

GÖRGÜ TANIKLIĞINDA YAŞ TAHMİNİNİN GÜVENİLİRLİĞİ

Reliability of the Estimation in Eyewitness Testimony

Nurdan SEZGİN*

Şükriye KARADAYI**

Beytullah KARADAYI***

Öz

Ortaçağ sonlarına doğru Alman Adli olaylarda görgü tanıklarına sorulan en önemli sorulardan biri failin yaşıdır. Görgü tanıklarının tanık oldukları olaya karışan kişilerin yaşlarını hangi doğrulukta tahmin ettikleri, şüphelilerin soruşturulmasında kolluk kuvvetlerinin hedef daraltması açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, çocuk ya da yaşlı olmayan ve herhangi bir hafıza problemi bulunmayan görgü tanıklarının yaşla ilgili yaptıkları tahminlerin güvenilirlik oranlarını ölçmektir. Çalışma kapsamında 10-70 yaş arası, 36 kadın ve 36 erkek olmak üzere toplam 72 gönüllüye ait aynı standartlarda çekilmiş fotoğraflar üzerindeki değerlendirmeler 3'ü kadın, 3'ü erkek olmak üzere 6 kişi tarafından gerçekleştirildi. Elde edilen veriler istatistik paket programları aracılığıyla tanımlayıcı istatistik ve grafik analizi ile değerlendirildi. Gözlemcilerin deneklerin yaşını yaklaşık %85'lik doğruluk oranıyla ± 5 yaş aralığında,

Abstract

One of the most important questions asked the eyewitness in criminal cases is the age of the perpetrator. Accurately estimating the age of the person involved in the incident who's seen by the eyewitness is important in terms of reduction of the number of suspects by law enforcement during the investigation. The purpose of this study is to evaluate the reliability of the age-related predictions of the eyewitness, who is not a child or elder one and does not have any memory problem. In this study, photos of 36 female and 36 male volunteers between the age 10-70, taken under the same standards, have been evaluated by 3 female and 3 male observers. The obtained data has been calculated with descriptive statistics and graphical analysis through statistical package programs. It has seen that observers' accuracy rates for predicting ages of the volunteers were between

* İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, nurdansezgin@aydin.edu.tr.

** Halk Sağlığı Kurumu, İstanbul.

*** İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı.

%99 doğruluk oranıyla ± 10 yaş aralığında tahmin edebildikleri gözlemlendi. Sonuç olarak; bir görgü tanığının verdiği ifadelerdeki bilgilerin güvenilirliğini ve gerçekten sapma oranlarını etkileyen pek çok parametre bulunmasına karşın, bu çalışma kapsamında elde edilen bilgiler kolluk kuvvetlerine şüphelilerin yakalanması çalışmalarında hedef daraltılması aşamasında katkı verebilir.

Anahtar Kelimeler: Görgü tanıklığı, yaş tahmini, güvenilirlik, görsel hafıza

approximately 85% for ± 5 years and 99% for ± 10 years. The information obtained in the scope of this study can contribute in terms of reducing the number of suspects to law enforcement during the investigation although there are many parameters that affect the testimony of an eyewitness' reliability and ratios of deviation from the truth.

Key Words: Eyewitness, age estimation, reliability, visual memory

GİRİŞ

Kimliklendirmenin en zor ve hata oranı en yüksek yöntemlerinden biri yaş tahminidir (İşcan, 1993). Adli olayların çözümünde, kişinin kemik ve diş gelişiminin incelenmesi başta olmak üzere, zamana bağlı değişkenlik gösteren diğer biyomarkırların değerlendirilmesi suretiyle yaş, belli bir hata oranı ile tahmin edilebilmektedir. İnsanların tanınmasında en çok yüz özellikleri kullanılır (Bates ve Cleese, 2001). İnsan yüzünde yaşlanmayla beraber meydana gelen biyolojik değişimler 2 aşamada incelenebilir: Doğumdan yetişkinlik dönemine kadar geçen dönemde yüzde meydana gelen şekilsel büyüme ile yetişkinlikten yaşlılık dönemine kadar olan süreçtir (Alberta ve ark., 2007). Bu süreçte yüze etki eden hastalık, kilo değişimi, yüz kıllarının beyazlaması, çil, ben, lekeler, dişlerdeki değişiklikler (çıkması/dökülmesi), kıkırdak dokunun sürekli büyümesi gibi faktörler yaşın doğru tahmininde sorun oluşturabilmektedir (İşcan ve Loth, 2000). Yüz görüntülerinden yaş tahmini yapılmasında, bilgisayar sistemlerinin kullanım güçlüklerinin yanı sıra insanların doğrudan gözlemleriyle yapılan tahminlerde de zorluk yaşanmaktadır (Kılınç, 2012). Buna karşın kişinin yüz incelemesi yapılarak ortalama yaşı, cinsiyeti, ırkı ve sosyal durumu hakkında tahmin yapılabilmektedir (Özden, 1993). Tahmin aşamasında yaşam koşulları, genetik özellikler, meslek ve geçirilen hastalıkların etkisi de önemlidir (Nabiyev ve Günay, 2011).

