

Sağlıklı Bireylerde El Kullanma Seçimi ve Ruhsal Yapı ile Olan İlişkisi

Nafiz ULUUTKU
Osman HAYRAN
Mehmet BEKAROĞLU

HAND PREFERENCE AND ITS RELATION
WITH THE PSYCHOLOGICAL STRUCTURE AMONG HEALTHY PERSONS

Karadeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ve Halk Sağlığı Anabilim Dalları TRABZON

Geliş Tarihi: 2 Eylül 1987

ÖZET

2347 üniversite ve yüksek okul öğrencisinde el kullanma seçimi de ruhsal yapı arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada yazı yazmak için deneklerin %96.6'sının sağ elini, %2.8'inin sol elini, %0.6'sının ise her iki elini kullandığı iaptarımıştır.

El kullanma seçimi ve ruhsal yapı yönünden cinsiyetler arası farkın önemli olmadığı, kullanılan ele göre ruhsal yapı farklılığının da önemsiz olduğu görülmüştür. Ancak ileri derecede nevroz & olanlarda sol eli ve her iki ellerin fazlalığı dikkati çekmektedir.

Muhtemel yapı yönünden farklı olmamakla birlikte semptomlar yönünden cinsiyetler arasında önemli fark olduğu, kadınlarda korku reaksiyonları, erkeklerde ise şüphecilik ve aşırı hassas bünyenin fazla olduğu saptanmıştır.

Bu bulguların ışığında en azından koruyuculuk yönünden çocukluk döneminde ısrarlı sağ el kullanımı eğitime gidilmemesinin uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: El kullanma seçimi, Ruhsal yapı

Türk Tıp Bil Aras Dergisi C.6, s.2. 1988. 142-146

GİRİŞ VE AMAÇ

Yetişkin bir insanın yapacağı işler için hangi elini kullanacağı konusu genellikle düşünmeye gerek kalmaksızın yapılan bir seçimdir. Bir elin, bir ayağın ya da bir gözün bazı işler için diğerinden daha etkin olarak kullanılması çocukluk döneminde gelişmiş ve yerleşmiş özelliklerdir. Gözlemlere ve yapılan araştırmalara göre insanlar genellikle sağ eli olup bu konuda kalıtsal ve sosyal etkenlerin rolü olduğu düşünülmektedir. Her toplumda sağ el kullanma oranı fazla olmakla birlikte el kullanma durumunun saf sağ el kullanmadan her iki el ve saf sol el kullanmaya kadar değişiklik gösterdiği bilinmektedir (1,2).

SUMMARY

In this study the relation between hand preference and psychological structure, is searched among 2347 university students.

It is found that %96.6 of research group is right handed for writing, %2.8 left handed and %0.6 both handed. No significant relation is found between sex and psychological structure. The relation between sex and hand preference is found insignificant also. Even the percentage of left handedness and ambidexterity was high among neurotic subjects no significant relation is found between hand preference and psychological structure.

The distribution of all symptoms according to sex is analysed also. Males had significantly higher phobic reaction symptoms while females had paranoia and affective symptoms.

It is concluded that parents must not insist on right hand preference of their children during childhood for at least preventive purposes.

Key Word v Hand preference, Psychological structure

T J Research Mod Sci V.6, M.2,1988,142-146

El, ayak ya da göz kullanmadaki farklılığın beyin hemisferlerinden birinin baskınlığı ile yakından ilişkili olduğuna ve beyin hemisferleri arasındaki işlev farklılığına ilişkin pek çok araştırma yapılmıştır (3,4,5,6,7).

Öte yandan bazı psikiyatrik bozukluklar ile beyin hemisferlerinden birinin baskınlığı arasındaki ilişki bulunabileceği de ileri sürülmektedir (8,9,10). Gerek el kullanma seçimi gerekse bazı psikiyatrik bozuklukların beyin hemisferlerinin baskınlığı ile ilgili olabileceğinden hareketle el kullanma - psikiyatrik durum

ilişkisi konusunda pek çok araştırma yapılmış ve birbirinden farklı görüşler ileri sürülmüştür (11,12, 13,14).

Bizim toplumumuzda kişilerin el kullanma seçimlerinin ne olduğu ve bu seçim ile psikiyatrik durum ilişkisini inceleme amacıyla bu çalışma planlanmış ve yürütülmüştür.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma bir üniversiteye bağlı 7 fakülte ve 1 yüksekokulda öğrenim gören öğrenciler arasında yapılmıştır. Basit tesadüfi örnekleme ile seçilen 2500 kişiden veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Kullanılan iki tür anket formunda birincisinde Annett'in (1,2) kriterlerine uygun olarak bireylerin el kullanma seçimlerine ilişkin 12 soruya yer verilmiştir. İkinci form ise Türkiye için standardize edilmiş olan Cornell Index Nevrotik Yapı tam testidir (15,16).

