

<http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v3i2.104>

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE İŞ KAZALARI RİSKLERİ VE NEDENLERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Haluk TANRIVERDİ¹
Orhan AKOVA²
Nurcan TÜRKOĞLU LATİFOĞLU³

Başvuru Tarihi: 03.07.2015
Kabul Tarihi: 29.07.2015

ÖZ

Bu çalışma hastanelerin yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin nitelikleri (fiziksel şartları, standart uygulamaları, çalışanların nitelikleri ve koruyucu kullanma durumu) ile işe bağlı nedenler ve riskler, çalışana bağlı nedenler ve riskler arasında ilişkileri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan anket 2010 yılı Ocak ayında İstanbul da 3 kamu, 3 özel hastanenin yeni doğan yoğun bakımlarında çalışan 105 hemşireye uygulanmıştır. Anket yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin nitelikleri ile işe bağlı nedenler ve riskler ve çalışana bağlı nedenler ve risklere yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Yapılan regresyon analizinde literatürde birçok çalışmada bulgulanmış hipotezlerin bu çalışmada anlamlı çıkmadığı görülmektedir. İlişki saptanan alt boyutlar işyerlerinde fiziksel ortamların iyileştirilmesi, çalışanların niteliklerinin iyileştirilmesi ve standart uygulamaların işe bağlı nedenler ve iş risklerini arttırdığını göstermektedir.

Araştırmadan çıkan sonuca göre; yöneticilerin fiziksel ortamın iyileştirilmesi, standart uygulamaların yaygınlaştırılması ve çalışanların niteliklerinin artırılmasının yanında diğer örgütsel faktörleri de göz önünde bulundurması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: iş kazaları; nedenleri; yenidoğan yoğun bakım üniteleri; hastaneler

Jel Kodu: J81

A RESEARCH ON ACCIDENTS RISKS AND CAUSES IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS

Abstract

This study aims to demonstrate the relationship between the qualifications of neonatal intensive care units of hospitals (physical conditions, standard applications, employee qualifications and use of personal protective equipment) and work related causes and risks, employee related causes and risks when occupational accidents occur. Accordingly, a survey was prepared and was made among 105 nurses working in 3 public and 3 private hospital's neonatal intensive care units, in the January of 2010. The survey consists of questions about the qualifications of neonatal intensive care units, work related causes and risks, and employee related causes and risks.

From the regression analysis conducted, it has been found that confirmed hypotheses in several studies in the literature were not significant in this study. The sub-dimensions in which relationships has been found show that the improvement of the physical environment in workplace, the

¹ Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, haluktanriverdi34@gmail.com

² Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, oakova@istanbul.edu.tr

³ Sorumlu Hemşire, S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, nurcan_turkoglu_69@hotmail.com

improvement of the employee qualifications and standard applications can reduce the rate of occupational accidents.

According to the results of this study management should take care of the organizational factors besides to improvement of the physical environment in workplace, the improvement of the employee qualifications and standard applications.

Keywords: occupational accidents; causes and risks; neonatal intensive care units; hospitals

Jel Code: J81

1.KURAMSAL ÇERÇEVE

Çalışanların sağlığına ve verimliliğine büyük etkisinden dolayı işle ilgili yaralanmalar ve mesleki hastalıklar artan bir şekilde çalışanların, işverenlerin ve hükümetlerin ilgisini çekmektedir (Yu ve diğerleri, 2012). Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ‘ya göre her çalışanın sağlık hizmeti alması gerekmektedir. Ayrıca sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak bir insanlık hakkıdır (Özkan ve Emiroğlu, 2006). Sağlık çalışanları çeşitli faktörlerden kaynaklanan risklerle karşılaşırken hastalarına en iyi bakımı sunmaya çalışmaktadır (Galindez ve Haiduven, 2006). Sağlık kuruluşlarında çalışanlar çeşitli hatalardan kaynaklanan risklerle karşı karşıya kalabilmektedir. Bu nedenle hem hastalar hem de çalışanlar açısından iş risklerine karşı güvenlik son dönemde önemli bir konu haline gelmiştir (Çırpı ve diğerleri., 2009). Sağlık çalışanları diğer çoğu mesleğe göre daha fazla işle ilgili kaza geçirmektedir (Perhats ve diğerleri, 2012). Bu nedenle hastanelerde gerekli önlemlerin alınması, sağlık güvenliğinin sağlanması ve meslek hastalıklarının önlenmesi açısından önem taşımaktadır (Aiken ve diğerleri, 2002; Özkan ve Emiroğlu, 2006). Aynı zamanda bu durum hastanelerde sağlık çalışanlarının ve hastane yöneticilerinin iş kazaları ve meslek hastalıklarına yönelik daha fazla özen göstermelerini gerektirmektedir. İş kazaları ve meslek hastalıkları çeşitli faktörlerin etkisiyle gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle hastanelerin ve çalışanların bir bütün olarak ele alınıp iş kazaları ve meslek hastalıklarının önüne geçilmesi mümkün olabilir.

Literatürde iş kazası ile ilgili birçok tanıma rastlamak mümkündür. Bununla birlikte, iş kazası; işgörenin, çalışırken iş veya işin gereği ile ilgili aniden ve dış etkenle, bedenlen veya manevi olarak zarar görmesi olarak tanımlanabilir (Demirbilek, 2005). Bu tanımda ve birçok tanımda vurgulanan bir kazanın ortaya çıkması için iş yerinde gerçekleşmesi, dış bir etkenin sebep olması ve fiziksel ve ruhsal zarar vermesi gerekmektedir.

Avrupa birliğinde yaklaşık 4.900 insan her yıl iş kazalarında ölmektedir ve yetkililere 5 milyon ölümcül olmayan kaza bildirimi yapılmaktadır (Tüchsen ve diğerleri, 2009). Hastanelerde çalışanlar çoğunlukla, kesik, yırtılma, kırık ve sırt incinmeleri gibi kazalara maruz kalmaktadırlar. Bunların dışında her türlü kimyasal, psiko-sosyal, psikolojik ve fiziksel faktörler, yangın, patlama ve elektrik çarpması ve hasta yakını ve hastadan kaynaklanabilecek şiddet sağlık çalışanları için tehlike ve risk teşkil edebilmektedir (Yenimahalleli, 1999). Hastanelerde sağlık çalışanlarının karşılaştıkları ve en sık görülen tehlike ve riskler Hepatit B hastalığı, tüberküloz, bel ağrısı, varis, iş stresi, kas-iskelet sistemi yaralanmaları, şiddet ve kötü muamele ve kesici-batıcı-delici cisim yaralanmalarıdır (Aiken ve diğerleri, 2002; Özkan, 2005; Yassi, ve diğerleri, 2004; Aktaran: Özkan ve Emiroğlu, 2006). Örneğin ABD’de sağlık çalışanları arasında tüberküloz sıklığını %13’tür (Özkan ve Emiroğlu, 2006).

Hastalık Kontrolü ve Önleme Merkezi (The Centers for Disease Control and Prevention) ABD hastanelerinde yaklaşık yıllık 600.000-800.000 kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları olduğunu ve gerçekleşen kazaların yarısının rapor edilmediğini tahmin etmektedir (Martins ve diğerleri, 2012). Sağlık kuruluşlarında hemşirelerin karşılaştığı mesleki risklerin başında kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları gelmektedir (Smith ve diğerleri (a), 2006). Kesici-batıcı-delici cisim yaralanmalarının ortaya çıkma sebepleri üç ana faktörden kaynaklanmaktadır. Bunlar: kesici aletlerin dizaynı gibi mühendislik etmenleri, raporlama süreçleri ve ekipman eksikliği gibi örgütsel etmenler ve iğnelerin kullanımı ve atılmasında meydana gelen hataları içeren davranışsal etmenlerdir (Cho ve diğerleri, 2013). Kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları için yapılan ilk çalışmalarda örgütün nitelikleri bir risk olarak tanımlamıştır. Yeterli personel ve uygun bir çalışma ortamına sahip hastanelerde kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları vakalarının diğer hastanelere göre önemli oranda daha azdır. Örgütsel iklimin kötü olduğu, düşük kaynaklara sahip ve lider nitelikli yönetici hemşirenin olmadığı hastanelerde daha fazla kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları görülmektedir. Ayrıca, personelin eksik olduğu ve yüksek duygusal tükenmişliğe sahip hasta bakım birimlerinde çalışan hemşirelerde önemli oranda yüksek kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları görülmektedir (Clarke ve diğerleri, 2002a,b; Aktaran: Cho ve diğerleri, 2013).

