

SERİ
SERIES
SERIE
SÉRIE

A

CİLT
VOLUME
BAND
TOME

51

SAYI
NUMBER
HEFT
FASCICULE

2

2001

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
D E R G İ S İ

REVIEW OF THE FACULTY OF FORESTRY,
UNIVERSITY OF ISTANBUL

ZEITSCHRIFT DER FORSTLICHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT ISTANBUL

REVUE DE LA FACULTÉ FORESTIÈRE
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL



TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNE GEÇİŞ SÜRECİNDE TÜRKİYE MOBİLYA ENDÜSTRİSİNİN KALİTE ALT YAPISI

Orm.End.Y.Müh.Tarık PİRECİOĞLU¹⁾
Doç.Dr.K.Hüseyin KOÇ²⁾

Kısa Özet

Türkiye Mobilya Endüstrisinin kalite alt yapısı anket yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda; işletmelerin yüksek personel devri, eğitim eksikliği, amaçların tanımlanmamış olması, gibi Toplam Kalite Yönetimi'ne geçişi kısıtlayıcı önemli problemlerle karşı karşıya oldukları, ayrıca kalite kontrol işleminin öncelikle hammadde girişinde (%91) ve son kontrol noktasında (%87) yoğunlaştığı belirlenmiştir.

1.GİRİŞ

Bulduğumuz yüzyılın sonlarına doğru dünyada yaşanan ve işletmeleri etkileyen değişimlerden en önemlisi "kalite" konusunda olmuştur. Bugün kalite ve özellikle de gelişmiş bir kalite anlayışı denince akla Toplam Kalite Yönetimi gelmekte ve kalite faaliyetleri bu kavram üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yenilikçi bir yönetim anlayışını temsil eden bu kavram, işletmelere, pazarın istediği miktar ve kalitedeki ürünleri uygun fiyat koşullarında sunabilme avantajını, doğruluğu kanıtlanmış çağdaş yönetim teknik ve uygulamaları ile sunabilmeyi amaçlamaktadır. Toplam kalite yaklaşımı bunu yaparken insan faktörünü geliştirip ön plana çıkararak onun yaratıcı zekasından ve ekip sinerjisinden kuruluş hedefleri doğrultusunda daha fazla yararlanılmasını sağlamış, bir yandan da çalışma yaşamının iyileştirilmesi sürecini hızlandırmıştır (PEŞKİRCİOĞLU/İNCİR/BOZKURT 1995).

Toplam Kalite yolculuğunun kuruluşlar açısından dört temel aşaması vardır. Bunlar geleceksel aşama, müşteri bilinci, sürekli gelişim ve yenilik aşamalarıdır (WEAVER 1997). Bu yolculuğun odak noktasında kalite kavramının değişimi yatar. Bugün kaliteli ürünün sadece sağlamlık, dayanıklılık gibi kavramlarla açıklanması mümkün değildir. Kaliteli ürün kendisinden beklenen en alt düzeydeki özelliklerin (örneğin, kullanım kolaylığı gibi) üzerinde yer alan özelliklere sahip olmasıyla karakterize edilebilir. Bu beklentiler sadece ürünün satın alınan zamandaki durumu ile ilgili değildir. Ürünün kullanım süresince de bu beklentileri yerine getirmesi gerekir (MPM 1985). Kalite ile ilgili farklı bazı tanımlar incelenirse; kalite kullanıma uygunluktur (JURAN), İs-

¹⁾ Orman Endüstri Yüksek Mühendisi

²⁾ İ.Ü. Orman Fakültesi Orman Endüstri Makinaları ve İşletme Anabilim Dalı

teklere uygunluktur (CROSBY), bir mal ya da hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümü (ASQC), ürünün sevkiyattan sonra toplumda sebep olduğu en az zarar (TAGUCHİ) şeklinde sıralanabilir (YURTSEVER 1997). Bu tanımlar kalite anlayışındaki değişimi de özetlemektedir.

Kalite uygulamalarının gelişim süreci incelendiğinde, kalite çalışmalarının gelişimini 2.dünya savaşının hızlandırdığı görülmektedir. Ancak savaş sonrası kalite kontrole ilgi azalmıştır. Bu dönemde kuruluşların çoğu, kalite kontrolü yalnızca savaş sırasında gerekli olarak algıladıkları için, bu konuda yapılacak çalışmaları gereksiz bulmuşlardır. Bell Sistem’de George Edwards ve Walter Shewhart ile birlikte çalışmış olan W.Edwards Deming, Japonları kendi geliştirdiği yöntemleri uygulamaları durumunda dünyada kalite devrimi yapabileceklerine inandırmıştır. Sonuçta iş adamları Deming’in öğütlerini uyguladılar. Bu dönem 1960’larda Japonya da başlayarak kısa zamanda batılı ülkelere ve tüm dünyaya yayılan bir kalite hareketini oluşturdu. Bu arada Ishikawa, sürekli iyileştirmede kullanılan bazı teknikleri geliştirdi (BOZKURT/ODAMAN 1997). Taguchi ise kalite sistemini imalat öncesi (off-line) ve imalat süreci (on-line) olarak ikiye ayırarak bir ürünün kalitesinin ve müşteri memnuniyetinin imalat öncesi aşamada tasarım ve geliştirmenin mükemmelliği ile yakından ilişkili olduğunu gösterdi (PEŞKİRCİOĞLU 1997).

