



OCCUPATIONAL SAFETY AND WORKER HEALTH IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT; EVALUATION OF ACCIDENTS AND RISKS FACED BY WORKERS IN THE VITICULTURAL ENTREPRICES

Şener UYSAL*, Selçuk KARABAT**, Yüksel SAVAŞ ***

* Manisa Viticulture Research Institute, Turkey*, Manisa Viticulture Research Institute, Turkey**, Manisa Viticulture Research Institute, Turkey***

E-mail:sener.uyisal@tarim.gov.tr*, selcuk.karabat@tarim.gov.tr **, yuksel.savas@tarim.gov.tr ***

Copyright © 2016 Şener UYSAL*, Selçuk KARABAT**, Yüksel SAVAŞ ***. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

Human resource management responsible for taking the necessary precautions and coordination in terms of occupational safety and worker's health to ensure a safe working environment in the entreprice. It is possible to see the researches of occupational safety and worker's health for industry and service sectors in working life. However there are not so many researches on the occupational safety and worker's health in viticultural entreprices which located in the agricultural sector of 6 million workers are employed. Grape cultivation is situated in 'dangerous' workplace class according to the Occupational Health and Safety Workplace Hazard Class Communiqué.

The purpose of the study is determine the accidents and risks faced by workers, and identify what precautions should be taken for reduce the risk and to prevent accidents. For solution the research problem's were discussed with 72 business owners and workers selected as purposeful in Alaşehir and Salihli cities in Manisa. According to the findings obtained through surveys; Even though 67% of workers are interested in viticulture for 15 years and over, %82 of them haven't been trained on prevention accidents and occupational diseases. It is determined that vineyard workers who are faced with environmental risks, pesticides, fertilizers, risks of agricultural tools and machinery in an open field, haven't used enough of protective equipment and materials. It was found negative correlation between company size and exposure to environmental risks of workers. Entreprices which have over 100 decare agricultural area, have less enviroment risk than smaller entreprices. It was determined that study participants exposed to the accident 130 times and the agriculture machine tools to be first cause of the accidents. As a result, business owners in the human resources manager position should take precautions for the occupational safety and worker's health for their employees. The employee training should be done to prevent risks and accidents in the viticulture enterprices. Furthermore usage of protective equipments and materials will be solved so many problems and this reality must be transferred to the agricultural workers.

Keywords: Occupational Safety, Worker Health, Risks and Accidents, Viticultural Enterprices, Manisa Agricultural Workers



JEL: M12,J81,O15,Q19

İnsan Kaynakları Yönetiminde İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı; Bağcılık İşletmelerinde İşçilerin Karşılaştıkları Risk ve Kazaların Değerlendirilmesi

ÖZET

İnsan kaynakları yönetimi, işletmede güvenli bir çalışma ortamı sağlanması için iş güvenliği ile işçi sağlığına yönelik gerekli tedbirlerin alınması ve koordinasyonundan sorumludur. Çalışma yaşamında sanayi ve hizmet sektöründe iş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin araştırmaları görmek mümkündür. Ancak 6 milyon çalışanın istihdam edildiği tarım sektöründe yer alan bağcılık işletmelerinde, iş güvenliği ve işçi sağlığına yönelik araştırmaların fazla olduğu söylenemez. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğine göre üzüm yetiştiriciliği, “tehlikeli” işyeri sınıfındadır.

Araştırmanın amacı, bağcılık işletmelerinde işçilerin karşılaştıkları risk ve kazaları belirlemek, riskleri azaltmak ve kazaları önlemek için alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu tespit etmektir. Araştırma probleminin çözümü için gayeli olarak seçilen Manisa’nın Alaşehir ve Salihli ilçelerinde 72 işletme sahibi ve işçiyle görüşülmüş, anket yoluyla elde edilen bulgulara göre; işçilerin %67’si 15 yıl ve üzeri süredir bağcılık yapmasına rağmen %82’si mesleki hastalık ve kazaları önleme eğitimi almamıştır. Açık alanda çevresel riskler, zirai ilaç ve gübre ile tarım alet ve makineleri riskleriyle karşı karşıya olan bağcılık işçilerinin koruyucu donanım ve malzemeleri yeterince kullanmadığı tespit edilmiştir. İşletme büyüklüğü ile işçilerin çevresel risklere maruz kalması arasında negatif yönde ilişki bulunmuştur. İşletme alanı 100 da üzeri olan işletmeler, daha küçük işletmelere göre daha az çevresel risklere sahiptir. Araştırmaya katılanların 130 kez kazaya maruz kaldığı ve kaza sebebinin ilk sırada tarım alet makineleri olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak insan kaynakları yöneticisi konumdaki işletme sahipleri, iş güvenliği ve çalıştırdıkları işçilerin sağlığına yönelik tedbirleri almalıdır. Bağcılık işletmelerindeki risk ve kazaları önlemeye yönelik işçi eğitimleri yapılmalı, koruyucu donanım ve malzeme kullanımının birçok sorunu çözeceği gerçeği tarım işçilerine aktarılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İş Güvenliği, İşçi Sağlığı, Risk ve Kazalar, Bağcılık İşletmeleri, Manisa Tarım İşçileri

1.GİRİŞ

İşletmelerde işverenler, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasasına göre çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlüdür. İş güvenliği, iş kazalarının önlenmesi ve güvenli bir çalışma ortamı yaratılabilmesini amaçlar. İşçi sağlığının amacı ise işçilerin yaptıkları işlerinden dolayı sağlıklarına zarar gelmemesidir. İş güvenliği ve işçi sağlığı sorumluluğunun organizasyon içinde insan kaynakları yönetiminden (İKY) sorumlu bir birimde olması ve koordine edilmesi gerekir (Sadullah, 2010:447,448). İş sağlığı ve güvenliği, işletmelerde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek durumlardan korunmak amacıyla yapılan sistemli bilimsel çalışmalara denir (Telman ve diğerleri, 2015:2). İş sağlığı ve güvenliği; işletmelerdeki fiziki çevre koşulları nedeniyle, sadece işçileri değil işletme faaliyetlerinden etkilenen geçici işçilerin, ziyaretçilerin, müşterilerin vd. paydaşların sağlığına ve güvenliğine etki eden faktörleri daha geniş kapsamlı inceleyen bilim dalına dönüşmüştür. Araştırmada bağcılık işletmelerindeki işçilerin karşılaştıkları riskler ve iş kazaları üzerine odaklanılmış dolayısıyla iş güvenliği ve işçi sağlığı yaklaşımı benimsenmiştir.

Çalışma yaşamının kalitesi, işçi gözünde işin değeri’ni artırarak verimlilik ve kar sağlamayı amaçlayan uygulamalar bütünü olup güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarına bağlıdır. Günümüzde işletmeler, iş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda daha proaktif yaklaşımları



benimsemeli, kazalar gerçekleşmeden riskleri yok etmek arayışında olmalı, çalışanlarını iş güvenliği konusunda eğitmeli, risklerin belirlenmesinde çalışanların görüşlerine başvurmalıdır. Çünkü işçilerin verimi ve motivasyonunu düşüren iş kazaları büyük ölçüde önlenebilir (Bozkurt ve Arıkan, 2011;194,207,208). Tarım işçileri, olumsuz çalışma koşulları nedeniyle ölümlü veya ölümlü olmayan birçok yaralanma ve hastalıklarla karşı karşıya kalmaktadır. Örneğin; tarım işçilerinin kimyasal kullanımı, uzun süre güneş altında çalışması, fiziksel olarak zorlayıcı ve yorucu hareketleri yapmak zorunda olmaları, kesici alet ve makineleri kullanması yaralanma ve hastalıklarının nedenidir. Tarım işçileri, çoğu kez dikkatsizlik veya gerekli önlemleri almamaktan kaynaklanan iş kazalarına sık sık maruz kalmaktadır (Akpınar, 2014: 259,260). İş kazası, bireysel yaralanma veya maddi hasara yol açan ya da üretimin akışını engelleyerek bireysel yaralanmaya neden olabilecek olaylardır (Sadullah, 2010: 451). ILO verilerine göre dünyada 1,3 milyar civarında nüfus tarımda çalışmakta, tarımsal üretim işlerindeki kazalar nedeniyle her yıl 170.000 tarım işçisi hayatını kaybetmektedir. Örneğin; tarım ilaçları nedeniyle zehirlenmeler ciddi bir mesleki tehdit haline gelmiştir. Her yıl 2 ile 5 milyon arasında değişen zehirlenme vaka sayısının 40.000 kişinin ölümüyle sonuçlandığı tahmin edilmektedir (ILO, 2003). Gelişmiş ülkeler arasında yer alan ve bir AB ülkesi olan İngiltere’de tarımda çalışan kişi sayısı (430.000 kişi), toplam çalışan sayısının yaklaşık %1,5 oranındadır. Ancak tarım sektörü, İngiltere’deki işçi ölümlerinin her yıl %15-20 arasındaki kısmından sorumludur ve bu oranın diğer sektörlerle göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Ölümün en yaygın nedenleri; ulaşım- hareketli araçların çarpması, düşen veya hareketli nesnelerin (ağaç, balya vb.) çarpması, yüksekte düşme, boğulma, makineyle temas, hayvanlardan tarafından yaralanma vd. sayılabilir. Kazaların yıllık toplam maliyeti ise 190 milyon poundu bulmaktadır (HSE, 2013: 6,7)

