

**TÜRK HAVA KURUMU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÇALIŞANLARDA İŞ STRESİ (SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR
UYGULAMA)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ersan Kaan ÖRKELİ

İşletme Anabilim Dalı

İşletme Programı

ARALIK 2014

**TÜRK HAVA KURUMU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÇALIŞANLARDA İŞ STRESİ (SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR
UYGULAMA)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ersan Kaan ÖRKELİ

1203813064

İşletme Anabilim Dalı

İşletme Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK

THK Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 1203813064 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Ersan Kaan ÖRKELİ, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “ÇALIŞANLARDA İŞ STRESİ (SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA)” başlıklı tezini, aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı :

Prof.Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK
Niğde Üniversitesi

.....

Jüri Üyeleri :

Prof. Dr. Nevin YÖRÜK
Türk Hava Kurumu Üniversitesi

.....

Prof.Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK
Niğde Üniversitesi

.....

Doç. Dr. Haluk BENGÜ
Niğde Üniversitesi

.....

Tez Savunma Tarihi : 19 Aralık 2014

**TÜRK HAVA KURUMU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE**

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “ÇALIŞANLARDA İŞ STRESİ (SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA)” adlı çalışmamın, tarafımdan akademik etik ve kurallara aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.



11/12/2014

Ersan Kaan ÖRKELİ

ÖNSÖZ

Kalp-damar cerrahisinin değişmez ve önemli unsurlarından olan perfüzyonistlerde iş stresine yönelik yapılan bu çalışma ile perfüzyonistlerdeki stresörleri belirlemek, verilen sağlık hizmetinin ve iş hayatının kalitesini yükseltmek amaçlanmıştır.

Modern tıpta cerrahi branşlar arasında en yakın geçmişe ve en karmaşık uygulamalara sahip olan dallardan biri kalp-damar cerrahisidir. Her geçen gün yapılan yeni çalışmalar ve buluşlar ile geleceğine yön verilen bu ana bilim dalının en önemli öğelerinden biri olan perfüzyonistlere yönelik yapılan bu çalışma; günlük hayatımızın çoğunluğunu kapsayan “iş” ile kimi otoritelerin çağımızın hastalığı olarak nitelediği sinsi bir tehlike olan “stres” kavramlarını ele alarak kalp-damar cerrahisinin geleceğine bir parça katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Bu çalışmanın her aşamasında birçok insanın katkısı ve desteği bulunmaktadır. Öncelikle çok değerli danışmanım Prof.Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK’e, bilgi ve tecrübesiyle her adımında yol gösteren Derya APAK’a, yoğun tempoda yükümü omuzlayan ve moral veren arkadaşlarım Mustafa BARIŞCAN, Aydın BİLGİLİ, Ozan Ezgingil ve Osman DEMİRCİ’ye, İlknur ERDEN ve Zehra CAN KARAHAN’a, perfüzyonistliğe çağ atlatan Perfüzyonistler Derneği Başkanı Tamer SARI’ya, dostlarım Harun ve Mustafa BAŞTÜRK’e ve kardeşim Alper Fırat DELİCE’ye katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Gece gündüz demeden kahrımı çeken, her an desteğini esirgemeyen, bazen ihmal ettiğim canım eşim Yeliz, çocuklarım İpek ve Altay Kaan’a sonsuz minnet ve şükranlarımı sunarım.

Aralık 2014

Ersan Kaan ÖRKELİ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLO LİSTESİ.....	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BİRİNCİ BÖLÜM	1
1. STRESİN KAPSAMI	1
1.2 Stresin Tanımı.....	4
1.2 Stresin Nedenleri.....	4
1.2.1 Bireysel Faktörler.....	4
1.2.1.1 Kişilik.....	4
1.2.1.2 Yaş ve cinsiyet.....	6
1.2.1.3 Aile hayatı.....	7
1.2.1.4 Diğer bireysel unsurlar.....	7
1.2.2 Örgüt Dışı Stres Kaynakları.....	7
1.2.3 Örgütsel Stres Kaynakları.....	8
1.2.3.1 Örgütsel politikalar.....	9
1.2.3.2 Örgütsel yapı.....	9
1.2.3.3 Örgütsel süreç.....	10
1.2.3.4 İş gerekleri ve rol özellikleri.....	10
1.3 Stresin Belirtileri ve Etkileri.....	11
1.3.1 Fiziksel Belirtiler.....	13
1.3.2 Ruhsal Belirtiler.....	14
1.3.3 Davranışsal Belirtiler.....	14
1.3.4 Örgütsel Belirtiler.....	14
1.3.4.1 Verimsizlik.....	15
1.3.4.2 Performans düşüklüğü.....	15
1.3.4.3 İş gören devir hızı.....	16
1.3.4.4 İşe devamlılık.....	16
1.3.4.5 Çatışma.....	16
1.4 Stres Yönetimi.....	16
1.4.1 Bireysel Yöntemler.....	19
1.4.1.1 Gevşeme teknikleri.....	19
1.4.1.2 Egzersiz.....	20
1.4.1.3 Biyolojik geri besleme.....	20
1.4.1.4 İletişim.....	21
1.4.1.5 Davranışsal kontrol.....	21
1.4.1.6 Beslenme.....	21
1.4.1.7 Zamanı iyi kullanmak.....	21

1.4.1.8 Dinlenme.....	22
1.4.2 Stres Yönetiminde Örgütsel Yöntemler	23
1.4.2.1 Fiziksel çalışma koşullarının iyileştirilmesi.....	23
1.4.2.2 Destekleyici bir örgütsel hava yaratmak	24
1.4.2.3 Sosyal destek sistemleri	24
1.4.2.4 İş zenginleştirme	25
1.4.2.5 Meslek danışmanlığı	25
1.4.2.6 Stres danışmanlığı	26
1.4.2.7 Örgütsel rollerin belirlenmesi ve çatışmaların azaltılması.....	26
1.4.2.8 Eğitim.....	26
1.4.2.9 İş yerinde neşeli bir ortam yaratmak.....	27
1.4.3 Stres Yönetiminde DKBY Modeli	28
1.4.4 Stres Yönetiminde Genel Öneriler	29
1.4.4.1 Stressiz bir yaşam için öneriler	29
1.4.4.2 Stressiz bir çalışma ortamı için öneriler.....	31
İKİNCİ BÖLÜM	33
2. PERFÜZYONİST VE STRES	33
2.1 Kardiyopulmoner Bypass ve Perfüzyonist Tanımı	33
2.1.1 Kardiyopulmoner Bypass (KPB)	33
2.1.2 Perfüzyonistin Tanımı	34
2.1.2.1 Perfüzyonist.....	34
2.1.2.2 Dünyada perfüzyonistliğin genel durumu	34
2.1.2.3 Türkiye’de perfüzyonistliğin genel durumu.....	35
2.1.3 Perfüzyonistin Görev, Yetki ve Sorumlulukları	37
2.2 Perfüzyonun Gelişimi.....	38
2.3 Kalbin Anatomisi ve Kalp Hastalıkları	42
2.3.1 Kalbin Anatomisi	42
2.3.2 Kardiyopulmoner Bypass Tekniği Kullanılan Başlıca Kalp Hastalıkları	43
2.3.2.1 Koroner arter hastalıkları	43
2.3.2.2 Kapak hastalıkları.....	44
2.3.2.3 Atrial septal defekt (ASD)	44
2.3.2.4 Ventriküler septal defekt (VSD)	44
2.3.2.5 Kardiyak tümörler	45
2.3.2.6 Kalp yetmezliği	45
2.3.2.7 Konjenital kalp hastalıkları	45
2.3.3 Kardiyopulmoner Bypasssta Hastanın Kalp Akciğer Makinesine Bağlanması	45
2.4 Perfüzyon Cihazları, Ana Ekipmanları ve Temel Prensipler	46
2.4.1 Kalp akciğer Makinesinin Ekipmanları	47
2.4.1.1 Venöz kanüller	47
2.4.1.2 Venöz rezervuar	47
2.4.1.3 Pompa.....	47
2.4.1.4 Oksijenatör	47
2.4.1.5 Filtreler	48
2.4.1.6 Arteriyel kanül	48
2.4.1.7 Isı değiştirici.....	48
2.4.1.8 Diğer kalp akciğer makinesi ekipmanları	49
2.4.2 Kalp Damar Cerrahisinde Kullanılan Diğer Perfüzyon Sistemleri.....	49
2.4.2.1 Ventriküler destek sistemleri.....	50

2.4.2.2	Total yapay kalp.....	50
2.4.2.3	İntra aortik balon pompası	50
2.4.2.4	Pediyatrik ve yenidoğan sistemleri	50
2.5	Perfüzyonistlerde Stres.....	51
2.5.1	Bireysel Faktörler	52
2.5.2	Örgüt Dışı Faktörler.....	52
2.5.3	Örgütsel Stres Kaynakları.....	52
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	.....	57
3. PERFÜZYONİSTLERDE STRES FAKTÖRLERİ VE ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	.....	57
3.1	Araştırmanın Amacı, Varsayımı ve Yöntemi	57
3.1.1	Araştırmanın Amacı	57
3.1.2	Araştırmanın Varsayımları.....	57
3.1.2.1	Perfüzyonistlerin sosyo-demografik özellikleri ile ilgili ile hipotezler	57
3.1.2.2	Stresörlerin alt ölçeklerinin analizleri ile ilgili hipotezler	58
3.1.3	Araştırmanın Yöntemi	59
3.1.3.1	Araştırmanın evreni.....	59
3.1.3.2	Verilerin toplanması.....	59
3.1.4	Ölçeğin Seçimi	59
3.1.5	Araştırmada Kullanılan Yöntem ve Teknikler.....	60
3.2	Bulgular.....	61
3.2.1	Perfüzyonistlerin Sosyo-Demografik Özellikleri	61
3.2.2	Perfüzyonistlerin Stres Kaynağı Ölçeği Değerlendirmeleri.....	62
3.2.3	Perfüzyonistlerin Stres Kaynağı Puanları Değerlendirmeleri.....	63
3.2.4	Stres Kaynaklarının Alt Ölçek Puanları Korelasyon Analizi.....	63
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	.....	73
4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	.....	73
4.1	Sonuçlar	73
4.2	Öneriler	75
KAYNAKÇA	.....	77
EKLER	.....	81
Ek-A	: Anket Formu	82
Ek-B	: Etik Kurul İzin Raporu	85
ÖZGEÇMİŞ	.....	86

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1 : A ve B tipi kişilik özellikleri	6
Tablo 1.2 : Holmes-Rahle sosyal uyum ölçeği	12
Tablo 1.3 : Stresin bireysel sonuçları	14
Tablo 3.1 : Katılımcıların demografik özellikleri	61
Tablo 3.2 : Stres kaynaklarına ait betimsel istatistikler	63
Tablo 3.3 : Stres kaynakları ile yaş değişkeni arasındaki ilişki	63
Tablo 3.4 : Stres kaynakları ile medeni durum değişkeni arasındaki ilişki	64
Tablo 3.5 : Stres kaynakları ile eğitim durumu değişkeni arasındaki ilişki	65
Tablo 3.6 : Stres kaynakları ile mesleki süre değişkeni arasındaki ilişki	65
Tablo 3.7 : Stres kaynakları ile servisten memnuniyet arasındaki ilişki	66
Tablo 3.8 : Stres kaynakları ile haftalık çalışma süresi arasında ilişki	67
Tablo 3.9 : Stres kaynakları ile çalışma şekli değişkeni arasındaki ilişki	68
Tablo 3.10 : Stres kaynakları ile çalışma saati sorunu değişkeni arasındaki ilişki	68
Tablo 3.11 : Stres kaynakları ile mesleği seçme nedeni değişkeni arasındaki ilişki	69
Tablo 3.12 : Stres kaynakları arasındaki ilişkinin Pearson korelasyon analizi	70
Tablo 3.13 : Araştırmanın hipotezlerinin genel sonuçları	71

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1 : Stresin organizmada yarattığı gelişim	11
Şekil 1.2 : Y-D (Yerkes ve Dadson) yasası	15
Şekil 1.3 : Stres yönetiminde DKBY modeli	29
Şekil 2.1 : Kalbin odacıkları ve büyük damarlar	42

KISALTMALAR LİSTESİ

- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
AC : Akciğer
ASD : Atrial Septal Defekt
GATA : Gülhane Askeri Tıp Akademisi
KPB : Kardiyo Pulmoner Baypas
S. : Sayfa
VB. : Ve Benzeri
V.D. : Ve Diğerleri
VSD : Ventriküler Septal Defekt

ÖZET

ÇALIŞANLARDA İŞ STRESİ (SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA)

ÖRKELİ, Ersan Kaan

Yüksek Lisans, İşletme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK

Aralık 2014, 100 sayfa

Stres çoğu otorite tarafından çağımızın hastalığı olarak görülmekte, yaşanan hastalıkların çoğunda büyük pay sahibi olarak nitelendirilmektedir. Stresin en yoğun yaşandığı iş sektörü olarak sağlık çalışanları gösterilmektedir.

Bu çalışmada perfüzyonist ve stres kavramları incelenmiştir. Ayrıca perfüzyonistlerdeki stres faktörlerinin belirlenmesi ile dikkatsizlik ve hataya yer olmayan bu meslek grubunun çağımızın sinsi hastalığı strese yenik düşmemesi, meslek yaşantılarında hizmet kalitesinin yükseltilmesi ile kalp damar cerrahisinin geleceğine bir parça katkı sağlamak hedeflenmiştir.

Araştırmada anket yöntemi kullanılmış olup Türkiye’de mevcut 592 perfüzyonistten 95’ine uygulanabilmektedir. Anketler gönüllülük esasıyla Perfüzyonistler Derneği 2 nci sempozyumuna katılanlara, posta ve elektronik posta ile de ulaşılabilen diğer perfüzyonistlere uygulanmıştır.

Verilerin analizi için SPSS 15.0 istatistik programı kullanılmıştır. Demografik özellikler için frekans analizi, alt ölçekler için betimsel istatistikler uygulanmıştır.

Analiz sonuçlarında; stres faktörleri ile çalıştığı servisten memnuniyet, medeni durum, mesleğe giriş nedenleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Stres kaynağı ölçeği alt gruplarının birbirleriyle arasında pozitif ilişkiler bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Perfüzyon, Perfüzyonist, Stres, Stres Kaynakları.

ABSTRACT

WORK STRESS ON WORKERS (A RESEARCH FOR THE HEALTHCARE WORKERS)

ÖRKELİ, Ersan Kaan

Master, Department of Management

Thesis Supervisor: Professor Mutlu Başaran ÖZTÜRK

December 2014, 100 Pages

Stress is seen as illness of our time by many authority and it is defined as having the biggest part in most of the diseases. Health industry workers are also shown as the most affected people from stress.

In this project, the concepts of perfusionist and stress are carefully analyzed. It is also targeted to contribute to the future of cardiovascular surgery.

Questionnaire method is was used in this project and it is applied to 95 of 592 perfusionists in Turkey. Questionnaires are applied to ones who joined the 2nd symposium of Perfusionists Association as voluntary and applied to other perfusionists by mails and e-mails.

SPSS 15.0 statistics software is used for the analysis of datas. Frequency analysis is used for demographic characteristics and descriptive statistics is used for scale sub-dimensions.

In the results of all analyses; significant differences are found between stress factors and satisfaction in service worked, marital status and the reasons for entry to profession. It is also found that there is positive relations between sub-groups of stress source scales.

Key Words : Perfusion, Perfusionist, Stress, Stress Sources.

BİRİNCİ BÖLÜM

STRESİN KAPSAMI

1.1 Stresin Tanımı

Stres kelimesi sözcük olarak Latince kökenli olup “estricia” dan gelmektedir. Stres 17 nci yüzyılda felaket, bela, dert, keder gibi anlamlarda kullanılmıştır. 18 nci ve 19 ncu yüzyıllarda ise anlamı değişmiş ve güç, baskı, zor gibi anlamlar ile objelere, kişilere, organlara ve ruhsal yapıya yönelik olarak kullanılmıştır. Buna bağlı olarak stres, nesne ve kişinin bu tür güçlerin etkisi ile biçiminin bozulmasına, çarpıtılmasına karşı bir direnç anlamında kullanılmaya başlamıştır (Güçlü, 2001:91). Norfolk’a göre stres; canlının içerisinde bulunduğu tehlike nedeniyle dengesinin bozulması iken bu tehlikeye sebep olan etmenleri de stres olarak tanımlamaktadır. Tıp kitaplarında endişenin 300’den fazla tanımı olduğunu fakat bunların hiçbirisinin stresi tarif etmede yeterli olmadığını belirtmektedir. Günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmasına rağmen stres hakkında şaşılacak kadar az şey bilindiğini söylemektedir (Norfolk, 1989:11).

Bilim dünyasında stres sözcüğü ilk kez 17 nci yüzyılda fizikçi Robert Hook tarafından elastiki nesne ve ona uygulanan dış güç arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere kullanılmıştır. Psikolojide ise stres sıkıntı-zorluk anlamına gelen eski Fransızcadaki stres ya da straisse sözcüklerinden gelmektedir. İlk kez fizik biliminde tanımlanan stres daha sonra bir çok araştırmacı tarafından farklı disiplin ve anlamlarda kullanılmıştır (Aksoy ve Kutluca, 2006:458). Yapılan diğer bazı tanımlamalar ise şöyledir : Selye, vücudun herhangi bir dış talebe verdiği özel olmayan tepkidir (Selye, 1977:23). Magnuson, kişinin gerçek dünyası ile beklentileri arasındaki farklılığa gösterdiği tepkidir (Gümüştekin ve Özütemiz, 2004:64). Kişinin duygularında, düşünce süreçlerinde veya fiziki şartlarında, kişinin çevresi ile baş edebilme gücünü tehdit eden bir gerilim durumudur (Soysal, 2009:18). Cannon,

istenmeyen çevresel etkilerden sonra bozulan fizyolojik iç dengeyi kazanmak için gerekli olan fizyolojik uyarıcılardır. Lazarus, kişiden kaynaklanan bireysel dayanma gücünü aşan, bireye göre kendisini tehdit eden ilişkilerin toplamıdır (Ekinci ve Ekici, 2003:96). Meneghan ve Mullan, organizmanın zararlı ortamlara tepkisi. Hann, insanın içinde bulunduğu ortamı kötü olarak değerlendirmesi sonucunda düştüğü durumdur. Bireyin fizik ve sosyal çevredeki uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayrettir (Cüceloğlu, 1992:321).

İş stresi ise bireyin yeteneklerindeki yetersizliklere, fiziksel yada psikolojik nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan ve bireyde gerilim yaratan durum olarak tanımlanmaktadır (Tel v.d., 2003:13). Baltaş stresin organizmanın bedensel ve ruhsal sınırlarının tehdit edilmesi ve zorlanmasıyla ortaya çıkan bir durum olduğunu, kendi kapasitesini zorlanmalara başa çıkabilmek için yetersiz olarak algılayan kişilerin stres yaşadığını belirtmektedir. Kişinin olmasını istediği durumla algıladığı durum arasında önemli saydığı bir fark varsa, stresin ortaya çıktığını söylemektedir (Baltaş, 2011:6). Stres belirli bir seviyeye kadar, insanın mücadele gücünü arttıran, güçlüklerle başa çıkmasını kolaylaştıran ve ona direnme gücü veren fiziksel, duygusal ve zihinsel bir tepkidir. Stres uygun yoğunlukta olduğunda kişiyi geliştiren, onu harekete geçiren, deneyim kazandıran ve güçlendiren bir uyarıcıdır. Genel bir tanımlamayla stres, insanın içinde bulunduğu ortam ve iş koşullarının onu etkilemesi sonucunda vücudunda özel biyokimyasal salgılar oluşturarak, söz konusu koşullara uyum için düşünsel ve bedensel olarak harekete geçme durumudur. Psikolojik anlamda ise kişiye özgü ve onun bireysel bütünlüğünü zorlayıcı ve bozucu etkenlerdir (Paşa ve Kaymaz,2013:1-2).

İşgörenlerin işlerinden dolayı yaşadıkları stres, artık birçok uzman ve sağlık kuruluşuna göre “hastalık” olarak tanımlanmaktadır (Yumuşak, 2007:105). Stres işyerinde yaşanan ölümlerin en önemli nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. Stres hem depresyona sebep olmakta hem de kişinin bilişsel faaliyetlerinde aksamalara yol açmaktadır (Paşa ve Kaymaz, 2013:Blm 1). Richards’a göre stres ve tükenmişlik sendromu açısından en riskli meslek grubu sağlık çalışanlarıdır. Hasta bakımının yarattığı kaygılar, hasta ile iyi bir ilişkinin kurulması ve sürdürülmesi zorunluluğu, iş yükü, düzensiz ve uzun çalışma saatleri, gece nöbetleri, empati kurma, belirsizlik karşısında sorumluluk alma zorunlulukları, ekip içi çatışmalar, rol

belirsizliği, otonom çalışamama ve zamana karşı yarış sağlık çalışanlarının günlük karşılaştıkları sorunların bir bölümüdür (Uzun v.d., 2013:225).

Sabuncuoğlu ve Tz, dünyanın birçok ülkesinde doktora başvuran hastaların %50'sinin altında yatan nedenin stres faktörü ile ilgili olduğunu belirtmektedir. Aynı zamanda fiziksel hastalıkların %80'inin duygusal, diğer bir deyimle stres sonucu oluştuğunu söylemektedirler. Örneğin, mide ve bağırsak hastalıkları olan ülser ve kolitlerin, kalp ve deri hastalıklarının, alerjilerin, nedeni bilinmeyen baş ağrılarının hatta kanserin bile stres faktörüyle ilgili olduğu yolunda çeşitli araştırmalar yapılmakta ve doğrulanmaktadır. Stres sonucu çalışma hayatında verim düşmesi, işe devamsızlık, geç gelme, yerinde olmayan kararlar, ölümlerde artış ve hızla yükselen sağlık maliyetleri görülmektedir. ABD'de her yıl çalışanlar arasında 180 bin kişi kalp krizi veya inme sebebiyle ölmektedir. Endüstri sektöründe strese bağlı bu erken ölümlerden doğan kaybın yaklaşık 20 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Sadece kalp krizinin endüstride iş kaybı maliyeti yılda 132 milyon, yüksek tansiyonun ise 52 milyon işgücü olduğu tahmin edilmektedir (Sabuncuoğlu ve Tz, 1995:141-142).

Ameliyathanelerde hasta ve çalışan güvenliği açısından baktığımızda ise yılda 98 bin kişi önlenebilir tıbbi hatadan ölmektedir. Tıbbi hataların yıllık maliyeti 17 milyar dolar kadardır. Bu hatalar hastaların ortalama yatış sürelerini 4,6 gün uzatmakta ve hasta başına 4700 dolar ek maliyet getirmektedir. Tıbbi hatalarda Juran'a göre sistem %85, Deming'e göre sistem %98 sorumludur. İnsan faktörleri %2-15 arasında bir oranda rol oynar. Peki alışanlar görevlerini yaparken hata yaparlar mı? Hataların bedeli nelerdir (Aren, 2008:141) ? En önemlisi ise iş stresi konusunda en riskli meslek gruplarından gösterilen sağlık alışanlarında bu hataların ne kadarı stresle ilgilidir? Özellikle ameliyathane çalışanlarının çalışma şartları düşünüldüğünde ısı, aydınlatma ve havalandırma gibi olumsuz bir ortamda fiziksel olarak yalıtılmış şekilde çalışmak, kirli ve delici-kesici alet yaralanmaları, mesai saatleri, nöbetler, hayati tehlikesi bulunan hastalarla uğraşmak, vardiyalı çalışma nedeniyle uyku bozukluğu ve devamında dikkat azalması, yargılama ve karar vermede gecikmeler ve daha birçok olumsuz çalışma koşulu nedeniyle stresin yıkıcı etkilerine müsait bir ortamda görev yapmaktadırlar. Bu nedenlerle stres sadece çalışanları değil, tedavi almak amacıyla gelen tüm hastaları da olumsuz etkilemekte, yukarıda bahsedilen olumsuz maliyetleri de yukarılara çekmektedir.

Böylesine büyük ölçekte zararlara sebep olan ve günlük hayatımızın değişmez unsurlarından olan stresin kaynakları, stres yapıcıların neler olduğu, kişiyi ne gibi psikolojik veya fizyolojik rahatsızlıklara sürüklediği, stresle baş etmek için kişinin, sosyal çevre ve örgütün ne tür önlemler alıp uygulayacağı konuları günümüzde son derece önem kazanmaktadır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:141-142).

1.2 Stresin Nedenleri

Stres yaratan faktörleri bireysel faktörler, örgüt dışı faktörler ve örgütsel faktörler başlıkları altında inceleyebiliriz.

1.2.1 Bireysel Faktörler

1.2.1.1 Kişilik

Kişilik stres oluşumunda önemli bir etkidir. Kişilik, stresin yaratacağı etkinin derecesini fazlasıyla etkilemektedir. Kişilik yapısına göre strese karşı daha dayanıklı olan kişiler bulunmakla beraber bazıları ise stresten çok kolay etkilenip yıpranmaktadır. Yine bazı kişiler stres uyarısına karşı hızla alarma geçerek savunma durumuna geçerken, bazıları daha yavaş ve geç tepki vermektedirler. Kişilik, davranışlara yön verir ve idare eder (Paşa ve Kaymaz,2013:17).

Paşa ve Kaymaz'a göre, davranışlarda ki farklılıkların kaynağı aslında düşünce yapılarındaki bazı farklılıklardır. Bu farklılıklar insanların düşünme tercihleri ve durumu nasıl algıladıkları ve yargılarıyla alakalıdır.

Stresler kişilikten kaynaklanır. Kişi strese başka bir kaynağın neden olduğunu ve seçeneğinin bulunmadığını düşünür. Aslında seçenek mevcuttur ve bu farkındalıkta olan kişi stresi kontrol edebilmektedir (Paşa ve Kaymaz,2013:18).

Değişen koşul ve şartlara rağmen kendi kontrolünü sağlayanlar daha az stres yaşarlar. Kontrolünü sağlayamayan insanlar, güçsüz hissederler ve yoğun strese maruz kalırlar.

Stresle başa çıkma konusunda kontrol çok önemlidir. Stresör kontrol edilemiyorsa, ona verilecek tepkiler kontrol edilmelidir. Strese karşı güçlü hisseden kişi verebileceği tepkiyi de ayarlayabilir. Yaşamın kontrolünü eline alabilen kişi stres

ortamının başkası tarafından değiştirilmesi veya stresin ortadan kalkmasını beklemeyi ve harekete geçmeyi (Paşa ve Kaymaz,2013:19).

