

## Üniversite Öğrencilerinin Palmar Çizgi Uzunlukları ve Varyasyonlarının Meslek Seçimine Etkisi

*The Effect Of University Students' Palmar Line Lengths And Variations On Choice Of Professional*

Ülkü TEVKİN<sup>1</sup>, Feyza İNCEOĞLU<sup>2</sup>, Gökçe BAĞCI UZUN<sup>1</sup>, Anıl KAYA<sup>1</sup>, Hıdır PEKMEZ<sup>1</sup>

**Özet:** Çalışmada güzel sanatlar bölümü (resim, müzik, sahne sanatları, tiyatro, konservatuvar ve heykeltıraş) ile diğer bölümlerde (biyoloji, yazılım mühendisliği, hemşirelik, sivil havacılık, bahçe bitkileri, tıbbi laboratuvar teknikleri) öğrenim gören toplam 209 öğrencinin palmar çizgileri ile meslek seçimi arasındaki ilişkiyi incelemek ve elde edilen bilgiler ışığında palmar çizgilerdeki varyasyonların meslek seçimine etkisi hakkında bilgi sahibi olmak amaçlanmaktadır. Katılımcıların demografik bilgileri ile eğitim bilgileri ve eğitim gördüğü alan hakkındaki memnuniyet durumu araştırmacılar tarafından hazırlanan "Demografik Bilgi ve Okul Memnuniyet Formu" kullanılarak elde edildi. Katılımcıların el ayasında bulunan 3 adet palmar çizgi uzunlukları dijital kumpas ile ölçüldü. Distal transverse, proximal transverse ve thenar olarak adlandırılan bu çizgiler tip ve uzunluklarına göre istatistiksel olarak analiz edildi. Güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin palmar çizgilerinde normalden farklı tip görülme oranı %64,4 olarak tespit edildi. Ayrıca güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin palmar farklılık görülme oranı da %1 olarak bulundu. Çalışmada güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin palmar hatlarındaki varyasyon oranının diğer bölümlerde okuyan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlendi. Bu çalışmanın eğitimciler ve araştırmacılar için bir referans olmasını diliyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Dermatogliklik, Eğitim, Meslek Seçimi, Palmar Çizgi.

**Abstract:** In the study, it is aimed to examine the relationship between the palmar lines and the choice of profession of a total of 209 students studying in the fine arts department (painting, music, performing arts, theatre, conservatory and sculptor) and other departments (biology, software engineering, nursing, civil aviation, horticulture, medical laboratory techniques) and to have information about the effect of the variations in the palmar lines on the choice of profession in the light of the information obtained. The demographic information of the participants, their educational information and their satisfaction about the field of education were obtained by using the "Demographic Information and School Satisfaction Form" prepared by the researchers. The lengths of 3 palmar lines on the palms of the participants were measured with a digital caliper. These lines, called distal transverse, proximal transverse and thenar, were statistically analyzed according to their type and length. The rate of seeing different types of palmar lines of the students studying in the fine arts department was 64.4%. In addition, the rate of no difference among the students studying in the fine arts department was found to be 1%. In the study, it was determined that the rate of variation in the palmar lines of the students studying in the fine arts department was higher than the students studying in other departments. We hope that this study will be a reference for educators and researchers.

**Keywords:** Dermatoglyphics, Education, Profession Choice, Palmar Line.

<sup>1</sup> Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Malatya/Türkiye

<sup>2</sup> Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı Malatya/Türkiye



## GİRİŞ

Geleceği öğrenme arzusu ve bilinmeyene olan ilgi, insanlık tarihinin ilk günlerine kadar uzanmakta ve insanlıkla birlikte varlığını sürdürmektedir (Dağ, 2019). Bilinmeyene ulaşmak için Hindular el çizgilerini incelemiş ve bu sayede kişi hakkında bilgi edinmeye çalışmışlardır (Rogers, 2001).

El falı, Yunanlılar ve Mısırlılar tarafından geleceğe dair ayrıntıları keşfetmek için kullanılan, Taş Devri'ne kadar uzanan eski bir yöntemdir (Rivero ve ark., 2019). Elde bulunan birtakım işaretlerin kişinin karakterine ilişkin ne tür bilgiler sağlayabileceği geçmişten beri merak edilmektedir. El figürü sanatta da her zaman popüler bir motif olmuştur; Şairler, heykeltıraşlar ve ressamlar, meslek ve sosyal statü hakkında ipuçları veren ellere özel önem vermişlerdir (Tett ve ark., 2021). Hastalıkların etiolojisini anlamak için geçmişten günümüze psikofizyolojik, nöroanatomik, nörofarmakolojik ve nöroimmünolojik alanlarda birçok çalışma yapılmış ve farklı yöntemler kullanılmıştır. Bu yöntemlerden biri de derideki çeşitli şekil, girinti ve çıkıntıların (dermatoglif) incelenmesi esasına dayanmaktadır (Bhat ve ark., 2014). Derideki bu çizgi dizilimlerini ve şekilleri ilk kez anatomi uzmanı Midlo ayrıntılı olarak incelemiştir (Polat, 1996).