Klasik yönetimden Toplam Kalite Yönetimi’ne geçiş sırasında yaşanacak değişikliklere uyum sağlayabilmek gerekli temel araçların başında eğitim gelmektedir. Eğitim, kişilerin yeni duruma adapte olabilmeye, olayları kavrayabilmeye ve davranış değiştirebilme yeteneklerini geliştirecektir (EROŞ 1996). Konuya Türkiye ve Avrupa Birliği açısından bakılırsa Toplam Kalite Yönetimi’nin, araçlarının ve kalite bilincinin yerleşmesi için kişisel çabaların ötesinde, topyekün bir kalite seferberliğinin yürütülmesi gerekmektedir (ERKMAN 1995). Özellikle son yıllarda Toplam Kalite ve ISO 9000 uygulamalarında ciddi gelişmeler görülmektedir. ISO 9000 kalite güvence sistemi, ürünün veya hizmetin istenen kaliteye uygunluğunu güvence altına almak için yapılan tüm planlı ve sistematik faaliyetleri içerir (DİNÇ 1995). ISO 9000 uygulama süreci kuruluşun kalite yönetimi sisteminin sürekli gelişme ihtiyacına paralel olarak süreklilik arz eder (KORURALP 1996).

Orman ürünleri endüstrisinin temel girdisi ormanlardan sağlanan odun hammaddesidir. Hammadde odunun tüm girdiler içerisindeki payı kereste ve parke sanayinde %75, ambalaj sanayinde %83, levha sanayinde %84 ve mobilya sanayinde ise %76 dır (İGEME 1992). Bu yapıyı ile Türkiye Orman ürünleri sanayiinin tüm imalat sanayii içindeki yeri ise işyeri sayısınca % 4, katma değerce %0,8, çalışan sayısına göre % 2 gibi bir paya sahiptir (DİE 1994).

Türkiye Mobilya Sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin gerek iç pazarda gerekse dış pazarlarda rekabet edebilmesi için güçlü rekabet olanaklarına sahip olması gerekir. Bu üstünlüğün sağlanmasında Toplam Kalite Yönetiminin payı oldukça fazla olacaktır. Genelde aile işletmeleri yapısında bulunan ve büyük çoğunluğu geleneksel yöntemlerle çalışılan bu sektörde gelişmenin hızlandırılması ve modern anlamda gelişmiş bir düzeye ulaşılması için işletmelerin mevcut kalite alt yapılarının ortaya konması ve bulgulara dayanan öneriler geliştirilmesi önem taşımaktadır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Türkiye mobilya endüstrisinin kalite alt yapısının incelenmesi ve Toplam Kalite Yönetimi’ne geçiş aşamasında yaşanabilecek problemlerin belirlenmesini amaçlayan araştırma genelde tüm mobilya işletmelerine yöneliktir. Ancak bu konuda yapılan araştırmalar ve gözlemlere göre küçük ve orta ölçekli işletmeler henüz kurumlaşmalarını tamamlayamadıkları gibi gerçek anlamda sayıları da tam olarak bilinmemektedir.

Ayrıca küçük işletmelerde anketlere katılım oranı oldukça düşük düzeydedir. Bu nedenle, araştırma sonuçlarının daha sağlıklı olması amacı ile çalışma kapsamı büyük ölçekli mobilya işletmeleri ile sınırlandırılmıştır.

Araştırmada büyüklük ölçeği olarak çalışan sayısı esas alınmıştır. Örnekleme kitlesi, DİE'nin büyük ölçekli işletmeler tanımı dikkate alınarak belirlenmiştir. Bu tanıma göre; 25 kişiden fazla işçi çalıştıran işletmeler büyük ölçekli işletmelerdir. 1993 DİE Genel Sanayi ve İş Yerleri sayımı sonuçlarına göre büyük işletmelerinin sayısı 76'dır. 1993 yılı sayımından sonra mobilya işletmelerinin sayısı ile ilgili resmi bir çalışma yapılmamıştır.

Resmi olmayan kaynaklara göre ise; büyük ölçekli mobilya işletmelerinin 110 civarında olduğu belirtilmektedir. Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde aşağıdaki formülden yararlanılmıştır (KARASAR 1991). Formüle göre 37 işletmeye ulaşmak yeterli olmaktadır. Sonuçların daha güvenilir olması amacı ile toplam 89 adet büyük ölçekli işletme belirlenmiş olup bu işletmeler araştırma kapsamına alınmıştır.

$$n = \frac{Z^2 \times N \times P \times Q}{N \times D^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

n = Örnek büyüklüğü Z = Güven katsayısı (% 95'lik güven için 1,96 alınmaktadır.)
 N = Ana kütle büyüklüğü P= Ölçülen özelliğin ana kütlede bulunma olasılığı (%95 alınmıştır.)
 Q = 1 - P D= Kabul edilen örneklem hatası (%5 olarak öngörülmüştür.)

Araştırmada anket yöntemi uygulanmıştır. Anketler işletme yöneticileri ile üretim bölümü müdürlerine yönelik olarak hazırlanmış ve toplam 68 soru oluşturulmuştur.

Soruların birbirlerini tamamlayıcı ve bir önceki yanıtı denetleyici nitelikte oluşturulmasına özen gösterilmiştir. Bu şekilde yanıtlarının doğruluğu birbirini tamamlayan ve denetleyen sorular yardımı ile belirlenmeye çalışılmıştır. Yüksek katılım oranı sağlamak amacı ile anketler yüze görüşmelerle doldurulmuştur. Anketlerin küçük bir bölümü (%15) posta yöntemi ile ulaştırılmıştır. Ulaştırılan 89 anketten 46 ankete cevap alınabilmiştir. Katılım oranı %51,7 olarak gerçekleşmiştir.

Anket formlarının değerlendirilmesi yüzde dağılımlara dayanmaktadır. Birden çok seçeneğe sahip olan ve önem sırasına göre puanlandırılması istenen çizelgelerden yararlanarak basit ağırlıklandırma yapılmıştır. Örneğin önem derecesi 10 üzerinden puanlandırılan sorularda her önem derecesi 1 puana eşittir. Çizelgelerdeki değerlerden (1: çok az önemli, 10: çok önemli) şeklindedir. Ayrıca sonuçların güvenilirliği ve karşılaştırma için "**ağırlıklı puanlar**" hesaplanarak amaçlar öncelik değerlendirmesine tabi tutulmuştur.

