



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DLPFC'YE UYGULANAN TDCS'İN RİSKLİ KARAR VERME
SÜREÇLERİ VE EEG OSİLASYONLARI ÜZERİNE
ETKİNLİĞİNİN CİNSİYET BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

SERKAN GENÇ

BİLİŞSEL REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr.Öğr.Üyesi MİRAY BUDAK

İSTANBUL- 2022

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi

Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ()

Anabilim Dalı : Bilişsel Rehabilitasyon

Tez Sahibi : Serkan GENÇ

Tez Başlığı : DLPFC'ye Uygulanan tDCS'in Riskli Karar Verme Süreçleri ve EEG Osilasyonları Üzerine Etkinliğinin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi

Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi

Sınav Tarihi : 01.07.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman

Dr.Öğr.Üyesi Miray BUDAK

Kurumu

İstanbul Medipol Üniversitesi

İmza

Sınav Jüri Üyeleri

Prof.Dr. Lütfü HANOĞLU

İstanbul Medipol Üniversitesi

Prof.Dr. Burak YULUĞ

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../ tarih ve/..... - sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

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

Serkan GENÇ

İTHAF



Yol arkadaşım Eda'ya...

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın tüm aşamalarında bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösteren hoşgörü, anlayış ve sabırla beni destekleyen çok değerli tez danışmanın Dr. Öğr. Üyesi Miray BUDAK'a,

Lisansüstü eğitim hayatım boyunca bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, bilime ve bilgiye giden süreçte her zaman destekleyen, uygulama ve araştırma tecrübesi kazanmam konusunda teşvik eden öğrencisi olmaktan gurur duyduğum sayın hocam Prof. Dr. Lütfü HANOĞLU'na

Eğitimim süresince bu alana yönelmemde destek veren ve üzerimde çok fazla emeği olan değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Erol YILDIRIM, Dr. Öğr. Üyesi Özden ERKAN OĞUL, Uzm. Psk. Fatma GİRGİN KARDEŞ'e

Birlikte kaliteli vakit geçirdiğim, bu süreçte yardımlarını eksik etmeyen değerli ekip arkadaşlarım; Aleyna YÜKSEL, Seda AVCI, Handan YAMAN, Suat YILMAZ, Fatma AYDIN, Harun YIRIKOĞULLARI ve İrem Tuğçe ONİN'e

Eğitim hayatım boyunca her zaman yanımda olan ve fikirlerime saygı duyan kıymetli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU	i
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI	ii
İTHAF	iii
TEŞEKKÜR	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	ix
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
RESİMLER LİSTESİ	xviii
1.ÖZET	1
2.ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER.....	6
4.1. Karar Verme	6
4.1.1. Karar verme süreçleri.....	6
4.1.2. Karar vermenin nöroanatomi	6
4.1.3. Risk alma	7
4.1.4. Riskli karar verme süreçleri.....	7
4.2. Dorsolateral Prefrontal Korteks	7
4.2.1. Dorsolateral prefrontal korteks anatomisi.....	7
4.2.2. Dorsolateral prefrontal korteks fonksiyonları.....	8
4.3. Beyin Stimülasyonu.....	8
4.3.1. Noninvaziv beyin stimülasyonu	9
4.4. Transkraniyal Doğru Akım Stimülasyonu.....	9
4.4.1. Elektrot yerleşimi yerleştirme.....	10
4.4.2. Elektrot boyutları	11
4.4.3. Stimülasyon yoğunluğu ve süresi	11
4.4.4. Transkraniyal doğru akım stimülasyonun terapötik etkileri	12

4.4.5. Yan etkiler	12
4.5. Beyin Görüntüleme.....	12
4.5.1. Elektroenseleografi.....	13
4.5.2 Beyin Osilasyonları	13
4.5.3. İstirahat hali EEG.....	13
4.5.4. EEG ve riskli karar verme	13
4.5.5. EEG ve nöromodülasyon	14
5. MATERYAL VE METOT.....	15
5.1. Amaç.....	15
5.2. Çalışmanın Yapıldığı Yer	15
5.3. Çalışmanın Süresi	15
5.4. Çalışmanın Katılımcıları.....	15
5.4.1. Dahil edilme kriterleri.....	15
5.4.2. Dışlanma kriterleri	16
5.5. Katılımcıların Gruplandırılması.....	16
5.6. Uygulama Protokolleri.....	18
5.6.1. Sol DLPFC protokolü	18
5.6.2. Sağ DLPFC protokolü	19
5.6.3. Sham protokolü.....	19
5.7. Değerlendirme Yöntemleri	19
5.7.1. Montreal bilişsel değerlendirme ölçeği (MBDÖ).....	20
5.7.2. Barrat dürtüsellik ölçeği 11 (BIS).....	20
5.7.3. Beck depresyon ölçeği	20
5.7.4. N-geri görevi.....	21
5.7.5. Iowa kumar testi (IGT)	22
5.8. Elektrofizyolojik Ölçümler	23
5.8.1. EEG çekim öncesi hazırlık	23
5.8.2. Elektrofizyolojik kayıt alma ve teknik özellikleri	24
5.8.3. Güç analizi	25
5.9. İstatistiksel Analiz	26
6. BULGULAR.....	27

6.1. Demografik Verilerin Karşılaştırılması	27
6.2. İowa Kumar Testi, tDCS Öncesi Verilerin Karşılaştırılması	28
6.2.1. İowa Kumar Testi, tDCS öncesi değerlendirmenin cinsiyete göre karşılaştırılması	28
6.3. İowa Kumar Testi, Tekrarlı Değerlendirmelerin Karşılaştırılması.....	29
6.3.1. İowa kumar testi, tekrarlı değerlendirmelerin grup içi karşılaştırılması..	29
6.3.2. İowa kumar testi için, grupların değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırılması.....	31
6.4. N Geri Görevi, tDCS Öncesi Verilerin Karşılaştırılması	33
6.4.1. N-geri görevi, tDCS öncesi değerlendirmenin cinsiyete göre karşılaştırılması	33
6.5. N Geri Görevi, Tekrarlı değerlendirmelerin karşılaştırılması	33
6.5.1. N geri görevi, tekrarlı değerlendirmelerin grup içi karşılaştırılması	33
6.5.2. N geri görevi için, grupların değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırılması.....	37
6.6. Dinlenme durumu EEG verilerinin tekrarlı değerlendirmelerinin karşılaştırılması.....	39
6.6.1. Dinlenme durumu EEG verilerinin, tekrarlı ölçümlerinin grup içi karşılaştırılması.....	39
6.6.2. Dinlenme durumu EEG verilerinin, tekrarlı değerlendirmelerin gruplar arası karşılaştırılması	115
7. TARTIŞMA.....	188
7.1. Limitasyonlar	198
9. KAYNAKLAR	203
10. EKLER	219
Ek 1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	219
Ek 2: Demografik Bilgi Formu.....	221
Ek 3: Barrat Dürtüsellik Ölçeği	222
Ek 4: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği.....	223
Ek 5: Beck Depresyon Ölçeği.....	224
11. ETİK KURUL ONAYI.....	225

12. ÖZGEÇMİŞ 230



SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

- BIS-11:** Barrat Dürtüsellik Ölçeği
BT: Bilgisayarlı Tomografi
DBS: Derin Beyin Stimülasyonu
DLPFC: Dorsolateral Prefrontal Korteks
EEG: Elektroensefalografi
EOG: Elektrokülgram
fMRG: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme
İKT: İowa Kumar Testi
MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme
NIBS: Non-invaziv Beyin Stimülasyonu
PET: Pozitron Emisyon Tomografisi
PFC: Prefrontal Korteks
rTMS: Tekrarlayan Transkraniyal Manyetik Stimülasyon
tACS: Transkraniyal Alternatif Stimülasyon
tDCS: Transkraniyal Doğru Akım Stimülasyonu
TMS: Transkraniyal Manyetik Stimülasyon
VNS: Vagus Sinir Stimülasyonu