Endüstride çalışanların örgüt iklimine bağlılığı ile ilgili algılamalarının hem güvenli iş uygulamaları hem de iş kazası oranlarıyla ilişkisi bulunmaktadır. Araştırmacılar ilk yapılan çalışmalarda işyerlerinde çok çeşitli fiziksel, biyolojik ve kimyasal tehlikeleri tanımlamıştır. Daha sonraki araştırmalarda ise bio-mekanik ve ergonomik tehlikeler tanınmıştır. Son

dönemde hastanelerde ortaya çıkan diğer bir tehlike ise fiziksel olmayan veya psiko-sosyal ve beklide en iyi bilinen şekliyle iş stresidir. İş stresiyle birleşen risk faktörleri arasında;vardiya saatlerinin değişmesi, ağır işyükü, otonomi/kontrol eksikliği/ ve zayıf yönetim bulunmaktadır. Aynı zamanda iş stresi işyerlerinde kazaları da arttırmaktadır (Gershon ve diğerleri, 2000). Örgüt iklimi bireysel grup ve örgütsel seviyede çalışanların güvenli davranışlarını etkileyen çok boyutlu bir örgütsel yapıyı ifade etmektedir. Güvenli örgüt iklimi kavramı çalışanların verimlilik gibi diğer önceliklerle karşılaştırıldığında koruyucu uygulamaların, politikaların ve prosedürlerin nasıl uygulanması gerektiğini ve önem sırasını ortaya koyar (Zohar, 2000; Smith ve diğerleri (b), 2006). İş yerinde kazalar ve yaralanmalar üzerine güvenli iklimin potansiyel etkilerini etkin bir şekilde belirlemek için yaralanmalarla ilgili önlemlerin alınması gerektiğini bildirmektedir (Thoms ve Venkataraman, 2002; Aktaran: Smith ve diğerleri (b), 2006). Vredenburg, (2002) çalışmasında iş güvenliğiyle ilgili yürütülen programlara yönetim uygulamalarının(yönetime bağlılık, ödüller, iletişim ve geri bildirim, seçim, eğitim ve katılım) hastane çalışanları açısından güvenli iş ortamına yaptığı katkıları araştırmış ve bireyler, bağlı bulundukları örgütler, gruplar, kültürler, teknolojik sistemlerin organizasyon yapısını oluşturmada organizasyonun işleyişinde ve dizayn edilmesinde önemli faktörler olduğunu saptamıştır. Ayrıca bu çalışmada fiziksel çevre yanında çalışanların niteliklerinin de iş kazalarına etkisi olduğu bulgulanmıştır. Ulrich ve diğerleri (2008) iyi tasarlanmış hastane çevresinin çalışanların etkinliğini ve tatminini artırma potansiyeli olduğunu ve tıbbi hataları ve hastane kaynaklı enfeksiyonları ve personel stresini ve kazaları azalttığını belirlemişlerdir (Mourshed ve Zhao, 2012). Zohar (1980) güvenli iklimle ilgili çalışmada iklim boyutlarını tanımlamak için faktör analizi yapmıştır. Bazı araştırmacılar (Cohen ve Cleveland, 1983; Pidgeon, 1991; Turner, 1991: Aktaran: Vredenburg, 2002), güvenli örgüt kültüründe düşük kaza oranlarına sebep olan birden çok faktör tanımlamışlardır. Literatürde örgütsel faktörlere yönelik araştırma yapan araştırmacılar ödül, eğitim, işe alma, iletişim-geribildirim, katılım ve yönetime destek gibi faktörlerin iş kazalarını azalttığını belirtmektedir. Benzer şekilde yapılan araştırmalarda örgütsel başarıda önemli bir etken olan çalışanların katılımının sağlanmasının hastanelerde iş kazası önleme programlarında önemli bir unsur olduğu saptanmıştır (Vredenburg, 2002). Demirbilek ve Çakır (2008) kişisel koruyucu donanım kullanımı ile güvenlik etkinliği, güvenlik ihtiyacı, yönetici tutumları ve koruyucu donanım olanakları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, çalışanların güvenlik ihtiyacını hissetmelerinin yanında, kişisel koruyucu donanımın ulaşılabilirliğinin onları güvenli davranışa ya da koruyucu donanım kullanımına sevk ettiğini saptamışlardır. Bu çalışmada

koruyucu donanımının varlığı ve güvenlik ihtiyacı koruyucu kullanımına sevk ettiği görülmüştür.

Bazı kişisel faktörler işle ilgili yaralanmaların oluşmasına neden olabilmektedir. Uzun çalışma saatleri, iş yerinde yüksek zihinsel stres ve işle ilgili yaralanma geçmişi iş kazalarına neden olan yaygın görülen etmenlerdir. Birçok çalışma uzun çalışma saatlerinin mesleki kazaları ve hastalıkları arttırdığını göstermektedir. 2006 da yapılan bir çalışmada 8 saatten fazla çalışan hemşirelerde kesici-batıcı-delici cisim ile yaralanma oranlarının arttırdı görülmüştür. Diğer bir çalışma, fazla mesai yapan çalışanların % 61'inin zarar gördüğünü ve hastalandığını ortaya çıkartmıştır (Yu ve diğerleri, 2012). İş kazalarının % 80'i kişisel faktörlerden kaynaklanmaktadır. Kişisel faktörler kişinin içinde bulunduğu kendi içinden kaynaklanan nedenlerden ortaya çıkan faktörler olarak da adlandırılabilir. Kişilik özellikleri, burada belirleyici olabilirken, kişilik gelişimine yönelik gerçekleştirilen eylemler de kişisel özellikler üzerinde etkili olabilir. Örneğin işin niteliğine yönelik eğitim eksikliği, iş risklerine ve iş güvenliğine yönelik eğitimin verilmemiş olması, yetersiz deneyim. Diğer taraftan kişinin kendisinden kaynaklanan özellikleri örneğin heyecanlı ve asabi bir kişiliğe sahip olması, bedensel özrürlük, hastalık, (epilepsi ve diyabet benzeri) kötü alışkanlıklar ve bağımlılıklar (uyuşturucu ve alkol benzeri), işyerlerinde çeşitli riskler doğurabilmektedir. Kişisel faktörler içinde ele alabileceğimiz fizyolojik faktörler de iş güvenliği için risk oluşturabilmektedir. Bunlar, fiziksel hastalıklar, solak olma, bedensel yorgunluk, uyku düzensizliği olarak sıralanabilir. Bunların dışında kişisel özelliklerden kaynaklanan, özel yetenek, zeka seviyesi, psikolojik yorgunluk, algı düzeyi, dikkat bozukluğu, hızlı karar verme yeteneği ve strese bağlı nedenlerden kaynaklanan bozukluklar iş kazalarına neden olabilir. Ayrıca, kişinin işyerinde yaşadığı, iş tatminsizliği, tükenmişlik, güvensizlik, monotonluk, uyum bozukluğu, gerginlik, duygusal dengesizlik halleri de iş kazalarına yol açabilir (Akkaya, 2007).

