısı ile mobilya sektörü, Türkiye'de önemli know-how ve kapital ağırlıklı bir üretim alanı olmuştur. Fakat, son yıllarda hızlı bir gelişim ivmesi yakalamasına rağmen, sürdürülebilirliğin korunması için mevcut yapının genişlemesi ve problemlerinin çözülmesi gerekmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

2014 yılı verilerine bakıldığında Türkiye, dünya mobilya sektörünün 177,5 milyar dolarlık ihracatından 2,4 milyar dolar pay aldığı görülmektedir. Bu pay yaklaşık % 1,4' e denk gelmektedir (OİAB Mobilya Sektör Raporu, 2016).

Türkiye mobilya sektörü hızlı bir gelişim göstermiştir. Bu gelişimde doğrudan ve dolaylı olmak üzere birçok faktör rol oynamaktadır. Yakın yüzyılda artan şehirleşme, popülasyondaki yükseliş, artan yaşam kalitesi ile mobilyaya olan rağbet gün be gün artmakta ve bu doğrudan mobilya sanayisine yansımaktadır. Geleneksel yapıda teknolojik yetersizlik ve düşük sermaye katılımı ile yüksek iş gücü özelliklerine sahip yerel ölçeklerde faaliyet gösteren mobilya sektörü, katılımcı bir ilerleme göstererek önceki yıllara kıyasla çok daha know-how ve yatırım yoğun bir üretim alanı haline gelmiştir. (Hazır ve diğr., 2015).

Yerel ve global pazarlara hizmet sağlayan Türk mobilya sektörü geniş üretim çeşitliliği ile yerel dinamiklerini korurken, uluslararası ürün ve malzeme tedariğinde sınırlı kalmaktadır. Bu bakış açısıyla Türkiye mobilya sektörü yerli ve milli katma değeri yüksek olan, yurt içi katma değer oranı yüksek sektörler arasında yer almaktadır. Türkiye genelinde her il ve ilçede dağılmış halde bulunan mobilya sektörü, bu yönüylede istihdam verilerine katkı sağlayan en önemli sektörlerden biri konumundadır. 1980 sonrası Türkiye'deki gerçekleşen sosyo-ekonomik gelişmeler, özellikle büyük kentlerde modern, işlevsel ve kaliteli mobilya ihtiyaçlarının artırmasını tetiklemiş ve mobilya sektörüne gelişim fırsatları sunmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) verilerine göre mobilya, ev halkı giderleri arasında %5,9 pay ile beşinci sırada yer almıştır. (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

Ticaret Bakanlığı Mobilya Sektör Raporu (2018)'de 2007-2010 yılları arasında Türkiye'de üretilen mobilyalar kullanım yerlerinde göre gruplandırılarak üretim değerleri (milyon TL) verilmiştir. Şekil 2.7' de görülen bu çalışmaya göre 2007-2010 yılları arasındaki tüm ürün gruplarının üretim değerleri artış göstermiştir. Kullanım incelendiğinde, ürün grupları arsında en yükse üretim değerine sahip ürün grubu ahşap aksamlı oturmaya özgü mobilyalar olup, ikinci sırada yatak, yemek ve oturma odası mobilyaları gelmektedir.

Üretilen Mobilyalar	Değer (Milyon TL)			
	2007	2008	2009	2010
Tıpta, cerrahide, diş hekimliği, veterinerlik, berber	71	84	86	129
Metal aksamlı oturmaya özgü mobilyalar	169	221	216	271
Ahşap aksamlı oturmaya özgü mobilyalar	1306	1297	1493	1806
Başka yerde sınıflandırılmamış diğer oturmaya özgün mobilyalar	26	45	49	60
Oturmaya özgü mobilyaların parçaları	98	112	112	148
Bürolarda kullanılan metal mobilyalar	407	468	427	511
Bürolarda kullanılan ahşap mobilyalar	211	266	28	307
Mağazalarda kullanılan ahşap mobilyalar	31	17	36	42
Mutfak mobilyaları	170	224	252	344
Başka yerde sınıflandırılmamış metal mobilyalar	133	168	134	176
Yatak, yemek ve oturma odası mobilyaları	608	702	767	1004
Plastik ya da diğer materyallerden mobilyalar (kamış, sepetçi söğüdü, bambu)	62	59	56	94
Evde, büroda veya mağazada kullanılan mobilyaların parçaları (koltuklar hariç)	291	435	358	574
Yatak destekleri	100	134	268	315
Toplam	**4257**	**4864**	**5140**	**6617**

Şekil 2.7: Yıllara Göre Türkiye Mobilya Üretimi (milyon TL) (Ticaret Bakanlığı Mobilya Sektör Raporu, 2018).

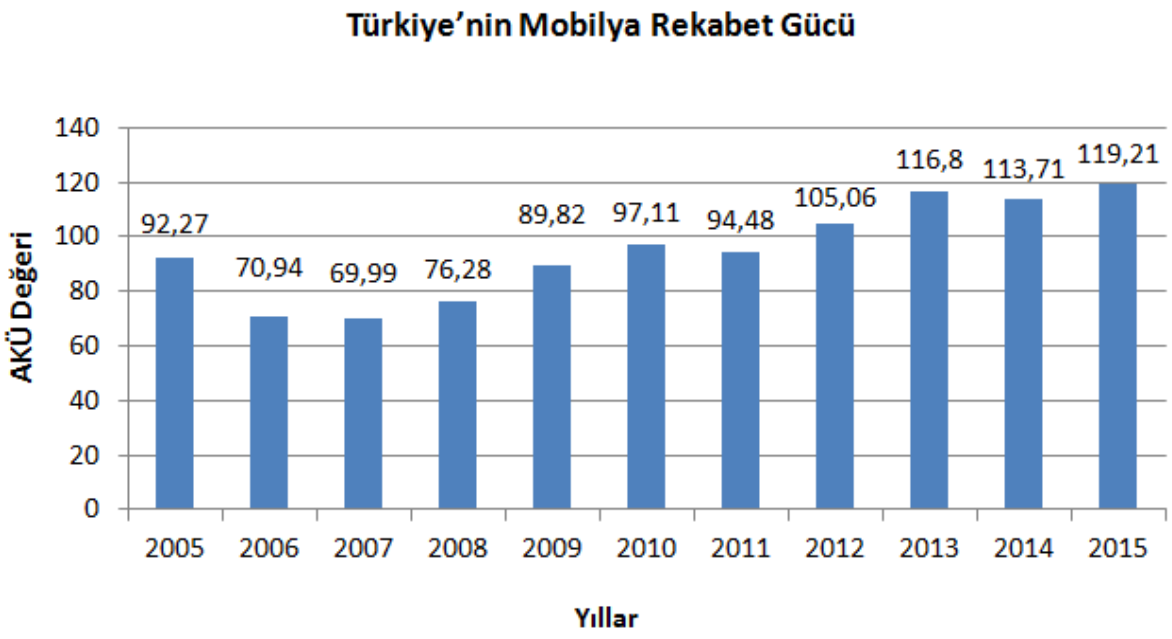
Aylar	Yıllar (%)					
	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Ocak	60,7	62,8	58,2	64,8	70,1	69,0
Şubat	59,9	67,9	58,3	66,8	68,6	69,8
Mart	62,0	69,5	60,1	68,7	69,2	69,8
Nisan	67,5	66,6	60,7	68,9	71,1	71,6
Mayıs	72,1	70,7	69,9	73,1	72,1	68,8
Haziran	75,5	74,9	75,6	72,1	73,1	69,3
Temmuz	75,8	70,8	73,5	74,3	75,3	71,8
Ağustos	76,4	70,9	70,3	69,6	76,0	67,5
Eylül	75,5	71,3	71,9	72,5	75,5	69,9
Ekim	76,3	65,2	69,9	72,3	74,8	69,8
Kasım	76,0	67,4	67,7	72,0	72,9	70,8
Aralık	73,2	64,0	66,7	70,1	72,2	69,9
Yıllık Ortalama	**70,9**	**68,5**	**66,9**	**70,4**	**72,6**	**69,8**

Şekil 2.8: Mobilya İmalatında Kapasite Kullanım Oranları *(TCMB, 19)*

Türkiye mobilya sektöründeki hızlı büyüme ve gelişim göstermekte, istihdam ve katma değer sağlamaktadır. Bu nedenlerle Türkiye'de mobilya sektörü önemini koruyan ve arttıran bir konuma sahiptir. Dünyanın önemli ve büyük üreticileri arasına girmek, ihracat değerlerini arttırmak için sektörel göstergelerin değerlendirilmesi ve olumsuz göstergelerin ortadan kaldırılması veya azaltılması için adım atılması gerekmektedir (Koç ve diğ., 2015).

2.2. TÜRKİYE MOBİLYA SEKTÖRÜNÜN REKABET SORUNLARI VE KALİTE GEREKSİNİMLERİ

Gelişmiş ülke pazarlarına girişte ilk şart mamullerin arzu edilen kalite ve standartlara uygunluğudur. Bu doğrultuda, mobilya sanayisi için niteliği arttırmaya yönelik uluslararası standartlar incelenerek, mevcut standartlar revize edilmelidir. Firmalar belgelendirme ve toplam kalite yönetimi konusunda bilgilendirilmeli, firmalarda belgelendirme çalışmaları teşvik edilmelidir. Günümüzde küresel ticarette ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 14000 Çevre Yönetim sitemleri, OHSAS 18000 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Sistemi önemli unsurlar haline gelmiştir (Mobilya Sektör Raporu, 2016).



Şekil 2.9: Türkiye'nin Mobilya Rekabet Gücü Değerleri (Güleç ve Adıgüzel, 2016).

Güleç ve Adıgüzel (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada; AKÜ (Açıklanmış Karşılaştırılmalı Üstünlükler) 2005-2015 yılları arasında artış gösterdiği izlenmektedir. Yapılan on yıllık izlemede 92,27 olan AKÜ değerinin 119,21'e yükseldiği görülmektedir.

10. Kalkınma Planı çerçevesinde oluşturulan Mobilya Sanayii Çalışma Grubu Çalışma Raporu (2015)'e göre, endüstrinin büyümesi, global rekabetin arttırılması ve geliştirilmesine yönelik temel sorunlarından belirli başlıklar altında toplanmaktadır;

- Adil olmayan rekabet koşulları (Kayıt dışılık, fikri hakların korunması),

- Eğitimli ve yetkin iş gücü, istihdam, tecrübe eksikliği,
- Verimlilik, yönetim ve kurumsallaşma,
- Tasarım, Ar-Ge,
- Markalaşma ve pazarlama faaliyetlerinin azlığı
- Ana mamul ve yan sanayi,
- Sevkiyat sıkıntıları
- Kamu ve sektör arasındaki iletişim
- Sermaye / Finansman
- Yurtdışı fuar, tanıtım organizasyon eksikliği

Türkiye Mobilya Sekötrü için yapılan SWOT analizine göre; kayıt dışılık sektörün en önemli negatif göstergesi olarak öne çıkmaktadır. Sektördeki kayıt dışılık, fikri hakların korunamaması gibi sebeplerle haksız rekabete sebep olmaktadır (Koç ve diğ., 2015).

Mobilya imalat sanayi Türkiye'de istihdam oranının en yüksek olduğu sektörlerden birisi olup, sektörde kayıt dışılık TÜİK'e göre yaklaşık %50-60'tır. Kayıt dışılığın en temel sebebi sektördeki küçük atölyelerden oluşan üretim ve satış yerlerinde mal girdi ve çıktısı, istihdam, sigorta verilerin kaydedilmemesi ve bu durumun denetlenmesindeki problemlerdir. İnsan sağlığına ve çevreye zararlı hammadde ve uygulamalarında kamu denetiminin yetersiz kalması, sektördeki bilgi eksikliği, haksız rekabetin nedenleri arasındadır. (Çoban B ve diğerleri, 2010)

Mobilya sektörün en önemli sorunlarından biri de kalifiye işgücü, istihdam ve deneyim eksikliğidir. Mesleki eğitimdeki yetersizlik, kalifiye işgücü, istihdam ve deneyim eksikliğine neden olmaktadır. Bu durumda pazarın gelişimini ve rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemektedir. Küreselleşme ile uluslararası pazarlara açılma, Dünya'daki büyük üreticiler ile rekabet halinde olunması, ticaretin serbestleşmesi, sermayenin serbest dolaşımının artması, Türkiye Mobilya sektörü büyük ve küçük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Üreticilerin farklı altyapı, sistem ve kurumsallaşma vb. alanlarda farklılıklar göstermesi sektörün yönetim ve organizasyonel eksikliklerin oluşmasına neden olmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

Türkiye Mobilya Sektörünün 2005-2015 yılları arasında üretim değeri yaklaşık 4 kat arttığı görülmekte, ancak bu değer Çin, ABD ve İtalya gibi ülkeler ile kıyaslandığında yetersiz kalmaktadır (Koç ve diğ., 2015).

Dünya Mobilya pazarının 2020 yılında 500 milyar dolarlık bir hacme ulaşması ön görülmektedir. Türkiye'nin bu mobilya pazarında yerini alabilmesi için uluslararası rekabet edebilir düzeyde olması gerekmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

Sonuç olarak, Türkiye mobilya sektörünün rekabet gücünün arttırılması için, işletmecilik alt yapısı geliştirilmeli, yeni uygulamalar takip edilmeli ve hızla yeni uygulamalara geçilmeli, kaynaklar etkin kullanılmalıdır (Koç ve diğ., 2015). İşletmelerin yapısının geliştirilerek sektörü rekabet edebilir hale gelmesi, uluslararası pazarda tutunabilmesi ancak uluslararası standartlara uygun ürün veya hizmet üretmesi ile mümkündür. Standartların sağlanması, müşteri memnuniyetini arttıracak, ürün veya hizmet için güvence sağlayacaktır

Türkiye'de mobilya sektörünün ihracat potansiyeli; üretim teknolojisi ihracat imkânları, ihracatçı firma sayısının artmasına bağlı olarak her geçen gün artmaktadır. Bu durum Türkiye'nin uluslararası pazarda rekabet gücünü arttırmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı 2014-2018 Mobilya Çalışma Gurubu Raporu, Ankara, 2015).

Türkiye mobilya endüstrisinin yenilikçi ürün tasarımlarına önem ve öncelik vermesi, tasarım faaliyetinin her düzeyde etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir (Er, A, 1997) (Ak, N. 2006).

Yıldırım ve diğ. (2013) Adana, Bursa ve Kayseri illerinde faaliyet gösteren farklı ölçek büyüklüklerinde mobilya fabrikalarının analizi yapılmakta olup, kalite ve standartlaşmanın pazarlamaya etkileri değerlendirilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, işletmelerin kalite sistemleri kurmaları, kalite belgesine sahip olmaları, ulusal ve uluslararası standartlara uyum sağlamaları pazarlama sürecine olumlu etkileri olmaktadır. Kalite ve standardizasyon ile birlikte, mobilya işletmelerinin saygınlığı ve müşteri memnuniyeti artmakta, kalitede süreklilik sağlanmakta ve ihracat imkanlarının gelişmesinde sektör paylarının artmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bunun yanında, standartlaşmanın ithalat-ithalat olanaklarının gelişmesinde, müşteri tedirginliğinin azalmasında, dış pazarlama payının artmasında, üretim-taşıma- montaj

maliyetlerinin azalmasında önemli etkilere sahiptir. Ayrıca, stok ve taşıma maliyelerinin azalmasına katkı sağlamaktadır (Yıldırım ve diğ., 2013).

Güleç ve Adıgüzel (2016) tarafından mobilya sektörünün rekabet sorunlarının incelenmesi amacıyla SWOT analizi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma ile sektörün güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek, fırsatlar ve tehditler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada 48 firma ile anket gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme sonucunda; katılımcıların %60'ı düşük standartları Türkiye mobilya sektöründe tehdit olarak görmekte, katılımcıların %73'ü ise kalite, markalaşma ve imaj yönünden zayıf cevabı vermiştir.

3. MALZEME VE YÖNTEM

3.1. MOBİLYA FABRİKALARI DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

3.1.1. Prosedür Tanımı

Prosedür, Fransızca kökenli "*procédure*" kelimesinden dilimize geçmiş olmakla birlikte Fransızcada yargılama usulü, yargılama evreleri anlamına gelmekte iken Türkçede ise bir hedefe ulaşmak için tutulan yöntem (metot) ve yol anlamında kullanılmaktadır.

Bu tez çalışması kapsamında geliştirilen prosedür, ilgili mobilya fabrikalarının kalite çalışmaları açısından değerlendirilmesine ışık tutmak ve bir yol ve metot geliştirmek üzere çatı doküman olarak kurgulanmıştır.

3.1.2. Prosedür Kapsamı ve Amacı

Mobilya Fabrikası Değerlendirme Prosedürü; belirli bir mobilya fabrikası imalat planına göre üretimi gerçekleştirilen her türlü mobilya ürünlerinin ve bu ürünlerin imalatında kullanılan hammadde, yan ürün ve sarf malzemelerin gözetim, muayene ve kabul işlemlerini kapsamaktadır.

Bu prosedür yapılan tüm muayene ve gözetim faaliyetlerini temel başlıklar halinde içermektedir.

Mobilya fabrikasında üretilen ürünler; oturma grubu, mutfak mobilyası, çocuk odası takımı, yatak odası takımı vb. ürünlerdir. Hammaddeler; yonga levha, lif levha vb. ürünleridir. Yan ürünler; mobilyaların üretiminde kullanılan sünger ve bağlantı elemanları vb. ürünlerdir.

Mobilya fabrikası imalat durumu ilerleme kontrolü; izleme, bekleme noktası kontrolleri, fabrika imalat operasyonlarının, hazırlanan dokümantasyonun ve kalite kontrol uygulamalarının düzenli gözetimi ile gerçekleştirilmektedir.

Prosedür içeriğinde tanımlar, sorumluluklar ve sorumlu personeller, personel yeterlilikleri yer almalıdır.

Prosedür içeriğinde tanımlar, sorumluluklar ve sorumlu personeller, personel yeterlilikleri yer almalıdır.

Bu prosedür kapsamında yapılan muayene ve gözetim faaliyetleri, son değerlendirmelerde dahil olmak üzere tüm kalite süreçlerini kapsar. Bu kapsamda, Mobilya Fabrikası İmalatın durumunun ilerleme kontrolü; izleme (witness point) ve bekleme (hold point) noktası kontrolleri; Mobilya Fabrikası İmalatı operasyonlarının, hazırlanan dokümantasyonun ve kalite kontrol uygulamalarının düzenli olarak gözden geçirilmesi yapılır. Gerçekleştirilen muayenenin kapsamı, kalite planı ve müşteri tarafından yapılan görevlendirmenin kapsamı tarafından belirlenir.

3.1.3. Prosedür İçeriği

Prosedürün kapsamına göre prosedür başlıkları bir dizi kontrolden oluşmaktadır ve aşağıdaki içeriklerden oluşmaktadır. Her bir alt başlığa ilişkin açıklamalar verilmiştir.

- Amaç

Bu içerik, prosedür yazılmasına ilişkin olan amacı şirket bünyesinde tanımlar.

- Kapsam

Kapsam, prosedürün uygulama alanına giren ürün, proses veya hizmete ilişkin sınırlandırmalarını sunar ve tanımlar. Bu başlık her prosedürün sınırlarını belirleyen bölümdür.

- Referanslar

Prosedürün geliştirilmesi sırasında istifade olunan, ulusal veya uluslararası şartlar, müşteri teknik spesifikasyonları veya diğer teknik gerekliliklerdir.

- Tanımlar

Prosedür içerisinde kullanılan, kısaltmalar, özel kelimeler, atıflar tanımlanır.

- Sorumluluklar ve Personel

Prosedürün yürütülmesi esnasında gereken personelleri, kullanıcıları tanımlayan ve ilgili kişilere ait yeterlilik ve sorumlulukları tanımlayan bölümdür. Prosedürün tüm taraflarına ait sorumluluk ve organizasyon detayları bu bölümde verilebilir.

- Prosedür

Bu bölüm, uygulanacak olan metot ve yol ile ilgili detayların verildiği, neyin nasıl yapılacağına ilişkin tüm yöntemler burada verilmektedir. Bu bölüm kendi içinde aşağıdaki bölümlere ayrılır.

- Müşteri Spesifikasyonları, Kod ve Standartlar
- Muayene ve Kontrollerin Kapsamı
- Muayene ve Kontrollerin İçeriği
- Muayene ve Ölçüm Cihazları
- İlk Ziyaret ve Muayene Öncesi Toplantılar
- Mobilya Fabrikası İmalatı Süreci Kontrolleri
- İlerleme Kontrolleri
    - İzleme (witness point) noktası kontrolleri
    - Kalite Planlarında Tanımlanmayan Operasyonların İzlenmesi
    - Tedarikçi Kalite Dokümantasyonunun Sürekli Kontrolü
    - Tedarikçi Kalite Sistem Uygulamalarının Sürekli İzlenmesi
- Uygun Olmayan Ürün ve Operasyonlar

- Değerlendirme, Puanlama Kriter ve Esasları

Prosedürün değerlendirme, puanlandırma kriter ve esasları, saha faaliyetlerine ilişkin kullanım bilgileri verilir.

- İş Güvenliği

Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrolleri boyunca tüm sorumlular, yasal olarak düzenlenmiş iş güvenliği kurallarına uymakla yükümlüdürler.

Tedarikçi firmaların tesis ve şantiyelerinde gerçekleştirilen muayene ve gözetim çalışmalarında, tedarikçi firmanın Is Sağlığı ve İş Güvenliği uygulamalarına tam anlamıyla riayet edilmesi gerekir. Tedarikçi firmanın, iş güvenliği ile ilgili gerekli tedbirleri almaması durumunda, muayene uzmanları test ve kontrolleri yapmayı reddedebilir. Muayene uzmanları, test ve kontroller için gerekli şartlar sağlanıncaya kadar, tesis veya şantiyeden uzaklaşır.

- Ekler

Prosedürün uygulanması sonucu açığa çıkan tüm kayıtların dokümante edilmesi için kullanılması gereken formlar bu bölümde verilir.

- Dağıtım ve Dosyalama

Muayene uzmanları, Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrollerine ilişkin faaliyetleri, müşteri tarafından iletilen formları kullanarak raporlar. Raporlama, müşterinin talepleri doğrultusunda ve isteği sıklıklarda (günlük, haftalık veya dönemlik) yapılır. Günlük veya her ziyaret sonrasında yapılacak raporlamalar, muayene ve gözetimi takip eden 48 saat içinde yapılır.