TABLolar LİSTESİ

Tablo 6.1.1. Katılımcıların demografik özelliklerinin karşılaştırılması	27
Tablo 6.1.2. Katılımcıların BDÖ, MOCA, BIS 11 skorlarının karşılaştırılması	28
Tablo 6.2.1.1. Katılımcıların tDCS öncesi İowa kumar testi skorlarının cinsiyete göre karşılaştırılması	29
Tablo 6.3.1.1. Sol DLPFC grubu, İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	30
Tablo 6.3.1.2. Sağ DLPFC grubu, İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	30
Tablo 6.3.1.3. Sham grubu, İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	31
Tablo 6.3.2.1. Katılımcıların İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin gruplar arası karşılaştırılması	32
Tablo 6.4.1.1. Katılımcıların tDCS öncesi N-geri görevi skorlarının cinsiyete göre karşılaştırılması	33
Tablo 6.5.1.1. Sol DLPFC grubu, N-geri görevi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	34
Tablo 6.5.1.2. Sağ DLPFC grubu, N-geri görevi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	35
Tablo 6.5.1.3. Sham grubu, N-geri görevi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	36
Tablo 6.5.3. N geri görevi skorlarının gruplar arası farklarının karşılaştırılması.....	38
Tablo 6.6.1.1. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	39
Tablo 6.6.1.2. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	40
Tablo 6.6.1.3. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	42
Tablo 6.6.1.4. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	43

Tablo 6.6.1.5. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	44
Tablo 6.6.1.6. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	45
Tablo 6.6.1.7. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	47
Tablo 6.6.1.8. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	48
Tablo 6.6.1.9. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	49
Tablo 6.6.1.10. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	51
Tablo 6.6.1.11. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	52
Tablo 6.6.1.12. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	53
Tablo 6.6.1.13. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	54
Tablo 6.1.5.14. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	56
Tablo 6.1.5.15. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	57
Tablo 6.6.1.16. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	58
Tablo 6.6.1.17. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	60
Tablo 6.6.1.18. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	61
Tablo 6.6.1.19. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	62

Tablo 6.6.1.20. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	63
Tablo 6.6.1.21. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	65
Tablo 6.6.1.22. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	66
Tablo 6.6.1.23. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	67
Tablo 6.6.1.24. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	68
Tablo 6.6.1.25. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	70
Tablo 6.6.1.26. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	71
Tablo 6.6.1.27. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	72
Tablo 6.6.1.28. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	73
Tablo 6.6.1.29. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	75
Tablo 6.6.1.30. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	76
Tablo 6.6.1.31. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	77
Tablo 6.6.1.32. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	78
Tablo 6.6.1.33. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	80
Tablo 6.6.1.34. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	81

Tablo 6.6.1.35. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	82
Tablo 6.6.1.36. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	84
Tablo 6.6.1.37. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	85
Tablo 6.6.1.38. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	86
Tablo 6.6.1.39. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	87
Tablo 6.6.1.40. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	89
Tablo 6.6.1.41. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	90
Tablo 6.6.1.42. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	91
Tablo 6.6.1.43. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	93
Tablo 6.6.1.44. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	94
Tablo 6.6.1.45. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	95
Tablo 6.6.1.46. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	96
Tablo 6.6.1.47. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	98
Tablo 6.6.1.48. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	99
Tablo 6.6.1.49. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması.....	100

Tablo 6.6.1.50. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	101
Tablo 6.6.1.51. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	103
Tablo 6.6.1.52. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	104
Tablo 6.6.1.53. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	105
Tablo 6.6.1.54. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	106
Tablo 6.6.1.55. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	108
Tablo 6.6.1.56. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	109
Tablo 6.6.1.57. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	110
Tablo 6.6.1.58. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	111
Tablo 6.6.1.59. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	113
Tablo 6.6.1.60. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması	114
Tablo 6.6.2.1. Katılımcıların gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması	118
Tablo 6.6.2.2. Katılımcıların gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması	124
Tablo 6.6.2.3. Katılımcıların gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması	130
Tablo 6.6.2.4. Katılımcıların gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması	136

Tablo 6.6.2.5. Katılımcıların gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması.....	142
Tablo 6.6.2.6. Katılımcıların gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması.....	148
Tablo 6.6.2.7. Katılımcıların gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması.....	155
Tablo 6.6.2.8. Katılımcıların gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması.....	161
Tablo 6.6.2.9. Katılımcıların gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması.....	167
Tablo 6.6.2.10. Katılımcıların gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması.....	173

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.4.1.1. Uluslararası 10-20 EEG Elektrot Yerleştirme Sistemi	10
Şekil 4.4.2.1. Geleneksel ve HD tDCS Elektrot Boyutları	11
Şekil 4.4.3.1. Çalışma Akış Diyagramı	17
Şekil 6.5.1.1. F3 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler açık teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	180
Şekil 6.5.1.2. F3 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler açık teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	180
Şekil 6.5.1.3. TP10 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler açık beta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	181
Şekil 6.5.1.4. OZ kanalı, sham grubu, gözler açık gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	181
Şekil 6.5.1.5. POZ kanalı, sham grubu, gözler açık gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	182
Şekil 6.5.1.6. FC6 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	182
Şekil 6.5.1.7. FC6 kanalı, sham grubu, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	183
Şekil 6.5.1.8. P6 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	183
Şekil 6.5.1.9. F3 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	184

Şekil 6.5.1.10. F4 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	184
Şekil 6.5.1.11. O1 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	185
Şekil 6.5.1.12. P2 kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	185
Şekil 6.5.1.13. PO4 kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	186
Şekil 6.5.1.14. POZ kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	186
Şekil 6.5.1.15. OZ kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması	187

RESİMLER LİSTESİ

Resim 5.6.1.1. Neurosoft-Neurostim tDCS Cihazı; Çalışmada Kullanılan Süngerler; 6.8x7 cm Boyutundaki Elektrot Çifti.....	18
Resim 5.7.4.1. N Geri Görevi	22
Resim 5.7.5.1. İowa Kumar Testi	23
Resim 5.8.1.1. Faraday Odası	24
Resim 5.8.2.1. Dinlenme durumu EEG çekimi.....	25



1.ÖZET

DLPFC'YE UYGULANAN TDCS'İN RİSKLİ KARAR VERME SÜREÇLERİ VE EEG OSİLASYONLARI ÜZERİNE ETKİNLİĞİNİN CİNSİYET BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Transkraniyel doğru akım (tDCS) uygulamalarının sağlıklı yetişkinlerde riskli karar verme sürelerini iyileştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı; sağlıklı erişkinlerde bilateral tDCS'in riskli karar verme süreçleri ve EEG osilasyonları üzerine etkinliğinin cinsiyet bağlamında incelemektir. Çalışmaya 18-40 yaş arası 39 sağlıklı birey dahil edildi. Katılımcılar randomize olarak sol dorsolateral prefrontal korteks (DLPFC) (n=13), sağ DLPFC (n=13), sham grubuna (n=13) ayrıldı. 1.5 mA tDCS tek seans 20 dakika süreyle bilateral uygulandı. Katılımcılar tDCS öncesi ve sonrasında riskli karar verme süreçleri ve EEG osilasyonları açısından değerlendirildi. tDCS öncesi İowa Kumar Testi'nde erkeklerin kadınlara kıyasla daha fazla avantajlı deste seçtikleri, kazanç ve net skor elde ettikleri ancak anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0.05$). tDCS sonrası sol DLPFC grubundaki erkeklerin net skorlarını arttırdıkları görüldü. Sağ DLPFC grubundaki kadınların hem sağ hem sol DLPFC uyarımı sonrası performanslarının azaldığı görüldü ancak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). tDCS öncesi N-geri görevinde erkeklerin kadınlara göre daha iyi performans gösterdiği görüldü. tDCS uyarımı sonrası sol DLPFC grubunda kadınların sağ DLPFC grubunda erkeklerin görevin bazı alt parametrelerinde performanslarını arttırdıkları ancak farkın anlamlı olmadığı saptandı ($p>0.05$). EEG analizi sonucunda delta, teta, alfa, beta ve gama frekanslarında grup içi ve gruplar arası değerlendirmede anlamlı farklılık bulundu ($p<0.05$). Sonuç olarak, EEG osilasyonlarıyla paralel olarak, sol DLPFC'ye uygulanan tDCS'in erkeklerde riskli karar verme performansını arttırmakta iken kadınlarda azalttığı; sağ DLPFC'ye uygulanan tDCS'in her iki cinsiyette de azalttığı sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Dorsolateral prefrontal korteks, EEG, risk alma, riskli karar verme, tDCS