Ceza mahkemelerinde, soruşturma ve kovuşturmalarda görgü tanıklığı sıkça başvurulan beyan delillerdendir (İldırım, 2012, Longman dictionary, 2001). Özellikle faili henüz yakalanmamış ya da şüpheli sayısı fazla olan adli olaylarda görgü tanıklarının failin yaşı hakkındaki tahminleri önem kazanmaktadır. Görgü tanıklarının hafızaları test edildiğinde şüphelinin yaşının tahmininde zaman zaman hata yaptıkları bildirilmiştir. Yapılan yaş tahminlerindeki sapmalar yukarıda kısaca değindiğimiz üzere genetik ve çevresel etmenlere bağlı olabildiği gibi görgü tanığının küçük yaşta olması ya da çok

yaşlı olması, görsel hafızasının durumu gibi faktörlerden de etkilenebilmektedir. Bilim insanları yıllardır bu durumu etkileyen faktörler üzerinde durmuşlardır (Committee on Scientific Approaches, 2014). Görgü tanıklarının tanık oldukları olaya karışan kişilerin yaşlarını hangi doğrulukta tahmin ettikleri, şüphelilerin soruşturulmasında kolluk kuvvetlerinin hedef daraltması açısından önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, çocuk ya da yaşlı olmayan ve herhangi bir hafıza problemi bulunmayan görgü tanıklarının yaşla ilgili yaptıkları tahminlerin güvenilirlik oranlarını ölçmektir.

MATERYAL METOT

Bu çalışmada yaş tahmini için kullanılmak üzere 10-70 yaş arası, 36 kadın ve 36 erkek olmak üzere toplam 72 gönüllüye ait fotoğraflar kullanıldı. Gönüllü katılımcıların ön yüz fotoğrafları Canon EOS 600D marka fotoğraf makinesiyle ortalama 1 metre mesafeden, önden düz ışıklandırma yapılarak gündüz saatlerinde, kapalı mekânda, flaş kullanılmadan çekildi. Denekler, 10-14,9; 15-19,9...;65-69,9 olmak üzere 5'er yaş aralıklı toplam 12 gruba ayrıldı (Tablo 1). Her grupta 3 kadın ve 3 erkek denek bulunmaktadır. Ardından 10-19,9; 20-29,9...;60-69,9 olmak üzere 10'ar yaş aralıklı her grupta 6 kadın ve 6 erkek olacak şekilde 6 yaş grubu olarak düzenlendi (Tablo 1).

Deneklerin fotoğrafları, aynı yaşta kişilerin birbirini takip etmemesi için dijital ortama rastgele kaydedildi. Bu fotoğraflardan kişilerin yaş tahmini değerlendirilmesi için 3 kadın ve 3 erkek olmak üzere birbirlerinden bağımsız 6 gönüllü seçildi. Gözlemciler 20-50 yaş arası (22, 23, 34, 37, 49 ve 50 yaşlarında) herhangi bir hafıza sorunu olmayan, farklı meslek gruplarından ve en az ön lisans mezunu olan kişilerden oluşmaktadır.

Dijital ortama aktarılan fotoğraflar gönüllü gözlemcilerle birbirlerinden bağımsız olarak ve farklı zamanlarda sırasıyla ortalama 10 saniyelik süreyle gösterildi. Gönüllülerden, kişilerin fotoğraflarına bakıp tahmin ettikleri yaş gruplarını ve tam yaşı, hazırlanan forma girmeleri istendi. Tahmin yaş grupları yukarıda yaş eşik değerleri tanımlanan 5'er ve 10'ar yaş aralıklı olarak düzenlendi. Gözlemcilerin önce 10 yaş aralığında, ardından 5 yaş aralığında ve son olarak da tam yaş tahmini yapmaları istendi. Bu şekilde toplam 72 kişiye ait ön yüz fotoğrafından yapılan yaş tahminleri hazırlanan matbu formlara kaydedildi. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21. 0. Armonk, NY: IBM Corp. programı kullanılarak tanımlayıcı istatistik ve grafik analizi ile değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 72 gönüllünün 36'sı kadın, 36'sı erkektir. Kadın deneklerin en küçüğü 12, en büyüğü 67 yaşında olup, yaş ortalaması 39,36'dır. Erkeklerin ise en küçüğü 14, en büyüğü 70 yaşındadır ve yaş ortalaması 39,78'dir (Tablo 1).

