

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

**AZ GÖREN ERİŞKİN BİREYLERDE SERBEST ZAMANLA
İLİŞKİLİ AKTİVİTE PERFORMANSINI ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN KİŞİ-ÇEVRE-AKTİVİTE MODELİ İLE
İNCELENMESİ**

Fzt. Eray KILIÇ

**Ergoterapi Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

ANKARA

2018

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AZ GÖREN ERİŞKİN BİREYLERDE SERBEST ZAMANLA
İLİŞKİLİ AKTİVİTE PERFORMANSINI ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN KİŞİ-ÇEVRE-AKTİVİTE MODELİ İLE
İNCELENMESİ**

Fzt. Eray KILIÇ

Ergoterapi Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Esra AKI

ANKARA






2018

**Az Gören Erişkin Bireylerde Serbest Zamanla İlişkili Aktivite Performansını
Etkileyen Faktörlerin Kişi-Çevre Aktivite Modeli İle İncelenmesi**

Öğrenci: Eray Kılıç

Danışman: Prof. Dr. Esra Akı

Bu tez çalışması 04.06.2018 tarihinde jürimiz tarafından "Ergoterapi Programı" nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	<i>Prof. Dr. Hülya Kayıhan</i> (Hacettepe Üniversitesi)	(imza) 
Tez Danışmanı:	<i>Prof. Dr. Esra Akı</i> (Hacettepe Üniversitesi)	(imza) 
Üye:	<i>Doç. Dr. Meral Huri</i> (Hacettepe Üniversitesi)	(imza) 
Üye:	<i>Yrd. Doç. Dr. Onur Altuntaş</i> (Hacettepe Üniversitesi)	(imza) 
Üye:	<i>Yrd. Doç. Dr. Serkan Pekçetin</i> (Trakya Üniversitesi)	(imza) 

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

20 Haziran 2018


Prof. Dr. Diclehan Orhan
Enstitü Müdürü **Y.**

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.

Tezimin/Raporumun tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.

(Bu seçenkle teziniz arama motorlarında indekslenebilecek, daha sonra tezinizin erişim statüsünün değiştirilmesini talep etmeniz ve kütüphane bu talebinizi yerine getirirse bile, teziniz arama motorlarının önbelleklerinde kalmaya devam edebilecektir)

Tezimin/Raporumuntarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını (İç kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) istemiyorum.

(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir)

Tezimin/Raporumun.....tarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.

Serbest Seçenek/Yazarın Seçimi

...../...../.....

(İmza)

Öğrencinin Adı SOYADI

Eray KILIÇ



ETİK BEYAN

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

(İmza)

Fzt.Eray KILIÇ



TEŞEKKÜR

Akademik çalışmalarımın her bir aşamasında bilgi ile yolumu aydınlatan, iyilik ve anlayış ile heyecanıma ortak olan, her konuda desteği ile beni yönlendiren danışman hocam Prof. Dr. Esra AKI'ya

Ergoterapi bilimi ile tanışmamı ve bu alanda kendimi geliştirmemi sağlayan, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü Başkanı Sayın Prof. Dr. Hülya KAYIHAN'a ve Ergoterapi Bölümü Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Mine UYANIK'a

Desteklerini hep yanımda hissettiğim Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü'nün bütün değerli hocalarıma

Tez süresince desteklerini esirgemeyen Doç. Dr. Mualla Hamurcu Şahin'e

Ergoterapi bilimini sadece öğrenmemi değil hayatımda da uygulamamı sağlayan, bana yeni ufuklar açan değerli dostum Erg. Yasin TEKECİ'ye

Merak ve öğrenme aşkını bana bahşeden, her daim yanımda olan değerli aileme teşekkür ederim.

Eray KILIÇ

ÖZET

KILIÇ, E. AZ GÖREN ERİŞKİN BİREYLERDE SERBEST ZAMANLA İLİŞKİLİ AKTİVİTE PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN KİŞİ-ÇEVRE-AKTİVİTE MODELİ İLE İNCELENMESİ. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2018. Çalışmamızın amacı az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen faktörleri incelemektir. Çalışmamıza 22 erişkin az gören birey katıldı. Kişi-Çevre-Aktivite modeli çerçevesinde çalışmaya dahil edilen bireylerin kişisel bilgileri sosyodemografik bilgi formu'yla, psikososyal durum ve yaşam kalitesi NEI-VFQ-25'le, kognitif durumları LOTCA II ile, çevreye ait faktörler CHIEF-SF ile, serbest zaman katılım sıklığı ICF Bölüm 9'dan uyarlanan form ile, serbest zaman aktivite düzeyi günlük zaman kullanımının incelenmesiyle değerlendirildi. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile bireylerin serbest zamana karşı tutumu, serbest zaman aktivite ilgi durumu, gelecekte beklenmesi, algıladıkları katılım düzeyi, katılım tatmini ve çevrenin bireyi etkileme şekli ve derecesi değerlendirildi. Hem görme ile ilgili yaşam kalitesi hem de genel sağlık, genel görme, görmeye bağlı ruhsal sağlık gibi yaşam kalitesini belirleyen faktörler serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkilediği bulunmuştur ($p<0,05$). Bireylerin yaşadığı en fazla çevresel kısıtlılık "Fiziksel/ yapısal" çevrede olduğu görülmüştür. Az gören erkek bireylerin daha fazla serbest zaman katılımı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Maaşlı bir işte çalışanların daha fazla serbest zaman katılımı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Eğitim seviyesi yükseldikçe bireylerin serbest zaman katılımının arttığı görülmüştür ($p<0,05$). Gelir durumu arttıkça bireylerin serbest zaman katılım sıklığının arttığı görülmüştür ($p<0,05$). Serbest zaman aktivite düzeyi arttıkça katılım tatmininin azaldığı bulunmuştur ($p<0,05$). Sonuç olarak az gören bireylerin serbest zamanla ilişkili aktivite performansları birçok durumdan etkilenmektedir. Rehabilitasyon müdahale programları çalışmamızda serbest zamanla ilişkili bulunan parametreleri gözönünde bulundurup bireye özgü yaklaşımlar içermelidir.

Anahtar kelimeler: Görme engelli bireyler, Ergoterapi, Serbest zaman.

ABSTRACT

KILIC, E. INVESTIGATION OF THE FACTORS AFFECTING THE LEISURE TIME RELATED OCCUPATIONAL PERFORMANCE BY THE PERSON-ENVIRONMENT-OCCUPATION MODEL IN LOW VISION

ADULTS. Hacettepe University Graduate School of Health Sciences

Occupational Therapy Program MSc Thesis, Ankara, 2018. The purpose of our study is investigating of factors affecting leisure time-related occupational performance in low vision adults. Twenty-two low-vision people participated in our study. In the framework of the person-environment-occupation model the personal information of the individuals included in the study was assessed by sociodemographic information form. Psychosocial status and quality of life were assessed using by NEI-VFQ-25. Cognitive status was assessed by LOTCA II. Environmental factors were assessed by CHIEF-SF, leisure-time participation frequency was assessed by the form adapted from ICF Chapter 9 and leisure-time activity level was assessed by examining the use of daily time. Factors determining quality of life such as general health, general vision, visual mental health, and visual quality of life were found to affect the leisure-time related occupational performance ($p<0,05$). The most environmental limitations that individuals experience was found the "physical" environment. Male individuals were found to have more leisure-time participation ($p<0,05$). It was found that employees in a salaried job had more leisure-time participation ($p<0.05$). As the level of education rose, it was seen that the leisure-time participation of the individuals increased ($p<0.05$). As incomes increased, the frequency of leisure-time participation increased ($p<0.05$). As the leisure-time activity level increased, participation satisfaction decreased ($p<0.05$).

Keywords: Visually Impaired Persons, Occupational Therapy, Leisure Activities.

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xii
TABLOLAR	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. AZ GÖRMENİN TANIMI	4
2.2. GÖRMENİN ÜÇ BİLEŞEN MODELİ	5
2.2.1. Görsel Bütünlük	5
2.2.2. Görsel Verimlilik	11
2.2.3. Görsel Bilgi İşleme Becerileri	13
2.3. AZ GÖRMENİN EPİDEMİYOLOJİSİ	15
2.4. GÖRME VE ICF	16
2.5. SERBEST ZAMAN	17
2.6. SERBEST ZAMANLA İLİŞKİLİ KATILIM	19
2.7. GÖRME BOZUKLUĞU VE SERBEST ZAMAN	21
2.8. KİŞİ-ÇEVRE-AKTİVİTE MODELİ	23
3. BİREYLER VE YÖNTEM	26
3.1. BİREYLER	26
3.2. YÖNTEM	28

3.2.1. Kişisel Faktörlerin Değerlendirilmesi	28
3.2.2. Çevresel Faktörlerin Değerlendirilmesi	32
3.2.3. Aktiviteye Ait Faktörlerin Değerlendirilmesi	32
3.2.4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Yöntemi	34
3.3. İSTATİSTİKSEL ANALİZ	35
4. BULGULAR	36
4.1. Demografik Bilgilere Ait Bulgular	36
4.2. Değerlendirme Bulguları	37
4.3. Görme ile İlgili Yaşam Kalitesine Ait Bulgular	38
4.4. Kognitif Fonksiyonlara Ait Bulgular	39
4.5. Çevreye Ait Bulgular	40
4.6. Aktiviteye Ait Faktörlerin Bulguları	41
4.6.1. Serbest Zamanla İlişkili Katılım Sıklığına Ait Bulgular	41
4.6.2. Serbest Zamanla İlişkili Aktivite Düzeyine Ait Bulgular	43
4.6.3. Serbest Zamanla İlişkili Nitel Verilere Ait Bulgular	46
5. TARTIŞMA	48
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	57
7. KAYNAKLAR	59
8. EKLER	
EK-1: Etik Kurul İzin Belgesi	
EK-2: Demografik Bilgi Formu	
EK-3: Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi- Kısa Form	
EK-4: Özgeçmiş	

SİMGELER ve KISALTMALAR

AOTA	: Amerika Ergoterapi Derneği
BM	: Birleşmiş Milletler
CHIEF-SF	: Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi - Kısa Form
FACT	: Functional Acuity Contrast Test
GSMH	: Gayri Safi Millî Hasıla
ICF	: International Classification of Functioning
KÇA	: Kişi-Çevre-Aktivite
LOTCA	: Loewenstein'in Ergoterapi ve Kognitif Değerlendirme Skalası
MPS	: Metreden Parmak Sayma
n	: Olgu sayısı
NEI-VFQ	: Ulusal Göz Hastalıkları Enstitüsü Görme İşlevi Ölçeği
p	: İstatistiksel yanılma payı
PEO	: Person-Environment-Occupation
r	: Spearman korelasyon katsayısı
ROC	: Riska Madde Sınıflaması
RPE	: Retina Pigment Epitelyumu
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
SS	: Standart sapma
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
X	: Aritmetik ortalama
YBMD	: Yaşa Bağlı Maküler Dejenerasyonu
Z	: Z dağılımı

ŞEKİLLER

Şekil	Sayfa
2.1. Snellen çizelgesi.	6
2.2. Functional acuity contrast test (FACT).	7
2.3. Dikey görsel alan.	10
2.4. Yatay görsel alan.	11
2.5. Kişi-çevre-aktivite model diagramı.	23
3.1. Değerlendirmeye alınan bireylerin akış şeması.	27

TABLOLAR

Tablo	Sayfa
2.1. WHO tarafından tanımlanan görme bozukluğu sınıflandırması.	4
2.2. Görsel bilgi işleme becerileri disfonksiyon semptomları.	15
2.3. Torkildsen'e göre kişilerin serbest zamanla ilişkili katılımını etkileyen faktörler.	20
4.1. Sosyodemografik özelliklere ait bulgular.	36
4.2. Toplam puan değerlendirme bulguları.	37
4.3. Görme ile ilgili yaşam kalitesi ile serbest zaman katılım parametreleri arasındaki ilişki.	38
4.4. Görme ile ilgili yaşam kalitesi alt parametreleri ile serbest zaman katılım parametreleri arasındaki ilişki.	39
4.5. Kognitif fonksiyonlar ile serbest zaman katılım parametreleri arasındaki ilişki.	40
4.6. Çevresel faktörler alt parametreleri.	40
4.7. Çevresel faktörler ile serbest zaman katılım parametreleri arasındaki ilişki.	41
4.8. Cinsiyetlere göre serbest zaman katılım bulguları.	41
4.9. Çalışma durumlarına göre serbest zaman katılım bulguları.	42
4.10. Eğitim durumlarına göre serbest zaman katılım bulguları.	42
4.11. Gelir durumlarına göre serbest zaman katılım bulguları.	43
4.12. Serbest zamanla ilişki aktivite düzeyine ait bulgular.	44
4.13. Serbest zamanla ilişkili aktivitelere ait 3 günlük toplam frekans.	44

1.GİRİŞ

Görme bozukluğu dünya çapında yaklaşık 285 milyon kişinin başlıca engellilik nedenidir (1). Görme bozukluğu sonucu oluşabilecek muhtemel durumlar için Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından görme keskinliği ve görme alanı dikkate alınarak “az görme” ve “körlük” tanımları yapılmıştır. Bu tanımlamaya göre uygun tedavi ve refraktif düzeltmeye rağmen iyi gören gözde görme keskinliğinin 20/70 (0,3) veya altında olması, görme keskinliği bozulmamış ise görme alanının 20 dereceden daha dar olması ancak bir işi planlamak ve yerine getirmek için kullanılabilen görme “az görme” olarak tanımlanmıştır. İyi gören gözde düzeltilmiş görme keskinliğinin 20/400 (3 mps) den az olması ise “körlük” olarak tanımlanmıştır (2-4).

Aktivite rol performansı üç performans alanının (öz bakım, üretkenlik ve serbest zaman) bütünleşmesi ve dengesi ile bağlantılıdır (5). Bu performans alanlarına katılım yaşamın amaçlı ve anlamlı olmasını sağlayan, varoluş koşullarının bir bileşenidir (6). Literatürde görme kaybı yaşayan bireylerin aktivite-rol uyumu sosyal izolasyon, depresyon ve yaşam kalitesinin bozulması gibi çeşitli olumsuz sonuçlarla ilişkilendirilmiştir (7-9). Az görmenin günlük yaşam aktivite performansı üzerinde olumsuz etkileri olduğunu gösteren birçok kaynak vardır (10-13).

Artan görme kaybıyla birlikte bireyler günlük yaşam, yardımcı günlük yaşam ve serbest zaman aktivite katılım süreçlerinde yardımcı cihazlara ve başka bireylere daha fazla bağımlı hale gelirler (14). Smith ve ark. (2009) az gören bireylerin aktivite rol performans eksikliklerini tamamlamak amacıyla diğer duyularını kullandığı ve başkalarına güvenmek gibi yöntemlere sahip olduklarını bildirmiştir (15).

Görme kaybı giyinme, yemek yeme, öz bakım ve tuvalet gibi günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanmaya neden olur (16). Stevens-Ratchford ve Krause (2004) tarafından yapılan bir çalışmada az gören yaşlı yetişkinlerin ev ortamıyla etkileşim kurmak için çevresel değişiklik ve kompensasyon stratejileri kullandıkları bildirilmiştir (17). Fok ve ark. (2011) görme kaybı olan kişiler tarafından en çok kullanılan ve değer verilen yardımcı cihazların listesini yayınlamıştır (18).

Amerika Ergoterapi Derneği (AOTA) 2008 yılında yayınladığı Uygulama Çerçevesinde serbest zamanı bireyin üretkenlik, öz bakım, uyku dışında kalan, istediği zamanlarda, zorunlu olmayan ve esasen motive edici bir aktiviteye katılması olarak tanımlamıştır (19). Serbest zaman kavramı eğlence, rahatlama, zevk alma, kendini ifade etme, yükümlülüklerden uzak olma, içsel motivasyon, aktif katılım, refah, düşük iş ilişkisi, başarı, kendi kaderini tayin etme ve gerçekliği askıya alma gibi birçok bileşenden oluşmaktadır (20).

Literatürde görme kaybının serbest zaman aktivite katılımı ile ilişkisi hakkında ve ev dışı serbest zaman aktivite katılımına ilişkin çalışmalar sınırlıdır (21). Az gören kişiler alışveriş ve bankacılık gibi bazı günlük yaşam aktivitelerinde (22) yardımcı cihaz kullanarak daha bağımsız olurken; serbest zaman aktivitelerinde belirgin olarak kısıtlılık yaşamaktadırlar (23). Serbest zaman aktivitelerine katılım sağlık ve iyilik hali için önemli olup sosyal uyumun az olduğu durumlarda kişi yalnızlık yaşayabilir ve sosyal izolasyona maruz kalabilir (24). Bu nedenle ergoterapistler az gören bireylerin serbest zamanla ilişkili katılımlarının kişisel anlamlarını ve deneyimlerini daha iyi anlamalıdır (25). Gelecekte ergoterapistlerin bu zorlukları tanımlama ve anlama yeteneği çok önem kazanacak ve herhangi bir müdahale planından önce işlevsel zorlukların değerlendirilmesi gerekecektir. Görme rehabilitasyonu değerlendirme sürecinde bireylerin hedeflerini belirlemek, günlük aktiviteleri sırasında çevrelerini gözlemlemek ve ev-çalışma ortamındaki kişiye özgü uyarlamaları analiz etmek amacıyla az gören bireylerle iletişim halinde olunup, bütüncül yaklaşım sergilenmelidir (26, 27).

Serbest zamanla ilişkili aktivite performansı sadece görmenin azalmasından veya engelliliğin doğasından ötürü etkilenmez. 2014 yılında yapılan bir taramada görme engelli üniversite öğrencilerinin fiziksel engelli öğrencilere oranla daha az fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Araştırmada bunun nedeninin görme engellilerin spora yönlendirilmeleri konusunda sıkıntı çektikleri ve sosyal katılımı başka insanlara bağımlı olmaları olarak gösterilmiştir (28). Bu açıdan serbest zamanla ilişkili faktörleri incelemek ergoterapi müdahaleleri için önem arz etmektedir.

Bu yaklaşımlı sergileyebilmek, aktivite rol performansını destekleyen veya engelleyen unsurları belirlemek ve toplumsal katılımı da göz önünde bulundurmak amacıyla Kiş-i-Çevre-Aktivite rol performansı modeli az gören bireylerde uygulanabileceği belirtilmiştir (23).

Az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını kişiyeye ait, çevreyeye ait ve aktiviteyeye ait faktörler etkilemez hipotezi ile yapılan bu çalışma az gören erişkin bireylerin serbest zamanla ilişkili aktivite performanslarını etkileyen faktörleri Kiş-i-Çevre-Aktivite (KÇA) Modeli çerçevesinde incelemeyi amaçlamıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Az Görmenin Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1978 yılında dünya çapında neredeyse 65 farklı ve standartize olmayan görme bozukluğunu sınıflandıran tanımlamalara karşılık standartize bir tanımlama olması gerekliliğini önermiştir ve daha sonradan bu öneri gözden geçirilerek standartize bir tanımlama geliştirmiştir (1). Bu tanımlama Tablo 2.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. WHO tarafından tanımlanan Görme Bozukluğu sınıflandırması.

Görme Bozukluğunun kategorisi	Mümkün olan en iyi düzeltme ile görme keskinliği	
	Azami	Minimum eşit veya daha iyisi
Az gören		
1	6/18 (20/60) [0.5]	6/60 (20/200) [1.0]
2	6/60 (20/200) [1.0]	3/60 (20/400) [1.3] 3 m'den PS
3	3/60 (20/400) [1.3] 3 m'den PS	1/60 (20/1200) [1.8] 1 m'den PS
Kör		
4	1/60 (20/1200) [1.8] 1 m'den PS	Işığı Algılama
5	Işığı Algılayamaz	
6	Belirsiz	

Değerler Snellen metresi, (Snellen feet) ve [LogMAR]'dır. PS:Parmak Sayma.