2.ABSTRACT

GENDER EXAMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF TDCS APPLIED TO DLPFC ON RISKY DECISION MAKING PROCESSES AND EEG OSCILLATION

Transcranial direct current (tDCS) applications are used to improve risky decision making time in healthy adults. The aim of this study; To examine the effectiveness of bilateral tDCS on risky decision-making processes and EEG oscillations in healthy adults in the context of gender. 39 healthy individuals aged 18-40 years were included in the study. Participants were randomly divided into left dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) (n=13), right DLPFC (n=13), and sham group (n=13). 1.5 mA tDCS was applied bilaterally in a single session for 20 minutes. Participants were evaluated in terms of risky decision-making processes and EEG oscillations before and after tDCS. In the Iowa Gambling Test before tDCS, it was determined that men chose more advantageous decks than women, they achieved a winning and net score, but there was no significant difference ($p>0.05$). It was observed that men in the left DLPFC group increased their net scores after tDCS. It was observed that the performance of women in the right DLPFC group decreased after both right and left DLPFC stimulation, but no significant difference was found ($p>0.05$). Males performed better than females in the pre-tDCS N-back task. After tDCS stimulation, it was determined that women in the left DLPFC group and men in the right DLPFC group increased their performance in some sub-parameters of the task, but the difference was not significant ($p>0.05$). As a result of EEG analysis, a significant difference was found in intragroup and intergroup evaluations in delta, theta, alpha, beta and gamma frequencies ($p<0.05$). As a result, in parallel with EEG oscillations, tDCS applied to the left DLPFC increased risky decision making performance in men, but decreased it in women; It was concluded that tDCS applied to the right DLPFC decreased in both genders.

Key Words: Dorsolateral prefrontal cortex, EEG, risk taking, risky decision making, tDCS

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Karar vermek günlük yaşamın sürdürülebilmesi için oldukça önemlidir. (1,2). Karar verme süreçlerinde, risk almak adaptif karar vermek için kritik bileşendir. Ancak aşırı risk almak psikopatolojilerle ilişkilendirilmektedir (3). Prefrontal korteks, karar verme işlevini ortaya çıkaran kortikal ve subkortikal bölgelerin kesişim noktasıdır. Prefrontal korteks işlevlerindeki bozulmalar, karar verme süreçlerini olumsuz etkilemektedir (4–6). Beyin görüntüleme çalışmaları belirgin biçimde dorsolateral prefrontal korteks (DLPFC) ve riskli karar verme süreçleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (6,7). DLPFC'nin uyarım yöntemleriyle stimülasyonu, risk alma ve karar verme süreçleri üzerinde etki göstermektedir (3).

Riskli karar verme süreçlerinde cinsiyete göre davranışsal farklılıklar görülmektedir (8,9). Erkeklerin kadınlara kıyasla karar verme süreçlerinde daha fazla risk alma eğiliminde oldukları görülmektedir. Kadınlar ise erkeklere kıyasla daha düşük risk aramakta ve negatif sonuçlara karşı daha duyarlı olmaktadır (10). Benzer biçimde riskli karar verme süreçlerinde, kadınlar ve erkekler arasında sinirsel aktivasyon farklılıkları görülmektedir (8).

Risk alma ve riskli karar verme süreçlerindeki bireyler arası farklılıklarda beyin dinamiklerinin etkili olduğu düşünülmektedir (11). Elektroenseleografi (EEG), bilişsel işlevlerin altında yatan sinirsel süreçleri incelemek amacıyla kullanılmaktadır. EEG, düşük mekansal çözünürlüğe sahip olmasına rağmen zamansal çözünürlüğün yüksek olması araştırmalar için avantaj sağlamakta ve sıklıkla kullanılmaktadır (12). İstirahat hali EEG osilasyonlarının karar verme süreçleri ile ilişkili olarak beynin ödül ve ceza duyarlılıklarını yansıtabileceği belirtilmektedir (13). Kayda değer biçimde Teta dalga boyu aktivasyonunun riskli karar verme süreçlerindeki bireyler arası farklılıkları yansıttığı görülmektedir (14,15).

Transkraniyal doğru akım uyarımı (tDCS), güvenli ve uygun maliyetli beyin uyarım yöntemidir (16). tDCS, anot ve katot uçtan oluşmaktadır. Anot uç kortikal uyarılabilirlik düzeyini artırarak hedef davranışın ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır. Katot uç ise kortikal uyarılabilirliği azaltarak hedef davranışın ortaya çıkma olasılığını azaltmaktadır (17). tDCS uygulamalarının, sağlıklı ve hasta

bireylerde etkili olduğu gör÷lmektedir (18). Ancak tDCS, çeşitli sebeplerle farklı nöral süreçlere sahip insanlarda farklı yanıtlar vermektedir (19,20).

Riskli karar verme süreçlerinde tDCS'in olumlu terapötik etkileri bildirilmektedir (2,7,21). Ancak tDCS'in riskli karar verme süreçleri üzerinde etkinliklerine yönelik tartışmalı sonuçlar bulunmaktadır. tDCS, farklı insanlarda farklı etkiler gösterebilmekte ve hedef davranışı iyileştirmek yerine etkisiz kalabilmekte veya ters etki gösterebilmektedir (22,23). Bu nedenle cinsiyet faktörünün ihmal edilmesinin altta yatan mekanizmanın tam anlamıyla anlaşılmasına engel olabileceği düşün÷lmektedir (24). Cinsiyet farklılıklarını dikkate alan tDCS uyarım protokollerinin oluşturulması amacıyla araştırmalar yapılması gerekmektedir (7).

Literatürde tDCS'in riskli karar verme süreçleri ve EEG osilasyonları üzerine etkisini ayrı ayrı inceleyen araştırmalar mevcuttur. Ancak bilgimiz doğrultusunda bilateral sağ DLPFC (F4) ve sol DLPFC (F3) anot tDCS uyarımlarının riskli karar verme görevinde ve EEG osilasyonları üzerinde cinsiyete dayalı etkisini inceleyen bir çalışma literatürde mevcut değildir. Çalışmamızın bu konudaki ilk çalışma olma özelliği taşıması özgün değerini göstermektedir. Bu çalışmanın amacı; genç erişkin bireylerde sağ ve sol DLPFC'ye uygulanan bilateral tDCS'in cinsiyet bağlamında riskli karar verme süreçleri görevine etkisinin EEG osilasyonları ile incelenmesidir.

Çalışmanın Hipotezleri:

H1: Genç erişkinlerde sağ ve sol DLPFC'ye uygulanan bilateral tDCS'in riskli karar verme süreçlerine etkisi vardır.

H1-0: Genç erişkinlerde sağ ve sol DLPFC'ye uygulanan bilateral tDCS'in riskli karar verme süreçlerine etkisi yoktur.

H2: Genç erişkinlerde sağ ve sol DLPFC'ye uygulanan bilateral tDCS'in Teta dalga boyu aktivasyonu üzerinde etkisi vardır.

H2-0: Genç erişkinlerde sağ ve sol DLPFC'ye uygulanan bilateral tDCS'in Teta dalga boyu aktivasyonu üzerinde etkisi yoktur.

H3: Erkeklerin Iowa Kumar Testi skoru kadınlardan daha yüksektir.

H3-0: Erkeklerin Iowa Kumar Testi skoru kadınlardan daha düşüktür.