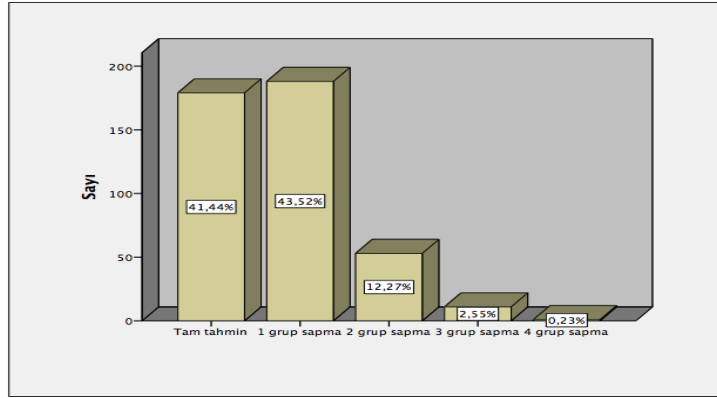
Tablo 1. Çalışmada fotoğrafları yaş tahmini için kullanılan gönüllü katılımcılara ait tanımlayıcı istatistik verileri.

Cinsiyet	Yaş Grubu	N	Min.	Max	Ort.*	S**	S
Kadın	10-19.9	6	12	16	14,17	1,47	
	20-29.9	6	22	29	25,67	3,38	
	30-39.9	6	30	39	34,17	3,65	
	40-49.9	6	41	46	44,17	1,72	
	50-59.9	6	52	56	54,17	1,72	
	60-69.9	6	61	67	63,83	2,22	
	Toplam		36	12	67	39,36	17,18
Erkek	10-19.9	6	14	18	15,50	1,76	
	20-29.9	6	21	29	24,67	3,72	
	30-39.9	6	31	38	34,83	2,78	
	40-49.9	6	42	49	44,83	2,92	
	50-59.9	6	52	58	54,67	2,50	
	60-69.9	6	60	70	64,17	4,66	
	Toplam		36	14	70	39,78	17,24

* Ortalama

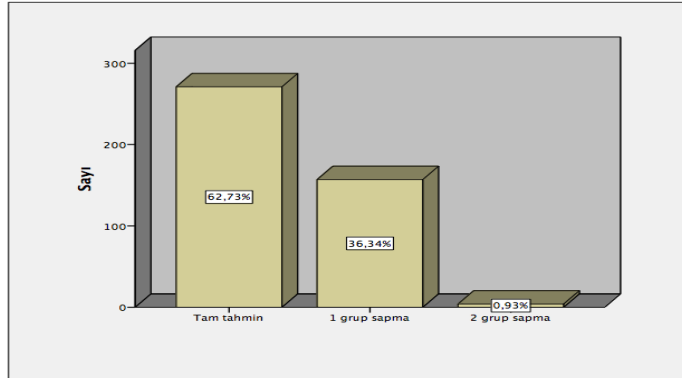
** Standart

Gönüllü grubunun fotoğrafları üzerinden yaş tahmini yapması istenen gözlemcilerin 5'er yaş aralığında yaptıkları yaş tahminlerinin gerçek yaş ile tutarlılığı grafikte gösterildi (Şekil 1). Deneklerin yaşının gerçek yaş grubu ile tam olarak doğru tahmin edilme oranı %41,44 iken; bir yaş grubu sapma (bir grup fazla veya eksik) ile doğru tahmin oranı %43,52 olarak bulundu.



Şekil 1. Denekler 5'er yaş gruplarında sınıflandırıldığında gözlemcilerin yaptıkları yaş tahmininin tutarlılığı.

Gözlemcilerin 10'ar yaş aralıklı tahminlerde yaptıkları sapmalar Şekil 2'de gösterilmektedir. Buna göre deneklerin ait olduğu gerçek yaş grubunun doğru tahmin edilme oranı %62,73 ve bir grup sapma ile tahmin edilme oranı %36,34 olarak saptandı.



Şekil 2. Denekler 10'ar yaş gruplarında sınıflandırıldığında gözlemcilerin yaptıkları yaş tahmininin tutarlılığı.