Türkiye’ye baktığımızda resmi verilere göre ölümlü iş kazası oranı, AB ortalamasının yaklaşık 5 kat üzerindedir (Odman, 2013;13). Türkiye’de 2015 yılında önlenemez iş kazaları sonucu 1730 işçi (405 işçi tarım orman işkolunda) hayatını kaybetmiştir. İşçi ölümleri, inşaat (%25), tarım (%23) ve taşımacılık (%14) işkollarında yoğunlaşmaktadır. İşçiler en çok trafik kazaları (%29), ezilme/göçük (%18) ve düşme (%16) nedeniyle yaşamını yitirmiştir. Manisa, 2015 yılında 56 işçi ölümüyle 7. sıradadır (İşçi Sağlığı ve Güvenliği Meclisi, 2016). Dolayısıyla araştırma, Türkiye üzüm üretiminin %36,6’sını (1.586.103 ton) karşılayan ve 71.170 tarım işletmesinin bulunduğu, yoğun tarımsal üretimin yapıldığı (MİGTHM, 2015), tarım işçisi göçü alan ve iş kazalarının görüldüğü Manisa ilinde yapılmıştır. Manisa tarımında işletme sayısı ve üretim değeri bakımından önde gelen ürün ise üzümdür. Özellikle yaz aylarında ürün toplama ve bağ bozumunda işçi sayılarında artışın olduğu bilinen Manisa’da, mevsimlik gezici tarım işçileri yılın yaklaşık 4-5 ayı Manisa Merkez, Ahmetli, Akhisar, Turgutlu, Alaşehir, Salihli, Saruhanlı ve Gölarmara ilçelerinde istihdam edilmektedir. Yıllara göre değişmekle birlikte Manisa’da gezici mevsimlik işçi sayısı 16.000 kişi civarındadır (Manisa Valiliği METİP, 2011). Elde edilecek bulgular ve sunulacak önerilerin, bağıcılık işletmelerinde çalışan gezici mevsimlik tarım işçileri için de yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Çünkü iş kazaları ve meslek hastalıklarıyla karşılaşan işçilerin çoğunlukla başka bir geliri olmadığından ücret kayıpları nedeniyle zor durumda kaldıkları, bakmakla yükümlü oldukları kişilerin de olumsuz etkilendiği bilinmektedir. İş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin önlemler alınmadığı takdirde işveren açısından da olumsuzluklar söz konusudur. İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda verimlilik ve etkinliğin düşmesi, hasara uğrayan alet makinelerin bakımı, işçilerin tedavi masrafları ve tazminatları, soruşturma giderleri, ek çalışma masrafları yanında maliyetlerin artışı ve işletmenin itibar kaybı ile pazar kaybı daha çok maliyet getirecektir (Sabuncuoğlu, 2013: 313).

Tarım işçilerinin karşılaştıkları kazaların nedenleri ve koşulları ile alınması gereken önlemler üzerine ilgili görüşler şöyledir:



Sabuncuoğlu (2013: 313-316) iş kazalarının nedenlerini insani ve çevresel olarak iki başlık altında toplar:

İnsani nedenler; kişisel özellikler (risk alma eğiliminde olma, beklenmeyen tutumlar içerisine girme, yetenekler vd.), fizyolojik nedenler (yorgunluk, uyku düzensizliği, fiziki hastalıklar vd.), psikolojik nedenler ve diğer nedenler (iş tatminsizliği, uyumsuzluk, gerginlik, sıkıntı vb.). Kazaların %80 oranında nedeni kişisel faktörlerden kaynaklanır.

Çevresel faktörler ise kaza nedenlerinin %20'sini oluşturur. Çevresel faktörler: İşçilerin kişisel korunma araçlarını kullanmaması, alet ve makinelerin yanlış yerleştirilmesi ve bakımsızlığı, kimyasal ve biyolojik faktörler, işçi işveren ilişkileri ve ücretlerin yetersizliği, uzun çalışma saatleri, aşırı iş yükü, ergonomik olmayan koşullardır.

Tarım işçilerinin karşılaştığı kazaları inceleyen Bülbül (2006: 32,33), kazaların yarıya yakınının (%44) tarlada, %71'inin toprak zeminlerde ve %34'ünün öğle vakti olduğunu tespit eder. Kazazedelerin %59'unun traktör kullanırken, %29 oranında tarım arabaları ile %27'sinin pulluklarla kaza geçirdiğini belirler. Kazaların en önemli nedeni ise ilk sırada %62 oranla dikkatsizlik yer almaktadır. TÜİK (2014) "İş kazaları ve işe bağlı sağlık problemleri" araştırması sonuçlarına göre; Türkiye genelinde son 12 ayda istihdam edilenlerin %2,3'ünün bir iş kazası geçirdiği, iş kazalarının en yoğun olarak yaşandığı sektörlerin "madencilik, taşocağı, elektrik, gaz, buhar, su ve kanalizasyon ile inşaat" olduğu belirlenmiştir. Ayrıca lise altı eğitim seviyesindeki çalışan işçilerin lise ve yükseköğrenim mezunu işçilere göre daha fazla iş kazası oranına sahip olduğu, çalışan sayısının yüksek olduğu işletmelerde çalışan sayısı az olan işletmelere göre iş kazalarının daha fazla oranda olduğu tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre işe bağlı sağlık sorunlarını en fazla yaşayan yaş grubu 35-54 yaş grubudur ve en çok "sırtı veya beli etkileyen kemik, eklem ve kas sorunları" ile "stres, depresyon veya anksiyete sorunları" yaşamaktadırlar.

Karacan ve Erdoğan (2011: 116), iş kazaları ve hastalıklarının İKY işlevlerinin gereği gibi yerine getirilmesi halinde azaltılabileceği hatta tamamen ortadan kaldırılabilceğini belirtir. Bunun için öncelikle İKY bölümü iyi yapılmalı, fonksiyonları kapsamında ülke ve dünyadaki gelişmelerden uzak kalmadan örgüt içerisinde tüm paydaşların görüşleri alınarak yasalara uygun iş güvenliği kültürü oluşturulmalıdır. Bununla birlikte iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi tek başına yasalarla başarılabilecek bir konu olmayıp mevzuatlar sadece ilk adımı oluşturur. İKY zorunlu tutulması gereken kayıtları tutmakla yetinmeyip örgüt içinde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları ile sonuçlarını içeren kayıtları da ayrıntılı tutmalıdır. İş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin planlama ve uygulamalarda bu verilerden yararlanılmalıdır (Şahin, 2013: 16).

İşçilerin sağlık ve güvenliğini korumak amacıyla yapılacak çalışmalar ve alınacak tedbirler, büyük maddi ve manevi kayıpları önleyecektir. İş güvenliği ve işçi sağlığının korunmasına kapsamında yürütülecek çalışmalar birçok faktöre bağlıdır: Uluslararası sözleşmeler, yasal düzenlemeler, yönetimin tutumu, sendikaların rolü, teknolojik gelişmeler, maliyetler. Ancak örgütün büyüklüğü ne olursa olsun sağlık ve güvenlik programlarının başarısı, üst yönetimin desteğine bağlıdır. Örneğin; işçiler, yönetimin iş güvenliği ve işçi sağlığına yeterince önem vermediğini düşünürse iş ilişkileri zarar görür ve işçilerin örgütte kalmasını sağlamak güçleşir, (Bingöl, 2006: 544,548), verimlilik düşer. Verimlilik, teknik bir konu gibi gözükse de bir "insan" olayıdır. Hawthorne çalışmalarında görüldüğü gibi fiziksel faktörler yanında sosyal faktörler de verimlilikte etkilidir. Tek başına fiziksel faktörlerin (ışıklandırma, ısıtma, dinlenme zamanları gibi) iyileştirilmesi, verimliliğin artışı sağlamamaktadır. İşçilerin motivasyonu, tatmini ve aralarındaki ilişkiler önemlidir ve göz ardı edilmemelidir (Koçel, 2005: 227).

Bununla birlikte iş kazalarını önlemek için iş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin mevzuatların işyerlerinde uygulanıp uygulanmadığına yönelik denetimler, devletin ilgili kurumlarınca objektif bir şekilde yapılmalıdır. Ayrıca eğitim faaliyetleriyle toplumun bilgilendirilmesi ve



işyeri hekimi uygulaması kaza olasılıklarını azaltacaktır. İşletmeler ise işçilere koruyucu malzeme temin etmeli, yeni işe girenlere iş güvenliği eğitimlerini yapmalı ve ilk yardım önlemlerini almalıdır. Özellikle uygun işe uygun insan yerleştirilmeli, iş kazaları kayıtları tutulmalı, uyarı afiş ve yazıları işyerinde asılmalıdır (Sabuncuoğlu, 2013: 319). İş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin ihmaller görüldüğünde cezai işlemlerden ve yaptırımlardan kaçınılmamalıdır.