M.Gerber'in dediği gibi "Bazı insanlar hayatlarını kendileri şekillendirir, bazıları ise hayatın onlara neler getireceğini pasif şekilde bekler. Bu iki insan arasındaki fark, birinin dolu dolu yaşaması, diğerinin sadece varolmasıdır" (Baltaş, 2011:13). Dolu dolu yaşayanlar stresi yapıcı enerjiye ve güce dönüştürenlerdir. Sadece varolanlar ise strese boyun eğen insanlardır. Çünkü bilim adamları, stresin ilk insanla birlikte var olduğunu, stresin var olmadığı bir beden için ise canlılığını yitirmiş durumda olduğunu söylemektedirler (Taşçı v.d., 2007:42).

Strese yatkınlığına göre kişilik tiplerini şu başlıklar altında inceleyebiliriz.

A Tipi Davranış Biçimi : Bu kategorideki insanlar sosyal ve fiziki çevre ile bir mücadele halindedir. İşleri hızlı şekilde yapma çabasındadırlar. Sürekli zamanla yarışan, başarı odaklı insanlardır. Aynı anda birkaç işi birden yapmaya çalışırlar, sabırsız ve öfkelidirler. Hızlı çalışıp, hızlı konuşurlar ve beklemeye tahammül göstermezler. A tipi davranış biçimini sergileyen insanlar için para, başarı ve sorumluluk kavramları ön plandadır. Nitelikten çok niceliğe önem verirler. Aşırı derecede rekabetçidirler (Batıgün ve Şahin, 2006:33). Başkalarını dinlemekten hoşlanmazlar, söz keserler. Yüksek beklenti ve idealleri vardır. Öfke ve düşmanlık davranışlarını kolayca gösterirler. Küçük şeyler için çok enerji harcarlar. Başkalarından övgü beklerler. Ailelerini ihmal ederler, işkoliktirler. Benmerkezcidirler. Rekabet ve saldırgan özellikleri A tipini her şeyi eleştirmeye yönlendirir. Bu davranış biçimindeki insanlar stresi daha yoğun yaşarlar.

B Tipi Davranış Biçimi : A tiplerinin tam tersi özellikler sergilerler. Daha rahattırlar. Uysal ve az rekabetçidirler. B tiplerinin de stres yaşadığı ancak zorlama ve tehditlere karşı daha az paniğe kapıldığı belirtilmektedir. Başkalarıyla ve olaylarla kolay iletişim kurarlar. Duygu ve düşüncelerini açıkça ortaya koyarlar. Planlı ve programlıdırlar. Belli bir düzende çalışıp arada mola verirler. Sabırlı ve hoşgörülüdürler. Başkalarını dinlemeye ve anlamaya çalışırlar. Yaşamayı severler ve işinden zevk almaya çalışırlar. Strese uyum sağlamak yerine streslerini yönetmeyi tercih ederler. A ve B tipi davranış özellikleri tablo 1.1'de örneklendirilmiştir (Paşa ve Kaymaz, 2013:24).

Tablo 1.1: A ve B tipi kişilik özellikleri

A TİPİ KİŞİLİK	B TİPİ KİŞİLİK
<ul style="list-style-type: none">- Aceleci bir yapıya sahiptir- Başkalarıyla ve kendisiyle yarışma güdüsüne sahiptir- Devamlı gerilim altındadırlar- Devamlı kendisi ve başarılarıyla övünürler	<ul style="list-style-type: none">- Sakin bir yapıya sahiptirler- Hayattan zevk almaya çalışırlar- Yaşama daima gülümseyerek bakarlar- Kendisini ve çevresindekileri rahatlatırlar

C Tipi Davranış Biçimi : Bazı bireyler A ve B tipi davranış biçiminin özelliklerini karışık olarak taşıyabilirler. Bu tip bireylere karma tipte denir. Ancak önemli olan bireyin hangi tipin özelliklerine yakın davranışlar sergilediğidir. Temoshok ve Heller (1981) “duygularını ifade edene” karşı “duygularını baskılayan” özellik değişkenlerini C tipi davranış olarak kavramlaştırmışlardır. C tipi bireylerin yardım seven, iddiacı olmayan, olumsuz duyguları ve özellikle öfkeyi baskılayan ve otoriteye karşı uysal özellikte olan bireyler oldukları ifade edilmektedir (Paşa ve Kaymaz, 2013:24-25).

1.2.1.2 Yaş ve cinsiyet

Strese etki eden bir diğer bireysel faktör yaş ve cinsiyettir. Soysal, stresin yaşla bağlantılı sorunlarının genellikle orta yaş ve yaşlılık gibi ilerlemiş yaş dönemlerinde yoğunlaştığını belirtmektedir (Soysal, 2009:27). Fiziksel ve zihinsel yönden gerilemelere neden olan değişimlerin yaşandığı kadınlarda menopoz ve erkeklerde andropoz gibi bu evrelerdeki hormonal değişimler, fiziksel ve zihinsel dengesizliklere, duygusal sorun ve çöküşlere neden olmaktadır. Çalışma hayatında yaşça ileri olanlar gençlere göre mesai temposunda daha fazla zorlanmakta ve çabuk yorulmaktadır (Ekinci ve Ekici, 2003:101).

Strese neden olan bir başka faktörde cinsiyettir. Günümüzde kadınların da çalışma hayatında büyük oranda yer alması, erkeklerin egemen olduğu oluşumlarda kendilerini göstermesi, kadınların erkeklere nazaran daha fazla strese maruz kalmasına neden olmuştur. Aile yaşamındaki yoğun sorumluluklara ek olarak

cinsiyet ayrımcılığı, mobbing, şiddet ve iş yaşamındaki sorumluluklar kadınların daha fazla stres yaşamasındaki etkenler olarak sıralanabilir (Soysal, 2009:27).

1.2.1.3 Aile hayatı

Aile ile yaşanan sorunlar, sosyal hayatta ve iş yaşantısında strese neden olabilmektedir. Aile hayatındaki en önemli stres nedenlerinden bazıları eşin ölümü, boşanma, çocuklarla olan ilişkiler, eşlerden birinin diğeri üzerinde hakimiyet kurma isteği, taşınma, aile bireylerinde hastalık vb. olarak sıralanabilir (Soysal, 2009:27).

1.2.1.4 Diğer bireysel unsurlar

Direk etken olmasa da yukarıdaki etkenlere çanak tutan, stresle baş etme becerilerini olumsuz etkileyen bireysel faktörler de vardır. Dengeli beslenme, uyku düzeni, kariyer planlama, arkadaş çevresi ve seçimi, iş hayatı ve sosyal hayat üzerindeki dengeyi iyi ayarlamak, hayattaki önceliklerini iyi belirlemek, gerçekçi olmak, hayal gücünü canlı tutmak, içten ve kararlı olmak, boş zamanları iyi değerlendirmek, hobiler edinmek, spor yapmak, iyi bir tatil planlaması gibi faktörler strese olan direnci arttırmaktadır.

1.2.2 Örgüt Dışı Stres Kaynakları

Kişilerin iş hayatı dışında toplumsal bir çevresi bulunmaktadır. Kişiler üzerinde toplumsal baskı oluşturan öğeler mevcuttur. Baskılar gelenek ve göreneklerin getirisi olmakla beraber yasal yollarla da yaşanabilmektedir. Günümüzde kişiler işi, ailesi ve sosyal çevresi arasında yaşamını idame ettirmekte ve bu üçleme birbirini etkilemektedir. Kişiler belirli bir yaş ve sorumluluğun yükü altına girdiklerinde iş, aile ve sosyal çevre üçlemesini dengelemek ve bunları özel bir sosyal ortamda aynı anda yürütmek zorundadırlar. Aile, anne ve baba olmak, ciddi sorumluluk gerektiren bir rol olması nedeniyle kimi zaman stresli olabilmektedir (Tokmak v.d., 2011:53). Yine kişinin günlük hayatında karşılaştığı toplumsal ve teknolojik değişimler, günlük yaşantının zorlukları, taşınma, ekonomik koşullar, ülke ekonomisi ve sorunlarının gidişatı stres kaynağı olabilmektedir. Bu sosyal ve teknolojik değişimler insanın hayatı ve hayat tarzı üzerinde çok etkilidirler. Kalabalık, hızlı ve hareketli bir hayat

ve telaşlı bir yaşantı özellikle büyük şehirde yaşayan kişilerde stresörlerin etkilerini arttırmaktadır. Savaşlar, doğal afetler yada ekonomik kriz dönemlerindeki siyasal olaylarda toplumun bütününe yansımış bir stres ve kaygıdan söz edilebilir (Aktaş, 2001:26).

Mollaoğlu ve arkadaşları, örgüt dışında insanları etkileyen stresörleri, şiddet, geçimsizlik, maddi yetersizlikler, ulaşım problemleri, kötü sosyal politikalar, adaletsiz ücret sistemi ve bunların getirisi olarak düzensiz yaşam tarzı gibi kişisel sorunlar olarak belirtmişlerdir. Yapılan çalışmalarda asgari ücretle çalışan hemşirelerin tükenme yaşadığını bunun yanı sıra duyarsızlaştığını, kişisel başarılarının düşük olduğunu söylemişlerdir. Günümüzün ekonomik şartları ve buna karşılık asgari ücret ve yaşam sınırları düşünüldüğünde maddi imkanların sosyal ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalması, kişilerin gelecekle ilgili kaygıları, iş değiştirme veya ek iş aramasına neden olmakta, bunlarda stres faktörlerini arttırmaktadır (Mollaoğlu v.d., 2003:289).

1.2.3 Örgütsel Stres Kaynakları

Sağlık çalışanlarında stres yaratan etkenler ve bunların sonuçlarıyla ilgili yapılan çalışmalarda çalışanları iş ortamında en çok etkileyen stres etkenlerinin; hasta bakımı, bilgi ve beceri düzeyi, kişilerarası ilişkiler, yönetimle ilişkiler, fiziksel iş çevresi ile ilgili koşullar, sağlık ekibinin diğer üyeleriyle çatışma ve sosyal desteğin azlığı olması bildirilmiştir (Özaltın ve Nehir, 2007:61).

Güçlü, bireyleri etkileyen birçok örgütsel stres faktörlerinin bazılarını şöyle tanımlamıştır :

1. İş yükünün fazlalığı
2. Zaman sınırlılığı
3. Denetimin sıkı ve yakından olması
4. Sorumlulukların yarattığı endişe
5. İnsan ilişkileri
6. Yetkinin sorumlulukları karşılamada yetersiz olması
7. Örgüt ve bireylerin değerleri arasındaki uyumsuzluk
8. Politik havanın güvensizliği

9. Rol belirsizliği
10. Engelleme
11. Rol çatışması
12. Yabancılaşma (Güçlü, 2001:101).

İş ile ilgili stres kaynakları yalnızca çalışanlar için değil yöneticiler için de sürekli sorun yaratmaktadır. Bu stres kaynakları fark edilmeyince etkili bir şekilde yönetilmeleri mümkün olmaz. Bunun sonucunda da kronik stres kaynakları haline dönüşürler (Güçlü, 2001:97).

1.2.3.1 Örgütsel politikalar

Performans değerlendirmelerinin çalışanlar tarafından yetersiz ve adaletsiz olarak düşünülmesi de kişilerde strese neden olmaktadır. Aynı adaletsizlik ücret politikalarında da hissediliyorsa stres sebebi olarak değerlendirilmektedir. Bunların yanında örgüt politikalarının kişilerin keyfi ve belirsizlikleri dahilinde oluşturulması, politikaları uygulayıcı konumundaki çalışanların görüşleri alınmadan yapılması ve işgörenden beklenilmeyecek düzeyde yüksek olan iş tanımları stres kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır (Güçlü, 2001:99).

1.2.3.2 Örgütsel yapı

Yönetimin çok merkeziyetçi olması, işgörene uzak bir yönetim yapısı, işgörenin kararlara katılmasındaki zorluklar, işgörenin kariyerinde gelişme ve ilerleme fırsatının olmaması örgütsel yapıdan kaynaklanan stres öğeleridir. Bununla birlikte örgütteki birimlerin birbirine aşırı bağımlı olması ve bürokratik engeller bir diğer yapısal bozukluklardır. Örgütsel bağlılık; öncelikle kişisel özellikleri, kıdemi, başarı ihtiyacı, yetki ve sorumluluk duygusunu kapsamaktadır. Örgütsel bağlılık kişi ile örgüt arasında gerçekleştirilmiş bir psikolojik sözleşmedir. Psikolojik sözleşme ile bireylerin örgüte bağlılıkları arasında açık bir ilişki vardır (Gül ve Çöl, 2003:168). Örgütsel yapının bağlılığı güçlendirici bir oluşum olması önemlidir.

1.2.3.3 Örgütsel süreç

Kişiler arası iletişimin zayıflığı, örgüt amaçlarının belirsizliği, işgörene ait hizmet içi eğitimlerdeki yetersizlikler örgütsel süreç içerisinde değerlendirilen stresörlerdir. Bu basamaklardaki yetersizlikler ancak örgütsel politikalar, yönetimin yetki ve sorumluluklarının iyi uygulanması ile aşılabilecek sorunlardır.

1.2.3.4 İş gerekleri ve rol özellikleri

Perfüzyonistler çalışma ortamı ve şartları bakımından diğer birçok iş kolundan ayrılan sağlık çalışanlarındandır ve yine sağlık kurumlarında en çetin şartların yaşandığı ameliyathanelerde görev yapmaktadırlar.

Çalışma koşulları : kalabalık ve dar bir ortamda çalışılması, kimyasal gaz/maddelerin varlığı ve enfeksiyon tehlikesi çalışma koşullarını olumsuz etkilemektedir.

İş koşulları :Fiziksel ortam olarak ameliyathane ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde dışarıya açılan bir pencerenin bulunmaması, 24 saat yapay aydınlatmanın kullanılması, bu ünitelerde çalışanların diğer hastane çalışanlarından fiziksel olarak yalıtılmış olmaları iş ortamı kaynaklı stres ve zorluğa neden olabilmektedir (Karahana v.d., 2007:32). Yine delici-kesici aletlerin varlığı, radyasyon, yapay havalandırma, sürekli maske ile çalışılması iş koşullarından kaynaklanan strese zemin hazırlamaktadır.

Kişiler arası ilişkiler : Hayati riski yüksek hastaların varlığı, çok kritik müdahalelerin gerçekleştiği ameliyathane ortamında yaşam kurtarıcı müdahaleler uygulanırken çok yoğun strese maruz kalınmaktadır. Bu durum adaletsiz ve saygısız diyalogların yaşandığı, çalışanlarda kabul görmenin ve tanınmanın zorlaştığı, güven duygusunun zedelendiği, gruplar arası ve grup içi çatışmanın yaşandığı dolayısıyla kişiler arası ilişkilerin büyük oranda zarar gördüğü strese çok müsait bir ortam yaratmaktadır.

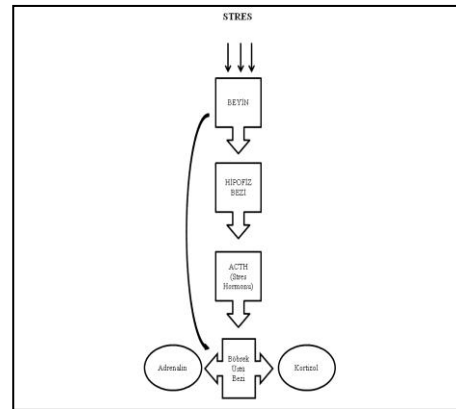
İş gerekleri : Ameliyathane ve yoğun bakımlar, hastaların yaşamsal önem taşıyan sağlık sorunları nedeniyle yaşam fonksiyonlarının desteklendiği ve özel tedavi yöntemlerinin uygulandığı bölümlerdir (Özgür v.d., 2008:24). Bu bağlamda perfüzyonistlerde zaman baskısı birçok vakada hissedilen bir durumdur. Bazen dakikalar içinde müdahale edilmesi gereken hayati risk taşıyan hastaların varlığı stres

yaratabilmektedir. Bilgi ve becerilerin azlığı durumu daha kötü şartlara sürüklemektedir. Her geçen gün gelişen teknoloji ile kendini yenileyen kalp-damar cerrahisi ekipmanları ve bu teknolojinin gerisinde kalmamayı zorunlu kılan bilgi ve beceriler stres kaynaklarından bazılarıdır.

Rol özellikleri : Ekip çalışmasını gerektiren ameliyathanede ortak amaçla hareket eden ekiplerin birbiriyle rol çatışması yaşaması, görevlerin iç içe geçmiş olması, görevlerin az veya fazla olması, rol ve statülerin uyumsuzluğu stres yaratan bir diğer faktörlerdir.

1.3 Stresin Belirtileri ve Etkileri

İnsan vücudu ideal bir sıcaklık, tansiyon ve enerji için kanda gerekli glikoz seviyesine ulaşıp dengede tutmak için hiç durmadan çalışır. Stres tetikleyiciler ise bu dengeyi bozan herhangi bir etken olabilir (Sopolsky, 2010:50). Strese karşı oluşan tepkide vücut depolanmış enerjiyi süratle dolaşımdaki basit hali olan yağ asidi ve glikoza dönüştüren adrenalin hormonunu salgılar (Şekil 1.1). Kalp atışı, kan basıncı ve solunum hızı artar. Bu sırada stres hormonlarından glukokortikoidler beyni ele geçirerek duyularımızı daha güçlü ve hassas hale getirir. Öğrenme ve hafıza yetileri güçlenir. Vücut artık alarm durumundadır ve odaklanma yeteneği artmıştır. Vücut bu durumda depolanmış enerjiyi tüketirken diğer birçok işlevini durdurmuştur. Bağışıklık sistemi enfeksiyon ihtimaline karşı hızla hazır hale gelir. Trombositler yapışkan hale gelerek kanın akışkanlığını azaltır. Beyin acıya karşı kendini savunmaya alır ve zevkle ilgili bir kimyasal olan dopamini salgılar (Sopolsky, 2010:51).



Şekil 1.1: Stresin organizmada yarattığı gelişim, (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:144).

Bilimsel olarak stres karşısında tüm canlıların yaşadığı bu tablo, elbette ki olumsuz sonuçların başlangıcıdır. Üstelik bu durum yalnızca kısa süreli kriz anlarında değil, trafik sıkışıklığında, korku filmi izlerken ya da ekonomik sıkıntıya düşüldüğü anlarda da yaşanan olaylardır. Stres kontrol edilebildiğinde yararlı olabilen bir olgudur. Ancak kronik hale geldiğinde ve kontrol dışına çıktığında yıpratıcıdır. Streste yaşanan belirtiler, stresi tanımak ve onunla başa çıkmak için ilk adımdır. Ayrıca stres tanımı için ölçeklerden de yararlanılabilir. Bu konuda en çok kullanılan Psikiyatrist Thomas Holmes ve Richard Rahle tarafından geliştirilen “Holmes-Rahle Sosyal Uyum Ölçeği” (Tablo 1.2)’dir. Holmes ve Rahle 88 genç doktor üzerinde yaptıkları araştırmada, bu ölçekten 300 veya daha fazla puan alanların iki yıl içinde ülser, psikiyatrik problemler, kemik kırılmaları veya diğer sağlık problemlerine yakalanma olasılıklarının %70 olduğunu bulmuşlardır (Sarp, 2000:133).

Tablo 1.2: Holmes-Rahle sosyal uyum ölçeği.

OLAY	DEĞERİ
Eşin ölümü	100
Boşanma	73
Eşten ayrı olma	65
Hapse düşme	63
Yakın bir aile üyesinin ölümü	63
Yaralanma ve hastalık (kişisel)	53
Evlilik	50
İşten atılma	47
Eşle barışma	45
Emekli olma	45
Ailedeki bir üyenin sağlığında değişme	44
Hamilelik	40
Cinsel sorunlar	39
Aileye birinin eklenmesi	39
İşteki uyumsuzluklar	39
Mali durumdaki değişimler	38
Yakın bir arkadaşın ölümü	37
İşte alan değişikliği	36

Tablo 1.2 (Devam): Holmes-Rahle sosyal uyum ölçeği.

OLAY	DEĞERİ
Eşle yapılan tartışmaların sayısı	35
10.000 dolar üzerindeki ipotek-kredi	31
İpotek veya kredi ile ilgili sorunlar	30
İşteki sorumlulukların değişimi	29
Çocuğun evden ayrılması	29
Kayınvalide-kayınpeder sorunları	29
Kişisel büyük başarılar	28
Eşin işe başlaması veya bırakması	26
Okula başlama veya bitirme	26
Yaşam koşullarının değişmesi	25
Kişisel alışkanlıkların değişmesi	24
Yönetici ile sorunlar	23
Çalışma şartları ve saatlerin değişmesi	20
İkamet değişimi	20
Okul değişimi	20
Sosyal alışkanlıkların değişimi	19
Dini aktivitelerin değişimi	19
10.000 dolar altındaki ipotek ve borçlar	17
Uyku alışkanlığının değişimi	16
Aile toplantılarının sayısının değişimi	15
Yeme alışkanlıklarının değişimi	15
Tatil	13
Yılbaşı dönemi (yeni yıl)	12
Kanunlara karşı gelme (küçük olaylar)	11

1.3.1 Fiziksel Belirtiler

Aytaç stresle ilgili yaygın ortak belirtileri; kilo problemleri, yüksek tansiyon, iştahsızlık, uyku düzensizliği, sürekli yorgunluk hissi, halsizlik, bağırsak problemleri, kalp çarpıntısı, baş ağrısı, nefes darlığı, terleme, ilaçlara karşı ihtiyaçlarda artış, tikler, ağlayamama yada kolayca ağlama eğilimi, mide bulantısı gibi belirtiler olarak belirtmiştir. Uzun vadede şeker hastalığı ve felce kadar gidebilen olumsuz belirtiler gözlenebilmektedir (Aytaç, 2009:6).

1.3.2 Ruhsal Belirtiler

Tablo 1.3'te gösterildiği gibi diğer sorunların yanında ruhsal belirtilerde baş gösterebilmektedir. Sürekli tedirginlik, öfke, hayattan sıkılma, yaşamla ilişki kuramama, gülememe, hastalık ve ölüm korkusu, başarısızlık duygusu, fobiler, konsantrasyon bozukluğu, unutkanlık, aile üyeleriyle sorunlar, alkol-sigara bağımlılığı, depresyon, çalışma arkadaşlarıyla sorunlar, kazalar, intihar eğilimi gibi kısa ve uzun vadeli birçok sorun stresin olumsuz belirtilerindendir (Aytaç, 2009:7).

Tablo 1.3: Stresin bireysel sonuçları (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:151).

STRESİN BİREYSEL SONUÇLARI		
<u>DAVRANIŞSAL</u>	<u>PSİKOLOJİK</u>	<u>FİZYOLOJİK</u>
Sigara	Aile sorunları	Kalp hastalıkları
Alkol	Uyku düzensizliği	Baş ve sırt ağrıları
Kaza yapma	Depresyon	Kanser
Şiddet	Psikolojik hastalıklar	Diyabet
İstesizlik	Tükenme belirtisi	Siroz-AC-Deri hastalıkları

1.3.3 Davranışsal Belirtiler

Aşırı hareketlilik yada tam tersi, iletişim ve dinleme yeteneklerinde azalma, rahatsızlık, öfke, şiddetli tartışmalar, donukluk, ağlama krizleri, rahatlayamama davranışsal anlamda görülen belirti ve etkilerdir (Aytaç, 2009:7).

1.3.4 Örgütsel Belirtiler

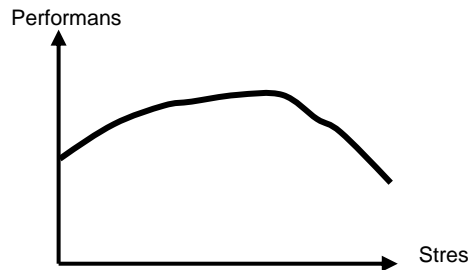
Yoğun ve devamlı stres altında kalan yönetici ve çalışanların bulunduğu bir işyerinde; kaliteli ve verimli üretkenlikte sorunlar, çalışanlarda memnuniyetsizlik ve motivasyon kayıpları, yönetim ve işgören arasında uyumsuzluk görülmektedir. Stresin neden olduğu bu durumlar örgütte verimsizlik, mesaiye devamsızlık, işgörenlerin yükselen hastane maliyetleri, hırsızlık ve sabotaj, işten ayrılmalar ve erken emeklilik ödemeleri nedeniyle önemli bir külfet yaratmaktadır. Bilimsel bulgular, verimsizlik ve performans düşüklüğüne yol açan stresin gerek örgüte gerekse çalışanlara ağır maliyetler yüklediğini göstermektedir (Aytaç, 2009:17).

1.3.4.1 Verimsizlik

Stres, verimlilik ele alındığında ekonomik açıdan kötü sonuçlar doğurabilmektedir. Yüksek düzeyde stres işgörenin fiziksel ve zihinsel sistemini bozmaktadır. Hastalıkların çoğalması, iş kazalarının artması, işgücü kayıpları, artan sağlık giderleri, kaliteli elemanların kaybedilmesi ve ödenen tazminatlar örgüte ağır külfetler yüklemektedir (Okutan ve Tengilimoğlu, 2002:16). ABD’de iş kazaları ile ilgili yapılan araştırmalar iş kazalarının %18’inin mekanik etkenlerden, %19’unun çalışan etkileri ile ve %63’ünün bunların birlikte etkisi ile meydana geldiğini ortaya koymuştur. Ülkemizde iş kazalarının nedenlerini tespit etmeye yönelik olarak Haksöz (1985), Kepir (1981) ve Çelikkol’un (1977) yapmış oldukları araştırmalarda kazaların oluşumunda insan faktörünün %80 gibi büyük bir oranda ilk sırada yer aldığı sonucu ortaya çıkmıştır (Aytaç, 2009:18). ABD ve İngiltere’de yapılan araştırmalarda hastalıkların %75’inin yönetilemeyen stres nedeniyle ortaya çıktığı gerçeğine ulaşılmıştır. ABD’de iş stresi ile bağlantılı ekonomik kayıpların yıllık 150 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir (Okutan ve Tengilimoğlu, 2002:17).

1.3.4.2 Performans düşüklüğü

Stresin performans üzerine yararlı ve zararlı etkileri bulunmaktadır. Bu konuda ilk kez 1908’de Yerkes ve Dadson araştırma yapmışlar, stres ile performans ve etkinlik arasında belli bir noktaya kadar doğrusal ilişki bulmuşlardır. YD yasası olarak bilinen bu araştırmanın sonucuna göre, belli bir noktadan sonra (kırılma noktası) stres artarsa performans ve etkinlik azalmaktadır. Aşırı stres özellikle zihinsel yetenek, yargı ve karar verme gibi beceri gerektiren işlerde, dikkat azalması sonucu örgüt için zarar verici sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Bu ilişki şekil 1.2’de görülmektedir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:153).



