

Özgün araştırma

Görme Engelli Bireylerde Para Tanıma ve Kullanma Yöntemleri

Sevgi Kara¹, Özgü İnal², Berkan Torpil³,
Mustafa Cemali⁴, İbrahim Tatlı⁵, Esra Akı⁶

Gönderim Tarihi: 7 Şubat, 2020

Kabul Tarihi: 10 Haziran, 2020

Basım Tarihi: 28 Ağustos, 2020

Öz

Amaç: Görme engelli bireylerin karşılaştıkları en büyük sorunlardan birisi de parayı ayırt edebilme ve kullanımına ilişkin problemlerdir. Bu durum bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle çalışmamızda görme engellilerin parayı tanıma yöntemleri ve karşılaştıkları sorunlar incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız nitel dizaynda olup, çalışmamıza 35 gönüllü görme engelli birey dâhil edilmiştir. Verilerin toplanmasında yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmış, veriler doygunluğa ulaştığında çalışma sonlandırılmıştır. Elde edilen veriler betimsel ve içerik analizi yöntemleriyle analiz edilerek, X,SS ve % olarak gösterilmiştir.

Bulgular: Araştırmada en çok sorun yaşanan alanların para tanıma (%57,0), para sayımı (%34,2) ve para üstü alma (%34,2) olduğu gözlemlenmiştir. Para kullanımı gerektiren aktivitelerde üç yöntem başvurulduğu saptanmıştır; kâğıt para, bozuk para ve kredi kartı kullanımı. Kâğıt para tanıma da görme engelli bireyler, kabartıdan tanıma (%8,5), büyüklüğünden tanıma (%22,9), para tanıma cetveli ile tanıma (%25,7), aile ve yakın çevreden yardım alma (%37,1), yabancı çevreden yardım alma (%17,2), önceden para miktarı ve yerini ayarlama (%25,7), parayı renginden tanıma (%25,7) ve parayı yazılardan tanıma (%22,9) yöntemlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Sonuç: Görme engelli bireylerin para kullanımı ile ilgili aktivitelerinde yaşadığı problemin sadece fiziksel boyutta olmadığı (görme kaybı seviyesi gibi), aktivite değişimi ve çevresel faktörlerin de etken olduğu görülmüştür. Bu nedenle problemler belirlenirken olayın sadece kişisel boyutu değil, çevre ve aktivite boyutu da incelenmelidir.

Anahtar kelimeler: Görme engelli, para kullanımı, aktivite, para tanıma

¹**Sevgi Kara (Sorumlu Yazar).** Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü 3.Kat Samanpazarı/Altındağ/Ankara,03123045459, E-posta: sevkara@yahoo.com.

²**Özgü İnal.** Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü Edirne, 02842133042. E-posta: inalozgu@gmail.com.

³**Berkan Torpil.** Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Etlik/Keçiören/Ankara, 0312304 6191. E-posta: berkantorpil@gmail.com.







⁴**Mustafa Cemali.** Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü 3. Kat Samanpazarı/Altındağ/Ankara, 03123052560. E-posta: muscemali@hotmail.com.

⁵**İbrahim Yavuz Tatlı.** Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü 3. Kat Samanpazarı/Altındağ/Ankara, 03123052560. E-posta: i.yavuz.tatli@gmail.com.

⁶**Esra Akı.** Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü 3. Kat Samanpazarı/Altındağ/Ankara,03123052560. E-posta: esraaki@hotmail.com.

Original research

Money Recognition and Using Methods in Visually Impaired Individuals

Sevgi Kara¹ , Özgü İnal² , Berkan Torpil³ 
Mustafa Cemali⁴ , İbrahim Tatlı⁵ , Esra Akı⁶ 

Submission Date: 7th of February, 2020

Acceptance Date: 10th of June, 2020

Pub.Date: 28th August, 2020

Abstract

Objective: One of the biggest problems faced by visually impaired individuals is distinguishing and using money. This situation significantly affects the quality of life of individuals. For this reason, methods of recognizing the money of the visually impaired and the problems they face were examined. **Material and Method:** It is a qualitative study and 35 volunteers with visual impairment were included. Structured interview method was used to and when the data reached saturation, the study was terminated. The data are analyzed with descriptive and content analysis methods and shown as X, SS and%. **Results:** In the study, it was observed that the most problematic area were money recognition (57.0%), money counting (34.2%) and taking over money (34.2%). Three methods are used in activities that require money use; use of paper money, coins and credit cards. In paper money recognition, visually impaired individuals stated that they use methods of recognition from braille (8.5%), recognition from size (22.9%), with money recognition ruler (25.7%), getting help from family and friends (37.1%), getting help from foreign environment (17.2%), adjusting the amount and location of money in advance (25.7%), recognizing money by color (25.7%), and recognizing money itself (22.9%). **Conclusion:** It was observed that the problems experienced by visually impaired individuals in money use activities are not only in physical dimension (such as vision loss level), but also activity change and environmental factors are effective. Therefore, while determining the problems, not only the personal dimension of the event, but also the environmental and activity dimension should be examined.