3.BULGULAR

Bulgular dört ana başlık altında özetlenmiştir. Öncelikle işletmelerin ölçek yapısı ve genel görünümü verilmiş, daha sonra kalite alt yapıları incelenmiştir. Toplam Kalite Yönetimine geçiş kısıtlayıcı etkenler ve işletmelerin yaklaşımları ayrı başlıklar altında özetlenmiştir.

3.1 Mobilya İşletmelerinin Ölçek Yapısı ve Genel Görünümü

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin verdikleri yanıtlara göre mobilya işletmelerinin personel profili Tablo 1'de gösterilmektedir. Tablo 1'den görüldüğü gibi personel sayısı 25 ile 80 arasında olan işletmeler araştırma kapsamına alınan işletmelerin % 83'nü oluşturmaktadır. Bu oran ülkemizdeki mobilya sektörünün genel yapısını yansıtmaktadır. İşletmelerde ortalama çalışan sayısı 63 kişidir.

Tablo 1: Türkiye Mobilya İşletmelerinin Ölçek Yapısı
 Table 1: Turkish furniture establishment's scale configuration.

Çalışan Sayısı-Kişi Number of employee	İşletme Sayısı (Adet) Number of Companies	(%)
25-35	12	26
35-50	16	35
50-80	10	22
80-120	4	9
120-200	2	4
200 ve yukarısı more than 200	2	4

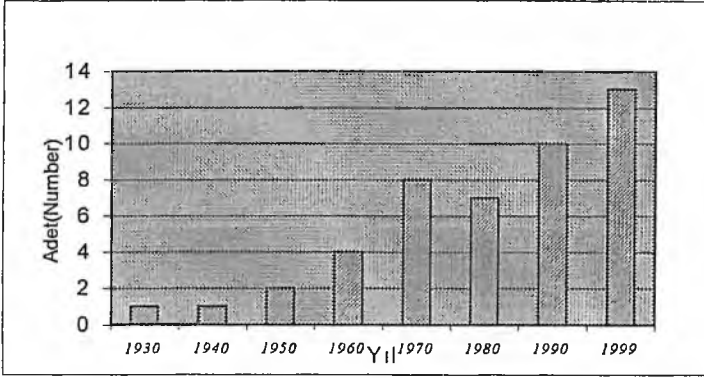
Çalışan sayısına göre gruplandırılan işletmelerin kendi içersindeki personel dağılımı ve işletmelerdeki çalışan sayısı artışına göre her bir görev birimindeki personel sayısındaki değişim Tablo 2'de verilmiştir. Tabloda işletmelerin personel sayısındaki artışa paralel olarak işletme içindeki bölümlerin de arttığı görülmektedir. Araştırmanın % 26'sını oluşturan 25 ile 35 personele sahip işletmelerde çalışan mühendis ve mimar toplamı % 6'dır. Oysaki aynı işletmelerde idari büro personeli % 12'dir. İdari büro personelinin büyük kısmını sekreter ve muhasebe elemanları oluşturmaktadır. Personel sayısı 25 ile 35 arasında olan işletmelerde üretim genellikle ustabaşilar tarafından yapılmaktadır.

Tablo 2: Çalışan Sayısına Göre Personelin İşletme İçindeki Dağılımı (%)
 Table 2: Number of staff and division in establishments

Çalışan Sayısı ve niteliği Number of employee and its quality	25-35	35-50	50-80	80-120	120-200	200 'den fazla
Yönetici Manager	3	5	5	5	6	6
İdari Büro Pers. Managerial personnel	12	11	12	10	8	8
Orman Endüstri Mühendisi Engineer of Forest Product Industry		5	5	4	4	3
Mimar Architect	3	5	5	5	4	4
Ağaç İşleri Endüstri Mühendisi Engineer of wood products industry		3	3	2	1	1
Makine Müh. Mechanical engineer				1	1	1
Diğer Mühendis Otherseng	3	5	4	4	4	2
İşçi Employee	79	66	66	69	72	75

Personel sayısındaki artışla birlikte işletme içindeki yönetici yüzdesi artmakta, idari büro personeli azalmakta bununla birlikte diğer çalışanların yüzdelerinde önemli bir değişiklik görülmemektedir. Personel sayısı 25-35 arasında olan işletmelerdeki yönetici oranı %3 iken, 120 ve üzerinde personele sahip işletmelerde aynı oran %6'ya çıkmaktadır. Bunun tam aksine, personel sayısı 25-35 arasında olan işletmelerdeki idari büro personeli oranı %12 iken, 120 ve üzerinde personele sahip işletmelerde aynı oran %8'e düşmektedir. Türkiye Mobilya İşletmelerinin kuruluş yıllarına göre dağılımı Şekil 1'de verilmiştir. Şekil 1'e bakıldığında Türkiye Mobilya Endüstrisindeki büyük ölçekli işletmelerin sayısının son yıllarda artmakta olduğu kolayca anlaşılmaktadır.

Türkiye'de 1970-1980 arasında 7, 1980-1990 arasında 10, 1990-1999 arasında 13 yeni büyük ölçekli işletme kurulmuştur. Özellikle 1980'li yılların ardından ithalata sağlanan devlet desteği sayesinde Avrupa'da üretilen NC ve bunu izleyen yıllarda CNC makineler getirilmiş ve geleneksel üretim şeklinden kısmen bilgisayar destekli üretime geçilmeye başlanmıştır. Orta Asya'da ve Balkanlar'da yeni pazarların açılması ve ülkemiz mobilya fabrikalarının bu ülkelere ihracat olanığı bulmaları bu önemli nedenlerinden biri olarak sayılabilir.



