T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

# GLOKOMLU BİREYLERDE LOKAL İLAÇ UYGULAMA EĞİTİMİNİN HASTALIK ALGISI VE TEDAVİYE UYUM ÜZERİNE ETKİSİ

GÜL ULAY

DANIŞMAN
PROF. DR. HATİCE KAYA

HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK ESASLARI DOKTORA PROGRAMI

İSTANBUL-2022

| Doküman No | İlk Yayın Tarihi | Revizyon No | Revizyon Tarihi | Sayfa No |
|---|---|---|---|---|
| 414.1.17F | 04.03.2020 | 00 | 00.00.0000 | 1 / 1 |

Bu çalışma 18.01.2022 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Doktora Programı Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Prof. Dr. Hatice Kaya
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Türkinaz Atabek Aştı
Bezmialem Vakıf Üniversitesi-
Sağlık Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr. Rengin Acaroğlu
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. İkbal Çavdar
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Cemile Savcı
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi

# BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

GÜL ULAY

# TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim boyunca ve tez sürecimin her aşamasında gösterdiği ilgi, anlayış, sabır ve destek için danışmanım ve değerli hocam Prof. Dr. Hatice KAYA'ya,

Doktora eğitimimim boyunca ve tez sürecinde bilimsel bilgi, deneyim ve değerli katkılarından dolayı hocam Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU' na,

Tez sürecimle ile ilgili değerli katkılarından dolayı tez izleme komitesinde de olan hocam Prof. Dr. İkbal ÇAVDAR'a,

Tez sürecinde uzman görüşleri ile öneri ve değerlendirmelerde bana yol gösteren sayın öğretim üyelerine,

Çalışmamda destek olan Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göz Polikliniği çalışanlarına ve çalışmama katılmayı kabul eden tüm bireylere,

Her zaman yanımda olduklarını bildiğim aileme, rehberliğiyle cesaretimi arttıran eşim Göksel ve bana güç veren biriciklerim Görkem ve Gökçe'ye,

En içten duygularımla TEŞEKKÜR EDERİM…

# İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİİ
TEŞEKKÜR ..... İV
İÇİNDEKİLER ..... V
TABLOLAR LİSTESİ ..... Vİİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... X
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ ..... Xİ
ÖZET ..... Xİİ
ABSTRACT ..... Xİİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ ..... 1
2. GENEL BİLGİLER ..... 4
2.1. Glokom ..... 4
2.1.1. Glokomun Tanımı ..... 4
2.1.2. Glokomda Risk Faktörleri ..... 5
2.1.3. Glokomun Sınıflandırılması ..... 6
2.1.3.1. Primer Açık Açılı Glokom ..... 6
2.1.4. Glokomda Tanı Yöntemleri ..... 7
2.1.4.1. Görme Alanı ..... 7
2.1.4.2. Göz İçi Basıncı Ölçümü ..... 7
2.1.4.3. Santral Kornea Kalınlığı Ölçümü ..... 8
2.1.4.4. Görme Keskinliği ..... 8
2.1.4.5. Gonyoskopi ..... 8
2.1.4.6. Optik Koherens Tomografi ..... 9
2.1.4.7. Heildelberg Retinal Tomografi ..... 9
2.1.5. Glokomda Tedavi ..... 9
2.1.5.1. Glokomda İlaç Tedavisi ..... 10
2.1.5.2. Glokomda Lazer Tedavisi ..... 12
2.1.5.3. Glokomda Cerrahi Tedavi ..... 12
2.2. Göze Lokal İlaç Uygulama ..... 13
2.3. Glokomlu Bireylerde Hemşirelik Bakımı ..... 15
2.3.1. Roper, Logan ve Tierney'in Hemşirelik Modeli ve Glokom ..... 15

2.3.1.1. Glokom ve Günlük Yaşam Aktiviteleri .....15
2.3.1.2. Glokom ve Yaşam Süresi .....20
2.3.1.3. Glokom ve Bağımlılık – Bağımsızlık Dizgesi .....21
2.3.1.4. Glokom ve Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler .....21
2.3.1.5. Glokom ve Yaşamda Bireysellik .....24
2.3.2. Glokomlu Bireyde Bireyselleştirilmiş Hemşirelik Bakımı .....24
2.3.2.1. Tanılama .....24
2.3.2.2. Hemşirelik Tanısı .....25
2.3.2.3. Planlama .....25
2.3.2.4. Uygulama .....39
2.3.2.5. Değerlendirme .....39
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....40
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü .....40
3.2. Araştırmanın Hipotezleri .....40
3.3. Araştırmanın Değişkenleri .....40
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....40
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....40
3.6. Veri Toplama Araçları .....42
3.7. Araştırmanın Uygulanması ve Veri Toplama Yöntemleri .....45
3.7.1. Araştırmanın Metodolojik Aşaması .....45
3.7.2. Araştırmanın Yarı Deneysel Aşaması .....46
3.8. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri .....47
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları .....48
3.10. Verilerin Analizi .....48
4. BULGULAR .....50
4.1. Araştırmanın Metodolojik Aşamasına İlişkin Bulgular .....51
4.1.1. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular .....51
4.1.2. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular .....64
4.2. Araştırmanın Yarı Deneysel Aşamasına İlişkin Bulgular .....73
4.2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular .....73

4.2.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara ve GİB Değerlerine İlişkin Bulgular.....75
4.2.3. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Hastalık Algısı Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular.....78
4.2.4. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamaklarına İlişkin Bulgular.....81
5. TARTIŞMA.....85
5.1. Araştırmanın Metodolojik Aşamasına İlişkin Bulguların Tartışılması.....85
5.1.1. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması.....85
5.1.2. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulguların Tartışılması.....87
5.2. Araştırmanın Yarı Deneysel Aşamasına İlişkin Bulguların Tartışılması.....89
5.2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....89
5.2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara ve GİB Değerlerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....90
5.2.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Hastalık Algısı Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulguların Tartışılması.....92
5.2.3. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamaklarına İlişkin Bulguların Tartışılması.....94
KAYNAKLAR.....102
FORMLAR.....116
ETİK KURUL KARARI.....133
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI.....142
ÖZGEÇMİŞ.....143

# TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4-1: Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri (N=200) ..... 51
Tablo 4-2: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği KMO ve Barlett's Testi Sonuçları ..... 52
Tablo 4-3: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi ..... 53
Tablo 4-4: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Yönelik Faktör Analizi Sonuçları ..... 54
Tablo 4-5: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Uyum İndeksi Kriter Değerleri ile Analiz Değerlerine İlişkin Karşılaştırmalar ..... 55
Tablo 4-6: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği KMO ve Barlett's Testi Sonuçları ..... 56
Tablo 4-7: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi ..... 57
Tablo 4-8: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi ..... 58
Tablo 4-9: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Boyutlarına Yönelik Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları ..... 59
Tablo 4-10: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Uyum İndeksi Kriter Değerleri ile Analiz Değerlerine İlişkin Karşılaştırmalar ..... 60
Tablo 4-11: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği KMO ve Barlett's Testi Sonuçları ..... 61
Tablo 4-12: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi ..... 62
Tablo 4-13: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Boyutlarına Yönelik Faktör Analizi Sonuçları ..... 62
Tablo 4-14: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği Uyum İndeksi Kriter Değerleri ile Analiz Değerlerine İlişkin Karşılaştırmalar ..... 63
Tablo 4-15: Glokom İlaci Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Puan Dağılımları ve İç Tutarlıkları ..... 64
Tablo 4-16: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'ni Oluşturan Maddelerin Güvenilirliğine Etkileri ..... 65
Tablo 4-17: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Madde Analizi Sonuçları ..... 66

Tablo 4-18: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Alt Boyutlarının Puan Dağılımları ve İç Tutarlıkları ..... 67
Tablo 4-19: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'ni Oluşturan Maddelerin Güvenilirliğine Etkileri ..... 68
Tablo 4-20: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Madde Analizi Sonuçları ..... 69
Tablo 4-21: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Puan Dağılımları ve İç Tutarlıkları ..... 69
Tablo 4-22: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'ni Oluşturan Maddelerin Güvenirliğe Etkileri ..... 70
Tablo 4-23: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Madde Analizi Sonuçları ..... 70
Tablo 4-24: Araştırmada Kullanılan Ölçekler Arası İlişki ..... 71
Tablo 4-25: Ölçeklerin Ölçüm Değerleri Arasındaki Bağımlı Örneklem t Testi Sonuçları ..... 71
Tablo 4-26: Ölçeklerin Ölçümleri Arasındaki İlişki ..... 72
Tablo 4-27: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı ..... 73
Tablo 4-28: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom ile İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı ..... 74
Tablo 4-29: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması ..... 75
Tablo 4-30: Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Bireylerin GİB Birinci ve İkinci Ölçüm Sonuçlarının Karşılaştırılması ..... 77
Tablo 4-31: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin HAÖ'den Aldıkları Puanların Karşılaştırılması ..... 78
Tablo 4-32: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamakları Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması ..... 81
Tablo 4-33: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması ..... 83

# ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı..... 49
Şekil 4-1. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Birinci Düzey Tek Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model..... 56
Şekil 4-2: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model..... 61
Şekil 4-3: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Birinci Düzey Tek Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model..... 63

## SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

AFA: Açıklayıcı Faktör Analizi

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

GİB: Göz İçi Basıncı

GA: Görme Alanı

GK: Görme Keskinliği

HA: Hümör Aköz

HAÖ: Hastalık Algısı Ölçeği

KGİ: Kapsam Geçerlik İndeksi

PAAG. Primer Açık Açılı Glokom

SMMT: Standardize Mini Mental Test

SKK: Santral Kornea Kalınlığı

SPSS: Statistical Package for Social Sciences

# ÖZET

Ulay, G. (2021). Glokomlu Bireylerde Lokal İlaç Uygulama Eğitiminin Hastalık Algısı ve Tedaviye Uyum Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Araştırma, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin (Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale, Glaucoma Outcome Expectations Scale) Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği için metodolojik; glokomlu bireylerde lokal ilaç uygulama eğitiminin hastalık algısı ve tedaviye uyum üzerine etkisini değerlendirmek üzere ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel çalışma olarak planlandı. Örneklemi bir üniversite hastanesine başvuran 302 glokomlu birey oluşturdu (metodolojik 200, yarı deneysel 102 birey). Verilerin toplanmasında Hasta Bilgi Formu, Standardize Mini Mental Test, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği, Hastalık Algısı Ölçeği, Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu kullanıldı.

Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotlar, güvenilirlik analizi, Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi, ki kare, bağımsız örneklem t testi, bağımlı örneklem t testi uygulandı.

Ölçeğin faktör yüklerinin 0.312-0.940, Cronbach Alfa değerinin ölçek ve alt boyutlarda 0.80 ile 0.94, düzeltilmiş madde bütün korelasyonunun 0.410 ile 0.827 değerleri arasında değiştiği saptandı. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'ne göre, deney grubunun son test puanlarının ön test puanlarına ve kontrol grubuna göre; HAÖ'nde, hastalık hakkında görüşler, süre, sonuçlar, tedavi kontrolü alt boyutlarında kontrol grubunda daha iyi olduğu ($p<0,05$), deney grubu göz içi basıncı değerlerlerinin ikinci ölçümde daha düşük olduğu belirlendi ($p<0,05$).

Sonuç olarak, Glokom İlacı Kullanma Özyeterlilik ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu görüldü. Eğitim alan bireylerin glokomda tedaviye uyumlarının, kısmen hastalık algılarının, göze ilaç uygulama durumlarının daha iyi düzeyde olduğu, eğitimin göz içi basıncı değerlerinde düşme sağladığı saptandı. Araştırmanın farklı örneklem gruplarında, farklı eğitim yöntemleriyle tekrarlanması önerildi.

Anahtar kelimeler: glokom, öz-yeterlik, hastalık algısı, tedaviye uyum, hemşirelik.

## ABSTRACT

Ulay, G. (2021). The Effect of Local Drug Application Training on Disease Perception and Compliance to Treatment in Individuals with Glaucoma; Istanbul University - Cerrahpaşa Graduate Education Institute, Nursing Principles, USA. Doctoral Thesis. Istanbul.

The research was planned methodologically for the validity and reliability of the Turkish version of the Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale, Glaucoma Outcome Expectations Scale; A quasi-experimental study with a pre- test, post-test control group was planned to evaluate the effect of local drug administration training on disease perception and adherence to treatment in individuals with glaucoma.

The sample consisted of 302 glaucoma patients admitted to a university hospital (methodological 200 individuals, semi-experimental 102 individuals). Data was collected by using Patient Information Form, Standardized Mini Mental Test, Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale, Glaucoma Outcome Expectations Scale, Illness Perception Scale, and Assessment Form for Steps of Medication Application to the Eye.

Descriptive statistical methods (number, percentage, average, standard deviation), reliability analysis, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, chi square, unpaired sample t test, and paired sample t-test were performed in the evaluation of the data.

It was determined that the factor loads of the scale ranged from 0.312 to 0.940, the Cronbach's Alpha value from 0.80 to 0.94 on the scale and sub-dimensions and the whole adjusted correlation of the items from 0.410 to 0.827. According to the Glaucoma Medication Self-Efficacy and Glaucoma Outcome Expectations Scale, according to the pre-test scores of the experimental group's post-test scores and the control group; In IPS, it was determined that the sub-dimensions of views about the disease, duration, results, and treatment control were better in the control group ($p<0.05$) and the intraocular pressure values of the experimental group were lower in the second measurement ($p<0.05$).

In conclusion, the Turkish form of the Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale and Glaucoma Outcome Expectations Scale was determined to be valid and reliable. It was also established that the compliance of the individuals receiving training to treatment related to glaucoma, partly their perception of the disease and their ability to apply drug to the eye were at a better level, and the training led to a decrease in intraocular pressure values. It was suggested that the research be repeated in different groups using different training methods.

***Keywords:*** Glaucoma, self-efficacy, disease perception, compliance to treatment, nursing;

# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Glokom optik sinir liflerinin hasar görmesine bağlı ilerleyici görme alanı kaybı ile karakterize bir göz hastalığıdır (Doğanay ve Çankaya 2010; Mohamed ve ark. 2011). Glokom tüm dünyada geri dönüşü olmayan körlüğün öncelikli nedenlerinden biri olup katarakttan sonra tüm körlük nedenleri arasında ikinci sıradadır (Allingham ve ark. 2014; Leske 1983; Quigley ve Broman 2006). Yaşlılık, kadın olma, ırk, yüksek göz içi basıncı, kırılma kusuru, diyabet, hipertansiyon, kalıtım gibi risk faktörlerine bağlı olarak, glokomun görülme sıklığı artar (Allingham ve ark. 2014; Özçetin 2004; Özçetin 2009).

Glokom tipleriyle ilgili çok çeşitli sınıflandırmalar vardır ve sayısı yetmişin üzerindedir. Primer Açık Açılı Glokom (PAAG) tüm glokom türlerinin büyük oranını oluşturur. Başlangıçta bireyde rahatsızlık hissi olmaz. Rahatsızlık duyulmaya başlandığı zaman görme siniri liflerinin %50'sinden fazla oranda zarar oluşmuştur (Aydın ve Bayraktar 2007). PAAG, çoğunlukla belirti göstermeyen ve yavaş ilerleyen bir hastalıktır. Hassas bireylerde baş ağrısı görülebilir. Bireyin şikayetleri arasında kornea ödeminden dolayı ışığa karşı rahatsızlık duyma, sürekli olmayan bulanık görme, ışık çevresinde renkli halkalar görmesi gibi durumlar ortaya çıkabilir. PAAG'da çoğunlukla göz içi basıncı (GİB) 21mm-Hg'dan yüksektir. Bazı bireylerde 40-60 mmHg'ya kadar yükselebilir (Aydın ve Bayraktar 2007; Turaçlı 2004).

Beklenen yaşam süresinin arttığı gelişmekte olan ülkelerde, glokom vakalarında da artma olacağı tahmin edilmektedir (Çetinkaya ve ark. 2013; Özçetin 2009). 2040 yılına kadar dünya genelinde 111,8 milyon glokom hastası olacağı öngörülmüştür (Tham ve ark. 2014).

Glokom tedavi edilmediği takdirde geri dönüşümsüz görme kaybına neden olabilir. Glokoma bağlı körlüğün yaklaşık %90'ının erken tanı ve etkin tedaviyle önlenebileceği tahmin edilmektedir (Ichhpujani ve ark. 2012; Mohamed ve ark. 2011; Quigley ve Broman 2006). Glokom tedavi ile kontrol edilebilen bir hastalık olsa da asemptomatik olması ve tedavinin hemen bariz bir etki göstermemesi nedeniyle hastaların tedaviye bağlılığı ve sürekliliği iyi değildir (Şimşek ve ark. 2016). Glokom gibi kronik hastalıklarda tedavinin başarılı olması ve hastalığın ilerlemesini en az düzeye indirmek için ilaçlar düzenli kullanılmalıdır (Wilensky ve ark. 2006).

Glokom tedavi sürecindeki asıl hedef GİB düşürülerek görme fonksiyonlarının korunmasıdır (Kowing ve ark. 2010; Yarangümeli 2016). Glokom tedavisinde topikal ve sistemik ilaçlar tek başına, çoklu ya da kombine tedavi seçenekleriyle uygulanmaktadır. Tedaviye uyum glokomda çok önemli olup, bu uyumu arttırmak için ilk olarak bireye tedavinin

önemini, etkilerini anlatan eğitim verilmelidir. Hasta uyumunu etkileyen faktörler; görme kaybı derecesi, GİB değeri, kullandığı ilaçların genel ya da lokal yan etkileri, yaşı, kültür seviyesi, farkındalığı, bir günde kullandığı ilaç sayısı, kullandığı zaman, ilaçların maliyeti gibi faktörlerdir (Arıkan 2012). Eren ve ark. (2008)'nın yaptığı çalışmada bir yıldan fazla glokom tedavisi gören, sosyal güvencesi olan ve kontrollerini düzenli şekilde yaptıran bireylerin tedavideki uyumu %69.1 bulunmuştur.

Literatür incelendiğinde, glokomda tedaviye uyumla ilişkili kesin sonuçlara varmak zordur. Yapılan sistematik bir incelemede 12 ay süresince glokomlu bireylerin, %23-60'ının tedaviye uyumsuz oldukları bildirilmiştir. Tedaviye uyumsuzluk nedenlerinin başında; glokom ilaçlarının damlatılmasında unutkanlık, rutin eksikliği, glokom hakkında bilgi eksikliği ve ilaç damlatmada zorluklar gibi hastaya özgü tanımlamalar vardır (Kholdebarin ve ark. 2008).

Glokomlu bireylerin büyük bir oranda hastalıkları hakkında eksik bilgi ve yanlış inançlara sahip olması, tedavilerinin yanlış uygulanmasına neden olabilmektedir (Çankaya 2010). Okeke ve ark. (2009)'nın, yaptığı bir çalışmaya göre glokomluların %44'ü reçete edilip kullanması gereken ilaçlarını daha az oranda kullanmaktadır. Gelişmiş batı ülkelerinde bile, glokomlu bireyler üçte bir oranında damlalarını düzenli uygulamadıklarında, tam görme kaybıyla karşılaşabileceklerini bilmemektedirler (Stewart ve ark. 2004). Yapılan bir çalışmada tedavi uygulanan glokomlu hastaların yaklaşık yarısı hastalıkları ilerlediğinde durumu fark ettiklerini ifade etmişlerdir (Danesh-Meyer ve ark. 2008).

Hastaların yaşam kaliteleri glokomdan kaynaklanan görme kaybından olumsuz etkilenmektedir (Allingham ve ark. 2014; Altangerel ve ark. 2009; Çelik ve ark. 2011). Glokom hastalarıyla ilgili yapılan bir çalışmada, hemşirelerin yaptığı hasta eğitimi ve desteğinin çok önemli bir rol oynadığını göstermiştir (Lunnela ve ark. 2011). Çoğu glokom tipinde hastalık şikayetlerinin olmaması ya da çok az olması, tedavinin etkisinin koruyucu olması ve hastalık etkilerinin uzun dönemlerde ortaya çıkması nedeniyle tedaviye uyum kötüdür. Tedavide uyumsuzluk durumu ise glokomun neden olduğu körlüğün önlenmesinde en önemli engeldir (Allingham ve ark. 2014). Hastaların en az %25'inde tedaviye uyum kötüdür (Nischal ve Pearson 2012).

Sleath ve ark. (2006) göze ilaç damlatmanın, glokom tedavisinde hastaların karşılaştıkları en önemli güçlük olduğunu belirtmişlerdir. Göze ilaç uygularken doğru yöntemin kullanılmaması, ilaç şişesinin kontamine olmasına neden olabilmektedir. Aynı zamanda ilacın göze uygulanamaması; boş yere dökülmesine, damlanın gereken süreçten önce bitmesine ve tedavinin etkinliğinin azalmasına neden olur. Bu nedenle hastaların kendilerine

ilaç damlatma sırasında gözlenmesi, bu konudaki eksikliklerin ortaya konulmasında yararlı bir uygulama olacaktır (Çankaya 2010).

Glokom tedavisinde kullanılan damlaların görme kaybını önlemeyeceğini düşünen hastalar, körlüğe neden olacağına inananlara göre tedaviye daha düşük uyum göstermektedirler (Schwartz ve Quigley 2008). Tedavinin etkinliğini arttırmak için glokomlu bireye hastalığıyla ilgili eğitim planlanıp uygun bir eğitim materyali de verilmelidir (Nischal ve Pearson 2012).

Glokomda tedavi ömür boyu gereklidir (İzgi 2012). Glokom dünya genelinde körlüğün önde gelen nedenlerinden biri olmasına karşın, bireyler bu konuda yeterli bilgiye sahip değildir. Glokomlu kişilerin tedaviye iyi bir şekilde uyum göstermeleri çok önemlidir (Lunneala ve ark. 2011; Taylor ve ark. 2002). Glokomlu bireylerin tedavi yönetiminde etkin bireyler olmadığı, glokom ilaçlarını uygulama konusunda yetersiz oldukları yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (Haynes ve ark. 2002; Şimşek ve ark. 2016).

Ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaların sayısı yetersizdir. Aynı zamanda, ülkemizde glokomlu bireylerin glokom ilacı kullanma öz-yeterliliklerini ölçen herhangi bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu bağlamda bu çalışma, Glokom İlacı Kullanma Özyeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin (Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale and Glaucoma Outcome Expectatıons Scale) Türkçe uyarlanması ve glokomlu bireylerde verilen eğitimin, tedaviye uyum, hastalık algısı ve glokom ilaçlarını doğru yöntemle uygulama üzerine etkisini değerlendirmek ve hemşirelik uygulamalarına rehberlik etmek amacıyla planlandı.

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. Glokom

### 2.1.1. Glokomun Tanımı

Glokom sözcüğü Yunanca mat mavi anlamını içeren "glaukos" kelimesinden türemiş olup ilk olarak milattan önce 400'lü yıllarda Hipokrat tarafından tanımlamıştır. Glokom göz içi basıncı (GİB) ile ilişkili olarak görme alanında bozulmaya yol açan, ilerleyici ganglion hücresi kaybıyla karakterize bir göz hastalığıdır (Rhee 2011).

Ön ve arka kamara olarak tanımlanan gözün ön kısmı saydam ve proteinden yoksun hümör aköz (HA) diye ifade edilen bir sıvı içermektedir. Gözün işlevlerini sürdürebilmesi için gerekli olan basıncı HA sağlar. HA devamlı olarak silier cisimden salgılanmakta ve trabeküler sistem ve (schlemm) kanalı yolu ile episklarel venöz sisteme geçişi olmaktadır. Normalde salgılanan ve gözün dışına atılan sıvı arasında denge sağlanmakta böylece GİB sabit tutulmaktadır (Kaymakçı 2017; Orhan 2003). Glokomda optik atrofinin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, iç ve dış faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan glokomatöz optik nöropatinin gelişmesinde GİB artışı, en önemli faktör olarak kabul edilir (Özçetin 2009).

Optik sinir, retinanın ganglion hücre tabakasından gelen aksonların hepsinden oluşur. Glokomda, ilk olarak retinanın sinir lifi tabakası ve ganglion hücreleri etkilenir (Özçetin 2009). Optik sinirde zamanla hasarlar olur, bu da görme alanında değişikliklere yol açar. Tedavi edilmediği takdirde körlük gelişebilir (Rhee 2011).

Glokom yavaş ilerleyen sinsi bir hastalıktır, genellikle iki gözü de tutar ve en önemli risk faktörü yüksek GİB'dir. Hastalık iki gözde farklı zamanlarda ortaya çıkabilir. İlk zamanlarda belirtileri olmadığı için hastalar farkına varmazlar. Hassas bireyler bazen göz çevresinde hafif ağrıları olduğunu ifade edebilirler. Belirgin görme alanı (GA) kayıpları ve görme bozuklukları GİB yükseliğine ve bireyin optik diskinin dayanıklık durumuna bağlı olarak son ana kadar çıkmayabilir. Görme azlığı şikayetleri ortaya çıktığında ise tama yakın GA kaybı ve optik atrofi mevcuttur. Aynı zamanda glokomda karanlık adaptasyonu, kontrast duyarlılık ve renkli görmede bozukluklar ortaya çıkar (İzgi 2012).

Glokom, dünya genelinde bilateral körlüğün en sık ikinci nedenidir (Allingham ve ark. 2014; Quigley ve Broman 2006). Glokom tüm dünyada %50'sinin tanı konulmamış olması ile birlikte 40 yaş üzerindeki bireylerde %2, 80 yaş üzerindeki bireylerde %10 oranında görülür (Nischal ve Pearson 2012). Kronik ve ilerleyici olarak retina ganglion hücre ve aksonlarının

kaybı ile izlenen glokom, ileri boyutta görme alanı ve görme keskinliği azalması ile ortaya çıkabilir (Elgin 2016). Tüm dünyada 2020 yılında yaklaşık 80 milyon insanın glokomdan etkileneceği; 11,2 milyon kişinin ise glokom yüzünden çift taraflı kör olacağı tahmin edilmektedir (Yılmaz 2016).

### 2.1.2. Glokomda Risk Faktörleri

- **Irk:** Sarı ırk ve siyah ırkta beyazlara göre daha sık olup (yaklaşık 2,5 katı) siyah ırkta; 10 sene daha erken görülür ve tedaviye dirençlidir (Özçetin 2009). Siyah ırkta riski arttıran durumlar olarak; Santral Kornea Kalınlığı'nın (SKK) ince olması, büyük çukurluk disk oranı ve yüksek GİB olarak sıralanabilir (Allingham ve ark. 2014).

- **Yaş:** Yaş ilerledikçe GİB yükselir. Çoğu glokomlularda GİB yüksekliği 40 ile 50 yaşından sonra görülür (Özçetin 2009). İlerleyen yaş PAAG için önemli bir risk faktörüdür. Risk % 4-6 oranında yaşanılan her yıl için artmaktadır (Başer 2016).

- **Cinsiyet:** Kadınlarda erkeklere oranla glokom daha sıklıkla ve yüksek oranda görülür (Özçetin 2004; Özçetin 2009). Quigley ve Broman (2006) %59.1 oranında glokomluların kadın olduğunu bildirmektedir.

- **Aile:** Glokomlu ailelerde GİB, toplum oranına göre biraz daha yüksek seyreder. 40 yaş üstünde glokom görülme oranı %2 iken ailesinde glokom olanlarda oran %8 ile %10 civarındadır (Özçetin 2009).

- **GİB:** Hem risk faktörü hem de glokomun sebebidir (Allingham ve ark. 2014). Yüksek GİB'de glokom görülme oranı artar. GİB 15 mmHg'den az olduğunda görülme oranı %1 iken; 22-29 mmHg'da %12,8; 30 mmHg ve üzerinde ise %39,3'dür (Özçetin 2009). Değiştirilebilen tek ve en önemli risk faktörüdür (İzgi 2012; Rhee 2011; Tekeli 2016). GİB'de her 1 mmHg'lık düşme glokom ilerleme riskini %10 oranında azaltır (Leske ve ark. 2003).

- **Kırılma kusuru:** Miyoplarda 2 ile 5 kat diğer kırılma kusurlı bireylere göre daha fazla görülür. Ön kamaraları dar olan hipermetroplarda, akut glokom krizi daha çok oranda görülür. Açık açılı glokomla miyopi arasındaki ilişki %15-30 arasındadır (Özçetin 2004; Özçetin 2009).

- **Sistemik hastalıklar:** Glokomlularda, aynı yaşta olan sağıklı kişilere kıyasla daha sık dolaşım problemleri olduğu bilinmektedir. Bu hastaların diğer organlarında da ( kalp, beyin, parmak uçları vs.) iskemik bulgular saptanmıştır. Leske (1983) diyabetlilerde 2 ile 3 kat daha fazla glokom göründüğünü belirtmiştir. Hipotiroid ve hipertiroide de glokom daha sıktır (Özçetin 2009).

### 2.1.3. Glokomun Sınıflandırılması

Klinik olarak glokom birçok şekilde sınıflandırılmaktadır (Arıkan 2012). Glokom başlama yaşına göre konjenital, çocukluk çağı ya da erişkin glokomu, GİB'in yükselmesine sebep olan ek durumlara göre primer ya da sekonder, GİB'in yükseklik durumuna göre yüksek basınçlı ya da normal basınçlı, iris ile kornea arasındaki açının durumuna göre açık açılı ya da kapalı açılı olarak sınıflandırılabilir (Şahlı 2010). Tüm yapılan sınıflandırmalar içinde en çok açık açılı glokom ve kapalı açılı glokom sınıflandırması kullanılmaktadır (Arıkan 2012). Glokomluların yaklaşık % 53'ü PAAG, % 36'sı primer kapalı açılı glokom ve % 11'i ise sekonder glokomdur (Turaclı 2004).

#### 2.1.3.1. Primer Açık Açılı Glokom

Açık açı, ön kamara açı yapıları olan trabeküler ağ, skleral mahmuz ve siliyer cisim bandının gonyoskopide incelenebilmesidir (Allingham ve ark. 2014). PAAG, kronik, optik sinir değişiklikliği ve sinir lifleri harabiyetiyle karakterize, tedavi edilmediği takdirde zamanla körlüğe yol açan kronik iskemik bir optik nöropati olarak tanımlanan glokom türüdür (Özçetin 2009). Aynı zamanda kronik basit glokom olarak da tanımlanır (Nischal ve Pearson 2012). Çoğunlukla artmış GİB, optik sinir görünümü ve karakteristik görme alanı farklılıklarıyla bilinir. ABD'de yaklaşık tüm glokomların üçte ikisi PAAG'dir (Rhee 2011).

Gözün dıştan görüntüsü normal özelliktedir. Çoğunlukla semptom göstermez. 11-35 yaş arasında tanılanırsa, juvenil tip; 45 yaş üstünde tanılanırsa, adult tip (yetişkin tip) denir (Özçetin 2009).

PAAG'de en önemli risk faktörü yüksek GİB'dir (Rhee 2011; Tekeli 2016) GİB'in 1 mmHg yükselmesi PAAG gelişme riskini yakaşık %11-12 oranında arttırır (Başer 2016). PAAG sıklıkla çift taraflıdır ve GİB çoğunlukla 21 mmHg üzerindedir ve görme alanı kaybı, açık ön kamara açısı, optik sinir hasarı ile karakterize durumdur (Nischal ve Pearson 2012).

Dünya çapında yılda 2.5 milyon kişinin glokom olduğu; PAAG bağlı körlüğün yaklaşık üç milyon olduğu tahmin edilmektedir (Rhee 2011). Glokomun en fazla görülen tipi olan

PAAG'de gelişmiş ülkelerde bile olguların %50'sine tanı konulmamıştır (Allingham ve ark. 2014). PAAG sinsi bir glokom türü olduğu için hastada ilk zamanlar şikayetler yoktur. Rahatsızlık duymaya başladığı zamanlarda sinir liflerinin en az %50'si zarar görmüştür (Aydın ve Akova 2007).

### 2.1.4. Glokomda Tanı Yöntemleri

Glokom hastalarının takip ve değerlendirilmesinde optik sinir başı ve retina sinir lifi tabakası muayenesi, göz tansiyonunun ölçülmesi (tonometri), görme alanı (GA) değerlendirilmesi (perimetri), ön kamara açısına bakılması (gonyoskopi) yöntemleri kullanılır (Kanski 2001). Amerikan Oftalmoloji Akademisi'ne göre glokomun erken tanılanmasında GİB ölçümü, optik sinirin ve GA'nın değerlendirilmesini içeren kapsamlı bir göz muayenesi yapılmalıdır (Allingham ve ark. 2014).

#### 2.1.4.1. Görme Alanı

Bir gözün belli bir noktaya odaklandığı sırada, çevrede algıyabildiği alanı ifadee eder. Görme hücreleriyle ilgili bir yöntem olup, genişliği derece, derinliği ise duyarlılık olarak belirtilir (Kaymakçı 2017; Özçetin 2004; Özçetin 2009). Gözün zemin aydınlatmaya uyumunu sağladıktan sonra zemin aydınlatmasından daha parlak uyaran verilerek test gerçekleştirilir (Kaymakçı 2017). Bireyin GA testini anlaması, uyanık olması, dikkat durumu, fiksasyonu ve koaperasyonu sonuçları etkiler (Allingham ve ark. 2014).

Periferik görme (GA) ölçümüne perimetri, ölçümü yapan araçlara perimetre denir. Glokomda GA'nın değerlendirilmesi özellikle PAAG'de tanı ve tedavi sürecinin belirlenmesinde çok önemli olup en az üç testle değerlendirme yapılmalıdır. Glokomda ortaya çıkan GA kaybı kendine özgüdür ve ancak %50 oranda retina ganglion hücrelerinde kayıp olduktan sonra belirlenir (Özçetin 2009).

#### 2.1.4.2. Göz İçi Basıncı Ölçümü

Tonometri, GİB ölçüm yöntemidir (Rhee 2011). GİB basıncı HA üretimi ve dışa akımı arasında dengenin sabit tutulmasına bağlıdır (Nischal ve Pearson 2012). GİB siliyer cisimden aköz üretim hızı, uveaskleral yoldan ve konvansiyonel yoldan (trabeküler ağ ve Schlemm kanalı) dışa akım direnci ve episkleral venöz basınç miktarıyla belirlenir (Allingham ve ark. 2014). GİB'in düşürülmesi glokomun ilerlemesini ve görme kaybını önleyebilir (Tekeli 2016). Normal GİB değeri 11-21 mmHg olarak kabul edilir (Nischal ve Pearson 2012). GİB değeri 30 mmHg'nin üstüne çıktığında GA kayıpları hızlı bir şekilde ilerler (Özçetin 2009).

GİB ölçümü farklı mekanizmalarla ölçüm yapan çeşitli tonometrelerle gerçekleşir. GİB ölçüm yöntemleri direkt (manometri) ve indirekt (transpalpebral ve tonometri) olacak şekilde sınıflandırılabilir. Direkt yöntemler invazif olması nedeniyle tercih edilmez (Uğurlu 2016).

### 2.1.4.3. Santral Kornea Kalınlığı Ölçümü

SKK'nin GİB'i etkilediği bilinmektedir. Kafkas ırkında ortalama değer 550 mikron olarak kabul edilir. 520 mikron altındaki değer ince kabul edilir ve her 40 mikron incelik PAAG riskinde %30-40 oranında artış gösterir (Başer 2016). Kornea ince ise GİB daha düşük, kalın ise daha yüksek bulunmaktadırr. Bu nedenle SKK glokom şüphesi varsa muhakkak değerlendirilmelidir (İzgi 2012).

### 2.1.4.4. Görme Keskinliği

Tüm göz muayenelerinde öncelikli olarak görme keskinliği (GK) ölçümü yapılır (Özçetin 2004). GK görme fonksiyonu için çok önemli bir değerlendirme yöntemi olup görsel sistemin anatomi ve fizyolojisi ve göz optiği ile ilgili olan görme durumu ölçme yöntemidir (Kılıç 2018). Glokomda ileri derecede görme keskinliği kayıpları ortaya çıkabilmektedir (Elgin 2016).

Snellen tarafından geliştirilmiş snellen kartları kullanılarak uzak görme değerlendirilir. Çoğunlukla 6 metre mesafede bulunan bu eşellerde, bireyin okuyabildiği sıra göz önüne alınarak görme keskinliği ondalık değerler olarak ifade edilebilir (0,1; 0,3; 1,0 gibi). Bu değerin paydası kişinin karttan okuyabildiği uzaklığı, payı ise normal gören bir bireyin okutulan harfi hangi mesafeden okuması gerektiğini gösterir. Görme değerlendirmesi sırasında, diğer gözün el ile ya da özel bir kapatıcı ile basınç uygulanmadan kapatılması gerekmektedir.

Yakın görmenin değerlendirilmesinde kullanılan kartlar ise 30/35 cm uzaktan okunacak formda düzenlenmiştir. Kişinin bu kartta okuyabildiği en küçük karakterler dizisi numaralandırılırak ifade edilir (Kaymakçı 2017).

### 2.1.4.5. Gonyoskopi

Glokom değerlendirimesi ve tedavisinde gonyoskopi önemli bir yöntemdir. Gözün açısı korneanın sklera ile birleştiği, iris ve silier cismin yapıştığı, trabeküler ağı içeren özel bir alandır (Kemer 2016). Normalde ön kamara açıları korneadan direkt görülemez. Gonyoskopi lensi açıyı değiştirerek değerlendirme gerçekleştirilir. Kullanılan lense göre normal yapılar 15-20 kez büyütülüp muayene yapılır (Rhee 2011).

### 2.1.4.6. Optik Koherens Tomografi

Optik Koherens Tomografi 1990 yılında geliştirilmiş olup, retina, retina sinir tabakası ve optik sinir başını niceliksel olarak değerlendirip, özellikle retina dokusunda geriye yansıyan ışığın değerlendirilmesiyle retinanın dikey kesitlerini yüksek çözünürlükte ekranda gösteren ve değerlendiren, non-invazif görüntüleme yöntemidir (Özçetin 2009; Şimşek 2016). Optik Koherens Tomografi glokom tanı ve takibinde yaygın kullanılır ve objektif değerlendirme sağlar (Şimşek 2016).

### 2.1.4.7. Heildelberg Retinal Tomografi

Heildelberg Retinal Tomografi üç boyutlu optik disk görüntüsünün oluşmasını sağlayıp çeşitli parametreler açısından, normal popülasyonda değerlendirilen veri tabanı ile karşılaştırma yaparak optik diskteki değişikliklerin belirlendiği yöntemdir (Shin ve ark. 2008).

### 2.1.5. Glokomda Tedavi

Glokomda tedavinin hedefi hastanın görme işlevini ve görmeye bağlı yaşam kalitesini sürdürülebilir bir maliyet ile devam ettirmektir (Arıkan 2012; Doğanay ve Çankaya 2010). Glokomda tanı konulduktan sonra tedavide amaç, GİB düşürerek görme sinirinin zarar görmesini ve görme kaybının ilerlemesini önlemektir (Kaymakçı 2017; Rhee 2011). Tedavide hastanın GİB hasarın daha fazla olmaması için "hedef basınç" belirlenir (Nischal ve Pearson 2012). Tedavi hedef GİB'e ulaşarak oküler kan akımının düzenlenmesini sağlamayı amaçlar (Özçetin 2009).

Glokom kesin olarak tanılandıktan sonra, ömür boyu takip ve tedavi gerektiği ve verilen tedaviye uyulmadığı takdirde geriye dönüşümsüz tam görme kaybı olacağı, hastaya açık ve anlaşılır bir dille anlatılmalıdır (Özçetin 2009).

Glokomda tedavi uyglunanan hastaların 20 yıl sonra körlük oranı tek gözde %30 iki gözde %15 olarak bildirilmiştir. Oluşan hasarlar tedavi ile düzeltilememektedir (Quigley ve Brooman 2006; Yüksek ve Cinik 2016). Glokomda tedavi yapılmazsa kör olma süresi 3,6 yıl; yetersiz tedavi olursa kör olma süresi ortalama süresi 10 yıldır (Özçetin 2009).

Glokom gelişiminde yükselmiş GİB en önemli risk faktörüdür ve aynı zamanda değiştirilebilen tek değerdir. Glokomun tedavisinde ana hedef GİB'i düşürmektir ve bunun için ilaç, lazer ve cerrahi gibi yöntemler kullanılan tedavi seçenekleridir (Kaymakçı 2017; Marquis ve Whitson 2005; Yaşar ve ark. 2017).

### 2.1.5.1. Glokomda İlaç Tedavisi

Glokom tedavisi çok büyük oranda topikal damlalar ile tekli (monoterapi) ya da çoklu ilaç kullanımı şeklinde yapılır. İlaç endikasyonu HA yapımını azaltarak veya HA'de dışarı akımı arttırarak etki gösterir. Akılcı ilaç kullanımı glokom yönetiminde çok önemlidir. Olabilecek en az dozda, en rahat uygulanan ve en az yan etki gösteren ilaçla hedef GİB'e ulaşmak, tedavideki asıl amaç olmalıdır. Ayrıca glokomun tipi, GİB ve SKK değerleri, hastanın yaşı ve sistemik hastalıklara bağlı olarak ilaç belirlenir. Başlangıç tedavisinde genellikle medikal tedavi uygulanır (Özçetin 2009;Yaşar ve ark. 2017).