Görme bozukluğu sonucu oluşabilecek muhtemel durumlar için Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından görme keskinliği ve görme alanı dikkate alınarak “az görme” ve “körlük” tanımları yapılmıştır. Bu tanımlamaya göre uygun tedavi ve refraktif düzeltmeye rağmen iyi gören gözde görme keskinliğinin 20/70 (0,3) veya altında olması, görme keskinliği bozulmamış ise görme alanınının 20 dereceden daha

dar olması ve ancak bir işi planlamak ve yerine getirmek için kullanılabilen görme “az görme” olarak tanımlanmıştır. İyi gören gözde düzeltilmiş görme keskinliğinin 20/400 (3 mps) den az olması ise “körlük” olarak tanımlanmıştır (2-4).

2.2. Görmenin Üç Bileşen Modeli

Mitchell Scheiman (5) görmeyi üç bileşen modeli ile sınıflandırarak açıklamıştır. Bu bileşenler görsel bütünlük, görsel verimlilik ve görsel bilgi işlemelemedir.

2.2.1. Görsel Bütünlük

Görsel bütünlük görme keskinliği, göz sağlığı ve göz optiği ile ilişkilidir (5).

Görme keskinliği görüş şiddetinin ölçümü olup aynı zamanda göz optiği ve görsel sistem anatomi ve fizyolojisi ile ilişkilidir. Bu nedenle, görme fonksiyonunun anahtar klinik ölçüsüdür (6).

Hollandalı oftalmolog Dr. Hermann Snellen tarafından 1862 yılında geliştirilen Snellen çizelgesi, klinik ortamda görme keskinliğini ölçmek için kullanılan geçerli ve standartize bir yöntemdir (Şekil 2.1.). Çizelgede büyükten küçüğe ve üstten alta doğru, en fazla 6 metre (20 fit) mesafeden birer birer okunan, farklı boyutlarda harfler vardır (7).

E	1	20/200
F P	2	20/100
T O Z	3	20/70
L P E D	4	20/50
P E C F D	5	20/40
E D F C Z P	6	20/30
F E L O P Z D	7	20/25
D E F P O T E C	8	20/20
L E F O D P C T	9	
F D P L T C E O	10	
P E Z O L C F T D	11	

Şekil 2.1. Snellen çizelgesi.

Snellen çizelgesinde kullanılan puanlama yöntemi satır atama yöntemidir. Bu yöntemde bir hastanın, okunması gereken harfler değil de satırlar için puan alması söz konusudur. Snellen kesirlerinde pay kişi ile çizelge arasındaki mesafeye eşitken payda okunabilen en küçük satırın uzunluğu olarak ifade edilir (7).

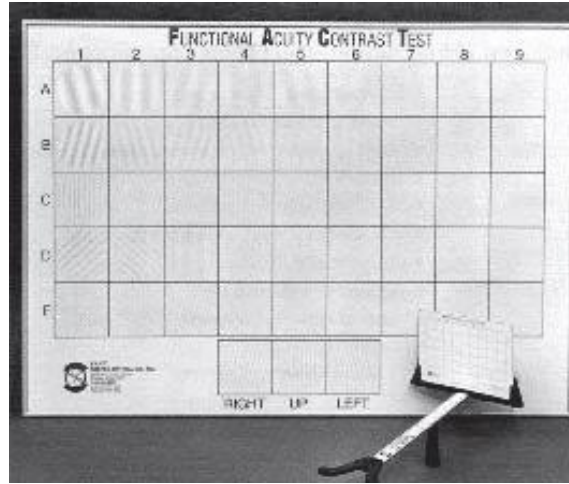
Görme keskinliğinin belirlenmesinde kullanılan test kartı kişiden 20 feet (6 metre) uzağa yerleştirilir ve kişi harfleri görebiliyorsa, o kişinin görmesi 20/20 olarak adlandırılır. Eğer kişi 200 feet (60.9 metre) uzaklıktan görmesi gereken harfleri 20 feet mesafeden görebiliyorsa, görme 20/200 olarak değerlendirilir (3).

Görme keskinliğini etkileyen bir diğer parametre ise kontrast duyarlılığıdır. Kontrast duyarlılık renk farklarını algılayabilme derecesi olarak tanımlanabilir.

Görme keskinliği bir kişinin küçük-yüksek kontrastlı objeleri ne kadar iyi gördüğünü test ederken kontrast duyarlılığı ise büyük-düşük kontrastlı objeleri ne kadar iyi gördüğünü test eder. Kontrast duyarlılığı okuma performansı, mobilite, araba sürme, yüz tanıma ve günlük yaşam aktiviteleri ile çok güçlü bir şekilde ilişkilidir.

Günlük yaşamda kontrast oranı değişkendir. Örneğin yüksek kalite baskı %85 ile %95 arasında kontrast sağlarken kağıt paralar yalnızca %55 ile %60 arasında kontrastlık oranına sahiptirler (5).

Kontrast duyarlılığı “Functional Acuity Contrast Test” (FACT) ile ölçülebilir. Test 3 metre mesafeden ve kişilerin sırayla birer gözü kapatılarak diğer gözün kontrast duyarlılık seviyesi belirlenir. Bu test beş sıra ve dokuz sütundan oluşmaktadır. Her sırada daire içine alınmış, dokuz adet; sağa veya sola eğik, veya düz çizgiler vardır. Kişiye sırasıyla bu çizgilerin hangi yönü gösterdiği sorulur ve kişinin bildiği en son bölüm test kağıdına işaretlenir. Test kağıdındaki taralı alan normal, altı düşük, üstü ise yüksek kontrast duyarlılık düzeyini göstermektedir (8). FACT Şekil 2.2.’de gösterilmiştir.



Şekil 2.2. Functional Acuity Contrast Test (FACT).

Görsel bütünlük ile bağlantılı bir diğer unsur ise refraksiyondur. Refraksiyon terimi gözün optik sisteminin değerlendirmesini tanımlamak için kullanılır ve ışığın farklı optik dansite gösteren bir ortamdan diğerine geçerken kırılmasıdır. Birimi dioptridir. Refraksiyonda herhangi bir problem olması ise “refraktif hata” veya “kırma kusuru” olarak tanımlanır. Eğer 6 metreden uzaktaki bir objeden gelen paralel ışık ışınları göz istirahat durumundayken retina düzlemi üzerine odaklanıyorsa göz

emetrop'tur. Fakat göze paralel gelen ışık ışınlarının retinanın üzerinde odaklanamıyorsa "ametropi" tanımı kullanılır. Ametropi ise 3'e ayrılır; Hipermetropi, Miyopi ve Astigmatizma (5).

Miyopi; Görüntünün retina düzleminin önünde oluşmasıdır. Miyop gözler yakındaki objeleri odaklayabilir ancak uzağı net görebilmek için gözlerini kısarlar, uzağı görmekte zorluk çekerler. Hipermetropi; Göze paralel gelen ışık ışınlarının retinanın arkasında odaklanmasıdır. Hastalar akomodasyon yaparak uzağı net görürler. Astigmatizm; görüşün hem uzakta hem de yakında bulanık olduğu bir durumdur. Astigmatik bir göz küresel değildir. Bunun yerine oval bir şekle sahiptir ve bu göze giren ışık ışınlarının iki farklı noktaya odaklanmasına neden olur (5).

Anizometropi; iki göz arasındaki kırma kusurlarının büyüklüğünde belirgin bir farkın olduğu bir durumu ifade eder. Anizometrinin önemi, iki göz arasındaki kırılma farkındaki farkın binoküler görme ile etkileşim göstermesidir. Görsel korteks, her gözün netlik ve boyut bakımından farklı görüntülerini alır ve bu durum beynin iki gözdeki bilgiyi birleştirmesini veya kaynaştırmasını zorlaştırır. Bu gibi durumlarda, görsel korteks genellikle refraktif hata derecesinin yüksek olduğu gözle gelen bilgiyi bastırmayı veya yok saymayı öğrenecektir (5).

Göz sağlığı bozuklukları genellikle bozukluğun bulunduğu yere göre sınıflandırılır. Dört temel göz sağlığı problemi vardır bunlar; ön segment, mercek arkası, arka segment ve görme yolu bozukluklarıdır. Ön segment, göz önünden merceğe kadar olan tüm yapıları içerir. Arka segment lensin arkasından optik sinire kadar olan tüm yapıları içerir (5).

Erişkin bireylerdeki yaygın göz hastalıkları; Yaşa bağlı maküler dejenerasyon, Diabetik retionpati, Glokom, Katarakt ve Görsel alan kayıplarıdır (5).

Yaşa bağlı maküler dejenerasyon (YBMD) ilerleyici ve dejeneratif bir hastalıktır. Ağırlıklı olarak retinanın özel bir kısmı olan, merkezi ve ayrıntılı görüşten sorumlu, makülayı etkiler. Çeşitli fenotip ve çeşitli sınıflandırmaları sunulan hastalık bu durumun şiddeti veya derecelerini açıklamak için geliştirilmiştir. YBMD' yi "erken YBMD" ya da "geç YBMD" olarak tanımlayabiliriz. Geç YBMD, bölgesel atrofi (kuru) ya da neovasküler (ıslak) olarak alt bölümlere ayrılmıştır ve batı dünyasında yaşlılar arasında geri dönüşü olmayan merkezi görme kaybının önde gelen nedenidir. Bölgesel atrofi dejenerasyona ve RPE'nin incelmesine, retinadaki beslenme yeteneğini zayıflatmaya ve atık ürünlerin uzaklaştırılmamasına neden olur. Neovasküler YBMD, Bruch membranına ve bazen RPE'ye nüfuz eden koroidden gelen anormal kan damarlarının büyümesiyle karakterizedir. Tedavi edilmezse sızıntı, subretinal ve/veya retinal skarlaşmaya ve sonuçta geri döndürülemez merkezi görme kaybıyla birlikte fotoreseptör hasarına neden olur. Neovasküler YBMD, YBMD'nin neden olduğu körlüğün %90'ını oluşturur ve görme kaybının başlangıcı ve ilerlemesi bölgesel atrofiye kıyasla daha hızlıdır (9).

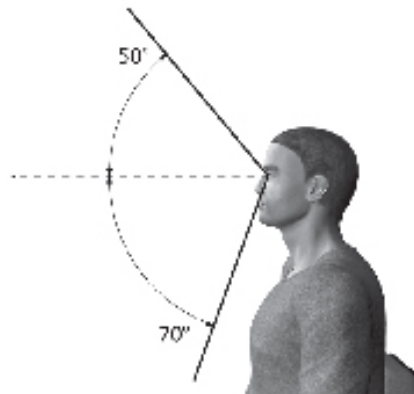
Diabetik retinopati, Tip 1 ve Tip 2 diabetes mellitusun ortak bir komplikasyonudur ve Batı ülkelerinde çalışan nüfusta kaydedilen körlüğün başlıca nedenidir. Böbrekte (nefropati) ve periferik sinir sistemine (nöropati) eşdeğer patolojik değişiklikler gibi, diyabetik retinopati esas olarak küçük damarlardaki bir bozukluktur (mikroanjyopati). Diyabetik kontrol ve komplikasyon araştırması hiperglisemi ile diyabetik retinopati arasında nedensel ilişki açısından güçlü bir kanıt sağlamıştır. Fakat yoğun araştırmalara rağmen artmış kan ve doku glikozunun doku hasarına yol açtığına dair kesin mekanizma hala belirsizdir (10).

Glokom, optik sinir hasarıyla karakterize göz hastalıklarının bir grubudur ve çoğu zaman gözün içi basınç normal basınçtan daha yüksektir. Optik sinirin hasar görmesine, görme bozukluğuna veya körlüğe neden olabilir. Körlüğün tüm nedenleri

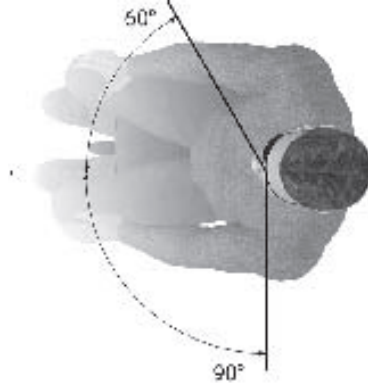
içinde glokom en yaygın olanıdır, ancak aynı zamanda en önlenbilir olanıdır. Erken teşhis edilirse kontrol edilebilir ve görüş kaybı önlenir. Glokomun en sık görülen tipi primer açık açılı glokomdur. Geri dönüşü olmayan hasar oluşana kadar hiçbir belirti göstermeyebilir, ağrı oluşturmayabilir ve muayene sırasında yüksek göz içi basıncı mevcut olmayabilir. Bazen bir şeylerin yanlış olduğunun ilk işareti periferik görme kaybı olabilir ve gözün köşesindeki görüş azalır fakat merkezi görme belirgin olarak sağlamdır (11).

Katarakt, ışığı iletme kabiliyetini azaltan göz merceğinin berraklığındaki kusurlardır. Özellikle elli yaşın üzerindeki kişilerde çok yaygın bir tıbbi problemdir. Katarakt ağrı, kızarıklık, gözyaşı veya gözün diğer rahatsızlıklarına neden olmaz. İlk semptom, genellikle aynı anda tek gözde görme yeteneğinin kademeli olarak bozulmasıdır. Kataraktların en yaygın semptomu ise gözlüklerle düzeltilemeyen berrak görme kaybıdır. Kataraktla ilgili görme kaybının göstergeleri arasında gece görüşünün azalması, renk kontrastının ve yoğunluğunun kaybedilmesi, odaklanamama, çift görme ve parlamaya karşı artan hassasiyet vardır (12).

Görme alanı, birey düz konumda tek bir nesne üzerinde görsel olarak fikse olmuşken, nesnelere algılanabileceği alanın parçasıdır. Düz ileriye baktığınızda, normal görme alanı dikey olarak 70 derece, tek tek gözlerinizle yatay olarak 150 derecedir (Şekil 2.3.). Fakat her iki göz açık haldeyken yatay görme alanı 180 derece iken dikey olarak görme alanı aynı kalır (5). Yatay görme alanı Şekil 2.4.'te gösterilmiştir.



Şekil 2.3. Dikey görsel alan.



Şekil 2.4. Yatay görsel alan.

Görme alan kaybı görme yolağını etkileyen beyin yaralanmalarından sonra ortaya çıkabilir. Bu yaralanmalar travma, vasküler nedenler, neoplaziden veya cerrahi müdahaleye sekonder olarak görülebilir. Görsel alan kaybı mobilite, okuma, yazma, günlük yaşam aktiviteleri, yüz tanıma ve sürüşü etkiler. Görme yolağının optik kiazmadan sonraki anatomisi nedeniyle görme yolağı etkilenimleri ortak bir sonuç olarak her iki gözdeki görme alanının yarısının duyarlılığının tam veya kısmen kaybedilmesidir. Buna kişinin her iki gözde görme alanının bir tarafında kör olduğu “hemianopia” denir. Görme alanının kaybolma derecesi her iki gözde de aynı ise “homonymous hemianopia” olarak tanımlanır. Bazı durumlarda, tek bir çeyrek etkilenir ve bu durumda “quadrantanopia” adı verilir. Görme alanı kaybı kalıcıdır ve tedavisi normal görme alanını geri getirmek için tasarlanmamıştır. Aksine tedavi, hastanın bu kalıcı görme kaybını telafi etmesine yardımcı olmak için tasarlanmıştır (5).

2.1.2. Görsel Verimlilik

Görsel verimlilik, bir kişinin görsel sisteminin belirli aktivitelerde verimli bir şekilde görsel bilgi toplama etkinliğine denir. Akomodasyon, binoküler görme ve göz hareketliliği alt kategorileri bulunur (5).

Akomodasyon

Herhangi bir refraktif hatanın gözlüklerle düzeltildiğini varsayarsak normal insan görsel sistemi fizyolojik olarak 20 fit (6 mt) ve daha büyük mesafelerde nesnelere için odaklanır. Bir nesne 6 metreden daha yakına getirilirse odaklanma ayarı yapılmalıdır veya nesne bulanık görünür. Bu odaklanma ayarlamasına

“akomodasyon” adı verilir. Özetlemek gerekirse akomodasyon farklı uzaklıktaki nesnelerin netçe görülebilmesi için gözün odağını değiştirme yeteneğidir. Bu durum gözdeki siliyer cismin düz kasının uyarılması sonucu lensin şeklini değiştirmesini ile sağlanır. Bir kişinin akomodasyon yetenekleri yaşla ters ilişkilidir. Belirli bir kişi için mevcut olan uyum miktarını belirtmek için akomodasyon amplitüdü terimi kullanılır. Küçük çocukların uyum genliği çok büyüktür ve bu yaşla birlikte azalmaktadır. Klinikte yalnızca uyum olanaklarının miktarı değil aynı zamanda uyum becerisi ve uyumluluğu devam edebilme yeteneği de test edilir. Uyum becerisi iki anahtar faktör ışığında test edilir. Bunların ilki uyumlaştırıcı yanıtın gecikmesi olarak adlandırılır ve uyarıcı ile birlikte uyum sisteminin yanıt vermeye başlaması için geçen süreyi ifade eder. İkinci faktör ise yanıtın hızı veya sistemin sunulan talebe tam olarak ne kadar hızda uyum sağladığıdır. Klinikte uyum becerilerine duyulan ilginin nedeni araştırmalara göre hastanın semptomları ile uyum beceri problemleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (5).

Binoküler görme

Binoküler görme, görsel sistemin sağ ve sol gözlerden gelen bilgileri bir görüntü haline dönüştürmesini veya birleştirmesini sağlar. Sağ ve sol göze giren görsel bilgi görsel korteks seviyesine kadar monoküler bilgi olarak aktarılır fakat görsel korteks (alan 17) seviyesinde bilgi nihayet binoküler işleme kapasitesine sahip kortikal hücrelere ulaşır. Binoküler görme gerçekleşmesi için her gözden gelen bilginin net ve boyut olarak aynı ve neredeyse eşit olması gerekir. Bu gereksinimleri karşılamak için iki göz aynı anda aynı nesneyi gösterecek şekilde hizalanmalıdır ve iki gözün optik veya kırma hatası yaklaşık olarak eşit olmalıdır. Hizalama veya refraktif eşitlikle ilgili problemler binoküler görme bozukluklarına neden olacaktır. Binoküler görme bozukluğunun en belirgin semptomu çift görmedir (diplopi). İki gözün hizalamasını kaybetmesine ise şaşılık denir. Şaşılık oluştuğunda ve gözler içeriye, dışarıya, yukarıya veya aşağı doğru sürüklendiğinde her göz çevrenin farklı bir bölümünü görür ve görsel kortekse farklı bilgi gönderir (5).

Göz hareketliliği

Göz hareketliliğine gelindiğinde ise hareket bozukluklarını tanımlamak için fiksasyon (sabitleme), sakkadik ve takip terimlerini kullanmak gerekir. Ayrıca göz hareket bozukluklarını tanımlamak için kullanılan diğer terimler göz hareket bozuklukları, görsel takip problemleri ve görsel tarama problemleridir. Göz hareket bozuklukları kişinin fonksiyonel kapasitesini etkilediği için önemli bir durum olup hem klinisyenler hem de araştırmacılar ortak olarak okuma ile göz hareket bozukluklarını ilişkilendirmiştir. Bu durumun nedeni ise okuma sırasında göz hareketlerinin üç önemli bileşeni sakkadlar, fiksasyon ve regresyonların olmasıdır (5). 1990 yılında yapılan bir çalışmada görsel tarama problemlerinin bazı yetişkinlerde kendine bakım, okuma, aritmetik ve sürüş gibi birçok günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığını kazanamamasına neden olduğunu ileri sürmüştür (13).