Mevzuatlar kapsamında baktığımızda; İş Sağlığı ve Güvenliği Çerçeve Direktifi (1989/391/EEC), Avrupa Birliği'nin işçi sağlığı ve iş güvenliği politikalarının temelini oluşturur. Çerçeve Direktif, iş sağlığı ve güvenliği yönetimine ilişkin çeşitli önerilerde bulunur. İşçilerin korunarak risklerin önlenmesi için politika geliştirilmesi, risklerin değerlendirilmesi ve ortadan kaldırılması, periyodik risk değerlendirmelerinin dokümanite edilmesi, işçilerin ve temsilcilerinin eğitimi, danışma ve bilgilendirilmesini kapsar. 1980'lerden itibaren başlayan değişim süreciyle mevzuatta, uygulanacak kuralları adım adım tanımlamaktan ziyade "kendi kendini yönetme" modeline geçilmiştir. İşverenlerin iş güvenliği ve işçi sağlığı korunması konusunda sorumluluk alması zorunlu kılınmıştır. Kendi kendini yönetme gerekliliği kapsamında politika araçları, stratejiler, mevzuat, yönetim modelleri, standartlar, rehberler geliştirilmiştir (Aydın, 2014: 20,21). Türkiye'de ise 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası, "tazmin edici" yaklaşım yerine daha çok "önleyici" düzenlemeler getirmiştir. Yasa, kaza ve meslek hastalıklarının sonuçlarıyla mücadele yerine, ortaya çıkmadan önlemeyi hedef almış, çağdaş standartlarda bir düzen oluşturmak için işveren ve işçilere sorumluluklar getirmiş (Korkmaz ve Avsallı, 2012: 152) olmasına rağmen mevzuatların uygulanması ve denetiminin, yine insan faktörüne bağlı olduğu unutulmamalıdır.

Araştırmanın amacı, Manisa'da tehlikeli işyeri sınıfında yer alan bağcılık işletmelerinde çalışan işçilerin karşılaştıkları risk ve kazaları değerlendirmektir. Öncelikle araştırmaya katılan işçilerin demografik bilgileri belirlenmiş ardından işçilerin karşılaştıkları riskler; genel çevresel, nakliye, tarım alet makineleri, zirai ilaç gübre, sağlık hizmetleri alanında nelerdir sorusuna cevap aranmıştır. İşçilerin kazalara maruz kalma düzeyleri de belirlenerek risk ve kazaların önlenmesi için öneriler sunulmuştur.

2. YÖNTEM

Araştırma modeli, amaca uygun ve ekonomik bir süreçte verilerin toplanarak analizi için gerekli koşulların düzenlenmesidir (Karasar, 2005: 34). Bir grubun belirli özelliklerini tespit etmek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalara tarama (survey) araştırması denir (Büyüköztürk vd., 2013:14) ve araştırmanın modeli tarama (survey) modelidir. Bağcılık işletmelerinde çalışan işçilerin düşüncelerine başvurularak demografik özellikleri de dikkate alınarak karşılaştıkları risk ve kazalara ilişkin bazı yargılara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Manisa ilinde, sulu veya kuru alanda kurutmalık, sofralık veya şaraplık amaçlı çekirdekli veya çekirdeksiz üzüm üretimi yapan yaklaşık 40.000 kayıtlı bağcılık işletmesinin 16.000'i Alaşehir ve Salihli ilçelerindedir (MGTHM, 2015). Bu nedenle araştırma, gayeli olarak seçilen Manisa ilinde bağcılığın yoğun olarak yapıldığı ve geçici mevsimlik işçilerin çalıştığı Alaşehir ve Salihli ilçelerindeki bağcılık işletmelerinde yapılmıştır. Seçilen bağcılık işletmeleri İlçe Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü ile sürekli iletişim içerisinde olan ve ortaklaşa çalışmalar yürüten işletmelerdir. İşletmelerde araştırmaya katılarak görüşlerini bildiren kişilerin büyük kısmı (58 kişi), işletmelerin işvereni konumundaki sahipleri, üreticilerdir. Bu üreticiler, bağlarında aynı zamanda tarım işçisi olarak da çalışmaktadır (Tablo 1). Dolayısıyla araştırmaya katılanların tamamı işçi olarak değerlendirilmiştir. Araştırma amacına yönelik Alaşehir ilçesinde 30 köyde 52 işçiyle, Salihli ilçesinde 10 köyde 30 işçiyle görüşme yapılmıştır. Ancak Alaşehir ilçesinde 4 işçinin, Salihli ilçesinde 6 işçinin yanıtlarının yetersizliği ve tutarsızlığı nedeniyle anket formları değerlendirme dışı bırakılmıştır. Alaşehir ilçesinde 48 işçi, Salihli



ilçesinde 24 işçi olmak üzere toplam 72 işçiyle yapılan anket uygulaması sonucunda araştırmanın ana materyali olan veriler elde edilmiştir. Araştırmada verilerin elde edilmesinde kullanılan anket formu; HARÜTSGAM (2014) GAP Tarımda Çalışanların Sağlığı Araştırması, ÇSGB (2015) Tarım İşleri için Kontrol Listesi ve MBAEM (2013) Risk Analiz Raporundan yararlanarak hazırlanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin 72 işletmeden elde edilmesi ve bu işletmelere ilişkin bilgi verecek olması araştırmanın sınırlılığıdır.

Elde edilen verilerin dağılımının normal olup olmadığı test edilmiş, bazı maddelerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1,5 ve -1,5 sınırları içinde kalmadığı görülmüştür. Ayrıca Kolmogrov-Smirnov testi sonucunda verilerin p değerinin .05’den küçük (anlamlı) çıktığı belirlenmiştir. Çarpıklık katsayısı, +1 veya -1 sınırları içinde kalıyorsa puanların normal dağılımından önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Kolmogrov-Smirnov testi sonucu ise p değerinin $\alpha=.05$ ’den küçük çıkması, bu anlamlılık düzeyinde puanların normal dağılımdan anlamlı sapma gösterdiği şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk, 2006:40,42). Dolayısıyla verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis H-testinden yararlanılmıştır. Kruskal Wallis tekniği, ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalamasının birbirinden anlamlı farklılık gösterip göstermediğini test etmektedir ve analiz “puanların grup değişkenine göre oluşturulan her bir alt grupta/örnekleme normal dağılım ve varyanslarının eşitliği” varsayımları gerektirmediği için tek yönlü varyans analizine alternatif bir tekniktir (Büyüköztürk, 2006:158).

Elde edilen test puanlarının iç tutarlılığını incelemek amacıyla güvenirlik analizi yapılmıştır. Anket formunda maddelere verilen cevapların üç veya daha fazla olması durumunda Cronbach tarafından geliştirilmiş olan alfa (α) katsayısı kullanılır ve .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenirliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2006:171). Güvenirlik analizi sonucunda Cronbach alfa (α) katsayısının .93 olduğu tespit edildiğinden test maddelerine verilen cevaplar arasında tutarlılık olduğu söylenebilir.

3. BULGULAR VE YORUM

Araştırmaya katılan 72 işçinin, yaklaşık %67’si (48 kişi) Alaşehir ilçesi köylerinden olup %90’ı erkektir. Yaş değişkenine göre 41 yaş ve üzeri işçilerin oranı %62,5’dir. İşçilerin, yaklaşık %42’si lise ve üstü öğrenim düzeyinde, %80’i bağ sahibi olup ücret karşılığı bağ işlerinde çalışmasa da kendi bağında çalışmaktadır. Elde edilen bulgulara göre işletmelerin %55,6’sı 50 da ve altında tarım alanına, %79,1’i 50 da ve altında bağ alanına sahiptir. Bu sonuca göre araştırma kapsamındaki işletmelerde bağcılığın parçalı ve küçük alanlarda yapıldığı söylenebilir. Mevsimlik işçi çalıştıran 53 işletmenin toplam 5001 yevmiye işçi çalıştırdığı, işletme başına ise ortalama 95 yevmiye işçi çalıştırıldığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan işçilerin % 68,1’i tarımda, %66,7’si bağcılıkta 15 yıl ve üzeri süredir üretim yapmaktadır. Zirai ilaçların suya ve toprağa zarar verdiğini düşünen işçilerin oranı %83,3 iken zirai ilaçların insana zarar verdiğini düşünenlerin oranı %90,3’tür. Kimyasal gübrelerin su ve toprak ile insana zarar verdiğini düşünenlerin oranı ise %69,4’ün üzerindedir. Çalışma kapsamındaki işçilerin genel olarak tarımsal üretim ve bağcılıkta tecrübeli olduğu, İlçe Müdürlüklerince yürütülen projelerde yer aldıklarından zirai ilaç ve gübrelerin doğaya ve insana zararları konusunda bilgilerinin bulunduğu ifade edilebilir (Tablo 1).

Ankete katılanlar, bağcılık işlerinde günde 1 ile 12 saat arasında, ortalama ise 7 saat/gün çalıştıklarını ifade etmişlerdir. İşçilerin %82’si, bağcılık işlerinde çalışırken mesleki hastalıkları ve kazaları önlemeye yönelik eğitim almamıştır. Yoğun işgücü ve zaman harcanarak yürütülen bağcılık işletmelerinde teknolojik gelişmelerle birlikte alet ekipman kullanımı da artmaktadır. Dolayısıyla mesleki hastalık ve kazaları önleme eğitimi almayan işçi sayısının fazla olduğu değerlendirilmektedir (Tablo 1).