Çalışmamızda fotoğrafları kullanılan katılımcıların gerçek yaşları ile gözlemcilerin tahmin ettikleri yaş arasındaki farkların mutlak fark ortalamaları alındı (Tablo 2). Bu verilere göre 1 numaralı gözlemcinin (G1) 3,30 yaş hata ile en yakın tahminde bulunduğu; 5 numaralı gözlemcinin ise 4,50 yaş hata ile en uzak tahmini yaptığı saptandı. Tüm gözlemcilerin yaptıkları tahminlerin gerçek yaştan sapma mutlak ortalaması ise 3,81 olarak bulundu.

Tablo 2. Gözlemcilerin her iki cinsiyetteki deneklerin fotoğrafları üzerinden yaptıkları yaş tahminleri ile gerçek yaş arasındaki fark ve mutlak fark ortalamaları.

Farklar	Kadın		Erkek		Kadın+Erkek				
	N	Ort.	Mutlak Ort.*	Ort.	Mutlak Ort.	N	Ort.	Mutlak Ort.	
Gözlemci 1 Tahmin - Gerçek Yaş	6	,50	,94	,44	,67	2	,97	0	3,3
Gözlemci 2 Tahmin - Gerçek Yaş	6	,36	,81	,78	,06	2	,06	3	3,4
Gözlemci 3 Tahmin - Gerçek Yaş	6	,56	,67	,14	,81	2	,84	4	3,7
Gözlemci 4 Tahmin - Gerçek Yaş	6	,86	,19	,67	,67	2	,76	3	4,4
Gözlemci 5 Tahmin - Gerçek Yaş	6	0,17	,89	,11	,11	2	,47	0	4,5
Gözlemci 6 Tahmin - Gerçek Yaş	6	1,44	,44	,36	,58	2	0,54	1	3,5
Toplam	16	,28	,32	,92	,31	432	0,60	3,81	

* Yapılan yaş tahminleri ile gerçek yaş farklarının artı (+) eksi (-) gözetmeksizin gerçek yaştan sapmalarını ifade eden ortalama değer

Denekler cinsiyetlere ayrılarak tahmin edilen yaş ile gerçek yaşları arasındaki farklar hesaplandı (Tablo2). Kadınların tahmin edilen yaş ile gerçek yaşları arasındaki fark toplamda 4,32 yaş olarak bulundu. Erkeklerin tahmin edilen yaş ile gerçek yaşları arasındaki farkın toplamda 3,31 yaş olduğu gözlemlendi.

Gözlemcilerin 10 yaş aralıkla yaptıkları tahminlerin ve mutlak tahminlerin tanımlayıcı istatistiği hesaplandı (Tablo 3). Bu hesaplamalara göre en yakın tahmin 10-19,9 yaş grubundaki deneklerin yaşı 2,33 yıl hata mutlak ortalaması ile tahmin edilebilmiştir. En uzak tahminin yapıldığı 60-69,9 yaş grubunda ise deneklerin yaşı ortalama 6 yıl hata ile tespit edilebilmiştir.

Tablo 3. Denekler 10'ar yaş aralığında sınıflandırıldığında gözlemcilerin yaptıkları yaş tahminlerinin ve mutlak tahminlerinin tanımlayıcı istatistiği.

Denek Yaş Grubu	Gözlemci No	N	Gözlemci Tahminler (yıl)				Gözlemci Mutlak Tahminler (yıl)**			
			min.	max.	ort.	SS	min.	max.	ort.	S S
10-19,99	Gözlemci 1*	2	7		0,92	,42		,75	,86	1
	Gözlemci 2	2	7		1,08	,05		,58	,83	1
	Gözlemci 3	2	12		0,67	,16	2	,67	,17	3
	Gözlemci 4	2	9		1,92	,20		,42	,81	2
	Gözlemci 5	2	8		2,58	,53		,75	,34	2
	Gözlemci 6	2	7		1,67	,18		,83	,03	2
	Toplam		2	12		1,47	,93	2	,33	,34
20-29,99	Gözlemci 1	2	2		,67	,83		,00	,04	2
	Gözlemci 2	2	4		,17	,04		,33	,82	1
	Gözlemci 3	2	5		,58	,31		,75	,76	1
	Gözlemci 4	2	7		1,75	,33		,08	,02	2
	Gözlemci 5	2	10		2,67	,22	0	,00	,86	2
	Gözlemci 6	2	4		0,42	,81		,42	,31	1
	Toplam		2	10		0,57	,26	0	,76	,97
30-39,99	Gözlemci 1	2	9		1,25	,69		,92	,46	2
	Gözlemci 2	2	7		1,83	,04		,00	,75	1
	Gözlemci 3	2	10		1,67	,20	0	,00	,30	3
	Gözlemci 4	2	8		2,00	,78		,00	,13	3
	Gözlemci 5	2	8		2,08	,54		,25	,37	2
	Gözlemci 6	2	10		0,50	,56	0	,50	,78	2
	Toplam		2	10		1,55	,13	0	,44	,63
40-49,99	Gözlemci 1	2	8		1,58	,82		,42	,15	2
	Gözlemci 2	2	13		2,75	,84	3	,25	,46	3