Şekil 1.2: Y-D (Yerkes ve Dadson) yasası.

1.3.4.3 İşgören devir hızı

İşgören devir hızındaki artış, stresin olumsuz etkilerinin seviyesi hakkında yönetime bilgi veren bir parametre olabilmektedir. Örgütsel amaçlara bağlılık ve iş tatminini olumsuz etkileyen şey stresin devamlılığıdır. Çalışanların kendini ifade edemedikleri ve gösterme fırsatını bulamadıkları, gelecek ve kariyerleri hakkında kaygı uyandıran bir yönetim anlayışının egemen olduğu örgütler stres faktörü oluşturabilir. Yönetim açısından işgören devir hızının makul bir seviyede tutulması, işe alımlarda hedef ve motivasyonları yüksek işgörenlerin tercih edilmesi, örgütsel amaçlara ulaşmada etkili olacaktır. İşgören devir hızının yüksek olması genel olarak tehlike işareti olarak yorumlanmaktadır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:154).

1.3.4.4 İşe devamlılık

İşe devam edilmemesi isteksizlik, sorumsuzluk, tembelliğin etkisiyle olabileceği gibi, çeşitli sağlık problemleri nedeniyle de olabilmektedir. Hastalık nedeniyle devamsızlık yapan işgörenlerde yapılan araştırmalarda bu sebeplerin %40'ının stres kaynaklı hastalıklar olduğu görülmüştür. Strese ve dolayısıyla hastalığa sebep olan örgütsel stresörler incelenerek devamsızlığın ortadan kaldırılması gerekmektedir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:154).

1.3.4.5 Çatışma

Örgütsel çatışma, bireyler ve grupların amaç ve algılama farklılıkları, yönetim alanı ile ilgili belirsizlikler, iletişim eksikliği ve statü farklılıkları gibi sorunlarından kaynaklanan ve normal faaliyetlerin durmasına yada karışmasına neden olan olaylar olarak tanımlanabilir (Eren, 2000:545). Çatışma örgütlerde iyi yönetilemediği takdirde taraflar arasında düşmanlıklara, kaosa, kavgaya, başarının engellenmesine, kuşku ve güvensizliğe, çıkarların keskinleşmesine ve strese neden olabilmektedir (Aytaç, 2009:18).

1.4 Stres Yönetimi

Günümüzde stres araştırmaları 20 nci yüzyılın ilk dönemlerine kadar başlamamıştır. Harvard Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden Profesör Walter Cannon,

insan bedeninin bir sistem olarak incelenmesinin önemini ilk fark eden bilim adamlarındandır. Cannon 1930'larda "Homeostatis" terimini kullanarak insan organizmasının kendi iç dengesindeki sürekliliği koruma özelliğinden söz etmiş, yaşamda gerekli olan dengeyi sürdürebilmek için kullanılan "geri bildirim" süreçlerini incelemiştir. Bedenin savaş yada kaç tepkisine ilişkin ilk araştırmaları yapmıştır (Aytaç, 2009:7). Hans Selye ise stres ve fizyolojiye etkileri üzerine çalışmalarda bulunmuş, 1936'da yaptığı çalışmalarla "genel uyum sendromu" adlı süreci tanımlamıştır. Bu sendromda beden stres karşısında 3 aşamada tepki göstermektedir.

İlk aşama olan alarm aşamasında strese yol açan etkenin fark edildiği ve organizmanın biyokimyasal tepkilerle kendini korumaya çalıştığı anlatılmaktadır. Alarm, organizmanın dış uyarıcıyı stres olarak algıladığı durumdur. Vücut bir stres kaynağı ile karşılaştığı zaman buna hazırlanır ve stres hormonlarının salgılanması, göz bebeklerinin büyümesi, kan basıncının yükselmesi ve terleme gibi çeşitli tepkiler verir. Organizma mücadele ederek yada kaçarak stresten korunmaya çalışır (Aytaç, 2009:7).

İkinci aşama olarak direnme (karşı koyma) aşaması, strese rağmen uyuma elverişli bir durum ortaya çıktığında meydana gelen dirençtir. Organizma yüz yüze olduğu stres verici duruma karşı direncini yükseltir. Bu aşamada normalde kişi stres kaynağı olan problemini etkili bir şekilde çözdüğü zaman, vücut alarm aşamasında meydana gelen zararları onarır, vücudun verdiği tepkiler ortadan kaybolur, beden normale döner. Başarısız olursa beden kuvvetten düşer. Direnme aşamasında stresin ortadan kalkmadığı ve etkisini sürdürmeye devam ettiği hallerde beden üçüncü aşama olan tükenme aşamasına girer (Aytaç, 2009:7).

Tükenme aşaması, stresle etkili bir şekilde baş edemediğimizde yada üstesinden gelemediğimiz stres kaynakları çoğaldığında vücudun adaptasyon kapasitesi zorlanır. Alarm reaksiyonundaki tepkiler veya kronik stres belirtileri yeniden ortaya çıkar. Böylece organizma her türlü hastalığa açık hale gelir. Stres verici olay çok ciddi ise ve uzun sürerse organizma tükenir ve geri dönüşü olmayan hasarlar bırakır. Stresin devam etmesi bedende sistematik yıpranmalara, hasarlara, hatta ölümlere yol açar. Tükenme, savunmanın azalıp vücut kapasitesinin tükenmesi ve hastalıkların başladığı dönemdir (Aytaç, 2009:7).

Birçok insan stresin başkaları tarafından kendilerine yapılanlardan doğduğunu düşünürler. Gerçekte ise stres bizim aşırı duygularımız ve isteklerimiz sonucunda ortaya çıkan durumlara karşı bizim gösterdiğimiz tepkilerdir. Stresle karşılaşılan durumlarda HERO prensibini düşünmeliyiz.

1. Stresin oluşması (Happening) - H
2. Stresin değerlendirilmesi (Evaluation) - E
3. Strese karşı tepkimiz (Response) - R
4. Sonuç (Outcome) - O

Stresin ortaya çıkması herhangi bir anda bireyin karşılaştığı bir olay ya da durumdur. Stresin değerlendirilmesi kavramı ise strese karşı bireyin tutumu, inanç ve beklentilerini kapsamaktadır. Stres hakkında bir değerlendirme yapılır. Sonuç kavramı ise, strese karşı gösterilen tepkinin sonucunda ortaya çıkan durumdur. Yalnızca stres sonrası ortaya çıkan sonuçları gördüğümüz için “stres bu sonuca neden olmuştur” denilir. Aslında böyle yapmakla birey, stresi değerlendirme ve ona karşı atılacak adımları gözden kaçırmaktadır. Hero prensibinde kilit nokta değerlendirme safhasıdır. Kişi bu değerlendirmeyi yaparak ya rahatsızlık vermeyen bir sonuca ulaşır ya da çözemediği bir yığın stresin altında kalır (Rowshan, 2008:99).

Stres bilindiği gibi, kısıtlayan ve engelleyen olaylar ve durumlar karşısında verilen tepkilerin tümü olarak tanımlanmaktadır. Günlük yaşamda olduğu gibi iş yaşamında da stresli bir ortamda bulunan insanların stres oluşturan unsurları bilmeleri ve bunlarla baş edebilmeleri birey açısından önemli olduğu kadar organizasyon yönetimi açısından da büyük önem taşır (Yıldırım v.d., 2004:8). Bu açıdan bakıldığında stres, bireyler ve örgütler için kaçınılmazdır, maliyet ve getirdiği pek çok olumsuz sonuçlar itibariyle oldukça önemli bir konudur.

Stres kişinin çevre ile etkileşimi sonucunda olduğundan, çevrenin kontrolü ile olumsuz sonuçları önlemek mümkün olabilmektedir. Çevre kontrolü ise değişimlerin farkında olmak ve uyum sağlayabilmekle mümkündür. Stresin yönetilmesini ifade eden bu durumda önce stresin sebeplerinin kontrol edilmesi, sonrasında stresin etkilerinin yok edilmesi ve üçüncü olarak ise kişilerin strese daha dayanıklı ve dirençli hale getirilmesi gerekmektedir (Aytaç, 2009:18).

1.4.1 Bireysel Yöntemler

Stresten uzak durmak ve dirençli olmak amacıyla birçok birey farklı metotlar denemektedirler. İş hayatında veya sosyal hayatlarında gerilimi azaltmak, kişilerin sağlıklarına dikkat etmeleri, iş hayatında verimlilik ve başarı için gerekli görülen unsurlardır (Aytaç, 2009:20).

1.4.1.1 Gevşeme teknikleri

Stresin yaşandığı anlarda gevşeme teknikleri ile vücudun uğradığı hasarı azaltmak mümkündür. Gevşemeyi becerebilen kişiler gerginlikten kurtularak vücutlarının yeniden enerji üretmesine imkan sağlarlar. Vücut fonksiyonlarını istemli bir şekilde azaltma veya terk etme esasına dayanan gevşeme teknikleri; düşünceleri, bir mesaj veya imge üzerinde yoğunlaştırmak, serbest çağrışımlar içinde bulunmak veya düşüncelerden uzak sessiz bir zihin oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu durumu başarabilen kişiler, huzur ve rahatlığın ardından kendilerini oldukça formda ve enerjik hissederler. Psikologlar gevşeme tekniklerinin kalp atışı, solunum, kan kimyası, deri ısı ve kan basıncı gibi ana vücut ölçülerinde önemli değişimler yarattığını saptamışlardır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:155).

Derinlemesine gevşeme : Sinir sistemi rahatlayarak, kasların gerginliği azalır. Gevşeme egzersizleri gerilimi tümüyle yok etmese bile büyük oranda azaltır. Bu egzersizi yaparken gözler kapanabilir. El, ayak ve vücudun rahat olduğunu, sıcak ve huzurlu bir ortamda olduğunu kişi kendine telkin eder. Kişi kendini kumsalda, çiçeklerle dolu bir bahçede veya kuş cıvıltılarıyla dolu bir ormanda olduğunu düşünerek konsantre olur. Bu telkin altındayken kaslar önce gerdirilir sonra gevşetilir. Bu uygulama günde iki kez yapılarak derin gevşeme egzersizi tamamlanır (Aytaç, 2009:21).

Otojenik eğitim : Belli bedensel değişiklikleri yaratmak amacıyla hayal kurmaktır. Bunun için gözleri kapatıp sessizce oturmak ve kişinin kendisine komutlar vermesi gerekir. Örneğin; “sağ kolum gittikçe ağırlaşıyor”, dediğinde kolunun ağırlaştığının hissedilmesi gibi. Bu komutlar diğer organlar içinde uygulanır. “Kalbim daha sakin ve düzenli atmaya başlıyor” gibi komutlarla kişi kendi cümlelerine odaklanarak derinlemesine gevşemeyi gerçekleştirmektedir (Aytaç, 2009:21).

Aşamalı gevşeme : Rahat bir pozisyonda oturarak veya uzanarak vücuttaki çeşitli kas gruplarına odaklanmayı içeren bir gevşeme metodudur. Örneğin el kaslarına odaklanıp, yumruğu sıkmak ve gevşetmek gibi. Gerginlik ve gevşeme arasındaki farkı hisseden kişi rahatlayacak ve bu tekniği diğer kas gruplarına da tek tek uygulayacaktır (Aytaç, 2009:21).

Meditasyon : Bir sözcük veya renk üzerine yoğunlaşarak kişiyi oyalayan çeşitli düşüncelerden sıyrılması ve sakinleştirilmesi üzerine bir tekniktir (Aytaç, 2009:22).

Hızlı gevşeme : Strese karşı koymak için kısa gevşeme araları vermek gereklidir. Derin soluk alıp verme, rahat bir ortamda olduğunu zihninde canlandırma, kas alışkanlıklarını tanıma ve stresli durumlardaki fiziksel belirtilerin farkına varabilmek amacıyla bu gevşeme tekniği kullanılmaktadır (Aytaç, 2009:22).

1.4.1.2 Egzersiz

Stres kaynaklı rahatsızlıkların çoğunda boyun, omuz ve sırt kaslarında gerilim ve baş ağrısı belirtileri yaşanmaktadır. Streste en sık rastlanan rahatsızlık ise boyun tutulmasıdır. Bu sebeptendir ki egzersiz yapmak kasların gerilimden uzaklaştırılması ve derin derin soluk alınıp verilmesi ile tüm vücudu rahatlatan ve canlandıran bir yöntemdir. Koşma, bisiklet, jimnastik, aerobik ve yüzme egzersizlerden bazılarıdır. Egzersizin çok çeşidi olmasına rağmen kişinin vücudunu dengeye sokan hareketler dört ana grupta toplanabilir. Spor ve eğlence niteliğinde hareketler, aerobik, özel aletler kullanarak vücudun kas sağlığını geliştirme, yoga gibi gerginlik azaltan hareketlerdir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:154).

1.4.1.3 Biyolojik geri besleme

Kişilerin vücutlarındaki olayları çeşitli ölçüm cihazları ile gözleme esasına dayanır. Belirli bedensel süreçlerdeki değişiklikler sezgi yolu ile önceden tahmin edilmeye çalışılır. Eğer uyarılar düzenli şekilde değişiyorsa gevşeme durumuna geçiş daha kolay olacaktır. Bu amaçla kullanılan araçlar tartı, termometre, yalan makinesi, deri tepki ölçerleri, tansiyon aleti şeklindedir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:155).

1.4.1.4 İletişim

Kişiler arası iletişimin sağlıklı olması stresli durumların genelinde görülen başlıca faktördür. İletişimdeki sorunların çözümü için bireylerin birbirleriyle rahatça tartışabilmeleri gerekmektedir. İletişim kurarken bireylerin birbirlerini savunma durumunda bırakma veya kötü bir tepki vermesine neden olabilecek diyaloglardan uzak durulmalıdır. Soru sorarken yalın ve rahatlıkla cevaplanabilecek sorular sormak ve karşı tarafa serbestlik tanıyabilmek gerekmektedir. Evet yada hayır cevabı alınabilecek yönlendirici sorular sorulmalı, baskıcı ve saldırgan diyaloglardan uzak durulmalıdır (Aytaç, 2009:22).

1.4.1.5 Davranışsal kontrol

Sabuncuoğlu ve Tüz'e göre birey kendi davranışlarını neden-sonuç ilişkisi içerisinde düşünerek düzenleyebilir ve böylece otokontrolünü sağlayabilir. Kişinin kendi kontrolünü sağlamak için davranışlarını düzenlemesinin yanında, stres oluşturan faktör veya ortamdaki uzak durması da bir taktiktir. Bu durumda kişinin durumu kontrol etmesi sağlanmış olmaktadır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:155).

1.4.1.6 Beslenme

Sağlıklı bir vücudun dengeli bir beslenmeden geçtiğini bilerek, kişiler uygun bir beslenme programına sahip olmalıdırlar.

1. Aşırı yağ, şeker ve kaloriden uzak durulmalıdır.
2. Alkol ve sigara kullanılmamalıdır.
3. Hazımsızlık giderici, sakinleştirici ve uyku ilacı kullanmaktan uzak durulmalıdır.
4. Kafeinli içeceklerden (kahve, çay, kola vb.) uzak durulmalıdır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:156).

1.4.1.7 Zamanı iyi kullanmak

Zaman bizim dostumuzda olabilir düşmanımızda (Rowshan, 2008:157). Günlük yaşantısında kişinin lüzumsuz uğraşları bırakarak önceliklerini belirlemesi,

öncelikli faaliyetlere yoğunlaşması ile yapamadığı şeylerle ilgili kaygılarını azaltacaktır. Zamanın etkin kullanımı ile birey daha planlı yaşayacak ve yetiştiremediği faaliyetleri ile ilgili stres yaşamayacaktır.

1.4.1.8 Dinlenme

Bu konuda şu öneriler sıralanabilir.

1. İş dışında dinlenmek için zaman ayırmak.
2. Meditasyon ve gevşeme teknikleri uygulamak.
3. Az televizyon izlemek, izlerken seçici olmak, kitap okumak.
4. A tipi kişiliği olanlarda B tipi kişiliğe geçme konusunda çabalamak.

Genel olarak özetlenirse stresten uzaklaşmak için yapılabilecekler şunlardır :

1. Olumlu alışkanlıklar edinmek.
2. Ayrıntılarla uğraşmamak.
3. Günlük, haftalık, aylık planlamalar yapmak, önemsiz ve sevimsiz işleri önce bitirmek.
4. Mükemmeliyetçilikten kaçınmak.
5. Yorucu ve zor işleri erkenden yapmak.
6. İşe odaklanmak.
7. Tüm günü işle doldurmamak.
8. Televizyona esir olmamak, program seçmek.
9. Kendine ve aileye zaman ayırmak.
10. Yıllık tatile çıkmak.
11. Planlama yapmayı önemsemek.

Yüzlerce vücut ritmi, nükleus adı verilen beyin hücreleri tarafından kontrol edilir. Biyolojik ritimler, aydınlık ve karanlık, düzenli yemekler, egzersiz ve dinlenme periyotları gibi çevre belirleyicileri tarafından senkronize edilirler. Bu harici belirleyicilere zeitgebers denir. Biyoloğlara göre, ritüeller aşağıdaki doğal ritimleri dikkate almalıdır.

1. Azami dikkat öğle civarında meydana gelir.

2. Azami fizik güç durumu 17:00 civarında ortaya çıkar (egzersiz için en iyi zaman)
3. Uyku gelmesinin en düşük dönemi 18:00 ila 21:00 arasında ortaya çıkar.
4. Zihinsel hassasiyet ve detay çalışması için azami kapasite sabahın erken saatleridir.
5. Tekrarlayan görevler için en iyi zaman öğleden sonranın ilerleyen saatleridir.
6. Mantıki ve analitik düşünme için en iyi zaman öğle vaktidir.
7. Kestirmek için en iyi zaman 14:00 ila 16:00 arasındadır.
8. En az duyarlılık ve acı verme periyodu sabahın erken saatleridir (Loehr, 1999:119).

Bu ritüelleri ve biyolojik ritimleri yakalayan bireyler stres yönetiminde başarılı olacaklar, strese daha dirençli ve olumsuz sonuçlarına karşı dayanıklı olacaklardır.

1.4.2 Stres Yönetiminde Örgütsel Yöntemler

Stresle başa çıkmada yararlanılabilecek örgütsel mücadele yöntemleri, bireyler üzerindeki iş stresini azaltmak veya önlemek amacıyla geliştirilmelidir. Örgütsel stresörler arasında yer alan genel politikalar, işletmenin yapısal bozuklukları, fiziksel ortam yetersizliklerine ilişkin olumlu düzenlemeler stres yönetiminin örgütsel boyutunu ilgilendirmektedir (Erdoğan, 1999:37). İş yaşamından kaynaklanan stresle başa çıkma stratejileri, işgörenlerin iş stresini azaltmak ya da önlemek için örgüt düzeyindeki stres kaynaklarının kontrol edilmesi ve azaltılması için yapılan yönetsel düzenlemelerdir. Örgüt düzeyinde ortaya konan siyasal yapılar, fiziksel koşullar ve süreçle ilgili stres kaynaklarının azaltılması veya önlenmesi gerekmektedir (Güçlü, 2001:102).

1.4.2.1 Fiziksel çalışma koşullarının iyileştirilmesi

Gürültü, aydınlatma, renk düzeni ve havalandırma konularındaki standartları kapsama alır. Aydınlatma ve renk düzeni açısından doğal güneş ışığı en sağlıklıdır. Duvar ve tavanlar açık renklere boyanmalı, pencerelerin yüzeyi oda tabanının en az dörtte biri kadar olmalı, camlar temiz olmalıdır. Çalışanların periyodik muayeneleri yapılmalı, uygun olmayanların uygun işte çalışmaları sağlanmalıdır. Yapay aydınlatma kullanmak zorunda olan yerlerde gün ışığına en yakın olan floresanlar

kullanılmalıdır. Bunlar dışında gürültüye karşı önlemler ve hava koşullarının durumuna göre havalandırma bulunmalıdır (Sabuncuğlu ve Tüz, 1995:145-146).

1.4.2.2 Destekleyici bir örgütsel hava yaratmak

Örgütler genellikle bürokrasi ağıyla örülmüş, katı ve bireysellikten uzak resmi bir havaya sahiptir ve bu yapısıyla önemli bir stres faktörüdür. Örgütsel stresle başa çıkma yöntemlerinden biride kararlara katılımın daha çok olduğu, dikine iletişimin daha kolay sağlandığı bir örgütsel hava yaratmaktır. Yönetim, işgörenler için destekleyici bir organizasyonel yapı geliştirmelidir. Örgütün işleyişi planlanırken yapıyı merkezietten uzak, katılımı destekleyici, ortak karar vermeyi özendirici biçimde oluşturmak örgütsel stresi azaltacaktır (Güçlü, 2001:103).

1.4.2.3 Sosyal destek sistemleri

Stresi önlemede kullanılan uygulamalardan biride sosyal destektir. İş arkadaşları ile yakın ilişkiler kurmak, yalnızca işyerinde değil iş dışında da ailece veya komşuluk ile bu ilişkilerin pekiştirilmesi bir sosyal destek sistemidir. Kısaca kişinin temel sosyal ihtiyaçlarının başka bireylerle etkileşim sonucunda tatmin edilmesine sosyal destek denilmektedir. Bu temel ihtiyaçlar sevgi, kendine güven, ait olma duygusu, kişiliği bulma, güvenlik ve onaylanmadır. Sosyal ihtiyaçların karşılanması işgörenlerde fiziksel ve ruhsal sağlıklarını pozitif yönde etkileyen önemli bir etkidir. Bu durumda sosyal destek örgütsel stresi azaltmada etkin bir rol oynamaktadır (Sabuncuğlu ve Tüz, 1995:157). İşyerinde birbirlerine destek olacak bir çalışan grubu oluşturulması, yöneticilerin işgörene karşı daha hoşgörülü, açık ve destekleyici olması sağlanarak stresin olumsuz etkileri azaltılır.

Psikolojik rahatlamaı sağlama açısından mesai saatleri haricinde veya molalarda yapılacak sosyal faaliyetlerde çok etkili olabilmektedir. Öncülüğünü Japonların yaptığı ilginç bir dinlenme arası faaliyeti Amerika'daki örgütlerde de uygulanmaktadır. Bu faaliyet "saldırgan beden hareketleri odası" veya "düşmanlık odası" olarak adlandırılmaktadır. Bu odada kişilerin yumruk atabilecekleri kum torbaları ve yönetici mankenleri bulunmaktadır. Dinlenme aralarında yöneticiler dahil tüm işgörenler bu odaya girip, birkaç hırs dolu yumruk sallayarak birikmiş

saldırğan ve düşmanca duygulardan kendilerini kurtarabilmektedir (Sabuncuğlu ve Tüz, 1995:157).

Sosyal desteğin bir diğer kaynağı da ailelerdir. Aile fertlerine ve arkadaşlarına daha yakın olan kişilerin stresle daha kolay başa çıktıkları söylenebilir. Sosyal desteğin faydaları şu başlıklar altında toplanabilir.

1. Sosyal destekler stresli olayların ortaya çıkma ihtimalini azaltır.
2. Eğer bu tür olaylar olursa önemli diğer kişilerle etkileşim, bireyin olayı algılama biçimini değiştirecek veya algılama şiddetini hafifletecektir.
3. Stres düzeyinin şiddeti, potansiyel gerilim olayının bireyin rolünü değiştirme derecesine bağlıdır. Sosyal destek, rol gerginliği ile gerilim yaratan olay arasındaki ilişkiyi değiştirebilir.
4. Sosyal desteklerin bireyin uyum düzeyi üzerinde doğrudan bir etkisi olabilir (Aytaç, 2009:23).

1.4.2.4 İş zenginleştirme

İşten kaynaklanan stresi azaltmada yada ortadan kaldırmada başvuru olan bir yöntemde işi zenginleştirerek düzenlemektir (Erdoğan v.d., 2009:453). İşin içerdii sorumluluk hem tanınma, başarı fırsatı gibi etmenlerin hem de farklı beceriler, görevin kimliği, anlamlılığı, özerklik gibi işin özüne ilişkin niteliklerin geliştirilmesini içerir. Zenginleştirilmiş görevler daha rutin ve yapılandırılmış işlere nazaran stres kaynaklarının azaltılmasını sağlayacaktır. Bazı iş görenler için zenginleştirilmiş işlerin daha çok stres yarattığı da unutulmamalıdır. Dikkatle yapılmış görevsel düzenlemeler, iş stresi ile başa çıkmada etkili bir yoldur. İş, içerik olarak zenginleştirilip kişiye daha fazla sorumluluk verebilir, önüne başarı fırsatları çıkarabilir, kendi gayretine göre yükselmesi sağlanabilir. Bu durumda işgörende aranan becerilerde çeşitlilik yaratılır, yapılan işlerin önem derecesi belirlenir, kişilerin anlamlı işler yapmalarına olanak sağlanır (Güçlü, 2001:103).

1.4.2.5 Meslek danışmanlığı

Kariyerinde planlamadıkları veya hayallerinde olmayan bir işi yaptığını düşünen ve gelecek kaygısı yaşayan bireylere danışmanlık veren bir birimdir. İş

görenin değerlendirildiği ve yeni iş imkanlarına yönlendirildiği, kurum içerisinde başka iş kollarına geçiş yapmasına imkan tanındığı ve bu konuda gerekli eğitimi düzenleyen bir süreçtir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:158).

1.4.2.6 Stres danışmanlığı

Kişilerin kendi başına çözümlenemedikleri stresli olayları profesyonel danışmanlar yardımıyla çözmeleridir. Bu amaçla işletmelerde psikolog veya sosyal psikolog istihdam edilmesi gerekir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:158).

1.4.2.7 Örgütsel rollerin belirlenmesi ve çatışmaların azaltılması

Ko ve arkadaşları (1997) tarafından, farklı kuruluş çalışanları üzerine yapılan araştırmada strese neden olan iş ve rol belirsizliği, rol karmaşası, iş fırsatı ve kurumsal kaynakların yetersizliği ile çalışanların duygusal bağlılıkları arasında negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir (Demirel ve Akça, 2008:47). Rol çatışması ve belirsizlikler, bireysel stres kaynaklarının başında gelmektedir. Yöneticiler, örgütsel rollerin belirsizliğini ve çatışmalarını ortadan kaldırarak bunun neden olduğu stresi azaltabilirler. Her görev işgörene destek olacak açık beklentileri ve gerekli bilgiyi içermelidir. İyi bir organizasyon, yeterli hizmet içi eğitimi ve bizzat iş üzerinde verilecek bilgi ve eğitim, kişilerine yapacaklarını gösteren görev tarifleri ve çalışanlardan zamansız bilgi istemeyi engellemeye yönelik düzenlemeler rol belirsizliğini ve kişiler arası çatışmayı önemli ölçüde azaltabilir. Çatışmayı önleyici düzenlemeler işin yapısına, işgören ve beklentilere uygun olmalıdır (Güçlü, 2001:103).