Tablo:1 Ankete Katılan İşçilere İlişkin Bilgiler



Demografik ve Diğer Özellikler	Alt Özellikler		N	%
İlçesi	Alaşehir		48	66,7
	Salihli		24	33,3
Cinsiyeti	Erkek		65	90,3
	Kadın		7	9,7
Yaş	30 yaş ve altı		9	12,5
	31-40		18	25
	41-50		27	37,5
	50 yaş ve üzeri		18	25
Öğrenim Durumu	İlköğretim		42	58,3
	Lise		20	27,8
	Üniversite		10	13,9
Bağ Varlığı ve Çalışma Durumu	Bağı yok Bağcılık işlerinde ücret karşılığı çalışır		2	3
	Bağı var Bağcılık işlerinde ücret karşılığı çalışır		12	17
	Bağı var Bağcılık işlerinde ücret karşılığı çalışmaz		58	80
Toplam İşletme Alanı (da) (Tarım arazi olanlar cevaplamıştır)	10 dekar ve altı		8	11,1
	11-20 da		11	15,3
	21-50da		21	29,2
	51-100		19	26,4
	101 da ve üzeri		13	18,1
Toplam Bağ Alanı (da) (Bağı olanlar cevaplamıştır)	10 dekar ve altı		15	20,8
	11-20 da		17	23,6
	21-50da		25	34,7
	51-100		10	13,9
	101 da ve üzeri		5	6,9
Bağınızda Mevsimlik İşçi Çalışıyor mu?	Evet	50 ve altı yevmiye	19	26,4
		51-100 yevmiye	20	27,7
		101 ve üzeri yevmiye	14	19,5
	Hayır		19	26,4
Kaç yıldır tarımla uğraşıyorsunuz?	5 yıl ve aşağısı		6	8,3
	6-10 yıl		5	6,9
	11- 14 yıl		12	16,7
	15 yıl ve üzeri		49	68,1
Kaç yıldır bağcılık yapıyorsunuz?	5 yıl ve aşağısı		6	8,3
	6-10 yıl		5	6,9
	11- 14 yıl		13	18,1
	15 yıl ve üzeri		48	66,7
Zirai ilaçlar suya veya toprağa zarar verir mi?	Hayır		1	1,4
	Evet		60	83,3
	Bilmiyorum		11	15,3
Zirai ilaçların insana zarar verdiğini düşünüyor musunuz?	Hayır		2	2,8
	Evet		65	90,3
	Bilmiyorum		5	6,9
Kimyasal gübreler suya veya toprağa zarar verir mi?	Hayır		4	5,6
	Evet		51	70,8
	Bilmiyorum		17	23,6
Kimyasal gübrelerin insana zarar verdiğini düşünüyor musunuz?	Hayır		5	6,9
	Evet		50	69,4
	Bilmiyorum		17	23,6
Bağ işlerinde bir günde kaç saat çalışırsınız?	1-12 saat arasında çalışılmakta, ortalama 7 saat/gün			
Daha önce "bağda çalışırken hastalıkları ve kazaları önleme eğitimi" aldınız mı?	Hayır		59	82
	Evet		13	18
	Hayır		52	72,2



Hayvancılık yapıyor musunuz?	Evet	20	27,8
Bugüne kadar siz ya da ailenizden birine hayvanlardan hastalık geçti mi?	Hayır	63	87,5
	Evet, hastalıklar: Brucella	4	5,5
	Bilmiyorum	5	7

İşçilerin yaklaşık %73'ü hayvancılık yapmadığından hayvan hastalıklarına yakalanma risklerinin hayvancılık yapanlara göre daha az olduğu ifade edilebilir. Bugüne kadar hayvanlardan kendisi veya ailesinden birisine hastalık bulaşan işçi sayısı 4 kişidir ve Brucella hastalığına yakalandıkları belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2: Bağcılık İşletmelerinde İşçilerin Karşılaştıkları Riskler

Genel Çevresel Riskler	Hayır (1) Sayısı	Bazen (2) Sayısı	Her zaman (3) Sayısı	Bilgim yok (0) Sayısı	Ortalama ($\bar{X}$)
1.Bağda çalışırken kullanılabilecek temiz içme-kullanma suyu (şebeke-kuyu/klorlu) var mı?	15	16	41		2,3
2.Bağda çalışırken sağlıklı ve yeterli beslenme için yemek ve diğer gıda maddeleri temin ediliyor mu?	1	24	47		2,6
3.Bağda çalışırken kolay ulaşılabilir uzaklıkta, atığı insandan uzaklaştıran, mahremiyeti koruyan tuvalet var mı? (Kanalizasyona bağlı veya kapalı çukurlu hela)	34	16	22		1,8
4.El yıkamak için musluklu bidon/çeşme gibi uygun düzenek var mı?	20	16	36		2,2
5.El yıkama yerinde sabun var mı ya da işçiler yanlarında sabun bulundurur mu?	17	24	31		2,1
6.Bağda çalışma sırasında işçilerin kullanabileceği buzdolabı/geniş hacimli termoslar var mı?	29	17	26		1,9
7.Çalışanların temizlik ihtiyaçlarını karşılayıp banyo yapabilecekleri kapalı bir ortam var mı?	56	5	11		1,3
8.Çalışanlar, bağda uyurken cıbinlik kullanır mı?	61	4	6	1	1,2
9.Tehlikeli hayvanlardan koruma amaçlı yerden yüksekte uyunabilecek yatak yeri mevcut mu?	43	12	17		1,6
10. Düzenli aralıklarla kazalara neden olabilecek harap ve bozuk yapılar denetleniyor mu? (Kaymaya neden olabilecek, ayakların takılabileceği vb.)	27	19	21	5	1,9
11.Elektrik telleri tehlike oluşturmayacak durumda mı?	30	15	27		1,9
12.Su kanalı etrafında çit/koruma bandı var mı?	46	16	10		1,5
13.Çalışma ortamında gürültü olduğunda koruyucu (kulak tıkacı) kullanılır mı?	56	9	6	1	1,2
14.Çalışma ortamı toz olduğunda maske, gözlük kullanılır mı?	37	28	7		1,5
15.Akrep, yılan, kene, arı vb. zehirli hayvanların ısırmasında ilk yardım bilgisi olan kimse var mı?	40	24	7	1	1,5
16.Çalışma alanlarındaki riskli bölgelere (çamurlu çukurlar, su birikintileri, kimyasal depoları, rezervuarlar, kuyular vb.) özellikle çocukların erişiminin engellenmesi için yeterli önlemler alınıyor mu?	18	37	16	1	1,9
17.Ürün stoklama ve işleme bölümünde devrilme, yaralanma, düşme ve ölüm risklerine karşı gerekli tedbirler alınır mı? Örneğin; ürün istifleme yüksekliği 3 metreyi geçmez, yangın söndürme tüpleri yeterince vardır gibi.	30	23	18	1	1,8
18.Çalışma alanlarında, depo ve işleme bölümü güzergâh ve bağlantı yollarında, insan yürüme yollarında gereksiz malzemeler bulunmaz, yangın söndürme tüpleri, elektrik prizleri önleri boş görünür vaziyettedir.	25	20	24	3	1,9
Nakliye, Tarım Aletleri ve Makineleri					



19.Çalışanları taşıyan araçların bakımı zamanında yapılıyor mu?	8	16	46	2	2,5
20.Çalışanları taşıyan araçların karayollarında motorlu taşıt denetimi düzenli yapılıyor mu?	11	20	38	3	2,3
21.Çalışanları taşıyan araçlarla aynı zamanda hayvanlar da taşınmaz.	12	17	40	3	2,4
22.Bağ alanları, araçların güvenli hareket edeceği şekilde organize edilmiş mi?	6	32	34		2,3
23.Tarım alet ve makinelerini kullananlar gerekli eğitimden geçmiş ve belge sahibidir.	8	40	23	1	2,1
24.Traktörlerin bakımı ve kontrolü düzenli olarak yapılıyor mu?	5	8	56	3	2,7
25.Tarım alet ve makinelerin bakımı ve kontrolü düzenli yapılıyor mu?	8	10	53	1	2,5
26.Eski traktörlere güvenlik kabini ya da koruma halkası eklenmiş midir?	19	19	32	2	2,1
27.Arazi araçlarını kullananlar uygun başlık (kafa koruyucu) kullanır mı?	25	25	19	3	1,9
Zirai İlaç ve Gübreler					
28.Zirai ilaç seçimi ziraat mühendisi/ yetkili uzmanların önerisine göre mi yapılır?	1	12	59		2,8
29.Kimyasal gübre seçimi ziraat mühendisi/ yetkili uzmanların önerisine göre mi yapılır?		17	55		2,7
30.Zirai ilacın ne kadar ve nasıl kullanılacağı bayi tarafından anlatılır mı?		18	54		2,7
31.Kimyasal gübrenin ne kadar ve nasıl kullanılacağı bayi tarafından anlatılır mı?		22	50		2,6
32.Zirai ilaçları doğru şekilde (kapalı ortamda, kendi paketi içinde, diğer malzeme ve aletlerden ayrı alanda) depolar mısınız?		26	46		2,6
33.Zirai ilaç uygulayanlar bu konuda eğitilmiş midir?	15	19	37	1	2,2
34.İlaçlama yaparken maske takılır mı?	19	41	12		1,9
35.İlaçlama yaparken özel iş tulumu giyilir mi?	32	25	11	4	1,6
36.İlaçlama yaparken çizme giyilir mi?	6	25	41		2,4
37.İlaçlama sonrası eller sabunla yıkanır mı?	3	12	57		2,7
38.İlaçlama sırasında sigara içilmez	5	29	37	1	2,4
39.İlaçlama sırasında bir şey yenilip içilmez	7	17	47	1	2,7
40.İlaçlama yapılan alanlara (paketin üzerinde yazdığı süre kadar) giriş yasaklanır mı?	19	38	9	6	1,7
41.İlaçlama yapmadan önce içindeki kağıt/prospektüs okunur mu?	13	37	22		2,1
42.İlaçlama yaparken etrafta çocuk olmaz	3	22	47		2,6
43.Boş zirai ilaç kapları başka amaçla kullanılmaz	3	19	48	2	2,6
44.Boşalan zirai ilaç kapları gömülür mü?	40	24	8		1,5
45.Boşalan zirai ilaç kapları yakılır mı?	27	22	23		1,9
Çocuklarla İlgili Riskler					
46.İşletmede çocuk işçi çalıştırılmaz	5	17	46	4	2,7
47.6 yaşından küçük çocuklar için güvenli oyun alanları var mı?	49	12	7	4	1,3
48.Ehliyeti olmayan/17yaş altı çocuklar traktör kullanmaz.	23	33	16		1,9
Sıcaklığa Bağlı Riskler					
49.Güneşte çalışırken bol su/sıvı içilir mi?	1	14	57		2,7
50.Güneşte çalışırken ince, açık renk, bol giysiler giyilir mi?	2	27	43		2,5
51.Güneşte çalışırken geniş kenarlı şapka takılır mı?	2	25	45		2,5
52.Çalışma saatleri sıcaklık şartlarına (aşırı sıcak, soğuk hava koşulları gibi) uygun planlanır mı?	3	21	48		2,6
53.Güneşte çalışırken güneş gözlüğü kullanılır mı?	31	29	12		1,7