	Gözlemci 3	2	10		3,08	,60	0	,75	,63	2
	Gözlemci 4	2	14		2,33	,69	4	,33	,22	4
	Gözlemci 5	2	8	0	,00	,36	0	,83	,21	3
	Gözlemci 6	2	4		,33	,72		,00	,04	2
	Toplam	2	14	0	1,56	,51	4	,76	,95	2
50-59,99	Gözlemci 1	2	8		1,00	,26		,00	,07	3
	Gözlemci 2	2	6	0	0,50	,01	0	,17	,55	2
	Gözlemci 3	2	15	0	,08	,62	5	,92	,18	4
	Gözlemci 4	2	10	0	,17	,99	0	,17	,98	2
	Gözlemci 5	2	8	2	,75	,69	2	,75	,41	3
	Gözlemci 6	2	8		,00	,43		,67	,46	2
	Toplam	2	15	2	,75	,50	5	,61	,11	3
60-69,99	Gözlemci 1	2	15		1,75	,31	5	,75	,77	4
	Gözlemci 2	2	10		0,42	,71	0	,25	,62	3
	Gözlemci 3	2	11		0,33	,64	1	,33	,39	3
	Gözlemci 4	2	10	5	,25	,50	5	,58	,82	3
	Gözlemci 5	2	12	6	,75	,80	6	,42	,25	4
	Gözlemci 6	2	10	2	,50	,54	2	,67	,82	6
	Toplam	2	15	2	,83	,42	2	,00	,44	4

*Gözlemci yaşları; Gözlemci 1: 23 yaş, Gözlemci 2: 34, Gözlemci 3: 50, Gözlemci 4: 37 yaş, Gözlemci 5:49, Gözlemci 6: 22

** Yapılan yaş tahminleri ile gerçek yaş farklarının artı (+), eksi (-) gözetmeksizin gerçek yaştan sapmaları ifade eden değer

Denekler 5'er ve 10'ar yaş gruplarında sınıflandırıldığında, gözlemcilerin yaptıkları yaş tahmininin tutarlılığına bakıldığında en iyi tahminin Gözlemci 1 ve 2 tarafından yapıldığı gözlenmiştir (Tablo 4). 10'ar yaş aralığında yapılan tahminlerde Gözlemci 2, 51 (%70,8) denegin yaşını doğru yaş grubunda tahmin edebilmiş; 21 (%29,2) kişiyi ise bir yaş grubu sapma ile tahmin edebilmiştir. 5'er yaş aralıkla sınıflandırılmış gruplarda ise Gözlemci 1'in tam yaş grubunu tahmin ettiği denek sayısı 34 (47,2); bir yaş grubu sapma ile yaptığı tahmin ise 31 (43,1) kişidir.

Tablo 4. Denekler 5'er ve 10'ar yaş gruplarında sınıflandırıldığında gözlemcilerin yaptıkları yaş tahminin tutarlılığı.

Gözlemci No-Tahmin Tutarlılığı	Gözlemci Sapma 10 Yaş		Gözlemci Sapma 5 Yaş		
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	
Gözlemci 1	Tam Tahmin	47	65,3	34	47,2
	1 Grup Sapma	24	33,3	31	43,1
	2 Grup Sapma	1	1,4	5	6,9
	3 Grup Sapma	0	0,0	2	2,8
	4 Grup Sapma	0	0,0	0	0,0
Gözlemci 2	Tam Tahmin	51	70,8	32	44,4
	1 Grup Sapma	21	29,2	35	48,6
	2 Grup Sapma	0	0,0	5	6,9
	3 Grup Sapma	0	0,0	0	0,0
	4 Grup Sapma	0	0,0	0	0,0
Gözlemci 3	Tam Tahmin	47	65,3	30	41,7
	1 Grup Sapma	25	34,7	31	43,1
	2 Grup Sapma	0	0,0	10	13,9
	3 Grup Sapma	0	0,0	1	1,4
	4 Grup Sapma	0	0,0	0	0,0
Gözlemci 4	Tam Tahmin	39	54,2	24	33,3
	1 Grup Sapma	32	44,4	32	44,4
	2 Grup Sapma	1	1,4	14	19,4
	3 Grup Sapma	0	0,0	2	2,8
	4 Grup Sapma	0	0,0	0	0,0
Gözlemci 5	Tam Tahmin	40	55,6	26	36,1
	1 Grup Sapma	31	43,1	29	40,3
	2 Grup Sapma	1	1,4	13	18,1
	3 Grup Sapma	0	0,0	4	5,6
	4 Grup Sapma	0	0,0	0	0,0
Gözlemci 6	Tam Tahmin	47	65,3	33	45,8
	1 Grup Sapma	24	33,3	30	41,7
	2 Grup Sapma	1	1,4	6	8,3
	3 Grup Sapma	0	0,0	2	2,8
	4 Grup Sapma	0	0,0	1	1,4