1.4.2.8 Eğitim

Çalışanlar stresle mücadele ve kontrol konusunda eğitilmeli, vücudu rahatlatan ve gevşeten egzersizler yapmalarına imkan tanınarak stresten uzaklaştırılmalıdır.

Yine çalışanlara işlerini daha az efor harcayarak rahatça yapması ve işiyle ilgili bir takım yetenekler kazandırılması sağlanabilir. İşini en kısa yoldan nasıl yapacağı gösterilebilir. İş arkadaşlarıyla daha uyumlu ve üretken çalışması, çevresindekilerle çatışmalarını azaltması ve çatışmaları çözümlenme yöntemleri öğretilmelidir. Bunun

için diğer çalışanlarla rol değiştirme gibi bazı eğitim yöntemleri uygulanmalıdır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:157).

1.4.2.9 İşyerinde neşeli bir ortam yaratmak

Büyük çaplı örgütlerin çoğu, neşeli bir ortama sahip işyerlerinde mizah ve güler yüzlü işgörenlerin olmasının stres kaynaklarını azalttığını ve verimliliğin arttığını kavramışlardır. Örgütten kaynaklanan stres faktörleriyle mücadelede ve örgütsel kararlılığı sürdürmede yöneticiler büyük pay sahibidir. Uzun dönemli örgütsel başarı için iş doyumunu ve verimliliği yüksek çalışanların çok önemli olduğunu her iyi yönetici bilmektedir. Başarılı yöneticiler, optimal iş stresinin verim için gerekli olduğuna inanır. Örgütlerde yöneticilere, işgörenlerin stresle başa çıkma yöntemlerini sağlayacak ve aşırı stres altında kalmalarını önleyecek bazı görevler düşmektedir (Pehlivan, 2000:162).

1. Örgütte çalışmak için yeterince çekici bir ortam sağlanarak iş doyumunu yükseltmek.
2. Rol çatışmaları ve rol belirsizliğini en aza indirmek için olabildiğince açık ve uyumlu rol beklentileri sağlamak.
3. Sürekli olarak ne aşırı iş yükü nede iş yükü azlığı olması konusunda duyarlı olmak ve uygun yöntemler kullanarak çalışmalarını yönetmek.
4. Örgütte değişme ve süreklilik arasında iyi bir denge kurmak.
5. Çalışanları sürekli destekleyerek teşvik etmek, personelin gereksinimlerini karşılayarak onları değerlendirmek, çalışanlar arasında grup çalışmalarını desteklemek ve gruba bağlılığın sağlanmasını teşvik etmek.
6. Mümkün olduğu ölçüde, her işgörene kısa dönemli verimlilik kadar, uzun dönemli sağlıklı iş doyumunu, kendini ifade etme olanağı sağlayarak iş yerindeki yöntem ve ilerlemenin gerçekleştirilmesi için en üst düzeyde esneklik göstermek.
7. Bütün çalışanlara, onların kararlarında etkili olacak fırsatlar sağlamak.
8. Gereksiz strese yol açabilecek iş koşullarına ve örgüt içindeki stres düzeyine karşı dikkatli olmak.
9. Stres içindeki işgörenler için stres yönetimi hizmetlerini desteklemek.

10. Bütün çalışanlar için stres kaynaklarının neler olduğunu öğrenme ve mücadele etme fırsatları sağlamak.

11. Örgütlerde çalışan işgörenlerin örgüt dışı stres kaynaklarının, örgütsel strese de yol açacağını düşünüp gerekli önlemleri almak tüm yöneticilerin uygulamaları gereken stres yönetim faaliyetleridir.

Birey sosyal bir varlık olduğundan ister istemez iş dışındaki yani aile ve genel çevre şartlarıyla ilgili stres verici durumları iş ortamlarına taşıyabilirler. Bu durumda yöneticiye düşen görev işgörenini çok iyi tanıyıp hangi koşulların strese neden olduğunu öğrenmek ve stresle başa çıkmada etkili yöntemleri uygulamaktır (Güçlü, 2001:105).

1.4.3 Stres Yönetiminde DKBY Modeli

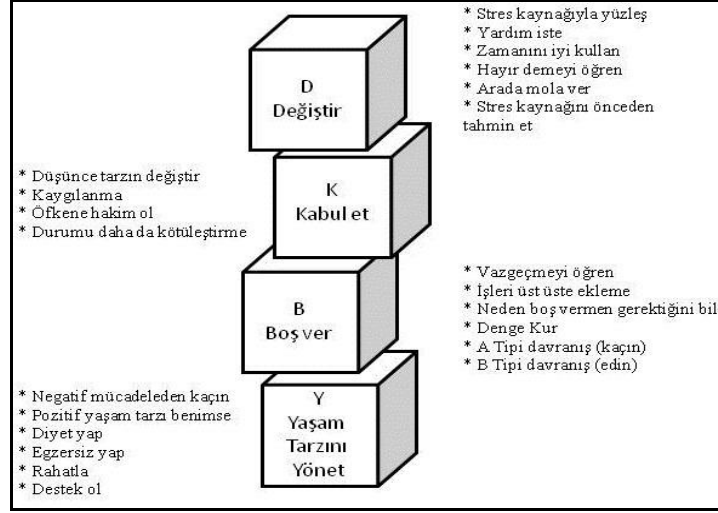
Stres yönetimi son safhada “yaşam tarzı yönetimi” dir. Stresi yönetmeye karar vermek demek bireyin duygusal, fiziksel ve ruhsal yaşam kalitesini yükseltmeye karar vermesi demektir. Braham’ın geliştirdiği DKBY, bireylerin yaşadıkları stresi kontrol altına almaları, yönetmeleri için geliştirilen dört aşamalı bir modeldir. Şekil 1.3’te gösterilen bu yaklaşım kısaca şöyledir (Braham, 1998:57) :

İlk adım olan D (Değiştir), imkanınız varsa içinde bulunduğunuz olumsuz durumu değiştirmektir. Olumsuz durumu değiştirebilerseniz, bu durumun sebep olduğu stresi tamamen ortadan kaldırmayı başarabilirsiniz.

İkinci adım K (Kabul Et)’dir. Kontrol edemeyeceğiniz durumlarla karşılaşabilirsiniz. Bu adımda kontrol edilemeyen koşulları öfkelenmeden kabul etmeyi ve pozitif yaklaşımınızı kaybetmemeyi öğrenmelisiniz.

Üçüncü adım olan B “Boşver” i temsil etmektedir. Boş vermek duygusal, zihinsel ve ruhsal açıdan işe yarayan güçlü bir yöntemdir. Değiştiremeyeceğimiz durumları kontrol etmeye çalışmak bizi kontrol saplantısına götürür. Bu durum da strese sebep olur.

Dördüncü adım ise Y, “Yaşam Tarzını Yönet” tir. Bu adımda egzersiz, diyet, rahatlama ve duygusal destek yoluyla gelecekte stres oluşturabilecek unsurlarla bu günden mücadele etmeyi sağlar.



Şekil 1.3: Stres yönetimde DKBY modeli (Güçlü, 2001:107).

1.4.4 Stres Yönetiminde Genel Öneriler

Tüm bu stres yönetim unsurlarının yanı sıra, stressiz bir yaşam ve çalışma ortamı için önerilebilecek bazı genel prensipler vardır.

1.4.4.1 Stressiz bir yaşam için öneriler

1. Çoğunlukla kişiliğinizi onaylayan yumuşak insanlarla birlikte olun.
2. Derin gevşeme yeteneğini öğrenin ve uygulayın.
3. Kondisyonunuzu yükseltmek, sağlığınıza mükemmelleştirmek için koşu gibi aerobiksel bir hareket yapın.
4. Yaşamınızı, bir işletmeyi yönetir gibi bir bütün olarak ele alın ve öyle yönetin.
5. Yaşamın bütün yönlerinden yararlanın, yalnızca bir yönüne eğilmeyin.
6. Anlamlı, doyurucu bir işe girin.
7. İşinizin tüm yaşamınıza egemen olmasına izin vermeyin.
8. Kilonuzu arzuladığınız düzeye indirin ve bu düzeyi koruyun.
9. Duyarlı bir yeme alışkanlığı oluşturun ve bunu koruyun. Tatlıları seyrek yiyin, çerezleri azaltın, size yarayacak hoşlandığınız gıdalar üzerinde durun.
10. Sigara içiyorsanız tamamen bırakın.

11. İçkiyi yalnızca sosyal olaylarda ve kutlama amacıyla için. Asla içkinin sizi yenmesine izin vermeyin.
12. Eğence olsun diye aldığımız ilaçlardan tamamen sıyrılın veya en aza indirin.
13. Kendinizi yatıştırıcıların, uyku haplarının, baş ağrısı ilaçlarının ve merkezi sinir sistemini etkileyen diğer ilaçların kimyevi etkisinden kurtarın.
14. Vucudunuzu gevşeten ve işlevlerini normal hale getiren soğuk algnlığı, müşhil, anti-asit ilaçlar gibi hazır yapım ilaçlara olan bağlılıktan kendinizi kurtarın.
15. Ek bir huzur sağlamak için yılda bir kez fiziki kontrolden geçin.
16. Kişisel özgürlüklerinizi arkadaşlarınızı ve seçmedeki özgürlüğünüzü, seçtiğiniz kişiyle birlikte yaşama yada onu sevme özgürlüğünüzü, seçtiğiniz şeyi düşünme yada ona inanma özgürlüğünüzü, kendi yaşam amaçlarınızı belirleme özgürlüğünüzü kıskanç bir şekilde koruyun.
17. Her gün yalnızca on dakika bile olsa tamamen kendi kendinize ve kendi düşüncelerinizle baş başa kalacağınız ve işin baskısından kurtulabileceğiniz zaman aralıkları bulun. Bunu çeşitli defalar günde birkaç kez tekrarlayın. Gelecekteki bir şoktan sizi koruyacak kişisel inançlarınızı, rahatlama modellerinizi ve “karanlık bölgelerinizi” koruyun.
18. Üzücü ve gerilimli durumlara ilgi göstermeyin. Kötü bir evliliği düzeltin yada bitirin. Gerçekten arkadaşınız olmayan arkadaşlarınızı yaşamınızdan çıkarın. Sizi üzen meseleleri sonuçlandırmak için harekete geçin. Sizi gereksiz yere endişelendirecek üzücü durumları uzun süre çözümsüz bırakmayın.
19. Sizi gevşetecek bir şeyler yapmanıza olanak tanıyacak bir veya daha fazla eğlenceli şey yapın.
20. Yenilikleri denemeye açık olun. Örneğin hiç yemediğiniz bir şeyi yiyin, hiç gitmediğiniz bir yere gidin. Kendi kendinizi yenileyecek fırsatlar yaratın.
21. Görüş açınızı genişletecek, fikirlerinizi tazeleyecek ilginç kitaplar ve makaleler okuyun. Bir şeyler öğrenmek için başkalarının görüşlerini ve fikirlerini dinleyin. Televizyon seyretmeyi azaltın veya seyretmekten tamamen vazgeçin.
22. En az bir veya iki güvendiğiniz insanla çok kaliteli ilişkiler kurun.

23. “Yükümlülüklerinizi” zaman zaman gözden geçirin ve sizin için ödüllendirici olduklarından emin olun. Sizin için iyi olmayanlardan vazgeçin.

24. Yaşama olumlu yaklaşımlar ve olumlu düşüncelerle bakabileceğiniz, zaman zaman size gevşeme ve dinlenmeyi hatırlatacak fikirler besleyin (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:159).

1.4.4.2 Stressiz bir çalışma ortamı için öneriler

1. İşinizin akışı sırasında, olabildiğince çok meslektaşınız ve diğer çalışanlarla yapıcı, iyi, zevkli ve ödüllendirici ilişkiler kurun.

2. İşlerinizi önem sırasına sokun ve zamanınızı en etkin şekilde kullanın. Çiğneyebileceğinizden büyük lokma ısırmayın.

3. Olabildiğince çok sorunu ele alabilmek için hedefler belirleyin ve bu hedeflere göre çalışın.

4. Yöneticilerinizle destekleyici ve özellikle etkin bir ilişki geliştirin. Yöneticilerinizin sorunlarını anlayın, onunda sizinkileri anlamasına yardımcı olun. İş yükünüzün ne olduğunu, bunlara verdiğiniz önceliği ve size vereceği görevleri makul bir düzeyde tutmasını sağlayın.

5. Yöneticinizle önemli iş konularında en son tamamlama tarihinin gerçekçi olması için tartışın. Bu tarihlerin size kabul ettirilmesinden çok, sizin bunları önermenizi sağlayın.

6. Geleceği inceleyin. Doğması olası olaylar hakkında olabildiğince çok şey öğrenin ve bunları önceden görebilmek için ayırabileceğiniz kadar zaman ayırın. Bunlara tepki değil, uyum sağlayacak şekilde planlamanızı yapın ve yönetin.

7. Her gün işinizden biraz kopmak ve gevşemek için zaman ayırın. Her sabah ve öğleden sonra beşer dakika için odanızın kapısını kapatıp, ayaklarınızı yüksek bir yere kaldırın, derin bir şekilde gevşeyin ve aklınızı işinizden ayırın. Tatlı düşünceler veya hayallerle zihninizi tazeleyin.

8. Vücudunuzu canlı ve uyanık tutmak için zaman zaman yürüyün. Binanızın öbür taraflarına yürümek için bahaneler bulun. Yol boyunca rastladığınız kimseleri selamlayın.

9. Büronuzun bulunduğu alanda bir gürültü araştırması yapın ve gereksiz gürültüyü azaltmanın yollarını bulun.

10. Çevrenizdeki manzaranın ve zihninizdekilerin değişmesi için büronuzdan zaman zaman çıkın. Öğlen yemeğinizi büronuzda yemeyin. Akşamları evinize gitmek yada diğer faaliyetlerin zevkine varmak yerine geç vakitlere kadar büronuzda çalışmayın.

Sağlıklı yaşamak için stresin yol açtığı zararlardan uzak durmayız. Çünkü hem stres veren pek çok şey hayatın içinde vardır hem de stres vericilerin bir bölümü başarı için gerekli olan dinamizmin ve gelişmenin sebebidir.

Sonuç olarak diyebiliriz ki; ben merkezci davranışları terk ederek en acımasız rekabetin olduğu ortamlarda bile paylaşmayı ve ekip çalışmasını gerçekleştirebilmek, aşırı beklentilerden vazgeçerek gereksiz hayal kırıklıklarını engellemek, daha iyiyi isterken mevcut olanla da yetinebilmek; stresle başa çıkmak, ruh ve beden sağlığını korumak, üretici ve verimli bir hayat için gerekli olan davranış biçimleridir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995:160-161).

İKİNCİ BÖLÜM

PERFÜZYONİST VE STRES

2.1 Kardiyopulmoner Bypass (KPB) ve Perfüzyonist Tanımı

2.1.1 Kardiyo Pulmoner Bypass (KPB)

Açık kalp ameliyatlarının uygulanabilmesi için ameliyat sahasının kansız ve hareketsiz olması, kalbin ve akciğerlerin fonksiyonlarının durdurulması gereklidir. Ancak kalbin boşluklarının kanla dolu olması ve bizzat kendisinin vücuda kan pompalaması nedeniyle, vücudun ihtiyacı olan kan dolaşımı başka bir mekanizma işle sağlanamadığı sürece ameliyat edilecek kalbin durdurulması ve kandan arındırılması mümkün olmayacaktır. Çünkü kan dolaşımı durduğunda öncelikle beyin hücreleri en fazla beş dakika gibi kısa bir zaman içinde ölmektedir. 1950’li yıllara kadar yüzyılı aşkın süredir bilinen birçok kalp hastalığı kalbin içi açılmadığı için yapılamamaktaydı. Modern kalp cerrahisinin ilk uygulamaları 1950’lerin başında kalp-akciğer makinesinin kullanıma girmesiyle başlar (Demirkılıç, 2008:1).

Kalp ameliyatları sırasında kalbin ve akciğerlerin fonksiyonları vücut dışında kalp-akciğer makinesi olarak isimlendirilen bir cihaz tarafından sağlanır. Kardiyopulmoner bypass kalbin pompa fonksiyonunu ve akciğerin gaz değişim fonksiyonunun geçici olarak hastanın damar sistemine bağlanan bir pompa ve oksijenatörle (yapay akciğer) sağlandığı sistemdir. Ancak bu sistem fizyolojik yani vücut için doğal değildir ve vücudun savunma tepkilerini tetikleyen bir süreçtir. Ancak günümüzde bu sistem düşük risk ve mükemmel klinik sonuçlar ile elli yılı aşkın süredir başarı ile uygulanmaktadır .

2.1.2 Perfüzyonistin Tanımı

Perfüzyon kelimesi Fransızca “perfuse” kelimesinden türemiş olup (bir şey üzerine) tamamen dökmek/boşaltmak anlamına gelmektedir. Kısaca tanımlarsak doku, organ ve hücrelerin beslenmesine perfüzyon denir. Doku ve organlar kanla beslenmektedir. Kan dolaşım sisteminin merkezi olan kalp ve ona bağlı olan damarlar vasıtasıyla organ ve dokulara perfüze olarak onların ihtiyaçlarını (beslenme-boşaltım) karşılar (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

2.1.2.1 Perfüzyonist

Açık kalp ameliyatı ekibi içinde yer alan; kalp-akciğer makinesini ve diğer ilişkili yardımcı ekipmanları hazırlayan ve kullanan, anesteziist veya cerrahın direktifleri altında KPB sistemine ilaç uygulayan, bu amaçla eğitim almış görevli ve yetkili sağlık çalışanıdır (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

Perfüzyonist açık kalp ameliyatları, damar ameliyatları ve organ nakillerinde cerrah, anestezi departmanı ve hemşirelerden oluşan kardiyak cerrahi ekibinin önemli takım üyelerinden biridir.

2.1.2.2 Dünyada perfüzyonistliğin genel durumu

Gelişmiş ülkelerde perfüzyonistlik eğitimi belli bir akademik çerçeve içerisinde verilmesine rağmen ülkemizde usta-çırak ilişkisi veya kısa süreli sertifikasyon programları ile eğitim verilmekteydi.

Gelişmiş ülkelerde perfüzyonist adayları hem teorik hem pratik bilgileri eğitim gördükleri okullardan almaktadır. Her ne kadar verilen eğitim ve eğitimin süresi ülkeden ülkeye veya gidilen okula göre farklılıklar gösterse de alınması zorunlu olan temel dersler ve pratik eğitim metotları birbirine benzemektedir. Gelişmiş ülkelerde perfüzyonistin bu okulların birinden mezun olmak için teorik sınavlarda başarılı olmasının yanında yeterli sayıda KPB vakasına sorumlu olarak girmesi şarttır (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

Bazı ülkelerde perfüzyonistlik eğitimi almak için adaylarda aranan koşul uygun

kolej veya üniversiteden mezun olmasıdır. Genellikle adayların biyoloji, kimya, fizik, anatomi, psikoloji, farmakoloji alanında başarılı olmaları gerekmektedir. Bazı üniversitelerde perfüzyonistlik eğitimi lisans düzeyinde de verilmektedir. Eğitim süreleri daha uzun olduğu için hem teorik hem de pratik dersler çok daha kapsamlı bir şekilde verilmektedir.

Perfüzyonist yetiştirmek için akademik düzeyde (master ve doktora) eğitim verilmeyle beraber mesleki yeterlilikte akreditasyon ve dönemsel sınavlar ile eğitimleri güncel bilgilerle desteklenerek süreklilik sağlanmıştır. Fransa, Hollanda, İngiltere, Almanya ve İsviçre’de eğitim ve akreditasyon yasalarıyla zorunlu hale getirilmiş ve mesleki gelişimin ve yeterliliğin temel olduğu bir sistem oluşturulmuştur (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

ABD’de uygun akreditesi olan kolejden, lisans derecesinden veya biyoloji, kimya, anatomi ve fizyoloji gibi bölümlerden mezun olan öğrenciler bir perfüzyon programına başvurduktan sonra uygun görülürse eğitime başlamaktadır. 2006 yılı itibariyle ABD’de 21 perfüzyon eğitim programı bulunmaktadır. Eğitim genellikle akademik ve klinik eğitim şeklinde olup iki yıl sürmektedir. Mezun olanlar çalıştıkları kurum tarafından performansları değerlendirilmekte ve her 3 yılda bir de mecburi olarak akademik değerlendirilmeye tabi tutulmaktadır (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

2.1.2.3 Türkiye’de perfüzyonistliğin genel durumu

Cerrahi branşlarda ameliyathane ekibi iki departmandan oluşurken açık kalp cerrahisinde genel anlamda ameliyathane ekibini oluşturan 3 departman bulunmaktadır. Cerrahi departman (operatör doktor, asistan doktor, ameliyathane hemşiresi), anestezi departmanı (anestezist doktor, anestezi teknisyeni) ve perfüzyon departmanı (perfüzyonist) şeklindedir. Ülkemizde belirttiğimiz bu 3 departmandan perfüzyon departmanı hariç, diğer meslek mensuplarının görev-yetki ve sorumlulukları tanımlanmış olup, kadroları da ünvanlarıyla eşdeğer olacak şekilde mevcut idi. Türkiye’de perfüzyonistlik mesleğini sürdüren elemanların tamamı mesleklerini sistematik ve kurumsal bir akademik eğitim olmadan usta çırak yöntemi ile öğrenmişlerdir (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

Türkiye’de perfüzyonistler derneğinin yoğun çabaları ile perfüzyonistlik meslek olarak tanımlanmış, 26 Nisan 2011 tarihinde resmi gazetede yayınlanarak

yürürlüğe giren kanun ile kabul görmüştür. Bu kanuna göre perfüzyonist; perfüzyon alanında lisans eğitimi veren fakülte veya yüksekokullardan mezun veya diğer lisans eğitimleri üzerine perfüzyon alanında yüksek lisans yapan, kalp ve/veya büyük damarlarda yapılacak müdahalelerde ilgili uzman tabipler gözetiminde kalp-akciğer makinesini kullanarak beden dışı dolaşımını yöneten sağlık meslek mensubudur (www.perfuzyon.org.tr/TR,184/perfuzyonist-kimdir.html...Erişim tarihi 17 Mart 2014).

Bu tanımlama ile meslek olarak tanınan perfüzyonistler için bakanlıktan alınan izin ile yüksek lisans programları açılmıştır. Ankara Üniversitesi'nde lisans düzeyinde perfüzyon okulu açılmak üzere çalışmalara başlanmıştır. Şu anda Türkiye'de aktif olarak çalışan 600'e yakın perfüzyonist, Sağlık Bakanlığı'nın verdiği eğitim ve sertifikasyon programı ile görevlerine devam etmektedir. Bu tarihten sonra yetişecek perfüzyonistler yalnızca açılacak olan bu lisans programından mezun kişiler olabilecektir. Böylece perfüzyonistlerin usta çırak ilişkisi ile yetişmesi sonlandırılmış, akademik eğitim altına alınmış, yakın tarihte de olsa dünya standartları ülkemizde sağlanmıştır (www.perfuzyon.org.tr...Erişim Tarihi : 22 Mart 2014).

Dernek olarak baktığımızda ülkemizde perfüzyonistlik daha önceleri bu standardı yakalamıştır. Türkiye Perfüzyonistler Derneği 1997 yılında perfüzyonistin kalp cerrahisindeki önemi konusunda kamuoyunu aydınlatmak, perfüzyon alanındaki bilimsel gelişmeleri izlemek, üyelerin bu alandaki bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla kurulmuştur. İki yılda bir üyelerinin katılımıyla başkanlık seçimi yapılmakta ve yine iki yıllık periyodlarla perfüzyon kongreleri düzenleyerek yurtdışından da uzman katılımcılarla beraber perfüzyonistleri bilgilendirmektedir. 30 Eylül 2011 tarihinde Lizbon'da düzenlenen Avrupa Kardiyovasküler Perfüzyon Kurulu (European Board of Cardiovascular Perfusion) toplantısına davet edilen dernek, ülkemizdeki perfüzyon mesleğinin son durumunu ve oluşturulan akademik geliştirmeleri aktarmıştır. Sunum sonrası yapılan oylamada oybirliği ile Türkiye Perfüzyonistler Derneği, Avrupa Kardiyovasküler Perfüzyon Kuruluna üye olarak kabul edilmiştir (www.perfuzyon.org.tr...Erişim Tarihi : 22 Mart 2014).

2.1.3 Perfüzyonistin Görev, Yetki ve Sorumlulukları

1. Kalp akciğer makinesini yönetir.
2. Vücut dışı dolaşım ve ekipmanını yönetir.
3. KPB ve vücut dışı dolaşım sırasında hastanın fizyolojik parametrelerini takip eder ve gerekli girişimlerde bulunur.
4. Kalp dokusunun korunmasıyla ilgili gerekli işlemleri (kalbi durdurma, koruma, tekrar çalıştırma) yapar.
5. Kan koruma tekniklerini uygular.
6. Ameliyat boyunca kanın akışkanlığını sağlar, analizlerini yapar ve gereken girişimleri uygular.
7. Hastanın vücut ısısının düşürülmesi, yükseltilmesi ve ısı ayarlamalarını yapar, takip eder.
8. Sisteme gerektiğinde kan ve kan ürünlerinin eklenmesini, ilaç uygulaması ve hücrel tedavilerin verilmesini sağlar.
9. Gerektiğinde kalp nakillerinde donör (organ bağışçısı) doku ve organlarının korunmasını sağlar.
10. Kısa, orta ve uzun dönem kalp destek cihazlarının yönetimini yapar.
11. Kan gazları, kanın biyokimyasını, analizlerini, monitörize edilmesini ve gerekli girişimlerin yapılmasını sağlar.
12. Vücut dışı dolaşım fonksiyonlarını sağlamak için gerekli malzeme ve tekniğe cerrahla birlikte karar verir.
13. Vücut dışı dolaşım desteğinde olan hastanın nakillerine destek sağlar.
14. Vücut dışı dolaşım sistemleri ve hasta dolaşımıyla ilgili kayıtları tutar.
15. Vücut dışı dolaşım sistemleriyle ilgili olarak perfüzyonist, perfüzyonist adayları ve diğer tıbbi personelin eğitime ve yeterlilik/performans değerlendirmesine destek verir.
16. Mesleki gelişim ve yeterliliği sağlamak amacıyla alanıyla ilgili bilimsel etkinliklere katılır, bilimsel yayınları izler ve değerlendirir.