Literatürde az sayıda çalışmaya rastlanmakla birlikte cinsiyet, yaş ve endüstri türü gibi diğer faktörler de işle ilgili kazaların oluşmasında önemli faktörler olarak görülmektedir (Yu ve diğerleri, 2012). Yaşla ilgili yapılan bir çalışmada 65 yaş üstü çalışanlarda düşmelerden kaynaklanan kırık ve çıkıkların meydana geldiği saptanmıştır. Azalmış görme ve işitmenin yanında yaşlılar ayrıca moralleri bozukluğunda tansiyonları dengesizleşebilmekte, bayılabilmekte düşebilmektedir. Kan basıncını düşüren ilaçların kullanımı da bu riski arttırabilmektedir. Yaşlı çalışanlar ayrıca yaşa bağlı algı düşüklüğü ve harekete geçirici sinir yaşamaktadırlar (Zuhosky ve diğerleri., 2007).

Yukarıda literatürde yer alan iş kazalarına neden olabilecek riskler ve nedenlerin yanında hastanelerde iş kazalarına neden olan çeşitli riskler ve nedenler bulunmaktadır. Bu çalışmada iş kazalarına neden olan riskler ve nedenler dört grupta ele alınmaktadır; işe bağlı riskler (etilen oksite maruz kalma riski, anestezi gazlarına maruz kalma riski, formaldehite maruz kalma riski, elektrik çarpmasına maruz kalma riski), çalışana bağlı nedenler (yoğun iş saatleri, uzun çalışma saatleri, stres), işe bağlı nedenler (dikkatsizlik acemilik koruyucu kullanmama), çalışana bağlı riskler (kaygan zeminde düşme riski, kaza ile eline iğne batma riski, kesici alet yaralanmalarına maruz kalma riski, radyasyona maruz kalma riski). Ayrıca işyerinden niteliklerinden kaynaklanan etmenlerde dört ana başlık altında ele alınmaktadır. Bunlar; Fiziksel Şartlar (Isıtma, aydınlatma, havalandırma ses düzeyi, hijyen), Standart Uygulamalar (tanımlanmış prosedürler, kalite çalışmaları, tanımlanmış talimatlar, belirlenmiş bakım standartları görev tanımları yapılmış), Çalışanların Nitelikleri (Kişilerarası ilişkiler, ekip çalışmasına yatkınlık, soğukkanlılık, eğitim, hızlı karar verme yeteneği) ve Koruyucu Kullanma (Koruyucu maske, koruyucu gömlek, koruyucu eldiven) şeklindedir.

Etik ilkeler, iş sağlığı uzmanlığı, teknoloji, örgütleme, katılımcı yönetim ve güvenlik kültürü iş sağlığı ve güvenliği konusu içinde ele alınabilir. Bu kavramlar işyerinde tehlike ve risklerin ortaya çıkmasında ve önlemler alınarak iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde önemli hale gelmiştir (Akın, 2005). Bu kavramların her biri işletmede tehlike ve risklerin oluşmasında ve önlenmesinde önemli işlevler görmekle birlikte tek başlarına işyerlerinde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesinde bir anlam ifade etmeyebilir. Bu nedenle bu kavramların bir bütün olarak hastanelerde ele alınması ve yürütülmesi tehlike ve risklerin ortaya çıkmadan önce alınan önlemlerle ortadan kaldırılmasına ve iş kazaları ve meslek hastalıklarının oluşmasının engellenmesi mümkün olabilir.

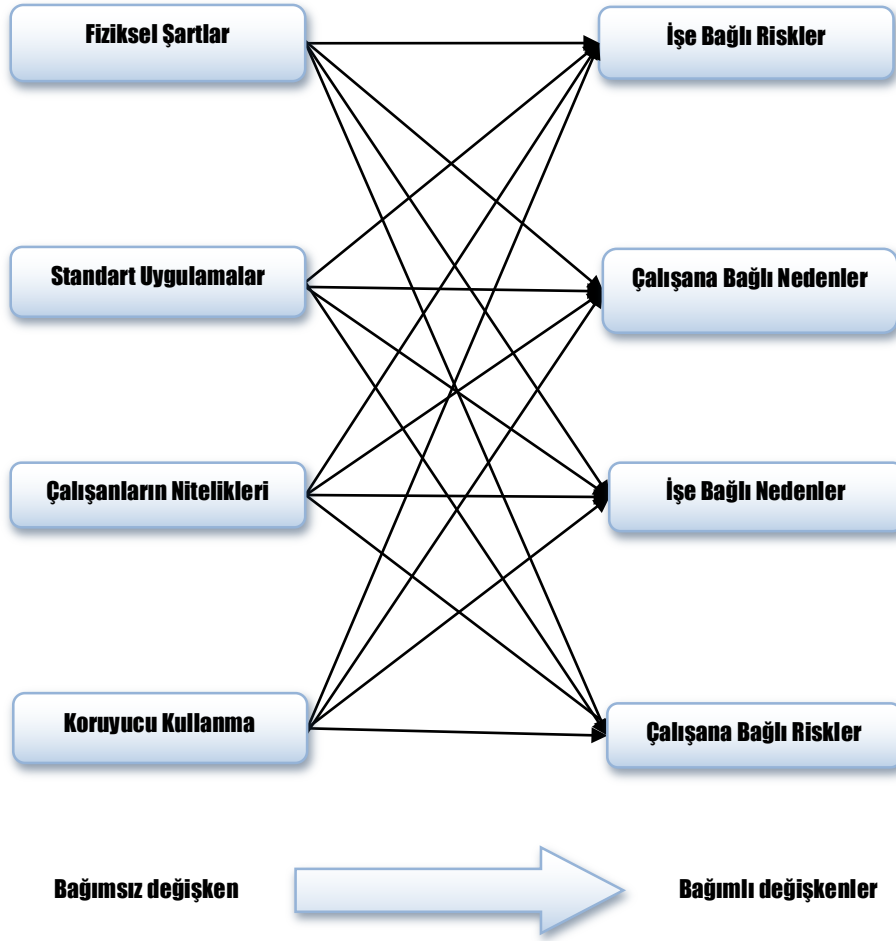
Hastanelerde risk oluşmadan önlem alınması hasta ve sağlık personeli güvenliği açısından büyük öneme sahiptir. Hastanelerde öncelikle yüksek risk içeren her türlü faaliyetin belirlenmesi, tıbbi hataların ceza alma korkusu olmadan bildirilebildiği bir işyeri ortamı yaratılması ve çalışanlar ve hastalar için daha güvenli bir ortam yaratabilmek için nitelikli sağlık personeli vb gibi gerekli kaynaklar sağlanması gerekmektedir (Çırpı ve diğerleri., 2009). Türkiye’de sağlık çalışanlarının karşılaştıkları ve yaşadıkları mesleki riskler, meslek hastalıkları ve kazalara ilişkin düzenli veri bulunmamaktadır (Çalışkan ve Akdur, 2001). Bu durum risk ve tehlikelerin ulaştığı boyutun bilinmesi ve gerekli önlemlerin alınması açısından risk oluşturmaktadır. Bu nedenle sağlık çalışanlarının karşılaştıkları risklerin ve tehlikelerin ortaya çıkartılması kazaların önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bugüne kadar yapılan

Çalışmalarda hastanelerde iş kazalarına neden olan birçok fiziksel, kimyasal, biyolojik, bio-mekanik, ergonomik ve psiko-sosyal faktör ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışmada ise hastanelerde yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin nitelikleri (fiziksel şartları, standart uygulamaları, çalışanların nitelikleri ve koruyucu kullanma durumu) ile işe bağlı nedenler ve riskler, çalışana bağlı nedenler ve riskler arasında ilişkiler belirlenmeye çalışılacaktır.

2. YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE İŞ KAZALARI RİSKLERİ VE NEDENLERİNİN ÖLÇÜLMESİ

2.1.Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada hastanelerde yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin nitelikleri (fiziksel şartları, standart uygulamaları, çalışanların nitelikleri ve koruyucu kullanma durumu) ile işe bağlı nedenler ve riskler, çalışana bağlı nedenler ve riskler arasında ilişkiler ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın temel varsayımı yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin nitelikleri ile işe bağlı nedenler ve riskler, çalışana bağlı nedenler ve riskler arasında anlamlı ilişkinin olduğu savına dayanmaktadır. Betimsel bir çalışma olan bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu amaçla hazırlanmış olan Likert tipi anketler yardımıyla katılımcıların görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

2.2.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, İstanbul İli Avrupa Yakasında faaliyet gösteren ve yenidoğan yoğun bakım birimi bulunan hastanelerdeki hemşireler olurken, araştırmanın örneklemini ise, İstanbul ili Avrupa Yakasında bulunan 3 kamu ve 3 özel hastanenin yenidoğan yoğun bakım birimlerinde çalışan ve ankete katılmayı gönüllü olarak kabul eden toplam 105 hemşire oluşturmaktadır. Ankete katılan hemşireler ve bağlı bulundukları kurumlar kolayda örneklem metoduyla belirlenmiştir.

2.3.Veriler Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan her iki ölçeğe ilişkin soru formları Türkoğlu (2010)'nın yüksek lisans projesinde kullanmış olduğu anket soruları yeniden analiz edilmek suretiyle üretilmiştir. Araştırmada toplanan veriler araştırmacı tarafından hazırlanan 23 sorudan ve 2

ölçekte 8 boyuttan oluşan anket kullanılmıştır. Anket soru formu, ankete katılanların tanımlayıcı bilgilerin olduğu bölü ile 2 ayrı ölçekten oluşmaktadır. Ölçekler, Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeği ile İş Kazaları Nedenleri ve Riskleri Ölçekleridir. Yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeği 4 alt boyut ve toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Alt boyutlar, fiziksel şartlar (5 madde), standart uygulamalar (4 madde), çalışanların nitelikleri (6 madde) ve koruyucu kullanma düzeyleri (3 madde) dir. İş kazaları nedenleri ve riskleri ölçeği ise, 4 alt boyut ve 14 maddeden meydana gelmektedir. Alt boyutları; işe bağlı riskler (4 madde), çalışana bağlı riskler (4 madde), işe bağlı nedenler (3 maddde) ve çalışana bağlı nedenler (3 madde) dir. Her iki ölçek soruları literatür bilgisi incelenerek Tanrıverdi ve Türkoğlu tarafından oluşturulmuş ve Türkoğlu'nun ilgili çalışmasından alınmıştır. Anket soruları likert tipi 5 aralıklı ölçek şeklinde hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından 150 adet anket dağıtılmış, kullanılabilir 105 anket geri toplanmıştır. Araştırma, kamu ve özel sağlık kurumlarından alınan izinlerle gerçekleştirilmiştir. Araştırma, ankete katılan yoğun bakım hemşireleriyle, anket sorularıyla ve uygulanan istatistiki yöntemlerle sınırlıdır.

2.4. Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeğindeki 18 maddenin genel güvenirliği 0,835 olarak bulunmuştur. Yapılan Kmo ve Barlett analizi sonucunda KMO değerinin 0,772 olarak Barlett değerinin ise 0,05 den küçük olduğu ve faktör analizinin yapılabilir olduğu görülmüştür. Faktör analizi sonucunda toplam varyansı %63,73 olan 4 faktör oluşmuştur. Tablo 1. Yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeği faktör yapısı verilmektedir.

Fiziksel Şartlar boyutunu oluşturan 5 maddenin güvenirliği 0,876 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %19,2 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. Standart Uygulamalar boyutunu oluşturan 4 maddenin güvenirliği 0,898 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %18,1 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. Çalışanların Nitelikleri boyutunu oluşturan 6 maddenin güvenirliği 0,767 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %15,6 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. Koruyucu Kullanma boyutunu oluşturan 3 maddenin güvenirliği 0,691 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %10,9 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. KMO değeri = 0,772 olarak bulunmuştur.

Tablo 1. Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeği Faktör Yapısı

Boyut	Madde	Faktör Yüğü	Varyans	Cronbach's Alpha
Fiziksel Şartlar	Isıtma	0,873	19,164	0,876
	Havalandırma	0,835		
	Uygun Aydınlatma	0,784		
	Uygun ses düzeyi	0,759		
	Ortamın hijyenik açıdan güvenilir olması	0,674		
Standart Uygulamalar	Yeni doğanla ilgili prosedürler tanımlanmış olup kalite göstergeleri konusunda çalışmalar yapılmaktadır.	0,902	18,062	0,898
	Yeni doğanla ilgili talimatlar tanımlanmış olup kalite göstergeleri konusunda çalışmalar yapılmaktadır.	0,877		
	Ünitemizde görevler açık, net olarak ayrılmış ve tanımlaması yapılmıştır.	0,788		
	Yeni doğanla ilgili bakım standartları belirlenmiş olup kalite	0,778		

	göstergeleri konusunda çalışmalar yapılmaktadır.			
Çalışanların Nitelikleri	Kişilerarası ilişkilerin iyi olması	0,820	15,585	0,767
	Ekip çalışmasına yatkın olması	0,707		
	Soğukkanlı olması	0,652		
	Yeni doğan konusunda özel eğitim almış olması	0,641		
	Uygulamalarda pratik olması	0,628		
	Çabuk karar verme yeteneğine sahip olması	0,607		
Koruyucu Kullanma	Koruyucu maske	0,852	10,920	0,691
	Koruyucu gömlek	0,761		
	Koruyucu eldiven	0,634		
Toplam Varyans %63,73				

2.5. İş Kazaları Nedenleri ve Riskleri Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

İş kazaları nedenleri ve riskleri ölçeğindeki 14 maddenin genel güvenilirliği 0,805 olarak bulunmuştur. Yapılan Kmo ve Barlett analizi sonucunda KMO değerinin 0,745 olarak Barlett değerinin ise 0,05 den küçük olduğu ve faktör analizinin yapılabilir olduğu görülmüştür. Faktör analizi sonucunda toplam varyansı %69,06 olan 4 faktör

oluşmuştur. Tablo 1’de iş kazaları nedenleri ve riskleri ölçeği faktör yapısı verilmektedir.

İşe Bağlı Riskler boyutunu oluşturan 4 maddenin güvenirliği 0,828 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %20,2 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. Çalışana Bağlı Nedenler boyutunu oluşturan 3 maddenin güvenirliği 0,885 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %17,7 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. İşe Bağlı Nedenler boyutunu oluşturan 3 maddenin güvenirliği 0,779 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %15,8 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. Çalışana Bağlı Riskler boyutunu oluşturan 4 maddenin güvenirliği 0,741 olarak bulunmuştur. Faktör analizi yapıldığında %15,4 varyans oranı ile tek faktör olduğu görülmüştür. KMO değeri = 0,745 olarak bulunmuştur.

Tablo 2. İş Kazaları Nedenleri ve Riskleri Ölçeği Faktör Yapısı

Boyut	Madde	Faktör Yüğü	Varyans	Cronbach's Alpha
İşe Bağlı Riskler	Etilen oksite maruz kalma riski	0,891	20,159	0,828
	Formaldehite maruz kalma riski	0,820		
	Anestezi gazlarına maruz kalma riski	0,763		
	Elektrik çarpmasına maruz kalma riski	0,694		
Çalışana Bağlı Nedenler	Yoğun iş saatleri	0,900	17,732	0,885
	Uzun çalışma saatleri	0,872		

	Stres	0,808		
İşe Bağlı Nedenler	Dikkatsizlik	0,839	15,811	0,779
	Acemilik	0,795		
	Koruyucu kullanmama	0,782		
Çalışana Bağlı Riskler	Kaygan zeminde düşme riski	0,795	15,356	0,741
	Kaza ile eline iğne batma riski	0,780		
	Kesici alet yaralanmalarına maruz kalma riski	0,639		
	Radyasyona maruz kalma riski	0,526		
Toplam Varyans %69,06				