İlaç tedavsinin kısa dönem hedefi GİB'i düşürmek; uzun dönemde ise tedavinin yan etkilerini azaltıp, semptomatik görme kaybını önlemektir (Rhee 2011). Son yıllarda glokomun ilaç tedavisinde önemli gelişmeler olup, bulunan etkili yeni ilaçlar tedavinin başarısını büyük oranda artırmıştır. Glokom ilaçlarını hastaların tedavilerinde düzenli ve devamlı bir şekilde kullanması gerekmektedir (Kaymakçı 2017). GİB'in her 1 mmHg düşmesi, retina sinir lifi kaybında %10 azalmaya neden olur (Nischal ve Pearson 2012).

Tedaviye genellikle tek ilaç ile başlanır. Eğer tekli ilaçla yeterli GİB düşüşü sağlanmazsa aynı gruptan başka ilaç verilir. Eğer hedef basınca ulaşılamadıysa, kombine ilaç seçeneği uygulanır (Yaşar ve ark. 2017).

Glokom tedavisinde kullanılan ilaçlar;

**Parasempatomimetikler (Kolinerjikler, Miyotikler):**

Pupil sfinkter kaslarını kasarak pupilleri küçültüp, irisi trabeküler ağdan uzaklaştırarak trabeküler akımı artırıp etki gösterir. Üveit, terleme, pollaküri, diyare, tükürük salgısının artması gibi yan etkiler, miyop başlangıcı, retinal yırtık ve retina dekolmanı gibi oküler yan etkiler görülebilir (Kaya 2016). Alın ağrısı, katarakt şikayetinin artması ve GA kaybının büyük gözükmesi, bradikardi, hipotansyion, bulantı, kusma, bronkospazm, kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi durumlar da ortaya çıkabilir (Elgin 2016; Nischal ve Pearson 2012). Fizostigmin, Pilokarbin Hidroklorid, Pilokarbin Nitrat, Asiklin, Karbokol, Asetil Kolin kulanılan ilaç formlarıdır (Özçetin 2009; Rhee 2011).

**Sempatomimetikler:**

Sempatik sinir sisteminin etkilerini gösteren ajanlar olup, adrenerjik ajanlar olarak da bilinir (Özçetin 2009). HA salınımını azaltıp, korneal hipoestezi, epitel defekt ve ülser gibi oküler yan etkilere, bradikardi, aritmi, kalp yetmezliği, sistemik hipotansiyon, halsizlik,

depresyon, erkeklerde erektil sorunlara yol açabilir (Elgin 2016). Dipivefrin, Epinefrin, Klonidin, Apraklonidin, Brimodine Tartarat kullanılır (Özçetin 2009; Rhee 2011).

**Beta blokerler (Adrenerjik antagonistler, sempatolitikler):**

Her tür glokom tedavisinde kulanılır ve sempatik sinir sistemini baskılayıp HA yapımını azaltarak etki gösterir. Uyku zamanında uygulanmamalıdır (Nischal ve Pearson 2012; Özçetin 2009); genellikle günde bir ya da iki defa uygulanır (Allingham ve ark. 2014).

Korneal hassasiyetin azalması, punktat keratit, kuru göz, alerjik blefrokonjonktivit, kapakta dermatit, bulanık görme, akadomasyon bozukluğu gibi yan etkileri olabilir. Sistemik yan etkileri ise bradikardi, hipotansiyon, bronkospazm, uyku bozukluğu, konfüzyon, konjesif kalp yetmezliği, libido azalması, baş dönmesi, kardiak blok, erektil disfonksiyon, halüsünasyon, depresyon ve halsizlik olabilir (Elgin 2016; Nischal ve Pearson 2012). Timolol Hemihidrat, Timolol Maleat, Betaksolol, Levobunolol, Karteolol, Metipranolol, Timoksamin, Dapiprazol, Bunazosin, Betalol formları vardır (Özçetin 2009; Nischal ve Pearson 2012).

**Prostaglandinler:**

Prostaglandinler açık açılı glokom ve oküler hipertansiyon tedavisinde öncelikli tercih edilen ilaçlardır (Tekeli 2016). Etki süresi uzundur ve GİB düşürmede etkindir (Elgin 2016). Konjonktival hiperemi, korneal epitelial değişiklikler, konjonktival alerjik reaksiyonlar, kirpiklerde uzama, kalınlaşma, blefarit, kapak derisinde yanakta kıllanma, kapak derisinde pigmentasyon, iriste pigmentasyon, üst kapak oluğunda derinleşme gibi yan etkileri olabilir (Akyol 2016). Nadiren baş ağrısı, migren tetiklenmesi, ciltte döküntü, üst solunum yolları şikayetleri olabilir. Gebelikte kullanılmaması gerekir. Latonoprost, Travaprost, Bimatoprost, Tafluprost, Dorzolamid, Brinzolamid, Unoprostan formları vardır (Nischal ve Pearson 2012).

**Karbonik Anhidraz İnhibitörleri:**

HA yapımını azaltıp GİB'i düşürücü etkisi vardır. Oral, parenteral ve topikal formları kullanılmaktadır. Sistemiklerin ciddi yan etkileri vardır, topikal olanların ise bulanık görme, göz kapağında kontakt dermatit, yüzeyel keratopati, geçici miyopi, koroid dekolmanı ve hipotoni gibi yan etkileri olabilir (Yarangümeli 2016). Sistemik olarak aplastik anemi, iştahsızlık, karın ağrısı, ağızda acı tat hissi, parestezi, depresyon, halsizlik aşırı duyarlılık reaksiyonu gibi etkiler görülebilir (Kaya 2016). Brinzolamid, Dorzolamid topikal; Asetazolamid, Metazolamid oral formlarıdır (Rhee 2011).

**Hiperozmotik Ajanlar:**

Kanın osmolaritesini artırıp kan ve vitreus arasında osmotik fark oluşturarak, vitreusdaki suyun çekilmesini sağlayıp GİB düşürücü etki gösterir **(**Özçetin 2009). Akut glokom gibi acil ve kısa süreli tedavilerde kullanılan ilaçlardır. Ek olarak GİB düşürülmesi gereken cerrahi işlem öncesinde, kornea ödeminde, serebral ödem gibi ani ortaya çıkan durumlarda uygulanır. Baş ağrısı en sık görülen yan etkidir. Dezoryantasyon, vertigo, ajitasyon, bulantı, kusma ortaya çıkabilir. Subdural hemoraji, göğüs ağrısı, konjesif kalp yetmezliği, akciğer ödemi gibi ciddi yan etkiler görülebilir (Yarangümeli 2016). Gliserin, İzosarbid, Mannitol kullanılan ilaçlardır (Rhee 2011).

**Kombine Tedavi:**

Hedef GİB'e ulaşabilmek için çoklu ilaç kullanımına gerek duyulduğu tedavi seçenekleri olmaktadır. Bu drumu birçok çalışma ile tanımlanmıştır. Ancak çoklu kullanım hasta uyumunu zorlaştırmakta ve aksaklıklara yol açmaktadır. Bu nedenle iki farklı etkeni aynı anda kullanıp GİB daha fazla düşürülmesini sağlayan kombinasyonlar geliştirilmiştir. Cosopt, Xalacom, Duotrav, Ganfort, Combigan gibi ilaçlar kullanılmaktadır (Kurtulmuşoğlu ve Önal 2007; Özçetin 2009).

### 2.1.5.2. Glokomda Lazer Tedavisi

Lazer tedavi seçeneği, ilaçlarını ekonomik güçlüklerden dolayı alamayan, hafıza sorunları olan ya da fiziksel engeli nedeniyle damla uygulayamayan hastalarda ilk seçenek olarak göz önünde bulundurulabilir (https://www.todnet.org/glokom/primer-acik-acili-glokom.pdf Erişim: 28.12.2018).

Lazer tedavisi ile çok yüksek olmayan GİB normal seviyeye düşürülebilir. Tedavinin etkisi genellikle 2-3 yıl kadar olup sonrasında GİB tekrar yükselebilir (Kaymakçı 2017).

### 2.1.5.3. Glokomda Cerrahi Tedavi

GİB glokomda kontrol edilebilen risk faktörleri içinde tek değerdir. Trabeküloktomi, filtran cerrahi, tüp şantlar, gonyotomi, iridektomi gibi yöntemler dışa akım yoluyla GİB azalmasını sağlarken; siklodestrüktif yöntemler aköz üretimini azaltma yoluyla etki gösterirler (Rhee 2011).

Trabekülektomi GİB'in göz iç yapısı ile subkonjonktival alan arasında fistül yaparak düşürülmesini sağlar (Rhee 2011). Filtran cerrahi işlemler sonucu GİB düşmesi, oluşturulan bir fistül ile subkonjktival boşluğu HA drenajı sonrasında gözyaşına geçerek ya da çevre

dokulardan emilmesi ile gerçekleşir. Siklodestrüktif yöntemler HA üretimni azaltarak etki gösterir (Allingham ve ark. 2014).

### 2.2. Göze Lokal İlaç Uygulama

Gözün dış tabakasının önünde bulunan şeffaf yapıda olan kornea duyarlı sinir liflerinden zengin bir dokudur (http://www.todnet.org/html/kor2.htm Erişim: 28.12.2018; Perry ve Potter 2011). Direkt kornea üzerine ilaç uygulanmamalıdır. Konjonktiva kesesi daha az hassas olduğu için ilaç uygulaması için daha uygun bir yapıdır. Özellikle yaşamı boyunca ilaç kullanması gerekebilen glokomlu bireylerin, doğru ilaç uygulama yöntemini bilmesi ve uygulaması önemlidir. Bazı durumlarda aile üyeleri yakınlarına göze ilaç uygulaması yapabilirler. Bu nedenle hemşireler hastalara ve aile üyelerine damlaların uygulanması konusunda eğitim vermelidir (Perry ve Potter 2011).

Oftalmik ilaçların kullanımında her hastanın kendine ait damla ve pomadı kullanması gerekmektedir. Tek gözde enfeksiyon durumu varsa her iki göz için ayrı ilaç olmalıdır. Göze damla uygulamada izlenecek basamaklar aşağıda sıralanmıştır;

- Eller yıkanır.
- Doğru zamanda ve doğru ilaç olduğundan emin olunur.
- Gözde çapak, kabuk gibi akıntı durumu var ise serum fizyolojikle ya da kaynamış soğumuş su ile ilaç uygulama öncesi bakım uygulanır. Kurumuş akıntılar nemli pamuk tampon ya da gazlı bez, göz üzerinde birkaç dakika bekletilip yumuşatıldıktan sonra, iç kantüsten dış kantüse doğru, temizleme malzemesinin her yüzeyi bir kez kulanılacak şekilde silinerek göz bakımı yapılır.
- Kendi kendine uygulama yapıldığında mümkünse ayna karşısına geçilir.
- Sırt üstü uzanıp ya da sandalyede otururken baş hafif ekstansiyona getirilir.
- İlaç şişesinin kapağı açılır ve iç kısmına ve damlalığın ucuna temas etmeden temiz bir alana ters çevirilip bırakılır. Damlalığın ucunun sağlamlığı kontrol edilir.
- Alt göz kapağı hafifçe elmacık kemiğine doğru çekilir. Göz küresine basınç yapılmamalıdır.
- Yukarıya bakılır ve tavanda belli bir noktaya odaklanır.

- Damlalık göze yandan yaklaştırılıp, hafifçe sıkılarak konjonktival keseye 1-2 cm uzaktan tek damla olarak damlatılır. Damlalık göze, göz kapağına ve kirpiklere değdirilmemelidir.
- İlaç kornea üzerine uygulanmamalıdır, travmaya ve rahatsızlık hissine neden olur.
- Eğer gözler kapatılır ya da kırpılırsa, damla gözün dış kısmına gelirse uygulama tekrarlanır.
- İlaç damlatıldıktan sonra alt göz kapağı serbest bırakılır.
- 1-2 dakika göz hafiçe kapatılır ama sıkılmaz ve ovulmaz. Daha sonra göz bir kaç defa kırpılarak ilacın gözde dağılması sağlanır.
- Dışarıya akan fazla ilaç bir temiz bir peçeteyle silinir.
- İlacın sistemik etkilerini azaltmak ve ilaçtan maksimum fayda sağlamak için, damla uygulandıktan sonra iç kantüsündeki nazolakrimal kanal girişine 30-60 saniye hafif basınç uygulanır.
- Damlanın uç kısmına değmeden ve yıkamadan kapağı kapatılır ve damla kaldırılır.
- Uygulama bittikten sonra eller yıkanır (Kaymakçı 2017; Lynn 2015; Perry ve Potter 2011; Sabuncu ve Ay 2010; Tosun 2012).

Göze lokal ilaç uygulamada birden fazla ilacın aynı zamanda uygulanması gerektiğinde, ilaçlar arasında en az 5 dakika ara verilmelidir (Doğanay ve Çankaya 2010; Sabuncu ve Ay 2010). İki ilacın 30 saniye ara ile uygulanması ilk uygulanan ilacın %45 oranında etkisini kaybetmesine, 2 dakika ara verilmesi ise %15 oranda etkisini azaltmasına neden olur (Doğanay ve Çankaya 2010).

Birey damlayı kendi uygulaması konusunda teşvik edilmeli ve mümkün olduğu kadar kendi kendine uygulamasına izin verilmelidir. Eğer uygulamayı yapamaz ya da bilişsel düzeyi yeterli değil ise aile bireylerine de öğretilmelidir. İlacın sadece birey tarafından kullanılması konusunda yakınlarına eğitim verilmelidir (Tosun 2012).

## 2.3. Glokomlu Bireylerde Hemşirelik Bakımı

### 2.3.1. Roper, Logan ve Tierney'in Hemşirelik Modeli ve Glokom

Roper, Logan ve Tierney'in Hemşirelik Modeli, hemşirelik eğitimi ve uygulamalarında en fazla tercih edilen modellerden biri olup, hemşirelikte insani özellikleri temel alan bakımın verilmesini önemser (Kaya 2012 a). Model, hastanın yaşam aktiviteleri ile ilgili gereksinimlerine yönelik bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımı için temel oluşturur (Ay 2015).

Modelin beş beş öğesi vardır (Ocakçı ve Alpar 2013):

- Yaşam aktiviteleri
- Yaşam süresi
- Bağımlılık-bağımsızlık dizgesi
- Yaşam aktivitelerini etkileyen faktörler
- Yaşamda bireysellik/ Bireyselleştirilmiş bakım

#### 2.3.1.1. Glokom ve Günlük Yaşam Aktiviteleri

Görme duyusu günlük yaşam aktivitelerinin devam edebilmesi için çok önemlidir (Sabuncu ve Ay 2010). Glokom görme kaybı nedenleri arasında ilk sıralarda yer alırken özellikle görmesini sonradan kaybetmiş yetişkinler, büyük zorluklarla karşı karşıya kalırlar. Bu bölümde glokomlu bireylerde bireysel farklılıklar bulunmakla birlikte glokomun günlük yaşam aktivtelerine etkisi açıklanmaya çalışılmıştır.

**Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi**

Bireyin hayatını sürdürmesi ve diğer yaşam aktivitelerini yapabilmesi için güvenli ortamda yaşaması gerekir. Fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden güvenli ortam, güvenli çevreyi tanımlar (Bulut ve Demir 2017; Kaya 2012; Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012). Hemşireler, hastanın fiziksel güvenliğinde tehlike oluşturacak görme sorununun varlığını değerlendirmelidirler (Ocakçı ve Alpar 2013).

Görme duyusu sayesinde çevre rahat bir şekilde algılanıp, hareket yeteneği kolaylaşır ve tehlikeli durumlardan kaçınılabilir. Görme kaybı durumunda ise bu faktörler etkin bir şekilde gerçekleşemez (Yazıcı ve ark. 2015). Bireylerde görmede azalma söz konusu ise, çevresel güvenliği sağlamak için enfeksiyonlardan korunma ve düşmeden korunma için gerekli önlemler alınmalıdır (Ay 2015). Literatürde görme sorunlarının, düşmede yüksek kanıt oranına sahip bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir (Jung ve ark. 2014; Şenturan 2012).

Görmede bozulma var ise yaşam aktivitelerini devam etttirmek zorlaşabilir. Ayakkabılar halılara, kilimlere, merdiven sonlarına takılıp risk oluşturabilir. Döşemelerin sağlam olması önemlidir. Yürüme alanlarında fazla eşya olmamalı, mevcut eşyalar düzenlenmeli ve sonrasında değişikliklerden kaçınılmalıdır. Merdivenlerde korkuluklar veya trabzanlar olmalıdır. Araba kullanılıyorsa görme derecesine göre çok dikkatli olunmalıdır. Bireyin ilaçlarını uygun kullanması konusunda dikkatli olunmalıdır (Şenturan 2012).

PAAG'de duyarlı bireylerde göz çevresinde hafif ağrı şikayeti olabilir (İzgi 2012). Yapılan bir çalışmada glokomlu bireylerin fiziksel, sosyal fonksiyon ve mental sağlık açısından olumsuz etkilendikleri bildirilmiştir (Cumurcu ve ark. 2010).

**İletişim**

İnsanlar sosyal bir varlık olarak yaşamının büyük bir bölümünü, sözel (konuşma ve yazışma) ve sözel olmayan (beden dili ve mimikleri) anlatımları kullanarak çevresiyle iletişim halinde geçirirler (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012). İletişimin etkin olması için görme, işitme, dokunma duyularına ve bireylerin kendi hislerine ihtiyaçları vardır. Bu duyularla ilgili problem olduğunda, birey iletişim için farkı araç/yollara ihitiyaç duyabilmektedir (Bulut ve Demir 2017).

Glokoma bağlı görme azlığı, iletişimde sorunlara neden olur (Demirhan ve Akı 2012; Sabuncu ve Ay 2010). Birey ile duyabileceği uzaklıktan ve yeterli aydınlatmanın olduğu ortamda iletişime geçilmelidir. Bireyin yanına gidildiğinde ve yanından ayrılırken daima haber verilmelidir. Sıcak ve sakin bir ses tonuyla, görme alanı içinde kalarak iletişim kurulmalıdır. Bireye temas etmeden önce nedeni açıklanmalıdır. Çevredeki seslerin ne olduğu hakkında bilgi verilmelidir (Şenturan 2012).

Görme kaybında, bireyler duyusal yoksunluk yaşayıp çevrelerinden uzaklaşabilirler (Sabuncu ve Ay 2010). Glokoma bağlı depresyon, sosyal izolasyon gibi durumlar görülebilir (Allingham ve ark. 2014).

**Solunum**

Diğer yaşam aktvitelerinin gerçekleşmesi için solunum zorunludur. İstem dışı gerçekleşen bir aktivite olup homeostazisi sağlar (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996). Derin uykuda meydana gelen apnenin optik diskte iskemi oluşturarak, glokom gelişmesine neden olduğu literatürde belirtilmektedir (Özçetin 2009).

GİB ölçümü sırasında, bireyin 10 saniye boyunca nefesini tutması, sonucu değiştirebilir. Bu nedenle bireyler, GİB ölçülürken normal nefes almaları konusunda bilgilendirilmelidirler. Bu farklılıklar glokom tedavisinde ve değişik tedavilerin değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulmalıdır (Buchacra ve ark. 2009). Valsalva manevrasının GİB'i yükselttiği bilinmektedir. Solunum asidozu ise GİB değerini belirleyen, HA yapımını düşüren durumdur (Özçetin 2009).

**Beslenme**

İnsanın doğumdan itibaren canlı kalabilmesi için beslenmesi gereklidir. Besin ve sıvı olmadan insanlar uzun süre canlı kalamazlar. (Ay 2015; Velioğlu 2012). Vücudun iç dengesinin korunmasını sağladığı için son derece önemli bir aktivitedir (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013).

Glokomda kahve tüketildikten 30, 60, 90 dakikaya kadar; çay tüketiminden 30, 60 dakikaya kadar GİB'i yükseltiği tespit edilmiştir (Özçetin 2009). Alkolün akut olarak GİB'i azaltığı bilinmektedir. Kafein alımı düşük düzeyde ve geçici şekilde GİB'i artırır. Obezitede beden kitle indeksi ile GİB arasında ilişki saptanmıştır (Allingham ve ark. 2014).

Glokoma bağlı görme bozukluğu olan bireylere servis edilen yemeklerin nerede olduğu ve hangi yemek olduğu anlatılmalıdır (Sabuncu ve Ay 2010; Şenturan 2012). Görme kaybı beslenme aktivtitesini olumsuz etkiler (Demirhan ve Akı 2012).

**Boşaltım**

Metabolik atıklar vücuttan boşaltım yoluyla atılır. Boşaltım, hem üriner hem de bağırsak yoluyla gerçekleşir. Boşaltım kontrolü yaşamın erken evrelerinde kazanılır ve yeme-içme gibi fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel faktörlerden etkilenir (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996). En temel en mahrem aktivetleriden biridir (Kaya 2012 a).

Boşaltım ihtiyacında güvenliğin sağlanması için tuvalete yakın tutma yerleri yapılıp duvarların farklı renkte olması avantaj sağlar. Tuvalet kağıdı ve lavobanın kolay ulaşılabilecek düzende olması gereklidir (Şenturan 2012).

Fiziksel atkvite ile konstipasyon arasında ilişki olup kronik konstipasyonu olan bireylerde fiziksel aktivitenin arttırılması gereklidir (Orhan ve ark. 2015). Görme azlığına bağlı hareket kısıtlaması, bireylerde bağırsak boşaltımında sorunlara neden olabilir (Sabuncu ve Ay 2010).

**Kişisel temizlik ve giyinme**

Saç, tırnak, diş bakımı, genital hijyen, el ve vücut yıkama, banyo gibi aktiviteleri kapsar. Giyinme bedensel korumanın yanında, geleneksel, ve seksüel durumu yansıtır. Aynı zamanda sözsüz iletişim yollarındandır (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012). Kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi sosyo-kültürel ve ekonomik yapıyla ilgili olup, bireysel alışkanlıklarla değişkenlik gösterip, farklı standart ve normlara göre şekillenir (Ay 2015).

Yüzücü gözlüğü kullanma, sıkı kıravat, saç bandı takma, sıkı yakalı giysiler giyme GİB'i yükseltebilir (Başer 2016; Özçetin 2009). Glokomdan kaynaklı görme kaybı, giyinme aktivitesinde bozulmaya yol açabilir (Demirhan ve Akı 2012). Bireyin kılık kıyafet seçimi ve öz bakım uygulamaları konusunda tercihleri göz önünde bulundurulmalı ve desteklenmelidir. Kolay giyilip çıkarılabilenler tercih edilmelidir (Şenturan 2012).

Görme kaybı olanlara, temizlik malzemelerinin nerede olduğu öğretilmeli, kıyafetleri kolay ulaşılabilecek şekilde düzenlenmeli ve yerleştirilmelidir (Sabuncu ve Ay 2010). Banyo ve çevresinin kaygan özellikte olmamasına dikkat edilmelidir (Şenturan 2012).

**Vücut sıcaklığının kontrolü**

Dış ortamın ısısından, bireyin gelişim dönemlerinden, fizyolojik faklılıklardan etkilenen vücut sıcaklığının kontrolü aktivitesinin korunması için; üretilen ve kaybedilen ısının dengede olması gerekir (Ay 2015; Kaya 2012). Vücut sıcaklığı belli bir düzeyde korunabilir; ancak aşırı durum değişiklikleri yaşamı tehlikeye sokar. Hipotermi veya hipertermi gibi durumlar önlem alınmadığında, travma veya ölüme yol açabilir (Ocakçı ve Alpar 2013). Soğuk hava GİB'i düşürür. Hipertemi ise HA salınımını arttırarak GİB'i yükseltir (Allingham ve ark. 2014; Özçetin 2009).

**Hareket**

Hareket bir çok yaşamsal aktivite için zorunlu olup; büyük kas grupları insanların ayakta durmasını, oturmasını, yürümesini ve koşmasını, küçük kas grupları ise el hareketleri, yüz mimikleri, el becerisi gibi sözle ifade edilmeyen iletişimi sağlar (Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012;). Hareket aktivitesi, bireyin bütün yaşam aktivitelerini bağımsız olarak tamamlayabilmesi ile doğrudan ilişkilidir (Bulut ve Demir 2017; Kaya 2012 a).

Yapılan çalışmalarda glokomlu ve glokomsuz bireylerde fiziksel aktivitenin GİB'i düşürdüğü belirlenmiştir (Allingham ve ark. 2014). Yoga pozisyonlarından baş aşağı gelme ve

kasıtlı ve istemli  sık olarak göz sıkma durumu, geçici de olsa GİB'i önemli oranda yükseltebilir. Oturur pozsiyonda GİB sabah en yüksektir, gün içinde giderek azalır (Başer 2016). Aynı zamanda ağırlık kaldırınca GİB yükselir (Özçetin 2009).

Görme bozukluğu olanlar hareketsizliğe yatkın olup daha az fiziksel aktivitede bulunurlar (Oh ve ark. 2004). Özellikle bilateral glokomu olan bireylerde mobilitenin azaldığı belirtilmektedir (Freman ve ark. 2008). 47 glokom ve 47 normal görme yeteneği olan benzer yaş grubundaki bireylerin hareket düzeyinin değerlendirildiği bir çalışmada, glokomun hareket durumunda sorunlara neden olduğu, özellikle yürüme hızlarında çok belirgin yavaşlamaya yol açtığı tespit edilmiştir (Turano 1999).

Glokom ileri evrede görme keskinliğinde azalmaya yol açar. West ve ark. (2002)'na göre 20/200 (0,1 ve altı) ve daha az olan görme keskinliği hareket kayıplarına neden olmaktadır.

**Çalışma ve eğlence**

Sosyo-kültürel faktörlerin etkisiyle çalışma ve eğlence aktivitesi bireyler arasında farklı şekilde gerçekleşir. Uyumadıkları zamanlarda insanlar çalışır ve eğlenirler  (Ay 2015). Birçok kişi için, gelir kazanıp yaşamı devam ettirme amaçlı gerçekleşir. İşsizlik, hem sağlık hem de sosyal sorunlara neden olabilir. Maddi olanaksızlık, zaman yokluğu gibi durumlar bireyleri eğlence aktivitesinden uzaklaştırabilir. Fiziksel ve ruhsal sağlık durumu bu aktiviteden etkilenir (Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012).

Yüksek dirençli müzik aleti çalmak GİB'i yükseltebilir (Allingham ve ark. 2014). Görme kaybından dolayı bireyler çalışamayıp ve eğlence aktivitesini yerine getirmeyebilirler (Sherrod ve ark. 2014). Az görme problemi olan yetişkinlerde serbest zamanla ilgili aktivite düzeyi fiziksel çevreden etkilenip kaçınma davranışlarına, başkalarına bağımlı olmaya neden olabilir (Kılıç 2018).

**Cinselliği ifade etme**

Cinsellik, karşı cinsten bireylerin kişilik, davranış, rollerinin oluşmasında önemli bir etken olup, fiziksel görünüş, giyim tarzı, aile, sosyal roller ve ilişkiler, sözel ve sözel olmayan iletişim, çalışma ve eğlence aktivitesi ile yakından ilgilidir (Kaya 2012 a; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012). Geçmiş hastalık öyküsü sonucunda dış görünüşte meydana gelen değişimler bireyin beden imajının bozulmasına, bazı rollerde farklılıklara yol açar (Ay 2015).

Yapılan bir çalışmaya göre erektil disfonksiyonlu erkeklerin, erektil disfonksiyonu olmayan erkelere göre, daha önceden açık açılı glokom tanısı konmuş olma ihtimallerinin yaklaşık üç kat fazla olduğu tespit edilmiştir (Chung ve ark. 2012).

**Uyku**

Uyku, bireylerin farklı derecelerde uyranlarla uyandırılabildiği bir bilinç durumu olup, vücudun günlük yaşam stresinden kurtulmasını sağlayıp hücrelerin gelişip onarılmasında etkili temel ve vazgeçilmez bir aktivetedir. Uyku süresi bireyden bireye değişir. Farklı etkenlerden kaynaklanan uyku problemi, bireyin sağlığını olumsuz olarak etkileyebilir (Ay 2015; Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996; Velioğlu 2012).

Hep aynı göz üzerinde ve uzun süreli yüzüstü pozisyonda uyumak GİB'de yükselmelere neden olabilir. Horlama ve obstrüktüf uyku apnesi durumlarında PAAG ve normal tansiyonlu glokom görülme oranının arttığı belirtilmiştir (Başer 2016). Glokom çeşitli derecelerde görme kaybına neden olabilir. Görme kaybı durumunun, uyku-uyanıklık arasında dengesizliğe neden olduğu ve körlüğün uyku bozukluklarına yol açtığı yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (Adeoti ve Akang 2010).

**Ölüm**

Yaşamın sonu anlamına gelir. Kişiler ölümü, hemen gerçekleşecek bir olay olarak değil, eninde sonuda karşılaşacakları bir durum olarak kabul ederler. Ölüm durumunda, tüm yaşam aktiviteleri son bulur (Ocakçı ve Alpar 2013; Roper ve ark. 1996).

Görme azlığının, bireyi ölüme yaklaştırma ihtimali değerlendirilmeli; bazı göz hastalıklarının artmış mortalite riski ile yakın ilişkisi olduğu bilinmelidir (Biler ve ark. 2014).

### 2.3.1.2. Glokom ve Yaşam Süresi

Doğumdan ölüme kadar olan süreci ifade eden yaşam süreci; bebeklik, çocukluk, gençlik, yetişkinlik ve yaşlılık aşamalarından oluşur. Yaşam sürecinin tüm dönemleri bireyler için önem taşır (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013).

Glokom konjenital olabildiği gibi yaşamın her evresinde ortaya çıkabilmektedir. Özellikle ileri yaş önemli risk faktörüdür. Risk % 4-6 oranında yaşanılan her yıl için artmaktadır (Başer 2016). PAAG hastalarının çoğu 60 yaşın üstündedir (Rhee 2011). Glokom, görme kaybına neden olur; görme kaybı ise mortalite ile ilişkilidir. Çeşitli kazalara, yürüme zorluğuna, depresyona, çeşitli hastalıkların ortaya çıkmasına neden olduğu bilinmektedir (Biler ve ark. 2014).

70 yaşın altında olan 1764 hastanın değerlendirildiği çalışmada bireyler gruplara ayrılmıştır. Gruplar üç şekilde sınıflandırılıp, GİB 20 mmHg altında olan; 20-25 mmHg arası olan ve 25 mmHg üstü ve glokom tedavisi uygulanan şeklinde yapılmıştır. Gruplar 15-17 sene izlenmiş olup ve bu üç grup ile mortalite oranı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. GİB'i 25 mmHg üstünde ve glokom tedavisi uygulanan hastaların oluşturduğu üçüncü grup ile yüksek mortalite arasında anlamlılık tespit edilmiştir (Hiller ve ark. 1999).

### 2.3.1.3. Glokom ve Bağımlılık – Bağımsızlık Dizgesi

Yaşam süresi ve yaşam aktivitleri bağımlılık- bağımsızlık dizgesi ile yakından ilişkilidir. Belirli yaşam aktivitelerinin bağımsız olarak gerçekleştirilemediği yaşam dönemleri vardır. Bağımlılık durumu söz konusu olsa da yaşam aktivitelerinin önemi azalmaz (Ocakçı ve Alpar 2013). Günlük yaşam aktvitelerini yerine getirirken çoğu aktivitede bağımısızlık durumu söz konusu olmasına rağmen başkasına bağımlılık da mevcuttur (Ay 2015).

Freeman ve ark. (2008), glokomlu bireylerde mobilizasyon yeteneğinin bozulduğunu belirtmişlerdir. Görme azlığı olanlar; bağımsız yaşam aktiviteleri, öz bakım becerileri ve sosyal hayat ilk sıralarda yer almakla birlikte, yaşamının tümünde sorunlarla karşılaşırlar. Buna bağlı olarak da giderek yalnızlaşmaya başlarlar (Mishra 2013; Yazıcı ve ark. 2015).

Glokomun ilerlemesiyle görme keskinliği bozulabilmektedir. Az gören yaşlılarda yapılan bir çalışmada görme keskinliğinin mobilite azalmasıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir (Bibby ve ark. 2007).

### 2.3.1.4. Glokom ve Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler

Glokom ruhsal, duygusal, sosyal problemlerin ortaya çıkmasına neden olan kronik fiziksel bir hastalıktır. Bunun sebebi hastalığın algılanması olabileceği gibi hastalığa bağlı olarak meydana gelen görme azlığı ya da körlük gibi sonuçların ortaya çıkmasından kaynaklı olabilir (Çetinkaya ve ark. 2013).

Glokom nedeniyle görme durumu ileri derecede etkilenebildiği için olumsuz etkileri çok fazla olabilmektedir. Okuma-yazmada zorluklar, yemek hazırlama ve pişirme, giyinme, banyo yapma, tedaviyi yönetme, parayı kullanma gibi günlük yaşam aktivitelerinde olumsuz etkiler görülebilir. Düşme riskinde artma, araba kullanmada zorluklar, mesleki durumda sorunlar, sosyal izolasyon ve depresyon görülebilir. Yaşla birlikte mevcut başka hastalıklar da varsa, görme kaybının etkisi daha çok olabilir (Allingham ve ark. 2014).

Roper ve arkadaşları, bireylerin bağımsız olarak günlük yaşam aktvitelerini yerine getirmesini etkileyen faktörleri beş başlık altında gruplandırmışlardır (Bulut ve Demir 2017; Ocakçı ve Alpar 2013;):

**Biyo-fizyolojik faktörler**

GİB değeri genetik, çevresel ve fizyolojik faktörlerden etkilenen bir değer olup glokom tanı, takip ve tedavisinde önemlidir (Allingham ve ark. 2014). Glokomun en önemli risk faktörlerinden olan GİB değeri doğumda 8,0; 12 yaşında 12,6; 45 yaşında 14,6; ve 65 yaşında 16,4 değerleri normal değerler kabul gelip gün içindeki farklılıklar 3-6 mmHg olacak kadardır. Bu değişim trabeküler ağın yaşlanmasından kaynaklanır (Özçetin 2009).

Glokom 40 yaşın altında nadir iken, 40-60 yaş % 1; 60-80 yaş % 2; 80 yaş üstü % 4 görülme oranı belirtilmektedir. Hipotansiyon, hipertansiyon, migren, damar hastalıkları gibi durumlar glokom gelişimi için risk oluşturur (Rhee 2011). Polikistik over, hipotiroidizm gibi durumlar GİB'i yükselten hastalıklardır. Hamilelikte GİB düşmesi beklenir (Özçetin 2009).

Progesteron ve östrojenin artması GİB'i düşürebilir, testesteron ise yükseltir. Kadınlarda menopozla birlikte erkeklere oranla ortalama GİB değerinde belirgin yükseklik olur. Ayrıca kortikosteroid kullanan bireyler yükselmiş GİB ve glokom oluşma riski açısından değerlendirilmelidir (Allingham ve ark. 2014).

GİB ile ilişkili genler yapılan çalışmalarla desteklenmiş olup; birinci derece yakınlarında PAAG bulunan bireylerde glokom görülme riski 4 ile 9 kat artış gösterir (Allingham ve ark. 2014; Başer 2016).

**Psikolojik faktörler**

Entellektüel ve duygusal faktörler olarak iki başlık altında ele alınabilir. Entellektüel faktörler; birey çocukluk döneminde kendi ve çevresi ile iligili bilgi kazanmaya başlar; görme kaybı gibi duyu sorunları ise entelektüel gelişimin olumsuz etkilenmesine neden olup, yaşam aktivitelerini olumsuz etkiler. Entelektüel gelişim çocukluk ve ergenlik döneminde çevresel faktörlerin etkisiyle değişen bir durumken, yaş ilerledikçe bu fonksiyonlar gerilemeye başlar. Aynı zamanda yaşamın herhangi bir döneminde tam görme kaybı entelektüel gelişim geriliğine neden olabilir (Ay 2015).

Duygusal faktörler: sevgi, ait olma, iyi ilişkiler kurma, özgüven gelişimi, acıyı hissetme gibi duygusal gelişim, bağımlılık-bağımsızlık durumu ve yaşama aktiviteleri ile tanımlanan durumlardır (Ay 2015; Ocakçı ve Alpar 2013).

Glokom tedavisinde topikal olarak kullanılan beta blokerler depresyona neden olabilmekte veya mevcut psikiyatrik sorunları daha çok ilerletebilmektedir (Çetinkaya ve ark. 2013).

Görme bozukluğu, çevreden gelen uyarıların algılanmasını değiştireceği için duyusal/algısal sorunlara neden olabilir. Aynı zamanda çevrede rahat hareket edememememeye bağlı olarak yalnızlık ve iletişimden kaçmaya bağlı sosyal izolasyon görülebilir (Sabuncu ve Ay 2010).

Görme kaybı durumlarında yas tutulması, inkar, suçluluk, kızgınlık, ümtsizlik, yalnızlık ya da depresyon gibi olumsuz tepkiler ortaya çıkabilir (Kaymakçı 2017).

Glokoma bağlı görme duyusunun giderek azalması nedeniyle depresyon, korku ve anksiyeteye neden olabilir. Bu sebeple glokomlu bireylerin psikososyal yönden değerlendirilmesi gereklidir (Çetinkaya ve ark. 2013; Sabuncu ve Ay 2010).

**Sosyo-kültürel faktörler**

Yaşamın spiritualite, din ve etik yönünü içeren faktörler sosyo-kültürel faktörlerdir. Hemşireler bireysel bakımı planlarken, kültür, eğitim düzeyi, inançlar, değerler, içinde bulunulan sosyal yapının özellikleri, statü ve rolleri, sosyal ilişkileri ele almalıdır (Kaya 2012 a).

Toplumda yaşayan bireyler çevresindekilerle kendine özgü ilişkilerde bulunur. Yetişkinlikte sosyal çevre değişiklik ve genişleme gösterir (Ay 2015). Sosyo-ekonomik yönden düşük statü, glokom için bir risk faktörüdür (Rhee 2011). Aynı zamanda glokomlularda eğitim düzeyinin yetersizliği ve farkındalığın az olması, tedaviye uyumu olumsuz etkilemektedir (Altangerel ve ark. 2009; Şimşek ve ark. 2016).

Yaşlılarda görme bozukluğu varsa depresyon ve anksiyete daha yüksek oranda görülür ve bu durum aktivitelerin daha çok kısıtlanmasına, sosyal teması azaltıp yaşam kalitesini bozulmasına neden olabilir (Skelton ve ark. 2011).

**Çevresel faktörler**

Bireyin içinde bulunduğu atmosferdeki özellikler (ses, organik ve inorganik parçaçıklar, elektrik dalgaları, güneş ışığı gibi), hayvanlar, bitkiler, iklim ve coğrafi faktörler, kıyafetleri, ev/yaşadığı ortam özellikleri, yapay çevre koşulları çevresel faktörleri oluşturur (Kaya 2012 a).

Soğuk hava şartlarında episkleral venöz basıncın azlaması nedeniyle GİB düşer. Yer çekiminin azaldığı durumlarda GİB'de ani ve belirgin bir yükselme gerçekleşir (Allingham ve ark. 2014; İzgi 2012). Glokom görme kaybına neden olur ve az görme çevredeki duyusal uyarıcıları olumsuz etkiler (Demirhan ve Akı 2012). GİB'in gün içinde en yüksek sabah olduğu bildirilmektedir. Aynı zamanda kışın daha yüksek olup yazın daha düşüktür. Glokomlu bireyler normal bireylere göre soluk ışıkta daha zor görüp okurlar; aynı zamanda karanlığa uyumları bozulur (Özçetin 2009).

Glokoma bağlı görme azlığından dolayı çarpma, düşme gibi istenmeyen durumlar olabilir. Bireyin bağımsızlığı desteklenmeli çevresi rahat kullanabilceği şekilde düzenlenmelidir. Görme azlığı olanlar için gün boyu etraf aydınlatılmalı, geceleri ise yarı aydınlık durumu sağlanmalıdır. Kırılabilcek eşyalar yakın çevreden uzaklaştırılmalıdır (Sabuncu ve Ay 2010).

**Politiko-ekonomik faktörler**

Yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde; kurum politikaları, devlet ve yasaların etkisi, politik ve ekonomik yaptırımlarda birey ve sivil toplum örgütlerinin yaptırım gücü, bireyin yaşadığı ülkenin ekonomik özellikleri, kişisel maddi olanakları, yaşam tarzı gibi özellikler politiko-ekonomik faktörleri kapsar (Kaya 2012 a).

Glokom ilaçlarının alınmasında yaşanan ekonomik güçlükler, özellikle sosyal güvencesi bulunmayan hastaların tedavisinde aksaklıklara yol açabilir (Sleath ve ark. 2006). Glokomun sosyal ve ekonomik etkileri çok fazladır ancak, ekonomik maliyetinin değerlendirilmesinde veriler kısıtlıdır. 2001 yılında ABD'de glokomun yıllık maliyetinin yaklaşık 3,9 milyar olduğu belirlenmiştir (Allingham ve ark. 2014).

#### 2.3.1.5. Glokom ve Yaşamda Bireysellik

Glokomlu bireyin yaşam süresinin hangi evresinde olduğu, yaşam aktivitelerini gerçekleştirme şekli, bağımlılık-bağımsızlık durumu, etkileyen faktörler bireyden bireye farklılıklar gösterir. Bu nedenle glokom tedavisinde bireyselleştirilmiş bakım ve tedavi gereklidir (Bulut ve Demir 2017; İzgi 2012; Ocakçı ve Alpar 2013).