2.1.3. Görsel Bilgi İşleme Becerileri

Görsel bilgi işleme görsel bilgiyi ortamdan ayıklamak, organize etmek ve bu bilgiyi diğer duyuşsal yöntemlerle ve daha yüksek bilişsel işlevlerle bütünleştirmek için kullanılan bir grup görsel bilişsel becerileri ifade eder. Ayrıca benzer becerileri tanımlamak için görsel algılama, görsel algı-motor ve görsel işleme gibi diğer terimler kullanılmıştır. Görsel işleme çevreden bilgi sağlama ve seçme becerisini içerir. Çok sayıda bilginin görsel sisteme ulaşması bir seçim sürecinin gerçekleşmesini gerektirir. Kişi, gerçekleştirdiği göreve en uygun gelen bilgileri seçmelidir. Bu seçim, önceki deneyim ve gelişime bağlıdır. Bilgi sağlandıktan veya çevreden seçildikten sonra görsel uyaranlara anlam verilmelidir. Bu süreç görsel işleme ile bilişsel faktörler arasındaki geçmiş deneyimler, motivasyon ve gelişimsel süreçten etkilenen karmaşık bir etkileşimi içerir. Görsel bilgi işleme üç bileşene ayrılır. Bunlar görsel uzaysal, görsel analiz ve görsel motor bileşenleridir. Bu bileşenlerin her biri bir bireyin gerçekleştirebileceği belirli becerilerle ilgilidir (5).

Görsel uzaysal beceriler bireylerin iç ve dış uzaysal kavramlar geliştirmelerine, çevreyle etkileşim kurmalarına ve çevreyi düzenlemelerine olanak tanır. Bireyin diğer nesnelere ve kişinin kendi bedenine atıfta bulunarak görsel alanda nesnelere konumu hakkında yargıya varmalarına izin verirler. Görsel

uzaysal beceriler bireyin sol ve sağ, yukarı ve aşağı, ön ve arka gibi kavramların fonksiyonelliğini gerektirir. Görsel uzaysal beceriler okuma ve yazma esnasında iyi motor koordinasyon, denge ve yön duyularının gelişimi için önemlidir. Ayrıca görsel uzaysal beceriler bilateral entegrasyon, lateralizasyon gibi kavramları da içerir. Görsel uzaysal beceri bozukluğunun semptomları Tablo 2.2. 'de gösterilmiştir.

Görsel analiz becerileri bireyin görsel olarak sunulan bilgileri analiz ve ayırt etme, tüm parçayı görmeden bütünü belirleme, daha önemli özellikleri tanımlama ve yabancı ayrıntıları göz ardı etme ve geçmiş görsel bilgileri geri çağırarak için görsel imgeleme kullanma becerisine katkıda bulunur. Görsel analiz becerileri kişinin şekil, boyut, renk ve yönelim gibi görsel formların ayırıcı özelliklerinden haberdar olma kabiliyetini de kapsar. Görsel analiz beceri fonksiyon bozukluğunun semptomları Tablo 2.2.'de gösterilmiştir.

Görsel motor beceriler bireyin görsel bilgi işleme becerilerini ince motor hareketleriyle birleştirme becerisi ile ilgilidir. Görsel motor entegrasyonu için kullanılan diğer bir terim ise el-göz koordinasyonudur. El-göz koordinasyonunu gerektiren somut bir örnek vermek gerekirse atılan bir topu yakalamaktır. Çünkü birey hız ve yön de dahil olmak üzere top hakkında bir takım görsel yargılamalar yapmalı ve ardından görsel yargıları elinin ve vücudunun uygun motor yanıtlarına çevirmelidir. Görsel motor beceri fonksiyon bozukluğunun semptomları Tablo 2.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. Görsel Bilgi İşleme Becerileri Disfonksiyon Semptomları

Görsel Uzaysal Disfonksiyon	Görsel Analiz Disfonksiyonu	Görsel Motor Disfonksiyonu
1. Zayıf fiziksel performansları vardır.	1. Kelimeleri tanımada, alfabeyi ve temel matematik kavramlarını öğrenmede zorlanırlar.	1. Şekil kopyalama zorluğu yaşarlar.
2. Sıralı aktivitelerde zorluk yaşarlar.	2. Benzeşmeleri ve küçük farkları karıştırırlar	2. Özensiz çizim veya yazma becerileri vardır.
3. Koordinasyon ve denge eksikliği yaşarlar.	3. Bir sayfada tekrarlanan aynı kelimeyi tanımakta zorluk yaşarlar.	3. Yazı yazarken yetersiz boşluk bırakır, satırları kaydırır ve aşırı silme yaparlar.
4. Sakardırlar ve sık sık birşeylere çarparlar.	4. Nesnelere sınıflandırırken aşırı sınıflandırma yaparlar.	4. Matematik problemleri için sütunlara sayı yazmada zorluk yaşarlar.
5. Diğer taraf katılmazken vücudun bir tarafıyla çalışma eğilimleri vardır.	5. Harf ve sayıları yazmada ve hatırlamada zorlanırlar.	
6. Harfleri ve sayıları yazarken veya kopyalarken tersine çevirirler.		

2.3. Az Görmenin Epidemiyolojisi

WHO'ne göre dünyadaki tahmini görme engelli kişi sayısı 285 milyon'dur. Bu sayının 39 milyonu kör ve 246 milyonu ise az görendir. Görme engelli bireylerin % 65'i ve tüm körlerin % 82'si 50 yaş ve üstündedir (14).

Az görmenin başlıca nedenleri düzeltilmemiş refraktif kusurlar (%43) ve kataraktlardır (%33). Diğer nedenler ise glokom (%2), YBMD (%1), diyabetik retinopati (%1), korneal opasitlerdir (%1). Yaklaşık %18'nin sebepleri henüz belirsizdir. Dünya üzerindeki körlüğün nedenlerine gelindiğinde ise % 51 ile katarakt başlıca neden olarak gözükmekte diğer nedenler ise sırasıyla glokom % 8, YBMD % 5, çocukluk körlüğü ve korneal opasitler % 4, düzeltilmemiş refraktif hatalar ve trahom % 3, diyabetik retinopati % 1 ve belirlenemeyen nedenler ise % 21 oranında dağılmaktadır (14).

Dünya üzerindeki körlüğün başlıca nedeni katarakt iken gelişmiş ülkelerde ise yaşa bağlı makula dejenerasyonudur (15).

2016 yılında yayımlanan bir sistematik derlemeye göre düzeltilmemiş refraktif kusurlara sahip 101.2 milyon kişi vardır. Bu derlemeye göre 1990 yılından 2010 yılına kadar düzeltilmemiş refraktif kusurlara sahip kişiler %15 oranında artmıştır. Aynı zamanda dünya üzerinde 90 kişiden biri düzeltilmemiş refraktif kusurlara sahiptir (16).

2017 yılında Çin'in Jiangsu Eyaleti'nde yapılan bir çalışmada yaşlılarda, kadınlarda ve eğitim seviyesi düşük kişilerde görme bozukluğu prevalansının daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı zamanda kataraktın hala görme bozukluğunun önde gelen nedeni olduğu görülmüştür (17).

2.4. Görme ve İşlevsellik Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası

Sınıflandırması (ICF)

ICF, bir dizi farklı hastalık veya koşula sahip kişilerde işleyiş, engellilik ve sağlığı tanımlamak için kapsamlı ve evrensel olarak kabul edilmiş bir çerçevedir. ICF Beden Fonksiyonları ve Yapılar, Aktiviteler ve Katılım, Çevresel Faktörler ve kişisel faktörleri içeren üç perspektifi bir araya getirir (18).

ICF, biyopsikososyal bir modelde işlevsellik veya engelliliği çerçevelerken diğer yandan görme bozukluğu olan kişilerin oftalmolojik hastalıkları veya sağlık sorunları Uluslararası Hastalık Sınıflaması ile teşhis edilebilir. WHO ICF ile bir bireyin işlevselliğini ve yetiyitimini günlük yaşam aktiviteleri, sosyal ve toplumsal katılımı ilişkili olarak tanımlamaktadır. Bu sayede İCF görme engelli kişilerde sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin analizi bağlamında uygun bir teorik çerçeve sağlar (19).

Profesyonellerin ICF'in içinde bulunan kategorilerin bir kısmına ihtiyaç duyduğu günlük uygulamalarda kullanıldığında oldukça karmaşıktır. Pratik amaçlar için, belirli koşullar veya hastalıklarda ICF kategorilerinin belirgin listelerini oluşturmak için katı bir bilimsel süreçle bağlantılandırılması Kapsamlı ve Kısa ICF Öz Kümeleri olarak bilinir. Tek bir grubun profilini tanımlamak için kullanılabilirler Henüz bu çekirdek kümeleri yalnızca sınırlı sayıda grup için kullanılabilir. Örneğin, görme engelli bireyler için ICF çekirdek kümeleri yayınlanmamıştır (18).

Genel olarak, görme engellilerde görme işlevinde veya göz yapılarında bozulma belirli günlük yaşam aktivitelerinin, sosyal ve toplumsal katılımın gerçekleştirilmesi ile dinamik ve işlevsel olarak birbiriyle ilişkilidir. Bu durum her bireyin sağlık durumunun tanımlanmasını sağlar. Söz konusu çevresel ve kişisel bağlamsal faktörlere bağlı olarak, kişi günlük yaşam aktiviteleri, serbest zaman, üretkenlik ve sosyal katılımlarını gerçekleştirirler. Bunun aksine, kişi engelleyici unsurlarla (etiketleme veya yetersiz yerel toplu taşıma gibi) katılımı olumsuz yönde etkilenebilir (19).

Görme engeli olan kişiler, teşhis konmuş göz hastalıkları veya sağlık sorunları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken kısıtlanmazsa ve böyle bir bozukluğu olmayan kişiler gibi topluma katılmaları durumunda işlevsel olarak sağlıklı sayılırlar (19).

2.5. Serbest Zaman

Serbest zamanın tanımı filozoflar, araştırmacılar, öğretim görevlileri, sosyologlar ve öğrenciler tarafından uzun zamandır tartışılmıştır. Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'ne göre herkes, çalışma saatlerinin makul sınırlaması ve ücretli periyodik tatiller de dahil olmak üzere dinlenme ve serbest olmanın yanı sıra özgürce topluluğun kültürel yaşantısına katılma, sanatın tadını çıkarma ve bilimsel gelişmelerden yararlanma hakkına sahiptir. Serbest zaman kelimesi kendini açıklayıcı bir kavram olarak ortaya çıkar ve çoğu insan 'sağduyu' temelinde onlara ne ifade ettiğini açıklarken çok az güçlük çeker. Ancak bilim adamları, serbest zamanın açık anlatım tanımına katılmayı kabul etmemiş ve iki bin yıldan fazla bu tanımı tartışmışlardır. Örneğin Edginton ve ark. (2003) 200'den fazla serbest zaman ve rekreasyon tanımını yapmışlardır.

İngilizce “*leisure*” kelimesi Latince “izin verilen” veya “özgür olmak” anlamına gelen “*licere*” kelimesinden türetilmiştir. Bu anlamda en azından serbest zaman aktiviteleri için ne yapmak istediğimizi ve ne olmak istediğimizi seçmek için özgür olmak gerekliliği esastır. Serbest zaman kavramı bireylerde çok çeşitli şekillerde karşılık bulur.

Serbest zaman yaygın olarak işin tam tersi olarak düşünülür. Fakat bir kişinin çalışması başka bir kişinin serbest zamanı olabilir. Örneğin sanat ve el sanatları. Bazen de serbest zaman dinlenme ve eğlence için bir fırsat olarak görülür ancak insanlar genellikle serbest zamanlarını özel hizmet, çalışma, kişisel gelişim veya zorunlu eğitimde geçirirler. Serbest zaman ne olursa olsun insanların yaşam kaliteleri için önemlidir.

Serbest zamanı sadece bir zaman olarak düşünürsek serbest zaman olarak kabul edilmeyen yani ücretli çalışma, uyku ve kişisel hijyen gibi “zorunlu” zamanın toplam zamandan çıkarıldıktan sonra kalan zaman serbest zaman olarak değerlendirir. Bununla birlikte, zamanın bazı kullanımlarının bu şekilde kategorize edilmesi zordur. Örneğin, yemek yemek zorunlu zaman olarak görülebilir ancak aile veya arkadaşlarınızla sosyal bir buluşma olduğunda mutlaka serbest zaman aktivitesidir. Öte yandan kendin yap ve bahçecilik gibi aktiviteler bazı kişiler için zevkli zamanlar olarak görünse de bazı kişiler için zorunlu çalışma saatleridir (20).

Serbest zamanını kişinin nasıl kullanacağına dair bir seçeneği vardır. Bu tercihi tanımlamak için bazı kaynaklar “ihtiyari süre” ve “özgür zaman” terimleri kullanılmıştır. Fakat erken emekli olan kişiler kendilerini yabancılaştırılmış izole edilmiş ve yaşamdaki bir amaçtan soyutlanmış hissedebilirler. Bu gibi durumlar serbest zamanı sadece işten veya yükümlülüklerden bağımsız olarak değerlendirilmesinin hatalı olduğunu gösterir.

Serbest zamanın bir diğer klasik anlayışı ise bir aktiviteden veya bir aktivite kümesinden oluşmasıdır. Dumazedier (1967) serbest zamanı kişinin çalışma, aile ve toplumsal yükümlülükleri haricinde istediği gibi yönlendirebildiği, rahatlamak, eğlenmek veya kişisel gelişim ve toplumsal katılımını arttırmak amacıyla yaratıcı kapasitesini özgürce kullandığı bir aktivite olarak tanımlamıştır. Birçok kişi serbest zaman aktivitelerine özgürce seçilmiş aktiviteler olarak bakarlar. Fakat gerçekte bazı serbest zaman aktiviteleri serbestçe seçilemez. Dumazedier (1967) yapılması zorunlu bir aktiviteyi yaparken aynı zamanda kişinin bundan hoşnutluk duyduğu aktiviteleri tarif etmek için "yarı serbest zaman" terimini kullanmıştır. Bu tip aktivitelere kendin-yap aktiviteleri ve aile zorunlulukları örnek verilebilir.

Tarih boyunca serbest zaman bir varlık hali olarak da düşünülmüştür. Antik Yunan toplumunda - en azından eğitilmiş, ayrıcalıklı kesimlerinde - aklın değeri yaşamın zevkini ve zevkini içeren serbest zamanların ürünleriydi. Dolayısıyla, Aristoteles serbest zamanı var olma halinden ve iş zorunluluğundan ayrı olarak düşünmüş ve serbest zamanı kendi uğruna ya da kendi sonu için aktiviteler olarak nitelendirmiştir. Ona göre ideal insan sanat, müzik, spor, okul ve askerlik hizmetlerinde mükemmellik için gayret gösterir. Neulinger (1974) serbest zamanı bir varlık hali olarak görmüş ve şunları belirtmiştir “Serbest zaman bir zihin halidir. Bu bir varlık olmanın yoludur. Bireyin kendi kendine barış içinde olmasını gösterir. Serbest zamanın tek temel kriteri algılanan özgürlüktür. Herhangi bir kısıtlama ya da zorlama olmaksızın özgürce gerçekleştirilen herhangi bir etkinlik serbest zaman etkinliği olarak kabul edilebilir.” Daha sonra Kraus (2001) bu tanımla yetinmeyip manevi bir yön eklemiştir “Serbest zaman özgürlüğü ve seçimi ima eder ve geleneksel olarak çeşitli şekillerde kullanılır. Ancak esasen kişinin kişisel ihtiyaçlarını, kendini zenginleştirmesini, rahatlamasını veya zevkini tanımlar. Genellikle gönüllü olarak seçilen bir aktiviteye katılımın bir biçimini içeriyor olsa da var olma ya da manevi bir deneyim olarak görülebilir.” (21).

2.6. Serbest Zamanla İlişkili Katılım

Amerikan Ergoterapi Derneği (AOTA), aktivite-rol performansını seçilen bir aktivitenin kişi, çevre ve aktivite arasındaki dinamik işlemi sonucu gerçekleştirilmesi olarak tanımlamıştır (22).

Bireylerde serbest zaman aktivite seçimini etkileyen faktörler Torkildsen'e (2011) göre üç grup altında toplanır; Birinci faktör grubu bireyle ilgilidir: yaşam evresi, ilgi alanları, tutumlar, yetenekler, yetiştirme ve kişilik olarak sıralanır. İkinci grup bireylerin kendilerini gerçekleştirme ve durumları ile ilgilidir ve bu koşullar sosyal bir tabakanın parçası olmaya, sahip olduğu zamana, mesleklerine ve gelirlerine bağlıdır. Üçüncü grup bireyin yararlanabileceği fırsatlar ve destek hizmetleri ile ilgilidir. Bu hizmetler varolan kaynaklara, faaliyetlerin kalitesine, tesisler ve programlarına ve bunların yönetimine bağlıdır (21). Bu gruplamanın detaylı verileri Tablo 2.3.'te verilmiştir.

Tablo 2.3. Torkildsen'e göre kişilerin serbest zamanla ilişkili katılımını etkileyen faktörler

Kişisel Faktörler	Sosyal ve Koşulsal Faktörler	Fırsat Faktörleri
✓ Yaş	✓ Meslek	✓ Mevcut kaynaklar
✓ Yaşam döngüsü evresi	✓ Eğitim ve başarı durumu	✓ İmkanlar - tip ve kalite
✓ Cinsiyet	✓ Harcanabilir gelir	✓ Farkındalık
✓ Etnik köken	✓ Maddi zenginlik ve mallar	✓ Fırsat Algılaması
✓ Medeni hal	✓ Araç sahibi olma ve hareket kabiliyeti	✓ Rekreasyon servisleri
✓ Bağımlılıklar ve yaşları	✓ Kullanılabilir zaman	✓ Tesislerin dağılımı
✓ İrade ve yaşam amacı	✓ Görev ve yükümlülükler	✓ Erişim ve lokasyon durumu
✓ Kişisel yükümlülükler	✓ Ev ve sosyal çevre	✓ Sağlanan etkinlikler
✓ Beceriklilik	✓ Arkadaşlar ve akran grupları	✓ Ulaşım
✓ Serbest zaman algılaması	✓ Sosyal roller ve ilişkiler	✓ Maliyetler - öncesi, sırasında, sonrası
✓ Tutum ve motivasyon	✓ Çevresel faktörler	✓ Yönetim: politika ve destek
✓ İlgi ve önceki meşguliyetleri	✓ Toplumsal faktörler	✓ Pazarlama
✓ Beceri ve yetenekleri (fiziksel, sosyal ve entelektüel)	✓ Kültürel faktörler	✓ Programlama
✓ Kişilik ve kendine güven	✓ Yetiştirme ve arka plan	✓ Organizasyon ve liderlik
✓ Sağlık durumu	✓ Doğulan kültür	✓ Sosyal erişilebilirlik
		✓ Siyasi politikalar

Yukardaki tablo farklı faktörlerin birçoğunu özetlemektedir. Aslında bir kişinin serbest zaman katılımı ve bu zamanı kullanma kararları üzerindeki etkilerinin karmaşıklığı ve çeşitliliğinin bir göstergesi olarak tanımlanabilir. Buna ek olarak insanlar aynı şart ve fırsatlara sahip olsa dahi bir aktiviteyi seçerken tamamen farklı bir şey seçebilirler. Sonuç olarak kişisel tercihlerin önemi unutulmamalıdır.

