

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÜST EKSTREMİTE YANIKLARINDA KANADA AKTİVİTE
PERFORMANS MODELİ YAKLAŞIMIYLA ERGOTERAPİ
ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ**

Uzm. Fzt. Sevgi KARA

**Ergoterapi Programı
DOKTORA TEZİ**

**ANKARA
2023**

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÜST EKSTREMİTE YANIKLARINDA KANADA AKTİVİTE
PERFORMANS MODELİ YAKLAŞIMIYLA ERGOTERAPİ
ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ**

Uzm. Fzt. Sevgi KARA

**Ergoterapi Programı
DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Mine UYANIK**

**ANKARA
2023**

ONAY SAYFASI**ÜST EKSTREMİTE YANIKLARINDA KANADA AKTİVİTE
PERFORMANS MODELİ YAKLAŞIMIYLA ERGOTERAPİ ETKİNLİĞİNİN
İNCELENMESİ****Sevgi KARA****Danışman: Prof. Dr. Mine UYANIK**

Bu tez çalışması 4.08.2023 tarihinde jürimiz tarafından “Ergoterapi Programı” nda doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Prof. Dr. Hülya Kayıhan (Biruni Üniversitesi)
Üye:	Prof. Dr. Esra Akı (Hacettepe Üniversitesi)
Üye:	Prof. Dr. Burcu Semin Akel (Kültür Üniversitesi)
Üye:	Doç. Dr. Sedef Şahin (Hacettepe Üniversitesi)
Üye:	Doç. Dr. Orkun Tahir Aran (Hacettepe Üniversitesi)

14 Ağustos 2023

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Müge YEMİŞCİ ÖZKAN

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

4 /08/2023

Sevgi KARA

i

“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
- Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez danışmanının önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsek ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahribat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Mine UYANIK danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergelerine göre yazıldığını beyan ederim.

Uzm. Fzt. Sevgi KARA

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleştirilme sürecinde bilgi, ve yardımlarını esirgemeyen, değerli yönlendirmeleri ve çözüm üretici yaklaşımıyla her zaman desteğini hissettiren, Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölüm Başkanı ve danışman hocam Sayın Prof. Dr. Mine UYANIK'a,

Bilgili, duyarlı, vizyon sahibi kimliğiyle mesleki ve akademik açıdan örnek aldığım, doktora konusunda beni cesaretlendiren değerli hocam Sayın Prof. Dr. Hülya KAYIHAN'a,

Doktora eğitimim süresince bilgi, birikim ve deneyimlerinden her zaman faydalandığım değerli hocalarıma, destekleyici tutum ve yaklaşımıyla, Sayın Prof. Dr. Esra AKI, katkılarıyla Sayın Prof. Dr. Semin AKEL, Doç. Dr. Sedef ŞAHİN'e, Sayın Doç. Dr. Orkun ARAN'a,

Beni hep değerli hissettiren, Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü öğretim üyelerine, öğretim görevlilerine, araştırma görevlilerine ve idari personeline,

Çalışmanın uygulama sürecinde yardımlarını esirgemeyen Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yanık Merkezi ekibine,

Her zaman varlığını hissettiğim ve yanımda yer alan sevdiklerime sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

KARA, Sevgi. Üst Ekstremitte Yanıklarında Kanada Aktivite Performans Modeli Yaklaşımıyla Ergoterapi Etkinliğinin İncelenmesi Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı, Doktora Tezi, Ankara, 2023. Bu çalışma, üst ekstremitte yanıklarında, ergoterapi yaklaşım modellerinden, Kanada Aktivite Performans Modeli (KAPM)'nin etkinliğini incelemek amacı ile planlanmıştır. Çalışma 18-65 yaş aralığında, tedavi için hastaneye başvuran her iki üst ekstremitesinde ikinci ve üçüncü derece yanığı olan 40 birey ile gerçekleştirildi. Bireyler, KAPM uygulanan müdahale grubu (n=20) ve ev programı verilerek takip edilen kontrol grubu (n=20) olmak üzere iki gruba rastgele atandı. Bireylerin okupasyonel performans ve memnuniyet düzeyleri Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) ile, üst ekstremitte işlevselliği Michagan El Sonuç Ölçeği (MESÖ) ile, yaşam kalitesi SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile, çevre ise yarı yapılandırılmış çevre değerlendirme ölçeği ile değerlendirildi. Uygulanan KAPM yaklaşımli müdahaleler, bireylerin okupasyonel katılımında problem yaşadıkları performans alanları, dikkate alınarak planlandı. Müdahale grubuna 8 hafta süre ile haftada 3 kez KAPM yaklaşımli müdahale programı uygulandı. Kontrol grubuna ise haftada bir kez danışmanlık hizmeti verilerek takipleri yapıldı. Sonuç olarak, müdahale sonrası gruplar arasındaki değerlendirmelerde okupasyonel performans ve memnuniyet düzeyinde ($p<0,01$), üst ekstremitte işlevselliğinde ($p<0,01$) ve yaşam kalitesinde ($p<0,01$), müdahale grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı gelişme olduğu saptandı. Bu çalışmada, üst ekstremitte yanıkları sonrası bireylere uygulanan ergoterapi yaklaşım modellerinden, KAPM'nin okupasyonel performans ve memnuniyeti artırdığı, üst ekstremitelerde işlevselliği geliştirdiği ve yaşam kalitesinde iyileşme sağladığı, çevre müdahalelerinin ise okupasyonel performans ve memnuniyet, işlevsellik ve yaşam kalitesine pozitif yönde katkı sağladığı bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Yanık, üst ekstremitte, ergoterapi, kanada aktivite performans modeli, işlevsellik

ABSTRACT

KARA, Sevgi. Investigation of Occupational Therapy Efficacy in Upper Extremity Burns with Canadian Model of Occupational Performance Approach, Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences Occupational Therapy Program, PhD Thesis, Ankara, 2023. This study was planned to examine the effectiveness of the Canadian Model of Occupational Performance (CMOP) one of the occupational therapy approach models, in upper extremity burns. The study was performed with 40 individuals aged 18-65 years who applied to the hospital for treatment with second and third degree burns on both upper extremities. Individuals were randomly assigned to two groups: The Intervention group (n=20) which received CMOP and the control group (n=20), which was followed up with the home program. Occupational performance and satisfaction levels of individuals were evaluated with the Canadian Occupational Performance Measure (COPM), upper extremity functionality with the Michagan Hand Outcome Questionnaire (MHQ), quality of life with SF-36 Quality of Life Scale and the environment with the semi-structured environmental assessment scale. The COPM interventions, were planned by taking into account the performance areas in which individuals have problems with occupational participation. The intervention group received an intervention program using the COPM approach 3 times a week for 8 weeks. On the other hand the control group was followed up with counseling once a week. In conclusion, in the evaluations between the groups after the intervention, statistically significant improvement was found in favor of the intervention group in the level of occupational performance and satisfaction ($p<0,01$), upper extremity functionality ($p<0,01$) and quality of life ($p<0,01$). In this study, it was found that COPM, which is one of the occupational therapy approach models, applied to individuals after upper extremity burns, increases occupational performance and satisfaction, improves functionality in the upper extremities and improves quality of life, while environmental interventions contribute positively to occupational performance and satisfaction, functionality and quality of life.

Keywords: Burn, upper extremity, occupational therapy, canadian model of occupational performance, functionality

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xii
TABLolar	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Yanık	3
2.1.1. Yanık Epidemiyolojisi	3
2.1.2. Yanığın Etiyolojisi	4
2.1.3. Yanığın Risk Faktörleri	5
2.1.4. Yanık Derinliğinin Sınıflandırılması	6
2.1.5. Yanığın Yüzey Alanının Hesaplanması	7
2.1.6. Yanık Şiddetinin Sınıflandırılması	9
2.2. Üst Ekstremitte Yanıkları	9
2.3. Yanık Tedavisi	12
2.3.1. Konservatif Tedavi	13
2.3.2. Cerrahi Tedavi	13
2.4. Yanığı Önleme	14
2.5. Yanık ve Ergoterapi	16
2.6. Yanık ve Kanada Aktivite Performans Modeli	22
3. GEREÇ ve YÖNTEM	27
3.1. Bireyler	27
3.2. Veri Toplama Araçları	28
3.2.1. Sosyodemografik Bilgi Formu	28
3.2.2. Yanık Özelliklerine İlişkin Bilgi Formu	28
3.2.3. Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ)	29
3.2.4. Michigan El Sonuç Ölçeği (MESÖ)	29

3.2.5. Yaşam Kalitesi Ölçeği(SF-36)	30
3.2.6. Çevre Değerlendirme Formu	30
3.3. Gruplara Uygulanan Müdahale Programları	30
3.3.1. Müdahale Grubuna Uygulanan Protokol	31
3.3.2. Kontrol Grubuna Uygulanan Protokol	39
3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi	40
4. BULGULAR	42
4.1. Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Bulgular	42
4.2. Yanık Özelliklerine Ait Demografik Bulgular	43
4.3. KAPÖ Değerlendirmesine Göre Belirlenen Bireylerin Zorluk Yaşadığı Okupasyonlar	45
4.4. Bireylerin Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) Değerlendirme ve Sonuçları	55
4.5. Michigan El Sonuç Ölçeği (MESÖ) Değerlendirme ve Sonuçları	55
4.6. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Değerlendirme ve Sonuçları	58
4.7. Çevre Değerlendirmesi (Yarı yapılandırılmış) Sonuçları	60
5. TARTIŞMA	65
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	82
7. KAYNAKLAR	84
8. EKLER	
EK 1: Etik Kurul Onayı	
EK 2: Orjinallik Raporu	
EK 3: Dijital Makbuz	
EK 4: Araştırma Amaçlı Çalışma için Aydınlatılmış Onam Formu	
EK 5: Sosyodemografik Form	
EK 6: Yanığın Özelliklerine Ait Form	
EK 7: Kanada Aktivite Performans Ölçeği	
EK 8: Michigan El Sonuç Ölçeği	
EK 9: SF-36 Kısa Form Ölçeği	
EK 10: Çevre Ölçeği (Yarı yapılandırılmış) Formu	
9. ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR

%	: Yüzde
AOTA	: Amerikan Ergoterapi Derneği
DIP	: Distalinterfalangeal Eklem
EHA	: Eklem Hareket Açıklığı
GYA	: Günlük Yaşam Aktiviteleri
HO	: Heterotopik Ossifikasyon
ICF	: İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırılması
KAPM	: Kanada Aktivite Performans Modeli
KAPÖ	: Kanada Aktivite Performans Ölçümü
MESÖ	: Michagan El Sonuç Ölçeği
MF	: Metakarpofalangeal Eklem
mö	: Müdahale öncesi
ms	: Müdahale sonrası
n	: Birey Sayısı
p	: İstatistiksel Anlamlılık Düzeyi
PIF	: Proksimalinterfalangeal Eklem
r	: Korelasyon Katsayısı
SF-36	: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SS	: Standart Sapma

ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
2.1.	Yarıktaki dokuzlar kuralı.	8
2.2.	Kanada aktivite performans modelinin bileşenleri	23

TABLolar

Tablo		Sayfa
2.1.	Lund ve Browder'in vücut yüzey oranları grafiği.	8
2.2.	Dünya sağlık örgütü' nün yanık önleme ve bakım planı	16
3.1.	Kanada aktivite performans modeli'nin temel bileşenleri	32
4.1.	Gruplara ait sosyo-demografik bulgular	42
4.2.	Yanık özelliklerine ait demografik bulgular ve dağılımların karşılaştırılması.	44
4.3.	KAPÖ değerlendirmesi sonucunda belirlenen bireylerin zorluk yaşadığı okupasyonlar.	45
4.4.	Gruplara ait kanada aktivite performans ölçümü (KAPÖ) grup içi, gruplararası ve fark ortalamalarının karşılaştırılması.	54
4.5.	Gruplara ait michigan el sonuç ölçęđi (MESÖ) grup içi, gruplararası ve fark ortalamalarının karşılaştırılması.	57
4.6.	Gruplara ait SF-36 yaşam kalitesi ölçek puanı grup içi, gruplararası ve fark ortalamalarının karşılaştırılması.	59

1. GİRİŞ

Deri ve/veya derialtı dokularda, ısı, elektrik, soğuk, kimyasallar, gazlar ve radyasyon gibi nedenlerle oluşan yanıklar, yaşamı tehdit eden dinamik ve karmaşık bir yaralanmadır (1). Yanıklar, küresel bir halk sağlığı sorunu olup, bunların çoğu düşük ve orta gelirli ülkelerde, neredeyse üçte ikisi Afrika ve Güneydoğu Asya bölgelerinde gerçekleşmektedir (2, 3). İnsan yaşamını ve sağlığını ciddi şekilde tehlikeye atan yanıklar Dünya çapında dördüncü en yaygın yaralanma türü olarak kabul edilmektedir (4, 5). Yanık bakımında kapsamlı ilerlemelerle birlikte sağkalım oranının artmasına rağmen, özürllük ve engellilik başta olmak üzere, deformiteler, kontraktürler ve hipertrofik skarlar sıklıkla ortaya çıkan damgalanma ve reddedilme önde gelen morbidite nedenleridir (6).

Üst ekstremitte yanıkları, yaşam kalitesini engelleyebilecek biyolojik, sosyal ve psikolojik sonuçları olan, anlamlı okupasyonlara katılımı ciddi anlamda etkileyen bir yaralanmadır (7, 8). Ciddi yanık yaralanmalarında, üst ekstremitte yanıkları vakaların %80-90'ında görülür. Yanık kurtulanlarında 'yaşam kalitesi' nin en önemli belirleyicisi, ellerin işlevsel becerileridir. El fonksiyonları, tüm vücut fonksiyonunun %57'sini oluşturur (9, 10).

Yanıklarda acil yönetim ve medikal tedavi başarılı olsa bile sonrasında bireyler açısından çok sayıda engel oluşturabilir. En yaygın problemler hipertrofik skar oluşumu, eklem kontraktürleri, motor disfonksiyonlar (kas gücü, hareket aralığı, koordinasyon ve yürüme yetenekleri kaybı gibi), duyu problemler (aşırı duyarlılık, ağrı, kaşıntı ve duyu kaybı), günlük yaşam aktivitelerinin önündeki bariyerler, sosyal sorunlar ve psikolojik rahatsızlıktır (11, 12). Sonuçta, yanık yaralanmasına maruz kalan bireylerde yaşam kalitesi ve fonksiyonel sonuçlar ciddi şekilde etkilenebilir. Bireyler günlük işlevlerinin, fiziksel sağlıklarının ve psikolojik refahlarının neredeyse tüm yönlerinde olumsuz etkiler yaşayabilir (13, 14).

Okupasyonel katılımdaki iyileşme, bireyin yaşam kalitesini artırmak için tüm tedavilerin ortak hedefidir. Kişinin kim olduğu ve ne yaptığını esas alan ergoterapi yaklaşımları, anlamlı okupasyonlara katılımı performans değişikliklerini kolaylaştırır dolayısıyla, sağlık, refah ve yaşam memnuniyetini artırır. Amaca yönelik, kişiye özel kişinin seçim hakkını vurgulayan ve kişinin tanımladığı ihtiyaçlara odaklanan okupasyon temelli uygulamalar, üst ekstremitte yanıklarında kendine bakım, sosyal ve

ekonomik yapılarına katkıda bulunma ve hayattan keyif alma ile ilgili engelleri ortadan kaldırarak işlevsel geri kazanımı sağlar (15, 16).

Bu çalışma; üst ekstremitte yanıklarında ergoterapi yaklaşım modellerinden, Kanada Aktivite Performans Modeli'nin etkinliğini incelemek amacı ile planlanmıştır. Literatürde bu konuda ve kapsamda yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışma sonuçlarının üst ekstremitte yanıklarının rehabilitasyonunda ergoterapi için, yol gösterici ve kaynak aracı olacağı düşünülmektedir.

Çalışma ile ilgili aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur;

1) **H0₁**: Üst ekstremitte yanıklarında, Kanada Aktivite Performans Modeli (KAPM)'ne göre yapılan müdahalenin okupasyonel performans ve memnuniyet üzerine etkisi yoktur

2) **H0₂**: Üst ekstremitte yanıklarında, Kanada Aktivite Performans Modeli (KAPM)'ne göre yapılan müdahalenin üst ekstremitte işlevselliği üzerine etkisi yoktur

3) **H0₃**: Üst ekstremitte yanıklarında, Kanada Aktivite Performans Modeli (KAPM)'ne göre yapılan müdahalenin yaşam kalitesi üzerine etkisi yoktur

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yanık

Yanık, ısı, kimyasal, elektrik, soğuk, radyasyon, gibi etkenlerin cilt ve organik dokularda meydana getirdiği yaralanmadır (17). Yanık yaralanması ciddi bir mortalite ve morbiditeye neden olan, hastanede yatış süresi ve rehabilitasyon dönemi en uzun travmalardan biridir (18, 19). Yanık yaralanmaları ile ilişkili işlevsel, sosyal, duygusal ve ruhsal limitasyonlar halk sağlığı için bir tehlike, oluşturmaktadır,

2.1.1. Yanık Epidemiyolojisi

Her yıl 300.000'den fazla insanın ateşle ilgili yanık yaralanmalarından öldüğü tahmin edilmektedir. Yanıklar, küresel hastalık yükünün % 1' inden sorumlu olup, her yıl 7,1 milyondan fazla yaralanma, dünya çapında yaklaşık 18 milyon engelli yaşama neden olmaktadır (20). Ölümcül yanık yaralanmalarının %95'den fazlası sosyoekonomik durumu düşük ülkelerde görülmektedir. Sırasıyla haşlanma, alev, temas, elektrik ve kimyasal yanıklarda diğer yanıklardan daha fazla ölüm meydana gelmektedir. Bu durum bireylerde yeti yitimine, birey ve aileler üzerinde psikososyal ve ekonomik etkilere yol açmaktadır (21, 22).

Türkiye'de kapsamlı ve güncel yanık verilerine ulaşamamasına rağmen, 2713 yanık vakası ile yapılan bir çalışmada (23), en sık yaralanma nedeni (%74,2) haşlanma, ikinci sırada (%12,1) alev ve üçüncü sırada (%5) elektrik yanığı olarak belirlenmiştir. Ülkemizin farklı bölgelerinde yapılan diğer çalışmalar da bu verileri desteklemektedir (24, 25).

Amerika Yanık Birliği (AYB) 2016 yılında 36 eyalet ve 96 hastaneden elde ettiği yaklaşık 205 bin hastanın kayıtlarını inceleyerek bir rapor yayınlamıştır (26). Bu raporda, hastaların %41'inde alev yanığı, %33'ünde haşlanma yanığı ve %3'ünde de elektrik yanığı görüldüğü belirtilmiştir. Ayrıca yanık yaralanmalarının 20-59 yaş aralığında en çok görüldüğü bildirilmiştir. Yine aynı raporda yaralanmaların %73'ünün ev kazaları, %13'ünün ise iş kazaları sonucu meydana geldiği rapor edilmiştir.

2.1.2. Yanığın Etiyolojisi

Yanık hasarının oluşmasında ve prognozunda birçok farklı etiyoloji ve risk faktörü önemli rol oynar. Yanıklara ısı, kimyasal maddeler, elektrik ve radyoaktif ışınlar neden olabilir (27).

Termal (Isı) Yanıklar

Derinin sıcakla teması sonrası meydana gelen yanıklardır. Yanık hasarının derinliğini ısı kaynağının temas süresi, temas sıcaklığı ve derinin kalınlığı belirler. En yaygın termal yanıklar sıcak sıvılar, alevler, sıcak katı nesnelere ve buharla ilişkilidir. Termal yanıklar epidermis ve dermisin bir bölümünde veya tamamında harabiyete neden olabilirler. En yaygın olanları haşlanma ve alev yanıklarıdır.

Haşlanma yanıklarının sebebi sıcak sıvı ve gazlardır, en çok 5 yaş altı çocuklarda görülür.

Alev yanıkları erişkinlerde ilk, yanık nedenleri arasındaysa ikinci sırada yer alır. Yemek yapma, ısınma, sigara gibi sebeplerden kaynaklıdır (28, 29).

Elektrik Yanıkları

Elektrik iletimi vücut dokularından geçerken elektrik enerjisinin termal yaralanmaya dönüştüğü yanıklardır. Hasarın büyüklüğü, akımın geçtiği yola, dokuların akıma karşı olan direncine ve akımın süresine bağlıdır. Elektrik yanıkları yüksek gerilim (1000 volt ve üzeri), alçak gerilim (1000 volttan düşük), veya elektrik arkından kaynaklanan parlama yanığı şeklinde sınıflandırılır. Elektrik yanıklarının en yaygın sebebi elektrik kabloları (%60) ve ardından elektrik prizleridir (%14). Yıldırım da elektrik yanıklarına sebep olabilir (30).

Kimyasal yanıklar

Yanık kaynaklı ölümlerin yaklaşık %30'una sebep olurlar. Doku pH'ının değişmesi, hücresel zarların parçalanması, metabolizmaya doğrudan toksik etki ve çeşitli kostik reaksiyonlar yaralanmaya sebebiyet verir. Asitler, bazlar, organik bileşikler (fenoller...) veya inorganik bileşikler (Na, P, Li...) gibi kimyasallar farklı etki mekanizmalarıyla yanığın nedenleri arasındadır (31).

Radyasyon Yanıkları

Mor ötesi ışınlarla ya da iyonize radyasyona uzun süre maruz kalma sonucu meydana gelebilir. Radyasyon derin dokularda, yanıklara neden olabilir (32).

2.1.3. Yanığın Risk Faktörleri

Cinsiyet

Kadınların yanıklardan ölüm oranları erkeklere göre biraz daha yüksektir. Bu, çeşitli yaralanma mekanizmaları için yaralanma oranlarının erkeklerde kadınlardan daha yüksek olmasından aksi bir durumdur. Kadınlar için daha yüksek risk, açık ateşte yemek pişirme veya kıyafetlerin alev alması gibi durumlarla ilişkilidir. Isıtma ve ışıklandırma için kullanılan açık alevler de risk oluşturur (33).

Yanıklar, kadınlarda erkeklerden daha yüksek ölüm oranına sahip birkaç yaralanma mekanizmasından biridir. Yangınlardan kaynaklanan ölüm, 15-29 yaş arasındaki kadınlar arasında altıncı önde gelen ölüm nedenidir (20).

Yaş

Yetişkin kadınlarla birlikte, özellikle çocuklar ve yaşlılar yanıklara karşı savunmasızdır. 65 yaş ve üzeri kişilerde kasıtsız yaralanma ölümünün dördüncü önde gelen nedeni yanık ile ilişkili yaralanmalardır (34). Çocuklarda ise yanıklar ölümcül olmayan çocukluk çağı yaralanmalarının beşinci en yaygın nedenidir. Yetişkin gözetimindeki yetersizlik en büyük risktir. Çocuklarda yanık yaralanmalarının fazla görülme nedeni çocuk bakımı ve koruyucu yaklaşımdaki eksikliklerden kaynaklanmaktadır (33). Çocuk ve yaşlılar için yanık travması ciddi bir hastaneye yatış gerektirip, özellikle çocuklarda yıllarca devam eden rehabilitasyon sürecini içermektedir (35).

Sosyoekonomik faktörler

Düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayan insanlar, yüksek gelirli ülkelerde yaşayan insanlardan daha fazla yanma riski altındadır (33). Yanık riskini artıran diğer sosyoekonomik faktörler, kalabalık yaşam koşulları, düşük anne eğitimi ve işsizliktir (36).

Diğer Risk Faktörleri

- Ateşe maruz kalmayı artıran meslekler
- Eğitim
- Yoksulluk, aşırı kalabalık ve uygun güvenlik önlemlerinin eksikliği
- Genç kızların yemek pişirmesi ve küçük çocukların bakımı gibi ev rollerine yerleştirilmesi
- Epilepsi, periferik nöropati ve fiziksel ve bilişsel bozukluklar gibi altta yatan tıbbi durumlar
- Alkol ve sigara kullanımı
- Saldırı için kullanılan kimyasallara kolay erişim (asit şiddet saldırılarında olduğu gibi)
- Evde kullanılan yakıt türü ve aydınlatma kaynakları
- Sıvılaştırılmış petrol gazı ve elektrik için yetersiz güvenlik önlemleridir (33).

2.1.4. Yanık Derinliğinin Sınıflandırılması

Deri; bazal membranın üzerinde epidermis ve epidermisin altında cilt altı yağ dokusunun üzerinde bulunan dermis tabakasından oluşmuştur. Derinin kalınlığı yaş, cinsiyet ve anatomik bölgeye göre farklılıklar gösterir. Yanık derinliği uzun yıllar boyunca eski terminolojide; birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derece yanıklar olarak sınıflandırılmıştır. Yeni terminolojide ise bu sınıflandırma; yüzeysel kalınlık, kısmi kalınlık, kısmi kalınlıktaki yanıklar; yüzeysel kısmi ve derin kısmi kalınlık olarak ikiye ayrılır ve tam kalınlık yanıklar olarak sınıflandırılmıştır (37, 38).

Birinci Derece Yanıklar (Yüzeysel Kalınlık)

Sadece epidermisin hasar gördüğü bu yanıklarda deri kuru, eritemli ve ağrılıdır. Skar bırakmadan bir hafta içinde iyileşir (39).

İkinci Derece Yanık (Kısmi Kalınlık)

İkinci derece yanıklar yüzeysel ve derin olarak 2 alt grupta incelenebilir.

Yüzeysel ikinci derece yanık: Epidermin ve dermin papiller tabakasında harabiyet vardır. Hiperemik, hassas, içi sıvı dolu veziküler lezyonların olduğu yanıklardır. Belirgin doku hasarı ve iz bırakmadan üç haftada iyileşir

Derin ikinci derece yanık: Epidermis ve dermin büyük bir kısmı harap olmuştur. Sinir uçları zedelendiği için duyu azalabilir, fazla ağrı olmaz. Hipertrofik skar ve kontraktür oluşumu iyileşmesi üç haftadan fazla süren yanıklarda oluşur (39).

Üçüncü Derece Yanık (Tam Kalınlık)

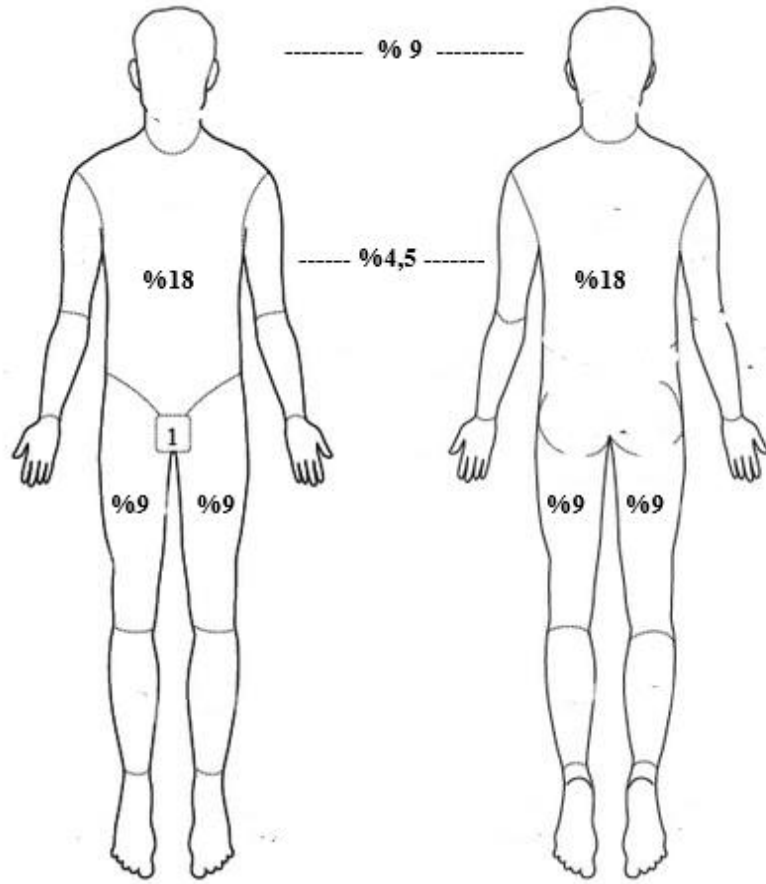
Epidermis ve dermin tamamı tahrip olmuştur. Derinin koagülasyon nekrozuna uğraması nedeniyle sert ve kuru görünümlüdür. Sinir uçlarının hasar görmesinden dolayı ağrısızdır. İyileşmeleri için deri grefti gereklidir. İyileşme sürecinde skar dokusu ve skar dokularının neden olduğu kontraktür ve deformite oluşma riski yüksek yanıklardır (39).

Dördüncü Derece Yanıklar

Deri ile birlikte kas, tendon, sinir, damarsal yapılar ve kemikte kalıcı hasara neden olan yanıklardır. Dokunun amputasyonu gerekebilir (39).

2.1.5. Yanığın Yüzey Alanının Hesaplanması

Yanık yüzdesi yanan vücut yüzeyinin toplam vücut yüzey alanına oranıyla hesaplanır. Toplam vücut yüzey alanını belirlemek için kullanılan yöntemler, dokuzlar kuralı, Lund ve Browder'in dokuzlar kuralını değiştirerek erişkin ve çocuklar için ayrı ayrı vücut kısımlarının yüzdeleri gösteren metod ve parmaklar bitişik palmar yüzey genişliği (%1) kriter alınarak yapılan hesaplamalardır (40).



Şekil 2.1. Yanıkta dokuzlar kuralı.

Tablo 2.1. Lund ve Browder'in vücut yüzey oranları grafiği.

Yaş	0-1 yaş %	1-4 yaş %	5-9 yaş %	10-14 yaş %	15 yaş %	Erişkin %
Bölge						
Baş Boyun	21	19	15	13	11	9
Gövde Ön yüz	13	13	13	13	13	13
Gövde Arka yüz	13	13	13	13	13	13
Gluteal Bölge	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Genital Bölge	1	1	1	1	1	1
Kol	4	4	4	4	4	4
Ön Kol	3	3	3	3	3	3
El	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Uyluk	5,5	6,5	8	8,5	9	9,5
Bacak	5	5	5,5	6	6,5	7
Ayak	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

2.1.6. Yanık Şiddetinin Sınıflandırılması

Minör Yanıklar

Erişkinlerde %15 ve daha az 2. derece yanıklar

Çocuklarda %10 ve daha az 2. derece yanıklar

Erişkin veya çocukta %2 veya daha az 3. derece yanıklar

Orta Yanıklar

Erişkinlerde %15–25 arası 2. derece yanıklar

Çocuklarda %10–20 arası 2. derece yanıklar

Erişkin veya çocukta %2–10 arası 3. derece yanıklar

Majör Yanıklar

Erişkinlerde %25 den fazla 2. derece yanıklar

Çocukta %20'den fazla 2. derece yanıklar

Erişkinde veya çocukta %10'dan fazla 3. derece yanıklar

- İnhalasyon yanıkları
- Elektrik yanıkları
- Yanığa eşlik eden diğer ciddi travmalar (kafa travması, karın içi yaralanma, kırıklar, vs.)
- Gebelikte meydana gelen yanıklar
- Yanığa ilave riskli hastalıkların olması (Şeker hastalığı, steroid kullanımı, immün baskılanma, vb.)
- Özellikle bölge yanıkları (Göz, kulak, yüz, el, ayak, büyük eklem ve genital bölge) (41).

2.2. Üst Ekstremitte Yanıkları

Karmaşık anatomisi, ince motor becerileri ve dokunma hissi dengesi aracılığıyla çevre ile etkileşim halinde olan üst ekstremitte ile onun uzantısı eller, yanık yaralanması riski altındadır (42). Yanık yaralanmaları, iyileşme sırasında karşılaşılan birçok potansiyel zorluk nedeniyle günlük yaşamın neredeyse tüm okupasyonlarında

kritik öneme sahip olan üst ekstremitelerde yaşam boyu sürecek fonksiyonel sınırlamalara yol açabilir (43, 44).

Eller, toplam vücut yüzey alanının %5'inden azını oluşturur. Bu küçük yüzdeye rağmen, el ile ilgili yanıklar, Amerika Yanık Derneği ve Amerika Cerrahlar Derneği tarafından kurulan özel bir yanık merkezine sevk için kriterleri karşılayan ciddi yaralanmalar olarak kabul edilir (45, 46). Özellikle eller, yanığa bağlı skar kontraktürünün en yaygın görüldüğü üç bölgeden birisidir. Üst ekstremitede yanık sonrası meydana gelen, ödem, skar kontraktürü, eklem deformiteleri, duyuşal bozulma, cilt elastikiyetinin kaybı, yara izine bağlı estetik olmayan görünüş ve bununla ilişkili psikososyal problemler, işlevsellik ve okupasyon kaybı, bireyin her yaştaki sayısız yaşam rolü üzerinde yıkıcı bir etkiye sahip olabilir ve elin kısıtlı işlevsel kullanımını içerir. Üst ekstremitte yanıkları en iyi işlevsel sonuçları elde etmek için erken ergoterapi müdahaleleri gerektirir (44).

Üst ekstremitedeki derin yanık yaralanmaları sonrası uygulanan akut yanık tedavi yöntemlerine rağmen kontraktür ve deformiteler yaygındır. Yaralanmanın kendisinden veya yaralanmanın sekellerinden kaynaklanan deformiteler arasında düğme iliği (boutonniere) deformitesi, çekiç parmak (mallet finger) deformitesi, parmak web aralığı (web space) kontraktürü, pençe el deformitesi, palmar fleksiyon (palmar arch) kontraktürü, el bileği fleksiyon kontraktürü ve aksillar kontraktürü bulunur (47,48).