### 2.3.2. Glokomlu Bireyde Bireyselleştirilmiş Hemşirelik Bakımı

#### 2.3.2.1. Tanılama

Hemşirelik sürecinde ilk ve en önemli aşamadır. Tanılama subjektif ve objektif verilerin toplanmasını ve analiz edilmesini kapsar (Herdman ve Kamitsuru 2018). Tanılama bireyin

gereksinimleri, sağlık sorunları ve sorunlara tepkileri hakkında veri tabanı oluşturmak amacıyla yapılır (Kaya 2012 b). Tanılama aşaması bireyi fiziksel, ruhsal, sosyo-kültürel, çevresel ve spiritüel tüm boyutlarıyla ele alıp bütüncül değerlendirme sağlar (Ackley ve ark. 2019). Tanılamanın etkin olması için, birbirleriyle ilişkili veriler sentezlenir, klinik deneyimler göz önüne alınır, eleştirel düşünme ve uygulama standartları kullanılır (Kaya 2012 b).

#### 2.3.2.2. Hemşirelik Tanısı

Hemşireler sağlık problemlerine veya yaşam süreçlerine karşı bireylerin yanıtlarını NANDA International sınıflamasını kullanarak değerlendirir (Herdman ve Kamitsuru 2018). Eleştirel düşünme becerilerinin etkin olarak kullanılıp birey hakkında verilerin analiz edildiği ve var olan ya da olası sağlık sorunlarına yönelik klinik karar verme sürecidir (Acaroğlu ve ark 2012).

#### 2.3.2.3. Planlama

Hemşirelik tanısı belirlendikten sonra, bakımın önceliğine karar vermek için bu tanıların öncelik sıralaması yapılmalıdır (Herdman ve Kamitsuru 2018). Belirlenen hemşirelik tanısına yönelik sağlık problemlerini önlemek, azaltmak ya da tamamen ortadan kaldırmak için yapılacak girişimler tespit edilir (Ay 2015).

Glokomlu bireylerde belirlenen hemşirelik tanıları bireysel özellikler ve gekesinimlere göre farklılık gösterebilir. Bireye özgü değişkilikler olmakla birlikte NANDA-I International'a göre glokom tanısı olan bireylerde sık görülen hemşirelik tanıları, amaç/beklenen hasta sonuçları ile planlanan hemşirelik girişimleri aşağıda ifade edilmiştir;

**Bilgi Eksikliği**

*Tanım:* Belirli bir konuyla ilgili bilişsel bilgi ve becerilerin eksik olması ya da hiç olmaması durumudur (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Glokomla ilgili hasta ve ailesinin bilgisinin yetersiz olması, önerileri ve tedaviyi eksik uygulaması ya da doğru uygulayamaması, bilgi yetersizliği olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Bilgi kaynaklarının yetersizliği, yanlış bilgi sunulması, öğrenmeye ilgisizlik, bilişsel fonksiyonlarda değişiklik (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Glokom hastalık süreci, tedavisi ve ilaç kullanım nedenlerini bilir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazanır. Sağlık kontrolü ve yönetimi konusunda

kendine güvenir. Sağlığa ilişkin uygulamaları nasıl uygulanacağını gösterir. Destek kaynaklarından yardım alır. Takip ve tedaviye uyum sağlar (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Birey ve ailesinin mevcut bilgi düzeyi ve öğrenme gereksinimleri belirlenir.
- Bireyin öğrenme becerisi ve motivasyonu değerlendirilir.
- Gerçekçi öğrenme hedefleri birey ile birlikte oluşturulur.
- Eğitim için uygun ortam sağlanır.
- Uygun öğretim yöntem ve materyalleri (görsel-sesli) seçilir.
- Soru sormaya teşvik edilir, endişelerini ifade etmesine fırsat verilir.
- Tedavi planına katılması sağlanır.
- Uygun olduğu durumlarda tele-sağlık ve teknoloji uygulamlarından yararlanılır.
- Hasta merkezli eğitim yöntemleri kullanılır.
- Tekrarlar ve gözlemlerle öğrenme durumları pekiştirilir.
- Pozitif geri bildirimle yapıcı öğrenme ortamı oluşturulur (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Düşme Riski**

*Tanım:* Fiziksel zarar durumu ile birlikte sağlığı tehdit edebilecek düzeyde düşmelere eğilimin artması durumu (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Görme bozukluğu, düşme hikayesi, yürümede zorlanma, dağınık ortam, yetersiz aydınlatma, yalnız yaşama, ileri yaş, yardımcı araç kullanımı, kaygan zemin, yürümede zorluk (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Düşme riski azaltılır, düşme önlenir, güvenli çevre sağlanır, yaralanmayı önlemek için gerekli yöntemleri bilir (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Düşme riski değerlendirilir.

- Denge ve mobilite becerileri belirlenir.
- Çevresel riski arttıran durumlar belirlenir ve düzenlenir.
- Yürüme ve denge durumu izlenir.
- Yürüme eğitimi ve egzersiz için yönlendirilir.
- Yürümek için yardımcı araç kullanımı sağlanır.
- Malzemeler kolay ulaşılabilecek yere yerleştirilir.
- Hareket konusunda yardım istemesi için bilgilendirilir.
- Çevre oryantasyonu sağlanır, gereksiz fiziksel çevre değişikliği yapılmaz.
- Uygun ve kaymayan ayakkabı giyilmesi sağlanır.
- Yatak en düşük seviyede tutulur.
- Gözlük kullanıyorsa erişim açısından kolay bir yere konulur.
- Gece ve gündüz yeterli oranda aydınlatma sağlanır.
- Birey yürürken destek olunur (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Banyo Yapmada Öz Bakım Eksikliği**

*Tanım:* Kendi kendine banyo yapmada yetersizlik durumunun olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Banyo malzemelerini hazırlayamama, banyo suyunu ayarlayamama, banyoya ulaşmada sıkıntı, vücudu kurulamada zorlanma, bedenin yıkanmasında zorluk, banyo suyuna ulaşmada engel olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı görme kaybından dolayı algılamada bozukluk, anksiyete, halsizlik, motivasyonel bozulma, çevresel engeller (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Deri bütünlüğü korunur, kötü vücut kokusu olmaz, kendi kendine ya da destek alarak, az zorlukla güvenli ve etkili yıkanma ve kurulanma sağlanır, bağımsız ya da destekle banyo malzemlerini, banyoyu, sıcak suyu hazırlayabilir, benlik saygısı

korunur, ihtiyaç olduğunda destek alır ve banyo yapmaktan memnun kalır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017).

*Hemşirelik girişimleri*

- Banyo alışkanlıkları belirlenir.
- Derinin durumu değerlendirilir.
- Fonksiyonel beceri durumu değerlendirilir.
- Banyo hijyeni ve alternatifler konusunda hasta ve ailesi bilgilendirilir.
- Banyo yapma konusunda bireyin bağımsızlığı teşvik edilir.
- Aile bakıma dahil edilir.
- Bireyin tercihleri, inançları değerlendirilir.
- Mahremiyete dikkat edilir.
- Yapılan uygulamalar sözel olarak tekrar edilir.
- Banyoda düzenlenme yapılarak güvenlik önlemleri alınır.
- Banyo malzemeleri ve kıyafetleri kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilir.
- Banyo alanına girmeden ve ayrılmadan önce haber verilir.
- Kişisel bakım ürünlerini tanımlayabilmek için parlak renkteki kapaklar tercih edilir (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Giyinmede Öz Bakım Eksikliği**

*Tanım:* Kendi kendine giyinme aktivitesinde yetersizlik durumunun olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Kıyafetleri seçme, hazırlama, giyme, çıkarma, kıyafetleri düzenleme, dış görünüşü kontrol edebilme yeteneğinde bozulma, motivasyonel azalma, çevresel engellerin olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokom nedeniyle algılamada bozukluk, halsizlik, anksiyete (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Mümkün olan bağımsızlık düzeyinde kıyafetlerini ve ayakkabılarını hazırlar, giyer, çıkartır, düzenler, dış görünüşünü kontrol eder, bakım vericinin desteğini alır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Giyinme güçlüğünün nedenleri belirlenir.
- Bağımsızlık durumu belirlenir ve bağımsızlığı desteklenir.
- Kolay giyilebilen kıyafetler seçilmesine destek olunur.
- Düzenli ve aydınlatmanın iyi olduğu çevre sağlanır ve gereksiz engeller kaldırılır.
- Giyinirken mahremiyet korunur.
- Gerektiğinde yardımcı araçlar kullanılır.
- Yüzey rengine zırt renkte giysiler tercih edilir.
- Kıyafetlerini seçebilmesi için dokunmayı kullanması önerilir.
- Kıyafetleri kolay ulaşabileceği şekilde düzenlenir.
- Giysilerinin yerini kendi belirlemesi sağlanır.
- Giyinme alanına girerken ve ayrılırken sözel ifadeyle açıklama yapılır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Beslenmede Öz Bakım Eksikliği**

*Tanım:* Kendi kendine beslenmede yetersizlik durumunun olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Kendine yemek hazırlama, yemek yeme, mutfak eşyalarını kullanma, kendini besleme yeteneğinde bozulma (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı görme azlığı nedeniyle algılamada bozukluk, çevresel engeller, motivasyon azlığı, anksiyete (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Mümkün olan bağımsızlık düzeyinde besinlerini hazırlar, yer, öğününü tamamlar, beslenmede yardımcı araçlar kullanır, bakım vericinin desteğini alır, yeterli besin ve sıvı alımı sağlanır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Bireyin kendi kendine beslenme becerisi ve yetersizlik durumu değerlendirilir.
- Beslenmede bağımsızlığı desteklenir.
- Besinlerin sırasını kendisinin belirlemesine izin verilir.
- Elle yenilebilen yemekler tercih edilir.
- Yemekten önce ve sonra ağız hijyeni sağlanır.
- Sevdiği ve sevmediği yiyecekler öğrenilir.
- Kendi kendine beslenmeyi desteklemek için yardımcı araçlar kullanılır.
- Beslenmesi için sakin, sessiz, temiz bir çevre sağlanır.
- Ayırt edilebilen renklerde beslenme malzemeleri seçilir (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Tuvalet Aktivitelerinde Öz Bakım Eksikliği**

*Tanım:* Kendi kendine tuvalet ihtiyacını giderme yeteneğinde yetersizlik durumu (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler*: Tuvalete ulaşma, tuvalete oturma ve tuvaletten kalkma, tuvalet hijyenini sağlama yeteneğinde bozulma ve yardımcı araçları kullanmada yetersizlik olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı görme azlığı nedeniyle algılamada bozukluk, transfer yeteneğinde engeller olması, anksiyete, motivasyonda azalma, çevresel engeller (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Kendi başına tuvalete oturur, boşaltımını bağımsız gerçekleştirir, tuvaletten kalkar, tuvalet hijyenini sağlar, kıyafetlerini düzgün hale getirir. Gerekli durumlarda destek alır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Bireyin bağımsız aktivite düzeyi değerlendirilir.

- Kıyafetlerini düzeltebilme durumu değerlendirilir.
- Kolay giyilebilen giysiler tercih edilir.
- Tuvalet aktivtesinde ve hijyenini sağlarken mahremiteye dikkat edilir.
- Tuvalete ulaşmayı engelleyen eşyalar var ise düzenlenir ya da kaldırılır.
- Gerekli yardımcı araç-gereçler sağlanır ve kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilir.
- Tuvalete ulaşma, tuvalet ihtiyacını giderme, tuvalet hijyeni, boşaltım malzemelerinin temizliğini sağlaması, boşaltım sonrası giysilerini düzenlemesi konusunda birey desteklenir.
- Tuvalet alanına girmeden önce ve ayrılmadan önce bireye sözel bilgi verilir.
- Tuvalete kolay ulaşabilmesi için planlama yapılır.
- Görsel algıyı artırmak için zıt renkli klozet tercihi gibi düzenlemeler yapılır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Anksiyete**

*Tanım:* Çoğunlukla nedeni bilinmeyen, belirsizlik, rahatsızlık veya korku durumunun eşlik ettiği, öngörülen tehlike hissiyle birlikte olan endişe durumudur (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Huzursuzluk, sürekli çevreyi kontrol etme, uykusuzluk, göz temasından kaçınma, korku, asabiyet, gergin yüz ifadesi, algılamada azalma, endişe ifadesi, iştahsızlık, halsizlik, algıda azalma (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı kısmi ya da tam görme kaybı durumu, görme kaybı riski, ihtiyaçları karşılayamama durumu, yaşamda değişim olması, bilgi eksikliği (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018;).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Anksiyete kontrol yöntemlerini öğrenir ve uygular, anksiyete semptomlarını tanımlar, anksiyete düzeyi azalır ya da tamamen önlenir, gevşeme tekniklerini kullanması sağlanır, kendine güveni artar, konsantrasyonu artar, problem çözme becerilerini kazanır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Anskiyete düzeyi ve anksiyeteye olan fiziksel tepkileri belirlenir.

- Geçmişte anksiyete ile başetme yöntemleri değerlendirilir.
- Gevşeme teknikleri öğretilir, kullanımı konusunda desteklenir.
- Sakin ve güvenli bir ortam sağlanır.
- Duygu ve düşüncelerini ifade etmesi için teşvik edilir.
- Kendi kendine olumlu konuşması için teşvik edilir.
- Uğraş terapileri edinmesi sağlanır.
- Mümkünse anksiyete kaynakları ortadan kaldırılır.
- Rahatlaması için masaj ugulanır.
- Sakin ses tonuyla konuşulur sabırlı ve anlayışlı olunur.
- Görme kaybı ileri düzeyde ise bireyin alanına girildiğinde hemen tanıtım yapılır.
- Basit kısa mesajlarla açıklama yapılır.
- Kültürel normlara göre terapötik dokunma ve iyileştirici dokunma yöntemleri kullanılır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Korku**

*Tanım:* Algılanan ve bilinçli olarak kabul gören tehdide karşı verilen cevaptır (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Gerginlik durumunun artması, solgunluk, heyacanlı olma, huzursuzluk, panik hissi, pupil dilatasyonu, bulantı, özgüven azlığı, gerginlik durumu (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı görme yetersizliği riski, ortaya çıkması ya da ilerlemesi (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Korkuyu azaltmak için bilgi arar, yaşamı üzerindeki kontrolü sürdürür, sosyal ilişki ve rollerini sürdürür, korku durumu azalır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Korku kaynakları ve bireyin yanıtları değerlendirilir.
- Hastalık sürecini algılaması değerlendirilir.
- Hayal kurma tekniklerini korktuğu zaman nasıl kullanacağı öğretilir.

- Korkularını konuşma konusunda desteklenir.
- Korkuyla ilgili olumlu davranışları desteklenir.
- Bireye destek olunur, iletişimde terapötik yaklaşım sağlanır.
- Korkunun varlığı onaylanır, iletişim açıklığı sağlanır.
- Bireyle iletişimde klişe sözler kullanmayarak, etkin sözlü ve sözlü olmayan geri bildirim verilir.
- Sakin güvenli bir ortam sağlanır.
- Bireyin kendi durumunu değerlendirmesi için destek olunur, geçmiş baş etme becerileri öğrenilir.
- Çevredeki tehdit olarak algılanabilen uyaranlar azaltılır (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Korneal Yaralanma Riski**

*Tanım:* Korneal dokuda yüzeyel ya da derin kısımlarda sağlığa zararı olabilecek infeksiyon ya da infeksiyonel lezyon oluşma riskinin artması (Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Farmokolojik ajan, göz küresinin açık olması (Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Kendi göz bakımını ve lokal ilaç uygulama becerisini güvenli bir şekilde gerçekleştirir, göz küreleri nemliliğini korur, korneal travma olmaz (Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Göz bakımı uygulama becerisi değerlendirilir.
- Görme keskinliği değerlendirilir.
- Yaralanmayı önlemek için gerekli eğitim materyalleri sağlanır.
- El tırnaklarından dolayı korneada sıyrıkların oluşmaması için risk durumu konusunda hastaya eğitim verilir.
- Göz ilaçlarını güvenli uygulama yöntemi öğretilir.
- Risk oluşturan çevresel faktörler belirlenir (Wilkinson ve Barcus 2018).

**Transfer Yeteneğinde Bozulma**

*Tanım:* Birbirine yakın iki mesafe arasında bağımsız harekette sınırlılık olması durumu (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Banyoya, tuvalete girmede çıkmada, yataktan sandalyeye geçmede, sandalyeden zemine transfer sürecinde bozulma, hareket etme konusunda isteksizlik olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Görme bozukluğu, çevresel engeller olması, kondüsyon kaybı, transfer yöntemleriyle ilgili yetersiz bilgi, fiziksel kondüsyon kaybı (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Hasta eklemlerini hareket ettirir, yataktan sandalyeye, sandalyeden zemine hareket edebilir, transfer yeteneği aktifleşir (Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Hastanın transfer yeteneği değerlendirilir.
- Gerekli araç gereçler belirlenir.
- Görme durumu değerlendirilir.
- Yapabileceği egzersizler öğretilir.
- Sağlığı geliştirici davranışlar hakkında hasta ve ailesi eğitilir.
- Gerektiğinde ergoterapist ya da fizyoterapistten destek alınır.
- Transfer durumunda destek olunur.
- Uygun, kaymaz tabanlı ayakkabı ve çorap giyilmesi sağlanır.
- Gözlük kullanıyorsa erişim açısından kolay bir yere konulur.
- Çevre düzenlenmesi yapılır (Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Yürümede Bozulma**

*Tanım:* Çevrede bağımsız bir şekilde yürüme yeteneğinde sınırlılıklar olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Çevresel alanda yürüyememe, merdiven çıkma yeteneğinde bozulma (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Görme bozukluğu, yardımcı araç eksikliği gibi çevresel engeller, düşme korkusu, hareket konusunda bilgi eksikliği ve isteksizlik (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018;).

*Amaç/beklenen hasta sonuçlar:* Kendine uygun mesafede bağımsız ve güvenli şekilde yürür, yardımcı araçları doğru ve güvenli kullanır (Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Gerekli yardımcı araçlar temin edilir.
- Uygun ayakkabı seçilmesi sağlanır.
- Bağımsızca yürümesi konusunda cesaretlendirilir.
- Bilgi gereksinimleri belirlenir.
- Aktif, pasif egzersizler öğretilir.
- Gerektiğinde fizyoterapistten destek alınır.
- Çevresel düzenleme yapılır.
- Gözlük kullanıyorsa erişim açısından kolay bir yere konur.
- Görme derecesi değerlendirilir.
- Düşme korkusu değerlendirilir (Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Etkisiz Sağlık Yönetimi**

*Tanım:* Hastalık ve komplikasyonlarına yönelik tedaviye uyum, terapötik planı yapma, günlük yaşama göre düzenleme konusunda belirlenen hedeflere ulaşmada yetersizlik durumu (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Tedaviyi düzenleme, tedavinin günlük yaşama aktarılmasında başarılı olamama, sağlık hedefi için etkin olmayan tercihler yapma, bilgi eksikliği olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler*: Tedavi planının karışıklığı, tedavi planında bilgi eksikliği, tedavinin öneminin algılanmaması, fiziksel engeller, işlev kaybı, eknomik koşullar, güçsüzlük, sosyal destek azlığı, kaçınma (Ackley ve ark. 2019, Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Tedavi planına uyar, tedavinin etkinliğini takip eder, sağlık programını önerilen şekilde planlar, riskli davranışları izler ve belirti ve bulguları kontrol eder, sağlık kontrol ve randevularını takip eder, sağlık bakımı için destek kaynaklara ulaşır (İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri:*

- Birey ve ailesinin mevcut bilgi düzeyi değerlendirilir.
- Bireyle birlikte bakım hedefleri ve öncelikleri belirlenir.
- Tedavi planında karşılaşılan güçlükler belirlenir.
- Tedaviye uyumu bozan durumlar tespit edilir.
- Glokom hastalığı, komplikasyonları ve tedavisi hakında birey ve ailesine eğitim verilir.
- Glokom ilaçlarının etkin ve güvenli kullanımı sağlanır.
- Kendi kendine lokal göz ilacı uygulama yöntemi konusunda birey ve ailesine eğitim verilir.
- Birey kendi ile ilgili sorumluluk almaya teşvik edilir (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Sosyal İzolasyon**

*Tanım:* Bireyin deneyimlediği ve başkalarının hissettirdiği yalnızlık duygusu, olumsuz veya tehdit edici durum (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Başkalarının yalnız bırakması, diğer insanların beklentilerini karşılayaması, destek sisteminin olmaması, yalnız kalma isteği, üzüntü duyma, göz iletişminden kaçınma, içe kapanma (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018;).

*İlişkili faktörler:* Fiziksel görüntüde değişiklik, ilgi alanlarının uygun olmaması, kişisel kaynaklarda bozulma, kişisel ilişkilerde hoşnutsuzluk, sağlık durumunun bozulması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç/beklenen hasta sonuçları:* Birey çevresiyle etkin iletişim kurar, boş zaman aktivitelerine katılır, duruma uyan duygular yaşar, sosyal etkileşim becerileri gelişir (Ackley ve ark. 2019; İlhan ve ark. 2017; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- Sosyal izolasyona yol açabilen faktörler belirlenir.
- Terapötik iletişim emosyonel olarak kurulur.
- İlişkilere katılımı desteklenir ve olumlu geri bildirimler verilir.
- Ortam değişikliği yapması için teşvik edilir.
- Mevcut destek sistemleri belirlenir ve bu bireyin bakımına katılması sağlanır.
- İzolasyonu azaltmak için bilgisayar ve internet kulllanımı önerilir.
- Eğelence aktivtelerinde bulunması için teşvik edilir (Wilkinson ve Barcus 2018; Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Bozulmuş Sözel İletişim**

*Tanım:* İletişimde işaretleri alma, işleme, iletme ve/veya kullanma yeteneğinde azalma, gecikme ya da hiç almama durumunun olması (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Glokoma bağlı kısmi ya da tam görme kaybı, göz temasının olmaması, oryantasyon bozukluğu, iletişimi anlamada ve sürdürmede zorlanma, jest ve mimikleri kullanmada zorlanma, yer ve zaman oryantasyonunda bozulma (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı görme azlığı nedeniyle algılamada bozukluk, uyaranların eksik algılanması, çevresel engeller, bilgi eksikliği, uyaran eksikliği (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Amaç beklenen hasta sonuçları:* Etkili iletişim tekniklerini ve alternatif iletişim tekniklerini kullanır, yazılı, sözlü ve sözel olmayan iletişim yöntemlerini kullanıp, davranış uyumu gösterir, sosyal etkileşim için istekli olur (Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri*

- İletişim becerileri konusunda birey değerlendirilir.
- Birey, iletişim kurması ve taleplerini ifade etmesi için desteklenir.

- Bireyle düzenli etkin iletişime geçilir.
- Yavaş yavaş, açıkça, alçak sesle, yüzüne dönük bir şekilde konuşulur.
- Basit ve açık cümlelerle direktifler verilir.
- Rahat tavırlarla yargılamadan yavaş bir şekilde bakım uygulanır.
- Görme durumu derecesi değerlendirilir.
- Terapötik iletişim teknikleri kullanılır.
- Uygun dokunma tekniği kullanılır.
- Gürültüsüz bir ortam sağlanır.
- Bireyin alanına girildiğinde hemen tanıtım yapılır (Ackley ve ark. 2019; Wilkinson ve Barcus 2018).

**Sedanter Yaşam Biçimi**

*Tanım:* Yaşam rutinlerinde azalmış fiziksel aktivite olması durumudur (Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018).

*Tanımlayıcı özellikler*: Fiziksel aktiviteden kaçınma ve günlük aktivitenin önerilenden az olması, fiziksel kondüsyon kaybı (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018; Wilkinson ve Barcus 2018;).

*İlişkili faktörler:* Glokoma bağlı görme azlığı nedeniyle fiziksel aktivite için ilgi azlığı, motivasyon azlığı, eğitim eksikliği (Ackley ve ark. 2019; Herdman ve Kamitsuru 2018).

*Amaç beklenen hasta sonuçları:* Düzenli egzersiz yapmanın önemi anlaşılır, egzersiz düzeyi kademeli şekilde arttırılır, kas gücü ve eklem hareketliliği arttırılır (Wilkinson ve Barcus 2018).

*Hemşirelik girişimleri:*

- Aktvitenin önemi ve etkinliği için bireye rehberlik edilir.
- Fiziksel egzersize teşvik edilir.
- Aktivite toleransı değerlendirilir.
- Egzersizden kaçınma nedenleri belirlenir.
- Egzersiz aşamalı olarak arttırılır.
- Hareketi engelleyen faktörler değerlendirilir ve gerekli düzenlemeler yapılır.

- Depresyon gibi psikolojik durumların varlığı değerlendirilir.
- Hastaya özgü egzersiz programı oluşturulur.
- Hastanın çevre güvenliği sağlanarak görme fonksiyonuna göre, yürüyüş gibi yapabileceği egzersizler planlanır.
- Egzersiz yaparken yakınlarından destek alınır.
- Egzersiz için kayıt tutulması sağlanır.
- Hareket için baston gibi yardımcı alet ihtiyacı değerlendirilir (Wilkinson ve Barcus 2018).

#### 2.3.2.4. Uygulama

Planlanan bir girişim, sağlıklı/hasta bireyin sonuçlarını geliştirmek için uygulanan, bilgiye ve klinik karara dayanan, hemşirenin uyguladığı yaklaşım olarak tanımlanır. Hemşireler bağımsız ve diğer disiplinlerle birlikte belirlenen uygulamaları yaparlar (Herdman ve Kamitsuru 2018). Uygulamalar koruyucu rahatlatıcı, daha önce belirlenen davranışlara ulaşmayı sağlayıcı ya da bağımsızlığı kazandırıcı özellikte olmalıdır (Pektekin 2013).

Uygulama aşamasında; planlanan girişimlerin bireye uygun olup olmadığını belirlemek için yeniden değerlendirme yapılmalıdır. Bireyde veya bireyin hemşirelik tanısında farklılık tespit edildiyse bakım planı yeniden gözden geçirilip düzenlenmelidir. Girişimler uygulanıp, etkin bir şekilde kayıt edilmelidir (Acaroğlu ve ark. 2012).

#### 2.3.2.5. Değerlendirme

Hemşirelik sürecinin son aşaması olup tüm süreç boyunca hasta ile her karşılaşmada devam eden durumdur (Ackley ve ark. 2019). Girişimler uygulandıktan sonra hastanın bağımlılık bağımsızlık durumunun değerlendirilmesi yapılır (Pektekin 2013). Planlanan girişimler uygulandıktan sonra belirlenen hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığı değerlendirilir. Değerlendirme hem bir son hem bir başlangıç olabilir, dinamik bir süreçtir (Acaroğlu ve ark. 2012; Ay 2015 ).

# 3. GEREÇ VE YÖNTEM

## 3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Çalışmanın ilk aşaması, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin (Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale and Glaucoma Outcome Expectations Scale) Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliğini değerlendirmek üzere metodolojik; ikinci aşaması glokomlu bireylerde lokal ilaç uygulama eğitiminin hastalık algısı ve tedaviye uyum üzerine etkisini değerlendirmek üzere ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel çalışma olarak planlanıp uygulandı.

## 3.2. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez 1 (H1): Glaucoma Medication Self-Efficacy Scale and Glaucoma Outcome Expectations Scale (Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği) Türkçe formu geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

Hipotez 2 (H2): Glokom eğitimi alan bireylerde tedaviye uyum, eğitim almayan bireylere göre daha iyi düzeydedir.

Hipotez 3 (H3): Glokom eğitimi alan bireylerde hastalık algısı, eğitim almayan bireylere göre daha olumludur.

Hipotez 4 (H4): Glokom eğitimi alan bireylerde göze glokom damlalarını doğru uygulama durumu, eğitim almayan bireylere göre daha iyidir.

## 3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve verilen glokom eğitimi; bağımlı değişkenleri ise Glokom İlacı Kullanma Özyeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği, Hastalık Algısı Ölçeği, Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu olarak belirlendi.

## 3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Nisan 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi'nde gerçekleştirildi.

## 3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Nisan 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi'nde Glokom Polikliniğine gelen PAAG tanısı konulmuş bireyler oluşturdu.

Araştırmanın metodolojik aşamasının örneklem grubunu; Nisan 2017-Kasım 2017 tarihleri arasında, evren içinden PAAG tanısı konulmuş, en az 6 aydır glokom ilacı kullanmaya devam eden, 18 yaşından büyük, Standardize Mini Mental Test'ten (SMMT) 24 ve üstünde puan alan, araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler oluşturdu. Örneklem sayısını belirlerken metodolojik çalışmalarda ölçek madde sayısının 5-10 katı büyüklükte olmasını öneren literatür bilgisi dikkate alınarak 200 birey ile gerçekleştirildi (Erefe 2002; Gözüm ve Aksayan 2003; Yurdugül 2005).

Araştırmanın deneysel aşamasının örneklem gurubunu; Aralık 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan bireyler oluşturdu. Deney tasarımı ile ilgili önsel bilgiye ulaşılamadığından çalışmanın etki büyüklüğü 0.6; alfa değeri 0.05 ve güç 0.85 alınarak minimum örnek sayısı 102 olarak hesaplandı. Yapılan power analize göre 102 birey (51 deney, 51 kontrol) çalışmaya dahil edildi. Glokom polikliniği her hafta perşembe ve cuma günleri öğleden sonra glokom hastalarına hizmet vermekteydi. Bireylerin birbirini etkilemesini engellemek için perşembe günü gelen bireyler deney, cuma günü gelen bireyler kontrol grubuna atandı.

**Araştırmaya dahil edilme kriterleri;**

- Okur-yazar olması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olması,
- 18 yaşından büyük olması,
- Primer Açık Açılı Glokom tanısı olması,
- En az 6 aydır glokom tanısı konulmuş olması ve ilaç tedavisi uygulanması,
- Göze kendi kendine glokom ilacı uygulaması yapıyor olması,
- Standardize Mini Mental Testten 24 ve üstü puan alması,

**Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri;**

- Nörolojik hastalığı olması ( Multipl Skleroz, Parkinson, Epilepsi, SVO vb.),
- İletişim probleminin olması,
- Göze lokal ilaç uygulamasını olumsuz etkileyen fiziksel ya da psikolojik engelinin olması.

### 3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın metodolojik aşamasında verilerin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu (Ek-1), Standardize Mini Mental Test (Ek-3), Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-17) kullanıldı.

Araştırmanın deneysel aşamasında verilerin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu (Ek-4), Standardize Mini Mental Test (Ek-3), Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-2), Hastalık Algısı Ölçeği (HAÖ) (Ek-5), Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu (Ek-6) kullanıldı.

**Hasta Bilgi Formu (metodolojik aşama için) (Ek-1):** Araştırmacı tarafından literatür bilgisi doğrultusunda hazırlanmış olup bireyin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, medeni durumu, hangi gözünde glokom olduğu, glokom süresi, GİB değerleri bilgilerini içermektedir.

**Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-2):** Slelath ve ark. (2010) tarafından İngilizce dilinde geliştirilmiştir (Ek-7). Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği, Göz Damlası Doğru Uygulama Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği olmak üzere üç ölçekten oluşmaktadır. Ölçeğin orjinalinde Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği 21, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği 14 Glokom Sonuç Beklentileri ölçeği ise 4 sorudan oluşur (Ek-17). Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Cronbach alfa değeri 0,90 olarak belirlenmiştir. Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin ise genel olarak göz damlası kullanma yeteneği alt boyutu için Cronbach alfa değeri 0,76, göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği alt boyutu için Cronbach alfa değeri 0,87 bulunmuştur (Slelath ve ark. 2010).

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği hiç güvenmiyorum (1 puan), biraz güveniyorum (2 puan) ve çok güveniyorum (3 puan) şeklinde 3'lü likert tipi ölçektir (Slelath ve ark. 2010). Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nden alınabilecek en düşük puan 21 (düşük öz yeterlilik) en yüksek puan ise 63 (en yüksek öz yeterlilik)'dir.

Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin uyarlaması sonucu 4 madde çıkarılmış 10 madde olarak uygulanmıştır (Ek-2). Ölçekten alınabilecek en düşük puan 10 en yüksek puan 30'dur. Ölçek orjinali ile uyumlu olarak iki alt ölçekte toplanmıştır. Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği alt ölçeği soruları: Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak, maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak, glokom ilaçlarını kullanmayı yaşamınızın rutin uygulaması haline getirmek, her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak, hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı

kullanmak, dışarı akıtmadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze damlatmaktır. Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği alt boyutu: Göz damlası şişesini sıkmak, gözünüze ilaç damlatmak, göz damlası şişesini açmak, birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak sorularından oluşmaktadır. Ölçeklerden alınan puanlar arttıkça öz yeterlilik artar.

Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği 4 adet sorudan oluşmaktadır ve puanlaması 1 (hiç yok) ile 9 (çok miktarda) arasındadır. Bu ölçekten en az 4 en yüksek ise 36 puan alınabilmektedir. Puan yükseldikçe glokom tedavisinden olumlu sonuç bekleme oranı artar. Cronbach alfa değeri 0,83 bulunmuştur (Slelath ve ark. 2010). Bu çalışmada Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Cronbach alfa değeri 0,94, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Cronbach alfa değeri 0,82, Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği Cronbach alfa değeri 0,88 olarak saptandı.

**Standardize Mini Mental Test (SMMT) (Ek-3):** Folstein ve arkadaşlarının (1975) geliştirdiği daha sonra Molloy ve Standish tarafından 1997 yılında standardize versiyonu ve uygulama yönergesi oluşturulmuş olup ülkemizde ise Güngen ve ark. (2002) tarafından geçerlik ve güvenirliği yapılmıştır. SMMT özellikle deliryum ve demansı olan yaşlılarda, bilişsel işlevlerin belirlenebildiği, kullanışlı, kısa ve standart form özelliği gösterir. Ölçek beş ana başlık altında toplanmıştır. Bunlar; (10), kayıt hafızası (3), hatırlama (3), dikkat ve hesaplama (5) ve lisan (9) dır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 30'dur. 24 puan ve üstünde alanlar bilişsel olarak yeterli kabul edilir. 18–23 puan hafif, 10–17 puan orta, 10 puan ve daha azı ağır düzeyde demans olarak değerlendirilir.

**Hasta Bilgi Formu (deneysel aşama için) (Ek-4):** Araştırmacı tarafından literatür bilgisi doğrultusunda hazırlanmış olup bireyin yaşı, cinsiyeti, eğitimi durumu, medeni durumu, ekonomik durumu vb. sosyo-demografik özellikler ile glokom tanı süresi, kronik hastalık durumu, günde kaç kez damla kullanımı durumu vb. bilgileri içermektedir.

**Hastalık Algısı Ölçeği (HAÖ) (Ek-5):** Hastalığın bilişsel ve duyuşsal temsillerini ölçmek amacıyla Weinman ve ark. (1996) tarafından geliştirmiştir. Moss-Morris ve ark. (2002) ise ölçeği değerlendirip son halini vermiştir. Armay (2007) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış ve Cronbach alfa değeri, 0,604 ile 0,859 arasında bulunmuştur. Hastalık belirtileri, hastalık algısı ve hastalık nedenleri olarak üç bölüm içerir.

Hastalık belirtileri boyutunda 14 hastalık belirtisini içermektedir. Bu belirtiler için bireye öncelikle, "hastalığın başlangıcından bu yana bu belirtiyi yaşayıp yaşamadığı", sonrasında ise "bu belirtiyi hastalığıyla ilgili görüp görmediği" sorulur. Belirtilerin hepsi

bireyin evet ya da hayır olarak cevap vereceği şekildedir. İkinci kısımdaki soruda verilen evet cevaplarının toplanması hastalık belirtisi bölümünün sonucunun değerlendirilmesidir. Hastalık belirtileri alt ölçeğindeki puanların yüksek olması, hastanın yaşadığı/deneyimlediği semptom sayısının da yüksek olduğunu gösterir.

Hastalık hakkında görüşler bölümünde 38 madde ve 7 alt boyut bulunmaktadır. 5'li likert tipi ölçüm kullanılmaktadır. Bunlar; 1. Kesinlikle böyle düşünmüyorum, 2. Böyle düşünmüyorum, 3. Karasızım, 4. Böyle düşünüyorum, 5. Kesinlikle böyle düşünüyorum şeklindedir. HAÖ'nin yedi alt ölçeği;

**1. Süre (akut/kronik):** Süre alt ölçekleri, bireyin hastalık süresiyle ilgili algılarının ne olduğunu araştırır. Akut, kronik, episodik, döngüsel şekilde gruplandırma yapılır. Yüksek puan, hastalığın kronik algılandığını gösterir. 1., 2., 3., 4., 5. ve 18. maddeleri içerir.

**2. Sonuçlar:** Sonuçlar alt ölçeği, bireyin hastalığının fiziksel, sosyal ve psikolojik fonksiyonelliğine muhtemel etkileriyle ile ilgili inançlarını araştırır. Puan arttıkça, bireyin hastalığının olumsuz sonuçlarının olacağına dair inancın yükselmesi anlamına gelir. 6., 7., 8., 9., 10., 11. maddeleri içerir.

**3. Kişisel kontrol:** Bireyin hastalık süresi, tedavi durumu ve hastalığım ilerleyişindeki iç kontrol algısının ne olduğunu araştırır. Puanın artması, bireyin hastalığının kontrolünü idrak ettiğini gösterir. 12., 13., 14., 15., 16.,17. maddeleri içerir.

**4. Tedavi kontrolü:** Bireyde uygulanan tedavinin etkinliği ile ilgili inançlarının ne olduğunu bulmaya çalışır. Puan yükseldikçe tedavinin hastalığı kontrol edebildiğine dair pozitif algıların olduğu görülür. 19., 20., 21., 22., 23. maddeleri içerir.

**5. Hastalığı anlayabilme:** Bireyin tanısını ne düzeyde algıladığını araştırır. Puanın yükselmesi, hastalığını anlayabildiğini gösterir. 24., 25., 26., 27., 28. maddeleri içerir.

**6. Süre (döngüsel):** Bireyin zaman sürecinde değişik algılamalarını bulmaya yöneliktir. Bu alt ölçekten yüksek puan alınması bireyin durumunun değişken ve döngüsel olduğu anlamına gelir. 29., 30., 31., 32. maddeleri içerir.

**7. Duygusal temsiller:** Bireyde hastalık hislerinin ne olduğunu araştırır. Puanın artması hastalık ile ilgili olumsuz duyguların ve endişe halinin olduğu anlamına gelir. 33., 34., 35., 36., 37., 38. maddeleri içerir.

Ölçekte 1, 4, 8, 15, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27 ve 36 maddeleri puanlamada tersine döndürülerek değerlendirme yapılır.

Hastalık nedenleri boyutu, bireyin tıbbi tanısının muhtemel sebepleri ile ilgili fikirlerini araştıran hastalık hakkında görüşler boyutundaki gibi 5'li likert tipi ölçüm olarak değerlendiren

bir ölçektir. Ölçeğin sonunda bireylere hastalığın nedenleri olarak gördüğü unsurlar sorulmuştur (Armay 2006; Armay ve ark. 2007). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değerleri hastalık belirtileri için ön testte 0,63 son testte 0,53; hastalık hakkında görüşler boyutunda ön testte 0,69, son testte 0,70; hastalık nedenleri boyutunda ön testte 0,78 son testte 0,76 değerleri bulundu.

**Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu (Ek-6):** Araştırmacı tarafından literatür bilgisi doğrultusunda geliştirilen bu form, göze doğru ilaç uygulama yöntemini değerlendiren sorulardan oluşmaktadır (Lyn 2015; Kaymakçı 2017; Perry ve Potter 2011; Sabuncu ve Ay 2010; Shaw 2014; Tosun 2012).

### 3.7. Araştırmanın Uygulanması ve Veri Toplama Yöntemleri

Araştırmada kullanılan ölçekleri geliştiren ve uyarlayan kişilerden izin alındıktan sonra araştırmanın uygulanacağı kurumdan ve etik kuruldan izin alınıp veriler toplanmaya başlandı. Araştırmanın her iki aşamasında da araştırmaya dahil edilme kritelerine uyan bireylere veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı.

#### 3.7.1. Araştırmanın Metodolojik Aşaması

Araştırmaya katılan bireylerin öncelikle sosyo-demografik özelliklerine ilişkin değerlendirme yapıldı. Metodolojik çalışmalarda tavsiye edilen örneklem büyüklüğü ölçekteki maddelerin sayısından 5-10 kat fazla olmasından yola çıkarak, 39 maddelik ölçek için 200 bireye Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği uygulandı (Ek-17) (Baydur ve Eser 2006; İncirkuş ve Nahcivan 2011; Yurdugül 2005).

**Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeğinin Geçerliği**

Ölçeğin dil geçerliliği için İngilizce formundan (Ek-7) Türk diline öncelikle iki uzman tarafından, İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapıldı. Türkçe'ye çevrilen formun geri çevirisini iki dili de iyi düzeyde kullanabilen iki uzman gerçekleştirdi. Türkçe ve İngilizce ifadeler karşılaştırılarak ölçeğe son hali verildi. Ölçeğin Türkçe formu kapsam geçerliğini değerlendirmek amacıyla 10 öğretim üyesinin görüşü alındı (Ek-15). Uzmanların görüşleri, Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) kullanılarak değerlendirildi. Madde uygunluk durumuna göre yapılan değerlendirmeler, 1 puan; uygun değil, 2 puan; biraz uygun (maddenin ve ifadenin uygun şekle getirilmesi gerekli), 3 puan; oldukça uygun (ufak değişiklikler gerekli), 4 puan; son derece uygun şeklinde puanlamaları analiz edildi. Kapsam Geçerlilik İndeksi; Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği için kapsam geçerlik indeksi 0,99, Göz Damlası Doğru

Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği için 0,97, Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği için 0,90 puan olarak bulundu (Esin 2014; Yurdugül 2005).

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin yapı geçerliliği için ölçek uygulanmasından sonra Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) tekniği ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile değerlendirme yapıldı.

Açıklayıcı faktör analizinde faktör yapısının ve örneklem büyüklüğünün uygun olup olmadığını tespit etmek için Kaiser Mayer Olkin (KMO) ve Barlett Sphericity testleri yapıldı. Açıklayıcı faktör analizine göre 0,30 ve üstünde faktör yük değeri olan maddeler faktör yapısına alındı (Büyüköztürk 2011).

**Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Güvenirliliği**

Ölçeğin güvenirlik çalışması için, madde toplam puan korelasyonları, madde analizleri, homojenliğin tespitinde Cronbach alfa değerlerine bakıldı. Ölçeğin zamana göre değişmezliğini incelemek için 40 bireye 2 hafta sonra ölçeğin tekrar uygulaması yapılıp test tekrar test korelasyonları değerlendirildi (Esin 2014).

### 3.7.2. Araştırmanın Yarı Deneysel Aşaması

Araştırmaya katılan bireylere ilk karşılaşmada, araştırmanın amacı, süresi ve yöntemi konusunda bilgi verildi. Bilgilendirme sonrası çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü bireylere onam formu imzalatıldı (Ek-9). Araştırma Şekil 3.1'de açıklanan tasarım doğrultusunda yürütüldü.

Kontrol grubundaki bireylerle ilk karşılaşmada; Hasta Bilgi Formu (Ek-4), Standardize Mini Mental Test (Ek-3), Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-2), Hastalık Algısı Ölçeği (Ek-5) ve Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu (Ek-6) uygulandı. Göz hekimi tarafından muayenesi ve takibi yapılıp polikliniktekı hekim ve hemşireler tarafından rutinler uygulandı ve bir ay sonraki randevu tarihi verildi. Kontrol gününün Cuma günü olmasına özen gösterildi. 3 ay sonraki randevuda, hekimi tarafından hastanın muayenesi yapılıp, göz tansiyonu değerlendirilip, araştırmacı trafından Glokom İlaci Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-2) , Hastalık Algısı Ölçeği (Ek-5) ve Göze ilaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu (Ek-6) tekrar uygulandı.

Deney grubundaki bireylerle ilk karşılaşmada, Hasta Bilgi Formu (Ek-4), Standardize Mini Mental Test (Ek-3), Glokom İlaci Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-2), Hastalık Algısı Ölçeği (Ek-5) ve Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu (Ek-6) uygulandı. Planlanan eğitim, ayrı bir odada bireysel olarak uygulandı. Yanında aile yakınları olanlar eğitime birlikte katıldı.

Eğitim programının içeriğinde; Glokom nedir? Primer açık açılı glokom nedir? Glokomda risk faktörleri nelerdir? Glokom belirtileri nelerdir? Glokomda tanı testleri nelerdir? Glokom ve ilaç tedavisi nasıldır? Göze ilaç doğru yöntemle nasıl uygulanır? gibi bilgilere yer verildi. Eğitim süresi ortalama 15-20 dakika sürdü.

Bireylere glokom hastalığı ve göze ilaç uygulamasıyla ilgili eğitim verildikten sonra, suni göz yaşıyla göze ilaç uygulanması yapıldı ve bireylerin kendisine uygulama yapması istendi. Doğru yapamadığı durumda uygulamalar tekrarlandı. Eğitim sonrası hastalara, literatür doğrultusunda hazırlanan ve uzman görüşü alınarak (Ek-16) düzenlenen glokom hastalığıyla ilgili genel bilgileri ve göze doğru damla uygulama yöntemini içeren Glokom Eğitim Broşürü verildi (Ek-10). Bir ay sonraki randevu tarihi belirlendi. Bu randevuda eğitim bilgileri tekrarlandı.

3 ay sonra hekim tarafından muayenesi yapılıp, göz tansiyonu değerlendirilip, araştırmacı tarafından Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği (Ek-2), Hastalık Algısı Ölçeği (Ek-5), Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu (Ek-6) tekrar uygulandı.

### 3.8. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Göz Hasttalıkları Anabilim Dalı'ndan kurum izni (Ek-12), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan izin alındı (Ek-11).

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'ni geliştiren yazarlardan, ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve araştırmada kullanılabilmesi için Betsy Sleath'den izin alındı (Ek-13).

Hastalık Algısı Ölçeği'nin kullanılabilmesi için Zeynep Armay'dan izin alındı (Ek-14).

Çalışmanın iki aşamasında da bireye araştırmanın amacı, zamanı, bireyden ne beklendiği açıklanıp Helsinki Bildirgesi doğrultusunda isteklilik ve gönüllülük ilkesi doğrultusunda hazırlanmış onam formu ile yazılı ve sözlü onamları alındı (Ek-8 ve Ek-9).

Bireylerden alınan bilgilerinin araştırmacı dışında kimseyle paylaşılmaması ve farklı amaçlar için kullanılmaması hususunda güven verilerek sadakat ve gizlilik ilkelerine uyuldu.

Araştırma tamamlandıktan sonra kontrol grubunda yer alan bireylere de glokom eğitimi ve broşürü verilerek adalet ilkesi sağlandı.

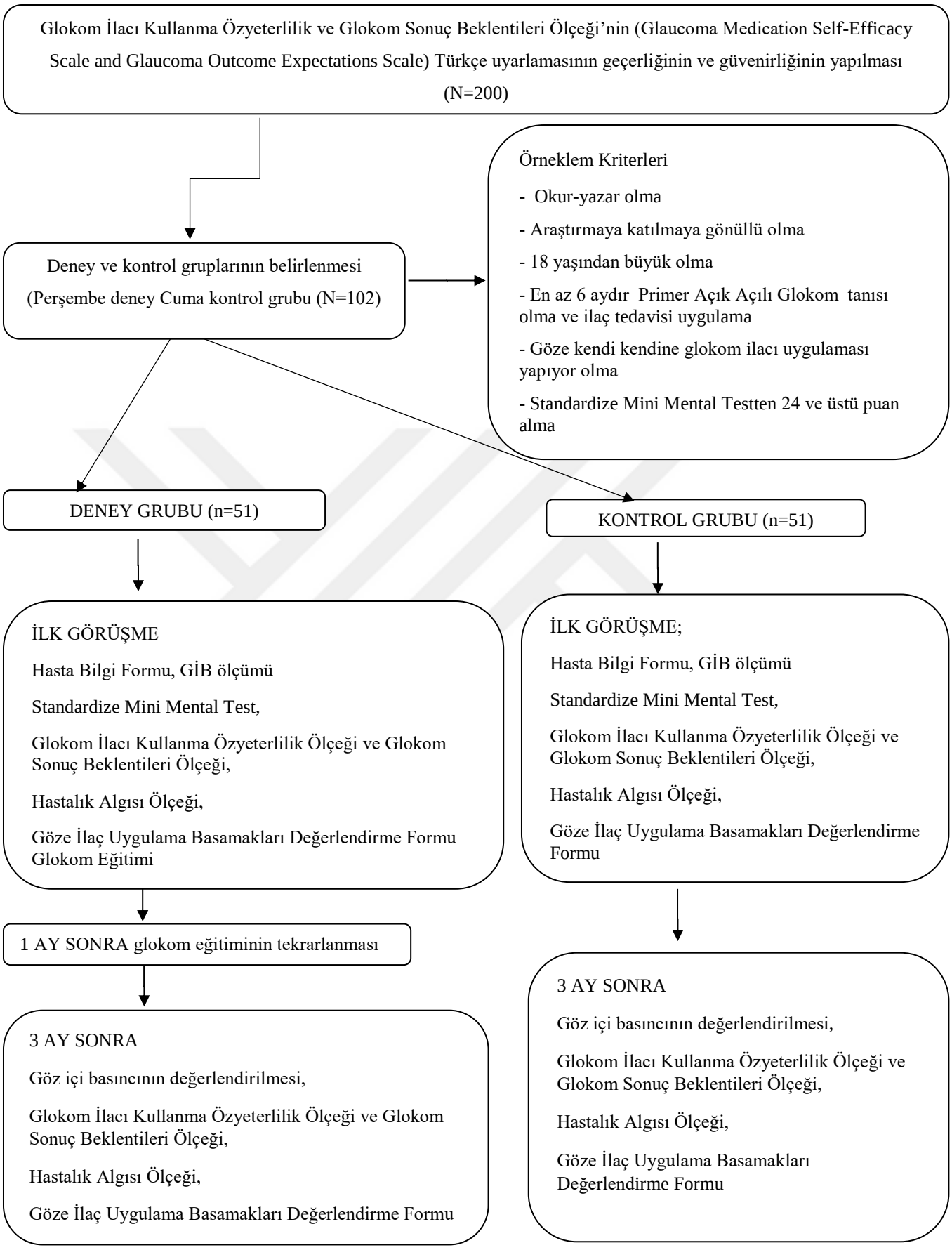
### 3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma sadece bir üniversitesi hastanesine başvuran bireylerle gerçekleştirildi bu nedenle sonuçlar genellenemez. Ayrıca glokomda öz yeterliliği ölçen Türkçe'ye uyarlanmış eş değer başka ölçeğin olmaması sınırlılık oluşturdu.

### 3.10. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Metodolojik aşamada verileri değerlendirirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanıldı. Ölçeklerin güvenirliğini test etmek amacıyla "Güvenilirlik Analizi", geçerliğini test etmek için yapı geçerliği "Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)" ve Amos programı kullanılarak "Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)" yapıldı ve elde edilen sonuçlar yorumlandı. Ayrıca SPSS-AMOS ile çizilen DFA modelleri gösterildi.

Araştırmanın yarı deneysel aşamasında tanımlayıcı istatistikler; sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve frekans şeklinde verildi. Deney ve kontrol grupları arasında demografik özellikler bakımından homojenlik ki kare testleri ile incelendi. Ölçek puanlarının kontrol ve deney grubunda farklılığının incelenmesinde bağımsız örneklem t testi uygulandı. Normal dağılım varsayımının sağlandığı durumlarda niceliksel verilerin karşılaştırılmasında grup ortalamaların karşılaştırması için bağımsız örneklem t testi uygulandı. Ön test ve son test arasındaki farkın önemli olup olmadığı ise bağımlı örneklem t testi ile analiz edilmiş olup kritik karar değeri 0,05 olarak alındı.




**Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı**

# 4. BULGULAR

Yapılan analizler sonucundan araştırma sonucu elde edilen bulgular iki bölüm olarak raporlandırıldı. Bunlar:

1. **Araştırmanın metodolojik aşamasına ilişkin bulgular;**

- Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular
- Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

2. **Araştırmanın yarı deneysel aşamasına ait bulgular;**

- Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara ve GİB Değerlerine İlişkin Bulgular
- Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Hastalık Algısı Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular
- Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamaklarına İlişkin Bulgular

## 4.1. Araştırmanın Metodolojik Aşamasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliğine ilişkin bulgulara yer verildi.

**Tablo 4-1: Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri (N=200)**

| Özellikler | | n | % |
|---|---|---|---|
| Yaş | $\bar{X} \pm SS$ | 60,63±14,30 (18-88) | |
| Cinsiyet | Kadın | 62 | 31,0 |
| | Erkek | 138 | 69,0 |
| Medeni Durum | Evli | 167 | 83,5 |
| | Bekar | 33 | 16,5 |
| Eğitim Durumu | Okuryazar | 68 | 34,0 |
| | İlkokul | 88 | 44,0 |
| | Ortaokul | 20 | 10,0 |
| | Lise | 15 | 7,5 |
| | Üniversite | 9 | 4,5 |
| Hangi Gözde Glokom Olduğu | Sağ | 8 | 4,0 |
| | Sol | 17 | 8,5 |
| | Her İkisi | 175 | 87,5 |
| Glokom Süresi | $\bar{X} \pm SS$ | 5,70±4,71 (6 ay-37 yıl) | |
| Sağ GİB | $\bar{X} \pm SS$ | 15,37±4,82 (7-38) | |
| Sol GİB | $\bar{X} \pm SS$ | 15,99±5,28 (6-41) | |

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının 60,63±14,30 (18-88), %69'unun (n=138) erkek, %83,5'inin (n=167) evli, %44'ünün (n=88) ilkokul mezunu, %87,5'inin (n=175) her iki gözünde glokom olduğu, glokom süresinin ortalama 5,70±4,71 yıl, sağ GİB değeri ortalamasının 15,37±4,82, sol GİB değeri ortalamasının 15,99±5,28 olduğu tespit edildi (Tablo 4-1).

### 4.1.1. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Uzman görüşleri analiz edildiğinde Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği için kapsam geçerlik indeksi 0,99, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği için 0,97, Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği için 0,90 puan olarak tespit edildi. Gelen öneriler doğrultusunda ölçeğin Türkçe adı ve ölçek ifadelerine son şekli verildi. Ölçeğin düzenlenmiş

son hali, Türkçe okunabilirlik ve anlaşılırlık açısından 10 hastaya ön çalışma olarak uygulandı ve kapsam-geçerlik çalışması madde ve ölçekler bazında doğrulandı.

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin yapı geçerliliği için ölçek uygulanmasından sonra AFA ve DFA tekniği ile değerlendirme yapıldı.

AFA'nde faktör yapısının ve örneklem büyüklüğünün uygun olup olmadığını tespit etmek için KMO ve Barlett Sphericity testleri yapıldı.

**Tablo 4-2: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği KMO ve Barlett's Testi Sonuçları**

| | |
|---|---|
| KMO Değeri | 0,914 |
| Barlett's Testi | $X^2$=2771,453 |
| | df=210 |
| | p=0,000 |

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin yapı geçerliği için AFA uygulamasından önce, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olup olmadığını test etmek amacıyla uygulanan KMO testi sonucu 0,914'tü (Tablo 4-2).

**Tablo 4-3: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi**

| Ölçek Maddeleri | Faktör Yükü |
|---|---|
| Evde meşgul olduğunuzda | 0,586 |
| Size hatırlatacak kimse olmadığında | 0,552 |
| Hayatınızın geri kalanında ilaç kullanımı ile ilgili endişe duyduğunuzda | 0,576 |
| Bazı yan etkilere neden olduklarında | 0,558 |
| İlaçların maliyetinin yüksek olduğunda | 0,650 |
| İşten ya da başka bir etkinlikten sonra eve geç ulaştığınızda/geldiğinizde | 0,588 |
| Belirtileriniz olmadığında | 0,711 |
| Aile üyeleriyle/üyelerinizle birlikte olduğunuzda | 0,674 |
| Halka açık bir yerde olduğunuzda | 0,561 |
| İlaçlara bağımlı olmaktan korktuğunuz zamanlarda | 0,631 |
| Gözlerinizi kızartabileceğinden korktuğunuzda | 0,664 |
| İlaçları kullanma saatiniz öğünlerin arasında olduğunda | 0,624 |
| İlaçlara ihtiyacınız olmadığını hissettiğinizde | 0,709 |
| Seyahat ettiğinizde | 0,623 |
| İlaçları günde bir defadan fazla kullanmak zorunda olduğunuzda | 0,747 |
| Ara sıra gözlerde yanma ya da batmaya neden olduklarında | 0,725 |
| Ara sıra gözlerinizde kumlanma şeklinde rahatsızlık yaptıklarında | 0,668 |
| Alacağınız başka ilaçlar olduğunda | 0,662 |
| Kendinizi iyi hissettiğinizde | 0,750 |
| Gözlerinizde ara sıra batma ya da kabuklanma şeklinde rahatsızlık yapıyorlarsa | 0,732 |
| Ara sıra gözlerinizde kuruluk yapıyorlarsa | 0,748 |

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizinde, faktör yüklerinin 0,552-0,750 arasında olduğu saptandı (Tablo 4-3).

**Tablo 4-4: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Yönelik Faktör Analizi Sonuçları**

| | Ölçek Maddeleri | Döndürülmüş Faktör Yükleri* | Açıklanan Varyans |
|---|---|---|---|
| S1 | Evde meşgul olduğunuzda | 0,395 | |
| S2 | Size hatırlatacak kimse olmadığında | 0,360 | |
| S3 | Hayatınızın geri kalanında ilaç kullanımı ile ilgili endişe duyduğunuzda | 0,403 | |
| S4 | Bazı yan etkilere neden olduklarında | 0,365 | |
| S5 | İlaçların maliyetinin yüksek olduğunda | 0,424 | |
| S6 | İşten ya da başka bir etkinlikten sonra eve geç ulaştığınızda/geldiğinizde | 0,366 | |
| S7 | Belirtileriniz olmadığında | 0,521 | |
| S8 | Aile üyeleriyle/üyelerinizle birlikte olduğunuzda | 0,455 | |
| S9 | Halka açık bir yerde olduğunuzda | 0,332 | |
| S10 | İlaçlara bağımlı olmaktan korktuğunuz zamanlarda | 0,442 | |
| S11 | Gözlerinizi kızartabileceğinden korktuğunuzda | 0,504 | |
| S12 | İlaçları kullanma saatiniz öğünlerin arasında olduğunda | 0,377 | 46,168 |
| S13 | İlaçlara ihtiyacınız olmadığını hissettiğinizde | 0,534 | |
| S14 | Seyahat ettiğinizde | 0,397 | |
| S15 | İlaçları günde bir defadan fazla kullanmak zorunda olduğunuzda | 0,568 | |
| S16 | Ara sıra gözlerde yanma ya da batmaya neden olduklarında | 0,557 | |
| S17 | Ara sıra gözlerinizde kumlanma şeklinde rahatsızlık yaptıklarında | 0,493 | |
| S18 | Alacağınız başka ilaçlar olduğunda | 0,476 | |
| S19 | Kendinizi iyi hissettiğinizde | 0,541 | |
| S20 | Gözlerinizde ara sıra batma ya da kabuklanma şeklinde rahatsızlık yapıyorlarsa | 0,569 | |
| S21 | Ara sıra gözlerinizde kuruluk yapıyorlarsa | 0,616 | |

Faktör analizi sonucunda Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin alt boyutunun olmadığı ve 21 maddenin tek boyut altında toplandığı görüldü. Tek boyut toplam varyansın %46,168'ini açıkladığı belirlendi (Tablo 4-4).

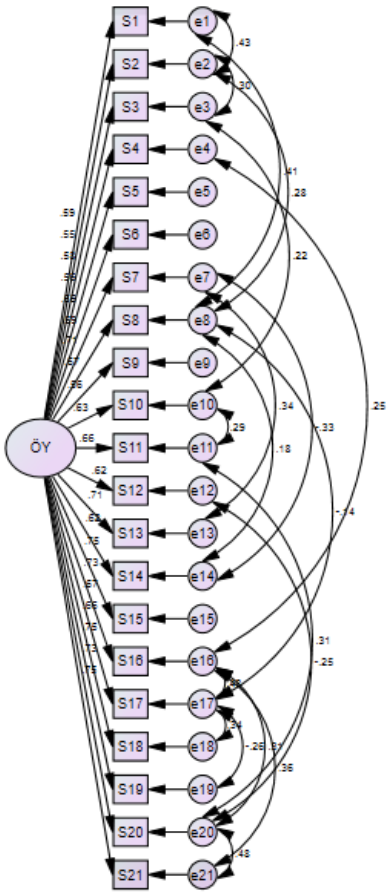
**Tablo 4-5: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Uyum İndeksi Kriter Değerleri ile Analiz Değerlerine İlişkin Karşılaştırmalar**

| İndeks | Mükemmel Uyum Ölçütü | İyi Uyum Ölçütü | Modifikasyon öncesi | Modifikasyon Sonrası |
|---|---|---|---|---|
| $X^2$/SD | 0-3 | 3-5 | 5,330 | 2,887 |
| RMSEA | 0,00≤ RMSEA ≤0,05 | 0,05≤ RMSEA ≤0,10 | 0,148 | 0,093 |
| CFI | 0,95≤ CFI ≤1,00 | 0,90≤ CFI ≤0,95 | 0,694 | 0,891 |
| NFI | 0,95≤ NFI ≤1,00 | 0,90≤ NFI ≤0,95 | 0,651 | 0,840 |
| NNFI(TLI) | 0,95≤ NNFI(TLI) ≤1,00 | 0,90≤ NNFI(TLI) ≤0,95 | 0,660 | 0,865 |
| SRMR | 0,00≤ SRMR ≤0,05 | 0,05≤ SRMR ≤0,08 | 0,103 | 0,080 |
| GFI | 0,95≤ GFI ≤1,00 | 0,90≤ GFI ≤0,95 | 0,583 | 0,792 |
| AGFI | 0,95≤ AGFI ≤1,00 | 0,85≤ AGFI ≤0,90 | 0,491 | 0,718 |

Ki care/ Degrees of Freedom ($X^2$/SD)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): Yaklaşık hataların ortalama karekökü
Comparative Fit Index (CFI): Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
Normed Fit Index (NFI): Normlaştırılması Uyum İndeksi
NNFI: Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
Root Mean Square Residual (SRMR): Standardize Ortalama Hataların Karekökü
Goodness of Fit Index (GFI): Uyum İyiliği İndeksi
Adjusted Googness of Fit Index (AGFI): Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi

Yapılan analiz sonuçlarına göre Ki Kare İyilik Uyumu (χ2 (210))=5,330, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi CFI=0,694, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)=0,148, Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI)=0,651, Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI)=0,660, İyilik Uyum İndeksi (GFI)=0,583 olarak bulundu (Tablo 4-5). Modelin uyumluluğunu geliştirmek amacıyla S1 ile S2 Maddeler arasında, S1 ile S8 maddeler arasında, S2 ile S3 maddeler arasında, S2 ile S8 maddeler arasında, S3 ile S10 maddeler arasında, S4 ile S16 maddeler arasında, S7 ile S13 maddeler arasında, S7 ile S14 maddeler arasında, S8 ile S14 maddeler arasında, S8 ile S17 maddeler arasında, S10 ile S11 maddeler arasında, S11 ile S20 maddeler arasında, S12 ile S20 maddeler arasında, S16 ile S20 maddeler arasında, S16 ile S21 maddeler arasında, S17 ile S19 maddeler arasında, S20 ile S21 maddeler arasında programın

öneri olarak sunduğu modifikasyonlar yapıldı. Modifikasyon sonrasındaki analiz sonuçlarına göre Ki-Kare İyilik Uyumu ($\chi 2$ (210))=2,887, CFI=0,891, RMSEA=0,093, NFI=0,840, NNFI=0,865, GFI=0,792 olarak saptandı (Tablo 4-5; Şekil 4-1).




**Şekil 4-1. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Birinci Düzey Tek Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model**

**Tablo 4-6: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği KMO ve Barlett's Testi Sonuçları**

| | |
|---|---|
| KMO Değeri | 0,770 |
| Barlett's Testi | $X^2$=1006,351 |
| | df=45 |
| | p=0,000 |

KMO değerinin 0,770 olduğu belirlendi. Bartlett küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki kare değerinin kabul edilebilir olduğu görüldü ($\chi 2(45)=1006,351$; $p<0,01$) (Tablo 4-6).

**Tablo 4-7: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi**

| | Boyutlar ve Ölçek Maddeleri | Faktör Yükleri |
|---|---|---|
| **Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği** | | |
| S1 | Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak | 0,367 |
| S2 | Maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak | 0,325 |
| S3 | Glokom ilaçlarını kullanmayı yaşamınızın rutin uygulaması haline getirmek | 0,804 |
| S4 | Her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak | 0,888 |
| S5 | Hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı kullanmak | 0,816 |
| S8 | Göz damlası şişesini açmak | 0,302 |
| S9 | Yeni göz damlası şişesinin plastik mührünü çıkarmak | 0,209 |
| S11 | Birinin yardımı ile göz damlalarınızı kullanmak | 0,288 |
| **Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği** | | |
| S6 | Göz damlası şişesini sıkmak | 0,837 |
| S7 | Gözünüze ilaç damlatmak | 0,945 |
| S10 | Birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak | 0,818 |
| S12 | Her kullanımda tutarlı olarak doğru miktarda göz damlası damlatmak | 0,282 |
| S13 | Göz damlalarını uygulamak için başınızı doğru açıyla yatırmak | 0,242 |
| S14 | Dışarı kaçırmadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze damlatmak | 0,303 |

Ölçekten faktör yükleri 0,30'dan düşük olan 9, 11, 12 ve 13. maddeler çıkarıldı ve geriye kadan 10 madde "genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" ve "göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" olmak üzere iki boyut altında toplandı (Tablo 4-7).

**Tablo 4-8: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi**

| | Boyutlar ve Ölçek Maddeleri | Faktör Yükleri |
|---|---|---|
| **Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği** | | |
| S1 | Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak | 0,360 |
| S2 | Maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak | 0,312 |
| S3 | Glokom ilaçlarını kullanmayı yaşamınızın rutin uygulaması haline getirmek | 0,785 |
| S4 | Her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak | 0,902 |
| S5 | Hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı kullanmak | 0,819 |
| S14 | Dışarı aktımadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze damlatmak | 0,479 |
| **Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği** | | |
| S6 | Göz damlası şişesini sıkmak | 0,845 |
| S7 | Gözünüze ilaç damlatmak | 0,940 |
| S8 | Göz damlası şişesini açmak | 0,543 |
| S10 | Birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak | 0,816 |

Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin DFA'da faktör yüklerinin 0,312-0,940 arasında saptandı (Tablo 4-8).

**Tablo 4-9: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Boyutlarına Yönelik Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

| | Boyutlar ve Ölçek Maddeleri | Döndürülmüş Faktör Yükleri* | Açıklanan Varyans |
|---|---|---|---|
| **Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği** | | | **30,638** |
| S1 | Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak | 0,407 | |
| S2 | Maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak | 0,356 | |
| S3 | Glokom ilaçlarını kullanmayı yaşamınızın rutin uygulaması haline getirmek | 0,651 | |
| S4 | Her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak | 0,691 | |
| S5 | Hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı kullanmak | 0,693 | |
| S14 | Dışarı akıktmadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze damlatmak | 0,326 | |
| **Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği** | | | **29,379** |
| S6 | Göz damlası şişesini sıkmak | 0,814 | |
| S7 | Gözünüze ilaç damlatmak | 0,855 | |
| S8 | Göz damlası şişesini açmak | 0,459 | |
| S10 | Birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak | 0,749 | |
| | | **TOPLAM** | **60,017** |

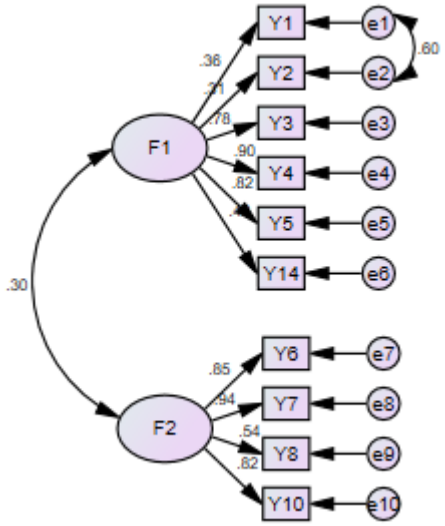
Tablo 4-9'da "Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" toplam varyansın %30,638'inin "Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" %29,379'unu açıkladığı tespit edildi.

**Tablo 4-10: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Uyum İndeksi Kriter Değerleri ile Analiz Değerlerine İlişkin Karşılaştırmalar**

| İndeks | Mükemmel Uyum Ölçütü | İyi Uyum Ölçütü | Modifikasyon öncesi | Modifikasyon Sonrası |
|---|---|---|---|---|
| $X^2$/SD | 0-3 | 3-5 | 4,849 | 2,360 |
| RMSEA | 0,00≤ RMSEA ≤ 0,05 | 0,05≤ RMSEA ≤0,10 | 0,139 | 0,083 |
| CFI | 0,95≤ CFI ≤1,00 | 0,90≤ CFI ≤0,95 | 0,867 | 0,954 |
| NFI | 0,95≤ NFI ≤1,00 | 0,90≤ NFI ≤0,95 | 0,840 | 0,924 |
| NNFI(TLI) | 0,95≤ NNFI(TLI) ≤ 1,00 | 0,90≤ NNFI(TLI) ≤0,95 | 0,824 | 0,938 |
| SRMR | 0,00≤ SRMR ≤0,05 | 0,05≤ SRMR ≤0,08 | 0,094 | 0,066 |
| GFI | 0,95≤ GFI ≤1,00 | 0,90≤ GFI ≤0,95 | 0,874 | 0,931 |
| AGFI | 0,95≤ AGFI ≤1,00 | 0,85≤ AGFI ≤0,90 | 0,795 | 0,885 |

Ki kare/ Degrees of Freedom ($X^2$/SD)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): Yaklaşık hataların ortalama karekökü
Comparative Fit Index (CFI): Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
Normed Fit Index (NFI): Normlaştırılması Uyum İndeksi
NNFI: Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
Root Mean Square Residual (SRMR): Standardize Ortalama Hataların Karekökü
Goodness of Fit Index (GFI): Uyum İyiliği İndeksi
Adjusted Googness of Fit Index (AGFI): Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi

Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin modifikasyon sonrasındaki analiz sonuçlarına göre Ki-Kare İyilik Uyumu (χ2 (33))=2,360, CFI=0,954, RMSEA=0,083, NFI=0,924, NNFI=0,938, GFI=0,931 olarak saptandı (Tablo 4-10; Şekil 4-2).




**Şekil 4-2: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model**

**Tablo 4-11: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği KMO ve Barlett's Testi Sonuçları**

| | |
|---|---|
| **KMO Değeri** | 0,789 |
| **Barlett's Testi** | $X^2$=432,525 |
| | df=6 |
| | p=0,000 |

KMO değerinin 0,789 olduğu, Bartlett küresellik testi ise $\chi 2(6)=432,525$; $p<0,01$ tespit edildi (Tablo 4-11).

**Tablo 4-12: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi**

| Ölçek Maddeleri | Faktör Yükü |
|---|---|
| Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,695 |
| Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,878 |
| Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,927 |
| Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,801 |

Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizinde, faktör yüklerinin 0,695-0,927 arasında olduğu belirlendi (Tablo 4-12).

**Tablo 4-13: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Boyutlarına Yönelik Faktör Analizi Sonuçları**

| | Ölçek Maddeleri | Döndürülmüş Faktör Yükleri* | Açıklanan Varyans |
|---|---|---|---|
| S1 | Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,661 | 73,646 |
| S2 | Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,736 | |
| S3 | Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,777 | |
| S4 | Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 0,772 | |

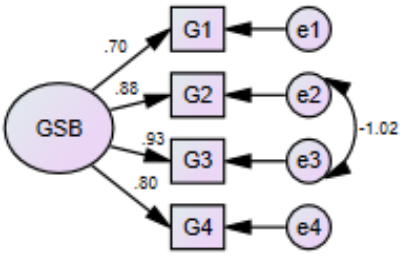
Faktör analizi sonucunda Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği tek boyut altında toplandığı ve toplam varyansın %73,646'sını açıkladığı saptandı (Tablo 4-13).

**Tablo 4-14: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği Uyum İndeksi Kriter Değerleri ile Analiz Değerlerine İlişkin Karşılaştırmalar**

| İndeks | Mükemmel Uyum Ölçütü | İyi Uyum Ölçütü | Modifikasyon öncesi | Modifikasyon Sonrası |
|---|---|---|---|---|
| $X^2$/SD | 0-3 | 3-5 | 8,194 | 0,046 |
| RMSEA | 0,00≤ RMSEA ≤0,05 | 0,05≤ RMSEA ≤0,10 | 0,190 | 0,000 |
| CFI | 0,95≤ CFI ≤1,00 | 0,90≤ CFI ≤0,95 | 0,967 | 1,000 |
| NFI | 0,95≤ NFI ≤1,00 | 0,90≤ NFI ≤0,95 | 0,963 | 1,000 |
| NNFI(TLI) | 0,95≤ NNFI(TLI) ≤1,00 | 0,90≤ NNFI(TLI) ≤0,95 | 0,900 | 1,000 |
| SRMR | 0,00≤ SRMR ≤0,05 | 0,05≤ SRMR ≤0,08 | 0,030 | 0,002 |
| GFI | 0,95≤ GFI ≤1,00 | 0,90≤ GFI ≤0,95 | 0,965 | 1,000 |
| AGFI | 0,95≤ AGFI ≤1,00 | 0,85≤ AGFI ≤0,90 | 0,827 | 0,999 |

Ki kare/ Degrees of Freedom ($X^2$/SD)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): Yaklaşık hataların ortalama karekökü
Comparative Fit Index (CFI): Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
Normed Fit Index (NFI): Normlaştırılması Uyum İndeksi
NNFI: Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
Root Mean Square Residual (SRMR): Standardize Ortalama Hataların Karekökü
Goodness of Fit Index (GFI): Uyum İyiliği İndeksi
Adjusted Googness of Fit Index (AGFI): Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi

Modelde yapılan S2 ile S3 maddeleri arasında yapılan modifikasyon sonrası analiz sonuçlarına göre Ki-Kare İyilik Uyumu ($\chi 2(6)$)=0,046, CFI=1,000, RMSEA=0,000, NFI=1,000, NNFI=1,000, GFI=1,000 olarak saptandı (Tablo 4-14; Şekil 4-3).




**Şekil 4-3: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Birinci Düzey Tek Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model**

### 4.1.2. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

**Tablo 4-15: Glokom İlaci Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Puan Dağılımları ve İç Tutarlıkları**

| | Min-Maks | Ort±SS | Cronbach Alfa |
|---|---|---|---|
| **Glokom ilacı kullanma öz yeterlilik ölçeği** | 29-63 | 52,53±7,43 | 0,94 |

Glokom ilacı kullanma öz yeterlilik ölçeğinin iç tutarlılık analizlerinde Cronbach alfa değerinin 0,94 olduğu belirlendi (Tablo 4-15).

**Tablo 4-16: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'ni Oluşturan Maddelerin Güvenilirliğine Etkileri**

| Ölçek maddeleri | Madde silindiğinde ölçek ortalaması | Madde silindiğinde ölçek varyansı | Düzeltilmiş madde bütün korelasyonu | Madde silindiğinde Cronbach alpha değeri |
|---|---|---|---|---|
| Evde meşgul olduğunuzda | 50,2200 | 50,243 | 0,604 | 0,938 |
| Size hatırlatacak kimse olmadığında | 50,2850 | 50,064 | 0,574 | 0,939 |
| Hayatınızın geri kalanında ilaç kullanımı ile ilgili endişe duyduğunuzda | 50,1050 | 50,054 | 0,596 | 0,938 |
| Bazı yan etkilere neden olduklarında | 50,0050 | 50,638 | 0,556 | 0,939 |
| İlaçların maliyetinin yüksek olduğunda | 49,9800 | 50,603 | 0,599 | 0,938 |
| İşten ya da başka bir etkinlikten sonra eve geç ulaştığınızda/ geldiğinizde | 50,1750 | 50,758 | 0,575 | 0,938 |
| Belirtileriniz olmadığında | 49,9350 | 49,940 | 0,675 | 0,937 |
| Aile üyeleriyle/ üyelerinizle birlikte olduğunuzda | 50,1400 | 50,141 | 0,651 | 0,937 |
| Halka açık bir yerde olduğunuzda | 50,2100 | 50,639 | 0,547 | 0,939 |
| İlaçlara bağımlı olmaktan korktuğunuz zamanlarda | 49,8850 | 50,544 | 0,619 | 0,938 |
| Gözlerinizi kızartabileceğinden korktuğunuzda | 49,8700 | 50,526 | 0,658 | 0,937 |
| İlaçları kullanma saatiniz öğünlerin arasında olduğunda | 50,1050 | 50,587 | 0,580 | 0,938 |
| İlaçlara ihtiyacınız olmadığını hissettiğinizde | 49,9850 | 49,764 | 0,691 | 0,937 |
| Seyahat ettiğinizde | 50,1800 | 50,178 | 0,598 | 0,938 |
| İlaçları günde bir defadan fazla kullanmak zorunda olduğunuzda | 50,0050 | 49,764 | 0,718 | 0,936 |
| Ara sıra gözlerde yanma ya da batmaya neden olduklarında | 49,9450 | 49,791 | 0,694 | 0,936 |
| Ara sıra gözlerinizde kumlanma şeklinde rahatsızlık yaptıklarında | 49,9550 | 50,124 | 0,645 | 0,937 |
| Alacağınız başka ilaçlar olduğunda | 49,8150 | 50,734 | 0,643 | 0,937 |
| Kendinizi iyi hissettiğinizde | 49,9500 | 49,857 | 0,698 | 0,936 |
| Gözlerinizde ara sıra batma ya da kabuklanma şeklinde rahatsızlık yapıyorlarsa | 49,9400 | 49,846 | 0,702 | 0,936 |
| Ara sıra gözlerinizde kuruluk yapıyorlarsa | 49,9100 | 49,680 | 0,736 | 0,936 |

Glokom İlaci Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin güvenilirliğindeki düzeltilmiş madde bütün korelasyonu değerlerinin 0,547-0,736 değerleri arasında tespit edildi (Tablo 4-16).

**Tablo 4-17: Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Madde Analizi Sonuçları**

| Madde Numarası | Madde Toplam Korelasyonu | t (Alt % 27**-Üst %27**) | p değeri (Alt % 27**-Üst %27**) |
|---|---|---|---|
| S1 | 0,604 | -12,040 | 0,000*** |
| S2 | 0,574 | -12,093 | 0,000*** |
| S3 | 0,596 | -13,472 | 0,000*** |
| S4 | 0,556 | -13,515 | 0,000*** |
| S5 | 0,599 | -12,403 | 0,000*** |
| S6 | 0,575 | -13,146 | 0,000*** |
| S7 | 0,675 | -17,678 | 0,000*** |
| S8 | 0,651 | -17,144 | 0,000*** |
| S9 | 0,547 | -10,914 | 0,000*** |
| S10 | 0,619 | -12,781 | 0,000*** |
| S11 | 0,658 | -15,966 | 0,000*** |
| S12 | 0,580 | -12,338 | 0,000*** |
| S13 | 0,691 | -15,295 | 0,000*** |
| S14 | 0,598 | -14,711 | 0,000*** |
| S15 | 0,718 | -20,477 | 0,000*** |
| S16 | 0,694 | -22,808 | 0,000*** |
| S17 | 0,645 | -15,936 | 0,000*** |
| S18 | 0,643 | -13,620 | 0,000*** |
| S19 | 0,698 | -17,678 | 0,000*** |
| S20 | 0,702 | -25,361 | 0,000*** |
| S21 | 0,736 | -17,720 | 0,000*** |

Yapılan karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları bütün maddeler açısından $p<0,05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi (Tablo 4-17).

**Tablo 4-18: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Alt Boyutlarının Puan Dağılımları ve İç Tutarlıkları**

| | Madde sayısı | Min-Maks | Ort±SS | Cronbach Alfa |
|---|---|---|---|---|
| **Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği** | 10 | 13-30 | 22,34±3,78 | 0,82 |
| **Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği** | 6 | 7-18 | 14,07±2,23 | 0,80 |
| **Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği** | 4 | 4-12 | 8,27±2,44 | 0,86 |

Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin iç tutarlılık analizlerine ait bulgular incelendiğinde; ölçeğin toplam ortalamasının 22,34±3,78 olduğu ve alınan puanların 13 ile 30 arasında değiştiği tespit edildi.

Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutları Cronbach alfa değeri "Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" için 0,80, "Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" için 0,86 ve tamamı için 0,82 olarak belirlendi (Tablo 4-18).

**Tablo 4-19: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'ni Oluşturan Maddelerin Güvenilirliğine Etkileri**

| | Ölçek maddeleri | Madde silindiğinde ölçek ortalaması | Madde silindiğinde ölçek varyansı | Düzeltilmiş madde bütün korelasyonu | Madde silindiğinde Cronbach alfa değeri |
|---|---|---|---|---|---|
| **Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği** | | | | | |
| S1 | Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak | 11,6000 | 3,487 | 0,506 | 0,787 |
| S2 | Maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak | 11,5100 | 3,739 | 0,462 | 0,793 |
| S3 | Glokom ilaçlarını kullanmayı rutin hayatınızın bir parçası haline getirmek | 11,7750 | 3,502 | 0,638 | 0,753 |
| S4 | Her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak | 11,8200 | 3,395 | 0,669 | 0,745 |
| S5 | Hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı kullanmak | 11,7250 | 3,406 | 0,684 | 0,742 |
| S14 | Dışarı akıtmadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze uygulamak | 11,9450 | 4,062 | 0,410 | 0,801 |
| **Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği** | | | | | |
| S6 | Göz damlası şişesini sıkmak | 6,1500 | 3,083 | 0,782 | 0,794 |
| S7 | Gözünüze ilaç damlatmak | 6,4350 | 3,403 | 0,827 | 0,777 |
| S8 | Göz damlası şişesini açmak | 5,7450 | 3,980 | 0,527 | 0,894 |
| S10 | Birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak | 6,4800 | 3,648 | 0,731 | 0,817 |

Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin güvenilirliğindeki düzeltilmiş madde bütün korelasyonu değerleri 0,410 ve 0,827 arasında tespit edildi (Tablo 4-19).

