

AB Sürecinde Türkiye Mobilya İşletmelerini Bekleyen Fiziksel Çevre Sorunları¹

Öğr.Gör.Dr. Devrim KARADEMİR^a, Prof.Dr. Küçük Hüseyin KOÇ^b

a, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Ordu/TÜRKİYE, devrimkarademir@odu.edu.tr

b, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul /TÜRKİYE , hkoc@istanbul.edu.tr

Özet

Türkiye Mobilya Sektörü AB ile entegrasyon sürecinde yapısal iyileştirmelerin hızla yapılmasına ihtiyaç duyulan önemli sektörlerinden biridir. Sektörün AB ile uyumlaştırılması için çalışma ortamlarının AB mevzuatında tanımlanan teknik direktiflere uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada Türkiye mobilya endüstrisi işletmelerinin çalışma ortamlarının AB teknik mevzuatına fiziksel çevre faktörleri açısından uyum koşulları değerlendirilmiştir. Bu amaçla işletmeler, termal konfor, gürültü, aydınlatma ve özellikle AB için kritik bir faktör olan odun tozu maruziyeti parametrelerine göre incelenmiştir. Araştırma sonucunda işletmelerin %90'ında çalışma ortamı odun tozu maruziyeti sınır değer olan 5 mg/m³'ün üzerinde çıkmıştır. Bu çerçevede Türkiye Mobilya işletmelerinin mevcut yapıları çeşitli parametrelerle değerlendirilerek uyum koşulları tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Türkiye mobilya endüstrisi, AB uyum süreci, fiziksel çevre sorunları, mobilya işletmeleri.

The Expected Physical Environmental Problems of The Turkey's Furniture Enterprises in the EU Process

Abstract

The Turkish Furniture Industry in the process of integration with the EU is one of the important sectors that structural improvements need to be made quickly. For EU harmonisation of the sector, the work environments' must have to be suited to the technical directives defined in EU legislation. In this study, the work environments of

¹ Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Prof. Dr. K.Hüseyin KOÇ danışmanlığında hazırlanmış olan "Türkiye Mobilya Endüstrisindeki Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ'lerin) AB'ne Uyumlaştırılması" adlı doktora tezinin bir kısmından elde edilen verilerden yararlanılarak hazırlanmıştır.

the Turkish Furniture Industry enterprises' compliance conditions to the EU have evaluated in terms of physical environmental factors. For this purpose enterprises have analysed according to thermal comfort, noise, lighting and wood dust exposures which is a critical factor for the EU, parameters. As a result, 90% of enterprises, wood dust exposure in the work environment is over the limit value 5 mg/m³. In this context, existing structures of Turkey Furniture enterprises compliance conditions were discussed evaluated with various parameters.

Keywords: Turkish furniture industry, integration process with EU, physical environmental factors, furniture enterprises

1. Giriş

Bugün ülkemizde AB uyum süreci ile ilgili düzenlemeler hızla tamamlanmakta ve uygulamaya geçirilmektedir. Mobilya sektörünü de ilgilendiren bu düzenlemelere ilişkin işletmelerin önünde yapması gereken pek çok düzenleme bulunmaktadır.

“Mevzuat, Avrupa Birliğinin parlamento, komisyon ve komite gibi kurumlarında çeşitli süreçlerden geçerek oluşan Yönetmelik, Direktif ve Kararları kapsar. Doğrudan orman ürünleri sektörünü ilgilendiren bazı direktiflere örnek olarak; işyerinde gereken minimum sağlık ve güvenlik şartları (89/654), su deşarjı, tehlikeli atıklar (74/464), genel ürün güvenliği (92/59), işçilerin sağlık ve güvenliğini işteki kimyasal maddelere ilişkin risklerden koruma (98/24), işçilerin titreşim, vibrasyon ve gürültü gibi fiziksel maddelerden kaynaklanan risklerle ilgili minimum güvenlik şartları (02/44,03/10) vb. verilebilir” [1, 2].

“İşletmelerde kötü çalışma koşulları ve aşırı uzun çalışma saatleri nedeniyle çalışanlarda oluşan motivasyon azalması ve yorgunluk sonucunda verimlilik düşüşleri gözlenmektedir. Bununla beraber sağlıksız çalışma koşullarının çalışanların solunum, dolaşım, kas ve sinir sistemini, enerji metabolizmasını ve moral yapısını da etkilediği görülmektedir. Gerçekte her türlü işyerinde çalışma ortamının sağlıklı ve güvenli bir hale getirilmesi, çok disiplinli ve karmaşık yaklaşımları gerektirmektedir. Bunun için işyerindeki tüm çalışma ortamı koşullarının (aydınlatma, havalandırma, gürültü, titreşim, ısı, nem, tozlar ve toksit etkenler vb.) incelenmesi ve ergonomik açıdan

çalışanların yeterli ve güvenli çalışma ortamlarına sahip olması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir”[3].