Müşteri tarafından tanımlanmış formların olmaması durumunda, faaliyetler serbest rapor formatında yazılabilir.

Müşteriye iletilen raporların bir kopyası, elektronik ortamda veya basılı doküman olarak proje dosyasında saklanır. Elektronik ortamda yapılan raporlamalarda, imza kullanılmaz.

3.2. MOBİLYA FABRİKASI DEĞERLENDİRME FORMU

3.2.1. Form İçeriği

Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu, prosedür yapısı ve amacına uygun olarak aşağıdaki temel başlıklarda hazırlanmış 294 sorudan bir araya gelmiştir.

- Organizasyon yapısı
- Fabrika genel dizayn
- Akış seması
- Personel yeterliliği/yetkinliği
- Tasarım yeterliliği/yetkinliği kontrolü,
- Teknolojik/ Makina yeterliliği/kapasitesi kontrolü,
- Hammadde ve yan ürün malzemelerinin giriş kontrolleri,
- Üretim Hattı Kontrolü
- Panel Mobilya İmalatı
- Mobilya döşeme teknikleri kontrolü,
- Yay imalatı hattı kontrolü,
- Panel mobilya yüzey işlemleri kontrolü,
- Ahşap mobilya masif hattı kontrolü,
- Montaj hattı kontrolü
- Kalite Kontrol işlemleri kontrolü,

- Hammadde depolama kontrolü,
- Yapılan testlerin kontrolü,
- Stoklama kontrolü (Mobilya Depolama)
- Kalite dokümantasyonunun kontrolü,
- Sevkiyat kontrolü,
- İş Sağlığı ve Güvenliği kontrolü.

3.2.2. Formun Uygulanışı

Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu'nun uygulanışı Şekil 3.1'de belirtildiği gibi; 5 sütundan oluşan bir sistemdir. 1. Sütun Madde 3.1.4.'te belirtilen kapsamlara uygun olarak bir ardışık soru numarası ile geliştirilen soruları içerir. 2. ve 3. sütunlar muayene uzamanı tarafından verilen ve ilgili soru maddesinin uygunluğunu veya uygunsuzluğunu belirten "Evet" veya "Hayır" cevaplarını içerir. Ayrıca "Hayır" cevabı kapsam dışı cevaplar içinde verilir. "İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular" bölümü muayene uzmanı tarafından değerlendirme esnasında müşteri tarafından sunulan kayıtların değerlendirildiği ve atıf yapıldığı bölümdür. Son sütun ise her soruya ilişkin verilen puanı içerir. Puanlar daha sonra bölüm bazlı olarak değerlendirilen ağırlık katsayıları ile çarpılarak nihai puan olarak hesaplanır.

Sütun 1	**Sütun 2**	**Sütun 3**	**Sütun 4**	**Sütun 5**
Şartlar/ *Requirements*	**Evet** / *Yes*	**Hayır** / *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** / *Score*
Kapsam				
Soru Sırası. Soru Cümlesi	X	X	Değerlendirilen kayıt, bulgu, dokümanlar	**Değerlendirme Sonrası Verilen Puan**

Şekil 3.1: Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu'nun uygulanışı.

3.2.3. Formun Değerlendirilmesi

Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu'nun muayene uzmanı tarafından uygulanışı sonrasında oluşan puanlama sistemi aşağıda tanımlandığı gibidir.

Değerlendirme puanı formülü ve hesaplama örnekleri

a. İlgili bölümün puanı muayene uzmanı tarafından; Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu, gözetim ve tecrübelerine göre verilir. Bu puanlama Proje Yöneticisi ve/veya Akademik Danışmanların Onayı'ndan sonra geçerli olur.
b. Fabrikanın puanı aşağıdaki şekilde hesaplanır.

ÖRNEK: Fabrika A İçin

Organizasyon yapısına yani B1 bölümüne muayene uzmanı tarafından verilen ortalama puanın 50 puan olduğu varsayılsın. B1 bölümünün fabrika puanına olan etkisini ifade Genel Bölüm Ağırlık Puanı 25'tir.
Genel Bölüm Ağırlık Puanları, bu yüksek lisans tezine katkı sağlayan değerli mühendisler ile geliştirilmiş olup, ilgili prosedürde sabit sayılar olarak kullanılmıştır.

B1'in bu fabrika için (50 ortalama puan alması durumunda) genel puana etkisi;
→ E1=50x25/1000=1,25'dir.

Daha sonra diğer etki puanları aynı şekilde Bölüm Puanları ile Genel Bölüm Ağırlık Puanlarının çarpılması ve çıkan sonucun 1000'e bölünmesi ile hesaplanır. (E2, E3, E4, ..., E21)

Dolayısıyla Fabrika Puanı $E_{toplam}= E_1+E_2+….+E_{21}$ olarak hesaplanır.

#	Bölümler	Puan	Genel Bölüm Ağırlık Puanı	Fabrika Puanına Etkisi
B1	Organizasyon yapısı	Puan B1	25	**E1 = Puan B1 x %25**
B2	Fabrika genel dizayn		35	**E2**
B3	Akış seması		25	**E3**
B4	Personel yeterliliği/yetkinliği		40	**E4**
B5	Tasarım yeterliliği/yetkinliği kontrolü,		75	**E5**
B6	Teknolojik/Makina yeterliliği/kapasitesi kontrolü,		50	**E6**
B7	Hammadde ve yan ürün malzemelerinin giriş kontrolleri,		35	**E7**
B8	Üretim Hattı Kontrolü		25	**E8**
B9	Panel Mobilya İmalatı		65	**E9**
B10	Mobilya döşeme teknikleri kontrolü,		65	**E10**
B11	Yay imalatı hattı kontrolü,		30	**E11**
B12	Panel mobilya yüzey işlemleri kontrolü,		50	**E12**
B13	Ahşap mobilya masif hattı kontrolü,		45	**E13**
B14	Montaj hattı kontrolü		65	**E14**
B15	Kalite Kontrol işlemleri kontrolü,		85	**E15**
B16	Hammadde depolama kontrolü,		65	**E16**
B17	Yapılan testlerin kontrolü,		80	**E17**
B18	Stoklama kontrolü (Mobilya Depolama)		65	**E18**
B19	Kalite dokümantasyonunun kontrolü,		30	**E19**
B20	Sevkiyat kontrolü,		25	**E20**
B21	İş Sağlığı ve Güvenliği kontrolü.		20	**E21**
				0

Şekil 3.2: Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formunun Değerlendirilmesi.

3.3. MOBİLYA FABRİKASI GÖZETİM RAPORU

Mobilya Fabrikası Gözetim Raporu, Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu ile yapılan muayene faaliyetinin müşteri ile paylaşıldığı formdur. Bu formun içeriğinde genel olarak;

- Gözetimin Konusu
- Gözetim Tarihleri
- Gözetim Personelleri
- Gözetim Hedefleri
- Gözetim Sonrası Genel Analiz
- Gözetim Detayları
- Öneriler

içerir. İlgili rapor TS EN ISO/IEC 17020 Muayene Kuruluşları İçin Genel Şarlar Standardı Madde 7.4.2. maddesine uygun olarak geliştirilmiştir (TS EN ISO/IEC 17020:2012 Standardı, TSE).

Mobilya Fabrikası Gözetim Raporu, Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu'nda yer alan bölümlerden gelen puanların özet olarak sunulduğu, SWOT analizlerinin yapıldığı ve ayrıca muayene hedeflerine uyulup uyulmadığı konusunda müşteriye bilgi verir.

Mobilya Fabrikası Gözetim Raporunda yer alan gözetim hedefleri müşteri tercihlerine bağlı olarak değişebilmektedir. Bu tez çalışmasında, ilgili gözetim faaliyetinden beklenen hedef B Mobilya Fabrikası üst yönetimi tarafından iletilmiştir.

- Üretim maliyetlerinin düşürülmesine katkı
- Küreselleşmeye katkı
- Kapasite kullanım oranında artışa destek
- Genel hedefler
- Bilgi gücü ve uluslararası standartlara uygunluk
- Vizyon çalışması

Mobilya Fabrikası Gözetim Raporu, öneriler bölümü ile markalaşma, logo, slogan, tasarım, uzman çalıştırma, deneyim eksikliği, kalite, personel, büyüme konularında müşterilere iyileştirme fırsatlarını sunmaktadır.

4. BULGULAR

4.1. MOBİLYA FABRİKASI SWOT ANALİZİ

Strateji kelimesi, Yunanca, stratos (ordu) ve ago (gütmek) sözcüklerinin birlikte kullanılması ile açığa çıkmıştır. Belirlenen bir hedefe ulaşmak için yürünen yol anlamındadır (Aksu, 2002). Stratejik yönetimin en önemli unsurlarından biri olan SWOT analizi, firmanın veya bir örgütün, iç ve dış çerçevesinden kaynaklanan; güçlü ve yönlerini, fırsat ve tehditleri öngörmesini sağlayan bir çalışma modelidir. Firmanın içinde bulunduğu dış çevre; ekonomik, bilimsel ve dahi siyasal bir çok değişkenden etkilenen, firmanın stratejisini tespit eden ve devamlılığını sağlayan en önemli etkendir (Dinçer, 1998). Bu sebeple firmalar, faaliyetlerini devam ettirebilmek ve sürekli geliştirebilmek için dış-çevrenin beklentilerine cevap vermek zorundadırlar. İç ve dış çevresinde ortaya çıkan tüm değişimler, firmayı bazen bir fırsatla, bazen de bir tehditle yüz yüze getirmektedir. Firmanın iç-dış çevre analizi yaparak mevcut durumun gözden geçirilmesi, güçlü ve zayıf yönlerinin tanımlanması ile bunların iç-dış çevre şartlarına cevap verebilir hale gelmesinde tercih edilen metotlardan biri de SWOT analizidir (Lumpkin, 2003).

SWOT analizi her şartta bir "güncel durum" analizidir. SWOT analizi, aynı zamanda firmanın kısa ve uzun vadeli planlamalarında mevcut durumunun nerede olacağını öngörmeye yarayan bir analiz metodudur. Bu perspektiften bakıldığında SWOT analizi, bir çeşit öngörü çalışmasıdır (Aktan, 2005).

SWOT kelimesi; Strenghts (güçlü), Weaknesses (zayıf), Opportunities (fırsatlar) ve Threats (tehditler) kelimelerinin ilk harflerinin birleştirilmesiyle oluşmaktadır. SWOT analizini oluşturan her bir başlık aşağıda özetlenmiştir;

- Güçlü Yönler; firmanın sahip olduğu yetkinlikleri ile mevcut rakiplerine kıyaslandığında daha efektif ve etkin olduğu yönlerdir.
- Zayıf Yönler; firmanın iyileştirilme fırsatları olarak değerlendirebileceğimiz, rakiplerine daha az etkin olduğu yönlerdir.
- Fırsat; iç ve dış çevrenin firmaya sunduğu, hedefleriyle uyumlu olan uygun koşulların tümüdür.

- Tehdit; firmanın varlığına son verebilecek, zarara sokabilecek veya olumsuz yönde etkileyecek durumlar olup önlem alınması gereken çevre göstergeleridir (Aktan ve diğr., 2004)(Ağaoğlu E, 2006).

Bu tez çalışmasında B mobilya fabrikası için SWOT analizi yapılmıştır. Mobilya Fabrikası Gözetim Raporunda yer alan genel analiz çalışmaları kapsamında gerçekleştirilen SWOT analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

B Fabrikasında yapılan SWOT analizinde; gelişen hammadde ve malzeme kaynakları, sektörün gittikçe artan teknoloji transferi, sektörel ucuz iş gücü, büyüme potansiyeli sahip dinamik iç pazar ve geniş dağıtım ağı güçlü yönler olarak ortaya çıkarken, haksız rekabet, yurt dışı tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği, standartların ve fason üretim kalitesinin düşüklüğü, markalaşma, kalite ve imaj sorunları, tasarım çalışmalarının azlığı, vasıflı personel sayısının yetersizliği, kurumsallaşma sorunları zayıf yönler olarak belirlenmiştir.

B Fabrikası için; sektörün gelişime açık olması ve sektörün iş birliğine ve yatırıma açık yapı, bölgesel konum, mevcut fabrika konumu, işçiliğinin gelişmiş düzeyde olması, ihracata yönelik çalışmaların artırılması, çevre ülkelerde fason üretim yaptırabilme olanağı ve ucuz iş gücü fırsatlar olarak görülmektedir.

Hammadde sıkıntısı, ürün kalitesinde sorunlar ve çeşitliliğin olmaması, tasarım çalışmalarının azlığı, kalifiye iş gücü yetersizliği, pazarlama eksikliği, markalaşma sorunu, teknoloji yetersizliği ve tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği B Fabrikasının tehditleri olarak belirlenmiştir.

B Fabrikası Güçlü Yönleri	B Fabrikasının Zayıf Yönleri
• Sektörün gittikçe artan teknoloji transferi • Ürün çeşitliliğinde gelişmeler • Hedef pazarlara yönelik ihracat çalışmalarının artırılması, rekabet avantajları • Sektörde ucuz işgücünün var olması • Büyüme potansiyeline sahip dinamik iç pazar yapısı • Bölgede B Fabrikasına ürün veren, modern ve teknolojik üretim yapan tedarikçi firmaların artması • Geniş dağıtım ağı • Gelişen hammadde ve malzeme kaynakları	• Haksız rekabet sorunu • Yurt dışı tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği • Standartların düşüklüğü ve çevre sorunu • Fason üretim kalitesi • Markalaşma, kalite, imaj sorunları • Tasarım çalışmalarının azlığı • Vasıflı personel yetersizliği • Yeterince kurumsallaşamama • Globalleşmeye tam açık olmayan bir yapıya sahip olması nedeniyle rekabet gücünün düşmesi
B Fabrikası için Fırsatlar	**B Fabrikası için Tehditler**
• Sektörün gelişime açık olması • Sektörün iş birliğine ve yatırıma açık yapısı • Bölgesel konum • Fabrika yerleri • İşçiliğinin gelişmiş düzeyde olması • İhracata yönelik çalışmaların artırılması • Çevre ülkelerde fason üretim yaptırabilme • Ucuz iş gücü	• Ham madde sıkıntısı • Ürün kalitesinde sorunlar ve çeşitliliğin olmaması • Tasarım çalışmalarının azlığı • Kalifiye iş gücü yetersizliği • Pazarlama eksikliği • Markalaşma sorunu • Teknoloji yetersizliği • Tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği

Şekil 0.1: B Fabrikası için gerçekleştirilen SWOT analizi sonuçları.

4.2. MOBİLYA FABRİKASINDA TESPİT EDİLEN UYGUNSUZLUKLAR

Mobilya fabrikasında tespit edilen uygunsuzluklar, uluslararası muayene kuralları gereğince, muayene sırasında ve muayene sonrasında müşteriye sunulmalıdır (TS EN ISO/IEC 17020:2012). Bu tez çalışması kapsamında yer alan ve değinilen Mobilya Fabrikası Değerlendirme Formu'nun son bölümünde yer alan "Uygunsuzluklar" sekmesinde verilmiştir.

Uygunsuzluklar, ISO 9001 standardının öngördüğü şekilde belirli bir şartlar ailesinin karşılanmamasından kaynaklanan olumsuz durumlardır. Bu şartlar ailesi üç temel grupta toplanır;

- Müşterilerin mevcut veya muhtemel gelecekteki ihtiyaç ve beklentileri
- Tüketicilerin yasal hakları (Yasal yükümlülükler)
- Firmanın kendi belirlediği yapısal şartlar (ürün spesifikasyonları, kapasitesi, çalışma metotları)

Bu tez çalışmasında kayıt altına alınan uygunsuzluklar aşağıdaki başlıklarda B Mobilya Fabrikasına sunulmuştur;

- Yüzey dayanımı, direnç, dayanma, konfor ve devrilme testleri görülmemiştir.
- Mobilya döşeme hattında, ürünlerin direnç ve dayanım değerleri göz önüne alınmaksızın kolan ve sünger kullanımı söz konusudur.
- Ahşap veya çelik iskelet yapımında eksiklikler gözlemlenmiştir.
- Hammadde ve mobilya üretiminde kullanılan yan ürünlerin giriş kontrolleri zayıf ve çalışan bu konuda eğitilmemiştir.
- İSG'nin efektif olarak uygulanmadığı gözlemlenmiştir.
- Kalite uygulamalarında bir bütünlük görülmemiştir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tez çalışmasının geliştirilmesine ve uygulanmasına destek veren A Firması, bağımsız ve tarafsız bir uluslararası muayene kuruluşudur. A firmasının gözetimi altında gerçekleştirilen bu muayene faaliyeti, ISO 9001 standardının mobilya sektörü özelinde yorumlanması ile oluşturulmuş bir denetim seti ile gerçekleştirilmiştir. Denetim seti, tezin metot bölümünde tanımlandığı üzere; genel çalışma ilkelerini belirleyen bir prosedür, saha uygulamalarında kullanılan değerlendirme formu ve son olarak B Mobilya Fabrikasına sunulan gözetim raporundan oluşmaktadır.

Mobilya sektöründe üretici olarak faaliyet gösteren ve bu tez çalışmasında uygulamalı olarak ele alınan B Mobilya fabrikası; çocuk yatak odası, yetişkin yatak odası, misafir takımı (oturma grubu), mutfak dolapları ile birlikte yaylı yatak gibi sektörün birçok ürünün temsil eden bir örnekleme olarak ele alınmıştır.

B Mobilya fabrikası, hammadde ve yarı mamul satın alma işlemlerinin % 90'nını Türkiye'de yer alan üreticilerden tedarik etmekte ve bulunduğu bölgede 6 adet üretim merkezi ile faaliyet göstermektedir.

Tez çalışmaları aşamalar halinde; prosedürün yazılması, değerlendirme sorularının sınıflandırılması ve detaylandırılması, değerlendirme faaliyetinin gerçekleştirilmesi ve raporlanması basamaklarından oluşmakla birlikte tespit edilen uygunsuzlukların kapatılmasına yönelik olan yazılan öneriler ile tamamlanmaktadır. Bu öneriler ekte sunulan Mobilya Fabrikası Gözetim Raporunda sunulduğu şekli ile dokuz başlık halinde sunulmuştur.

1. Markalaşma
2. Logo
3. Slogan
4. Tasarım
5. Uzman çalıştırma
6. Deneyim Eksikliği
7. Kalite
8. Personel
9. Büyüme

Bu önerilerin başlıca içerikleri;

Markalaşma B Mobilya Fabrikasının en kritik girişimlerinden biri konumunda olduğu ve bu sebeple “markanın” sadece isim, sembol, tasarım ya da bunların türevleri ile geliştirilmesi ile sınırlı olarak ele alınmaması gerektiği önerilmiş ve sürdürülebilir kaliteye yönlendirilmiştir.

Markalaşma, B Mobilya Fabrikasına belirli bir müşteri birikimi sağlayacağı ve üretimin planlanmış bir talebe göre düzenlenmesini, birim maliyetlerin kontrol altında tutulabilmesini ve planlı bir kalite çalışması gibi ek avantajlar da yaratacağı önerilmiştir.

Logo firmaya başka hiçbir şeyin sağlayamayacağı kadar imaj kazandırır, yapılan iş hakkında önemli bir fikir verir. Mobilya Firması Logosu; mobilya ve müşteriler arasında bir doku kurar ve müşterilere yansıtılmak istenilen yönleri en hızlı şekilde aktarır. Ayrıca başarılı bir logo firmanın basitçe akılda kalmasını ve hatırlanmasını sağlar. Aynı zamanda mobilya Sektörüne uygun renk tonlarını önemlidir. Yeşil ve kahverengi renklerin doğayı, çevreciliği ve ahşabı çağıran hassasiyeti sebebiyle logoya yansıtılması önemlidir.

Slogan, günümüzün popüler kavramlarından biri olup, ürünün veya markanın niteliğini ve iddiasını açığa çıkaran veya fikir veren en önemli iletişim araçlarından biridir. Mobilya reklamlarında kullanılan reklam sloganları, tüketicinin kafasında mobilya çağrışımı yapması ve kalıcılığı sağlamada çok büyük önem taşır.

B Mobilya Firması temel görevi, mobilya markalarının ve ürünlerinin gelişimini sağlamak ve uluslararası standartlara uygun, nitelikli ve eşsiz tasarımlı mobilyalar ile rekabet edilebilir fiyatlara sahip olan uluslararası şirket kimliği ile marka oluşturmak olmalıdır.

Mobilyada tasarım, mobilyayı oluşturan her bir bileşenin taşıdığı teknik ve mekanik sorumluluk kadar, bir bütün olarak geliştirilmesinde, üretilmesinde ve son kullanıcıya sunulmasındaki en önemli aşamalardan biridir. Ancak tasarımın doğası gereği keşfedilmeyene yapılan her bir cesaretli adım, riskleri ile birlikte birçok fırsat alanı açığa çıkaracaktır.

B Mobilya Fabrikasının katkıları veya katılımları ile gerçekleştirilmesi muhtemel tasarım atölyesi faaliyetleri, tasarım geliştirme yarışmaları vb. tüm çok katılımcılı etkinlikler firma bünyesinde birlikte ulaşılamayacak bir çok tasarım fikrini getirecektir. Ancak tüm tasarımların yapılan işin endüstriyel boyutlarına, tekniğe ve beşeri ilimlere uygun olması da göz ardı

edilmemelidir. Dolayısıyla bir tasarımcının salt görsel bakış açısının yanında üretim modellemeleri konusunda donanımlı olması gerektiği öngörülmektedir.

B Mobilya Firması bünyesinde, profesyonel yönetici ve kalifiye iş gücü oranı düşük olduğu görülmüştür. Yapılan incelemede firma bünyesinde 16 mühendis, 550 üretimde çalışan personel, 14 Ofis sorumlusu, 7 Planlama personelinin çalıştığı tespit edilmiştir. Mevcut durum analizi ve stratejik planlamanın personel dağılımdan göze alınmadığı tespit edilmiştir.

B Mobilya Firması büyük ölçüde iç pazara yönelik çalıştığından (üst yöneticiler ile yapılan sözlü mülakata göre), personeli dış piyasalar hakkında yeterli deneyim ve bilgiye sahip değildir.

B Mobilya Firmasında gerçekleştirilen değerlendirmeler sonucunda kalite ile yaşanan sorunların azımsanmayacak derecede önemli olduğu tespit edilmiştir. İç kalite ölçümleri ve testleri arttırması ve kalite bölümüne personel yatırımı yapılması gerekliliği vurgulanmıştır.