Keywords: Visually impaired, using money, occupation, recognizing the Money

¹**Sevgi Kara (Corresponding Author).** Hacettepe University Faculty of Health Sciences Department of Occupational Therapy Samanpazari/Altındag/Ankara,03123045459. E-mail: sevkara@yahoo.com.

²**Özgü İnal.** Trakya University Faculty of Health Sciences Department of Occupational Therapy Edirne, 02842133042. E-mail: inalozgu@gmail.com.

³**Berkan Torpil.** Health Science University Faculty of Gülhane Health Sciences Department of Occupational Therapy, Etlük/Keçiören/Ankara, 0312304 6191. E-mail: berkantorpil@gmail.com

⁴**Mustafa Cemali.** Hacettepe University Faculty of Health Sciences Department of Occupational Therapy Samanpazari/Altındag/Ankara, 03123052560. E-mail: muscemali@hotmail.com

⁵**İbrahim Yavuz Tatlı.** Hacettepe University Faculty of Health Sciences Department of Occupational Therapy Samanpazari/Altındag/Ankara, 03123052560. E-mail: i.yavuz.tatli@gmail.com

⁶**Esra Akı.** Hacettepe University Faculty of Health Sciences Department of Occupational Therapy Samanpazari/Altındag/Ankara,03123052560. E-mail: esraaki@hotmail.com

Giriş

Dünyada yaklaşık olarak 1.3 milyar kişinin herhangi bir görme bozukluğu ile yaşadığı tahmin edilmektedir. 217 milyon kişi ise şiddetli görme bozukluğuna sahiptir ve 36 milyon kişi görme engellidir (Bourne ve diğ., 2017). Görme kaybı, serbest zaman ve sosyal aktiviteler dahil olmak üzere tüm aktivite alanlarında aktivite performansı ve katılımı etkilemektedir (Berger, McAteer, Schreier ve Kaldenberg, 2013; Brown ve diğ., 2014; Girdler, Packer ve Boldy, 2008; McGrath ve Rudman, 2013).

Paranın günlük yaşam aktivitelerinde çok önemli rolü vardır (Schillmeier, 2007). Görme engelli ya da az gören bireylerin karşılaştığı en büyük sorunlardan birisi farklı paraları ayırt edememektir. Bu durum bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemekte ve özellikle finansal işlemler sırasında nakit paranın yönetimi ile ilgili birçok aktiviteyi sınırlandırmaktadır. Yapılan araştırmalar, dünyadaki görme engelli bireylerin çoğunun özellikle kağıt paraları tanımada sorunlarla karşı karşıya kaldığını göstermiştir (Mohamed, Ishak ve Buniyamin, 2012). Bu konuda bireylere yardımcı olmak için paraların üzerine dokunsal işaretlerin eklenmesi, farklı boyutlarda, genişlik, uzunluk ve hatta dokuda paraların yapılması, para tanıma aracının kullanılması gibi çeşitli yöntemler geliştirilmiştir (Costa, Veiga ve Sousa, 2016). Ülkemizde bu konu ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Türk Telekom'un Boğaziçi Üniversitesi Görme Engelliler Teknoloji ve Eğitim Laboratuvarı (GETEM) işbirliği ile gerçekleştirdiği sosyal sorumluluk projesi olan Telefon Kütüphanesi mobil uygulamasına para tanıma fonksiyonu eklenmiş ve görme engelli bireylerin parayı tanımaya ihtiyaç duydukları her an ödemelerini güvenle yapabilecekleri bir sistem oluşturulmuştur (Türk Telekom, 2017). Görme engelli bireylerin parayı dokunduklarında hissetmeleri ve tanımalarına yardımcı olmak amacı ile yürütülen bir diğer uygulamada ise; Merkez Bankası tarafından tüm banknotlarda aynı yerde olmak kaydı ile paranın ön sol üst kenarında yer alan Braille alfabesinden yararlanılarak oluşturulmuş farklı sayıda noktalar yerleştirilmesi ve her banknotun farklı boyutta basılmasıdır. Diğer bir uygulama ise; özel tasarıma sahip Para-Ölçer aparatını kullanılması ile görme engelli bireylerin Türk Lirası banknotlarını ve madeni paraları ölçerek değerlerini kolaylıkla birbirlerinden ayırt edebilmelerinin sağlanmasıdır (Türk Eğitim, 2009).

Şekil 1: Merkez Bankası para-ölçer aparatı ve farklı boyutlardaki Türk banknotları



Görme engelli veya az gören erişkin bireylerde para tanıma konusunun önemine rağmen literatürde bu konuda yapılan çalışmaların ve uygulamaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışma; görme engelli veya az gören erişkin bireylerde para tanıma stratejilerini incelemek ve bu bireylere yönelik planlanacak müdahale yaklaşımlarına yön vermek amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanıldı. Yıldırım ve Şimşek (2006) nitel araştırmayı gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlamaktadır. Araştırmada veriler Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu ile toplandı. Görüşme formunu oluşturma aşamasında geniş çaplı literatür taraması yapılarak görme engelli ve az gören bireylerinde para kullanımı ile

ilişkili olan kavramlar belirlendi ve çalışmanın amacına uygun şekilde soru havuzu oluşturuldu. Bu soru havuzu uzman görüşüne sunularak görüşler alındı ve görüşme sorularına son şekli verildi.