Torkildsen'e göre serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen birçok neden olmasına karşın gelir ve eğitim durumu arasında yüksek ilişki olduğunu belirtmiştir. Torkildsen düşük eğitilmiş ve düşük gelirli kişilerin sağlık ihtiyaçları için önemli olduğu düşünülen (Orta şiddetli spor ve fiziksel aktivite) serbest zaman aktivitelerine en az katıldığını belirtmiştir (21).

2017 yılında yapılan bir derlemede dünya çapında fiziksel aktivite alışkanlıklarının yaş ve bölgelere göre değişiklik gösterdiği görülmüştür. Erişkin popülasyonda futbol ve koşu ortak yaygın fiziksel aktivite olarak bulunmuştur. Genç ve çocuk popülasyonunda Amerika bölgesinde takım sporlarına katılım oranı yüksek bulunmuş fakat Doğu Akdeniz ve Batı Pasifik'in yüzme, koşu ve bisiklet gibi yaşam boyu fiziksel aktivitelere katılma oranı daha yüksek bulunmuştur (23).

2011 yılında yapılan bir derleme sonucunda ise meslek durumu ile serbest zaman fiziksel aktivite düzeyi doğrudan bağlantılı çıkmıştır. Beyaz yakalı çalışanlar mavi yakalı işçilerle karşılaştırıldığında daha yüksek serbest zaman fiziksel aktivite düzeyine sahip oldukları görülmüş. Üstelik sadece meslek değil meslek ile alakalı durumların da serbest zamanı etkilediği görülmüştür. Çalışma saatleri serbest zaman fiziksel aktivite üzerinde negatif bir eşik etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca psikososyal iş taleplerinin (iş yükü) serbest zaman fiziksel aktivite seviyeleri ile negatif olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir (24).

Sağlıklı kişilerde serbest zamanla ilişkili katılım durumu yukarıda verilen kanıtlar ışığında görüldüğü üzere birçok etkene bağlıdır. Fakat engelli bireylerde serbest zaman katılımı sağlıklı bireylere göre süre ve aktivite profili değişikliği göstermektedir. İspanya'da zaman kullanımı çerçevesinde yapılan bir çalışmada günlük aktivitelerinde kısıtlı olan kişiler engelli olmayan kişilere kıyasla pasif serbest zaman aktivitelerine (ör. okuma, televizyon, video ve radyo) yatkın olduğu ve sosyal eğlencelerde (tiyatro, kültür ve sosyal etkinlikler gibi) daha az vakit harcadığı görülmüştür. Buna ek olarak, serbest zaman aktivitelerinde harcanan günlük dakika farklarında cinsiyet, yaş, medeni hal ve çocuk sayısına göre önemli farklılıklar bulunmuştur (25).

2.7. Görme Bozukluğu ve Serbest Zaman

Kinney ve Coyle (1992) serbest zamanın engelli kişilerin yaşamında önemli bir bileşen olduğunu ve yaşam doyumuyla pozitif yönde ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Reynolds (1997) serbest zamana katılımın ancak bir engelle sahip kişiler için ek bir fayda yaratabileceğini belirtmiştir (26). Serbest zaman aktivitelerine katılmak, mortalitenin azalması, bilişsel defisitlerin başlangıcının ertelenmesi ve iyi olma hali

ile ilgilidir. Yanı sıra serbest zaman hastalık ya da sakatlıkla yaşayanlar da dahil olmak üzere tüm yetişkinlerin sağlıklı yaşlanması ve yaşam kalitesi için önemlidir (27).

Okul çağındaki görme engelli çocukların sağlıklı akranlarına göre fiziksel olarak daha az aktif olma eğilimlerinin olması (28) ve görme engelli gençlerin diğer engel grupları arasında en fazla sedanter yaşam tarzına sahip olması (29) onların yetişkin dönemlerinde de bu durumu devam ettirmelerine neden olmaktadır.

İsveç'te dört görme engelli genç ile yapılan bir çalışmada elde edilen kanıtlar onların görebilen yaşlılarına göre serbest zamanda daha az etkin oldukları ve ulaşımda ebeveynlere bağımlı olduklarını göstermiştir (30).

2015 yılında Nijeraya'da 172 görme engelli ile yapılan bir çalışmada çoğu katılımcının (% 89) düzenli olarak rekreasyon ya da serbest zaman aktivitelerine katıldığını bildirmesine rağmen, rekreasyon ve serbest zaman aktivitelerinin büyük çoğunluğunun (% 69) sedanter tipteki (televizyon izlemek, okuma, radyo dinleme) aktiviteler olduğu görülmüştür. Katılımcılar serbest zaman aktivitelerini engelleyen durumları belirtirken en çok maddi durum ve zaman yetersizliğini belirtmiştir. Öte yandan ulaşım sorunları, çevreyle ilgili engeller, ayrımcılık, yetersiz yardım ve desteklerin eğitiminde serbest zaman aktivitelerine katılımı engellediğini belirtmiştir (31).

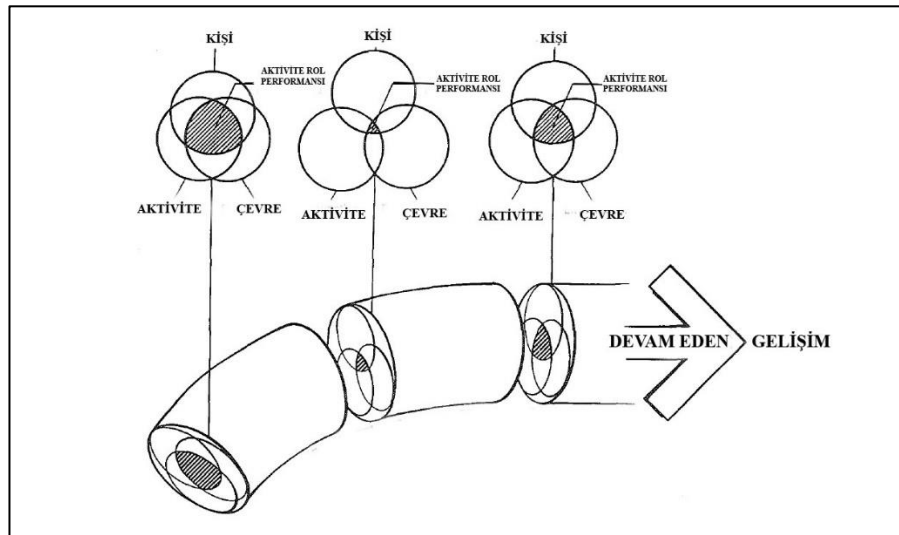
2004 yılında yapılan bir çalışmada diabetik retionpatili bireylerde katılım kısıtlılığı en çok serbest zaman aktivitelerinde görülmüştür (32). Öte yandan 2012 yılında geriatric bireylerde yapılan bir çalışmada azalan görme keskinliği ile serbest zaman - düşük fiziksel aktivite seviyeleri arasında ilişki bulunmuştur (33).

Serbest zamanla ilişkili aktivite performansı görsel alan defekti ile de etkilenir. 2014 yılında 5186 katılımcı ile yapılan kesitsel bir çalışmada ciddi görme alanı kusurlarına sahip olan kişilerin günlük yaşam aktiviteleri, yardımcı günlük yaşamın aktiviteleri, serbest zaman ve sosyal etkinliklerde iki ile üç katı zorluk çektikleri görülmüştür (34).

2016 yılında Almanya’da 277 erişkin görme engelli bireyde yapılan bir çalışmada görme engelli bireylerin belirgin olarak sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinin düşük olduğu saptanmıştır. Ancak serbest zamanlarında aktif olan görme engelli bireylerin yaşam kalitelerinin yüksek olduğu görülmüştür (19).

2.8. Kişi-Çevre-Aktivite Modeli

Kişi-Çevre-Aktivite (KÇA) Modeli esas olarak çevre-davranış teorileri, aktivite kuramları ve kişi merkezli uygulama kavramlarından yararlanılarak 1996 yılında Mary Law tarafından geliştirilmiştir. Model zaman içinde dinamik olarak etkileşim gösteren kişi, kişinin çevreleri ve aktiviteleri olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu ana boyutlar (kişi, çevre, aktivite), kişinin yaşamı boyunca birbiriyle bağlantılıdır (Şekil 2.5.).



Şekil 2.5. Kişi-Çevre-Aktivite Model Diagramı.

Kişi-Çevre-Aktivite (KÇA) ilişkilerindeki uyumunun boyutu, üç alan arasındaki örtüşme derecesi ile temsil edilmektedir. Alanlar ne kadar yakınsa, uyum veya uyum derecesi de o kadar yüksek olur. Alanların merkezindeki örtüşme, aktivite-rol performansını veya bir çevrede belirli bir zamanda aktivite katılımı olan kişinin dinamik tecrübesini temsil eder. Bir kişinin tatmin ve işlevsellik açısından deneyiminin kalitesi kişi-çevre-aktivite unsurları arasındaki uygunluğun sonucudur. Hem iç veya yerel KÇA değişiklikleri hem de dış veya makro değişiklikler KÇA uyumunu azaltabilir veya arttırabilir. Bu duruma örnek olarak bireyin yaşam döngüleri ve gelişim aşamaları boyunca ilerledikçe yaşında, sağlığında, özürüllük

durumunda ve çevresel kısıtlamalarda değişiklikler olması verilebilir. Üstelik düzenleyici reformlar ve özelleştirme gibi politik ve ekonomik değişimler bireylerin ve organizasyonların günlük yaşam deneyimlerini dış etken olarak etkileyebilir. Bu dış ve iç değişiklikler, tatmin edici ve işlevsel bir sonuç elde etmek için KÇA işlemi içerisinde değişiklikler ve uyarlamalar gerektirir. KÇA modeli bağlamsal uyumu geliştirerek aktivite katılımına odaklanır. Modeli kullanarak ergoterapistler en iyi aktivite-rol performansı için danışanları ile birlikte çalışabilirler.

KÇA Modeli ve Kanada Mesleki Performans Modeli (CAOT, 1997) tamamlayıcıdır ve ortak terminolojiyi paylaşmaktadır. Her iki model de, aktivite-rol performansının kişilerin, mesleklerin ve çevrelerin dinamik bağımlılığı ile şekillendiğini vurgular. “Kişi” denince bir grup hastayı veya bir kuruluş kastedilebilir. “Çevre” ise genel olarak kavramsallaştırılmış aktivite-rol performansını etkileyen kültürel, kurumsal, fiziksel ve sosyal faktörleri içerir. Aktiviteler ise insanların birden fazla çevrede çeşitli roller yürütürken etkileşim gösterdiği aktivite ve görev kümeleri olarak tanımlanır. “Aktiviteler” bir amacı yerine getirmek ve bireylerin veya grupların onlara attığı değer ve anlam için seçilir. KÇA Modeli aktivite-rol performans sorunlarının analizini ve ergoterapi müdahalelerinin sonuçlarının değerlendirilmesini kolaylaştırır. KÇA Modeli birçok farklı rol ve ortamda çalışan ergoterapistler tarafından kullanılabilir. Örneğin, günlük yaşamda insan tecrübelerinin karmaşıklıklarını göz önüne alırsak, KÇA Modeli, ergoterapistlerin KÇA uyumsuzluğunun daha az nerede olduklarını ve hangi süreçlerin potansiyel olarak KÇA uyumunu etkinleştireceğini ve sınırlandıracağını kavramalarını sağlar (35).

KÇA Modeline göre kişi eşzamanlı olarak çeşitli roller üstlenen özgün bir varlık olarak tanımlanır. Bu roller dinamiktir, süresi, önemi zaman ve bağlamsal bakımdan değişikliğe uğrayabilir. Kişi, bütünsel olarak zihin, beden ve ruhsal özelliklerin bileşimi olarak görülür. Aynı zamanda kişi benlik kavramı, kişilik tipi, kültürel geçmiş ve kişisel yetkinlikler de dahil olmak üzere aktivite-rol performansına yüklenen bir dizi nitelik ve yaşam deneyimi oluşturur. Kişisel yetkinlikler ise motor performans, duyuşsal yetenekler, bilişsel yetenek ve genel sağlık ile ilgili yetenekleri içermektedir (36).

KÇA modeli çevreyi genel olarak tanımlar. Bu geniş tanım çevrenin kültürel, sosyo-ekonomik, kurumsal, fiziksel ve sosyal düşüncelerine eşit önem vermektedir. Ek olarak model bu alanların her birini kişinin, evinin, mahallenin veya topluluğun perspektifinden ele alır (36).

Aktivite-rol kişinin hayatı boyunca dahil olduğu ve kendisinin yönlendirdiği fonksiyonel görev ve aktivite grupları olarak tanımlanır. Aktivite-rol kavramı yönetici pozisyonundaki birinin sıklıkla rapor yazma ile uğraşması olarak resmedilebilir. Yani kişinin profesyonel aktivitelerinin bir parçası olarak düşünülebilir. Aktivite-roller kişinin kendine bakım, ifade etme ve yerine getirme için kendine özgü ihtiyaçlarını karşılamak adına yaptığı aktivite ve görev kümeleri olarak tanımlanır. Bunlar bireysel roller ve çeşitli çevreler bağlamında yürütülür (36).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

3.1. Bireyler

Az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen faktörlerin Kişi-Çevre-Aktivite modeli ile incelenmesi amacıyla planlanan bu çalışma için yapılan güç ve örneklem büyüklüğü analizinde 0,05 alfa hata payı ve %80 çalışma gücü ile çalışma popülasyonu 22 kişi olarak belirlendi. Çalışmaya başlamadan önce, Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (Etik Kurul Onay Tarihi: 29/03/17 Karar No: GO 17/211) (Bkz. EK-1). Çalışmaya dâhil edilen az gören bireylere çalışmanın amacı ve kapsamı hakkında ön bilgi verildikten sonra, çalışmaya katılmayı kabul edenlere "Aydınlatılmış Onam Formu" esas alınarak detaylı bilgi verildi ve onamları alındı.

Dahil etme kriterleri

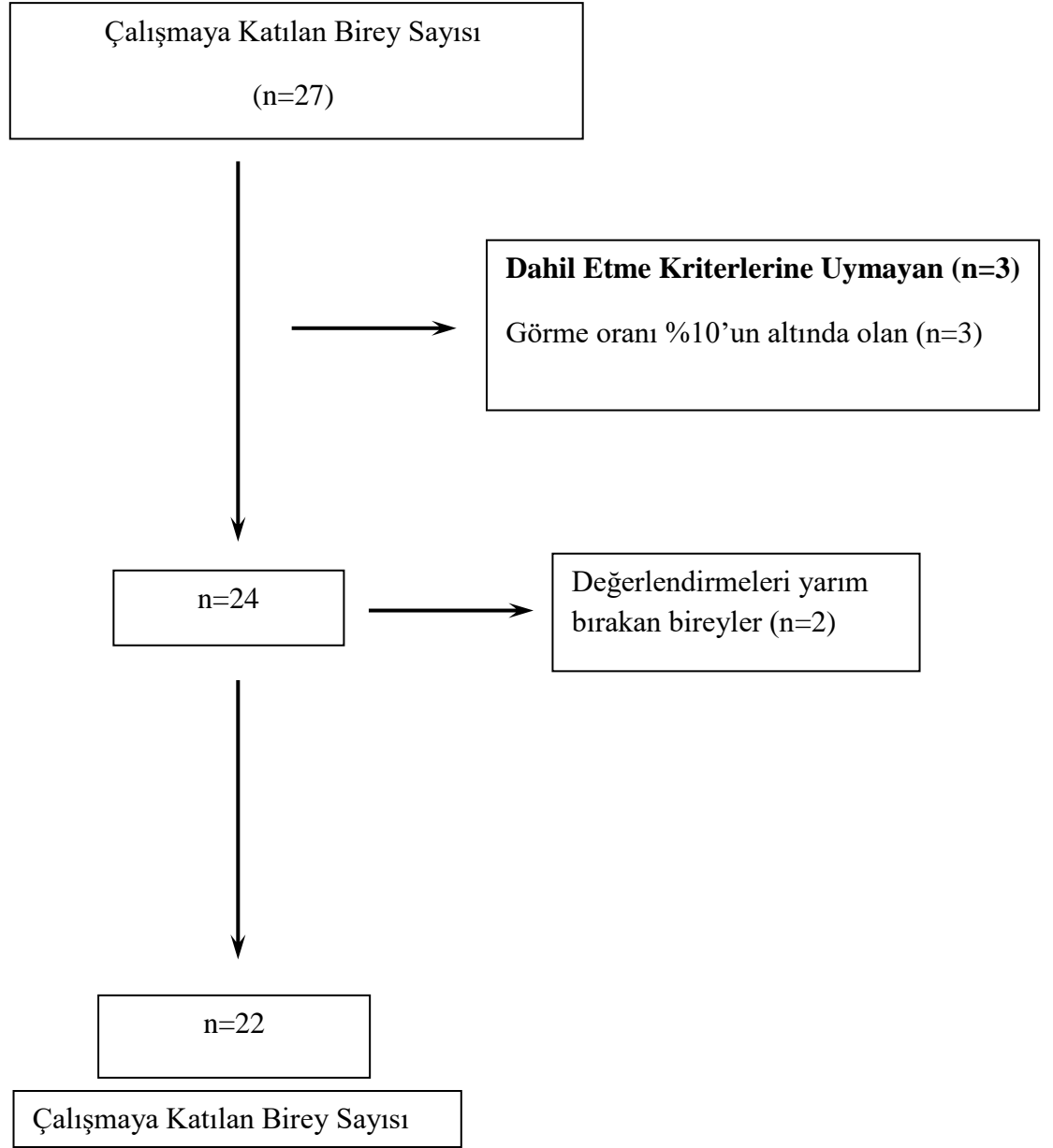
- 18-65 yaş arasında olmak.
- %10 ile %40 arasında görme oranına sahip olmak.
- Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek.

Dahil etmeme kriterleri

- Motor ve kognitif becerileri etkileyecek herhangi bir nörolojik probleme sahip olmak.
- Dil ve konuşma bozukluklarına sahip olmak.

Araştırmaya, Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü Mesleki Rehabilitasyon ünitesine başvuran ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 22 az gören erişkin birey katıldı (Şekil 3.1).

Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalaması $34,2 \pm 12,3$ yıldır. Dahil edilen bireylerin 15'i erkek (%68,2), 7'si ise kadındır (%31,8).



Şekil 3.1. Değerlendirmeye alınan bireylerin akış şeması.

3.2. Yöntem

Değerlendirmeler, Kişi-Çevre-Aktivite modeli temelinde yürütülmüştür. Değerlendirmeler tek bir araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Çalışmamızın nicel bölümüne 22 kişi katılırken bu bireylerin sadece 17'si ile nitel görüşme yapılmıştır.

3.2.1. Kişisel Faktörlerin Değerlendirilmesi

Sosyodemografik Bilgiler

Çalışmaya dahil edilen bireylerin sosyodemografik bilgileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile kaydedilmiştir (Bkz. EK-2). Bu görüşme kapsamında kişilerin;

- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim Durumu
- Medeni Durum
- Çalışma durumu
- Aylık gelir düzeyi
- Alkol/sigara kullanımı
- Engel Oranı
- Sürekli kullanılan ilaç
- Yardımcı Cihaz Kullanımı
- Görme Kaybının doğuştan ya da sonradan mı olduğu sorgulandı.

Psikososyal durum ve Yaşam Kalitesinin değerlendirilmesi

Görme işlevi odaklı yaşam kalitesini değerlendirmek için Ulusal Göz Hastalıkları Enstitüsü Görme İşlevi Ölçeği (25-Item National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire, NEI-VFQ-25) kullanıldı.