TARTIŞMA VE SONUÇ

Dış görünüşümüzle kronolojik yaşımız her zaman benzerlik göstermez (Hüseynov, 2003). Kişinin gerçek yaşı ile görünen yaşı arasındaki fark, genetik ve çevre faktörleri ile patolojik etmenlere göre değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle görgü tanıkları tarafından yapılan yaş tahminlerinde doğal olarak bir hata payı bulunacaktır. Buna görgü tanığının yaşı, cinsiyeti ve hafızayı etkileyen durumlar da eklendiğinde hata oranları kişiler arasında farklılık gösterecektir (Seyrekbasan, 2014). Görgü tanıkları üzerinde yapılan bazı araştırmalarda çocuklar ve yaşlıların hafızalarının yetişkinlere göre daha yetersiz olduğu gözlenmiştir (Robinson ve Briggs, 1997).

Bu çalışmada gözlemciler çocuk ve yaşlı olmayan ve de hafızayı olumsuz etkileyen herhangi bir durumu bulunmayan kişiler arasından seçildi. Cinsiyetin tahminlere etkisini saptayabilmek için ise gerek gözlemciler gerekse denekler birbirlerine eşit oranda çalışmaya dahil edildi.

Yaş ile birlikte yüz üzerinde meydana gelen değişiklikler kişilerin yaşının tahmin edilebilmesine yardımcı olmaktadır. Yaş tahmin çalışmalarında çocuk fotoğraflarından yapılan tahminlerin erişkin fotoğraflarından yapılan tahminlerden daha iyi sonuç verdiği bildirilmiştir (Sağır ve Balı, 2014).

Bizim çalışmamızda da çocuk ve genç erişkinler üzerinde yapılan yaş tahminlerinin gerçek yaş ile daha uyumlu olduğu görüldü. Bunun en önemli sebebinin yaş ilerledikçe genetik ve çevre etkisinin birikimi sonucu aynı yaştaki kişiler arasındaki varyasyonun daha fazla olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Bu çalışmada gözlemciler erkek denekler üzerinde yaptıkları yaş tahminlerinde daha başarılı oldukları gözlemlendi. Öyle ki tüm gözlemcilerin yaptıkları yaş tahminlerinin gerçek yaştan sapma ortalamaları göz önüne alındığında kadın deneklerin yaşları $\pm 4,32$ yaş hata ile erkek deneklerin yaşları ise $\pm 3,31$ yaş hata ile tahmin edilmiştir (Tablo 3).

Kadınların erkeklere oranla cilt bakımlarına daha çok önem verdikleri ve cilt bakım ürünleri ve makyaj malzemelerini daha çok kullandıkları bilinen bir gerçektir. Kadınların kullandıkları ya da kullanmadıkları cilt bakım ürünlerinin ve çeşitli diğer kozmetik ürünlerin gerçek yaşın tahmin edilmesini güçleştirdiği bilinmektedir. Bu durumun yapılan yaş tahminlerindeki hata oranlarını yükselttiğini düşünmekteyiz.

Cinsiyetin görgü tanıklığı üzerine etkisini araştıran bazı çalışmalarda kadınların daha iyi tahmin yaptığı belirtilirken; bazı araştırmacılar erkeklerin daha başarılı olduğunu savunmuşlardır (İldırım, 2012).

Hatırlama veya tanıma performansları iki cinsiyeti de olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Lindholm ve Christianson, 1998). Bu çalışmada gözlemcilerin kendi içlerinde kadın-erkek olarak ayırdığımızda, yapılan yaş tahminlerinde kadın gözlemcilerin daha başarılı olduklarını saptadık (Tablo 2). Bu durum kadın

gözlemcilerin görsel hafızalarının daha iyi olduğu yönünde değerlendirilebilir. Ancak böyle kesin bir sonuç çıkarabilmemiz için gözlemci sayısının artırılması gerektiği kanaatindeyiz.