**Tablo 4-20: Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Madde Analizi Sonuçları**

| Madde Numarası | Madde Toplam Korelasyonu | t (Alt % 27**-Üst %27**) | p değeri (Alt % 27**-Üst %27**) |
|---|---|---|---|
| S1 | 0,506 | -5,931 | 0,000*** |
| S2 | 0,462 | -6,355 | 0,000*** |
| S3 | 0,638 | -8,903 | 0,000*** |
| S4 | 0,669 | -10,088 | 0,000*** |
| S5 | 0,684 | -11,840 | 0,000*** |
| S14 | 0,410 | -5,880 | 0,000*** |
| S6 | 0,782 | -14,701 | 0,000*** |
| S7 | 0,827 | -14,464 | 0,000*** |
| S8 | 0,527 | -10,377 | 0,000*** |
| S10 | 0,731 | -15,001 | 0,000*** |

*p<0,05

Yapılan karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları bütün maddeler açısından p<0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulundu (Tablo 4-20).

**Tablo 4-21: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Puan Dağılımları ve İç Tutarlıkları**

| | Min-Maks | Ort±SS | Cronbach Alfa |
|---|---|---|---|
| **Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği** | 4-36 | 19,87±8,17 | 0,88 |

Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin iç tutarlılık analizinde Cronbach alfa sayısı 0,88 olarak saptandı (Tablo 4-21).

**Tablo 4-22: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'ni Oluşturan Maddelerin Güvenirliğe Etkileri**

| Ölçek maddeleri | Madde silindiğinde ölçek ortalaması | Madde silindiğinde ölçek varyansı | Düzeltilmiş madde büyün korelasyonu | Madde silindiğinde Cronbach alfa değeri |
|---|---|---|---|---|
| Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 14,5250 | 41,306 | 0,676 | 0,871 |
| Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 14,7200 | 39,147 | 0,743 | 0,846 |
| Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 15,2400 | 38,937 | 0,778 | 0,832 |
| Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz? | 15,1400 | 36,895 | 0,770 | 0,835 |

Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin düzeltilmiş madde bütün korelasyonu değerlerinin 0,676-0,778 arasında olduğu belirlendi (Tablo 4-22).

**Tablo 4-23: Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Madde Analizi Sonuçları**

| Madde Numarası | Madde Toplam Korelasyonu | t (Alt % 27**-Üst %27**) | p değeri (Alt % 27**-Üst %27**) |
|---|---|---|---|
| S1 | 0,676 | -15,128 | 0,000*** |
| S2 | 0,743 | -19,044 | 0,000*** |
| S3 | 0,778 | -19,628 | 0,000*** |
| S4 | 0,770 | -25,324 | 0,000*** |

Yapılan karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları bütün maddeler açısından $p<0,05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunduğu belirlendi (Tablo 4-23).

**Tablo 4-24: Araştırmada Kullanılan Ölçekler Arası İlişki**

| | Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği | Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği | Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği |
|---|---|---|---|
| **Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği** | 1,000 | 0,584 | 0,450 |
| p | - | 0,000* | 0,000* |
| **Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği** | | 1,000 | 0,380 |
| p | | - | 0,000* |
| **Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği** | | | 1,000 |
| p | | | - |

*p<0,05

Araştırma da kullanılan ölçekler arasındaki korelasyon analizi sonucuna göre, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ile, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği arasında (r=0,584, p<0,05) ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği arasında (r=0,450, p<0,05). Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ile Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği arasında (r=0,380, p<0,05) ilişki olduğu belirlendi (Tablo 4-24).

**Tablo 4-25: Ölçeklerin Ölçüm Değerleri Arasındaki Bağımlı Örneklem t Testi Sonuçları**

| | **Ortalamalar Farkı** | **t** | **p** |
|---|---|---|---|
| $Ö1_{1-}$ $Ö2_1$ | -0,100 | -0,467 | 0,643 |
| $Ö1_{2-}$ $Ö2_2$ | -0,075 | -0,464 | 0,645 |
| $Ö3_3$ $Ö2_3$ | 0,050 | -0,177 | 0,860 |

Araştırmada kullanılan ölçekler arasında birinci ölçümden elde edilen puanlar ile ikinci ölçümden elde edilen puanlar arasında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçlarına göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmedi (p>0,05; Tablo 4-25).

**Tablo 4-26: Ölçeklerin Ölçümleri Arasındaki İlişki**

| | $Ö1_1$ | $Ö1_2$ | $Ö1_3$ | $Ö2_1$ | $Ö2_2$ | $Ö2_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $Ö1_1$ | 1 | | | | | |
| $Ö1_2$ | 0,314 | 1 | | | | |
| $Ö3_3$ | 0,326 | 0,228 | 1 | | | |
| $Ö2_1$ | **0,925**** | 0,351 | 0,33 | 1 | | |
| $Ö2_2$ | 0,253 | **0,833**** | 0,248 | 0,327 | 1 | |
| $Ö2_3$ | 0,303 | 0,265 | **0,976**** | 0,323 | 0,262 | 1 |

$Ö1_1$= *Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Birinci Ölçüm;*

$Ö1_2$= *Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği Birinci Ölçüm;*

$Ö3_3$= *Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği Birinci Ölçüm;*

$Ö2_1$= *Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği İkinci Ölçüm;*

$Ö2_2$= *Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği İkinci Ölçüm;*

$Ö2_3$= *Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği İkinci Ölçüm)*

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasında ($r=0,925$; $p<0,01$); Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasında ($r=0,833$; $p<0,01$); Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasında ($r=0,976$; $p<0,01$) anlamlı ilişki saptandı (Tablo 4-26).

## 4.2. Araştırmanın Yarı Deneysel Aşamasına İlişkin Bulgular

### 4.2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

**Tablo 4-27: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı**

| Değişkenler | | Deney Grubu | | Kontrol Grubu | | Toplam | | Test değeri | p değeri |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | n=51 | % | n=51 | % | n=102 | % | | |
| **Yaş** | | $\bar{X} \pm SS$ 55,18±14,52 (18-73) | | $\bar{X} \pm SS$ 61,53±15,67 (18-82) | | $\bar{X} \pm SS$ 58,35±15,36 (18-82) | | 2,124 | **0,036** |
| **Cinsiyet** | Kadın | 19 | 37,3 | 17 | 33,3 | 36 | 35,3 | 0,172 | 0,679 |
| | Erkek | 32 | 62,7 | 34 | 66,7 | 66 | 64,7 | | |
| **Medeni Durum** | Evli | 44 | 86,3 | 43 | 84,3 | 87 | 85,3 | 0,654 | 0,721 |
| | Bekar | 7 | 13,7 | 8 | 15,7 | 15 | 14,7 | | |
| **Eğitim** | Okur-Yazar | 11 | 21,6 | 22 | 43,1 | 33 | 32,4 | 6,925 | 0,133 |
| | İlk Öğretim | 24 | 47,1 | 18 | 35,3 | 42 | 41,2 | | |
| | Orta Öğretim | 6 | 11,8 | 2 | 3,9 | 8 | 7,8 | | |
| | Lise | 7 | 13,7 | 5 | 9,8 | 12 | 11,8 | | |
| | Üniversite | 3 | 5,9 | 4 | 7,8 | 7 | 6,9 | | |
| **Çalışma Durumu** | Evet | 7 | 13,7 | 4 | 7,8 | 11 | 10,8 | 0,919 | 0,632 |
| | Hayır | 44 | 86,3 | 47 | 92,2 | 91 | 89,2 | | |
| **Ekonomik Durum** | Geliri giderlerini karşılamıyor | 34 | 66,7 | 30 | 58,8 | 64 | 62,7 | 0,671 | 0,413 |
| | Geliri giderlerini karşılıyor | 17 | 33,3 | 21 | 41,2 | 38 | 37,3 | | |
| **Kiminle Yaşadığı** | Yalnız | 1 | 2,0 | 1 | 2,0 | 2 | 2,0 | 2,041 | 0,360 |
| | Ailesi ile | 50 | 98,0 | 48 | 94,1 | 98 | 96,1 | | |
| | Diğer | 0 | 0,0 | 2 | 3,9 | 2 | 2,0 | | |
| **Kronik Hastalık Varlığı** | Evet | 26 | 51,0 | 19 | 37,3 | 45 | 44,1 | 1,949 | 0,116 |
| | Hayır | 25 | 49,0 | 32 | 62,7 | 57 | 55,9 | | |
| **Sürekli İlaç Kullanımı** | Evet | 22 | 43,1 | 12 | 23,5 | 34 | 33,3 | 5,911 | 0,116 |
| | Hayır | 29 | 56,9 | 37 | 72,5 | 66 | 64,7 | | |

t test ve $\chi 2$: ki kare test , *p<0,05

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalamasının 58,35±15,36 (18-82) %64,7'sinin (n=66) erkek, %85,3'ünün (n=87) evli, %41,2'inin (n=42) ilköğretim mezunu, %89,2'sinin (n=91) şu anda çalışmadığı, %62,7'sinin (n=64) gelirinin giderlerini karşılamadığı, %96,1'inin (n=98) ailesi ile birlikte yaşadığı, %55,9'unun (n=57) kronik hastalığı olduğu, %33,3'ünün (n=66) sürekli olarak ilaç kullandığı görüldü.

Deney ve kontrol grubu arasında yaş ortalaması dışında (p<0,05); cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, ekonomik durumu, birlikte yaşadığı kişiler, kronik hastalık varlığı ve sürekli ilaç kullanımı açısından anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), her iki grupta yer alan bireylerin sosyo-demografik özelliklerinin benzer dağılımlar gösterdiği belirlendi (Tablo 4-27).

**Tablo 4-28: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom ile İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı**

| Değişkenler | | Deney Grubu | | Kontrol Grubu | | Toplam | | Test değeri | p değeri |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | n=51 | % | n=51 | % | n=102 | % | | |
| **Glokom Tanısı Konma Süresi** | 6 ay-2 yıl | 14 | 27,5 | 14 | 27,5 | 28 | 27,5 | 0,488 | 0,784 |
| | 3-6 yıl | 18 | 35,3 | 21 | 41,2 | 39 | 38,2 | | |
| | 7 yıl ve üzeri | 19 | 37,3 | 16 | 31,4 | 35 | 34,3 | | |
| **Hangi Gözde Glokom Olduğu** | Sağ | 5 | 9,8 | 0 | 0,0 | 5 | 4,9 | **6,997** | **0,030** |
| | Sol | 5 | 9,8 | 2 | 3,9 | 7 | 6,9 | | |
| | Her ikisi | 41 | 80,4 | 49 | 96,1 | 90 | 88,2 | | |
| **Günde Kaç Kez Göze İlaç Uyguladığı** | 1 | 10 | 19,6 | 2 | 3,9 | 12 | 11,8 | 6,596 | 0,360 |
| | 2 | 5 | 9,8 | 6 | 11,8 | 11 | 10,8 | | |
| | 3 | 7 | 13,7 | 10 | 19,6 | 17 | 16,7 | | |
| | 4 | 6 | 11,8 | 8 | 15,7 | 14 | 13,7 | | |
| | 5 | 21 | 41,2 | 22 | 43,1 | 43 | 42,2 | | |
| | 6 | 1 | 2,0 | 2 | 3,9 | 3 | 2,9 | | |
| | 8 | 1 | 2,0 | 1 | 2,0 | 2 | 2,0 | | |
| **Glokomla İlgili Eğitim Alma Durumu** | Evet | 0 | 0,0 | 1 | 2,0 | 1 | 1,0 | | |
| | Hayır | 51 | 100,0 | 50 | 98,0 | 101 | 99,0 | | |
| **SMMT** | | $\bar{X} \pm SS$ | | $\bar{X} \pm SS$ | | $\bar{X} \pm SS$ | | | |
| | | 27,86±1,62 (24-30) | | 27,15±1,82 (24-30) | | 27,50±1,75 (24-30) | | | |

t test ve $\chi 2$: ki kare test , *p<0,05

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin %38,2'sine (n=39) 3-6 yıldır glokom tanısı konulduğu, %88,2'sinin (n=90) her iki gözünde glokom olduğu, %42,2'sinin (n=43) günde 5 kez göze ilaç uyguladığı ve %99,0'unun (n=101) glokomla ilgili herhangi bir eğitim almadığı saptandı.

Deney ve kontrol grubu arasında hangi gözde glokom olduğu dışında (p<0,05); glokom tanısı konma süresi, günde kaç kez göze ilaç uyguladığı ve glokomla ilgili herhangi bir eğitim alma durumu açısından anlamlı farklılık olmadığı, her iki grupta yer alan bireylerin glokom özelliklerinin benzer dağılımlar gösterdiği belirlendi (p>0,05; Tablo 4-28). Grupların SMMT puanı 27,50±1,75(24-30) olarak saptandı.

### 4.2.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara ve GİB Değerlerine İlişkin Bulgular

**Tablo 4-29: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması**

| Gruplar | Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği | | Deney ve Kontrol Grup içi | | Deney ve Kontrol Gruplar arası | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ön test | Son test | Test değeri[1] | p değeri | Test değeri[2] | p değeri |
| | ORT ± SS | ORT ± SS | | | | |
| **Deney (n=51)** | 51,40±6,99 | 57,21±5,04 | -6,619 | **0,000*** | -0,367 | 0,714 |
| **Kontrol (n=51)** | 52,05±8,55 | 51,03±6,84 | 1,274 | 0,209 | 5,186 | **0,000*** |
| | **Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 22,47±3,50 | 23,94±3,37 | -6,398 | **0,000*** | 0,050 | 0,960 |
| **Kontrol (n=51)** | 22,43±4,35 | 22,09±3,79 | 1,492 | 0,142 | 2,590 | **0,011*** |
| | **Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 13,68±2,22 | 15,16±1,77 | -6,398 | **0,000*** | -1,190 | 0,237 |
| **Kontrol (n=51)** | 14,27±2,74 | 13,94±2,10 | 1,492 | 0,142 | 3,159 | **0,002*** |
| | **Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 8,78±2,30 | 9,78±1,73 | -6,631 | **0,000*** | 1,269 | 0,207 |
| **Kontrol (n=51)** | 8,15±2,67 | 8,27±2,23 | -0,694 | 0,491 | 3,818 | **0,000*** |
| | **Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 22,66±7,71 | 25,78±6,87 | -6,399 | **0,000*** | 1,442 | 0,152 |
| **Kontrol (n=51)** | 20,23±9,24 | 20,25±8,44 | -0,043 | 0,966 | 3,625 | **0,000*** |

Test değeri[1]: Bağımlı örneklem t test, Test değeri[2]: Bağımsız örneklem t test, p<0,05*

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin "Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği" puanları incelendiğinde; deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 51,40±6,99, son test puanın 57,21±5,04, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 52,05±8,55, son test puanın 51,03±6,84 olduğu ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu (p<0,05), deney grubundaki bireylerin son test puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[2]:5,186; p:0,000).

Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu saptandı (Test değeri[1]:-6,619; p:0,000) (Tablo 4-29).

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin "Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği" puanları incelendiğinde; deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 22,47±3,50, son test puanın 23,94±3,37, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 22,43±4,35, son test puanın 22,09±3,79 olduğu ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), deney grubundaki bireylerin son test puanlarının kontrol grubundaki bireylere göre daha yüksek olduğu belirlendi (Test değeri[2]:2,590; p:0,011). Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[1]:-6,398; p:0,000) (Tablo 4-29).

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin "Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" alt ölçeği puanları incelendiğinde; deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 13,68±2,22, son test puanın 15,16±1,77, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 14,27±2,74, son test puanın 13,94±2,10 olduğu ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05) deney grubundaki bireylerin son test puanlarının daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[2]:3,159; p:0,002). Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlendi (Test değeri[1]:-6,398; p:0,000) (Tablo 4-29).

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin "Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" puanları incelendiğinde; deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 8,78±2,30, son test puanın 9,78±1,73, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 8,15±2,67, son test puanın 8,27±2,23 olduğu ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), deney grubundaki bireylerin son test puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptandı (Test değeri[2]:3,818; p:0,000). Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[1]:-6,631; p:0,000) (Tablo 4-29).

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği puanları incelendiğinde; deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 22,66±7,71, son test puanın 25,78±6,87, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 20,23±9,24, son

test puanın 20,25±8,44 olduğu ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), deney grubundaki bireylerin son test puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptandı (Test değeri[2]:3,625; p:0,000). Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlendi (Test değeri[1]:-6,399; p:0,000) (Tablo 4-29).

**Tablo 4-30: Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Bireylerin GİB Birinci ve İkinci Ölçüm Sonuçlarının Karşılaştırılması**

| | Deney (n=51) | | Kontrol (n=51) | | Gruplar arası | | Grup içi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ort±SS | Medyan | Ort±SS | Medyan | Test değeri[1] | p değeri | Test değeri[2] | p değeri |
| **GİB sağ 1** | 14,89±3,93 | 15,00 | 15,72±5,77 | 15,31 | -0,161 | 0,872 | -2,063 | **0,039** |
| **GİB sağ 2** | 14,55±4,16 | 14,00 | 15,43±3,97 | 15,00 | -1,665 | 0,096 | -2,661 | **0,008** |
| **GİB sol 1** | 15,40±4,79 | 15,00 | 16,17±4,14 | 15,79 | -0,809 | 0,418 | 0,206 | 0,836 |
| **GİB sol 2** | 14,62±4,40 | 14,00 | 15,93±3,57 | 15,28 | -2,456 | **0,014** | -0,071 | 0,942 |

Test değeri[1]: Bağımsız gruplarda Mann Whitney U Testi; Test değeri[2]: Bağımlı gruplarda Wilcoxon İşaret Testi

Deney ve kontrol gruplarında yer alan bireylerin GİB ilk ölçümleri karşılaştırıldığında; sağ ve sol göz GİB değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği tespit edildi (p>0,05). İkinci ölçümleri karşılaştırıldığında, sağ göz GİB değerleri açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), sol göz GİB değerleri açısından anlamlı farklılık olduğu (Test değeri[1]:-2,456, p<0,05), kontrol grubundaki bireylerin GİB değerlerinin daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 4-30).

Deney grubunun kendi içinde sağ ve sol göz birinci ve ikinci ölçümlerde GİB değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu (p<0,05), her iki gözde de birinci ölçüm GİB değerlerinin ikinci ölçüm GİB değerlerinden daha yüksek olduğu tespit edildi (Test değeri[2]:-2,063; ve Test değeri[2]:-2,661 p<0,05). Kontrol grubunda sağ ve sol göz birinci ve ikinci ölçümlerde GİB değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü (p>0,05; Tablo 4-30).

### 4.2.3. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Hastalık Algısı Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

**Tablo 4-31: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin HAÖ'den Aldıkları Puanların Karşılaştırılması**

| | Hastalık Belirtileri | | Deney Kontrol Grup içi | | Deney ve Kontrol Gruplar arası | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ön test | Son test | Test değeri[1] | p değeri | Test değeri[2] | p değeri |
| | ORT ± SS | ORT ± SS | | | | |
| **Deney (n=51)** | 2,41±1,51 | 2,35±1,43 | -0,293 | 0,770 | -0,461 | 0,646 |
| **Kontrol (n=51)** | 2,57±1,9 | 2,75±1,55 | -1,370 | 0,171 | -1,331 | 0,186 |
| | **Hastalık Hakkında Görüşler** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 141,49±13,54 | 148,04±11,43 | -5,799 | **0,000*** | 1,672 | 0,098 |
| **Kontrol (n=51)** | 137,14±12,74 | 137,73±12,26 | -0,525 | 0,602 | 4,394 | **0,000*** |
| | **Süre (Akut/Kronik)** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 23,75±5,61 | 26,14±3,28 | -4,255 | **0,000*** | 2,459 | **0,016*** |
| **Kontrol (n=51)** | 20,9±6,06 | 20,76±6,55 | 0,315 | 0,754 | 5,239 | **0,000*** |
| | **Sonuçlar** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 20,29±5,85 | 21,24±5,26 | -2,455 | **0,018*** | -0,693 | 0,490 |
| **Kontrol (n=51)** | 21,12±6,16 | 20,69±5,82 | 1,055 | 0,297 | 0,500 | 0,618 |
| | **Kişisel kontrol** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 24,06±4,85 | 25,14±4,90 | -1,620 | 0,111 | 0,790 | 0,432 |
| **Kontrol (n=51)** | 23,37±3,88 | 23,86±4,15 | -1,300 | 0,200 | 1,417 | 0,160 |
| | **Tedavi kontrolü** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 18,33±3,25 | 19,12±2,59 | -2,269 | **0,028*** | 0,344 | 0,731 |
| **Kontrol (n=51)** | 18,13±3,64 | 18,14±4,16 | -0,159 | 0,875 | 1,428 | 0,157 |
| | **Hastalığı anlayabilme** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 15,9±3,36 | 15,88±3,55 | 0,056 | 0,955 | 1,309 | 0,194 |
| **Kontrol (n=51)** | 14,96±3,88 | 15,39±3,54 | -1,787 | 0,080 | 0,698 | 0,487 |
| | **Süre (Döngüsel)** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 14,90±3,15 | 15,41±2,74 | -1,733 | 0,089 | 1,381 | 0,170 |
| **Kontrol (n=51)** | 13,98±3,57 | 14,37±3,76 | -2,109 | **0,040*** | 1,597 | 0,114 |
| | **Duygusal temsiller** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 24,25±6,51 | 25,12±5,75 | -1,758 | 0,085 | -0,354 | 0,724 |
| **Kontrol (n=51)** | 24,71±6,35 | 24,51±5,80 | 0,481 | 0,633 | 0,531 | 0,596 |
| | **Hastalık Nedenleri** | | | | | |
| **Deney (n=51)** | 38,06±10,7 | 39,75±9,51 | -2,419 | **0,019*** | -0,157 | 0,875 |
| **Kontrol (n=51)** | 38,41±11,94 | 42,55±11,87 | -4,892 | **0,000*** | -1,317 | 0,191 |

Test değeri[1]: Bağımlı örneklem t test, Test değeri[2]: Bağımsız örneklem t test, $p<0,05$*

Deney ve kontrol grubundki bireylerin " hastalık belirtileri" alt boyutuna göre, deney ve kontrol grubu ön test ve son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi. Deney grubunda ön test ortalama değer 2,41±1,51, son test 2,35±1,43, kontrol grubunda ise ön test 2,57±1,9 son test 2,75±1,55 saptandı (Tablo 4-31).

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin HAÖ puanları incelendiğinde; **hastalık hakkında görüşler** boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 141,49±13,54, son test puanın 148,04±11,43, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 137,14±12,74, son test puanın 137,73±12,26 ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), deney grubundaki bireylerin puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[2]:4,394; p:0,000). Ayrıca deney grubunun ön test ve son test puanları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlendi (Test değeri[1]:-5,799; p:0,000). (Tablo 4-31).

**Süre (Akut/Kronik)** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 23,75±5,61, son test puanın 26,14±3,28, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 20,9±6,06, son test puanın 20,76±6,55 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), deney grubundaki bireylerin puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[2]:2,459 ve 5,239; $p<0,05$). Ayrıca deney grubunun ön test ve son test puanları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu saptandı (Test değeri[1]:-4,255 p:0,000), (Tablo 4-31).

**Sonuçlar** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 20,29±5,85, son test puanın 21,24±5,26, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 21,12±6,16, son test puanın 20,69±5,82 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$). Ancak deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu saptandı (Test değeri[1]:-2,455; p: 0,018), (Tablo 4-31).

**Tedavi kontrolü** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 18,33±3,25, son test puanın 19,12±2,59, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 18,13±3,64, son test puanın 18,14±4,16 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Ancak deney grubunun ön

test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu saptandı (Test değeri[1]:-2,269 p:0,028), (Tablo 4-31).

**Süre (döngüsel)** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 14,90±3,15, son test puanın 15,41±2,74, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 13,98±3,57, son test puanın 14,37±3,76 olduğu ($p<0,05$), kontrol grubundaki bireylerin son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlendi (Test değeri[1]:-2,109; p:0,040), (Tablo 4-31).

**Hastalık nedenleri** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 38,06±10,7 son test puanın 39,75±9,51, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 38,41±11,94, son test puanın 42,55±11,87 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), deney ve kontrol grubundaki bireylerin son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görüldü (Test değeri[1]:-2,419 ve -4,892 $p<0,05$), (Tablo 4-31).

### 4.2.4. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamaklarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4-32: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamakları Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

| GÖZE İLAÇ UYGULAMA BASAMAKLARI | | Deney Grubu (n=51) | | Kontrol Grubu (n=51) | | Toplam (n=102) | | TEST ($\chi^2$) | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | n | % | n | % | n | % | | |
| İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular. | EVET | **7** | **13,7** | **14** | **27,5** | **21** | **20,6** | 2,938 | 0,087 |
| | HAYIR | 44 | 86,3 | 37 | 72,5 | 81 | 79,4 | | |
| Gözlerinde çapaklanma ve akıntı varsa göz temizliği yapar. | EVET | 28 | 54,9 | 27 | 52,9 | 55 | 53,9 | 0,039 | 0,843 |
| | HAYIR | 23 | 45,1 | 24 | 47,1 | 47 | 46,1 | | |
| Doğru damla olup olmadığını kontrol eder. | EVET | 46 | 90,2 | 44 | 86,3 | 90 | 88,2 | 0,378 | 0,539 |
| | HAYIR | 5 | 9,8 | 7 | 13,7 | 12 | 11,8 | | |
| Göz damlasını hafifçe sallar. | EVET | 30 | 58,8 | 36 | 70,6 | 44 | 64,7 | 1,545 | 0,214 |
| | HAYIR | 21 | 41,2 | 15 | 29,4 | 36 | 35,3 | | |
| Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar. | EVET | **13** | **25,5** | **18** | **35,3** | **31** | **30,4** | 1,159 | 0,282 |
| | HAYIR | 38 | 74,5 | 33 | 64,7 | 71 | 69,6 | | |
| Eliyle veya herhangi bir nesneyle damlalık ucuna dokunmaz. | EVET | 45 | 88,2 | 42 | 82,4 | 87 | 85,3 | 0,703 | 0,402 |
| | HAYIR | 6 | 11,8 | 9 | 17,6 | 15 | 14,7 | | |
| İki gözü açık başını hafifçe geriye doğru kaydırır ya da yatar pozisyonda ve tavanda bir noktaya bakar. | EVET | 50 | 98,0 | 48 | 94,1 | 98 | 96,1 | 1,041 | 0,308 |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 3 | 5,9 | 4 | 3,9 | | |
| Şişeyi baş aşağı çevirir. | EVET | 50 | 98,0 | 51 | 100,0 | 101 | 99,0 | 1,010 | 0,315 |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 0 | 0,0 | 1 | 1,0 | | |
| Alt göz kapağını hafifçe aşağıya doğru çeker. | EVET | 34 | 66,7 | 29 | 56,9 | 63 | 61,8 | 1,038 | 0,308 |
| | HAYIR | 17 | 33,3 | 22 | 43,1 | 39 | 38,2 | | |
| Damla şişesini göze, göz kapağına, kirpiklere değdirmeden 1-2 cm uzaklıktan göz konjonktiva kesesinin içine hafifçe sıkar. | EVET | 28 | 54,9 | 24 | 47,1 | 62 | 51,0 | 0,628 | 0,428 |
| | HAYIR | 23 | 45,1 | 27 | 52,9 | 40 | 49,0 | | |
| Damlayı tek damla olarak gözüne damlatır. | EVET | 42 | 82,4 | 39 | 76,5 | 81 | 79,4 | 0,540 | 0,463 |
| | HAYIR | 9 | 17,6 | 12 | 23,5 | 21 | 20,6 | | |
| Eğer gözlerini kapatır ya da kırparsa uygulamayı tekrarlar. | EVET | 50 | 98,0 | 48 | 94,1 | 98 | 96,1 | 1,041 | 0,308 |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 3 | 5,9 | 4 | 3,9 | | |
| 1-2 dakika gözünü hafiçe kapatır. | EVET | **3** | **5,9** | **5** | **9,8** | **8** | **7,8** | 0,543 | 0,461 |
| | HAYIR | 48 | 94,1 | 46 | 90,2 | 94 | 92,2 | | |
| Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular. | EVET | **7** | **13,7** | **17** | **33,3** | **24** | **23,5** | 5,449 | **0,020*** |
| | HAYIR | 44 | 86,3 | 34 | 66,7 | 78 | 76,5 | | |
| Damla kapağının içine ve ucuna değmeden damla kapağını kapatır. | EVET | 46 | 90,2 | 46 | 90,2 | 92 | 90,2 | 0,000 | 1,000 |
| | HAYIR | 5 | 9,8 | 5 | 9,8 | 10 | 9,8 | | |
| Dışarıya akan fazla ilacı temiz bir peçeteyle siler. | EVET | **10** | **19,6** | **18** | **35,3** | **28** | **27,5** | 3,151 | 0,076 |
| | HAYIR | 41 | 80,4 | 33 | 64,7 | 74 | 72,5 | | |
| Birden fazla damla olduğunda diğer damlayı damlatmak için en az 5-10 dakika bekler. | EVET | 43 | 84,3 | 43 | 84,3 | 96 | 84,3 | 0,000 | 1,000 |
| | HAYIR | 8 | 15,7 | 8 | 15,7 | 16 | 15,7 | | |
| Damlayı damlattıktan sonra ellerini yıkar. | EVET | **5** | **9,8** | **6** | **11,8** | **11** | **10,8** | 0,102 | 0,750 |
| | HAYIR | 46 | 90,2 | 45 | 88,2 | 91 | 89,2 | | |

**$\chi^2$: Ki kare test, *p<0,05**

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin göze ilaç uygulama ön test sonuçları değerlendirildiğinde; "İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular (%20,6; n=21)", "Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar (%30,4; n=31)", "1-2 dakika gözünü hafiçe kapatır (%7,8; n=8)", "Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular (%23,5; n=24)", "Dışarıya akan fazla ilacı temiz bir peçeteyle siler (%27,5; n=28)", "Damlayı damlattıktan sonra ellerini yıkar (%10,8; n=11)" basamaklarını doğru uygulayanların oldukça düşük oranda olduğu görüldü.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan bireylerin göze ilaç uygulama basamaklarından "Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular" basamağı açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve kontrol grubunda daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$). Bunun dışında deney ve kontrol grubu arasında göze ilaç uygulama ön test sonuçları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 4-32).

**Tablo 4-33: Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

| GÖZE İLAÇ UYGULAMA BASAMAKLARI | | Deney Grubu (n=51) | | Kontrol Grubu (n=51) | | Toplam (n=102) | | TEST ($\chi^2$) | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | n | % | n | % | n | % | | |
| İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular. | EVET | 40 | 78,4 | 21 | 41,2 | 61 | 59,8 | 14,723 | **0,000*** |
| | HAYIR | 11 | 21,6 | 30 | 58,8 | 41 | 40,2 | | |
| Gözlerinde çapaklanma ve akıntı varsa göz temizliği yapar. | EVET | 48 | 94,1 | 33 | 64,7 | 81 | 79,4 | 13,492 | **0,000*** |
| | HAYIR | 3 | 5,9 | 18 | 35,3 | 21 | 20,6 | | |
| Doğru damla olup olmadığını kontrol eder. | EVET | 50 | 98,0 | 48 | 94,1 | 98 | 96,1 | 1,041 | 0,308 |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 3 | 5,9 | 4 | 3,9 | | |
| Göz damlasını hafifçe sallar. | EVET | 50 | 98,0 | 32 | 62,7 | 82 | 80,4 | 20,151 | **0,000*** |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 19 | 37,3 | 20 | 19,6 | | |
| Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar. | EVET | 44 | 86,3 | 17 | 3,3 | 61 | 59,8 | 29,731 | **0,000*** |
| | HAYIR | 7 | 13,7 | 34 | 66,7 | 41 | 40,2 | | |
| Eliyle veya herhangi bir nesneyle damlalık ucuna dokunmaz. | EVET | 50 | 98,0 | 41 | 80,4 | 91 | 89,2 | 8,254 | **0,004*** |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 10 | 19,6 | 11 | 10,8 | | |
| İki gözü açık başını hafifçe geriye doğru kaydırır ya da yatar pozisyonda ve tavanda bir noktaya bakar. | EVET | 51 | 100,0 | 49 | 96,1 | 100 | 98,0 | 2,040 | 0,153 |
| | HAYIR | 0 | 0,0 | 2 | 3,9 | 2 | 2,0 | | |
| Şişeyi baş aşağı çevirir. | EVET | 50 | 98,0 | 51 | 100,0 | 101 | 99,0 | 1,010 | 0,315 |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 0 | 0,0 | 1 | 1,0 | | |
| Alt göz kapağını hafifçe aşağıya doğru çeker. | EVET | 49 | 96,1 | 28 | 54,9 | 77 | 75,5 | 23,367 | **0,000*** |
| | HAYIR | 2 | 3,9 | 23 | 45,1 | 25 | 24,5 | | |
| Damla şişesini göze, göz kapağına, kirpiklere değdirmeden 1-2 cm uzaklıktan göz konjonktiva kesesinin içine hafifçe sıkar. | EVET | 48 | 94,1 | 23 | 45,1 | 71 | 69,6 | 28,964 | **0,000*** |
| | HAYIR | 3 | 5,9 | 28 | 54,9 | 31 | 30,4 | | |
| Damlayı tek damla olarak gözüne damlatır. | EVET | 50 | 98,0 | 41 | 80,4 | 91 | 89,2 | 8,254 | **0,004*** |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 10 | 19,6 | 11 | 10,8 | | |
| Eğer gözlerini kapatır ya da kırparsa uygulamayı tekrarlar. | EVET | 51 | 100,0 | 50 | 98,0 | 101 | 99,0 | 1,010 | 0,315 |
| | HAYIR | 0 | 0,0 | 1 | 2,0 | 1 | 1,0 | | |
| 1-2 dakika gözünü hafiçe kapatır | EVET | 28 | 54,9 | 3 | 5,9 | 31 | 30,4 | 28,964 | **0,000*** |
| | HAYIR | 23 | 45,1 | 48 | 94,1 | 71 | 69,6 | | |
| Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular. | EVET | 47 | 92,2 | 16 | 31,4 | 63 | 61,8 | 39,895 | **0,000*** |
| | HAYIR | 4 | 7,8 | 35 | 68,6 | 39 | 38,2 | | |
| Damla kapağının içine ve ucuna değmeden damla kapağını kapatır. | EVET | 50 | 98,0 | 44 | 86,3 | 94 | 92,2 | 4,883 | **0,027*** |
| | HAYIR | 1 | 2,0 | 7 | 13,7 | 8 | 7,8 | | |
| Dışarıya akan fazla ilacı temiz bir peçeteyle siler. | EVET | 40 | 78,4 | 18 | 35,3 | 58 | 56,9 | 19,345 | **0,000*** |
| | HAYIR | 11 | 21,6 | 33 | 64,7 | 44 | 43,1 | | |
| Birden fazla damla olduğunda diğer damlayı damlatmak için en az 5-10 dakika bekler | EVET | 49 | 96,1 | 45 | 88,2 | 94 | 92,2 | 2,170 | 0,141 |
| | HAYIR | 2 | 3,9 | 6 | 11,8 | 8 | 7,8 | | |
| Damlayı damlattıktan sonra ellerini yıkar. | EVET | 26 | 51,0 | 4 | 7,8 | 30 | 29,4 | 22,856 | **0,000*** |
| | HAYIR | 25 | 49,0 | 47 | 92,2 | 72 | 70,6 | | |

**$\chi^2$: Ki kare test, *p<0,05**

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin göze ilaç uygulama son test sonuçları değerlendirildiğinde; “İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular.” “Gözlerinde çapaklanma ve akıntı varsa göz temizliği yapar” “Göz damlasını hafifçe sallar.” “Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar.” “Eliyle veya herhangi bir nesneyle damlalık ucuna dokunmaz.” “Alt göz kapağını hafifçe aşağıya doğru çeker.” “Damla şişesini göze, göz kapağına, kirpiklere değdirmeden 1-2 cm uzaklıktan göz konjonktiva kesesinin içine hafifçe sıkar.” “Damlayı tek damla olarak gözüne damlatır.” “1-2 dakika gözünü hafiçe kapatır” “Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular.” “Damla kapağının içine ve ucuna değmeden damla kapağını kapatır.” “Dışarıya akan fazla ilacı temiz bir peçeteyle siler.” “Damlayı damlattıktan sonra ellerini yıkar.” basamakları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0,05$), deney grubundaki bireylerin uygulamaları daha doğru yaptığı, diğer basamaklar açısından anlamlı farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4-33).

# 5. TARTIŞMA

## 5.1. Araştırmanın Metodolojik Aşamasına İlişkin Bulguların Tartışılması

### 5.1.1. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği İngilizce dilinde geliştirilmiş, bilinen ilk ölçek olma özelliği taşıyan ve glokom hastalarının glokom ilaçlarının kullanımı konusunda öz yeterliliklerini değerlendiren bir ölçektir (Sleath ve ark. 2010). Ülkemizde glokom hastalarına özgü öz yeterliliği değerlendiren bir ölçek bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmada öncelikle ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması planlandı.

Son yıllarda farklı dil ve kültürlerde geliştirilen ölçeklerin, ölçek uyarlama çalışmaları artmaktadır (Esin 2014). Ölçeğin kullanışlı olması ve doğru veri elde etme kapasitesinin olması için "güvenilir", doğru ölçüm yapabilme derecesinin özelliğine göre de "geçerli" olarak nitelendirilmesi gereklidir.

**Geçerlik,** ölçüm aracının ölçülmesini planladığı özelliği, farklı niteliklerle karıştırmadan, düzgün seviyede ölçebilmesini gösterir (Ercan ve Kan 2004). İçerik/kapsam geçerliği ölçekte var olan maddelerin, ölçüm için istenen bilgileri değerlendirip değerlendirmediğini ölçmek için uzman görüşüne göre belirlenir (Karasar 2005). Geçerlik çalışmaları için öncelikle kapsam geçerliliği değerlendirilmeli ve kabul edilen değer 0.80 ve üzerinde olmalıdır (Esin 2014; Yurdugül 2005). Bu çalışmada 10 uzmanın görüşü alındı. Uzman görüşlerine göre Davis Tekniği değerlendirmesi sonucu içerik/kapsam geçerliği değerleri Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği için 0,99, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği için 0,97, Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği için 0,90 olarak bulundu. Bu çalışmada madde ve ölçek bazında kapsam geçerliliği doğrulandı.

Türkçeye uyarlaması yapılan ölçeğin yapı geçerliliği için KMO ve Barlett Testi'nden sonra ölçekteki faktör yüklerine bakıldı. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin faktör yüklerinin 0,552-0,750 olduğu görüldü (Tablo 4-3). Faktör analizi sonucunda ölçekteki 21 maddenin tek boyut altında toplandığı ve toplam varyansın %46,168'ini açıklamakta olduğu belirlendi (Tablo 4-4). Ölçek orjinalinde faktör yükleri 0,45 ile 0,72 arasında ve yirmi bir maddenin temel bileşenler analizi, toplam varyansın %33,35'ini verdiği tespit edildi (Sleath ve ark. 2010). Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %30 ve fazlası olması istenir (Büyüköztürk 2011; Tavsancıl 2006). Analiz sonucunda elde edilen varyans oranları ne kadar yüksekse, ölçeğin faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır (Karagöz ve Kösterelioğlu 2008; Tavşancıl 2006). Çalışmadaki faktör yükleri orijinal ölçekle benzerlik göstermektedir.

Faktör analizine göre ölçekteki her bir maddenin faktör yük değerlerinin 0,30'dan yüksek olması 0,30'un altında olan maddeler varsa ölçekten çıkarılması önerilmektedir (Büyüköztürk 2011; Evci ve Aylar 2017; Şencan 2005; Tavşancıl 2006). Uyarlama çalışmalarında faktör yükleri ve alt boyutları değişebilmektedir. Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği orijinal formu 14 sorudan ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçekte yapılan faktör analizine göre faktör yükleri 0,30'un altında kalan 9,11,12 ve 13'üncü maddeler ölçekten çıkarıldı (Tablo 4-7). Ölçekteki maddeler çıkarıldıktan sonra yapılan faktör analizinde, faktör yüklerinin 0,312-0,940 arasında olduğu belirlendi (Tablo 4-8). Sonrasında kalan maddelerde varimax döndürmesi sonuçlarında ölçek iki alt boyut altında toplandı. Bu boyutlar "genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" ve "göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" olarak belirtildi. Bu faktörler toplam varyansın %60,017'sini açıklamakta idi (Tablo 4-9). Özgün formda toplam varyansın %49,15'ini açıklayan iki faktörlü bir çözüm elde edilmiştir (Sleath ve ark. 2010). Çok faktörlü desenlerde, açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli olarak kabul edilir (Büyüköztürk 2011; Erkokmaz ve ark 2013; Tavsancil 2006; Telef 2013). Bu çerçevede, tanımlanan bir faktörün, toplam varyansa yaptığı katkının yeterli olduğu görülmektedir.