Veri Toplanması ve Analizi

Çalışma 15.04.2019 - 15.06.2019 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümünde gerçekleştirildi. Çalışma için gerekli etik kurul izni Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 16969557-706 sayı no ile alındı. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 18-99 yaş arası görme engeli bulunan 35 birey dâhil edildi.

Araştırmadan veriler yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılarak toplandı. Bireylerin sosyo-demografik bilgileri kaydedildi ve aşağıdaki sorular ile yarı yapılandırılmış görüşme yapıldı.

Yarı yapılandırılmış görüşme soruları;

- Para harcamada güçlük yaşıyor musunuz?
- Ne gibi güçlükler yaşıyorsunuz?
- Bu güçlükler sizi ne kadar etkiliyor?
- Parayı nasıl tanıyorsunuz ?

Görüşmeler katılımcıların kendilerini rahat ifade edebileceği bir ortamda gerçekleştirildi. Görüşmelerde not alma tekniği kullanıldı. Görüşmeler 20 ile 30 dakika sürdü. Sosyo demografik veriler $X \pm SS$ ve % olarak belirtildi. Elde edilen veriler betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılarak analiz edildi. Veriler doygunluğa ulaştığı zaman çalışma sona erdirildi.

Sonuç

Çalışmaya katılan 35 bireyin demografik özellikleri incelendiğinde yaş aralığı 25-75 ($50,2 \pm 12,2$) yıl idi. Bu bireylerin %77,1'i erkek, %22,9 kadın ve %57,1'i evli, %42,9 bekar idi. Bireylerin %60'ı konjenital, %40'ı edinsel olarak görme problemi yaşadığı tespit edildi. Bu bireylerin %88,6'lık bölümü beyaz baston, 8,5'i gözlük ve 2,9'u büyüteç kullandığı belirlendi. Demografik verilere ait özellikler tablo 1' de gösterilmektedir.

Tablo 1. Görme engelli bireylerin demografik özellikleri

	<i>f</i> (n=35)
Cinsiyet	
Erkek	77,1(27)
Kadın	22,9(8)
Görme engel oranı	
%57	2,85(1)
%60	2,85(1)
%90	28,6(10)
%95	5,7(2)
%100	60(21)

f: Frekans; n: Kişi sayısı

Çalışmada görme engelli ve az gören bireylerin para kullanımına ait görüşleri “para ile ilişkili problemler” ve “para tanıma stratejileri” olarak 2 kategoride değerlendirilmiştir. Bu görüşler kategoriler kapsamında çeşitli tema ve alt temalar halinde gruplandırılmış ve bireylerin görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar eşliğinde sunulmuştur (tablo 2, tablo 3).

Bireylerin %71,5’i (n: 25) para ile ilgili işlemlerde zorluk yaşadığını, %28,5’u (n: 10) para ile ilgili işlemlerde zorluk yaşamadığını belirtmiştir. Bu duruma ait görüşler şu şekildedir;

“Kağıt parayı tanımakta zorlanıyorum başka birinden yardım istiyorum” (Katılımcı 1)

“Madeni parayı boyutundan tanıyorum, kağıt parayı Merkez Bankası’nın hazırladığı para tanıma aparatı ile rahatça tanıyarak para işlerimi hallediyorum” (Katılımcı 2).

“Bozuk paraları büyüklüğünden rahatça tanıyorum, kağıt paraları üzerindeki kabartıdan tanıyorum” (Katılımcı 10).

Kategori 1: Para ile ilişkili problemler

Bireylerin bu kategorinin içeriklerini oluşturan görüşleri bir ya da birden fazla görüş şeklinde bildirilmiştir. Araştırmada bireylerin para ile ilişkili yaşadığı problemleri para tanıma, para sayma ve para üstü alma olduğu saptandı (tablo 2).

Para tanıma problemi ile ilişkili olarak; bireylerin %42,8’i (n: 15) kağıt paranın üzerinde bulunan kabartılarının yeterli olmamasının parayı parmakla dokunarak tanımayı engellediğini belirtmiştir. Bu duruma ait görüşler şu şekildedir;

“Parayı üzerindeki kabartıya dokunarak ayırt etmekte zorlanıyorum, hatta bazı eski paralarda bu kabartılar daha da azalmakta ve dokunarak parayı tanıma imkansız hale gelmekte” (Katılımcı 25).

“Parayı direk dokunarak tanımak önemli ancak kabartıların yetersiz olması ya da kabartının azalması paranın hangisi olduğunu karıştırmama neden oluyor” (Katılımcı 30).