Pençe el (claw hand) deformitesi

Yanık sonrası, özellikle derin kısmi kalınlıktaki ve tam kalınlıktaki yanıklarda oluşan ödem; bileğin fleksiyon, Metakarpofalangeal(MF) eklemlerin ekstansiyon veya hiperekstansiyon, distal interfalangeal(DİF) ve proksimal interfalangeal(PİF) eklemlerin fleksiyon ve başparmağın adduksiyonda yer aldığı tipik pençe el postürünü oluşturur (49, 50).

Düğme iliği (boutonniere) deformitesi,

Elin dorsal bölge yanıklarında PİF eklemden ekstansör mekanizmayı tutan direkt ısı hasarı veya tendon iskemisi varsa, lateral bantlar volar yöne kayarak düğme iliği (boutonniere) deformitesini oluşturur. Düğme iliği deformitesinin diğer nedenleri,

eklem ekseninin volar tarafındaki skar bandının neden olduğu, PİF eklem fleksiyonu ve elin fonksiyonel olmayan immobilizasyonu nedeniyle oblik retinaküler ve kollateral bağın kısılması sonucu, volar yüzeyin yeniden düzenlenmesidir (51, 52).

Çekiç parmak (mallet finger) deformitesi

Ekstansör tendonun terminal ucundaki yanık hasarı DİF eklemdede ekstansiyon kaybına neden olabilir. Hasar direkt yanık sonucu olduğu gibi, eskar veya tendon iskemisine bağlı ya da lateral bantların ve ekstansör mekanizmanın dorsalde falankslara yapışması sonucu oluşabilir (52).

Parmak web aralığı (web space) kontraktürü

Parmak aralarındaki derinin kontraksiyonu sonucu veya uygunsuz immobilize edilmiş, deri greftleri nedeni ile parmak web aralığı (web space) kontraktürü oluşur. Parmaklar arasındaki mesafenin açıklığı azaldığında, parmak abdüksiyonu kısıtlanabilir. Transvers volar arkın genişliği azalırsa MF eklem ekstansiyonu kısıtlanabilir. Fonksiyonel olarak, elin küresel kavrama gerektiren nesnelerin etrafına yerleştirilmesi ve düzleştirilmiş bir el pozisyonu gerektiren herhangi bir aktivite yapılamaz. Birinci dorsal web aralık mesafesinin kaybı elin işlevselliği için önemlidir. Bu deformite, başparmak palmar abduksiyonu ve sirkümdiksiyonunu sınırlayarak kavrama yapmak için avuç içi düzleminden uzağa konumlanmasına engel olur (53, 54).

Potansiyel palmar fleksiyon (palmar arch) kontraktürü

Yanık, elin palmar yüzeyinde ise potansiyel palmar fleksiyon (palmar arch) kontraktürü beklenir. Elin longitudinal ve transvers palmar arklarının konkavitesi artar. Sıklıkla temas yanıkları sonucu oluşan bu deformitede yara kontraksiyonuna karşı kuvvet uygulaması yapılmadıkça avuç içine doğru parmak eklemlerinin fleksiyonu gelişecektir (55).

Aksilla addüksiyon, dirsek ve el bileği fleksiyon kontraktürleri

Yara iyileşmesiyle oluşan skar bantları, gerginlik çizgilerini geçtiğinde ve eklem hareket eksenine dik olarak ilerlediğinde sekonder kontraktürler gelişir. Bu

bantlar sıklıkla birden fazla eklemi katederek aksillada addüksiyon, dirsek ve el bileğinde fleksiyon kontraktürlerine neden olabilirler.

Dermis harabiyeti ile sonuçlanan tüm üst ekstremitte yanıklarında, iyileşme potansiyeli sınırlı olan termal yaralanmayı takiben dokunma, ağrı duyarlılığı, sıcak-soğuk hassasiyeti gibi duyu problemleri beklenmelidir. Elektrik yaralanması veya ödemden kaynaklı periferik sinirlerde nörolojik hasar meydana geldiğinde de duyu kaybı meydana gelebilir. Bu duysal eksiklikler, ince motor becerileri de dahil olmak üzere genel el fonksiyonunu etkileyebilir (56, 57).

Periferik sinir yaralanmaları, yüksek voltajlı elektrik yaralanmaları ile birlikte ortaya çıkma eğilimindedir. Nöral doku, elektrik akımına karşı düşük dirence sahiptir ve yaralanmaya karşı hassastır. Median ve ulnar sinirler, elektrik yanıklarında en sık yaralanan sinirlerdir.

Tırnak deformiteleri, el dorsumu yanıklarında zarar görebilir. Kozmetik olarak engelleyici ve işlevsel olarak da ince motor becerileri ile ilgili problemlere yol açabilir.

Heterotopik ossifikasyon (HO) elde nadiren görülmekle birlikte en sık dirsekte görülür. Yanık yaralanmalarında, üst ekstremitte fonksiyonunu ciddi şekilde etkileyebilir.

Hipertrofik yara izi, kaşıntı ve kuru cilt yanık yaralanmasından sonra ortaya çıkabilecek olası komplikasyonlardır (44, 52).

Üst ekstremitte yanıkları, iyileşme sırasında karşılaşılan birçok potansiyel zorluk nedeniyle ömür boyu işlevsel sınırlamalara yol açabilir (58). Üst ekstremitte yanık hasarından sonra ortaya çıkabilecek potansiyel komplikasyonlar eklem hareket açıklığı (EHA) kaybına, eklem kontraktürlerine ve yıkıcı fonksiyonel sınırlamalara yol açabilir. Ayrıca bu yanıklar iş ve performansını zor veya bazen imkansız hale getirerek işlevi ciddi şekilde engelleyebilir (44, 59).

Bireylerin optimal işlevselliklerini yeniden kazanmalarına yardımcı olmak, biopsikososyal bir bütünlük içerisinde sağlıkla yaşamlarına dönebilmelerini sağlamak için kapsamlı bir ergoterapi programı gereklidir (44, 60).

2.3. Yanık Tedavisi

Yanık yaralanmasının karmaşık yapısından kaynaklanan problemlerin çözümü ve hastanın modern bakımının sağlanması için sadece bir uzmanın becerisi, bilgisi ve

enerjisi yeterli olmayabilir. Bu nedenle, yanık yaralanmalarında multidisipliner ekibin çalışması yanığın yönetimi açısından çok önemlidir. Ergoterapist yanık sonrası tedavi sürecinin önemli bir elemanıdır (61).

Yanıkla ilişkili mortalitede azalma nedeni ile araştırmacılar giderek artan oranda fonksiyonel rehabilitasyonun sonuçlarına odaklanmaktadır (62).

Yanık tedavisinin yönetiminde önleme, konservatif ve cerrahi yöntemler kullanılmaktadır.

2.3.1. Konservatif Tedavi

Deri vücuttaki en büyük organ olup, sağlam cilt suya karşı yarı geçirgen iken bakterilere karşı geçirgen değildir. Enfeksiyona karşı bir bariyer, ısı ve su kaybının düzenleyicisi, aynı zamanda ağrı, sıcaklık ve dokunma için bir duyu organı olarak işlev görür. Yanıklar, sağlam cildi açık bir yaraya dönüştürerek bu işlevleri bozar. Yanık yara tedavisinin öncelikli amacı yaranın kapanmasını sağlamaktır.

Açık ve kapalı olmak üzere 2 yara bakımı yöntemi vardır.

Açık Yöntem

Bu yöntem yarayı açıkta bırakır. Eğer eksuda düzenli olarak uzaklaştırılır ve yara temizlenirse, bakteriyel gelişim önlenir. Bu yöntem pansumanla kapatmanın zor olduğu alanlarda, yüz, genital bölge gibi alanlarda uygundur (63, 64).

Kapalı Yöntem

Kapalı pansuman yarayı korumak, bakteri penetrasyonuna engel olmak, ağrı, sıvı ve ısı kaybını azaltmak, mikrobiyolojik kontrolü ve canlı dokuların oluşmasına yardımcı olmak, granülasyon dokusu gelişimini hızlandırarak yarayı grefte hazır hale getirmek için kullanılan diğer yöntemdir. Pansuman için, yaraya yapışmayan özellikte materyaller kullanılmalıdır. Tedavinin başarısı için uygun topikal antimikrobiyal ajanların seçimine dikkat edilmelidir (65).

2.3.2. Cerrahi Tedavi

Ekstremiteler ve gövde önyüzün sirkumferensiyel yanıkları sonucu aşırı ödem gelişir ve uygulanan sıvı resüsitasyonuna bağlı bölgesel kompartman içi basınçlarda

artış gözlenir. Oluşan basınç artışı, dermisin yanık sonrası elastikiyet kaybıyla birleşince, bu kompartmanlarda bulunan vasküler ve nöronal yapılarda kompresyona neden olur. Eskaratomi ve fasyotomi ile bu kompartmanlarda dekompresyon sağlanır.

Yara bakımında enfekte, hasarlı ve ölü dokuların uzaklaştırılması işlemi olan debridman uygun olan en erken zamanda yapılır. Böylece greftlemenin yapılabilmesi için sağlıklı, kanayan bir yüzey ortaya çıkar. Tam kat kalınlıktaki yanıklarda eskarların (ölü doku) cerrahi eksizyonu ve yaranın kapatılması için deri grefti gereklidir. Hastanın kendisinden (otogreft) veya bir başka kişiden (allogreft) alınabilir. Greftlemede genellikle antero-lateral uyluk kısmı, büyük greftler için sırt, kol, karın bölgesi de tercih edilebilir. Greft uygulamasını takiben greftlenen bölgenin uygun fonksiyonel pozisyona alınması kontraktür ve deformite oluşumunu önleme açısından önemlidir. Tendon onarımı, K-teli yerleştirme ve lokal flepler vakaya bağlı gerekebilecek diğer cerrahi yöntemlerdir (65, 66).

2.4. Yanığı Önleme

Yanıklar önlenebilir yaralanmalardır. Yüksek gelirli ülkeler, önleme stratejileri ve yanıklardan etkilenen bireylerin bakımındaki iyileştirmelerle birlikte yanık ölüm oranlarının düşürülmesinde önemli ilerleme kaydetmiştir (33). Önleme stratejileri, toplumların eğitimi, tehlike oluşturan ürünleri düzenleyici eylemler, çevreyi değiştirmek ve ilk yardım eğitimleri gibi konuları ele almalıdır. Etkili bir yanık önleme planı multidisipliner olmalıdır (33, 67).

Eğitim önlemleri

- Toplulukları eğitmek
- Yanık yaralanması hakkında farkındalığı arttırmak
- Nitelikli eğitimle sosyal standartları iyileştirmek
- Yoksulluk ve işsizlikle mücadele etmek

Çevresel kontrol

- Yaşam alanlarında kullanılan (ahşap ve plastik) malzemeleri iyileştirmek
- Yangının önünü kesecek ve yangına kolay ulaşılacak alanlar/yollar ve suya erişimi sağlamak

- İnsanların bulunduğu alanlarda birden fazla çıkış olmasına teşvik etmek

Ürün uyarlanması

- Güvenli olmayan pişirme, ısıtma cihazlarının ele alınması
- Açık yangınları önlemek için elektrifikasyon sistemine geçiş
- Sıcak su ısıtıcılarında termostatik kontrol (33).

Yalnızca eğitim stratejilerine dayanan önleme programları, özellikle gelişmekte olan ülkelerde çok etkili değildir. İnsanları güvenlikle ilgili konularda eğitmek zordur ve bilgi, mutlaka davranış değişikliğine yol açmaz (68). Ürünleri ve çevreyi, insanların güvenli yaşayabilecekleri şekilde tasarlama konusunda toplumsal sorumluluğumuz unutulmamalıdır. Bu tür tasarım, kural ve düzenlemelerin, oluşturulduğu sistemler hata yaptıklarında bile bireylerin birbirlerine veya kendilerine zarar verme olasılığını azaltarak, yangın insidansı ve yangına bağlı ölümlerin sayısında, önemli ölçüde düşme sağlayacaktır (69, 70).

Tablo 2.2. Dünya sağlık örgütü' nün yanık önleme ve bakım planı

YANIK PLANI
SAVUNMA
4. Farkındalık yaratmak 5. Eyleme teşvik etmek ve desteklemek 6. Uluslararası, çok sektörlü işbirliği
POLİTİKA
7. Etkili ve sürdürülebilir yanık önleme politikaları 8. Eylem planı mevzuatı, düzenleme, uygulama
VERİ VE ÖLÇÜM
9. Büyüklük ve yükü tanımlamak 10. Risk faktörlerini belirlemek
ARAŞTIRMA
11. Önceliklerin gündemini belirlemek 12. Umut verici müdahale yöntemlerini teşvik etmek ve desteklemek
ÖNLEME
13. Güçlü ve etkili yanık önleme programları 14. Ulusal yanık stratejilerine sahip daha çok ülkenin olması
HİZMETLER
15. Mevcut tedavi hizmetlerini güçlendirmek 16. Akut bakım 17. Rehabilitasyon 18. İyileşme
KAPASİTE GELİŞTİRME
19. Yanık planının sayılan bileşenlerinin tümünü etkin bir şekilde uygulamak için yeterli bilgi ve beceri kapasitesini arttırmak

2.5. Yanık ve Ergoterapi

Ergoterapi, sağlığı, refahı ve yaşam memnuniyetini etkileyen, anlamlı okupasyonlara katılımda performansı artırarak, işlevselliğin yeniden kazanılmasında önemli role sahiptir. Okupasyon, bireylerin kendilerine bakmak, hayattan keyif almak ve içinde buldukları toplulukların sosyal, kültürel ve ekonomik yapısına katkıda bulunmak da dahil olmak üzere kendilerini gerçekleştirebilmek için yaptıkları her şey olarak özetlenebilir (71, 72).

Ergoterapistler, yanık yaralanması sonrasında, bireyin istekleri, hedefleri kapasite ve yetenekleri ile uyumlu olarak optimum düzeyde işlevsellik kazanımı ve psikososyal iyileşmelerine yardımcı olmak amacıyla yanık bakım ekibinin bir üyesi olarak çalışırlar. Ergoterapinin odak noktaları arasında kontraktürlerin önlenmesi, skar oluşumunun en aza indirilmesi, performans becerilerinin iyileştirilmesi, toplumsal katılım ve işe/okula geri dönüş için bağımsızlığın teşvik edilmesi yer almaktadır.

Tedavide, ergoterapistler, bireyin günlük yaşam okupasyonlarını yerine getirme, üretkenlik ve serbest zaman okupasyonlarında becerilerini yeniden kazanma çabalarını teşvik eder ve desteklerler (73, 74).

Erken ergoterapi müdahaleleri, özellikle skarın neden olduğu kontraktür ve deformite gelişiminin en yaygın görüldüğü bölgeler arasında yer alan ellerde, tatmin edici işlevsel sonuçlar için gereklidir (75).

Ergoterapide değerlendirme süreci, tamamen bireyin hangi alanlarda zorlandığı, ne yapmak istediği ve neye ihtiyacı olduğunu, sağlıklı, iyi olma ve katılım için şu anda neler yapabildiğini ve neler yapabileceğini belirlemek, destekleyen ve engelleyen parametreleri ortaya çıkarmakla ilgilidir(Amerikan Ergoterapi Derneği [AOTA], 2020). Bu protokolün amaçları doğrultusunda, değerlendirme süreci, daha sonra müdahale için uygun eylemi belirlemek için eşzamanlı olarak düşünülen okupasyonel profil ve okupasyonel performansın analizinden oluşur. Okupasyonel profil, bireyin ihtiyaçları, zorlandığı ve arzu ettikleri performans alanları ile ilgili endişeleri hakkındaki bilgileri tanımlar. Okupasyonel performansın analizi, bireyin performansını destekleyen ve engelleyen olguları belirlemek ve hedeflenen sonuçları oluşturmak için var olan bilgileri toplamaya ve yorumlamaya odaklanır (76).

Değerlendirme

Üst ekstremitte yanığı olan bir birey, yanıklara özgü eğitim almış bir ergoterapist tarafından hastaneye kabul edildikten sonraki 24 saat içinde değerlendirilmelidir. İlk değerlendirme; üst ekstremitte ödemi, eklem hareket açıklığı, kuvvet, duyu, yanık derinliği, toplam yanık yüzey alanı, yaralanma mekanizması ve fonksiyonel durumun değerlendirilmesini içerir. Bu fiziksel değerlendirme, sosyal geçmiş, önceki tıbbi geçmiş, önceki fonksiyonel durum ve bireyin hedeflerinin belirlenmesi ile birlikte tamamlanır. Mevcut bilişsel durum, bakım veren desteği ve cerrahi planlar, ilk değerlendirmede dikkate alınması gereken önemli faktörlerdir ve ergoterapistin hedeflerini doğrudan etkileyecektir (44, 77).

İşlevsel engelliliği değerlendirmeye yönelik bütüncül bakış açısı ve ilk değerlendirmenin zamanında yapılması yanık yaralanması olan bireylerde etkili tedavi planlaması için önemlidir. Ergoterapist, üst ekstremitede pozisyonlama, splint, yardımcı ve uyarlanabilir ekipman, basınç ve skar kontrolü için bası giysisi ve diğer

materyallerin temini gibi fiziksel kapasitede rol oynayan unsurlarla birlikte, sosyal iyileşmede önemli rolü olan sosyal etkileşim ve sosyal okupasyonlara katılma yeteneğini de değerlendirmelidir. Bireyin yaşam rollerini yerine getirebilmesini engelleyen bilişsel ve psikolojik durum bireyin performans düzeylerini etkileyeceğinden sensorimotor değerlendirme ile birlikte ele alınmalıdır. Yaralanmanın ciddiyetine ve yara iyileşme aşamasına bağlı olarak, değerlendirme aynı zamanda kişisel bakım, iş/okul ve serbest zaman okupasyonlarında performans seviyesini de vurgulayacaktır (73, 78).

Mümkün olduğunda bireyin durumunu anlamak için standart testler ve objektif yöntemler kullanılır. Yanık yaralanmalarında ödem, azalmış EHA, ağrı toleransı, kontraktür, skar, greftin sağlığı ve bütünlüğü, kas ve eklem fonksiyonu, sosyal işlevsellik ve sosyal yeniden bütünleşme, psikolojik uyum ve durum, hasta destek sistemi ile birlikte değerlendirilir. Mevcut veya potansiyel sorunların tanımlanması, gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler geliştirmek için önemlidir (80). Okupasyonel performansı engelleyen ve destekleyen çevresel koşullar ve kaynaklar da değerlendirilmeye alınarak elde edilen bulgular, kapsamlı ve etkili bir program planının geliştirilmesini sağlamak için demografik ve tıbbi verilerle birleştirilir (73).

Bireysel Müdahale Program Planı

Üst ekstremitede optimal seviyede işlevsel ve kozmetik kazanımla, bağımsız okupasyonel katılımı hedefleyen rehabilitasyonda öncelikler bireyin ihtiyaçlarına ve önceliklerine göre planlanır.

Değerlendirme sonuçlarına dayanarak, ergoterapist, birey ve yanık bakım ekibinin diğer üyeleri ile birlikte bir müdahale planı oluşturur. Müdahale planı, kısa ve uzun vadeli hedefler ve yöntemler içerir. Müdahale planını geliştirirken, ergoterapist yanığın yerini, büyüklüğünü ve derinliğini; ilişkili yaralanmaları tıbbi durum ve önceden var olan koşulları dikkate alır. Yanık yaralanması olan bireyin yaşı, işbirliği derecesi, motivasyonu ve önceki yaşam rolleri müdahale planlama sürecini etkiler (81).

Plan öncelikle kontraktür ve deformitelerin önlenmesine odaklanarak geliştirilir, böylece bireyin yaşam şeklinin mümkün olduğunca az etkilenmesine çalışılır (73).

Bireysel Program Uygulaması

Ergoterapi program planı ve uygulama yöntemleri yara iyileşme aşamalarına göre değişir. Uygulama boyunca, program planı farklı disiplinlerle koordine edilmelidir. Akut faz sırasında tedavi, deformitelerin önlenmesi yoluyla işlevselliğin sürdürülmesine yöneliktir. Birey tıbben stabil hale gelir gelmez, kendine bakım becerilerinin ve okupasyonel performansın geliştirilmesine odaklanılır. Adaptif cihazlar bu erken aşamada bireyin bağımsız performansını artırmak için kullanılabilir (73).

Yanık yaralanmasından sonra ödem yaygın bir sorundur. Ödem üst ekstremitelerde sınırlamalara ve enfeksiyon riskinin artmasına neden olur. Kısmi kalınlık ve tam kalınlıkta yanık yaralanmaları olan hastalar özellikle kalıcı ödem gelişimi riski altındadır (82). Ödem yanık iyileşmesinin tüm aşamalarında sürekli olarak yeniden değerlendirilerek tedavi edilir. Tedavisinde eklem hareket açıklığı egzersizleri, bireyin istek, amaç ve rollerine uygun okupasyonlar dahil edilmektedir (44, 58).

Ergoterapistin yanık yaralanmalı bireylerin bakımında gerçekleştirdiği önemli rollerden birisi, uygun pozisyonun sağlanması ve eklem hareket aralığının korunması için splintlerin tasarımı ve yapımıdır. Splintleme ve pozisyonlama teknikleri, ödemi azaltmak, EHA artırmak, kontraktür ve deformitelerin önüne geçmek için kullanılır. Ayrıca greftin bütünlüğü ve sağlığı için greftli bölgelerin stabilizasyonunda da uygulanırlar. Uygun splint ve pozisyonu belirlemeye yönelik hususlar arasında yanık derinliği, yanığın yeri, mevcut EHA ve bireyin tedaviye katılımı bulunur (80, 83).

Yanık yarası iyileştikçe ve cilt olgunlaştıkça, skar oluşumunu en aza indirmek için basınç uygulayan materyaller ve giysiler kullanılır. Skar oluşumu tamamlanmadan önce skar iyileşmesini olumlu yönde etkilemek için skar yönetimi stratejilerine başlamak önemlidir. Amaç, en iyi fonksiyona izin vermek için skar oluşumunun daha esnek olmasını sağlamak ve yapışık olmamasına yardımcı olmaktır. Skar yönetiminde, yanık bölgesini topikal merhemlerle nemlendirmek, basınçlı giysiler, masaj terapisi, topikal solüsyonlar, silikon veya jel tabakalar ve psikolojik tedaviler kullanılabilir (84, 85).

Düzenli kullanımda splintleme, pozisyon ve basınçlı giysiler rekonstrüktif cerrahi ihtiyacını önleyebilir veya azaltabilir.

Eklem hareket aralığını korumak, kuvvet ve dayanıklılığı arttırmak için çeşitli okupasyonlar müdahaleye dahil edilir. Günlük Yaşam Aktiviteleri(GYA)'ne katılım ve ev programları önceki yaşam rollerine geçiş sırasında bireyin bağımsızlık hissini artırabilir (44, 86).

Duyusal anormallikler yanık yarasının derinliğine ve büyüklüğüne göre değişir ve okupasyonel yaklaşım normal duyuyu fasilite etmek için kullanılır. Ağrı, egzersiz ve okupasyonların performansında sınırlayıcı bir faktör olabileceğinden, hasta eğitimi ve baş etme teknikleri ilk aşamalardan itibaren müdahale programının bir parçası olmalıdır (58, 87).

Ciddi yanıklarda, bireyler çeşitli fizyolojik ve psikolojik faktörler nedeniyle bilişsel işlevlerde kayıplar ve değişiklikler yaşayabilir. Oryantasyon bozukluğu, azalmış hafıza, zayıflamış bellek, problem çözme, sosyal etkileşim problemleri, anlama, kendini ifade etme gibi iletişim bozuklukları, bireyin müdahale programına katılma yeteneğini etkileyebilir (88). Uygulanabilir olduğunda, ergoterapist müdahale planının uygulanmasını yapılandırır ve bilişsel işlevleri sürdürmek ve arttırmak için ergoterapi tekniklerini kullanır (89).

Yanık yaralanması geçiren bireylerde, küçük yaralar sadece kısa bir süre için yaşam tarzını etkileyecek değişikliklere neden olsa bile kişi psikolojik uyum problemiyle karşı karşıyadır. Daha ağır yaraları olanlar uzun süre hastanede kalabilir, sevdiklerinden ayrılabilir ve yaşam biçimlerinde önemli değişiklikler meydana gelebilir. Bireyler anksiyete, korku, suçluluk, utanç ve öfke gibi birçok duygu yaşayabilirler. Depresyon ve stres bozuklukları yanıklarda yaygın olarak görülür. Akut stres bozukluğu (ASD), travma sonrası stres bozukluğu (PTSD), vücut imajı memnuniyetsizliği, uyku bozuklukları gibi psikolojik rahatsızlıkların semptomları sağlık, fonksiyon ve yaşam kalitesi üzerinde kısa ve uzun vadede olumsuz etkiler oluşturur. Hızlı ve kapsamlı değişimler olabileceğinden bireyin psikolojik durumu yakından izlenir (90, 91).

Ergoterapi açısından yaklaşım, bireyin yaralanmadan önceki biopsikososyal özellikleri, çevresel faktörler, yaralanmanın doğası ve ardından gelen tıbbi bakım arasındaki karmaşık etkileşimi içerir. Ergoterapi programı planının uygulanmasında, psikososyal sorunların hafifletilmesine yardımcı olmak için belirli aktiviteler ve gevşeme, imajinasyon, sanal gerçeklik, hipnoz, bilişsel davranış terapisi gibi

yöntemler kullanılabilir. Bireyin destek sistemindeki insanlar da aynı duyguların ve düzenlemelerin çoğunu yaşarlar. Aileler ve bireyler yaşam tarzı değişiklikleri, kabul ve benlik saygısına odaklanan grup faaliyetlerine dahil edilebilir. Ergoterapist tarafından erken müdahale ve yanık bakım ekibinin koordineli çabaları, bireyin tatmin edici bir yaşam tarzına dönmesine yardımcıdır (92, 93).

Tedavinin sonraki aşamalarında, yaralar iyileştikçe, cilt bakımı ve kaşıntıya yönelik ergoterapi müdahaleleri yapılır. Yanık bakım ekibinin diğer üyeleriyle birlikte bireyin durumu gözden geçirilir. Bireylere deriyi nemlendirme, güneşten korunma, aşırı sıcak-soğuktan kaçınma, hijyen ve tıbbi müdahale gerektirebilecek cilt koşullarının tanınması konusunda eğitim verilir (58, 94).

Bireyin tıbbi durumu işe dönme düşüncesine izin verdiğinde, mesleki değerlendirme ve işe tolerans, ergoterapi müdahaleleri gerekli olabilir. Mesleki rehabilitasyon müdahaleleri arasında birey/aile eğitimi, mesleki eğitim, işe geri dönüşü desteklemek, gerekli düzenlemelerin yapılarak sağlıklı koşulların oluşturulması ve bunların yönetimine destek sağlamak, işverenle iletişim sayılabilir.

Yanık sonrası toplumsal faaliyetlere katılmakta zorlanan bireyler kendilerini toplumdan uzak ya da ait değilmiş gibi izole hissedebilirler. Toplumun bir parçası olarak sosyal katılımı ele almak ve yeniden bütünleşmeyi sağlamak için ergoterapi hizmetleri etkindir.

Ergoterapi programının uygulanması sırasında bireyin durumu ve hedefleri değıştikçe periyodik değerlendirmeler yapılmalı ve program bu doğrultuda şekillendirilmelidir (58, 95).

Aile/Bakım Veren Eğitimi

Başarılı üst ekstremite yanık rehabilitasyonu büyük ölçüde ailelerin katılımına ve destek sistemine dayanır. Bireylerin ailelerine ve bakım verenlere üst ekstremite fonksiyonunun genel iyileşmesi için ödem azaltılması, splint kullanımı, bakımı ve cilt kontrolleri öğretilmeli ve bunların önemi konusunda eğitim verilmelidir. Evde egzersiz programları ve takibi, pozisyonlama önerileri, optimal işlevsel iyileşme için, skar yönetimi için uygun basının uygulanması, masaj, silikon kullanımı eğitimi gereklidir (96).

Yanık travması sonrası, aile içindeki roller, rutinler ve beklentilerde, tüm aileyi etkileyen çeşitli değişiklikler meydana gelir. Ergoterapi yanık yaralanması olan bireyler ve aileleri için bu problem alanında bir etki yaratabilir. Ailelerin günlük yaşamlarındaki problemlerle baş etmelerine yardımcı olmak için çeşitli stratejiler geliştirilerek ergoterapi bakış açısıyla çözüm getirilir (44).

2.6. Yanık ve Kanada Aktivite Performans Modeli

Kanada Aktivite Performans Modeli (KAPM), Kanada'da 1983 yılında temeli atılan uygulama kılavuzu olarak yayınlanan ergoterapi uygulamalarında kalite güvence yönergelerinde ulusal bir görüş birliği sağlamak için geliştirilmiş bir modeldir. Kanada Ergoterapistler Birliği tarafından 1997'de kavramsallaştırılmış ve kişi, okupasyon ve çevre arasındaki etkileşim vurgulanmıştır. Kişi merkezli uygulamayı ve kişinin kendine bakım, serbest zaman ve üretkenlik alanlarında gerçekleştirdiği, fiziksel, ruhsal, duygusal, bilişsel yapısına uygun sağlıklı ve iyi olma için gerekli, yaşamına anlam veren okupasyonel performansı esas alır. Çevrelerini etkileyen ve çevreden etkilenen ve adaptasyon yeteneğine sahip bütüncül varlıklar olan bireyler anlamlı okupasyonlarda yer alabilmek için içsel ihtiyaç hissederler. KAPM kişinin ne yapmak istediği olarak tanımlanan okupasyonların önemini savunan çok yönlü bir modeldir ve bireylerin benzersizliği, müdahaleye aktif katılımları temelinde inşa edilmiştir. Ergoterapistler böylece kişinin bireysel ihtiyaçlarına göre müdahale yapabilirler. Bu, ergoterapistlerin kişi merkezli tedavi planı geliştirmesine yardımcı olacak ve aynı zamanda kişinin tedavi planlamasına dahil olmasına ve tedaviye motivasyonunu ve uyumunu artırmasına izin verecektir. Kişi merkezli uygulamanın merkezinde altı alan yer alır: karar vermede kişinin katılımı, kişi merkezli müdahale, sonuçların kişinin bakış açısıyla değerlendirilmesi, duygusal destek, işbirliği ve koordinasyon ve okupasyonların sağlanması (97, 98).

KAPM üç ana bileşenden oluşur; kişi, çevre ve okupasyon.

Kişi, modelin merkezinde yer alır ve bir üçgen ile temsil edilir. Kişiyi oluşturan üç performans bileşeni üçgenin herbir köşesinde yer alır ve bunlar bilişsel, duygusal ve fizikseldir.

KAPM, bireyin okupasyonlarında maneviyatı kabul eden ve bulan ilk çerçevedir ve bu, kişinin özünde konumlanmıştır. Maneviyat kişinin özünde bulunur,

Bir bileşendeki değişiklik, aralarındaki karşılıklı bağımlı ilişki nedeniyle diğer tüm boyutların değişmesine yol açar. Modelin herhangi bir bileşeninde sınırlamalar olduğunda, bu karşılıklı bağımlı ilişkinin sonucu, okupasyonel performansda bozulmalara veya engellilik haline neden olur. Modelin doğası, tüm yaş grupları arasında ve farklı tanımlarla kullanıma izin verir. Modelin Uluslararası İşlevsellik, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırması (ICF) (WHO, 2001) ile karşılaştırılabilirliği ve uygunluğu, çerçeveyi uluslararası bir standartta konumlandırır (102).

KAPM okupasyonel terapinin amacı olan yaşam boyu sağlık ve iyi olma halini, azalan işlevselliğin tüm aşamalarında okupasyonel becerilerin performansı yoluyla sağlığı geliştirmek veya sürdürmek olduğunu özetlemektedir. Üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerde temel öncül olarak kullanılabilir. KAPM, bu bireylerin durumlarını anlamak, kendilerini güçlenmiş ve motive hissedebilmeleri için yaşam rolleri, kişilikleri ve başa çıkma yetenekleri dikkate alınarak planlanan bireyselleştirilmiş müdahale programının her aşamasının içinde olmaları gerektiğini düşünür (103).

KAPM, yanık yaralanması sonrası cilt, nöromüsküler fonksiyon, duyu ve ağrı, psikolojik işlev, fiziksel rol işlevi, toplumsal katılımı ve algılanan yaşam kalitesi etkilenen bireyleri, ergoterapi sürecine dahil eder. Kişi merkezli bu model, yanık yaralanması olan bireylerin müdahaleyi yönlendirerek iyileşme sürecini hızlandırmak için iç kaynaklarını kullanmalarına, ilgili, onurlu ve güçlendirici bir ortam yaratmalarına izin verir (104). Yanıklar yaralanmaları gerek yaşanan travma nedeniyle oluşan psikolojik boyut, gerekse yanık sonrası oluşan işlevsel kayıpların neden olduğu kendine bakım okupasyonlarındaki yetersizlikler, üretkenlik, ekonomik katkı rollerini yerine getirememesi, yanığın ağrı ve estetik olmayan imaj boyutu, izolasyon ve toplumsal katılımın olumsuz etkilenmesi gibi benzersiz problemleri içerir.

Biyopsikososyal boyutlu bir model olan KAPM, yalnızca fiziksel faktörleri değil, aynı zamanda bir kişinin iyileşmesini etkileyebilecek diğer tüm psikolojik ve sosyal faktörleri de içerdiği için, yanık yaralanması olan bireylerde hedeflenen sonuca ulaşmayı sağlayacak en etkili model olarak düşünülmektedir.