2.6. Verilerin İstatistiksel Çözümlemesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 15.0 programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken, tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra, niceliksel verilerin karşılaştırılmasında gruplar arası karşılaştırmalarında Bağımsız örnekler (Independent samples) t testi, ikiden fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Tek yönlü (One way) Anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Tukey testi kullanılmıştır. Ölçekler arası ilişkileri saptamak için Pearson Korelasyon analizi ve Regresyon analizi kullanılmıştır. Alt boyutların

güvenilirliği için Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar % 95 güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde çift yönlü olarak değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin demografik verileri incelendiğinde aşağıdaki bulgulara erişilmiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %36,2'sinin 18-25 yaş; %57,1'inin 26-35 yaş; %1,9'unun 35 ve üzeri yaş grubunda oldukları görülmüştür. Cinsiyet dağılımına göre %1,9'unun erkek; %98,1'inin ise kadın olduğu; eğitim durumları açısından; %37,1'inin lise; %20'sinin önlisans; %41,9'unun lisans ve %1'inin de yüksek lisans mezunu olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılanların %97,1'i Hemşire; %2,9'u Sağlık memurudur. Araştırmaya katılan hemşirelerin %1'i 45 saatten az; %39'u 45 saat ve %60'ı 45 saatten fazla çalışmaktadır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %10,5'i gündüz; %87,6'sı vardiya ve %1,9'u diğer çalışma türünde çalışmaktadır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %17,1'inin 1 yıldan az; %40'ının 1-5 yıl, %22,9'unun 5-10 yıl ve %20'sinin de 10 yıl ve üstü kıdeme sahip olduğu belirlenmiştir..

Araştırmaya katılan hemşirelerin %8,6'sı 1 yıldan az; %41,9'u 1-5 yıl; %21'i 5-10 yıl; ve %28,6'sı 10 yıl ve üstü mesleki deneyime sahiptir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğu, yenidoğan ünitesinde çalışacakların yenidoğan konusunda özel eğitim almış olmasını, yenidoğan ünitesinde çalışacakların çabuk karar verme yeteneğine sahip olmasını, yenidoğan ünitesinde çalışacakların uygulamalarda pratik olmasını, yenidoğan ünitesinde çalışacakların soğukkanlı olmasını, yenidoğan ünitesinde çalışacakların ekip çalışmasına yatkın olmasını çok önemli bulmaktadır.

Diğer taraftan anketin konularına ilişkin tanımlayıcı türden sorularına verilen cevaplar incelendiğine aşağıdaki bulgular elde edilmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin 35'i yenidoğan ünitesinin hastane içindeki yerinin uygun olduğunu düşünmektedir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %17,1'i ayda bir; %68,6'sı değişen aralıklarla; %14,3'ü de diğer sıklıkla çalışanlarla toplantı yapıldığını bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %5,7'si eğitim verilmediğini; %39'u Hizmet içi eğitim verildiğini; %43,8'i Hasta başı eğitim verildiğini; %5,7'si Adaptasyon programı verildiğini; %4,8'i Yenidoğan kursu verildiğini; %1'i Diğer eğitimlerin verildiğini bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %53,8'i

yenidoğan ünitesiyle diğer hizmet grupları arasında çatışma yaşandığını düşünmektedir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %55,2'si ünitesindeki teknik donanımı yeterli bulmakta, %85,7'si kullandığı cihazlarla ilgili yeterli bilgiye sahiptir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %84,8'i yenidoğan yoğun bakımda çalışmaktan memnun olup, %26,7'si sağlıkla ilgili kontrollerini yeterli düzeyde yaptırmakta, %35,2'si sağlıkla ilgili kontrollerini yeterli düzeyde yaptırmamakta ve %38,1'i sağlıkla ilgili kontrollerini kısmen yeterli düzeyde yaptırmaktadır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %53,3'ü görevini yürütürken yıprandığını hissetmekte, %38,5'i koruyucu kullanmanın işini yapmasına engel olmadığını düşünmekte, %52'si koruyucu kullanmayı gerekli görmemekte, 41,6'sı da koruyucu kullanmaktan hoşlanmamaktadır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %64,4'ü çalıştığı hastanede iş kazası geçirmiştir. %93,8'i de iş kazası geçirdikten sonra rapor almıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %22,5'i Bel ağrısı; %29,3'ü Stres; %2,3'ü Panik atak; %29,3'ü Varis; %13,5'i Lateks alerjisi; %3,2'si Diğer meslek hastalıklarına yakalanmışlardır. Araştırmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları kurumları ile yenidoğan ünitesinin nitelikleri ile iş kazalarının çalışana ve işe bağlı nedenleri ve risk algı düzeyleri ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin yenidoğan ünitesinin nitelikleri ile iş kazalarının çalışana ve işe bağlı nedenleri ve risk algı düzeylerine ilişkin korelasyon tablosu Tablo 3.'te verilmektedir. Tablo 3 incelendiğinde; fiziksel şartlar alt boyutu ile işe bağlı riskler alt boyutu, standart uygulamalar alt boyutu ile işe bağlı riskler alt boyutu, koruyucu kullanma alt boyutu ile işe bağlı riskler alt boyutu, fiziksel şartlar alt boyutu ile çalışana bağlı nedenler alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$). Çalışanların nitelikleri alt boyutu ile işe bağlı riskler alt boyutu arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %20,7 pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ($r = 0,207$; $p = 0,038 < 0,05$). Buna göre çalışanların nitelikleri alt boyutu puanı arttıkça işe bağlı riskler alt boyutu puanı da artmaktadır.

Tablo 3. Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri ile İş Kazalarının Çalışana ve İşe Bağlı Nedenleri ve Riskleri Arasındaki Korelasyon

		İşe Bağlı Riskler	Çalışana Bağlı Nedenler	İşe Bağlı Nedenler	Çalışana Bağlı Riskler
Fiziksel Şartlar	r	0,127	0,044	0,231	-0,003
	p	0,209	0,660	0,021	0,973
	N	100	102	99	101
Standart Uygulamalar	r	-0,012	-0,109	0,235	-0,118
	p	0,909	0,275	0,019	0,238
	N	101	103	99	102
Çalışanların Nitelikleri	r	0,207	-0,033	0,119	-0,096
	p	0,038	0,739	0,242	0,339
	N	101	103	99	102
Koruyucu Kullanma	r	-0,061	-0,100	0,063	-0,219
	p	0,547	0,319	0,542	0,029
	N	99	101	97	100

Standart uygulamalar alt boyutu ile çalışana bağlı nedenler alt boyutu, çalışanların nitelikleri alt boyutu ile çalışana bağlı nedenler alt boyutu, koruyucu kullanma alt boyutu ile çalışana bağlı nedenler alt boyutu, çalışanların nitelikleri alt boyutu ile işe bağlı nedenler alt

boyutu, koruyucu kullanma alt boyutu ile İşe bağlı nedenler alt boyutu, fiziksel şartlar alt boyutu ile çalışana bağlı riskler alt boyutu, standart uygulamalar alt boyutu ile çalışana bağlı riskler alt boyutu, çalışanların nitelikleri alt boyutu ile çalışana bağlı riskler alt boyutu, arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Fiziksel şartlar alt boyutu ile İşe bağlı nedenler alt boyutu arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %23,1 pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ($r=0,231$; $p=0,021<0,05$). Buna göre fiziksel şartlar alt boyutu puanı arttıkça işe bağlı nedenler alt boyutu puanı da artmaktadır. Standart uygulamalar alt boyutu ile işe bağlı nedenler alt boyutu arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %23,5 pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ($r=0,235$; $p=0,019<0,05$). Buna göre standart uygulamalar alt boyutu puanı arttıkça İşe bağlı nedenler alt boyutu puanı da artmaktadır. Koruyucu kullanma alt boyutu ile çalışana bağlı riskler alt boyutu arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %21,9 negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ($r=-0,219$; $p=0,029<0,05$). Buna göre koruyucu kullanma alt boyutu puanı arttıkça çalışana bağlı riskler alt boyutu puanı azalmaktadır.