4. GENEL BİLGİLER

4.1. Karar Verme

4.1.1. Karar verme süreçleri

Karar vermek, olağan yaşamın sürdürülebilmesi için kritik bilişsel işlevlerden birisidir (25). Alternatif seçenekler arasından birey açısından en faydalı, adaptif yanıtı verebilme yetisi olarak tanımlanabilmektedir (7). Karar verme süreçleri çeşitli bileşenlerin sentezleri sonucunda ortaya çıkmaktadır. Çok modaliteli duysal girdiler, otonomik ve emosyonel yanıtlar, geçmiş ilişkiler ve hedefler karar verme süreçlerinin bileşenleridir (26). Karar verme davranışı sonuçları kesin durumlarda mantık analizleri içermekte ve bireyler tarafından kolaylıkla gerçekleştirilebilmektedir. Ancak belirsiz durumlarda avantaj ve dezavantajların değerlendirilmesini içermekte ve bireyler arası farklılıklar görülebilmektedir (27). Karar verme süreçlerindeki bozulmalar ise demans, madde kullanım bozukluğu gibi nöropsikiyatrik sendromlarla ilişkilendirilmektedir (26).

4.1.2. Karar vermenin nöroanatomi

Karar verme süreçlerinde kortikal ve subkortikal bölgelerin dahil olduğu dağıtık network sistemi etken olmaktadır. Prefrontal korteks işlevsel ve anatomik üç ana bileşen olarak; dorsal, ventral ve medial kısım olarak belirtilmektedir. Ventral yüzey, orbitofrontal korteks (OFC), medial yüzey, anterior singulat korteks (ACC) ve dorsal yüzey ise, dorsolateral prefrontal korteks (DLPFC) karar verme süreçlerinde etken üç kortikal bileşen olarak bildirilmektedir. Bu bölgeler, karar verme süreçleri ile ilgili olarak üç temel yolak ile organize olmaktadır. OFC ve limbik yolak, ödülleri ve duygusal karar verme ile ilişkilidir. DLPFC çeşitli kaynaklardan gelen bilginin entegrasyonunda görevlidir. Ayrıca DLPFC'nin, belirsiz durumlarda karar verilmesi gerektiğinde aktifleşen bölge olduğu bildirilmektedir. ACC ise çelişkili seçenekler arasında sıralama kurma ve geri bildirim işlemlerinden sorumludur. Bu bölgeler emosyonel olan ve olmayan tepkilerin entegre edilmesinde ve motivasyonel tepkilerin

düzenlenmesinde etkilidir. Ayrıca bu şebekenin amigdala ve limbik yapıların diğer bileşenleri ile yoğun bağlantıları olduğu görülmektedir. Serebellum ve talamus karar verme süreçlerinde etken olan korteks altı yapılardır (28–30).

4.1.3. Risk alma

Risk alma davranışı, insanların çevre ile etkileşim kurmalarında önemli bir faktördür (31). Risk alma kavramsal olarak geniş bir yapıdır. Bu sebeple literatüre bakıldığında üzerinde herhangi bir uzlaşma yoktur. Bazı kaynaklarda risk tutumu, risk tercihi ya da riskten kaçınma olarak belirtilmektedir. Risk almak, günlük yaşamın adaptif biçimde sürdürülebilmesi için kritik bileşendir. Ancak risk alma düzeyi belirleyici olabilmektedir. Aşırı risk almanın psikopatolojilerle ilişkili olduğu ve maladaptif karar vermelerle sonuçlanabildiği görülmektedir (32,33).

4.1.4. Riskli karar verme süreçleri

Riskli karar verme, algılanan risk düzeyi ve beklenen getiriler arasındaki değerlendirme süreçlerini içermektedir. Riskli karar verme süreçlerinde bireyler arası farklılıklar görülmektedir. Bu farklılıklar riske yatkınlık, dürtüsellik düzeyi, kişilik özellikleri gibi bireysel farklılıklardan kaynaklanabilmektedir (34).

4.2. Dorsolateral Prefrontal Korteks

4.2.1. Dorsolateral prefrontal korteks anatomisi

Prefrontal korteks; premotor, primer motor ve anterior singulat korteksin ön bölgesinde yer almaktadır. Prefrontal korteks ana girdilerini tegmentum düzeyinde mesolimbik dopaminerjik hücrelerden almaktadır. Bu modülatör girdiler, prefrontal korteks nöronlarının uyarana nasıl tepki verileceğini düzenlemekte ve ayrıca emosyonel duruma da katkı sağlamaktadır.

DLPFC; Brodmann 9 ve 46 bölgesinde yer almaktadır. Posterior parietal alanlar ve superior temporal sulkus arasında karşılıklı (giden-gelen) yoğun bağlantıları vardır.

Ayrıca PPC üzerinden singulat korteks, bazal ganglion ve superior kollikululara da projeksiyon yapmaktadır (35).

4.2.2. Dorsolateral prefrontal korteks fonksiyonları

Prefrontal kortekse kabaca bakıldığında zaman ve mekâna uygun davranışların düzenlenmesinden ve seçilmesinden sorumlu olduğu söylenilmektedir. Davranış seçme ve düzenleme işlevi, içselleştirilmiş bilgilerden, dış çevre ipuçlarından, bağlama ya da kendi bilgimize verilen yanıtlar ile yapılabilmektedir (35).

DLPFC, bilişsel işlevler için merkezi nokta olarak belirtilmektedir (36). Çeşitli modalitelerden gelen bilgilerin entegrasyonundan sorumludur (28). Ayrıca yürütücü işlev şebekesinin kritik bileşenlerinden birisidir (37). DLPFC bilişsel esneklik, sebat etme, seçici dikkat ve dikkati sürdürme, stratejik ve farklı yanıtların yönetimi, sözel ve sözel olmayan akıcılık, planlama, organizasyon, dürtü kontrol, soyut düşünme, bellek izi sürme ve geri getirme, mekân ve zaman etiketleme, kendini izleme, iç görü ve yargılama süreçlerinde etkindir. İlaveten DLPFC'nin emosyon ve motivasyonda da etken olduğu görülmektedir (35,38). DLPFC, çalışma belleği operasyonunda da önemli bir kortikal yapıdır. Mevcut çevre koşullarına ve görev koşullarına göre hedef temsillerin güncellenmesinden sorumludur. Ayrıca mevcut göreve ilişkin kuralları, yanıtları, uyarının özelliklerini ve çatışmalara ilişkin bilgileri aktif tutar ve manipülasyonunu sağlar (39).

4.3. Beyin Stimülasyonu

Beyin uyarım yöntemleri nörolojik ve psikiyatrik bozuklukların tedavisinde ve araştırmalarda kullanılabilen yöntemlerdendir. (40). Beyin uyarım yöntemleri olarak beyne doğrudan müdahale gerektirecek şekilde invaziv yöntemler kullanılabileceği gibi noninvaziv yöntemlerde kullanılabilmektedir. Yaygın kullanılan noninvaziv stimülasyon yöntemleri transkraniyal doğru akım stimülasyonu (tDCS), transkraniyal alternatif akım stimülasyonu (tACS), tekrarlan transkraniyal manyetik stimülasyonu (rTMS) belirtilmektedir. Vagus sinir stimülasyonu (VNS) ve derin beyin stimülasyonu (DBS) sıklıkla kullanılan invaziv yöntemlerdendir (41).

4.3.1. Noninvaziv beyin stimülasyonu

Noninvaziv beyin stimülasyonu (NIBS) teknikleri beyin mekanizmasını incelemek, düzenlemek ve tedavi sağlamak amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır. Bireylerin bilişsel, davranışsal, sosyal ve emosyonel süreçleri üzerinde etki göstermektedir. Nöropsikolojik rehabilitasyon çalışmalarında, nöroplastisite üzerinde etki göstererek iyileşmeyi sağlamaktadır (42). Bu sebeple NIBS araştırmalarda sıklıkla kullanılmakta ve etkilerine yönelik yapılan çalışmaların son yıllarda arttığı görülmektedir (43). Çeşitli stimülasyon yöntemlerine göre tDCS düşük maliyetli ve kolay tolere edilebilirliği nedeniyle çoğunlukla tercih edilen bir NIBS tekniğidir (44).