Kişi merkezli yaklaşımda, birey terapistle işbirliği içinde terapötik hedefleri belirler ve müdahalenin uygulanmasına ve sonucun değerlendirilmesine katılır. Bu işbirliği ve ortak karar verme, bireylerin kendi ihtiyaçlarını belirlemelerine ve

sorumluluk üstlenmelerine teşvik eder (105). Kişi merkezli uygulama yoluyla saygılı ve destekleyici hizmetler sunmak, yanık yaralanması olan bireyin öz yeterliliğinin ve kendine olan saygısının, sağlık hizmetlerinden duyduğu memnuniyetin artmasına yol açar. Ek olarak, bireyin hedef ve problemleri belirlediği, daha sonra ergoterapi müdahalesinin odak noktası haline gelen müdahaleye yönelik bireyselleştirilmiş esnek yaklaşım, okupasyonel performans sonuçlarını ve memnuniyeti artırır (106).

Bu model, bireyin kişisel ve meslek yaşamında işlevsel limitasyonlar yaratabilecek önemli etkenleri ele aldığı için, yanık yaralanması olan bireylerin doğrudan ihtiyaçlarıyla uyumludur. Model ayrıca, bireyin anlamlı okupasyonlarla uğraşmasının, iyi bir varlık, istikrar, uyum, yaşam kalitesi ve gelecek getirebileceğini kabul eder. Bu kavramlar, yanık yaralanması olan bireyde, hayata dönmek için çok sayıda zorluğun üstesinden gelmeleri gerektiği gerçeğiyle paralellik gösterir. Maneviyat, aynı zamanda, iyileşmenin bu aşamasında birçok parametre ile birlikte KAPM içindeki bileşenlerini ele alırken bireyi motive eden önemli bir kavramdır. Maneviyat aynı zamanda yanık yaralanması olan bireyde, yaşamın amacı duygusu ve kendi yaşamlarında yaptıkları okupasyonlara yükledikleri anlam gibi manevi faktörlere pozitif etki sağlar (107).

Performans ve kişi odaklı müdahaleler yaratmak, yanık yaralanması olan bireyler için hayata daha kolay ve daha başarılı geçişe yardımcı olacaktır. Bunun yanında, okupasyonel performans, bireyin yetenekleri, özellikleri ve inançları gibi önemli bireysel faktörlerinden etkilenebileceği için müdahalenin önemli bir yönü olarak belirlenir. Çerçeve aynı zamanda kişinin okupasyonla ilgili psikolojik, duygusal ve sosyal faktörlerin anlaşılmasını artıran fikirleri ve uygulama yaklaşımlarını da vurgular (108). Üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireyler yeniden hayata ve günlük rutinlerine dönerken okupasyonel performansına etki eden ana faktörler olarak bu bileşenler ele alınmaktadır. Başarılı okupasyonel performansın ortaya çıkması için iyileşme sürecinin topluma yeniden uyum aşaması sırasında yanık yaralanması olan bireyler ve aileleri ile işbirlikçi bir ilişki kurulması gereklidir. Bu model, bireylerle aileleri ve ergoterapist arasında terapötik bir ilişki geliştirmede etkilidir. Model ayrıca, toplum içinde dezavantajlı bireylere eşit fırsatlar sağlamak ve onların marjinalleşmelerini önlemek amacıyla oluşturulmuş, kişi merkezli müdahaleler ile üretkenlik rollerine katkı sağlayacak fırsatlar sunmaktadır (109).

Bu model çerçevesinde, değerlendirme yöntemi olan Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ), bir ergoterapistin birey için hangi okupasyonların anlamlı olduğunu ve bireyin bu okupasyonlardaki kendi performansına ilişkin görüşlerini belirtirken kullanılan etkili bir araçtır. Bu değerlendirme, müdahale sürecinde ilerlemek için kişi merkezli sonuçlar ve hedef belirleme aracı olarak kullanılan bir ölçektir (110, 111).

KAPÖ, bireyin okupasyonel profilini geliştirmede, terapötik sürece rehberlik etmede ve bireyi kendi terapi sürecine dahil etmede etkilidir. Önemli bir yaralanmadan sonra hayata dönen bireylerle çalışırken, bu değerlendirme, terapi sürecinde bireyin endişe duyduğu noktaları ve güçlü yönlerini belirlemeye yardım eder. Ergoterapistler genellikle biyopsikososyal bir perspektiften hareket ederek, engellilik ve işlevsellik ile ilişkili fiziksel, psikolojik, duygusal ve sosyal sorunlar için bütünsel bakım ve müdahaleler sağlar. Böylece bireyin işlevsel rollerini kazandırmaya ve genel yaşam kalitesini artırmaya yönelik fırsatlar sunar (112, 113).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma, üst ekstremitelerde yanıklarında, ergoterapinin uygulama modellerinden olan KAPM' nin etkisini incelemek amacıyla Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yanık Merkezi'nde gerçekleştirildi.

Çalışmanın yapılabilmesi için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan Karar No: 2020-53 (EK-1) ile gerekli izin alındı. Çalışmanın orijinallik raporu (EK-2)'de, dijital makbuzu (EK-3)'de sunulmuştur.

3.1. Bireyler

Çalışma; Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yanık Merkezi'ne üst ekstremitelerindeki yanık nedeniyle başvuran, çalışmaya katılmayı kabul eden, araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uygun, 18-65 yaş aralığında 40 birey ile gerçekleştirildi. Örneklem büyüklüğü hesabı G-Power 3.1.9.2 paket programı ile yapıldı. KAPÖ puan değişimi bakımından müdahale ve kontrol grubu arasındaki farkın büyük olacağı (Cohen's $d=1,07$) öngörülerek %90 güç ve %5 tip I hata düzeyinde her bir grupta en az 20 kişi olmak üzere 40 kişinin çalışmaya alınması gerektiği şeklinde belirlendi (114).

Bireyler, eşit olasılıkla ve eşit sayıda, tamamen rastgele olacak şekilde çevrimiçi randomizasyon uygulaması ile basit randomizasyon yöntemi kullanılarak müdahale ve kontrol grubuna ayrıldı. Bireyler 1-40 arası rastgele numaralandırılarak ve <https://www.randomizer.org/> web adresinde bulunan çevrimiçi randomizasyon uygulaması ile aynı numara tekrarlanmayacak şekilde, numaraların rastgele dağılımı ile, 2 gruba atanarak müdahale ($n=20$) ve kontrol grubu ($n=20$) oluşturuldu. Dahil edilme kriterlerini karşılayan üst ekstremiteleri yanık bireylere çalışmanın amacı ve yöntemi açıklandı. Bireylere aydınlatılmış onam formu imzalatıldı (EK-4).

Çalışmaya Dâhil Edilme Kriterleri

- 18 – 65 yaş aralığında olmak
- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen
- Üst ekstremitelerin her ikisinde ikinci ve üçüncü derece yanığı olmak

- Yanık sonrası geçen sürenin 0-8 ay olması

Çalışmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri

- Kafa travması, spinal kort yaralanmaları, ciddi kırıklar, amputasyonlar, majör periferik sinir yaralanmaları veya ciddi enfeksiyonun olması.
- Bilişsel ve motor işlevleri etkileyecek yanığa eşlik eden herhangi bir travma veya kronik hastalık tanısı olması.
- Tanı konulmuş herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmak
- Alt ekstremitte yanığı olmak

3.2. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan bireyler görüşmeye alınarak, değerlendirme araçları olan ölçek ve formlar, içerikte adı geçen kavramlar açıklandı. Sosyodemografik özellikler, yanık yaralanmasına ait özellikler, bireyin okupasyonlarına ait performans ve memnuniyeti Kanada Aktivite Performans Ölçeği ile, üst ekstremitte işlevselliği Michigan El Sonuç Ölçeği ile, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile ve çevreye yönelik değerlendirmeler yarı yapılandırılmış Çevre Değerlendirme Form'u ile çalışmanın başlangıcında ve 8. haftanın sonunda müdahale ve kontrol gruplarına uygulandı.

3.2.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Sosyodemografik Bilgi Formu; araştırmacılar tarafından hazırlanan üst ekstremiteleri yanık olan bireylerin yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, ekonomik durumu, mesleği/okulu, kiminle yaşadığı, alışkanlık durumu gibi sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi almak amacıyla sorulan soruları içeren formdur (EK-5).

3.2.2. Yanık Özelliklerine İlişkin Bilgi Formu

Yanık Özelliklerine İlişkin Bilgi Formu; araştırmacılar tarafından hazırlanan üst ekstremiteleri yanık olan bireylerde yanığın oluş şekli, nedeni, yanık bölgesi, derecesi, yanık yüzdesi, yanık sonrası geçen süre, cerrahi girişim durumu, yanığın

komplasyonları gibi klinik özellikleri hakkında bilgi almak amacıyla sorulan soruları içeren formdur (EK-6).

3.2.3. Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ)

Bireylerin okupasyonlarında problem yaşadığı performans alanlarının belirlenmesinde ve performansın memnuniyetini ölçmek için kullanılan yarı yapılandırılmış standart bir ölçüm aracıdır (116) (EK-7). Ölçek bireyin okupasyonlarına ait performans problemlerini, yine bireyin kendisi tarafından verilen performans ve memnuniyet puanları ile değerlendirir. Değerlendirmenin ilk aşamasında bireyler günlük hayatta yapamadığı, yapmak istediği ve/veya yaparken zorlandığı okupasyonları belirtir ve bu okupasyonları önem sırasına göre 1-10 (1:Hiç önemli değil, 10:Çok önemli) değerlendirir. Daha sonra, önem sırasına göre sıralanan okupasyonlardan en fazla beşini seçerek, tüm okupasyonlara 1-10 (1:Performans çok kötü, 10:Performans çok iyi / 1:Hiç memnun değilim, 10:Çok memnunuz) arasında performans ve memnuniyet puanı verir. Elde edilen performans ve memnuniyet puanları toplanarak bireyin önemli bulduğu okupasyon sayısına bölünür ve böylece performans ve memnuniyet puanları elde edilir. Bireyin ilgi ve isteklerine uygun, kültürel ve sosyal yaşantısının bir parçası olarak günlük rutinlerinde var olan bu okupasyonlar 'kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman' olmak üzere üç bölüme ayrılır ve müdahalenin hedef okupasyonlarını oluşturur. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Torpil ve arkadaşları tarafından multiple sklerozlu bireylerde yapılmıştır (117).

3.2.4. Michigan El Sonuç Ölçeği (MESÖ)

Üst ekstremitenin her türlü yaralanma veya hastalığında değerlendirme yapabilmek amacıyla kullanılan, standartize bir ölçektir (EK-8).

Ölçek toplamda 6 bölüm ve 62 maddeden oluşmaktadır. Bu alanlar genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, iş performansı, ağrı ve duyu, estetik ve bireyin memnuniyetini içeren altı parametreye sağ ve sol eli ayrı ayrı değerlendirir. Her soru 1-5 puan aralığındadır. Toplam skorlarda yüksek puan yüksek memnuniyeti gösterir. Ağrı parametresi dışındaki her bir parametre, düşük puanların daha ciddi yetersizlik

gösterdiği 0-100 (0=En düşük/ 100=En fazla) arasında puanlandığı bir değerlendirmedir (118).

Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Öksüz ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (119).

3.2.5. Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-36)

Genel sağlık durumları ile ilgili yaşam kalitesinin incelenmesinde kullanılmak üzere geliştirilmiş bir ölçektir (EK-9). Otuz altı ifade içeren ölçekte, iki ana başlık fiziksel ve mental boyut ve sekiz kavramı (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlanması, ağrı, enerji/canlılık, sosyal işlevsellik, emosyonel rol güçlüğü, ruhsal sağlık, genel sağlık algısı) değerlendiren çok başlıklı skala şeklindedir. Ölçekteki her bir alt boyut ve iki ana boyutun puanı 0-100 arasında değişir. Pozitif puanlamaya sahip SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği her sağlık alanının puanı yükseldikçe sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artacak şekilde puanlanmıştır (120).

Türkçe geçerlik, güvenilirlik çalışması 1995 yılında Pınar tarafından yapılmıştır (121).

3.2.6. Çevre Değerlendirme Formu

Çevre Değerlendirme Formu; araştırmacılar tarafından hazırlanan, üst ekstremité yanık yaralaması olan bireyin, günlük yaşamda, okulda/işinde, serbest zamanda gerçekleştirdiği okupasyonları kısıtlayan veya destekleyen fiziksel, sosyal, kurumsal ve kültürel çevre faktörleri hakkında bilgi edinmek amacıyla geliştirilmiş bir formdur (EK-10). Çevre değerlendirme formunda, nerede, kiminle yaşadığı, yanık yaralanması sonrası ailesi, arkadaşları ve yaşadığı toplumdaki insanlarla olan etkileşimi, yaşadığı problemler, günlük rutinlerinde bireyi engelleyen çevresel etmenler, kurumsal veya sivil toplum kuruluşlarından aldığı maddi/manevi destek ağları gibi alanlar sorgulanarak değerlendirilme yapılmıştır.

3.3. Gruplara Uygulanan Müdahale Programları

İlk gruba (Müdahale Grubu) (n=20) KAPM müdahalesi uygulandı, ikinci gruba (Kontrol Grubu) (n=20) ise yapılan değerlendirmeler çerçevesinde elde edilen veriler göz önünde bulundurularak ev programı verildi ve haftada bir kez danışmanlık yapıldı.

3.3.1. Müdahale Grubuna Uygulanan Protokol

Tanışma sonrasında, bireye yapılacak çalışma hakkında bilgi verildi. Birey ile yapılan görüşmede bireyin, ilgisi, rolleri bir gününü nasıl geçirdiği, neler yaptığı, yapmakta zorlandığı ve yapmak istediği okupasyonel performans alanları, öncelikleri belirlenip, müdahale planına dahil edildi.

Bireyin kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman okupasyon alanlarına ait problemlerini, bu okupasyonların kendisi için önem derecesini ve mevcut performansını belirlemek amacıyla KAPÖ ile değerlendirildi. Bunun yanısıra üst ekstremitte işlevselliği MESÖ ve SF-36 Ölçeği ile yaşam kalitesi değerlendirilen bireylere, elde edilen veriler ışığında KAPM uygulandı. KAPM, kişi merkezli, danışanın tedaviye katılımıyla okupasyonel performans ve memnuniyette artış, işlevsellik ve yaşam kalitesinin artırılması gibi amaçlanan sonuçlara ulaşmada fırsat sağlayan bir modeldir.

KAPM, kişiye ait bileşenleri; fiziksel, duygusal, bilişsel ve maneviyat, okupasyonları; kişisel bakım, üretkenlik ve serbest zaman ve çevresel bileşenler; fiziksel, kurumsal, kültürel ve sosyal arasındaki dinamik etkileşimi tasvir eden kavramsal bir modeldir. Bu dinamik ilişki, bireylerin okupasyonel performansı gerçekleştirirken anlamı nasıl deneyimlediklerini tanımlamaya yardımcı olur (122).

Tablo 3.1. Kanada aktivite performans modeli'nin temel bileşenleri

Temel Bileşenler	<p>Kişi, okupasyon ve çevre arasındaki etkileşim okupasyonel performansla sonuçlanır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kişi • Okupasyon • Çevre
Kişi	<p>Modelde okupasyonel performansı etkileyen kişiye ait bileşenler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maneviyat • Fiziksel • Bilişsel • Duygusal <p>Maneviyat: Modelin merkezinde ve kişiye göre değişir, anlam, mana</p> <p>Fiziksel: Duyu, motor ve sensorimotor fonksiyonlar</p> <p>Bilişsel: Algılama, hafıza, konsantrasyon, anlama, muhakeme etme gibi tüm zihinsel işlevler</p> <p>Duygusal: İçsel, kişilerarası sosyal ve duygusal faktörler</p>
Okupasyon	<p>Modelde okupasyonu oluşturan bileşenler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kendine bakım • Üretkenlik • Serbest zaman <p>Kendine bakım: Kendine bakım okupasyonları</p> <p>Üretkenlik: Sosyal veya ekonomik bir katkı sağlayan okupasyonlar</p> <p>Serbest zaman: Eğlenceli vakit geçirmek için yapılan okupasyonlar</p>
Çevre	<p>Modelde dikkate alınan çevresel bileşenler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiziksel • Sosyal • Kültürel • Kurumsal <p>Fiziksel çevre: Kişinin doğal bağlamındaki tüm fiziksel unsurlar</p> <p>Sosyal çevre: Sosyal gruplardan ve sosyal normlar</p> <p>Kültürel çevre: Kişinin yaşadığı kültür, etnik, törensel çevre.</p> <p>Kurumsal çevre: Ekonomik, yasal ve politik unsurlar</p>
Okupasyonel Performans	Okupasyonlarda gerekli olan eylem ve görevlerin yerine getirilmesi

KAPM uygulamasında her bir birey için, KAPÖ ile yapılan değerlendirmeler sonucu belirlenen ve önem derecesine göre sıralanan, problem yaşadığı okupasyonlar, ilk sırada yer alan okupasyondan başlayarak analiz edildi, kişi-okupasyon-çevre faktörlerinden dengeyi bozan faktör/faktörler belirlenerek incelendi ve bireysel müdahaleler yapıldı.

Kişi: Fiziksel, duygusal bilişsel özellikleri ve kişinin özü olan maneviyat ile birlikte her bir bireyin farklı değer ve inançları, yaşam rolleri, performans düzeyleri, öncelikleri ve hedefleri olduğu belirlendi. Birey müdahale sürecinin içinde aktif olarak yer aldı ve merkeze yerleştirildi. Bütün alanlarda bireyler desteklendi, katılım konusunda motivasyonları artırılarak, okupasyonel performansta itici güç oluşturan maneviyatın güçlenmesine ve açığa çıkmasına katkı sağlandı. Okupasyonel katılımı ve performansı artırmaya yönelik ihtiyaç duyulan fiziksel, duygusal, bilişsel beceriler geliştirildi. Bireylerin mevcut potansiyellerinin, yapabileceklerinin farkında olmaları konusunda geri bildirim yapıldı.

Maneviyat: Yanık yaralanması sonrası yaşadığı biopsikososyal limitasyonlar, ağrılı ve zorlu tedavi sürecinde dayanıklı, istek ve kararlı olmasında destek olması amacıyla, birey için, anlamlı olan ve onu mutlu eden manevi değerlerin belirlenmesine yardımcı olundu. Meditasyon, dua, namaz kılma bir gruba veya camiye katılma gibi psikososyal uygulamalara katılım ve uyum sağlama süreçleri desteklendi. Maneviyatını geliştirmek için ilgi duyduğu konularda yazılı veya sanal kaynaklara erişim eğitimi verildi.

Fiziksel: Yanık yaralanmalarından sonra gelişen ödemin kalıcılığını önlemek amacıyla, bireyin istek, amaç ve rollerine uygun okupasyonlar, üst ekstremitenin eleve edildiği pozisyonda gerçekleştirildi. Eklem hareket açıklığı egzersizleri/aktiviteleri, bandaj veya bası giysileriyle kompresyon sağlama ve masaj uygulamaları yapıldı.

Yanık yarası iyileştikçe, bireyin işlevselliğinde limitasyona neden olabilecek skar oluşumunu en aza indirmek ve daha esnek olmasını sağlamak için skar yönetiminde basınç giysileri ve bandajlar kullanıldı. Yanık bölgesinin topikal merhemlerle nemlendirilmesi, basınçlı giysilerin kullanımı, temizliği, günlük cilt kontrolü, topikal solüsyonlar, silikon veya jel tabakaların kullanımı uygulanarak gösterildi.

EHA korumak, kuvvet ve dayanıklılığı arttırmak için egzersizler/aktiviteler yaptırıldı. Kişinin problem yaşadığı kendisi için anlamlı okupasyon alanlarında, aktivite analizi yapılarak, EHA ve kas kuvvetini artırmaya yönelik günlük okupasyonlar verildi.

Günlük Yaşam Aktiviteleri(GYA)'nde bireyin ihtiyaçları, müdahalenin merkezine yerleştirildi. GYA' nin yaşam rollerine geçiş kolaylığı sağlaması için bireyin önemli bulduğu, önceki yaşamına ait okupasyonlara yer verildi.

Bireyin okupasyonel katılımı ve performansını artırmaya yönelik, ihtiyaç duyulan becerileri geliştirildi. Beceri eğitimi okupasyonlar aracılığıyla gerçekleştirildi (yemek yeme aktivitesi ile üst ekstremitte EHA sağlanması gibi)

Bilişsel: Bireylerin yanık yaranlanması sonrası süreçte kendilerini nelerin beklediği, meydana gelen fiziksel, psikososyal ve duyuşsal değişimler ve bu değişimleri nasıl yönetecekleri bilgisinin zayıf olduğu, durumu değerlendiremedikleri, güçlü ve zayıf yanlarının neler olduğu bilgisine sahip olmadıkları görüldü. Durum değerlendirmesi yapıldı, bireyin durumuna uyum sağlama ve yanığın neden olduğu fiziksel, psikolojik ve sosyal problemleri yönetme konusunda, karşılıklı soru-cevap, örnek olay ve açıklamalarla farkındalık sağlandı, yol gösterildi.

Yanık Merkezi'nin kapalı bir ortam olması, enfeksiyon riski nedeniyle bireylerin hastane odasında izole olmaları, güneş ışınlarından korunma ve kalabalık sosyal ortamlardan kaçınmaları, dışarıya çıkmak için akşam saatlerini tercih etmeleri sonucu gece-gündüz kavramı ve biyolojik uyku döngüsü değişime uğrayan bireylerde uyku-uyanma saatleri belirlendi ve uyku hijyeni eğitimi verildi (123). Uykuya geç dalmaya neden olan negatif duygu ve düşüncelerin farkındalığı sağlanarak, pozitif olanlarla değiştirebilme yeteneği geliştirildi. Uyku öncesi uykuya dalmayı engelleyebilecek uyarılardan uzaklaşmak ve uyku moduna geçilmesi gerektiği vurgulandı, bu konuda bireyler eğitildi.

Ağrı, okupasyonların performansında sınırlayıcı bir faktör olabileceğinden, ağrı yönetimi ve baş etme teknikleri üzerinde duruldu. Bilişsel ve davranışsal başa çıkma yöntemleri (bilişsel davranışçı tedavi yaklaşımları) kullanıldı ağrının geçici, yönetilebilir olduğu fikri yerleştirilerek, bilişsel yeniden yapılandırma sağlandı (124). İmgeleme yoluyla ağrının duyuşsal ve duyuşsal bileşenleri azaltıldı. Farkındalık geliştirildi, vücutdaki gerilimi azaltmak için etkili solunum, gevşeme teknikleri, doğru

vücut mekaniği kullanımının okupasyon-dinlenme dengesini sağlamanın önemli olduğu vurgulandı, bu yöntemleri nasıl, ne zaman kullanabileceği konuşuldu, tartışıldı. Fiziksel aktivite ile ağrıyı yönetme, azaltma ve ruh halinde pozitif etki yaratmak amacıyla yapmak istediği, kendileri için anlamlı ve eğlenceli okupasyon tercihlerini keşfetme çalışmaları yapıldı.

Yanık yaralanmalı bireylerde günlük, mesleki ve sosyal yaşamında karşılaşılabileceği problemleri çözme yöntemleri, alternatif fikir ve çözüm üretme becerileri geliştirildi.

Yanık yaralanması sonrası sosyal katılım ve iş fırsatları başvuru, mülakat süreci yönetiminde sosyal etkileşim becerileri, dinleme, anlama, kendini ifade etme, göz teması gibi iletişim becerileri, sözel olmayan iletişim, beden dilinin kullanılmasına, yönelik çalışmalar yapıldı dramadan yararlanıldı (125).

Duygusal: Bireyleri, yaşamdaki rutin ve rollerine dönebilmeleri ve okupasyonel performanslarını artırmaya yönelik, motive etme üzerinde duruldu. İçsel motivasyon kaynakları belirlendi, planlanan hedeflere ulaşabilmek için itici güç oluşturması amacıyla ön plana çıkarıldı. Yaşam biçimlerinde meydana gelen değişimler nedeniyle mutsuz, üzgün, moralsiz olma gibi negatif duyu durumlarına sahip olan bireylerin, yapmaktan hoşlandığı, ilgisini çeken, gerçekleştirmek istediği bireysel ve sosyal okupasyonlar saptandı ve bu okupasyonlara katılımı optimize etmek için, sosyal ortamlar, gruplar araştırıldı, planlar yapıldı.

Okupasyon: Kişi ve çevre arasındaki bağlantıyı oluşturur. Kişi, okupasyon ve çevre arasındaki etkileşim okupasyonel performansla sonuçlanır. Okupasyonel katılıma yönelik, KAPÖ sonucu bireylerin belirlediği, problem yaşanan kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman okupasyonları belirlendi, önceliklendirildi. Bireylerin günlük rutinlerinin yerine getirilmesi, üretkenlik okupasyonlarının geliştirilmesi, yeniden oluşturulması veya yapılandırılması, serbest zaman okupasyonları yardımıyla yaşamdan keyif alma ve sosyal katılımın sağlanmasına odaklanan, müdahaleler yapıldı. Okupasyonel katılımda, analiz yapılarak, bireyin belirttiği okupasyonel problem alanları yarı yapılandırılmış çevre değerlendirme formu ile birlikte ele alındı. Kişi(fiziksel, bilişsel, duygusal), çevre, okupasyon arasındaki dinamiği etkileyen unsurlar, bireyin güçlü yönleri ve kaynakları ile birlikte değerlendirildi. Basitten zora ilerleyen, performans bileşenleri ile çevrede limitasyon

oluşturan etkenlere yapılan müdahaleleri içeren, okupasyonel performansı artırmaya yönelik çalışmalar yapıldı.

Kendine Bakım: Bireylerin en fazla problem yaşadığı alanlar olarak belirlenen kendine bakım okupasyonlarından yemek yeme, banyo yapma, kişisel hijen ve giyinme okupasyonlarını bağımsız olarak gerçekleştiremeyen bireylerde, bunların aktivite analizi ile yapılandırılarak eğitimi yapıldı ve performans, bağımsızlık hissi artırıldı.

Bazı bireyler yeni roller üstlenebileceklerinden ve yapabileceklerinden emin değildi. Bu bireyler değişimi istiyor, fakat okupasyonları gerçekleştirebilmek için motivasyona ve okupasyonu gerçekleştirebilme becerisine ihtiyaç duyuyordu. Yeni rolünü gerçekleştirebilme ve sürdürmeye yönelik müdahaleler yapıldı. Bireylere yaşam alanlarını yönetmek (temizlik, yemek yapma, alışveriş yapma, çocukların bakımlarını üstlenmek, ihtiyaçlarını karşılamak gibi) için yardımcı GYA eğitimi verildi ve beceri oluşturmaya yönelik çalışmalar yapıldı.

Üretkenlik: Değerlendirmeler sonrasında problem yaşanan okupasyonlar sıralamasında, ikinci sırada yer alan üretkenlik okupasyonlarından mevcut işi yapma alanında, bireyin iş kapasitesini ve işlevselliğini artırmaya yönelik, iş ile ilgili becerileri geliştirici çalışmalar (bilgisayar kullanma, pense tornavida kullanarak vida, somun sıkma gibi) ile mevcut işini yapabilme performansı artırıldı.

Farklı bir alanda meslek kariyerine devam etmek isteyen bireyler için kariyer danışmanlığı, bireyin ilgi alanlarına uygun kariyer seçeneklerinin belirlenerek mesleki okupasyonlarını geliştirme ve yönlendirme (saz çalan bireyde bunun profesyonel mesleğe dönüştürülmesi gibi) yapıldı.

Serbest Zaman: Toplumsal yaşama adaptasyon ve sosyalizasyon problemi olan bireylerin ilgisini çeken sosyal okupasyonlar (kampçılık, ormanda yürüyüş veya arkadaşlarıyla buluşarak kahve içmek gibi) ve sosyal katılımı gerçekleştirebileceği toplumsal kaynaklar (ebru kursunda ebru yapmak, kitap kulübünde okumalar gerçekleştirmek gibi), bu kaynaklara ulaşım ve sosyal ortamda toplulukla birlikte gerçekleştirilen okupasyonlar ile motivasyon ve sosyal katılım sağlandı.

Çevre: KAPM çerçevesinde problem yaşanan okupasyonların performans bileşenlerini tanımlama ve değerlendirmek için çevresel (kurumsal, kültürel, sosyal ve fiziksel çevre koşulları) faktörler yarı yapılandırılmış değerlendirme formu

kullanılarak birlikte ele alındı. Böylece Okupasyon performansını etkileyen, çevresel unsurlar belirlenmiş oldu. Dengeyi yeniden sağlamak için kullanılacak destek ağırları, düzenlemeler ve becerileri geliştirici yöntemler oluşturuldu.

Fiziksel Çevre: Bireylerin kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman okupasyonlarında, okupasyonel performansı artırmayı ve bağımsızlığı sağlamaya yönelik ev/yaşam alanında çevresel müdahaleler (kaşık, çatal, tırnak makası uyarlamaları, banyo, tuvalet, ocak düzenlemeleri gibi). Kontraktür ve deformiteleri önleyebilmek amaçlı, uygun pozisyonun sağlanması ve EHA korunması için duruma uygun splintler tasarlandı ve yaptırıldı. Splintlerin takılıp çıkarılması, hijeni ve temizliği, üst ekstremitelerde dolanım takibine ait dikkat edilmesi gereken hususlar uygulamalı olarak gösterildi.

İşyeri çevresinde güç ve ince motor beceri gerektiren aletlerin uyarlanması (manuel yerine elektrikli aletlerin kullanımı gibi). Ortam havasının sıcak/soğuk dengelenmesine yönelik özel ekipman (klima gibi) veya çevre değişimi ile (Garson olan bir bireyin, müşteri soru ve bakışlarından rahatsız olması sonucu, mutfak kısmında mesleğini sürdürerek, pide yapmayı deneyimlemesi ve meslek edinmesi gibi) performans artışı sağlandı.

Sosyal Çevre: Kendine bakım okupasyonlarında tatmin edici bir sonuç elde etmek, performansı artırmak, okupasyonlara katılımı ve uyumu sağlamak, pozitif destek oluşturmak için çevrenin nasıl oluşturulacağı ve uygulanacak stratejilerin mantığı konusunda aile/bakım verenlere eğitim verildi. Günlük rutinlerde ortaya çıkabilecek problemlerle baş etmeleri ve durum yönetimine yardımcı olması amacıyla eğitilerek destekleri sağlandı.

Bireylerin ilgilendiği serbest zaman aktivitesi kaynaklarına ulaşım, sosyal ortamlar ve okupasyonların seçilerek (ehliyet kursu, yüzme, spor salonunda fitness gibi), sosyal çevre oluşturma, okupasyonlar yoluyla yeni arkadaşlar edinme ve sosyal gruplara katılım, akran desteği ile sosyal adaptasyon sağlanması, sosyal soyutlamanın azaltılması sağlandı.

Sosyal çevre oluşturmak, pozitif sosyal bağlantılar geliştirmek, topluma katılımı desteklemek, kültürel olarak uygun sosyal ortamlarda yer alabilmek için arkadaşları, aile üyelerinin dahil edildiği okupasyonlara (akraba düğününe katılım, arkadaşlarını yemeğe davet etme gibi) yer verildi.

Kurumsal Çevre: Kurumsal çevreye yönelik, sivil toplum örgütleri, sosyal yardım kurumları/bireysel sigorta şirketlerinden, sivil toplum örgütlerinden maddi/manevi destek sağlandı. Devlet kurumu, özel sektör ve sağlıkla ilgili politikalar, hakları, kazanımları konusunda bilgilendirme ve çözüme yönelik girişimler yapıldı.

KAPM'i kişi çevre ve kişinin yaptığı okupasyonlar arasındaki etkileşim ve karşılıklı ilişkilere bakan bir modeldir. Okupasyonel performans kişilerin algılarına, amaçlarına, sorumluluklarına, isteklerine ve yaşadıkları çevrenin taleplerine göre şekillenen karmaşık bir sürecin sonucudur. Kişi, okupasyon ve çevre arasındaki etkileşim dinamiktir ve bir bileşende meydana gelen değişiklik diğer bileşenlerde de uyum sağlama gerekliliğinden değişikliğe neden olur. Kişinin bağımsız olarak okupasyonu gerçekleştirebilmesinde bu üç faktörün birlikte ele alınması karşılıklı etkileşim açısından önemlidir.

Müdahale Örneği

Sayın F.A., KAPM müdahale uygulanan grupta yer alan danışan, 31 yaşında kadın olup, medeni durumu evli ve bir çocuk annesidir. Tekstil işçisi olup geniş arkadaş çevresine sahiptir. Yemek yapmayı, ev işleriyle uğraşmayı, arkadaşlarıyla sosyalleşmeyi seviyor. Ev kazası nedeniyle her iki üst ekstremitesinde üçüncü derece alev yanığı olan F.A'ya greftle onarım yapılmıştır. F.A yanık yaralanması sonrası kimseyle görüşmüyor, mutsuz, endişeli, hiçbirşeyin eskisi gibi olamayacağını, engelli kalacağını düşünüyor. Çalışma kapsamında hastanedeki ilk değerlendirmede, problem yaşanan okupasyonları belirlemek amacıyla uygulanan KAPÖ'de bireyin seçtiği hedef okupasyonlardan ilki giyinmek olmuştur. Okupasyonel performansına 3 puan verdiği bu okupasyon için bireyin okupasyonel memnuniyet puanı 2 olmuştur. Daha sonra günlük hijen, banyo yapmak, yemek yapmak ve arkadaşlarıyla sosyalleşmek diğer okupasyonel hedefler olarak sıralanmıştır.

F.A giyinmek okupasyonunda kolunu kaldırmak, düğmeleri iliklemek için ince motor beceriler gibi fiziksel işlevleri yerine getirirken, giyinmeyi sevdiği için hayal etme, arzulama ve mutlu hissetme gibi duygusal işlevler ve kıyafetleri doğru şekilde giyinmek, konsantrasyon gibi bilişsel işlevleri başarmıştır. Normalde egzersiz sırasında yoğun hissedilen ağrı, giyinme okupasyonunda daha az hissedilmiştir. Diğer taraftan giyinme okupasyonu bir diğer hedef olan arkadaşlarıyla sosyalleşmede ön

basamak oluşturmuş, arkadaşlarıyla düğüne gitmeden önce güzel ve özenli giyinmek sosyal katılımı sağlarken, F.A kendisini sağlıklı, mutlu, sosyal ve iyi hissettiğini ifade etmiştir.