Yapılan çalışmalarda el çizgileri incelenmiş ve birçok medikal problem ile bağlantılı olabileceği bulunmuştur (Sudha ve ark., 2021). Dermatoglif, biyoloji, antropoloji, genetik ve dermatoloji ile ilgili bir bilimdir. Dermatoglifler, parmak uçları, avuç içi ve ayak tabanlarındaki çizgili derinin kalitatif ve kantitatif olarak incelenmesinde kullanılan pratik bir genetik analiz yöntemidir (Polat, 1998). Düşük maliyetli olması, basit bir teknik kullanması, ekip çalışması gerektirmemesi gibi avantajları dermatogliflerin çalışmalarda kullanılmasını kolaylaştırmaktadır.

Anne karnındaki dönemde oluşan bu çizgiler benzersizdir ve dermis adı verilen deri tabakası zarar görmedikçe bireyin yaşamı boyunca aynı kalır (Santana ve ark., 2023).

Araştırmacılar, beyin hücrelerinin ve dermatogliflerin, beyin süreçlerini formüle eden aynı hücre grubu tarafından kontrol edildiğini ve dermatogliflerin asla değişmediğini bulmuşlardır (Sudha ve ark., 2021). Konjenital anomalilerde ve genetik hastalıklarda yardımcı bir gösterge olup, birçok ruhsal hastalığa yatkınlığı belirlemek ve suçluların psikolojik durumunun anlaşılmasına yardımcı tanı ölçütlerinden biri olarak tercih edilmektedir (Akbaytürk; Sudha ve ark., 2021).

Ek olarak, bir kişinin işini veya becerisini incelemek için dermatogliflerden de yararlanılmaktadır. Elin iç kısmına "palmar alan" denir. Palmar bölgede üç ana çizgi bulunur; proksimal enine çizgi, distal enine çizgi ve thenar çizgi. Proksimal ve distal enine çizgi birbirine paralel uzanır. Thenar çizgi ise baş parmağa yakın olarak bulunan thenar bölgededir (Sudha ve ark., 2021). Tıbbi antropoloji insanlarda sağlık ve hastalığın değerlendirilmesini sadece biyomedikal bakış açısıyla değil, sosyokültürel ve fiziksel etkileşimleri de içeren daha geniş bir perspektifte ele alır (Akbaytürk). Dermatogliflerin meslek seçiminde etkili olması, toplumların geleceği olan gençlerin yetenek ve yeterliliklerine uygun olmayan meslekleri seçmeleri, gelecekteki iş, aile ve sosyal yaşam kalitelerini ve nihayetinde geleceklerini etkilemesi açısından büyük önem taşımaktadır (Sudha ve ark., 2021).

Bu nedenle çalışmamızın amacı, üniversite öğrencilerinin palmar çizgi uzunluğu ve varyasyonlarını belirlemek ve sonuçlar ile bireyin kişisel özelliklerinin bir göstergesi olan meslek seçimi arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır.

Çalışmamızda çalışma grubu olarak özellikle güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin seçilmesinin nedeni doğuştan gelen yetenekleri dermatogliflerle ilişkilendirmektir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı ve gözlemsel olarak yapılmıştır.

## Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmaya onam formunu imzalayan 209 gönüllü lisans üniversite öğrencisi katılmıştır. Çalışma için gereken etik kurul belgesi alınmıştır. (Tarih: 14.06.2023, sayı: B.183) Katılımcılar eğitim gördükleri bölümlere göre güzel sanatlar ve diğer bölümler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Güzel sanatlar grubu resim, müzik, sahne sanatları, tiyatro, konservatuvar ve heykeltıraşlık bölümlerinde öğrenim gören 105 öğrenciden oluşmaktadır. Diğer bölümler grubu biyoloji, yazılım mühendisliği, hemşirelik, sivil havacılık, bahçe bitkileri ve tıbbi laboratuvar teknikleri bölümlerinde öğrenim gören 104 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma Malatya Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 2023/30 numarası ile onaylandı.