Paranın renginin yeterince fark edilebilir olmaması nedeniyle bireylerin %5,7'si (n: 2) parayı tanımakta zorluk yaşamaktadır. Bu duruma ait görüşler;

“Parayı renginden tanımaya çalışıyorum ancak bazen zorlanıyorum ve paraları karıştırıyorum” (Katılımcı 12).

“Az da olsa yakından görebiliyorum daha aydınlık ortamda bu daha net ama gene de parayı renginden tanımamakta zorlanıyorum” (Katılımcı 13).

Paranın üstündeki yazı ve rakam boyutlarının küçük olması bireylerin %8,5'inin (n: 3) parayı tanımakta zorlanmasına neden olmaktadır. Bu duruma ait görüşler;

“Kağıt paranın üzerindeki yazı ve rakamların boyutları çok küçük çok yakından dahi görmekte zorlanıyorum” (Katılımcı 12).

“Yazı ve rakam boyutları küçük daha büyük olmalı tam okunmuyor” (Katılımcı 13).

Tablo 2. Bireylerin para ile ilişkili yaşadığı problemler

	<i>f(n)</i>
Para tanıma	
<i>Kağıt para kabartuların yeterli olmaması</i>	42,8(15)
<i>Paranın renginin yeterince fark edilebilir olmaması</i>	5,7(2)
<i>Paranın üstündeki yazı ve rakamların puntolarının küçük olması</i>	8,5(3)
Para sayma	
<i>Para sayısının çok olması</i>	34,2(12)
Para üstü alma	
<i>Çok sayıda ve farklı kağıt para banknotların olması</i>	34,2(12)

f: Frekans; n: Kişi sayısı

Para saymada bireylerin %34,2 (n: 12) ‘para sayısının çok olmasından dolayı para işlemlerinde zorlandığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Para sayısı çok olunca farklı para banknotlarını ayırmak zor oluyor belli bir sayıdan sonra para hesabını karıştırıyorum” (Katılımcı 5)

“Az para olunca bunları ayırt etmek zor değil ama çok para olunca saymada hata yapıyorum buda beni strese sokuyor” (Katılımcı 8)

Para üstü almada bireylerin %34,2'i (n: 12) çok sayıda kağıt para ve bozuk para alınmasının para ile yapılan işlemlerde karışıklık yarattığını belirtmiştir. Bu duruma ait görüşler;

“Para ile ödeme yapabiliyorum ama bana para üstü olarak çok sayıda para verildiğinde bu kafa karışıklığı yaratıyor” (Katılımcı 34)

“Alışveriş sonrası farklı ve çok sayıda olarak kağıt para verildiğinde hesabımı karıştırıyorum parayı cüzdanıma düzgün yerleştiremiyorum ve buda eğer başka yerden bir alışveriş daha yaparsam hesabımın karışmasına neden oluyor” (Katılımcı 35)

Kategori-2: Para tanıma stratejileri

Bireylerin bu kategorinin içeriklerini oluşturan görüşleri bir ya da birden fazla görüş şeklinde bildirilmiştir. Araştırmada bireylerin para tanıma stratejileri; kağıt para tanıma, bozuk para tanıma ve kredi kartı kullanma olduğu belirlenmiştir. Bu üç tema ise 11 alt temadan oluşmaktaydı (tablo 3).

Kağıt para tanıma bireylerin %8,52’i (n: 3) parayı üzerindeki kabartıdan tanıdığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Kağıt parayı üzerindeki kabartıya parmaklarımla dokunarak parayı tanıyabiliyorum” (Katılımcı 9)

“Para üzerindeki kabartı para eskiyince azalsa da uzun süredir kullandığım için parayı tanımayı sağlayabiliyorum” (Katılımcı 10)

Parayı büyüklüğünden tanıma bireylerin %22,9’u (n: 8) tarafından kullanılmaktadır. Bu duruma ait görüşler;

“Parayı banknotun büyüklüğünden tanıyorum, diğer paraların büyüklükleri ile kıyaslayarak yapıyorum” (Katılımcı 7)

“Banknotların boyutlarını kullana kullana ezberledim ve artık parayı elime aldığımda hemen tanıyorum” (Katılımcı 27)

Çalışmaya katılan bireylerin %25,7’i (9) parayı merkez bankasının ürettiği para tanıma cetveli ile tanımaktadır. Bu duruma ait görüşler;

“Merkez Bankası’nın ürettiği cetvel ile hem kağıt parayı hem de bozuk parayı rahatlıkla tanıyabiliyorum” (Katılımcı 6)

“Kağıt paraları para tanıma cetveli ile tanıyorum bu çok kolay tanımamı sağlıyor ama çok fazla para olunca kafam karışıyor” (Katılımcı 28)

Bireylerin %37,1’i (n: 13) para işlemlerinde aile ve yakın çevreden yardım almaktadır. Bu duruma ait görüşler;