NEI-VFQ; ilk olarak 1998 yılında ve 51 soru olarak (NEI-VFQ 51) Mangione ve ark. tarafından, kronik göz hastalığı olan bireylerde görme ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. NEI-VFQ, şimdiye kadar kullanılan ve kişilerin görme bozukluğu problemini hedef alan birçok görme işlevi ölçeğinden farklı olarak, kişilerin bu problemlerle duygusal ve psikolojik olarak nasıl başa çıktıkları konusunda da bilgi sunmaktadır. Sonuç olarak; NEI-VFQ, görme bozukluğunun psikolojik durum, sosyal etkileşim ve günlük yaşamdaki görme ile ilgili işlevler gibi genel sağlık alanları üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlayan standart ve güvenilir bir ölçektir. Çok unsurlu NEI-VFQ ölçeği için iç tutarlılık katsayıları 0.94 ile 0.66 arasındadır (37, 38).

2001 yılında, klinikte kullanım kolaylığı sağlamak amacıyla NEI-VFQ'nun 25 soruluk formu geliştirilmiştir. NEI-VFQ-25; genel sağlık, genel görme, göz ağrısı, yakın görme, uzak görme, görmeye bağlı sosyal etkileşim, görmeye bağlı ruhsal sağlık, görmeye bağlı rol güçlükleri, görmeye bağlı başkalarına bağımlılık, araba kullanma, renkli görme ve periferik görme olmak üzere 12 alt bölümden oluşmaktadır. Bu 12 alanda, kişilerin şikayet ve performansları 25 soru ile sorgulanmaktadır. Alt bölüm ve toplam puan özel bir algoritma kullanılarak hesaplanır. Toplam puan 0 ile 100 arasında değişirken, yüksek puanlar yaşam kalitesinin daha iyi olduğunu gösterir (39).

Ölçeğin Türkçe'ye adaptasyonu Toprak ve ark. Tarafından 2005 yılında yapılmış olup yüksek bir geçerlilik ve güvenilirliğe sahiptir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.97 olarak saptanmıştır. Ölçek bireyleri, hastalık şiddetine göre sınıflandırma hassasiyetine sahiptir (40).

NEI-VFQ-25 puanlaması iki adımlı bir işlemdir. İlk olarak anketteki orijinal sayısal değerler 0 ile 100 arasında ölçeklendirilerek sırasıyla en düşük ve en yüksek puanlar 0 ve 100 puanlara ayarlanır. Bu formatta puanlar toplam muhtemel puanın elde edilen yüzdesini gösterir. Örneğin 50 puan mümkün olan en yüksek puanın % 50'sini temsil eder. 2. adımda her alt ölçek içindeki öğeler 12 alt ölçek puanını oluşturmak üzere birlikte ortalananır. VFQ-25 için toplam bileşik puanı hesaplamak içinse genel sağlık puanı sorusu hariç görsel hedefli alt ölçek puanları ortalaması alınarak basitçe hesaplanmaktadır (26).

Kognitif fonksiyonların değerlendirilmesi

Çalışmamızda, bireylerin kognitif durumlarını değerlendirmek amacıyla Loewenstein Ergoterapi ve Kognitif Değerlendirme Skalası II (*The Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment – LOTCA II*) kullanılmıştır. LOTCA II 6-70 yaş arasında kullanılan standartize bir yöntemdir. LOTCA II çeşitli alt testler için 0.82 ile 0.97 arası güvenilirlik katsayılarına sahiptir. Algılama, Görsel-motor Organizasyon ve Düşünme Becerileri alanlarının iç tutarlılığı ise 0.85 ve üstü bir alfa katsayısına sahiptir (41).

LOTCA II, 26 maddeden ve 6 alt bölümden oluşmaktadır; oryantasyon (2 madde), görsel algı (4 madde), uzaysal algı (3 madde), motor praksis (3 madde), görsel-motor organizasyon (7 madde) ve düşünme becerileri (7 madde). Alt bölümlerin içerdiği maddeler şu şekildedir:

Oryantasyon:

1. Zaman oryantasyonu
2. Yer oryantasyonu

Görsel Algı:

- 1.Obje tanımlama
- 2.Şekil tanımlama
- 3.İç içe geçmiş şekiller
- 4.Nesnelerin sürekliliği

Uzaysal Algı:

- 1.Vücut yönleri
- 2.Uzaysal ilgi
- 3.Resimdeki uzaysal ilgi

Motor Praksis:

- 1.Motor sınırlama
- 2.Obje kullanımı
- 3.Sembolik hareket

Görsel-motor Organizasyon:

1. Geometrik şekil kopyalama
2. İki boyutlu model
3. Pegboard yapımı
4. Renkli blok tasarımı
5. Düz blok tasarımı
6. Yap-boz
7. Saat çizme

Düşünme Becerileri:

1. Kategorizasyon
2. Riska Madde Sınıflaması I – yapılandırılmış (Risca Object Classification-ROC I)
3. Riska Madde Sınıflaması II –yapılandırılmamış (ROC II)
4. Resim sıralama A
5. Resim Sıralama B
6. Geometrik Sıralama

Riska Madde Sınıflaması I ve Riska Madde Sınıflaması II maddelerinin puanlaması 1-5 arasında, oryantasyonla ilgili 2 maddenin puanlaması ise 1-8 arasında yapılırken, diğer tüm maddeler 1-4 arası puanlanmaktadır. LOTCA-II, total puan

olarak 26 ile 115 arasında bir değer almaktadır ve yaklaşık olarak 45 dakikada tamamlanmaktadır (41).

3.2.2. Çevresel Faktörlerin Değerlendirilmesi

Fiziksel,sosyal ve kurumsal çevre değerlendirmesi

Çalışmamızda; çevresel faktörler, Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi-Kısa Form (*Craig Hospital Inventory of Environmental Factors-Short Form - CHIEF-SF*) ile değerlendirildi. (Bkz. EK-3) Bu anket, tanılarına bakılmaksızın tüm engelli kişilerde kullanılabilmekte ve karşılaşılan çevresel engellerin önem ve sıklık algısını değerlendirmektedir. CHIEF-SF, çevreyi 5 kavramsal özellik açısından inceler: erişebilirlik, uyum, kaynakların ulaşılabilirliği, sosyal destek ve eşitlik (42).

CHIEF-SF, çevresel engelleri 5 alt bölüm (politikalar, fiziksel/yapısal çevre, iş/okul, tutumlar/destek ve hizmet/yardımlar) ve 12 madde ile değerlendirir. Engelli kişiler, hayatını etkileyen çevresel faktörlerin sıklığını 0-4 puanlık likert skalası ile puanlarken (0= hiç, 1= ayda birden az, 2= her ay, 3= her hafta, 4= her gün), karşılaşılan engellerin sorun boyutunu ise 0-2 puanlık likert skalası ile puanlar (0=sorun yok, 1= küçük sorun, 2= büyük sorun). Herbir sorunun puanı, çevresel engelin sıklık ve sorun derecesine verilen puanların çarpımları ile elde edilir ve 0-8 arasında değişkenlik gösterir. Yüksek puanlar, engelin etkisinin büyük olduğunu göstermektedir. Bu ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlik güvenirliği yapılmıştır (43).

3.2.3. Aktiviteye Ait Faktörlerin Değerlendirilmesi

Serbest Zamanla İlişkili Katılım Sıklığı Değerlendirmesi

Serbest zaman ilişkili katılım sıklığını değerlendirmek amacıyla İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması'nın Aktivite ve Katılım alanlarından olan "Toplum, Sosyal ve Kent Hayatı" bölümünün sayısal olarak veri oluşturabilecek şekilde düzenlenmesiyle oluşturulan form uygulandı (44). Bu form aşağıda gösterilmiştir.

İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması'nın Aktivite ve Katılım alanlarından olan "Toplum, Sosyal ve Kent Hayatı" bölümü:

1. Kulüp veya derneğe bağlı olma (evet/hayır)
2. Hobi aktiviteleri yapmak (evet ise haftada kaç kez)
3. Eğlenmek için rekreasyonel alanlara gitmek (halka açık parklar, orman, doğal alanlar evet ise ayda kaç kez)
4. Kültürel alanlara gitmek (örneğin tiyatro, sinema, müze evet ise ayda kaç kez)
5. Halka açık yerlere gitmek (kafe, lokanta gibi evet ise ayda kaç kez)
6. Tatile gitmek (evet ise yılda kaç kez)
7. Spor aktivitelerinde bulunmak (evet/hayır)
8. Dini aktivitelerde bulunmak (evet ise ayda kaç kez)

Bireylerin belirttikleri aktiviteye katılım sıklığı eğer 0 ise 0, medyanın altında ise 1, medyan değerinde veya üstünde ise 2 değeri verildi. Kulüp ve dernek üyeliği ile spor alışkanlığının sıklığı sorulmadığından cevap evet ise 1, hayır ise 0 değeri verildi. Toplam puan için tüm puanlar toplandı.

Serbest zaman aktivite düzeyi

Serbest zaman aktivite düzeyini belirlemek amacıyla telefon görüşmeleri yapıldı. Katılımcılar biri hafta içi, diğer ikisi haftasonu olmak üzere 3 defaya mahsus telefonla aranarak katılımcıların bir önceki gün serbest zaman aktiviteleri sorgulandı ve her telefon görüşmesi ortalama 5 dk sürdü (45).

Günlük zaman kullanımı ile elde edilen verilerden serbest zamanla ilişkili olan aktiviteler önce sınıflandırılmış daha sonra ortalamaları alınarak istatistiksel olarak anlamlılığına bakılmıştır.

Sosyal etkileşim aktiviteleri pasif, orta ve üst seviye olmak üzere üç kademelidir. Pasif aktiviteler; televizyon izlemek, radyo dinlemek, okumak, hobileri

ile tek başına zaman geçirmek ve tek başına bir müzik aleti çalmak gibi aktivitelerdir. Orta düzey aktiviteler tek başına bir alışveriş merkezine, bir sinemaya veya lokantaya gitmek, yürüyüş veya koşu yapmak, spor salonunda çalışmak ve telefonla konuşmak gibi aktivitelerdir. Üst düzey aktiviteler ise arkadaş grubuyla dışarı çıkmak, dans etmek veya sosyal kulüplere katılmak, takım sporlarında oynamak, bir toplulukta gönüllü olmak ve bir grupta bir müzik aleti çalmak gibi aktivitelerdir (46). Pasif düzey aktivitelere 1 puan, orta düzey aktivitelere 2 puan ve üst düzey aktivitelere ise 3 puan değeri atanmıştır.

3.2.4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Yöntemi

Kişinin serbest zamana karşı tutumunu, serbest zaman aktivite ilgi durumunu, serbest zamanla ilişkili gelecekte beklenmesini, algılanan katılım düzeyini, katılım tatminini ve çevrenin kişiyi etkileme şekli ve derecesini yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile sorgulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu aşağıda belirtilmiştir.

1. Serbest zaman aktiviteleri size ne ifade eder?
 - a. Serbest zaman aktivitelerinin sizin için önemi nedir?
2. Serbest zaman aktivite katılımınız hakkındaki düşünceleriniz nedir?
 - a. Hangi serbest zaman aktivitelerine ilgi duyuyorsunuz?
 - b. Serbest zaman aktivitelerine katılım düzeyinizi 0-10 arasında puanlayın.
 - c. Serbest zaman aktivitelerine katılım tatmininizi 0-10 arasında puanlayın.
 - d. Hangi serbest zaman aktivitelerine gelecekte de devam etmek istiyorsunuz?
3. Serbest zaman aktivitelerini yaptığınız çevre hakkında düşünceleriniz nelerdir?
 - a. Çevre sizi ne şekilde ve ne derecede etkiliyor?

3.3. İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 23.0 paket programı kullanıldı. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemlerle (Kolmogorov-Smimov/Shapiro-Wilk testleri) kullanılarak incelendi. En az biri normal dağılmayan ya da ordinal olan değişkenler arası ilişkiler için korelasyon katsayıları ve istatistiksel anlamlılıklar Spearman testi ile hesaplandı. Korelasyon katsayıları için uluslararası kabul görmüş bir sınıflama olmamakla birlikte çalışmamızda 0,05-0,40 için düşük, 0,40-0,60 için orta, 0,60-1,00 için iyi derecede korelasyon olduğu kabul edilmiştir. Sayısal ve ordinal değişkenlerin karşılaştırılması için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için tip-1 hata düzeyi %5 olarak kullanıldı (47).

Araştırmanın nitel boyutunda ise durum çalışması yöntemi kullanılmış ve toplanan veriler betimleyici analiz yöntemi ile özetlenerek değerlendirilmiştir (48). Katılımcıların verdikleri cevaplardan örnek ifadeler sunulmuştur.

4. BULGULAR

4.1. Demografik Bilgilere Ait Bulgular

Bireylerin sosyodemografik bilgileri kapsamında elde edilen verilere ait bulgular Tablo 4.1.'de özetlenmiştir.

Tablo 4.1. Sosyodemografik Özelliklere Ait Bulgular

Sosyodemografik Özellik	Kategori	n	%
Yaş Aralığı Dağılımı	25 yaş altı	6 Kişi	%27,2
	26-34 yaş arası	7 Kişi	%31,8
	35 yaş üstü	9 kişi	%40,9
Eğitim Seviyesi Dağılımı	İlkokul	1 Kişi	%4,5
	Ortaokul	3 Kişi	%13,6
	Lise	9 Kişi	%40,9
	Yüksekokul	3 Kişi	%13,6
	Üniversite	5 Kişi	%22,7
	Lisansüstü	1 Kişi	%4,5
Medeni Durum Dağılımı	Evli	11 Kişi	%50,0
	Bekar	9 Kişi	%40,9
	Dul	2 Kişi	%9,1
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	11 Kişi	%50,0
	Çalışıyor	11 Kişi	%50,0
Aylık Gelir Düzeyi (TL)	0-500 TL arası	4 Kişi	%18,2
	501-1501 TL arası	9 Kişi	%40,9
	1501-2500 TL arası	3 Kişi	%13,6
	2500 TL üstü	6 Kişi	%27,3
Engel Oran Dağılımı	% 55 engel altı	2 Kişi	%9,0
	% 55 – 75 arası engelli	6 Kişi	%27,2
	% 75 engel üstü	14 Kişi	%63,6

Tablo 4.1. (Devam) Sosyodemografik Özelliklere Ait Bulgular

Sürekli Kullanılan İlaç Durumu	İlaç kullanmıyor	10 Kişi	%45,5
	İlaç kullanıyor	12 Kişi	%54,5
Yardımcı Cihaz Kullanım Durumu	Kullanmıyor	11 Kişi	%50,0
	Kullanıyor	11 Kişi	%50,0
Alkol Kullanımı	Kullanmıyor	17 Kişi	%77,3
	Kullanıyor	5 Kişi	%22,7
Sigara Kullanımı	Kullanmıyor	13 Kişi	%59,1
	Kullanıyor	9 Kişi	%40,9
Görme Kaybı	Doğuştam	15 Kişi	%68,2
	Sonradan	7 Kişi	%31,8

4.2. Değerlendirme Bulguları

Bireylerin yapılan değerlendirmelerden aldıkları puanların ortalama ve standart sapması Tablo 4.2.'de belirtilmiştir. Bu değerlere göre bireylerin yaşam kalitesi, algılanan katılım düzeyi ve tatmininin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca bireylerin kognitif becerilerinde belirgin kısıtlılık olmadığı görülmüştür. Bireylerin çevresel kısıtlılıklarının ise orta düzeyde olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.2. Toplam Puan Değerlendirme Bulguları

Değerlendirme	<i>min - max</i>	<i>X ± SS</i>
NEI – VFQ - 25	0 – 100	51,42 ± 12,14
Algılanan katılım düzeyi	0 – 10	5,46 ± 2,74
Algılanan katılım tatmini	0 - 10	5,78 ± 2,66
Katılım sıklığı	-	8,59 ± 3,39
Serbest zaman aktivite düzeyi	-	5,77 ± 1,75
LOTCA	26 - 115	113,27 ± 2,25
CHIEF - SF	0 - 8	2,28 ± 0,72

4.3. Görme ile İlgili Yaşam Kalitesine Ait Bulgular

Görme ile ilgili yaşam kalitesi ile katılım sıklığı arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r=0,486$) istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) ilişki bulunmuştur. Az gören bireylerin yaşam kalitesi düzeyi ve serbest zaman katılımı birbirinden etkilenmektedir. Görme ile ilgili yaşam kalitesi düzeyi arttıkça serbest zaman katılımı da artmaktadır. Bu ilişki Tablo 4.3.'de gösterilmiştir.

Görme ile ilgili yaşam kalitesi ile serbest zaman aktivite düzeyi, algılanan katılım düzeyi ve tatmini arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Görme ile ilgili yaşam kalitesi serbest zamanla ilişkili aktivite düzeyi, katılım düzeyi ve tatminini etkilememektedir. Bu durum Tablo 4.3.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Görme İle İlgili Yaşam Kalitesi İle Serbest Zaman Katılım Parametreleri Arasındaki İlişki

	Serbest zaman katılım parametreleri	r	p
Görme ile İlgili Yaşam Kalitesi	Katılım sıklığı	0,486	0,02*
	Katılım düzeyi	0,126	0,57
	Katılım tatmini	-0,208	0,35
	Serbest zaman aktivite düzeyi	-0,129	0,56
*p<0,05			

Görme ile ilgili yaşam kalitesi alt parametreleri ile kognitif fonksiyon, katılım sıklığı, katılım düzeyi, katılım tatmini ve serbest zaman aktivite düzeyi arasındaki ilişki Tablo 4.4.'de gösterilmiştir.

Algılanan yakın görme ile serbest zaman aktivite düzeyi arasında negatif yönde orta düzeyde ($r= -0,496$) istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,01$) bir ilişki bulunmuştur. Yakın görme düzeyi arttıkça serbest zaman aktivite düzeyi azalmaktadır.

Görmeye bağlı ruhsal sağlık ile serbest zaman katılım sıklığı arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r=0,457$) istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,03$) bir ilişki

bulunmuştur. Serbest zaman katılım sıklığı arttıkça görmeye bağlı ruhsal sağlık durumu da artmaktadır.

Algılanan genel görme ile serbest zaman katılım sıklığı arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r=0,492$) istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,02$) bir ilişki bulunmuştur. Genel görme arttıkça serbest zaman katılım sıklığı da artmaktadır.

Algılanan genel sağlık ile serbest zaman katılım sıklığı arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r=0,438$) istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,04$) bir ilişki bulunmuştur. Genel sağlık arttıkça serbest zaman katılım sıklığı da artmaktadır.

Algılanan göz ağrısı ile kognitif fonksiyonlar arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r=0,440$) istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,04$) bir ilişki bulunmuştur. Göz ağrısı arttıkça kognitif fonksiyonlar da artmaktadır.