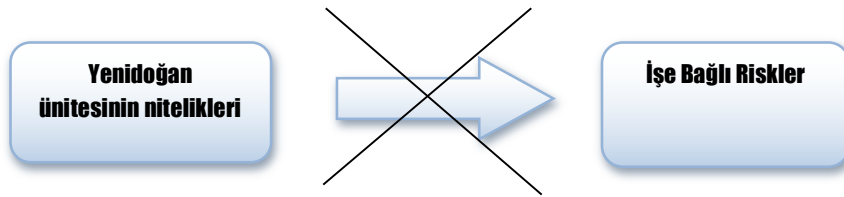
Tablo 4'te işe bağlı riskler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeği boyutlarından etkilenip etkilenmeme durumunun regresyon analizi ile incelenmesi verilmektedir.

Tablo 4. İşe Bağlı Riskler Düzeyinin Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeği Boyutlarından Etkilenip Etkilenmeme Durumunun Regresyon Analizi ile İncelenmesi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model (p)	R^2
İşe Bağlı Riskler	Sabit	2,680	2,875	0,005	1,846	0,127	0,034
	Fiziksel Şartlar	0,122	1,462	0,147			
	Standart	-	-	0,461			

	Uygulamalar	0,061	0,740			
	Çalışanların Nitelikleri	0,370	1,924	0,057		
	Koruyucu Kullanma	- 0,089	- 0,938	0,351		

İşe bağlı riskler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri boyutlarından etkilenme durumunu test etmek için yapılan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı değildir. ($F=1,846$; $p=0,127>0,05$). Fiziksel şartlar, standart uygulamalar, çalışanların nitelikleri, koruyucu kullanma işe bağlı riskleri, istatistiksel olarak etkilememektedir. İşe bağlı riskleri etkileyen faktörler içerisinde işe bağlı riskler 0,034 oranında açıklamaktadır ($R^2=0,034$).



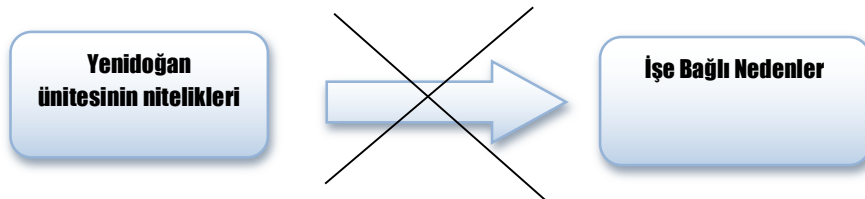
Yenidoğan ünitesinin niteliklerinin işe bağlı riskle üzerine Etkisinin incelendiği regresyon modelleri anlamlı bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5’ te işe bağlı nedenler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeği boyutlarından etkilenip etkilenmeme durumunun regresyon analizi ile incelenmesi verilmektedir.

Tablo 5. İşe Bağlı Nedenler Düzeyinin Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeği Boyutlarından Etkilenip Etkilenmemeye Durumunun Regresyon Analizi ile İncelenmesi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model (p)	R ²
İşe Bağlı Nedenler	Sabit	1,032	0,735	0,464	2,114	0,085	0,044
	Fiziksel Şartlar	0,158	1,270	0,207			
	Standart Uygulamalar	0,190	1,527	0,130			
	Çalışanların Nitelikleri	0,283	0,978	0,331			
	Koruyucu Kullanma	- 0,009	- 0,065	0,948			

İşe bağlı nedenler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri boyutlarından etkilenme durumunu test etmek için yapılan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı değildir. ($F=2,114$; $p=0,085>0,05$). Fiziksel şartlar, standart uygulamalar, çalışanların nitelikleri koruyucu kullanma işe bağlı nedenlerini istatistiksel olarak etkilememektedir. İşe bağlı nedenleri etkileyen faktörler içerisinde işe bağlı nedenler 0,044 oranında açıklamaktadır ($r^2=0,044$).



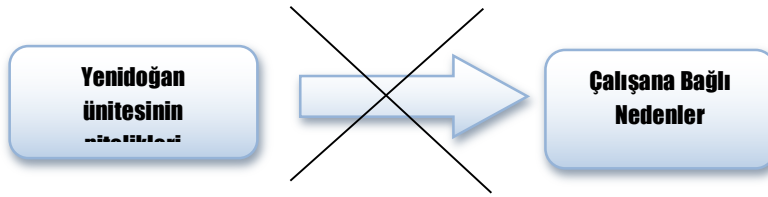
Yenidoğan ünitesinin niteliklerinin işe bağlı nedenler üzerine etkisinin incelendiği regresyon modelleri anlamlı bulunamamıştır. ($p>0,05$).

Tablo 6’da çalışana bağlı nedenler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeği boyutlarından etkilenip etkilenmeme durumunun regresyon analizi ile incelenmesi verilmektedir.

Tablo 6. Çalışana Bağlı Nedenler Düzeyinin Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeği Boyutlarından Etkilenip Etkilenmeme Durumunun Regresyon Analizi ile İncelenmesi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model (p)	R ²
Çalışana Bağlı Nedenler	Sabit	3,460	2,774	0,007	1,205	0,314	0,008
	Fiziksel Şartlar	0,160	1,447	0,151			
	Standart Uygulamalar	- 0,189	- 1,709	0,091			
	Çalışanların Nitelikleri	- 0,102	- 0,397	0,692			
	Koruyucu Kullanma	- 0,145	- 1,167	0,246			

Çalışana bağlı nedenler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri boyutlarından etkilenme durumunu test etmek için yapılan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı değildir. ($f=1,205$; $p=0,314>0,05$).fiziksel şartlar, standart uygulamalar, çalışanların nitelikleri, koruyucu kullanma çalışana bağlı nedenlerini istatistiksel olarak etkilememektedir. Çalışana bağlı nedenleri etkileyen faktörler içerisinde çalışana bağlı nedenler 0,008 oranında açıklamaktadır($r^2=0,008$).



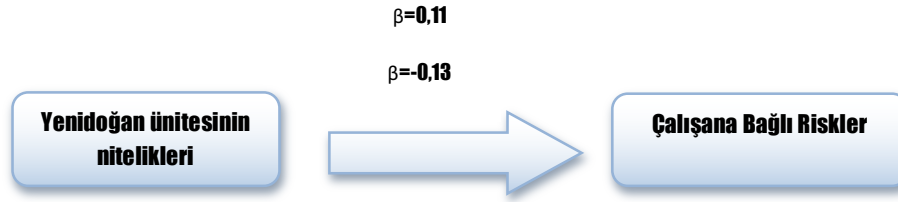
Yenidoğan ünitesinin niteliklerinin çalışana bağlı nedenler üzerine etkisinin incelendiği regresyon modelleri anlamlı bulunamamıştır. ($p>0,05$).

Tablo 7’de çalışana bağlı riskler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri ölçeği boyutlarından etkilenip etkilenmeme durumunun regresyon analizi ile incelenmesi verilmektedir. Çalışana bağlı riskler düzeyinin yenidoğan ünitesinin nitelikleri boyutlarından etkilenme durumunu test etmek için yapılan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($f=3,909$; $p=0,045<0,05$). Koruyucu kullanma 1 birim arttığında çalışana bağlı riskler -0,259 birim azalmaktadır ($\beta=-0,259$; $t=-2,148$; $p=0,034<0,05$). Fiziksel şartlar, standart uygulamalar, çalışanların nitelikleri çalışana bağlı riskleri istatistiksel olarak etkilememektedir. Çalışana bağlı riskleri etkileyen faktörler içerisinde koruyucu kullanma çalışana bağlı riskler 0,036 oranında açıklamaktadır ($R^2=0,036$).