2. Materyal ve Yöntem

“Türkiye Mobilya Endüstrisindeki işyeri sayısı TÜİK 2010 verilerine göre 31.089, çalışan sayısı ise 151.904 olarak görülmektedir. Bu alanda faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ’lerin) sayısı ise 29346 olarak belirlenmiştir. İşletme sayısının %82,1’i (24105) 19 ilde toplanmıştır. Bu nedenle araştırma evrenini bu 19 ilde toplanan küçük ve orta ölçekli işletmeler(KOBİ’ler) oluşturmaktadır”[4].

Bu çalışmada, işletmelerin fiziksel çevre faktörleri açısından uyum koşullarını değerlendirebilmek için ortam aydınlatması, ortam ısı, bağıl nemi, hava hızı ve gürültü maruziyet derecesi ile iş yeri ortamında takip edilmesi zorunlu olarak görülen kritik faktörlerden birisi olan ağaç tozu maruziyeti parametreleri ölçülmüştür. Ortam aydınlatması, ortam ısı, bağıl nemi, hava hızı ve gürültü maruziyet derecesi parametrelerini ölçmek için “**Extech EN300 Gürültü, Işık, Sıcaklık, Nem ve Hava Hızı Ölçüm Cihazı**” kullanılmıştır. “Araştırma evrenini belirlemek için yine Yazıcıoğlu ve Erdoğan’ın (2004) geliştirdiği tablodan yararlanılmış ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde 0,05’lik örnekleme hatasına göre 25000’lik bir araştırma evreni baz alınmıştır”[5]. Parametre ölçümlerinde 255 işletmeye ayrı ayrı gidilmiş ve ölçümlerde homojenlik için cihaz ile her bir parametre için 10 dk.’lık standart sürelerde çalışılmıştır. Ağaç tozu maruziyeti parametresinin ölçülmesinde ölçüm güclüğü nedeniyle çalışma Ankara bölgesinde 40 işletmeyle sınırlandırılmıştır. Bu işletmelerden veri toplamak için “**Side Pak Personal Aerosol Monitor Model AM510**” cihazı kullanılmış ve her bir işletmede 1 saatlik ölçüm yapılarak minimum, maksimum ve ortalama değerler kaydedilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Türkiye Mobilya İşletmelerinde Çalışma Ortamları

Bu çalışmada işletmelerdeki çalışma ortamı ve fiziksel çevre faktörleri olarak termal konfor (ısı, nem ve hava akımı), aydınlatma, gürültü parametreleri ele alınmıştır.

3.1.1. İşyerlerindeki ortam hava koşulları

“İnsanlar genellikle beden iç ısısında değişikliklere neden olabilecek işyeri, genel çevre ya da iklim değişikliklerine pek dayanıklı değildirler. İklim değişikliklerinin yanı sıra, büyük ölçüde ısı yayan ocak ya da fırınlar karşısında çalışmak veya tam tersine soğuk iklim koşullarında ya da soğutulmuş tesislerde çalışmak gibi etkenler önemli ölçüde çalışma verimini etkilemektedir. Bu nedenle çalışanların rahat çalışabildikleri hava koşullarını iyi ayarlamak gerekmektedir”[3].

“6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanununa istinaden Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 17 Temmuz 2013 tarih ve 28710 sayılı İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmeliğine göre çalışma yerlerindeki hava koşulları değerlendirilirken ortam sıcaklığı, bağıl nem ve hava akım hızı ile birlikte düşünülmektedir”[4, 6].

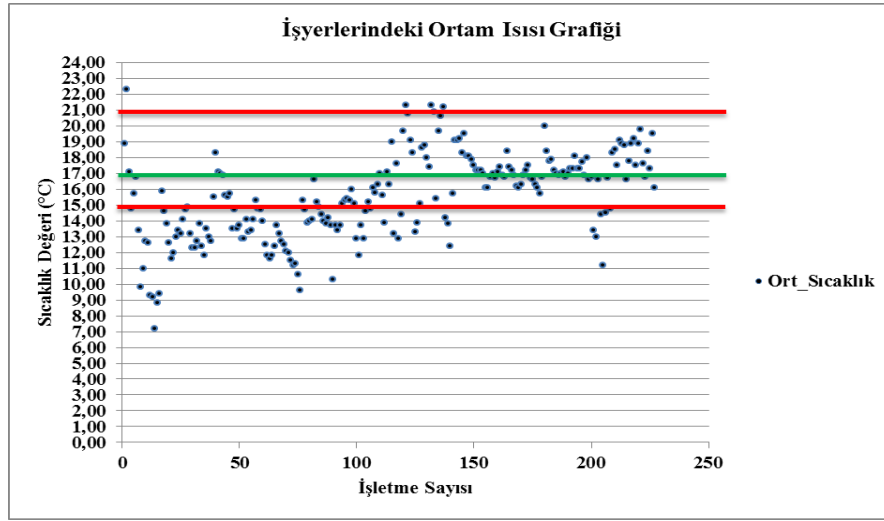
Mobilya sektöründe yapılan işlere bakıldığında genellikle ayakta yapılan ağır işler olduğu görülmektedir. Ağır işler yapılırken ortam ısısının 17 °C, nemin %50 ve hava değişim hızının da 0,2 -0,4 m/s arasında olması gerektiği Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1: İşyerlerindeki Ortam Hava Koşulları