Her iki formun ön uygulaması gerek psikiyatrik hastalara gerekse sağlamlara yapılmış ve geçerliliği saptanan anketlere son şekli verilmiştir. Anket uygulaması önce deney - • ' lan «u» yapılmış ve formlar deneklerin kendileri tarafından doldurulmuştur. Testin başında yer alan güvenilirlik sorusuna olumsuz yanıt verenler değerlendirme dışı

Tablo 1

Deneklerin yaş ve cinsiyet özellikleri

Cinsiyet	Sayı	Yaş Ortalaması
ERKEK	1883	80.2
KADIN	464	19.8
N = 2347		

tutulmuş, toplam 2347 kişiden toplanan veriler kodlanarak değerlendirilmiştir. Çeşitli gruplar arasındaki farklılığın önemi Ki - Kare testi ile analiz edilmiş, bu testin varsayımlarına uymayan tablolarda Kolmogorov - Smirnov testi kullanılmış ve sonuç Ki - Kareye çevrilerek değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırma kapsamına giren deneklerin yaş ve cinsiyet özellikleri Tablo 1'de görüldüğü gibidir.

Deneklerin Annett'in kriterlerine uygun olarak el kullanma seçimlerinin cinsiyete göre dağılımı •Tablo 2'de, Cornell Index Test sonuçları ise Tablo 3 ve 4'te verilmiştir.

Tablo II

Deneklerin cinsiyete göre el kullanma seçimleri

CİNSİYET	KULLANILAN EL								
	Sağ el		Sol el		Heriki el		Toplam		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
ERKEK	1318	70.0	27	1.4	538	28.6	1883	100.0	
KADIN	328	70.7	6	1.3	130	28.0	464	100.0	
TOPLAM	1646	70.1	33	1.4	668	28.5	2347	100.00	
$X^2 = 0.1154$		p) 0.05							

Tablo III

Deneklerin ruhsal yapı ve cinsiyete göre dağılımı

RUHSAL YAPI	CİNSİYET				TOPLAM	
	ERKEK		KADIN		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
NORMAL	1169	62.1	281	60.6	1450	61.8
NEVROTİK	661	35.1	175	37.7	836	35.6
ÇOK İLERİ NEVROTİK	53	2.8	8	1.7	61	2.6
TOPLAM	1883	100.0	464	100.0	2347	100.0
$X^2 = 2.549$		p > 0.05				

Tablo IV
Tüm semptomların cinsiyete göre dağılımı

SEMPTOM GRUPLARI	ERKEK		KADIN		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1. Çevreye uyumsuzluk ve endişe	280	12.7	77	14.4	357	13.0
2. Depresif araz	414	18.8	94	17.6	508	18.6
3. Anksiyete	837	15.3	77	14.4	414	15.1
4. Dolaşım sistemine ait nevrotik arazlar	129	5.9	36	6.7	165	6.0
5. Korku reaksiyon	262	11.9	106	19.9	368	13.4
6. Psikosomatik	25	1.1	2	0.4	27	1.0
7. Hipokondri - asteni	159	7.2	39	7.3	198	7.2
8. Sindirim sistemine ait nevrotik arazlar	76	3.4	25	4.7	101	3.7
9. Şüphencilik ve aşın hassas bünye	453	20.5	62	11.6	515	18.8
10. Psikopatik araz	69	3.2	16	3.0	85	3.2
TOPLAM	2204	100.0	534	100.0	2738	100.0

$\chi^2 = 45.041$

$p < 0.05$

Tablo V
Deneklerin el kullanma seçimine göre ruhsal yapıları

RUHSAL YAPI	KULLANILAN EL						TOPLAM	
	SAĞ EL		SOL EL		HERİKİ EL		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
NORMAL	1029	71.0	19	1.3	402	27.7	1450	100.0
NEVROTİK	579	69.3	12	1.4	245	29.3	836	100.0
ÇOK İLERİ NEVROTİK	38	62.3	2	3.3	21	34.4	61	100.0
TOPLAM	1646	70.1	33	1.4	668	28.5	2347	100.0