Müdahale programı 8 hafta süre ile haftada 3 seans olarak devam etti. Her seans ortalama 40-60 dakika sürdü. Gerektiğinde bireylere bir sonraki seansa kadar yapmaları için okupasyon odaklı ödevler verilerek takipleri yapıldı. 8 haftalık müdahale sonrasında bireyler yeniden değerlendirildi. Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirmeler müdahale seanslarından bağımsız zaman diliminde gerçekleştirildi

3.3.2. Kontrol Grubuna Uygulanan Protokol

Bireyler çalışma hakkında bilgilendirilerek, KAPÖ, MESÖ, Sf-36 Ölçeği ve Yarı Yapılandırılmış Çevre Ölçeği'nden elde edilen bilgiler doğrultusunda zayıf ve kuvvetli yönleri, öncelikleri ve zorlandığı okupasyonlar belirlendi. Değerlendirmeler sonucu elde edilen problem alanlarına ve önceliklerine yönelik kişi okupasyon ve çevre arasındaki dinamiği pozitif yönde etkileyecek, okupasyonel performansı geliştirecek önerilerde bulunularak ev programı verildi. Program 8 hafta süre ile devam etti, gün içinde program dahilinde yapması gerekenlere mutlaka vakit ayırması gerektiği bireye sözel olarak bildirildi. Her hafta bireyle iletişim kurularak durumu hakkında bilgi alındı, gerçekleştirdiği tüm okupasyonlar ve ev programı gözden geçirildi, gerektiğinde ek önerilerde bulunuldu. Görüşmeler sırasında bireyler desteklendi ve motivasyonları artırıldı. 8 hafta sonrasında bireyler yeniden değerlendirildi.

Ev Programı

- Yanık yaralanmasının önemi, yanık sonrası oluşabilecek komplikasyonlar, iyileşme süreci hakkında bilgilendirme
- Ödemin önlenmesi, elevasyon önerilmesi ve eğitimi
- Ekstremitelerin pozisyonlanması ve eğitimi
- Kişinin yapmak istediği ancak zorlandığı KAPÖ ile belirlenmiş okupasyonları için gerçekleştirecekleri bireysel hedeflere ulaşmak için müdahale planlarının oluşturulması ve bu planlar doğrultusunda kendine bakım okupasyonlarında üst ekstremiteler kullanımı (Yemek yeme, giyinme, kişisel hijen gibi) ve önemi.

Bireylerin yardım almadan yemek yemek, giyinmek, banyo yapmak, traş olmak gibi okupasyonları gerçekleştirebilmelerine teşvik etme. Okupasyon analizinde performansın gerçekleşmesini engelleyici unsurların belirlenerek yardımcı ekipman (Velkrolu giysi ve ayakkabı, kaymaz tabak altlığı gibi) aile/bakımveren yardımı veya çevre düzenlemesi(Akraba ziyareti, güneş ışınlarından korunma gibi) önerileri

- Egzersiz eğitimi
- Deri bakımı eğitimi
- Skar kontrolü için bandaj, bası giysisi, silikon uygulama eğitimi
- Bireyin rollerine, rutinlerine dönebilmesinin önemi ve gerekliliği (meslek, serbest zaman aktiviteleri). Bireyin ilgi alanları doğrultusunda serbest zaman okupasyonlarına katılımın yeniden sağlanmasına teşvik edilmesi
- Sosyal katılımın önemi, bireyin istekleri doğrultusunda ilişkilerin kazanılmasına ve sürdürülmesine aracılık edebilecek cesaretlendirme planlamaları, ailesi ile dışarı çıkarak veya arkadaşlarıyla buluşarak sosyal ortamlarda bulunma ve kendini iyi hissedebileceği aktiviteleri gerçekleştirmesi gibi okupasyonlara teşvik edilmesi
- Mesleki açıdan, mevcut işe geri dönüş için gerekli biopsikososyal şartları sağlamaya yönelik öneriler, farklı iş seçenekleri düşünen bireyler için, mevcut durum, yapmak istediği meslek, ek sertifika/eğitim, özel yetenek gerekip gerekmediği bunların belirlenip yönlendirilmesi
- Çevresel faktörlere yönelik, fiziksel, kurumsal, sosyal ve kültürel çevreye ait problemlerin çözümüne dair öneriler

3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi

IBM SPSS 23 (IBM SPSS Inc, Chicago, IL) paket programı ile veriler analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik olarak sürekli veriler için ortalama ve standart sapma ($\text{ort} \pm \text{ss}$) kategorik veriler için frekans ve yüzde kullanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi ile sürekli verilerin normal dağılıma uygunluğu kontrol edilmiştir. Kategorik değişkenlerin gruplardaki dağılımları Pearson Ki-kare test ve Fisher's Exact testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılan sürekli değişkenlerin grup ortalamaları Student's t testi dağılmayanlar ise Mann-Whitney U ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel anlamlılık

seviyesi 0,05 olarak alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılarak elde edilen veriler içerik analizi ile ve yüzde vererek değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 40 bireyin yaş ortalaması $32,65 \pm 11,08$ yıl olup, cinsiyet dağılımına göre 35'i (%87,5) erkek, 5'i (%12,5) kadındır. Eğitim düzeyleri, 14'ü (%35,0) ilköğretim, 20'si (%50,0) lise mezunu ve katılımcıların 16'sının gelir düzeyi, (%40,0) 2000-3000 TL aralığındadır. Her iki gruptaki yaş dağılımlarının benzer olduğu görülmüştür ($U=190,50$, $p=0,799$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Gruplara ait sosyo-demografik bulgular

(N=40)		Müdahale Grubu (n=20)	Kontrol Grubu (n=20)	Test İstatistikleri
Yaş (yıl) (Ortalama \pm SS)		31,40 \pm 9,45	33,90 \pm 12,62	U=190,50* p=0,807
Cinsiyet	Kadın	2(% 10,0)	3(% 15,0)	p=1,00**
	Erkek	18(% 90,0)	17(% 85,0)	
Eğitim	İlköğretim	7(% 35,0)	7(% 35,0)	$\chi^2=0,867$ *** p=0,648
	Lise	11(% 55,0)	9(% 45,0)	
	Üniversite	2(% 10,0)	4(% 20,0)	
Gelir(TL)	0-1000	0(% 0,0)	2(% 10,0)	$\chi^2=8,912$ p=0,063
	1000-2000	0(% 0,0)	2(% 10,0)	
	2000-3000	6(% 30,0)	10(% 50,0)	
	3000-4000	4(% 20,0)	3(% 15,0)	
	4000 üstü	10(% 50,0)	3(% 15,0)	
Kiminle Yaşıyor	Aile	19(% 95,0)	19(% 95,0)	$\chi^2=0,000$ p=1,000
	Yalnız	1(% 5,0)	1(% 5,0)	
Sigara	Kullanmıyor	8(% 40,0)	12(% 60,0)	$\chi^2=1,600$ p=0,206
	Kullanıyor	12(% 60,0)	8(% 40,0)	
Alkol	Kullanmıyor	18(% 90,0)	19(% 95,0)	$\chi^2=0,360$ p=0,548
	Kullanıyor	1(% 5,0)	2(% 10,0)	
Maddi-Manevi Destek	Hayır	1(% 5,0)	3(% 15,0)	$\chi^2=0,111$ p=0,292
	Evet	19(% 95,0)	17(% 90,0)	
Alınan Destek Yeterliliği	Hayır	3(% 5,0)	4(% 15,0)	$\chi^2=0,173$ p=0,292
	Evet	17(% 95,0)	16(% 85,0)	
Dominant El	Sağ	18(% 90,0)	18(% 90,0)	$\chi^2=0,00$ p=1.00
	Sol	2(% 10,0)	2(% 10,0)	

* Mann-Whitney U test istatistik değeri.

** Fisher's Exact test istatistik değeri.

*** Pearson Ki-kare test istatistik değeri.

4.2. Yanık Özelliklerine Ait Demografik Bulgular

Yanığın oluş şeklinin her iki grupta da en fazla iş kazası olduğu, dağılımın benzer olduğu ($\chi^2=1,762$, $p=0,623$) ve yanık nedeni olarak alev yanığının her iki grupta da fazla olduğu görülmüştür ($\chi^2=2,624$, $p=0,453$).

Her iki grup için de yanık yüzdesi bakımından 10-14,9 ve 15-19 aralıklarında dağılımın fazla olduğu ($\chi^2=3,719$, $p=0,445$) görülmüştür.

Yanık sonrası uygulanan cerrahi girişim oranlarına ait dağılımların benzer olduğu, greftlemenin diğer cerrahi girişimlerinden daha fazla olduğu görülmüştür (Müdahale grubu, (%95,0); Kontrol grubu, (%80,0))(Tablo 4.2)

Tablo 4.2. Yanık özelliklerine ait demografik bulgular ve dağılımların karşılaştırılması.

(N=40)		Müdahale Grubu (n=20)	Kontrol Grubu (n=20)	Test İstatistikleri
Yanığın Oluş Şekli	İş Kazası	12(%60,0)	9(%45,0)	$\chi^2=1,762^*$ p=0,623
	Ev Kazası	5(%25,0)	7(%35,0)	
	İhmal	3(%15,0)	3(%15,0)	
	İntihar	0(%0,0)	1(%5,0)	
Yanık Nedeni	Sıcak Su	1(%5,0)	2(%10,0)	$\chi^2=2,624$ p=0,453
	Sıcakla Temas	0(%0,0)	2(%10,0)	
	Alev	17(%85,0)	14(%70,0)	
	Elektrik	2(%10,0)	2(%10,0)	
Yanık Bölgesi				
Eller	Yok	0(%0,0)	1(%5,0)	$\chi^2=1,026$ p=0,311
	Var	20(%100,0)	19(%95,0)	
Ön Kol	Yok	4(%20,0)	4(%20,0)	$\chi^2=1,032$ p=0,597
	Var	16(%80,0)	16(%80,0)	
Kol	Yok	11(%55,0)	12(%60,0)	$\chi^2=0,102$ p=0,749
	Var	9(%45,0)	8(%40,0)	
Yanık Derecesi				
2.Derece	Yok	3(%15,0)	2(%10,0)	$\chi^2=0,229$ p=0,633
	Var	17(%85,0)	18(%90,0)	
3.Derece	Yok	1(%5,0)	2(%10,0)	$\chi^2=0,360$ p=0,548
	Var	19(%95,0)	18(%90,0)	
Yanık Yüzdesi	0-2,5	2(%10,0)	4(%20,0)	$\chi^2=3,719$ p=0,445
	2,6-5,9	0(%0,0)	1(%5,0)	
	6-9,9	2(%10,0)	0(%0,0)	
	10-14,9	6(%30,0)	6(%30,0)	
	15-19	10(%50,0)	9(%45,0)	
Yanık Sonrası Geçen Süre	0-2 ay	18(%90,0)	16(%80,0)	$\chi^2=1,318$ p=0,517
	2-5 ay	2(%10,0)	3(%15,0)	
	5-8 ay	0(%0,0)	1(%5,0)	
Cerrahi Girişimler				
Fasyotomi	Yapılmadı	13(%65,0)	17(%85,0)	$\chi^2=2,133$ p=0,144
	Yapıldı	7(%35,0)	3(%15,0)	
Eskaratomi	Yapılmadı	17(%85,0)	20(%100,0)	$\chi^2=3,243$ p=0,072
	Yapıldı	3(%15,0)	0(%0,0)	
Greftleme	Yapılmadı	1(%5,0)	4(%20,0)	$\chi^2=2,057$ p=0,151
	Yapıldı	19(%95,0)	16(%80,0)	
Flep	Yapılmadı	17(%85,0)	19(%95,0)	$\chi^2=1,111$ p=0,292
	Yapıldı	3(%15,0)	1(%5,0)	
Yanık Komplikasyonları				
Kontraktür	Yok	13(%65,0)	13(%65,0)	$\chi^2=0,000$ p=1,000
	Var	7(%35,0)	7(%35,0)	
Deformite	Yok	17(%85,0)	19(%95,0)	$\chi^2=1,111$ p=0,292
	Var	3(%15,0)	1(%5,0)	
Skar	Yok	16(%80,0)	15(%75,0)	$\chi^2=0,143$ p=0,705
	Var	4(%20,0)	5(%25,0)	
Sinir Yaralanması	Yok	19(%95,0)	20(%100,0)	$\chi^2=1,206$ p=0,311
	Var	1(%5,0)	0(%0,0)	
Duyu Kaybı	Yok	15(%75,0)	18(%90,0)	$\chi^2=1,558$ p=0,212
	Var	5(%25,0)	2(%10,0)	

* Mann-Whitney U test istatistik değeri.

** Fisher's Exact test istatistik değeri.

*** Pearson Ki-kare test istatistik değeri.

4.3. KAPÖ Değerlendirmesine Göre Belirlenen Bireylerin Zorluk Yaşadığı Okupasyonlar

Çalışmada bireylerin okupasyonel zorlukları KAPÖ ile değerlendirilmiştir. KAPÖ değerlendirme sonuçlarına göre; müdahale ve kontrol gruplarının her ikisinde de en fazla kendine bakım okupasyonlarından, kişisel bakım okupasyonlarında zorluk yaşandığı belirlenmiştir. Performansta zorluk yaşanan kişisel bakım okupasyonları sırasıyla; yemek yemek (%65), banyo yapmak (%50,75) ve traş olmak (%25).

Kendine bakım okupasyonlarından sonra, en fazla zorluk belirtilen alan üretkenlik okupasyonlarıdır. Mevcut işi yapma (%55) en çok zorluk yaşanan okupasyon alanıdır. Üçüncü sırada yer alan serbest zaman okupasyonlarından, sosyalleşme alt grubundaki arkadaşlarıyla buluşma okupasyonu, her iki grupta da %40 zorluk alanı olarak belirlenmiştir. (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. KAPÖ değerlendirmesi sonucunda belirlenen bireylerin zorluk yaşadığı okupasyonlar.

	Müdahale Grubu (n=20) n(%)	Kontrol Grubu (n=20) n(%)
<i>KENDİNE BAKIM</i>		
<i>Kişisel Bakım</i>		
<i>Yemek Yeme</i>	13(65,0)	13(65,0)
<i>Banyo Yapma</i>	12(60,0)	11(55,0)
<i>Tıraş Olma</i>	4(20,0)	6(30,0)
<i>Giyinme</i>	6(30,0)	2(10,0)
<i>El Yüz Yıkama</i>	4(20,0)	3(15,0)
<i>Tuvalet</i>	5(25,0)	1(5,0)
<i>Musluk Açma</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Kaşık Çatal Kullanma</i>	0(0,0)	1(5,0)
<i>Tırnak Kesme</i>	0(0,0)	1(5,0)
<i>Fonksiyonel Mobilite</i>		
<i>Üst Ekstremitte Kullanma</i>	1(5,0)	1(5,0)
<i>Toplumda Kendini İdare Etme</i>		
<i>Araba Kullanma</i>	5(25,0)	3(15,0)
<i>Alışveriş Yapma</i>	3(15,0)	1(5,0)
<i>Poşet Taşıma</i>	1(5,0)	1(5,0)
<i>ÜRETKENLİK</i>		
<i>Ücretli veya Ücretsiz İş</i>		
<i>Mevcut İş Yapma</i>	10(50,0)	12(60,0)
<i>İş Bulma</i>	1(5,0)	1(5,0)

Tablo 4.3. (Devam) KAPÖ değerlendirmesi sonucunda belirlenen bireylerin zorluk yaşadığı okupasyonlar.

	Müdahale Grubu (n=20) n(%)	Kontrol Grubu (n=20) n(%)
Ev İşi Yönetimi		
<i>Ev Süpürme</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Ev Temizliği</i>	1(5,0)	4(20,0)
<i>Yemek Yapma</i>	2(10,0)	2(10,0)
Okul Oyun		
<i>Okula Devam Etme</i>	1(5,0)	3(15,0)
SERBEST ZAMAN		
Sessiz Rekreasyon		
<i>Yazı Yazma</i>	0(0,0)	3(15,0)
<i>Bilgisayar Kullanma</i>	2(10,0)	1(5,0)
<i>Saz Çalma</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Darbuka Çalma</i>	0(0,0)	1(5,0)
Aktif Rekreasyon		
<i>Sinema ve Tiyatro</i>	1(5,0)	1(5,0)
<i>Gezme</i>	0(0,0)	1(5,0)
<i>Kamp Yapma</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Yüzme</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Beyzbol Oynama</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Bilardo</i>	1(5,0)	0(0,0)
<i>Futbol Oynama</i>	1(5,0)	3(15,0)
<i>Bahçe İşleri</i>	0(0,0)	2(10,0)
Sosyalleşme		
<i>Arkadaşlarla Buluşma</i>	8(40,0)	8(40,0)
<i>Akraba Komşu Ziyareti</i>	3(15,0)	2(10,0)
<i>Piknik Yapma</i>	1(5,0)	0(0,0)

Bireylerin Zorluk Yaşadıkları Alanlar ve İfadeleri

Kendine Bakım

Bireyler günlük rutinlerini gerçekleştirebilme ve sürdürebilmede zorlandıklarını ve yardım aldıklarını, ağrı, hassasiyet, kuvvet ve işlev kaybı nedeniyle kendine bakım okupasyonlarında problem yaşadıklarını söylemişlerdir. Bireylerin kendine bakım okupasyon alanlarından yemek yemek, banyo yapmak, traş olmak, giyinmek, tuvalet, musluk açmak, kaşık çatal kullanmak, tırnak kesmek, araba kullanmak alışveriş yapmak ve poşet taşımada problem yaşadıkları tesbit edildi. Bu alanlara ait bireylerin ifadeleri şu şekildedir;

Kişisel Bakım

Yemek Yeme

“Kolumu kaldıramıyorum, nasıl ağzıma kaşığı götüreceğim, kaşığı da tutamıyorum, deneyeyim dedim daha yemeği tabaktan bile alamadan hepsini yatağın üzerine döktüm”(Katılımcı 29).

“Çatal, bıçak tutamıyorum. Bardağı tutamadım, bir anda elimden düştü kırıldı, psikolojim bozuluyor”(Katılımcı 7).

Banyo Yapma

“Banyo yapamıyorum, saçlarımı yıkamak için kollarımı tam kaldıramıyorum, ayakta da duramıyorum bacaklarım ağrıyor. Düşeceğim diye korkuyorum”(Katılımcı 4).

“Hiç bu kadar uzun süre banyo yapamadığım olmamıştı. Kokuyorum galiba, oysa hergün duş alırdım ben. İnsanın kendi işini yapabilmesi ne kadar önemliymiş, daha önce farkında değildim”(Katılımcı 17).

Tıraş Olma

“Berber geliyor tıraş yapmak için ama tam istediğim gibi olmuyor, kendim yapabilseydim keşke. Yüzümü keserim diye korkuyorum. Zaten yanık heryerim birde kesiklerle uğraşmayayım”(Katılımcı 7).

“Uzadı sakallarım. Hayatımda ilk defa bu kadar uzuyorlar. Yapabilsem hiç böyle uzatır mıyım! Benim için iki dakikalık iş”(Katılımcı 26).

El Yüz Yıkama

“Tuvalet sonrası ellerim pis geliyor. Hijyen için yıkamalıyım ama hem hassas elimle çeşmeyi açmada zorlanıyorum, hem de dokunamıyorum ellerime, refakatçim açıyor, sadece öyle suyun altında tutuyorum, su tazyikli akarsa o bile canımı acıtıyor”(Katılımcı 15).

“Ne zormuş bu yanık. Düşünebiliyor musunuz, ellerimi bile yıkıyamıyorum”(Katılımcı 32).

Giyinme

‘‘Tuvaletim geldiğinde pijamamı bile indiremiyorum, ne kadar zormuş’’(Katılımcı 5).

‘‘Gömleğimi birisi tuttuğunda giyebiliyorum ya da zorlarsam kollarımı geçirebiliyorum hocam ama düğmelerini asla ilikleyemiyorum’’(Katılımcı 16).

Tuvalet

‘‘Afedersiniz ama tuvaleti yaptıktan sonra temizleyemiyorum, büyük tuvaletimi yaptığımda daha üzücü utanıyorum başkasının bunu yapmasından’’(Katılımcı 20).

Musluk Açma

‘‘Musluğu çeviremiyorum açmak için, oldukça güç gerektiriyor benim için, zorlanıyorum’’(Katılımcı 9).

Kaşık Çatal Kullanma

‘‘Tutamıyorum ki kaşığı çatalı yemek yiyeyim, iki parmağımla tutmaya çalışıyorum bu defada kayıyor, düşüyor elimden. Kendim tutup kendi kendime yemek yiyebilecek miyim ne dersiniz’’(Katılımcı 39)

Tırnak Kesme

‘‘Tırnaklarım uzadı iyice pislik dolu içleri, bakınca hoşuma gitmiyor midem bulanıyor. Keseyim dedim canım yandı, etimi kesmekten korkuyorum’’(Katılımcı 24).

Fonksiyonel Mobilite

Üst Ekstremitte Kullanma

‘‘Yatakta kendi kendime dönmek istiyorum, yapamıyorum ellerimi kullanınca canım yanacak diye düşünüyorum, çok hassaslar’’(Katılımcı 29).

‘‘Yere düştüğümde ellerimi kullanıp kalkamıyorum destek alamıyorum ellerimden, birinin gelip beni kaldırmasını bekliyorum’’(Katılımcı 32).

Toplumda Kendini İdare Etme

Araba Kullanma

“Direksiyonu tam tutamıyorum, o yüzden de kullanamıyorum arabayı”(Katılımcı 2)

“Ehliyet kursuna gitmiştim, sınava girmeden bu geldi başıma. Teorik sınavı geçtim ama pratik yapamadığım için bir dahaki döneme kaydı. Araba kullanmak istiyorum ehliyetimi almalıyım”(Katılımcı 24).

Alışveriş Yapma

“Yalnız başıma dışarı çıkamıyorum, kendime güvenim yok, birşey olsa ne yapacağımı bilemem, hem kalabalık marketler”(Katılımcı 18).

“Alışverışı eşim yapıyor, ben çıkmak istemiyorum dışarı bu halimle, birşeyde taşıyamam bu ellerimle herşey ağır geliyor”(Katılımcı 30).

Poşet Taşıma

“Kollarımı aşağı sarkıtığımda ağrıyor uyuşuyor, çok fazla ağırlık taşıyamıyorum, poşetler elimden kayıyor”(Katılımcı 27).

Üretkenlik

Üst ekstremitelerin etkili kullanımını gerektiren işlerde çalışan bireyler, önceki işlerine dönme konusunda endişelendiklerini ve farklı bir alanda veya işte geri planda çalışmayı düşündüklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğrenci bireylerin uzun tedavi süreci nedeniyle eğitime ara vermek zorunda kaldıkları tespit edildi. Bireylerin iş/okul ve ev işlerini gerçekleştirme performanslarında problemler saptandı. Bireyler üretkenlik alanına ait problemlerini şu şekilde ifade etmişlerdir.

Ücretli veya Ücretsiz İş

Mevcut İşi Yapma

“Ben askerim hocam, keskin nişancıydım, sanırım beni geri göreve, masa başı bir işe verirler. Bilgisayarda yazı yazmakta zorlanıyorum işime yarayabilir geliştirir isem iyi olur”(Katılımcı 22).

“Hocam ben mekanikçiyim, motor tamiri yapıyorum, motoru sök tamir et tak bizim işimiz, şimdi ortağım var işleri o idare ediyor ama benim bir an önce iyileşip işimin başına dönmem gerek. Gerçi yapabiliyordum eskisi gibi onu da bilmiyorum”(Katılımcı 14).

İş Bulma

“Lastik üreten fabrikada kalite kontrol operatörüydüm, yapamam artık lastikler ağır onları kaldırıp indiremem, işime dönemem. Asker, polis olmak istiyorum ama elimdeki izlerden dolayı başvuramam, artık başka bir işe bakacağım iyileşeyim iyice”(Katılımcı 19).

“Lazerle demir levhalar kesiyordum. Büyük levhalar dikkat isteyen, ağır iş benimki yapacağımı sanmıyorum. Arasına da saz çalışırdım düğünlerde, buradan alacağım engellilik raporuna göre bakacağım artık birşeyler”(Katılımcı 6).

Ev İşi Yönetimi

Ev Süpürme

“Elektrik süpürgesi ağır geliyor kullanamıyorum, kolumu ileri geri hareket ettiremiyorum. Kolum yeterince güçlü değil ağrıyor zorlayınca”(Katılımcı 3).

Ev Temizliği

“Ailem yanımda değil, annem yanımda kalıyordu o da gidecek işi gücü var. Çocuklar küçük, evin temizliği hepsi bana bakıyor kimsem yok, biran önce ellerimin iyileşmesi lazım başka çarem yok”(Katılımcı 25).

Yemek Yapma

“Yemek yapmayı, arkadaşlarımı davet edip birlikte yemek yemeyi çok severdim, şimdi yemeğimi bile yiyemiyorum”(Katılımcı 28).

Okul/Oyun

Okula Devam Etme

“Bu sene geçti artık okula devam edemem seneye kaldığım sınıftan devam etmeyi düşünüyorum”(Katılımcı 36).

“Derslere giremedim, ara verdim. Notları aldım arkadaşlardan ama sınavların çoğunu kaçırdım bilmiyorum raporum var ama hepsine giremem sanırım, çalışmadım zaten yine de şansımı denerim. Bir dahaki döneme ne kadar az ders kalırsa benim için o kadar iyi”(Katılımcı 40).

Serbest Zaman

Bireyler, sessiz ve aktif rekreasyon okupasyonlarında problem yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Sosyalleşme alanında ise, toplumsal katılımın üst ekstremitesi yanık bireyler için ciddi bir problem alanı olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin izole kalmayı tercih ettikleri, yanığın neden olduğu estetik olmayan görünüşten ve toplumun sorgulayıcı tutumundan rahatsız oldukları, tam olarak iyileşemediklerini ve farklı olduklarını düşündükleri için kendi güvenli alanları olan evlerinde kalmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu alana ait problemler şu şekilde ifade edilmiştir.

Sessiz Rekreasyon

“Yazı yazamıyorum, dün denedim kalemi tutamadım hocam”(Katılımcı 23).

“Darbuka kursuna gitmiştim, bayağı iyi çalıyordum arkadaşlarımla bir grubumuz vardı, öyle kendi kendimize çalıyor, şarkılar söylüyorduk, terapi oluyordu bana, yine çalmayı çok isterim özledim hem darbuka çalmayı hem arkadaşlarımı”(Katılımcı 35).

Aktif Rekreasyon

“Sinema ve Tiyatroya giderdik kız arkadaşımınla, yine gidebilmeyi dışarı çıkmayı istiyorum” (Katılımcı 33).

“Arkadaşlarımla sık sık kamp yapar haftasonu doğada nefes alırdım. Yine eski günlerdeki gibi doğada kamp yapmak, gezmek istiyorum” (Katılımcı 1)

“Bahçeyle uğraşmak, ekip-biçmek istiyorum. Hep bunun hayalini kurmuştum emekli olunca toprakla uğraşacağım diye ama görüyorsunuz durumum yok, nasıl olacak bilmiyorum” (Katılımcı 34).

Sosyalleşme

“Biz büyük bir aileyiz birbirimize gidip geliriz akşamları çaylar, kahveler, oyunlar anluyacağınız çok eğlenceli vakit geçirirdik, şimdi biraz çekiniyorum, rahat hissedemiyorum eve kapattım kendimi herşey eskisi gibi olsa” (Katılımcı 13).

“Akrabalar, kuzenler her yıl toplanıp birkaç kez pikniğe gidiyoruz, hatta ben buradayken kaçırdım bir tanesini, aralarına katılmayı yeniden dört gözle bekliyorum. Ama herşey eskisi gibi olur mu?” (Katılımcı 11).

4.4. Bireylerin Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ)

Değerlendirme ve Sonuçları

Müdahale uygulanan bireylerin Kanada Aktivite Performans Ölçeğinin (KAPÖ) performans/memnuniyet boyutuna ait kendine bakım, üretkenlik ile serbest zaman alt boyutlarından ve performans/memnuniyet boyutu toplamından müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış ve tüm performans ve memnuniyet alanlarında istatistiksel olarak anlamlı farkın olduğu görülmüştür ($p < 0,001$).

Kontrol grubundaki bireylerin müdahale öncesi ve sonrası KAPÖ performans/memnuniyet boyutuna ait kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alt boyutları ve performans/memnuniyet boyutu toplamından aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı görülmüştür (sırasıyla performans toplam/memnuniyet toplam; $p = 0,074$, $p = 0,847$, $p > 0,05$).

Müdahale ve kontrol gruplarındaki bireylerin müdahale öncesi (MÖ) ve müdahale sonrası (MS) KAPÖ performans/memnuniyet boyutu ve alt boyutlarından aldığı puanların fark ortalamaları gruplar arası karşılaştırılmış ve tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı farkın olduğu görülmüştür ($p<0,001$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Gruplara ait Kanada aktivite performans ölçümü (KAPÖ) grup içi, gruplararası ve fark ortalamalarının karşılaştırılması.

	Müdahale					Kontrol					Gruplar Arası Fark			Etki Büyüklüğü
	Ortalama ± SS (n=20)					Ortalama ± SS (n=20)					MÖ	MS	FARK	
	MÖ	MS	FARK	P (Grup içi)*		MÖ	MS	FARK	P (Grup içi)*					
KAPÖ Performans	2.12 ± 0.86	8.42 ± 1.01	6.3 ± 0.9	<0,001		2.19 ± 0.62	2.27 ± 0.59	0.08 ± 0.18	0.074	0.683	<0,001	<0,001	<0,001	9.58
Kendine Bakım	2.24 ± 0.86	8.77 ± 1.16	6.53 ± 1.02	<0,001		2.03 ± 0.53	2.04 ± 0.57	0.12 ± 0.25	0.061	0.4	<0,001	<0,001	<0,001	8.63
Üretkenlik	1.28 ± 0.97	6.18 ± 3.4	4.9 ± 2.71	<0,001		2.56 ± 0.66	2.67 ± 0.65	0.15 ± 0.37	0.083	0.138	<0,001	<0,001	<0,001	2.45
Serbest Zaman	1.63 ± 1.45	7.05 ± 3.14	5.43 ± 2.61	<0,001		2.49 ± 0.74	2.57 ± 0.69	0.15 ± 0.46	0.163	0.384	<0,001	<0,001	<0,001	2.81
KAPÖ Memnuniyet	2.28 ± 0.9	8.84 ± 0.98	6.57 ± 0.96	<0,001		1.03 ± 0.73	1.18 ± 0.94	0.01 ± 0.23	0.847	0.435	<0,001	<0,001	<0,001	9.39
Kendine Bakım	2.43 ± 0.99	9.18 ± 1.09	6.75 ± 1.05	<0,001		0.93 ± 0.65	1 ± 0.86	0.08 ± 0.29	0.226	0.216	<0,001	<0,001	<0,001	8.65
Üretkenlik	1.55 ± 1.31	6.58 ± 3.57	5.03 ± 2.86	<0,001		1.63 ± 1.31	1.78 ± 1.4	0.08 ± 0.34	0.33	0.955	<0,001	<0,001	<0,001	2.43
Serbest Zaman	1.88 ± 1.42	7.33 ± 3.3	5.45 ± 2.65	<0,001		1.65 ± 1.3	1.68 ± 1.3	0.03 ± 0.53	0.824	0.709	<0,001	<0,001	<0,001	2.83

*Wilcoxon Sıralı İşaret Testi

**Mann-Whitney U Testi

***Cohen d etki büyüklüğü; d<0,2 zayıf etki, 0,5<d<0,8 orta etki, d>0,8 kuvvetli etki

MÖ: Müdahale Öncesi, MS: Müdahale Sonrası

4.5. Michigan El Sonuç Ölçeği (MESÖ) Değerlendirme ve Sonuçları

Bireylerin sağ el fonksiyonlarını değerlendirmek için uygulanan Michigan El Sonuç Ölçeği (MESÖ) sonuçları Tablo 4.5’de görülmektedir.

Müdahale uygulanan gruptaki bireylerin sağ el için MESÖ alt boyutlarından genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, dış görünüş ve memnuniyet boyutlarında müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış ve tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,001$). İki elin birlikte değerlendirildiği iş performansı, günlük yaşam aktiviteleri boyutları ve günlük yaşam aktiviteleri alt boyutunun toplamı, müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,001$).

Müdahale uygulanan gruptaki bireylerin sol el için MESÖ alt boyutlarından genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, dış görünüş ve memnuniyet boyutlarında müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,001$).

Kontrol grubundaki bireylerin sağ el için MESÖ alt boyutlarından genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, dış görünüş ve memnuniyet boyutlarında müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış ve tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı görülmüştür (sırasıyla; $p=0,346$, $p=0,149$, $p=0,330$ ve $p=0,060$, $p=0,052$, $p>0,05$). İki elin birlikte değerlendirildiği iş performansı, günlük yaşam aktiviteleri boyutları ve günlük yaşam aktiviteleri alt boyutunun toplamı, müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlenmiştir ($p=0,317$, $p=0,072$ ve $p=0,075$, $p>0,05$).

Kontrol grubundaki bireylerin sol el için MESÖ alt boyutlarından genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, dış görünüş ve memnuniyet boyutlarında müdahale öncesi ve sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış ve tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı görülmüştür (sırasıyla; $p=0,371$, $p=0,174$, $p=0,391$ ve $p=0,055$, $p=0,371$, $p>0,05$).