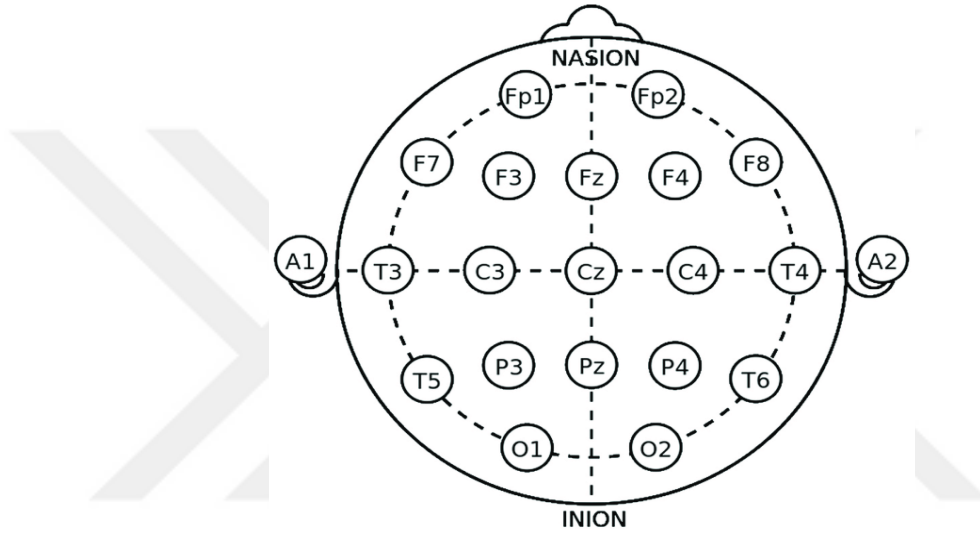
4.4. Transkraniyal Doğru Akım Stimülasyonu

Geçtiğimiz yıllarda artarak ilgi kazanan tDCS, düşük maliyetli ve kolay uygulanabilir olması sebebiyle araştırmalarda, psikiyatrik ve nörolojik bozuklukların tedavisinde sıklıkla tercih edilen NIBS yöntemidir (45). Beyin plastisitesini indükleyerek bilişsel işlevler üzerinde olumlu terapötik sonuçları olduğu bilinmektedir (46). tDCS kolay uygulanabilir ve düşük maliyetli bir stimülasyon yöntemidir (47). Kafa derisi üzerine yerleştirilen elektrotlar aracılığıyla, sabit ve düşük akım ileterek sinirsel uyarılabilirlik düzeyi üzerinde etki göstermektedir. Ancak doğrudan aksiyon potansiyeli başlatmadığı belirtilmektedir (48).

tDCS'in, uyarım yapılan hedef kortikal bölgede, polarizasyona bağlı olarak kortikal uyarılabilirlik düzeyi üzerinde etki gösterdiği belirtilmektedir. Anot ve katot uçlardan oluşmaktadır. Anodal uyarım bölgesinde membran potansiyelinin depolarize olduğu görülmekte iken katodal uyarılan bölgede hiperpolarizasyon görülmektedir (49). Anodal uyarım, altta yatan kortikal bölgelerin ateşlenme oranını artırmaktadır. Böylelikle uzun süreli potansiyasyona (LTP) benzer biçimde NMDA reseptörlerine bağlı mekanizma yoluyla sinaptik nöroplastik değişimleri sağlayabildiği düşünülmektedir (50).

4.4.1. Elektrot yerleşimi yerelleştirme

Elektrot yerleşimini belirlemek için çeşitli yöntemler kullanılabilir. En yaygın olarak kullanılan yöntem olarak Uluslararası 10:20 Elektroensefalografi (EEG) sistemidir (51). Hedef bölgeleri belirleyebilmek amacıyla kafatası üzerinden ölçüm alınmakta ve ölçüm değerler temel alınarak hedef kortikal bölgeler uluslararası 10:20 EEG sistemine göre belirlenmektedir.

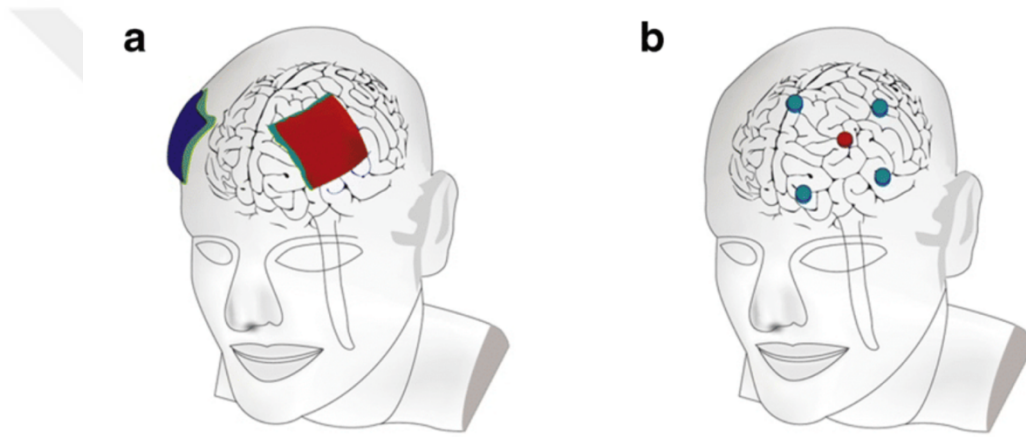


Şekil 4.4.1.1. Uluslararası 10-20 EEG Elektrot Yerleştirme Sistemi (52).

Geleneksel tDCS uygulamalarında, biri hedef diğeri referans olmak üzere 2 adet elektrot bulunmaktadır. Bazen sadece referans elektrot üst kolun üzerine yerleştirilmektedir, bazen de her iki elektrotunda saçlı kafatası üzerine yerleştirildiği görülmektedir (53,54). Bihemisferik montaj olarak belirtilen yöntemde, kortikal aktivite hedef hemisfer üzerinde artarken, kontralateral bölge üzerinde inhibe edici etki göstermektedir. Böylelikle tDCS'in hedef nöral yapılarda, uygulanan akımın yönüne ve elektrotların yerleşimine göre hiperpolarize veya depolarize etki gösterdiği görülmektedir (55). Daha küçük ve fazla sayıda elektrotların kullanıldığı HD-tDCS yöntemi araştırmalarda tercih edilebilmektedir. 4x1 konfigürasyonu kullanılmaktadır. Elektrot sayısının artması sebebiyle daha focal ve yoğun uyarım yapabildiği bildirilmektedir (55).

4.4.2. Elektrot boyutları

Referans elektrotların anlamlı bir etki oluşturmasını engellemek amacıyla araştırmalarda yaygın olarak hedef elektrota göre daha büyük referans elektrotlar kullanılmaktadır. Kullanılan elektrotlar çoğunlukla 25-35 cm² arasındadır (56). Yüksek oznrlkl daha küçük elektrotlarda araştırmalarda kullanılabilir. Akımın hedeflenen bölgeye verilen kortikal uyarım doğruluğunun daha yüksek olduğu belirtilmektedir (57). Geleneksel elektrotlar ile kıyaslandığında daha lokalize uyarım sağladığı bildirilmektedir (58).



Şekil 4.4.2.1. Geleneksel ve HD tDCS Elektrot Boyutları (59).

4.4.3. Stimülasyon yoğunluğu ve süresi

tDCS, kortikal bölgeler üzerine 0.5 ve 4 mA arasında düşük yoğunluklu akım ileterek altta yatan nöral yapının aktive olmasında veya inhibe olmasında etki gösterebilmektedir. Ortaya çıkan etki stimülasyonun ardından 1 saatten fazla kalıcı olabilmektedir (55).