Çalışmanın Türü	Hava Sıcaklığı (°C)			Bağıl Nem (%Rh)			Hava Akımı (m/s)
	Min.	Ort.	Max.	Min.	Ort.	Max.	
Büro İşleri	18	21	24	30	50	70	0,1
Oturarak Yapılan Hafif İşler	18	20	24	30	50	70	0,1
Ayakta Yapılan İşler	17	18	22	30	50	70	0,2
Ağır İşler	15	17	21	30	50	70	0,4

Kaynak: Ateş Bayazıt HAYTA, 2007, “Çalışma Ortamı Koşullarının İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi”.

Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3’de yer alan kırmızı renkli çizgiler maksimum ve minimum hava koşullarını yeşil çizgi ise ideal hava koşullarını göstermektedir. İşyerlerinde yapılan ölçümlerde en düşük ortam ısısının 7,2 °C, en yüksek ortam ısısının ise 21,4 °C olduğu Şekil 1’de görülmektedir. İşyerlerinin yaklaşık %63’lük bir kısmının ideal sıcaklık değerinin altında, %40’lık bir kısmı ise kabul edilebilir değerlerin altında olduğu gözlenmiştir.

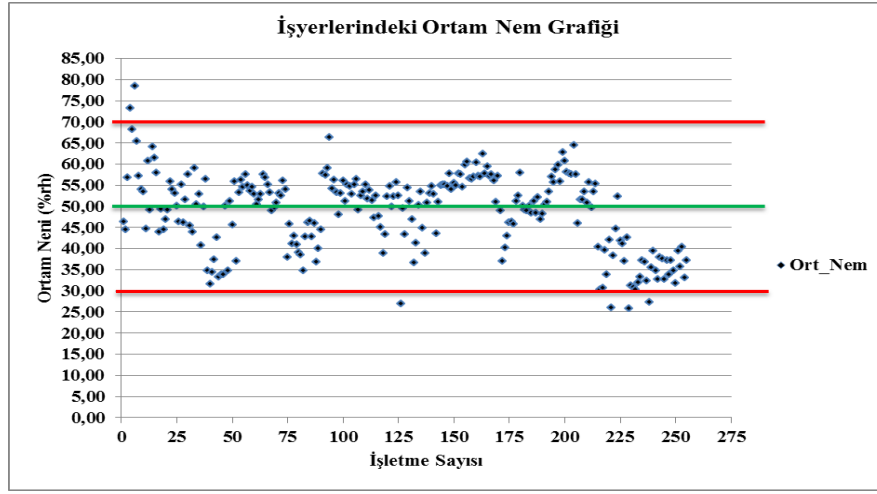


Şekil 1. İşyerlerindeki ortam ısısı dağılımı grafiği.

“Nemin çalışan üzerindeki etkileri, ortam ısısına bağlı olarak değişmektedir. Nemin yüksek olması, çalışanın fiziki ve ruhi bakımdan bitkin hale gelmesine, terlemesine, solunumun sıklaşmasına, kalp atışlarının hızlanmasına, yüzde kızarma ve baş dönmesine sebep olmaktadır. Çalışılan yerin nem oranı fazlaysa ve ortam ısısı da yüksekse ter buharlaşması önemli ölçüde azalmakta ve sıcaklığa dayanma zorlaşmaktadır. Nem oranının düşük olması ise solunum yolları dokusunda tahriplere, kronik öksürüklere ve solunum yollarının kurummasına bağlı olarak da konuşma güçlüklerine sebep olmaktadır”[3].