## Veri Toplama Araçları

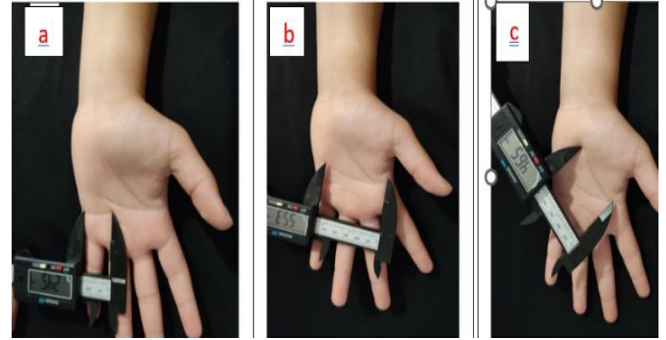
Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen "Demografik Bilgi ve Okul Memnuniyet Formu" formu ile toplanmıştır. Ankette demografik özellikler ve okul memnuniyeti ile ilgili toplam 14 soru yer almaktadır.

Çalışmaya katılan öğrencilere günlük hayatta en çok kullandıkları el sorulmuş olup dominant ele karar verilmiştir. Palmar çizgi uzunlukları ise 0.01 hassasiyetli elektronik dijital kumpas (0-300 mm) kullanılarak ölçülmüştür. Ölçümlerdeki hata payını ortadan kaldırmak için el çevresinde yara dokusu olan katılımcılar çalışmaya dahil edilmedi. Palmar çizgilerini görebilmek için el düz bir zemine konularak ölçüm yapıldı.

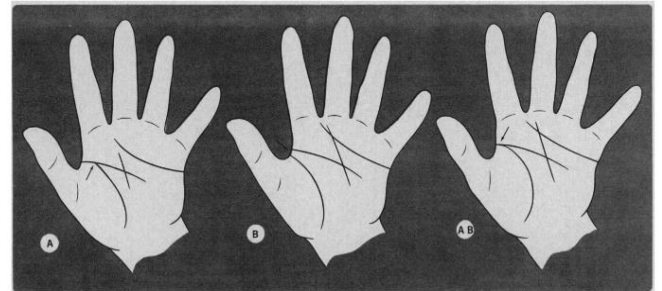
Çalışma iki öğrenci grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Birinci grup güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerden, ikinci grup ise; diğer bölümlerde okuyan öğrencilerden oluşturulmuştur. Çalışmada proksimal enine çizgi uzunluğu elin palmar yüzünün lateral (dış) tarafında, ikinci metakarpal kemiğin baş kısmından başlar.

Elin palmar yüzeyinde, üçüncü ve beşinci metakarpal kemiklerin gövdelerinden mediale (içe) doğru seyreder. Dış taraftan iç tarafa (lateralden mediale) içbükey bir yay şeklinde uzanır. Distal enine çizgi, metakarpal kemiklerin baş kısımları arasında yer alır.

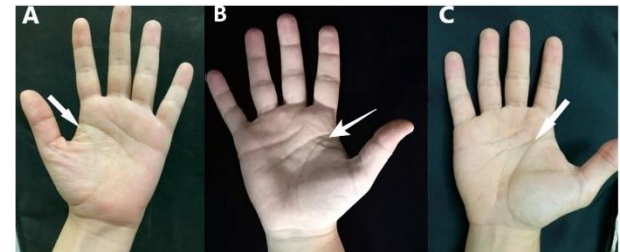
İkinci ve üçüncü metakarpal kemiğin (işaret ve orta parmak) baş seviyesinde başlar ve beşinci metakarpal kemik üzerinde (küçük parmak) hafif bir dışbükeylik göstererek son bulur. Thenar çizgi ise avuç içi ortasında bilekte başlayan ve başparmak kaslarının oluşturduğu thenar sırtı çevreleyen en derin çizgidir. Elin lateral tarafında sonlanır ve sıklıkla radyal sınırın yakınında proksimal enine çizgi ile birleşir veya tek başına bulunur.<sup>8</sup>



**Figür 1.** Çalışmada kullanılan ölçüler a) Distal enine çizgi b) Proksimal enine çizgi c) Thenar çizgi



**Figür 2.** Palmar varyasyon örneklerinin şematik gösterimi (Alter, 1970)



**Figür 3.** Palmar varyasyon örnekleri (A,B: Thenar çizgi ve proximal enine çizgi kesişmiyor; C: Thenar çizgi ve proximal enine çizgi kesişiyor; A,B ve C resimleri farklı kişilere aittir.)

## İstatiksel Analiz

Araştırmaya alınan verilerin analizleri SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 25 programı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya alınan verilerin Normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnov Testi ile kontrol edilmiştir. Karşılaştırma testleri için anlamlılık düzeyi (p) 0,05 olarak alınmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerden sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleri kullanılmıştır.