B Mobilya Firmasında yer alan her çalışan için bir eğitim planlaması yapılması ve aşağıda başlıklar halinde verilen eğitimlerin yıl boyunca düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

- Acil durumlar ve ilk yardım
- Mobilya bileşenleri
- Tezgah, teçhizat ve ekipman
- Bilgisayar kullanımı ve bilgisayar destekli çizim
- Tüketim malzemeleri ve çevre bilinci
- Birlikte çalışma yetkinliği
- Manuel veya otomatik çalışan ekipman bilgisi
- Koordinasyon yeteneği
- Çalışma talimatları
- Kalite kontrol ve güvence
- Yasal düzenlemelere ait genel bilgi
- Mesleki enformasyon
- Mobilya üretiminde kullanılan makinelere ait bilgiler
- Bakım-onarım-tadilat bilgisi
- İmalat teknikleri
- Ölçüm aletleri kullanma

- Kalibrasyon bilgisi
- İletişim
- Zaman yönetim

Yıldırım ve diğer. (2013) çalışmasında da belirtildiği üzere kalite ve standartlaşmaya verilen her değer pazarlamaya olan direk katkıları ile firma satışlarında etkin olmaktadır.

Bu tez çalışması sonuçları bakımından, raporların B Mobilya Fabrikasına iletilmesi ve gerekli aksiyonların yukarıda belirtilen öneriler ile birlikte uygulanması sonrasında firma üst yönetiminden F. N. ile yapılan sözlü görüşmeler neticesinde üretim hattı verileri göz önünde bulundurduklarında % 4 verimlilik artışı aldıklarını ifade etmişlerdir.

Bu tez çalışması üçüncü taraf bağımsız muayene ve uygunluk değerlendirme firmaları için örnek bir model oluşturmaktadır. Uygulanabilirliği açısından "Kaizen" yönteminden farklı olarak bağımsız bir denetleme modeli geliştirebilir. Bilindiği üzere "Kaizen" firma bünyesinde gerçekleştirilen ikinci taraf bir uygulama olarak, bağımsız ve tarafsız bir uygulama olma özelliğini taşımaz.

Bu uygulama ile Mobilya sektöründe yaşanan problemlere metodolojik bir çalışma ve örnek bir uygulama sunulmuş olup, her zaman ve her şartta gelişime açık bir ilk adım atılmıştır.

KAYNAKLAR

- Ak, N., "Geleceğin Konutu" Tasarımında Ortaya Çıkan Kavramların Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006.
- Ağaoğlu E., Şimşek, Y., Altınkurt, Y., endüstri Meslek Liselerinde Stratejik Planlama Öncesi SWOT Analizi Uygulaması, Eğitim ve Bilim 2006, Cilt 31, Sayı 140 (43-55)
- Badiru, A., "Industry's Guide to ISO 9000, Wiley Series in Engineering and Technology Management, Dündar F., Kocaoğlu Series Editor, 1995.
- Ceylan, M. Türkiye'de Kalite Akreditasyonu ve Türkak, Y.L. Tezi, Muğla, 2009.
- Çoban, B. Ve Karakaya, Y. E., Geleceği Planlamada Stratejik Yönetim ve SWOT Analizi: Kavramsal Yaklaşımlar, ISSN: 1306-3111, e-Journal of New World Sciences Academy, 2010, Volume 5, Number 4, Article number: 3C0052, ss.342352.
- DTM Mobilya ve Orman Ürünleri Sektörel Raporu, Mobilya ve Orman Ürünleri Sektörü, Nisan 2018, İstanbul.
- Toraman, A., Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Maliyeti Hesaplaması: SDÜ Araştırma Uygulama Hastanesi Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta, 2010.
- Engin, D., Günümüz Mobilya Tasarımının Zaman İçinde Değişen İnsan Gereksinimleri Işığında İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Ana Bilim Dalı, 2011.
- Er, A., "Mobilya Endüstrisinde Tasarım Yönetimi: Büyük ve Orta Ölçekli Türk Firmalarından Örnekler", I. Ulusal Mobilya Kongresi Bildiri Kitabı, Ankara, 17-18 Kasım 1997.
- Güleç, E. ve Adıgüzel, M., Türkiye Mobilya Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücünün İncelenmesi, T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi, Dış Ticaret Enstitüsü, Working Paper Series, Tartışma Metinleri, WPS No:31/ 2016/05.
- Hazır, E. , Koç, K., H. Ve Esnaf, Ş., Türkiye Mobilya Satış Değerlerinin Örnek Bir Yapay Zeka Uygulaması ile Tahmini, 3. Ulusal Mobilya Kongresi 2015, 10-12 Nisan 2015 Konya, 1172- 1182.

- İnal, M. E., Toksan M., Mobilyacılık Sektöründe Karşılaşılan Pazarlama Sorunları ve Bu Sorunlara Çözüm Üretmeye Yönelik Bir Araştırma: Kayseri Örneği, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 2, Sayı 4, s.105-121, 2006.
- Koç, K. H., Kurtoğlu, A., Erdinler, E.S. ve Hızır, E., Türkiye Mobilya Endüstrisine Stratejik Bir Bakış, 3. Ulusal Mobilya Kongresi 2015, 10-12 Nisan 2015 Konya, 1150-1171.
- Kurtoğlu, A., Mobilya Üretiminde Kalite Kontrol ve Standardizasyon Esasları, 1989.
- MÜSİAD DTM Mobilya ve Orman Ürünleri Sektör Raporu, 2018.
- Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri, Mobilya Sektör Raporu, 2016.
- Şen, Y. S., Dr.William Edwards Deming ve Dr. Joseph Moses Juran, Beykent Üniversitesi, sosyal Bilimler enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, İşletme Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul, 2012.
- T.C. Ticaret Bakanlığı, Mobilya Sektör Raporu, İhracat Genel Müdürlüğü, Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018.
- Türk Standartları Entitüsü TS EN ISO/IEC 17020:2012.
- Uzan, Ş., Toplam Kalite Yönetiminin Hizmet Sektöründe Uygulanabilirliği, Marmara Üniversitesi, Y.L. Tezi, İstanbul, 2012, ss.6-7.
- Yıldırım, K., Söğütlü, C., Döngel, N. ve Çakır, M., Türkiye Mobilya Sektöründe Kalite ve Standartlaşmanın Pazarlamaya Etkileri, Politeknik Dergisi, Cilt:16, Sayı:1 s.9-17, 2013.
- https://www.iso.org/about-us.html, Erişim Tarihi: 18.03.2019
- https://www.iso.org/standards.html, Erişim Tarihi: 18.03.2019

EKLER

Ek 1: Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Prosedürü

Ek 2: Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu

Ek 3: Mobilya Fabrikası Gözetim Raporu

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Selim YILMAZ
Doğum Yeri	Koyulhisar
Doğum Tarihi	05.10.1985
Uyruğu	■ T.C. ❒ Diğer:
Telefon	+90 544 207 33 72
E-Posta Adresi	slmylmz@gmail.com
Web Adresi	



Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Fakülte	Orman Fakültesi
Bölümü	Orman Endüstri Mühendisliği
Mezuniyet Yılı	2012
Yüksek Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Enstitü Adı	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Anabilim Dalı	Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı
Programı	Orman Endüstri Makinaları ve İşletme Programı
Makale ve Bildiriler	

MOBİYA FABRİKASI DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

0	Gün/Ay/Yıl	Uygulama için onaylanmıştır. (AFA)					
C	Gün/Ay/Yıl	Gözden geçirme için yayınlanmıştır. (IFR)					
B	Gün/Ay/Yıl	İç Disiplin Kontrolü (IDC)					
A	Gün/Ay/Yıl	Disiplin İç Kontrolü (DIC)					
Rev. No	**Tarih**	**Açıklama**	**Hazırlayan**	**Kontrol**	**Onaylayan**		
			Kaynak			**Denetim**	

Uygulayan	Doküman Adı						
	MOBİYA FABRİKASI DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ						
A Firma Logosu	Doküman No.					Rev.	
						0	
	Org. Kodu	Dök. Tipi	Yön. Kodu	Coğr. Alan	Sıra No		

Doküman No
Document No _____ Rev
Rev _____

Kontrolsüz Kopya ☐ *Uncontrolled Copy* Kontrollü Kopya ☐ *Controlled Copy* Tarih *Date*

Şirketin Kişiye Özel Bilgisi / *Company Proprietary Information*

Kullanmadan önce, Master Doküman Listesi'ni kontrol ederek bu belgenin en son revizyonu olduğunu kontrol ediniz. Bir değişiklik için, Yönetim Temsilcisi'ne Doküman Değişiklik Talebi veriniz.
Prior to use, ensure this document is the most recent revision by checking the Master Document List. To request a change, submit a Document Change Request to the Management Representative.

Onaylar / *Approvals*

Aşağıda imzaları bulunanlar olarak, bu prosedürü gözden geçirdiğimizi ve kabul ettiğimizi belgeler ve buradaki tüm gereksinimlerin farkında olduğumuzu ve onun hükümlerini sağladığını taahhüt ederiz.
The signatures below certify that this procedure has been reviewed and accepted, and demonstrates that the signatories are aware of all the requirements contained herein and are committed to ensuring their provision.

	Adı, Soyadı *Name, Surname*	İmza *Signature*	Görevi *Position*	Tarih *Date*
Hazırlayan *Prepared by*				Gün/Ay/Yıl
Gözden Geçiren *Reviewed by*				Gün/Ay/Yıl
Onaylayan *Approved by*				Gün/Ay/Yıl

Değişiklik Kaydı / *Amendment Record*

Bu prosedür, ilgili sistemlerin ve tanımlanan proseslerin devamlılığını sağlamak için gözden geçirilmiştir. Bağlamsal eklemeler ya da eksikliklerin kaydı aşağıda verilmiştir:
This procedure is reviewed to ensure its continuing relevant to the systems and process that it describes. A record of contextual additions or omissions is given below:

Sayfa No *Page No*	İçerik *Content*	Revizyon *Revision*	Tarih *Date*

İçindekiler

1. Giriş Amaç 4
2. Kapsam 4
3. Referanslar 4
4. Tanımlar 4
5. Sorumluluklar ve Personel 4
5.1. Prosedürün Yürütülmesi 4
5.2. Prosedürün Kullanıcıları 4
5.3. Personel yeterlilikleri 5
6. Prosedür 5
6.1. Müşteri Spesifikasyonları, Kod ve Standartlar 5
6.2. Muayene ve Kontrollerin Kapsamı 5
6.3. Muayene ve Kontrollerin İçeriği 5
6.4. Muayene ve Ölçüm Cihazları 6
6.5. İlk Ziyaret ve Muayene Öncesi Toplantılar 6
6.6. Mobilya Fabrikası İmalatı Süreci Kontrolleri 6
6.6.1. İlerleme Kontrolleri 6
6.6.2. İzleme (witness point) noktası kontrolleri 8
6.6.3. Kalite Planlarında Tanımlanmayan Operasyonların İzlenmesi 9
6.6.4. Tedarikçi Kalite Dokümantasyonunun Sürekli Kontrolü 9
6.6.5. Tedarikçi Kalite Sistem Uygulamalarının Sürekli İzlenmesi 9
6.7. Uygun Olmayan Ürün ve Operasyonlar 9
7. Değerlendirme, Puanlama Kriter ve Esasları 10
7.1. Değerlendirme Sorumluları 10
7.2. Fabrika puanlama formatı 10
7.3. Fabrika değerlendirme puanlaması 10
7.4. Fabrika değerlendirme puanlamasının ağırlıklı ortalaması 11
7.4.1. Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümlerin numaraları 11
7.4.2. Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümlerin puanlamadaki ağırlığı 12
7.4.3. Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümünün genel puana etkisi 13
7.5. Hesaplama 13
8. İş Güvenliği 14
9. Dağıtım ve Dosyalama 14

1. AMAÇ
2. KAPSAM
3. REFERANSLAR

A Firması Yetkinlik Tablosu (İmalatı Süreci Kontrolü)
A Firması Muayene Öncesi Toplantı Formu
A Firması Muayene ve Gözetim Raporu
A Firması Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu
A Firması Is Güvenliği Prosedürü

4. TANIMLAR

Proje Müdürü: Mobilya Fabrikaları Mobilya Fabrikası İmalatı programı boyunca yapılacak muayene ve gözetim hizmetlerinin, sözleşme şartlarına uygun ve eksiksiz olarak yerine getirilmesinden ve koordinasyonundan sorumlu A Firması yetkilisi.

Müşteri Görevlendirme Formu: Müşterilerin proje ile ilgili görevlendirme yazıları.

Müşteri: A Firmasının söz konusu muayene ve gözetim hizmetlerini yapmak üzere görevlendiren kurum ve kuruluş. Müşteri, aynı zamanda işin sahibi de olabilir. *

Tedarikçi: (Mobilya Fabrikası İmalatıçı firma) İşin sahibi tarafından Mobilya Fabrikası İmalatıların yapımı sipariş edilmiş olan kurum veya kuruluş. *

Alt Tedarikçi: Mobilya Fabrikası İmalatlarının sipariş edildiği firmanın kullandığı alt taşeronlar ve malzeme alımlarını yaptığı firmalar.

*Müşteri ve tedarikçi aynı kurumda olabilir. Bu durumda 2'nci taraf gözetimi gerçekleştirilmiş olur.

5. SORUMLULUKLAR VE PERSONEL

5.1. Prosedürün yürütülmesi
Bu prosedürün yürütülmesinden A Firması Servis Müdürü ve Proje Yetkilileri sorumludur.

5.2. Prosedürün kullanıcıları
Prosedürün kullanıcıları, Proje Yetkilileri ile Test ve Muayene, Gözetim İnspektörleri'dir. Tüm gözetim ve muayene personeli, faaliyetlerin müşteri istek ve talepleri doğrultusunda ve tanımlanmış müşteri spesifikasyonlarına uygun olarak gerçekleştirilmesinden sorumludur.

5.3. Personel yeterlilikleri
Bu prosedürün kullanıcıları, yaptıkları ise uygun tecrübe ve yeterliliğe sahip olmalıdır. Muayene ve gözetim personelinin uygunluğu, müşterinin onayına sunulur. Bu onayın istenmediği durumlarda, A FİRMASI Uzman Yetkinlik Tablosu esas alınır.

6. PROSEDÜR

6.1. Müşteri Spesifikasyonları, Kod ve Standartlar
Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrolleri, müşteri spesifikasyonları, şartnameler ve ilgili kod ve standartlara göre yapılır. Proje başlangıcında, hangi spesifikasyon, kod veya standardın uygulanacağı ve geçerli üretim, proje şartnamelerine göre değerlendirilir. Aksi belirtilmedikçe, kod ve standartların en son baskıları kullanılır.

Müşteri spesifikasyonlarının geçerli olması durumunda, bunlar müşteri tarafından sağlanır. Müşteri talep ederse A Firması tarafından sağlanır.

6.2. Muayene ve Kontrollerin Kapsamı
Muayene ve kontrollerin kapsamı, müşteri şartnameleri ve spesifikasyonları tarafından belirlenir. Bunun yanı sıra

Kontrol Planı ve bu prosedürle belirlenen kalite kontrol seviyesi bu prosedürün uygulanmasında belirleyici olur. Bu tanımlamalara göre, aşağıdaki kontrol seviyeleri mümkündür:

- **Tam Kapsamlı Kalite Denetimleri**
  Mobilya Fabrikası İmalatçısı firma fabrikalarının performansına veya işlemlerin karmaşıklığına bağlı olarak, çeşitli Mobilya Fabrikası İmalatı operasyonlarının izlenmesini kapsar. Bu süre 6 ayda bir olarak uygulanır.

- **Sınırlı Kalite Denetimleri**
  - Tam kapsamlı denetimlerde belirlenen önemli uygunsuzluk durumunda, yalnız uygunsuzluk bulunan bölüm için yapılır.
  - Tanımlanan uygunsuzlukların gözetimleri, düzeltici ve önleyici faaliyet için verilen sürede gerçekleştirilir.
  - Tedarikçi kalite kayıtları, üretildikleri oranda gözden geçirilir.
  - Muayenelerle ilgili kuruluş içi kalite sistem uygulamaları gözden geçilir.

6.3. Muayene ve Kontrollerin İçeriği

A Firması Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu'nda yer alan; muayene ve kontrollerin içeriği aşağıdaki gibidir.

a. Organizasyon yapısı kontrolleri,
- Kapsam
- Sorumluluk ve Yetki
- Yönetim Temsilcisi
- İç İletişim Ve Haberleşme
- Dokümanların/Kayıtların Kontrolü

b. Fabrika genel dizayn kontrolü,

c. Akış seması kontrolü,

d. Personel yeterliliği/yetkinliği kontrolü,
- Personel Eğitimi

e. Tasarım yeterliliği/yetkinliği kontrolü,

f. Teknolojik/Makina yeterliliği/kapasitesi kontrolü,

g. Hammadde ve yan ürün malzemelerinin giriş kontrolleri,
- Hammadde ve bileşenlerin tanımlanması ve doğrulanması

h. Üretim Hattı Kontrolü
- Panel Hattı doğrama teknikleri kontrolü,
- Ahşap işleme makinaları kontrolü,
- Ahşap ve çelik iskelet yapımı kontrolü,

i. Panel Mobilya İmalatı
- Mobilya Teknik Çizmlerinin Uygunluğu
- Organizasyonel Üretim Hazırlıkları Yapmak
- Kalıp Hazırlamak
- Şablon Hazırlamak
- Yongalam Ve Mdflam Gibi Kağıt Esaslı Reçine ve Polimer Kaplamalı Levhalardan Panel Mobilya İmalatı ve MDF'den Lake Boyalı Panel Mobilya İmalatı Yapmak
- Panellere Yuva Açma Teknikleri

j. Mobilya döşeme teknikleri kontrolü,
- Projelendirme ve Üretim Hazırlıkları Yapmak
- Üretim Planını Uygulamak
- İş Organizasyonu Yapmak
- Mobilya Döşemesi Üretim Sürecini Yürütmek
- Süreç Denetimi Yapmak
- Levha Üzerine Döşeme Yapmak
- Kolan Üzerine Döşeme Yapmak
- Yatakların Helezonik Yay Sistemli Döşemesini Yapmak
- Minder Ve Yastık Yapmak

k. Yay imalatı hattı kontrolü,

- Helezonik Yay İmalatı

l. Panel mobilya yüzey işlemleri kontrolü,
- Yaş Boya İle Yüzey İşlemi

m. Ahşap mobilya masif hattı kontrolü,

n. Montaj hattı kontrolü

o. Kalite Kontrol işlemleri kontrolü,
- Uygun Olmayan Ürünlerin Kontrolü
- Düzeltici/Önleyici Faaliyetler
- Makina Hattı Kalite Kontrolü ve Yönetimi
- Ölçü Kontrolü

p. Hammadde depolama kontrolü,
- Mamul Ambara Giriş Kalite Kontrolü Ve Yönetimi

q. Yapılan testlerin kontrolü,
- Testler
- Yüzeylerin Dayanımının Testi
- Direnç Özelliklerinin Belirlenmesi
  - Taşıyıcı Elemanların Direnç Özellikleri
  - Yatakların (Karyolaların) Direnç Özellikleri
  - Oturma Mobilyalarının Direnç Özellikleri
  - Masaların Direnç Özellikleri
- Dayanma (Direnç) Özellikleri
  - Taşıyıcı Elemanlarda Dayanma (Direnç) Özellikleri
  - Yatakların (Karyolaların) Dayanma (Direnç) Özellikleri
  - Masaların Dayanma (Direnç) Özellikleri
- Devrilme Özellikleri
  - İskelet Ve Taşıyıcı Elemanların Devrilme Özellikleri
  - Masaların Devrilme Özellikleri
- Rahatlık (Konfor) Özellikleri
  - Yatakların Rahatlık (Konfor) Özellikleri
  - Oturma Mobilyasının Rahatlık (Konfor) Özellikleri

r. Stoklama kontrolü (Mobilya Depolama)
- Etiketleme ve tanımlama kontrolü,
- Paketleme kontrolü,

s. Kalite dokümantasyonunun kontrolü,
- Dokümanların/Kayıtların Kontrolü
- YGG ve İç Tetkikler

t. Sevkiyat kontrolü,

u. İş Sağlığı ve Güvenliği kontrolü.

6.4. Muayene ve Ölçüm Cihazları

Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrollerinde kullanılan muayene ve ölçüm cihazları, geçerli kalibrasyona sahip olmalıdır. Kontroller sırasında, müşteri/tedarikçinin muayene ve ölçüm cihazları kullanılır.

Muayene ve ölçüm cihazlarının kalibrasyonları ve geçerlilik durumları ölçüm/testler öncesinde kontrol edilir.

6.5. İlk Ziyaret ve Muayene Öncesi Toplantılar

Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrollerinin ilk aşamasını, Mobilya Fabrikası İmalatın başlamasından önce gerçekleştirilen "ilk Ziyaret" ve "Muayene Öncesi Toplantı" oluşturur. İlk ziyaret gerçekleştirilir.

İlk ziyaret ve Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrolleri ile ilgili bilgiler, A Firması Müşteri Talebi Takip Formu ve A Firması Proje Bilgi ve Takip Formunda yer alır.

Muayene ve kontrol elemanı, işlere başlamadan önce,
- Proje Bilgi ve Takip Formu,

- Müşteri Talebi Takip Formu,
- Müşteri Satınalma Dokümanları,
- Müşteri Girdi Kontrol Dokümanları,
- Teknik Spesifikasyon ve Şartnameleri vb.

gibi müşteri tarafından iletilen dokümanları gözden geçirerek inceler. Bu inceleme sonucuna göre, muayene ve gözetim uzmanı, yapılacak ziyaretin amacı, çalışmaların kapsamı ve seviyesi, istenen dokümantasyon, kabul kriterleri, tedarikçi adresi, irtibat bilgilerini vb. temin eder.

6.6. Mobilya Fabrikası İmalatı Süreci Kontrolleri

Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrolleri, projede belirlenen kapsamda aşağıda belirlenen adımları içerecek şekilde gerçekleştirilir:

6.6.1. Mobilya Fabrikası İmalatına başlamadan önce, aşağıdaki kontrol ve tetkikler yapılarak raporlanır:

Organizasyon yapısı kontrolleri

- Organizasyon yapısı kontrolleri; Organizasyonun işlerliğini, Kalite Yönetim Sistemi standartlarına uygunluğunu ve yeterliliğini kapsar.