Tablo 4.4. Görme ile İlgili Yaşam Kalitesi Alt Parametreleri ile Serbest

Zaman Katılım Parametreleri Arasındaki İlişki

Alt Parametreler	Serbest Zaman Katılım Parametreleri	<i>r</i>	<i>p</i>
Yakın görme	Serbest zaman aktivite düzeyi	-,496	,019*
Görmeye bağlı ruhsal sağlık	Katılım sıklığı	,457	,033*
Genel görme	Katılım sıklığı	,492	,020*
Genel sağlık	Katılım sıklığı	,438	,042*
Göz ağrısı	Kognitif fonksiyonlar	,440	,040*
* $p<0,05$			

4.4. Kognitif Fonksiyonlara Ait Bulgular

Kognitif fonksiyonlar ile serbest zamanla ilişkili algılanan katılım düzeyi ve tatmini, katılım sıklığı ve serbest zaman aktivite düzeyi arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu ilişki Tablo 4.5.'te gösterilmiştir. Kognitif becerilerin serbest zaman katılımını etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.5. Kognitif Fonksiyonlar İle Serbest Zaman Katılım Parametreleri Arasındaki İlişki

	Serbest Zaman Katılım Parametreleri	r	p
Kognitif Fonksiyonlar	Katılım sıklığı	0,251	0,25
	Katılım düzeyi	0,125	0,58
	Katılım tatmini	-0,153	0,49
	Serbest zaman aktivite düzeyi	0,146	0,51

4.5. Çevreye Ait Bulgular

Çevresel faktörler alt parametrelerine ait ortalama ve standart sapmalar Tablo 4.6.'da gösterilmiştir. Bu değerlere göre en fazla çevresel kısıtlılık “Fiziksel/ yapısal” çevrede, en az çevresel kısıtlılık ise “İş/okul” çevresinde olduğu görülmüştür.

Çevresel faktörler ile serbest zamanla ilişkili algılanan katılım düzeyi ve tatmini, katılım sıklığı ve serbest zaman aktivite düzeyi arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu ilişki Tablo 4.7.'de gösterilmiştir. Çevresel faktörlerin serbest zaman katılımını etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.6. Çevresel Faktörler Alt Parametreleri

Çevresel Faktörler Alt Parametreleri	$X \pm SS$
Politikalar	1,97 + 2,73
Fiziksel/ yapısal çevre	4,84 + 2,61
İş/ Okul	0,59 + 0,92
Tutumlar/ destek	1,61 + 1,83
Hizmetler/Yardımlar	2,39 + 2,77

Tablo 4.7. Çevresel Faktörler İle Serbest Zaman Katılım Parametreleri Arasındaki İlişki

	Serbest Zaman Katılım Parametreleri	<i>r</i>	<i>p</i>
Çevresel Faktörler	Katılım sıklığı	0,19	0,38
	Katılım düzeyi	-0,01	0,95
	Katılım tatmini	0,16	0,46
	Serbest zaman aktivite düzeyi	0,11	0,61

4.6. Aktiviteye Ait Faktörlerin Bulguları

4.6.1. Serbest Zamanla İlişkili Katılım Sıklığına Ait Bulgular

Cinsiyetler arasında katılım sıklığı ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Erkeklerin daha fazla serbest zaman katılımı olduğu görülmüştür. Bu ilişki Tablo 4.8.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.8. Cinsiyetlere Göre Serbest Zaman Katılım Bulguları

	Cinsiyet	<i>N</i>	<i>X ± SS</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Katılım sıklığı	Erkek	15	9,93 ± 3,035	-2,736	,006*
	Kadın	7	5,71 ± 2,138		
	Toplam	22			
*$p < 0,05$					

Maaşlı bir işte çalışıp-çalışmama durumu arasında katılım sıklığı ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Maaşlı bir işte çalışanların daha fazla serbest zaman katılımı olduğu görülmüştür. Bu ilişki Tablo 4.9.'da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Çalışma Durumlarına Göre Serbest Zaman Katılım Bulguları

	Çalışma durumu	N	X ± SS	Z	p
Katılım sıklığı	Çalışmıyor	11	6,64 ± 3,139	-2,681	,007*
	Çalışıyor	11	10,55 ± 2,423		
	Toplam	22			
*p<0,05					

Eğitim durumları arasında katılım sıklığı ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede fark bulunmuştur ($p<0,05$). Eğitim seviyesi yükseldikçe bireylerin serbest zaman katılımının arttığı görülmüştür. Bu ilişki Tablo 4.10.'da gösterilmiştir.

Tablo 4.10. Eğitim Durumlarına Göre Serbest Zaman Katılım Bulguları

	Eğitim durumu	N	X	Chi-Square	df	p
Katılım sıklığı	İlkokul	1	3,00	16,429	5	,006*
	Ortaokul	3	2,50			
	Lise	9	10,33			
	Yüksekokul	3	11,50			
	Üniversite	5	19,40			
	Lisansüstü	1	18,00			
	Toplam	22				
*p<0,05						

Bireylerin gelir durumlarının arasında katılım sıklığı ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede fark bulunmuştur ($p<0,05$). Gelir durumu arttıkça bireylerin serbest zaman katılım sıklığının arttığı görülmüştür. Bu ilişki Tablo 4.11.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.11. Gelir Durumlarına Göre Serbest Zaman Katılım Bulguları

	<i>Gelir durumu</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Chi-Square</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Katılım sıklığı	0-500 TL	4	5,00	13,641	3	,003*
	501-1501 TL	9	9,28			
	1501-2500 TL	3	11,50			
	2500 TL üstü	6	19,17			
	Toplam	22				
*p<0,05						

4.6.2. Serbest Zamanla İlişkili Aktivite Düzeyine Ait Bulgular

Serbest zamanla ilişkili aktivite düzeyini belirlemek amacıyla telefon görüşmeleri sonucu günlük zaman kullanımı ile elde edilen verilerden serbest zamanla ilişkili olan aktiviteler önce sınıflandırılmış (pasif düzey aktivite 1 puan değerinde, orta düzey aktivite 2 puan değerinde, üst düzey aktivite 3 puan değerinde) daha sonra 3 günlük serbest zaman aktivite puanlarının ortalamaları alınarak toplam puan elde edilmiştir.

Serbest zamanla ilişkili aktivitelere ait 3 günlük toplam frekans Tablo 4.13.'te gösterilmiştir. Frekans tablosuna göre; 9 farklı pasif düzey aktivite toplam 111 puan, 7 farklı orta düzey aktivite toplam 116 puan, 8 farklı üst düzey aktivite 153 puan değerinde hesaplanmıştır. Özetle tüm aktivite puanlarının %29,21'ini pasif düzey, %30,53'ünü orta düzey ve %40,26'sını üst düzey aktiviteler oluşturmaktadır.

Sadece serbest zaman aktivite düzeyi ile algılanan katılım tatmini arasında orta düzeyde negatif yönde ($r=-0,428$) istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) ilişki bulunmuştur. Diğer serbest zaman katılım parametreleri ile serbest zaman aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Serbest zaman aktivite düzeyi arttıkça katılım tatmini azalmaktadır. Diğer katılım

parametreleri serbest zaman aktivite düzeyini etkilememektedir. Bu ilişkiler Tablo 4.12.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.12. Serbest Zamanla İlişki Aktivite Düzeyine Ait Bulgular

	Serbest Zaman Katılım Parametreleri	<i>r</i>	<i>p</i>
Serbest zaman aktivite düzeyi	Katılım sıklığı	-0,323	0,14
	Katılım düzeyi	-0,160	0,47
	Katılım tatmini	-0,428	0,04*
	Çevresel Faktörler	-0,057	0,80
	Görme ile ilgili yaşam kalitesi	-0,129	0,56
*p<0,05			

Tablo 4.13. Serbest zamanla ilişkili aktivitelere ait 3 günlük toplam frekans

Aktivite Şiddeti	Aktivite	Frekans
Pasif düzey	Televizyon izlemek	18
	Dijital ortamda oyun oynamak	19
	Dijital ortamda video izlemek	24
	Aile ile evde zaman harcamak	18
	Kitap okumak	3
	Şiir yazmak	2
	Bağlama çalmak	4
	Radyo-müzik dinlemek	2
	İnternete girmek	21
		Pasif düzey aktivite toplam puanı: 111

Tablo 4.13. (Devam) Serbest zamanla ilişkili aktivitelere ait 3 günlük toplam frekans

Orta düzey	Dışarıda yürüyüş yapmak (tek başına)	12
	Dışarıda yemek yemek (tek başına)	9
	Alışveriş Merkezine gitmek (tek başına)	9
	Spor salonuna gitmek (tek başına)	4
	Telefonla konuşmak	22
	Bahçe işlerini yapmak	1
	Bisiklete binmek	1
	Orta düzey aktivite toplam puanı: 116	
Üst düzey	Arkadaşlarla buluşmak	15
	Müzik kursuna gitmek	2
	Halk eğitim kurslarına gitmek	10
	Dernek toplantısına katılmak	1
	Alışveriş merkezine gitmek (arkadaş veya aile ile)	8
	Parka gitmek (arkadaş veya aile ile)	7
	Halı saha maçında oynamak	2
	Doğa yürüyüşü yapmak (arkadaş veya aile ile)	6
	Üst düzey aktivite toplam puanı: 153	

4.6.3. Serbest Zamanla İlişkili Nitel Verilere Ait Bulgular

Bu bölümde Kişi-Çevre-Aktivite modeli çerçevesinde kişinin serbest zamana karşı tutumunu, serbest zaman aktivite ilgi durumunu, serbest zamanla ilişkili gelecekte beklenmesini, algılanan katılım düzeyini, katılım tatminini ve çevrenin kişiyi etkileme şekli ve derecesine ait görüşlerinin üzerine yaptıkları değerlendirmeler ele alınmıştır.

1. Serbest zaman aktiviteleri size ne ifade eder?

Katılımcılar genel olarak özgürce seçtikleri, iş ve çalışma saatleri dışında kalan zamanda aile ve arkadaşlarıyla yaptıkları aktiviteler olduğunu ifade ettiler.

2. Serbest zaman aktivitelerinin sizin için önemi nedir?

Katılımcılar genel olarak serbest zaman aktivitelerini onlar için tatmin edici, mutlu edici ve kendilerini kanıtlayabilecekleri olmazsa olmaz bir önem derecesinde tarif ettiler.

3. Serbest zaman aktivite katılımınız hakkındaki düşünceleriniz nedir?

Katılımcılar genel olarak serbest zaman aktivitelerine çeşitli engellere rağmen ve bu engelleri umursamadan katıldıklarını ifade ettiler.

4. Hangi serbest zaman aktivitelerine ilgi duyuyorsunuz?

Katılımcılar genel olarak kendilerine özgü farklı düzeyde ve çeşitlilikte aktiviteler tarif ettiler. Ancak bu aktiviteleri yıllardır yapıyor olmalarına rağmen bazı durumlarda başkalarına bağımlı olduklarını belirttiler.

5. Hangi serbest zaman aktivitelerine gelecekte de devam etmek istiyorsunuz?

Katılımcılar genel olarak halihazırda yaptıkları serbest zaman aktivitelerine devam etmek istediklerini belirttiler. Buna ek olarak kendilerini daha mutlu hissettirecek ilgi duydukları alanda aktivitelerde fırsat bulabildikleri kadar yer almak istediklerini belirttiler.

6. *Serbest zaman aktivitelerini yaptığınız çevre hakkında düşünceleriniz nelerdir?*

(Bu soruda katılımcılara çevrenin fiziksel, sosyal, kültürel ve kurumsal çevreden oluştuğu ile ilgili kısa bir bilgilendirme yapıldı.)

Katılımcılar genel olarak fiziksel çevrenin yetersizliğinden yakındılar. Fiziksel çevrenin yetersiz olmasını kurumsal anlamda yetersiz planlama ve uygulama olarak görmektedirler. Katılımcıların tamamına yakını sosyal çevresinde herhangi bir sorunla karşılaşmadığını belirtmişlerdir.

7. *Çevre sizi ne şekilde etkiliyor?*

Katılımcılar fiziksel çevrenin yetersizliği ve uygunsuzluğu sebebiyle anksiyete ve mutsuzluk yaşadıklarını ve bundan dolayı bazen serbest zamanlarında kaçınma durumu yaşadıklarını belirttiler.

8. *Çevre sizi ne derecede etkiliyor?*

Katılımcılar genel olarak orta derecede bir etkilenim yaşadıklarını belirttiler.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen unsurları incelemek amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın sonucunda az gören erişkin bireylerin serbest zamanla ilişkili aktivite düzeylerinin kişi, çevre ve aktivite ile ilgili unsurlardan etkilendiği saptanmıştır.

Arnadottir ve ark'ları 186 yaşlı yetişkinde yaptığı bir çalışmada yüksek katılım sıklığı puanlarının fiziksel olarak aktif bir yaşam tarzı, daha yüksek kognitif beceriler, daha az depresif belirtiler ve daha az algılanan katılım kısıtlılığı ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (49). 2017 yılında Alghamdi ve ark'ları serebral palsili çocuklarda yapılan bir çalışmada katılım sıklığı, gross motor ve iletişim beceri düzeyleri ile ilişkili iken katılım tatmininin sadece iletişim becerileri düzeyi ile ilişkili olduğu görülmüştür (50). 2016 yılında Thordardottir ve ark'ları ev düzenlenmesi hibesi alan engelli bireylerde yapılan bir çalışmada ev dışı katılım sıklığını, günlük yaşam aktiviteleri ve bilişsel bozukluklarla ilişkilendirmiş, ev dışı katılım tatminini ise algılanan sağlık durumu ile ilişkilendirmiştir (51). Çalışmamızda katılım sıklığının görmeye bağlı ruhsal sağlık, genel görme ve genel sağlık ile ilişki olduğu saptanmıştır. Az gören bireyin serbest zaman katılımının artması ile sosyal etkileşimde bulunmakta, ruhsal ve genel sağlığı olumlu etkilenmekte ve sosyal dışlanmayı azaltmaktadır. Çalışmamıza katılan bireylerin aşağıdaki ifadeleri bu durumu desteklemektedir:

“Serbest zaman olmazsa eksik olacağım bir aktivite benim için aslında. Sosyal bir hayvanız derler felsefe bilimciler sosyal olmamız gerekiyor, dışarı çıkmamız gerekiyor, dışarı çıkmadan da sosyalleşemeyiz. Ben mesela bu açıdan aktif biriyim.”

“Serbest zaman denince aklıma dışarıya çıkabilmek, gezebilmek, lokantaya gidebilmek, spor yapmaya gitmek, arkadaşlarımla buluşmaya gitmek gibi rahat olduğum aktiviteler geliyor.”

“Serbest zaman bana göre iş çıkışı rahat olmak demek en basit tanımı stres atmak demek...”

Schliermann ve ark'ları 2017 yılında Almanya'da 277 az gören erişkin bireyde fiziksel aktivite düzeyi hakkında veri toplamak amacıyla yaptığı bir çalışmada sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ile serbest zaman katılımı arasında ilişki bulmuştur. Serbest zamanlarında aktif olan bireyler, serbest zamanlarında daha pasif olan bireylere kıyasla sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin tüm alanlarında daha yüksek değerler aldığı görülmüştür (52). 2017 yılında 1643 katılımcı ile serbest zaman fiziksel aktiviteleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen Ou ve ark'ları serbest zamanla ilişkili fiziksel aktivitenin yaşam kalitesi ile belirgin olarak pozitif yönde ilişkisi olduğunu görmüşlerdir (53). Çalışmamızda az gören bireylerin serbest zamanla ilişkili katılım sıklığı arttıkça algılanan yaşam kalitesinin de arttığı tespit edilmiştir. Bu durum bireylerin serbest zamanla ilişkili katılımlarının artmasının psikososyal yönden destek sistemi sağladığı ve kişilerin daha iyi hissettiklerini göstermektedir. Durumu destekleyen katılımcı ifadeleri aşağıda belirtilmiştir.

“...tabi önemli bişey normalde araba kullanamıyorum fakat dernekte herkesin yapamadığı bişeyi yapıyorum. Veya bisiklet binerken özgür oluyorum istediğim yere gidiyorum, istediğim yerde duruyorum, istediğim hızda gidiyorum o beni mutlu ediyor. Aslında daha fazla bağımsız hissediyorum kendimi.”

Ephraim ve ark'ları amputeli bireylerde algılanan çevresel engelleri belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, CHIEF-SF kullanılarak çevresel kısıtlılık düşük düzeyde bulunmuştur (54). Salar 2011 yılında omurilik yaralanması olan kişilerde çevresel faktörlerin toplumsal katılım ve yaşam memnuniyetine etkisinin incelemiş ve CHIEF-SF kullanılarak çevresel kısıtlılığı düşük düzeyde bulmuştur (55). CHIEF-SF daha önce literatürde görme engellilerde kullanılmamıştır. Bu durumun çalışmamızı çevresel kısıtlılıkları belirlemede güçlü kıldığını düşünmekteyiz. Çalışmamızdaki az gören bireylerin düşük - orta düzeyde çevresel kısıtlılıkla karşı karşıya kaldığı saptanmıştır. Bu durumu çalışmaya katılan bireylerin aşağıdaki ifadeleri de desteklemektedir:

“Çevre beni orta düzeyde etkiliyor. Fakat belirli bir çabam da yok. Bazı şeyleri talepte etmek gerekir. Fakat talep de etmiyoruz. Bazı şeyler de talep etmeden de sunulmalı.”

Amerika Birleşik Devletleri’nde 2017 yılında Cimarolli ve ark’ları yaşa bağlı maküler dejenerasyona bağlı olarak belirgin görme bozukluğu olan toplam 364 yaşlı yetişkinde geriye dönük olarak ICF doğrultusunda kişisel özellikler, engel durumu ile ilgili değişkenler, aktivite limitasyonları ve çevresel faktörler ile sosyal katılımın birbiriyle olan ilişkisi incelemiştir. Sonuç olarak fiziksel, sosyal ve bilişsel becerilerin göstergelerinin (Örn. daha iyi görme fonksiyonu, yardımcı günlük yaşam aktivitelerinde daha az zorluk, daha az depresif belirtiler) sosyal katılım göstergeleri (daha fazla sosyal ilişki, serbest zaman katılımlarında daha az zorluk) ile pozitif yönde ilişkili olduğunu ve çevresel faktörlerin fonksiyonel değişkenler kontrol edildiğinde sosyal katılım ile bağımsız olarak ilişkili olduğunu göstermiştir (56). 2016 yılında Rudman ve ark’ları Kanada’da 21 görme engelli yaşlı yetişkinde görüşmeler, sesli günlükler ve yaşam alanı haritaları ile veri toplanarak yapılan bir çalışmada çevresel özelliklerin toplumsal katılım için kısıtlamalar ve kaynaklar yaratmada kilit faktör olarak ortaya çıktığını saptamıştır (57). Blaylock ve ark’ları 2015 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde yaş ortalanası 71 yıl olan yimi iki az gören yaşlı erişkinde yapılan bir çalışmada serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen unsurların büyük çoğunluğunun fiziksel çevre unsurları olduğunu belirtmiştir (58). Aynı zamanda yarı yapılandırılmış görüşme sonuçlarımızı destekleyen güvensiz kaldırımlar, kaldırımlardaki engellerin varlığı, otobüs numaralarının okunmasının zorluğu, düşme korkusu, yüzlerin tanınmaması, cadde adlarının okunmaması, karşıdan karşıya geçme riski gibi az gören erişkin bireylerin ev dışı aktivitelerinde onları etkileyen çevresel faktörler 2016 yılında Riazi ve ark’ları tarafından yapılan bir çalışmada da ortaya konulmuştur (59). Çalışmamızda benzer şekilde bireylerin fiziksel çevrenin diğer çevresel unsurlardan (politikalar, tutumlar/destek, hizmetler/yardım, iş-okul) daha fazla kısıtlı oldukları saptanmıştır. Bu açıdan bireylerin tüm performans alanlarında katılım süreçlerinde görmeyele ilişkili girdilerini azaltacak tüm çevresel etmenler bireyler tarafından engelleyici neden olarak algılanabilir ve en çok girdiyi azaltan unsurun fiziksel parametreler olması da böyle bir sonuca neden olabileceğini düşünmekteyiz. Çalışmamıza katılan

az gören bireyler toplumsal katılımlarını etkileyen fiziksel etmenleri aşağıdaki ifadeler ile belirtmişlerdir:

“Çevre sıkıntılı, birçok fiziksel engel var, düşüp çarptığımız birşeyler var. Sosyal çevre ise beni pek etkilemiyor. Demiyolar mı diyorlar mesela görmüyorsun bunu da yapma ama ben bunu pek önemsemiyorum. Bilardo da oynarım masa tenisi de oynarım. Bir de çevre düzenlemesi yapan kurumların göstermelik olarak birşeyler yaptığını düşünüyorum. Sadece günü kurtarmanın peşindeler, surf ceza almamak için yapıyorlar. Bazı durumlarda beni olumsuz etkiliyor. Mesela müzelerde uzaktan okuyamıyorsun, dokunman gerek dokunamıyorsun veya loş ışıkta herkesin gördüğü birşeyden sen zevk alamıyorsun çünkü göremiyorsun.”