Değişkenlerde Normal dağılım sağlanmadığı için (p>0,05) analize parametrik olmayan test yöntemleri ile devam edilmiştir. Bağımsız ikili gruplarda karşılaştırmalar; normallik varsayımı sağlanmadığı için Mann Whitney U testi ile yapılmıştır. Anketin güvenilirlik analizini belirlemek için Cronbach  $\alpha$  katsayısı kullanılmıştır. Kategorik verilerin analizinde çapraz tablolar oluşturularak kıkare analizi uygulanmıştır.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik verilerinin gruplara (güzel sanatlar bölümü öğrencileri ve diğer bölümler öğrencileri) göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan testin sonuçları Tablo 1’de verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş grupları, cinsiyetleri, barınma yeri, sigara kullanma durumları içmeleri ve spor yapma alışkanlıkları arasında (güzel sanatlar bölümü öğrencileri, diğer bölümlerde okuyan öğrenciler) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05). Gruplar arasında (güzel sanatlar bölümü öğrencileri, diğer bölümlerde okuyan öğrenciler) baskın el (sağ, sol) durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05).

**Tablo 1.** Grupların Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

Değişken	Gruplar	n / %	Bölüm		Toplam	Chi-square ( $\chi^2$ )	Sig. (p)		
			DiğerBölümler	Güzel Sanatlar					
Yaş	18-20	n	32	29	61	1,028	0,598		
		%	30,8%	27,6%	29,2%				
	21-23	n	44	41	85				
		%	42,3%	39,0%	40,7%				
	24+	n	28	35	63				
		%	26,9%	33,3%	30,1%				
Cinsiyet	Kadın	n	53	60	113	0,804	0,370		
		%	51,0%	57,1%	54,1%				
	Erkek	n	51	45	96				
		%	49,0%	42,9%	45,9%				
	Ev	n	70	85	155			4,389	0,036
		%	67,3%	81,0%	74,2%				
Barınma yeri	Yurt	n	34	20	54				
		%	32,7%	19,0%	25,8%				
	Evet	n	39	39	78	0,003	0,957		
		%	37,5%	37,1%	37,3%				
	Hayır	n	65	66	131				
		%	62,5%	62,9%	62,7%				
Aktif spor yapma durumu	Evet	n	48	43	91			0,383	0,536
		%	46,2%	41,0%	43,5%				
	Hayır	n	56	62	118				
		%	53,8%	59,0%	56,5%				
	Sağ	n	97	87	184	4,436	0,035*		
		%	93,3%	82,9%	88,0%				
Sol	n	7	18	25					
	%	6,7%	17,1%	12,0%					
Toplam	n	104	105	209					
	%	100,0%	100,0%	100,0%					

Bölüm seçimine ilişkin bilgilerin karşılaştırılmasına ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Gruplar arasında (güzel sanatlar bölümü öğrencileri, diğer bölümlerde

okuyan öğrenciler) bölümü isteyerek seçme, bölümü seçme nedeni ve bölüm memnuniyeti açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 2.** Bölüm Seçimine İlişkin Bilgilerin Karşılaştırılması

Değişken	Gruplar	n / %	Bölüm		Toplam	Chi-square ( $\chi^2$ )	Sig. (p)
			Diğer Bölümler	Güzel Sanatlar			
Bölümü isteyerek seçme	Evet	n	84	98	182	6,257	0,012*
		%	80,8%	93,3%	87,1%		
	Hayır	n	20	7	27		
		%	19,2%	6,7%	12,9%		
Bölümü seçme nedeni	Aile baskısı	n	6	1	7	6,725	0,242
		%	30,0%	14,3%	25,9%		
	Arkadaş önerisi	n	1	0	1		
		%	5,0%	0,0%	3,7%		
	Ailenin ekonomik durumu	n	0	1	1		
		%	0,0%	14,3%	3,7%		
	Ülkenin ekonomik durumu	n	2	2	4		
		%	10,0%	28,6%	14,8%		
Bölüm için yeterli puan	n	8	3	11			
	%	40,0%	42,9%	40,7%			
3 Bölüm memnuniyeti	Memnun	n	67	86	153	9,271	0,026*
		%	64,4%	81,9%	73,2%		
	Kısmen memnun	n	33	18	51		
		%	31,7%	17,1%	24,4%		
	Memnun değil	n	3	1	4		
		%	2,9%	1,0%	1,9%		
	Kararsız	n	1	0	1		
		%	1,0%	0,0%	0,5%		
Toplam	n	104	105	209			
	%	100,0%	100,0%	100,0%			

n; number of samples, %; percent, \* $p<0.05$ ; There is a statistically significant difference between the groups.

Palmar uzunlukların gruplara göre karşılaştırılmasına ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 3 ‘de verilmiştir.