Müdahale ve Kontrol gruplarındaki bireylerin sağ el için müdahale öncesi ve sonrası MESÖ alt boyutlarından genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, dış görünüş ve memnuniyet boyutlarında aldığı puanların fark ortalamaları gruplar

arası karşılaştırılmış ve tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0,001$).

Müdahale ve Kontrol gruplarındaki bireylerin İki elin birlikte değerlendirildiği iş performansı, günlük yaşam aktiviteleri boyutları ve günlük yaşam aktiviteleri alt boyutlar toplamından aldığı puanların fark ortalamaları gruplar arası karşılaştırılmış ve tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0,001$).

Müdahale ve Kontrol gruplarındaki bireylerin sol el için müdahale öncesi ve sonrası MESÖ alt boyutlarından genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, dış görünüş ve memnuniyet boyutlarında aldığı puanların fark ortalamaları gruplar arası karşılaştırılmış, tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0,001$)(Tablo4.5)

4.6. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Değerlendirme ve Sonuçları

Müdahale uygulanan gruptaki bireylerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutlarından genel sağlık, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, enerji/canlılık/vitalite, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik, ağrı ve ölçek toplam puanı müdahale öncesi ve müdahale sonrası aldığı puanların ortalamaları karşılaştırılmış tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,001$) (Tablo 4.6).

Kontrol grubundaki bireylere uygulanan SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin, fiziksel fonksiyon alt boyutu ve ölçek toplam puanı müdahale öncesi ve müdahale sonrası alınan puanların ortalamaları karşılaştırılmış istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,001$). Genel Sağlık, Fiziksel Rol Güçlüğü, Emosyonel Rol Güçlüğü, Enerji/Canlılık/Vitalite, Ruhsal Sağlık, Sosyal İşlevsellik ve Ağrı alt boyutlarında müdahale öncesi ve müdahale sonrası alınan puanların ortalamaları karşılaştırılmış istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür (sırasıyla; $p=0,346$, $p=1,000$, $p=1,000$, $p=0,098$, $p=0,149$ $p=0,089$ ve $p=0,098$, $p>0,05$).

Müdahale ve Kontrol gruplarındaki bireylere MÖ ve MS uygulanan SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldığı puanların fark (Fark=MS-MÖ) ortalamaları gruplar arası karşılaştırılmış tüm boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p<0,001$).

Tablo 4.6. Gruplara ait SF-36 yaşam kalitesi ölçek puanı grup içi, gruplararası ve fark ortalamalarının karşılaştırılması.

SF-36 KISA FORM	Müdahale					Kontrol					Gruplar Arası Fark			Etki Büyüklüğü	
	Ortalama ± SS (n=20)					Ortalama ± SS (n=20)					P (Gruplar Arası Karşılaştırma)**	MÖ	MS		FARK
	MÖ	MS	FARK	P (Grup içi)*	MÖ	MS	FARK	P (Grup içi)*							
Genel Sağlık	17,50 ± 8,03	72,72 ± 5,59	55,25 ± 7,86	<0,001	23,25± 4,94	23,75 ± 5,59	0,50 ± 1,54	0,346	0,008	<0,001	<0,001	<0,001	9,66		
Fiziksel Fonksiyon	9,75 ± 11,53	82,00 ± 15,93	72,25 ± 15,68	<0,001	15,50 ± 13,47	19,25 ± 13,79	3,75 ± 2,751	<0,001	0,154	<0,001	<0,001	<0,001	6,08		
Fiziksel Rol Güçlüğü	3,75 ± 9,16	91,25 ± 18,63	87,50 ± 19,02	<0,001	3,75 ± 9,16	6,66 ± 9,16	3,75 ± 2,751	1,00	1,000	<0,001	<0,001	<0,001	6,16		
Emosyonel Rol Güçlüğü	6,60 ± 12,21	94,99 ± 12,21	88,33 ± 16,31	<0,001	6,66 ± 13,68	8,33 ± 18,33	1,67 ± 7,43	1,00	1,000	<0,001	<0,001	<0,001	6,83		
Enerji/Canlılık/Vitalite	17,25 ± 8,25	76,00±11,425	58,75 ± 11,34	<0,001	27,75 ± 11,41	29,75 ± 12,29	2,00 ± 4,97	0,098	0,050	<0,001	<0,001	<0,001	6,48		
Ruhsal Sağlık	18,50 ± 10,01	78,40 ± 10,56	59,90 ± 63,30	<0,001	32,50 ± 10,42	33,10 ± 10,81	0,60 ± 1,465	0,149	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	1,32		
Sosyal İşlevsellik	10,00 ± 10,41	73,30 ± 13,81	63,32 ± 11,74	<0,001	15,00 ± 7,69	16,88 ± 10,16	1,88 ± 4,58	0,089	0,095	<0,001	<0,001	<0,001	6,89		
Ağrı	27,75 ± 10,43	81,12 ± 12,53	54,41 ± 6,70	<0,001	47,86 ± 8,46	49,625±10,40	1,76 ± 4,29	0,098	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	9,35		
TOPLAM	111,13±51,83	649,82±86,01	538,69±72,23	<0,001	161,86±45,29	188,22±68,99	26,35 ± 37,88	<0,001	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	8,88		

*Wilcoxon Sıralı İşaret Testi

**Mann-Whitney U Testi

***Cohen d etki büyüklüğü: d<0,2 zayıf etki, 0,5<d<0,8 orta etki, d>0,8 kuvvetli etki

MÖ: Müdahale Öncesi, MS: Müdahale Sonrası

4.7. Çevre Değerlendirmesi (Yarı yapılandırılmış) Sonuçları

Çevre değerlendirmesinde müdahale ve kontrol grubunun okupasyonel performansa katılım ve tatminine etki eden fiziksel, sosyal, kültürel ve kurumsal çevrenin etkisi ve kişiyi etkileme biçimine ait değerlendirmeler ele alınmıştır.

1. Nerede yaşıyorsunuz?

Müdahale grubunun %45'i, kontrol grubunun ise %55'i kendi evlerinde, yaşadıklarını ifade ettiler.

2. Kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?

Müdahale grubunda %85, kontrol grubunda ise bireylerin %60'ının aileleri ile birlikte yaşadıklarını ifade ettiler.

3. Yanık yaralanmasından sonra aileniz, arkadaşlarınızla iletişiminiz ve size karşı davranışları, maddi-manevi destekleri belirtiniz?

Hem müdahale, hemde kontrol grubundaki bireyler, genel olarak ailelerinin yanında olduğunu maddi-manevi destek sağladıklarını ve bu durumun kendileri için tatmin edici olduğunu belirtirken, kontrol grubunda daha fazla olmak üzere bireyler arkadaşlarıyla görüşmediklerini ve iletişimde olmadıklarını belirttiler. Müdahale sonrası KAPM uygulanan grup, arkadaşlarıyla bağ kurduklarını birlikte serbest zaman okupasyonları gerçekleştirdiklerini ifade ederken, kontrol grubu fazla bir değişimin olmadığını ifade ettiler.

4. Yanık yaralanması sonrası diğer insanlarla iletişiminiz ve davranış biçimleri, görüşünüze tepkileri nasıl, rahatsız olduğunuz durumları ve problem yaşadığınız alanları belirtiniz?

Her iki gruptaki bireyler, sosyal ortamlarda, insanların dikkatli bakışları, olay ve yanık bölgeleriyle ilgili soru sormalarının kendilerinde olumsuz duygulara neden olduğunu, mutsuz hissettiklerini ve bu durumdan kaçınmak için dışarıya çıkmadıklarını ve ailesi dışında hiçkimse ile görüşmediklerini, belirtti. Müdahale sonrası, KAPM uygulanan grup, farklı olduklarının bilincinde olarak, durumun eskisi

kadar kendilerinde negatif duygulara neden olmadığını ifade ederken, kontrol grubu bu durumu aşamadıklarını ve izole kalmaya devam ettiklerini ifade ettiler.

5. Hastaneden taburcu olduktan sonra hangi sıklıkla yaşadığınız alan dışına kimlerle ne için çıktınız, yaşadığınız farklılıkları belirtiniz?

Hem müdahale hem de kontrol grubundaki bireyler başlangıçta dışarıya çıkmadıklarını ifade ederken, müdahale sonrası, KAPM uygulanan grup öncelikli olarak ailesi ile yürüyüş, akraba ve komşu ziyaretleri, sonrasında arkadaşlarıyla sosyalleşme gibi çeşitli serbest zaman okupasyonları gerçekleştirdiklerini, kontrol grubu ise mecburiyetler dışında evde kalmaya devam ettiklerini belirttiler.

6. Ev içinde günlük işlerinizi yapmakta sizi engelleyen çevresel etmenleri belirtiniz?

Müdahale grubundaki bireyler evdeki yetersiz ve uygunsuz fiziksel çevrenin, yemek yeme ve yazı yazma enstrümanları, güç gerektiren ev eşyaları ve evin fiziki yapısının okupasyonları gerçekleştirebilmede engelleyici olduğunu bildirdiler. Bireyler KAPM müdahalesi sonrasında düzenlenen, değiştirilen ve yeniden oluşturulan destekleyici fiziksel koşulların okupasyonel performansda artış meydana getirdiğini ifade etti.

Kontrol grubunda ise bireyler yeterince oluşturulamayan fiziki çevre koşullarının okupasyonel performansı artırmada etkili olmadığını ifade ettiler.

7. Fiziksel aktivitelere katılımı (Örn. Bisiklet sürmek, araba kullanmak, alışveriş v.s) sizi engelleyen etmenleri belirtiniz?

Müdahale ve kontrol grubu araba, bisiklet kullanmaktan kaçındıklarını, korku duygusunun limitasyon oluşturduğunu, direksiyon kavrama, ağırlık taşıma ve güç gerektiren okupasyonları gerçekleştirmede problem yaşadıklarını ifade ettiler. KAPM müdahaleleri ile iyileştirilen fiziksel çevre koşulları ve bireylerin cesaretlendirilmesi sonrası müdahale grubu okupasyonel katılımı artış olduğunu, kontrol grubu ise olumsuz duygu ve korkunun katılımı engelleyici faktör olmaya devam ettiğini ifade ettiler.

8. İş yerinde/okulda görevinizi yapmada sizi engelleyen etmenleri belirtiniz?

Her iki grup işyeri aletlerinin manuel kullanımında, ortam havası sıcak/soğuk değişikliklerinden etkilendiklerini, öğrencilerin tedavi nedeniyle eğitime ara verdiklerini bildirmişlerdir. Uyumlandırılan çevre koşulları sonrası müdahale grubu üretim okupasyonlarında çevrenin destekleyici olduğunu belirtirken kontrol grubunda çoğunluk iş ve okula henüz dönemediklerini ifade ettiler.

9. Herhangi bir devlet organından ya da bir sivil toplum kuruluşundan maddi ya da manevi olarak aldığınız bir destek var mı?

Müdahale grubunda, sivil toplum örgütlerine ve sosyal yardım kurumlarına yönlendirilen bireyler, kurum içi tazminat, sosyal yardım kurumlarından/bireysel sigortadan ve sivil toplum örgütlerinden maddi yardım aldıklarını belirtti. Kontrol grubunda ise, az sayıdaki birey sosyal kurumlarının maddi yardımını ifade ettiler.

Bireylerin yarı yapılandırılmış çevre değerlendirme sorularına verdikleri cevaplar incelendiğinde fiziksel, sosyal ve kurumsal çevreye ait şu veriler elde edilmiştir:

Fiziksel Çevre; ev ortamında, müdahale grubundaki bireylerin, %70'i kaşık, çatal, bıçak, kalem gibi ince kavrama gerektiren eşyaları kullanmakta ve kapı kolunu tutma/çevirme, musluk açma okupasyonlarında zorluk yaşadıkları belirlendi. Çevresel müdahale sonrası bireylerin tamamında bu materyallerin engel oluşturmadığı saptandı. Yine bireylerin %50'si güç gerektiren ev eşyalarının (elektrik süpürgesi, çaydanlık gibi) manipülasyonunda zorlanırken, müdahale sonrası %40'ı zorlanmadan güç gerektiren eşyaları kullanabildi. Müdahale grubunda %10'luk kesimin banyoda oturacak yerin olmamasından, %10'u ise alev ocakları ve sıcak/soğuktan etkilendiği tesbit edildi. Problem alanlarına yapılan çevresel müdahaleler sonrası bireylerin okupasyonel performans sırasında çevresel faktörlerden etkilenmediği saptandı.

Kontrol grubunda, bireylerin %65'inde ince kavrama gerektiren (çatal, bıçak gibi) ve yaşam alanında GYA yerine getirmede engel teşkil eden, insan yapımı çevre (kapı kolu, musluk gibi) okupasyonel performansta limitasyon oluşturdu. Manipulasyon sırasında güç gerektiren ev eşyaları %80'inde, %15'inde banyoda

oturacak yer yokluğu ve %20'sinde ise alev ocakları ve sıcak ortam okupasyonel probleme neden oldu. Kontrol grubunda tedavi sonrası fiziksel çevre faktörünün okupasyonel performansı artırmada anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptandı.

Toplumsal çevre; müdahale grubunda bireylerin %10'unda araba enstrümanları (direksiyon, vites) %5 bisiklet/motosiklet enstrümanları, (direksiyon) sürmede, %20'sinde alışveriş poşetlerinin (ağırlık) taşımada probleme neden olduğu saptandı. Müdahale sonrası limitasyon yaşanmadığı belirlendi.

Kontrol grubunda ise araba ve bisiklet/motosiklet kullanmadıkları, ağır alışveriş poşeti, taşımadıkları saptandı.

İşyeri fiziksel çevrede; müdahale grubundaki bireylerin, %55'inde ince işyeri aletleri (vida, tornovida, somun gibi), %15'inde ise ortam sıcak/soğuk havası, üretkenlik okupasyonlarının gerçekleştirilmesinde limitasyona neden oldu. Müdahale sonrası bireylerin %50'sinde aletler üretkenlik okupasyonlarda problem oluşturmazken, %10'unda ortam havasının problem kaynağı olarak görülmediği saptandı.

Kontrol grubunda ise, %65 bireyde ince işyeri aletleri, %10 bireyde ise ortam havası, üretkenlik okupasyonlarının performansında limitasyon oluşturdu, tedavi sonrası bu oranlarda anlamlı bir değişiklik kaydedilmedi.

Sosyal Çevre; müdahale grubunda, tedavi öncesi bireylerin %70'i toplumun tepkilerinden (dikkatli bakma, olay ve yanık bölgeleriyle ilgili sorular sorma) olumsuz etkilenirken, %30'unun dışarı çıkmadığı saptandı. Tedavi sonrası toplum tepkisinden rahatsız olan birey oranı %10, dışarıya çıkmayanların oranı ise %5'e düştüğü saptanmıştır.

Arkadaş çevresi ile görüşme ve destekleri incelendiğinde, müdahale grubundaki bireylerin tedavi öncesi %65'i arkadaşlarıyla görüşmezken, tedavi sonrası %50'si arkadaşlarıyla tekrar bağ kurup görüşmeye başladı. Bireylerin %5'i çocuğuyla problem yaşarken, tedavi sonrası çocuğuyla yeniden bağ oluşturduğu belirlendi.

Kontrol grubunda ise, tedavi öncesi %70 birey arkadaşlarıyla görüşmezken, tedavi sonrası sadece %15'lik kısım arkadaşlarıyla görüşdü. %5'i torunuyla sosyal ilişkide problem yaşadı, bu oranın tedavi sonrası değişmediği saptandı.

Kurumsal Çevre; müdahale grubunda yanık yaralanması sonrası, sivil toplum örgütlerine ve sosyal yardım kurumlarına yönlendirilerek maddi yardım desteği

sağlanan bireylerin, %30'u kurum içi tazminat alırken, %15'i sosyal yardım kurumlarından/bireysel sigortadan maddi yardım, %5'lik kısım ise sivil toplum örgütlerinden maddi yardım aldığı saptandı.

Kontrol grubunda ise, bireylerin sadece %30'unun sosyal kurumlarından maddi yardım aldığı tesbit edildi.

5. TARTIŞMA

Çalışmamız üst ekstremitelerinde yanık yaralanmaları olan bireylerde ergoterapi yaklaşım modellerinden KAPM'nin okupasyonel performans, işlevsellik ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirildi. KAPM müdahalesi sonucunda bireylerin okupasyonel performansı ve memnuniyetinde, üst ekstremitte işlevselliğinde ve yaşam kalitesinde anlamlı bir değişim meydana geldi. Çalışmanın üst ekstremitte yanıklarının rehabilitasyon sürecinde bütüncül yaklaşımıyla ergoterapi için yol gösterici ve bir kaynak aracı olacağını düşünmekteyiz.

Üst ekstremitte yanıklarında bireylerin normal yaşam ve rollerine dönebilmeleri, işlevsellik, günlük okupasyonları gerçekleştirebilme yeteneğinin artırılması ve yaşam kalitesindeki iyileşme fiziksel, psikolojik, duygusal ve sosyal iyileşme ile mümkündür. Geçmiş dönemlerdeki çalışmalarda üst ekstremitte yanık rehabilitasyonunun fiziksel boyutuna odaklanan protokoller üzerinde durulurken, yapılan çalışmaların çoğu da bu yöndeydi (126-129). Son zamanlardaki bütüncül yaklaşım anlayışıyla birlikte, bireylerin farklı özellikleri ve koşulları, farklı ihtiyaç ve talepleri, farklı müdahale ve başa çıkma yöntemlerinin olması gerektiğinin altı çizilmektedir (130-134). Bu çok boyutlu faktörlere kişi merkezli ergoterapi yaklaşımı ve biopsikososyal bakış açısıyla KAPM'nin uygun olacağı düşünülmüştür.

Literatürde yapılan araştırmalarda yanık yaralanmalarının meydana gelmesinde rol oynayan risk faktörlerine bakıldığında, yüksek riskli meslekler, araç ve ekipman yetersizlikleri, eğitim ve önleme stratejilerine gereken önemin verilmemesi gibi nedenlerin yanık yaralanma riskini artırdığı belirtilmiştir (135, 136). Yanık riski ile ilişkili faktörler ve bunlardan hangisinin değiştirilebilir olduğu yanığın önlenabilirliği açısından önemlidir. Gelir düzeyi ve eğitim seviyesinin düşüklüğü, artan riskle ilişkili faktörler arasında bulunur. Düşük sosyoekonomik ve eğitim düzeyi yanık yaralanmalarının insidansında artışa neden olmaktadır (137-141).

Çalışmamızda büyük çoğunluğun eğitim düzeyi ilköğretim (%45,0) ve lise (%50,0) olan bireylerin, ekonomik açıdan da düşük gelir (%45,0) düzeyine sahip bireylerden oluştuğu saptanmıştır. Çalışmamızdaki bireylerin, eğitim ve ekonomik düzeylerinin düşüklüğü, çalışmamızın riskli grupta yer alan bireylerden oluştuğunu göstermektedir.

Yanık yaralanması sonrası, aile içindeki roller, rutinler ve beklentilerde, tüm aileyi etkileyen çeşitli değişiklikler meydana gelir. Yanık gibi yaralanmalar duygusal, sosyal ve finansal strese neden olabilir. Bütün bunlarla mücadelede bireylerin problemleri ve günlük yaşamlarındaki limitasyonlarla baş etmelerine yardımcı olmak için aile ve yakınlarının desteği gerekebilir. Yardım etmeyi ve bu süreçte yalnız olmadığını hatırlatan bu destek okupasyonel performans ve dolayısıyla işlevsel, anlamlı ve amacı olan bir hayata geri dönüşte pozitif yönde etki yaratır (142-144).

Yanık yaralanması sonrası, çalışmamızda yer alan bireylerin % 90-95 'lik kısmı aile ve yakınlarından destek almış ve yine aynı oranda birey, aldıkları bu maddi-manevi yardımı yeterli bulmuştur. Bu durum kültürümüzde önem taşıyan insan unsuru ve insanlar arasındaki yardımlaşma ve sağlam aile bağı ile ilişkilendirilebilir.

Yanıklar çoğunlukla evde ve işyerinde meydana gelmektedir. ABD'de yapılan bir araştırmada, yaralanmaların %35,1'i iş kazasıdır (145). İş yerinde meydana gelen yaralanmalar sosyoekonomik durum ile birlikte bireyin sağlığını da ciddi anlamda etkilemektedir. Travma sonrası oluşan üretkenlik kaybı, psikososyal refahı da etkiler. Dikkatsizlik, genellikle eğitimin yetersizliği, iş makine/araçlarının dikkatsiz kullanımı veya donanımın bozuk, bakımsız olması, bireysel koruyucu ekipman eksikliği, yoğun mesai saatleri, gibi etkenlerden kaynaklandığı belirtilmektedir (146-149). Çalışmalar, işyerinde meydana gelen el yaralanmalarının bireylerin sadece geçim kaynağını kaybetmelerine değil, günlük rutin işleri yapma becerisini de kaybetmesine neden olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca el yaralanmaları işe dönüşü geciktirerek, bireyler ve aileleri üzerinde mali yükü artırmaktadır (150-154).

Yaptığımız çalışmada en fazla iş kazası nedeniyle (%52,5), üst ekstremitelerde yanık olduğu görülmüştür.

Yanığın oluş şekli iş kazası olan bireylerin ifadeleri;

“Tahin ustasıyım, susam kavuruyorum alevle çalıştığım için işe dönmekten korkuyorum tekrar başıma aynı şey gelebilir” (Katılımcı 35).

“Elim yandığı için hala hassas, güçsüz. İşim itfaiyeci olduğu için tekrar yanmasından korkuyorum. Geri görevlendirme talebinde bulunacağım” (Katılımcı 11).

“Giyinmeme ve yemek yememe annem yardım ediyor ve ben bundan hiç hoşlanmıyorum” (Katılımcı 27).

‘‘Küçük cisimleri tam olarak tutamıyorum, ayakkabımı bağlayamıyorum, saçlarımı, bedenimi kendim yıkamak istiyorum. Moralim çok bozuk’’(Katılımcı 10).

Elde edilen bulgular ve bireylerin ifadelerinden anlaşıldığı gibi, iş kazası sonrası yanık oluşan bireyler sadece iş kaybı veya işe geri dönüşün gecikmesi gibi problemler yaşamamış, aynı zamanda günlük rutinlerini yapma becerileri de etkilenmiştir. KAPÖ’ nde belirtilen problem alanlarına göre, en çok kişisel bakım okupasyon alanlarından yemek yeme, banyo yapmak, traş olmak, giyinmek ve toplumda kendini idare etme okupasyonlarında ise araba kullanma gibi kendine bakım becerilerinde zorlandıkları tesbit edilmiştir. Diğer taraftan yaşadıkları travma ve zorlu tedavi süreci nedeniyle yanık fobisi gelişen bireyler, yaptıkları işlerine geri dönme konusunda korku ve endişe gibi duygular nedeniyle bu konuda isteksiz davrandıkları görülmüştür.

Üst ekstremitte yanıklarının iş yerinden sonra en çok meydana geldiği yer ise ev ortamıdır (155, 156). Elde ettiğimiz sonuçlarda yanık oluşum nedeni olarak ev ortamı (%30) ikinci sırada yer almıştır, elde edilen veriler literatür ile paraleldir. Evde tehlike oluşturan ürünlerin kullanımı (alev ocağı, sıcak su gibi) ve yanık eğitimi eksikliğinin etken olduğu düşünülmektedir.

Yanığın nedenleri çeşitlilik göstermekle birlikte ilk sırada termal yanıklar yer almaktadır. Elektrik yanıkları onu takip eder (157, 158). Ülkemizde kısıtlı sayıda veri mevcuttur. Bunlardan birisi olan çalışmada anestezi reanimasyon klinikleri ile yanık ünitelerine yatan kişilerin yanma nedenleri incelendiğinde %50’sinin alev, %22’sinin elektrik, %17’sinin ise sıcak su ile haşlanmaya bağlı yanıklar olduğu saptanmıştır (159).

Başka bir çalışmada yanıkların %77,2’sinin termal (alev, haşlanma, temas yanığı), %22,8’sinin ise diğer yanıklar (elektrik, donuk, kimyasal yanık) nedeniyle oluştuğu tesbit edilmiştir (160). Elde ettiğimiz verilerde, termal yanıkların ilk sırada yer alması literatürü desteklemekteydi.

Şiddetli yanık yaralanmalarından sonra yaygın ve klinik olarak önemli komplikasyonlar gelişir. Özellikle kontrakte olma özelliği ile hipertrofik skar, aşırı lokal fibroblast üretimi ve kollajen sentezi ile karakterize cildin normal hareketini sınırlayan kırmızı, kabarık ve sert dokudur. Hipertrofik skarın oluşumu ile ilgili

yapılan çalışmalarda yanık sonrası görülme sıklığı oranı %32 ile %72 arasında değişmektedir (161-163).

Çalışmamızda %22,5 olarak saptanan hipertrofik skar oluşumu, bireylerde kozmetik görünüşde memnuniyetsizlik, toplum içinde rahatsızlık duygusu ve sosyalleşme boyutunda limitasyon oluşturmuştur. Bu nedenle, üst ekstremitelerde yanıklarında hipertrofik skar yönetiminin, rehabilitasyonda önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Termal ve elektrik yanıkları sonrası sıklıkla görülen periferik sinir yaralanmaları ve nöropati, engelleyici nöromusküler komplikasyonlardır ve fonksiyonel iyileşmeyi etkiler. Periferik sinir yaralanmaları; motor ve duyu kaybı, kronik ağrı, kas atrofisi ve yaşam boyu morbidite ile sonuçlanabilir (164, 165).

Elektrik yaralanması nedeniyle tedavi gören yalnızca bir bireyde (%2,5) periferik sinir yaralanması nedeniyle motor ve duyu problemleri görülmüştür. Kendine bakım üretkenlik ve serbest zaman okupasyonlarında performans düzeyinde maksimum limitasyona sahip olmasına rağmen, kendisinin belirlediği ve yapmakta zorlandığı okupasyon alanlarında KAPM müdahaleleri sonrası yemek yeme, giyinme, kişisel hijen gibi kişisel bakım okupasyonlarını bağımsız gerçekleştirebilmesi çalışmanın motor ve duyu kaybı olan elektrik yanıklı bireylerde etkili olabileceğini göstermektedir.

Schneider ve ark.(166)'nın 985 yanık travmalı birey ile yaptıkları çalışmada, 381 bireyde hastaneden taburcu olurken en az bir kontraktür geliştiğini saptamışlar. Bir başka çalışmada 213 yanık bireyde 77 aksilla, 73 parmaklar/el ve 21 'in de ise dirsek kontraktürü olduğu bildirilmiştir (167). Greyson ve ark.(168) ise çalışmalarında 57 el yanığının, 40'ında birinci parmak web aralığında kontraktür tesbit ettiklerini bildirmişlerdir.

Yanık mağdurlarında yaşam kalitesinin en önemli belirleyicisi üst ekstremitenin işlevselliğidir. Yanık sonrası el kontraktür ve deformiteleri, yanık mağdurlarını engelli bırakabilir (168-172). Yanık komplikasyonlarının oluşumunda yanığın derinliği, yanığın nedeni ve yanığın yüzey alan genişliği önemli rol oynar. Çalışmamıza dahil edilen bireyler, üst ekstremitelerinde İkinci ve üçüncü derece yanığı olan bireylerdi, çoğunluğu alev ve elektrik yanığı olup, yanık yüzey alanlarının fazla olması nedeniyle hipertrofik skar ve buna bağlı olarak da kontraktür, deformite

gelişme riski fazla bireylerden oluşmaktaydı. Bu nedenle çalışmamız ciddi komplikasyonların geliştiği yanık yaralanmalarında, üst ekstremitelerin işlevselliği ve dezavantajlı bir yaşamı önleme açısından yol gösterici niteliğindedir.

Yanık yaralanması, bireylerin normal yaşam okupasyonlarına katılımlarını etkileyerek rol ve yeteneklerini sürdürmelerine engel olabilir (173). Yanık yaralanmasının neden olduğu fizyolojik değişikliklerle mücadele etmek, günlük yaşamla başa çıkma, kendine bakım okupasyonlarının bağımsız yapılabilmesi, yanık yaralanması sonrası yaşama uyum sağlamada önemli ve öncelikli konulardır (174). Temel kendine bakım okupasyonları yemek yeme (beslenmek), banyo yapmak/kişisel hijen, giyinme, tuvalet yapma, gibi kişinin temel fiziksel ihtiyaçlarını yönetmek için gerekli becerilerdir. İşlevsel durumun bir göstergesi olan kendine bakım okupasyonları kişinin yaşam kalitesini belirler. Choi, ve ark.(175)'nın 2020 yılında ayaktan uzun süreli el tedavisi için ergoterapi gören yanık yaralanmalı 19 bireyde yaptıkları çalışmada bireylerin %84'ünün bağımsız GYA işlevselliğe ve fonksiyonel EHA'na sahip olduğu bildirilmiştir. Perera ve ark.(176), yanığın üst ekstremitenin mobilitesi, işlevselliği ve günlük yaşam okupasyonlarındaki etkisini araştıran çalışmalarında, günlük yaşam okupasyonlarının önemli ölçüde etkilendiğini, özellikle saçını yıkama ve tarama, giyinme, yemek hazırlama, ağır poşet/çanta taşımada bireylerin zorluk yaşadığı bildirilmiştir.

Poulsen ve Hansen(177) ise, 507 bireyi içeren çalışmalarında, üst ekstremitte yanıklarında bireylerin en fazla problem yaşadıkları okupasyonel performans alanlarını KAPÖ ile değerlendirmişler, üretkenlik ve kişisel bakımın en fazla oranı oluşturduğunu saptamışlardır. En sık dile getirilen sorun ise yemek yemek ve kaşık, çatal, tabak kullanmada karşılaştıkları problemler olmuştur. Yapılan bu çalışmalarla paralel sonuçlar elde edilen bir başka çalışmada Shi ve ark.(178), yanıklı bireylerin hangi okupasyonel performans alanlarında zorluk yaşadıklarını belirlemek amacıyla kesitsel bir çalışma yapmışlardır. Ağır yanıklı 65 bireye kapsamlı rehabilitasyon programı uygulanmış ve yanık travmasından 2 yıl sonra zorluk yaşanan okupasyonel performans alanları KAPÖ ile belirlenmiştir. KAPÖ boyutundaki en ciddi beş zorluk alanı, kendine bakım boyutunda yoğunlaşmış, bunu üretkenlik faaliyetleri ve rekreasyonel okupasyonlar izlemiştir. Kendine bakım boyutunda ise kişisel bakım en çok zorluk yaşanan alan olmuştur. Problem yaşanan okupasyon alanları sırasıyla

giyinme, banyo yapma, perine temizliği, basınçlı giysiler giyme, çocuk bakımı, akraba ve arkadaş ziyaretinde olmuştur.

Bizim de çalışmaya dahil ettiğimiz her iki gruptaki bireylerde en çok zorluk yaşanan okupasyonel performans alanı, kendine bakım becerileriydi. Bireyler sırasıyla yemek yeme, banyo yapma, traş olma, giyinme, el yüz yıkama ve tuvalet gibi kişisel bakım becerileri ile toplumda kendini idare etme becerilerinden, araba kullanma okupasyonunda problem yaşamakta ve performanslarını yetersiz bulmakta idiler. Bireylerin en fazla bu alanlarda sorun yaşamalarının nedeni, bireylerin bunları günlük rutinde düzenli olarak yerine getirmeye ihtiyaç duymalarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle kendine bakım okupasyonlarının, ciddi yanıkları olan bireyler için birincil beklenti olduğunu düşünmekteyiz.

Bireylerin bu konu ile ilgili ifadeleri;

‘Annemin bana yemek yedirmesi gücüme gidiyor. Bazen su içmek istiyorum ama annem yanımda değilse içemiyorum. Ellerimi kullanabilsem bir an önce çok iyi olacak’(Katılımcı 16).

‘Ayakkabılarımı eşim giydiriyor, giyinmemde seramoni kendi başıma birşey yapamaz oldum, eşim elim ayağım’ (Katılımcı 7).

Müdahale grubunda, KAPÖ problem alanlarına ve önceliklerine göre kendine bakım okupasyonları KAPM çerçevesinde geliştirilerek, bireylerle birlikte oluşturulan hedeflere ulaşıldı. Kendine bakım okupasyonlarından en fazla zorluğun yaşandığı kişisel bakım becerileri olan yemek yeme, banyo yapma, traş olma, giyinme, el yüz yıkama ve tuvalet becerilerinde, bireyler kaşık/çatal/bardak kavrama, banyo yaparken üst ekstremitayı kaldırma, traş bıçağının manipölasyonu, giyinirken düğme ilikleme/açma ve ayakkabı bağı, hijen konusunda ise ön kol rotasyonunda sorunlar yaşamaktaydılar. KAPM yaklaşımıyla üst ekstremitelerde okupasyonel performansı etkileyen kişiye ait fiziksel, bilişsel, duygusal bileşenlere ve çevreye yönelik okupasyonel müdahaleler, motivasyonel yaklaşım ile birlikte, bireylerin kendine bakım okupasyonlarında bağımsızlık, performans ve memnuniyet artışı sağlamıştır.

Bireylerin bu konu ile ilgili ifadeleri;

‘İnsanın kendi kendine yemek yiyebilmesi ne kadar güzel bir duygu, yediğim yemeğin tadı tuzu geldi sanki, daha lezzetli geliyor yemekler’(Katılımcı 16)

‘‘Şükürler olsun giyinebilmek için eşimi beklemek zorunda değilim, özgür hissediyorum’’(Katılımcı 7).