4.4.4. Transkraniyal doğru akım stimülasyonunun terapötik etkileri

Bilişsel sinirbilim alanındaki bilimsel araştırmalar tDCS'in sağlıklı ve hasta bireylerin bilişsel işlevleri üzerinde olumlu terapötik etkileri olduğunu göstermektedir (60,61). Sağlıklılarda yapılan bir çalışmada, sol DLPFC üzerine uygulanan 20 dakika 2mA tDCS'in katılımcıların yönetici dikkat performanslarını arttırdığı görülmektedir (62). Sağlıklılarda yapılan bir diğer çalışmada ise 5 gün süreyle sol DLPFC üzerine uyarım yapılmakta ve eş zamanlı çalışma belleği egzersizi uygulanmaktadır. Uygulama sonrasında katılımcıların çalışma belleği performanslarının arttığı belirtilmektedir (63). Blake et al. (2018), Parkinson ve hafif bilişsel bozukluk hastalarında bilişsel egzersiz ve tDCS uyarımının bilişsel işlevler üzerine etkisini incelemektedirler. Çalışma toplam 4 hafta sürmekte ve 6 farklı grup üzerinden yürütülmektedir. Araştırma sonucunda ise, tek başına tDCS'in dikkat, bellek ve yürütücü işlevler üzerinde olumlu etkisi olduğu bildirilmekte iken, ayrıca bilişsel egzersiz alan grubun daha fazla iyileşme gösterdiği belirtilmektedir (64).

4.4.5. Yan etkiler

Sıklıkla kullanılmasına karşın tDCS'in elektrot uygulanan bölgede geçici süreyle hafif baş ağrısı, kaşıntı ve kızarıklık dışında ciddi bir yan etkisi bildirilmemiştir (65).

4.5. Beyin Görüntüleme

Beyin görüntüleme, yapısal ve fonksiyonel (işlevsel) görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) beyin yapısal olarak incelenmesini amaçlamaktadır (66). Beynin işlevsel olarak görüntülenmesinde ise fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRG) ve pozitron emisyon tomografisi (PET) kullanılmaktadır (67).

4.5.1. Elektroenselografi

Elektroenselografi, beynin elektriksel aktivitesini noninvaziv olarak ölçen, düşük maliyetli fonksiyonel beyin görüntüleme yöntemidir. Kafa derisi üzerine yerleştirilen elektrotlar aracılığıyla nöronların içerisinde ve etrafında gerçekleşen mevcut akımın ortaya çıkardığı voltaj potansiyellerini kaydetmektedir EEG diğer nörogörüntüleme yöntemleri ile kıyaslandığında düşük mekansal çözünürlüğüne sahiptir. EEG’de mekansal çözünürlük kullanılan elektrot sayısı ve kafatası üzerindeki yerleşimi ile ilgilidir. Sıklıkla 21 elektrottan oluşan uluslararası 10-20 sistemi kullanılmaktadır. Mekansal çözünürlük düşük olmasına rağmen zamansal çözünürlüğü oldukça yüksektir. Bu sebeple bilişsel sinirbilim araştırmalarında sıklıkla tercih edilmektedir (68–70).

4.5.2 Beyin Osilasyonları

EEG osilasyonları (salınımları), farklı frekans band aralığındaki dalgaların üst üste binmesiyle oluşmaktadır (71). Bu frekans aralıklarında bulunan temel osilasyonlar; delta: 0.5-3.5 Hz, teta:4-7 Hz, alfa: 8-13 Hz, beta: 15-25 Hz, gama:30-100 Hz olarak bildirilmektedir (72).

4.5.3. İstirahat hali EEG

İstirahat hali EEG aktivitesi, herhangi bir fiziksel uyarın yokluğunda beynin ortaya çıkardığı elektriksel aktiviteyi belirtmektedir. Katılımcının herhangi bir görevi icra etmesi veya bir davranışta bulunması gerekmemektedir. Bu sebeple konforlu ve daha basit bir yöntem olarak belirtilmektedir (73). Sağlıklı insanlarda uyanık, istirahat halinde ve gözler kapalı iken en belirgin elektriksel aktivite 8-12 Hz alfa ritmidir (74).

4.5.4. EEG ve riskli karar verme

Riskli karar verme süreçlerindeki bireyler arası farklılıklarda beyin dinamiklerinin etkili olduğu düşünülmektedir (11).

İstirahat hali EEG osilasyonlarının karar verme süreçleri ile ilişkili olarak beynin ödül ve ceza duyarlılıklarını yansıtabileceği belirtilmektedir (13). Schutter et al., (2005) riskli dezavantajlı karar verme ile Teta (4-7) ve Beta (13-30) oranının pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir (14). Massar et al., (2014) Teta (4-7) ve Beta (13-30) oranının zayıf geriye dönük öğrenme ve dezavantajlı karar verme ile ilişkili olduğunu bildirmiştir (15).

Frontal Teta asimetrisinin de ayrıca riskli karar verme süreçleri ile ilişkili olduğu görünmektedir. Studer et al., (2013) yaptıkları çalışmada sol prefrontal kortekse kıyasla yüksek sağ prefrontal korteks Teta (4-8 Hz) osilasyonlarının riskli dezavantajlı karar verme ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (75). Ortaya çıkan frontal teta asimetrisine yönelik yapılan bir başka çalışmada, sol prefrontal korteks Teta band (6.5 Hz) transkraniyal alternatif uyarımı (tACS) sonrası katılımcıların risk alma davranışlarında ve ödül duyarlılığında azalma görünmektedir (76).

4.5.5. EEG ve nöromodülasyon

Araştırmacılar nöromodülasyon uygulamalarının ortaya çıkardığı etkilerin altında yatan sinirsel süreçleri daha kapsamlı incelemek için EEG yöntemini kullanmaktadırlar. tDCS uyarımı sonrası, bilişsel fonksiyonları ve paralel olarak altta yatan beyin dinamikleri üzerinde değişiklikler ortaya çıkmakta ve ayrıca spontan kortikal aktivite üzerinde de ayrıca etkilidir (77–79). Grazia et al. (2013) yaptıkları çalışmada, sağ dorsal posterior parietal alanlara uygulanan anodal tDCS'in uygulanan bölgede spontan EEG'de alfa aktivitesini arttırdığını ve bu artışın sadece alfa dalgaları ile sınırlı olduğunu belirtilmektedir (80).

5. MATERYAL VE METOT

5.1. Amaç

Bu çalışma tek kör randomize kontrollü bir çalışma olarak planlandı ve katılımcılar kör grubu oluşturdu. Çalışma için “İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun” 20/06/2021 tarihli E-10840098-772.02-2903 sayılı kararı ile etik kurul onayı almıştır.

5.2. Çalışmanın Yapıldığı Yer

Çalışmamız İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilişsel Rehabilitasyon Yüksek Lisans Programı bünyesinde, İstanbul Medipol Mega Üniversite Hastanesi, Bilişsel Rehabilitasyon Laboratuvarı’nda gerçekleştirildi.

5.3. Çalışmanın Süresi

Çalışmamız Temmuz 2021- Mayıs 2022 tarihleri arasında tamamlandı.

5.4. Çalışmanın Katılımcıları

Çalışmaya bilgilendirilmiş onam formunu imzalayarak katılmayı kabul eden ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 18-40 yaş arasında 19 kadın ve 20 erkek olmak üzere 39 sağlıklı erişkin birey katıldı.

Örnekleme büyüklüğü G* power sample size calculator kullanılarak hesaplandı (81,82). Örnekleme büyüklüğü %95 güç 0.5 etki büyüklüğü ile hesaplandığında alınması gereken katılımcı sayısı 45 olarak bulundu ($\alpha= 0.05$, $\beta= 0.95$).