Thenar çizgi uzunluğuna göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde öğrenim gören öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Proksimal enine çizgi uzunluğuna göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde okuyan

öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Distal enine çizgi uzunluğuna göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde öğrenim gören öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 3.** Palmar Uzunlukların Gruplara Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Gruplar	Ort ± sd	M (Min - Max)	Mann Whitney	Sig. (p)
Thenar uzunluk	Diğer bölümler	69,68 ± 13,21	69,9(9,5-101,7)	4747,500	0,159
	Güzel sanatlar	67,99 ± 9,94	68,5(36,3-85,9)		
Proksimal enine çizgi	Diğer bölümler	60,07 ± 11,07	60,6(12,6-89,9)	5337,000	0,778
	Güzel sanatlar	60,59 ± 9,44	59,1(39,4-85,5)		
Distal enine çizgi	Diğer bölümler	54,67 ± 10,74	54,6(5,57-79,3)	4761,000	0,110
	Güzel sanatlar	57,37 ± 10,44	56,9(28,4-88,1)		

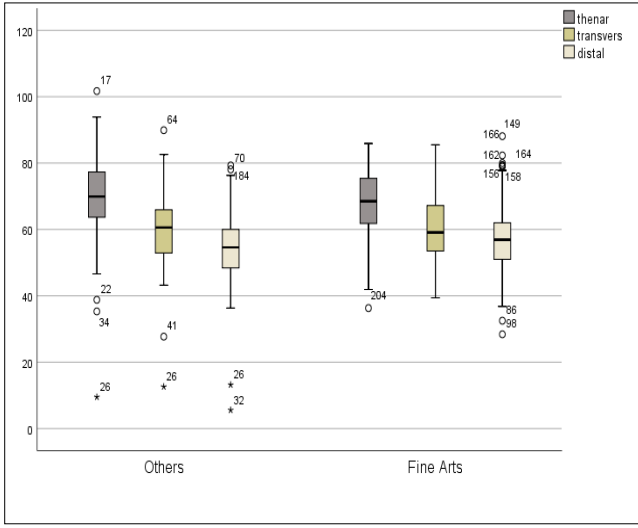
sd; standart deviation, M; Median, \*p<0.05; There is a statistically significant difference between the groups.

Varyasyon sayı ve türlerine göre gruplar arası karşılaştırma yapılan testin sonuçları Tablo 4'te

verilmiştir. Gruplar arasında varyasyon sayısı ve tipi arasında anlamlı fark bulunmuştur (p=0,001).

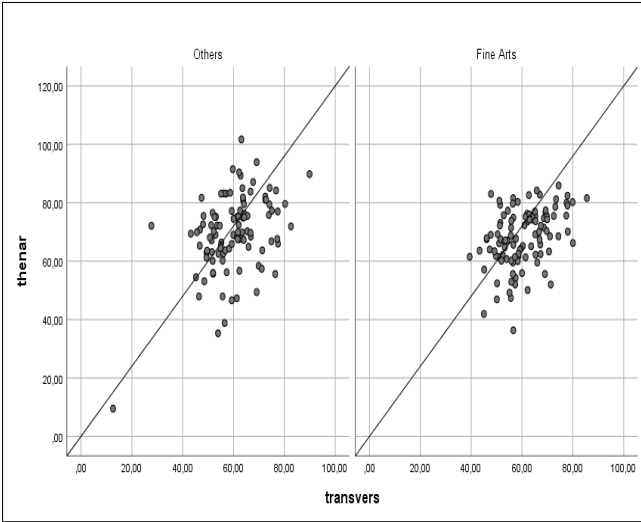
**Tablo 4:** Varyasyon sayı ve türlerine göre gruplar arası karşılaştırma

Değişkenler	Gruplar	n / %	Bölüm		Toplam	Test Değeri	Sig. (p)
			Diğer Bölümler	Güzel Sanatlar			
varyasyon_sayısı	yok	n	16	1	17	<b>151,246</b>	<b>0,001*</b>
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	tek	n	67	5	72		
		%	64,4%	4,8%	34,6%		
	çift	n	17	31	48		
		%	16,3%	29,8%	23,1%		
üç	n	4	67	71			
	%	3,8%	64,4%	34,1%			
varyasyon_tipi	yok	n	16	1	17	<b>153,761</b>	<b>0,001*</b>
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	distal	n	33	2	35		
		%	31,7%	1,9%	16,8%		
	thenar	n	25	1	26		
		%	24,0%	1,0%	12,5%		
	transvers	n	9	2	11		
		%	8,7%	1,9%	5,3%		
	distal transvers	n	4	5	9		
		%	3,8%	4,8%	4,3%		
	thenar distal	n	8	15	23		
		%	7,7%	14,4%	11,1%		
	thenar transvers	n	5	11	16		
		%	4,8%	10,6%	7,7%		
	thenar distal transvers	n	4	67	71		
		%	3,8%	64,4%	34,1%		
	<b>Total</b>	<b>n</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>208</b>		
		<b>%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>		