“Para ile ilgili işlem yapmadan önce ev ailemden paramı ayarlayıp cüzdanımın belirli bir yerine koyması için yardım alıyorum bu şekilde parayı bulup tanımam kolay oluyor” (Katılımcı 4)

“Para kullanacağım zaman kardeşim evde iken parayı ayarlayıp bana bilgi veriyor ona göre istediğim parayı rahat seçiyorum, bazen de beraber gidiyoruz para ödemesini o yapıyor” (Katılımcı 7)

Bireylerin %8,5’i (n: 3) para işlemlerinde yabancı çevreden yardım istediğini belirtti. Bu duruma ait görüşler;

“Tek başıma olduğumda bazen parayı tanıyamıyorum ve alışveriş yaptığım yerdeki kasierden veya etraftaki insanlarda cüzdanımdaki parayı seçmesini istiyorum” (Katılımcı 17)

“Para seçmek için tanımadığım insanlardan yardım istemek zorunda kalabiliyorum bu bende stres yaratıyor, sonuçta tanımadığım kişi ama mecbur kalıyorum buna” (Katılımcı 33)

Tablo 3. Bireylerin para tanımada kullandığı yöntemler

	f (n=)
Kağıt para tanıma	
Kabartıdan tanıma	8,5(3)
Büyükliğünden tanıma	22,9(8)
Para tanıma cetveli ile tanıma	25,7(9)
Aile ve yakın çevreden yardım	37,1(13)
Yabancı çevreden yardım	17,2(6)
Önceden para miktarı ve yerini ayarlama	25,7(9)
Parayı renginden tanıma	25,7(9)
Parayı yazılardan tanıma	22,9(8)
Bozuk para tanıma	
Parayı boyutundan tanıma	88,6(31)
Görerek tanıma	11,4(4)
Kredi kartı kullanma	
Nakit para kullanma yerine şifre ile kart ödemesi	14,4(5)

f: Frekans; n: Kişi sayısı

Bireylerin %25,7’si (n: 10) önceden paranın yerini ayarlayarak parayı tanıdığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Cüzdanımda her banknotun yeri bellidir düzenli bir şekilde paralarımı cüzdanın belli yerlerine koyarak kolay bir şekilde paramı buluyorum” (Katılımcı 1)

“Evden çıkmadan önce paramı cüzdanıma diziyorum ya da ceplerime koyuyorum, para ödemesi yaparken ve para üstü alırken paramı cüzdandan ya da cebimden rahatlıkla çıkarıyorum ve geri yerine koyuyorum” (Katılımcı 24)

Bireylerin %25,7’si (n: 9) parayı renginden dolayı tanıdığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Parayı gözüme yaklaştırarak renginden tanıyabiliyorum” (Katılımcı 12)

“Paraların farklı renkte olması parayı tanımak açısından kolaylık sağlıyor” (Katılımcı 13)

Bireylerin %22,9’u (n: 8) parayı üzerindeki yazılardan tanıdığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Parayı ışık seviyesinin yüksek olduğu yerlerde üzerindeki yazı ve rakamdan tanıyorum” (Katılımcı 10)

“Parayı gözüme yaklaştırıyorum ve üzerindeki yazıdan tanıyorum” (Katılımcı 15)

Bozuk para tanımada bireylerin %62,8’si (n: 22) parayı büyüklüğünden tanıdığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Bozuk parayı tanımakta zorlanmıyorum büyüklüğünden gayet kolay tanıyabiliyorum” (Katılımcı 9)

“Bozuk paraların büyüklükleri birbirinden ayırt edilebilecek kadar farklı ayırt etmede sıkıntı yaşamıyorum” (Katılımcı 26)

Bireylerin %11,4’ü bozuk paraları görerek tanıdığını belirtmektedir. Bu duruma ait görüşler;

“Paraları gözüme yaklaştırarak üzerindeki yazıdan okuyarak tanıyorum, renk ve kontrast olmadığı için bozuk parayı tanımak kağıt parayı tanımaktan daha zor” (Katılımcı 12)

“Paraları üzerindeki rakama bakarak tanıyorum” (Katılımcı 19)

Bireylerin %14’ü para ile ilgili işlemlerini kredi kartıyla yaptığını belirtmiştir. Bu duruma ait görüşler;

“Nakit para kullanmak yerine kredi kartı kullanmak para seçmede hata yapma olasılığımı ortadan kaldırdığı için çok kurtarıcı oluyor” (Katılımcı 3)

“kredi kartı kullanmak güzel kullanımı kolay fakat her yerde kullanmıyorum güvenli görmediğim yerlerde kullanmamak dolandırılma riskini azaltıyor” (Katılımcı 8) (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Tartışma

Görme engelli bireylerin para tanıma ile ilişkili stratejilerini ve yaşadıkları problemleri inceleyen bu çalışmanın en önemli sonucu, çalışmaya katılan bireylerin madeni paraları tanırken birden çok strateji denemeleri ve bu konuda çeşitli problem yaşıyor olmalarıdır (Lee, Seong-Goo Jeon ve Il-Hwan 2004). Dünya’da farklı ülkelerde banknotlar üzerinde taktik uyarıların konulması zaman zaman tercih edilmiş, geliştirilmiş veya terk edilmiştir. Ülkemizde ise hali hazırda ‘Kabartma baskı’ kullanılmaya devam etmekte, bu baskı bazı yazı, rakam ve motifler üzerinde yer almaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, 2019).