Ölçekten madde çıkarımı yapılmasından dolayı, madde dağılımlarında özgün forma göre farklılık görülebilir. Madde dağılımlarındaki farklılık, kültürel farklılıklardan da kaynaklanabilir. Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin özgün halinden farklı olarak 6. soru "göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" alt boyutunda, 14. soru "genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" alt boyutunda yer aldı (Tablo 4-8). Alt boyutta soruların yerleşme sırasında farklılık olmasına karşın, ölçekteki maddelerin içerikleri değerlendirildiğinde alt boyutların adlandırılmasında değişiklik yapılmasına gerek görülmemiş, orjinal şeklinde bırakılmıştır.

Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nde ise, faktör yüklerinin 0,695-0,927 arasında olduğu belirlendi (Tablo 4-12). Açıklanan toplam varyans ise tek boyut olup toplam varyansın %73,646'sını açıklamakta idi (Tablo 4-13). Ölçeğin orijinalinde faktör yüklerinin 0,77-0,89 arasında olduğu, açıklanan varyansın, toplam varyansın %66,98'ini açıkladığı belirlenmiştir. (Sleath ve ark. 2010).

Farklı dilden Türkçe'ye uyarlanan ölçeklerde doğrulayıcı faktör analizi yapmak gereklidir (Esin 2014). Çalışmada, üç ölçek için DFA analizleri ve modifikasyonu ayrı ayrı yapıldı. Göz Damlası Doğru Kullanma Özyeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği modifikasyonlar sonrası değerlerin mükemmel uyum veya iyi uyum gösterdiği belirlendi (Tablo 4-10; Tablo 4-14). Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nde ise

yapılan DFA ile üç değerde ($\chi 2$, RMSEA, SRMR) iyi uyum bulunmuş olup diğer değerler (CFI, NFI, NNFI, GFI, AGFI) iyi uyum ölçütüne yakın olmasına rağmen iyi uyum değerleri arasında değildi (Tablo 4-5). DFA uyum indekslerinde istenilen değerler sonuçlanmadığında AFA yapılır (Çelik 2010). Bu çalışmada AFA yapılarak ölçeğin geçerliliği desteklendi. Ölçeğin özgün halinde bu analizler yapılmadığı için karşılaştırma yapılamadı.

### 5.1.2. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

**Güvenirlik,** araştırma sonucu bulunan verilerin zaman ve koşullar olmaksızın istikrarlı olmasını ifade eder ve raslantı sonucu elde edilen yanlış sonuçların elenmesini sağlar (Karasar 2005; Polit ve Beck 2014). Güvenilir olmayan ya da güvenirliği düşük olan ölçme aracının bilimsel seviyesi düşüktür ve geçerli olamaz (Esin 2014; Polit ve Beck 2014).

Hemşirelik araştırmalarında en çok kullanılan güvenirliği değerlendirme yöntemi, iç tutarlılık güvenirliğidir. Bunun için cronbach alfa değerine bakılarak değerlendirme yapılır (Polit ve Beck 2014). Cronbach alfa, ölçekteki bütün maddelerin kendi içinde aynı tutumu belirlediğini tespit etmek için kullanılır (Esin 2014). Literatürde cronbach alfa değeri 0,80 ile 1,0 değerleri arasında olduğunda, yüksek güvenilirlik olarak bildirilir (Uzunsakal ve Yıldız 2018). Bu çalışmada Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Cronbach alfa değeri 0,94 bulundu (Tablo 4-15), ölçeğin orijinalinde bu değer 0,90 olarak tespit edilmiştir (Sleath ve ark. 2010) Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları "Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" 0,80, "Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" 0,86 ve tamamı için 0,82 olarak belirlendi (Tablo 4-18), ölçeğin orijinalinde bu değerler 0,76 ve 0,87 olarak tespit edilmiştir (Sleath ve ark. 2010).

Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin Cronbach alfa değeri 0,88 olarak belirlenmiştir (Tablo 4-21). Ölçeğin orijinalinde bu değer 0,83'tür (Sleath ve ark. 2010). Bu sonuçlara dayanarak ölçeğin yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir.

Madde toplam puan güvenirliği, ölçekte bulunan her bir maddenin güvenirliğini değerlendiren yöntemdir. Düzeltilmiş madde, korelasyonu düşük olan bütün maddelerin diğer maddelerden farklı bir özellik ölçtüğü anlamına gelir. Madde toplam puan korelasyon sayısının bazı kaynaklarda 0,50, bazı kaynaklarda ise 0,30'dan büyük olması gerektiği bildirilmektedir (Esin 2014). Alt sınır olarak 0,20 değeri çoğu araştırıcı tarafından benimsenmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003). Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin düzeltilmiş madde bütün korelasyonu 0,547 ile 0,736 (Tablo 4-16); Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin 0,410 ile 0,827 (Tablo 4-19); Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin 0,676-0,778

değerleri arasında, iyi düzeyde olduğu belirlendi (Tablo 4-22). Ölçeğin orijinal halinde madde toplam korelasyonuna bakılmadığı için karşılaştırma yapılamadı. Ölçekteki maddelerin silinmesi sonucunda bulunan değerler maddenin güvenirliğe etkisini gösterir ve madde silindiğinde ölçeğin genel cronbach alfa saysına göre değerin düşmesi beklenir (Onat 2019). Bu çalışmadaki maddelerin güvenirliğe etkileri bakıldığında, ölçeklerin güvenilir olduğu sonucu desteklendi (Tablo 4-16; Tablo 4-19; Tablo 4-22).

Bu çalışmada, üç ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla, ölçekten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralandı, alt %27 ve üst %27'de yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırıldı. Karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında bütün maddeler açısından anlamlı bir farklılık tespit edildi ($p<0,05$) (Tablo 4-17, Tablo 4-20, Tablo 4-23). Bu sonuca göre, ölçeğin istenen niteliği ölçmesi açısından ayırt edici olduğu, uygulandığı bireyler tarafından doğru bir şekilde cevaplandığı belirtilebilir.

Bir ölçme aracı, farklı zamanlarda kullanıldığında kişinin verdiği cevapların benzer olması değişmezliği gösterir (Esin 2014). Zamana karşı değişmezliğin değerlendirilmesi güvenirlik ölçütüdür ve aynı koşullar altında belirli zaman arasında elde edilen verilerin ölçüm sonuçları arasındaki ilişki, korelasyon katsayısı ile belirlenir. En fazla kullanılan yöntem "test-tekrar test"tir (Karasar 2005). Bu çalışmada zamana karşı değişmezliği ölçmek amacıyla ölçek 40 bireye 2 hafta aralıklarla tekrar uygulandı. Buna göre Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasındaki ilişki ($r=0,925$; $p<0,01$); Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasındaki ilişki; ($r=0,833$; $p<0,01$); Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin birinci ile ikinci ölçümü arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı ve oldukça yüksekti ($r=0,976$; $p<0,01$) (Tablo 4-26). İki uygulama sonucu korelasyon katsayısı değerlerine bakılıp güvenirlik derecesinin 0,80'in üstünde olması, istenen bir durumdur (Esin 2014). Ölçeklerden elde edilen puanların zamana göre değişmezliğini tespit edebilmek için yapılan diğer bir yöntem, bağımlı örneklem t testidir. Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği birinci ölçümünden elde edilen puanlar ile ikinci ölçümden elde edilen puanlar arasında, fark olup olmadığını belirlemek için yapılan eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçlarına göre, ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildi ($p>0,05$) (Tablo 4-25).

Yapılan analizlere göre ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmış olup "*Hipotez 1 (H1): Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği Türkçe formu geçerli ve güvenilir bir ölçektir.*" hipotezi doğrulandı.

## 5.2. Araştırmanın Yarı Deneysel Aşamasına İlişkin Bulguların Tartışılması

### 5.2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Tablo 4-27 incelendiğinde; deney ve kontrol grubu arasında yaş ortalaması dışında cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, ekonomik durumu, birlikte yaşadığı kişiler, kronik hastalık varlığı ve sürekli ilaç kullanımı açısından anlamlı farklılık olmadığı görüldü. Bu durum, her iki grupta yer alan bireylerin hastalık algısı ve tedaviye uyumunu etkileyebilecek değişkenler açısından eşlenik olduğunu göstermektedir.

Glokomun yaşla birlikte arttığı bilinmektedir (McMonnies 2014; Özçetin 2004). Bu çalışmada bireylerin yaş ortalamaları incelendiğinde; deney grubunun 55,18±14,52 (18-73), kontrol grubunun 61,53±15,67(18-82), tüm grupların ise 58,35±15,36 (18-82) olduğu saptandı (Tablo 4-27). Glokomlu bireyler ile yapılan benzer çalışmalarda da yaş ortalaması 66,1±10,8 (Gomes ve ark. 2017) 65,3±10,3 (Çankaya ve ark. 2010), 67,27±11,1 (Sleath ve ark. 2011) ve 64,9±10,1 (Tarakçıoğlu ve ark. 2019) olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar literatürü desteklemektedir.

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin % 64,7'sinin erkek olduğu görüldü (Tablo 4-27). Literatürde bazı glokom türlerinde kadın ve erkek bireylerde farklılıklar olduğu belirtilmektedir (McMonnies 2014). Nitekim glokomlu bireylerin değerlendirildiği başka bir çalışmada %72'sinin kadın olduğu saptanmıştır (Gomes ve ark. 2017).

Her iki grupta yer alan bireylerin %32,4'ünün okur yazar, % 41,2'sinin ilkokul mezunu olması, eğitim oranının düşük olduğunu göstermektedir. Gomes ve ark. (2017), Tarakçıoğlu ve ak. (2019) ve Eren ve ark. (2008) yaptıkları çalışmalarda da ilkokul mezunu olan bireylerin oranının yüksek olduğu belirlenmiş olup çalışma bulguları bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Ekonomik durum incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki bireylerin %62,7'si gelirinin giderlerini karşılamadığını ifade etti (Tablo 4-27). Sosyo-ekonomik durumun tıbbi tedaviye erişimi ve tedaviye uyumu etkileyebileceği düşünüldüğünde, dikkate alınması gereken bir faktör olarak değerlendirilmesi gerektiği düşünüldü.

Bireylerin %96'sı ailesiyle birlikte yaşadığını belirtti. Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada da yalnız yaşama oranı %11,3 bulunmuştur (Çankaya ve ark. 2010). Aile ile birlikte

yaşamasının yüksek oranda olması kültürel özellikler ve glokoma bağlı bağımlılık durumunun artması ve yaş durumu ile ilişkili olabilir.

Deney grubundaki bireylerin %51'inin, kontrol grubunda ise %37,3'ünün kronik hastalığı olduğu, gruplar arasında fark olmadığı saptandı (Tablo 4-27). Literatürde diyabet, sistemik hipertansiyon, vazospazm ve akut hipotansiyon, migren gibi bazı hastalıkların glokom için potansiyel risk faktörleri olduğu bildirilmiştir (McMonnies 2014). Glokomlu bireylerin tedaviye uyumlarının değerlendirildiği başka bir çalışmada da bireylerin %23,1'inin ilaç kullanmayı gerektiren üç veya daha fazla kronik hastalığının olduğu bulunmuştur (Çankaya ve ark. 2010).

Glokom çoğunlukla her iki gözü de etkilemektedir. Sleath ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada katılımcıların çoğunda (%93,1) her iki gözde de glokom olduğu belirtilmiştir. Benzer olarak bu çalışmada da bireylerin %88,2'sinin her iki gözünde glokom olduğu saptandı. Çalışmaya katılan bireylerin %38,2 oranında glokom tanısı konma süresi 3-6 yıl olarak belirlenmiştir. Literatürde tanı süresinin değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin günde kaç kez göze ilaç uyguladığına bakıldığında, deney ve kontrol grubu arasında fark olmadığı, %41,2'sinin günde toplam 5 damla kullandığı belirlendi (Tablo 4-28). Gomes ve ark. (2017)'nın çalışmasında bireylerin %37 oranında üç veya daha fazla damla uyguladığı bildirilmiştir. Başka bir çalışmada, glokom hastalarının %26,3'ünün tek, %57,5'inin iki ve %16,1'inin üç kez ilaç uyguladığı belirtilmiştir (Çankaya ve ark. 2010). Birden fazla ilaca gereksinim duyan bireyler, tek ilaç uygulayanlara göre tedaviye uyum konusunda daha fazla zorluk çekebilirler (Walt ve Alexander 2011). Günde beş damla kullanan birey oranının yüksek olmasının, glokomun ileri evre olmasından ya da tedaviye uyumun iyi düzeyde olmamasından kaynaklı olabileceği düşünüldü.

Çalışmaya katılan bireylerin tamamına yakını glokom ile ilgili bir eğitim almadıklarını ifade etti (Tablo 4-28). Başka bir çalışmada bireylerin %31'i göz damlasının nasıl uygulanacağı konusunda eğitim aldığını, %69'u ise hiç eğitim almadığını bildirmiştir (Gomes ve ark. 2017). Bu sonuçlar, glokomlu bireylerin eğitime gereksinimleri olduğunu ortaya koymaktadır.

### 5.2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara ve GİB Değerlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Glokom, optik alanda ilerleyici nöropatiye neden olan ve optik sinir başı veya optik diskte yapısal değişiklikler ile karakterize bir durum olarak tanımlanabilir ve dünya çapında körlüğün ikinci önde gelen nedenidir (Schellack ve Bezuidenhout 2015). Glokom tedavisinde

bireyin uyumu ve öz yeterlilik düzeyi önemlidir. Öz yeterlilik, çok fazla alanda gittikçe önemi artan ve benimsenen bir kavramdır (Yıldırım ve İlhan 2010). Öz yeterlilik inancı, sadece insanların motivasyon ve davranışlarının önemli bir parçasını oluşturmaz, aynı zamanda hayatlarını değiştirebilecek eylemleri de etkiler (Arseven 2016). Bandura (1995) öz-yeterliği, "kişinin olası durumları yönetmek için gerekli eylemleri organize etme ve yürütme yeteneklerine olan inançları" olarak tanımlamaktadır. Öz yeterlilik, bireylerin arzu edilen bir sonuca ulaşmak için belirli bir görevi yerine getirme yeteneklerine ilişkin kişisel inançları olarak da tanımlanır. Öz yeterlilik, sosyal bilişsel teorideki anahtar yapılardan biridir. Sosyal bilişsel teori, glokomlu bireylerin ilaç uyumunu ve göz damlası uygulama tekniğini anlaması için uygun bir teorik çerçevedir. Sosyal bilişsel kurama göre, bireylerin göz damlası uygulamak gibi belirli bir davranışı gerçekleştirebilecekleri konusunda öz yeterlilikleri veya özgüvenleri daha yüksekse, bu davranışı üstlenme olasılıkları daha yüksektir (Sleath ve ark. 2010). Glokom tedavisine uyum, hem bireyin kendi kendine yönetimi hem de değerlendirmesi açısından karmaşıktır. Reçeteli bir glokom ilaç tedavisine uyum; ilacı almayı, damlayı göze başarılı bir şekilde uygulamayı, uygun zamanda kullanmayı ve bunu her gün düzenli bir şekilde yapmayı içerir (Kumar ve ark. 2016).

Glokomlu bireylerin damlalarını daha iyi uygulamalarına yardımcı olabilmek, tedavilerinin etkisini iki katına çıkarmak olarak sayılır ki bu da bireyin tedavisine ikinci bir damla eklemeye eşdeğerdir (Quigley 2008). Bireylerde mevcut kötü ilaç uyumunun fark edilememesi, reçete edilen tedavinin etkisiz olduğu konusunda yanlış sonuçlara neden olabilir ve ek ilaç verme veya ameliyat önerme kararını hızlandırabilir (Kumar ve ark. 2016). Bu nedenle glokom tanısı konulmuş bireylerde eğitim çok önemlidir (Ng ve ark. 2010). Glokom ilacı kullanma öz yeterliliği ve glokom sonuç beklentilerinin glokom ilacına uyum ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu, Sleath ve ark. (2014) tarafından yapılan bir çalışmada tanımlanmıştır. Başka bir çalışmada da videoya kaydedilmiş bir göz damlası uygulama eğitimi ile öz yeterliliğin arttığı belirlenmiştir (Sleath ve ark. 2011). Bu çalışmada Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği, Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'ne göre deney ve kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık olduğu, deney grubunun son test puanlarının ön test puanına ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edildi (Tablo 4-29). Sonuç beklentileri, sosyal bilişsel teorideki diğer bir anahtar yapıdır (Sleath ve ark. 2010). Sonuç beklentileri ölçeği, bireylerin göz damlalarını düzenli olarak kullanmanın ve göz randevularına gitmenin, glokom hastalığına ve görmelerine yardımcı olacağına inanıp inanmadığını değerlendirmek için kullanılabilen bir ölçektir. Birey

bu faktörlerin herhangi birinin glokom ve görme durumunu etkileyebileceğine inanmıyorsa bu konuda bireye eğitim verilmelidir. (Sleath ve ark. 2010). Bu çalışmada deney grubunda Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği son test puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$; Tablo 4-29). Bu çalışmadan elde edilen bulgular daha önce yapılmış çalışma bulguları ile benzer olup, eğitimin etkinliğini göstermektedir.

Glokomda göz içi basıncını düşürmek, optik sinir liflerinin hasar görmesini önlemenin en etkili yoludur (Curtis ve ark. 2009; Ntim-Amponsah ve ark. 2005). Bu çalışmada deney ve kontrol gruplarında sağ ve sol göz için GİB değerlerinin ilk ölçümlerde farklılık göstermediği tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 4-30). İkinci ölçümlerde sağ göz için GİB değerlerinin farklılık göstermediği, sol göz için GİB değerlerinin farklılık gösterdiği, kontrol grubunda GİB değerlerinin daha yüksek olduğu saptandı. Deney grubunda sağ ve sol göz için ilk ve ikinci ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve her iki gözde de ilk ölçüm GİB değerlerinin ikinci ölçüm GİB değerlerinden daha yüksek olduğu görüldü. Kontrol grubunda sağ ve sol göz ilk ve ikinci ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ($p>0,05$, Tablo 4-30). Carpenter ve ark. (2016)'nın yaptığı benzer bir çalışmada, ilaç uyumuna ilişkin verilen eğitiminin sekiz aylık bir takibi sonucunda GİB'de iyileşme olduğu belirlenmiştir. Yapılan başka bir çalışmada bireylere damla uygulama konusunda eğitim verilmiş ve GİB değerinin %10-13 oranında azaldığı görülmüştür. Araştırma bulguları daha önce yapılmış araştırma bulguları ile benzerdir (Virani ve ark. 2015).

Deney grubunun glokom öz yeterlilik ölçek puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olması ve GİB değerlerinin daha düşük olması ile "*Hipotez 2 (H2): Glokom eğitimi alan bireylerde tedaviye uyum, eğitim almayan bireylere göre daha iyi düzeydedir."* hipotezi doğrulandı.

### 5.2.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Hastalık Algısı Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulguların Tartışılması

Kronik hastalık durumu bireyin hastalığına, hastalığını algılama şekline, hastalığın yol açtığı zorluklara göre kişide denge ve uyumu etkilemektedir (Küçük 2005). Bu nedenle hastalığın nasıl algılandığı, yaşanılan sorunların anlaşılması ve uygun girişimlerin planlanması için önemlidir (Karabulutlu ve Okanlı 2011). Hastalık algısının, bireylerin hastalığa verdiği duygusal yanıttan, hastalığın seyrine kadar birçok açıdan değerlendirilmesi gerekir.

Hastalık deneyimi her bireyde farklı olarak yaşanır ve bu farkın sebebi olarak birçok etken kişinin tepkisini belirleyebilir (Karabulutlu ve Okanlı 2011). Hastalığı anlayabilme durumu arttıkça, kişinin hastalığı kontrol edebildiğine olan inancının arttığı, hastalık

sonuçlarını olumsuz algılama azaldıkça, tedavi kontrolünün daha iyi olduğu literatürde tanımlanmıştır (Armay ve ark. 2007).

Çalışmada, Hastalık Algısı Ölçeği'nin "hastalık belirtileri" alt boyutuna göre, deney ve kontrol grubu ön test ve son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi. Deney grubunda ön test ortalama değer 2,41±1,51, son test 2,35±1,43, kontrol grubunda ise ön test 2,57±1,9 son test 2,75±1,55 saptandı (Tablo 4-31). Diyabet (Gündüz ve Karabulutlu 2016) ve kronik kalp damar hastalığı olan bireylerle yapılan çalışmalarda da (Bağçivan ve ark. 2018) benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin HAÖ puanları incelendiğinde; **hastalık hakkında görüşler** boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 141,49±13,54, son test puanın 148,04±11,43, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 137,14±12,74, son test puanın 137,73±12,26 ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), **Süre** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 23,75±5,61, son test puanın 26,14±3,28, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 20,9±6,06, son test puanın 20,76±6,55 ve her iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), yüksek puan alınması hastalığın kronik algılandığını gösterir (Armay 2006; Armay ve ark. 2007). **Sonuçlar** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 20,29±5,85, son test puanın 21,24±5,26, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 21,12±6,16, son test puanın 20,69±5,82 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu, bu alt ölçketen yüksek puan alınması hastalığın olumsuz sonuçlanacağıana dair inanvın yükselmesi anlamına gelir (Armay 2006; Armay ve ark. 2007). **Tedavi kontrolü** alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 18,33±3,25, son test puanın 19,12±2,59, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 18,13±3,64, son test puanın 18,14±4,16 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görüldü ($p<0,05$) (Tablo 4-31). Tedavi kontrolü alt boyutunda puan yükseldikçe hastalığı kontrol edebildiğine dair algıların pozitif olduğu görülür (Armay 2006; Armay ve ark. 2007).

Diyabet hastalarıyla yapılan bir çalışmada hastaların HAÖ'nin alt boyutları incelendiğinde; süre (akut/kronik) 22,66±5,8, duygusal temsiller 22,37±6,0, kişisel kontrol algısı 18,97±3,2, hastalığı anlayabilme 16,30±4,8, sonuçlar 20,41±4,6, tedavi kontrolü

17,74±3,3 ve süre (döngüsel) algısı alt boyutunun ortalaması 14,78±2,9 bulunmuştur (Kavak ve Aktürk 2019). Araştırmanın bu bulgusu Acehan (2010), Akın (2017), Akkoyunlu (2012) ve Akgüç (2013)'ün diyabetli ve hipertansiyonlu bireylerle yaptıkları çalışma sonuçları ile benzerdir. Yorulmaz ve ark. (2013)'nın diyabetli bireylerle yaptığı bir çalışmada eğitim alan bireylerin süre, kişisel kontrol, tedavi kontrolü ve duygusal temsiller alt boyutlarında daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Richardson ve ark. (2013)'nın yaptığı bir çalışmada, glokom bilgisi, hastalık algısı, ilaçlar hakkında inançlar, hasta olanakları konusunda eğitimden sonra tüm alanlarda anlamlı olarak düzelmeler görülmüştür. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar daha önce yapılmış çalışma sonuçları ile paralel olup eğitim ile bireyin hastalık algısının ve tedaviye yanıtının olumlu şekilde değişebileceğini gösterdi.

Çalışmada Hastalık Algısı Ölçeği'nin hastalık hakkında görüşler, süre, sonuçlar, tedavi kontrolü alt boyutlarında deney grubu son test puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuca göre *"Hipotez 3 (H3): Glokom eğitimi alan bireylerde hastalık algısı, eğitim almayan bireylere göre daha olumludur."* hipotezi kısmen doğrulandı.

### 5.2.3. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Bireylerin Göze İlaç Uygulama Basamaklarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Glokomda göz damlaları en yaygın tedavi şeklidir ve düzenli olarak kullanılmalıdır (Curtis ve ark. 2009). Ancak hastalar genellikle reçete edilen glokom tedavilerine bağlı kalmakta güçlük çekerler ve verilen tedaviye uyumda zorlanırlar (Watermann ve ark. 2013). Göz damlası kullanımına bağlı olarak çeşitli zorluklar mevcuttur. Oral yoldan alınan bir ilaçtan farklı olarak, göz damlalarının damlatılması için el becerisi gerekir (Walt ve Alexander 2011). Göz damlası uygulamasının zor olduğu literatürde yapılan çalışmalarda bildirilmiştir. Göz damlasını damlatmak, bir şişenin ucunu oküler yüzeye değdirmeden üzerinde tutarken damlayı uygun şekilde sıkabilmek için ince motor beceri ve uzamsal farkındalık gereklidir (Gupta ve ark. 2012). Hasta video kayıtlarının kullanıldığı bir çalışmada, hastaların %60'ı göz damlasını uygun damlattığını bildirmesine rağmen, %30'dan azı başarılı bir şekilde göz damlası uygulamıştır (Kass ve ark. 1986). Sleath ve ark. (2006)'nın yaptığı çalışmada glokom hastalarının %60'ının göz damlalarını uygulamada bir ya da daha fazla zorluk yaşadığını belirlemişlerdir.

Glokom hastaları yaşam boyu ilaçlarını kullanmak durumunda oldukları için kendi kendine ilaç uygulamayı öğrenmelidirler (Sabuncu ve Ay 2010). Hipotansif göz damlalarının uygun şekilde kullanımında engeller olması glokom yönetiminde büyük bir engeldir (Kowing ve ark. 2010). Bu araştırmada kullanılan "Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme

Formu" ön-test değerlendirmesinde "Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular." basamağını deney grubunda yer alan bireylerin %13,7'sinin, kontrol grubunda yer alan bireylerin %33,3'ünün uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görüldü ($p<0,05$, Tablo 4-32). Bu basamakta kontrol grubundaki bireylerin uygulamayı daha doğru yaptığı belirlendi. Diğer tüm basamaklarda deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi.

Grupların son test puanları incelendiğinde; göze ilaç uygulama değerlendirme basamaklarından "İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular." basamağını deney grubundaki bireylerin %78,4'ünün, kontrol grubundaki bireylerin %41,2'sinin uyguladığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ($p<0,05$; Tablo 4-33). Tsai ve ark. (2003) göze ilaç uygulaması öncesi %65'lik, Stone ve ark. (2009) %61,9'luk, Ikeda ve ark. (2008) %41'lik, Alfawzan ve ark. (2018) %32,5'lik bir rutin olarak el yıkama oranını bildirmişlerdir. McVeigh ve ark. (2015)'nın yaptığı başka bir çalışmada eğitim sonrası ellerini her zaman yıkadıklarını belirten glokomlu bireylerin %64'ten (13 katılımcı) %92'ye (23 katılımcı) yükseldiği görülmüştür. Bu araştırmada deney grubundan elde edilen sonuç McVeigh ve ark. (2015)'nın çalışma sonuçları ile benzer olup göze ilaç uygulamasında enfeksiyonun önlenmesi açısından sevindirici bir sonuçtur.

"Gözlerinde çapaklanma ve akıntı varsa göz temizliği yapar" basamağını deney grubundaki bireylerin %94,1'inin, kontrol grubundaki bireylerin %64,7'sinin uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Damla uygulamadan önce göz çevresi, kaynamış soğumuş su ya da serum fizyolojik ve temiz bir göz bakım bezi kullanılarak elle temes etmeden iç kantüsten dışa doğru temizlenmelidir (Shaw 2014). Literatürde damla uygulama öncesi göz bakımının değerlendirildiği herhangi bir çalışmaya rastlanmadı.

"Göz damlasını hafifçe sallar." basamağını deney grubundaki bireylerin %98'inin, kontrol grubundaki bireylerin %62,7'sinin uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). İlacın uygun şekilde karıştırıldığından emin olmak için kullanmadan önce şişeyi hafifçe çalkalanması gerekmektedir (Shaw 2014). Benzer bir çalışmada glokomlu bireylerin eğitim sonrası, damla şişesini her zaman sallama oranlarının %40'tan %84'e yükseldiği bulunmuştur (McVeigh ve ark. 2015).

"Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar" basamağını deney grubundaki bireylerin %86,3'ünün, kontrol grubundaki bireylerin %3,3'ünün uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi

($p<0,05$). Damla kapağı açıldıktan sonra, asla kontamine olabilecek şekilde zemine bırakılmamalıdır (Steiner 2008).

"Eliyle veya herhangi bir nesneyle damlalık ucuna dokunmaz." basamağını deney grubundaki bireylerin %98'inin, kontrol grubundaki bireylerin %80,4'ünün uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Feng ve ark. (2016)'nın yaptığı çalışmada ise farklı olarak, bu basamakta eğitimin olumlu etkisi olmadığı belirlenmiştir.

"Alt göz kapağını hafifçe aşağıya doğru çeker" basamağını deney grubundaki bireylerin %96,1'inin, kontrol grubundaki bireylerin %54,9'unun uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Tsai ve ark. (2007)'nın yaptığı bir çalışmada bireylerin %20'sinin alt ve üst göz kapağını, %64,2'si sadece alt göz kapağını tuttuğu belirlenmiştir. Başka bir çalışmada damla uygulama eğitimi sonrası cep oluşturmak için alt göz kapağının aşağı çekilmesi basamağının uygulanma oranının %47'den %94'e çıktığı saptanmıştır (Feng ve ark. 2016). Çalışma bulguları daha önce yapılmış çalışma bulguları ile benzerdir.

"Damla şişesini göze, göz kapağına, kirpiklere değdirmeden 1-2 cm uzaklıktan göz konjonktiva kesesinin içine hafifçe sıkar." basamağını deney grubundaki bireylerin %94,1'inin, kontrol grubundaki bireylerin %45,1'inin uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($p<0,05$). Tsai ve ark. (2007)'nın yaptığı çalışmada bireylerin % 20,6'sı bazen damlalık ucunu göze temas ettirdiğini belirtmiştir. Bazı çalışmalarda, hastaların yarısından fazlasının şişe ucunu göze dokundurduğu ve şişeyi kontamine ettiği bulunmuştur (Gupta ve ark. 2012; Lazcano-Gome ve ark. 2015; Robin ve ark. 2008; Sayner ve ark. 2016). Kanada'da yapılan bir çalışmada, damla uygularken hastaların %29'u şişe ucunu kontamine etmiştir (Kholdebarin ve ark. 2008). Glokom hastalarının damla uygulama yöntemlerinin video kaydı yapılarak değerlendirildiği bir çalışmada, bireylerin %24'ünün damla ucunu kontamine ettiği gösterilmiştir (Hennessy ve ark. 2010). Yapılan başka bir çalışmada da bireylerin %65'inin damla şişesini göze dokundurarak kontamine ettiği gözlenmiştir (Sleath ve ark. 2010). Lazcano-Gomez ve ark. (2015)'nın yaptığı çalışmada, eğitim sonrası damla uygularken göze veya yüze dokunan hastaların yüzdesi %64,4'ten %28,9'a düşmüştür. Doğru damla uygulama oranının artması eğitimin etkisini göstermektedir.

"Damlayı tek damla olarak gözüne damlatır" basamağını deney grubundaki bireylerin %98'inin, kontrol grubundaki bireylerin %80,4'ünün uygulandığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Çok sayıda hasta, damla damlatırken birden fazla damla sıkar veya göz damlası şişesini kontamine eder (Davis ve ark. 2018). Konjonktival kese hacmi,

tek damla için uygundur. Bu nedenle, tedavi başına birden fazla damla uygulanması gereksiz israf olmasının yanı sıra, fazla ilaç nazolakrimal sisteme geçtiğinden yan etki riski artar ve sistemik olarak emilmesine yol açan zararlı bir uygulama olur (Tsai ve ark. 2007). Yapılan bir çalışmada sadece %60 oranında doğru sayıda damla uygulandığı belirlenmiştir (Robin ve ark. 2008). Başka bir çalışmada tek damla uygulama oranı %52 olarak bildirilmiştir (Colomé-Campos ve ark. 2014). Lazcano-Gomez ve arkadaşları (2015) yaptıkları çalışmada, eğitimden önce ve sonra göz damlası damlatma yöntemini tek grup üzerinde değerlendirmiş ve eğitimden sonra, şişeden sıkılan ortalama damla sayısının 1,5'ten 1,2'ye düştüğü görülmüştür. Feng ve ark. (2016)'nın benzer bir çalışmasında da eğitim sonrası konjunktiva kesesine tek damla uygulama oranı %59'dan %91'e yükselmiştir.

"1-2 dakika gözünü hafiçe kapatır." basamağını deney grubundaki bireylerin %54,9'unun kontrol kontrol grubundaki bireylerin %5,9'unun uyguladığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Göz damlası ve merhemlerin sistemik emilimi konjonktival kan damarları veya nazal mukoza yoluyla gerçekleşir ve sistemik emilim yan etkiye neden olabilir. Bu nedenle, göz uygulamadan sonra 1-2 dakika kapalı tutulmalıdır (Shaw 2014). Yapılan bir çalışmada hastaların %60'ının damlayı uyguladıktan sonra gözlerini kapatmadığı bildirilmiştir (Ikeda ve ark. 2008). Feng ve ark. (2016)'nın yaptığı benzer bir çalışmada ise gerçekleştirlen eğitim ile uygulama sonrası 1-2 dakika gözünü kapatan kişi oranının %26'dan %74'e yükseldiği belirtilmiştir.

"Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular." basamağını deney grubundaki bireylerin %92,2'sinin kontrol grubundaki bireylerin %31,4'ünün uygulandığı ve gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Göze uygulanan ilacın sistemik emilimini azaltmak için, birey kapalı göz kapaklarının burun köşesindeki gözyaşı drenaj sistemine basınç uygulayabilir. Bu sayede, nazolakrimal sisteme ve sistemik dolaşıma alınan ilaç miktarı en aza indirilir (Shaw 2014). Feng ve ark. (2016)'nın yaptığı bir çalışmada, bireylere eğitim verildikten sonra bir dakika boyunca burun köküne basınç uygulama oranı %3'den % 56'ya yükselmiştir.

"Göze İlaç Uygulama Değerlendirme Basamakları Formu"nda yer alan diğer basamaklardan "Doğru damla olup olmadığını kontrol eder", "İki gözü açık başını hafifçe geriye doğru kaydırır ya da yatar pozisyonda ve tavanda bir noktaya bakar", "Eğer gözlerini kapatır ya da kırparsa uygulamayı tekrarlar", "Birden fazla damla olduğunda diğer damlayı damlatmak için en az 5-10 dakika bekler" basamaklarında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ancak deney grubundaki bireylerin puanlarının

daha yüksek olduğu gözlendi (Tablo 4-33; p>0,05). Bu çalışmada göze ilaç uygulama basamaklarının ayrıntılı değerlendirilmesi ve literatürde bu uygulama basamaklarının tamamının değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamış olması çalışmanın önemini arttırmaktadır.

Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu'ndan elde edilen sonuçlar ile "*Hipotez 4 (H4): Glokom eğitimi alan bireylerde göze glokom damlalarını doğru uygulama durumu, eğitim almayan bireylere göre daha iyidir."* hipotezi doğrulandı.

## SONUÇLAR

Araştırmanın metodolojik aşamasına ilişkin sonuçlar;

- Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Cronbach alfa değerinin, 0,94; Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutlarının "Genel olarak göz damlası kullanma yeteneği" için 0,80, "Göz damlalarını doğru bir şekilde göze uygulama yeteneği" alt boyutu için 0,86 ve tamamı için 0,82; Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği için ise 0,88 değerlerinde olduğu,
- Zamana karşı değişmezliğin değerlendirilmesinde, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasındaki ilişkinin (r=0,925; p<0,01); Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği birinci ile ikinci ölçümü arasındaki ilişkinin; (r=0,833; p<0,01) olduğu; Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin birinci ile ikinci ölçümü arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı ve oldukça yüksek olduğu (r=0,976; p<0,01),
- Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği birinci ve ikinci ölçümü değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı (p>0,05),
- Ölçekler arasındaki korelasyon analizi sonucuna göre, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ile, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği arasında (r=0,584, p<0,05) ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği arasında (r=0,450, p<0,05); Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ile Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği arasında (r=0,380, p<0,05) ilişki olduğu,
- Ölçeklerin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu sonucu saptandı.

Araştırmanın yarı deneysel aşamasına ilişkin sonuçlar;

- Bireylerin yaş ortalamasının 58,35±15,36 (18-82) olduğu; %64,7'sinin erkek; %85,3'ünün evli; %41,2'sinin ilkokul mezunu; %89,2'sinin çalışmadığı;

%62,7'sinin gelirlerinin giderlerini karşılamadığı; %96,1'inin ailesiyle birlikte yaşadığı,

- Deney grubunun Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği, Göz Damlası Doğru Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutları, Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği son test puanlarının, ön test puanlarına göre ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ($p<0,05$),
- Deney ve kontrol gruplarında sağ ve sol gözde GİB değerlerinin ilk ölçümlerde farklılık göstermediği ($p>0,05$); ikinci ölçümlerde sağ gözde GİB değerlerinin farklılık göstermediği, sol göz için ise kontrol grubunda GİB değerlerinin daha yüksek olduğu ($p<0,05$),
- Deney grubunda sağ ve sol göz için ilk ve ikinci ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve her iki gözde de ilk ölçüm GİB değerlerinin ikinci ölçüm GİB değerlerinden daha yüksek olduğu ($p<0,05$); Kontrol grubunda sağ ve sol göz ilk ve ikinci ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Glokom eğitimi alan bireylerde tedaviye uyumun, eğitim almayan bireylere göre daha iyi düzeyde olduğu ($p<0,05$),
- HAÖ'nin hastalık hakkında görüşler boyutunda deney grubunda bireylerin ön test puanı 141,49±13,54, son test puanı 148,04±11,43, kontrol grubunda ise ön test puanı 137,14±12,74, son test puanı 137,73±12,26 olup her iki grubun son test puanlarında deney grubunun kontrol grubuna göre ve son test puanının ön test puanına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p<0,05$),
- Süre alt boyutunda deney grubunda ön test puanı 23,75±5,61, son test puanı 26,14±3,28, kontrol grubunda ön test puanı, 20,9±6,06, son test puanı 20,76±6,55 olup deney gurubunun kontrol grubuna göre ve ön test puanının son test puanına göre anlamlı olarak yüksek olduğu ($p<0,05$),
- Sonuçlar alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanı 20,29±5,85, son test puanı 21,24±5,26, kontrol grubunda ön test puanı 21,12±6,16, son test puanı 20,69±5,82 olup deney grubunda son test puanı ön test puanına göre daha yüksek olduğu ($p<0,05$),
- Tedavi kontrolü alt boyutunda deney grubundaki bireylerin ön test puanı 18,33±3,25, son test puanı 19,12±2,59, kontrol grubunda ön test puanı

18,13±3,64, son test puanı 18,14±4,16 olup deney grubunda son test puanının ön test puanına göre daha yüksek olduğu ($p<0,05$),

- Süre (döngüsel) alt boyutunda deney grubundaki bireylerin ön test puanının 14,90±3,15, son test puanın 15,41±2,74, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 13,98±3,57, son test puanın 14,37±3,76 olduğu ($p<0,05$), kontrol grubundaki bireylerin son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu,
- Hastalık nedenleri alt boyutunda deney grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 38,06±10,7 son test puanın 39,75±9,51, kontrol grubunda yer alan bireylerin ön test puanının 38,41±11,94, son test puanın 42,55±11,87 ve her iki grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), deney ve kontrol grubundaki bireylerin son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu
- Glokom eğitimi alan bireylerde HAÖ'nde, hastalık hakkında görüşler, süre, sonuçlar, tedavi kontrolü alt boyutlarında eğitim almayan bireylere göre daha olumlu olduğu ($p<0,05$), hastalık tipi, kişisel kontrol, hastalığı anlayabilme, duygusal temsiller alt boyutunda gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- "Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu" ön-test puanının "Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular." basamağının kontrol grubunda daha yüksek olduğu ($p<0,05$); diğer tüm basamaklarda deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- "Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu" "İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular.", "Gözlerinde çapaklanma ve akıntı varsa göz temizliği yapar.", "Göz damlasını hafifçe sallar.", "Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar.", "Eliyle veya herhangi bir nesneyle damlalık ucuna dokunmaz.", "Alt göz kapağını hafifçe aşağıya doğru çeker.", "Damla şişesini göze, göz kapağına, kirpiklere değdirmeden 1-2 cm uzaklıktan göz konjonktiva kesesinin içine hafifçe sıkar.", "Damlayı tek damla olarak gözüne damlatır.", "1-2 dakika gözünü hafifçe kapatır.", "Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne

30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular." basamaklarında gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu deney gurubu puanının daha yüksek olduğu ($p<0,05$),

- "Göze İlaç Uygulama Değerlendirme Basamakları Formu"nda yer alan diğer basamaklardan; "Doğru damla olup olmadığını kontrol eder", "İki gözü açık başını hafifçe geriye doğru kaydırır ya da yatar pozisyonda ve tavanda bir noktaya bakar", "Eğer gözlerini kapatır ya da kırparsa uygulamayı tekrarlar", "Birden fazla damla olduğunda diğer damlayı damlatmak için en az 5-10 dakika bekler" basamaklarında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$), ancak deney grubundaki bireylerin puanlarının daha yüksek olduğu görüldü.