Şekil 1: Uzunlukların Kutu-Plot Grafiği

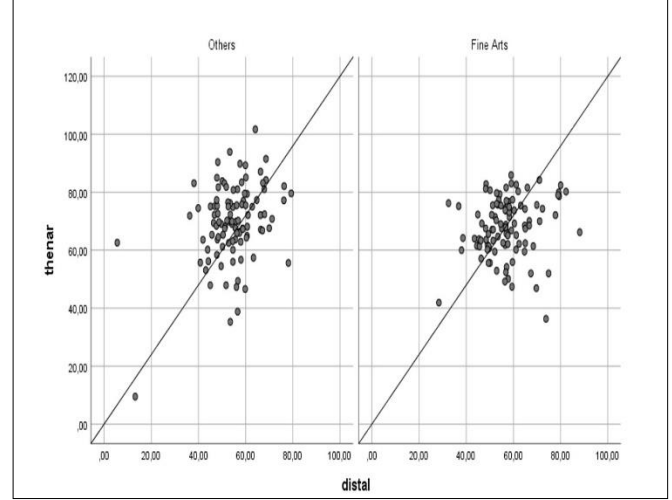
Thenar çizgi, proksimal enine çizgi ve distal enine çizgi tiplerine göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde öğrenim gören öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ( $p<0,05$ ) (Şekil 1).



Şekil 2. Bölümlere göre thenar çizgi ve proksimal enine çizgi arasındaki ilişki

Güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerde thenar uzunluk ile proksimal enine çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunurken ( $p<0,05$ ), thenar uzunluk ile distal enine çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $r=0,190$ ,  $p>0,05$ ). Ayrıca proksimal enine çizgi uzunluğu ile distal enine çizgi uzunluğu arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon ( $r= 0.506$ ) bulundu ( $p<0.05$ ) (Şekil 2). Diğer bölümlerde okuyan öğrencilerde thenar uzunluk ile hem proksimal enine çizgi

uzunluğu hem de distal enine çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunurken ( $p<0,05$ ), proksimal enine çizgi uzunluğu ile distal çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulundu ( $p<0.05$ ) (Şekil 3).



Şekil 3. Bölümlere göre distal enine çizgi ve thenar çizgi arasındaki ilişki

Gruplara göre varyasyon tiplerinin karşılaştırılmasına ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Güzel sanatlar bölümünde

okuyan öğrenciler ile diğer bölümlerde okuyan öğrenciler arasında varyasyon türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ( $p<0.05$ ).

**Tablo 5:** Gruplara Göre Varyasyon Tipleri

Değişken	Gruplar	n / %	Bölümler		Toplam	Test Value	Sig. (p)
			Diğer Bölümler	Güzel Sanatlar			
Varyasyon sayısı	0	n	16	1	17	<b>151,246</b>	<b>0,001*</b>
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	1	n	67	5	72		
		%	64,4%	4,8%	34,6%		
	2	n	17	31	48		
		%	16,3%	29,8%	23,1%		
3	n	4	67	71			
	%	3,8%	64,4%	34,1%			
Varyasyon görülen palmar çizgi	Yok	n	16	1	17	<b>153,761</b>	<b>0,001*</b>
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	Distal enine çizgi	n	33	2	35		
		%	31,7%	1,9%	16,8%		
	Thenar çizgi	n	25	1	26		
		%	24,0%	1,0%	12,5%		
	Proksimal enine çizgi	n	9	2	11		
		%	8,7%	1,9%	5,3%		
	distal enine çizgi ve proksimal enine çizgi	n	4	5	9		
		%	3,8%	4,8%	4,3%		
	thenar çizgi ve distal enine çizgi	n	8	15	23		
		%	7,7%	14,4%	11,1%		
	thenar çizgi ve proksimal enine çizgi	n	5	11	16		
		%	4,8%	10,6%	7,7%		
thenar çizgi, distal enine çizgi ve proksimal enine çizgi	n	4	67	71			
	%	3,8%	64,4%	34,1%			
Toplam	n	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>208</b>			
	%	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>			

n; number of samples, %; percent, \* $p<0.05$ ; There is a statistically significant difference between the groups.