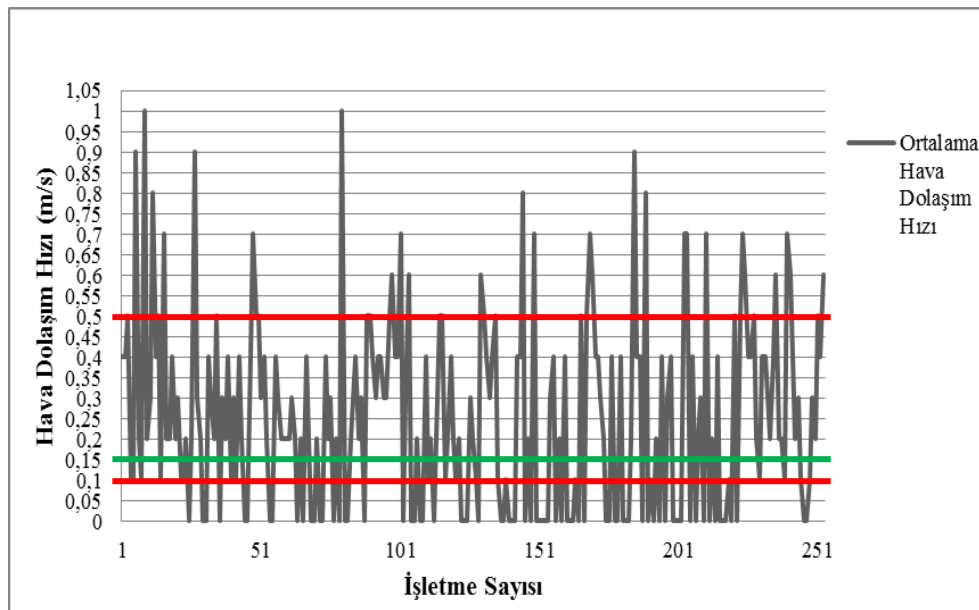
İşyerlerinde yapılan ölçümlerde elde edilen ortam neminin ortalama değerleri Şekil 2’de gösterilmiştir. Şekil 2’den ortam nemindeki ortalama değerlerin %25,8 ile %78,4 arasında dağılım gösterdiği görülmektedir. İşyerlerinin yaklaşık %50’lik bir kısmının

ortam neminin %50'nin altında olduğu, %98'lik bir kısmının ise kabul edilebilir değerler arasında olduğu yapılan ölçümlerden gözlenmektedir.



Şekil 2: İşyerlerindeki ortam nemi dağılım grafiği.

“Ortam ısı ve yayılan ısı düzeyleri normal sınırlar içerisinde iken ideal hava akımı 0,15 m/s civarında olmaktadır. Hava hareketi 0,51 m/s'nin üzerine çıktığında çalışma ortamı “esintili” olarak, 0,1 m/s'nin altında hava değişimi olan yerler ise “havasız” olarak kabul edilmektedir. Rahat bir hava akımını sağlamak kadar işyerlerindeki hava hareketlerini kontrol etmekte oldukça güç olmaktadır. İşyerlerinde yeterli sayıda pencere bulunmaması, tavanın alçak ve kişi başına düşen devinim hacimlerinin dar olması gibi faktörler çalışanların rahatını önlemektedir”[3].



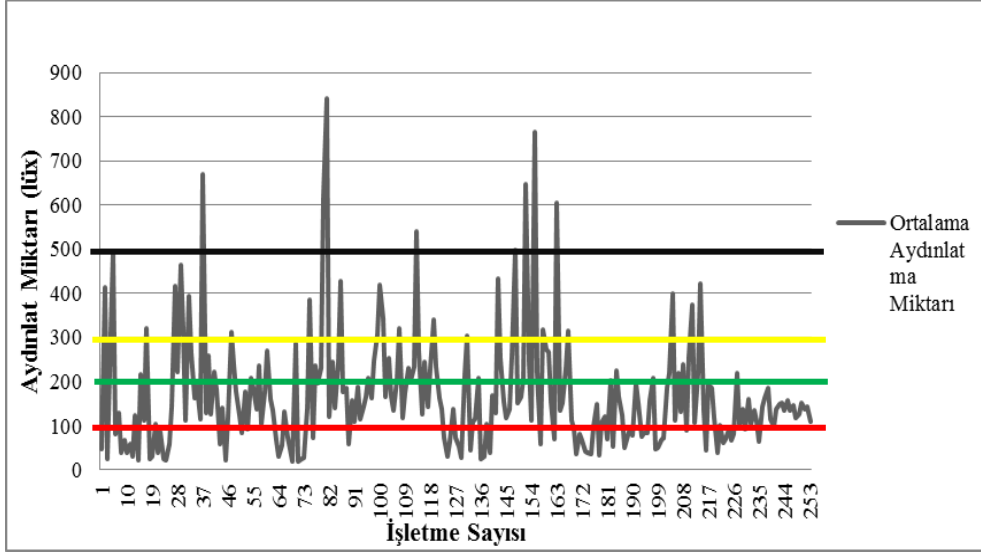
Şekil 3: İşyerlerindeki ortalama hava dolaşım hızı değişim grafiği.