Psikososyal Riskler					
54.Uygun dinlenme alanları var mı?	18	39	15		1,9
55.Çalışma stresi yoktur	14	39	19		2,4
56.Çalışanlara konaklama ve yemek hizmeti sağlanıyor mu?	22	27	23		2,0
57.Dinlenme molaları, yapılan işin zorluğuna göre uygun mudur?	10	33	29		2,2
58.Çalışanlar ile işveren(ler) arasında iyi bir iletişim sürdürülüyor mu?	7	27	38		2,4
Ergonomik Riskler					
59.Kullanılan el aletleri işe uygun mu?	3	16	53		2,6
60.Doldurulmuş çuvalların/yüklerin taşınması sırasında çalışanlar kaldıracağından fazla yük taşımaz.	7	16	49		2,5
Sağlık Hizmeti Kullanımı					
61.Hastalanıldığında sağlık kuruluşuna kolay ulaşılabilir mi?	2	20	50		2,6
62.Tarlada çalışma süresi içinde işçiler aile hekimi, aile sağlığı elemanı tarafından takip edilir mi?(koruyucu sağlık uygulamaları)	45	11	12	4	1,5
63.Çalışanlar hasta olduğunda hemen doktora gidilir mi?	2	24	42	4	2,5
64.Arazi çalışanları için seyyar ecza çantası bulunur mu?	32	25	15		1,7

Araştırmaya katılan işçilerin işletmelerinde karşılaştıkları riskler; genel çevresel riskler, tarım aletleri ve makineleri ile zirai ilaç gübre kaynaklı riskler, çocuklarla ilgili riskler, sıcaklığa bağlı riskler, psikososyal riskler, ergonomik riskler ve sağlık hizmetleri kullanımı olmak üzere sekiz boyutta ele alınmıştır.

Çevresel riskler boyutunda işçilerin en fazla karşılaştıkları olumsuzluklar sırasıyla; 1,2 puan ortalamasıyla çalışma ortamında gürültü olduğunda koruyucu (kulak tıkacı) kullanılmaması ve bağda uyurken cebinlik kullanılmamasıdır. Üçüncü olarak 1,3 puan ortalamasıyla, çalışanların temizlik ihtiyaçlarını karşılayıp banyo yapabilecekleri kapalı bir ortam olmaması işçilerin karşılaştıkları bir diğer olumsuzluktur. İşletmelerde mevsimlik işçilerin yatılı olarak kalmadıkları, işçilerin barınma yerlerini kendi olanaklarıyla çözdükleri ifade edilmiştir. Çevresel riskler içerisinde 1,5 puan ortalamasıyla işçilerin çalışma ortamı toz olduğunda maske, gözlük kullanmadığı ve akrep, yılan, kene, arı vb. zehirli hayvanların ısırmasında ilk yardım bilgisi olan kimsenin olmadığı tespit edilmiştir. Çevresel riskler boyutunda en az karşılaşılan riskler sırasıyla; 2,6 puan ortalaması ile işçilerin çalışırken sağlıklı ve yeterli beslenme için yemek ve diğer gıda maddelerinin temin edilmesi, 2,3 puan ortalamasıyla bağda çalışırken kullanılabilecek temiz içme-kullanma suyu (şebeke-kuyu/klorlu) olması ve el yıkamak için musluklu bidon/çeşme gibi uygun düzenek olmasıdır (Tablo 2).

Nakliye, tarım alet ve makineleri boyutunda en düşük puan ortalaması 1,9 puanla arazi araçlarını kullananların uygun başlık (kafa koruyucu) kullanmadığına ilişkindir. Bu boyutta en yüksek puan ortalaması ise 2,7 puan ile "traktörlerin bakımı ve kontrolü düzenli olarak yapılıyor mu?" maddesinden elde edilmiştir. Traktörlerin bakım ve onarımının düzenli yapılması olumludur ancak arazi araçlarını kullananların gerekli koruyucu malzemeleri kullanmasında yarar olduğu açıktır.

Zirai ilaç ve gübreler boyutunda işçilerin en düşük puan ortalaması, 1,6 puan ile ilk sırada ilaçlama yaparken özel iş tulumu giyilmemesi ve 1,7 puan ortalaması ile ilaçlama yapılan alanlara (paketin üzerinde yazdığı süre kadar) girişlerin yasaklanmamasıdır. İşçilerin ilaçlama yaparken maske takmamaları, 1,9 puanla üçüncü sıradadır. İlaçlama yaparken koruyucu maske takılması ve özel iş tulumu giyilmesi konusunda işçilerin yeterli duyarlılığı göstermediği söylenebilir. Bu konuda özellikle işletme sahipleri başta olmak üzere işçilerin dikkatinin çekilmesi, eğitilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. İşçilerin zirai ilaç ve gübrelemeye ilişkin en yüksek puan ortalaması birinci sırada, 2,8 puanla zirai ilaç seçiminde uzman önerisini almak ardından 2,7 puanla kimyasal gübre seçiminde uzman önerisi almak, ilacın ne kadar ve



nasıl kullanılacağını bayinin anlatması, ilaçlama sonrası elleri yıkamak, ilaçlama sırasında bir şey yenilip içilmemesidir. İşçilerin zirai ilaç ve kimyasal gübre kullanımı konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olduğu belirlense de 2,5 puan ortalaması altındaki maddelere ilişkin olumsuzlukların giderilmesinde yarar vardır (Tablo 2).

Araştırma kapsamındaki işletmelerde; yüksek sayılabilecek bir puan ortalamasıyla (2,7 puan) çocuk işçilerin çalıştırılmadığı ancak çocuklar için güvenli oyun alanları olmadığı ve ehliyeti olmayan/17 yaş altı çocukların traktör kullandığı belirlenmiştir. Sıcaklığa bağlı riskler açısından; tüm maddelerin puan ortalaması 2,5 puan olup, işçilerin fazlaca risk yaşamadığı söylenebilir. Ancak güneşte çalışırken işçilerin güneş gözlüğü kullanmadığı 1,7 puan ortalamasıyla tespit edilmiştir. İşçiler, psikolojik ve sosyal riskler açısından değerlendirildiğinde; yeterince uygun dinlenme alanları olmadığını (1,9 puan ortalaması) belirtmişlerdir. İşçilerin yemek ve konaklama hizmetlerinden (2 puan ortalaması) bazen yararlandıkları ve bu hizmetlerin yeterli olmadığı tespit edilmiş, en yüksek puan işverenlerle işçiler arasında iyi bir iletişimin sürdürülmesi (2,4 puan ortalaması) maddesinden alınmıştır. İşçiler, çalışma ortamında ergonomik riskleri fazlaca yaşamadıklarını (2,5 puan ve üzeri madde puan ortalamaları), kullandıkları el aletlerinin işe uygun olduğu ve kaldırabileceğinden fazla yük taşımadıklarını belirtmiştir. Sağlık hizmetlerine ulaşım bölümünde en düşük puan ortalaması (1,5 puan ortalaması) çalışma süresi boyunca işçilerin hekim veya sağlık elamanlarınca takip edilmemesi ve arazi çalışmaları sırasında seyyar ecza çantası bulunmamasından (1,7 puan ortalaması) alınmıştır. Buna karşın işçilerin, sağlık kuruluşuna ulaşımında (2,6 puan ortalaması) ve hasta olduklarında doktora ulaşımında (2,5 puan ortalaması) fazlaca sorun yaşamadığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Araştırmada ayrıca demografik özelliklere göre sekiz risk boyutundan elde edilen puan ortalamaları arasındaki farkın istatistikî olarak anlamlılığı, normallik varsayımını gerektirmeyen Kruskal Wallis H-testi ile test edilmiştir. Araştırmaya katılanların, yaş, öğrenim durumu, bağıcılık işlerinde ücret karşılığı çalışma durumu, tarımla ve bağıcılıkla uğraşan yıl sayısı değişkenlerine göre risk boyutlarına ilişkin puan ortalamaları arasında farkın istatistikî olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. İşçilerin ilçe, cinsiyet, işletme ve bağ alanı varlığı, mevsimlik işçi çalıştırma durumu, işe yönelik hastalık ve kaza eğitimi alma durumuna göre risk boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuş, Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Gruplar arasında gözlenen anlamlı farkın, hangi gruplar arasındaki anlamlı farklara bağlı olarak çıktığını belirlemek için grupların ikili kombinasyonları üzerinden Mann Whitney U-testi uygulanabilir (Büyüköztürk, 2006:162). Kruskal Wallis testi ile belirlenen gruplar arasındaki anlamlı farkın hangi alt özelliklerden kaynaklandığını belirlemek için U-testi uygulanmıştır. Buna göre, toplam işletme alanı 101 da ve üzeri olan işletmelerde çalışan işçilerin; 100 dekar ve daha az alana sahip işletmelerde çalışanlara göre daha düşük çevresel ve sıcaklığa bağlı risklere sahip olduğu, sağlık hizmetleri kullanımının daha yüksek ve farkların anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Toplam bağ alanı 101 da ve üzerinde olan işletmeler, 20 da altında bağ alan işletmelere göre, 51-100 da bağ alan işletmeler ise 11-20 da bağ alan işletmelere göre daha düşük çevresel risklere sahiptir ve farkları da anlamlıdır (Tablo 3).