Ülkemizde üretilen banknotların üzerindeki kabartmaları inceleyen herhangi bir çalışma bulunamamış olmasına karşın farklı ülkelerdeki görme engeli olan bireyler için kullanılan bazı yöntemler incelenmiştir. Solymar ve arkadaşları çalışmalarında Macaristan’da yürürlükte olan banknotları incelemiş ve banknotlar üzerindeki kabartmaların kullanıma bağlı olarak aşındığını ve etkinliğinin yeterli olmadığını ifade etmişlerdir (Solymár, Stubendek, Radványi, ve Karacs, 2011). Mohamed ve arkadaşları ise banknotlar üzerinde kabartmalar dahil olmak üzere farklı yöntemlerin görme engelli bireylerin parayı tanımasını sağlamak için geliştirildiğini ancak bu yöntemlerin etkili olmadığını savunmuştur (Mohamed, Ishak ve Buniyamin, 2012). Bu çalışmalar ve başka çalışmalarda da ortak olarak teknolojinin imkanlarından faydalanıp para tanıma stratejisini geliştirmek önerilmiştir (Grijalva, Rodriguez, Larco ve Orozco, 2010; Semary, Fadl, Essa ve Gad, 2015). Çalışmamızın sonucu olarak, ülkemizde kullanılan para tanıma yöntemlerinden ‘kabartma baskı’ ile tanıma yönteminin geliştirilmesi veya günümüzde dikkate alınarak teknolojik imkanlardan etkin bir şekilde faydalanarak yeni yöntemlerin geliştirilmesi, görme engelli bireylerin para tanımadaki yaşadıkları zorlukları azaltılabileceğini söyleyebiliriz.

Para tanıma stratejilerinden biri olan ‘Boyutuna göre’ tanıma incelendiği zaman, Türk lirası banknotlarının tamamı farklı ölçülere sahip olmasına karşın (T. C. Merkez Bankası, 2019), bu çalışmadaki bireylerin az sayıdaki kısmı banknotların büyüklüğüne göre para tanıma stratejisini uygulayabilmişlerdir. Yapılan bir çalışmada banknot ölçülerinin değiştirilmesinin para tanımaya kolaylaştırmada etkili bir yöntem olmadığı ifade edilmiştir (Mohamed, Ishak ve Buniyamin, 2012). Bu açıdan bakıldığında mevcut banknot ölçülerinin çalışmadaki görme engelli bireylerin para tanımasını kolaylaştıracak nitelikte olmadığı veya banknot sayısı fazla olduğunda para tanımının teker teker yapılması gerektiğinden bireylerin bu yöntemi tercih etmedikleri söylenebilir.

Yardımcı günlük yaşam aktivitelerinin (YGYA) çeşitli basamaklarında paranın etkin ve doğru kullanımı gerekmektedir (Copolillo ve Gentry, 2015). Yardımcı GYA olarak kabul edilen para yönetimi bir YGYA (AOTA 2014) olarak bu alanın görme kaybına bağlı olarak nasıl etkilendiğine bakmak faydalı olabilir. Berger ve Porell’in yaptıkları çalışmada, GYA ve YGYA arasındaki hiyerarşik bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Berger ve Porell, 2008). Elde ettikleri sonuçlara göre, görme kaybının GYA için artan bir risk ve YGYA da ise yüksek bir risk ile ilişkili olmasına rağmen, görme kaybının yalnızca YGYA’ya kıyasla GYA’da problemleri arttırdığı görülmektedir. Birlikte ele alındığında, bu iki bulgu, GYA’da sakatlık riskinin, engellilikten bağımsız olarak, en azından kısmen, hiyerarşik ilişkilerinin bir eseri olduğunu, bu

nedenle GYA'da görme kaybına sahip çoğu kişinin YGYA'da problem yaşadığını ortaya koymaktadır. Görme kaybına sahip olan bireyler için bu sonuçlar, fonksiyonlar arasında farklı bir ilişki olduğunu göstermektedir; YGYA'lar daha zorlayıcıdır ve daha iyi görsel yetenekler gerektirir. Bu, GYA'ların ve YGYA'lardan farklı beceriler gerektirdiği ve kişi faktörlerine, vücut faktörlerine ve sağlık koşullarına bağlı olarak farklı şekilde ilişkilendirildiği hipotezini destekler (Berger ve Porell, 2008). Çalışmamızda katılımcıların çoğu para kullanımı ile ilgili çeşitli aktiviteler sırasında, para tanıma konusunda problem yaşadıklarını belirtmiştir. Örneğin, bazı bireyler alışveriş sırasında para hesabı yapma ve parayı tanımada problem yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Alışveriş gibi aktiviteler günlük yaşamın sürdürülebilirliği açısından önemlidir. Literatürde de belirtildiği gibi bireylerin görme ile ilgili problemleri, günlük yaşam aktivite problemleriyle paralellik göstermektedir. Bu alanda problem yaşanan aktivitelerin daha detaylı belirlenmesi ve bunlara yönelik iyileştirici ve adaptif çalışmaların yapılmasının önemli olacağını düşünmekteyiz.