5.4.1. Dahil edilme kriterleri

- (18- 40) yaş arasında olmak

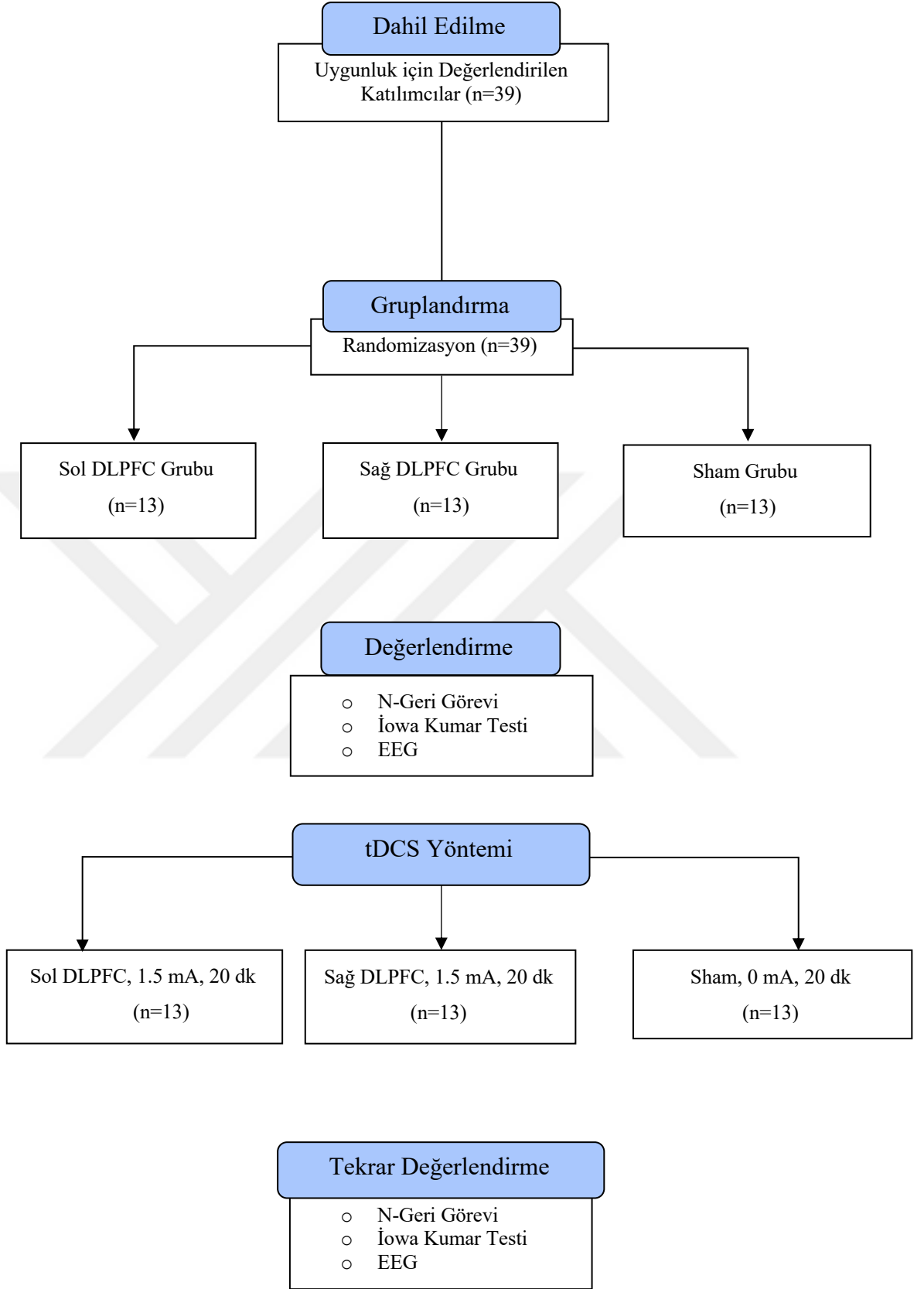
- İstanbul ilinde ikamet ediyor olmak
- Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi'nden en az 21 puan almış olmak
- Daha önce nöromodülasyon uygulaması yapılmamış olması

5.4.2. Dışlanma kriterleri

- Nörolojik ve psikiyatrik hastalık öyküsüne sahip olmak
- Gözlükle düzeltilemeyen görme kusurlarına sahip olmak
- Travmatik beyin hasarı almış olmak
- Alkol veya madde bağımlılığı
- Kortikal uyarılabilirlik düzeyine etki edebilecek ilaçlar kullanımı
- Riskli karar verme süreçlerine etki edebilecek ilaç kullanımı
- Nöbet veya epilepsi öyküsüne sahip olmak
- Kafa içi metal nesnelere, implante uyarıcı cihazlar veya pacemaker kullanımı

5.5. Katılımcıların Gruplandırılması

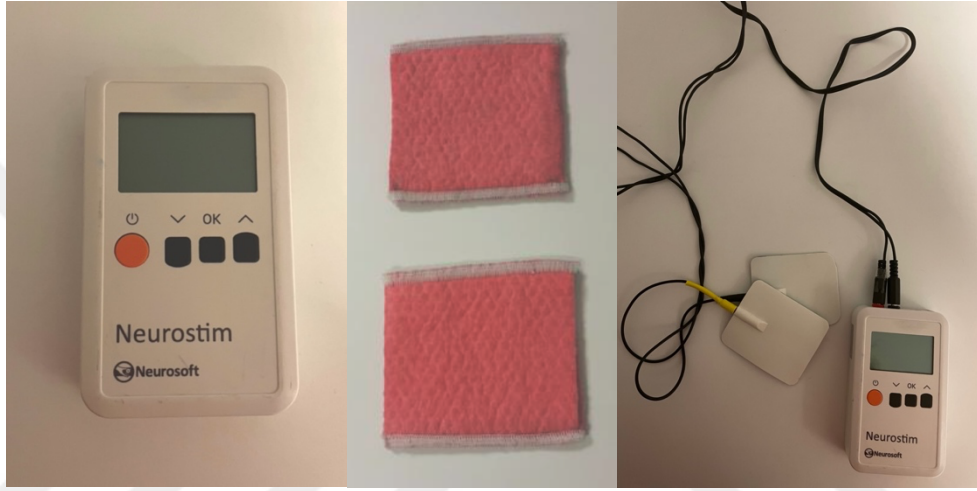
Katılımcılar, “random.org” sitesi üzerinden tabakalı örnekleme yöntemi ile randomize olarak sol DLPFC grubu (n=13), sağ DLPFC grubu (n=13) ve Sham grubu (n=13) olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Çalışma tek kör randomize çalışma şeklinde planlandı ve katılımcılar kör grubu oluşturdu.



Şekil 4.4.3.1. Çalışma Akış Diyagramı

5.6. Uygulama Protokolleri

Bu çalışmada, sol DLPFC, sağ DLPFC tDCS uyarımı ve Sham uyarımı olarak üç farklı protokol uygulandı. Sabit akım yönlendirmesinin sağlanması için bir pil, bir çift sünger ve bir çift elektrotların dahil olduğu Neurosoft-Neurostim tDCS cihazı (Rusya) kullanıldı (Resim 5.6.1.). Çalışmada kullanılan her iki elektrotun boyutları 6.8x7 cm'dir.



Resim 5.6.1.1. Neurosoft-Neurostim tDCS Cihazı; Çalışmada Kullanılan Süngerler; 6.8x7 cm Boyutundaki Elektrot Çifti

5.6.1. Sol DLPFC protokolü

Sol DLPFC grubundaki (n=13) bireylere sol DLPFC üzerine bilateral olarak tek seans anodal tDCS stimülasyonu uygulandı. Kortikal uyarımı sağlamak amacıyla cihazın anot elektrodu, sol frontal lobda bulunan F3 bölgesi üzerine ve (dönüş) katot elektrodu ise sağ frontal lobda bulunan F4 üzerine yerleştirildi.

Güvenlik kılavuzuna uygun olarak akım ilk 30 saniyede kademeli olarak arttırılarak ve 20 dakika süreyle ve tek seans 1.5 mA'lık bir yönlendirme akımı uygulandı. Elektrot yerleşimini belirlemek için Uluslararası 10-20 EEG Sistemi kullanıldı.