“Işıklılandırma gibi durumlar aslında beni biraz etkiliyor. Ama diğer durumların çok bir etkisi yok gibi.”

“Işıklılandırma etkiliyor beni. Loş ışıkta yanımdaki kişiye bağımlı oluyorum. Takılıp düşmekten korkuyorum. Takılıp düştükten sonra birilerinin bu duruma gülmesinden bile çekiniyorum. Basamak ve loş ışık olduğu zaman korkuyorum. Sarı şeritler üzerine konulan araba vs olduğu zaman kızıyorum.”

2015 yılında Nijerya'da görme engelli çalışan yetişkinlerin serbest zamanla ilişkili aktivite takibini araştıran Kelly ve ark'ları 172 çalışan görme engelli yetiškine serbest zamanla ilişkili katılımları hakkında açık uçlu sorulardan oluşan bir anket uygulamıştır. Çoğu katılımcı (% 89) düzenli olarak rekreasyon ya da serbest zaman aktivitelerine katıldıklarını bildirmesine rağmen, büyük bir çoğunluğunu (% 69) bireysel (pasif) serbest zaman aktivitelerine (radyo dinlemek, televizyon seyretmek, kitap okumak veya yemek pişirmek gibi) katıldığını tespit etmişlerdir. Serbest zaman aktivite seçeneklerinin katılımcılar için oldukça sınırlı olduğu saptanmıştır. Ayrıca aktif ve toplum temelli serbest zaman katılımlarının neredeyse hiç mevcut olmadığı görülmüştür. Ankete katılanların maaşlı olarak çalışmalarına rağmen, ekonomik statüleri çeşitli serbest zaman aktivitelerine katılımlarını desteklemek için yeterli

olmadığı görülmüş ve katılımcılar tarafından açıklanan sosyal, siyasi ve ekonomik konuların altında yatan karışıklık, serbest zamanla ilişkili aktivite performansını oldukça kısıtlayıcı bir engel oluşturduğunu saptamışlardır. Sonuç olarak katılımcılar, serbest zaman katılımlarına yönelik zorlukları gelir durumlarının veya zamanlarının yetersizliğine ve adaptif ekipman eksikliğine bağlamışlardır. Bildirilen diğer güçlükler ise ulaşım sorunları ve çevresel engeller, ayrımcılık ve insan desteklerinin yetersiz yardımı ya da eğitimi olmuştur (31). Katılımcıların çevresel faktörleri engelleyici bir unsur olarak görmesi açısından çalışmanın sonucu bizim çalışmamızı ile uyumlu olup fakat bu çalışmanın sadece çalışan görme engellilerde yapılması ve 2012 yılında Birleşmiş Milletler (BM) tarafından yapılan bir sınıflamaya göre kişi başına düşen Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) 'ya göre ekonomi sınıflandırılmasında Nijerya'nın Türkiye'den daha düşük bir seviyede yer alması ve coğrafya farklılığından dolayı diğer çalışma sonuçları benzememektedir.

2012 yılında Wang ve ark'ları bilişsel durum ve serbest zaman aktivitelerini birbirine bağlayan ve altta yatan mekanizmalar ile ilgili mevcut kanıtları sistematik olarak özetlemek amacıyla yaptığı bir çalışmada serbest zamanın bilişsel işlevler üzerinde olumlu etkisi olduğunu bulmuştur (60). 2017 yılında Lifshitz-Vahav ve ark'ları 60 yaş üstü bireylerde serbest zamanla ilişkili katılım ile bilişsel fonksiyonların karşılıklı olarak birbirlerini etkilediklerini bulmuştur (61). 2004 yılında ve Lin ark'ları 5,345 işitme engelli ve 1,668 görme engelli kadınla yaptığı bir çalışmada görme bozukluğunun kadınlarda zamanla daha fazla bilişsel ve fonksiyonel düşüş oranı ile ilişkili olduğunu bulmuştur (62). 2016 yılında Hajek ve ark'ları 2,394 görme engellide yaşlılık dönemi görme bozukluğunun fiziksel ve bilişsel işlevleri nasıl etkilediğini incelemiştir. Şiddetli görme bozukluğunun başlangıcının bilişsel işlev puanındaki düşüş ile ilişkili olduğunu bulmuştur (63). Çalışmamızda bilişsel beceriler ile serbest zamana ait unsurlar arasında ilişki saptanmamıştır. Literatürde görme engelli bireylerin bilişsel becerileri ile serbest zamanla ilişkisi çoğunlukla yaşlanma ve yaşlılık ile bağlantılı olarak işlenmiştir (64-66). Yaşlanma ile birlikte bilişsel becerilerin azalması beklenen bir durumdur (67). Çalışmamız ile literatür arasındaki farklılık bizim çalışma grubumuzun genç bireylerden oluşması ve bundan dolayı bilişsel becerilerinin azalması gibi bilişsel

becerilere ait parametrelerin serbest zamanı etkileyen bir faktör olarak ortaya çıkmamasıdır.

2013 yılında Genç ve ark'ları tarafından Kocaeli ilinde Mesleki Rehabilitasyon ve İş Merkezinde yürütülen bir çalışmada engelli bireylerin iş gücüne katılımı ile birlikte istihdamın bireylere gelir sağladığı, bireylerin aile ortamı kurmasına yardımcı olduğu, bireylerde sosyal dışlanmayı önlediği ve bireyleri toplumla bütünleştirdiği görülmüştür (68). Çalışmamızda maaşlı bir işte çalışan bireylerin katılım sıklığının çalışmayanlara kıyasla daha fazla olduğu tespit edilmiştir. İstihdam sonucu hem gelir durumunun artması hem de sosyal çevrenin genişlemesi serbest zaman aktivite olanağını arttırmaktadır. Bu durumun serbest zamanla ilişkili katılım sıklığının artmasına olanak sağladığını düşünmekteyiz.

Serbest zaman katılımı az gören bireyler için bir çok zorlayıcı etmen barındırır. Az gören bireyler sağlıklı akranlarına göre eğitim başarıları daha düşüktür (69). Türkiye'de engelli bireylerin eğitim seviyelerinin düşük olması, işyeri ve çevresel erişilebilirlik kriterlerinin sağlanamaması, işverenlerin ve engelsiz çalışanların taşıdığı önyargılar gibi pek çok sorun engellilerin istihdamının arttırılamamasına neden olmaktadır (70). Arslan ve ark'ları 2015 yılında Batman ilinde 33 görme engelli birey ile yaptığı bir çalışmada görme engelli bireylerin toplumsal hayata katılım esnasında yaşadıkları sorunları eğitsel, sosyal ve ulaşılabilirlik başlıkları altında incelenmiştir. Çalışma sonucunda bireylerin gelir durumlarının düşük olması, fiziksel çevrenin engelli bireylere uygun olarak düzenlenmemesi, bütçe ve şehir planlaması esnasında engelli bireylerin görüşlerine önem verilmemesi, engelli istihdamının yetersiz olması toplumsal hayata katılım esnasında görme engellilerin yaşadığı önemli problemler olarak görülmüştür (71). Çalışmamızda benzer şekilde fiziksel çevrenin, gelir durumu ve eğitim durumunun görme engelli bireylerin aktivite-rol performanslarını etkilediği saptanmıştır. Gelir ve eğitim durumunun artması serbest zaman kavramının hakkında bilgi edinmeyi ve önemini kavramayı sağlarken artan maddi olanaklar sayesinde alternatif aktivitelere yönelim serbest zamanla ilişkili katılımı arttırdığını düşünmekteyiz.

Kaas ve ark'ları üniversite öğrencilerinin serbest zaman katılımını, yönetimini ve tatminini analiz etmek amacıyla yaptıkları çalışmada yaşam doyumunun serbest zaman tatmini ve serbest zaman yönetimi ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir (72). Fakat çalışmamızda serbest zaman aktivite düzeyi ile katılım tatmini arasındaki negatif yöndeki ilişki bu açıdan literatür ile tezatlık göstermektedir. Bireylerin yüksek düzeyde serbest zaman aktiviteleri ile ilgilenmesi onları daha çok karmaşık beceri ve görevler ile karşı karşıya getirir. Böylelikle bireylerin serbest zaman katılımları arttıkça aktivitelere karşı farkındalıkları artar ve bu durum bireylerin tatmin düzeyini düşürüyor olabilir. Bu ilişkiye dair yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile elde edilen destekleyici ifadeler aşağıda belirtilmiştir.

“Bisiklet kullanmak, dernek işleriyle uğraşmak istiyorum. Ama bir spor dalı ile de uğraşmak istiyorum. Fiziksel aktivite düzeyimi arttırmak istiyorum. Fakat tabi yeterince çaba gösteriğim de yok. Mesela olanak yok diyorum.”

“Bazı durumlarda motivasyonunuzu etkiliyor tabi. Düşüp yaralandıktan sonra ben dışarıya gidemem ki. En azından beni tedirgin ediyor.”

Clarck ve ark'ları okul çağındaki çocuklarda okulla ilişkili okuma ve serbest zamanla ilişkili okuma arasındaki yakınsama yetersizliği farkını incelemiştir. Çalışmada okulla ilişkili okuma sırasında yakın görmeyle alakalı yakınsama yetersizliği serbest zamanla ilişkili okumaya kıyasla daha fazla bulunmuştur (73). Çin'de 2014 yılında Lin ve ark'ları tarafından yaşları 6 ile 17 arasında değişen 386 öğrenciyle yapılan bir çalışmada yüksek seviyede ev dışı aktivitelerin daha düşük miyopik kırılma ile ilişkili olduğu görülmüştür (74). 2014 yılında Scheiman ve ark'ları 15 yaşına kadar ev dışı aktivite süresinin myopik kırılma ile ilişkili olmadığını belirtmiştir. Sadece yakın görmeyi gerektiren aktivite azlığının myopik stabilizasyon ile ilişkili olabileceğini belirtmiştir (75). Çalışmamızda da benzer şekilde yakın görme ile serbest zaman aktivite düzeyi ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışmamızda az gören bireylerin en sık video izlemek, televizyon izlemek ve internete girmek gibi yakın görme ve ince motor beceri gerektirmeyen aktiviteler seçtiği görülmektedir. Fakat aktivite sıklığı ve aktivite değeri birlikte göz önüne

alındığında aktivite puanlarının büyük çoğunluğunun orta (%30,53) ve üst düzey (%40,26) aktivitelerden oluştuğu saptanmıştır. Aktivite tercihleri ve aktivite değer puanlamasının literatür ile benzer bir durumun görülmesini açıklayabileceğini düşünmekteyiz. Gelecekteki çalışmaların az gören bireylerin yakın görmeyi gerektiren serbest zaman aktivite katılım ve tercihleri hakkında daha detaylı incelemelerde bulunmasını önermekteyiz.

Hollanda’da görme engelli gençlerde yapılan bir araştırma görme engelli gençlerin sağlıklı akranlarına göre göreceli olarak daha küçük sosyal ağlara sahip olduğu, daha az arkadaşına sahip oldukları, daha düşük sosyal yeterliliğe sahip oldukları, evde daha fazla vakit geçirmeye eğilimli oldukları, daha az akran aktivitesine sahip olduklarını göstermiştir (76). Çalışmamızda yarı yapılandırılmış görüşme sonucunda literatüre benzer şekilde bireylerin serbest zaman aktivite alışkanlıklarının süregeldiği ve bireysel olarak çok fazla çeşitlilik göstermediği görülmüştür. Aynı zamanda çalışmamızdaki az gören bireylerin çoğunluğunun doğuştan görme engelli olması sonucu aslında bu tip tekdüzeliğin gelişim sürecinden tekrarlanmalarla geldiği düşünülebilir.

Depresyon ve kaygı, görme bozukluğu olan bireylerde sık görülür ve aktivitenin daha da sınırlandırılmasına yol açar (77). Bu açıdan yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile elde edilen verilerde kişilerin en azından bir kere görme kaybından dolayı sosyal katılımı ilişkili depresyon ve kaygı durumunu deneyimlediğini belirtmişlerdir. Olumsuz sonuç beklentileri ve görme kaybına ilişkin olumsuz tutumlar, kaçınma davranışına neden olabilir. Aşağıda bir katılımcının sosyal etkileşimden kaynaklı endişe duyduğunu ifade eden görüşleri yer almaktadır.

“ Arkadaşlarımla çok fazla dışarda görüşemiyorum. Tabi bu dışarda görüşeceğim mekanla alakalı oluyor. Eğer katılmak zorundaysam katılıyorum. Fakat bu esnada çevremdeki şeyleri fark etmeme korkusu, düşme korkusu veya bir yerimi mi kıracağım korkusu oluyor. Yinede bunlar önemli değil. Bir yeri kırıp dökeceğim korkusu yüzünden bazen arkadaşlarıma katılamıyorum. “

2010 yılında Çayır tarafından Ankara’da görme engelli kadınlarla yapılan bir çalışmada toplumsal cinsiyet ayrımcılığına vurgu yapılarak görme engelli kadınlara

fiziksel, duygusal, ekonomik, cinsel şiddetin daha fazla uygulandığı ve toplumsal katılımlarında kısıtlı oldukları ortaya konulmuştur (78). Çalışmamızda yaptığımız görüşmelerde kadınların eşlerine veya ebeveynlerine daha fazla bağımlı oldukları görülmüştür aşağıda kadın bir katılımcının beyanına yer verilmiştir.

‘‘ Babamın dükkanı var genelde orda durur ondan dolayı genelde annemle birşeyler yaptığım için anneme söylerim ne yapmak istediğimi o da beni ikiletmez ve ne istersek yaparız. ‘‘

2014 yılında Salminen ve ark'ları görme engelli gençlerin katılım sırasında yaşadıkları zorlukları ortaya çıkarmak amaçlı 14 görme engelli genç ve 22 görme engelli ebeveyni ile yaptığı bir çalışma sonucunda görme engelli gençlerin karşılaştıkları aktivite ve katılım ile ilgili zorlukların çeşitlilik gösterdiği ve bu zorlukların bireysel olarak ve öznel bir şekilde değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Öte yandan verilerin sınıflandırılması için kullanılan ICF'in ise yararlı bir araç olduğu ancak kategori düzeyinde katı bir şekilde kullanıldığında, verilerin kodlanmasını sınırlandırdığı ve yorumlamayı daralttığı görülmüştür (18). Bu açıdan ICF bölüm 9 dan uyarlanan katılım sıklığını ölçmek amaçlı uyguladığımız ölçekte yapılan çalışmayla aynı kanıdayız. Örnek olarak kişinin spor alışkanlığını evet veya hayır şeklinde sınıflandırabiliriz. Fakat kişinin hangi tür sporu haftada kaç defa kaç saat yaptığı hakkında bilgi edinemeyiz. Yine de yapılandırılmış yöntemlerin yanı sıra yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile bütünlük sağladığımız zaman detaylı bilgiye ulaşılmış olduğumuzu deneyimledik.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptığımız bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Az gören erişkin bireylerin yaşam kalitesi ile serbest zamanla ilgili aktivite performansı etkileşim içindedir. Kişinin genel sağlık, genel görme, görmeye bağlı ruhsal sağlık gibi yaşam kalitesini belirleyen faktörler serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkilemektedir.

- Az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansı özellikle fiziksel çevreden etkilenmektedir. Kurumsal çevrenin (politikalar, tutumlar, destekler/hizmetler) yetersiz olması, çevredeki eşya ve kişileri fark edememe, zarar görme endişesi, düşme korkusu nedeniyle kaygı oluşturması sonucu az gören bireylerin kaçınma davranışlarına neden olmakta ve serbest zaman katılım sıklığını azaltmakta ya da bir başkasına bağımlı kalmaya neden olmaktadır.

- Az gören erkek bireylerin serbest zaman katılımı az gören kadın bireylere göre daha fazladır. Az gören erişkin kadınlar serbest zaman katılımlarında başka bir bireyin yardımına daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar.

- Az gören erişkin bireylerin maaşlı bir işte çalışması serbest zamanla ilişkili aktivite performansını olumlu yönde etkilemektedir. İstihdam az gören erişkin bireylerin serbest zaman katılımlarını artırmakta ve toplumsal katılımlarını desteklemektedir.

- Eğitim seviyesi serbest zaman katılımını etkilemektedir. Bu açıdan engelli bireylerin eğitimlerine yönelik projelerin artırılması, az gören erişkinlerin serbest zamanla ilişkili aktivite performansını olumlu yönde etkileyerek toplumsal katılımlarını kolaylaştırır.

-Serbest zaman katılımını etkileyen diğer faktörler uyarlanabilir araç gereçlerin kısıtlılığı, ulaşım güçlükleri, ayrımcılık ve eğitim ve destek programlarının eksikliğidir.

- Az gören erişkin bireylerin serbest zaman katılımı arttıkça alternatif aktivitelere katılım isteği de artmaktadır. Yeni durumlar daha farklı görev ve beceriler gerektirdiğinde karşılaşılan kişisel ve çevresel kısıtlılıklar tatmin düzeyini azaltabilmektedir. Bu durumun en aza indirilmesi için kişi, çevre ve aktivite dengesinin sürekliliğini sağlayacak uygun stratejiler geliştirilmelidir.

- Çalışmamızda görme bozukluğuna sebep olan faktör ile bireyin serbest zamanla ilişkili istekleri, tercihleri ve mecburi durumları arasındaki ilişki yeterince tanımlanamamıştır. Gelecekte az gören bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını inceleyen çalışmalar serbest zaman aktivitelerinin görme fonksiyonu ile ilişkisini daha detaylı olarak ortaya koymalıdır.

- Çalışmamızdaki tüm sonuçlarımıza istinaden az gören rehabilitasyon müdahale programları; az gören bireylerin serbest zamanla ilişkili sosyal çevrelerini genişletmeye yönelik ve bireye özgü motivasyonel ve farkındalık eğitimleri içermelidir.