Berger ve Porell, günlük yaşam aktivitelerinde ve yardımcı günlük yaşam aktivitelerinde gerekli olan becerilerin farklılık gösterdiğini belirtmişlerdir. Örneğin, telefon kullanımı, para yönetimi ve ilaç yönetimi iyi el becerisi, bilişsel beceriler ve görsel beceriler gerektirirken, alışveriş ve yemek hazırlığında mobilite becerileri gerektirir. GYA'lar tipik olarak hem ince motor hem de kaba motor becerilerine ihtiyaç duysa da, alışveriş ve yemek hazırlamaya benzer şekilde, daha az bilişsel ve görsel beceriler gerektirir, çünkü banyo ve giyinme gibi GYA'lar yıllar boyunca tekrarlanan uygulamalarla öğrenilen otomatik görevlerdir. Birçok insan sağlık veya kognitif problemleriyle (örneğin aile rolleri) alakasız nedenlerden dolayı alışveriş yapmaz veya yemek hazırlığına katılamaz. Bu nedenle, araştırma sonuçlarında GYA'larda artrit veya kalça kırığı nedeniyle problem yaşayan insanlar için telefon, para ve ilaç YGYA'lardan daha zorlu olduğu anlaşılabilir (West ve diğ., 2002; Duquette, Loiselle, Fréchette, Déry ve Senécal, 2018). Çünkü bu koşullar genellikle genel mobilite becerilerini sınırlar. Öte yandan, az gören, işitme kaybı veya düşük bilişsel becerilere sahip bireyler, bu yeteneklerin (örneğin, YGYA'ların) sıklıkla gerçekleştiği görevlerde daha fazla mücadele edeceklerdir (McGrath ve Rudman, 2013). Çalışmamızda da bireylerin görme kaybına bağlı olarak birçok aktivitede problem yaşadığı tespit edilmiştir. Elde ettiğimiz verilerde, bireylerin para kullanımıyla ilgili aktivite problemlerinden bahsederken para tanımadaki zorluklarının sadece fiziksel boyutunun olmadığı (görme kaybı seviyesi gibi), dolandırılma korkusu, ailenin planlaması, parayı hazır tutma veya kredi kartı kullanımına yönelme gibi aktivitenin modifiye edildiğini görmekteyiz. Bu aktivitedeki değişimler bireyin para kullanımıyla ilgili hem fiziksel

çevreye hem de sosyal çevreye daha bağımlı olduğunu düşünmekteyiz. Bu nedenle az gören ve tam görme kaybı olan bireylerin para kullanımıyla ilgili durumlarının çözümlenmesine yönelik adaptif, iyileştirici ve teknolojik müdahalelerin geliştirilip uygulanmasının önemli olabilir.

Çalışmamızın bazı limitasyonları vardı. Birincisi katılımcıların yaş dağılımlarını kategorize edip problem yaşadığı alanları değerlendirmemiz daha iyi olabilirdi. Bir diğer limitasyonumuz ise, değerlendirmeler daha homojen görme kaybı olan bir grupla yapılabilirdi. Çalışmamızda bireylerin para tanıma stratejilerine yönelik araştırma yapıldı, fakat bu stratejilerin günlük yaşam aktivitelerindeki etki düzeyinin araştırılmaması belirlenen stratejinin ne kadar etkin olduğu konusunda bizleri tam olarak aydınlatmayabilir.

Sonuç olarak, az gören ve tam görme kaybı olan bireylerin para tanımayla ilgili problemlerinin olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma yönelik bireylerin adaptif, çevresel ve fiziksel bir takım yöntemlerden faydalanarak bireysel çözüme ulaşmaya çalıştığı belirlenmiştir. İleri çalışmalarda, az gören ve tam görme kaybı olan bireylerin para tanıma ve kullanma becerilerine yönelik daha kapsamlı değerlendirmelerin yapıp bu durumun çözümüne yönelik etkin müdahale yöntemlerinin belirlenmesinin iyi olacağını düşünmekteyiz.