Tablo 2'deki verileri değerlendirdiğimizde, tüm gözlemcilerin her iki cinsiyetteki deneklerin fotoğrafları üzerinden yaptıkları yaş tahminleri ile gerçek yaşları arasındaki farkların ortalaması 0,60 yıl bulunmuştur. Bu durum gözlemcilerin genel olarak deneklerin yaşlarını gerçek yaşlarından daha büyük tahmin ettikleri şeklinde yorumlanabilir. Bunun sebebinin ortaya konulabilmesi için deneklerin güneş ışınlarına maruz kalma sıklığı, sigara tüketimi, alkol kullanımı gibi cilt sağlığını olumsuz etkileyen çevresel faktörler açısından da araştırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Fotoğraftan veya video görüntülerinden doğru bir şekilde yaş tahmini yapılabilmesi için fotoğrafın ya da video görüntülerinin yakından ve net bir şekilde çekilmiş olması gerekmektedir (Sağır ve Balı, 2014). Aynı şekilde bir olayın görgü tanığının failin yüzünü gördüğü mesafe ve gördüğü süre önemlidir.

Bu çalışmada gözlemcilerin deneklerin yaşını yaklaşık %85'lik doğruluk oranıyla ± 5 yaş aralığında (Şekil 1); %99 doğruluk oranıyla ± 10 yaş (Şekil 2) aralığında tahmin edebildikleri gözlemlendi. Bu durumda, bir görgü tanığının saldırganın yüzünü yeterli ışık ve mesafede en az 10 saniye boyunca görme imkânı bulması halinde, yapılacak yaş tahmininin %85 oranında en çok 5 yaş, %99 oranında ise en çok 10 yaş hatalı olması öngörülebilir.

Bazı araştırmacılara göre kendi yaş grubumuz ile düzenli temas halinde olduğumuz yaş gruplarındaki kişilerin yüzlerini tanıma konusunda daha başarılıyız (Future Learn-online kurs notları, 2016). Diğer bir deyişle yüz tanıma becerilerimiz düzenli olarak temas halinde olduğumuz yüzlere meyilli olmamızdan ileri gelir (bu tanımlama 'temas hipotezi' olarak bilinir).

Bu konuda yapılan bir çalışmada, genç tanıklara kendi yaşlarının yüzleri gösterilirken yaşlı tanıklar diğer yaşta ki yüzlerle test edilmiştir (Memon ve ark., 2003). Bizim çalışmamızda da gözlemciler kısmen kendi yaş grubu ile uyumlu yaşta ki deneklerin yaşlarını tahminde, diğer yaş grubundakilere göre daha başarılı bulunmuştur.

Görgü tanıklarının verdikleri ifadelerdeki bilgilerin güvenilirliğini ve gerçekten sapma oranlarını etkileyen pek çok parametre bulunmaktadır. Yapılan tahminlerdeki sapmalar yukarıda kısaca değindiğimiz üzere genetik ve çevresel etmenlere bağlı olabildiği gibi görgü tanığının küçük yaşta olması ya da çok yaşlı olması, görsel hafızasının durumu gibi faktörlerden de etkilenmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma kapsamında oluşturulan deneysel model koşullarında çocuk ve yaşlı olmayan ve de herhangi bir hafıza problemi bulunmayan bir görgü tanığının, kimliklendirme amacıyla olay ile bağlantısı olma ihtimali bulunan kişilerin yaşını 3.81 yıl mutlak hata ortalaması ile tahmin edebildiği gözlemlenmiştir. Ancak kolluk

kuvvetleri bir görgü tanığının, yukarıda belirtilen koşullarda ± 10 yaşa varan düzeylerde hatalı tahminlerde bulunabileceğini de göz önünde bulundurmalıdır.