KAYNAKLAR

1. Jackson J, Wolffsohn J. Low vision manual. USA: Elsevier Health Sciences; 2007.
2. Çavdar M. Kliniğimizde Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu Tanısı ile Takip Edilen Olgulardan Az Gören Rehabilitasyonuna İhtiyaç Duyan Hastaların Tespiti [Uzmanlık Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi; 2014.
3. Akı E. Az gören çocuklarda iş ve uğraşı tedavisi [Doktora Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2002.
4. Colenbrander A. Visual standards: aspects and ranges of vision loss with emphasis on population surveys. International Council of Ophthalmology; 2002.
5. Scheiman M. Understanding and managing vision deficits: a guide for occupational therapists. USA: Slack Incorporated; 2011.
6. Kaufman PL, Adler FH, Levin LA, Alm A. Adler's Physiology of the Eye: Elsevier Health Sciences; 2011.
7. Kaiser PK. Prospective evaluation of visual acuity assessment: a comparison of snellen versus ETDRS charts in clinical practice (An AOS Thesis). Trans Am Ophthal Soc. 2009;107:311.
8. Tuğcu B, Gürez C, Yüzbaşıoğlu E, Ağaçhan A, Yiğit U. Ambliyopide sağlam gözde kontrast duyarlılık fonksiyonları. Bakırköy Tıp Dergisi. 2011;7:60-3.
9. Sivaprasad S, Hykin P. Epidemiology and Aetiopathogenesis of Age-Related Macular Degeneration. Carotenoids and Retinal Disease: CRC Press; 2013. p. 41-62.
10. Lawrenson JG. Chapter 3 - Histopathology and pathogenesis of diabetic retinopathy A2 - by, Edited. In: Rudnicka AR, Birch J, editors. Diabetic Eye Disease. London: Butterworth-Heinemann; 2000. p. 32-43.
11. Matzen GD, Price VP. Glaucoma. Magill's Medical Guide. 8th ed. USA: Salem Press; 2017.
12. Graetzer HGP. Cataracts. Magill's Medical Guide. 8 ed. USA: Salem Press; 2017.
13. Warren M. Identification of visual scanning deficits in adults after cerebrovascular accident. Am J Occup Ther. 1990;44(5):391-9.
14. Mariot SP. Global data on visual impairments 2010. Geneva: World Health Organization; 2012.
15. Taylor HR. The Global Issue of Vision Loss and What We Can Do About It: José Rizal Medal 2015. Asia Pac J Ophthalmol (Phila). 2016;5(2):95-6.
16. Naidoo KS, Leasher J, Bourne RR, Flaxman SR, Jonas JB, Keeffe J, et al. Global vision impairment and blindness due to uncorrected refractive error, 1990–2010. Optom Vis Sci. 2016;93(3):227-34.

17. Yang M, Zhang J, Zhu R, Kang L, Qin B, Guan H. Epidemiological survey of visual impairment in Funing County, Jiangsu. *Zhonghua Yan Ke Za Zhi*. 2017;53(7):502.
18. Salminen A-L, Karhula ME. Young persons with visual impairment: Challenges of participation. *Scand J Occup Ther*. 2014;21(4):267-76.
19. Schliermann R, Heydenreich P, Bungter T, Anneken V. Health-related quality of life in working-age adults with visual impairments in Germany. *Disabil Rehabil*. 2016:1-10.
20. Ball V, Corr S, Knight J, Lowis MJ. An investigation into the leisure occupations of older adults. *Br J Occup Ther*. 2007;70(9):393-400.
21. Torkildsen G. *Torkildsen's sport and leisure management*. 6th ed: Routledge; 2011.
22. Roley SS, Barrows CJ, Susan Brownrigg OTR L, Sava DI, Vibeke Talley OTR L, Kristi Voelkerding B, et al. *Occupational therapy practice framework: Domain & process 2nd edition*. *Am J Occup Ther*. 2008;62(6):625.
23. Hulteen RM, Smith JJ, Morgan PJ, Barnett LM, Hallal PC, Colyvas K, et al. Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. *J Prev Med (Wilmington)*. 2017;95:14-25.
24. Kirk MA, Rhodes RE. Occupation correlates of adults' participation in leisure-time physical activity: a systematic review. *Am J Prev Med*. 2011;40(4):476-85.
25. Pagán-Rodríguez R. How do disabled individuals spend their leisure time? *Disabil Health J*. 2014;7(2):196-205.
26. MOT AK. Correlation between Leisure Interests and Visual Function in people with partial and complete (acquired) visual impairment. *Indian J Physiother Occup Ther*. 2015;47(1).
27. Berger S. The meaning of leisure for older adults living with vision loss. *OTJR (Thorofare N J)*. 2011;31(4):193-9.
28. Haegele JA. Promoting Leisure-Time Physical Activity for Students with Visual Impairments Using Generalization Tactics. *J Vis Impair Blind*. 2015;109(4):322-6.
29. Longmuir PE, Bar-Or O. Factors influencing the physical activity levels of youths with physical and sensory disabilities. *Adapt Phys Activ Q*. 2000;17(1):40-53.
30. Kroksmark U, Nordell K. Adolescence: The age of opportunities and obstacles for students with low vision in Sweden. *J Vis Impair Blind*. 2001;95(04).
31. Kelly SM, Ajuwon PM, Wolffe KE. The recreation and leisure pursuits of employed adults with visual impairments in Nigeria: Part 1. *J Vis Impair Blind*. 2015;109(1):19.
32. Lamoureux EL, Hassell JB, Keefe JE. The impact of diabetic retinopathy on participation in daily living. *Arch Ophthalmol*. 2004;122(1):84-8.

33. Swanson MW, Bodner E, Sawyer P, Allman RM. Visual acuity's association with levels of leisure-time physical activity in community-dwelling older adults. *J Aging Phys Act.* 2012;20(1):1-14.
34. Qiu M, Wang SY, Singh K, Lin SC. Association between visual field defects and quality of life in the United States. *Ophthalmology.* 2014;121(3):733-40.
35. Strong S, Rigby P, Stewart D, Law M, Letts L, Cooper B. Application of the person-environment-occupation model: A practical tool. *Can J Occup Ther.* 1999;66(3):122-33.
36. Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L. The person-environment-occupation model: A transactive approach to occupational performance. *Can J Occup Ther.* 1996;63(1):9-23.
37. Mangione CM, Berry S, Spritzer K, Janz NK, Klein R, Owsley C, et al. Identifying the content area for the 51-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire: results from focus groups with visually impaired persons. *Arch Ophthalmol.* 1998;116(2):227-33.
38. Mangione CM, Lee PP, Pitts J, Gutierrez P, Berry S, Hays RD. Psychometric properties of the National Eye Institute visual function questionnaire (NEI-VFQ). *Archives of Ophthalmology.* 1998;116(11):1496-504.
39. Toprak AB, Eser E, Guler C, Baser FE, Mayali H. Cross-validation of the Turkish version of the 25-item national eye institute visual functioning questionnaire (NEI-VFQ 25). *Ophthalmic Epidemiol.* 2005;12(4):259-69.
40. Toprak A, Eser E, Güler C. Görme ile ilgili sağlıkta yaşam kalitesi ölçekleri ve Ulusal Göz Hastalıkları Enstitüsü Görme işlevi ölçeğinin (NEI-VFQ) Türkçe çevirisi. *T Oft Gaz.* 2005;35:453-4.
41. Katz N, Itzkovich M, Averbuch S, Elazar B. Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA) battery for brain-injured patients: reliability and validity. *Am J Occup Ther.* 1989;43(3):184-92.
42. Whiteneck G, Meade MA, Dijkers M, Tate DG, Bushnik T, Forchheimer MB. Environmental factors and their role in participation and life satisfaction after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2004;85(11):1793-803.
43. Dijkers M, Yavuzer G, Ergin S, Weitzenkamp D, Whiteneck G. A tale of two countries: environmental impacts on social participation after spinal cord injury. *Spinal cord.* 2002;40(7):351-62.
44. Alma MA, Van der Mei SF, Groothoff JW, Suurmeijer TP. Determinants of social participation of visually impaired older adults. *Qual Life Res.* 2012;21(1):87-97.
45. Jara-Díaz S, Rosales-Salas J. Understanding time use: Daily or weekly data? *Transp Res Part A Policy Pract.* 2015;76:38-57.
46. Wolffe K, Sacks S. The Lifestyles of Blind, Low Vision, and Sighted Youths: A Quantitative Comparison. *J Vis Impair Blind.* 1997;91(3):245-57.
47. Hayran M. Sağlık araştırmaları için temel istatistik: Omega Araştırma; 2011.

48. Akbaş MA. Özel Eğitim Okullarında Yöneticilerin İş Doyumunun İncelenmesi: İzmir Bölgesi Uygulaması [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Türk Hava Kurumu Üniversitesi; 2016.
49. Arnadottir SA, Gunnarsdottir ED, Stenlund H, Lundin-olsson L. Participation frequency and perceived participation restrictions at older age: Applying the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) framework. *Disabil Rehabil.* 2011;33(23-24):2208-16.
50. Alghamdi MS, Chiarello LA, Palisano RJ, McCoy SW. Understanding participation of children with cerebral palsy in family and recreational activities. *Res Dev Disabil.* 2017;69:96-104.
51. Thordardottir B, Ekstam L, Chiatti C, Fange AM. Factors associated with participation frequency and satisfaction among people applying for a housing adaptation grant. *Scand J Occup Ther.* 2016;23(5):347-56.
52. Schliermann R, Heydenreich P, Bungter T, Anneken V. Health-related quality of life in working-age adults with visual impairments in Germany. *Disabil Rehabil.* 2017;39(5):428-37.
53. Ou H-t, Su C-T, Luh W-M, Lin C-Y. Knowing is Half the Battle: the Association Between Leisure-Time Physical Activity and Quality of Life Among Four Groups with Different Self-Perceived Health Status in Taiwan. *Appl Res Qual Life.* 2017;12(4):799-812.
54. Ephraim PL, MacKenzie EJ, Wegener ST, Dillingham TR, Pezzin LE. Environmental barriers experienced by amputees: the Craig Hospital inventory of environmental factors—short form. *Arch Phys Med Rehabil.* 2006;87(3):328-33.
55. Salar S. Omurilik yaralanması olan kişilerde çevresel faktörlerin toplumsal katılım ve yaşam memnuniyetine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2011.
56. Cimarolli VR, Boerner K, Reinhardt JP, Horowitz A, Wahl H-W, Schilling O, et al. A population study of correlates of social participation in older adults with age-related vision loss. *Clin Rehabil.* 2017;31(1):115-25.
57. Rudman DL, Gold D, McGrath C, Zuvela B, Spafford MM, Renwick R. “Why would I want to go out?”: Age-related Vision Loss and Social Participation. *Can J Aging.* 2016;35(4):465-78.
58. Blaylock SE, Barstow BA, Vogtle LK, Bennett DK. Understanding the occupational performance experiences of individuals with low vision. *Br J Occup Ther.* 2015;78(7):412-21.
59. Riazi A, Riazi F, Yoosfi R, Bahmehi F. Outdoor difficulties experienced by a group of visually impaired Iranian people. *J Curr Ophthalmol.* 2016;28(2):85-90.
60. Wang HX, Xu W, Pei JJ. Leisure activities, cognition and dementia. *Biochimica et biophysica acta.* 2012;1822(3):482-91.
61. Lifshitz-Vahav H, Shrira A, Bodner E. The reciprocal relationship between participation in leisure activities and cognitive functioning: the moderating effect of self-rated literacy level. *Aging & mental health.* 2017;21(5):524-31.

62. Lin MY, Gutierrez PR, Stone KL, Yaffe K, Ensrud KE, Fink HA, et al. Vision impairment and combined vision and hearing impairment predict cognitive and functional decline in older women. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2004;52(12):1996-2002.
63. Hajek A, Brettschneider C, Koenig H-H. Effect of Visual Impairment on Physical and Cognitive Function in Old Age: Findings of a Population-Based Prospective Cohort Study in Germany. *Journal of the American Geriatrics Society*.
64. Hajek A, Brettschneider C, Luhmann D, Eisele M, Mamone S, Wiese B, et al. Does Visual Impairment Affect Social Ties in Late Life? Findings of a Multicenter Prospective Cohort Study in Germany. *The journal of nutrition, health & aging*. 2017;21(6):692-8.
65. Bosch SJ, Gharaveis A. Flying solo: A review of the literature on wayfinding for older adults experiencing visual or cognitive decline. *Applied ergonomics*. 2017;58:327-33.
66. Killen A, Firbank MJ, Collerton D, Clarke M, Jefferis JM, Taylor JP. The assessment of cognition in visually impaired older adults. *Age and ageing*. 2013;42(1):98-102.
67. Salthouse T. Test Experience Effects in Longitudinal Comparisons of Adult Cognitive Functioning. *Dev Psychol*. 2015;51(9):1262-70.
68. Genç Y, Çat G. Engellilerin istihdamı ve sosyal içerme ilişkisi. *Akademik İncelemeler Dergisi*. 2013;8(1):363-93.
69. Heppe EC, Kef S, Schuengel C. Testing the effectiveness of a mentoring intervention to improve social participation of adolescents with visual impairments: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2015;16(1):506.
70. Çavuş ÖH, Tekin A. Türkiye’de engellilerin istihdam yöntemi olarak korumalı işyeri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2015;30(1):145-65.
71. Arslan Y, Şahin HM, Gülnar U, Şahbudak M. Görme engellilerin toplumsal hayatta yaşadıkları zorluklar (Batman merkez örneği). *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*. 2015;4(2):1-14.
72. Kaas ET, Artımaç A. Free time management, leisure Participation and satisfaction in university students. *Journal of Educational & Instructional Studies in the World*. 2017;7(4):20.
73. Clark TY, Clark RA. Major Article: Convergence Insufficiency Symptom Survey scores for required reading versus leisure reading in school-age children. *Journal of AAPOS*. 2017;21:452-6.
74. Lin Z, Vasudevan B, Jhanji V, Mao GY, Gao TY, Wang FH, et al. Near work, outdoor activity, and their association with refractive error. *Optom Vis Sci*. 2014;91(4):376-82.
75. Scheiman M, Zhang Q, Gwiazda J, Hyman L, Harb E, Weissberg E, et al. Visual activity and its association with myopia stabilisation. *Ophthalmic Physiol Opt*. 2014;34(3):353-61.

76. Kef S, Hox JJ, Habekothé H. Social networks of visually impaired and blind adolescents. Structure and effect on well-being. *Social Networks*. 2000;22(1):73-91.
77. Skelton DA, Howe T, Ballinger C, Neil F, Palmer S, Gray L. Environmental and behavioural interventions for reducing physical activity limitation in community dwelling visually impaired older people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;7.
78. Çayır E. Ankara'da Bir Derneğe Kayıtlı Görme Engelli Kadınlara Yönelik Şiddetin Değerlendirilmesi. *Sağlık ve Toplum*. 2010;4:22-7.

EKLER

EK-1: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Onay Belgesi



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 - 491

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 29 MART 2017 ÇARŞAMBA
Toplantı No : 2017/08
Proje No : GO 17/211 (Değerlendirme Tarihi: 14.03.2017)
Karar No : GO 17/211- 16

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Esra AKI' nın sorumlu araştırmacı olduğu ve Eray KILIÇ' ın yüksek lisans tezi olan, GO 17/211 kayıt numaralı, "Az Gören Erişkin Bireylerde Serbest Zamanla İlişkili Aktivite Performansını Etkileyen Föktörlerin Kişi-Çevre-Aktivite Modeli ile İncelenmesi" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekeçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

- | | | |
|---|--------|---|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU (Başkan) | İZİNLİ | 10 Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU (Üye) |
| 2. Prof. Dr. Sevdâ F. MÜFTÜOĞLU (Üye) | | 11 Yrd. Doç. Dr. Özay GÖKÖZ (Üye) |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARIN (Üye) | | 12. Doç. Dr. Gözde GİRGİN (Üye) |
| 4. Prof. Dr. Neçmet SAĞLAM (Üye) | | 13. Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye) |
| 5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZOĞLU (Üye) | | 14. Yrd. Doç. Dr. Can Ebru KURT (Üye) |
| 6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL (Üye) | İZİNLİ | 15. Yrd. Doç. Dr. H. Hüseyin TURNAGÖL (Üye) |
| 7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN (Üye) | | 16. Öğr. Gör. Dr. Müge DEMİR (Üye) |
| 8. Prof. Dr. Elmas Ebru YALÇIN (Üye) | | 17. Öğr. Gör. Meltem ŞENGELEN (Üye) |
| 9. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL (Üye) | | 18. Av. Meltem ONURLU (Üye) |

EK-2: Demografik Bilgi Formu

1. Doğum Tarihi:
2. Cinsiyet:
3. Engel Oranı:
4. Sürekli kullanılan ilaç:
5. Yardımcı Cihaz Kullanımı:
6. Çalışma durumu:
7. Medeni Durum:
8. Eğitim Durumu:
 - İlkokul
 - Ortaokul
 - Lise
 - Yüksek okul
 - Üniversite
 - Lisansüstü
 - Doktora
9. Aylık gelir düzeyi:
 - 0-500 TL
 - 501- 1500 TL
 - 1501- 2500 TL
 - 2500 TL ve üzeri
10. Görme Kaybı:
 - Doğuştan
 - Sonradan
11. Alınan yardımın/desteğin varlığı:
12. Alkol kullanımı:
13. Sigara kullanımı:

EK-3: Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi

CRAIG HASTANESİ ÇEVRESEL FAKTÖRLER ANKETİ								O»		
		Her gün	Her hafta	Her ay	Ayda birden daha seyrek		X	Uygulanamaz	Büyük sorun	Küçük sorun
1. Son 12 ayda, ulaşım araçlarından yararlanma açısından ne sıklıkta sorun yaşadınız?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
2. Son 12 ayda, doğal çevrenin özellikleri ısı, arazi, iklim istediğiniz ya da ihtiyaç duyduğunuz şeyleri yapmanıza ne kadar sıklıkla zorluk yarattı?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
3. Son 12 ayda, çevrenizin diğer özellikleri-ışıklandırma, gürültü, kalabalık vb. istediğiniz ya da ihtiyaç duyduğunuz şeyleri yapmanıza ne kadar sıklıkla zorluk yarattı?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
4. Son 12 ayda, istediğiniz ya da ihtiyaç duyduğunuz bilgiyi, kullanabileceğiniz ya da anlayabileceğiniz şekilde hangi sıklıkla elde edemediniz?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
5. Son 12 ayda, hastane gibi sağlık bakım servisleri ve tıbbi bakımdan yararlanma açısından ne sıklıkta sorun yaşadınız?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			

6. Son 12 ayda, hangi sıklıkta evinizde birinin yardımına ihtiyaç duydunuz ve bu yardımı kolaylıkla alamadınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>
7. Son 12 ayda, hangi sıklıkta okulda veya iş yerinde birinin yardımına ihtiyaç duydunuz ve bu yardımı kolaylıkla alamadınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>
8. Son 12 ayda, hangi sıklıkta diğer insanların size olan tutumları evinizde soruna yol açtı?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>
9. Son 12 ayda, hangi sıklıkta diğer insanların size olan tutumları okulda ya da iş yerinde soruna açtı?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>
10. Son 12 ayda, hangi sıklıkta ön yargı ya da dışlanmaya maruz kaldınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>
11. Son 12 ayda, iş yeri ve organizasyonların kural ve politikaları sizin için hangi sıklıkta probleme yol açtı?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>
12. Son 12 ayda, devlet program ve politikaları istediğiniz ya da ihtiyaç duyduğunuz şeyleri yapmanızda hangi sıklıkta zorluk yarattı?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sorun yaşadığınızda bu büyük mü yoksa küçük mü bir sorundu?						<input type="radio"/> <input type="radio"/>

EK-4: ÖZGEÇMİŞ**I- Bireysel Bilgiler**

Adı-Soyadı: Eray Kılıç

Doğum yeri ve tarihi: Diyarbakır - 04/07/1991

Uyruğu: T.C.

İletişim adresi ve telefonu: Uğurlu Sk23/5 Kurtuluş ÇANKAYA / ANKARA

II- Eğitimi

Lisans: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON

Ortaöğretim (Lise): DİYARBAKIR ANADOLU LİSESİ

III- Mesleki Deneyimi

2013-2015 Medited Tıp Merkezi - fizyoterapist

2015-2018 Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi -
fizyoterapist

IV- Bilimsel Faaliyetleri