Kontrol grubunda ise, sonraki değerlendirmelerde KAPÖ’ ne göre bireylerin en çok problem yaşadıkları alan olan, kişisel bakım becerilerinden yemek yeme, banyo yapma ve traş olma gibi, günlük rutinleri yerine getirme okupasyonlarında bağımlı oldukları, ellerini etkili bir biçimde kullanamadıkları hala aile/bakım verenlerinden yardım aldıkları tesbit edilmiş olup, performans ve memnuniyette anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Buna neden olan birincil sebebin bireylerin yanık sonrası oluşan sert ve rijit skar dokusu ve bunu nasıl yöneteceklerini bilmemeleri, ikincil sebep olarak ise bireylerin ağrı ve ellerine zarar verme korkusu gibi psikososyal nedenlerle günlük okupasyonlarda ellerini kullanmamaları sonucu EHA’da, kas kuvvetinde azalma, meydana geldiğini, dolayısıyla kavrama ve ince el becerilerini yapamadıklarını söyleyebiliriz.

Üretkenlik kategorisinde bireyler için mevcut işlerini yapabilmek her iki grupta da diğer önemli ve öncelikli okupasyon performansı idi. Yanık yaralanmasından sonra mesleğe dönmek, rutine dönmek için yardımcı bir iyileşme aşamasıdır. Çalışmak yalnızca gelir sağlamaz, aynı zamanda sosyal katılım, daha yüksek bir yaşam kalitesini sürdürebilmek için amaç ve güven duygusu da verebilir (179,180). 2020 yılında Amerika’ da 967 yanıklı bireyle yapılan bir çalışmada yaralanma öncesi istihdamın, yanık sonrası istihdam için en önemli belirleyici olmayı sürdürdüğü sonucuna ulaşılmıştır (181). Çalışmalar yanık rehabilitasyonuna etki eden faktörlerin ise, psikososyal destek, başa çıkma becerileri, işin içeriği, fiziksel değişiklikler ve limitasyonların olduğunu göstermiştir (182).

Yanık yaralanmalı bireylerin mesleğe tekrar dönmeleri ve istihdamın sürdürülmesi için, fonksiyonel ve iş kapasitesinin artırılması ve psikososyal müdahalelerin yapılandırılması önemlidir. Çalışmamızda mesleki rehabilitasyon çerçevesinde yapılan bireyin üretkenlik okupasyonları alanındaki problemlerine ve KAPM ile ilgili beklentilerine yönelik oluşturulan bireysel müdahalelerle mesleğine geri dönüşü ve sürdürülebilirliği hedef alınmıştır.

‘‘İnce kaynak işlerini yapabilmek istiyorum. İşime dönmek benim için hayat meselesi’’(Katılımcı 1).

‘‘Eczacı kalfası olarak çalışıyordum, şimdi çalışmıyorum tabiki bırakmak zorunda kaldım. Kolumu çok fazla kaldıramıyorum ama eczanede üst raflara uzanıp ilaçları almam gerekebilir, işime dönmem lazım ödemelerimiz fazla sadece eşimin çalışması yeterli değil. Çalışmam şart’’(Katılımcı 3).

‘‘Astsubayım hocam silah kullanmam zor, tetik çekemiyorum’’(Katılımcı 15).

Müdahale grubunda bireylerin mesleğine ve çevreye uyumunun sağlanması için, mesleki becerilerini artırmaya yönelik ekipmanlarla çalışma, iş güvenliğini sağlamak için koruyucu ekipman temini ve kullanımı, içsel motivasyonun ortaya çıkarılması için psikolojik ve sosyal destek ağlarının kullanımına yönelik müdahale programı ile mevcut işinde istihdam ve sürdürülebilirliğine katkı sağlandığını söyleyebiliriz. Kritik pozisyonda güvenlik gücü olarak veya fiziksel olarak zorlayıcı mesleklere sahip olup, mesleğe geri dönmek istemeyenler için kariyer danışmanlığı yapılarak, bireyin ilgi alanlarına ve yeteneklerine uygun iş analizi ve iş geliştirme ve yönlendirme, sertifika/ özel yetenek gerekiyorsa bunlar temin edilerek bireylerin farklı bir alanda istihdamına yönelik çalışmalar yapılarak, üretkenlik okupasyonlarında performans ve memnuniyet artışı sağlanmıştır. Mesleğe geri dönüş, işlevsel iyileşme ile birlikte kişiyi etkileyen psikososyal faktörlerde de pozitif gelişmelere, bireyin sağlıklı ve daha iyi hissetmesine ve sosyal katılıma katkı sağlamıştır.

‘‘Önceleri iş yerinde aletlerle vida vs sıkma işlerinde çalışanlar yardım ediyordu, şimdi %90 kendim başarabiliyorum’’(Katılımcı 1)

‘‘Kolumu kaldırabiliyorum artık, güçlenmeye başladı. Patronumla görüştüm istediğin zaman başlayabilirsin dedi, çocuğa annem bakarsa başlamayı düşünüyorum. Kendime güvenim geldi, herşey eskisi gibi olacak gibi geliyor’’(Katılımcı 3).

‘‘Subaylık sınavı için çalışmaya başladım çok heyecanlıyım. Benim için bu bir fırsat oldu, maddi-manevi bu iş pozisyonunun beni daha çok tatmin edeceğinden eminim’’(Katılımcı 15).

Kontrol grubunda ise, sonraki değerlendirmelerde üretkenlik alanında, buldukları işleri yapma konusunda performans ve memnuniyette anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Bireylerin buldukları işi sürdürebilmek veya yeni iş olanaklarını değerlendirebilmek için gerekli fiziksel ve mesleki kapasiteye tam olarak sahip olmadıkları, psikososyal olarak kendilerini hazır hissetmedikleri ve kendilerini

toplumdan soyutladıkları için, mesleğe başlamada itici güç oluşturabilecek sosyal ağ desteklerinin olmadığı görülmüştür.

Yapılan bir çalışmada rehabilite edilmiş taburcu (sonrası 1-12 ay) olan 30 bireyin kendine bakım düzeyleri(giyinme, yemek yeme, banyo, temizlenme ve tuvalet) ev işleri(aile üyelerine bakma, ulaşım, sosyalleşme, yemek yapma ve hazırlama, alışveriş) işe dönüş ve serbest zaman aktiviteleri(mutlu ve rahatlamış hissettiği), travma öncesi durumla karşılaştırılmıştır. Kendine bakım kategorisinde 8 kişi olumsuzluk bildirmezken, 12'si küçük, 4'ü orta ve 6'sı şiddetli etkiler bildirmişlerdir. Ev işleri kategorisinde, 2 birey olumsuz etki bildirmezken, 13'ü ciddi etkiler bildirmiştir. Çalışan 21 bireyden sadece 2'si yanık yaralanması öncesi ile değişiklik olmadığını, 11'i ise üretkenlik okupasyonlarında ciddi değişiklikler olduğunu bildirmiştir. Serbest zaman okupasyonlarında 5 kişi değişiklik olmadığını belirtirken, 6 kişi ciddi değişiklikler bildirmiştir. (orta=yardım alarak, değişiklikle bağımsız yapıyor, şiddetli=bağımsız ve yardımsız yapamıyor). (183).

Çalışmamızda yanık yaralanmalı bireylerin serbest zaman okupasyonlarında en çok zorluk yaşadıkları alan, toplumsal katılımın sosyalleşme, arkadaşlarla buluşma boyutu olmuştur. Yapılan çalışmalarda yanık yaralanmalarının ve yanık yarasının kozmetik olmayan görüntüsünün bireyde yarattığı psikososyal problemlerin, diğerlerinden gelen sosyal tepkilere bağlı olduğu ve bireylerin ruh sağlığını olumsuz etkilediği bildirilmiştir (184-186). Çalışmalar beden imajı memnuniyetsizliğinin yanığın psikososyal boyutunu etkileyen en belirgin neden olduğunu göstermiştir (187). Özellikle Yüz ve el yanıklarının lokalizasyonu sebebiyle sosyal katılımda dezavantaja neden olduğu belirtilmiştir (188-191).

2021 yılında Kilpatrick ve ark. (192) yanık yaralanmasının ardından, bir sosyal bütünleşme programının etkinliğini değerlendirmişler, hedef belirleme, diğer yanık travması geçirmiş kişilerin desteği, bakımın sürekliliği ve iyileşmenin farklı aşamalarında yanık yaralanması olan diğer bireylerle aynı ortamda tedavi edilme prensiplerini içeren programın uygulanması sonrasında, katılan bireylerde, öz değer, sosyalizasyon, aile desteği ve iyilik hali, konularında memnuniyette artış bildirmişlerdir.

İnsanların davranışlarını etkilediğimiz ve onlardan etkilendiğimiz dinamik ve sosyal bir ortamda yaşıyoruz. Çalışmamızda yanık yaralanması sonrası eller, vücudun

açıkta kalan kısımları olması nedeniyle bireylerde, beden imajı endişeleri, özgüvenin azalması ve negatif duygulara neden olarak, sosyal bütünleşme, sosyal aidiyet önünde bariyer oluşturmuştur. Bireyler hastanenin güvenli bölgesinden ayrılıp, toplum içine çıktıklarında insanların kendilerine nasıl tepki vereceği konusunda endişelenmişlerdir. Rahatsız edici bakışlar, yaralanma hakkında meraklı sorular veya yorumlar bireylerin sosyal ortamlardan kaçınmasına neden olmuş bu da psikososyal ve fiziksel iyileşmede limitasyona neden olmuştur. Biopsikososyal iyileşmede kültürel duyarlılık ve bütüncül yaklaşımıyla KAPM’li müdahalelerin etkili olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmamızda sosyal katılımı ilgili bireylerin ifadeleri şöyledir;

‘Eşim dışında kimse ile görüşmüyorum, dışarı çıkmak istemiyorum, mesafeliyim arkadaşlarıma, soğudum, samimi gelmiyorlar’’(Katılımcı 5)

‘Tanımadığım insanların sorularından ve bakışlarından rahatsız oluyorum. Başkalarıyla aynı ortamda olmak istemiyorum. Dışarıya çıkmıyorum pek’’(Katılımcı 20)

Müdahale grubunda, ailenin ve yanık yaralanmalı iyileşmiş diğer akranların desteği ile bireyin yanık yaralanması öncesi katıldığı sosyal gruplar, arkadaşları göz önünde bulundurulmuş, yapmak istediği, psikolojik ve fiziksel durumuyla uyumlu sosyal okupasyonlar belirlenmiş, KAPM müdahaleleriyle sosyal bütünleşme sağlanarak, kişiye umut ve güven duygusu verilmeye çalışılmıştır. Ayrıca skar dokusuna yönelik, görüntüyü düzeltici, kişinin fiziksel, bilişsel ve duygusal boyutunu iyileştirici müdahaleler ile, kendini kabul etme ve durumuyla baş etmeye yönelik stratejilerin bireylerin sosyal adaptasyon sürecinde etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Bireylerin müdahale sonrası ifadeleri ve hissettikleri şöyledir;

‘Teşekkür ederim hocam kızım ve arkadaşım ile düzenlediğiniz görüşme sonrası kendimi iyi hissediyorum motive oldum. Sizin teşvikinizle arkadaşlarımla düğüne gittim, oynadım eski günlerdeki gibi mutlu hissettim’’(Katılımcı 5).

‘Eşimle dışarı çıktım, arkadaşlarım dostlarım eve yemeğe geldiler, mutlu hissediyorum, eskisi gibi diğer insanların bakışları beni rahatsız etmiyor’’(Katılımcı 20)

Kontrol grubunda serbest zaman okupasyonlarından sosyalleşme boyutunda anlamlı bir değişikliğin olmadığı, bunun sebebinde, bireylerin sosyal ortamlarda bulunmaya ve diğer insanlarla iletişim kurmaya duygusal, fiziksel ve bilişsel olarak

hazır hissetmediklerini, bu nedenle de evde izole güvenli aile ortamını tercih ettiklerini düşünmekteyiz.

KAPÖ sonucu performans ve memnuniyet puanlarında her iki grup arasındaki anlamlı fark KAPM müdahalelerinin etkinliğini göstermektedir.

Üst ekstremiteler, günlük okupasyonları gerçekleştirmede önemli bir bileşen ve özellikle eller insan vücudunun en savunmasız uzuvlarından birisidir. Üst ekstremitte yaralanmaları, birey için stabilizasyon görevi daha fazla olan alt ekstremitte yaralanmalarından daha sınırlayıcı sonuçlara, ciddi sosyal, psikolojik ve kozmetik problemlere neden olabilir. Üst ekstremitelerin uzantısı olan ellerin gerçekleştirdiği çoklu işlevsel okupasyonlar, ayrıca sosyal beceri aracımız olması sebebiyle, üst ekstremitte işlevselliğinin kaybı, farkında olmadan otomatik olarak gerçekleşen karmaşık fonksiyonları imkansız hale getirebilir (193). Ergoterapi, bireylerin günlük fonksiyonel ihtiyaçlarını, karşılayabilmek için gerekli becerilerini, iş/okul rollerini, çevre ve psikososyal ihtiyaçlarını göz önünde bulundurur. Çalışmamızda işlevsel bozukluğun bireyin hayatındaki etkisini en aza indirmek amacıyla bireylerle işbirliği içinde, bireyin zorlandığı okupasyonel performans alanlarında psikososyal unsurları da dikkate alarak uyguladığımız müdahaleler, bireyin yeniden hayata, rollerine dönmesine yardımcı olmuştur.

Aghajanzade ve ark.(194) ikinci veya üçüncü derece el yanığı olan 30 hastanın dahil edildiği bir çalışmada ergoterapi müdahalesi yapılan bireylerde elin işlevselliğini DASH ile ölçmüşler ve işlevsellikte artış gözlemişlerdir. Katılımcı sayısının 10 olduğu 2019 yılında yapılan başka bir çalışmada yanık üst ekstremitelerde ergoterapi uygulamasının taburcu olduktan sonraki işlevsel iyileşme Quick DASH (Kol, Omuz ve El Sorunları Hızlı Anketi) kullanılarak test edilmiş ve en önemli işlevsel iyileşmenin ilk 3 ayda gerçekleştiğini ifade etmişlerdir (195).

Yanık yaralanmasından sonra üst ekstremitelerde fiziksel yapı ve işlevselliğin değişimi bireylerin okupasyonel performans, günlük rutin ve rollerinde engelliliğe neden olması bakımından önemlidir. Yanığın neden olduğu fiziksel boyutla birlikte, psikososyal değişimler bireyin yaşamını büyük ölçüde etkiler. Çalışmamızda yanık yaralanmalı bireyler ağrı, korku gibi psikolojik problemler nedeniyle üst ekstremitelerini kullanmaktan kaçınma davranışı geliştirirken, üretkenlik rollerini yerine getirme, sosyal katılım ve GYA gerçekleştirmede limitasyon yaşamışlardır.

Bütüncül ve okupasyonel yaklaşımıyla KAPM, bireyin ilgi, değer, inanç gibi manevi değerleri ile birlikte performansı etkileyen, psikolojik ve sosyal boyutu da ele alarak, bireylerde davranışsal değişim, işlevsellikte artış ile bireyin önemli yaşam rutin ve rollerine dönmesini ve memnuniyeti sağlamıştır. Kişi merkezli bir model olan KAPM üst ekstremitelerin işlevselliğinde sadece fiziksel bileşeni değil kişiye ait bilişsel, duygusal ve çevreye ait bileşenleri de değerlendirerek, kişi-okupasyon-çevre arasındaki dinamik ilişkinin anlaşılmasını ve psikososyal sorunların ele alınması gerektiğinin altını çizmiştir. Çalışmaya dahil ettiğimiz bireylerde her iki grup için de günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneğindeki iyileşme, bireylerin günlük rutinlerini bağımsız olarak gerçekleştirmek ve bir başkasına ihtiyaç hissetmemeleri açısından önemlidir. Diğer taraftan mesleki rehabilitasyon ile mesleğe geri dönüş, iş performansında artış sağlanması, sosyalizasyon, bireyin tercih ve ihtiyaçlarına özen gösterme, istediği serbest zaman okupasyonlarının müdahaleye dahil edilmesi, aile ve arkadaş desteği sağlanarak toplumsal katılımın artırılması, bireylerde motivasyon ve tatmin sağlamış, yanığın hem üretkenlik hemde psikososyal boyutunda iyileşme kaydedilmiştir.

Böylece ergoterapi yaklaşım modellerinden olan KAPM'nin, bireylerin günlük rutinlerini sürdürebilmeleri için gerekli kendine bakım becerilerini, üretkenlik (iş/okul) rollerini, çevre ve psikososyal ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, yetersizlik ve sınırlılığın etkisini en aza indirmek için bireylerle işbirliği içinde, bireyin problem yaşadığı alanlarda çalışarak, üst ekstremitelerde işlevselliği artıran, bireyin yeniden rollerine dönmesine yardım eden etkili bir yöntem olduğu gösterilmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin üst ekstremitelerinde işlevsellik bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmamasında, yanık sonrası bireylerin ağrı, hassasiyet, korku gibi psikolojik problemler nedeniyle okupasyonları gerçekleştirmekten kaçınma ve sosyal etkenlerin rolü olduğunu söyleyebiliriz

Fiziksel ihtiyaçların yeterince karşılanması (yeme, içme, uyku, vs.), sağlık durumunun günlük yaşamın sürdürebilirliğine ve gerektirdiklerine engel olmaması, sosyal desteğin varlığı, huzurlu bir yaşam alanı, hayatı anlamlı bulma, iş yapabilme, üretebilme ve tüm bunlara erişimde bir başkasına muhtaç olunmaması yaşam kalitesini artıran faktörlerdir. Yanık yaralanmaları kısa ve uzun süreli fiziksel, psikolojik ve sosyal değişimlere neden olur ve bu da bireyin genel yaşam kalitesini olumsuz yönde

etkiler (196-199). Yanık yaralanmalarından sonra sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin iyileşmesini araştıran bir meta-analizde ilk 6 ayda fiziksel boyutta ve günlük aktivitelerde iyileşmenin daha hızlı olduğu, yanığın ağrı/rahatsızlık ve anksiyete/depresyon boyutunun iyileşmesinin uzun sürdüğü, kadınlarda estetik kaygının ve toplumsal katılımın daha çok etkilendiği saptanmıştır (200). Kishawi ve ark. (201) yanıklarda yaşam kalitesini etkileyen faktörleri incelemişler; Yanık mekanizmasının türü ne olursa olsun, vücut imajına bağlı sosyal ilişkiler ve işe dönüş faktörlerinin daha fazla etkilendiğini bulmuşlardır. Diğer yandan Moi ve ark.(202) yanık yaralanmasından sonra sağlık ve yaşam kalitesini araştıran uzun süreli çalışmada 11.5 yıl 98 birey takip edilmiş, yanığa özgü sağlık (BSHS-N), genel sağlık (SF-36), genel yaşam kalitesi (QOLS) ölçülmüş, genel yaşam kalitesi önemli ölçüde iyileşirken, yanığa özgü ve genel sağlık durumu ile ifade edilen kendi kendine algılanan işlevsellik ve refahın, yaralanma sonrası ilk yıllardan sonra sabit kaldığı belirlenmiştir.

Çalışmamızda müdahale grubundaki bireylerde yaşam kalitesinin tüm alt parametrelerinde anlamlı artış elde edilmiştir. Yaşam kalitesinin belirleyicileri olan işlevselliğin kazanımı, toplumsal katılım, işini sürdürebilme gibi bireyin yaşam rollerine dönebilme sürecini destekleyen ve yanığın neden olduğu psikolojik, duygusal travmalarla başedebilmelerine yönelik bireyin bütün ihtiyaçlarını ele alan, KAPM müdahaleleri ile bireyin genel sağlık ve refah düzeyinde artış sağlanmıştır. Müdahale grubundaki bireylerin yanık yaraları iyileştikçe, ağrıları azalmış ve fiziksel kapasitenin artmasıyla birlikte, okupasyonel katılımında önemli bir artış gözlenmiştir. Bu artış, en fazla genel sağlık alanında iyileşme meydana getirmiştir. Fiziksel fonksiyon ve fiziksel rol güçlüğü, okupasyonel performansın fiziksel limitasyonlarını ölçen alt bileşenlerdir ve bu bileşenlerin iyileşmesi ise daha uzun vadede gerçekleşmiştir. Emosyonel rol güçlüğü, enerji/canlılık ve sosyal işlevsellik bileşenlerindeki düzelme için bireyler zamana, motivasyona ve destek ağlarına (aile, arkadaş gibi) ihtiyaç duymuşlardır. En az düzelme ruhsal sağlık bileşeninde meydana gelmiştir. Bu da bize bireylerin yanığa bağlı psikolojik problemlerin üstesinden gelmekte zorlandıklarını göstermektedir. Yaşam kalitesi sonuçlarının, daha önce elde edilen okupasyonel performans ve üst ekstremitte işlevselliği sonuçları ile paralellik göstermesi, KAPM'nin yanık yaralanmalı bireylerin yaşam kalitesini artırmada etkili olduğunun ve rehabilitasyon

sürecine olumlu katkı sağladığının göstergesidir. Kontrol grubunda ise fiziksel fonksiyon alt parametresi dışında, diğer parametrelerde anlamlı bir değişiklik olmamıştır. Fiziksel fonksiyondaki anlamlı değişikliğin nedeninin, alt ekstremitte fonksiyonunu değerlendiren sorular içermesi olduğu düşünülmektedir.

Üst ekstremitelerinde yanık yaralanması olan bireylerin kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarında okupasyonel katılımın sağlanabilmesi, yaşam kalitesinin artırılarak iyi olma halinin desteklenmesinde çevre faktörü sürecin bir parçası olarak yerini alır. Çevre bireyin yaşam alanındaki fiziksel, sosyal, kültürel ve kurumsal yönleriyle okupasyonel performansı artıran veya engelleyen bir etkidir (203-205). Bu bağlamda bir ergoterapi modeli olan KAPM uygulamasında müdahale edilecek alanlar belirlenirken, bireyin istekleri ihtiyaçları ve problem yaşadığı performans alanları değerlendirilerek işleyişi engelleyebilecek veya kolaylaştırabilecek çevresel faktörlerin etkisini araştırmak önemlidir.

Çalışmamızda fiziksel çevre açısından hem evde hemde iş yerinde, uygun olmayan çevre koşullarının, bireylerde okupasyonel limitasyon oluşturduğu gözlenmiştir. Kendine bakım, üretkenlik okupasyonlarında bağımsızlığı sağlamak veya performansı artırmak için yardımcı ekipman, teknoloji ve ev/işyeri düzenlemeleri, iş aletlerinde uyarlamalar, davranışsal değişim, gece/gündüz ayrımı farkındalığı eğitimi, güneş ışınlarından korunma yöntemleri, müdahale programına dahil edilmesi ile okupasyonel performans artışı sağlanmıştır.

Fiziksel çevre müdahaleleri sonrası bireylerin ifadeleri şöyledir;

“Elektrikli ocak ne büyük bir icatmış, yemek yapmak yeniden keyifli olmaya başladı” (Katılımcı 8).

“Gündüzleri güneşten dolayı çıkmıyordum, arkadaşlarımla planladığımız gibi akşam halı saha maçları düzenledik, yürüyüş yapıyoruz ne diyebilirim çok daha iyiyim. İyileştiğimi hissediyorum” (Katılımcı 19).

Sosyal çevrenin okupasyonel performans ve toplumsal adaptasyon sürecindeki etkisine dair cevaplar incelendiğinde; bireylerin aile yanında kendilerini rahat hissettikleri fakat sosyal çevrenin onlara farklı olduklarını hissettiren davranış biçimlerinin, toplumsal adaptasyon ve okupasyonel performansta limitasyon oluşturduğu görülmektedir. Bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda sosyal ağlarının yapılandırılmasına yönelik bireysel müdahaleler yapılmıştır. Sosyal bütünleşme,

sosyal aidiyet duygusunun kazanımı için, aile, yakın arkadaş ve akraba çevresinin de içinde yer aldığı bireyin yapmaktan hoşlandığı okupasyonlar oluşturulmuş, ilgi duyduğu sosyal okupasyon alanları belirlenerek, dahil olmak istediği ve heyecan duyduğu sosyal gruplarla bağlantı kurulmuştur. Toplumsal değerler, gelenekler sebebiyle kişilerin farklı davranış biçimleriyle başetme yöntemleri ile sosyal uyum sağlanmıştır.

Sosyal çevre müdahaleleri sonrası bireylerin ifadeleri şöyledir;

“Arkadaşlarımla buluşup arabalarla dağlara gittik atış yaptık, aldığım keyfi kelimelerle anlatamam hocam” (Katılımcı 1).

“İnsanlarla dialoga geçemiyordum. Kendimi uzak yalnız hissediyordum, Psikolojik destek ve Allaha sığınmak, namaz kılmak bana iyi geldi, şimdi daha iyi hissediyorum” (Katılımcı 4).

Kurumsal çevrelerin maddi/manevi desteği incelendiğinde, bireylerin mevcut yasalar ve mevzuat hakkında yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bu nedenle de haklarını arayabilmek için, nereye nasıl başvuru yapacaklarını, yasal prosedürleri nasıl yöneteceklerini bilemedikleri tesbit edilmiştir. KAPM kişi merkezli müdahalelerle, bireyler mevzuatlarla ilgili bilgilendirilmiş, konuyla ilgili kurumlara yönlendirilerek, maddi ve sosyal haklarının kazanımında destek olunmuştur.

Kurumsal çevre müdahaleleri sonrası bireylerin ifadeleri şöyledir;

“Teşekkürler, bilgilendirdiğiniz için başvuru yaptım. Aile ve sosyal Hizmetler Bakanlığı’ndan maddi yardım aldım” (Katılımcı 5).

“Yönlendirdiğiniz Sosyal Hizmetler Birimi ile görüştim tazminatı ne zaman, nasıl alacağım ile ilgili tüm yapmam gerekenleri ve aşamaları bana anlattılar, bilgilendirdiler, şimdi içim rahat hocam” (Katılımcı 2).

Yanık yaralanmalı bireyler hastaneden taburcu olduktan sonra özellikle sosyal çevre ve mesleki çevreleriyle ilgili okupasyonel performansta problem yaşayabilirler, bu nedenle bütüncül bir ergoterapi yaklaşım modeli olan KAPM değerlendirmeleri ve uygulamalarının önemli olduğunu düşünüyoruz.

Yanık yaralanmaları sonrasında, ergoterapistler genellikle ev programları reçete ederek ergoterapi hedeflerine ulaşımı kolaylaştırmaya çalışırlar. Cook ve ark. (206) çalışmalarında, ev programlarında yer alan bileşenleri, ev programlarının nasıl

oluşturulduğunu ve reçete edildiğini, yanık yaralanmalı bireylerde ev programlarına uyum için algılanan destekleri ve engelleri tanımlamışlardır. Elde edilen sonuçlar, ev programlarının öncelikle işleve daha az vurgu yaparak, EHA için tasarlandığını göstermiştir. Okupasyonel katılımın önündeki en büyük engellerin ağrı ve motivasyon eksikliği, en büyük desteğin ise aile/bakım veren olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızda ev programı verilerek takip edilen kontrol grubunda, ev programı uygulamaları öncesi/sonrası ve müdahale grubuna kıyasla okupasyonel performans/memnuniyet artışı, üst ekstremitte işlevselliği ve yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon harici alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmama nedenleri, bireylerin ev programı uygulamalarını ve okupasyonlara katılımı gerçekleştirmede uzman yardımına ve rehberliğine ihtiyaç duyuyor olmaları söylenebilir. Ayrıca motivasyon, ağrı, yanığın ikinci, üçüncü derece olması, yanık yüzey alanının fazla olması, bununla ilişkili olarak da iyileştikçe kontrakte olan skar oluşumunun EHA ve okupasyonel katılımıda limitasyona neden olması ve ciltte elastikiyet sağlanabilmesi için profesyonel yardıma ihtiyaç duyulması, etkili faktörler arasında yer alır. Bunun yanı sıra, hedeflere odaklanamamak, uygulamaların zorlayıcı, özveri ve sabır gerektiriyor olması, günlük yaşamda oluşabilecek problemleri yönetememe, yanlış uygulama korkusu, biopsikososyal olarak mesleğe geri dönme ve sosyal katılıma hazır hissetmeme, izole yaşamaya devam etmek sıralanan diğer nedenlerdir. Ciddi üst ekstremitte yanıklarında okupasyonel katılım, işlevsellik ve yaşam kalitesinde iyileşme sağlayabilmek için ergoterapist rehberliğinde KAPM uygulamalarına ihtiyaç vardır diyebiliriz.

Çalışmanın Limitasyonları

- Çalışmanın hastanede yapılması, bireylerin fiziksel, sosyal, kültürel ve kurumsal çevrelerine uygulanan KAPM müdahalelerinde eksikliklere neden olmuş olabilir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

- Üst ekstremitte yanıklarında, ergoterapi yaklaşım modellerinden KAPM'nin bireylerin problem yaşadığı kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman okupasyonlarının, performans/memnuniyet artışında etkili olduğu gösterilmiştir. Bireyin okupasyonel performansla ilgili fiziksel, psikolojik, duygusal ve sosyal faktörlerin etkilerini inceleyen ve müdahale planında bu unsurların tümünü ele alan bütüncül yaklaşımıyla KAPM'nin rehabilitasyon sürecine dahil edilmesi, bu bireylerde toplumsal katılıma katkı sağlaması bakımından önemli olduğu belirlenmiştir.
- Bu çalışmada, yanık yaralanmalı bireylerin ihtiyaç ve istekleri göz önünde bulundurularak, üst ekstremitelerinin işlevselliği kişi merkezli KAPM uygulamalarıyla geliştirilmiştir. İşlevsellik bireyin kendisi için anlamlı okupasyonlara katılabilmesi, yaşamdaki rutin ve rollerine geri dönebilmesi açısından büyük bir öneme sahiptir. KAPM ile kişinin merkezde yer aldığı müdahale programları, okupasyonel performans ve memnuniyette artış ile birlikte, işlevsellik ve yaşam kalitesinin de artmasına katkı sağlamıştır.
- Çalışmamızda en fazla iş kazası nedeniyle, üst ekstremitelerde yanık yaralanmaları görülmüştür. Üretkenlik okupasyonlarından, mesleğe geri dönüş, mesleği sürdürme ise en çok endişe duyulan problem alanı olarak belirlenmiştir. Kişi merkezli KAPM yaklaşımli müdahaleler sonrasında okupasyonel performans/memnuniyet artışı sağlanmıştır. İleride yapılacak çalışmalarda, üretkenlik ve istihdam ile ilgili okupasyonel problemleri ayrıntılı olarak değerlendiren ve detaylı mesleki rehabilitasyon programları içeren araştırmalara ihtiyaç vardır.
- Yanık yaralanmalı bireylerde yanık sonrası oluşan komplikasyonlar nedeniyle yaşam kalitesi önemli ölçüde etkilenmekte ve engelliliğe neden olabilmektedir. Sağlık ve refahın bireyin kendisi için anlamlı okupasyonlara katılımı ile desteklendiği bilinmektedir. Çalışmamızda uygulanan bireyin merkezde yer aldığı, bireyin tercihlerini, önceliklerini önemseyen ergoterapi modeli KAPM yanık yaralanmalı bireylerde yaşam kalitesini iyileştirmiştir. Yanık yaralanması etkileri ve rehabilitasyonu uzun süre devam eden dinamik bir yaralanmadır.

Sağlıklı ve iyi olma halinin sürekliliği için, bireylerin geleceğe yönelik uzun vadeli çalışmalara dahil edilmesi önerilmektedir.

- Çalışmamızda, KAPM'nin önemli bileşenlerinden çevresel müdahaleler yanık yaralanmalı bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda planlanırken, fiziksel çevrenin yeniden yapılandırılması, destekçilerin, sosyal ağların oluşturulmasına yönelik bireysel çalışmalar, kurumsal çevreye yönelik mevzuat, hükümet politikaları ve sağlık sigortası, sosyal güvenlik düzenlemeleri okupasyonel performansın artmasında ve bireylerin yaşam rollerine geri dönmesinde önemli etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bu nedenle çevrenin, değerlendirme ve müdahale protokollerinde dikkate alınması önemlidir.
- Ev Programı verilen kontrol grubunda ev programı öncesi/sonrası ve müdahale grubuna kıyasla okupasyonel performans/memnuniyet artışı, üst ekstremitte işlevselliği ve yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon dışındaki alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmemiştir. Ciddi üst ekstremitte yanıklarında okupasyonel katılım, işlevsellik ve yaşam kalitesinde iyileşme sağlayabilmek için ergoterapist rehberliğinde KAPM uygulamalarına ihtiyaç vardır.

7. KAYNAKLAR

1. Özkaya N, Alğan S, Akkaya H. Assessment and defining the treatment of the patients with burns. *Ankara Med J.* 2014;14(4):170 -175.
2. World Health Statistics 2018: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2018.
3. Forjuoh SN. Burns in low- and middle-income countries: A review of available literature on descriptive epidemiology, risk factors, treatment, and prevention. *Burns* 2006;32(5):529-537.
4. World Health Statistics 2008: World health. Geneva: World Health Organization; 2008.
5. Peck M, Molnar J, Swart D. A global plan for burn prevention and care. *Bulletin of the World Health Organization.* 2009;87(10):802-803.
6. Sasor SE, Chung KC. Upper extremity burns in the developing world: A Neglected Epidemic *Hand Clin.* 2019;35(4):457-466.
7. Johnson S, Chung K. Outcomes assessment after hand burns. *Hand Clin.* 2017; 33(2):389–397
8. Atiyeh BS, Ghanimeh G, Nasser AA, Moucharafieh RS. Surgical management of the burned hand: an update and review of the literature. *Annals of Burns and Fire Disasters.* 2000;13(4):230.
9. Van Baar ME, Essink-Bot ML, Oen IM, Dokter J, Boxma H, Van Beeck EF. Functional outcome after burns: a review. *Burns J.Int Soc Burn Injuries* 2006;32(1):1–9.
10. Kumar S, Khan FAA, Ali H, Kiran S. Surgical management of post burn hand deformities. *Pak J Med Sci.* 2020;36(6):1387-1391.
11. Patterson DR, Everet JJ, Bombardier CH, Questad KA, Lee VK, Marvin JA. (1993). Psychological effects of severe burn injuries. *Psychological Bulletin.* 1993;113(2):362-37.
12. Meyers-Paal R, Blakeney P, Robert R, Murphy L, Chinkes D, Meyer W, et al. Physical and psychologic rehabilitation outcomes for pediatric patients who suffer 80% or more TBSA, 70% or more third degree burns. *Journal of Burn Care and Rehabilitation.* 2000; 21(1):43-49.
13. Moi AL, Wentzel-Larsen T, Salemark L, Wahl AK, Hanestad BR. Impaired generic health status but perception of good quality of life in survivors of burn injury. *Journal of Trauma.* 2006; 61(4):961-969.
14. Esselman PC. Burn rehabilitation: An overview. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation.* 2007;88(12):3-6.
15. Grisbrook TL, Stearne SM, Reid SL, Wood FM, Rea SM, Elliott CM. Demonstration of the use of the ICF framework in detailing complex functional deficits after major burn. *Burns.* 2012;38(1) :32-43.