Şekil 1: Mobilya İşletmelerinin Kuruluş Yılları Dağılımı

Figure 1: Furniture establishments' foundation dates.

3.2 Türkiye Mobilya İşletmelerinin Kalite Alt Yapıları

Türkiye Mobilya İşletmelerinin kalite alt yapıları incelendiğinde Tablo 3'de verilen sonuçlarla karşılaştırılmıştır. Araştırmaya katılan işletmelerinin sadece %15'inde örgütsel yapı içerisinde ayrı bir kalite kontrol bölümü vardır. İşletmelerin %85'inde ise böyle bir örgütsel yapı henüz oluşturulamamıştır. İşletmede ayrı bir kalite kontrol bölümü var mı? sorusuna evet yanıtını veren işletmeler incelendiğinde bu işletmelerin %100'nün 50 yada üzerinde personele sahip işletmeler olduğu tespit edilmiştir.

Ayrı bir kalite kontrol bölümünün varlığı işletmede Toplam Kalite Yönetiminin uygulandığı anlamına gelmez, aynı durum tersi koşullar içinde geçerlidir. Kalite kontrol bölümü mevcut işletmelerin bir tanesi ISO 9002 belgesi almıştır. Diğer 6 işletme ise bu konuda çalışmalarını sürdürmektedir. Kalite kontrol bölümlerinden 4'ün genel müdüre, 3'ün imalat müdürüne bağlı olduğu görülmüştür.

Kalite kontrol işleminde uygulanan yöntemler incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan işletmelerin %100'nün öncelikle gözle yüzeysel kalite kontrol uyguladığı görülmektedir. Ayrıca %30 gibi büyük bir kısım da kalite kontrol işlemi için sadece müşteri denetimine güvenmektedirler. Bu durum Toplam Kalitenin esasını oluşturan ilkelerden biri olan "müşteri odaklılık" ilkesine de ters düşmektedir. Araştırmaya katılan 46 işletmeden 42 tanesi hammadde girişinde kalite kontrol işlemi uygulamaktadır. İlk bakışta bu oranın yeterli olduğu düşünülse de uygulanan kalite kontrol işleminin gözle yüzeysel kontrol olduğu unutulmamalıdır. Araştırmaya katılan işletmelerin 30 tanesi üretim sırasında da kontrol işlemini devam ettirmektedir. İşletmelerin 36 tanesi üretim sonrası hatalı ürün ayıklama yöntemini, 40 tanesi ise montaj sonrası hatalı ürün ayıklama yöntemini kullanmaktadır.

Tablo 3: Türkiye’de Büyük Ölçekli Mobilya İşletmelerinin Kalite Altyapısı
Table 3: Large Scaled Establishments' Quality Infrastructures in Turkey

Yapısal Durum Structural position	Değerlendirme Results	Adet Number	% Per- cent
Örgütsel yapıda ayrı bir kalite kontrol bölümü Different quality control unit in the organization?	Var Yes	7	15
	Yok No	39	85
Uygulanan Kalite Kontrol Yöntemleri Quality control methods used	Gözle yüzeysel kontrol By eyes control	46	100
	Test aletleri kullanarak kontrol Using test instruments	3	6
	Müşteri denetimi Customer's auditing	14	30
	Danışman şirket yardımı ile By adviser companies	2	4
Kalite kontrolün uygulandığı iş safhaları Step of work used quality control	Hammaddé girişinde Before production	42	91
	Üretim sırasında During production	30	65
	Üretim sonrası hatalı ürün ayıklanmasında After production	36	78
	Montaj sonrası hatalı ürün ayıklanmasında During assembly	40	87
Kalite kontrolden sorumlu kişilerin yetkileri Authority of quality control	Parçayı iskartaya çıkarma Send piece for waste	30	65
	Parçayı yeniden işlem den geçirme Reproduce of piece	41	49
	Ürünü iskartaya çıkarma Send product for waste	19	41
	İmalatı durdurma Stop the production	16	34
	Bakım ve tamirat yaptırma Make maintenance and fixing	12	26
İşletme yöneticilerinin toplam kalite bilgisi ? Total qualitie's Informed of managers?	Bilgi sahibi Yes	8	17
	Genel bilgileri var Generela level	24	52
	Bilgi sahibi değil No	14	31
İşletmelerin toplam kalite bilgisini edinme şekli Type of take the information of total quality	Kitap & Dergi Book and magazine	32	70
	Seminer Seminar	14	30
	Özel Kurslar Special course	6	13
	Üniversite Eğitimi Education of university	8	17
	Bilgi Sahibi Kişilerden Well-informed people	34	74
ISO 9000 Konusunda Katılınan Etkinlikler Activities about of ISO 9000	Seminer Seminar	4	9
	Konferans lectur	8	17
	Özel Kurslar Special courses	0	0
	Danışman Gözetiminde İşletme İçi Eğitim	3	6
	Educating in companies by supervision of adviser		
İşletmelerin TKY Konusunda Uygulamaya Dönük Düşünceleri Ideas of Companies about TQM to use	Düşünüyor Thinking	38	83
	Hazırlık var Preparing	8	17
	İstenmiyor Not want	0	0
	Uygulanıyor Applying	0	0

Kalite kontrolden sorumlu kişilerin yetkileri incelendiğinde, %89 ile parçayı yeniden işlem den geçirme birinci sırada yer alırken, parçayı iskartaya çıkarma yetkisi %65, ürünü iskartaya çıkarma %41, imalatı durdurma %34, bakım ve tamirat yaptırma %26 şeklinde sıralanmaktadır.