Şekil 3’de işyerlerinde yapılan ölçümlerde elde edilen ortam hava dolaşım hızlarının değişimi gösterilmiştir. Şekilden işyerlerindeki ortalama hava dolaşım hızlarının 0 m/s ile 1 m/s arasında değiştiği, işletmelerin yaklaşık %30’luk bir kısmının havasız, %10’luk bir kısmının esintili, %60’lık bir kısmında ise hava dolaşım hızının kabul edilebilir değerler arasında olduğu gözlenmektedir. İşletmelerin ancak %25’lik bir kısmında hava dolaşım hızının ideal değerlere yakın olduğu görülmektedir.

3.1.2. İşyerlerindeki Ortam Aydınlatma Koşulları

“6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanununa istinaden Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 17 Temmuz 2013 tarih ve 28710 sayılı İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmeliğin ilgili maddelerine göre kaba montaj için 100 lüks, normal montaj için 200 lüks, ayrıntıların ön planda olduğu işlerde 300 lüks, sürekli dikkat gerektiren ince işlerde ise 500 lükslük bir aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaktadır”[4, 6]. Mobilya endüstrisinde iş veriminin artırılmasında aydınlatma da önemli olup, imalatta gerekli ışık miktarı 100-500 lüks arasında değişmektedir. Örneğin, geniş yüzeylerin kaplanmasında 400 lüks, konstrüksiyon işlemlerinde 400 lüks, vernikleme, vernik zımparalama, parlatma işlemlerinde 500 lüks, montaj işlemlerinde 400 lüks ya da kalite kontrol işlemlerinde 500 lükslük bir aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaktadır[7].

“İyi bir aydınlatma hem üretimi hızlandırmakta hem de işçinin sağlığı, güvenliği ve etkinliği için temel bir faktör oluşturmaktadır. İyi aydınlatılmamış bir ortamda gerçekleştirilen bir çalışma neticesinde, göz bozuklukları, kazalar ve malzeme kayıpları meydana gelmekte ve üretim yavaşlamaktadır. Özellikle hassas iş yapılan yerlerde yetersiz aydınlatma çalışanın verimliliğini azaltmaktadır”[3].



Şekil 4: İşyerlerindeki ortalama aydınlatma miktarı değişimi.

Şekil 4’de işyerlerinde yapılan ölçümlerde elde edilen ortam aydınlatması ortalama değerleri verilmiştir. Şekilde kırmızı çizgi kaba montaj için gerekli aydınlatma miktarını, yeşil çizgi normal montaj için gerekli aydınlatma miktarını, sarı çizgi ayrıntılı işler için gerekli aydınlatma miktarını, siyah çizgi ise ince işlerin yapılabilmesi için gerekli aydınlatma miktarını göstermektedir. Şekil 4 incelendiğinde işletmelerin yaklaşık %70’inin 200 lüksün altında, %87’sinin 300 lüksün altında, %96’sının ise 500 lüksün altında bir aydınlatmaya sahip olduğu görülmektedir.

3.1.3. İşyerlerindeki Ortam Gürültü Koşulları

“Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanununa istinaden çıkartılan 28 Temmuz 2013 tarih ve 28721 sayılı Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmeliğin ilgili maddelerine göre günlük gürültü maruziyet sınır değerleri 8 saatlik çalışmalar için en yüksek 85 db, en az 80 dB olarak belirlenmiştir. Haftalık gürültü maruziyet düzeyi ise 87 dB’i aşmamalıdır” [4, 8].

Tablo 4’de gürültü düzeyine bağlı olarak işitme kayıpları gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde 80 dB ve altı maruziyet değerlerinde hiçbir işitme kaybının yaşanmadığı, 110 dB’lik bir maruziyet değerinde ise 10 yıl sonunda %55’lik bir işitme kaybının yaşandığı yapılan araştırmalar ile tespit edilmiştir. Tablo 5’te ise gürültüye dayanma

süreleri verilmiştir. Tabloda 110 db'lik bir gürültü miktarına günde 3 dk. dayanılabildiği görülmektedir.

Tablo 4. Gürültü Düzeyine Bağlı Olarak İşitme Kaybı Yüzdeleri

<i>Gürültü Düzeyi</i> (dB)	<i>İşitme Yeteneği Kaybı (%)</i>		
	5 Yıl	10 Yıl	20 Yıl
80	0	0	0
90	4	10	16
100	12	29	42
110	26	55	78

Kaynak: Ateş Bayazıt HAYTA, 2007, “Çalışma Ortamı Koşullarının İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi”.