$\chi^2 = 3.639$ $p > 0.05$

Tablo VI
Tüm semptomların el kullanma seçimine göre dağılımı

SEMPTON GRUPLARI	SAĞ EL		SOL EL		HERİKİ EL		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çevreye uyumsuzluk ve endişe	252	13.2	6	13.6	99	12.6	357	13.0
Detresif araz	346	18.1	6	13.6	156	19.9	508	18.6
Anksiyete	277	14.5	6	13.6	131	16.7	414	15.1
Dolaşım sistemine ait nevrotik araz.	122	6.4	2	4.6	41	5.2	165	6.0
Korku reaksiyonu	260	13.6	6	13.6	102	13.0	368	13.4
Psikosomatik	23	1.2	2	4.6	2	0.3	27	1.0
Hipokondri - Asteni	129	6.8	6	13.6	63	8.1	198	7.2
Sindirim sistemine ait nevrotik araz	79	4.1	2	4.6	20	2.6	101	3.7
Şüphencilik ve aşın hassas bünye	367	19.2	7	15.9	141	17.9	515	18.8
Psikopatik araz	55	2.9	1	2.3	29	3.7	85	3.2
TOPLAM	1910	100.0	44	100.0	784	100.0	2738	100.0

$\chi^2 = 25.535$

$p > 0.05$

Erkek ve kadınlar arasında günlük işler için baskın olarak kullanılan el yönünden önemli bir farklılık bulunmamaktadır (p > 0.05). Tüm deneklerin %70.1'i baskın olarak sağ elini, %28.5'i heriki elini %1.4'ü ise sol elini kullanmaktadır. Yalnızca yazı yazmada kullanılan el yönünden %96.6'sı sağ el, %2.8'i sol el, %0.6'sı ise heriki elini kullanmaktadır.

Ruhsal yapı yönünden erkek ve kadınlar arasında önemli bir fark yoktur (p < 0.05).

Erkeklerin %46.8'inde (881) kadınların ise %45.3'ünde (210) toplam 2738 semptomla rastlanmış olup bunların dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Cornell Index Testindeki semptomların dağılımı yönünden erkek ve kadın denekler arasında önemli fark bulunduğu görülmektedir (p > 0.05). Bu önemlilik erkeklerde şüphecilik ve aşırı hassas bünye, kadınlarda ise korku reaksiyonlarının fazlalığından kaynaklanmaktadır, öte yandan semptomlu birey yüzdesi yönünden erkek ve kadınlar arasındaki fark **önemli** değildir (p > 0.05).

Kullanılan ele göre ruhsal yapıda önemli bir **farklılık** yoktur (p > 0.05). Tüm semptomların el kullanma durumuna göre dağılımı da Tablo 6'da verilmiştir.

Semptomlu bireylerin Semptomlarının el kullanma durumuna göre dağılımı incelendiğinde gruplar arası önemli olmadığı görülmüştür (p > 0.05). Bir başka deyimle kullanılan el ile semptomlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına giren deneklerin %96.6'sı yazı yazmak için sağ elini, %2.8'i sol elini, %0.6'sı ise heriki elini kullanmaktadır. Çeşitli işlerde baskın olarak kullanılan el ise %70.1 sağ el, %1.4 sol el, %28.5 heriki eldir. El kullanma seçimi yönünden cinsiyetler arasında önemli bir farklılık bulunmamıştır. Aynı yöntemlerle Annett(1) ve Fleming ve ark. (17) tarafından yapılan araştırmalarda sağ el kullanma oranı daha düşük bulunmuş ancak bu araştırmalarda da cinsiyetler arası fark önemsiz çıkmıştır. Bizdeki sağ el kullanımı fazlalığı, toplumumuzda sağ el kullanımı konusunda çocukluk dönemi aile bakışı ile açıklanabilir.

Cornell Index Testine göre tüm deneklerin %61.8'i normal, %38.2'si nevroitik yapıda bulunmuştur. Cinsler arasında ruhsal yapı yönünden önemli bir

fark yoktur. Anastasiadis ve ark.'nın aynı yöntemle 16-19 yaş arası öğrencilerde yaptıkları araştırmada deneklerin % 44.4 u normal, %55.6'sı nevroitik yapıda bulunmuştur (15). Bu çalışmada da cinsler arası fark önemsizdir. Bizim araştırmamızdaki nevroitiklerin fazlalığı yaş grupları ve öğrenim durumlarındaki farklılıklar ile açıklanabilir.

Erkeklerin %46.8'inde, kadınların %45.3'ünde nevroitik semptomla rastlanmış olup aradaki fark istatistiksel olarak önemsizdir. Ancak semptom grupları yönünden cinsler arasında önemli fark olduğu görülmüştür. Bu önemlilik kadınlarda korku reaksiyonlarının erkeklerde ise şüphecilik ve aşırı hassas bünyenin fazlalığından kaynaklanmaktadır.