**ÖNERİLER**

- Glokomlu bireylerin bakım ve tedavisinin etkinliğini değerlendirmede Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği'nin farklı toplumlarda tekrar değerlendirmelerin yapılması,
- Glokom ile ilgili Türkçe öz yeterliliği ölçen ölçeklerin geliştirilmesi ve test edilmesi
- Glokomlu bireylerin hastalık algılarını değerlendiren ölçeklerin geliştirilmesi,
- Bireylere glokom hastalığı ve glokom ilaçlarının uygulanması konusunda planlı eğitimlerin verilmesi ve etkinliğinin değerlendirilmesi,
- Bireylerin glokom ilacı uygulamalarının uzun süreli takibinin yapılması ve değerlendirilmesi önerilir.

# KAYNAKLAR

Acaroğlu, R., Şendir, M., Kaya, H. (2012). Hemşirelik süreci. K. Babadağ, T, A. Aştı, A. (Eds*.). Hemşirelik esasları uygulama rehberi* içinde (s.820). İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi.

Acehan, O. (2010). *Hipertansiyon kontrolünde hastalık algısı ve görüşmelerinin etkisi* (Uzmanlık Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

Ackley, B. J., Ladwig, G. B., Beth, M., Makic. (2019). *Hemşirelik Tanıları el kitabı bakımın planlanmasında kanıta dayalı rehber.* (N. Gürhan, Ü. G. Polat, B. E. Fidancı, Çeviri). Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevi.

Adeoti, C., Akang, E. E. (2010). Disorders of the sleep-wake cycle in blindness. *West Afr J Med, 29*(3), 163-1688. doi:10.4314/wajm.v29i3.68214

Akgüç, N. (2013). Tip 2 diyabet hastalarında hastalık algısı ve tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Akın, Z. (2017). *Hipertansiyonlu hastalarda tedaviye uyum ve etkileyen faktörlerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Akkoyunlu, C. (2012). *Tip II diyabet mellitus ve romatoid artrit hastalarında hastalık algısının depresyon, anksiyete ve yaşam kalitesi ile ilişkisi* (Uzmanlık Tezi). Başkent Üniversitesi, Ankara.

Akyol, N. (2016). Prostaglandin analogları ve prostamidler. *Glokom-Katarakt, 11*(1), 126-131.

Alfawzan, A., Al Ahmed, A., Almuhanna, S., Alfahmi, H., Alshein, A., Kariri, M., Alsultan, A., Almeman, A. (2018). A cross-sectional study of the actual use of eye drops in a Saudi community. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research, 17*(4), 709-713.

Allingham, R. R, Damji, K. F., Freedman, S. F., Moroi, S. E., Rhee, D. J. (2014). *Shields textbook of glaucoma Türkçesi*. (O. Tekeli, Çeviri). İstanbul: Hiper Tıp.

Arıkan, H. (2012). *Glokomda tanı ve medikal tedavi* (Bitirme Ödevi). Erciyes Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Kayseri.

Altangerel, U., Nallamshetty, H. S., Uhler, T., Fontanarosa, J., Steinmann, W. C., Almodin, J. M., Brian, H., Chen, B. H., Henderer, J. D. (2009). Knowledge about glaucoma and barriers to follow-up care in a community glaucoma screening program. *Can J Ophthalmol, 44*(1), 66-69. doi:10.3129/i08-175

Armay, Z. (2006). *Hastalık Algısı Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması.* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Armay, Z., Özkan, M., Kocaman, N., Özkan, S. (2007). Hastalık Algısı Ölçeği'nin kanser hastalarında Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri, 10,* 192-200.

Arseven, A. (2016). Öz yeterlilik: bir kavram analizi. *Literature and History of Turkish or Turkic, 11*(19), 63-80. doi:10.7827/TurkishStudies.10001

Ay, F.A. (2015). *Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler* (5. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Aydın, P. ve Akova, Y. (2007). *Temel göz hastalıkları* (2. Baskı). İstanbul: Güneş Tıp Kitabevleri.

Aydın, P. ve Bayraktar, M. Z. (2007). *Pratisyen hekimler için göz hastalıkları el kitabı* (1. Baskı). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri. s.51-121.

Bağçivan, G., Tanrıver, E., Kılıç, B. (2018). Kronik kalp damar hastalığı olan bireylerin hastalık algısının incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 21*(2), 89-96.

Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies.* UK: Cambridge University Press. p. 1-46. doi: https://doi.org/10.1017/CBO9780511527692

Başer, Ş. (2016). Glokom şüphesi olan hastada yönetim. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 33-46.

Baydur, H. ve Eser, E. (2006). Uygulama: Yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlenmesi. *Sağlıkta Birikim, 1*(2), 99-123.

Bibby, S. A., Maslin, E. R., McIlraith, R., Soong, G. P. (2007). Vision and selfreported mobility performance in patients with low vision. *Clin Exp Optom, 90*(2), 115-123. doi:10.1111/j.1444-0938.2007.00120.x

Biler, E. D., Yılmaz, S. G., Ateş, H. (2014). Körlük ölüme yakın mı? *Turkish Journal of Ophthalmology. 44(*6), 471-476. doi:10.4274/tjo.79106

Buchacra, L. C., Chiari, N., Lerner, S. F. (2009). Does breath holding influence IOP measurements? *Investigative Ophthalmology& Visual Science, 50*(13), 2872.

Bulut, H. ve Demir, S. G. (2017). Nancy Roper, Winifred W. Logan, Allison J. Tierney: Yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik modeli. A. Karadağ, A., N. Çalışkan, G. Z. Baykara (Eds.). *Hemşirelik teorileri ve modelleri* (1. Baskı) içinde (s.532-573). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2011). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Carpenter, D. M., Blalock, S. J., Sayner, R., Muir, K. W., Muir, K. W., Robin, A. L., Hartnett, M. E., Giangiacomo, A. L., Tudor, G. E., Sleath, B. L. (2016). Communication

predicts medication self-efficacy in glaucoma patients. *Optometry and Vision Science: Official Publication of the American Academy of Optometry, 93*(7), 731-737. doi:10.1097/OPX.0000000000000856

Chung, S. D., Hu, C. C., Ho, J. D., Keller, J. J., Wang, T. J., Lin, H. C. (2012). Open-angle glaucoma and the risk of erectile dysfunction: A population-based case-control study. *Ophthalmology, 119*(2), 289-293. doi:10.1016/j.ophtha.2011.08.015

Colome-Campos, J., Martinez-Salcedo, I., Martorell-Hallado, M. C., Romero-Aroca, P. (2014). Objective evaluation of applying eye drops by elderly patients. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología (English Edition), 89*(5), 177-181. doi:10.1016/j.oftal.2014.02.008.

Cumurcu, B. E., Cumurcu, T., Çelikel, F. C., Etikan, İ. (2010). The relation between quality of life and visual functioning in patients with glaucoma. *Turkiye Klinikleri J Med Sci, 30*(2), 698-704. doi:10.5336/medsci.2008-7909

Curtis, C., Lo, E., Ooi, L., Bennett, L., Long, J. (2009). Factors affecting compliance with eye drop therapy for glaucoma in a multicultural outpatient setting. *Contemporary Nurse, 31*(2), 121-128. doi:10.5172/conu.673.31.2.121

Çankaya, A. B., İşlek, E., Şimşek, T., Özdamar. Y., Zilelioğlu, O. (2010). Glokom hastalarının tedaviye uyum ve bağlılıklarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *TOD Dergisi, 40*(4), 199-204. doi:10.4274/tod.40.199

Çelik, S. (2010). *Diyabetlilerde Kendi Kendine Enjeksiyon ve Test Yapma Korkusu Formunun Türkçe'ye Adaptasyonu ve Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Çelik, O., Arıkan, G., Günenç, Ü., Çıngıl, G. (2011). Glokom hastalarının sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Glokom-Katarakt, 6*, 25-31.

Çetinkaya, S., Özeç, A. V., Özdemir, D., Kavakcı, Ö., Sümer, H., Erdoğan, H. (2013). Glokom hastalarının depresyon ve anksiyete belirti düzeyleri ile başa çıkma tutumları. *Cumhuriyet Tıp Dergisi, 35*(1), 39-50.

Danesh-Meyer, H. V., Deva, N. C., Slight, C., Tan, Y. W., Tarr, K., Carroll, S. C., Gamble, G. (2008). What do people with glaucoma know about their condition? A comparative cross-sectional incidence and prevalence survey. *Clin Exp Ophthalmol, 36*(1), 13-18. doi:10.1111/j.1442-9071.2007.01624.x

Davis, S. A, Sleath, B., Carpenter, D. M., Blalock, S. J. Muir, K.W., Budenz, D. L. (2018). Drop instillation and glaucoma. *Curr. Opin. Ophthalmol, 29*, 171-177. doi:10.1097/ICU.0000000000000451

Demirhan, H. ve Akı, E. (2012). Az gören yaşlı bireylerde günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesinin mobilite ile ilişkisi: Karşılaştırmalı bir çalışma. *Fizyoterapi Rehabilitasyon. 23*(1), 36-43.

Doğanay, S. ve Çankaya, C. (2010). Glokom ilaçlarının gelişimi ve ilaç tedavi presensipleri. *Glokom-Katarakt, 5*(4), 179-185.

Elgin, U. (2016). Glokomda akılcı ilaç kullanımı: Yan etkiler ve toksisite. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 155-161.

Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30*(3), 211-216.

Eren, H. M., Altan, Ç., Akagündüz, U., Bayraktar, Ş., Yılmaz, Ö. F. (2008). Glokomun medikal tedavisinde hasta uyumu. *Glokom-Katarakt, 3*(3), 158-164

Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 33*(1), 210-223. doi:10.5336/medsci.2011-26747

Esin, M. N. (2014). Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenirlik ve geçerliği. S. Erdoğan, N. Nahcivan, M. N. Esin (Ed. ). *Hemşirelikte araştırma süreç uygulama ve kritik* içinde *(s.193-233).* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Evci, N. ve Aylar, F. (2017). Öğretmenlerde tükenmişlik düzeyleri öz-algı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi (GEBD), 3*(1), 44-58.

Feng, A., O'Neill, J., Holt, M., Georgiadis, C., Wright, M. M., Montezuma, S. R. (2016). Success of patient training in improving proficiency of eyedrop administration among various ophthalmic patient populations. *Clinical Ophthalmology, 10,* 1505-1511. doi:10.2147/OPTH.S108979

Freeman, E. E., Muñoz, B., West, S. K., Jampel, H. D., Friedman, D. S. (2008). Glaucoma and quality of life: The salisbury eye evaluation. *Ophthalmology, 115*(2), 233-238. doi:10.1016/j.ophtha.2007.04.050

Folstein, M. F., Folstein, S. E., McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, 12*(3), 189-198.

Gomes, B. F., Paredes, A. F., Madeira, N., Moraes, H. V., Santhiago, M. R. (2017). Assessment of eye drop instillation technique in glaucoma patients. *Arq Bras Oftalmol, 80*(4), 238-241.

Gupta, R., Patil, B., Shah, B. M., Bali, S. J., Mishra, S. K., Dada, T. (2012). Evaluating eye drop instillation technique in glaucoma patients. *J Glaucoma, 21*(3), 189-192. doi:10.1097/IJG.0b013e31820bd2e1

Gözüm, S. ve Aksayan, S. (2003). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 5*, 3-14.

Gündüz, F. ve Karabalulutlu E. Y. (2016). Tip II Diyabetes Mellituslu hastalarda hastalık algısı, psikosoyal uyum ve glisemik kontrolün değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 19*(2), 106-115.

Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., Engin, F. (2002). Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi, 13*(4), 273-281.

Haynes, R. B., McDonald, H. P., Garg, A. X. (2002). Helping patients follow prescribed treatment: Clinical applications. *JAMA, 288(22)*, 2880-2883.

Hennessy, A. L., Katz, J., Covert, D., Protzko, C., Robin, A. L. (2010). Videotapes evaluation of eyedrop instillation in glaucoma patients with visual impairment or moderate to severe visual field loss. *Ophthalmology, 117*(12), 2345-2352. doi:10.1016/j.ophtha.2010.03.040

Herdman, H. Kamitsuru, S. (2018). H*emşirelik Tanıları tanımlar ve sınıflandırma 2015-2017.* (R. Acaroğlu, H. Kaya, Çeviri). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Hiller, R., Podgor, M. J., Robert, D., Sperduto, R. D., Wilson, P. W F, Chew, E. Y., D'agostino, R. B. (1999). High intraocular pressure and survival: The Framingham studies. *Am J Ophtalmol, 128*(4), 440-445. doi:10.1016/s0002-9394(99)00187-7

Ichhpujani, P., Bharatiya, S., Kataria, M., Topiwala, P. (2012). Knowledge, attitude and self-care practices associated with glaucoma among health personnel in tertiary care centre in North India. *J Curr Glau Prac, 6*(3), 108-112. doi:10.5005/jp-journals-10008-1116

Ikeda, H., Tsukamoto, H., Sugimoto, A., Sawa, A., Crabtree, B. L., Byrd, H. J., Murakami, T., Mishima, H. K., Kihira, K. (2008). Clinical significance of topical instillation technique in Japanese glaucoma patients. *Pharmazie, 63*(1), 81-85. doi:10.1691/ph.2008.6589

İlhan, S. E., Ançel G. ve Yönt G. H. (2017). *Hemşirelik Tanıları girişimleri sonuçları.* Ankara: Andaç Yayınları.

İncirkuş, K. ve Nahcivan, N. (2011). Kronik hastalık bakımını değerlendirme ölçeği-hasta formunun Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. (4)*1, 102-109.

İzgi, B. (2012). Glokom. *Klinik Gelişim, 25,* 7-11.

Jung, D., Shin, S., Kim, H. (2014). A fall prevention guideline for older adults living in long-term care facilities. *International Nursing Review, 61*(4), 525-533. doi:10.1111/inr.12131

Kanski, J. J. (2001). *Klinik oftalmoloji.* (K. M. Orağlı, Çeviri). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Karabulutlu, E. Y. ve Okanlı, A. (2011). Hemodiyaliz hastalarında hastalık algısının değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 14*(4), 25-31.

Karagöz, Y. ve Köşterelioğlu, İ. (2008). İletişim becerileri değerlendirme ölçeğinin faktör analizi metodu ile geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*, 81-97.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kass, M. A., Meltzer, D. W., Gordon, M., Cooper, D., Goldberg, J. (1986). Compliance with topical pilocarpine treatment. *American Journal of Ophthalmology, 101*(5), 515-523. doi:10.1016/0002-9394(86)90939-6

Kavak, F. ve Aktürk, Ü. (2019). Diyabet hastalarında hastalık algısının anksiyete ve depresyon belirtileri üzerine etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *10*(4), 740-747.

Kaya, N. (2012 a). Yaşam modeli. K. Babadağ, T. Atabek Aştı (Eds.), *Hemşirelik esasları uygulama rehberi* içinde (s.1-7). İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.

Kaya, N. (2012 b). Hemşirelik süreci, hemşirelik tanılaması, uygulama ve değerlendirme. T. A. Aşti, ve A. Karadağ, A. (Ed.), *Hemşirelik esasları\hemşirelik bilimi ve sanatı* içinde (s. 137-175). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 137-175.

Kaya, N. E. (2016). Glokomun tıbbi tedavisi: Parasempatomimetikler, B blokerler, A2 Agonistler. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 122-125.

Kaymakçı, Ş. (2017). Göz hastalıkları. A. Karadakovan, F. E. Aslan (Eds.), *Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım* (4. Baskı) içinde (s.1059-1078). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Kemer, E. Ö. (2016). Dar açılı glokomda anatomi, patofizyoloji, gonyoskopi. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 91-95.

Kholdebarin, R., Campbell, R. J., Jin, Y. P., Buys, Y. M. (2008). Multicenter study of compliance and drop administration in glaucoma. *Canadian Journal of Ophthalmology, 43*(4), 454-461. doi:10.1139/i08-076

Kılıç, E. (2018). *Az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen faktörlerin kişi-çevre aktivite modeli ile incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kowing, D., Messer, D., Slagle, S., Wasik, A. (2010). Programs to optimize adherence in glaucoma. *Optometry,* 81(7), 339-350. doi:10.1016/j.optm.2009.09.021

Kumar, J. B., Bosworth, H. B., Sleath, B., Woolson, S., Olsen, M., Danus, S., Muir K. W. (2016). Quantifying glaucoma medication adherence: The relationship between self-report, electronic monitoring, and pharmacy refill. *J Ocul Pharmacol Ther, 32*(6), 346-354. doi:10.1089/jop.2015.0102

Kurtulmuşoğlu, M. Ö. ve Önal, M. (2007). Glokom tedavisinde fiks kombinasyonlar. *Gokom-Katarakt*, *2*(3), 149-156.

Küçük, L. (2005). Diyaliz hastalarında sık karşılaşılan ruhsal sorunlar. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, *14(4)*, 166-170.

Lazcano-Gomez, G., Castillejos, A., Kahook, M., Jimenez-Roman, J., Gonzalez-Salinas, R. (2015). Videographic assessment of glaucoma drop instillation. *J Curr Glaucoma Pract, 9*(2), 47-50. doi:10.5005/jp-journals-10008-1183

Leske, M. C. (1983). The epidemiology of open-angle glaucoma: A review. *Am J Epidemiol*, *1181*(2), 166-191. doi:10.1093/oxfordjournals.aje.a113626

Leske, M. C., Heijl, A., Hussein, M., Bengtsson, B., Hyman, L., Komaroff, E. (2003). Factors for glaucoma progression and the effect of treatment: The early manifest glaucoma trial. *Arch Ophthalmol*, *121*(1), 48-56. doi:10.1001/archopht.121.1.48

Lunnela, J., Kääriäinen, M., Kyngäs, H. (2011). Web-based intervention for improving adherence of people with glaucoma. *J Nurs Healthcare of Chronic Illness, 3*(2), 119-129. doi: 10.1111/j.1752-9824.2011.01097.x

Lynn, P. (2015). *Taylor klinik hemşirelik becerileri bir hemşirelik süreci yaklaşımı* (3. Baskı), (H. Bektaş, Çev). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Marquis, R. E., Whitson, J. T. (2005). Management of glaucoma: Focus on pharmacological therapy. *Drugs and Aging*, *22*(1), 1-21. doi:10.2165/00002512-200522010-00001

McMonnies, C. W. (2014). The significance of intraocular pressure elevation during sleep-related postures. *Clin Exp Optom, 97*(3), 221-224. doi:10.1111/cxo.12108

McVeigh, K. A. ve Vakros, G. (2015). The eye drop chart: A pilot study for improving administration of and compliance with topical treatments in glaucoma patients. *Clin Ophthalmol, 9,* 813-819. doi:10.2147/OPTH.S82909

Mishra, V. (2013). A study of self–concept in relation to ego-strength of sighted and visually impaired students. I*nternational Journal on New Trends in Education and Their Implications, 4*(1), 203-207.

Mohamed, E. A., Bayoumi, O. R., Draz, S. F. (2011). Impact of an educational programme on knowledge, beliefs, practices and expectations about care among adolescent glaucoma patients in Cairo. *East Mediterr Health J, 17*(12), 960-968. doi:10.26719/2011.17.12.960

Molloy, D. W., Standish, T. I. (1997). A guide to the Standardized Mini-Mental State examination. *Int Psychogeriatr, 9*(1), 143-150. doi:10.1017/s1041610297004754.

Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K. J., Horne, R., Cameron, R. D., Buick, D. (2002). The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health, 17*(1), 1-16. doi:10.1080/08870440290001494

Ng, W. S., Agarwal, P. K., Sidiki, S., McKay, L., Townend, J., Azuara-Blanco, A. (2010). The effect of socio-economic deprivation on severity of glaucoma at presentation. *British journal of ophthalmology,* 94(1), 85-87. doi:10.1136/bjo.2008.153312

Nischal, K. Pearson, A. (2012). *Kanski klinik oftalmoloji sistematik yaklaşım.* (Y. A. Akova, Çeviri). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.

Ntim-Amponsah, C. T., Amoaku, W. M., Ewusi, R. K., Idirisuriya-Khair, R., Nyatepe-Coo, E., Ofosu Amaah, S. (2005). Evaluation of risk factors for advanced glaucoma in Ghanaian patients. *Eye (Lond), 19*(5), 528-534. doi:10.1038/sj.eye.6701533

Ocakçı, A. F. ve Alpar, Ş. E., (2013). *Hemşirelikte kavram kuram ve model örnekleri.* İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.

Oh, H., Öztürk, M. A., Kozub, F. M. (2004). Pyhsical activity and social engagement patterns during physical education of youth with visual impairments. *Review, 36*(1), 39-48.

Okeke, C. O., Quigley, H. A., Jampel, H. D., Ying, G. S., Plyler, R. J., Jiang, Y., Friedman, D. S. (2009). Adherence with topical glaucoma medication monitored electronically

the travatan dosing aid study. *Ophthalmology, 116*(2), 191-199. doi:10.1016/j.ophtha.2008.09.004

Onat, T. (2019). Bakım Odaklı Hemşire-Hasta Etkileşim Ölçeği-Kısa Formu'nun geçerlik ve güvenirlik çalışması (Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Orhan, C., Akbayrak, T., Kaya, S., Kav, T., Günel, M. K. (2015). Fiziksel aktivite seviyesi ile konstipasyon şiddeti arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation , 2*(2), 66-73.

Orhan, M. (2003*).* Hümör aköz dinamiği. M. E. Turaçlı, M. Önol, S. I. Yalvaç (Eds.), *Glokom* içinde (s. 4-10). Ankara: SFN Yayıncılık.

Özçetin, H. (2004). *Pratik göz hastalıkları* (3. Baskı). Bursa: Nobel Tıp Kitabevleri.

Özçetin, H. (2009). *Glokom tanısı tipleri ve tedavisi.* (Genişletilmiş 2. baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Quigley, H. A. ve Broman A. T. (2006). The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. *British Journal of Ophthalmology*, *90*(3), 262-267. doi:10.1136/bjo.2005.081224

Quigley, H. A. (2008). Improving eye drop treatment for glaucoma through better adherence. *Optometry & Vision Science, 85*(6), 374-375. doi:10.1097/OPX.0b013e318177ec17

Pektekin, Ç. (2013). *Hemşirelik felsefesi kuramlar bakım modelleri ve politik Yaklaşımlar.* İstanbul: İstanbul Tıp kitapevi.

Perry, A., G. ve Potter, P. A. (2011). *Klinik uygulama becerileri ve yöntemleri*. (T. A. Aştı, A. Karadağ A Çeviri). Adana: Nobel Kitapevi.

Polit, D. F. ve Beck, C. T. (2014). *Hemşirelik araştırmasının esasları.* (Ö. Aslan, H. Bebiş. Çeviri). Ankara: Pelikan Kitabevi.

Richardson, C., Brunton, L., Olleveant, N., Henson, D. B., Pilling, M., Mottershead, J., Fenerty, C. H., Spencer, A. F., Watermen, H. (2013). A study to assess the feasibility of undertaking a randomized controlled trial of adherence with eye drops in glaucoma patients. *Patient Preference and Adherence*, 7, 1025-1039. doi:10.2147/PPA.S47785

Rhee, D. J. (2011). *Özet klinik oftalmoloji ve renkli atlası Wills Göz Hastanesi glokom* (C. Gürdal, T. Akmaz, Çeviri). Ankara: Veri Medikal Yayıncılık.

Robin, A. L., Stone, J. L., Sleath, B., Covert, D. W., Cagle, G. D. (2008). Compliance: An objective evaluation in glaucoma patients of eye-drop instillation using video observations patient surveys. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 49,* 1580.

Roper, N., Logan, W. W. ve Tierney, A. (1996). *The elements of nursing.* 4 Edition. Newyork: Churcill Livingstone.

Sayner, R., Carpenter, D. M., Robin, A. L., Blalock, S. J., Muir, K. W., Vitko, M., Hartnett, M. E., . Lawrence, S. D., Giangiacomo, A. L., Tudor, G., Goldsmith, J. A., Sleath, B. (2016). How glaucoma patient characteristics, self-efficacy and patient–provider communication are associated with eye drop technique. *International Journal of Pharmacy Practice*, *24*(2), 78-85. doi:10.1111/ijpp.12215

Sabuncu, N. ve Akça, F. A. (2010*). Klinik beceriler: Sağlığın değerlendirilmesi, hasta bakım ve takibi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Schellack, N. ve Bezuidenhout, S. (2015). Glaucoma: A brief review. *SA Pharmaceutical Journal,. 82*(5), 18-22.

Schwartz, G. F. ve Quigley, H. A. (2008). Adherence and persistence with glaucoma therapy. *Survey of Ophthalmology*, *53*(1), 57-68. doi:10.1016/j.survophthal.2008.08.002

Shaw, M. (2014). How to administer eye drops and ointments. *Nursing Times, 110*(40), 16-18.

Shin, I. H., Kang, S. Y., Hong, S., Kim, S. K., Seong, G. J., Tak, M. K., Kim, C. Y. (2008). Comparison of OCT and HRT findings among normal, normal tension glaucoma, and high tension glaucoma. *Korean J Ophthalmol, 22*(4), 236-241. doi:10.3341/kjo.2008.22.4.236

Sherrod, C. E., Vitale, S., Frick, K. D., Ramulu, P. Y. (2014). Association of vision loss and work status in the United States. *JAMA Ophthalmol. 132*(10), 1239-1242. doi:10.1001/jamaophthalmol.2014.2213

Skelton, D. A., Howe, T. E., Ballinger, C., Neil, F., Palmer, S., Gray, L. (2011). Environmental and behavioural interventions for reducing physical activity limitation in community dwelling visually impaired older people. *Cochrane Database Syst Rev*, *5*(6), CD009233. doi:10.1002/14651858.CD009233.pub2

Sleath, B., Robin, A. L., Covert, D., Byrd, J. E., Tudor, G., Svarstad, B. (2006). Patient-reported behavior and problems in using glaucoma medications. *Ophthalmology, 113*(3), 431-436. doi:10.1016/j.ophtha.2005.10.034

Sleath, B., Blalock, S. J., Robin, A, Hartnett, M. E., Covert, D., DeVellis, B., Giangiacomo, A. (2010). Development of an instrument to measure glaucoma medication self-efficacy and outcome expectations. *Eye(Lond), 24*(4), 624-631. doi:10.1038/eye.2009.174

Sleath, B., Blalock, S., Covert, D., Stone, J. L., Skinner, A. C., Muir, K., Robin, A. L. (2011). The relationship between glaucoma medication adherence, eye drop technique, and visual field defect severity. *Ophthalmology, 118(*12), 2398-2402. doi:10.1016/j.ophtha.2011.05.013

Sleath, B. L., Blalock, S. J., Muir, K. W., Carpenter, D. M., Lawrence, S. D., Giangiacomo, A. L., Goldsmith, J. A., Hartnett, M. A., Slota, C., Robin, A. L. (2014). Determinants of self-reported barriers to glaucoma medicine administration and adherence: A multisite study. *Annals of Pharmacotherapy, 48*(7), 856-862. doi:10.1177/1060028014529413

Steiner, M. (2008). On the correct use of eye drops. *Australian Prescriber, 31*(1), 16-17. doi:10.18773/austprescr.2008.00

Stone, J. L., Robin, A. L., Novack, G. D., Covert, D. W., Cagle, G. D. (2009). An objective evaluation of eyedrop instillation in patients with glaucoma. *Arch Ophthalmol, 127*(6), 732-736. doi: 10.1001/archophthalmol.2009.96

Stewart, W. C., Konstas, A. G. P., Pfeiffer, N. (2004). Patient and ophthalmologist attitudes concerning compliance and dosing in glaucoma treatment. *Journal of Ocular Pharmacolology and Therapeutics, 20*(6), 461-469. doi:10.1089/jop.2004.20.461

Şahlı, E. (2010). *Primer Açık Açılı Glokom ve Oküler Hipertansiyonda risk faktörlerinin fonksiyonel ve yapısal testlerinin değerlendirilmesi* (Uzmanlı Tezi). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlik.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Şenturan, L. (2012). Duyusal değişimler. T. A. Aşti, A, Karadağ (Eds.), *Hemşirelik esasları\hemşirelik bilimi ve sanatı* içinde(s.291-320). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Şimşek, T. (2016). Optik koherens tomografinin glokomda kullanımı. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 15-20.

Tarakçıoğlu, H. N., Yıldız, A. M., Sonbahar, O., Yiğit, U., Özkaya, A. (2019). İstanbul Avrupa yakasında yaşayan glokom hastalarında yaş gruplarına göre farkındalık ve tedaviye uyum. *Bakırköy Tıp Dergisi, 15*(4), 357-361. doi:10.4274/BTDMJB.galenos.2019.20181025062426

Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*, Ankara: Nobel Yayın.

Taylor, S. A., Galbraith, S. M., Mills, R. P. (2002). Causes of noncompliance with drug regimens in glaucoma patients: A qualitative study. *Journal of Ocular Pharmacology & Therapeutics, 18*(5), 401– 409. doi:10.1089/10807680260362687

Tham, Y. C., Li, X., Wong, T. Y., Quigley, H. A. , Aung, T., Cheng, C. Y. (2014). Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: A systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology, 121*(11), 2081-2090. doi:10.1016/j.ophtha.2014.05.013

Tsai, J. C., McClure C. A., Ramos, S. E., Schlundt, D. G., Pichert, J. W. (2003). Compliance barriers in glaucoma: A systematic classification. *Journal of Glaucoma, 12*(5), 393-398. doi:10.1097/00061198-200310000-00001

Tsai, T., Robin, A. L., Smith III, J. P. (2007). An evaluation of how glaucoma patients use topical medications: A pilot study. *Transactions of the American Ophthalmological Society, 105*, 29-35.

Tekeli, O. (2016). Glokomda ekleme tedavisi. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 141-143.

Telef, B. B. (2013). Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*(3), 374-384.

Tosun, H. (2012). İlaç yönetimi. T. A. Aştı, A. Karadağ (Ed.), *Hemşirelik esasları\ hemşirelik bilimi ve sanatı* içinde (s.747-750). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Turaçlı, M. E. (2004). Açık açılı glokomların epidemiyolojisi ve risk faktörleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Ophthalmology, 13*(1), 1-5.

Turano, K. A., Rubin, G. S., Quigley, H. A. (1999). Mobility performance in glaucoma. *Invest Ophthalmol Vis Sci. 40*(12), 2803-2809.

Uğurlu, K. Ş. (2016). Göz içi basıncı ölçüm yöntemleri. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), *11*, 1-6.

Uzunsakal, E. ve Yıldız, D. (2018). Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*(1), 14-28.

Velioğlu, P. (2012). *Hemşirelikte kavram ve kuramlar.* İstanbul: Alaş Ofis.

Virani, S., Rewri, P., Dhar, M. (2015). Difficulties with self instillation of eye drops and its impact on intraocular pressure in glaucoma patients. *Journal of Clinical Ophthalmology and Research, 3*(2), 87-90. doi:10.4103/2320-3897.156592

Walt, J. ve Alexander, F. (2011). Drops, drops, and more drops. *Glaucoma – Current Clinical and Research Aspects, p.197-222.* doi:10.5772/18910

Waterman, H., Brunton, L., Fenerty, C., Mottersthead, J., Richardson, C., Spencer, F. (2013). Adherence to ocular hypotensive therapy: Patient health education needs and views on group education. *Patient Preference and Adherence, 7*, 55-63. doi:10.2147/PPA.S37535

Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-Morris, R., Horne, R. (1996). The illness perception questionnaire: A new method for assessing the cognitive representtation of illness. *Psychol & Health, 11*(3), 431-445. doi:10.1080/08870449608400270

West, S. K., Rubin, G. S., Broman, A. T., Muñoz, B., Bandeen-Roche, K.,Turano, K. (2002). How does visual impairment affect performence on tasks of everyday life? *Archives of Ophthalmology, 120*(6), 774-780. doi:10.1001/archopht.120.6.774

Wilensky, J., Fiscella, R. G., Carlson, A. M., Morris, L. S., Walt, J. (2006). Measurement of persistence and adherence to regimens of IOP lowering glucoma medications using pharmacy claims data. *Am J Ophthalmol, 141*(1), 28-33. doi:10.1016/j.ajo.2005.09.011

Wilkinson, J. M., Barcus, L. (2018). *Pearson Hemşirelik Tanıları el kitabı.* (S. Kapucu, İ. Akyar, F. Korkmaz, Çeviri). Ankara: Pelikan Tıp Teknik Yayıncılık.

Yarangümeli, A. (2016). Karbonik anhidraz inhibitörleri ve hiperozmotik ajanlar. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 132-140.

Yaşar, T., Şimşek, T., Elgin U., Ocakoğlu, Ö. (2017). Glokomda tedavi ilkeleri-1, tıbbi tedavi. 4, 1-4. Erişim Tarhi: 1.2.2019 http://www.todnet.org/glokom/glokomda-tedavi-ilkeleri.pdf

Yazıcı, F., Okcu, B., Sözbilir, M. (2015). Ailelerin görme yetersizliği olan çocuklarına yönelik gelecek kaygıları. *Ege Eğitim Dergisi, 16* (1), 142-164.

Yıldırım, F. ve İlhan, İ. Ö. (2010). Genel öz yeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi, 21*(4), 301-308.

Yılmaz, A. (2016). Akut ve intermitan açı kapanması glokomu. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 96-98.

Yorulmaz, E., Tatar, A., Saltukoğlu, G., Soylu, G. (2013). Diyabetli hastalarda hastalık algısını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 1*(2), 368-87.

Yurdugül, H.(2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. Kıran, H (Ed). *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi* içinde (s.771-774). Denizli: Pamukkale Üniversitesi.

Yüksel, N. ve Cinik, R. (2016). Glokomun medikal tedavisinde yeni ufuklar. *Glokom-Katarakt, 11*(1 Özel Sayı), 149-154.

# FORMLAR

## Ek-1: HASTA BİLGİ FORMU

1. Yaşı…….
2. Cinsiyeti ( ) Kadın ( ) Erkek
3. Medeni Durumu ( )Bekar ( ) Evli
4. Eğitim Durumu ( ) Okur-yazar ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite
5. Hangi gözünde glokom mevcut? ( ) Sağ ( ) Sol ( ) Her İkisi
6. Glokom süresi…….
7. GİB Sağ……. Sol……

## Ek-2: GLOKOM İLACI KULLANMA ÖZ YETERLİLİK ÖLÇEĞİ

**1. Glokom ilaçlarının kullanımı konusunda kendinize ne kadar güveniyorsunuz?**

| | Hiç Güvenmiyorum | Biraz Güveniyorum | Çok Güveniyorum |
|---|---|---|---|
| Evde meşgul olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Size hatırlatacak kimse olmadığında | 1 | 2 | 3 |
| Hayatınızın geri kalanında ilaç kullanımı ile ilgili endişe duyduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Bazı yan etkilere neden olduklarında | 1 | 2 | 3 |
| İlaçların maliyetinin yüksek olduğunda | 1 | 2 | 3 |
| İşten ya da başka bir etkinlikten sonra eve geç ulaştığınızda/geldiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| Belirtileriniz olmadığında | 1 | 2 | 3 |
| Aile üyeleriyle/ üyelerinizle birlikte olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Halka açık bir yerde olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| İlaçlara bağımlı olmaktan korktuğunuz zamanlarda | 1 | 2 | 3 |
| Gözlerinizi kızartabileceğinden korktuğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| İlaçları kullanma saatiniz öğünlerin arasında olduğunda | 1 | 2 | 3 |
| İlaçlara ihtiyacınız olmadığını hissettiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| Seyahat ettiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| İlaçları günde bir defadan fazla kullanmak zorunda olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Ara sıra gözlerde yanma ya da batmaya neden olduklarında | 1 | 2 | 3 |
| Ara sıra gözlerinizde kumlanma şeklinde rahatsızlık yaptıklarında | 1 | 2 | 3 |
| Alacağınız başka ilaçlar olduğunda | 1 | 2 | 3 |
| Kendinizi iyi hissettiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| Gözlerinizde ara sıra batma ya da kabuklanma şeklinde rahatsızlık yapıyorlarsa | 1 | 2 | 3 |
| Ara sıra gözlerinizde kuruluk yapıyorlarsa | 1 | 2 | 3 |

**2. Aşağıda belirtilen görevleri yerine getirebilme konusunda kendinize ne kadar güvenirsiniz?**

| | Hiç Güvenmiyorum | Biraz Güveniyorum | Çok Güveniyorum |
|---|---|---|---|
| Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak | 1 | 2 | 3 |
| Maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak | 1 | 2 | 3 |
| Glokom ilaçlarını kullanmayı yaşamınızın rutin uygulaması haline getirmek | 1 | 2 | 3 |
| Her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak | 1 | 2 | 3 |
| Hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı kullanmak | 1 | 2 | 3 |
| Göz damlası şişesini sıkmak | 1 | 2 | 3 |
| Gözünüze ilaç damlatmak | 1 | 2 | 3 |
| Göz damlası şişesini açmak | 1 | 2 | 3 |
| Birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak | 1 | 2 | 3 |
| Dışarı akıtmadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze damlatmak | 1 | 2 | 3 |

**GLOKOM SONUÇ BEKLENTİLERİ ÖLÇEĞİ**

1. **Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

| Hiç | | | | Biraz | | | | Çok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

2. **Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın glokom tedavisinize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

| Hiç | | | | Biraz | | | | Çok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

3. **Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

| Hiç | | | | Biraz | | | | Çok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

4. **Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

| Hiç | | | | Biraz | | | | Çok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

**Ek-3: STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT)**

1. Hangi yıl içindeyiz…….……( )
2. Hangi mevsimdeyiz…….…….……..( )
3. Hangi aydayız…….…( )
4. Bu gün ayın kaçı……..…..( )
5. Hangi gündeyiz…….…..…( )
6. Hangi ülkede yaşıyoruz…….…..( )
7. Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız……..( )
8. Şu an bulunduğunuz semt neresidir……( )
9. Şu an bulunduğunuz bina neresidir……( )
10. Şu an bu binada kaçıncı kattasınız…….……( )
11. ) **KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)**
12. Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan .....……..….( )

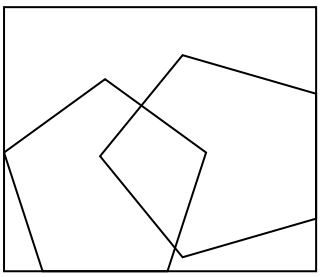
    **DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)**
13. 100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin. Her doğru işlem 1 puan. ( 100, 93, 86, 79, 72, 65 ) ..... ( )

    **HATIRLAMA (Toplam puan 3)**
14. Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.(Masa,Bayrak,Elbise).....( )

    **LİSAN (Toplam puan 9)**
15. Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut).....( )
16. Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin."Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1puan.....…….……..( )
17. Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"

    Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan…….……( ) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın

    (1 puan) "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada)…….( )
18. Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)…...( )
19. Size göstereceğim şeklin aynısını çizin (1puan)…….…..…( )



**Ek-4: HASTA BİLGİ FORMU**

**1.** Yaşı: …….

**2.** Cinsiyeti: 1. ( ) Kadın 2. ( )Erkek

**3.** Medeni durumu: 1. ( ) Evli 2. ( ) Bekar

**4.** Eğitim Durumu: 1. ( ) Okur-Yazar 2. ( ) İlk Öğretim 3. ( ) Orta Öğretim 4. ( ) Lise 5. ( ) Üniversite

**5.** Çalışma durumu: 1. ( ) Evet 2. ( ) Hayır

**6.** Ekonomik durumu: 1. ( ) Geliri giderlerini karşılamıyor 2. ( ) Geliri giderlerini karşılıyor

**7.** Kiminle birlikte yaşıyor? 1. ( ) Yalnız 2. ( ) Ailesi ile 3. ( ) Diğer

**8.** Kronik hastalığı var mı? 1. ( ) Evet 2. ( ) Hayır

**9.** Sürekli kullandığı ilaçlar var mı? 1. ( ) Evet 2. ( ) Hayır

**10.** Glokom tanısı konma süresi 1. ( ) 6 ay-2 yıl 2. ( ) 3-6 yıl 3. ( ) 7 yıl ve üzeri

**11.** Glokomla ilgili bir eğitim alma durumu 1. ( ) Evet 2. Hayır ( )

**12.** Glokom hangi gözde mevcut? 1. ( ) Sağ 2. ( ) Sol 3. ( ) Her ikisi

**13.** Günde kaç kez glokom damlası kullanıyor? .....

**14.** Göz tansiyonu (GİB) 1.Sağ göz:…….. 2. Sol göz:…….

## Ek-5: HASTALIK ALGISI ÖLÇEĞİ

HASTALIĞINIZ HAKKINDA SİZİN GÖRÜŞLERİNİZ

Aşağıda hastalığınızın başlangıcından bu yana yaşadığınız belirtilerin bir listesi verilmiştir. Lütfen sizde var olanlar için evet olmayanlar için hayır seçeneğeni yuvarlak içine alınız. Ayrıca, bu belirtilerin hastalığınızla ilgili olup olmadığı hakkındaki düşüncenizi aynı şekilde daire içine alarak belirtiniz.

| | *Hastalığımın başlangıcından bu yana bu belirtiyi yaşadım* | | | *Bu belirti hastalığımla ilgili* | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1)** Ağrı | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **2)** Boğazda yanma | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **3)** Bulantı | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **4)** Soluk almada güçlük | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **5)** Kilo kaybı | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **6)** Yorgunluk | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **7)** Eklem sertliği | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **8)** Gözlerde yanma | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **9)** Hırıltılı soluma | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **10)** Baş ağrıları | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **11)** Mide yakınmaları | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **12)** Uyku güçlükleri | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **13)** Sersemlik hissi | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |
| **14)** Güç kaybı | Evet | Hayır | ---------- Evet | Hayır | |

Şu anki hastalığınızla ilgili görüşlerinizi öğrenmek istiyoruz.Her bir cümleyi okuyup katılıp katılmadığınızla ilgili düşüncenizi uygun kutuya (X) işareti koyunuz..