Tablo 7. Çalışana Bağlı Riskler Düzeyinin Yenidoğan Ünitesinin Nitelikleri Ölçeği Boyutlarından Etkilenip Etkilenmeme Durumunun Regresyon Analizi ile İncelenmesi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model (p)	R^2
Çalışana Bağlı Riskler	Sabit	4,868	4,075	0,000	3,909	0,045	0,036
	Fiziksel Şartlar	0,111	1,049	0,297			
	Standart Uygulamalar	-0,127	-1,195	0,235			

Çalışanlar ın Nitelikleri	- 0,300	- 1,21 7	0,227			
Koruyucu Kullanma	- 0,259	- 2,14 8	0,034			



Yenidoğan ünitesinin niteliklerinin çalışana bağlı riskler üzerine etkisinin incelendiği regresyon modelleri anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

5.TARTIŞMA

Yenidoğan ünitelerinin nitelikleri (fiziksel şartları, standart uygulamaları, çalışanların nitelikleri ve koruyucu kullanma durumu) ile işe bağlı nedenler ve riskler, çalışana bağlı nedenler ve riskler arasındaki korelasyon incelendiğinde; a) Çalışanların nitelikleri alt boyutu ile işe bağlı riskler alt boyutu, b) koruyucu kullanma alt boyutu ile çalışana bağlı riskler, c) standart uygulamalar alt boyutu ile işe bağlı nedenler, d) fiziksel şartlar alt boyutu ile işe bağlı nedenler alt boyutu değişkenleri arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur.

Literatürde yer alan çalışmalarda daha çok iş kazalarına neden olan faktörler incelenmişken, bu çalışmada işyeri nitelikleri ve iş kazaları nedenleri ve riskleri arasında ilişki olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır. Bu nedenle elde edilen bulgulardan iş kazalarına neden olan faktörlerden daha ziyade işyeri nitelikleriyle iş kazaları nedenleri ve riskleri arasındaki ilişki saptanmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlardan da görüldüğü gibi işyeri nitelikleri ve iş kazaları nedenleri ve riskleri arasında çoğunlukla anlamlı ilişkiye rastlanamamıştır. Bununla birlikte, koruyucu kullanmayla işe bağlı risklerin azaldığı

söylenbilir. Diğer taraftan literatürde yaralan çalışmaların (Mourshed ve Zhao, 2012; Zohar, 2000; Ulrich ve diğerleri., 2008; Clarke ve diğerleri., 2002a,b) aksine fiziksel şartların iyileşmesi ve standart uygulamaların artmasıyla dikkatsizlik, acemilik ve koruyucu kullanmamanın artması şaşırtıcı bir bulgudur. Bu durum fiziksel şartların ve standart uygulamaların artmasının çalışanları aynı oranda olumlu bir şekilde etkilemediğini göstermektedir. Aynı şekilde çalışanların niteliklerinin artması ile işe bağlı riskleri arttırması da ilginç bir bulgudur. Çalışanların niteliklerindeki artış etilen oksite maruz kalma riskini, formaldehite maruz kalma riskini, anestezi gazlarına maruz kalma riskini ve elektrik çarpmasına maruz kalma riskini arttırmaktadır. Bu ilişki literatürde yer alan eğitim ve iletişimin iş kazalarını azalttığı yönündeki araştırmalarla (Vredenburg, 2002; Cohen ve Cleveland, 1983; Pidgeon, 1991; Turner, 1991) paralellik göstermemektedir. Bununla birlikte çalışanların niteliğinin artmasıyla iş kazalarının azalması için eğitilmiş ve iyi iletişim kuran çalışanların daha riskli işlerde çalıştırıldıkları veya işe bağlı risklerin çalışanların niteliklerinden ziyade diğer bazı faktörlerden dolayı arttığı söylenbilir. Fiziksel şartlarda meydana gelen iyileşmelerle işe bağlı nedenlerin artması, çalışanların nitelikleri alt boyutu puanı arttıkça işe bağlı riskler alt boyutu puanı da artması ve standart uygulamalar alt boyutu puanı arttıkça işe bağlı nedenler alt boyutu puanının artması normal şartlarda beklenen bir sonuç değildir. Ortaya böyle bir sonucun çıkmasına fiziksel şartlar, çalışanların nitelikleri ve standart uygulamalardan ziyade bir çok araştırmacının bulguladığı ödül, eğitim, işe alma, iletişim-geribildirim, katılım ve yönetime destek (Vredenburg, 2002), uzun çalışma saatleri, iş yerinde yüksek zihinsel stres, ve işle ilgili yaralanma geçmişi, cinsiyet, yaş ve endüstri türü (Yu ve diğerleri, 2012), işin niteliğine yönelik eğitim eksikliği, iş risklerine ve iş güvenliğine yönelik eğitimin verilmemiş olması, yetersiz deneyim, kişinin kendisinden kaynaklanan özellikleri, iş tatminsizliği, tükenmişlik, güvensizlik, monotonluk, uyum bozukluğu, gerginlik, duygusal dengesizlik (Akkaya, 2007), örgütsel iklim bozukluğu, düşük kaynaklar, liderlik tarzı, personel eksikliği ve duygusal tükenmişlik (Clarke ve diğerleri, 2002a,b; Cho ve diğerleri, 2013) gibi örgütsel davranış içine giren konularda çalışanlarla ilgili yaşanabilecek problemler işyerinde iş kazalarına ilişkin tutumlar üzerinde etki etmiş olabilir. Elde edilen bulgular bir işyerinde kazaların önüne geçilmesi ve iş güvenliğinin sağlanabilmesi için fiziksel şartlar, çalışanların nitelikleri ve standart uygulamaların bir gereklilik olduğu gerçeğini ortadan kaldıramaz. Bununla birlikte örgütün bir bütün olarak iş kazalarının önüne geçebilmesi güvenli bir örgüt iklimi oluşturabilmesi için fiziksel şartları, çalışanların niteliklerini ve standart uygulamaları hijyen faktörler olarak kabul etmesi gerekir. Diğer

tarafından iş kazalarının önlenmesi ve iş güvenliğinin sağlanabilmesi için örgütün başarısında en önemli unsur olan çalışanların dikkate alınması ve örgütsel davranış konuları içine giren faktörlerin de dikkate alınması gerekmektedir.

6. SONUÇ

Günümüzde artan işyeri kazalarının önüne geçmek ve çalışanların başarısını ve motivasyonunu artırarak hastalara daha iyi hizmet verilmesini sağlamak ve hastanelerde işyeri ortamını iyileştirmek için yöneticilerin daha fazla çaba harcaması gerekmektedir. Bu çabaların başarıya ulaşabilmesi için iş kazalarına etki eden faktörlerin bilinmesi gerekmektedir. İş kazalarına etki eden faktörler içinde işyeri ortamı içinde değerlendirebileceğimiz fiziksel şartları, standart uygulamaları, çalışanların nitelikleri ve koruyucu kullanma durumu iş kazalarının önlenmesinde işe bağlı nedenler ve riskler, çalışana bağlı nedenler ve riskler arasındaki ilişkilerinin ortaya konulmasında yarar vardır. Bu nedenle bu çalışma yenidoğan ünitelerinde bu ilişkinin varlığını araştırmaya yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.

Sonuç olarak, hastanelerin yenidoğan ünitelerinde gerçekleştirilen bu çalışmada kısmen literatürde yer alan çalışmalara benzer sonuçlar elde edilmiştir. Diğer taraftan literatürde birçok çalışmada bulgulanmış hipotezlerin bu çalışmada anlamlı çıkmadığı görülmektedir. Bu durum çalışmanın kısıtlarından kaynaklanabilir ve bu nedenle bu çalışmanın sonuçlarını genellemek doğru olmayabilir. Ancak ilişki saptanan alt boyutlardan da anlaşılacağı üzere işyerlerinde fiziksel ortamların iyileştirilmesi, çalışanların niteliklerinin iyileştirilmesi, standart uygulamalar iş kazalarını azaltılmasında yeterli olmayabilir. İşletmelerin başarısında işgücünün önemi büyüktür ve sadece fiziksel olanakların artırılması, standart uygulamaların geliştirilmesi ve çalışanların niteliklerinin artırılması işe bağlı nedenleri ve riskleri ortadan kaldırmayabilmektedir. Bu nedenle hastane yöneticilerinin hem hastane koşullarını iyileştirmesi, çalışanların niteliklerini artırması hem de örgütsel iklim, örgüt kültürü, stres, işyükü, motivasyon, iş tatmini, katılım, güçlendirme ve yönetim uygulamaları gibi konular kendini geliştirmesi gerekir. Bu konuda bundan sonra araştırma yapacak araştırmacılar örgütsel faktörleri daha farklı boyutlarda ele alarak yeni bulguların ortaya çıkmasına imkan sağlayabilirler.