Bu konuda görgü tanıklarının yaptıkları yaş tahmininin güvenilirlik oranları ile ilgili olarak daha çok parametrenin dikkate alındığı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Alberta A. M., Ricanek K., Patterson E. (2007) A Review of the Literature on the Aging Adult Skull and Face: Implications for Forensic Science Research and Applications, *Forensic Science International*, vol. 172, No. 1, pp. 1- 9.
- Bates, B., Cleese, J. (2001) *The Human Face*, BBC Worldwide Limited, London.
- Cohen, G., Faulkner, D. (1989) Age Differences in Source Forgetting: Effects on Reality Monitoring and on Eyewitness Testimony, *Psychology and Aging*, 4(1), 10.
- Committee on Scientific Approaches to Understanding and Maximizing the Validity and Reliability of Eyewitness Identification in Law Enforcement and the Courts; Committee on Science, Technology, and Law; Policy and Global Affairs; Committee on Law and Just (2014) *Identifying the Culprit: Assessing Eyewitness Identification*, The National Academies Press, Washington, D.C.
- Fisher, G. J., Kang, S., Varani, J., Batacorgo, Z., Wan, Y., Datta, S., Voorhees, J. J. (2002) Mechanisms of Photoaging and Chronological Skin Aging, *Arch Dermatol*, 138 (11): 1462-1470.
- Hüseynov, V. K., Abbasov, B. E. (2003) Yaşa Bağlı Olarak Meydana Gelen Yüzdeki Değişikliklerin Adli Tıptaki Yeri, *Adli Bilimler Dergisi*, 1: 1-5.
- Ildırım, E. (2012) *Görgü Tanıklığında Yanılabilirlik*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul.
- İşcan, M. Y. (1993) *Craniofacial Image Analysis and Recognition*, *Forensic Analysis of the Skull: Craniofacial Analysis, Reconstruction, and Identification* (M. Y. İşcan, R. P. Helmer, Eds), pp. 1-9, Wiley-Liss, New York.
- İşcan, M. Y., Loth, S. R. (2000) *Photo Image Identification*, *Encyclopedia of Forensic Sciences* (J. Siegel, P. Saukko, G. Knupfer, Eds), pp. 795-807, London: Academic Press.
- Kılınç, M. (2012) *Yüz Resimlerinden Yaş Bilgisinin Tespit Edilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, Kocaeli.

- Lindholm, T., Christianson, S. A. (1998). Gender Effects in Eyewitness Accounts of a Violent Crime, *Psychology, Crime and Law*, 4(4), 323-339.
- Longman Dictionary of Contemporary English (2001) Harlow: Pearson Education Limited (3rd edition)
- Memon, A., Bartlett, J., Rose, R., Gray, C. (2003) The Aging Eyewitness: Effects of Age on Face, Delay, and Source-Memory Ability, *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, Vol. 58B, No. 6, pp. 338-345.
- Model, D. (1985) Smoker's Face: An Underrated Clinical Sign?, *British Medical Journal*, Vol. 291, 1760-1762.
- Nabiyev, V. V., Günay, A. (2011) LBP Yardımıyla Görüntüdeki Kişinin Yaşının Bulunması, *Cankaya University Journal of Science and Engineering*, Vol: 8, No: 1, pp. 27-41.
- Özden, S. Y. (1993) *Adli Tıp El Kitabı*, 2. Baskı, s. 37-55, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
- Robinson, J., Briggs, P. (1997) Age Trends in Eye-Witness Suggestibility and Compliance, *Psychology, Crime & Law*, 3 (3), 187- 202.
- Seyrekbasan, A. (2014) Kadınlarda Görgü Tanıklığı Belleği Hataları: Tanık Olunan Olay Sonrası Bağımsız Bellek Bildiriminin Sürpriz Tanıma Testi ile İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Deneysel Psikoloji Bilim Dalı, Ankara.
- Taister, M. A., Holliday, S. D. (2000) Comments on Facial Aging in Law Enforcement Investigation, *Forensic Science Communications*, 2: 1-II.
- The Open University 2016, 'Forensic Psychology', Future Learn Online Courses, viewed 4 April 2016, <www.futurelearn.com/courses/forensic-psychology/4/todo/4143>.
- Yoshino, M., Noguchi, K., Atsuchi, M., Kubota, S., İmaizumi, K., Thomas, C. D. L. (2002) Individual Identification of Disguised Faces by Morphometrical Matching, *Forensic Science International*, 127 (1-2): 25.
- Sağır, M., Balı, Y. (2014) Çocuk Pornografisi Suçlarında Bilirkişi İncelemesi ve Dijital Görüntülerdeki Mağdurun Yaş Tespiti, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (2).
- Woocher, F. D. (1977) Did Your Eyes Deceive You? Expert Psychological Testimony on the Unreliability of Eyewitness Identification, *Stanford Law Review*, 29, pp. 969-1030.

Leippe, M. R., Wells, G. L., Ostrom, T. M. (1978) Crime Seriousness As a Determinant of Accuracy in Eyewitness Identification, *Journal of Applied Psychology*, 63, pp. 345-351.