## TARTIŞMA

Çalışmamızda palmar çizgi tipleri ile uzunluklarının yetenek ve meslek seçimi ile olan ilişkisi ele alınmıştır. Literatüre bakıldığında palmar çizgiler ile ilgili çalışmaların güncel olmadığı ve yapılan çalışmaların yetenek ve meslek seçimi ile ilişkili olmadığı görülmektedir. Bu yönüyle araştırmamız literatürde bir ilk olup, bu

konuda yeni ve ilginç bilgiler içermektedir. Palmar çizgi tiplerinin kişilerin yeteneğinin bir göstergesi olarak kabul görmesi Anatomi, Antropoloji, Sanat ve Eğitim alanlarının kesiştiği çok özgün bir yaklaşımı ortaya koymaktadır. İnsan hayatındaki en önemli dönüm noktalarından biri olan meslek seçimi, kişinin kimliğinin en önemli göstergesidir. Pek çok birey, yetenek ve becerilerinin işe başlamadan önce yapmayı planladıkları mesleğe



uygunluğunun farkında olamamaktadır (ARSLAN ve ark., 2017; Karaoğlu & Gülay, 2021). Dermatoglifler kişilik özelliklerinin tanımlanmasında kullanılabildiği gibi, kişilerin potansiyelinin ve yeteneğinin bir göstergesi olarak da kullanılabilmektedir (Sarıkaya & Khorshid, 2009). Yeni psikodermatoglif korelasyonlarının araştırılması, bu yöntemin olanaklarını büyük ölçüde artırarak insanın morfolojik yapısının izlenmesini sağlayacaktır (Gunas, 2019). Fleksiyon hatları mekanik olarak oluşmamaktadır. İkinci ve üçüncü embriyonal aylarda el ve parmaklarda hareketler başlamadan önce bu çizgiler belirli bir sıra ile parçalar halinde gelişir (Chowdhery ve ark., 2023). Dolayısıyla palmar çizgiler embriyolojik dönemde parmak ve el hareketleri başlamadan önce hareketlerin yapılacağı bölgedeki derinin incelenmesi ile oluşur. Oluştuktan sonra bireylerin büyümesi ile orantılı boyutlar dışında yaşam boyunca değişmez. Bu nedenle bu çizgilerin el ve parmakların işlevleri nedeniyle çok sayıda tekrarlayan hareketlerden kaynaklanmadığı tespit edilmiştir. Anormal genlerin neden olduğu bilinen birçok hastalık vardır. Dermatoglif oluşumunun da genetik yapı tarafından belirlendiği rapor edilmiştir. Bu nedenle anormal gen yapısına sahip bireylerin dermatoglif yapıları farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Commins H (1936), dermatogliflerin klinik tıpta olası kullanımını gösteren ilk kişiydi. Deri ve beyin aynı ektodermden geliştiği için dermatoglif varyasyonlar erken gelişimsel beyin bozuklukları için bilgilendirici olabilmektedir. Dermatoglifler, konjenital anomalilerin bir penceresi olarak kabul edilir ve intrauterin anomalilerin hassas bir göstergesidir. Dermatogliflerin mevcut durumu, artık bazı hastalıkların tanısının yalnızca parmak izine dayanılarak yapılabileceği düzeye ulaşmış durumdadır (Bhat ve ark., 2014; Rajangam ve ark., 1995; Van Oel ve ark., 2001). Literatür incelendiğinde en yaygın palmar çizgi varyasyonları ve türleri henüz çalışılmamıştır. Bunun yerine parmak ucu tipleri, elin inter-dijital bölgelerinde bulunan palmar örnek tipleri, hipotenar bölge ve thenar bölge çalışılmıştır (Rajangam ve ark., 1995). Ülkemizde

dermatoglifler kullanılarak çeşitli fiziksel ve ruhsal hastalıklarla ilgili birçok çalışma yapılmıştır; ancak literatürde dermatoglif ve mesleki özellikler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar az sayıdadır (Van Oel ve ark., 2001). Yetenek, ister gelişmiş ister az gelişmiş olsun, belirli türden işleri yapmak için doğuştan gelen bir potansiyel olarak değerlendirilmektedir. Yetenekli insanlar hayal güçlerini ve zihinsel yeteneklerini fiziksel işlere aktarabilirler. Özellikle sanat alanında öğrenci seçiminde bu yeteneklerin farkına varılması için çalışmalar devam etmektedir. Bu çalışmalarda dış görünüş, uzuvlar ve antropometrik ölçümler yapılarak antropoloji bilimine katkı sağlanmaktadır. Antropoloji ve sanatın birleşimi, bireylerin yeteneklerini keşfetmede topluma hizmet edecek ve bize farklı bir bakış açısı kazandıracaktır. Bu noktadan hareketle dermatogliflerin kullanılabileceği alanların ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın dermatoglifler kullanarak güzel sanatlar bölümlerinde yapılan çeşitli yetenek sınavlarının yanı sıra yetenek seçiminde antropometrik verilerin kullanılabilirliği incelenmiştir.