Tablo 3: İşçilerin risk boyutlarının demografik özelliklerine göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları (Tabloya sadece istatistikî olarak anlamlı bulunan test sonuçları işlenmiştir.)



Risk boyutları	Demografik özellik	n	Sıra Ort.	Sd	χ^2	p	Anlamli Fark
Çevresel riskler	İşletme alanı 10 da ve altı 11-20 da 21-50 da 51-100 da 101 da ve üzeri	8 11 21 19 13	27,25 24,77 33,52 36,00 57,65	4	18,78	.001	101 da ve üzeri-10da ve altı 101 da ve üzeri- 11-20 da 101 da ve üzeri- 21-50 da 101 da ve üzeri- 51-100 da
	Bağ alanı 10 da ve altı 11-20 da 21-50 da 51-100 da 101 da ve üzeri	15 17 25 10 5	28,40 27,85 39,40 45,10 58,50	4	12,87	.012	101 da ve üzeri-10da ve altı 101 da ve üzeri- 11-20 da 51-100 da-11-20 da
Nakliye, tarım alet makine riskleri	Alaşehir Salihli	48 24	34,09 41,31	1	21,48	.000	Salihli-Alaşehir
	50 ve altı yevmiye 51-100 yevmiye 101 ve üzeri yevmiye İşçi çalıştırmayanlar	19 19 20 14	23,21 42,11 37,13 46,04	3	12,10	.007	51-100 yevmiye-50 ve altı yevmiye 101 ve üzeri yevmiye-50 ve altı yevmiye İşçi çalıştırmayanlar-50 ve altı yevmiye
	Eğitim almayan Eğitim alan	59 13	33,26 51,19	1	7,92	.005	Eğitim alan-eğitim almayan
	Alaşehir Salihli	48 24	32,82 43,85	1	4,46	.035	Salihli-Alaşehir
Sıcaklığa bağlı riskler	Alaşehir Salihli	48 24	29,59 50,31	1	16,27	.000	Salihli-Alaşehir
	İşletme alanı 10 da ve altı 11-20 da 21-50 da 51-100 da 101 da ve üzeri	8 11 21 19 13	31,94 27,82 30,5 41,50 49,77	4	10,97	.027	101 da ve üzeri-11-20 da 101 da ve üzeri-21-50 da 101 da ve üzeri-51-100 da 51-100 da-11-20 da
	50 ve altı yevmiye 51-100 yevmiye 101 ve üzeri yevmiye İşçi çalıştırmayanlar	19 19 20 14	26,39 42,89 35,25 43,32	3	8,05	.045	51-100 yevmiye-50 ve altı yevmiye İşçi çalıştırmayanlar-50 ve altı yevmiye
	Erkek Kadın	65 7	34,94 51,00	1	4,79	.029	Kadın-Erkek
Ergonomik riskler	Alaşehir Salihli	48 24	32,97 43,56	1	4,26	.039	Salihli-Alaşehir
	İşletme alanı 10 da ve altı 11-20 da 21-50 da 51-100 da 101 da ve üzeri	8 11 21 19 13	33,25 25,41 30,40 37,55 56,19	4	17,30	.002	101 da ve üzeri-10da ve altı 101 da ve üzeri-11-20 da 101 da ve üzeri-21-50 da 101 da ve üzeri-51-100 da
	50 ve altı yevmiye 51-100 yevmiye 101 ve üzeri yevmiye İşçi çalıştırmayanlar	19 19 20 14	25,42 37,55 40,20 44,82	3	8,55	.036	101 ve üzeri yevmiye-50 ve altı yevmiye İşçi çalıştırmayanlar-50 ve altı yevmiye
	Alaşehir Salihli	48 24	32,97 43,56	1	4,26	.039	Salihli-Alaşehir
Sağlık Hizmeti kullanımı	İşletme alanı 10 da ve altı 11-20 da 21-50 da 51-100 da 101 da ve üzeri	8 11 21 19 13	33,25 25,41 30,40 37,55 56,19	4	17,30	.002	101 da ve üzeri-10da ve altı 101 da ve üzeri-11-20 da 101 da ve üzeri-21-50 da 101 da ve üzeri-51-100 da
	50 ve altı yevmiye 51-100 yevmiye 101 ve üzeri yevmiye İşçi çalıştırmayanlar	19 19 20 14	25,42 37,55 40,20 44,82	3	8,55	.036	101 ve üzeri yevmiye-50 ve altı yevmiye İşçi çalıştırmayanlar-50 ve altı yevmiye
	Alaşehir Salihli	48 24	32,97 43,56	1	4,26	.039	Salihli-Alaşehir
	İşletme alanı 10 da ve altı 11-20 da 21-50 da 51-100 da 101 da ve üzeri	8 11 21 19 13	33,25 25,41 30,40 37,55 56,19	4	17,30	.002	101 da ve üzeri-10da ve altı 101 da ve üzeri-11-20 da 101 da ve üzeri-21-50 da 101 da ve üzeri-51-100 da

İşletmeler, mevsimlik işçi çalıştırma durumuna göre değerlendirilmiş; 51 ve üzeri yevmiye işçi çalıştıran işletmeler ve işçi çalıştırmayan işletmelerde çalışan işçiler, 50 ve altı yevmiye



çalıştıran işletmelerdeki işçilere göre daha düşük nakliye, tarım alet ve makine ile sıcaklığa bağlı risklere sahiptir ve farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca 101 ve üzeri yevmiye çalıştıran işletmelerle işçi çalıştırmayan işletmelerde sağlık hizmetleri kullanımı, 50 ve altında yevmiye çalıştıran işletmelere göre anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 3). Dolayısıyla iş kazaları ve meslek hastalıklarına yönelik sosyal koruma sistemlerinin genişletilmesi yeterli olmayıp, sistemin küçük işletmeler tarafından da benimsenmesi ve uygulanması önem taşımaktadır (Karadeniz, 2012:64). Yasal değişimler sonucu olumlu gelişmeler olsa bile küçük işletmeler, iş güvenliği ve işçi sağlığıyla ilgili hizmetleri yerine getirmekte zorlanmaktadır. Türk Tabipler Birliği'nin İzmir, Manisa ve Bursa illerinde gerçekleştirdiği "çalışan sağlığı, sağlık hizmetleri ve iş kazaları" semineri raporuna göre; işletmelerde, çalışan sağlığı hizmetleri, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önleme, teşhis, bildirim ve denetim süreçlerinde ciddi eksiklikler olduğu tespit edilmiştir (TTB Raporu, 2015:296,308).

İlçelere göre işçilerin karşılaştıkları risk boyutları incelenmiş; Salihli ilçesindeki işçilerin Alaşehir'deki işçilere göre daha düşük nakliye, tarım alet ve makine, zirai ilaç ve gübre ve sıcaklığa bağlı risklere sahip olduğu, sağlık hizmetleri kullanımının daha yüksek ve farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kadın işçiler ise erkeklere göre daha düşük ergonomik risklere sahiptir. "Bağda çalışırken hastalık ve kazaları önleme eğitimi" alanların daha düşük nakliye, tarım alet ve makine kullanımı riskine sahip olduğu tespit edilmiş, farkları anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre, eğitim alan işçilerin, koruyucu donanım ve malzeme kullanarak daha dikkatli çalıştıkları söylenebilir.

Bununla birlikte işletmelerde işverenlerin yükümlülüklerini yerine getirmesini kolaylaştıracak risk değerlendirmelerinin çalışan sayısına bakılmaksızın tüm tehlike sınıfındaki işyerlerinde yapılması gerekmektedir (Akpınar ve Çakmakkaya, 2014:301).

Araştırmaya katılan 72 işçinin 130 kazaya maruz kaldığı ve bu kazalar sonucunda işçilerin 129 iş günü iş göremez duruma geldiği belirlenmiştir (Tablo 4). Tarım alet ve makineleri, kaza nedeni olarak ilk sırada yer almaktadır. Bir işçinin sürekli iş göremez hale geldiği ve çeşitli yaralanmalara neden olan 69 tarım alet makine kazasının dağılımı şöyledir: Traktör (17), pulluk (16), budama makası (10), üzüm savurma makinesi (9), ilaçlama makinesi (7), çapa makinesi (5), su pompası ve boruları (4) ve gübre dağıtma makinesi (1) şeklindedir. Düşme veya çarpma nedeniyle kazaya maruz kalma; ilk sırada kaygan zeminden ve yüksekten düşme (römork vb.) ile ayak burkulması ve bitki parçalarının vücut organlarına çarpması şeklinde olmaktadır. Hayvanlardan kaynaklanan kaza ve yaralanmaların en çok açık alanlarda akrep sokmasından kaynaklandığı belirtilmiştir.