Tablo 5. Gürültüye Dayanma Süresi

<i>Gürültü Düzeyi</i> (dB)	<i>Gürültüye Dayanma Süresi</i>
90	8 dak./gün
100	5 dak./gün
110	3 dak./gün
120	28 san./gün

Kaynak: Ateş Bayazıt HAYTA, 2007, “Çalışma Ortamı Koşullarının İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi”.

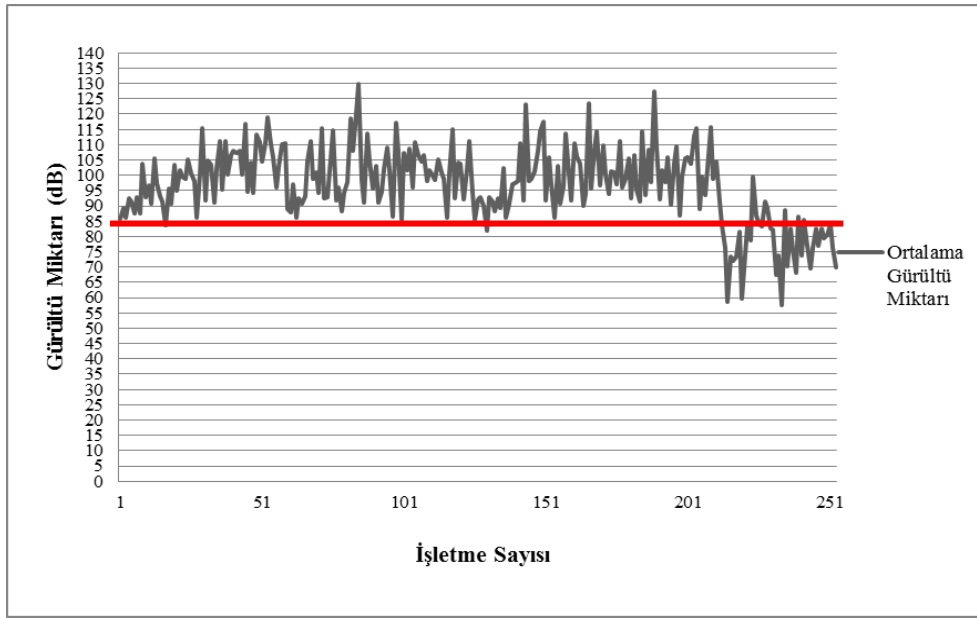
“WHO ve ILO tarafından yapılan araştırmalara göre, çeşitli seviyedeki gürültülerin etkileri:

- 0-30 dB arası hiçbir rahatsızlığın hissedilmediği aralık,
- 30-60 dB arası psikolojik,
- 60-80 dB arası psikolojik ve fizyolojik,
- 85-125 dB arası psikolojik, fizyolojik ve otolojik bozuklukların görüldüğü gürültü düzeyleri olarak sınıflandırılmıştır”[9].

“Gürültünün etkisine karşı insan davranışları iki grupta toplanmaktadır. Birincisi, ancak duygu ve duyuların açıklanmasıyla belirlenebilen psikolojik rahatsızlık, ikincisi ise;

çeşitli ölçme metotlarıyla belirlenebilen fizyolojik rahatsızlıktır. Bu sebeple, insan sağlığı ve konfor şartları açısından mimari tasarım aşamasında gürültü kontrolü yapılması gerekir. Gürültünün insan üzerindeki etkileri incelenirken üç önemli etken göz önüne alınabilir:

- Can sıkması,
- İletişimi engellemesi,
- Devamlı duyma bozukluğu riski” [10].



Şekil 5: İşyerlerindeki ortalama gürültü miktarı değişimi.

“Gürültü çalışanların fiziksel ve zihinsel sağlığını da bozmakta olup, sosyal ilişkilerini de olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışanlarda zamanla öfke, sinirlilik, kararsızlık gibi davranış bozuklukları yaratmaktadır. Gürültünün şiddetinin yüksek olduğu yerlerde sözlü haberleşme önemli ölçüde aksamakta ve hata yapma olasılığı da artmaktadır. Bunun sonucu olarak da toplam iş süresi uzamakta, kalite düşmekte ve de iş kazaları çoğalmaktadır”[3].