## SONUÇ

Çalışmamızda güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin distal enine çizgi, proksimal enine çizgi ve thenar çizgi tiplerinin hepsinde varyasyon görülme oranı %64,4 iken, bu oran diğer bölümlerde okuyan öğrenciler için yalnızca %3,8 olarak bulundu. Varyasyon görülen palmar çizgi sayısının artması ile güzel sanatlar alanına yönelme arasındaki bu ilişki dikkat çekicidir. Sonuç olarak bu çalışmada palmar çizgilerin uzunlukları, ilişkileri ve tipleri tanımlanmıştır. Bu sonuçlar, yetenek ile kariyer seçimi arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılabilmesinde önemli rol oynayabilir. Bu çalışmada palmar çizgi tipleri ile kariyer seçme yeteneği arasındaki ilişkiyi ortaya koyacak veriler elde edilmiştir. Yukarıda anlatılanlara paralel olarak bazı sanat meslekleri için embriyonik dönemde incelenen dermatoglif çizgilerin yetenek seçimine yardımcı olacağını düşünüyoruz.

## KAYNAKLAR

Akbaytürk, N. El palmar çizgilerinin ve parmak izi tiplerinin el tercihleri ile ilişkisi.

ARSLAN, E., GÜRİPEK, E., & Cemal, İ. (2017). KİŞİLİK VE MESLEK SEÇİMİ İLİŞKİSİ: TURİZM ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA. Kesit Akademi Dergisi(11), 200-217.

Bhat, G. M., Mukhdoomi, M. A., Shah, B. A., & Ittoo, M. S. (2014). Dermatoglyphics: in health and disease-a review. Int J Res Med Sci, 2(1), 31-37.

Chowdhery, A., Narang, S., Devlin, J., Bosma, M., Mishra, G., Roberts, A., Barham, P., Chung, H. W., Sutton, C., & Gehrmann, S. (2023). Palm: Scaling language modeling with pathways. Journal of Machine Learning Research, 24(240), 1-113.

Dağ, Ü. (2019). Geleceği geçmişle kurgulamak: bilim kurgu romanları ve çağcılaştırılmış mitler.

Gunas, V. (2019). Correlations of indices of personality traits with indexes of finger and palmar dermatoglyphics of practically healthy Ukrainian men. Biomedical and biosocial anthropology(34), 20-25.

Karaoğlu, N., & Gülay, A. (2021). Tıp fakültesi öğrencilerinin 2P: 4P el parmak uzunluk oranları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Antropoloji(41), 1-10.

Polat, M. H. (1996). β-Thalassemi'De Dermatologlifik Bulgular Marmara Üniversitesi (Turkey)].

Polat, M. H. (1998). Hodgkin Hastalığında Dermatologlifik Özellikler. Van Tıp Dergisi, 5(4), 206-209.

Rajangam, S., Janakiram, S., & Thomas, I. (1995). Dermatoglyphics in Down's syndrome. Journal of the Indian Medical Association, 93(1), 10-13.

Rivero, O., Ruiz-López, J. F., Intxaurbe, I., Salazar, S., & Garate, D. (2019). On the limits of 3D capture: A new method to approach the photogrammetric recording of palaeolithic thin incised engravings in Atxurra Cave (northern Spain). Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage, 14, e00106.

Rogers, T. L. (2001). The attribution of ancestry for European and Indian (South Asian) individuals within a forensic context. (No Title).

Santana, É. R., Oliveira, P., Magacho-Coelho, C., Lopes, L., & Sacramento, L. S. C. (2023). Characterization of dermatoglyphic profiles and its relation to acoustic measures in voice professionals. Journal of Voice, 37(6), 967. e961-967. e967.

Sarikaya, T., & Khorshid, L. (2009). Üniversite öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen etmenlerin incelenmesi: Üniversite öğrencilerinin meslek seçimi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2), 393-423.

Sudha, P. I., Singh, J., & Sodhi, G. (2021). The dermal ridges as the infallible signature of skin: An overview. Indian Journal of Dermatology, 66(6), 649-653.

Tett, R. P., Toich, M. J., & Ozkum, S. B. (2021). Trait activation theory: A review of the literature and applications to five lines of personality dynamics research. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 8, 199-233.

Van Oel, C., Baaré, W. F. C., Pol, H. H., Haag, J., Balazs, J., Dingemans, A., Kahn, R., & Sitskoorn, M. (2001). Differentiating between low and high susceptibility to schizophrenia in twins: the significance of dermatoglyphic indices in relation to other determinants of brain development. Schizophrenia Research, 52(3), 181-193.