Fabrika genel dizayn kontrolü

- Fabrikanın, imalat alanlarının, çalışma koşullarının, standartlarının öngördüğü şartlarda, verimliliği arttırıcı, ergonomik ve çalışanın güvenliğine odaklı olduğunun kontrolünü kapsar.

Akış seması/proses kontrolü

- Prosesin gerek dokümantasyon, gerekse uygulamada doğru işlediğinin kontrolünü kapsar.

Personel yeterliliği/yetkinliği kontrolü

- Personel yetkinliğinin değerlendirilmesi; iş gereklilikleri ve tanımlarına uygun elemanın seçimi, ilgili insan kaynakları süreç yönetimi ve gerekli eğitimin verildiğinin kontrolünü kapsar.

Tasarım yeterliliği/yetkinliği kontrolü

- İlgili tasarım personeli ile son ürünün kullanıma uygunluğunun ilgili müşteri spesifikasyonları, standart ve kodlara göre değerlendirilmesini kapsar.

Teknolojik/Makine yeterliliği/kapasitesi kontrolü

- İmalat ekipmanlarının uygunluğu, kapasite talebini karşılayabilirliği göz önüne alınarak mevcut ekipman ve teçhizatın değerlendirilmesi ile değişiklik ya da yeni ekipman alımı tavsiyelerini kapsar.

Hammadde ve yan ürün malzemelerinin giriş kontrolleri

- Hammadde ve yan ürün malzemelerinin ilgili teknik şartnamelere uygunluğunun kontrolünü kapsar.

Hammadde depolama kontrolü

- Hammaddelerin depolanmasının standart ve kurallara uygun yapıldığının ve kayıtlarının uygun tutulduğunun incelenmesi ile talimatlara ve akış şeması süreçlerine uygun depolamanın yapıldığının kontrolünü kapsar.

Ahşap doğrama teknikleri kontrolü

- Talimatlarda belirtilen kesim tekniklerinin ilgili son ürün için müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara uygunluğu ile birlikte makine operatörleri ve çalışanlarının güvenlik ve emniyet önlemlerinin kontrolünü kapsar.

Ahşap işleme makineleri kontrolü

- Talimatlarda belirtilen işleme tekniklerinin ilgili son ürün için müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara uygunluğu ile birlikte makine operatörleri ve çalışanlarının güvenlik ve emniyet önlemlerinin kontrolünü kapsar.

- Ebatlama
- Delik Delme
- Kenar Bantlama (Postforming)
- Montaj

Ahşap ve çelik iskelet yapımı kontrolü

- Metal bileşenlerden imal edilen veya ahşap levhadan üretilen iskelet sisteminin diğer mobilya elemanları ile uyumu için gerekli kontrollerin ve müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara uygunluğunun değerlendirilmesinin kontrolünü kapsar.

Ahşap mobilya yüzey işlemleri kontrolü

- Vernikleme ve boyama hattının (vb.) kontrolünü kapsar.

Ahşap mobilya masif hattı kontrolü

- Masif Mobilya hattının kontrolünü kapsar. (Ebatlama, delik delme, yapıştırma ... vb. gibi ilgili proseslerin kontrolü)

Mobilya döşeme teknikleri kontrolü

- Talimatlarda belirtilen döşeme tekniklerinin ilgili son ürün için müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara uygunluğu ile birlikte döşeme hattı çalışanlarının güvenlik ve emniyet önlemlerinin kontrolünü kapsar.

Yay imalatı hattı kontrolü

- Yay imalatının ilgili standart ve talimatlara göre kontrolünü kapsar.

Montaj hattı kontrolü

- Montaj hattı kontolü; müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara, ayrıca kalite gereksinimlerine uygun olarak gerçekleştirildiğinin kontrolünü kapsar.

Kalite Kontrol işlemleri kontrolü

- Akış şeması içerisinde belirtilen kalite izleme noktalarında (quality witness point) gerekli spesifikasyonlarının ve standartların kontrolü ve uygunluğunun değerlendirmesini kapsar.

Yapılan testlerin kontrolü

- Gerekli kalite izleme noktalarında (quality witness point) gerçekleştirilen, uygun ürün testlerinin raporlarının incelenmesi, ilgili testlerin kontrolü ve rastgele seçilen ürünlerin A Firması inspektörü tarafınfdan test edilmesi ya da ölçülmesini kapsar.

Paketleme kontrolü

- Montaj hattından gelen son ürünün ambalajlama talimatlarına uygun paketlenmesi ve ürüne zarar verecek ortam ve şartların kontrolü

Etiketleme ve tanımlama kontrolü - Genel

- İmalat sırasında yapılan etiketlemelerin kontrolü,
- İmalat ve kalite kontroldan sonra yapılan etiketlemelerin kontrolü,
- Paketlemeden sonra yapılan etiketlemelerin kontrolünü kapsar

Stoklama kontrolü

- Ürünün stoklama sahasında giriş kayıtlarının kontrolü, standarlara uygun doğru stoklama ve stok sahasının uygunluğunun kontrolünü kapsar

Sevkiyat kontrolü

- Ürünün bayilere ulaşım yöntemlerinin talimatlara uygunluğunun kontrolü, ilgili sevkiyat ve teslimat kayıtlarının incelenmesini kapsar

Teslimat kontrolü

- Ürünün müşteriye ulaştırılması ve teslimat kayıtlarının incelenmesi ve müşteri değerlendirmelerini kapsar.

İş Sağlığı ve Güvenliği kontrolü

- Yasa, yönetmelik ve standartların gerekliliklerine uygun faaliyetlerin incelenmesini kapsar.

6.6.2. İzleme (witness point) Kontrolleri

- Mobilya Fabrikası İmalat süreci boyunca, kontrol planında belirtilen zaman ve sıklıklarda, yine bu planlarda belirtilen "izleme" noktası kontrolleri yapılır. İlk ziyaret sırasında müşterinin fabrika yönetimi ile mutabık kalınan şekilde gözetim faaliyetleri yapılır.

- Mobilya Fabrikası İmalatı aşamaları izlenir ve aşağıdaki gereklerin yerine getirilip getirilmediği tespiti yapılır:

    - İzlenen operasyonun, yazılı prosedür, kontrol planı, kod ve standardın gerekleri veya başka yazılı parametrelere uygun olarak yapılıp yapılmadığı;

    - Prosedürlere ilişkin -gerekmesi durumunda- müşteri onaylarının alınıp alınmamış oldukları;

    - Operasyonları gerçekleştiren personelin gerekli eğitim/yetkinliğe sahip olup olmadığı;

    - Malzeme ve ekipmanların, teknik spesifikasyon, kod ve standartlar ile müşteri/tedarikçi prosedürlerinde tanımlanan kabul kriterlerine uyup uymadığı belirlenir.

    - İmalatın, teknik spesifikasyon, kod ve standartlar ile müşteri/tedarikçi prosedürlerinde tanımlanan kabul kriterlerine uyup uymadığı belirlenir.

    - İmalat bölümlerinin performansı değerlendirilir.

6.6.3. Planlarda Tanımlanmayan Operasyonların İzlenmesi

Tam kapsamlı kalite denetimlerinde, fabrikanın performansı ve farklı operasyonlarına bağlı olarak, muayene ve gözetim elemanı aşağıdaki ilave çalışmaları yapabilir:

- Kontrol planında tanımlanmayan, ek Mobilya Fabrikası İmalatı operasyonlarının kapsama alınarak gözlenmesi.

6.6.4. Fabrika Kalite Dokümantasyonunun Sürekli Kontrolü

Muayene ve gözetim elemanı, Mobilya Fabrikası İmalatı takip kontrolleri sırasında, mevcut tüm kalite dokümantasyonunu gözden geçirir.

6.6.5. Fabrika Kalite Sistem Uygulamalarının Sürekli İzlenmesi

- Fabrikanın muayene ve gözetime esas olan ürün imalatı ve malzemeye ait kalite sistem gereksinimlerini uygulamadaki etkinliği, A Firması İnspektörü tarafından değerlendirilir. Bu değerlendirmeler, muayene ve gözetim faaliyetlerinin bir parçası olacak şekilde aşağıdaki tetkikleri içerir:
    - Muayene ve kontrollerde kullanılan resim ve prosedürlerin, geçerli kontrollü kopyalarının kullanıldığı ve bunlara ilişkin gerekli yönetici onaylarının alınmış ve güncelliğinin korunmuş olduğu kontrol edilir.
    - Mobilya Fabrikası İmalatında kullanılan tüm malzemelerin uygun olarak tanımlanmış ve kalite dokümantasyonuna olan izlenebilirliği doğrulanmalıdır.
    - Mobilya Fabrikası İmalatının prosedürlere göre ve yetkinliği onaylanmış personel tarafından yapılması doğrulanmalıdır.
    - Mobilya Fabrikası İmalatı ve kontrollerde kullanılan takım, cihaz, ekipman ve diğer ölçüm ve kontrol düzeneğinin geçerli kalibrasyonlarının olduğu doğrulanmalıdır.

- A Firması İnspektörü, kontrol planlarında istenen muayene ve gözetimlerin kapsamını, tedarikçinin performansı ile ilintili olarak denetim süresince sürekli gözden geçirir. Gerekli olması durumunda, Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrollerinin kapsamının artırılması veya azaltılmasını önerebilir.

6.7. Uygun Olmayan Ürün ve Operasyonlar

- İstenen kalite gereksinimlerini sağlamayan "uygun olmayan" ürün/proses/işlem dokümante edilir ve raporlanır.
- Uygun olmayan ürün/proses/işlemin tespiti; mobilya fabrikası imalatı içinde gereksiz gecikmelere neden olmayacak şekilde ve olabildiğince hızlı sonuçlandırılmalıdır.

Bulunan uygunsuzlukların, önemli ölçüde ve boyutta Mobilya Fabrikası İmalatını etkilediği durumlarla karşılaşılabilir. Bu durumlara örnek olarak şunlar verilebilir:

  - Kabul sınırlarının dışında, fazla sayıda tamamlanmış mobilya elemanının, mobilya yan elemanlarının ve iskelet sisteminin olması;
  - Müşteri onayı alınmadan ve müşteri spesifikasyonlarına uymayan işlemler;
  - Bitmiş ürünün kalitesini olumsuz yönde etkileyecek prosedürlerin tekrarlanan uygunsuzluğu (örn.:yüzey kaplama ve boya uygulamaları, bağlantı elemanlarının montajı, yanma test ve deneyleri uygulamaları vb.)
- Bu gibi durumlarda, A Firması İnspektörü müşteri ile irtibata geçerek durumu değerlendirir. Mobilya Fabrikası İmalatının iyileştirilmesi yönündeki karar ve yapılacaklar belirlenir ve müşteriye önerilir.
- Mobilya Fabrikası İmalatının iyileştirilmesi gereken durumlarda, tedarikçi gerekli düzeltici faaliyetleri başlatmak üzere harekete geçer.
- A Firması İnspektörü, hiçbir surette Mobilya Fabrikası İmalatını durdurma yönünde eyleme geçmemelidir. Mobilya Fabrikası İmalatın durdurulması, gerekli görülmesi durumunda müşteri tarafından yapılır.

7. Değerlendirme, Puanlama Kriter ve Esasları

7.1. Değerlendirme Sorumluları

Mobilya Fabrikaları'nın genel ve bölümler halinde değerlendirilmesi sorumluluğu A Firması 'nın Akademik Danışmanları, Proje Yöneticisi ve İnspektörü'ndedir.

7.2. Fabrika puanlama formatı

Mobilya Fabrikaları'nın genel ve bölümler halinde değerlendirilmesi puanlama formatı aşağıdaki şekildedir.

PUAN	AÇIKLAMA		RAKAMSAL DEĞER
F	Çok Zayıf	:	1-10
E	Çok Zayıf ile Zayıf Arasında	:	11-20
D	Zayıf	:	21-30
C	Zayıf ile Orta Arasında	:	31-40
B-	Orta	:	41-50
B	Orta ile İyi Arasında	:	51-60
B+	İyi	:	61-70
A-	İyi ile Çok İyi arasında	:	71-80
A	Çok İyi	:	81-90
A+	Mükemmel	:	91-100

Tablo 1: Puanlama Formatı

7.3. Fabrika değerlendirme puanlaması

Mobilya Fabrikaları'nın genel ve bölümler halinde değerlendirilmesi sırasında A Firması Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu, standartlar, spesifikasyonlar ve tecrübelere dayanarak puanlama yapılır. Bu puanlama raporların onaylanmasından sonra geçerli olur.

7.4. Fabrika değerlendirme puanlamasının ağırlıklı ortalaması

7.4.1 Değerlendirme puanı formülündeki hesaplama için fabrikaların ilgili bölümlerine bir numara verilir.
B: Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümlerin numaralarıdır.

BÖLÜM NO	BÖLÜMLER
B1	Organizasyon yapısı
B2	Fabrika genel dizayn
B3	Akış seması/proses
B4	Personel yeterliliği/yetkinliği
B5	Tasarım yeterliliği/yetkinliği
B6	Teknolojik/Makine yeterliliği/kapasitesi
B7	Hammadde ve yan ürün malzemelerinin girişi
B8	Hammadde depolama
B9	Ahşap doğrama teknikleri
B10	Ahşap işleme makineleri
B11	Ahşap ve çelik iskelet yapımı
B12	Ahşap mobilya yüzey işlemleri
B13	Ahşap mobilya masif hattı
B14	Mobilya döşeme teknikleri
B15	Yay imalatı hattı
B16	Montaj hattı
B17	Kalite Kontrol
B18	Testler
B19	Paketleme
B20	Etiketleme ve tanımlama - Genel
B21	Stoklama
B22	Sevkiyat
B23	Teslimat
B24	İş Sağlığı ve Güvenliği

Tablo 2: Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümleri

7.4.2 Değerlendirme puanı formülündeki hesaplama için fabrikaların ilgili bölümlerinin puanlamadaki aralığı aşağıda verilmiştir.
P: Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümlerin puanlamadaki ağırlığıdır.

BÖLÜMLER	PUANLAMA NO	PUANLAMA AĞIRLIĞI %
Organizasyon yapısı	P1	25
Fabrika genel dizayn	P2	30
Akış seması/proses	P3	25
Personel yeterliliği/yetkinliği	P4	40
Tasarım yeterliliği/yetkinliği	P5	65
Teknolojik/Makine yeterliliği/kapasitesi	P6	45
Hammadde ve yan ürün malzemelerinin girişi	P7	25
Hammadde depolama	P8	25
Ahşap doğrama teknikleri	P9	55
Ahşap işleme makineleri	P10	55
Ahşap ve çelik iskelet yapımı	P11	55
Ahşap mobilya yüzey işlemleri	P12	45
Ahşap mobilya masif hattı	P13	45
Mobilya döşeme teknikleri	P14	65
Yay imalatı hattı	P15	55
Montaj hattı	P16	65
Kalite Kontrol	P17	85
Testler	P18	65
Paketleme	P19	20
Etiketleme ve tanımlama - Genel	P20	25
Stoklama	P21	20
Sevkiyat	P22	25
Teslimat	P23	15
İş Sağlığı ve Güvenliği	P24	25

Tablo 3: Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümlerinin puanlama ağırlığı

7.4.3 Değerlendirme puanı formülündeki hesaplama için; inspektör tarafından; A Firması Mobilya Fabrikaları

Değerlendirme Formu, gözetim ve tecrübelerine göre İlgili bölüm için inspektör tarafından verilen puanın puanlama ağırlığı ile çarpımı yapılır.
E: Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölüm için inspektör tarafından verilen puanın puanlama ağırlığı ile çarpımıdır.

BÖLÜMLER	ETKİ PUANI
Organizasyon yapısı	E1
Fabrika genel dizayn	E2
Akış seması/proses	E3
Personel yeterliliği/yetkinliği	E4
Tasarım yeterliliği/yetkinliği	E5
Teknolojik/Makine yeterliliği/kapasitesi	E6
Hammadde ve yan ürün malzemelerinin girişi	E7
Hammadde depolama	E8
Ahşap doğrama teknikleri	E9
Ahşap işleme makineleri	E10
Ahşap ve çelik iskelet yapımı	E11
Ahşap mobilya yüzey işlemleri	E12
Ahşap mobilya masif hattı	E13
Mobilya döşeme teknikleri	E14
Yay imalatı hattı	E15
Montaj hattı	E16
Kalite Kontrol	E17
Testler	E18
Paketleme	E19
Etiketleme ve tanımlama - Genel	E20
Stoklama	E21
Sevkiyat	E22
Teslimat	E23
İş Sağlığı ve Güvenliği	E24

Tablo 4: Mobilya Fabrikaları'nın ilgili bölümlerinin etki puanı

7.5 Değerlendirme puanı formülü ve hesaplama örnekleri

a. İlgili bölümün puani inspektör tarafından; A Firması Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu, gözetim ve tecrübelerine göre verilir. Bu puanlama Proje Yöneticisi ve/veya Akademik Danışmanların Onayı'ndan sonra geçerli olur.
b. Fabrikanın puanı aşağıdaki şekilde hesaplanır.

ÖRNEK : FABRİKA A İÇİN

Organizasyon yapısı'na yani B1'e 50 puan verilmiştir. Bunun Puanlama No'suna denk gelen puanlama ağırlığı 25%'dir. B1'in bu fabrika için genel puana etkisi → E1=50x25/1000=1,25'dir.

Daha sonra diğer etki puanları hesaplanır. (E2, E3, E4, ..., E24)

A FABRİKASININ PUANI (FAB-A)

FAB-A= (E1+E2+ E3+ E4, ..., E24)'dür.

Örneğin bu paun değeri 57 ise Fabrikanın genel puanı (Orta ile İyi Arasında) yani Tablo-1'e göre **B**'dir.

8. İŞ GÜVENLİĞİ

A Firması uzmanları, Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrolleri boyunca, A Firması İş Güvenliği Prosedürü'nde belirtilen kurallara uymakla yükümlüdür. Tedarikçi firmaların tesis ve şantiyelerinde gerçekleştirilen muayene ve gözetim çalışmalarında, tedarikçi firmanın Is Sağlığı ve İş Güvenliği uygulamalarına tam anlamıyla riayet edilmesi gerekir. Tedarikçi firmanın, iş güvenliği ile ilgili gerekli tedbirleri almaması durumunda, A Firması İnspektörü test ve kontrolleri yapmayı reddedebilir. A Firması İnspektörü, test ve kontroller için gerekli şartlar sağlanıncaya kadar, tesis veya şantiyeden uzaklaşır.

9. DAĞITIM VE DOSYALAMA

A Firması İnspektörü, Mobilya Fabrikası İmalatı süreci kontrollerine ilişkin faaliyetleri, müşteri tarafından iletilen formları kullanarak raporlar. Raporlama, müşterinin talepleri doğrultusunda ve isteği sıklıklarda (günlük, haftalık veya dönemlik) yapılır. Günlük veya her ziyaret sonrasında yapılacak raporlamalar, muayene ve gözetimi takip eden 48 saat içinde yapılır.

Müşteri tarafından tanımlanmış formların olmaması durumunda, faaliyetler serbest rapor formatında yazılabilir.

Müşteriye iletilen raporların bir kopyası, elektronik ortamda veya basılı doküman olarak proje dosyasında saklanır. Elektronik ortamda yapılan raporlamalarda, imza kullanılmaz.