17. Kanser gibi özel vakalarda izole organ (örneğin yalnızca karaciğerin dolaşımını sağlamak) ve izole ekstremiteler (yalnızca kol veya yalnızca bacak gibi) perfüzyonunun yapılmasını, kemoterapötiklerin (kanser ilaçları) verilmesini sağlar (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 12 Mart 2014).

Yukarıda saydığımız görev ve sorumlulukların her biri çok geniş ve kapsamlı konular olup, geniş literatürlere sahiptirler. Aynı zamanda teknolojik gelişmeye paralel olarak her geçen gün yeni buluş ve uygulamalarla dinamik süreçlerdir. Bu nedenle saydığımız görevlerin içerisinde belki de en önemlisi mesleki gelişim ve yeterliliği sağlamaktır.

2.2 Perfüzyonun Gelişimi

Kalp akciğer makinesinin geliştirilmesi sayesinde KPB'nin yani açık kalp cerrahisinin kullanılmasına imkan vermiştir. Özellikle daha önce cerrahi tedavisi yapılamayan kalp içindeki anormalliklerin onarılması mümkün olmuştur.

Kalbi bypass etmek için öncelikle dolaşım fiziolojisinin anlaşılmasına gayret eden çalışmalar yapılmıştır. Kanın pıhtılaşmasının önlenmesi (akışkanlığının sağlanması), kanın hareket etmesi için bir pompa ve son olarak da kanın oksijenlendirilmesinin temin edilmesi bu çalışmaların ana konuları olmuştur. Ondokuzuncu yüzyılın sonlarında fizyologlar tek bir organın yani "izole organ" perfüzyonu ile ilgilenmişler ve bu amaçla kanın oksijenlenmesini sağlayacak bir yöntem ve düzeneğe ihtiyaç duymuşlardır. Dönen bir silindir içine yerleştirilen ince bir film üzerinden kanın akmasıyla gaz alışverişinin temin edildiği bir kan pompası tarif etmişlerdir. 1895'te Jacobi, kesip dışarı çıkarılmış ve mekanik olarak havalandırılan bir hayvan akciğerinden kanı dolaştırarak oksijenlendirmeyi denemiştir. 1926'da Rusya'da SS. Brunkhonenka ve S. Terebinsky hayvan akciğeri ve iki pompa kullanarak bir makine geliştirmişler, bu makineyi ilk olarak organ perfüzyonunda, daha sonra ise tüm hayvanı perfüze etmek için kullanmışlardır. Nobel ödüllü Alexis Carrel ve ünlü bir havacı olan Charles Lindbergh 1935'te 18 gün boyunca bir kedinin tiroid bezini başarılı bir şekilde perfüze edebilmişler ve bu çalışma ile 1 Temmuz 1935 tarihli Time Dergisine kapak olmuşlardır. Kalp akciğer makinesinin temel gereksinimlerinden biri kanın pıhtılaşmaması yani devamlı akışkanlığının sağlanmasıdır. Güçlü bir kan sulandırıcı olan heparin, 1915'te bir tıp

öğrencisi olan Jay McLean tarafından bulunmuştur. 1920'deki hayvan deneyleri sayesinde heparinin etkili bir antikoagülan (pıhtılaşma önleyici) olduğu gösterilerek literatürdeki yerini almıştır (Demirkılıç, 2008:2).

John Gibbon, kalp akciğer makinesinin gelişimine beklide herkesten daha çok katkıda bulunan kişidir. 1931'de bir hastadan kanın alınıp oksijenlenebileceği bir cihazda toplanması ve daha sonra bir pompa vasıtasıyla tekrar atardamardan dolaşıma katılması fikri kalp akciğer makinesinin temeli olarak düşünülmüştür. Gibbon 1937'de ilk kez yaşamın suni bir kalp ve akciğer ile devam ettirilebildiğini yayınlamıştır. Gibbon'ın çalışmaları ikinci dünya savaşı ile kesintiye uğramıştır. Clarence Dennis muhtemelen ilk kez 1951'de Minneapolis'te kalp akciğer makinesini klinikte kullanmıştır. Atrial septal defekt (kalbin üst odacıkları arasında bulunan delik) tanısı konmuş büyük bir kalbi olan 6 yaşında bir kız çocuğu ameliyata alınarak başarı ile kalp akciğer makinesine bağlanmıştır. Hasta başka sebeplerden kaybedilmiştir. Bu hastada yaşanan klinik deneyimde kalp akciğer makinesinin sistem olarak iyi çalıştığı gözlenmiştir (Demirkılıç, 2008:3).

Bu konuyla ilgili çalışmalar yoğunlaşmıştır. 1951'de Mario Digliotti kalp akciğer makinesi ile büyük bir tümör ameliyatı gerçekleştirdi. Kısmi bypass ile tümör başarı ile çıkarıldı. Forrest Dodrillise mekanik pompasını 1952'de sol kalp bypass'ı için kullanmış ve 50 dakika süreyle kalbin sol karıncığını devre dışı bırakıp kalp kapağı cerrahisi uygulamıştır. Bu ilk başarılı sol kalp bypassıdır. Aynı dönemlerde hipotermi (vücut ısısının düşürülmesi) ile kalbi durdurup açarak yapılan cerrahi girişimler diğer bir yöntem olmuştur. 1950'de Bigelow 20 köpeği 20 °C'ye soğutup 15 dakika süresince dolaşımını durdurmuştur. Köpekler tekrar ısıtıldıktan sonra sadece 6 tanesi hayatta kalabilmiştir. 1953'te FJ.Lewis ve M.Taufic 26 köpeğin yarattıkları hipotermi ile atrial septal defektlerini kapattıklarını bildirmişlerdir. Bu yazıda aynı zamanda atrial septal defektini aynı teknikle ameliyat ettikleri 5 yaşında bir kız çocuğu da bildirmişlerdir (Demirkılıç, 2008:5).

İkinci dünya savaşından sonra John Gibbon araştırmalarına geri dönmüştür. IBM şirketinin başkanı Thomas Watson'un arkadaşı olması sayesinde daha önceden geliştirmiş olduğu ilk makinesine benzeyen bir kalp akciğer makinesi bu şirketin mühendisleri ile yeniden dizayn edilerek yapılmıştır. Gibbon-IBM kalp akciğer makinesi köpek deneylerinde yüksek ölüm yüzdeleri ile kullanıldıktan çalışmalar arttırılmış ve sonra ölüm oranı daha makul bir seviyeye çekilmiştir. Böylece

makinenin ilk insan kullanımı 15 yaşında atrial septal defekti olan bir kız çocuğunun ameliyatında gerçekleşmiştir. Hasta yine başka sebeplerden kaybedilmiştir. İkinci hastada defekt başarı ile tamir edilmiş, kısa sürede iyileşmesi sağlanmıştır. Bundan sonraki dört hastanın kaybedilmesi üzerine Gibbon açık kalp cerrahisi çalışmalarına ara vermiştir. Aynı tarihlerde C. Walton Lillehei Minnesota Üniversitesi hastanesinde kontrollü kros-sirkülasyon adını verdiği bir teknik üzerinde çalışmaktaydı. Bu teknikte bir köpeğin kan dolaşımı geçici bir süre için diğer bir köpeğin dolaşımı ile desteklenmekteydi. Bu tekniğe, sağlıklı bir insanın tehlikeye atılması konusunda yoğun bir eleştiri gelse de o zamanki kalp akciğer makinelerinde alınan kötü sonuçlar bu yönde ilerlemeyi cesaretlendirmiştir. İlk olarak Mart 1954'te ventriküler septal defekt (kalbin alt odacıkları olan karıncıklar arasındaki delik)'i olan 10 aylık bir çocuğa kan grubu tutan babası dolaşım desteği olarak kullanılarak ameliyat gerçekleştirildi. Hasta ameliyat sonrası onuncu günde enfeksiyondan kaybedildi. Lillehei 1955'te bu tekniği 32 hastada daha uygulamış ve başarılı sonuçlar alınmasına rağmen bir hastada perfüzyonistin dikkatsizliği sonucu pompadan hastaya hava sızmış ve hasta felç olmuştur. Bu olay nedeniyle kros-sirkülasyon üzerin tartışmalar yeniden gündeme gelmiştir. Temmuz 1955'te kros-sirkülasyon sistemine De Wall ve Lillehei tarafından geliştirilen bir bubble oksijenatör (baloncuk prensibiyle çalışan yapay bir akciğer) ilave edilmiştir. Daha sonra geliştirilen bu yapay akciğer çok sayıda kalp ameliyatında başarılı bir şekilde kullanılmıştır. Kross-sirkülasyon tekniği bu tarihten itibaren artık kullanılmamıştır (Demirkılıç, 2008:6).

Cerrahi branşlarda ameliyathane ekibi iki departmandan oluşurken açık kalp cerrahisinde genel anlamda ameliyathane ekibini oluşturan 3 departman bulunmaktadır. Cerrahi departman (operatör doktor, asistan doktor, ameliyathane hemşiresi), anestezi departmanı (anestezist doktor, anestezi teknisyeni) ve perfüzyon departmanı (perfüzyonist) şeklindedir. Ülkemizde belirttiğimiz bu 3 departmandan perfüzyon departmanı hariç, diğer meslek mensuplarının görev-yetki ve sorumlulukları tanımlanmış olup, kadroları da ünvanlarıyla eşdeğer olacak şekilde mevcut idi. Türkiye'de perfüzyonistlik mesleğini sürdüren elemanların tamamı mesleklerini sistematik ve kurumsal bir akademik eğitim olmadan usta çırak yöntemi ile öğrenmişlerdir (www.harran.edu.tr/perfuzyonist...Erişim Tarihi : 30 Mart 2014).

Bu sıralarda Mayo Clinic'te Mart 1955'te JW Kirklin açık kalp programını

başlattı. Gibbon-IBM makinesi üzerine geliştirdikleri bir kalp akciğer makinesi kullanmışlardır. Bu makineye Mayo-Gibbon makinesi adı verilmiştir. Bu teknikle üst üste başarılı sonuçlar elde edilmiştir. O tarihte Kirklin ve Lillehei dünyada kalp akciğer makinesini kullanarak açık kalp ameliyatı gerçekleştiren cerrahlar olarak hem rakip hem de iyi dost olmuşlardır. 1956 yılının sonunda artık pek çok grup Kirklin'in kullandığı yöntem ile açık kalp programlarını başlatmışlardır (Demirkılıç, 2008:7). Yine 1958 yılında Brom ve Nauta, KPB çalışmalarının ilk zamanlarında kullanılan solüsyonlar ve bileşimleriyle ilgili çalışmalarını yayınladılar (Myers, 2013:17).

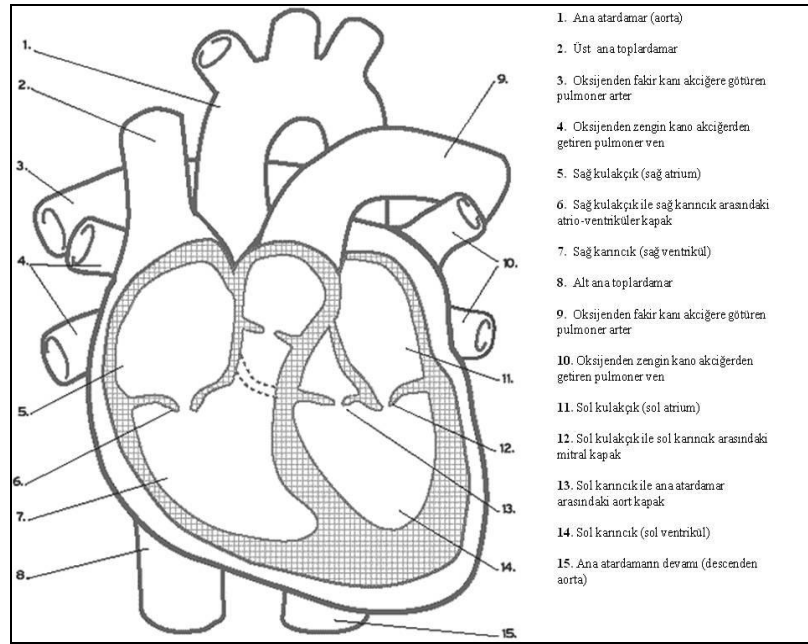
Türkiye'de Kalp Cerrahisi : Ülkemizde kalp cerrahisinin gelişimine baktığımızda ise ilk çalışmalar 1950'li yıllarda başlamıştır. Açık kalp cerrahisinin gelişimi kurumlar açısından ele alındığında; kalp akciğer makinesi ile ilk açık kalp ameliyatının 10 Aralık 1960'ta Hacettepe Hastanesinde gerçekleştirilmiş olduğu görülmektedir. M.Tekdoğan 20 yaşında bir genç kızda atrial septal defekt tamiri gerçekleştirmiştir. Türkiye'de ilk seri halindeki kalp akciğer makinesi kullanılarak yapılan açık kalp ameliyatları Haziran 1962'de A.Aytaç ve M.Tekdoğan tarafından sürdürülmüştür. 1963'te Y.Bozer de bu ekibe katılmıştır. Daha sonra Nisan 1963'te Haydarpaşa Göğüs Cerrahisi Merkezinde Siyami Ersek'in daveti ve yardımı ile İngiliz kalp cerrahı Wooler, kardiyolog ve anestezi uzmanı ekibi tarafından ikisi kaybedilen dört açık kalp ameliyatı gerçekleştirilmiştir. 1963 yılında S.Ersek ve ekibi Haydarpaşa'da açık kalp ameliyatlarına başlamış ve Türkiye'deki ilk kapak ameliyatlarını S.Ersek, K.Beyazıt ve arkadaşları gerçekleştirmiştir. 1962 ile 1964 tarihleri arasında kalp akciğer makinesi kullanarak 27 açık kalp ameliyatı gerçekleştirmişlerdir. 1961-1967 tarihleri arasında sadece Hacettepe ve Haydarpaşa Hastanelerinde KPB tekniği kullanılarak açık kalp cerrahisi ameliyatları yapılmıştır. Temmuz 1967'de GATA'da, yine aynı yıl Ege Üniversitesinde, 1968 yılında Ankara Üniversitesinde ilk açık kalp ameliyatları yapılmıştır. ABD ve Avrupa'daki yenilikleri takiben modern dizaynı kalp akciğer makineleri özellikle 1980-1990 yılları arasında ülkemizde de kalp damar cerrahisi merkezlerinde yaygın kullanıma girmiştir (Demirkılıç, 2008:8).

2.3 Kalbin Anatomisi ve Kalp Hastalıkları

Perfüzyonu ve KPB'ı daha iyi anlayabilmek için kalbin anatomisinden ve başlıca hastalıklarından bahsetmek gerekmektedir.

2.3.1 Kalbin Anatomisi

Kalp göğsün ortasında bulunan iman tahtası dediğimiz sternum kemiğinin hemen altında, göğüs boşluğunun biraz sol tarafında bulunmaktadır. Kalp dört odacıktan oluşmaktadır. Üst tarafta sol kulakçık ve sağ kulakçık, alt tarafında ise sol karıncık ve sağ karıncık şeklindedir. Kalbin sağ tarafı yani sağ kulakçık ve sağ karıncık, oksijenden fakir olan kirli kanın dolaşımını sağlamaktadır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1: Kalbin odacıkları ve büyük damarlar.

Üst toplar damar, baş ve kollardaki organ ve dokulardan gelen kullanılmış ve oksijenden fakir kanı; alt toplar damar ise iç organlardan ve bacaklardaki dokulardan gelen kullanılmış ve oksijenden fakir kanı toplayarak sağ kulakçığa akıtmaktadır. Sağ kulakçıktan sağ karıncığa bir kapak vasıtasıyla geçen kirli kan, pompa gibi çalışan bu odacıktan akciğerlere temizlenmek yani oksijenlenmek üzere gönderilir (Şekil 2.1).

Akciğerde oksijene doyurulmuş olarak gelen kan sol kulakçığa dökülmektedir. Sol kulakçıktan “mitral kapak” vasıtasıyla sol karıncığa geçen kan aort kapağın açılmasıyla ana atardamar (aort)’a pompalanarak tüm vücuda ve organlara oksijenden zengin kanı taşırlar. Tüm organ ve dokularda oksijeni kullanılan bu kan artık oksijen fakiridir ve toplardamarlar sayesinde sağ kulakçığa doğru yola çıkmıştır (Şekil 2.1).

Kalbin çalışma mekanizması; sinir sistemimiz sayesinde sağ kulakçıktan başlamaktadır. Sağ kulakçık ile üst toplardamarın birleşim yerinde bulunan sinoatrial nod’dan elektriksel bir uyarı başlar. Bu elektriksel uyarı öncelikle kalbin kulakçıklarını kasar. Böylelikle kasılan kulakçıklarda bulunan kan alt odacıklara yani karıncıklara geçer. Elektriksel uyarı kulakçıklarda işini bitirerek, kulakçıklar ve karıncıklar arasındaki olukta yer alan atrio-ventriküler düğüme gelir. Bu sinir düğümü elektriksel uyarıyı tüm karıncık yüzeyine yayılmış bir his demeti olan purkinje liflerine dağıtır. Böylelikle karıncıkların kasılması başlar (Soltoski v.d., 2006:5). Bu kasılmayla sağ karıncıktaki kirli kan akciğere, sol karıncıktaki temiz kan ise tüm vücudu dolaşmak üzere ana atardamara pompalanır.

Kalp kası vücuttaki organ ve dokular içinde oksijene en muhtaç ve en hassas organdır. Bu nedenle oksijensizliğe ve kansızlığa en hassas organlardan biridir. Ameliyat esnasında durdurulduğu zaman en çok korunan ve bu amaçla pek çok teknik geliştirilmiş organdır. Koroner damarlar, ana atardamar olan aortun başlangıcından çıkan ve tüm kalbi bir örümcek ağı gibi sararak besleyen damarlardır. 3 ana koroner damar bulunmakta ve bunların birçok alt dalı kalbi çevrelemektedir. Bu koroner damarlarda yaşanacak tıkanıklık veya kan akımı azlığı kalp krizlerinin sebebidir. Bypass teknikleri bu damarlara uygulanır ve buradaki kan akımını arttırmaya yönelik cerrahi uygulamalardır. Kalıcı hasarlardan ölüme kadar varabilen ağır tabloların yaşanmasına neden olan bu damarların tıkanıklığı en yaygın görülen ve müdahale gerektiren kalp hastalıklarındandır.

2.3.2 KPB Tekniği Kullanılan Başlıca Kalp Hastalıkları

2.3.2.1 Koroner arter hastalıkları

Koroner damarlar kalbi besleyen ve ana atardamardan ayrılarak kalbi sarmalayan, oksijenden zengin ve basınçlı kan taşıyan damarlardır. Bu damarlarda

oluşacak herhangi bir kısmi tıkanıklık (%60 ve üzeri cerrahi müdahale gerektirir), oksijensizliğe hassasiyeti yüksek olan kalpte kriz hatta ölüme yol açan sorunlar yaşatmaktadır. Cerrahi yönetime ihtiyaç duyulan bu vakalarda, vücudun çeşitli yerlerinden alınan damarlar (bacaktan safen ven, koldan radial arter vb.) ana atardamar ile koroner damardaki tıkanıklık yaşanan noktaya bypass edilerek yani köprülenerek tamir edilir. Böylelikle tıkanıklıktan dolayı kalbe az kan taşıyan koroner damardaki oksijenize kan miktarı artırılarak kalp rahatlatılır.

2.3.2.2 Kapak hastalıkları

Çoğunlukla mitral kapak (sol kulakçık ile sol karıncık arasındaki kalp kapağı) ile aort kapak (sol karıncığın ana atardamara açılan kapağı) hastalıklarında kapağı tamir etmek yada yerine yenisini (mekanik veya biyolojik kapak) takmak suretiyle cerrahi tedavi uygulanır. Bu kapaklar kalbin sol tarafında yani tüm vücuda kan pompalanan tarafta olduğundan oldukça önemli ve hayati risk taşıyan kalp kapaklarıdır. Kalbin açılarak uygulandığı cerrahi girişimlerdir.

2.3.2.3 Atrial septal defekt (ASD)

ASD'ler sık görülen konjenital (doğumsal) kalp bozuklukları olup %06,4 oranında görülür (Soltoski v.d., 2006:9). Kalbin üst odacıkları olan sol ve sağ kulakçığı birbirinden ayıran duvara atrial septum denir. Eğer bu septumda özellikle doğuştan kaynaklanan bir deliğin mevcut olmasına atrial septal defekt denmektedir. Bu durumda sol ve sağ kulakçıktaki oksijen zengini ve oksijen fakiri kan birbirine karışmaktadır. Kapatılmaması durumunda sol kalpte basınç kaybı yaşanmakta, aynı zamanda tüm organlara gönderilen kanın oksijen zenginliği azalmaktadır.

2.3.2.4 Ventriküler septal defekt (VSD)

Yukarıda bahsedilen defekt yani delik bu sefer sağ ve sol karıncık arasındaki septumdadır.

2.3.2.5 Kardiyak tümörler

Özellikle kalp odacıklarında bulunan tümöral kitleler, kalbin haddinden fazla büyümesine, kalp odacıkları içinde hacim kaybına, bu kitleden kopan parçaların vücutta diğer organların kanla beslenmesini engelleyecek şekilde tıkamasına (emboli) yol açabilen hastalıklardır. Kalbin açılarak kitlenin çıkartılması gereken ameliyatlardır.

2.3.2.6 Kalp yetmezliği

Kişinin kalp nakli veya yapay kalp ile hayatını sürdürebileceği hastalıklardır. Kalp dokuları ve yapıları artık özelliğini yitirmiş, görevini yapamayacak durumdadırlar. Bu hastalar için kalbe destek olacak şekilde çok çeşitliliğe sahip kalp destek sistemleri geliştirilmiş ve kullanılmaktadır. Amaç nakledilecek kalp veya yapay kalp imkanı oluşana kadar hastanın hayatını idame ettirebilmesidir.

2.3.2.7 Konjenital kalp hastalıkları

Yeni doğanlarda ve çocuklarda doğuştan kaynaklanan büyük anormal yapılar hemen cerrahi müdahale ve tedavi gerektiren hastalıklardır. Yine yukarıda sayılan hastalıkların birkaç tanesinin aynı anda görülebildiği karmaşık anormallikler diğer başlıca kalp hastalıkları arasında sayılabilir.

Tüm bu hastalıklarda ortak noktalardan en önemlisi KPB tekniğinin kullanılmasıdır. Bu teknikle kalp ve akciğer durdurulmakta, bu organların görevini yerine getirecek olan kalp akciğer makinesine bağlanmakta, bu makine ile tüm vücut yaşamını idame ettirirken kalbe istenilen her türlü cerrahi işlem rahatlıkla yapılabilmektedir.

2.3.3 KPB'ta Hastanın Kalp Akciğer Makinesine Bağlanması

Kanülasyon dediğimiz bu işlemde, kirli kanın toplandığı kalp odacığı olan sağ kulakçığa venöz kanül konur. Bu sayede oksijenden fakir kan kalbe girer girmez kalp akciğer makinesine yönlendirilmektedir. Daha sonra kalp akciğer makinesinden gelen oksijen zengini temiz kanın tüm vücuda pompalanabilmesi için ana atardamar

olan aorta arter kanülü konur. Böylece kalbe girer girmez kirli kan kalp akciğer makinesine çekilmekte burada oksijenlenen kan uygun akım ve basınçla ana atardamara pompalanarak tüm vücut ve organların dolaşımı sağlanmaktadır. Böylelikle kalp ve akciğer “bypass” edilmiş olmaktadır. Kanülasyonda bu iki kanülden sonra kalbi durdurmak ve hareketsiz kaldığı süre boyunca kalbi beslemek için kullanılan “kardiyopleji” solüsyonunu verebilmek amacıyla ana atardamarın alt ucuna yani koroner damarların ağzına kardiyopleji kanülü konulur. Bu kanüle birde emici (aort suction) ilave edilir. Kardiyopleji solüsyonu bu kanülden verilir ve yine kalbi boşaltmak için buradan çekilir. Hastanın kalp akciğer makinesine bağlanması anlamına gelen kanülasyon ana hatlarıyla bu şekildedir. Uygunsuz veya hatalı yapılacak bir kanülasyon perfüzyon idaresini zorlayabilir, hastada kalıcı hasar oluşturabilecek hatta ölüme götürebilecek kadar hassas ve dikkat gerektiren bir uygulamadır.

2.4 Perfüzyon Cihazları, Ana Ekipmanları ve Temel Prensipler

Kalp akciğer makinesi ve KPB tekniği, kalp ve akciğerin normal fonksiyonu olan pompalama ve ventilasyon (havalandırma) görevini geçici olarak yapan aygıtlardır.

Halen kullanılan KPB tekniğine bağlı olarak çeşitli organ ve dokularda farklı boyutlarda fonksiyon bozuklukları meydana gelmesine rağmen bu teknik günümüzde kardiyak oluşumların cerrahi müdahalesine olanak sağlayan ve çoğu zaman alternatif olmayan bir yöntemdir. Kalp akciğer makinesinin temel bileşenleri venöz kanül, venöz rezervuar, oksijenatör, ısı değiştirici, pompa, arteriyel hat, filtre ve arteriyel kanüldür. Makine ve makinede kullanılan malzemeler sentetik ve toksik etki yaratmayan materyallerden yapılır. Kanın aktığı hat türbülansa ve hız değişikliklerine yol açmayacak şekilde ve içerisindeki sıvı miktarını asgari düzeyde tutacak şekilde özetle kan ve kanın özelliklerini harabiyete uğratmayacak şekilde tasarlanır. Temel sistem; yardımcı sistemler eklemek ve ilaç ilave etmek, kan örneği almak için giriş çıkış yolu içermelidir. Yine cerrahi sahadaki hasta kanını çekerek sisteme geri koymak için emici aparatlar bulundurmalıdır.

2.4.1 Kalp Akciğer Makinesinin Ekipmanları

2.4.1.1 Venöz kanüller

Oksijenden fakir (venöz) kanı kalpten boşaltmaya yararlar. Genellikle kalbin sağ kulakçık denen odacığına konulur. Kalp hastalığı yada uygulanacak cerrahi işlem nedeniyle üst ve alt toplardamara yada vücudun çeşitli yerlerindeki toplardamarlara konulabilir. Oksijenden fakir kanı yerçekimini kullanarak sifon etkisiyle hastadan çekip, kalp akciğer makinesine getirir.