16. Hariharan NC, Sridhar R, Sankari B, Valarmathy VS, Asirvatham E, Geetha K. Reconstruction of postburn crippled hands: A study of functional outcome. *Indian Journal of Burns*. 2018;26(9):9-14
17. Masood RA, Wain ZN, Tariq R, Bashir I. Burn cases, their management and complications: A review. *International Current Pharmaceutical Journal*. 2016;5(12);103-105.
18. Brusselaers N, Monstrey S, Vogelaers D, Hoste E, Blot S. Severe burn injury in Europe: a systematic review of the incidence, etiology, morbidity, and mortality. *Crit Care*. 2010;14(5):R188.
19. Smolle C, Cambiaso-Daniel J, Forbes AA, Wurzer P, Hundeshagen G, Branski LK, Huss F, Kamolz LP. Recent trends in burn epidemiology worldwide: A systematic review. *Burns*. 2017;43(2):249-257.
20. World Health Organization. A WHO plan for burn prevention and care. World Health Organization. Geneva. 2008
21. Wardhana A, Adi B, Arina P, Dita R, Attika A, Anissa C. The epidemiology of burn injuries in Indonesia's national referral burn center from 2013 to 2015. *Burns Open* 1. 2017;67-7371
22. Pal N, Jain U, Mishra V, Jangra P and A. Analysis of incidence, etiology and risk factors associated in acute burns injury in adults, *International Journal of Surgery Science*. 2019;3(3):65-67
23. Albayrak Y, Temiz A, Albayrak A, Peksöz R, Albayrak F, Tanrikulu Y. A retrospective analysis of 2713 hospitalized burn patients in a burns center in Turkey. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2018; 24(1):25-30.
24. Yavuz A, Ayse A, Abdullah Y, Belkiz A. Clinical and demographic features of pediatric burns in the eastern provinces of Turkey. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2011 Jan 18;19(1):6.
25. Arslan H, Kul B, Derebaşınlioğlu H, Çetinkale O. Epidemiology of pediatric burn injuries in Istanbul, Turkey. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2013;19(2):123-6.
26. American Burn Association. National Burn Repository. Report of data from 2006-2015. American Burn Association. Chicago. 2016.
27. Hettiaratchy S, Dziewulski P. Pathophysiology and types of burns. *Bmj*. 2004; 328(7453):1427-1429.
28. Herndon D. Total burn care. (4th bas.). Epidemiological, demographic and outcome characteristics of burn injury. Edinburgh: Saunders; 2012.
29. Eser T. Başkent Üniversitesi Ankara hastanesi acil servisine yanık nedeniyle başvuran hastaların epidemiyolojik ve maliyet analizi. [Uzmanlık tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi; 2015.
30. Walls R, Hockberger R, Gausche-Hill M, Erickson T, Wilcox S. Rosen's emergency medicine: concepts and clinical practice (10th bas.) Electrical and Lightning Injuries. Philadelphia: Elsevier; 2022

31. Hardwicke J, Hunter T, Staruch, R, Moiemmen N. Chemical burns--an historical comparison and review of the literature. *Burns: journal of the International Society for Burn Injuries*. 2012;38 (3): 383-7.
32. Waghmare CM. Radiation burn-From mechanism to management. *Burns*. 2013;39(2):212-219.
33. World Health Organization. *Burns*. [Internet]. 2008 [Erişim Tarihi 10 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>)
34. Emami SA, Motevalian SA, Momeni M, Karimi H. The epidemiology of geriatric burns in Iran: A national burn registry-based study. *Burns*. 2016;42(5):1128-1132.
35. Öster C, Hensing I, Löjdström T, Sjöberg F, Willebrand M. 2014, Parents perceptions of adaptation and family life after burn injuries in children. *JPN*. 2014;29(6):606-13.
36. Edelman LS. Social and economic factors associated with the risk of burn injury. *Burns*. 2007;33(8):958-65.
37. Marsden NJ, Battle CE, Combella EJ, Sabra A, Morris K, Dickson WA, et al. The impact of socio-economic deprivation on burn injury: A nine-year retrospective study of 6441 patients. *Burns*. 2016;42(2):446-452.
38. Young AW, Dewey WS, King BT. Rehabilitation of burn injuries: An update. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2019;30(1):111-132.
39. Hermans MHE. An Introduction to burn care. *Advances in Skin & Wound Care*. 2019;32(1):9-18.
40. Tolles J. 2018, Emergency department management of patients with thermal burns. *Emerg Med Pract*. 2018;20(2):1-24
41. Sheridan RL, Petras L, Basha G, et al. 1995, Planimetry study of the percent of body surface represented by the hand and palm: sizing irregular burns is more accurately done with the palm. *J Burn Care Rehabil*. 1995;16(6):605–606.
42. Cowan C, Stegink-Jansen CW. Rehabilitation of hand burn injuries: Current updates, *Injury, Int. J. Care Injured*. 2013;44(3):391–396.
43. Kowalske KJ, Greenhalgh DG, Ward SR. Hand Burns. *Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association*. 2007;28(4):607-10
44. Williams T, Berenz T. Postburn upper extremity occupational therapy. *Hand Clin*. 2017; 33(2):293-304
45. Tredget EE. Management of the acutely burned upper extremity. *Hand Clin*. 2000;16(2):187-203.
46. Kreymerman PA, Andres LA, Lucas HD, Silverman AL, Smith AA. Reconstruction of the burned hand. *Plast Reconstr Surg*. 2011;127(2):752-759.

47. Schneider JC, Holavanahalli R, Helm P, Goldstein R, Kowalske K. Contractures in Burn Injury: Defining the Problem, *Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association*. 2006; 27(4):508-14.
48. Schneider JC, Holavanahalli R, Helm P, O'Neil C, Goldstein R, Kowalske K. Contractures in Burn Injury Part II: Investigating Joints of the Hand, *Journal of Burn Care & Research*. 2008;29(4): 606–613.
49. Kurtzman LC, Stern PJ. Upper extremity burn contractures. *Hand Clin*. 1990;6(2):261-79.
50. Son D. Correction of hand deformities after burn. *Arch Hand Microsurg*. 2022;27(1):12-22
51. Robson MC, Smith DJ, Vanderzee AJ, Roberts L. Making the burned hand functional. *Clin. Plast. Surg*. 1992;19(3): 663-672,
52. Fufa DT, Chuang SS, Yang JY. Postburn contractures of the hand, *J Hand Surg Am*. 2014; 39(9):1869-76.
53. Howell J. Management of the Acutely Burned Hand for the Nonspecialized Clinician, *Phys. Ther*. 1989;69(12): 1077-1089.
54. Smith MA, Munster AM, Spence RJ. Burns of the hand and upper limb a review. *Burns*. 1998; 24(6): 493-505.
55. Bai SPL, Gunasekaran R. Post burn flexion contracture of ha. Post burn flexion contracture of hand: a prospective study, *Int Surg J*. 2019;6(8):2823-2827.
56. Brown M, Chung KC. Postburn Contractures of the Hand, *Hand Clin*. 2017;33(2):317-331.
57. Tirado-Esteban A, Seoane JL, Domènech JS, Aguilera-Sáez J, Barret JP. Sensory alteration patterns in burned patients, *Burns*. 2020;46(8): 1729-1736.
58. Moore ML, Dewey WS, Richard RL. Rehabilitation of the burned hand. *Hand Clin* 2009;25(4):529–41.
59. Dogra BB, Kataria M, Kandari A, Ahmed S, Singh A, Virmani R. Management of postburn contractures of upper extremities: a general surgeon's perspective. *Indian Journal of Burns*. 2016; 24(1):29-35.
60. Serghiou M, Cowan A, Whitehead C. Rehabilitation After a Burn Injury, *Clinics in Plastic Surgery*. 2009;36(4): 675-686.
61. Al-Mousawi AM, Mecott-Rivera GA, Jeschke MG, Herndon DN. Burn teams and burn centers: the importance of a comprehensive team approach to burn care. *Clinics in plastic surgery*. 2009;36(4):547-554.
62. Lawrence JW, Mason ST, Schomer K, Klein MB. Epidemiology and impact of scarring after burn injury: a systematic review of the literature. *J Burn Care Res*. 2012;33(1):136-46.
63. Zor F, Ersöz N, Külahçı Y, Kapi E, Bozkurt M. Birinci basamak yanık tedavisinde altın standartlar/Gold standards for primary care of burn management. *Dicle Tıp Dergisi*. 2009;36(3):219-225.

64. Price LA, Milner SM. The totality of burn care. *Trauma*. 2013;15(1):16-28.
65. LC Cancio, DJ Barillo, RD Kearns. Guidelines for burn care under austere conditions: Surgical and nonsurgical wound management. *Journal of Burn Care & Research*. 2017;38(4):203–214.
66. Kumar S, Khan FAA, Ali H, Kiranç S. Surgical Management of Post Burn Hand Deformities. *Pak J Med Sci*. 2020;36(6):1387-1391
67. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):11.
68. Forjuoh SN. Burns in low- and middle-income countries: A review of available literature on descriptive epidemiology, risk factors, treatment, and prevention. *Burns*. 2006;32(5):529-537.
69. Van der Merwe AE, Steenkamp WC. Prevention of burns in developing countries. *Ann Burns Fire Disasters*. 2012 Dec 31;25(4):188-19.
70. Rybarczyk MM, Schafer JM, Elm CM, Shashank S, Vaswani PA, Balhara KS, et al. Prevention of burn injuries in low- and middle-income countries: A systematic review. *Burns*. 2016;42(6):1183-1192.
71. AOTA. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process, *The American Journal of Occupational Therapy*. 2002;56(6):609–639.
72. Strohman SD. Utilizing Leisure Activities During Upper Extremity Rehabilitation: An Occupational Therapy Treatment Protocol (Master thesis). North Dakota: University of North Dakota; 2017.
73. McGourty LK, Givens A, Fader PB. Roles and functions of occupational therapy in burn care delivery. *American Journal of Occupational Therapy*. 1985;39(12): 791-794.
74. Ghrohani H, Momeni M, Zavareh A, Aghajanzadeh M, Roham M, Karimi H, Rahbar H. The effects of severe burns on levels of activity. *Disability, CBR & Inclusive Development*. 2017; 28(1):178–188.
75. Kraemer MD, Jones T, Deitch EA. Burn contractures: incidence, predisposing factors, and results of surgical therapy. *J Burn Care Rehabil*. 1998;9(3):261–5.
76. Richards LG, Vallée C. Not Just Mortality and Morbidity but Also Function: Opportunities and Challenges for Occupational Therapy in the World Health Organization’s Rehabilitation 2030 Initiative. *Am J Occup Ther*. 2020;74(2): 7402070010p1–7402070010p.
77. Saskia JMS, Baar M, Jelsma N, Zuijlen P, Marianne K. Nieuwenhuis. Outcome measures to evaluate the function of the hand after burns; a clinical initiative. *Burns*. 2021;5(3):162-167.
78. Shepard P, Johnson S, Chung K. Outcomes Assessment After Hand Burns. *Hand Clin*. 2017; 33(2):389-397.
79. Kraemer MD, Jones T, Deitch EA. Burn contractures: incidence, predisposing factors, and results of surgical therapy. *J Burn Care Rehabil*. 1998;9: 261-5.

80. Hundeshagen G, Suman, OE, Branski LK. Rehabilitation in the Acute Versus Outpatient Setting. *Clinics in plastic surgery*. 2017;44(4), 729–735.
81. Cowan AC, Stegink-Jansen CW. Rehabilitation of hand burn injuries: Current updates, *Injury*. 2013;44(3):391-396.
82. Witte CL, Witte MH, Dumont AE. Significance of protein in edema fluid. *Lymphology* 1971;4:29–31.
83. Lacoursière ZE, Deziel E, Nedelec B. Rehabilitation interventions after hand burn injury in adults: A systematic review. *Burns*. 2023;49(3): 516-553.
84. P Ault, A Plaza, J Paratz. Scar massage for hypertrophic burns scarring-A systematic review. *Burns*. 2018;44(1):24-38.
85. Powell HM, Nedelec B. Mechanomodulation of burn scarring via pressure therapy. *Adv Wound Care*. 2022;11(4):179-191.
86. Tufaro PA, Bondoc SL. Therapist’s management of the burned hand. In: Skirven TM, Osterman AL, Fedorczyk JM. editors. *Rehabilitation of the hand and upper extremity*. (6th bas.) Philadelphia: Mosby Inc; 2011.
87. Rrecaj S, Ysenaj H, Martinaj M, Murtezani A, Ibrahim-kaçuri D, Haxhiu, et al.(2015). outcome of physical therapy and splinting in hand burns injury. our last four years’ experience. *Mater Sociomed*. 2015;27(6):380-382.
88. Zare Z, Sadeghi-Bazargani H, Stark Ekman D, Ranjbar F, Ekman R, Farahbakhsh M, et al. Cognitive Distortions as Trauma-Specific Irrational Beliefs Among Burn Patients. *J Burn Care Res*. 2019;26;40(3):361-367.
89. Hendricks CT, Camara K, Violick Boole K, Napoli MF, Goldstein R, Ryan CM, Schneider JC. Burn injuries and their impact on cognitive-communication skills in the inpatient rehabilitation setting. *J Burn Care Res*. 2017;38(1):359-369.
90. Cleary M, Visentin DC, West S, Kornhaber R. The importance of mental health considerations for critical care burns patients. *J Adv Nurs*. 2018;74(6): 1233-1235.
91. Mamashli L, Mohaddes Ardebili F, Najafi Ghezeljeh T, Manafi F, Bozorgnejad M. Investigating the Psychosocial Empowerment Interventions through Multimedia Education in Burn Patients. *World J Plast Surg*. 2019; 8(3), 372–381.
92. Dalal PK, Saha R, Agarwal M. Psychiatric aspects of burn. *Indian J Plast Surg*. 2010; 43(Suppl):136-42.
93. Lodha P, Shah B, Karia S, De Sousa A. Post-Traumatic stress disorder (Ptd) following burn injuries: A comprehensive clinical review. *Ann Burns Fire Disasters*. 2020; 33(4):276-287.
94. Chung BY, Kim HB, Jung MJ, Kang SY, Kwak IS, & et all. Post-Burn Pruritus. *Int J Mol Sci*. 2020;21(11):3880 .
95. Knight A, Wasiak J, Salway J, O’Brien L. Factors predicting health status and recovery of hand function after hand burns in the second year after hospital discharge. *Burns*. 2017;43(1):100-10.

96. Bayuo J, Agbenorku P, Amankwa R. Study on acute burn injury survivors and the associated issues. *Journal of Acute Disease*. 2016; 5(3):206-209.
97. Grant DD, Lundon K. The Canadian Model of Occupational Performance applied to females with osteoporosis. *Can J Occup Ther*. 1999;66(1):3-13.
98. Larsson-Lund M, Nyman A. Participation and occupation in occupational therapy models of practice: a discussion of possibilities and challenges. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2017;24(6):393–397.
99. Clarke C. Clinical Application of the Canadian Model of Occupational Performance in a forensic rehabilitation hostel. *British Journal of Occupational Therapy*. 2003;66(4):171-174.
100. Billock C. Delving into the center: Women’s lived experience of spirituality through occupation. [Doctoral thesis]. California: University of Southern California; 2005.
101. Boniface G, Fedden T, Hurst H, Mason M, Phelps C, Reagon C, & et all. Using theory to underpin an integrated occupational therapy service through the Canadian Model of Occupational Performance. *British Journal of Occupational Therapy*. 2008;71(2):532–539.
102. Law M, Laver-Fawcett A. Canadian Model of Occupational Performance: 30 years of impact!. *British Journal of Occupational Therapy*. 2013;76(12).
103. Hansen AØ, Kristensen HK, Cederlund R, Lauridsen HH, Tromborg H. Client-centred practice from the perspective of Danish patients with hand-related disorders. *Disability and Rehabilitation*. 2017.
104. Matheis-Kraft C, George S, Olinger MJ, York L. Patient-driven healthcare works! *Nurs Manage*. 1990;21(9):124-5.
105. Law M, Baptiste S, Mills J. Client-Centred Practice: What does it Mean and Does it Make a Difference? *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 1995;62(5):250-257).
106. Chen Y, Rodgers S, Polatajko H. (2002) Experiences with the COPM and client-centred practice in adult neuro-rehabilitation in Taiwan. *Occupational Therapy International*. 2002;9(3):167–84.
107. Emma C, Jessica L. (2021).Increasing Quality of life and occupational performance: A treatment protocol for military burn patients and their families [Master thesis]. North Dakota: University of North Dakota; 2021.
108. Turpin MJ, Iwama MK. *Using Occupational Therapy Models in Practice*. (1st bas.) Elsevier Health Sciences; 2011.
109. Wong SR, Fisher G. Comparing and using occupation-focused models. *Occup Ther Health Care*. 2015;29(3):297-315.
110. Ohno K, Tomori K, Sawada T, Seike Y, Yaguchi A, Kobayashi R. Measurement Properties of the Canadian Occupational Performance Measure: A Systematic Review. *Am J Occup Ther*. 2021;75(6):

111. Mc Kittrick A, Jones A, Lam H, Biggin E. A feasibility study of the Canadian Occupational Performance Measure (COPM) in the burn cohort in an acute tertiary facility. *Burns*. 2022;48(5):1183-1189.
112. Brown HV, Hollis V. The Meaning of occupation, occupational need, and occupational therapy in a military context. *Physical Therapy*. 2013;93(9):1244–1253.
113. Mc Kittrick A, Gustafsson L, Hodson T, Di Tommaso A. Exploration of individuals perspectives of recovery following severe hand burn injuries. *Burns*. 2023;49(2):467-475.
114. Dan Tang, Cecilia W.P. Li-Tsang, Ricky K.C. Au, Kui-cheng Li, Xian-feng Yi, Lin-rong Liao, Hai-yan Cao, Ya-nan Feng, Chuan-shun Liu,
115. Tang D, Li-Tsang CWP, Au RKC, Li K, Yi X, Liao L, et al. Functional Outcomes of Burn Patients With or Without Rehabilitation in Mainland China. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*. 2015;26:15-23.
116. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 1990;57(2):82-7.
117. Torpil B. Multipl Skleroz’lu bireylerde Kanada Aktivite Performans Ölçümü’nün Türkçe kültürel adaptasyonu, geçerlilik ve güvenilirliği. [Master thesis]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2017.
118. Chung KC, Pillsbury MS, Walters MR, Hayward RA, Arbor A. (1998) Reliability and validity testing of Michigan Hand Outcomes Questionnaire. *J Hand Surg*. 1998;23(A): 575-587.
119. Öksüz Ç, Akel BS, Oskay D, Leblebicioğlu G, Hayran KM. Crosscultural adaptation, validation, and reliability process of the Michigan Hand Outcomes Questionnaire in a Turkish population. *J Hand Surg*. 2011;36(A): 486-487.
120. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*. 1992;30(6):473-83
121. Pinar R. Sağlık Araştırmalarında Yeni Bir Kavram: Yaşam Kalitesi-Bir Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Kronik Hastalarda Geçerlik Ve Güvenirliğinin İncelenmesi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*. 1995;9(38):85-95
122. Sumsion T, Tischler-Draper L, Heinicke S. Applying the canadian model of occupational performance. In *Musculoskeletal Key*. 2016; 23(11)
123. Güneş Z. Uyku Sağlığının Korunmasında Uyku Hijyenin Rolü ve Stratejileri. *aktd*. 2018; 27(2): 188-198.
124. Çivitçi A. Akılcı- Duygusal Davranış Terapisi. In: Çivitçi A, Türkü S, Hamamcı Z, Duy B, editors. *Okullarda Akılcı Duygusal Davranış Terapisine Dayalı Uygulamalar*. 2 ed. Ankara Pegem Akademi Yayıncılık; 2014. p. 2-4.
125. Uyanık M. Mesleki rehabilitasyon. *Ergoterapi Ders Notları*. 2019

126. Tilley W, McMahon S, Shukalak B. Rehabilitation of the burned upper extremity. *Hand Clinics*. 2000; 16(2):303-318
127. Edgar D, Brereton M. Rehabilitation after burn injury. *BMJ*. 2004; 329 :343
128. Schneider J, Qu H, Lowry J, Walker J, Vitale E, & et all. Efficacy of inpatient burn rehabilitation: A prospective pilot study examining range of motion, hand function and balance. *Burns*. 2012;38(2):164-171
129. Porter C, Hardee JP, Herndon DN, Suman OE. The role of exercise in the rehabilitation of patients with severe burns. *Exerc Sport Sci Rev*. 2015; 43(1):34-40
130. Tang D, Li-Tsang CW, Au RK, Shen X, Li KC, & et all. Predictors of functional independence, quality of life, and return to work in patients with burn injuries in mainland China. *Burns Trauma*. 2016 4;4:32.
131. Vorstandlechner V, Langthaler D, Ebenberger K, Pittermann A, Ihra G, & et all. Occupational reintegration after severe burn injury: a questionnaire study. *Wien Klin Wochenschr*. 2021;133(11-12):625-629
132. Khanipour M, Lajevardi L, Taghizadeh G, Azad A, Ghorbani H. The investigation of the effects of occupation-based intervention on anxiety, depression, and sleep quality of subjects with hand and upper extremity burns: A randomized clinical trial. *Burns*. 2022;48(7):1645-1652
133. Enblom S, Sundin E, Guné G, Aspling N, Huss F. The Relationship between Health-Related Quality of Life, Subjective Scar Estimation, and Activity Performance in Adult Burn Patients 6 and 12 Months after Injury. *European Burn Journal*. 2022;10(5):486-492
134. Mc Kittrick A, Gustafsson L, Hodson T, Di Tommaso A. Exploration of individuals perspectives of recovery following severe hand burn injuries. *Burns*. 2023 Mar;49(2):467-475
135. Hunt JP, Calvert CT, Peck MD, Meyer AA. Occupation-related burn injuries. *J Burn Care Rehabil*. 2000;21(4):327-32.
136. Clouatre E, Gomez M, Banfield JM, Jeschke MG. Work-related burn injuries in Ontario, Canada: A follow-up 10-year retrospective study. *Burns*. 2013;39(6):1091-5.
137. Park JO, Shin SD, Kim J, Song KJ, Peck MD. Association between socioeconomic status and burn injury severity. *Burns*. 2009;35(4):482-90.
138. Dissanaik S, Rahimi M. Epidemiology of burn injuries: highlighting cultural and socio-demographic aspects. *Int Rev Psychiatry*. 2009;21(6):505-11.
139. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors. *Burns*. 2011;37(7):1087-100.
140. Doctor N, Yang S, Maerzacker S, Watkins P, Dissanaik S. Socioeconomic Status and Outcomes After Burn Injury. *J Burn Care Res*. 2016;37(1):6-62.
141. Karashchuk IP, Solomon EA, Greenhalgh DG, Sen S, Palmieri TL, Romanowski KS. Follow-up After Burn Injury Is Disturbingly Low and Linked With Social Factors. *J Burn Care Res*. 2021;42(4):627-632.

142. Sheridan RL, Lee AF, Kazis LE, Liang MH, Li NC, Hinson MI, et al. The effect of family characteristics on the recovery of burn injuries in children. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012;73(3 Suppl 2):205-12.
143. Bäckström J, Willebrand M, F Sjöberg F, Haglund K,(2018), Being a family member of a burn survivor – Experiences and needs, *Burns Open.* 2018;2(4):193-198.
144. Lotfi M, Zamanzadeh V, Ostadi A, Jalili Fazel M, Nobakht A, Khajehgoodari M. Development of family-based follow-up care system for patients with burn in Iran: Participatory action research. *Nurs Open.* 2020;7(4):1101-1109.
145. Free H, Groenewold MR, Luckhaupt SE. Lifetime Prevalence of Self-Reported Work-Related Health Problems Among U.S. Workers - United States, 2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(13):361-365.
146. Islam SS, Nambiar AM, Doyle EJ, Velilla AM, Biswas RS, Ducatman AM. Epidemiology of work-related burn injuries: experience of a state-managed workers' compensation system. *J Trauma.* 2000;49(6):1045-51
147. Mirmohammadi SJ, Mehrparvar AH, Kazemeini K, Mostaghaci M. Epidemiologic characteristics of occupational burns in yazd, iran. *Int J Prev Med.* 2013;4(6):723-7.
148. Opsteegh L, Reinders-Messelink HA, Schollier D, Groothoff JW, Postema K, Dijkstra PU, et.al. Determinants of return to work in patients with hand disorders and hand injuries. *J Occup Rehabil.* 2009;19(3):245-255
149. Clouatre E, Gomez M, Banfield JM, Jeschke MG. Work-related burn injuries in Ontario, Canada: A follow-up 10-year retrospective study. *Burns.* 2013;39(6):1091-5.
150. Rosberg HE, Carlsson KS, Cederlund RI, Ramel E, Dahlin LB. Costs and outcome for serious hand and arm injuries during the first year after trauma - a prospective study. *BMC Public Health.* 2013;13:501.
151. Eisele A, Dereskewitz C, Kus S, Oberhauser C, Rudolf K-D, Coenen M. Factors affecting time off work in patients with traumatic hand injuries — a bio-psycho-social perspective. *Injury.* 2018;49:1822–1829.
152. Bhatti D S, Ain N U, Fatima M. Occupational hand-related injuries at a major tertiary care burn and reconstructive center in Pakistan. *Cureus.* 2020;12(9), e10444.
153. Park JO, Shin SD, Kim J, Song KJ, Peck MD. Association between socioeconomic status and burn injury severity. *Burns.* 2009;35(4):482-90.
154. Doctor N, Yang S, Maerzacker S, Watkins P, Dissanaik S. Socioeconomic status and outcomes after burn injury. *J Burn Care Res.* 2016 Jan-Feb;37(1):56-62.
155. Tokes MAR, Johnson WD. Burns in the Third World: an unmet need. *Ann Burns Fire Disasters.* 2017;30(4):243-246.
156. Kawalec A, Pawlas K. Home environment and burns in children), *Burns Open.* 2020; 4(4):167-175.

157. Tripathee S, Basnet J.S. Epidemiology and outcome of hospitalized burns patients in tertiary care center in Nepal: Two year retrospective study, *Burns Open*. 2017;1(1): 16-19
158. Stritar A, Mikša M. Reconstructive surgery of upper extremity after thermal burns: guidelines or experience? *Ann Burns Fire Disasters*. 2020;33(1):47-52.
159. G Ercan, Özay H, Bombacı E, Çevik B, Çolakoğlu S, Yanık ve Yara Tedavi Merkezi Yoğun Bakım Ünitesinde İki Yıllık Süreçte Takip Edilen Hastaların Prognozu, *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 2012;10:110-6.
160. Özer NG, Vural F. Çocukluk Yaş Dönemi Özelliklerinin Yanık Üzerine Etkisi ve Yanıklı Çocuklara Yönelik Bakım Önerileri. *DEUHFED*. 2018;11 (3), 257-260
161. Lawrence JW, Mason ST, Schomer K, Klein MB. Epidemiology and impact of scarring after burn injury: a systematic review of the literature. *J Burn Care Res*. 2012;33(1):136-146.
162. Lonie S, Baker P, Teixeira RP. Healing time and incidence of hypertrophic scarring in paediatric scalds. *Burns*. 2017;43(3):509-513.
163. Crofton E, Meredith P, Gray P, O'Reilly S, Strong J. Non-adherence with compression garment wear in adult burns patients: A systematic review and meta-ethnography. *Burns*. 2020;46(2):472-482.
164. Tamam Y, Tamam C, Tamam B, Ustundag M, Orak M, Tasdemir N. Peripheral neuropathy after burn injury. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2013;17 Suppl 1:107-11
165. Tu Y, Lineaweaver WC, Zheng X, Chen Z, Mullins F, Zhang F. Burn-related peripheral neuropathy: A systematic review. *Burns*. 2017;43(4):693-699.
166. Schneider JC, Holavanahalli R, Helm P, Goldstein R, Kowalske K. Contractures in burn injury: defining the problem. *J Burn Care Res*. 2006;27(4):508-514.
167. Saaq M, Zaib S, Ahmad S. The menace of post-burn contractures: a developing country's perspective. *Ann Burns Fire Disasters*. 2012;25(3):152-158.
168. Burm JS, Oh SJ. Fist position for skin grafting on the dorsal hand: II. Clinical use in deep burns and burn scar contractures. *Plast Reconstr Surg*. 2000;105(2):581-8
169. Nielson CB, Duethman NC, Howard JM, Moncure M, Wood JG. Burns: Pathophysiology of systemic complications and current management. *J Burn Care Res*. 2017;38(1):469-481
170. Sabapathy SR, Bajantri B, Bharathi RR. Management of post burn hand deformities. *Indian J Plast Surg*. 2010;43(Suppl):72-79.
171. Sorkin M, Cholok D, Levi B, Scar Management of the Burned Hand (2017) *Hand Clinics*. 2017;33(2):305-315.

172. Greyson MA, Wilkens SC, Sood RF, Winograd JM, Eberlin KR, Donelan MB. Five essential principles for first web space reconstruction in the burned hand. *Plast Reconstr Surg.* 2020;146(5):578-587
173. Procter F. Rehabilitation of the burn patient. *Indian J Plast Surg.* 2010 ;43(Suppl):101-13
174. Dahl O, Wickman M, Wengström Y. Adapting to life after burn injury-- reflections on care. *J Burn Care Res.* 2012;33(5):595-605.
175. Choi KJ, Pham CH, Collier ZJ, Carney J, Kurakazu D, Yenikomshian HA, et al. 77 Functional Outcomes in Patients with Hand Burns Receiving Long Term Hand Therapy, *Journal of Burn Care & Research.* 2020; 41(1):50.
176. Manjula PM, Priyanka N, Prasad K. Effects of burn on the mobility of upper limb/s, functions of hand /s & activities of daily living. *International Journal of Physiotherapy and Research.* 2015;3:832-838.
177. Poulsen HS, Hansen AØ. Occupational performance problems identified by 507 patients: An insight that can guide occupation-based hand therapy. *Hand Therapy.* 2018;23(4):121-129.
178. Shi JJ, Shen AM, Sun Y, Li YJ, Wang SN, Pan SS, Li Z, Jiao L. [Occupational activity disorders of extremely severe mass burn patients in recovery period after injury: a cross-sectional survey]. *Zhonghua Shao Shang Za Zhi.* 2018;34(9):624-628.
179. Quinn T, Wasiak J, Cleland H. An examination of factors that affect return to work following burns: a systematic review of the literature. *Burns.* 2010;36(7):1021-6).
180. Buchanan H, Niekerk LV, Grimmer K. Work transition after hand injury: A scoping review. *Journal of Hand Therapy.* 2022;35(1):11-23,
181. Carrougner GJ, Bamer AM, Mandell SP, Brych S, Schneider JC, Ryan CM, et al. Factors affecting employment after burn injury in the United States: A burn model system national database investigation. *Arch Phys Med Rehabil.* 2020;101(1S):71-85.
182. Kornhaber R, Wilson A, Abu-Qamar MZ, McLean L. Adult burn survivors' personal experiences of rehabilitation: an integrative review. *Burns.* 2014;40(1):17-29
183. Ghrobani H, Momeni M, Zavareh A, Aghajanzadeh M, Roham M, Karimi H, et al.. The Effects of Severe Burns on Levels of Activity, Disability, CBR and Inclusive Development. 2017;28(1):178-188.
184. Sayer NA, Noorbalooshi S, Frazier P, Carlson K, Gravely A, Murdoch M. Reintegration problems and treatment interests among Iraq and Afghanistan combat veterans receiving VA medical care. *Psychiatr Serv.* 2010;61(6):589-97.
185. Cariello AN, Tyler CM, Perrin PB, Jackson B, Librandi H, Sutter M, et al. Influence of social support on the relation between stigma and mental health in individuals with burn injuries. *Stigma and Health.* 2021;6(2):209–215.