Tablo 4: İşçilerin Kazaya Maruz Kalma Nedeni ve Sayısı

Kazaya maruz kalma nedeni	Kazaya maruz kalma sayısı	Kazazede işçilerin çalışamadığı gün sayısı
Tarım alet ve makineleri (Traktörle ulaşım dahil)	69	77 gün 1 işçi sürekli iş göremez
Düşme veya çarpma	40	45 gün
Hayvanlar	21	7 gün
Kavga	-	-
Diğer.....	-	-
Toplam	130	129 gün 1 işçi sürekli iş göremez

İş güvenliği ve işçi sağlığı, doğrudan işçilerin yaşam hakkına etki eden bir konudur. Çalışma yaşamındaki kazalar sadece işçileri değil, tüm ülkeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Konuya ilişkin sorunların çözümü için tüm taraflar (işveren, işçi, sendika, kamu kurumları, işçi arabaları



gibi) görevlerini yerine getirmelidir (Akın, 2012:121). Özellikle işçilerin konuyla ilgili görüşlerinin alınması, iş güvenliği kültürünün işçilerce benimsenmesi ve hayata geçirilmesini kolaylaştıracaktır (Ünsar, 2012:97).

4.SONUÇ ve ÖNERİLER

İşletmelerde iş güvenliği ve işçi sağlığına uygun çalışma koşullarının oluşturulması, yasal zorunluluk olmakla birlikte işletmenin verimliliği ve geleceği için de bir gerekliliktir. Bağcılık işletmelerinde işçilerin karşılaştıkları risk ve kazaları belirlemek, alınması gereken önlemleri tespit etmek amacıyla yoğun tarımsal üretim yapılan ve işgücü kullanılan Manisa'nın Alaşehir ve Salihli ilçelerinde 40 köyde anket ve görüşme yöntemiyle 72 bağ işçisinin görüşlerine başvurulmuştur. Elde edilen bulgulara göre öneriler getirilmiştir.

- Araştırmaya katılan işçilerin yaklaşık %67'si Alaşehir ilçesinde yaşamakta, %90'erkek, %67'si 15 yıl ve üzeri süredir bağcılık yapmakta, %42'si lise ve üstü öğrenim düzeyinde olup %64'ü 41 yaş ve üzerindedir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin yaklaşık %80'i 50 da ve altında bağ alanına sahip olmasına karşın ortalama işletme başına 95 yevmiye işçi çalıştırmaktadır. Bağcılıkla birlikte hayvancılık faaliyeti yapan işletme oranı %27 civarındadır ve bu işletmelerde hayvancılık faaliyeti ticari olmayıp aile ihtiyacını karşılamak amaçlıdır.
- Araştırmaya katılanların en az %70'i zirai ilaç ve gübrelerin çevreye ve insan sağlığına zararlı etkilerini yeterince bilmektedir. Ancak ortalama günde 7 saat bağcılık işlerinde çalışan işçilerin %82'si, işlerine yönelik hastalık ve kazaları önleme eğitimi almamıştır. İşletme başına ortalama 95 yevmiye işçi çalıştırıldığı düşünüldüğünde, özellikle mevsimlik işçi çalıştıran işletmelerin işletme sahipleri, yönetici ve işçileri, mesleki hastalık ve kazaları önleme konusunda eğitilmelidir.
- Bağcılık işletmelerinde işçilerin en fazla karşılaştıkları **çevresel riskler**; gürültülü ve tozlu çalışma ortamında koruyucu malzeme (kulaklık, maske, gözlük vb.) kullanmamak, zehirli hayvanların (kene, akrep, yılan vb.) ısırmasında ilk yardım bilgisi olan kimsenin bulunmaması olarak tespit edilmiştir. Mevsimlik işçiler, barınma yerlerini kendi olanaklarıyla çözmeye çalışmakta, işletmelerde işçilerin temizlik ihtiyaçlarını karşılayıp banyo yapabilecekleri kapalı ortamları yoktur. Buna karşın işçiler, yeterli ve sağlıklı beslenme için yeterli gıda ve temiz suyu temin edebildiklerini belirtmiştir. Bağcılık işletmelerinde işçileri çevresel risklere karşı koruyacak malzemeler (maske, gözlük, eldiven, çizme vb.) yeterince bulunmalı, işçilerin bu malzemeleri kullanması sağlanmalıdır. Bu görev başta işveren konumundaki işletme sahiplerine düşmektedir. Konunun önemi hakkında işletme sahipleri ve işçiler eğitilmelidir.
- Bağcılık işçilerinin **ulaşım, tarım alet ve makineleri** boyutunda en fazla karşılaştıkları riskler; arazi araçlarını kullanan işçilerin uygun başlık (kafa koruyucu) kullanmaması, tarım alet ve makinelerini kullananların gerekli eğitimlerden geçmemesi ve belge sahibi olmaması, eski traktörlerde güvenlik kabini veya halkasının olmamasıdır. Traktörlerin bakım ve onarımının düzenli yapıldığı buna karşın işçilerin kendi güvenliklerine yönelik tedbirleri yeterince almadıkları tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan 72 işçinin 130 kazaya maruz kaldığı ve bu kazalar sonucunda işçilerin 129 iş günü iş göremez duruma geldiği belirlenmiştir. Tarım alet ve makineleri, kaza nedeni olarak ilk sırada yer almaktadır. Dolayısıyla her türlü alet ve makinenin ilk kullanımından önce kullanıcılara eğitim verilmesi, bu eğitimlerin de iş başında yapılması yarar sağlayacaktır.
- Bağcılık işçilerinin **zirai ilaç ve gübreleme** işlemleri aşamasında en çok karşılaştıkları riskler; koruyucu kıyafet (iş tulumu) giyilmemesi, ilaçlama alanının belirli süre



yasaklanmaması, maske takılmamasıdır. İşçilerin zirai ilaç ve gübre seçiminde uzman önerisi aldığı, zirai ilacın ne kadar ve nasıl kullanılacağını bayinin anlattığı, ilaçlama sonrası ellerin yıkandığı ve ilaçlama sırasında bir şey yenilip içilmediği belirlenmiştir. İşçilerin zirai ilaç ve kimyasal gübre kullanımı konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olduğu söylenebilir. Ancak koruyucu kıyafet ve malzemelerin kullanımına yönelik işçilerin ve işletme sahiplerinin eğitilmesi, özellikle zirai ilaç uygulayanların konuya ilişkin bilgilendirilmesi önemlidir.

- Bağcılık işletmelerinde **çocuk işçi** çalıştırılmadığı buna karşın çocuklar için güvenli oyun alanları olmadığı ve ehliyeti olmayan/17 yaş altı çocukların traktör kullandığı belirlenmiştir. Bağcılık işletmelerinde iş kazaları nedenleri arasında ilk sıralarda yer alan traktör kazalarının önlenmesi için çocukların ve ehliyetsiz kişilerin traktör kullanmamasına yönelik eğitim ve denetim çalışmaları artırılmalıdır.
- Açık alanlarda çalışan işçiler, **sıcaklığa bağlı riskleri** azaltmak için, çalışma saatlerinin sıcaklık şartlarına uygun planlandığını, uygun kıyafet giyildiği ve içecek tüketildiğini fazlaca risk yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Ancak işçilerin yeterince uygun dinlenme alanı olmadığı (3 puan üzerinden 1,9 puan ortalaması) ve yapılan işin zorluğuna uygun yeterince mola verilmediği (3 puan üzerinden 2,2 puan ortalaması) tespit edildiğinden bu koşulların iyileştirilmesinde yarar görülmektedir.
- İşçilerin çalışma ortamında **ergonomik riskleri** fazlaca yaşamadığı, kullandıkları el aletlerinin işe uygun olduğu, kaldırabileceklerinden fazla yük taşımadıkları tespit edilmiştir.
- İşçilerin çalışma süresi boyunca **hekim veya sağlık elemanları** tarafından yeterince takip edilmediği (3 puan üzerinden 1,5 puan ortalaması), çalışma ortamında her zaman seyyar ecza çantası bulunmadığı ifade edilmiştir. Buna karşın işçiler, hasta olduklarında doktora ve sağlık kuruluşuna ulaşımında sıkıntı çekmemektedir.
- Araştırmaya katılanların, yaş, öğrenim durumu, bağcılık işlerinde ücret karşılığı çalışma durumu, tarımla ve bağcılıkla uğraşan yıl sayısı değişkenlerine göre risk boyutlarına ilişkin puan ortalamaları arasında farkın istatistiki olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. İşçilerin ilçe, cinsiyet, işletme ve bağ alanı varlığı, mevsimlik işçi çalıştırma durumu, işe yönelik hastalık ve kaza eğitimi alma durumuna göre risk boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasındaki fark ise anlamlı bulunmuştur.
- Elde edilen bulgulara göre toplam işletme alanı 101 da ve üzeri olan işletmelerde çalışan işçilerin; 100 dekar ve daha az alana sahip işletmelerde çalışanlara göre çevresel ve sıcaklığa bağlı risklere daha az maruz kaldığı, sağlık hizmetleri kullanımının daha yüksek ve farkların anlamlı olduğu belirlenmiştir. İşletme büyüklüğü ile işçilerin risklere maruz kalması arasında negatif yönde ilişki vardır. İşletmeler, mevsimlik işçi çalıştırma durumuna göre de değerlendirilmiş; 51 ve üzeri yevmiye işçi çalıştıran işletmeler ve işçi çalıştırmayan işletmelerde çalışan işçiler, 50 ve altı yevmiye işçi çalıştıran işletmelerdeki işçilere göre daha düşük nakliye, tarım alet ve makine ile sıcaklığa bağlı risklere sahiptir ve farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca 101 ve üzeri yevmiye çalıştıran işletmelerle işçi çalıştırmayan işletmelerde sağlık hizmetleri kullanımı, 50 ve altında yevmiye çalıştıran işletmelere göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bu nedenle iş güvenliği ve sağlığına yönelik çalışmalar öncelikle 50 ve altında yevmiyeyle mevsimlik işçi çalıştıran işletmelerde olmalıdır.
- Salihli ilçesindeki işçilerin Alaşehir'deki işçilere göre daha düşük nakliye, tarım alet ve makine, zirai ilaç ve gübre ve sıcaklığa bağlı risklere sahip olduğu, sağlık hizmetleri kullanımının daha yüksek ve farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kadın işçiler ise erkeklere göre daha düşük ergonomik risklere sahiptir. "Bağda çalışırken hastalık ve



kazaları önleme eğitimi” alanların daha düşük nakliye, tarım alet ve makine kullanımı riskine sahip olduğu tespit edilmiş, farkları anlamlı bulunmuştur.