2.4.1.2 Venöz rezervuar

Venöz kanüllerle hastadan çekilen oksijenden fakir kanın depolandığı bölümdür. Yine cerrahi sahadan diğer emici hatlar vasıtasıyla çekilen kan da burada depolanır. Depolanan kan pompa başlığının çekmesi için burada tutulur. Ayrıca hastaya zararlı olan hava kabacığı veya doku parçaları burada filtre edilerek sistem dışında tutulur.

2.4.1.3 Pompa

Ameliyat sırasında kalbin görevini üstlenen pompalarda amaç venöz rezervuardaki oksijen fakiri kanı, belli bir basınç ve akım hızında oksijenatöre, oradan da hastanın arteriyel sistemine pompalanmasıdır. Bugüne kadar pek çok pompa tipi geliştirilmiştir. Bunlardaki çeşitliliğin sebebi içerisinden geçen kanın devamlı veya kesintili akım sağlayabilmesidir.

2.4.1.4 Oksijenatör

Yapay bir akciğer olan oksijenatördeki genel prensip kanı mümkün olduğunca geniş bir alana yayarak oksijen ile temasını sağlamak, dolayısıyla kanın oksijenlenmesini ve karbondioksitin atılmasını sağlamaktır. Bu işlem sırasında en önemli sorun kanın şekilli elemanlarının tahribatını en aza indirmektedir. Oksijenatörler aynı akciğerler gibi oksijen ve karbondioksit değiş tokuşu yapılan ortamdır. Her ne kadar teknolojik gelişmelerle paralel olarak çok iyi seviyelere gelse

de oksijenatörler gerçek bir akciğerin doğal performansına yaklaşmamıştır. Günümüzde en çok geliştirilmeye çalışılan perfüzyon enstrümanı olan oksijenatör, tarihsel gelişiminde de perfüzyona yön vermiş bir ekipmandır.

2.4.1.5 Filtreler

Kan filtreleri sistemdeki doku parçaları ve hava kabarcıklarını yakalamak üzere dizayn edilmiştir. Filtrelerin yakaladığı bu zararlı unsurlar sistemden çıkarılarak dışarı atılmaktadır. Eğer filtreler görevlerini yapmasalar hava kabarcıkları ve doku parçaları, hastanın kan dolaşımına girip hayati organların dolaşımını tıkayarak organ ölümlerine, kalıcı hasarlara (felç gibi) ve hastanın ölümüne kadar gidebilecek ciddi sorunlar yaratabilirler.

2.4.1.6 Arteriyel kanül

Kalp akciğer makinesini yukarıda sırasıyla saydığımız ekipmanlardan geçen oksijenlenmiş, filtrelenmiş, uygun basınç ve akımla gelen kanı hastanın ana atardamarına aktaran kanüldür. Genellikle ana atardamar olan aorta konulmaktadır. Yapılan cerrahi işlem veya hastalığın türüne göre vücudun çeşitli yerlerindeki atardamarlara konabilmektedir. Arteriyel kanüllerin ucu kalp akciğer makinesi sisteminin en dar yeri olup, doğrudan ana atardamara kan pompalanan sistemde basınç açısından en dikkat edilmesi gereken ve en riskli noktalardan biridir.

2.4.1.7 Isı değiştirici

Açık kalp cerrahisinde hipotermi (düşük vücut ısı) çok önemli bir konudur. Kan kalp akciğer makinesinden geçerken ısı değiştirici cihazdan gelen soğuk suyun içerisinden geçirilerek hastaya gönderilmektedir. Böylece soğuk kanın dolaştığı vücutta ısı düşürülmektedir. Akım hızının düşmesini sağlayarak kan dönüşünü azaltır ve cerrahi sahada çok iyi görüş sağlar. Düşük akım hızlarında bile hipotermi sayesinde diğer organlar korunur (Demircin, 2004:101). Hipotermi vücudun metabolizmasını yavaşlatmaktadır. Böylece tüm organ ve dokuların oksijen ihtiyacı normalden çok daha az olmaktadır. Hipotermi sayesinde; atmayan kalbin ve çalışmayan akciğerin yerini tutmaya çalışan kalp akciğer makinesinin zararlı etkileri

ve göstermesi beklenen performans azaltılmaktadır. Örneğin vücut ısısı (normali 36,5-37 °C) 28 °C'ye düşürülmüş bir hastada kalp durdurulur ve kalp akciğer makinesi kapatılırsa, tüm doku ve organlar doğallığını kaybetmeden 15 dakika oksijensizliğe dayanabilmektedir. Hipotermi çok geniş bir literatüre sahip olup aynı zamanda kalp akciğer makinesinde ameliyat esnasında yaşanabilecek bir sorunda, sorunun çözümü için perfüzyoniste zaman kazandırmaktadır.

2.4.1.8 Diğer kalp akciğer makinesi ekipmanları

Ameliyat sahasındaki kanın sisteme geri kazandırılması için ve kalp içinde biriken kanın çekilmesi için emici sistemler mevcuttur. Yine yukarıda saydığımız ekipmanları birbirine bağlayan değişik boy ve çapta hatlar ve bağlantı sistemin diğer önemli unsurlarıdır. Sistemdeki kanda mevcut gereksiz sıvıları çekerek, kanın şekilli elemanlarının sayı ve bütünlüğünü sağlayıcı kan yoğunlaştırıcı ve diyaliz setleri sisteme eklenebilen diğer ekipmanlardır. Perfüzyon güvenliğini arttırmaya yönelik cihaz ve monitörler sistemin vazgeçilmez elemanlarındandır. Kalbi durdurmak ve belirli zaman aralıklarıyla beslemek üzere kan ve solüsyonları belirli oranlarda karıştırarak kalbe gönderen kardiyopleji setleri bir diğer önemli ekipmandır.

2.4.2 Kalp Damar Cerrahisinde Kullanılan Diğer Perfüzyon Sistemleri

KPB tekniği kanın doğal olmayan bir ortamdan dolaştırılması, pompa başlığı ve oksijenatörün yıkıcı etkisi ve daha birçok sebepten dolayı vücut için zararları bulunan bir tekniktir. Ancak cerrahi işlemlerin çok uzun sürmemesi, vücudu korumaya yönelik yapılan ek uygulamalar ile alternatiftir. Kalp akciğer makinesinden ayrılamayan, kalp dokusu hasarlı olan ve iyileşmeyen, kalp nakli için belkide aylarca beklemek zorunda kalan, kan basıncı yükselmeyen, kalbi yeterli kanı pompalayamayan, ilaçlara ve ilaç desteğine cevap vermeyen hastaların hayatını idame ettirebilmesi için birçok pompa mevcut ve kullanılmaktadır. Kısa (1 aya kadar) ve uzun dönem (1 yıla kadar) birçok sistem, kalp akciğer makinesinin olumsuz etkilerini asgari seviyede tutacak şekilde ve farklı farklı dizaynlarda uzun süre kullanılabilir. Bu cihazlar kalple birlikte çalışmakta, kalbin yükünü hafifletmekte, zayıflamış olan kalbin vücuda pompaladığı kan miktarını arttırarak

dolaşıma destek vermektedir. Bu cihazlarda perfüzyonistin görev sahasında bulunmaktadır ve başlıca şunlardır.

2.4.2.1 Ventriküler destek sistemleri

Uzun süreli kalp desteğini; kalp hasarını sınırlamak ve iyileşmesini sağlamak aynı zamanda vücut dolaşımını sağlayarak hayatı idame ettirmeyi amaçlamaktadır. En yaygın kullanımı, kalp nakli için bekleme listesinde olan hastaların nakile kadar durumunun sabit tutulması içindir. Bu sistemler sayesinde hastalar evinde bile nakil bekleyebilmektedir. Ventrikül destek sistemi takılmayan hastaların bir yıllık yaşam ihtimali %50'dir (Demirkılıç, 2008:422). Bu cihazların kalp akciğer makinesine göre avantajları; vücut içine takılabilecek kadar küçük olmaları, kanı hasara uğratmayacak şekilde akım yaratabilmeleridir.

2.4.2.2 Total yapay kalp

Tamiri mümkün olmayan kalp yetmezliklerinde ve ventriküler destek takılamayacak rahatsızlıkları bulunan hastalarda ve nakil listesinde bekleyen hastalarda kalbin yerine takılan mekanik sistemlerdir.

2.4.2.3 İntraaortik balon pompası

Ana atardamarın içine yerleştirilen bir balon olup, kalp atımlarına duyarlı şekilde ritmik olarak şişip sönmektedir. Şiştiği zaman damar içerisinde oluşturduğu basınç ile kalp ve baş organlarının (özellikle beyin) daha çok kan ile beslenmesini sağlar. Söndüğü zaman ise oluşturduğu negatif basınç ile de alt vücut organlarının daha çok kanlanmasını sağlar ve kalbin önündeki direnci azaltarak daha rahat çalışmasına yardımcı olur.

2.4.2.4 Pediatrik ve yenidoğan sistemleri

Yukarıda sayılan tüm sistem ve ekipmanlar, uygun ebatlarda mini sistemler olarak çocuk ve yenidoğan cerrahisinde de kullanılmaktadır. Çok farklı uygulama ve yöntemler gerektirse de pediatrik ve yenidoğan hastalarda genel olarak aynı

perfüzyon prensiplerine sahiptir.

2.5 Perfüzyonistlerde Stres

Sağlık çalışanlarında çalışma ortamında birçok stres yaratan durum bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda sağlık çalışanlarını iş ortamında en çok etkileyen stres faktörlerinin; fiziksel çevre, istekleri dışında ünitelerde çalışma, çalışma sürelerinin uzun olması, aşırı iş yükü, ölüm ve ölümcül hastaya bakım vermek olduğu belirtilmektedir (Kanbay ve Üstün, 2009:156).

İş stresi çalışanın sağlık durumunu olumsuz yönde etkileyen, yapıcı düşünme ve iş memnuniyetini azaltıcı bir durumdur. Yine yapılan çalışmalarda işyerinde karşılaşılan mesleki stresörlerden dolayı sağlık çalışanlarında; sinirlilik, uyuyamama, yorgunluk, baş ağrısı, bel, sırt, boyun, mide ağrısı gibi fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlar yaşadıkları bildirilmektedir (Kanbay ve Üstün, 2009:156). Acil servis ve yoğun bakım üniteleri gibi hastane bölümlerindeki personel diğer tıbbi bakım personeline göre stresi daha yüksek yoğunlukta yaşamaktadırlar (Ebrinç v.d., 2002:162). Perfüzyonistleri de ameliyathane çalışanı olarak bu grupta değerlendirebiliriz.

Sağlık çalışanlarının iş ve sosyal yaşamdan kaynaklanan stresörlere karşı kullandıkları baş etme yöntemlerinin bilinmesi ve olumlu davranışlarının geliştirilmesi hem mesleki açıdan hem de onlardan hizmet bekleyen toplumun nitelikli bakım alması açısından çok önemli bir durumdur (Kanbay ve Üstün, 2009:156). Strese bağlı gerginlikler, sıkıntılar, hastalıklar bu insanların işteki performanslarını etkilemekte, ilgilendikleri hastalara zarar verme olasılığını arttırabilmektedir. Perfüzyonistler bu bağlamda hastaya direk ve en hızlı zararı verebilecek bir meslek icra etmektedirler. Teknolojik gelişmeler her ne kadar hayatı kolaylaştırırsa da insan faktörü yinede en önemli unsurdur. Perfüzyonistlerdeki stresörlerin belirlenmesi ve mücadele edilmesi, ölüme belki de en yakın olan ve zamanla yarışan hastalarda mortalite ve morbidite oranlarını azaltacak, daha kaliteli bir sağlık hizmeti ile yaşam kalitesini yükseltecektir.

2.5.1 Bireysel Faktörler

Perfüzyonistler başarı odaklı, zamanla yarışan, kendisinden beklentinin yüksek olduğu, aynı anda birkaç işi birden yapmak veya dikkat etmek zorunda olan, detaycı bir meslek icra etmektedirler. Bu açıdan baktığımızda perfüzyonistlerin bir anlamda A tipi kişilik özellikleri sergilemesi işinin bir parçasıdır. A tipi davranışlarda bulunan insanlar stresi daha yoğun yaşamaktadırlar. Kişilik yapıları, yaş ve cinsiyetleri, aile hayatları, bir zaman yaratma ve değerlendirme konularındaki zaafiyetleri de birbirine kombinlediğimizde birçok stresöre maruz kaldıkları söylenebilir.

2.5.2 Örgüt Dışı Faktörler

Perfüzyonistlik büyük sorumluluk ve zaman alan bir branştır. Saatler süren, dikkat gerektiren ve yapılacak bir hatanın bedelinin insan hayatına mal olacağı bir iştir. Çünkü strese bağlı gerginlikler, sıkıntılar, hastalıklar bu insanların işteki performanslarını etkilemekte, ilgilendikleri hastalara zarar verme olasılığını arttırabilmektedir (Nur, 2011:233). İş yerinde yapılacak bir hata yada üstesinden gelinemeyen stres, perfüzyonistlerin aile ve sosyal hayatına da olumsuz yansıtacak ve bu üçleme arasındaki denge bozulacaktır. Aynı şekilde sosyal ve aile hayatındaki bir olumsuzluk işine yansıdığına dikkatsiz ve bedeli ağır bir hizmet vereceklerdir. Bunlar dışında örnek verirsek; gecenin bir vakti acil ameliyat nedeniyle işe çağırılma, dakikaların önemli olduğu bu anlarda bir ulaşım problemi, aile ile geçirilecek vaktin işe harcanması, boş zaman yaratamama ve değerlendirememeye bu dengeleri bozabilmektedir. Ücret sistemlerindeki farklılık veya adaletsizlikler, sosyal politikalar, sağlık sistemindeki reformlar, özellikle büyük şehirde yaşanan ulaşım problemleri, hızlı ve hareketli bir yaşantı, maddi yetersizlikler örgüt dışı diğer stres faktörleri olarak sayılabilir.

2.5.3 Örgütsel Stres Kaynakları

Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışmalarda hem iş yükü hem de uyku ihtiyacının etkisi ile dikkat azalması, yargılamada bozukluk ve karar vermede gecikmeler olabilmektedir (Sarıcaoğlu v.d., 2005:107). Perfüzyonistlerin iş yaşamının neredeyse tamamı ameliyathane ortamında geçmektedir. Ameliyathaneler;

yapay aydınlatmalı, yapay havalandırmalı, genellikle soğuk ortamlardır. Çalışanlar diğer sağlık çalışanlarından tamamen izole edilmiş durumdadır. Uzun süren ve dikkat gerektiren vakalar nedeniyle bazen tuvalet, çoğu zaman yemek yeme ihtiyaçlarını giderememektedirler. Çalıştıkları kurumlara göre uzun ve vardiyalı çalışma düzeni veya personel yetersizliğinden dolayı tek başına aşırı iş yükünün altına girmeleri; uykusuzluk, yorgunluk, halsizlik ve devamında dikkat azalması, yargılama ve karar vermede gecikmeler gibi birçok stres faktörü ve sonucunu beraberinde getirmektedir.

Sağlık çalışanlarında meslek hastalıkları, iş kazaları, işe bağlı sağlık sorunlarının; sağlık ve güvenlik önlemleri alınmadığı takdirde meslek hatalarını daha riskli boyuta taşıdığı çeşitli araştırmalarla belirtilmektedir (Aiken v.d., 2002:94). Hepatit B, tüberküloz, bel ağrısı, varis, iş stresi, kas-iskelet sistemi yaralanmaları, şiddet ve kötü muamele, kesici-batıcı-delici cisim yaralanmaları, hastane sağlık çalışanlarının en sıklıkla karşılaştığı sağlık sorunları olduğu ve son yirmi yıldır bu sorunların ciddi boyutlara ulaştığı belirtilmektedir. Hastanedeki mevcut tehlike ve risklerin önlenememesi nedeniyle, hemşirelerin %88'inin bel yaralanması ve iş stresinin sağlıklarını etkilediği, ülkemizde yapılan çalışmalarda ise hastane sağlık çalışanlarının yarısının bel ağrısı sorunu yaşadığı saptanmıştır. Şiddet sıklığı 2001-2002 yıllarında İngiltere'de %46, ABD'de hastane çalışanlarında ölümcül olmayan şiddete maruz kalma onbinde 8,3, Türkiye'deki hastanelerde yaklaşık olarak %60 bulunmuştur (Özkan ve Emiroğlu, 2006:45). Perfüzyonistler de bu mesleki risklerin en yüksek oranda maruz kalınan ameliyathanelerde mesleklerini icra etmektedirler. KPB hastaları mortalite ve morbidite oranlarının en yüksek olduğu tıp dallarından olan kalp-damar cerrahisinde sağlık hizmeti almaktadırlar. Bu da perfüzyonist için zamana karşı bir yarış, dakikalarla ifade edilen hayat kurtarıcı müdahaleler, yüksek bilgi ve tecrübe gerekliliği, beklenti ve sorumluluğun yüksek olduğu bir iş, ileri teknoloji ve uygulamalar gerektiren cihazların kullanımı ve nihayetinde daha fazla stresör anlamına gelmektedir. Her hasta dolayısıyla her vücut çeşitli hastalık veya yapılar ile birbirine benzememekte, her farklılık ayrı cihaz, ayrı ilaç, ayrı uygulamalar gerektirmektedir. Perfüzyonist için temelde yapılan iş aynı olsa da hastadan hastaya birçok farklılık göstermektedir. Yine perfüzyonistin hastalara müdahalesi ve yaşam fonksiyonlarını idame ettirebilmesi cihazlar vasıtasıyla olmaktadır. Buda sık kontrol, hızlı ve etkili düşünme ve uygulamaları getirmekte, tüm bunları birbirine kombinlediğimizde sorumlulukları artmaktadır. KPB esnasında

hasta ve cihaz kaynaklı birçok problem yaşanmaktadır. Bunlardan bahsederek kalp-kaciğer makinesi ve ekipmanlarından kaynaklı başlıca sorunlar şunlardır:

1. Venöz rezervuardaki kan seviyesinin düşük olması, pompa başına bağlanan hatların ters istikamette olması, pompa hat ve bağlantılarının hava kaçırmaması, iyi bağlanmaması, dikkatsiz kanülasyon embolinin en sık sebeplerindendir. Emboli (hasta atardamarına hava kabarcığı veya doku parçacığı girmesi) en tehlikeli senaryolardan biridir. Emboli beyin gibi önemli organların dolaşımını tıkayarak felç, organ ölümü ve hatta hastanın ölümüne kadar giden kötü bir tabloya sebep olmaktadır.

2. Oksijenatör, ısıtıcı-soğutucudan gelen su ile kanın ısısının değiştirildiği bölümdür. Kan ve su kompartımanları arasında geçiş olması, hastanın atardamarına kirli su pompalamaya, enfeksiyon ve emboli riskine yol açmaktadır. Böyle bir sorun perfüzyonistin öncelikle gözüyle fark edebileceği bir sorundur ve bu nedenle çok dikkat gerektirir, dört dakika gibi kısa bir sürede perfüzyon ekipmanının yenilenmesini gerektiren bir durumdur.

3. Cihaz kaynaklı olan ve kan değerlerinin iyi yorumlanmasıyla fark edilebilen ilaç yada kimyasal maddeye maruz kalması hasta kanının oksijen taşıma kapasitesini düşürür. Metabolik olarak bir anlamda hastanın boğulmasına neden olur.

4. Hasta vücudunun hızlı soğutulup hızlı ısıtılması son derece sakıncalıdır. Ani ısıtma veya soğutma hasta kanının köpürmesine ve önlenemez bir emboli sorununa neden olur.

5. Gebelerde veya yenidoğan bebeklerde perfüzyon çok riskli ve her aşamasında farklı yöntem, uygulama, cihaz ve ekipman gerektiren tekniklerdir. Çok farklı eğitim ve tecrübeler gerektirir.

6. Kanülasyonda; arter kanülünün ters yönde konması, kanülde hava kabarcığı bulunması, kanülün konduğu atardamarın yırtılması riski, kanüldeki basınç nedeniyle pompanın çalışmaması önemli risklerdendir. Venöz kanülün konması sırasında kalbin elektriksel uyarı merkezinin hasar alması, beyin ödemi veya karaciğer ödemi nedeniyle organ ölümü, bitkisel hayat ve ölüme varabilecek sonuçlar yaşanabilmesi diğer olası problemlerdir.

Yukarıda saydığımız maddeler genellikle mekanik kaynaklı sorunların başta gelenleridir. Bunların yanında her hastanın bünyesi ve reaksiyonu farklı olduğundan hasta kaynaklı sorunlar ve dikkat edilmesi gereken risklerde mevcuttur. Bunlardan başlıcaları şunlardır:

1. Bağışıklık sisteminin tepkilerinde sorunlar yaşanabilen hastalar olmaktadır. Bu hastaların vücut ısısı düştüğünde kanındaki savunma hücreleri tepki vermeye başlayabilir. Kalp krizi, böbrek yetmezliği, kansızlık gibi sorunlara yol açabilir.
2. Sürekli veya belli aralıklarla verilen, kalbi durdurmak ve aynı zamanda beslemekle görevli kardiyopleji solüsyonu da perfüzyonistin sorumlulukları arasındadır. Tam korunamamış kalp, hastada kalıcı hasarlara ve uzun dönem yardımcı destek cihazlarına ihtiyaç duyulmasına ve hatta ölümlle sonuçlanabilecek sorunlara yol açabilmektedir.

KPB'ın yalnızca kendisi bile aslında zararlı kabul edilebilir. Ameliyatın kısa süreceği varsayılarak bu hasarlar kabul edilebilir olmaktadır. Ancak uzun süren vakalarda karşılaşılan sorunlara hatta tamamen normal bir süreç izlenen ve sorunsuz geçtiği düşünölen KPB ameliyatında görölebilen sorunlar şunlardır:

1. KPB'ta İmmun Reaksiyon : Perfüzyonda kanın fizyolojik olmayan yüzeyle teması sonucu, bağışıklık sistemi tepki gösterir, kanın yapısında ve fonksiyonlarında değişiklikler yaşanır, tüm bunların sonucunda vücudun savunma sistemi çöker hastalıklara açık hale gelir.
2. Akciğer Fonksiyon Kaybı : Perfüzyon sonrası akciğerlerde sıvı artması ve KPB'ta şekil ve fonksiyon değiştirmiş kan hücrelerinin saldırısı sonucu akciğer kapasitesinde azalma, solunum yetmezliği görölebilmektedir.
3. Beyin Fonksiyonlarında Kayıp : Perfüzyonda kanın oksijen seviyesinin iyi ayarlanamaması, anestezi ilaçlar, perfüzyon akımının yetersizliği, emboli gibi dikkat edilmeyen sebeplerden dolayı hastalarda felç, bitkisel hayat ve ölüme kadar giden olumsuz tablolar yaşanabilmektedir.
4. Böbrek Fonksiyon Kaybı : Yine yetersiz perfüzyon akımı ve kan değerlerinin iyi analiz edilememesi sonucu böbrek fonksiyonları bozulmakta, diyaliz uygulamaları veya böbrek nakline kadar varabilen kalıcı hasarlar oluşabilmektedir.

Yukarıda bahsedilen problemler, kalp-damar cerrahisinde alternatifsiz görölen KPB'ın hasta üzerine kısa ve uzun dönemde gösterdiği olumsuz ve ciddi yan etkilerdir. Perfüzyonist hastanın doğal vücut işlevlerini idame ettirirken aslında doğal olmayan etkilerle kalıcı hasarlar oluşturabilmektedir. Yine pompa cihaz ve ekipmanlarından kaynaklanan sorunlar, perfüzyonistin dikkatsizlik, tecrübe ve bilgi eksikliği nedeniyle oluşabilecek problemler, dakikalar içerisinde müdahale gerektiren olaylar ve nihayetinde beklenti ve sorumluluğun getirdiği yük ile

ameliyathane şartlarında yüksek seviyede stresörler perfüzyonisti tehdit etmektedir. KPB'nin rutin bir iş olmaması, çeklist kullanılarak sorunların çözülebileceği zaman aralığına sahip olunamaması, gergin ve problemlili kişiler arası ilişkiler, ameliyathane şartlarının fiziken olumsuzlukları, perfüzyonistin aynı anda takip ve dikkat etmesi gereken birçok faktörün bulunması, her hastanın yeni bir mesai ve uygulamaları barındırması, bilgi ve tecrübenin yetersiz kaldığı yeni problemlerin yaşanması, ileri teknoloji ve uygulamalar gerektiren cihazlarla hayati riskler taşıyan müdahaleler ve bu sorunların çözümü için zamanla yarışılması perfüzyonistlerdeki stresin etkisini arttırabilmektedir. Günümüze kadar gelen süreçte perfüzyonistliğin usta-çırak ilişkisi ile sürdürülmesi, perfüzyonistlikle ilgili literatür ve bilgi eksikliği, tecrübelerin okuyarak değil yaşanarak öğrenilmesi, her yeni mesai gününün ve hastanın yeni potansiyel sorunlar barındırması perfüzyonistlerde stres açısından dinamik bir iş yaşantısının sebeplerindedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PERFÜZYONİSTLERDE STRES FAKTÖRLERİ VE ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1 Araştırmanın Amacı, Varsayımı ve Yöntemi

3.1.1 Araştırmanın Amacı

İş hayatında stresin en yoğun yaşandığı yer olarak hastaneler gösterilmektedir. Hastanelerde ise çalışma koşullarından dolayı ameliyathaneler ve özellikle mortalite oranlarından dolayı kalp damar cerrahisi ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada kalp damar cerrahisinin önemli unsurlarından perfüzyonistlerde stresörlerin ve stres düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Perfüzyonistlerin mortalite oranı yüksek bu anabilim dalında karmaşık ve çeşitli ekipman ve uygulamalar ile hayati riski yüksek hastalara müdahalesi nedeniyle stresi yoğun yaşamalarıdır.

3.1.2 Araştırmanın Varsayımları

Perfüzyonistlerin çalışma şart ve koşullarının üzerlerinde oluşturduğu stres ve etkileri hakkında ülkemizde perfüzyonist olarak görev yapan bireylere yapılan bu araştırmanın varsayımlarını şöyle sıralayabiliriz.

3.1.2.1 Perfüzyonistlerin sosyo-demografik özellikleri ile ilgili hipotezler

(H1) Yaş ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H2) Medeni durum ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H3) Eğitim seviyesi ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H4) Çalışma süreleri ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H5) Çalıştıkları servisten memnuniyet ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H6) Haftalık çalışma süreleri ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H7) Çalışma şekli ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H8) Çalışma saatlerinden memnuniyet ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H9) Mesleğe giriş nedenleri ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

3.1.2.2 Stresörlerin alt ölçeklerinin analizleri ile ilgili hipotezler

(H10) Sosyal stres vericiler ile işle ilgili stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H11) Sosyal stres vericiler ile kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H12) Sosyal stres vericiler ile fiziksel çevreden kaynaklanan stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H13) Kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres vericiler ile işle ilgili stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H14) Kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres vericiler ile fiziksel çevreden kaynaklanan stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

(H15) Fiziksel çevreden kaynaklanan stres vericiler ile işle ilgili stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardır.