A Firma Logosu	**MOBİLYA FABRİKALARI DEĞERLENDİRME FORMU** *Form for Evaluation of Furniture Factories*

1. Firma Bilgileri / *Firm Information.*

Tarih *Date*	**09.10-08-2012**	**Müşteri Numarası** *Client Number*	**XXXXX**
Firma *Firm*	**B Mobilya Fabrikası**		
Firma Adresi *Firm Address*	**Bakü-AZERBAİJAN**		
Fabrika Adresi *Factory Address*	**Masallı- AZERBAİJAN**		
Yetkili Kişi *Authorized Person*	**A. S.**		
Telefon *Phone*	-	**Faks** *Fax*	-
e-mail *e-mail*	-	**Denetim Tarihi** *Audit Date*	-

2. Denetim Bilgileri / *Audit Information*

Denetim Tipi / *Audit Type*

X	İlk Denetim *Initial Audit*		Denetim Tekrarı *Repetitive Audit*		Ara Denetim *Periodic Audit*
X	Firma Talebi *Firm Demand*		Diğer (Açıklayınız) ..... *Others (Explain)*		

AÇILIŞ TOPLANTISI / *OPENING MEETING*

Tanışma / *Introduction* - **İncelemenin amacı** / *Purpose of the inspection* – **A Firması üretim değerlendirme prosedürü hakkında bilgilendirme** / *Information about A Company procedure for evaluation of production*- **Üretim yeri incelemesi sırasında yapılacak gözlemler, edinilen bilgi ve belgelerle ilgili gizlilik hakkında bilgilendirme** / *Information about confidentality during inspection visit* – **Değerlendirme kapsamının teyidi** / *Confirmation of the evaluation scope* - **Varsa yapılacak testler hakkında bilgilendirme** / *If any, information about tests to be done* - **Uygunsuzlukların tanımlanması ve uygunsuzluk tespiti durumunda yapılacak hususlar** / *Description of nonconformities and things to be done if there are nonconformities.*

	ADI SOYADI *Name Surname*	**GÖREVİ** *Position*	**İMZA** *Signature*		**ADI SOYADI** *Name Surname*	**GÖREVİ** *Position*	**İMZA** *Signature*
1				**7**			
2				**8**			
3				**9**			
4				**10**			
5				**11**			
6				**12**			

A Firma Logosu	**MOBİLYA FABRİKALARI DEĞERLENDİRME FORMU** *Form for Evaluation of Furniture Factories*

ÜRÜN BİLGİLERİ (BELGELENDİRME KAPSAMI) / *PRODUCT INFORMATION (CERTIFICATION SCOPE)*

No	Ticari Marka *Trade Mark*	Ürün Özellikleri (Sınıf, Tip, Tür, Cins vb., Varsa Kısa Gösterilişi) *Product Specifications (Class, Type etc, Short identification.)*	Değerlendirme Prosedürü *Evaluation Procedure*
1.	B Mobilya Fabrikası	Çocuk Yatak Odası Büyük Yatak Odası Misafir Takımı (Oturma Grubu) Mutfak Dolapları Kütüphane, Duvar Dolapları Port Manto Yaylı Yataklar	MOBİYA FABRİKASI DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Aşağıda yer alan soruların cevabı "Evet" ise; bulgular kısmında, incelenen kayıt örneklerini tanımlayıcı bilgiler mutlaka belirtilecektir. Sorunun cevabı "Hayır" ise, durum ile ilgili açıklama yapılacaktır/*If the answer of the following questions is "Yes"; samples of inspected records must be written at the findings column. If the answer of the question is "No", explanation must be made at the findings column.* **Form alanlarının yeterli olmaması durumunda ilave sayfa kullanınız /** *In case of insufficiency of the form field please use additional pages*

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
KAPSAM				
1. İmalatçının mobilya üretimi için bir fabrika üretim sistemi var mı?	**X**		İmalatçı üretimin baştan sona izlenebilir bir altyapısını kurmuştur.	**90**
2. İmalatçı mobilya üretimi için bir fabrika üretim kontrol sistemi oluşturulmuş mu?	**X**		Mobilya üretimi için kurulan üretim kontrol sisteminde tam bir entegrasyon bulunmamaktadır. Temelden alınarak yeniden revize edilmesi gerekmektedir.	**55**
3. Kuruluş fabrika üretimi ile ilgili kalite sistemini kurmuş mudur?	**X**		Kuruluş kalite sistemi kurmuş fakat yeterli değildir.	**65**
SORUMLULUK VE YETKİ				
4. Üretim süreci ve kontrolü ile ilişkili tüm personelin sorumluluk ve yetkileri yeterince açık ve etkili şekilde tanımlanmış mı?	**X**		Yeniden revize edilmesi gerekmektedir.	**65**
YÖNETİM TEMSİLCİSİ				
5. Fabrika üretim kontrolünü temsil eden yönetim temsilcisi var mı? Bu temsilci, ihtiyaçları karşılayacak ve tamamlayacak ölçüde yetkilendirilmiş mi?	**X**		F. N. QA ile QC arasındaki koordinasyonun yeniden tanımlanması gerekmektedir.	**75**
İÇ İLETİŞİM VE HABERLEŞME				
6. Fabrika üretim kontrolünü sağlayacak düzeyde bir iç iletişim ve haberleşme sistemi oluşturulmuş mu?	**X**		Yeniden revize edilmesi gerekmektedir.	75

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
DOKÜMANLARIN/KAYITLARIN KONTROLÜ				
7. FÜK dokümanlarının açık bir şekilde tanımlanması, gözden geçirilmesi ve onaylanması sağlanıyor mu?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	45
8. Üretim ve ürün kontrolü dahil FÜK kayıtlarının saklanması için şartlar belirlenmiş mi?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
9. Dokümanların yayınlanmadan önce yeterlik açısından onaylanması gerçekleştiriliyor mu?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
10. Dokümanların gerekli oldukça gözden geçirilmesi, güncellenmesi ve yeniden onaylanması işlemi yapılıyor mu?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
11. Dokümanlarda, değişikliklerin ve güncel revizyon durumlarının gösterilmesi sağlanıyor mu?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
12. Dokümanların güncel baskılarının kullanım noktalarında bulunabilirliği sağlanmış mı?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
13. Dokümanların okunabilir kalmasının ve kolaylıkla ayırt edilebilmesinin güvence altına alınması sağlanmış mı?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
14. Dış kaynaklı dokümanlar belirlenmiş ve ilgili bölümlere dağıtımı yapılmış mı?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
15. Güncelliğini yitirmiş dokümanların istenmeyen kullanımının önlenmesi için gerekli tedbirler alınıyor mu?		**X**	Dokümanların kontrolüne ilişkin sistematik geliştirilmemiştir. Yeterli değil	65
UYGUN OLMAYAN ÜRÜNLERİN KONTROLÜ				
16. Uygun olmayan ürünlerin ortaya çıktığı tüm durumlar (müşteri şikâyetleriyle ilgili olanlar da dâhil) rapor edilmiş mi?	**X**		Evet	85

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
17. Uygun olmayan ürünlerin belirlenmesi için bir işaretleme yöntemi kullanılıyor mu?	**X**		3 Seviye	80
18. Gerekli olduğunda, düzeltmeye yönelik önlemler alınmış mı?	**X**		Üretimde Kalite Kontrol Talimatı mevcut	85
19. Üretici şüpheye yer bırakmayacak şekilde üretilen ürünün hatalı olması durumunda kullanıcıya ulaşmadan önce tespit edilip hızla yapılan hatalı işin düzeltilmesini sağlayabilecek yapıda bir dokümantasyon sistemine sahip mi?	**X**		Yeniden revize edilmesi gerekmektedir.	75
PERSONEL EĞİTİMİ				
20. Personelin eğitim, öğrenim ve yetkinlikleri belirlenmiş mi? İmalatçı personelin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, sağlanması ve değerlendirilmesi için çalışmalar yapılıyor mu?	**X**		1 Aylık Deneme Süresi; Deneme Süresince Eğitim Gelişim Prosedürü	85
21. İmalatçı eğitim, öğrenim, beceri, testin ve sorumlulukların anlaşılması hususlarında uygun kayıtları tutmakta ve muhafaza etmekte mi?	**X**	**X**	Yeniden revize edilmesi gerekmektedir.	75
22. Üretim ile ilgili personel kullandığı üretim ekipmanları hakkında yeterli bilgiye sahip mi?	**X**		16 Mühendis, 550 Çalışan, 14 Ofis, 7 Planlama Personeli yeterli bilgiye sahip	95
MÜŞTERİ ŞİKÂYETLERİ				
23. Müşteri şikâyetlerinin ele alınması ve değerlendirilmesi yapılıyor mu?	**X**		Müşteri İletişim Prosedüründe tanımlanmıştır. Uygundur.	85
24. Müşteri şikâyetlerinin kayıtları tutuluyor mu, kayıtları muhafaza ediliyor mu?	**X**		Müşteri İletişim Prosedüründe tanımlanmıştır. Uygundur.	85
25. Müşteri şikâyetleri hakkında düzeltici faaliyetler başlatılıyor mu?	**X**		Düzeltici Faaliyet Kayıtları	85
DÜZELTİCİ/ÖNLEYİCİ FAALİYETLER				

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
26. Uygunsuzluklara ilişkin düzeltici faaliyetler başlatılıyor mu, faaliyete ilişkin bilgiler/veriler kaydediliyor mu?	**X**		Uygun olmayan ürün prosedürü uygulanmaktadır.	85
27. Uygulanan faaliyetin etkinliği doğrulanıyor mu, doğrulanmayan faaliyet için yeniden faaliyet başlatılıyor mu?		**X**	Gerçekleştirilen iyileştirme faaliyetlerine ilişkin etkinlik doğrulaması yapılmamaktadır.	85
YGG VE İÇ TETKİKLER				
28. Fabrika üretim kontrol sistemi yılda en az bir kere yönetim tarafından gözden geçiriliyor mu?	**X**		Yıllık YGG ve İç Tetkik	85
29. İç tetkikler tarafsızlık ilkesi korunarak gerçekleştirilmiş mi?	**X**		Kalite Bölümleri'nin İmalat ya da başka bölümden bir İç Tetkikçi tarafından denetlenmesi tavsiye edilir.	80
30. Tetkiklere ait kayıtlar mevcut mu?	**X**		Tetkiklere ait kayıtlar görülmüştür.	80
31. Tetkikçilerin yeterli eğitimi aldıklarına dair kanıtlar mevcut mu?		**X**	İç Tetkikçi Eğitimi veya iç tetkikçi kriterleri tanımlanmamıştır.	65
HAMMADDE VE BİLEŞENLERİN TANIMLANMASI VE DOĞRULANMASI				
32. Hammaddelerin (girdilerin) teknik özelliklerini tanımlayan bir doküman oluşturulmuş mu?	**X**		Planlanlama yapılmıştır. Tedarikçilere ilişkin alt yapı kurulmuştur.	55
33. Sunta, ahşap, kaplama malzemesi, aksesuarlar, kimyasallar gibi hammaddelerin kaynağı ve niteliği ile ilgili belge var mı?		**X**	Test Belgesi, Mill Test Certificate	65

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
34. Hammadde tipi, kaynağı ve uygun olması halinde hammaddenin bulunduğu yeri ve üretim plânını gösteren bir veya daha fazla haritayı ihtiva eden belgeler mevcut mu?		**X**	Tedarikçiler var olmakla birlikte tedarikçi değerlendirmeleri yapılmamıştır.	65
35. Tedarikçi seçme ve değerlendirme kriterleri tanımlanmış mı?	**X**		KYS İçin Var Gerçekçi Değil	55
36. Tedarikçi seçme ve değerlendirme kriterleri ile ilgili kayıtlar tutuluyor mu?	**X**		Kısmen uygulanmaktadır. Gelişime açık.	70
37. Hammadde ve bileşenlerin tabi olduğu girdi kontrol tipi ve sıklığı tanımlanmış mı?	**X**		Bazı şartnameler mevcut, fakat yereli değil	65
38. Girdi kontroller kayıt altına alınıyor mu?	**X**		Alınmaktadır. Satın alma prosedürü işletilmektedir.	75
ÜRETİM KONTROLÜ VE YÖNETİMİ				
Panel Hattı Doğrama Teknikleri (Yonga Levha)				
39. Panel hattı doğrama bölümünde taşıma hasarlarını engellemek için taşıma ile ilgili talimatlar uygulanıyor mu?	**X**		Taşıma Depolama İçin Talimat	75
40. Panel hattı doğrama bölümünde depolama hasarlarını engellemek için geçici depolama ile ilgili talimatlar uygulanıyor mu?		**X**	Geçici Depolama Talimatı Yapılacak	65
41. Doğrama üretimi ile ilgili standartlara, talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygulanıyor mu?		**X**	Kalite Planı görülmemiştir.	60
42. Uygulamada izin verilen toleranslara göre kalite gerekliliklerini uygulanıyor mu?	**X**		Yeterli değil	70

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
43. Kullanılan makine ve aletlerin kalite gerekliliklerine uygun çalışılıyor mu?	**X**		Evet, makine hattı yapılan işin niteliğine uygun olarak düzenlenmiştir.	80
44. İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanması sağlanıyor mu?	**X**		Evet, uygundur.	80
45. Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını dolduruluyor mu?	**X**		Aylık Raporlar	80
46. İşlemleri tamamlanan parça veya ürünlerin öngörülen özelliklere uygunluğu kontrol ediliyor mu?	**X**		Yeterli değil	80
47. Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve talimatlar uygulanıyor mu?	**X**		Uygun olmayan ürün prosedürü uygulanmaktadır.	80
48. Çalışma alanında iş parçalarının korunması için gerekli önlemler alınmış mı?	**X**		Evet	80
49. Panel doğramalara ait eğmeçli elemanların makinelerde işlenmesine yönelik şablon ve kalıpların projeye göre hazırlanmış olup olmadığı ve etkinliği kontrol ediliyor mu?	**X**		Baş Operatör CNC'ye Değerleri Girdikten Sonra Alınan Numune Ölçülüyor	80
50. Panel doğrama üretimi faaliyetlerinde kullanılacak ürün parçaları uygun makine, alet, şablon ve kalıpları kullanılarak ölçü toleransları dâhilinde kesiliyor mu?	**X**		Evet	80
51. Parça kesim listelerine uygun olarak verimlilik ve kalite özellikleri göz önüne alınarak kerestenin kaba boy kesimi yapılıyor mu?	**X**		Teknoloji Şubesindeki Teknoloğun belirlediği ölçüler için Software Kullanılıyor	85
Ahşap İşleme Makineleri				

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
52. İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gereklilikleri uygulanıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
53. Uygulamada izin verilen toleranslara göre kalite gereklilikleri uygulanıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
54. Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formları dolduruluyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
55. Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve talimatlar uygulanıyor mu?	**X**		Ölçüsü Hatalı Parçalar Kontrolden Sonra Başka Ölçüye Kesiliyor	80
56. İşlemden önce makinenin hareketli aksamı kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
57. Makine fonksiyonları kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
58. Kesici mil ilgili makine talimatına göre sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
59. Serbest elle ve makineyi açıp kapatarak kesici ile ilgili son kontrol yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
60. İlgili makinenin siper, kesici, devir, baskı merdanesi vb. ayarlarını talimatlara uygun olarak yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
61. Deneme işlemi yaparak kesici ve siper ayarlarını kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
62. Malzeme ve ürünlerin korunması için gerekli önlemler alınıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
63. Daire ve şerit testereli makineler talimatlarına uygun kullanılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
64. Kesilecek olan parça veya malzeme istiften alındıktan sonra boyuna yönde düzgün bir şekilde makine tablasına yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
65. Parça/malzeme sipere dayanıp ağaç türü ve işlem kalitesine uygun besleme hızıyla ilerletilerek biçme işlemi gerçekleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
66. Planya ve kalınlık makinelerinde rendeleme uygun yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
67. Rendelenecek parça veya malzeme istiften alıp boyuna yönde düzgün bir şekilde makine tablasına yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
68. Parça/malzeme ağaç türüne, genişliğine ve işlem kalitesine uygun besleme hızıyla ilerletilerek bir yüzeyi yeterli talaş kalınlığı ile rendeleniyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
69. Rendelenen yüzey sipere dayandırılarak komşu dik yüzeyi yeterli talaş kalınlığı ile rendeleniyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
70. Parça/malzeme makine tablasından alınarak düzgün bir şekilde istife yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
71. Parçaların/malzemelerin rendelenmiş yüzeylerinden birini doğrusal şekilde makine alt tablasına yerleştirildikten sonra bir tarafın net kalınlığını çıkarılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
72. Kalınlığı çıkarılmış parçalar düzgün bir şekilde istife yerleştiriliyor mu?	**X**	**X**	Fotoğraflı tespitlerde, yeterince uygun bulunmadı	65
73. Rendelenmiş diğer yüzey makine alt tablasına doğrusal şekilde yerleştirilerek diğer tarafın net kalınlığı çıkarılıyor ve düzgün bir şekilde istife yerleştiriliyor mu?	**X**		Fotoğraflı tespitlerde, yeterince uygun bulunmadı	65
74. Düz parçalarda şekillendirme yapmak / profil - kordon açmak için şekillendirme yapılacak yüzey/yüzeyler sipere dayayıp el veya otomatik iticiler ile parçayı ağaç türü ve kalınlığa uygun besleme hızı ile ilerleterek şekillendirme işlemini yapıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
75. Eğmeçli parçalarda kalıpla şekillendirme yapmak için kalıbı rulmana/pime veya parçayı kalıba dayayıp ağaç türüne ve kalınlığına uygun besleme hızıyla parçayı ilerleterek ilgili yüzeyde/yüzeylerde şekillendirme işlemleri yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
76. Boy / baş - son kesimi yapmak için parça kalıba/sipere düzgün şekilde dayandırılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
77. Makine kesicisi hareket ettirilerek tek taraflı baş kesme işlemi, çift kesicili boy kesme makinelerinde aynı anda net boy kesimi yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
78. Düz parçalar yönü çevrilerek parça düzgün şekilde stopa dayanıyor mu? Kalıplı kesimlerde kalıp kaydırılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
79. Makine kesicisi hareket ettirilerek diğer baştan net boy kesimi yapılıyor ve parça düzgün şekilde istife yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
80. Kalıplı işlemlerde parça kalıptan sökülüyor ve düzgün şekilde istife yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
81. Her işlemden sonra makinede tabla yüzeyindeki toz/talaş temizliği yapılıyor mu?	**X**		Toz Toplama Sistemi	80
82. Delik delme, profil verme gibi birleştirme elemanları işleri uygun yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
83. Kenar kaplama işleminin makine tarafından gerçekleştirilmesi takip ediliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
84. Eğmeçli parçaların kenar bantlamasında tabla merdaneye bastırılarak mı hareket ettirilmektedir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
85. Zımparalama işleminde parça makine tablasına / besleyicisine parçanın lif yönü bant hareket yönüne paralel olacak şekilde mi yerleştirilmektedir?		**X**	Zımparalama Yok	
86. Zımparalama işleminin makine tarafından gerçekleştirilmesi takip edilmekte midir?		**X**	Zımparalama Yok	
87. El kontrollü makineler ile zımparalamada, yüzeyden yaklaşık 1/3 bindirmeli yanal hareketlerle ve baskı aparatının yaklaşık 1/3'ten fazlasının kenarlardan taşmayacak şekilde baskı uygulanmakta mıdır?		**X**	Zımparalama Yok	
Ahşap İskelet İmalatı				
88. Ahşap iskelet imalatında üretimde kullanılacak malzemelerin işlenmesi ve ürün parçalarının ön montajı gibi işlemlerde kullanılacak makinelerde; kesici değişimi ve hareketli elemanlar, besleme hızı, işleme derinliği gibi makine değişkenlerinin ayarları yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
Ahşap İskelet İmalatı				