İşletme yöneticilerin Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde; Toplam Kalite konusunda bilgi sahibi olanlarının oranı %17 iken konuyla ilgili genel bilgi sahibi olanların oranı %52'dir. Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgisi bulunmayanların oranı ise %31'dir. Toplam Kalite konusunda bilgi sahibi olan yöneticilerin bu bilgiyi edinme şekli ise; %74 konuyla ilgili bilgi sahibi kişilerden, %70 kitap & dergi, %30 seminer, %17 üniversite eğitimi, %13 özel kurslar şeklinde sıralanmaktadır.

Bu alanda sadece bir işletme yöneticilerinin danışman bir firmadan eğitim aldığı görülmektedir. ISO 9000 konusunda işletmelerin katıldığı etkinlikler değerlendirildiğinde; son 2 yıl içerisinde katılan eğitimsel etkinliklerin sadece %9'nun konuyla ilgili bir seminer olduğu, %6'sının ise danışman firma gözetiminde işletme içi eğitime devam ettiği görülmektedir. Bu etkinliklere katılanların çoğunluğunu işletme genel müdürü, bölüm müdürü ve bölüm şefleri oluşturmaktadır.

Türkiye'de büyük ölçekli mobilya işletmelerinin %83'ü Toplam Kalite Yönetimini uygulayabilmek için çalışmalar yapmayı düşündüğünü ifade ederken, %17'si de bu konuyla ilgili olarak hazırlıklar yapmaya başladığını belirtmektedir.

3.3 Toplam Kalite Yönetimine Geçişlerini Kısıtlayıcı Etkenler

Türkiye mobilya işletmelerinin toplam kalite yönetimine geçişlerini kısıtlayıcı faktörler neden sonuç ilişkisi içinde "1"den "10"a kadar ölçeklendirilmiş (*1: Çok az önemli, 10: çok önemli*) ve daha anlamlı bir karşılaştırma olanağı yaratmak için her bir etken için "*Ağırlıklı Puanlar*" hesaplanmıştır. Buna göre elde edilen sonuçlar Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4: Toplam Kalite Yönetimine Geçişini Kısıtlayıcı Etkenler

Table 4: Restriction Factors of Changing into Total Quality Management

Etkenler	Factors	Ağırlıklı Puan	%
Yüksek Personel Devri	Changing of workers rapidly	386	12.7
Personelde Eğitim Eksikliği	Lack of educating	349	11.5
Amaçların Tanımlanmamış Olması	No definition of aims	292	9.6
Merkeziyetçi Yönetim	Centralist management	283	9.3
Strateji Eksikliği	Lack of strategy	279	9.2
İşletme İçi İletişim Eksikliği	Lac of communication in companies	261	8.6
Yüksek İstihdam Oranı	High west percent	257	8.5
Personelde Motivasyon Eksikliği	Lack of motivations of personnel	254	8.4
Talep Belirsizliği	Indefiniteness of demand	199	6.6
Kaynak Yetersizliği	Sources insufficiency	164	5.4
Üretim Süresinin Belirsizliği	Indefiniteness of production process	159	5.2
Girdi Kalitesi	Quality of raw material	153	5.0

Tablo 4'den görüldüğü gibi toplam kalite yönetimine geçişlerini kısıtlayan etmenlerden; işletme yönetimi ile ilgili maddeler üst sıralarda yer almaktadır. Bunlar; Yüksek personel devri, personelde eğitim eksikliği, amaçların tanımlanmamış olması, merkeziyetçi yönetim, strateji eksikliği, iletişim eksikliği gibi işletme içi nedenlerdir.

Yüksek personel devri 386 ağırlıklı önem puanı ile kısıtlayıcı etkenlerin başında yer almıştır. Bu maddenin işletmenin çalışanlara sağladığı olanaklar ile doğrudan ilgili olduğu bilinmektedir.

Çalışma ortamı koşullarında fazla gürültü, yeterli aydınlatma sağlanamaması, havalandırma olmaması gibi koşulların olması da bu sektörde çalışanların çok sık iş değiştirmesine neden olabilmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerden %30 bu sorunu kısıtlayıcı etmenler arasında birinci sırada göstermiştir. Yüksek personel devri işletmenin çalışanlar için yapacağı eğitimsel faaliyetleri kısıtlaması sonucunu da doğurmaktadır.

Personelde eğitim eksikliği 349 ağırlıklı önem puanı ile ikinci sırada yer almaktadır. Mobilya sektöründeki gereksinimler, modeller ve hatta renkler çok hızlı bir değişim içindedir. Böyle bir ortamda uzun dönemli strateji geliştirmek bir hayli güçtür. Bu nedenle işletme içerisinde çalışanlar kendilerini hızlı değişen bir ortamda amaçsız hissedebilirler.

Toplam kaliteye geçişte etkili olan etmenler sıralamasında amaçların tanımlanmamış olması 292 ağırlıklı önem puanı ile 3. sırada yer almaktadır. Araştırmada toplam kalite yönetimine geçişte etkili olan etmenler arasında alt sıralarda yer alan talep belirsizliği, kaynak yetersizliği, üretim süresinin belirsizliği, girdi kalitesi sektörel dalgalanmalardan etkilenen dış etkenlerdir.

3.4 Mobilya İşletmelerinin Toplam Kalite Yaklaşımları

İşletmelerin yönetimi ve faaliyetleri açısından öncelikle önem verdikleri amaçların belirlenmesi için elde edilen bulgular ağırlıklandırma yöntemi değerlendirilerek sonuçlar Tablo 5'deki gibi özetlenmiştir.