Şekil 5’de işyerlerindeki ortalama gürültü miktarı değişimi gösterilmektedir. Bu şekilden de anlaşılacağı gibi işletmelerin sadece yaklaşık %15’inin 85 dB’in altında bir değere sahip olduğu, yaklaşık %50’lik bir kısmının ise 100 dB’in üzerinde, %25’lik bir

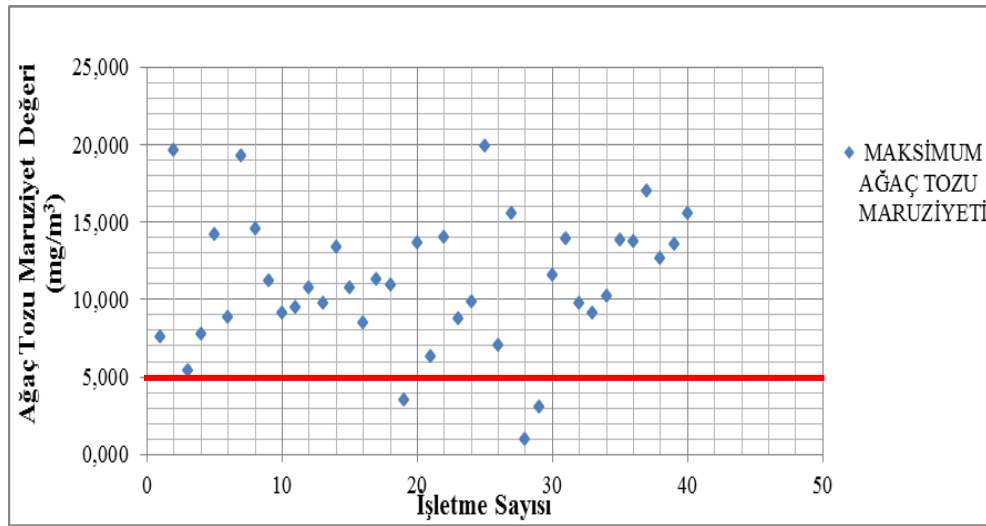
kısımının ise 110 db'in üzerinde bir gürültü miktarına sahip olduğu görülmektedir. Maksimum gürültü maruziyet değerleri incelendiğinde ise işyerlerinin hemen hemen hepsinde 85 dB'in üzerine çıktığı, %55'lik bir kısmının ise 110 dB'in üzerinde olduğu anlaşılmaktadır. Şekilde kırmızı kalın çizgi ile gösterilen gürültü maruziyet sınır değeridir.

3.2. Bir AB Direktifi Olarak Ağaç Tozu Maruziyeti Koşulları

“Meslek hastalıklarının % 70'i tozlardan ve toksit maddelerden ileri gelmektedir. Tozlar, önemli ölçüde solunum fonksiyonu kayıplarına ve allerjik rahatsızlıklara; toksit maddeler ise doku dejenerasyonuna, kanserojen etki ve erken ölüme kadar tedavisi olanaksız pek çok akciğer rahatsızlıklarına sebep olmaktadır”[3].

“Tozla mücadele ile ilgili 05.10.2013 tarih ve 28812 sayılı resmi gazetede yayımlanan Tozla Mücadele Yönetmeliğinin ekinde yer alan Toz Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri Tablosuna göre 8 saatlik sürelerde solunabilir odun tozu miktarı 5 mg/m³ olarak verilmiştir”[11].

AB mevzuatında mobilya sektörü için iş yeri ortamında takip edilmesi zorunlu olarak görülen kritik faktörlerden birisi olan ağaç tozu maruziyetine ilişkin bulgular Ankara bölgesinde yer alan 40 işletmeden elde edilmiştir.



Şekil 6: İşletmelerde ölçülen maksimum ağaç tozu maruziyet değerlerinin değişimi.

Şekil 6’da da görüldüğü gibi “Araştırmadan elde edilen bulgularla norm değerler birlikte incelendiğinde analiz yapılan işletmelerde 1 saatlik sürelerde ölçülen maksimum değerlerin yönetmelikte yer alan ve AB direktifini esas alan 5 mg/m³ sınırını oldukça aştığı görülmektedir”[4].

Mobilya sektörü işletmelerinde yapılan işlere bakıldığında özellikle zımparalama, kalınlık, planya, hızar, çizicili yatar, freze, toz toplama üniteleri gibi makinelerin çalıştığı ortamlarda daha yoğun bir şekilde toza maruz kalınmaktadır.