Ruhsal yapı ile el kullanma seçimi arasındaki ilişki incelendiğinde ruhsal yapının baskın olarak kullanılan ele göre önemli farklılık göstermediği saptanmıştır. Bir başka deyimle Cornell Index Nevrotik Yapı»tanı testi ile tanımlanan ruhsal yapı yönünden gerek cinsiyet gerekse kullanılan el arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak çok ileri nevroitik yapıda olan bireylerde sol el ve heriki elini kullanma oranının yüksek oluşu (Tablo:5) dikkati çekmektedir. Fleming ve ark. psikiyatrik hasta ve kontrol gruplarını el kullanma seçimi yönünden incelemişler, nevroitik ve kontrollerin farklılık göstermediğini psikotiklerde ise sağ ellilerin fazla olduğunu görmüşlerdir (11). Aynı araştırmada kişilik bozukluğu olan kadın hastaların kontrollere göre önemli şekilde fazla iki eli olduğu saptanmıştır. Lishman ve ark. ise kişilik bozukluğu olanlarda ve nevroitiklerde iki elini kullananların daha fazla olduğunu bildirmişlerdir(10).

Araştırmamızda semptom gösteren bireylerin semptomlarının el kullanma seçimlerine göre dökümü yapılarak aradaki ilişki incelenmiş semptom dağılımının el kullanma yönünden önemli bir farklılık göstermediği görülmüştür.

İstatistiksel olarak önemli olmamakla birlikte çok ileri nevroitik yapıda olan bireylerde sol el ve heriki el kullanma oranının yüksek olduğu dikkati çekmiştir. Bu nedenle en azından koruyuculuk yönünden çocukluk döneminde ısrarla sağ el kullanımı eğitime gidilmemesinin uygun olacağı sonucu na varılmıştır.

Araştırma kapsamına giren deneklerin %2.8'i yazı yazarken sol elini kullanmaktadır. Bu sonuca göre öğrenim kurumlarındaki dersliklere, toplantı salonlarına sol elini kullananlar için de düzenlemeler yapılması yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

Annett, M.: "A Classification of Hand Preference by Association Analysis" Br. J. Psychol. 61.3, 1970, p.303-321.
Annett, M.: "Hand Preference and the Laterality of

Cerebral Speech" Cortex, 11, 1975, p.305-328.

3. Bakan, P.: "Hypnotisability, Laterality of Eye Movements and Functional Brain Asymmetry" Perceptual and Motor Skills, 28, 1969, p.927-932.

4. Bakan.P. : "The Eyes Have It" Psychology Today, 1971, p.64-67.
5. Brown. J.W. : American Handbook of Psychiatry. Ed. : Ariety, S., II. Edition Basic Books Inc. Publishers. New York, 14,1975, p. 269.
6. Galin, D. , "Implication for Psychiatry of Left and Right Cerebral Specialization" Arch. Gen. Psychiatry 31,1974, p. 572-583.
7. Harnd, R.S. i "Creativity, Lateral Saccades and the Nondominant Hemisphere" Perceptual and Motor Skills, 34, 1972, p. 653-654.
8. Gardner, H., et. al. : "Comprehension and Appreciation of Humorous Material Following Brain Damage" Brain, 98, 1975, p. 399-412.
9. Gur, G.R., Sackeim, A.H. : "Classroom Seating and Psychopathology : Some Initial Data" Journal of Abnormal Psychology, 85 : 1, 1976, p. 122-124.
10. Lishman, A.W., Meekam, L.R.E. : "Hand Preference Patterns In Psychiatric Patients" Br. J. Psychiat., 129, 1976, p. 158-166.
11. Fleminger, J.J., Dalton, R., Standage, F.K. ; "Age as a Factor In the Handedness of Adults" Neuropsychology, 15, 1977, p.471-473.
12. Plaques, J. : EMC Neurologi, Systeme Nerveux, 1: 17022 C ' ' , 1965, p. 1-8.
13. Taylor, J.P., Dalton, R., Fleminger, J.J. i "Handedness In Schizophrenia", Br. J.Psychiat. 136, 1980, p. 375-383.
14. Chaugule, V.B., Master. R.S. : "Impaired Cerebral Dominance and Schizophrenia", Br.J.Psychiat. 139. 1981, p. 23-24.
15. Anastasiadis, Y., Tanaltay, S., ve ark. : "Bin Lise Talebesinde Marazi Şahsiyet Araştırması", Nöro-Psikiyatri Arşivi, 4 ; 3, 1967, s. 6-9.
16. Anastasiadis, Y., Tanaltay, S., ve ark. i "Lise Başarı-sızlığında Zeka ve Nevrotik Faktörün Rollerini", VII Milli Nöro-Psikiyatri Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Ankara, 1971, s. 130-136.
17. Fleminger, J.J., Dalton.R.Standage, F.K. : "Handedness in Psychiatric Patients", Br. J. Psychiat. 131, 1977, p. 448-452.