186. Ross E, Crijns TJ, Ring D, Coopwood B. Social factors and injury characteristics associated with the development of perceived injury stigma among burn survivors. *Burns*. 2021;47(3):692-697.
187. Thombs BD, Notes LD, Lawrence JW, Magyar-Russell G, Bresnick MG, Fauerbach JA. From survival to socialization: a longitudinal study of body image in survivors of severe burn injury. *J Psychosom Res*. 2008;64(2):205-212.
188. Pallua N, Künsebeck HW, Noah EM. Psychosocial adjustments 5 years after burn injury. *Burns*. 2003;29(2):143-152.
189. Herndon D. Total burn care. (4th bas.). Epidemiological, demographic and outcome characteristics of burn injury. Edinburgh: Saunders; 2012.
190. Herndon D. Total Burn Care (5th bas.). Rosenberg L, Rosenberg M, Rimmer BR, Fauerbach JA. Psychosocial recovery and reintegration of patients with burn injuries. Elsevier: 2018.
191. Ross E, Crijns TJ, Ring D, Coopwood B. Social factors and injury characteristics associated with the development of perceived injury stigma among burn survivors. *Burns*. 2021;47(3):692-697.
192. Kilpatrick E, Fletchall S, Hickerson W. Evaluation of effectiveness of a social reintegration program following a burn injury. *Burns Open*. 2021;5(3):130-133.
193. Edger-Lacoursière Z, Deziel E, Nedelec B. Rehabilitation interventions after hand burn injury in adults: A systematic review. *Burns*. 2023;49(3):516-553
194. Aghajanzade M, Momeni M, Niazi M, Ghorbani H, Saberi M, Kheirkhah R, Rahbar H, Karimi H. Effectiveness of incorporating occupational therapy in rehabilitation of hand burn patients. *Ann Burns Fire Disasters*. 2019;32(2):147-152
195. Ghalayini G, O'Brien L, Bourke-Taylor HM. Recovery in the first six months after hand and upper limb burns: A prospective cohort study. *Aust Occup Ther J*. 2019;66(2):201-209.
196. Gojowy D, Kauke M, Ohmann T, Homann HH, Mannil L. Early and late-recorded predictors of health-related quality of life of burn patients on long-term follow-up. *Burns*. 2019;45(6):1300-1310
197. Kazemzadeh J, Rabiepoor S, Alizadeh S. The Quality of Life in Women with Burns in Iran. *World J Plast Surg*. 2019;8(1):33-42.
198. Kadam KS, Bagal RP, Angane AY, Ghorpade GS, Anvekar AR, Unnithan VB. A Cross-Sectional Study of Quality of life, Psychiatric Illness, Perceived Social Support, Suicidal Risk and Selfesteem among patients with burns. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(1):432-438.
199. Padalko A, Bergeron N, Cristall N, Peter Gawaziuk J, Logsetty S. Environmental scan of mental health supports across Canadian burn centers: A healthcare providers' perspective. *Burns*. 2023;49(3):655-663

200. Spronk I, Van Loey NEE, Sewalt C, Nieboer D, Renneberg B, Moi AL, Oster C, Orwelius L, van Baar ME, Polinder S; Quality of life study group. Recovery of health-related quality of life after burn injuries: An individual participant data meta-analysis. *PLoS One*. 2020;15(1):0226653.
201. Kishawi D, Wozniak AW, Mosier MJ. TBSA and length of stay impact quality of life following burn injury. *Burns*. 2020;46(3):616-620
202. Moi AL, Haugsmyr E, Heisterkamp H. Long-Term Study Of Health And Quality Of Life After Burn Injury. *Ann Burns Fire Disasters*. 2016;29(4):295-299.
203. Hamed R. Environmental factors affecting the daily functioning of jordanian individuals with multiple sclerosis. *Int J MS Care*. 2012 Winter;14(4):169-78.
204. Ninnis K, Van Den Berg M, Lannin NA, George S, Laver K. Information and communication technology use within occupational therapy home assessments: A scoping review. *British Journal of Occupational Therapy*. 2019;82(3):141-152.
205. Pighills A, Tynan A, Furness L, Rawle M. Occupational therapist led environmental assessment and modification to prevent falls: Review of current practice in an Australian rural health service. *Aust Occup Ther J*. 2019;66(3):347-361
206. Cook AB, E. Donoso Brown, Hambrose M, Schreiber J. Occupational Therapy Practitioners' Implementation of Home Programs for Individuals Post Burn: An Initial Cross-Sectional Survey. *Occupational Therapy In Health Care*. 2023;27(7).

8. EKLER

EK 1: Etik Kurul Onayı



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 46418926

11.02.2020

Konu : Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Kararları

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

TOPLANTI TARİHİ : 11 ŞUBAT 2019 SALI
TOPLANTI NO : 2020/03
PROJE/ KARAR NO : 2020-53 (Değerlendirilme Tarihi: 11.02.2020)

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Anabilim Dalında görevli Prof. Dr. Mine UYANIK'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Doç. Dr. Doğan ALHAN ve Uzm. Fzt. Sevgi KARA'nın yardımcı araştırmacı oldukları, 2020/53 kayıt numaralı, "**Üst Ekstremitte Yanıklarında Kanada Aktivite Performans Modeli Yaklaşımıyla Ergoterapi Etkinliğinin İncelenmesi**" başlıklı doktora tezi başlıklı proje önerisi, araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

S.NO	AD SOYAD VE UZMANLIK ALANI	İMZA
1	Prof. Dr. Ahmet COŞAR (Anestezi AD Bşk.İği) Etik Kurul Başkanı	
2	Prof. Dr. Alper GÖZÜBÜYÜK (Göğüs Cerr. AD Bşk.İği) Etik Kurul Başkanı Yardımcısı	
3	Prof. Dr. Selahattin BEDİR (Üroloji AD Bşk.İği)	
4	Prof. Dr. Levent KENAR (KBRN, Enstitü)	
5	Prof. Dr. Yusuf İZCI (Beyin ve Sinir Cerr. AD.Bşk.İği)	
6	Prof. Dr. Fulya TOKSOY TOPÇU (Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi AD.Bşk.İği)	
7	Prof. Dr. Ayten TÜRKKANI (Histoloji AD.Bşk.İği)	
8	Prof. Dr. Gülten GÜVENÇ (Hemşirelik Fakültesi)	
9	Prof. Dr. Dilek YILDIZ (Hemşirelik Fakültesi) Sekreter	
10	Doç. Dr. Ali Kağan COŞKUN (Genel Cerr. AD Bşk.İği)	
11	Doç. Dr. Cantürk TAŞÇI (Göğüs Hast. AD Bşk.İği)	TOPLANTIYA KATILMADI
12	Doç.Dr. Suat DOĞANCI (Kalp Damar Cerr. AD Bşk.İği)	
13	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa GÜNEY (Mikrobiyoloji AD Bşk.İği)	

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu
Etik-Ankara Telefon: 0 (312) 304 6135

EK 2: Orjinallik Raporu

Tezin tam başlığı: Üst ekstremite yanıklarında kanada aktivite performan modeli yaklaşımıyla ergoterapi etkinliğinin incelenmesi

Öğrencinin adı soyadı: Sevgi Kara

ÜST EKSTREMİTE YANIKLARINDA KANADA AKTİVİTE PERFORMANS MODELİ YAKLAŞIMIYLA ERGOTERAPİ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

%9	%8	%2	%3
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%2
2	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
3	www.ktu.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
4	ergoterapi.biz İnternet Kaynağı	%1
5	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<%1
6	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<%1
7	acikerisim.ybu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<%1
8	9lib.net İnternet Kaynağı	<%1

openaccess.hacettepe.edu.tr:8080

EK 3: Dijital Makbuz

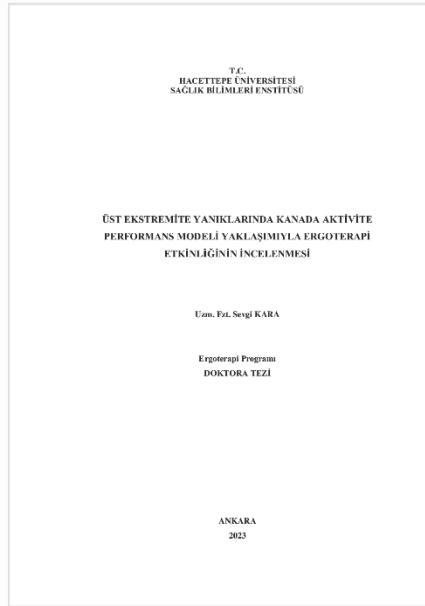


Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Sevgi Kara
Ödev başlığı: ÜST EKSTREMİTE YANIKLARINDA KANADA AKTİVİTE PERFOR...
Gönderi Başlığı: ÜST EKSTREMİTE YANIKLARINDA KANADA AKTİVİTE PERFOR...
Dosya adı: Doktora_Tez.pdf
Dosya boyutu: 1,008.18K
Sayfa sayısı: 86
Kelime sayısı: 19,729
Karakter sayısı: 132,349
Gönderim Tarihi: 13-Ağu-2023 11:14ÖÖ (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 2145028045



EK 4: Araştırma Amaçlı Çalışma için Aydınlatılmış Onam Formu

Araştırma Projesinin Adı: Üst Ekstremitte Yanıklarında Kanada Aktivite Performans Modeli Yaklaşımıyla Ergoterpi Etkinliğinin İncelenmesi

“Üst Ekstremitte Yanıklarında Kanada Aktivite Performans Modeli Yaklaşımıyla Ergoterpi Etkinliğinin İncelenmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya davet edilmenizin nedeni üst ekstremitelerinizde ikinci ve üçüncü derece yanığın görülmüş olmasıdır. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Ergoterapi Anabilim Dalında, Prof. Dr. Mine Uyanık sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

- Üst ekstremitelerinde ikinci ve üçüncü derece yanığı olan bireylerde Kanada Aktivite Performans Modeli yaklaşımıyla ergoterapi eğitiminin bağımsız rutinleri yerine getirebilme üzerindeki etkinliğini incelemek amacıyla planlandı.

ergoterapi eğitimi, diğer yarısı ise telefon ile kişi merkezli uzaktan eğitim programına alınacak şekilde planlandı

- Çalışmaya 40 kişi katılacaktır. Çalışmaya katılan 20 kişi Kanada Aktivite Performans Modeli’ ni içeren ergoterapi eğitimine alınacak, diğer 20 kişi ise ev programı verilecek ve takip edilecek şekilde planlandı.

Bu çalışmaya katılmalı mıyım? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına

karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Bu çalışmaya katılırsam beni ne bekliyor?

- Çalışma, değerlendirme ve günlük rutinlerinizi bağımsız yapabilmenize yönelik iki farklı eğitimi içermektedir. Belirlenen grupların herhangi birinde eğitim programına katılacaksınız.
- Çalışma grubunda iseniz 8 hafta, haftada 3 gün, her seans 45 dakika sürecek eğitim programına alınacaksınız. Kontrol grubunda iseniz ev programı ile 8 hafta takip edileceksiniz.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

Çalışmada herhangi girişimsel bir işlem olmaması nedeniyle, herhangi bir risk barındırmamaktadır.

Herhangi bir problem durumunda gerekli önlemler alınacaktır

Çalışmada yer almamanın yararları nelerdir?

Çalışmada yer almanız, yanık sonrası normal yaşam rutinlerinizi bağımsız yapabilmenize katkı sağlayacak, oluşabilecek kısıtlılık ve engellerinizin önüne geçmede önemli yer tutacaktır

Bu çalışmaya katılmamanın maliyeti nedir? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Sevgi KARA
GÖREVİ : Uzm. Fizyoterapist :
TELEFON

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yanık Merkezi'nde Uzm. Fzt. Sevgi KARA tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımıma ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. *(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağını bilincindeyim)*. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Uzm. Fzt. Sevgi KARA Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yanık Merkezi arayabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen uzman

Adı soyadı, unvanı: Uzm. Fzt. Sevgi Kara

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

EK 5: Sosyodemografik Form**SOSYODEMOGRAFIK FORM****1. Hasta No:****2. Yanık oluşum tarihi:****3. Yanık Merkezine başvurma tarihi:****4. Hastanın yaşı:****5. Cinsiyeti:** a)Kadın b)Erkek**6. Mesleği:**

a)Öğrenci b)Ev hanımı c)İşsiz d)Emekli e)Diğer...

7. Eğitim düzeyi:

a)Okur-yazar değil: b)İlköğretim c)Lise: d)Üniversite

8. Ekonomik Gelir(Aylık):

a)0-1000TL b)1000-2000TL c)2000-3000TL d)3000-4000TL e)4000-ÜstTL

9. Kiminle yaşıyor:

a)Aile b)Yalnız c) Arkadaşlar

10. Alışkanlık durumunuz:

a)Sigara b)Alkol c)Madde kullanımı d)İlaç kullanımı e)Diğer

11. Yanık sonrası yakınlarınızdan maddi- manevi destek aldınızı mı:

a)Evet b)Hayır

12. Yakınlarınızdan yardım aldıysanız sizce yeterli miydi?:

a)Evet b)Hayır

13. İlave sağlık sorunuz:.....**14. Dominant el:**

a)Sağ b)Sol

EK 6: Yanığın Özelliklerine Ait Form**YANIK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BİLGİ FORMU****1. Yanığın oluş şekli:**

- a) İş kazası b) Ev kazası c) İhmal d) Suisit e) Diğer

2. Yanık nedeni:

- a) Sıcak su, yağ, buhar haşlanma
 b) Sıcakla temas (ütü, soba, fırın)
 c) Alev (Petrol, tiner, gaz vb)
 d) Kimyasal madde (asit, alkali vb)
 e) Elektrik
 f) Radyasyon

3. Yanık bölgesi:

- a) Eller b) Önkol c) Kol

4. Yanık derecesi:

- a) 2.derece b) 3.derece

5. Yanık yüzdesi:

- a) 0-2,5 b) 2,6-5,9 c) 6-9,9 d) 10-14,9 e) 15-19

5. Yanık sonrası geçen süre:

- a) 0-2 ay b) 2-5 c) 5-8

6. Yanığa bağlı cerrahi girişim durumu:

- a) Fasyotomi b) Eskaratomi c) Greftleme d) Flep e) Diğer

7. Yanığın komplikasyonları:

- a) Kontraktür
 b) Deformite
 c) Hipertrofik skar
 d) Periferik sinir yaralanması
 e) Duyu kaybı

EK 7: Kanada Aktivite Performans Ölçeği



Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ)

yüksek kaliteli, kişi merkezli, aktivite temelli uygulamaları destekler. KAPÖ, zaman içinde bireyin aktivite performansı açısından algısındaki değişiklikleri saptamak için tasarlanmış, bireyselleştirilmiş bir ölçümdür. KAPÖ sonuç ölçümü olarak kullanılır. Hedefleri belirlemek için müdahalenin başlangıcında uygulanabildiği gibi ilerleme ve sonucu saptamak için de uygulanabilir.

KAPÖ:

- aktivite performansındaki problemler alanları belirlemek;
- bireyin aktivite performansındaki bireyin önceliklerinin derecelendirilmesini sağlamak;
- bu problemler alanlarla ilişkili performansı ve memnuniyeti değerlendirilmek;
- hedef belirlemek için temel oluşturmak ve,
- ergoterapi müdahalesi boyunca bireyin aktivite performansıyla ilişkili algısındaki değişiklikleri ölçmek için kullanılmaktadır.

KAPÖ 5 adımda tamamlanır:

1. Aktivite performans problemlerini belirlemek.
Problemin tanımında:
KİŞİNİN YAPMAK İSTEDİĞİ, YAPMASI GEREKEN veya YAPMASI BEKLENEN; FAKAT YAPMADIĞI, YAPMADIĞI veya YAPTIĞINDAN MEMNUN OLMADIĞI aktivitelerdir.
2. Aktivite performansındaki özel problemler belirlendiğinde, bireyin bunların herbirinin kendi yaşamındaki **ÖNEMLİ** açısından her bir ifadesi için derecelendirmesi istenir. Önemlilik düzeyi 10 puanlık bir ölçek üzerinde derecelendirilir.
1= hiç önemli değil **10 = son derece önemli**
3. Bireyden yapılan derecelendirmeleri kullanarak en öncelikli veya önemli görülen 5 problemi seçmesi istenir.
4. Puanlama: PERFORMANS (Şu an bu aktiviteyi yapma şeklinizi nasıl derecelendirirsiniz?) ve MEMNUNİYET (Şu an yaptığınız bu aktiviteden ne kadar memnunsunuz ?)
5. Tekrar değerlendirme için tarih belirlenir.

BİREY İLE İLGİLİ BİLGİLER

Adı Soyadı: _____

Doğum Tarihi: ____/____/____

Terapist Adı: _____

İlk Değerlendirme: ____/____/____

Tekrar Değerlendirme: ____/____/____

Kendine bakım
günü için bu formu
güne

hazırlanmayı
amaçlayan
aktiviteleri içerir.
KAPÖ'de
kendine bakımın
3 alanını
değerlendiririz:
kişisel bakım,
fonksiyonel
mobilite ve
toplumda kendini
idare etme.

KENDİNE BAKIM

Kişisel Bakım

Fonksiyonel Mobilite

Toplumda Kendini İdare etme

© Mary Law, Susan Baptiste, Anne Carswell, Mary Ann McColli, Helene Polatajko, Nancy Pollock, 2014. Photocopying is prohibited.

ÖNEM

ÜRETKENLİK		ÖNEM
<p>Üretkenlik, bireyin hayatını kazanmayı, evini ve ailesini geçindirmeyi, kişinin yeteneklerini geliştirmeyi ve/veya diğerlerine hizmet vermeyi sağlayan aktiviteleri içerir. KAPÖ üretkenlik aktivitelerinin 3 tipini değerlendirir: ücretli veya ücretsiz iş, ev işi yönetimi, okul/oyun.</p>	<p>Ücretli veya ücretsiz iş</p>	
	<p>Ev işi yönetimi</p>	
	<p>Okul ve/veya oyun</p>	
SERBEST ZAMAN		ÖNEM
<p>Serbest zaman bireyin üretken olma zorunluluğu olmaksızın birey tarafından yapılan aktiviteleri içerir. KAPÖ sessiz rekreasyon, aktif rekreasyon ve sosyalleşmeyi kapsar.</p>	<p>Sessiz rekreasyon</p>	
	<p>Aktif rekreasyon</p>	
	<p>Sosyalleşme</p>	

PUANLAMA					
<p>PERFORMANS (Şu an bu aktiviteyi yapma şeklinizi nasıl derecelendirirsiniz?) 1 = hiç yapamıyorum ⇨ 10 = son derece iyi yapıyorum TARİH 1: / /</p>					
<p>MEMNUNİYET (Şu an yaptığınız bu aktiviteden ne kadar memnunsunuz?) 1 = hiç memnun değilim ⇨ 10 = son derece memnunuz TARİH 2: / /</p>					
AP Problemleri	Önm	Performans T ₁	Memnuniyet T ₁	Performans T ₂	Memnuniyet T ₂
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
		Toplam Performans T₁	Toplam Memnuniyet T₁	Toplam Performans T₂	Toplam Memnuniyet T₂
TOPLAM PUAN					
		Ortalama Performans T₁	Ortalama Memnuniyet T₁	Ortalama Performans T₂	Ortalama Memnuniyet T₂
ORTALAMA PUAN (Toplam puan / problem sayısı)					
				Performanstaki Değişiklik	Memnuniyetteki Değişiklik
PUAN DEĞİŞİKLİĞİ (T ₂ - T ₁)					
<p>İlk Değerlendirme</p>					
<p>Tekrar Değerlendirme</p>					

EK 8: Michagan El Sonuç Ölçeği

Bilgilendirme: Bu anket elleriniz ve sağlığınızla ilgili görüşlerinizi sorgulamaktadır. Bu bilgi nasıl hissettiğinizi ve sıklıkla yaptığımız işlerinizi ne kadar iyi gerçekleştirebildiğinizi anlamamızı sağlayacaktır.

HER bir soruyu belirtildiği şekilde işaretleyerek cevaplayınız. Eğer bir soruyu nasıl cevaplayacağınızdan emin değilseniz lütfen verebileceğiniz en iyi cevabı veriniz.

I. Aşağıdaki sorular elinizin/bileğinizin geçen hafta içinde nasıl işlev gördüğü ile ilgilidir (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz). Eliniz/bileğiniz ile ilgili hiçbir probleminiz olmasa bile lütfen **TÜM** soruları cevaplayınız.

A- Aşağıdaki sorular **sağ** el/bileğiniz ile ilgilidir.

	Çok İyi	İyi	Orta	Zayıf	Çok Zayıf
1. Genel olarak, sağ eliniz ne kadar iyi çalıştı?	1	2	3	4	5
2- Sağ parmaklarınız ne kadar iyi hareket etti?	1	2	3	4	5
3- Sağ bileğiniz ne kadar iyi hareket etti?	1	2	3	4	5
4- Sağ elinizin kuvveti nasıldı?	1	2	3	4	5
5- Sağ elinizde duyu (his)nasıldı?	1	2	3	4	5

B. Aşağıdaki sorular **sol** el/bileğiniz ile ilgilidir.

	Çok İyi	İyi	Orta	Zayıf	Çok Zayıf
1. Genel olarak, sol eliniz ne kadar iyi çalıştı?	1	2	3	4	5
2- Sol parmaklarınız ne kadar iyi hareket etti?	1	2	3	4	5
3- Sol bileğiniz ne kadar iyi hareket etti?	1	2	3	4	5
4- Sol elinizin kuvveti nasıldı?	1	2	3	4	5
5- Sol elinizde duyu (his)nasıldı?	1	2	3	4	5

II. Aşağıdaki sorular **geçen hafta içinde** ellerinizin bazı işleri yapma yeteneği ile ilgilidir (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz). Eğer o işi hiç yapmadıysanız, lütfen yaptığınızda oluşabilecek zorluğu tahmin ediniz.

A. **Sağ elinizi** kullanarak aşağıdaki aktiviteleri yapmak sizin için ne kadar zordu?

	Hiç zor değil	Biraz zor	Orta derecede zor	Oldukça zor	Çok zor
1-Kapı kolu çevirmek	1	2	3	4	5
2- Bozuk para toplamak	1	2	3	4	5
3-Su dolu bir bardağı tutmak	1	2	3	4	5
4- Kilit açmak için anahtar çevirmek	1	2	3	4	5
5- Tava tutmak	1	2	3	4	5

B. **Sol elinizi** kullanarak aşağıdaki aktiviteleri yapmak sizin için ne kadar zordu?

	Hiç zor değil	Biraz zor	Orta derecede zor	Oldukça zor	Çok zor
1-Kapı kolu çevirmek	1	2	3	4	5
2- Bozuk para toplamak	1	2	3	4	5
3- Su dolu bir bardağı tutmak	1	2	3	4	5
4- Kilit açmak için anahtar çevirmek	1	2	3	4	5
5- Tava tutmak	1	2	3	4	5

C. **Her iki elinizi** kullanarak aşağıdaki aktiviteleri yapmak sizin için ne kadar zordu?

	Hiç zor değil	Biraz zor	Orta derecede zor	Oldukça zor	Çok zor
1- Kavanoz açmak	1	2	3	4	5
2- Gömlek /bluz düğmesi ilikleme	1	2	3	4	5
3- Çatal ve bıçak kullanarak yemek yemek	1	2	3	4	5
4- Alışveriş poşeti taşımak	1	2	3	4	5
5- Bulaşık yıkamak	1	2	3	4	5
6- Saç yıkamak	1	2	3	4	5
7- Ayakkabı bağı bağlamak /fiyonk yapmak	1	2	3	4	5

III. Aşağıdaki sorular geçen hafta içinde normal işinizde (ev işi ve okul çalışmaları dahil) nasıl çalıştığınız ile ilgilidir. (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz).

	Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiç
1- Elleriniz/bileklerinizdeki problemler nedeniyle işinizi ne sıklıkla yapamadınız?	1	2	3	4	5
2- Elleriniz/bileklerinizdeki problem nedeniyle çalışma gününüzü ne sıklıkla kısaltmak zorunda kaldınız?	1	2	3	4	5
3- Elleriniz/bileklerinizdeki problem nedeniyle işyerinizde işleri ne sıklıkla ağırdan almak zorunda kaldınız?	1	2	3	4	5
4- Elleriniz/bileklerinizdeki problem nedeniyle işinizde ne sıklıkla daha az başarı gösteriyorsunuz?	1	2	3	4	5
5- Elleriniz/bileklerinizdeki problem yüzünden işlerinizi yapmanız ne sıklıkla daha uzun sürüyor?	1	2	3	4	5

IV. Aşağıdaki sorular elinizde/bileğinizde **geçen hafta içinde** ne kadar **ağrınız** olduğu ile ilgilidir. (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz).

1- El/bileğinizde ne sıklıkla **ağrınız** var?

1. Her zaman
2. Sıklıkla
3. Bazen
4. Nadiren
5. Hiçbir zaman

Eğer yukarıdaki **IV-A1** sorusuna **hiçbir zaman** diye cevap verdiyseniz lütfen aşağıdaki soruları atlayın ve diğer sayfaya geçin.

2- El/bileğinizdeki ağrıyı tanımlayın

1. Çok az
2. Az
3. Orta
4. Şiddetli
5. Çok şiddetli

	Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
3- El/bileğinizdeki ağrı uykunuzu ne sıklıkla etkiliyor?	1	2	3	4	5
4- El/bileğinizdeki ağrı ne sıklıkla günlük yaşamınıza engel oluyor?	1	2	3	4	5
5- El/bileğinizdeki ağrı sizi ne sıklıkla mutsuz ediyor?	1	2	3	4	5

V. A- Aşağıdaki sorular **geçen hafta içerisinde sağ** elinizin görünüşü ile ilgilidir. (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz).

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1- Sağ elimin görünüşünden tatmin oluyorum	1	2	3	4	5
2- Sağ elimin görünüşü bazen toplum içinde rahatsız olmama neden oluyor	1	2	3	4	5
3- Sağ elimin görünüşü içimi karartıyor	1	2	3	4	5
4- Sağ elimin görünüşü günlük sosyal yaşamımı etkiliyor	1	2	3	4	5

B- Aşağıdaki sorular **geçen hafta içerisinde sol** elinizin görünüşü ile ilgilidir. (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz).

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1- Sol elimin görünüşünden tatmin oluyorum	1	2	3	4	5
2- Sol elimin görünüşü bazen toplum içinde rahatsız olmama neden oluyor	1	2	3	4	5
3- Sol elimin görünüşü içimi karartıyor	1	2	3	4	5
4- Sol elimin görünüşü	1	2	3	4	5

günlük sosyal
yaşamımı etkiliyor

VI- A. Aşağıdaki sorular **sağ** eliniz/bileğinizin **geçen hafta içerisinde** sizi ne kadar tatmin ettiği ile ilgilidir. (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz).

	Çok Memnun Ediyor	Memnun Ediyor	Ne Memnun Ediyor	Memnun Etmiyor	Hiç Memnun Etmiyor
1- Sağ elin genel fonksiyonu	1	2	3	4	5
2- Sağ el parmaklarının hareketi	1	2	3	4	5
3- Sağ el bileğinin hareketi	1	2	3	4	5
4- Sağ elin kuvveti	1	2	3	4	5
5- Sağ elin ağrı düzeyi	1	2	3	4	5
6- Sağ elin duyusu	1	2	3	4	5

B- Aşağıdaki sorular **sol** eliniz/bileğinizin **geçen hafta içerisinde** sizi ne kadar tatmin ettiği ile ilgilidir. (lütfen her soru için bir cevabı işaretleyiniz).

	Çok Memnun Ediyor	Memnun Ediyor	Ne Memnun Ediyor	Memnun Etmiyor	Hiç Memnun Etmiyor
1- Sol elin genel fonksiyonu	1	2	3	4	5
2- Sol el parmaklarının hareketi	1	2	3	4	5
3- Sol el bileğinin hareketi	1	2	3	4	5
4- Sol elin kuvveti	1	2	3	4	5
5- Sol elin ağrı düzeyi	1	2	3	4	5
6- Sol elin duyusu	1	2	3	4	5

EK 9: SF-36 Kısa Form Ölçeği

SF-36 (Short Form 36)

Adınız Soyadınız: _____

Hasta # _____

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınız hakkındaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Her hangi bir sorunun yanıtı hakkında emin değilseniz bile size en uygun yanıtı verin. Ayrıca 10 uncu sorudan sonraki boşluğa yorumlarınızı yazabilirsiniz.

1-Genel sağlık durumunuz hakkında aşağıdaki tanımlardan hangisi doğrudur? Lütfen tek bir yanıt veriniz.

Mükemmel

Çok iyi

İyi

Orta (fena değil)

Kötü

2-Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

Bir yıl öncesinden çok daha iyi

Bir yıl öncesinden biraz iyi

Hemen hemen aynı

Bir yıl öncesinden biraz daha kötü

Bir yıl öncesinden çok daha kötü

SAĞLIK VE GÜNLÜK AKTİVİTELER

3-Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir.

Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

	Evet, çok kısıtlı	Evet, biraz kısıtlı	Hayır, hiç kısıtlı değil
a)Zorlu aktiviteler; örneğin koşma, ağır eşyaları kaldırma, zor sporlara katılma vb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Orta derecede aktiviteler; örneğin bir masayı kaldırma, elektrikli süpürgeyi itme, hafif sporlara katılma vb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Ağır kaldırma ve yük taşıma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Çok sayıda merdiven basamağını çıkma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)Tek bir merdiven basamağını çıkma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)Öne eğime, çömelme veya diz çökme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)İki kilometreden çok yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)Bir kilometre yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)100 metre yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)Kendi başına banyo yapma ve giyinme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4-Son 4 hafta içinde çalışma sırasında veya günlük aktiviteleriniz sırasında aşağıdaki problemlerden herhangi birini yaşadınız mı?

Her bir soruya evet veya hayır yanıtı verin.

	Evet	Hayır
a)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Arzu ettiğinizden daha az şey mi yaptınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmakta güçlük çektiniz mi? (aşırı efor gösterdiniz mi?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5-Son 4 hafta içinde çalışma sırasında veya günlük aktiviteleriniz sırasında duygusal sorunlar nedeniyle (depresyon veya sıkıntı gibi nedenlerle) aşağıdaki problemlerden herhangi birini yaşadınız mı?

Her bir soruya evet veya hayır yanıtı verin.

	Evet	Hayır
a)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Arzu ettiğinizden daha az şey mi yaptınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Çalışma veya diğer aktivitelerinizi her zamanki gibi dikkatlice yapabildiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6-Son 4 hafta içinde fizik sağlığınız veya duygusal sorunlarımız sizin ailenizle, arkadaşlarımızla, komşularımızla olan sosyal ilişkilerinizi ne ölçüde etkiledi?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

Hiç etkilemedi

Çok az

Orta derecede

Epeyce

Çok fazla

7-Son 4 hafta içinde ne kadar ağrınız oldu?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

- Hiç olmadı
- Çok az
- Az
- Orta derecede
- Çok
- Pek çok

8-Son 4 hafta içinde ağrınız sizin normal çalışmanızı ne kadar etkiledi (hem ev dışında, hem de ev işi olarak)?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

- Hiç etkilemedi
- Biraz etkiledi
- Orta derecede etkiledi
- Epey etkiledi
- Çok etkiledi

GENEL SAĞLIK

9-Aşağıdaki cümlelerin sizin için ne kadar doğru veya yanlış olduğunu belirtiniz.

Her bir soruya tek bir yanıt veriniz.

	Kesinlikle doğru	Çoğunluk la doğru	Emin değilim	Çoğunluk la yanlış	Kesinlikle yanlış
a)Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Sağlığım mükemmel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DUYGULARINIZ

10-Aşağıdaki sorular duygularınızı ve son bir ay içinde nasıl olduğunuzu anlamak için düzenlenmiştir. Her bir soru için lütfen size en uygun tek bir yanıtı işaretleyin.

	Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman
a)Kendinizi yaşam dolu olarak mı hissediyorsunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Çok sinirli biri mi oldunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Kendinizi lağım çukuruna düşmüş gibi hissettiğiniz ve hiçbir şeyin moralinizi düzeltmeyeceğini düşündüğünüz oldu mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Kendinizi sakin ve barışçı hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)Kendinizi yıpranmış hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)Mutlu bir insan oldunuz mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)Sağlığınız sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı? (arkadaşları veya yakın akrabaları ziyaret etmek gibi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Yorum:

EK 10: Çevre Ölçeği (Yarı yapılandırılmış) Formu

ÇEVRE DEĞERLENDİRME FORMU

1.Nerede Yaşıyorsunuz:

a) Kendi evim b) Bir aile üyesinin sahip olduğu evde c) Hotel /pansiyon/apart gibi bir yerde d) Toplu yaşama alanı (sığınma evi v.s) e) Sokakta f) Diğer.....

2. Kimlerle birlikte yaşıyorsunuz:

a) Eşiniz ve varsa çocuğunuzla birlikte b) Anne-baba, kardeşinizle birlikte c) Arkadaşlar ile d) Yakın akraba ile

3. Yanık yaralanmasından sonra aileniz , arkadaşlarınızla iletişiminiz ve size karşı davranışları, maddi-manevi destekleri belirtiniz.

.....
.....

4.Yanık yaralanması sonrası diğer insanlarla iletişiminiz ve davranış biçimleri, görünüşünüze tepkileri nasıl, rahatsız olduğunuz durumları ve problem yaşadığınız alanları belirtiniz.

.....
.....

5.Hastaneden taburcu olduktan sonra hangi sıklıkla yaşadığınız alan dışına kimlerle, ne için çıktınız, yaşadığınız farklılıkları belirtiniz.

.....
.....

6.Ev içinde günlük işlerinizi yapmakta sizi engelleyen çevresel etmenler belirtiniz.

.....
.....

7. Fiziksel aktivitelere katılımda (Örn.Bisiklet sürmek,araba kullanmak, alışveriş v.s) sizi engelleyen etmenler belirtiniz.

.....
.....

8.İş yerinde /okulda görevinizi yapmada sizi engelleyen etmenler belirtiniz.

.....
.....

9. Herhangi bir devlet organından ya da bir sivil toplum kuruluşundan maddi ya da manevi olarak aldığınız bir destek var mı. (İŞKUR, eğitim programları vs. gibi)

a) evet b) hayır.....

Maddi destek (Kaymakamlık, belediye vb. kurum veya kuruluştan alınan ekonomik yardım)

Duygusal destek (Aileden, arkadaşlardan, akrabalarından vb.alınan paylaşma, sevgi, saygı vb. desteği)

c) Diğer.....

9. ÖZGEÇMİŞ