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
88. Ahşap iskelet imalatında üretimde kullanılacak malzemelerin işlenmesi ve ürün parçalarının ön montajı gibi işlemlerde kullanılacak makinelerde; kesici değişimi ve hareketli elemanlar, besleme hızı, işleme derinliği gibi makine değişkenlerinin ayarları yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
89. Masif parçaların üretiminde sağ sütundaki işlemlerden hangileri yapılmaktadır? Sıra numarası yazarak işaretleyiniz.	**X**		1 Parça kesim listelerine uygun olarak kereste kaba boy kesiminin yapılması 2 Gönyesinde olmak üzere ilgili makineleri kullanarak düz parçaların kaba ebatlamasının yapılması 3 Eğmeçli parçaların şablona/şablonlara göre kaba kesimini ve net şekillendirmesinin yapılması 4 Döşeme sonrası görünecek parçalarda rendeleme ve projeye göre profil açma işlemlerinin yapılması 5 İlgili parçalarda birleştirme ile ilgili zıvana ve/veya delik işlemlerinin yapılması 6 Döşeme sonrası görünecek parçalarda amaca uygun zımpara ve zımparalama sistemi kullanarak zımparalama işleminin yapılması **X** Oymalı, kakmalı gibi süslemeli parçaların süslemelerinin projeye uygun yapılması 7 Parçaların montaja yönelik olarak sınıflandırılması ve etiketlenmesi	80
90. Ahşap esaslı parçaların üretiminde sağ sütundaki işlemlerden hangileri yapılmaktadır? Sıra numarası yazarak işaretleyiniz.	**X**		1 Temin edilmiş büyük ebatlı levhalardan parça kesim listelerine uygun olarak gönyesinde ebatlama yapma 2 Eğmeçli parçaların şablona/şablonlara göre kaba kesiminin ve net şekillendirmesinin yapılması 3 İlgili parçalarda delik planına göre birleştirme ile ilgili delik işlemlerinin yapılması 4 Parçaları montaja yönelik olarak sınıflandırılması ve etiketlenmesi	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
91. Ahşap iskeletinin montajı yapılırken sağ sütundaki işlemlerden hangileri yapılmaktadır? Sıra numarası yazarak işaretleyiniz. **√ PANEL HATTI** **x DÖŞEME KOLTUK HATTI**	**X**		√ Montajı yapılacak parçalar gruplandırılır ve montaj kolaylığı sağlayacak şekilde düzenlenir. √ Talimatlara uygun olarak parçaların ilgili yüzeylerine tutkal sürülür. Kavelalı birleştirmelerde doğrusal olarak ve yapıya zarar vermeden kavelalar çakılır. √ Parçaların ikileme işlemi gönyesi kontrol edilerek yapılır ve tutkal katmanının sertleşmesi beklenir. √ İskeletin dörtleme işlemi gönyesi kontrol edilerek yapılır ve tutkal katmanının sertleşmesi beklenir. √ Talimatlara uygun olarak çivilenecek ve/veya vidalanacak parçalaı tutkal sürülerek çivilenirr ve/veya vidalanır. x Civatalı ikileme ve dörtlemelerde tutkal kullanmadan montajı gönyesinde yapılır. x Köşe bağlantı elemanlarının montajı projesine uygun olarak yapılır. x Montaj son kontrolü yapılı, aksaklıkları giderilir ve tutkal akıntıları temizlenir. x Montajı tamamlanmış ahşap iskeletin ambalajlanması, etiketlemesi ve depolaması yapılır.	80
92. Metal iskelete ahşap giydirme yapılırken sağ sütundaki işlemlerden hangileri yapılmaktadır? Sıra numarası yazarak işaretleyiniz. D: HAZIRLANAN İSKELET ÜRETİM ALANINDA ARA STOKLAMA YAPILARAK İMALAT DÖŞEME HATTINDA DEVAM EDER	**X**		X Metal iskelete giydirilecek ahşap parçalar gönyesinde hazırlanır. X Hazırlanan parçaların metal iskelete montajını özel sabitleme elemanlarıyla projeye uygun olarak yapılır. D Montajı tamamlanmış iskeletin ambalaj, etiketleme ve depolama işlemleri yapılır.	80
AHŞAP MOBİLYA YAPIMI				
Mobilya Teknik Çizimlerinin Uygunluğu				
93. Ahşap mobilyanın resim, kesit ve detay planlarını talimatlar doğrultusunda çizilmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
94. Kesit ve nokta detaylarını talimatlar doğrultusunda çizilmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
95. Eğmeçli kesim gerektiren malzeme ve ürün elemanları için uygun ölçekte şablon çizilmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
Organizasyonel Üretim Hazırlıkları Yapmak				
96. Bilgisayar teknolojilerini kullanarak ürün projesine göre malzeme kesim listeleri ve malzeme listeleri hazırlanmakta mıdır?	**X**		Software kullanılmaktadır	80
97. Malzeme ölçülerine göre en az fireyi esas alarak malzeme kesim ve delik planlarının hazırlanmakta mıdır?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
Kalıp Hazırlamak				
98. Hazırlanmış olan projeye göre kalıp parçaları hazırlanmakta mıdır?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
99. Parçalar projesine göre monte edilmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
100. Kalıbın etkinliğine yönelik ilgili makinede ön deneme işlemi yapılmakta mıdır? Varsa aksaklıklar giderilmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
Şablon Hazırlamak				
101. Projedeki şablon çizimleri incelenmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
102. Şablon yapımına uygun malzeme seçilmekte midir?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
103. Ürün projesindeki uygun ölçekli şablon çizimi, şablon malzemesi üzerine hassas bir şekilde aktarılmakta mıdır?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
104. Uygun makineleri kullanarak şablon hattının dışından kaba kesim yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
105. Şablonun temizliğini hassas bir şekilde yapılıyor mu?	**X**		PERİYODİK KONTROL	80
Yongalam Ve Mdflam Gibi Kağıt Esaslı Reçine ve Polimer Kaplamalı Levhalardan Panel Mobilya İmalatı ve MDF´den Lake Boyalı Panel Mobilya İmalatı Yapmak * MDF ham alınıp kaplama işlemi (lam) kendileri tarafından yapılıyor.				
106. Parça kesim listesine uygun olarak projede belirtilen levhaları kullanarak toleranslı tabla ebatlaması yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
107. Temizleme toleransı vererek eğmeçli parçaların şablona göre kesimi yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
108. Kaba kesimli eğmeçli tablaların kalıp kullanarak temizliğini yapılıyor ve projeye uygun forma getiriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
109. Fazlalıkları ortalayacak şekilde kenar kaplamaları/folyoları yapıştırılır ve fazlalıkları temizlenir mi?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
110. Delik planına uygun olarak delikleri deliniyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
111. Tablaları montaja yönelik olarak sınıflandırılıp etiketleniyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
112. Hazır çerçeve profilleri kullanılması durumunda gönyeburun net boy kesimi yapılarak çerçeve konstrüksiyonlu elemanların projeye uygun olarak ön montajı yapılıyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
113. Demonte panel mobilyalar için kontrol montajı yapılıp aksaklıklar gideriliyor mu?	**X**		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
114. Lake boyalı panel mobilyalarda ham MDF kullanılarak "kenar kaplama yapıştırma" işlemi dışındaki yukarıdaki tüm işlemleri yerine getiriliyor mu?	X		Uygundur, örnek uygulama görülmüştür.	80
MOBİLYA DÖŞEME TEKNİKLERİ				
Projelendirme Ve Üretim Hazırlıkları Yapmak				
115. Tasarlanmış olan döşemeli mobilyanın özelliklerini göz önüne alarak talimatlar doğrultusunda malzeme ve yapım tekniği açısından döşeme sistemi çözümleniyor mu?	X		Döşeme AR-GE'si Fabrikada Diğerleri Merkez Ofiste	85
116. Bilgisayar teknolojilerini de kullanarak ürün projesine göre malzeme kesim listeleri ve malzeme listeleri hazırlanıyor mu?	X		Uygundur.	80
117. Malzeme ölçülerine göre en az fireyi esas alarak malzeme kesim planları hazırlanıyor mu?	X		Uygundur.	80
118. Malzeme listelerini kullanarak gider-maliyet analizleri yapılıyor mu?		X	Uygundur.	80
119. Hazırlanmış şablonların uygunluğunu projeye göre kontrol ediliyor mu?	X		Uygundur.	80
120. Kullanılacak malzemeler işin özelliklerine göre seçiliyor mu?	X	X	Şartname Yapılacak	65
121. Malzeme ve ürünlerin korunması için gerekli önlemler alınıyor mu?	X	X	Kısmen uygundur.	65
Üretim Planını Uygulamak				
122. Her ürün değişiminde, yapılacak döşemeli mobilyanın özellikleri göz önüne alınarak üretim süreç şemasını oluşturuluyor mu?	X		Uygundur.	80
123. Üretim süreç şemasına göre kullanılacak makineler belirleniyor mu?	X		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
124. Makine yerleşim planına göre makineler sayı ve konum olarak düzenleniyor mu?	X	X	Sabit	80
İş Organizasyonu Yapmak				
125. Üretim süreç şemasında belirlenen işlerin iş tanımlamaları yapılmış mı?	X		Uygundur.	80
126. Yapılacak işlerin sınırlarının belirlenmenmiş mi?	X	X	Adet Sınırları Denenmiş. Şu Anda Yapılmıyor.	65
127. Yapılacak işlerin özelliğine göre gerekli işgücünün nitelikleri saptanmış mı?	X		Uygundur.	75
128. Çalışma yerinin ışık, gürültü, toz emisyonu ve antropometrik uygunluk gibi çalışma ergonomisi ile ilgili kriterlerinin kontrol altında tutulması sağlanıyor mu?		X	Uygulanmıyor.	55
Mobilya Döşemesi Üretim Sürecini Yürütmek				
129. Üretim planına bağlı kalınarak günlük iş tanımları ve iş gücü dağılımları yapılmış mı?	X		Uygundur.	80
130. İşlemler bazında günlük çıktı miktarlarını belirlenmiş mi? Raporlanıyor mu?	X		Uygundur.	85
Süreç Denetimi Yapmak				
131. Süreç içerisinde yapılan tüm işlerin yöntem ve uygulama tekniklerine uygun olarak yapılıp yapılmadığı denetleniyor mu?		X	Döşeme, Panel	85
132. Üretim çıktılarının tolerans limitleri dâhilinde kalıp kalmadığını kontrol ediliyor mu?	X		Uygundur.	85
133. Malzeme, üretim süreci, ara depo ve sonuç ürün stoklarının plan dâhilinde olup olmadığını kontrol ediliyor mu? Raporları mevcut mu?	X		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
134. Çalışanların performans limitleri dâhilinde faaliyetlerini yürütmesini sağlanıyor mu?	**N**		Performans Değerlendirmesi Yapılmıyor	55
135. İş etüdünün metod etüdü ve iş ölçümü tekniklerini uygulayarak veri derlemesi yapılıyor mu? Raporları mevcut mu?	**X**		Uygundur.	75
SERT DÖŞEME YAPMAK				
Levha Üzerine Döşeme Yapmak				
136. Yapıştırıcı uygulanarak dolgu malzemesini levha yüzeyine yapıştırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
137. Yüz astar kumaşını levhanın bir kenarından sabitleme işlemi yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
138. Yüz astar kumaşını arkadan öne ve yanlara doğru ön kısma ve sonra da sırayla yanlara sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
139. Köşe kısımları içeriye doğru katlanarak sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
140. Eşit kalınlıkta olmak üzere döşeme yüzeyi elyaf ile kaplanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
141. Yüz kaplama malzemesi önce bir kenardan sonra gerdirilerek karşı kenardan, daha sonra yan kenarın birinden ve son olarak ta gerdirerek diğer yan kenardan sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
142. Yüz kaplama malzemesinin köşe kısımları içeriye doğru katlanarak sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
143. Döşeme yüzeyinin arka tarafı, kenarları içeriye doğru katlanarak pot yapmayacak şekilde alt astar kumaşı ile kaplanıyor mu?	**X**		Marka Olan Yerin Koruma Sabitlenmesi Yanlış	55

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
Kolan Üzerine Döşeme Yapmak				
144. Ucu katlanmak üzere, kolanı üst kısımdan yan kayıtla arasındaki mesafe uygun olacak şekilde çerçeve arka kayıtına sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
145. Döşeme sertliğine uygun olarak kolan gerdiriliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
146. Çerçevenin ön kayıtına sabitlenip, katlama payı verilerek kolan ucunu kesiliyor ve uç kısmı katlanarak sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
147. Çerçeve genişliğince aralarında uygun mesafe olacak şekilde diğer kolanlar da sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
148. Ucu katlanmak üzere kolanı üst kısmından ön kayıtla arasındaki mesafe uygun olacak şekilde çerçeve yan kayıtına sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
149. Döşeme sertliğine uygun olarak sağ sütundaki işlemlerden hangileri yapılmaktadır? Sıra numarası yazarak işaretleyiniz.	**X**		Kolan diğer kolanların bir altından bir üstünden geçirilerek gerdirme **1** Çerçevenin diğer yan kayıtına sabitleme Katlama payı verilerek kolan ucunu kesme **2** Uç kısmı katlayarak sabitleme	80
150. Çerçeve derinliğince aralarında uygun mesafe olacak şekilde diğer kolanlar sabitleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
151. Kolanların üzerine uçlarını dışarı doğru katlanarak önce arka tarafa sonra ön tarafa ve son olarak ta iki yan kenara alt astar kumaşı sabitleniyor mu?		**X**	Uygulanmıyor	55

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
152. Dolgu gereci alt astar kumaşına üzerine yeterli miktarda yapıştırıcı uygulanarak sabitleniyor mu?		X	Uygulanmıyor.	55
153. Eşit kalınlıkta olmak üzere dolgu yüzeyini elyaf ile kaplanıyor mu?	X		Uygundur.	75
154. Yüz kaplama malzemesi önce bir kenardan, sonra gerdirerek karşı kenardan, daha sonra yan kenarın birinden ve son olarak ta gerdirerek diğer yan kenardan sabitleniyor mu?	X		Uygundur.	75
155. Yüz kaplama malzemesinin köşe kısımları içeriye doğru katlanarak sabitleniyor mu?	X		Uygundur.	65
156. Çerçeve altı ve kenarları içeriye doğru katlanarak pot yapmayacak şekilde alt astar kumaşı ile kaplanıyor mu?	X		Uygundur.	80
YAY YAPMAK				
Helezonik Yay İmalatı				
157. Yay çeliği için EN 10204 3.1 Mill Test Certificate alınıyor mu?		X	Uygulanmıyor.	55
158. Yay çeliği kontrol ediliyor mu?		X	Uygulanmıyor.	55
159. Yay imalat makinası uygun mu?	X		Uygundur.	80
160. Yay dizaynı standarta uygun mu? (Yay çapı ve yüksekliği dikkate alınarak)	X		[X] Mobilya için [ ] Yatak için	70

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
161. Yaylı konstrüksiyon uygun olarak çelik çembere alınıyor mu?	**X**		Uygundur.	85
162. Yaylı konstrüksiyondan sonra uygunluğu kontrol ediliyor mu? (mukavemet vb.)		**X**	Uygulanmıyor.	55
YAYLI DÖŞEME YAPMAK				
Yatakların Helezonik Yay Sistemli Döşemesini Yapmak				
163. Yüz astar kumaşının altı şilte ile kaplanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
164. Şiltenin yüzeye homojen dağılımı uygun mu?	**X**		Uygundur.	80
165. Şiltenin üzeri uygun sünger ile kaplanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
166. Süngerin üzeri uygun elyaf ile kaplanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
167. Yüz astar kumaşı ve kenar fitilleri uygun şekilde dikiliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
Minder Ve Yastık Yapmak				
168. Duvarlı minderlerde minderin yan kenarlarına duvar kauçuğu uygun yapıştırıcı kullanılarak yapıştırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
169. Eşit kalınlıkta olmak üzere dolgu yüzeyini elyaf ile kaplanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
170. Yüz astar kumaşı dikilerek kılıf hazırlanıyor ve düzgün bir şekilde minder dolgusu kılıf içerisine yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
171. Fitilli veya fitilsiz olarak, düzgün ve pot yapmayacak şekilde yüz kılıfının dikimini yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
172. Minder ve yastık yüz kaplama malzemesinin bir kenarına fermuar veya band dikiliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
PANELLERE YUVA AÇMA TEKNİKLERİ				
173. Makine ile seri olarak dekupe oyma yapmak için oyma kalıbı hazırlanmış mıdır?	**X**		Uygundur.	80
174. Oyma kalıbı hazırlamak için oyma şekli; oyma kalıbı yapılacak parçanın üzerine serbest elle, karbon kâğıdı ile şablon çıkararak veya motifin çizilmiş olduğu kâğıdı yüzeye yapıştırarak markalanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
175. Makine ile dekupe oyma işlemleri dekupaj makineleri ya da freze makinelerinde Yapılıyor?	**X**		Uygundur.	80
MAKİNA HATTI KALİTE KONTROLÜ VE YÖNETİMİ				
176. Hammaddenin üretime girerken belirlenen toleranslarda kesildiğine dair test yapılıyor mu? İlgili kayıtlar mevcut mu?	**X**		Uygundur.	80
177. Zamanla zımparalarda oluşan lokal aşınmaların zımparalarda oluşturduğu hatalar kalınlık kontrolünden geçiyor mu?		**X**	Uygulanmıyor.	55
178. Aşınmalar sonucu kalınlık toleransından sapan hammadde ayrılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
179. Kalibreden gelen plakalar önce ince zımpara (Avrupa için 180-220 numaradır.) ile zımparalanıyor mu?		**X**	Uygulanmıyor.	55
180. Zımparadan sonra, silindir yardımı ile yüzeye şeffaf macun (Avrupa için 100-110 gr/m²'dir.) sürülüyor mu?		**X**	Uygulanmıyor.	55
181. Macunlanmış yüzeyde çizik ve çukurlar ile kalibre hataları bulunmakta mı?		**X**	Uygulanmıyor.	55
182. Eğer kalibre hatası var ise sağ sütunda belirtilen yöntemlerden hangisi ya da hangileri yapılmaktadır? Bu hatalar deneyimli elemanlarca ayıklanıyor mu?		**X**	( ) Levha fazla macunlanır. (X) Levha hiç macunlanmaz.	55
183. Bu hataların giderilmesinde ya da hatalı hammaddenin ayrılmasında görev alan elemanlar gerekli eğitimden geçmişler midir?	**X**		Uygundur.	80
184. Kalibreden gelen levhalar ağaç kaplama levha ile kaplanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
185. Kaplanıyorsa, önce tutkallama makinesine sonra da prese girmekte midir?	**X**		Uygundur.	80
186. Preste silindirlerin levhaya uygun miktarda tutkal sürüp sürmediği kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
187. Az miktarda tutkal sürülmesi sonucu iyi yapışmayan kaplamalar ıskartaya alınıyor mu?	**X**		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
188. Sağ sütunda yer alan maddelerden kaplama-pres aşamasında kontrol edilenleri işaretleyiniz.	**X**		(X) Pres ısısı (X) Pres basıncı (X) Presleme zamanı (X) Kaplamaların yapışması ( ) Kaplanmış yüzeyde ayrılma kusurları (X) Kaplanmış yüzeyde göçük kusurları	75
189. Pres sonrası yüzeyde kusur olup olmadığı kontrol ediliyor mu?		**X**		55
190. Presten veya macunlama ünitesinden gelen toleranslı parçalar, kenar işleme makinesinde gönyesine getirilerek kalınlığı içeren dört kenarına kaplama yapıştırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
191. Kaplamaların zımparaları yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
192. Kaplamaların fazlalıkları alınarak başlangıçta verilen toleranslar net ölçüye getiriliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
193. Sağ sütunda yer alan maddelerden kenar işleme aşamasında kontrol edilenleri işaretleyiniz.	**X**		( ) Kaplamaların kalitesi (X) Kaplamaların rengi ( ) Kaplamaların lamba ve kinişlerin doğru açılıp açılmadığı (X) Zımparalama (X) Net ölçüde kesilip kesilmediği (X) Kesim kırıkları olup olmadığı (X) Kenarlarda çatlak, kırık, bozuk zımpara açısı	70

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
194. Levha köşegenlerinde ve levha ebatlarında boyut farkı, kiniş ve lambalarda ölçü farkı olup olmadığı kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
195. Delikler model geliştirme bölümünün önceden hazırlamış olduğu teknik resimler doğrultusunda mı işleniyor?	**X**		Uygundur.	80
196. Delme işleminden sonra delikler arası mesafeler ve delikler kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
197. Hatalı delinmelerde makine durdurularak yeniden ayarlanıp, hatalı delinenler ıskartaya alınıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
198. Delikler verilen toleranslarda deliniyor mu?	**X**		Uygundur.	80
199. Deliklerde patlama, çatlama ve kayma olmamasına dikkat ediliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
200. Bu tür hataların oluşup oluşmadığı kontrol ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?	**X**		Uygundur.	70
201. Masiflerin işlenmesi sırasında ölçüleri kontrol ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	Masif İşlenmiyor	

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
202. Masiflerin boyanmaları sırasında, yüzey durumları kontrol ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	-	60
203. Masiflerde boyut farkı, bükülme ve bıçak izleri olup olmadığı kontrol ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	-	60
204. Delik delme makinesinden çıkan kaplamalı veya macunlu levhalar yandaki zımparalama kademelerinde işleniyor mu? (Zımpara numaraları Avrupa içindir.)	**X**		(X) Macunlu yüzeye 220 numaralı zımpara (X) Kaplamalı yüzeye ise 180 numaralı zımpara	80
205. Sağ sütunda yer alan maddelerden yüzey zımparalama aşamasında kontrol edilenleri işaretleyiniz.	**X**		(X) Zımparanın doğru takılıp takılmadığı (X) Zımparanın aşınma durumu (X) Zımparanın yüzeyleri çizme derecesi (X) Macunu veya kaplamayı aşırı zımparalaması	80
YÜZEY İŞLEMİ HATTI KALİTE KONTROLÜ				
Yaş Boya İle Yüzey İşlemi				
206. Tüm levhalar silindirik fırça ile fırçalanarak yüzey zımpara tozundan arındırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
207. Temizleme işleminden sonra, birinci ve ikinci astar çekilerek fırında kurutuluyor mu?	**X**		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
208. Silindirde herhangi bir iz olup olmadığı kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
209. Silindirde herhangi bir izin nedeniyle astarın az ya da fazla sürüldüğü parçalar ayrılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
210. Kaplamalı levhaların dolgu vernik zımparasını yapmak için özel zımpara makineleri kullanılıyor mu?		**X**	N/A	65
211. Birinci ve ikinci baskı makinalarında macunlu levhaların üzerine çeşitli desenler uygulanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
212. İlk baskıda hafif olan renkler ikinci baskıda koyulaşıyor mu?		**X**	N/A	65
213. Bu işlemler sırasında boya hazırlanırken her yarım saatte bir renk kontrolü yapılmakta mıdır?		**X**	N/A	65
214. Boya astar çekilmiş levhalar üzerinde ton farklılığı nedeniyle ortaya çıkabilecek hataların görsel kontrolü yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
215. Verniklenen levhalar kurutma fırınında dereceli artan sıcaklıkta ve hareketli olarak kurutulmakta mıdır?		**X**	N/A	65
MONTAJ HATTI KALİTE KONTROLÜ VE YÖNETİMİ				

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
216. Preslerden çıkan mamullerde sağ sütunda bulunan hususlara dikkat edilerek bunların kontrolü uygun şekilde yapılıyor mu?	**X**		(~) Köşe birleştirmelerinde açıklık ~ (X) Tutkal akıntısı (~) Köşegenlerde ölçü farkı~ (~) Yüzeylerde bozukluk~ (X) Aksesuar deliklerinde 1mm den fazla sapmalar (X) Çekmece kızaklarında mesafe farklar	70
217. Montaj hattında günlük çalışmalar sırasında yandaki kontrollerden hangileri yapılıyor? Uygun mamullere kalite kontrol etiketi yapıştırılıyor mu?		**X**	( ) Aksesuar ve diğer yardımcı deliklerin düzgünlüğü ( ) Preslerdeki sıkma zamanı ( ) Yarı monteli mamullerin temizlik kontrolü	55
218. Uygun mamullere kalite kontrol etiketi yapıştırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
219. Demonte olan üniteler polietilen ile ambalajlanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
220. Ambalajlandıktan sonra 280-290 ˚C sıcaklık altında bir fırından geçirilerek karton kutular ile korunmak üzere mamul ambarına istifleniyor mu?		**X**	N/A	60
ÖLÇÜ KONTROLÜ				
221. Mobilyaların düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun olarak ölçü doğruluğu kontrolü yapılmakta mıdır?		**X**	N/A	55

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
222. Mobilyaların düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun olarak yüzey kontrolü yapılmakta mıdır?		**X**	N/A	55
223. Mobilyaların bağlantı ve aksesuarlarının düzgün, ölçüsünde, kurallara uygun olarak yerine takılıp takılmadığının kontrolü yapılmakta mıdır?		**X**	N/A	55
MAMUL AMBARA GİRİŞ KALİTE KONTROLÜ VE YÖNETİMİ				
224. Montaj presinden çıkan monteli üniteler (Örneğin G.Masası-T.Masası-Çek. Dolapları vb.) rötuş hattında son kez kontrol ediliyor mu?		**X**	N/A	55
225. Uygunluğu tespit edilmiş ürünlere kalite kontrol etiketi yapıştırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
226. Yarı monteli veya ünite teşkili için hazırlanan parçalar (Örneğin Dolap alt+üst plakası- Dolap yan plakaları+ Kapaklar + Karyola yanları vb.) paketlerdeki istifler kontrol ediliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
227. Kontrol edilen her paketin üzerine bir adet olmak üzere kalite kontrol etiketi yapıştırılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
228. Paketleme sırasında iç yüzeyler en alta ve üste getirilecek şekilde paketleniyor mu?	**X**		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
229. Paketlerin köşelerine köşe takozu konuluyor mu?	**X**		Uygundur.	80
230. De-monte halinde satılan ürünler varsa; her ünitenin içine montaj talimatı ve tanıtıcı etiket konuyor mu?	**X**		Uygundur.	80
231. Renk ve desen numaraları karton kutunun üzerine yazılıyor mu?	**X**		Uygundur.	8
232. Yükleme, mamullerin hasar görmeyeceği şekilde yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
233. Kamyona yükleme durumunda özellikle kamyon açık ise yükleme işi bittikten sonra branda çekilerek, branda ile bağlanacak ip arasına (Mamullerin köşelerine isabet eden kısımlarına) köşe takozları yerleştiriliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
TESTLER				
234. Fabrikada kullanılan testlere ait talimatlar bulunuyor mu?	**X**		Uygundur.	80
235. Testlerin uygulama sıklığı belirlenmiş mi?	**X**		Uygundur.	80
236. Muayene, ölçme ve test amaçlı kullanılan tüm cihazların tanımlanması, kontrolü yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
237. Muayene, ölçme ve test cihazlarının kalibrasyon periyotları belirlenmiş mi, cihazlar bu periyoda uygun şekilde kalibre edilmesi sağlanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
238. Kalibrasyon dokümanları gözden geçiriliyor mu, cihazın(ların) ölçme hassasiyetlerinin uygunluğu doğrulanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
YÜZEYLERİN DAYANIMININ TESTİ				
239. Yüzeylerin sıvılara (alkole, kahveye, yağ vb.) dayanıklılığı testi yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
240. Yüzeyleri boyanan, solduran (mürekkep, her türlü boya, lastik, büro makine yağları vb.) maddelere dayanım testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
241. Yüzeylerin ışık ve atmosfere dayanımı testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
242. Yüzeylerin klimatik değişimlere (ısı ve rutubet değişimleri gibi) dayanımı testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
243. Yüzeylerin mekanik etkilere (kazınma, aşınma gibi) dayanımı testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
244. Yüzeylerin sıcaklığa (yemek pişirme, tencereleri ve kızartma tavalarının sıcaklıklarına) dayanımı testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
DİRENÇ ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ				