3.1.3 Araştırmanın Yöntemi

3.1.3.1 Araştırmanın evreni

Sağlık Bakanlığı ve Türkiye Perfüzyonistler Derneği verilerine göre Türkiye’de 592 perfüzyonist bulunmaktadır ve bu çalışmanın evreni 592 kişiden oluşmaktadır.

3.1.3.2 Verilerin toplanması

Araştırma, gerekli izinler yazılı müracaatla alındıktan sonra anket tekniği uygulanarak yapılmıştır. Anket verileri; Perfüzyonistler Derneği 2 nci Sempozyumuna katılan perfüzyonistlere, daha sonra Türkiye Perfüzyonistler Derneği yönetiminin yardımıyla posta ve elektronik posta kullanılarak ulaşılabilen perfüzyonistlere uygulanan anketlerle elde edilmiştir.

Türkiye’de halihazırda mevcut 210’dan fazla kalp damar cerrahi merkezi ve aktif olarak çalışan 592 perfüzyonist bulunmaktadır. Evren çok dağınık bir yerleşim gösterdiğinden evrenin 192’sine anket dağıtılmış, bu anketlerin 95’i geriye dönmüştür. 592 kişiden oluşan evrenin örnekleme 95 kişiden oluşmaktadır ve bu çalışmanın verileri bunlardan elde edilmiştir.

3.1.4 Ölçeğin Seçimi

Araştırmada Mayerson’un stres kaynağı ölçeği kullanılmıştır. 43 sorudan oluşan ölçeğin 4 alt ölçeği bulunmaktadır. Ölçekte stres vericiler; insan ilişkilerinden kaynaklanan “sosyal” stres vericiler, kişinin dünyadan yansıyan bilgileri yorumlayış biçiminden kaynaklanan “kendini yorumlama” (iç konuşma), "iş ile ilgili " stres vericiler, fizik çevreden kaynaklanan, gürültü ve hava kirliliğini de içine alan "fizik çevre" stres vericileri olarak dört alt ölçekte toplanmıştır.

Her stres vericiden alınan puanlar dört grupta değerlendirilmiştir (Baltaş v.d.,1993:134-148).

Sosyal stres vericilerden;	Kendini yorumlama biçiminden
85-60 puan alanlar 4.gruba	50-35 puan alanlar 4. Gruba
59-40 puan alanlar 3.gruba	34-25 puan alanlar 3.gruba

39-25 puan alanlar 2.gruba	24-15 puan alanlar 2.gruba
24-17 puan alanlar 1.gruba	14-10 puan alanlar 1.gruba
İşle ilgili stres vericilerden	Fizik çevreden kaynaklanan stres vericiler
80-60 puan alanlar 4. gruba	25-18 puan alanlar 4. gruba
59-40 puan alanlar 3. gruba	17-13 puan alanlar 3.gruba
39-25 puan alanlar 2. gruba	12-8 puan alanlar 2.gruba
24-15 puan alanlar 1. gruba	7-5 puan alanlar 1.gruba girmektedir.

Her stres vericideki puanlamalar ile oluşan gruplar şöyle değerlendirilmektedir.

1. Grup : Sağlığı tehdit edici bir nitelik taşıyor.
2. Grup : Hastalık geliştirme ihtimali var.
3. Grup : Hastalık geliştirme eğiliminde.
4. Grup : Hastalık geliştirme ihtimali oldukça yüksek.

Alt ölçeklerde beşer seçenek bulunmaktadır ve katılımcılardan kendilerine uygun olan seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Seçenekler ve puanları şöyledir :

Asla : 1 puan

Seyrek : 2 puan

Bazen : 3 puan

Sık sık : 4 puan

Her zaman : 5 puan

3.1.5 Araştırmada Kullanılan Yöntem ve Teknikler

Araştırmanın analizi için SPSS 15.0 istatistik programı kullanılmıştır. Araştırmada katılımcıların demografik özellikleri için frekans analizi, stres ölçeği alt boyutları ve maddeleri için betimsel istatistikler, kullanılan anket formunun güvenilirlik analizi için Cronbach Alpha tekniği, ölçek geçerliği için temel bileşenler yöntemli faktör analizi yapılmış olup güvenilirlik testi olan Cronbach's Alpha analizi değerinin 0,87 olduğu görülmüştür. Ayrıca ölçekte tüm faktörlerin birlikte açıkladığı varyans %41'dir.

“Mayerson Stres Kaynağı Ölçeği” alt boyutlarının Kolmogorov Smirnov testi ile yapılan normallik sınavında Kolmogorov Smirnov istatistiğine ait p değeri 0,05'ten büyük olduğundan parametrik testlere karar verilmiştir. Ölçek alt boyutlarının medeni durum, haftalık çalışma saati değişkenleri ile ilişkisini incelemek amacıyla t testi; yaş, eğitim, çalışma süresi, servisten memnuniyet,

çalışma şekli, çalışma saatlerinin sorun olması, mesleği seçme nedeni değişkenleri ile ilişkisini incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testinden yararlanılmıştır. Varyans analizinde p değeri 0,05'ten küçük olduğunda farkın hangi gruplar arasında olduğunu test etmek amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. Mayerson Stres Kaynağı Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. t Testi (Bağımsız İki Örneklem Testi), iki ilişkisiz (bağımsız) örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için kullanılır. Tek yönlü varyans analizi (Anova), ikiden fazla ilişkisiz (bağımsız) örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için kullanılır. Pearson korelasyon analizi değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve gücü hakkında bilgi verir. Korelasyon katsayısı (r) 0,00-0,30 arasında ise ilişki “düşük/zayıf düzeyde”; 0,30-0,70 arasında ise ilişki “orta düzeyde”; 0,70-1,00 arasında ise ilişki “yüksek düzeyde” şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk, 2011:32-48).

3.2 Bulgular

3.2.1 Perfüzyonistlerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Perfüzyonistlerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 3.1'de gösterilmiştir. Katılımcıların 14'ü (%14,7) 23-27 yaş, 24'ü (%25,3) 28-32 yaş, 36'sı (%37,9) 33-37 yaş, 21'i (%22,1) 38 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların 64'ü (%67,4) evli, 31'i (%32,6) bekarlıdır.

Eğitim durumlarında ise katılımcıların 12'si (%12,6) lise, 27'si (%28,4) ön lisans, 46'sı (%48,4) lisans, 10'u (%10,5) lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür.

Çalışma sürelerinde katılımcıların 10'u (%10,5) 1-3 yıl, 17'si (%17,9) 4-6 yıl, 18'i (%18,9) 7-9 yıl, 21'i (%22,1) 10-12 yıl, 29'u (%30,5) 12 yıl ve daha fazla süre ile çalışmıştır.

Katılımcıların 47'si (%49,5) çalıştığı servisten memnun olduğunu, 19'u (%20,0) memnun olmadığını, 29'u (%30,5) kısmen memnun olduğunu belirtmiştir.

Haftalık çalışma sürelerine bakıldığında; katılımcıların 31'i (%32,6) haftada 40 saat ve daha az, 64'ü (%67,4) haftada 40 saatten fazla çalışmaktadır.

Katılımcıların 63'ü (%66,3) sadece gündüz, 18'i (%18,9) vardiyalı, 14'ü (%14,7) nöbet şeklinde çalışmaktadır.

Katılımcıların 13'ü (%13,7) çalışma saatleri ile sorun yaşamakta, 43'ü (%45,3)

çalışma saatleri ile sorun yaşamamakta, 39'u (%41,1) kısmen sorun yaşamaktadır.

Katılımcıların 55'i (%57,9) mesleğini kendi isteği ile, 10'u (%10,5) ailesinin isteği ile, 30'u (%31,6) rastlantı/diğer nedenlerle seçmiştir.

Tablo 3.1: Katılımcıların demografik özellikleri (N=95).

Demografik Özellik	Gruplar	n	%
Yaş	23-27 yaş	14	14,7
	28-32 yaş	24	25,3
	33-37 yaş	36	37,9
	38 yaş ve üzeri	21	22,1
Medeni durum	Evli	64	67,4
	Bekar	31	32,6
Eğitim	Lise	12	12,6
	Ön lisans	27	28,4
	Lisans	46	48,4
	Lisansüstü	10	10,5
Mesleki kıdem	1-3 yıl	10	10,5
	4-6 yıl	17	17,9
	7-9 yıl	18	18,9
	10-12 yıl	21	22,1
	12 yıl ve üzeri	29	30,5
Çalıştığı servisten memnuniyet	Evet	47	49,5
	Hayır	19	20,0
	Kısmen	29	30,5
Haftalık çalışma süresi	40 saat ve daha az	31	32,6
	40 saatten fazla	64	67,4
Çalışma şekli	Gündüz	63	66,3
	Vardiyalı	18	18,9
	Nöbet	14	14,7
Çalışma saatleri ile sorun yaşama	Evet	13	13,7
	Hayır	43	45,3
	Kısmen	39	41,1
Mesleği seçme nedeni	Kendi isteği	55	57,9
	Ailesinin isteği	10	10,5
	Rastlantı/diğer	30	31,6

3.2.2 Perfüzyonistlerin Stres Kaynağı Ölçeği Değerlendirmeleri

Perfüzyonistlerin stres kaynağına ait betimsel verileri Tablo 3.2'de gösterilmiştir. Alınan puanlara göre yapılacak grupta;

1. grup : Sağlığı tehdit edici bir nitelik taşıyor.
2. grup : Hastalığı geliştirme ihtimali var.
3. grup : Hastalık geliştirme eğiliminde.

4. grup : Hastalık geliştirme ihtimali oldukça yüksek olarak görülmektedir.

Tablo 3.2: Stres kaynaklarına ait betimsel istatistikler.

No	Stres Kaynakları	$\bar{\chi}$	SS	Grup
1	Sosyal	44,25	8,20	3. grup
2	Kendini Yorumlama Biçiminden	25,69	4,59	3. grup
3	İşle İlgili	44,00	7,71	3. grup
4	Fiziki Çevre	14,14	4,17	3. grup

Stres kaynaklarına ait betimsel istatistiklerine göre katılımcıların sosyal stres kaynakları ($x = 44,25$); kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres kaynakları ($x = 25,69$); işle ilgili stres kaynakları ($x = 44,00$) ve fiziki çevre stres kaynakları ($x = 14,14$) 3. grupta yer almış olup “hastalık geliştirme eğiliminde” olduğu bulgusu elde edilmiştir.

3.2.3 Perfüzyonistlerin Stres Kaynağı Puanları Değerlendirmeleri

Stres kaynağı puanlarının değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar aranmıştır.

Stres kaynaklarının yaş ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları Tablo 3.3’te gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamadan kaynaklı, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların yaşına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Stres kaynaklarından hiçbiri ile yaş arasında anlamlı ilişki yoktur.

Tablo 3.3: Stres kaynakları ile yaş değişkeni arasındaki ilişki (ANOVA testi).

Stres kaynakları	Yaş	n	$\bar{\chi}$	SS	F	P	Farkın Kaynağı
Sosyal	23-27 yaş	14	40,62	7,87	2,108	0,105	
	28-32 yaş	24	46,88	8,15			
	33-37 yaş	36	44,81	7,89			
	38 ve üzeri	21	42,52	8,36			
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	23-27 yaş	14	25,15	3,65	1,546	0,208	
	28-32 yaş	24	27,38	5,62			
	33-37 yaş	36	25,53	4,99			
	38 ve üzeri	21	24,38	4,20			
İş ile İlgili	23-27 yaş	14	41,64	6,12	0,544	0,653	
	28-32 yaş	24	44,38	8,06			
	33-37 yaş	36	44,69	9,16			
	38 ve üzeri	21	43,95	5,38			

Tablo 3.3 (Devam) : Stres kaynakları ile yaş değişkeni arasındaki ilişki (ANOVA testi).

Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	23-27 yaş	14	14,15	3,98	0,062	0,980	
	28-32 yaş	24	14,04	4,13			
	33-37 yaş	36	14,00	4,35			
	38 ve üzeri	21	14,48	4,30			

Stres kaynaklarının medeni durum ile ilişkisine ait t testi sonuçları Tablo 3.4’te gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların kendini yorumlamalarına ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların medeni durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir ($t = -2,134$; $p < 0,05$). Bekar katılımcıların kendini yorumlamalarına ait stres kaynaklarına ait puan ortalaması ($x = 27,23$) evli katılımcıların kendini yorumlama stres kaynaklarına ait puan ortalamasından ($x = 24,97$) anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p < 0,05$).

Katılımcıların sosyal stres kaynakları, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların medeni durumlarına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

Tablo 3.4 : Stres kaynakları ile medeni durum değişkeni arasındaki ilişki (T testi).

Stres kaynakları	Medeni durum	n	$\bar{\chi}$	SS	t	P
Sosyal	Evli	64	43,86	8,31	-0,663	0,509
	Bekar	31	45,07	8,04		
Kendini Yorumlama	Evli	64	24,97	5,14	-2,134	0,035
	Bekar	31	27,23	3,94		
İş ile İlgili	Evli	64	43,30	7,82	-1,281	0,203
	Bekar	31	45,45	7,41		
Fiziksel Çevreden	Evli	64	14,00	4,44	-0,468	0,641
	Bekar	31	14,43	3,57		

Stres kaynaklarının eğitim durumu ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları Tablo 3.5’te gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamadan kaynaklı, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Stres kaynaklarından hiçbiri ile eğitim durumu arasında anlamlı ilişki yoktur.

Tablo 3.5 : Stres kaynakları ile eğitim durumu değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Eğitim durumu	n	$\bar{\chi}$	SS	F	p	Farkın Kaynağı
Sosyal	Lise	12	42,00	8,84	1,050	0,374	
	Ön lisans	27	42,96	8,34			
	Lisans	46	45,76	7,68			
	Lisansüstü	10	43,60	9,32			
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	Lise	12	23,17	4,91	1,387	0,252	
	Ön lisans	27	25,56	4,47			
	Lisans	46	26,33	5,10			
	Lisansüstü	10	26,20	4,64			
İş ile İlgili	Lise	12	43,92	6,79	0,334	0,801	
	Ön lisans	27	43,44	7,38			
	Lisans	46	44,72	8,39			
	Lisansüstü	10	42,30	6,98			
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	Lise	12	14,33	3,14	0,029	0,993	
	Ön lisans	27	14,11	4,14			
	Lisans	46	14,04	4,57			
	Lisansüstü	10	14,40	3,95			

Stres kaynaklarının meslekteki süre ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları tablo 3.6’da gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamadan kaynaklı, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların meslekteki süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Stres kaynaklarından hiçbirisi ile meslekteki süre arasında anlamlı ilişki yoktur.

Tablo 3.6 : Stres kaynakları ile meslekteki süre değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Meslekteki Süre	N	$\bar{\chi}$	SS	F	P	Farkın Kaynağı
Sosyal	1-3 yıl	10	40,56	8,76	0,834	0,507	
	4-6 yıl	17	46,53	7,98			
	7-9 yıl	18	44,11	8,03			
	10-12 yıl	21	44,81	8,84			
	12 yıl ve üzeri	29	43,72	7,89			
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	1-3 yıl	10	25,67	3,46	0,644	0,633	
	4-6 yıl	17	27,29	4,37			
	7-9 yıl	18	24,94	5,89			
	10-12 yıl	21	25,05	5,28			
	12 yıl ve üzeri	29	25,69	4,67			

Tablo 3.6 (Devam) : Stres kaynakları ile meslekteki süre değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Meslekteki Süre	n	$\bar{\chi}$	SS	F	P	Farkın Kaynağı
İş ile İlgili	1-3 yıl	10	42,00	5,10	0,518	0,722	
	4-6 yıl	17	45,53	6,63			
	7-9 yıl	18	43,22	8,34			
	10-12 yıl	21	43,19	9,56			
	12 yıl ve üzeri	29	44,86	7,37			
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	1-3 yıl	10	12,67	2,06	1,618	0,177	
	4-6 yıl	17	15,29	3,95			
	7-9 yıl	18	13,28	5,38			
	10-12 yıl	21	15,52	3,89			
	12 yıl ve üzeri	29	13,45	3,92			

Stres kaynaklarının katılımcıların çalıştığı servisten memnuniyeti ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları Tablo 3.7’de gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların iş ile ilgili stres kaynaklarına ilişkin algıları çalıştıkları servisten memnuniyet durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir ($F=8,901$; $p<0,05$). Farkın kaynağına ilişkin yapılan LSD Post Hoc testi sonuçlarına göre çalıştığı servisten memnun olmayan katılımcıların iş ile ilgili stres kaynağı puan ortalaması ($x = 49,53$), çalıştığı servisten memnun olan ($x = 41,40$) ve kısmen memnun olan ($x = 44,93$) katılımcıların iş ile ilgili stres kaynaklarına ait puan ortalamasından anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0,05$).

Katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamaya ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların servisten memnuniyetlerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 3.7 : Stres kaynakları ile servisten memnuniyet değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Servisten memnuniyet	n	$\bar{\chi}$	SS	F	p	Farkın Kaynağı
Sosyal	Evet	47	42,65	9,09	1,812	0,169	
	Hayır	19	46,37	5,30			
	Kısmen	29	45,38	8,01			

Tablo 3.7 (Devam) : Stres kaynakları ile servisten memnuniyet değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Servisten memnuniyet	n	$\bar{\chi}$	SS	F	p	Farkın Kaynağı
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	Evet	47	24,80	5,21	2,177	0,119	
	Hayır	19	27,53	4,66			
	Kısmen	29	25,90	4,25			
İş ile İlgili	Evet	47	41,40	7,01	8,901	0,000	Hayır>Evet Hayır>Kısmen
	Hayır	19	49,53	7,10			
	Kısmen	29	44,59	7,38			
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	Evet	47	13,93	4,22	0,123	0,885	
	Hayır	19	14,47	3,20			
	Kısmen	29	14,24	4,73			

Stres kaynaklarının haftalık çalışma süresi ile ilişkisine ait t testi sonuçları Tablo 3.8’de gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamadan kaynaklı, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların haftalık çalışma süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Stres kaynaklarından hiçbiri ile haftalık çalışma süresi arasında anlamlı ilişki yoktur.

Tablo 3.8 : Stres kaynakları ile haftalık çalışma süresi değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Haftalık çalışma süresi	N	$\bar{\chi}$	SS	t	P
Sosyal	40 saat ve daha az	31	42,67	8,88	-1,281	0,203
	40 saatten fazla	64	44,98	7,83		
Kendini Yorumlama	40 saat ve daha az	31	24,83	4,54	-1,168	0,246
	40 saatten fazla	64	26,09	5,02		
İş ile İlgili	40 saat ve daha az	31	42,13	5,43	-1,661	0,100
	40 saatten fazla	64	44,91	8,50		
Fiziksel Çevreden	40 saat ve daha az	31	14,03	4,72	-0,166	0,868
	40 saatten fazla	64	14,19	3,93		

Stres kaynaklarının çalışma şekli ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları Tablo 3.9’da gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamadan kaynaklı, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin

alguları katılımcıların çalışma şekline göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Stres kaynaklarından hiçbiri ile çalışma şekli arasında anlamlı ilişki yoktur.

Tablo 3.9 : Stres kaynakları ile çalışma şekli değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Çalışma şekli	N	$\bar{\chi}$	SS	F	p	Farkın Kaynağı
Sosyal	Gündüz	63	44,24	8,41	0,669	0,515	
	Vardiyalı	18	42,71	8,33			
	Nöbet	14	46,14	7,19			
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	Gündüz	63	25,57	5,27	0,150	0,861	
	Vardiyalı	18	25,59	3,45			
	Nöbet	14	26,36	4,81			
İş ile İlgili	Gündüz	63	44,17	8,06	0,082	0,921	
	Vardiyalı	18	43,33	6,17			
	Nöbet	14	44,07	8,36			
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	Gündüz	63	13,92	4,24	0,273	0,762	
	Vardiyalı	18	14,71	5,16			
	Nöbet	14	14,43	2,24			

Stres kaynaklarının çalışma saatlerinin sorun olması ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları tablo 3.10’da gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamadan kaynaklı, iş ile ilgili ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin alguları katılımcıların çalışma saati sorununa göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Stres kaynaklarından hiçbiri ile katılımcıların çalışma saatleri ile yaşadığı sorunlar arasında anlamlı ilişki yoktur.

Tablo 3.10 : Stres kaynakları ile çalışma saati sorunu değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Çalışma saati sorunu	n	$\bar{\chi}$	SS	F	p	Farkın Kaynağı
Sosyal	Evet	13	47,92	9,04	1,569	0,214	
	Hayır	43	43,43	8,41			
	Kısmen	39	43,90	7,55			
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	Evet	13	27,31	5,57	1,098	0,338	
	Hayır	43	25,05	4,84			
	Kısmen	39	25,85	4,68			
İş ile İlgili	Evet	13	47,46	10,56	2,742	0,070	
	Hayır	43	42,23	7,11			
	Kısmen	39	44,79	6,92			
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	Evet	13	14,62	4,41	0,141	0,869	
	Hayır	43	13,93	4,67			
	Kısmen	39	14,21	3,57			

Stres kaynaklarının katılımcıların mesleği seçme nedeni ile ilişkisine ait varyans analizi sonuçları Tablo 3.11’de gösterilmiştir. Buna göre, katılımcıların iş ile ilgili stres kaynaklarına ilişkin algıları mesleği seçme nedenine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($F=5,842$; $p<0,05$). Farkın kaynağına ilişkin yapılan LSD Post Hoc testi sonuçlarına göre mesleğini rastlantı veya diğer nedenlerle seçen katılımcıların iş ile ilgili stres kaynağı puan ortalaması ($x = 49,53$) mesleğini kendi isteği ile seçen katılımcıların iş ile ilgili stres kaynağı puan ortalamasından ($x = 41,82$) anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0,05$).

Katılımcıların sosyal stres kaynakları, kendini yorumlamaya ve fiziksel çevreye ait stres kaynaklarına ilişkin algıları katılımcıların mesleği seçme nedenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 3.11 : Stres kaynakları ile mesleği seçme nedeni değişkeni arasındaki ilişki.

Stres kaynakları	Mesleği seçme nedeni	n	$\bar{\chi}$	SS	F	p	Farkın Kaynağı
Sosyal	Kendi isteği	55	42,87	8,60	1,896	0,156	
	Ailesinin isteği	10	46,44	7,00			
	Rastlantı/diğer	30	46,10	7,48			
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	Kendi isteği	55	24,67	5,12	3,056	0,052	
	Ailesinin isteği	10	27,56	3,54			
	Rastlantı/diğer	30	27,00	4,41			
İş ile İlgili	Kendi isteği	55	41,82	6,88	5,842	0,004	Rastlantı > kendi isteği
	Ailesinin isteği	10	46,20	8,80			
	Rastlantı/diğer	30	47,27	7,67			
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	Kendi isteği	55	13,78	4,20	0,800	0,452	
	Ailesinin isteği	10	13,67	3,08			
	Rastlantı/diğer	30	14,93	4,40			

3.2.4 Stres Kaynaklarının Alt Ölçek Puanları Korelasyon Analizi

Mayerson stres kaynağı ölçeğinin alt ölçeklerine ait korelasyon analizi Tablo 3.12’de verilmiştir. Buna göre şu bulgulara ulaşılmıştır.

Sosyal stres kaynakları ile kendini yorumlama stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30<|r|=0,697|<0,70$), pozitif ($r>0$) ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Sosyal stres kaynakları ile kendini yorumlama stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30<|r|=0,697|<0,70$), pozitif ($r>0$) ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Sosyal stres kaynakları ile iş ile ilgili stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r=0,517| < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Sosyal stres kaynakları ile fiziksel çevreye ait stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r=0,319| < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Kendini yorumlama stres kaynakları ile iş ile ilgili stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r=0,624| < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Kendini yorumlama stres kaynakları ile iş ile ilgili stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r=0,624| < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Kendini yorumlama stres kaynakları ile fiziksel çevreye ait stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r=0,450| < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

İş ile ilgili stres kaynakları ile fiziksel çevreye ait stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r=0,384| < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 3.12 : Stres kaynakları arasındaki ilişkiye ait pearson korelasyon analizi.

		Sosyal	Kendini Yorumlama	İş ile İlgili	Fiziksel Çevreden
Sosyal	r	1	0,697	0,512	0,319
	p		0,000	0,000	0,002
	n	95	95	95	95
Kendini Yorumlamadan Kaynaklanan	r	0,697	1	0,624	0,450
	p	0,000		0,000	0,000
	n	95	95	95	95
İş ile İlgili	r	0,512	0,624	1	0,384
	p	0,000	0,000		0,000
	n	95	95	95	95
Fiziksel Çevreden Kaynaklanan	r	0,319	0,450	0,384	1
	p	0,002	0,000	0,000	
	n	95	95	95	95

Bu araştırmada analizi yapılan hipotezlere ait genel durum Tablo 3.13'te gösterilmiştir.

Tablo 3.13 : Araştırmanın hipotezlerinin genel sonuçları.

Hipotez No	Hipotez	Sonuç
Hipotez 1	Yaş ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Yok-Ret
Hipotez 2	Medeni durum ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 3	Eğitim seviyesi ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Yok-Ret
Hipotez 4	Çalışma süresi ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Yok-Ret
Hipotez 5	Çalıştığı servisten memnuniyet ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 6	Haftalık çalışma süreleri ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Yok-Ret
Hipotez 7	Çalışma şekli ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Yok-Ret
Hipotez 8	Çalışma saatlerinin sorun olup olmaması ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Yok-Ret
Hipotez 9	Mesleğe giriş nedeni ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 10	Sosyal stres vericiler ile işle ilgili stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 11	Sosyal stres vericiler ile kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 12	Sosyal stres vericiler ile fiziksel çevreden kaynaklanan stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 13	Kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres vericiler ile işle ilgili stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 14	Kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres vericiler ile fiziksel çevreden kaynaklanan stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul
Hipotez 15	Fiziksel çevreden kaynaklanan stres vericiler ile işle ilgili stres vericiler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır	Var Kabul

Perfüzyonistlerin stres faktörlerine yönelik yapılan bu araştırmanın hipotezlerinin analizlerinde 3.1.5'nci bölümde belirtilen istatistiksel metotlar kullanılmıştır. Analiz sonuçları bakımından H1,H3,H4,H6,H7 ve H8 numaralı hipotezler reddedilmiştir. H2,H5,H9 numaralı hipotezler kabul edilmiştir. H10,H11,H12,H13,H14,H15 numaralı alt ölçekler arasındaki ilişkilere ait hipotezlere uygulanan pearson korelasyon analizinde orta düzeyde ve pozitif ilişkiler bulunmuş ve bu hipotezler de kabul edilmiştir.