KAYNAKÇA

Aiken, L.H., Clarke, S.P. ve Sloane, D.M., (2002). “Hospital Staffing, Organization And Quality Of Care: Cross-National Findings”, *Nursing Outlook*, 50, 187-94.

Akın, L. (2005). İş Sağlığı Ve Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi, *AÜHFD*, 54 (1), 1-60.

Akkaya, G. (2007). Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatı Açısından Sağlık Kuruluşlarında İş sağlığı, İş Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve Bir Araştırma, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.

Cho, E., H. Lee, M. Choi, S. H. Park, Y. Yoo, L.H. Aiken. (2013) “Factors Associated With Needle Stick And Sharp İnjuries Among Hospital Nurses: A Cross-Sectional Questionnaire Survey”, *International Journal of NursingStudies*, 50, 1025-1032.

Clarke, S.P.,Rockett, J.L., Sloane, D.M., Aiken, L.H., (2002)a. “Organizational Climate, Staffing, And Safety Equipment As Predictors Of Needle Stick İnjuries And Near-Misses İn Hospital Nurses”. *American Journal of Infection Control*, 30 (4), 207-216.

Clarke, S.P.,Sloane, D.M., Aiken, L.H., (2002)b. “Effects Of Hospital Staffing And Organizational Climate On Needle Stick İnjuries To Nurses”, *American Journal of Public Health*, 92 (7), 1115-1119.

Cohen, H. H.,& Cleveland, R. J. (1983). “Safety program practices in record-holding plants”, *Professional Safety*, 3, 26-33.

Çalışkan, D ve R. Akdur. (2001). “Ankara Üniversitesi Tıp Fak. Hastanesi’nde Çalışan Hemşirelerin Kendi Bildirimleri İle Karşılaştıkları Mesleki Riskler”, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 54 (2), 135-142.

Çırpı, F., Y.D. Merih, ve M. Yaşar Kocabay (2009). “Hasta Güvenliğine Yönelik Hemşirelik Uygulamalarının ve Hemşirelerin Bu Konudaki Görüşlerinin Belirlenmesi”, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2 (3),26-34.

Demirbilek, T. (2005), *İş Güvenliği Kültürü*, İzmir: Legal Yayıncılık.

Demirbilek, T. ve Ö. Çakır. (2008). “Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 173-191.

Galindez L.J. ve D.J. Haiduven,(2006). “3 Circumstances Surrounding Needlestick /Sharp İnjuries Among Health Care Workers İn A Venezuelan Public Hospital”, *AJIC: AmericanJournal of Infection Control*, 34(5), 68-69.

Gershon, R. R. M., C. D. Karkashian, J. W. Grosch, L. R. Murphy, A. Escamilla-Cejudo, P. A. Flanagan, E. Bernacki, C. Kasting, ve L. Martin (2000). “Hospital Safety Climate Andits Relationship With Safe Work Practices And Work Place Exposure İncidents”, *AJIC Am J Infect Control*, 28, 211-221

Martins, A., A.C. Coelho, M. Vieira, M. Matos, M. L. Pinto (2012). “Age And Years İn Practice As Factors Associated With Needle Stick And Sharps İnjuries Among Health Care Workers İn A Portuguese Hospital”, *Accident Analysis and Prevention*, 47, 11-15.

- Mourshed, M., Y. Zhao (2012) “Health Care Providers’ Perception Of Design Factors Related To Physical”, *Journal of Environmental Psychology*, 32, 362-370.
- Özkan Ö. (2005). Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş ve Çalışma Ortamı Tehlike ve Riskleri İle Risk Algılarının Saptanması, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özkan, Ö. ve O.N. Emiroğlu. (2006). “Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetleri”, *C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10 (3), 43-51.
- Perhats,C., V. Keough, J. Fogarty, N.L. Hughes, C.J. Kappelman, M. Scott, ve J. Moretz. (2012). “Non–Violence-Related Work Place İnjuries Among Emergency Nurses İn The United States: İmplications Form Proving Safe Practice, Safe Care”, *Journal Of Emergency Nursing*, November, 38(6), 541-548.
- Pidgeon, N. F. (1991). “Safety Culture And Risk Management In Organizations”. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22(1), 129-140.
- Smith, D.R., M. Mihashi, Y. Adachi, Y. Nakashima , T. Ishitake (2006)a. “Epidemiology Of Needle Stick And Sharps İnjuries Among Nurses İn A Japanese Teaching Hospital”, *Journal of Hospital Infection*, 64, 44-49
- Smith, G. S., Y.-H. Huanga, M. Ho, ve P. Y. Chenc (2006)b. “The Relationship Between Safety Climate And Injury Rates Across Industries: The Need To Adjust For İnjury Hazards”, *Accident Analysis and Prevention*, 38, 556-562.
- Thoms, P. ve R.R. Venkataraman, (2002). “Relation Of Managers’ Personality To Accident And İnjury Rates”, *Psychol. Rep.* 91, 1107-1115.
- Turner, B. A. (1991). “The Development Of A Safety Culture”. *Chemistry and Industry*, 4, 241-243.
- Tüchsen, F., K. B. Christensen, H. Feveile, ve J. Dyreborg (2009). “Work İnjuries And Disability”, *Journal of Safety Research*, 40, 21-24.
- Türkoğlu, N. (2010). “Yenidoğan Yoğun Bakımlarda Çalışan Hemşirelerin İş Sağlığı Ve İş Güvenliği İle Örgütlemekten Kaynaklanan Sorunları (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Projesi), Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı Hastane Ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.
- Ulrich, R. S.,Zimring, C., Zhu, X., Du Bose, J., Seo, H., Choi, Y., Quan, X., Jospheh, A., (2008). “A Review Of There Search Literature On Evidence-Based Health Care Design (Part I)”, *Health Environments Research and Design*, 1, 61-125.
- Vredenburg, A. G. (2002). “Organizational Safety: Which Management Practices Are Most Effective İn Reducing Employee İnjury Rates?”, *Journal of Safety Research*, 33, 259-276.
- Yassi, A, J. Wickström,ve M. Palacios (2004). *Globalization and the health of the health care workforce*: International Journal of Occupational and Environmental, 10(4), 355-359.

Yenimahalleli, G. (1999). Türkiye’de Sağlık İşkolunun Özellikleri Ve Sendikal Örgütlenme (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yu, W, I.T.S. Yu,, Z. Li , X. Wangb , T. Sun , H. Lin, S. Wan, H. Qiu, S. Xie (2012). “Work-Related Injuries And Musculoskeletal Disorders Among Factory Workers In A Majorcity Of China”, *Accident Analysis and Prevention*, 48 457– 463.

Zohar, D. (1980). “Safety Climate İn Industrial Organizations: Theoretical And Applied Implications”, *Journal of Applied Psychology*, 65, 96-102.

Zohar, D., (2000). “A Group-Level Model Of Safety Climate: Testing The Effects Of Group Climate On Micro-Accidents İn Manufacturing Jobs”. *J. Appl. Psychol*, 85, 587-596.

Zuhosky, J. P., R. W. Irwin, A. W. Sable, W.J. Sullivan, A. Panagos, ve P.M. Foye (2007). “Acute Industrial Musculoskeletal Injuries in The Aging Workforce”, *Arch Phys Med Rehabil*, 88 (1), 34-39.