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
Taşıyıcı Elemanların Direnç Özellikleri				
245. Taşıyıcı elemanların (iskelet ve çerçevelerinin) dıştan gelen bir yüke karşı direnci testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
246. İskeletin, rafların, raf dayanaklarının, kilitlerin ve çekmecelerin yük taşıma kapasitesi testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
247. Çekmecelerin çekme ve itmeye karşı direnci testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
248. Kapı, kapak ve diğer elemanların (sürekli açma, kapamaya karşı direnci) testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
Yatakların (Karyolaların) Direnç Özellikleri				
249. Tabanlarının yüklenmeye karşı direnci testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
250. Yatak baş tablaları ve ayakların direnci testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
251. Yatak iskeletlerinin yük çekme direnci testleri yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
Oturma Mobilyalarının Direnç Özellikleri				
252. Koltuk ve kanepelerin basınca karşı direnci test ediliyor mu?		**X**	N/A	30

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
253. Sandalye ve taburelerin basınca karşı direnci test ediliyor mu?		**X**	N/A	30
Masaların Direnç Özellikleri				
254. İskeletlerinin (birleştirme yerlerindeki) direnci test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
255. Masa üst tabla ve ek tablaların eklenti yerlerinin kapasiteleri test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
DAYANMA (DİRENÇ) ÖZELLİKLERİ				
Taşıyıcı Elemanlarda Dayanma (Direnç) Özellikleri				
256. Rafların yük çekmesi test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
257. Çekmecelerin yük çekmesi test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
258. Dolap kapılarına yüklenildiğinde dayanma özellikleri test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
259. Kapaklara yüklenildiğinde dayanma özellikleri test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
Yatakların (Karyolaların) Dayanma (Direnç) Özellikleri				
260. Üstten yük bindiğinde dayanımı test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
261. Çocuk karyolaları ve ranzalarında yanlardan yük bindiğinde dayanımı test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
Masaların Dayanma (Direnç) Özellikleri				
262. Masa üzerine ve eklentilerine yük konduğundaki dayanımları test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
DEVRİLME ÖZELLİKLERİ				
İskelet Ve Taşıyıcı Elemanların Devrilme Özellikleri				
263. İskeletlerin farklı yönlerden yüklemeye karşı olan dirençleri test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
Masaların Devrilme Özellikleri				
264. Üstten yüklenme anında devrilmeleri hususunda test yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
265. Yandan dayanıldığında devrilmeleri hususunda test yapılıyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
RAHATLIK (KONFOR) ÖZELLİKLERİ				
Yatakların Rahatlık (Konfor) Özellikleri				
266. Yatakların yaylanma, yumuşaklık, ısı ve rutubet geçirme özellikleri test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
Oturma Mobilyasının Rahatlık (Konfor) Özellikleri				
267. Koltuk, kanepe ve sandalyelerin yaylanma, yumuşaklık, ısı ve rutubet geçirme özelikleri test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
268. Oturma mobilyasının statik elektriklenip, elektriklenmemesi test ediliyor mu? Kayıtları mevcut mu?		**X**	N/A	30
MOBİLYA DEPOLAMA				
269. İçindeki malı koruma özelliği bakımından ambalaj sağ sütundaki hangi nitelikleri karşılamaktadır?	**X**		( ) Mikrobiyolojik yönden koruma ( ) Nem ve atmosferik etkiler yönünden koruma (~) Çarpma, ezilme gibi mekanik etkilerden koruma	55
270. Depolamayı kolaylaştırma ile ilgili özellikleri bakımından ambalaj sağ sütundaki hangi nitelikleri karşılamaktadır?	**X**		(~) Üst üste yığılabilme özelliği (~) Depo içinde kolayca yer değiştirebilme özeliği (X) Ayırt edilebilme özelliği	65

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
271. Taşıma ile ilgili özellikleri bakımından ambalaj sağ sütundaki hangi nitelikleri karşılamaktadır?	**X**		(~) Mamulleri bir arada tutma (X) Taşıt aracına (demir, kara, hava, deniz yolu) kolaylıkla yüklenip boşaltılabilme (~) Emniyetli olma (akma, dökülme, patlama, dağılma yönlerinden) ( ) Birden fazla kullanıma elverişli olma ( ) Hafif olma	60
272. Tüketici ile ilgili özellikleri bakımından ambalaj sağ sütundaki hangi nitelikleri karşılamaktadır?	**X**		( ) Satış sırasında göze çarpıcı ve tüketiciyi cezbedici bir görünümde olması ( ) Depolama sırasında ve satış yeri rafında az yer işgal etmesi (X) Tüketiciye içinde bulunan mal hakkında fikir veren bir görünümde olması (X) Tüketiciye içinde bulunan mal hakkında bilgi verici yazılar bulundurması	60
273. Çevre kirletme özelliği bakımından ambalaj sağ sütundaki hangi nitelikleri karşılamaktadır?		**X**	( ) Kullanıldıktan sonra atıldığında kimyasal ve biyolojik yönlerden çevre kirlenmesine neden olmaması ( ) Büyük çöp yığınlarına meydan vermeme ( ) Yok edilmesi için mümkün olduğunca az masraf gerektiren ürün olması	55
274. Hangi ambalaj çeşitleri kullanılmaktadır?	**X**		( ) Ahşap Malzemelerle Ambalaj (X) Karton Ambalajlar (X) Balonlu Ambalaj Naylonu ile Ambalaj (X) Strech Film ile Ambalaj ( ) Ambalaj Battaniyesi	60

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
275. Ahşap malzemenin istiflenmesi, ağaç cinslerini, kalınlıklarını, genişliklerini ayırarak ve kurutma yapacak şekilde mi gerçekleştirilmektedir?		**X**	Masif İşlenmiyor	
276. İstif yerinin özellikleri uygun mu? Yandaki sütunda işaretleyiniz.	**X**		( ) İstif yapılacak malın özelliğine göre rutubetsiz, havadar, direk güneş ışığı almayan bir alan olmalıdır. (X) İstif yeri yeterli büyüklükte olmalı istifler arasında geçiş boşlukları bulunmalıdır. (X) İstiflerin yapıldığı zemin düzgün ve kuru olmalıdır. (X) İstif alanları yeteri kadar büyük olmalı, istifler arasında gerektiğinde araç girecek genişlikte ana yollar ve daha dar geçitler olmalıdır. ( ) İstif tabanı yerden yaklaşık 30 – 60 cm yukarıda ve hafif meyilli olmalıdır. ( ) İstif alanında gerekli yangın tedbirleri alınarak uyarıcı levhalar olmalıdır.	60
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ				
277. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler düzenlenmiş mi? Eğitim kayıtları mevcut mu?	**X**		Uygundur.	75
278. Uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirilmiş mi?		**X**	N/A	55
279. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili koruma ve müdahale araçlarını kullanılıyor mu?	**X**		Uygundur.	75
280. Uçucu madde emisyonunun kısa ve uzun vadeli zararlı etkisine karşı işin yapıldığı alanda hava değişimi sağlanıyor mu?		**X**	N/A	55
281. Montajı yapılacak mobilya elemanlarının düşmesini ve devrilmesini engelleyecek şekilde yerleştirme yapılarak mı çalıştırılıyor?		**X**	N/A	55

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
282. Herhangi bir kazaya meydan vermemek için kullanılan makine ve araç gereçler tertip ve düzen içerisinde kullanılıyor mu?		**X**	N/A	55
283. Yangın tehlikesini azaltmak için ortam içerinde alınan tedbirlere uygun çalışılıyor mu?		**X**	N/A	55
297. İlk yardım araç ve gereçlerini talimatlar doğrultusunda kullanılabiliyor mu?	**X**		Uygundur.	75
284. İlk yardım tekniklerini ilgili yönetmeliğe göre mi uygulanmaktadır?		**X**	N/A	55
285. Anlık olarak ortaya çıkan tehlikeleri hızlı bir şekilde ortadan kaldırmaya yönelik tatbikatlar yapılıyor mu?		**X**	N/A	55
286. Çalışma süresince kullanılacak malzeme, makine ve aletlerin İSG kapsamında uygunluğu denetleniyor mu?		**X**	N/A	55
TANIMLAMA VE İZLENEBİLİRLİK				
287. İzlenebilirlik için bir prosedür oluşturulmuş mu, izlenebilirlik referansı tanımlanmış mı?	**X**		Uygundur.	80
288. Ürün izlenebilirliğini sağlayan kayıtlar tutulmakta ve muhafaza edilmekte mi?	**X**		Uygundur.	80
289. İzlenebilirliği aksatacak/kesecek hususlar potansiyel olarak mevcut mu, bu risklerin ortadan kaldırılması için tedbirler alınmakta mı?	**X**		Uygundur.	80
SEVKİYAT				

FABRİKA ÜRETİM SİSTEMİ VE PERSONEL İLE İLGİLİ ŞARTLAR/ *Requirements for Factory Production System and Personel*

ŞARTLAR/ *REQUIREMENTS*	**Evet** *Yes*	**Hayır** *No*	**İncelenen kuruluş dokümanları, kayıtlar, bulgular** *Audited documents, records, findings*	**Puan** *Score*
290. Sevkiyattan önce irsaliye düzgün olarak hazırlanıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
291. Sevkiyattan önce gerekli kontroller yapılıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
292. Müşteri/Bayiye sevkiyat hakkında yeterli bilgi veriliyor mu?	**X**		Uygundur.	80
293. Sevkiyatta çıkan uygunsuzluklar kayıt altına alınıyor mu?	**X**		Uygundur.	80
FABRİKA DİZAYNI				
294. Makina Parkı Yerleşimi uygun mu? (İmalat, verimlilik vb. incelenerek)	**X**		Uygundur.	80
295. Dizayn değişikliği gerekiyor mu?	**X**		Uygundur.	80
FABRİKA AKIŞ ŞEMASI				
294. Üretim prosesiuygun mu? (makina parkı, verimlilik vb. incelenerek)	**X**		Uygundur.	80

UYGUNSUZLUKLAR VE GÖZLEMLER /*NON-CONFORMITIES AND OBSERVATIONS*

Tespit edilmesi durumunda uygunsuzluk ve/veya gözlemler, **uygunsuzluklar/gözlemler**" kısmında belirtilecektir. Mümkün olması durumunda üretici tarafından yapılması düşünülen düzeltici faaliyetleri de belirtiniz.
Any nonconformities and/or observations must be mentioned at the "Nonconformities and observations",If possible indicate also the corrective actions the manufacturer intends to take.

***UYGUNSUZLUKLAR** / Nonconformities*

-YÜZEY DAYANIMI, DİRENÇ, DAYANMA, KONFOR VE DEVRİLME TESTLERİ GÖRÜLMEMİŞTİR.
-MOBİLYA DÖŞEME HATTINDA, ÜRÜNLERİN DİRENÇ VE DAYANIM DEĞERLERİ GÖZ ÖNÜNE ALINMAKSIZIN KOLAN VE SÜNGER KULLANIMI SÖZKONUSUDUR.
-AHŞAP VEYA ÇELİK İSKELET YAPIMINDA EKSİKLİKLER
-HAMMADDE VE MOBİLYA ÜRETİMİNDE KULLANILAN YAN ÜRÜNLERİN GİRİŞ KONTROLLERİ ZAYIF VE ÇALIŞAN BU KONUDA EĞİTİLMEMİŞTİR.
-İSG'NİN EFEKTİF OLARAK UYGULANMADIĞI GÖZLEMLENMİŞTİR.
*** Mümkün olması durumunda üretici tarafından yapılması Düşünülen düzeltici faaliyetleri de belirtiniz/**
If possible indicate also the corrective actions the manufacturer intends to take.

GÖZLEMLER/*Observations*

KAPANIŞ TOPLANTISI/*CLOSING MEETING*

-**Fabrika Üretim Kontrolü Çalışma Dokümanının Değerlendirilmesi** / *Evaluation of the Factory Prodcution Control Worksheet* - **Uygunsuzlukların açıklanması (varsa)** / *Explanation of nonconformities (if any)* - **Değerlendirme hakkında karar süreci vb**./ *Information about the ecaluation decision process*

	ADI SOYADI *Name Surname*	**GÖREVİ** *Position*	**İMZA** *Signature*		**ADI SOYADI** *Name Surname*	**GÖREVİ** *Position*	**İMZA** *Signature*
1				**7**			
2				**8**			
3				**9**			
4				**10**			
5				**11**			
6				**12**			

MOBİLYA FABRİKASI

GÖZETİM RAPORU

Gözetim Yapılan Firma

B Mobilya Fabrikası

Azerbaijan -Masallı

B MOBİLYA FABRİKASI LOGOSU

İşin Sahibi Firma

B Mobilya Fabrikası

Adres 1

Adres 2

Tel: Tel 1
Faks: Fax 1

e-mail :

Rapor No *RTeport No*	20120321-197	Rev *Rev*	**0**
Kontrolsüz Kopya *Uncontrolled Copy*		Kontrollü Kopya *Controlled Copy*	X
Tarih *Date*	28.09.2012		

Şirketin Kişiye Özel Bilgisi / ***Company Proprietary Information***

Kullanmadan önce, raporu kontrol ederek bu raporun en son revizyonu olduğunu kontrol ediniz.
Prior to use, ensure this report is the most recent revision by checking.

Onaylar / ***Approvals***

Aşağıda imzaları bulunanlar olarak, bu raporu gözden geçirdiğimizi ve kabul ettiğimizi belgeler ve buradaki tüm gereksinimlerin farkında olduğumuzu ve onun hükümlerini sağladığını taahhüt ederiz.
The signatures below certify that this report has been reviewed and accepted, and demonstrates that the signatories are aware of all the requirements contained herein and are committed to ensuring their provision.

	Adı, Soyadı *Name, Surname*	İmza *Signature*	Görevi *Position*	Tarih *Date*
Hazırlayan *Prepared by*				
Gözden Geçiren *Reviewed by*				
Onaylayan *Approved by*				

Değişiklik Kaydı / ***Amendment Record***

Bu rapor, ilgili gözetimin ve tanımlanan proseslerin devamlılığını sağlamak için gözden geçirilmiştir. Bağlamsal eklemeler ya da eksikliklerin kaydı aşağıda verilmiştir:
This reportis reviewed to ensure its continuing relevant to the inspection and process that it describes. A record of contextual additions or omissions is given below:

Sayfa No *Page No*	İçerik *Content*	Revizyon *Revision*	Tarih *Date*

İçindekiler

1. Gözetimin Konusu 5
2. Gözetim Tarihleri 5
3. Gözetim Personeli 5
4. Gözetim Hedefleri 5
4.1. Üretim maliyetlerinin düşürülmesine katkı 5
4.2. Küreselleşmeye katkı 5
4.3. Kapasite kullanım oranında artışa destek 5
4.4. Genel hedefler 6
4.5. Bilgi gücü ve uluslararası standartlara uygunluk 6
4.6. Vizyon çalışması 6
5. Gözetim Sonrası Genel Analiz 6
5.1. B MOBİLYA FABRİKASI'un Fırsatları 7
5.2. B MOBİLYA FABRİKASI İçin Tehditler 7
5.3. B MOBİLYA FABRİKASI'un Güçlü Yönleri 8
5.4. B MOBİLYA FABRİKASI'un Zayıf Yönleri 8
6. Yapılan Gözetim 8
6.1. Organizasyon yapısı kontrolleri 8
6.2. Fabrika Genel Dizaynı 8
6.3. Akış şeması 9
6.4. Personel yeterliliği 9
6.5. Tasarım yeterliliği 10
6.6. Teknolojik/Makina yeterliliği/kapasitesi 10
6.7. Teknolojik/Makina yeterliliği/kapasitesi 10
6.8. Üretim hattı 11
6.9. Panel mobilya imalatı 11
6.10. Mobilya döşeme teknikleri 11
6.11. Yay imalatı hattı 11
6.12. Yüzey işlemleri 12
6.13. Ahşap mobilya masif hattı 12
6.14. Montaj hattı 13
6.15. Kalite Kontrol işlemleri 13
6.16. Hammadde depolama 13
6.17. Yapılan testler/ölçümler 14
6.18. Stoklama kontrolü 14
6.19. Kalite dokümantasyonu 14
6.20. Sevkiyat 15
6.21. İş Sağlığı ve Güvenliği 15
7. Öneriler 15
7.1. Markalaşma 16
7.2. Logo 16
7.3. Slogan 16
7.4. Tasarım 18
7.5. Uzman çalıştırma 18
7.6. Deneyim Eksikliği 18
7.7. Kalite 18
7.8. Personel 18
7.9. Büyüme 18

1. GÖZETİMİN KONUSU

B Mobilya Fabrikası tarafından Azerbaijan-Masallı'da üretimi devam eden Mobilya Fabrikası Makina ve Ekipmanları'nın kontrolünün gerçekleştirilmesi kapsamında, hammadde giriş ünitesinden, son mamülün üretimden çıkıp depolanması ve sevkiyatını içermekte ve ilgili proseslerin kontrolünü de kapsamaktadır.

2. GÖZETİM TARİHLERİ

09 Ağustos 2012 – 10 Ağustos 2012

3. GÖZETİM PERSONELİ

A Firma yetkilisi olarak; M. Ş. , S. Y.
Akademik Danışmanlar; A. K. ve S. E.

,4. GÖZETİM HEDEFLERİ

4.1. Üretim maliyetlerinin düşürülmesine katkı : Ortadoğu, Rusya, Azerbaycan, Türkiye gibi ülkelerde ve kısmen dünyada mobilya ve ahşap sanayi, genelde küçük ölçekli çok sayıda aile işletmesinden oluşmaktadır. Bu işletmeler düşük kapasite kullanım oranları ile verimsiz çalıştıklarından üretim maliyetleri yüksek olmaktadır.

4.2 Küreselleşmeye katkı : Mobilya sanayi son dönemlerde hızlı bir dönüşüm geçirerek eskiye oranla çok daha bilgi ve sermaye yoğun bir moda sektörü olma yolunda ilerlemektedir. Bu dönüşümün arkasında yatan en önemli unsur mobilya sanayinin hızlı bir küreselleşme süreci yaşamasıdır. Mobilya, özellikleri bakımından tüm dünya kültürleri tarafından kullanıldığından son yıllarda artan rekabet karşısında ekonomik ölçekte ve dünya standartlarında üretim yapan tesisler kurulmuş ve bayilik teşkilatlarıyla ülke sathına ve dünyaya ürün satar konuma ulaşmış bulunmaktadır.

4.3. Kapasite kullanım oranında artışa destek : Mobilya sanayi kapasite kullanım oranları; 2006 yılında % 85.4, 2007 yılında % 81.3, 2008 yılında % 76.6, 2009 yılında 65.4, 2010 yılında 61.2, 2011 yılında 58.4 olarak gerçekleşmiştir. Mobilya sanayi kapasite kullanım oranları, küresel mali kriz nedeniyle sürekli azalmıştır.

Dünya mobilya üretimi yaklaşık 300 milyar doları aşmakta olup, bunun yarıdan fazlası üretici ülkelerde tüketiciye sunulurken yaklaşık 110–120 milyar dolarlık bölümü uluslararası ticarete konu olmaktadır. Bu rakam dünya toplam mal ihracatının %1'lik bölümüne denk gelmektedir.

4.4. Genel hedefler : Bu çerçevede B MOBİLYA FABRİKASI için;

- Büyümenin istikrarlı bir şekilde sürdürülmesi,
- Yapısal reform çalışmalarının devam ettirilerek üretim ortamının iyileştirilmesi,
- Fabrikalar arası entegrasyon,
- Fabrikalar arası üretim ve kalitede eşitlik,
- Mikro ölçekteki dönüşümlerle verimlilik artışının sürdürülmesi,
- Mesleki eğitime verilecek özel önemle kalitenin yükseltilmesi,
- Küresel pazarlarda rekabet gücünün artırılması için üretimin üzerindeki her türlü mali ve idari yükün azaltılması,
- Yenilikçiliğin özendirilmesi, Ar-Ge çalışmaları ile teknoloji üretiminin geliştirilmesi,
- Laboratuvar kurma çalışması ile kalitenin ölçülmesi, ürün kalitesinin yükseltilmesi ve müşteriye karşı güven,
- Gelişmeye açık ve potansiyel arz eden ve uluslararası pazarlarda rekabet edebilecek konumda olma,

çalışmalarına destek verilmesi

4.5 Bilgi gücü ve uluslararası standartlara uygunluk : Bilginin, gücü tayin ettiği günümüz dünyasında, bilgi üreten ve ürettiği bilgiyi mobilyaya dönüştüren şirketler, güçlü dünya şirketleri haline gelebilmektedirler. Günümüzde dünya ticaretinin globalleşmesi ve hızla gelişmesi, mobilya üreticisini belli standartlar ve belli kalite seviyelerini aramaya yöneltmektedir. Bugün, uluslararası pazarda hak edilen yeri alabilmenin yegâne koşulu evrensel standartlara uygun üretimdir.

4.6 Vizyon çalışması: Bu bağlamda, B MOBİLYA FABRİKASI'un, kuvvetli bir şekilde organizasyona yönelmesi ve sorunlarına çözüm bulması ile birlikte; Avrupa mobilya pazarıyla birlikte bulunduğu coğrafi konumuyla dünya pazarında da kuvvetli bir güç haline gelmesi hedeflenmektedir.

Küresel bir marka haline gelmesi, katma değeri yüksek yeni ürünlerle ve yeni ülke pazarlarıyla ihracatını artıran bir vizyonla çalışmalarını sürdürmesi hedeflenmektedir.

5. GÖZETİM SONRASI GENEL ANALİZ

Masallı Fabrikası gözetiminden sonra ekibimizde oluşan genel analiz şu şekildedir.