Genel olarak bakıldığında medeni durum, çalıştıkları servisten memnuniyet ve mesleğe giriş nedenlerinin perfüzyonistlerde stres üzerine etkileri olduğu görülmektedir.

İş ile ilgili stres kaynakları ile fiziksel çevreye ait stres kaynakları arasında orta düzeyde ($0,30 < |r| = 0,384 < 0,70$), pozitif ($r > 0$) ve anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

4.1 Sonuçlar

Bu çalışmada perfüzyonistlerin stres faktörlerinin belirlenmesine yönelik anket yöntemiyle bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Ankette perfüzyonistlere sosyo-demografik özelliklerini ve Mayerson'un stres kaynağı ölçeğini değerlendirmeleri istenmiştir. Mayerson stres kaynağı ölçeği; sosyal yaşantıdan, kendini yorumlama biçiminden, fiziksel çevreden kaynaklanan ve iş ile ilgili stres faktörlerini tespit etmeye yönelik dört alt ölçektir.

Söz konusu anket verilerinin analizine yönelik bulgular ve neticesinde ulaşılan sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

1. Araştırmaya katılan perfüzyonistler; 14 (%14,7)'ü 23-27 yaş aralığında, 24 (%25,3)'ü 29-32 yaş aralığında, 36 (%37,9)'sı 33-37 yaş aralığında, 21 (%22,1)'i 38 yaş ve üzeri yaş aralığında gruplanmaktadır. Yapılan analizde yaş grupları ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

2. Medeni durumlarına bakıldığında araştırmaya katılan perfüzyonistlerin; 64 (% 67,4)'ü evli, 31 (%32,6)'i bekarıdır. Medeni durumu dul olan katılımcı bulunmamaktadır. Bekar katılımcıların kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres faktörlerine ait puan ortalamalarının evli olanlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

3. Eğitim düzeylerine bakıldığında araştırmaya katılan perfüzyonistlerin; 12 (%12,6)'si lise, 27 (%28,4)'si önlisans, 46 (%48,4)'sı lisans, 10 (%10,5)'u ise lisansüstü eğitim düzeyine sahiptir. Stres faktörleri ile eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

4. Meslekteki çalışma sürelerine bakıldığında araştırmaya katılan perfüzyonistlerin; 10 (%10,5)'u 1-3 yıl, 17 (%17,9)'si 4-6 yıl, 18 (%18,9)'u 7-9 yıl,

21 (%22,1)'i 10-12 yıl, 29 (%20,5)'u 12 yıl ve üzerinde mesleki tecrübeye sahiptirler. Yapılan analizde meslekte çalışma süreleri ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

5. Çalıştığı servisten memnuniyetleri incelendiğinde; 47 (%49,5)'si memnun, 19 (%20)'u memnun değil, 29 (%30,5)'u kısmen memnundur. Çalıştığı servisten memnun olmayanların iş ile ilgili stres faktörlerinin puan ortalaması diğerlerinden anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

6. Haftalık çalışma süreleri incelendiğinde; 31 (%32,6)'i 40 saatten az, 64 (%67,4)'ü ise 40 saatten fazla çalışmaktadır. Haftalık çalışma süreleri ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

7. Çalışma şekillerine göre dağılımları incelendiğinde; 63 (%66,3)'ü gündüz, 18 (%18,9)'i vardiyalı, 14 (%14,7)'ü nöbet şeklinde çalışmaktadır. Yapılan analizde çalışma şekli ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

8. Çalışma saatleri sorunsalı incelendiğinde; 13 (%13,7)'ü çalışma saatlerinin sorun yarattığını, 43 (%45,3)'ü sorun yaratmadığını, 39 (%41,1)'u ise kısmen sorun yarattığını düşünmektedir. Yapılan analizde çalışma saatlerinin sorun yaratması/yaratmaması ile stres faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

9. Mesleğe giriş nedenleri incelendiğinde; 55 (%57,9)'i kendi isteği ile, 10 (%10,5)'u ailesinin isteği ile, 30 (%31,6)'u rastlantı/diğer sebepler ile perfüzyonistlik mesleğini seçmişlerdir. Mesleğini rastlantı/diğer nedenlerle seçenlerin stres faktörleri puan ortalamaları mesleğini diğer nedenlerle seçenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

10. Stres kaynaklarına ait betimsel istatistiklerin analizinde ise; sosyal çevreden kaynaklanan, iş ile ilgili, fiziksel çevreden kaynaklanan ve kendini yorumlama biçiminden kaynaklanan stres faktörlerinin birbirleriyle pozitif ve anlamlı düzeyde ilişkili oldukları bulunmuştur.

Genel olarak özetlenirse;

1. Stres kaynaklarının betimsel istatistik incelemesinde tüm perfüzyonistler hastalık geliştirme eğilimindedirler.

2. Bekar perfüzyonistler; yabancılarla karşılaşmak, grup önünde konuşmak, istediklerini yapma konusunda kuşku duymak, işlerini zamana karşı yapmak,

niteliklerini işine yansıtmak, işinde kendini yetersiz hissetmek, zaman sorunsalı yaşamak, kişisel ihtiyaçları ile işyerinin birbirine engel teşkil etmesi, konsantrasyon ve hislerini ifade etme gibi konularda evli perfüzyonistlere göre daha fazla sorun yaşamaktadırlar.

3. Çalıştığı servisten memnun olmayan perfüzyonistler iş ile ilgili daha çok stres yaşamaktadırlar.

4. Perfüzyonistliği rastlantı sonucu seçenler iş ile ilgili daha çok strese maruz kalmaktadırlar. İşyerindeki yönetimle, amirleriyle ve iş arkadaşlarıyla çatışma yaşamakta, çatışmaları konuşarak çözememekte, karar mekanizmalarına katılamamakta, karmaşık işler ve çakışan sorumluluklar nedeniyle diğer perfüzyonistlerden daha çok strese maruz kalmaktadırlar.

4.2 Öneriler

Söz konusu araştırmanın sonuçları ışığında, stres faktörleri puanlaması sonucu hastalık geliştirme eğiliminde değerlendirilen perfüzyonistler için şunlar önerilebilir:

1. Karmaşık işler ve bölümler arası çatışmaların önüne geçebilmek için iş sadeleştirme ve basitleştirme çalışmaları yapılabilir. Her görev ve yapacak kişi açıkça baştan belirlenerek kişiler ve bölümler arası çatışmalar engellenebilir.

2. Yönetim tarafından perfüzyonistlerin kararlara katılması, görüş bildirmesi sağlanarak iş yaşamında daha aktif bir rol üstlenmesi sağlanmalıdır. Böylelikle yönetimin aldığı kararlar daha etkin ve uygulayıcıyı tatmin edici olacak, çatışmaların önüne geçilmiş olacaktır.

3. Teknolojik ve cerrahi uygulamalardaki yenilikler nedeniyle perfüzyonistler gerek hizmet içi eğitimler, gerekse ulusal yayın ve kongrelerle eğitilerek işinde yetersiz kalmaları engellenmelidir.

4. Teşkilat ve görev şemaları kesin ve net olarak belirlenmeli, her görev açıkça belirtilmeli, işe uygun kişilerin görevlendirilmesi yapılmalıdır.

5. İş dışında düzenlenecek sosyal etkinlikler ile moral ve motivasyon yükseltilmeli, çalışma arkadaşlarının sosyal hayattaki nitelik ve yeteneklerini sergileyebilmelerine olanak sağlanmalıdır.

6. Her ne kadar ameliyathane ortamı değiştirilemese bile, dinlenme odalarına yapılacak düzenlemeler ile perfüzyonistleri rahatlatıcı ve stresten uzaklaştırıcı uygulamalar yapılabilir.

7. Stresi önleme ve stresle mücadele için psikolojik danışma ve rehberlik merkezleri kurulmalı, varsa daha etkin çalıştırılmalı, personelin buralardan istifade etmesi teşvik edilmelidir. Perfüzyonistlerde stresin yalnızca kendilerine değil, hayati fonksiyonlarını idame ettirdikleri hastaları ve mesai arkadaşlarını da olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmelidir. Bu nedenle perfüzyonistler ve dolayısıyla kalp damar cerrahisi çalışanları stresi tanıma, önleme ve başa çıkmaları konusunda bilgilendirilmelidir.

8. Bireysel olarak ise perfüzyonistler kendilerine zaman ayırmalı, bu zamanı etkin kullanmalı, kişisel ihtiyaçlarını giderebilmeli, sosyal faaliyetlerde bulunarak stresle mücadele etmelidir. Mesleki açıdan araştırma yapmalı, kendilerini eğitmeli ve işiyle ilgili yetersizliklerini gidermeli, perfüzyonun gelişimi için katkıda bulunmalıdırlar.

KAYNAKÇA

- Aren, A. (2008). Ameliyathanede Hasta ve Çalışan Güvenliği. *İstanbul Tıp Dergisi*, 3, 141-145.
- Aytaç, S. (2009). *İş Stresi Yönetimi El Kitabı*. Labour Ministry-Casgem Yayınevi.
- Baltaş, Z. (2011). *Verimli İş Hayatının Sırrı : Stres* (6 ncı Basım). Remzi Kitabevi.
- Batıgün, A.D. ve Şahin, N.H. (2006). İş Stresi ve Sağlık Psikolojisi Araştırmaları İçin İki Ölçek : A-Tipi Kişilik ve İş Doyumu. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 17 (1), 32-45.
- Braham, B.J. (1998). *Stres Yönetimi : Ateş Altında Sakin Kalabilmek* (V.G. Diker, Çev.). İstanbul Hayat Yayınları.
- Büyüköztürk , Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı : İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (12. baskı). Pegem Yayınları.
- Cüceloğlu, D. (1992). *İnsan ve Davranışı*. Ankara Remzi Kitabevi.
- Demircin, M. (2004). İnfantlarda Kardiyopulmoner Bypass. *Türkiye Klinikleri J. Cardiovascular Surgery*, 5 (2), 101.
- Demirel, Y. ve Akça, F. (2008). İşe Bağlı Stresin Duygusal Bağlılık Üzerine Etkisi : Sağlık Sektörü Çalışanlarına Yönelik Bir Araştırma. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 33, 43-55.
- Demirkılıç, U. (2008). *Ekstrakorporal Dolaşım* (1. Basım). Eflatun Yayınevi.
- Ebrinç, S., Açıkkel, C., Başoğlu, C., Çetin, M., Çeliköz, B. (2002). Yanık Merkezi Hemşirelerinde Anksiyete, Depresyon, İş Doyumu, Tükenme ve StresleBaşa Çıkma : Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3, 162-168

Ekinci, H. ve Ekici, S. (2003). Yöneticiler Üzerindeki Etkileri Açısından Stres Kaynakları ve Bir Uygulama. *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 3/22, 93-111.

Erdoğan, İ. (1999). *İşletme Yönetiminde Örgütsel Davranış*. Dönence Basım ve Yayın.

Erdoğan, T., Ünsar, S., Süt, N. (2009). Stresin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 2/14, 447-461.

Eren, E. (2000). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. Beta Basım Yayım Dağıtım.

Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1/21, 91-109.

Gül, H. ve Çöl, G. (2003). Atıf Teorisinde Belirtilen Karizmatik Lider Özelliklerinin Üçlü Örgütsel Bağlılık Modeliyle İlişkileri Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 17/ 3-4, 163-184.

Gümüştekin, E.G. ve Özütemiz, A.B. (2004). Örgütsel Stres Yönetimi ve Uçucu Personel Üzerinde Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 23, 61-85.

<http://shmyo.harran.edu.tr/perfuzyonist>

<http://www.perfuzyon.org.tr>

Kanbay, Y. ve Üstün, B. (2009). Kars ve Artvin İllerinde Hemşirelerin İş Ortamı ile İlgili Stresörleri ve Kullandıkları Başetme Yöntemlerinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2 (4), 155-161.

Karacaoğlu, B., Akıncı, S.B. ve Dğr. (2013). Anesteziyoloji ve Dahiliye Asistanlarındaki İş Stresi ve Tükenmişlik Durumu. *Journal of Anesthesia-Jarr*, 21 (4), 224-229.

Karahan, A. (2007). Hizmet Sektöründeki İşletmelerin Örgüt İçi Stres Kaynakları : Afyon İl Merkezindeki Hastanelerde Çalışan Cerrahi Hemşirelerinin Stres Kaynaklarının Belirlenmesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3/1, 27-44.

- Loehr, J.E. (Mart 1999). *Stres Altında Başarılı Olmak* (T.Büyükonat, Çev.). Beyaz Yayınları.
- Mollaoglu, M., Yılmaz, M., Kars, T. (Temmuz-Ağustos 2003). Hemşirelerde Tükenmişlik (Burnout) Sendromu. *Toplum ve Hekim Dergisi*, 18/4, 288-307.
- Myers, G.J. (2013). *Predictive Hemodilution*. Sorin Group.
- Norfolk, D. (1989). *İş Hayatında Stres* (L. Serdaroğlu, Çev.). Form Yayınları.
- Nur D. (2011). Kamu Hastanelerinde Çalışan Sağlık Personelinde İş Doyumu ve Stres İlişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 14, 230-240.
- Okutan, M. ve Tengilimoğlu, D. (2002). İş Ortamında Stres ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri : Bir Alan Uygulaması. *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 3, 15-42.
- Özaltın, G. ve Nehir, S. (2007). Ankara İlindeki Hastanelerin Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin İş Ortamındaki Stres Etkenleri ve Kullandıkları Başetme Yöntemlerinin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10-3, 60-63.
- Özgür, G., Yıldırım, S., Aktaş, N. (2008). Bir Üniversite Hastanesinin Ameliyathane ve Yoğun Bakım Hemşirelerinde Ruhsal Durum Değerlendirmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12 (2), 21-29.
- Özkan, Ö. ve Emiroğlu, O.N. (2006). Hastane Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10 (3), 43.
- Paşa, M. ve Kaymaz, K. (2013). *Stres Yönetimi*. Alfa Aktüel Yayınları.
- Pehlivan, İ. (2000). *İş Yaşamında Stres* (1. Baskı). Pegem Yayınları.
- Rowshan, A. (Mayıs 2008). *Stres Yönetimi* (Ş. Cüceloğlu, Çev.). Sistem Yayıncılık.
- Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (1995). *Örgütsel Psikoloji*. Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Sapolsky, R. (2010). Stres Altında. *National Geographic Dergisi* 105-1, 49-63.

- Sarıcaoğlu F. ve Dğr. (2005). Gece ve Gündüz Vardiya Çalışmasının Bir Grup Anestezi Asistanının Dikkat ve Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16 (2), 106-112.
- Sarp, N. (2000). Hekim ve Stres Yönetimi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2 (53), 133-137.
- Selye, H. (1977). *Stress Without Distress, Teach Yourself Books*. Hodder and Stoughton Ltd.
- Soltoski, P.R., Karamanoukian, H.L., Salerno, T.A. (2006). *Cardiac Surgery Secrets*. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Soysal, A. (2009). İş Yaşamında Stres. *Çimento İşverenler Dergisi*, 3/23, 17-23
- Taşçı, K.D., Özer, F.G., Koştu, N. (2007). Pamukkale Üniversitesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Stresle Başetme Stratejilerinin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10/2, 41-49.
- Tel, H., Karadağ, M., Tel, H., Aydın, Ş. (2003). Sağlık Çalışanlarının Çalışma Ortamındaki Stres Yaşantıları İle Başetme Durumlarının Belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2, 23-30.
- Tokmak, C., Kaplan, Ç., Türkmen, F. (2011). İş Koşullarının Sağlık Çalışanlarında Yolaçtığı Stres Üzerine Sivas'ta Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3/1, 49-68.
- Uzun, Ş. ve dğr. (2013). Anesteziyoloji ve Dahiliye Asistanlarındaki İş Stresi ve Tükenmişlik Durumu. *Anestezi Dergisi*, 21 (4), 224-229.
- Yıldırım, O., Tüfekçi, F., Cukacı, Y.C. (2004). Modern Toplum Hastalığı : Stres ve Muhasebe Elemanları Üzerindeki Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 2/9, 1-20.
- Yumuşak, S. (2007). İşgörende İş Stresini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi, Journal of Administrative Sciences*, 1/5, 96-101.

EKLER

1. Ek A- Anket Formu	83
2. Ek B- Etik Kurul İzin Raporu	86

Ek-A : Anket Formu

Sevgili perfüzyonistler.

Bu anket, kalp damar cerrahisinin ayrılmaz bir parçası olan perfüzyonistlerin “stres ve stres kaynaklarının belirlenmesine” yönelik bir çalışmadır. Yanıtlarınızdaki samimiyet, çalışma sonucunda çıkacak verilerin güvenilirliğini arttıracaktır. İsminizi belirtmek zorunda değilsiniz. Ankete katılma zorunluluğunuz da yoktur. Vakit ayırdığımız ve ilginiz için teşekkür ederim.

Ersan Kaan ÖRKELİ
THK Üniv.Yük.Lis.Öğr.
/ GATA KVC Perfüzyonist

1 – Yaşınız?

1- 18-22 2- 23-27 3- 28-32 4- 33-37 5-38 ve üstü

2 – Medeni durumunuz?

1- Evli 2- Bekar 3- Dul

3 – Eğitim durumunuz?

1- Lise 2- Önlisans 3- Lisans 4- Lisansüstü

4 – Mesleğinizde çalışma süreniz?

1- 1-3 yıl 2- 4-6 yıl 3- 7-9 yıl 4- 10-12 yıl 5- 12 yıl ve üstü

5 – Çalıştığınız servisten memnun musunuz?

1- Evet 2- Hayır 3- Kısmen

6 – Haftalık çalışma süreniz?

1- 40 saatten az 2- 40 saatten fazla 3- 40 saat

7 – Çalışma şekliniz?

1- Gündüz 2- Vardiyalı 3- Nöbet

8 – Çalışma saatleriniz size sorun oluyor mu?

1- Evet 2- Hayır 3- Kısmen

9 – Mesleğe giriş nedeniniz?

1- Kendi isteği ile 2- Ailesinin isteği ile 3- Raslantı 4- Diğer

Aşağıdaki sorularda günlük yaşantımızdaki stresörleri belirleyeceğiz. Aşağıdaki durumlar günlük yaşantınızda hangi sıklıkta karşınıza çıkıyorsa lütfen o numarayı işaretleyiniz. 1 (Asla), 2 (Seyrek), 3 (Bazen), 4 (Sık sık), 5 (Her zaman)

1. Yabancılarla karşılaşmaktan rahatsız olurum 1 2 3 4 5
2. Bir grup önünde konuşurken rahatsız olurum 1 2 3 4 5
3. İstediklerimi yapıp yapmayacağım konusunda kuşku duyarım 1 2 3 4 5
4. Birlikte çalıştığım insanların yaptığım iş konusunda fikirleri yok 1 2 3 4 5
5. Amirlerimle görüş ayrılıklarım var 1 2 3 4 5
6. İşte zamanımı alan, birbirleri ile çatışanlardır 1 2 3 4 5
7. “Yönetim” işim arasında yeni taleplerde bulunarak beni engeller 1 2 3 4 5
8. “Yöneticilik” konusunda kendime güvenmiyorum 1 2 3 4 5
9. Çalışmam gerekenlerle benim bölümün arasında çatışma var 1 2 3 4 5
10. Sadece yaptığım iş yetersiz olduğu zaman beni hatırlarlar 1 2 3 4 5
11. Beni etkileyecek olan kararlar veya değişiklikler, bilgim olmadan veya bana sorulmadan yapılır 1 2 3 4 5
12. Yapacak çok işim ve çok az zamanım var 1 2 3 4 5
13. İşimde yaptıklarımın daha fazla niteliklerim olduğunu düşünüyorum 1 2 3 4 5
14. Şu sırada yapmakta olduğum iş için yetersiz olduğumu hissediyorum 1 2 3 4 5
15. Yakın olarak çalıştığım mesai arkadaşlarım, benden daha farklı alanlarda eğitim yapmışlar 1 2 3 4 5
16. İşimi yapabilmem için başka bölümlere de gitmem gerekir 1 2 3 4 5
17. İşyerimdeki insanlar/ailemle olan çatışmaları çözümleyemem 1 2 3 4 5

18.Diğer bölümlerle olan çatışmaları çözümleyemem	1	2	3	4	5
19.Birlikte çalıştığım insanlardan kişisel destek alırım	1	2	3	4	5
20.Bir plan üzerinde çalışmak yerine vaktimi onunla ilgili güçlülere yenmek için harcıyorum	1	2	3	4	5
21.Fazla mesailer ve hafta sonunu da içine alan iş koşullarım sebebiyle, ailemin baskısını hissediyorum	1	2	3	4	5
22.Kendi kendime zaman sınırlamaları koyarım	1	2	3	4	5
23.Daha alt derecedeki kişilere (veya çocuklara) olumsuz bir şey söylemem zor olur	1	2	3	4	5
24.Saldırgan kişilerle başa çıkmakta güçlük çekerim	1	2	3	4	5
25.Pasif kişilerle iş yapmakta güçlük çekerim	1	2	3	4	5
26.Birbirleri ile çakışan sorumluluklar beni güç durumda bırakır	1	2	3	4	5
27.Yaşlıtlarım arasındaki bir çatışmada hakemlik yapmaktan rahatsız olurum	1	2	3	4	5
28.Benden küçükler (veya çocuklar) arasındaki bir çatışmada hakemlik yapmaktan rahatsız olurum	1	2	3	4	5
29.Yaşlıtlarımla çatışmaya girmekten kaçınırım	1	2	3	4	5
30. Amirlerimle çatışmaya girmekten kaçınırım	1	2	3	4	5
31.Astlarımla çatışmaya girmekten kaçınırım	1	2	3	4	5
32.Karmaşık işler canımı sıkır	1	2	3	4	5
33.Kişisel ihtiyaçlarım, iş yerim ile çatışma halindedir	1	2	3	4	5
34.Gürültülü çevre beni rahatsız ediyor	1	2	3	4	5
35.Bir iş üzerinde dikkatimi toplamakta zorluk çekiyorum	1	2	3	4	5
36.Eşimin benden bir çok istekleri var	1	2	3	4	5
37.Ebeveynimin sağlığı ile ilgilenmem gerekli	1	2	3	4	5
38.Çocuklarımla iletişim kurmakta güçlük çekerim	1	2	3	4	5
39.Hissettiklerimi söylemekte güçlük çekerim	1	2	3	4	5
40.Çalıştığım yerde çok sigara içiliyor	1	2	3	4	5
41.Çalıştığım yerdeki koku beni rahatsız ediyor	1	2	3	4	5
42.Oldukça gürültülü bir yerde çalışıyorum	1	2	3	4	5
43.Oturduğum yerdeki çevre kirliliğinden şikayetçiyim	1	2	3	4	5



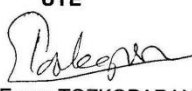

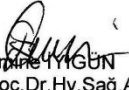

Ek-B : Etik Kurul İzin Raporu

T.C.
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI
GÜLHANE ASKERİ TIP AKADEMİSİ KOMUTANLIĞI
ETİK KURUL TOPLANTI RAPORU

OTURUM NO : 32
OTURUM TARİHİ : 12 Şubat 2014
OTURUM BAŞKANI : Prof.Diş Tbp.Alb.Yaşar Meriç TUNCA
OTURUM SEKRETERİ : Doç.Tbp.Alb.Muharrem UÇAR

GATA Etik Kurulu'nun 12 Şubat 2014 günü yapılan 32'nci oturumunda, GATA Kalp Damar Cerrahisi AD. Başkanlığında görevli Hv. Sağ. Bçvş. Ersan Kaan ÖRKELİ'nin sorumlu araştırmacılığını yaptığı "Perfüzyonistlerde İş Stresi" başlıklı, çok merkezli, anket çalışması olan araştırma dosyası değerlendirildi.

Araştırma dosyasının amaç, yöntem ve yaklaşım bakımından etik ilkelere UYGUN olduğuna karar verildi.

BAŞKAN  Y. Meriç TUNCA Prof.Diş Tbp.Alb.	ÜYE TOPLANTIYA KATILMADI Semih GÖRGÜLÜ Prof.Tbp.Alb.	ÜYE  Ayhan KUBAR Prof.Tbp.Alb.	ÜYE  Mahir GÜLEÇ Prof.Tbp.Alb.
ÜYE  Cengiz BAŞOĞLU Prof.Tbp.Alb.	ÜYE TOPLANTIYA KATILMADI Cemil YILDIZ Prof. Tbp. Alb.	ÜYE  Ergun TOZKOPARAN Prof.Tbp.Alb.	ÜYE  Muharrem UÇAR Doç.Tbp.Alb.
ÜYE  Emre YILGÜN Doç.Dr.Hv.Sağ.Alb.	ÜYE  Harun TUĞÇU Doç.Tbp.Alb.	ÜYE  Cengiz HAN AÇIKEL Doç.Tbp.Alb.	

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Ersan Kaan ÖRKELİ
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti
Doğum Yeri ve Tarihi : Söke/Aydın, 04 Mayıs 1981
Medeni Hali : Evli
Adres : GATA Lojmanları Kavur Ap. D.: 36 Etlik/Ankara
E-Posta Adresi : ersankaan@hotmail.com
İletişim (Telefon) : 506 5328721

EĞİTİM

Lise : GATA Sağlık Astsubay Hazırlama ve Sınıf Okulu (1999)
Lisans : Anadolu Üniversitesi AÖF Kamu Yönetimi (2011)
Yüksek Lisans : Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Yüksek Lisans (2012-2014)
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Perfüzyon
(Devam ediyor)

MESLEKİ DENEYİM

1. 1999-2000 GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji AD. / İstanbul / Sağlık Astsubayı olarak,
2. 2000-2007 5 nci Ana Jet Üs K.lığı Sağlık Amirliği Merzifon / Amasya / Sağlık Astsubayı olarak,
3. 2006-..... Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kalp Damar Cerrahisi AD. / Ankara / Perfüzyonist.

KATILDIĞI EĞİTİM VE KURSLAR

1. Sağlık Astsb Staj Eğitimi (1999-2000)
2. Üreme Sağlığı Ve Aile Planlaması Eğitimi (2003)
3. Perfüzyonist Teknisyen Astsb. Kursu (2006-2007)
4. Perfüzyon Sertifikasyon Programı (Sağ.Bak.lığı) (2012)

YABANCI DİL

İngilizce