Elde edilen bulgulara göre Türkiye mobilya işletmeleri; iş gücü verimliliğinde artış, kar artışı, müşteri şikayetlerinde azalma gibi kısa dönemde kendilerine yarar getireceklerine inandıkları gibi amaçları üst sıralarda göstermişlerdir. Buna karşın, bu amaçlara ulaşabilmeleri için gerekli olan çalışma koşullarının iyileştirilmesi, teknolojiyi yakından takip etmek, eğitimin yaygın ve süreklileştirilmesi amaçlar alt sıralarda yer almıştır. Bu çelişki işletmelerin henüz kendilerine gerçekçi bir yönetim stratejisi belirleyemedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5: İşletmelerin Amaçlarının Önem Düzeyi

Table 5: Aims Importance of Levels of Establishments.

Amaçlar	Aims	Ağırlıklı Puanı	İşletme % si
İş Gücü Verimliliğinde Artış	Increases workforce productivity	404	7.0
Kar Artışı	Profit increasing	394	6.8
Müşteri Şikayetlerinde Azalma	Decrease the customer's complaining	390	6.7
Yeni Pazarlara Girmek	Going toward new markets	385	6.7
Tüm Süreçlerde Sürekli İyileştirme	Improve continuously at all process	380	6.6
Tüm Süreçlerde Kalite Güvencesi	Quality insurance at all process	378	6.5
Herkese Kaliteden Sorumlu Olması	All of the personal was be responsible the quality	367	6.3
Orta Vadeli Hedefler	Middle-term targets	359	6.2
Kısa Vadeli Hedefler	Short-term targets	342	5.9
Personel Motivasyonunun Artırılması	Increasing the personal motivation	338	5.8
Katılımcılığın Güçlendirilmesi	Giving support to participation Reinforce to participant	337	5.8
Eğitimin Yaygın Ve Süreklileştirilmesi	Becoming widesprad and continuity the educating	314	5.4
Kalite Çemberlerinin Kurulması	Constructing the quality circle	311	5.4
Teknolojiyi Yakından Takip Etmek	Following the technology nearly	311	5.4
Uzun Vadeli Hedefler	Long-term targets	306	5.3
Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi	Improve the working conditions	274	4.7
Problemlerin Kaynağı	Reason of problems	190	3.3

İşletmelerin Toplam Kalite Yönetimi konusuna bakışlarının belirlenmesine yönelik bulgular Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6: İşletmelerin Toplam Kalite Yönetimi Konusundaki Düşünceleri
 Table 6: Consideration of Establishments About Total Quality Management.

DÜŞÜNCELER OPINIONS	Evet Yes		Hayır No		Yorumsuz No command
	Adet Number	%	Adet Number	%	
ISO 9000 Yeterli Otur Sufficiency ISO 9000	39	85	7	15	0
Kalite Sistemimize Çeki Düzen Verir It's arrange our quality system	36	72	10	18	0
Ulaşabileceğimiz En İleri Hedef The goals which we could be arrive last of all	32	70	14	30	0
Koşulsuz Müşteri Memnuniyeti Sağlar It's provide satisfaction of customer unconditional	31	67	15	33	0
Kırtasiye Ve Bürokrasiyi Artırır It make increase bureaucracy	29	63	17	37	0
Katılımcılığı Güçlendirir Reinforce to participant	29	63	17	37	0
Tedarikçilerimizle İlişkilerimizi Güçlendirir It's improve relations of between us and our provider	28	60	18	40	0
İşlerin İlk Seferinde Doğru Yapılmasını Sağlar It's provide the works that can be make properly	26	56	20	44	0
Karar Alma Süresi Yavaşlar Making a decision process is slow dawn	24	52	22	48	0
Rekabet Gücümüzü Arttırmak İçin Zorunlu It's necessary to rise our competitive power	21	46	25	54	0
Çalışma Koşullarının Düzelmelerini Sağlar It's provide our working conditions	21	46	25	54	0
Kuruluş İçinde Karmaşa Yaratır It brings about confusion inside of organization	21	46	25	54	0
Gerçekleştirilmesi Çok Zor It is difficult to release	21	46	25	54	0
Kaynak İsrafını Önler It is prevent the waste of sources	20	43	26	57	0
Herkesin Kaliteden Sorumlu Olmasını Sağlar It's provide that everybody was responsible the quality	20	43	26	57	0
TSE Belgesi Yeter It is enough to label of TSE	19	41	27	59	0
Hatalı Ürün Oluşumunu Engeller It's prevent the mistake products	19	41	26	57	1
Maliyetimizi Yükseltir It make increased our costs	18	39	28	61	0
Oto kontrol Sağlar It provide self control	18	39	28	61	0
Çalışanların İşlerinden Gurur Duymasını Sağlar	18	39	28	61	0
İhalelere Girme Şartı Olduğu İçin Önemli	14	30	32	70	0
Görev Dağılımı Sağlar It make arranged shere of responsibility/ duty	14	30	32	70	0
İşletne İçi İletişim Düzeltir It make developed information inside of companies	14	30	32	70	0
Bize Sürekli Gelişmeyi Amaç Edindirir It make us aimed developing continuously	12	26	34	74	0
Çok Önemli Değil It is not very important	8	17	36	83	0
Fire Oranını Artırır It make rise the supplies percentage	6	13	40	87	0
Kalite Sistemimize Yeni Bir şey Katmaz	4	7	42	93	0

Tablo 6'dan görüldüğü gibi, işletmelerin toplam kalite yönetimine ilişkin; kalite sistemimize yeni bir şey katmaz, fire oranını artırır, çok önemli değil şekline değerlendirmelerinin alt sınırlarda olması sevindiricidir. Araştırmaya katılan işletmelerin %85'i ISO 9000 yeterli olduğunu

belirtirken, üst sıralara baktığımızda sadece %63'ü Toplam Kalite Yönetimi'nin kırtasiye ve bürokrasiyi arttıracığını düşünmektedir. Bu cevabı veren işletmelerin hepsinin personel sayısı 80'in altındadır.