Kaynakça

- American Association of Occupational Therapy. (2014). Occupational Therapy Framework Domain & Process 3rd Edition.
- Berger, S., & Porell, F. (2008). The Association between Low Vision and Function. *Journal of Aging and Health*, 20(5), 504-525.
- Berger, S., McAteer, J., Schreier, K., & Kaldenberg, J. (2013). Occupational Therapy Interventions to Improve Leisure and Social Participation for Older Adults With Low Vision: A Systematic Review. *American Journal of Occupational Therapy*, 67(3), 303-311.
- Bourne, R. R., Flaxman, S. R., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., Jonas, J. B., & Naidoo, K. (2017). Magnitude, Temporal Trends, and Projections of the Global Prevalence of Blindness and Distance and Near Vision Impairment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Lancet Global Health*, 5(9), 888-897.
- Brown, J., Goldstein, J., Chan, T. ve diğerleri. (2014). Characterizing Functional Complaints in Patients Seeking Outpatient Low Vision Services in the United States. *Ophthalmology*, 121(8): 1655–1662.
- Copolillo, A., & Gentry, T. (2015). Low Vision Intervention: Decision Making for Acquiring and Integrating Assistive Technology. In *International Handbook of Occupational Therapy Interventions*, 323-338.
- Costa, C. M., Veiga, G., & Sousa, A. (2016, May). Recognition of Banknotes in Multiple Perspectives Using Selective Feature Matching and Shape Analysis. In *Autonomous Robot Systems and Competitions (ICARSC), International Conference on* (pp. 235-240). IEEE.
- Duquette, J., Loiselle, J., Fréchette, C., Déry, L., & Sénécal, M. J. (2018). Occupational Performance in the Basic and Instrumental Daily Activities of Persons with Low Vision Who Received Rehabilitation Services. *British Journal of Occupational Therapy*, 11, 1-22.
- Girdler, S., Packer, T., & Boldy, D. (2008). The Impact of Age-related Vision Loss: A Focus Group Study. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 28(3), 110–120.
- Görme Engelliler için 'Para Ölçer' Dağıtılıyor. (2009). <https://www.turkiyeegitim.com/gorme-engelliler-icin-para-olcer-dagitiliyor/>.
- Grijalva, F., Rodriguez, J. C., Larco, J., & Orozco, L. (2010, September). Smartphone Recognition of the US Banknotes' Denomination, for Visually Impaired People. In *2010 IEEE ANDESCON* (pp. 1-6). IEEE
- Lee, J.-K., Seong-Goo Jeon, Il-Hwan K. (2004). Distinctive Point Extraction and Recognition Algorithm for Various Kinds of Euro Banknotes. *International Journal of Control, Automation, and Systems* 2(2): p. 201-206
- McGrath C and Rudman D (2013) Factors That Influence the Occupational Engagement of Older Adults With Low Vision: A Scoping Review. *British Journal of Occupational Therapy*, 76(5): 234–241.
- McGrath, C. E., & Rudman, D. L. (2013). Factors That Influence the Occupational Engagement of Older Adults With Low Vision: A Scoping Review. *British Journal of Occupational Therapy*, 76(5), 234-241.
- Mohamed, A., Ishak, M. I., & Buniyamin, N. (2012, May). Development of a Malaysian Currency Note Recognizer for the Vision Impaired. In *Engineering and Technology (S-CET), 2012 Spring Congress on* (pp. 1-4). IEEE.
- Mohamed, A., Ishak, M. I., & Buniyamin, N. (2012, May). Development of a Malaysian Currency Note Recognizer for the Vision Impaired. In *2012 Spring Congress on Engineering and Technology* (pp. 1-4). IEEE.
- Sanders, M. (2018). Feasibility Study on the Impact of Home Lighting on Visual Performance and Quality of Life for Older Adults With Low Vision. *American Journal of Occupational Therapy*, 72(1).
- Schillmeier, M. (2007). Dis/abling Spaces of Calculation: Blindness and Money in Everyday Life. *Environment and Planning D: Society and Space*, 25(4), 594-609.
- Semary, N. A., Fadl, S. M., Essa, M. S., & Gad, A. F. (2015, December). Currency Recognition System for Visually Impaired: Egyptian Banknote as a Study Case. (2015). *5th International Conference on Information & Communication Technology and Accessibility*, 1-6). IEEE.

- Solymár, Z., Stubendek, A., Radványi, M., & Karacs, K. (2011, August). Banknote Recognition for Visually Impaired. *In 2011 20th European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD)* (pp. 841-844). IEEE.
- Türk Telekom'dan Görme Engelliler için Bir İlk: Türkiye'nin İlk Para Tanıma Teknolojisi. (2017). <https://medya.turktelekom.com.tr/turk-telekomdan-gorme-engelliler-icin-bir-ilk-turkiyenin-ilk-para-tanima-teknolojisi/>.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (2019). Türk Lirasının Banknot Ölçüleri, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banknotlar/Dolasimdaki+Banknotlar>.
- West, S. K., Rubin, G. S., Broman, A. T., Munoz, B., Bandeen-Roche, K., & Turano, K. (2002). How does Visual Impairment Affect Performance on Tasks of Everyday Life? The SEE Project. *Salisbury Eye Evaluation. Arch Ophthalmol*, 120(6), 774-780.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.