4. Sonuç ve Değerlendirme

Araştırma sürecinde gidilen 255 işletmede yapılan çeşitli ölçümler sonucunda, ortam sıcaklığı bakımından işletmelerin %40’lık bir kısmının aşırı soğuk olduğu, ortam nemine bakıldığında işletmelerin büyük bir çoğunluğun kabul edilebilir sınırlar içerisinde bir nem miktarına sahip oldukları görülmektedir. Hava akım hızı açısından değerlendirildiğinde ise işletmelerin %33’lük bir kısmının havasız ve %40’lık bir kısmının ise aşırı cereyanlı olduğu tespit edilmiştir. İdeal hava akım hızı olan işletmelerin sayısı (%9) ise oldukça azdır. İşyerlerindeki ortalama aydınlatma miktarı değişimi işletmelerin %83’ünde 300 lüksün altında, %95’inde ise 500 lüksün altında bir aydınlatmaya sahip olduğu belirlenmiştir. İşyerlerindeki ortalama gürültü miktarı işletmelerin %85’inde 85 dB’in üzerinde, işletmelerin %50’lik bir kısmında ise 100 dB’in üzerinde bir gürültü düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Maksimum gürültü miktarı bakımından ise işletmelerin %99’unun 85 dB’in üzerinde bir gürültü düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgularla norm değerler birlikte incelendiğinde analiz yapılan işletmelerin %90’ında ölçülen maksimum odun tozu maruziyeti değerlerinin yönetmelikte yer alan ve AB direktifini esas alan 5 mg/m³ sınırını oldukça aştığı görülmektedir. İşletmelerin %35’inde bu değer normal değer 2 katına, %40’ında 3 katına, %15’inde ise 4 katına kadar çıkmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular mobilya sektöründeki işletmelerin –özellikle KOBİ’lerin– pek çok parametre açısından sadece Teknik Mevzuata değil AB direktiflerine de uyum sağlayamadığını göstermektedir. Sektör işletmelerinin AB’ne uyumlaştırılması beraberinde pek çok yapısal iyileştirmeyi gerektirmektedir. Bu,

işletmelerin önündeki en önemli sorun olarak karşılarında durmaktadır. “Bu noktada gerekli önlemlerin alınmasında ve uygulanmasında devletin ve meslek örgütlerinin birer rol model olmaları, teknik uyum açısından işletmelerin teşvik edilmeleri, desteklenmeleri ve denetlenmeleri gerekmektedir. Çeşitli ölçeklerde uyum projelerinin hazırlanarak uygulamaya konulması AB teknik mevzuatına uyumu hızlandıracaktır”[4].

5. Kaynaklar

- [1] MOBDER/UEA, 2008, Türkiye Mobilya Sanayicileri, İhracat ve İthalatçıları Sosyal Yardımlaşma Derneği ve Avrupa Mobilya Üreticileri Federasyonu (UEA), FACT II Projesi Kapsamındaki AB Mevzuatı, Çeviri Metni, s. 60.
- [2] KOÇ, K.H., KURTOĞLU, A., KUŞÇUOĞLU, Ö., ÖZTÜRK, E., 2009, “Türkiye Orman Ürünleri Sektörünün AB’ye Üyelik Sürecinde Mevzuat Esaslı Güncel Sorunları”, II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, SDÜ, Isparta, s. 166-175.
- [3] HAYTA, A.B., 2007, “Çalışma Ortamı Koşullarının İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi”, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı 1, s. 21-41.
- [4] KARADEMİR, D., 2014, “Türkiye Mobilya Endüstrisindeki Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ’lerin) Avrupa Birliğine Uyumlaştırılması”, Doktora Tezi, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [5] YAZICIOĞLU, Y., ERDOĞAN, S., 2004, SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Detay Yayıncılık, Ankara.
- [6] RG, 2013, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik, TC Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 17.07.2013 tarih ve 28710 sayılı resmi gazete, sf. 2, www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130717.pdf, [Erişim Tarihi: 14.02.2014].
- [7] Kurtoğlu, A., Dilik, T., 2013, Mobilya Endüstrisi Basılmamış Ders Notları, İ.Ü. Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul.
- [8] RG, 2013, Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik, TC Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 28.07.2013 tarih ve 28721 sayılı resmi gazete, sf. 21, www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130728.pdf, [Erişim Tarihi: 14.02.2014].

[9] EKİZ, N., 2009, Türkiye’de Mobilya Sektöründe İSG Koşulları, Sorunlar ve Çözüm Önerileri (İSGÜM Adana-Kayseri-İzmir-Kocaeli Laboratuvarları İnceleme Sonuçları), Kayseri.

[10] ANONİM, 2011, Çevresel Gürültü Ölçüm ve Değerlendirme Kılavuzu, TC Çevre ve Orman Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü, Ankara.

[11] RG, 2013, Tozla Mücadele Yönetmeliği, TC Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 5.11.2013 tarih ve 28812 sayılı resmi gazete, sf. 22, www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/11/20131105.pdf [Erişim Tarihi: 14.02.2014].