5.1 B MOBİLYA FABRİKASI'un Fırsatları

1. Sektörün gelişime açık olması
2. Sektörün işbirliğine ve yatırıma açık yapısı
3. Bölgesel konum
4. Fabrika yerleri
5. İşçiliğinin gelişmiş düzeyde olması
6. İhracata yönelik çalışmaların artırılması
7. Çevre ülklerde fason üretim yaptırabilme
8. Ucuz iş gücü

5.2 B MOBİLYA FABRİKASI İçin Tehditler

1. Ham madde sıkıntısı
2. Ürün kalitesinde sorunlar ve çeşitliliğin olmaması
3. Tasarım çalışmalarının azlığı
4. Kalifiye iş gücü yetersizliği
5. Pazarlama eksikliği
6. Markalaşma sorunu
7. Teknoloji yetersizliği
8. Tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği

5.3 B MOBİLYA FABRİKASI'un Güçlü Yönleri

1. Sektörün gittikçe artan teknoloji transferi
2. Ürün çeşitliliğininde gelişmeler
3. Hedef pazarlara yönelik ihracat çalışmalarının artırılması, rekabet avantajları
4. Sektörde ucuz işgücünün var olması
5. Büyüme potansiyeline sahip dinamik iç pazar yapısı
6. Bölgede B MOBİLYA FABRİKASI'a ürün veren, modern ve teknolojik üretim yapan tedarikçi firmaların artması
7. Geniş dağıtım ağı
8. Gelişen hammadde ve malzeme kaynakları

B MOBİLYA FABRİKASI'un Zayıf Yönleri

1. Haksız rekabet sorunu
2. Yurt dışı tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği
3. Standartların düşüklüğü ve çevre sorunu
4. Fason üretim kalitesi
5. Markalaşma, kalite, imaj sorunları
6. Tasarım çalışmalarının azlığı
7. Vasıflı personel yetersizliği
8. Yeterince kurumsallaşamama
9. Globalleşmeye tam açık olmayan bir yapıya sahip olması nedeniyle rekabet gücünün düşmesi

6. YAPILAN GÖZETİM

Mobiya Fabrikası Değerlendirme Prosedürü'ne uygun olarak gözetim yapılmış ve prosedürde belirtilen bölümler kontrol edilmiş olup, gözetime ait ayrıntılı checklist ve prosedürde belirtilen punalama sistemine uygun olarak yapılan puanlama Mobilya Fabrikaları Değerlendirme Formu'nda belirtilmiştir. Formda yer alan bölümlerin adları ve değerlendirmeleri aşaıdaki gibidir

6.1 Organizasyon yapısı kontrolleri

Masallı Fabrikası'nın organizayon yapısı incelenmiştir. Dokümanlar, kayıtlar, iç iletişim vb. kontroller gerçekleştirilmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Organizasyon yapısı kontrolleri	25	1,74

6.2 Fabrika Genel Dizaynı

Fabrikanın, imalat alanlarının, çalışma koşullarının, standartlarının öngördüğü şartlarda, verimliliği arttırıcı, ergonomik ve çalışanın güvenliğine odaklı olduğunun kontrolü yapılmıştır.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN

Fabrika genel dizayn kontrolü	35	2,8

6.3 Akış şeması

Fabrikanın, iş akışının uygunluğunun kontrolleri yapılmıştır.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Akış şeması kontrolü	25	2

6.4 Personel yeterliliği

Personellerle görüşmeler yapılarak ve sorular yöneltilerek yeterlilik araştırması yapılmıştır.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Personel yeterliliği/yetkinliği kontrolü	40	3,4

6.5 Tasarım yeterliliği

İlgili tasarımların, son ürünün kullanıma uygunluğu ile ilgili müşteri spesifikasyonları, standart ve kodlara göre değerlendirilmesi yapılmıştır.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Tasarım yeterliliği/yetkinliği kontrolü	75	7,5

6.6 Teknolojik/Makina yeterliliği/kapasitesi

Makina parkının teknolojisi incelenmiş, kullanılan makina ve ekipmanların avantajları ve dezavantajları değerlendirilmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Teknolojik/Makina yeterliliği/kapasitesi kontrolü	50	5

6.7 Hammadde ve yan ürün malzemelerinin giriş kontrolleri

Makina parkının teknolojisi incelenmiş, kullanılan makina ve ekipmanların avantajları ve dezavantajları değerlendirilmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Hammadde ve yan ürün malzemelerinin giriş kontrolleri	35	2,25

6.8 Üretim hattı

Üretim hattı incelenmiş, hat yerleşimi ve hatlar arasındaki ilişkilerin avantajları ve dezavantajları değerlendirilmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Üretim Hattı Kontrolü	25	1,90

6.9 Panel mobilya imalatı

Panel mobilya imalatı incelenmiş; ilgili son ürün için müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara uygunluğu ile birlikte makine operatörleri ve çalışanlarının güvenlik ve emniyet önlemlerinin kontrolü gözlemlenmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Panel Mobilya İmalatı	65	5,2

6.10 Mobilya döşeme teknikleri

Mobilya döşemesi ile ilgili süreç gözlemlenmiş; müşteri spesifikasyonlarına, standartlara ve kodlara uygunluğu ile birlikte döşeme hattı çalışanlarının güvenlik ve emniyet önlemlerinin kontrolü incelenmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Mobilya döşeme teknikleri kontrolü	65	5,018

6.11 Yay imalatı hattı

Yay imalatı ilgili standart ve talimatlara göre gözlemlenmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Yay imalatı hattı kontrolü	30	2,0001

6.12 Yüzey işlemleri

Panel mobilya yüzey işlemleri ve boyama teknikleri gözlemlenmiştir. Elektrostatik boya yatırımın yapılacağı alan incelenmiştir.

YAPILAN KONTROL		DERECE	PUAN
Panel mobilya yüzey işlemleri kontrolü		65	5,2

6.13 Ahşap mobilya masif hattı

Ahşap mobilya masif hattı gözlemlenmiştir.

YAPILAN KONTROL		DERECE	PUAN
Ahşap mobilya masif hattı kontrolü		45	4,5

6.14 Montaj hatı

Mobilya montajının yapıldığı bölümleri gözlemlenmiştir.

YAPILAN KONTROL		DERECE	PUAN
Montaj hattı kontrolü		65	3,9

6.15 Kalite Kontrol işlemleri

Akış şeması içerisinde belirtilen kalite izleme noktalarında (quality witness point) gerekli spesifikasyonlarının ve standartların kontrolü ve uygunluğunun değerlendirmesi yapılmıştır.

YAPILAN KONTROL		DERECE	PUAN
Kalite Kontrol işlemleri kontrolü		85	6,12

6.16 Hammadde depolama

Hammaddelerin depolanmasının standart ve kurallara uygun yapıldığının ve kayıtlarının uygun tutulduğunun incelemesi yapılmış; talimatlara ve akış şeması süreçlerine uygun depolama yapılıp yapılmadığı gözlemlenmiştir.

YAPILAN KONTROL		DERECE	PUAN
Hammadde depolama kontrolü		65	5,03

6.17 Yapılan testler/ölçümler

Gerekli kalite izleme noktalarında (quality witness point) gerçekleştirilen, uygun ürün testlerinin raporlarının incelenmesi, ilgili testlerin kontrolü ve rastgele seçilen ürünlerin kontrolü gerçekleşmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Yapılan testlerin kontrolü	80	3,06

6.18 Stoklama kontrolü

Ürünün stoklama sahasında giriş kayıtlarının kontrolü, standarlara uygun doğru stoklama ve stok sahasının uygunluğu, montaj hattından gelen son ürünün ambalajlama talimatlarına uygun paketlenmesi ve ürüne zarar verecek ortam ve şartların kontrolü, imalat sırasında yapılan etiketlemelerin kontrolü, imalat ve kalite kontroldan sonra yapılan etiketlemelerin kontrolü ve paketlemeden sonra yapılan etiketlemelerin kontrolü gerçekleştirilmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Stoklama kontrolü (Mobilya Depolama)	65	5,2

6.19 Kalite dokümantasyonu

Kalite Kontrol Bölümü'nün tuttuğu rapor, form ve diğer kayıtlar incelenmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Kalite dokümantasyonunun kontrolü	30	2,25

6.20 Sevkiyat

Ürünün bayilere ulaşım yöntemlerinin talimatlara uygunluğunun kontrolü, ilgili sevkiyat ve teslimat kayıtlarının incelenmesini yapılmıştır.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
Sevkiyat kontrolü	25	2

6.21 İş Sağlığı ve Güvenliği

İş Sağlığı ve Güvenliği açısından fabrikanın genel durumu gözlemlenmiştir.

YAPILAN KONTROL	DERECE	PUAN
İş Sağlığı ve Güvenliği kontrolü	20	1,209

7. ÖNERİLER

7.1 Markalaşma

Markalaşma B MOBİLYA FABRİKASI'un en stratejik yatırımlarından biri konumundadır. Bu nedenle markalaşmayı yalnızca isim, sembol, tasarım ya da bunların kombinasyonunun geliştirilmesi ile sınırlı olarak ele almak, bu stratejik yatırım alanında son derece riskli bir girişim anlamına gelmektedir.

B MOBİLYA FABRİKASI, 10 yıl içinde; tüketicinin kendi markalı ürünlerini kullanarak ya da firmadan alışveriş yaparak özlemlediği mobilya tarzını ve başkalarına göstermek istediği farklılığı bulmasını sağlamalı; gözle görülür fiziki ürün özelliklerinin ötesinde tüketiciler nezdinde daha farklı bir değere sahip olmalıdır.

Algılanan değerinin yüksek olması B MOBİLYA FABRİKASI markasının bölgede pazar lideri konumuna ulaşmasında en başta gelen etkenlerden biri olacak ve pazar performansı da buna paralel olarak artacaktır.

Fakat, B MOBİLYA FABRİKASI tarafından tutarlı olarak iletilen ve sergilenen iyi tanımlanmış belirli değerler sözkonusu değilse, reklam, promosyon, isim değişikliği, logo tasarımı ve diğer aktiviteler hiç bir şekilde başarılı bir marka oluşturulması için yeterli olmayacaktır.

Markalaşma, B MOBİLYA FABRİKASI'a belirli bir müşteri retensiyonu sağlayacağı için, üretimin öngörülebilir bir talebe göre düzenlenmesi ve birim maliyetlerin kontrol altında tutulabilmesi gibi ek avantajlar da yaratacaktır.

7.2 Logo

Logo firmaya başka hiçbirşeyin sağlayamayacağı kadar imaj kazandırır, yaptığı iş hakkında önemli bir fikir verir ve firmanızın kimliğini yansıtır.

Mobilya Firması Logosu; mobilya ile müşterileriniz arasında bir bağ kurar ve müşterilere yansıtılmak istenilen yönleri en hızlı şekilde aktarır. Ayrıca başarılı bir şekil firmanın kolayca akılda kalmasını ve hatırlanmasını sağlar.

Aynı zamanda renkler de bakışları yakalamada çok önemli bir işleve sahiptir. Renkler bakışları yakalamalı fakat garip durmamalıdır. Mobilya Sektörüne uygun renkleri seçmek çok çok önemlidir. Yeşil ve kahverengi renkler bu nedenle önemlidir.

Yeşilin 2 tonuna sahip B MOBİLYA FABRİKASI logosu kolay akılda kalabilecek niteliktedir. Fakat altında yer alan slogan konusunda aynı düşüncede değiliz. Bir alt bölümde bu yer almaktadır.

Logo firmanız için başka herhangibir konudan daha hassas ve önemlidir. Gereken özeni verdiğinizde size büyük katkılar sağladığını göreceksiniz.

7.3 Slogan

Slogan, bir ürünün veya markanın iddiasını ve felsefesini ortaya koyan ve hisleri tetikleyen en önemli iletişim araçlarından biridir. Mobilya reklamlarında kullanılan reklam sloganları, tüketicinin kafasında mobilya çağrışımı yapması ve kalıcılığı sağlamada çok büyük önem taşır.

Güçlü bir slogan B MOBİLYA FABRİKASI'un misyon ve vizyonuna uygun olmalı, stratejik ve akılda kalıcı olmalıdır. Hatırlanabilir, orijinal, etkileyici, yaratıcı olmalıdır. Uzun olmamalı, kısa ve öz olmalıdır.

"Yeniden yeni" sloganı bu özellikleri büyük oranda taşımasına rağmen globalleşme ve büyüme sırasında, açılacak yeni Avrupa ve dünya pazarları için yeterince uygun değildir.

7.4 Tasarım

B MOBİLYA FABRİKASI'un temel misyonu, mobilya markalarının ve ürünlerinin olgunlaşmasını sağlamak ve dünya standartlarına uygun, kaliteli ve özgün tasarımlı mobilyalar ile rekabetçi fiyatlara sahip olan uluslararası şirket kimliği ile marka oluşturmak olmalıdır.

Mobilyada tasarımın artık fonksiyonellik, rahatlık ve kendini ifade eder tavır göstermesi olmazsa olmazdır. Bu açıdan pazardaki tatmin edilmemiş beklentiyi keşfedip müşteri için değer yaratmak gerekmektedir. Ancak bu soğuk iktisadi değerlendirme asla tasarımın temelinin sanat ve çoğu zaman zanaat olduğunu, buna ek olarak bütün beşeri bilimlerden parçalar ya da ilhamlar taşıdığını gözden kaçırmamalıdır.

Dünya mobilya pazarında, bu pazarda ben de varım demek için; B MOBİLYA FABRİKASI ürettiği mobilyanın farklılığını ortaya koyacağı tasarım ile diğerlerinden ayırmalıdır.

B MOBİLYA FABRİKASI, tasarımcıları arasında tasarım yarışmaları düzenleyebilir. Bu yarışmalarda dereceye giren yarışmacılara ödüller verilerek, yurt dışı seyahatleri yaptırılıp, fuarlara gitmeleri sağlanarak uluslararası konjonktürden kopmamaları için onları teşvik edebilir.

Tasarımın mobilya firmaların satışlarına, pazar paylarına, ihracatlarına ve imajlarına katkısını göz ardı etmek mümkün değildir. Ayrıca tasarımcının işin endüstriyel yapısına katkı yapması gerektiği asla gözden kaçırılmamalıdır. Bu sebeple bir tasarımcının görevinin salt çizim olmadığı, gerektiğinde tasarım yaptığı firmanın o ürün ya da koleksiyonun en uygun ve verimli şartlarda üretilmesi için tüm iş modelini yeniden yapılandıracak ölçüde konusuna hâkim olması gerekmektedir. Bu nedenle B MOBİLYA FABRİKASI tasarımcılarına yeni eğitimler aldırabilir.

7.5 Uzman çalıştırma

Mobilya işletmelerinde, profesyonel yönetici ve kalifiye iş gücü oranı düşüktür, durum analizi ve stratejik planlama yapılamamaktadır. B MOBİLYA FABRİKASI'un her alanda iyi yetişmiş, dil bilen, dünya mobilya sektörünü takip edebilen uzmanları istihdam etmesi çok önemlidir.

7.6 Deneyim eksikliği

B MOBİLYA FABRİKASI büyük ölçüde iç pazara yönelik çalıştığından, personeli dış piyasalar hakkında yeterli deneyim ve bilgiye sahip değildir. Fabrikalarda yönetici pozisyonunda olanların dış pazarlara ait bilgileri takip etmesi, bu pazarları tanıması, uluslararası sergi ve fuarlara katılmaları gereklidir.

7.7 Kalite

B MOBİLYA FABRİKASI'un güçlü bir rekabet avantajı sağlayan ürün kalitesini artık arka planda düşünmemesi gerekir. Fabrika izlenimlerinde kalite ile yaşanan sounların azımsanmayacak derecede önemli olduğu görüşündeyiz. B MOBİLYA FABRİKASI rekabet koşulları nedeniyle yöneldiği daha ucuz mal üretme yerine, yüksek kaliteli bir ürün üretmeye karar verirse buna uygun imalat planı ve stratejisi uygulamalıdır. Mobilya kalite sonuç olarak müşteri tarafından belirlenen bir değerdir. Fakat diğer ev ürünlerinden farklı olarak sürekli herkesin beğeni ve eleştirisine açık bir konudur.

B MOBİLYA FABRİKASI iç kalite ölçümleri ve testleri artırmalı ve kalite bölümüne personel yatırımı yapmalıdır. Mobilyada müşterilerin kaliteye önem vermelerinin nedeni, düşük kalitenin oluşturduğu kötü sonuçlar ve mali kayıplardır.

Mobilya müşterisi maliyet-yarar analizi yapar ve bu ikilemde kaliteli bir mobilya seçer. Arık müşteri; kaliteye harcanan her paranın, pek çok para birikimi sağladığının farkındadır. Belli aralıklarla değişen mobilyalar yerine, kaliteli ve çok uzun süre kullanacağı mobilyalara yönelmektedir. Çoğu mobilya firması ise bunları gözardı etmekte ve kaliteye harcadıklarının veya mobilyada kalite eksikliğinin önemini anlayamamaktadırlar. Düşük kalitenin maliyetlerinin başında fırsat maliyetleri vardır. Sonra geri dönen mobilyanın tamiratı veya değişiminden doğan garanti maliyeti gelir.

B MOBİLYA FABRİKASI'un kalite kontrol istasyonları ve kalite kontrol peroneli birer maliyettir, hele hataları bulamazlarsa maliyetleri artmış olur. Bulduklarında da hurda ve yeniden işleme yine ek maliyet oluşturacaktır. Bunlara rağmen B MOBİLYA FABRİKASI'da yaptığımız gözlemlerde kalite kontrol çalışmalarının öneminin yeterince anlaşılmadığı düşüncesindeyiz. Personelin geliştirilen kalitenin sağlayacağı potansiyel birikimin farkında olmadığı düşüncesindeyiz.

Performans, dayanıklılık, uygunluk ve estetik gibi unsurların tüm kalite kontrol bölümü çalışanlarında hakim olması gerekiyor. Bu nedenle gerek personele, gerekse test ve kontrollere yatırım yapılması beklenen sonuçtur.

7.8 Personel

B MOBİLYA FABRİKASI'un MASALLI fabrikasında bulunan personelle ilgili genel gözlemimiz olumlu yöndedir. Fakat çıkarılan iş kalitesiyle doğru orantılı olarak yeni eğitimler ve her personelin performans değerlendirmesi uygulmasına geçilmesini önermekteyiz.

B MOBİLYA FABRİKASI'un her mobilya fabrikası çalışanının;

1. Acil durum bilgisi
2. Ahşap mobilya malzemeleri bilgisi
3. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
4. Bilgisayar kullanma bilgi ve becerisi
5. Bilgisayar destekli çizim bilgi ve becerisi
6. Çevre koruma standartları bilgisi
7. Ekip içinde çalışma yeteneği
8. El aletlerini kullanma bilgisi
9. El-göz koordinasyon yeteneği
10. İlk yardım bilgisi
11. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
12. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
13. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
14. Kullanılan kesici aletlerin bakımını yapabilme bilgisi
15. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
16. Mesleki terim bilgisi
17. Mobilya imalatı makine ve aletleri kullanma bilgisi
18. Mobilya onarım bilgisi
19. Mobilya üretim teknikleri bilgisi
20. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme yeteneği
21. Standart ölçüler bilgisi
22. Teknik çizim bilgisi
23. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
24. Temel matematik bilgisi
25. Yangına müdahale teknikleri ve yangın söndürücüleri kullanma bilgisi

26. Yazılı ve sözlü iletişim yeteneği
27. Zamanı iyi kullanma becerisi

olmalıdır.

B MOBİLYA FABRİKASI'un her mobilya fabrikası çalışanını aşağıdaki tutum ve davranışlarda bulunmalıdır.

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Çalışma donanımı ve makinelerinin durumunu dikkatle denetlemek
4. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
5. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
6. Ekip içinde uyumlu çalışmak
7. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
8. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
9. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
10. İşyerine ait araç ve gereçlerin kullanımına özen göstermek
11. Kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
12. Risk faktörleri konusunda duyarlı olmak
13. Sorumluluklarını bilmek ve zamanında yerine getirmek
14. Tehlike faktörleri konusunda duyarlı olmak
15. Tehlikeli durumlarda ilgilileri bilgilendirmek
16. Tehlikeli durumları dikkatle algılayıp değerlendirmek
17. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
18. Yenilikçi olmak ve mesleki gelişmelere açık olmak

7.9 Büyüme

B MOBİLYA FABRİKASI için büyüme dört şekilde gerçekleştirilebilir.

1. Mevcut pazarlarda pazar payını artırarak
Genellikle, mevcut pazarlardaki rekabet, büyüme hızlarını sınırlıyor. Bu nedenle hızlı büyüyen B MOBİLYA FABRİKASI'un, genellikle mevcut Azerbaycan pazarındaki rekabet nedeniyle elde ettiği bilgi, deneyim ve yetkinlikleri, yakın pazarlara uyguladığını düşünüyoruz. Bu stratejiyi değiştirmek gereklidir. Mevcut pazarlar için yeni ürün geliştirmek de hızlı büyüme için seçilen yöntemler arasındadır. Bu nedenle B MOBİLYA FABRİKASI'un mevcut pazarları için yeni ürünler geliştirmesi gerekli olduğu düşüncesindeyiz.

2. Yeni pazarlara girerek veya yeni pazarlar yaratarak
B MOBİLYA FABRİKASI için , göreceli olarak daha kolay bir büyüme stratejisi, başarılı olunan bir mobilyada farklı coğrafi pazarlara girmektir. Elbette, yeni pazarın özellikleri ve rekabet şartları başarıyı belirleyen önemli konular arasındadır. Ancak, özellikle girilen yeni pazarlarda faaliyet gösteren mobilya şirketlerinin yetkinlik düzeyleri, mevcut pazarlardaki rakiplerinin yetkinlik düzeyinin altında olduğu dönemlerde bu stratejinin başarıya ulaşma şansı artar.

3. Yeni pazarlama şirketleriyle ortaklık ve dağıtım kanalları
B MOBİLYA FABRİKASI mobilyaları için, değişik ülkelerde yeni pazarlama şirketleri kurabilir ya da pazarlama şirketleri ile ortaklık sağlayabilir. Yeni dağıtım kanalları bulmak da birçok mobilya şirket tarafından kullanılan bir büyüme stratejisidir.

4. Yeni müşteri kesitleri
Yeni müşteri kesitlerinin bulunması ve hedeflenmesi de önemli bir büyüme stratejisidir. Bu da ürün yelpazesinin dünya mobilya taleplerine uygun olarak geliştirilmesi ve yeni ürünlerle mümkün olabilir.

B MOBİLYA FABRİKASI, yeni büyüme alanları ararken birçok farklı fırsat alanı değerlendirilebilir. Ancak, mobilya sektöründe genellikle başarılı olarak uygulanabilen stratejiler, mevcut mobilya üretimlerinden farklılık yaratan konuları sınırlı tutan ve çok az sayıdaki parametrede değişiklik yapılan stratejiler oluyor. B MOBİLYA FABRİKASI'un, yeni bir coğrafyaya, yeni şirketlerle, yeni insanlarla (çalışan ve/veya ortak) girmesi başarı olasılığını önemli ölçüde azaltabilir. Bu nedenle, B MOBİLYA FABRİKASI'un başarılı bir gelişme modeli oluşturup, bunu önce mevcut pazarında deneyerek ve gerekli tecrübeden sonra yeni pazarlara uygulayabilirse hızlı büyümeyi yakalayabilir. Başarılı modeli farklı coğrafyalara taşımak veya farklı müşteri kesitlerine birer birer odaklanmak, B MOBİLYA FABRİKASI'um başarı şansını artırır.