4. SONUÇ

Türkiye'deki büyük ölçekli mobilya işletmelerinde ortalama çalışan sayısı 63'tür. Araştırmaya katılan işletmelerin % 83'ü 80 ve altında personele sahip olan işletmelerdir. İşletmelerin %17'si 80'in üzerinde personele sahiptir. Personel sayısı 80'in altında olan işletmelerin büyük çoğunluğu aile işletmeleri şeklindedir. Personel sayısındaki artışa paralel olarak işletmelerdeki bölünmeleşmenin de oluştuğu görülmektedir.

Türkiye'deki İşletmelerin çoğunun aile veya şahıs işletmeleri yapısında olması Toplam Kalite Yönetimi'ne geçiş sürecinde önemli bir engeldir.

Büyük ölçekli mobilya işletmelerinin sayısı son yıllarda hızla artmaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerin 23 tanesi 1990 ve sonrasında kurulmuştur. Bu oran araştırmaya katılan işletmelerin %50'sidir

Mobilya işletmelerinde kalite birimlerinin örgütlenmesi yetersiz düzeydedir. İşletme organizasyonu içerisinde ayrı bir kalite kontrol bölümüne sahip işletmelerin tamamı 50'nin üzerinde personele sahip işletmelerdir.

İşletmelerde kalite kontrol işlemi gözle yüzeysel kontrolle yapılmaktadır. İşletmelerin %30'u gibi bir bölümü sadece müşteri denetimine güvenmektedir. %6'sı kalite kontrolü, kalite kontrol test aletleri yardımı ile, %4'lük bir bölümü ise danışman firmaların yardımı ile yapmaktadır.

Kalite kontrol işlemi genelde üretim sonrasında yapılmaktadır. Mobilya sanayindeki işletmelerin %91'i kalite kontrol işlemini hammadde girişinde uygulamaktadır. Üretim sırasında kalite kontrol işlemini uygulayanların oranı ise %65'dir.

Mobilya işletmelerinde kalite faaliyetlerini yürütenlerin yetkileri çok sınırlıdır. Bunlar; parçayı iskartaya çıkarma %65, parçayı yeniden işleme alma %89, ürünü iskartaya çıkarma %41, imalatı durdurma %34, bakım ve tamirat yaptırma yetkisi %26 şeklindedir.

İşletme yöneticilerinin Toplam Kalite Yönetimi hakkındaki bilgi düzeyleri yeterli değildir. İşletme yöneticilerinin sadece %17'si Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgi sahibi iken %31'nin ise konuyla ilgili bilgisi yoktur.

Bulgulardan görüldüğü gibi; **Henüz Türkiye Mobilya Endüstrisinde faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmeler eğitime gereken önemi vermemektedirler.**

Büyük Ölçekli İşletmelerin Toplam Kalite Yönetimine geçişinde kısıtlayıcı etmenlerin en önemlilerinin kendi yönetsel yapılarından kaynaklandığı görülmektedir. Yüksek personel devri, personelde eğitim eksikliği, amaçların tanımlanmamış olması, merkeziyetçi yönetim, strateji eksikliği ve işletme içi iletişim eksikliği, işletme içi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerden %30'u yüksek personel devrini, kısıtlayıcı etmenler arasında birinci sırada göstermiştir.

İşletmeler henüz kendilerine gerçekçi bir yönetim stratejisi belirleyememişlerdir.

Araştırmaya katılan işletmeler "**iş gücü verimliliğinde artışı**" en önemli amaçları arasında tanımlamışlardır. Bu amaçlarına ulaşmada doğrudan etkili olacak personel motivasyonunun art-

tırılması, katılımıcılığın güçlendirilmesi, eğitimin yaygın ve süreklileştirilmesi ile ilgili amaçlara yeterli miktarda önem vermedikleri görülmektedir.

İşletmelerde henüz Toplam Kalite Yönetimi bilinci ve Toplam Kalite Yönetimi ile ISO 9000 ilişkisi yeterli düzeyde oluşmamıştır. Araştırmaya katılan işletmelerin %85'i Toplam Kalite yolculuğunda ISO 9000'i yeterli görmektedir. İşletmeler Toplam Kalite Yönetimi hakkında genelde olumlu düşüncelere sahip olmalarına rağmen %63'ü kırtasiye ve bürokrasiyi arttıracığı endişesini taşımaktadırlar.

Sonuç olarak; kalite güvencesini, kalitesizliği önleyici mekanizmalara en ekonomik düzeyde işlerlik kazandırarak müşteri memnuniyetinin sürekliliğini sağlayacak şekilde tüm süreçlerde yaygınlaştırırken, temelinde kalitenin bulunduğu bir kurumsal kültürün ve yönetim anlayışının da yerleştirilmesi gerekmektedir. Böyle bir anlayış ise, her şeyden önce politikalara ve amaçlara bağlı bir yönetimi öngörmekte olup, kalite yönetiminin etkinliği; belirlenen politikaların ve amaçların kuruluşun içsel ve dışsal koşullarına uyumuna ve gelişmeye açık olarak tüm kaynakların verimli bir şekilde kullanımını sağlayabilecek bir yönetim stratejisine bağlıdır. Türkiye Mobilya Endüstrisi yönetim stratejisini bu olgular çerçevesinde yeniden gözden geçirmelidir.