**1: Kesinlikle böyle düşünmüyorum2. Böyle düşünmüyorum3. Kararsızım 4. Böyle düşünüyorum 5. Kesinlikle böyle düşünüyorum**

| HASTALIK HAKKINDAKİ GÖRÜŞLER | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Hastalığım kısa sürecek | | | | | |
| 2. Hastalığım muhtemelen geçici olmaktan çok kalıcı | | | | | |
| 3. Bu hastalık uzun sürecek | | | | | |
| 4. Bu hastalık çabuk geçecek | | | | | |
| 5. Yaşamımın geri kalan süresini bu hastalıkla geçireceğimi düşünüyorum | | | | | |
| 6. Ciddi bir hastalığım var | | | | | |
| 7. Hastalığımın yaşamımım üzerinde ciddi etkileri var | | | | | |
| 8. Hastalığım yaşamımı çok fazla etkilemiyor | | | | | |
| 9. Hastalığım diğer insanların bana bakış açılarını ciddi olarak etkiliyor | | | | | |
| 10. Hastalığımın ciddi maddi sonuçları var | | | | | |
| 11. Hastalığım yakınlarıma da zorluk yaratıyor | | | | | |
| 12. Belirtilerimi kontrol etmek için yapabileceğim çok şey var | | | | | |
| 13.Yaptığım şeyler hastalığımın iyiye ya da kötüye gidişinde belirleyici olabilir | | | | | |
| 14. Hastalığımın seyri bana bağlı | | | | | |
| 15.Yaptığım hiçbir şey hastalığımı etkileyemez | | | | | |
| 16. Hastalığımı etkileyebilme gücüm var | | | | | |
| 17. Yaptıklarım hastalığımın sonucunu etkilemeyecek | | | | | |
| 18. Hastalığım zamanla iyileşecek | | | | | |
| 19. Hastalığımın iyileşmesi için yapılabilecek çok az şey var | | | | | |
| 20. Tedavim hastalığımı iyileşmesinde etkili olacak | | | | | |
| 21. Hastalığımın olumsuz etkileri tedavim ile ortadan kalkabilir | | | | | |
| 22. Tedavim hastalığımı kontrol edebilir | | | | | |
| 23. Benim durumuma hiçbir şey yardım edemez | | | | | |
| 24. Hastalığımın belirtileri beni şaşırtıyor | | | | | |
| 25. Hastalığım bana anlamsız geliyor | | | | | |
| 26. Hastalığımı anlamıyorum | | | | | |
| 27. Hastalığıma hiçbir anlam veremiyorum | | | | | |
| 28. Hastalığımı gayet net anlayabiliyorum | | | | | |
| 29. Hastalığımın belirtileri güden güne farklılık gösteriyor | | | | | |
| 30. Hastalığımın belirtileri bazen var bezen yok | | | | | |
| 31. Hastalığım önceden bilinemez (öngörülemez) | | | | | |
| 32. Hastalığımın daha iyi olduğu ve daha kötü olduğu dönemleri oluyor | | | | | |
| 33. Hastalığımı düşündüğüm zaman çökkün oluyorum | | | | | |
| 34. Hastalığımı düşündüğüm zaman üzgün oluyorum | | | | | |
| 35. Hastalığım beni öfkeli yapıyor | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 36. Hastalığım beni endişelendirmiyor | | | | | |
| 37. Bu hastalık beni kaygılandırıyor | | | | | |
| 38. Hastalığım beni korkutuyor | | | | | |

HASTALIĞIMIN NEDENLERİ

Sizce hastalığınızın nedeni nedir? Herkes farklı olduğu için bu sorunun doğru bir cevabı yoktur. Aşağıda hastalığınızın olası nedenlerinin bir listesi verilmiştir. Lütfen her bir nedeni okuyup o nedenin hastalığınıza yol açıp açmadığı ile ilgili düşüncenizi uygun kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz.

**1: <u>Kesinlikle böyle düşünmüyorum</u> 2. <u>Böyle düşünmüyorum</u> 3. Kararsızım 4. Böyle düşünüyorum**

**5. Kesinlikle böyle düşünüyorum**

| OLASI NEDENLER | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|---|---|---|---|---|---|
| **1.** Stres ya da endişe | | | | | |
| **2.** Kalıtsal (ırsi) | | | | | |
| **3.** Bir mikrop ya da virüs | | | | | |
| **4.** Diyet -yemek alışkanlıkları | | | | | |
| **5.** Şans ya da kötü talih | | | | | |
| **6.** Geçmişimdeki kötü tıbbi bakım | | | | | |
| **7.** Çevre kirliliği | | | | | |
| **8.** Kendi davranışım | | | | | |
| **9.** Benim tutumum, örneğin yaşamım hakkında olumsuz düşünmem | | | | | |
| **10.** Aile problemleri | | | | | |
| **11.** Aşırı çalışma | | | | | |
| **12.** Duygusal durumum, örneğin; kendimi kötü, yalnız,gergin ya da boşlukta hissetmem | | | | | |
| **13.** Yaşlanma | | | | | |
| **14.** Alkol | | | | | |
| **15.** Sigara içme | | | | | |
| **16.** Kaza ya da yaralanma | | | | | |
| **17.** Kişilik özelliklerim | | | | | |
| **18.** Vücut direncimin azalması | | | | | |

Lütfen aşağıya hastalığınıza neden olduğunu düşündüğünüz üç faktörü önem sırasına göre yazınız. Yukarıdaki tablodan seçebilirsiniz ya da sizin düşündüğünüz nedenleri yazabilirsiniz. Bana göre en önemli nedenler:

1.
2.
3.

## Ek-6: GÖZE İLAÇ UYGULAMA BASAMAKLARI DEĞERLENDİRME FORMU

| | EVET | HAYIR |
|---|---|---|
| 1. İlacı damlatmadan önce ellerini yıkar ve temiz bir havluyla kurular. | | |
| 2. Gözlerinde çapaklanma ve akıntı varsa göz temizliği yapar. | | |
| 3. Doğru damla olup olmadığını kontrol eder. | | |
| 4. Göz damlasını hafifçe sallar. | | |
| 5. Göz damlası şişesinin kapağını açtıktan sonra ters çevirip temiz bir kağıt mendilin üzerine koyar. | | |
| 6. Eliyle veya herhangi bir nesneyle damlalık ucuna dokunmaz. | | |
| 7. İki gözü açık başını hafifçe geriye doğru kaydırır ya da yatar pozisyonda tavanda bir noktaya bakar. | | |
| 8. Şişeyi baş aşağı çevirir. | | |
| 9. Alt göz kapağını hafifçe aşağıya doğru çeker. | | |
| 10. Damla şişesini göze, göz kapağına, kirpiklere değdirmeden 1-2 cm uzaklıktan göz konjonktiva kesesinin içine hafifçe sıkar. | | |
| 11. Damlayı tek damla olarak gözüne damlatır. | | |
| 12. Eğer gözlerini kapatır ya da kırparsa uygulama tekrarlar. | | |
| 13. 1-2 dakika gözünü hafifçe kapatır. | | |
| 14. Gözlerini sıkmadan hafifçe kapatır ve burun köküne 30-60 saniye kadar hafifçe basınç uygular. | | |
| 15. Damla kapağının içine ve damlanın ucuna değmeden damla kapağını kapatır. | | |
| 16. Dışarıya akan fazla ilacı bir temiz bir peçeteyle siler. | | |
| 17. Birden fazla damla olduğunda diğer damlayı damlatmak için en az 5-10 dakika bekler. | | |
| 18. Damlayı damlattıktan sonra ellerini yıkar. | | |

**Ek-7: GLAUCOMA MEDICATION SELF-EFFICACY SCALE**

**1. How confident are you that you can take your glaucoma medications….**

| | **Not at all confident** | **Somewhat confident** | **Very confident** |
|---|---|---|---|
| a. When you are busy at home? | 1 | 2 | 3 |
| b. When there is no one to remind you? | 1 | 2 | 3 |
| c. When you worry about using them the rest of your life? | 1 | 2 | 3 |
| d. When they cause some side effects? | 1 | 2 | 3 |
| e. When they cost a lot of money? | 1 | 2 | 3 |
| f. When you come home late from work or some other activity? | 1 | 2 | 3 |
| g. When you do not have symptoms? | 1 | 2 | 3 |
| h. When you are with family members? | 1 | 2 | 3 |
| i. When you are in a public place? | 1 | 2 | 3 |
| j. When you are afraid of becoming dependent on them? | 1 | 2 | 3 |
| k. When you are afraid they may make your eyes red? | 1 | 2 | 3 |
| l. When the time to use them is between your meals? | 1 | 2 | 3 |
| m. When you feel you do not need them? | 1 | 2 | 3 |
| n. When you are traveling? | 1 | 2 | 3 |
| o. When you have to use them more than once a day? | 1 | 2 | 3 |
| p. If they sometimes make your eyes burn or sting? | 1 | 2 | 3 |
| q. If they sometimes make you bothered by grittiness or sandiness in your eyes? | 1 | 2 | 3 |
| r. When you have other medications to take? | 1 | 2 | 3 |
| s. When you feel well? | 1 | 2 | 3 |
| t. If they sometimes make you bothered by feelings of stickiness or crustiness in or around your eyes? | 1 | 2 | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| u. If they sometimes make your eyes dry? | 1 | 2 | 3 |

**2. How confident are you that you can carry out the following tasks…**

| | **Not at all confident** | **Somewhat confident** | **Very confident** |
|---|---|---|---|
| a. Getting refills for your glaucoma medications before you run out? | 1 | 2 | 3 |
| b. Filling your prescriptions for glaucoma medications whatever the cost? | 1 | 2 | 3 |
| c. Making using your glaucoma medications part of your routine? | 1 | 2 | 3 |
| d. Always remembering to use your glaucoma medications? | 1 | 2 | 3 |
| e. Using your glaucoma medications for the rest of your life? | 1 | 2 | 3 |
| f. Squeezing your eye drop bottle(s)? | 1 | 2 | 3 |
| g. Getting the medication drop(s) in your eye? | 1 | 2 | 3 |
| h. Opening the eye drop bottle? | 1 | 2 | 3 |
| i. Getting the plastic seal off a new eye drop bottle? | 1 | 2 | 3 |
| j. Using your eye drops without having someone help you? | 1 | 2 | 3 |
| k. Using your eye drops with someone helping you? | 1 | 2 | 3 |
| l. Consistently getting the right amount of eye drop medication in your eye each time you use it? | 1 | 2 | 3 |
| m. Correctly angling your head to accurately apply the eye drops? | 1 | 2 | 3 |
| n. Delivering the required amount of your eye drops to the eye without missing or applying too much medication? | 1 | 2 | 3 |

**GLAUCOMA OUTCOME EXPECTATIONS SCALE**

**1. How much do you think it will help your glaucoma if you come to your appointments with your eye doctor?**

| Not at all | | | Somewhat | | | | | Extremely |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

**2. How much do you think it will help your glaucoma if you use your eye drops regularly?**

| Not at all | | | Somewhat | | | | | Extremely |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

**3. How much do you think it will help your vision if you come to these appointments with your eye doctor?**

| Not at all | | | Somewhat | | | | | Extremely |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

**4. How much do you think it will help your vision if you use your eye drops regularly?**

| Not at all | | | Somewhat | | | | | Extremely |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

**Ek-8: Araştırma İçin Bilgilendirilmiş Olur Formu**

Araştırma "Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği"nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçek olup olmadığını değerlendirmek için planlanmıştır. Glokom hastalarının glokom ilaçlarının kullanımı konusunda öz yeterliliklerini; göz damlalarını düzenli olarak kullanmalarının ve göz randevularına düzenli gitmelerinin glokom hastalığına ve görme düzeylerine ne düzeyde katkı sağladığıyla ilgili inançlarını değerlendirilmesi için katkı sağlayacaktır. Araştırma için Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Sizden çalışma için gerekli formları doldurmanız istenecektir ya da formlar araştımacı tarafından size uygulanacaktır.

Çalışmaya katılma konusunda tamamen özgür karar verebilirsiniz. Çalışma bir risk içermemektedir. Çalışmayla ilgili bilgilerin açık anlaşılır bir şekilde tamamını talep edebilirsiniz. Araştırmaya katıldıktan sonra dahi istediğiniz zaman ayrılabilirsiniz. Kimlik bilgileriniz gizli tutulacak hiçbir aşamada üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Araştırmaya katıldığınuız zaman herhangi bir ücret talep edilmeyecek ya da size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler rapor ya da yayın olarak sunulsa bile bilgileriniz gizli tutulacak, size ulaşılması sağlanmayacaktır. Fakat yetkili kişiler ve etik kurul gerekli durumlarda bilgilerinize ulaşabilir.

Araştırmayla ilgili merak ettiğiniz her türlü soruyu aşağıda bilgileri bulunan araştırmacıya sorabilirsiniz. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederiz. Katılımınız için teşekkür ederim.

**Araştırmacı:**
**Adı Soyadı: Gül ULAY**
**Tel: 05075103015**
**e-mail: guldemirel85@gmail.com**

**Yukarıda bahsedilen araştırma konusunda bilgilendirildim ve araştırmaya kendi isteğimle katılmayı kabul ediyorum.**

**Adı, Soyadı** **Telefon**

**İmza**

**Ek-9: BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**

Sayın katılımcı;

Lütfen, bu formu okuyunuz ve size araştırmayla ilgili anlatılanları dikkatli bir şekilde dinleyiniz. Araştırma ile ilgili detaylı bilgi; haklarınız, araştırmanın yararları ve riskleri konusunda detaylı bilgi bu formda bulunmaktadır. Lütfen, anlamadığınız noktaları belirtin, sorularınız detaylı olarak açıklanacaktır. Çalışmaya katılma konusunda karar size aittir. Araştırmaya katılmayı kabul etsenizde istediğiniz zaman araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katıldığınız için sizden bir ücret talep edilmeyecek ya da size herhangi bir ödeme de yapılmayacaktır. Katılımınızdan dolayı teşekkür ederiz. Kimlik bilgileriniz gizli tutulacak hiçbir aşamada üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler rapor ya da yayın olarak sunulduğunda adınız belirtilmeyecek size ulaşılması sağlanmayacaktır.

**Araştırmanın adı:** Glokomlu Bireylerde Lokal İlaç Uygulama Eğitiminin Hastalık Algısı ve Tedaviye Uyum Üzerine Etkisi

**Araştırmanın konusu, amacı, kullanılacak yöntem, süre ve süreç:** Bu çalışma doktora tez çalışması olarak, Primer Açık Açılı Glokom tanısı konmuş bireylerde lokal ilaç uygulama eğitiminin hastalık algısı ve tedaviye uyum üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır**.** Araştırma süresince, size verilerin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu, Standardize Mini Mental Test, Hastalık Algısı Ölçeği, Glokom İlacı Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Glokom Sonuç Beklentileri Ölçeği ve Göze İlaç Uygulama Basamakları Değerlendirme Formu kullanılacaktır. Araştırmada iki grup olacaktır. Hangi grupta yer alacağınız ratsgele belirlenecektir.

**Araştırmayla ilgili önerilen işlem /süreç:** Araştırmayı katılmayı kabul ederseniz size bilişsel işlevlerinizi ölçen bir form doldurulacak olup bu formun sonucuna göre araştırmaya dahil edileceksiniz. Anket sorularının bilimsel olarak değerlendirilmesi açısından, anket sorularının dikkatli bir şekilde dinlenilmesi, cevaplanması ve soruların boş geçilmemesi önemlidir. Araştırma için belirlenenen formlar ilk görüşmede ve 3 ay sonra tekrar doldurulacaktır. İlk form uygulandıktan 1 ay sonra telefonla aranıp size anlatılanlar tekrarlanabilir.

**Araştırma sırasında oluşabilecek zararlar veya olası riskler:** Araştırmamızın riski yoktur.

**Araştırma sırasında oluşabilecek araştırmaya özel riskler:** Araştırmamızın riski yoktur.

**Araştırmanın sağlayacağı olası yararlar:** Araştırmamızın sunacağı yararlar: Glokom dünya genelinde körlüğün önde gelen nedenlerinden biri olmasına karşın, bireyler bu konuda yeterli bilgiye sahip değillerdir. Glokomlu bireylerin hastalık yönetimi ve tedaviye uyum konusunda

yeterliliklerin düşük olduğu, yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Ülkemizde bu konuda yapılan çalışmalar yetersizdir. Bu nedenle bu çalışma glokomlu bireylerde eğitimin hastalık algısı ve tedaviye uyum üzerine etkisini değerlendirmek ve hemşirelik uygulamalarında rehber olmak amacıyla planlandı.

**Sayın katılımcı, lütfen, aşağıda yer alan yazıları dikkatle okuyunuz ve ardından ilgili kutucuğu ilgili kutucuğu işaretleyin ve sondaki bilgileri doldurduktan sonra imzalayınız**

**1**.Araştırma ile ilgili açık ve sade bir şekilde anlatılan ön bilgileri aldıktan ve elimdeki onam formunu okuduktan sonra araştırmaya davet edildim. Bu daveti;

☐ **Kabul ettim.** ☐ **Kabul etmedim**.

**2.** Araştırma ile ilgili aklıma takılan sorularımı sordum. Gereken aydınlatıcı cevapları

☐**Aldım, anladım.** ☐ A**lmadım, anlamadım.**

**3**. Çalışmada herhangi bir olası risk olmadığını ☐ **Biliyorum.** ☐ **Bilmiyorum.**

**4.** Araştırma ile ilgili tarafımdan alınan verilerin gizli tutulacağını,

☐**Biliyorum** ☐**Bilmiyorum**

**7.**Araştırmadan istediğim zaman çekilme hakkımın olduğunu,

☐**Biliyorum** ☐**Bilmiyorum**

**8.**Araştırma sonucunda herhangi ücret almayacağımı/vermeyeceğimi;

☐**Biliyorum** ☐**Bilmiyorum**

**9**.Araştırma sırasında herhangi bir konuda bilgi almak istersem araştırmacıya ulaşabileceğim bilgileri; ☐**Biliyorum** ☐**Bilmiyorum**

**Tarih:**

Katılımcının Ad-Soyadı:

Tel. No:

İmza:

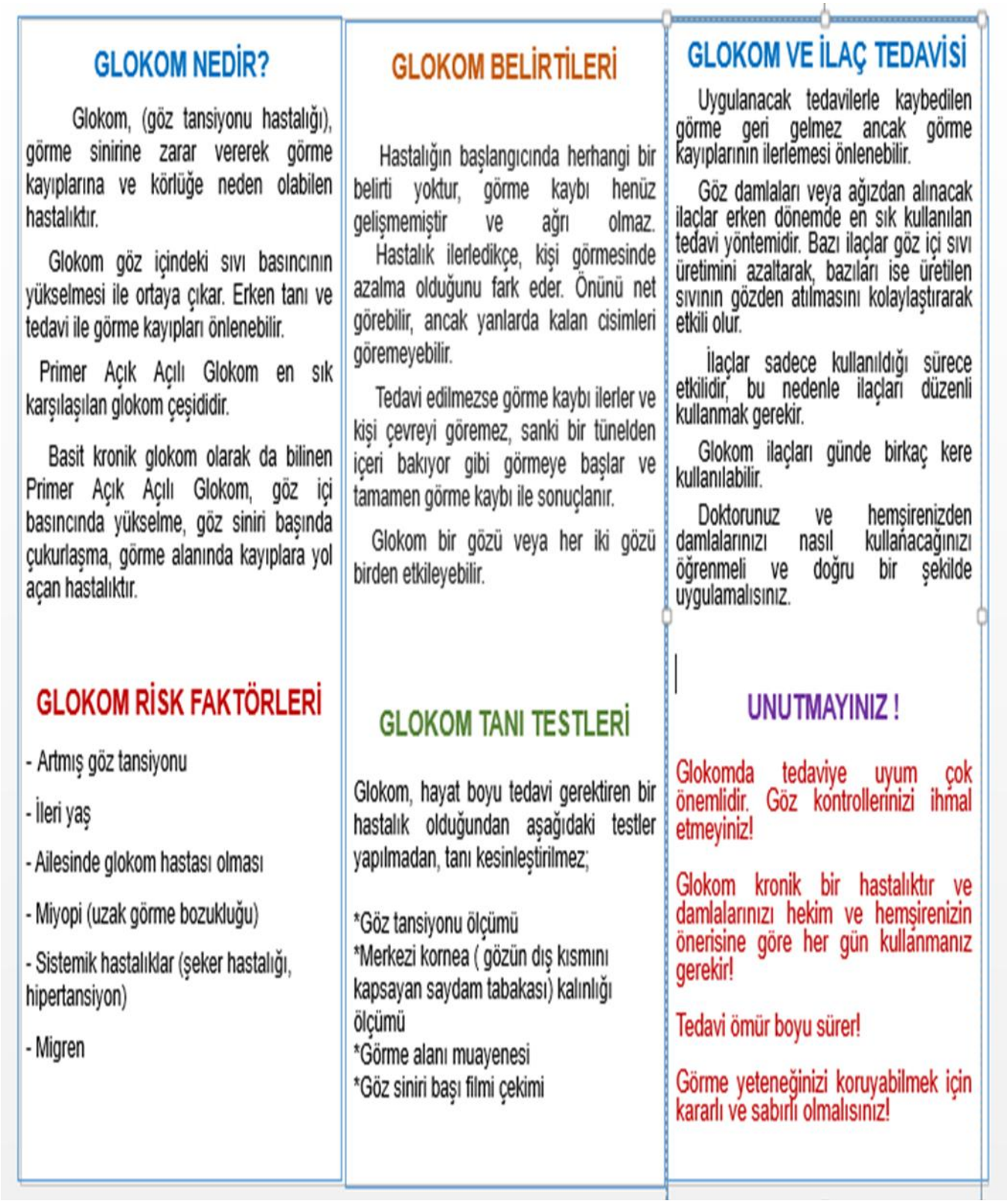
Araştırmadan Sorumlu

Gül ULAY

Tel: 05075103015

e-mail: guldemirel85@gmail.com

**Ek-10: Glokom Eğitim Broşürü**



## GLOKOM NEDİR?

Glokom, (göz tansiyonu hastalığı), görme sinirine zarar vererek görme kayıplarına ve körlüğe neden olabilen hastalıktır.

Glokom göz içindeki sıvı basıncının yükselmesi ile ortaya çıkar. Erken tanı ve tedavi ile görme kayıpları önlenebilir.

Primer Açık Açılı Glokom en sık karşılaşılan glokom çeşididir.

Basit kronik glokom olarak da bilinen Primer Açık Açılı Glokom, göz içi basıncında yükselme, göz siniri başında çukurlaşma, görme alanında kayıplara yol açan hastalıktır.

## GLOKOM RİSK FAKTÖRLERİ

- Artmış göz tansiyonu
- İleri yaş
- Ailesinde glokom hastası olması
- Miyopi (uzak görme bozukluğu)
- Sistemik hastalıklar (şeker hastalığı, hipertansiyon)
- Migren

## GLOKOM BELİRTİLERİ

Hastalığın başlangıcında herhangi bir belirti yoktur, görme kaybı henüz gelişmemiştir ve ağrı olmaz.

Hastalık ilerledikçe, kişi görmesinde azalma olduğunu fark eder. Önünü net görebilir, ancak yanlarda kalan cisimleri göremeyebilir.

Tedavi edilmezse görme kaybı ilerler ve kişi çevreyi göremez, sanki bir tünelden içeri bakıyor gibi görmeye başlar ve tamamen görme kaybı ile sonuçlanır.

Glokom bir gözü veya her iki gözü birden etkileyebilir.

## GLOKOM TANI TESTLERİ

Glokom, hayat boyu tedavi gerektiren bir hastalık olduğundan aşağıdaki testler yapılmadan, tanı kesinleştirilmez;

*Göz tansiyonu ölçümü
*Merkezi kornea ( gözün dış kısmını kapsayan saydam tabakası) kalınlığı ölçümü
*Görme alanı muayenesi
*Göz siniri başı filmi çekimi

## GLOKOM VE İLAÇ TEDAVİSİ

Uygulanacak tedavilerle kaybedilen görme geri gelmez ancak görme kayıplarının ilerlemesi önlenebilir.

Göz damlaları veya ağızdan alınacak ilaçlar erken dönemde en sık kullanılan tedavi yöntemidir. Bazı ilaçlar göz içi sıvı üretimini azaltarak, bazıları ise üretilen sıvının gözden atılmasını kolaylaştırarak etkili olur.

İlaçlar sadece kullanıldığı sürece etkilidir, bu nedenle ilaçları düzenli kullanmak gerekir.

Glokom ilaçları günde birkaç kere kullanılabilir.

Doktorunuz ve hemşirenizden damlalarınızı nasıl kullanacağınızı öğrenmeli ve doğru bir şekilde uygulamalısınız.

## UNUTMAYINIZ !

Glokomda tedaviye uyum çok önemlidir. Göz kontrollerinizi ihmal etmeyiniz!

Glokom kronik bir hastalıktır ve damlalarınızı hekim ve hemşirenizin önerisine göre her gün kullanmanız gerekir!

Tedavi ömür boyu sürer!

Görme yeteneğinizi koruyabilmek için kararlı ve sabırlı olmalısınız!

## Göz damlası damlatılmadan önce nelere dikkat edilmelidir?

- Damla kullanmadan önce ellerinizi su ve sabunla yıkayınız. Temiz bir havlu ile kurulayınız. Göz hastalıkları tedavisinde temizlik çok önemlidir.
- Doğru damlanın doğru saatte damlatılmasına dikkat edilir.
- Damlalardan bazıları özelliklerine göre kullanılmadığı zaman dibe çökmektedir. Etiketine bakarak bu tip damlaları kullanmadan önce çalkalamak gerekir.
- Doğru şekilde damlattığınızdan emin olmak için mümkünse ayna karşısına geçiniz.
- Damlalığın ucunu kontrol ederek, kırık ya da bozuk olmadığından emin olunuz.
- Damlalığın ucuna elinizi değdirmeyiniz.
- Damlanın kapağını mikrop kapabileceği yerlere koymayınız. Kapağı yan/ters olarak temiz bir alan üzerine bırakınız.

## GÖZ DAMLASI NASIL DAMLATILIR?

- Ellerinizi yıkayınız.
- Uygulama öncesinde gözde akıntı, çapaklanma veya kabuk gibi oluşumlar var ise gözünü temiz bir şekilde göz pınarından dışa doğru temizleyiniz.
- Başınızı geriye doğru yatırınız ve alt göz kapağınızı aşağıya çekiniz ve bu sırada yukarı doğru bakınız.
- Damlalığı gözünüzden 1-2 cm daha yukarıda tutunuz ve yavaşça sıkıştırarak alt göz kapağının içine bir damla damlatınız.



- Damla gözün dış kısmına gelirse uygulamayı tekrarlayınız.
- Damlalık ucunu gözünüze, göz kapağınıza veya kirpiklerinize değdirmeyiniz.
- Damlattıktan sonra alt göz kapağını bırakıp gözlerinizi bir müddet kapalı tutunuz ve daha sonra birkaç defa kırparak ilacın gözde dağılmasını sağlayınız.
- Gözden dışarı akan ilacı temiz bir peçeteyle siliniz.

## Göz damlası damlatıldıktan sonra neler yapılmalıdır?

- Göz damlasının uç kısmına değmeden ve yıkamadan kapağını kapatınız.
- Birden fazla damla kullanacaksanız ikinci damlayı damlatmadan önce en az 5-10 dakika bekleyiniz. Böylece ilk damla göze dağılmış olur.
- Damlayı damlattıktan sonra göz kapağınızı kapatınız ve burun köküne 30 saniye kadar hafifçe basınç uygulayınız. Bu sayede damlanın genizinize akmasını önlemiş olursunuz ve damlanın etkileri artar yan etkilerini ise azaltırsınız.
- Ellerinizi yıkayarak kalan ilacı yerine koyunuz.



- Damlalarınızı başka birisine vermeyiniz, başkasının damlasını kullanmayınız.

# ETİK KURUL KARARI

**Ek- 11: Etik Kurul Kararı**

**Ek-11 : Etik Kurul Kararı**

**Ek-12: Araştırma İçin Kurum İzni**

**Ek-13 : Glokom İlacı Kullanma Özyeterlilik Ölçeği'nin Kullanım İzni ve Geçerlik-Güvenirlik Sürecine İlişkin Elektronik Yazışmalar**

**Ek-14: Hastalık Algısı Ölçeği'nin Kullanım İzni**

**Ek-15: Glokom İlacı Kullanma Özyeterlilik Ölçeği'nin (Glaucoma Medication SelfEfficacy Scale Kapsam/İçerik Geçerliliği İçin Görüş Alınan Uzmanlar***

Prof. Dr. Rengin Acaroğlu(İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. Çiğdem Altan (Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi)
Prof. Dr. Funda Büyükyılmaz (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi)
Prof. Dr. İkbal Çavdar (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi)
Prof. Dr. Şükriye İlkay Güner (Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi)
Prof. Dr. Hatice Kaya (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi)
Doç. Dr. Muhammed Batur (Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi)
Doç.Dr. Nuray Turan (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi)
Dr. Öğr. Üyesi Selver Karaaslan (Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi)
Dr. Öğr. Üyesi Nuray Şahin Orak (Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi)

*Soyadı ve ünvana göre sıralama yapılmıştır.

**Ek-16: Glokom Eğitim Broşürü Görüşü Alınan Uzman Listesi**

Prof. Dr. Rengin Acaroğlu (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. Çiğdem Altan (Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi)
Prof. Dr. İkbal Çavdar (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi)
Prof. Dr. Hatice Kaya (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi)
Doç. Dr. Muhammed Batur (Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi)

**Ek-17: GLOKOM İLACI KULLANMA ÖZ YETERLİLİK ÖLÇEĞİ MADDE ÇIKARIMI YAPILMAMIŞ FORMU**

**1. Glokom ilaçlarının kullanımı konusunda kendinize ne kadar güveniyorsunuz?**

| | Hiç Güvenmiyorum | Biraz Güveniyorum | Çok Güveniyorum |
|---|---|---|---|
| Evde meşgul olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Size hatırlatacak kimse olmadığında | 1 | 2 | 3 |
| Hayatınızın geri kalanında ilaç kullanımı ile ilgili endişe duyduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Bazı yan etkilere neden olduklarında | 1 | 2 | 3 |
| İlaçların maliyetinin yüksek olduğunda | 1 | 2 | 3 |
| İşten ya da başka bir etkinlikten sonra eve geç ulaştığınızda/geldiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| Belirtileriniz olmadığında | 1 | 2 | 3 |
| Aile üyeleriyle/ üyelerinizle birlikte olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Halka açık bir yerde olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| İlaçlara bağımlı olmaktan korktuğunuz zamanlarda | 1 | 2 | 3 |
| Gözlerinizi kızartabileceğinden korktuğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| İlaçları kullanma saatiniz öğünlerin arasında olduğunda | 1 | 2 | 3 |
| İlaçlara ihtiyacınız olmadığını hissettiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| Seyahat ettiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| İlaçları günde bir defadan fazla kullanmak zorunda olduğunuzda | 1 | 2 | 3 |
| Ara sıra gözlerde yanma ya da batmaya neden olduklarında | 1 | 2 | 3 |
| Ara sıra gözlerinizde kumlanma şeklinde rahatsızlık yaptıklarında | 1 | 2 | 3 |
| Alacağınız başka ilaçlar olduğunda | 1 | 2 | 3 |
| Kendinizi iyi hissettiğinizde | 1 | 2 | 3 |
| Gözlerinizde ara sıra batma ya da kabuklanma şeklinde rahatsızlık yapıyorlarsa | 1 | 2 | 3 |
| Ara sıra gözlerinizde kuruluk yapıyorlarsa | 1 | 2 | 3 |

**2. Aşağıda belirtilen görevleri yerine getirebilme konusunda kendinize ne kadar güvenirsiniz?**

| | Hiç Güvenmiyorum | Biraz Güveniyorum | Çok Güveniyorum |
|---|---|---|---|
| Elinizdekiler bitmeden glokom ilaçlarınızın yedeklerini almak | 1 | 2 | 3 |
| Maliyeti ne olursa olsun glokom ilaçlarınız için reçete yazdırmak | 1 | 2 | 3 |
| Glokom ilaçlarını kullanmayı yaşamınızın rutin uygulaması haline getirmek | 1 | 2 | 3 |
| Her zaman glokom ilaçlarınızı kullanmayı hatırlamak | 1 | 2 | 3 |
| Hayatınızın geri kalanı boyunca glokom ilaçlarınızı kullanmak | 1 | 2 | 3 |
| Göz damlası şişesini sıkmak | 1 | 2 | 3 |
| Gözünüze ilaç damlatmak | 1 | 2 | 3 |
| Göz damlası şişesini açmak | 1 | 2 | 3 |
| Yeni göz damlası şişesinin plastik mührünü çıkarmak | 1 | 2 | 3 |
| Birinin yardımı olmadan göz damlalarınızı kullanmak | 1 | 2 | 3 |
| Birinin yardımı ile göz damlalarınızı kullanmak | | | |
| Her kullanımda doğru miktarda göz damlası kullanmak | 1 | 2 | 3 |
| Göz damlalarını uygulamak için başınızı doğru açıyla/şekilde eğmek | 1 | 2 | 3 |
| Dışarı akıtmadan ya da çok fazla ilaç uygulamadan gerekli miktarda göz damlasını gözünüze damlatmak | 1 | 2 | 3 |

**GLOKOM SONUÇ BEKLENTİLERİ ÖLÇEĞİ**

**1. Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin glokom tedavisine ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

Hiç — Biraz — Çok

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**2. Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın glokom tedavisinize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

Hiç — Biraz — Çok

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**3. Göz doktorunuz ile olan randevularınıza gelmenin görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

Hiç — Biraz — Çok

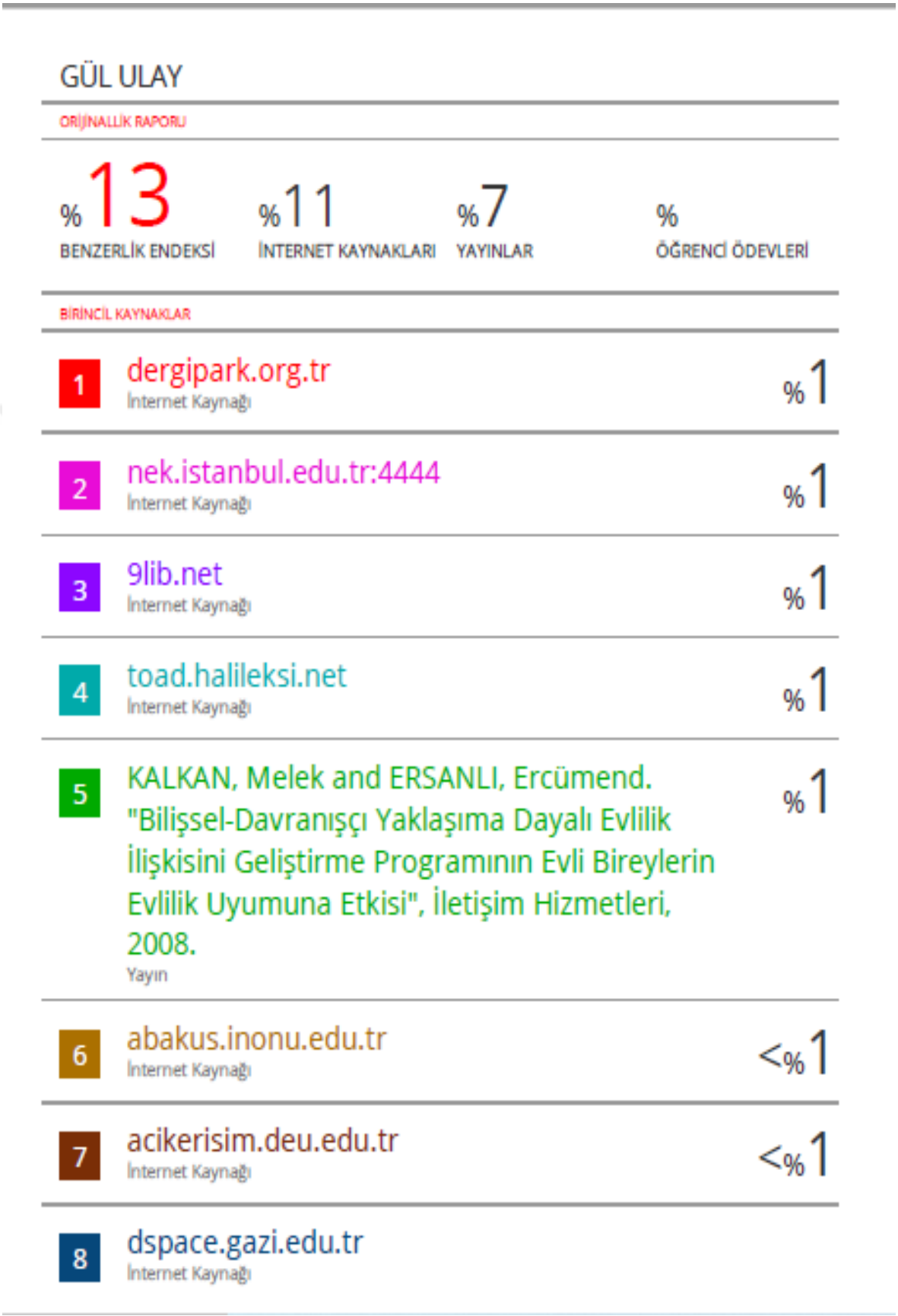
1 2 3 4 5 6 7 8 9

**4. Göz damlalarınızı düzenli kullanmanın görmenize ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?**

Hiç — Biraz — Çok

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI**



GÜL ULAY

ORİJİNALLİK RAPORU

| %13 | %11 | %7 | % |
|---|---|---|---|
| BENZERLİK ENDEKSİ | İNTERNET KAYNAKLARI | YAYINLAR | ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ |

BİRİNCİL KAYNAKLAR

| | | |
|---|---|---|
| 1 | dergipark.org.tr<br>İnternet Kaynağı | %1 |
| 2 | nek.istanbul.edu.tr:4444<br>İnternet Kaynağı | %1 |
| 3 | 9lib.net<br>İnternet Kaynağı | %1 |
| 4 | toad.halileksi.net<br>İnternet Kaynağı | %1 |
| 5 | KALKAN, Melek and ERSANLI, Ercümend. "Bilişsel-Davranışçı Yaklaşıma Dayalı Evlilik İlişkisini Geliştirme Programının Evli Bireylerin Evlilik Uyumuna Etkisi", İletişim Hizmetleri, 2008.<br>Yayın | %1 |
| 6 | abakus.inonu.edu.tr<br>İnternet Kaynağı | <%1 |
| 7 | acikerisim.deu.edu.tr<br>İnternet Kaynağı | <%1 |
| 8 | dspace.gazi.edu.tr<br>İnternet Kaynağı | |

# ÖZGEÇMİŞ

## Kişisel Bilgiler

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Adı** | GÜL | **Soyadı** | ULAY |
| **Doğ.Yeri** | | **Doğ.Tar.** | |
| **Uyruğu** | | **TC Kim No** | |
| **Email** | | **Tel** | |

## Eğitim Düzeyi

| | **Mezun Olduğu Kurumun Adı** | **Mez. Yılı** |
|---|---|---|
| **Doktora** | İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı | 2012-Devam |
| **Yük.Lis.** | Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı | 2011 |
| **Lisans** | Abant İzzet Baysal Üniversitesi /Hemşirelik | 2007 |
| **Lise** | Kurucaşile Çok Programlı Lisesi | 2002 |

## İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

| | **Görevi** | **Kurum** | **Süre (Yıl - Yıl)** |
|---|---|---|---|
| **1.** | Öğretim Görevlisi | Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi | 2013-Devam |
| **2.** | Hemşire | Prof. Dr. N. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi | 2009-2013 |
| **3.** | Hemşire | Alman Hastanesi/Taksim | 2007-2008 |

| **Yabancı Dilleri** | **Okuduğunu Anlama*** | **Konuşma*** | **Yazma*** | **KPDS/ÜDS Puanı** | **(Diğer) Puanı** |
|---|---|---|---|---|---|
| **İngilizce** | İyi | Orta | İyi | | YÖKDİL 67,5 |
| | | | | | |

***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

| | **Sayısal** | **Eşit Ağırlık** | **Sözel** |
|---|---|---|---|
| **ALES Puanı** | | | |
| **(Diğer) Puanı** | | | |

## Bilgisayar Bilgisi

| **Program** | **Kullanma becerisi** |
|---|---|
| Microsoft Office Programları (word, powerpoint, excel) | İyi |
| | |
| | |

## Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

## Özel İlgi Alanları (Hobileri)