- Araştırmaya katılanların bağcılık işlerinde riskleri azaltmak ve kazaları önlemek için önerileri: Öncelikle tarım alet ve makinelerini kullanma eğitimleri yapılmalı, tarım alet ve makinelerini kullananlar tedbirli ve dikkatli olmalıdır. Tarım alet ve makinelerinin bakımı düzenli yapılmalı ve ehliyetsiz/yetkisiz kişilerce de kullanılmamalıdır. Açık kasa araçlarla (römork, pikap vb.) işçi taşınmamalı, yolcu taşımacılığına uygun servis araçları kullanılmalıdır. Bu önerilerin çoğu, mevzuatlar gereği yapılması gereken uygulamalar olup hayata geçirilmesi için denetimler yanında teşviklerin de yapılmasında yarar görülmektedir. Örneğin; meslek edindirme kursları veya işbaşı eğitim kursları kapsamında bu eğitimler verilebilir ve kursa katılanlara günlük ödemeler yapılabilir. Ayrıca işçilerin ulaşımında kullanılacak servis araçları için teşvik uygulamaları geliştirilebilir.
- Tarımda çalışan işçilerin büyük bir bölümünün kendi nam ve hesabına çalıştığı, kayıt dışı istihdamda yer aldığı bilinmektedir. Sosyal güvenlik sistemi içerisinde yer almayan tarım işçileri, İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası koruyucu hükümleri dışında da kalmaktadır. İşçi çalıştıran tarımsal işletmelerinin, sosyal güvenlik sistemi ile iş güvenliği ve işçi sağlığı mevzuatlarına uyumu sağlanmalıdır.
- Araştırma Manisa’da 40 köyde 72 işçinin düşüncelerini yansıtmakta olup, Manisa veya bölgede daha geniş örneklem büyüklüğünde yapılacak araştırmalar daha kapsamlı bilgiler verebilecektir. Özellikle mevsimlik işçilerin, yoğun olarak çalıştıkları Temmuz-Ağustos aylarında, görüşleri alınmalıdır.

Sonuç olarak bağcılık işletmelerinde tüm paydaşlar (işveren, insan kaynakları yöneticisi konumundaki işletmeci, işçi, işçi araçları vd.) iş güvenliği ve işçi sağlığına yönelik öncelikle bilgilendirilmeli, eğitim almalıdır. İşletme büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılarak öncelikler tespit edilmelidir. Çalışma koşullarında risk ve kazaları önlemek için koruyucu ekipman ve malzeme kullanımı gibi temel önlemlerin bile bir çok sorunu çözeceği gerçeği tarım işçilerine aktarılmalıdır.

Teşekkür: Üreticilerle görüşme ve anket formlarının doldurulmasında gösterdikleri yardımlar için Alaşehir ve Salihli İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü yönetici ve teknik personeline teşekkür borçluyuz.

REFERENCES

- Akın, L. (2012). Sendikaların iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasına katkısı, *Çalışma ve toplum* 2012/3, 101-124.
- Akpınar, T. (2014). *İş sağlığı ve güvenliği*. Bursa: Ekin basım yayın dağıtım.
- Akpınar, T., Çakmakkaya, B.Y. (2014). İş sağlığı ve güvenliği açısından işverenlerin risk değerlendirme yükümlülüğü, *Çalışma ve toplum*, 2014/1, 273-304.
- Aydın, F. (2014). *Avrupa Birliğinde iş sağlığı ve güvenliği*. Çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı yayın no:11.
- Bingöl, D. (2006). *İnsan kaynakları yönetimi*. İstanbul: Arıkan Basım Yayım Dağıtım Ltd.
- Bozkurt, T., Arıkan, S. (2011). Çalışma yaşamının kalitesi, *Çalışma ilişkilerinin evrimi* Tülay Bozkurt (Ed.). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Bülbül, H. (2006). *Ankara’nın bazı ilçelerinde tarım alet ve makineleri ile çalışmada gerçekleşen iş kazalarının incelenmesi üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Fen bilimleri enstitüsü, Ankara.



- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, e., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Karacan, E., Erdoğan, Ö.N. (2011). İşçi sağlığı ve iş güvenliğine insan kaynakları yönetimi fonksiyonları açısından çözümsel bir yaklaşım. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21) 2011/1, 102-116.
- Karadeniz, O. (2012). Dünya'da ve Türkiye'de İş kazaları ve meslek hastalıkları ve sosyal koruma yetersizliği, *Çalışma ve toplum*, 2012/3, 15-75
- Karasar, N. (2005). *Araştırmalarda rapor hazırlama*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Koçel, T. (2005). *İşletme yöneticiliği*. İstanbul: Arıkan Basım Yayım Dağıtım Ltd.
- Korkmaz, A., Avsallı, H. (2012). Çalışma hayatında yeni bir dönem: 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği yasası. *SDÜ Fen edebiyat fakültesi sosyal bilimler dergisi*, S.26, 153-167.
- Odman, A. (2013). Avrupa'da işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında yeni gelişmeler ve mücadeleler, *Eğitim bilim toplum*, C.11 S.41, 9-37.
- Sabuncuoğlu, Z. (2013). *İnsan kaynakları yönetimi (uygulamalı)*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Sadullah, Ö. (2010). İnsan kaynakları yönetiminde koruma işlevi (İş güvenliği ve işgören sağlığı). *İnsan kaynakları yönetimi* Cavide Uyargil ve diğ. (s.447,490), İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Şahin, S. (2013). OHSAS 18001 İş sağlığı ve güvenliği sisteminde insan kaynakları yönetiminin yeri. *Akademik bakış dergisi*, S.38, 1-16.
- Ünsar, A.S. (2012). İşletmelerde iş gören sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları: Bir alan araştırması, *Finans politik & ekonomik yorumlar*, C.49 S.563, 89-98.
- Telman, N., Önen, L., Özgeldi, M. (2015). *Psikolojide iş sağlığı-iş güvenliği*. Ankara: Nobel akademik yayıncılık ltd.şti.
- TTB Raporu (2015). TTB halk sağlığı kolu 26. gezici eğitim semineri raporu "çalışan sağlığı, sağlık hizmetleri ve iş kazaları", *Toplum ve hekim*, C.30 S.4, 296-309.
- MİGTHM (Manisa İl Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü) (2015). *2014 Yılı Brifing Raporu*.
- MBAEM (Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü)(2013). *MBAEM Risk Analizi Raporu*.

WEB REFERENCES

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (2012). T.C. Resmi Gazete, S.28339, 30.06.2012, <www.mevzuat.gov.tr>.
- HES Health and Safety Executive (2013). *Farmwise: Your essential guide to health and safety in agriculture*. <http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg270.htm>, (20.12.2015).
- İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği (2012).T.C. Resmi Gazete, S.28509, 26 Aralık 2012, www.mevzuat.gov.tr, (12.11.2015).
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi (2016). İş cinayetleri raporları 2016, <http://www.guvenlialisma.org/index.php?option=com_content&view=article&id=16851:2015-yilinda-en-az-1730-isci-yasamini-yitirdi&catid=149:is-cinayetleri-raporlari&Itemid=236>, (02.02.2016).
- Manisa Valiliği METİP (2011). Manisa Valiliği Mevsimlik gezici tarım işçilerinin çalışma ve sosyal hayatlarının iyileştirilmesi projesi



- <<http://www.csgeb.gov.tr/csgebPortal/csgeb.portal?page=slogan&id=slogan>>, (12.10.2015).
- ILO (2003). *World Food Day 16 October 2003 The ILO and decent work in agriculture*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/pressrelease/wcms_112360.pdf, (02.02.2016).
 - HARÜTSGAM (Harran Üniversitesi Tarımda İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama ve Araştırma Merkezi) (2014). *GAP Tarımda Çalışanların Sağlığı Araştırması 2013*, Yayın NO: 4, ss.155-184, Şanlıurfa, Türkiye. <http://ilan.harran.edu.tr/2014/gap_tarim_sagligi_arastirmasi_ve_eylem_plani.pdf>, (01.10.2015).
 - ÇSGB (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı) (2015). *İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Tarım İşleri için Kontrol Listesi*, <<http://www.csgeb.gov.tr/csgebPortal/ShowProperty/WLP%20Repository/isggm/dosyalar/tarim-isleri-kontrol-listesi>>, (01.10.2015).
 - TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2015). İşgücü istatistikleri işteki durum ve ekonomik faaliyete göre istihdam edilenler, <http://www.tuik.gov.tr/HbGetir.do?id=18642&tb_id=1>, 02.10.2015.
 - TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), (2014). İş kazaları ve işe bağlı sağlık problemleri araştırma sonuçları 2013. http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayinrapor/2013_ISKAZALARI_VE_SAGLIK_PROBLEMLERI_RAPORU.pdf, (12.12.2015).