ANALYSIS OF QUALITY INFRASTRUCTURES OF TURKISH FURNITURE INDUSTRY IN A TOTAL QUALITY MANAGEMENT TRANSITION PROCESS

Orm.End.Y.Müh.Tarık PİRECİOĞLU
Doç.Dr.K.Hüseyin KOÇ

Abstract

This investigation intended to determine the quality infrastructures of Turkish Furniture Industry. The investigation used inquiry method. Total Quality Management transition process of Turkish Furniture Industry's firms will expose to some important problems such as high circulation of workers, the lack of worker education and undefined goals. In addition the rate of the Turkish Furniture Firms, which applies the quality control operation to input is 91%, the rate of Turkish Furniture Firms which applies the quality control operation to the last point of control is 87%.

1. INTRODUCTION

One of the most important changes in the century was living in is about the subject; quality. Nowadays, when you consider about improved quality thought, you'll face to total quality management and the activities about quality are based on that issue. This issue presents the new age management standards, the ways of reaching a faster rate, and convenient combinations. While doing this; it improves and reveals factor of mankind, uses its intelligence and group energy, and benefits much more than before.

The establishments of Turkish furniture industry has to have powerful rivalry circumstances to compete in both internal and external trade. This is provided by total quality management. Especially the family companies' traditional ways of managing must be changed into this style to improve their background and future.

To investigate the quality background of Turkish furniture industry and to change into totally quality management, some problems might occur. Investigation of such problems focused on furniture establishment. Researches pointed out that the small and medium scaled companies have not even completed the institutionalization process and also their number is still unknown.

2.MATERIAL AND METHOD

Since small-scaled companies' participation rates to questionnaire was not considered efficient, the questionnaire was prepared for only large scaled furniture establishments.

In the research, scale's greatness was based on employee number. Exemplifying group was chosen according to the definition of DİE. According to the definition company that employed more than 25 people was considered a large scaled one and those that employed less than 25 employee were considered small scaled. Consequently big-scaled establishments' number was 76.

This investigation intended to determine the quality infrastructures of Turkish Furniture Industry. The investigation used inquiry method.

3. RESULTS AND DISCUSSION

The average number of employee's work in large scaled companies was 63. 83 percent of the companies those participated the research had less than 80 employees while others had more than 80. Only 17 percent of companies had more than 80 employees. Most of the companies, which had less than 80 employees, were family based companies. Division of companies was the result of being larger scaled.

The obstacles of changing into totally quality management method were family based companies.

The number of large scaled furniture companies is increasing rapidly. 23 of the companies, which participated in this research, have been established after 1990 and this ratio is the 50 of all.

Quality units are not organized and used efficiently in furniture establishments. All companies that had quality control units had more than 50 employees.

Quality control processes are not made carefully and thoroughly. 30 % of the companies' quality control processes was depend on customers. 6 % with tests and 4 % with advisor companies.

Quality control processes are usually made after production. 91 % of companies made tests before production. The ratio of companies, which made quality control during production, was 65 %.

People who run quality activities don't have enough authority power. These were; throwing the raw material (65%), reusing the material (89%) throwing the production (41%), stop the production (34%), and fixing process (26 %).

Managers don't have enough experience and knowledge about totally quality management. 17 % of managers had efficient knowledge about Total quality management while 31 % didn't have.

Consequently, establishments still don't pay enough attention to education.

Large scaled establishments' management's ways don't allow the changes into totally quality management.

Temporarily workers, insufficient education of workers, not having clarified the aim of production, locally management, inefficient strategies and communication cause difficulties during the work. 90 % of participators of the research proved that temporarily worker's problem was the most important factor of all.

Establishments haven't still clarified the self-management strategy. Most of the participant establishments defined that the most important aim was to increase the productivity. This can be done by motivating workers and education of workers.

Total quality management of establishments are not efficiently related with ISO 9000.

85 % of participators though that ISO 9000 would be enough for total quality process while 63 % of them worried about increases in bureaucracy.

In conclusion; in the process of improving management strategies, almost everything depends on education, clarified aims, and suitable circumstances. To benefit from those, Turkish furniture industry management strategies must be changed into those.

KAYNAKLAR

ANONİM, 1985: Planlama ve Yönelme Bilgisi, MPM-REFA İş Etüdü ve İşletme Organizasyonu Birliği, MPM Yayınları No:545, Ankara.

ANONİM, 1992: İhracatı Geliştirme Merkezi (İGEME), Ürün Profili, Sayı:5

BOZKURT,R.,ODAMAN,A.,1997: ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri. MPM Yayınları No: 549, Ankara.

DİE 1994: Devlet İstatistik Enstitüsü, 1994 Yılı Yıllık İmalat Sanayii Anketleri

DİNÇ, H.B.,1995: Kalite ve ISO 9000 Güvence Standartları. İ.T.Ü. Endüstri Mühendisliği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

ERKMAN, İ., 1995: Yeni Kalite anlayışı. Bilim ve Teknik Dergisi, Sayfa No: 60, Ankara.

EROŞ, Ö., 1996: Toplam Kalite Yönetiminde Eğitim Gereksinimi. İ.T.Ü. Endüstri Mühendisliği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

KARASAR, N., 1991: Bilimsel Araştırma Yöntemi, 4.Baskı, Ankara.

KORURALP, Y.B., 1996: Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Uygulaması. İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

PEŞKİRCİOĞLU,N.,İNCİR,G.,BOZKURT,R., 1995: TKY Geçiş Sürecinde Katılımcılığın Güçlenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi. Beşinci Ergonomi Kongresi , MPM Yayınları No:70., İstanbul, 49-64.

PEŞKİRCİOĞLU,N., 1997: Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları, MPM Yayınları, No: 620, Ankara.

WEAVER, C.H., 1997: Toplam Kalite Yönetiminin Dört Aşaması, Çeviri, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1997

YURTSEVER,H.,1997: ISO 9000 Standartları ve Belge Almış Firmalarda Anket Çalışması. İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.