5.6.2. Sağ DLPFC protokolü

Sağ DLPFC grubundaki (n=13) bireylere üzerine bilateral olarak tek seans anodal tDCS stimülasyonu uygulandı. Kortikal uyarımı sağlamak amacıyla cihazın anot elektrodu sağ frontal lobda bulunan F4 bölgesi üzerine ve dönüş (katot) elektrodu ise sol frontal lobda bulunan F3 üzerine yerleştirildi.

Güvenlik kılavuzuna uygun olarak akım ilk 30 saniyede kademeli olarak artırılarak ve 20 dakika süreyle ve tek seans 1.5 mA'lık bir yönlendirme akımı uygulandı. Elektrot yerleşimini belirlemek için Uluslararası 10-20 EEG Sistemi kullanıldı.

5.6.3. Sham protokolü

Sham grubundaki bireylere (n=13) akım verilmeden, sol DLPFC (F3) üzerine tek seans sham tDCS uygulandı. Cihazın merkez (anot) elektrodu, sol frontal lobda bulunan F3 üzerine ve dönüş (katot) elektrodu ise sağ frontal lobda bulunan F4 üzerine yerleştirildi. Sham uygulaması, aktif uyarımdan farklı olarak akım ilk 30 saniyeden sonra kademeli olarak sıfıra düşürüldü. Uygulama 20 dakika süreyle ve tek seans uygulandı. Elektrot yerleşimini belirlemek için Uluslararası 10-20 EEG Sistemi kullanıldı.

5.7. Değerlendirme Yöntemleri

Çalışmamızın katılımcılarının demografik bilgilerin kaydedilmesi "Demografik Bilgi Formu" aracılığıyla sağlandı. Katılımcılar, bilişsel işlevler ve dürtüsellik düzeyi bakımından değerlendirildi. Uygulama öncesinde ve hemen sonrasında olmak üzere çalışma belleği işlevi, riskli karar verme süreçleri ve beyin osilasyonları açısından değerlendirildi. Katılımcılara aşağıda belirtilen değerlendirmeler uygulandı.

1. Çalışmaya dahil edilme kriterlerinden biri olan bilişsel işlevlerinin değerlendirilmesinde, "Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBDÖ)";

2. Dürtüsellik düzeyini değerlendirmek için “Barrat Dürtüsellik Ölçeği 11 (BIS 11)”;
3. Depresif belirtilerin değerlendirilmesi için “Beck Depresyon Ölçeği”;
4. Çalışma belleği işlevleri için “N- Geri Görevi”;
5. Riskli karar verme süreçleri için “İowa Kumar Testi”
6. Beynin istirahat hali elektriksel aktivitesinin kaydedilmesi için “EEG cihazı” kullanıldı.

5.7.1. Montreal bilişsel değerlendirme ölçeği (MBDÖ)

MBDÖ; Nasreddine et al. (2005) tarafından bilişsel bozulmaların ilk evlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (83). Ölçekte, görsel-mekansal işlevler, bellek, dikkat, yürütücü işlevler, soyut düşünme, oryantasyon ve dil fonksiyonlarını değerlendiren maddeler bulunmaktadır (84). Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 30 en düşük puan ise 0’dır. Ölçeğin kesme değeri 21 olarak belirlenmiştir, 21 ve üzeri puanlar normal olarak değerlendirilmektedir (85).

5.7.2. Barrat dürtüsellik ölçeği 11 (BIS)

BIS 11, 30 madde ve 1’den (nadir) 4’e (daima) kadar seçeneklerden oluşan 4’lü Likert tipte bir ölçektir (86). Ölçekten alınan yüksek skorlar, dürtüsellik düzeyinin yüksek olduğunu belirtmektedir (87). Güleç et al. (2008) tarafından Türkçe versiyonun güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır (88).

5.7.3. Beck depresyon ölçeği

Beck ve arkadaşları tarafından depresif belirtileri ve düzey değişimlerini ölçümlemek amacıyla oluşturulmuştur (89). Ölçeğin güvenilirlik ve geçerli çalışması Hisli tarafından yapılmıştır (90). Ölçek 4 likert tiptedir ve 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek değerlendirmesinde alınan puan arttıkça depresyon riski ve şiddeti artmaktadır (91).

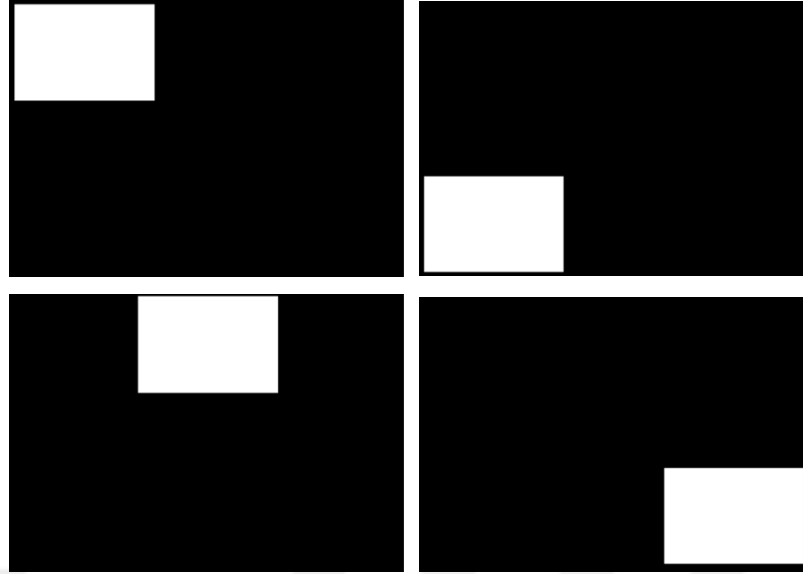
5.7.4. N-geri görevi

N-geri görevinin, ilk olarak Kirchner (1958) tarafından tanıtıldığı bilinmektedir. Çalışma belleği işlevinin değerlendirilmesine yönelik sinirbilim araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır (92–94).

Bireylerin mekansal çalışma belleği fonksiyonlarının değerlendirilmesinde; 2-Geri görevinin görsel mekansal versiyonu kullanılmaktadır (95). Görevde ekranın 8 ayrı bölgesinde, siyah ekran üzerinde ortaya çıkan gümüş dörtgenler bulunmaktadır. Dörtgenler ekranın %15'i ölçüsünde görülmektedir. Dörtgen uyaranlar, ekranda 1000 milisaniye kadar sunulmaktadır. Uyaranlar arası süre 2500-3500 milisaniye değişkenlik göstermektedir. Uyaranlar arası beklemede, ekranın ortasında fiksasyon amacıyla “+” işareti görülmektedir.

Görsel mekansal 2 geri görevi toplam 120 denemeden oluşmakta ve denemelerin 3'te 1'i hedef uyaran olarak ortaya çıkmaktadır. 60 deneme ve 2 blok halinde, katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası performansları değerlendirilmektedir. Her deneme içerisinde, ekranın bir bölgesinde uyaran belirlemek ve yanıt verene veya süre dolana kadar gözükmektedir. Ardından katılımcıların, daha önce iki uyaran öncesinde gösterilen uyarının konumu ile mevcut uyarının konumunu karşılaştırması ve karar vermesi gerekmektedir. Ekranda gösterilen dörtgenin konumu, iki öncesi konumu ile aynı ise “1” tuşuna veya farklı ise “2” tuşuna basması istenmektedir.

Katılımcılara mümkün olduğunca hızlı yanıt vermeleri gerektiği bilgisi verilmektedir. Belirtilen süre içerisinde yanıt verilmeyen her deneme yanlış olarak kayda alınmaktadır. Deney öncesi katılımcılara, 30 denemeden oluşan alıştırmaya sunulmakta ve %80 başarı koşulu sağlayana kadar tekrarlanmaktadır.



Resim 5.7.4.1. N Geri Görevi

5.7.5. Iowa kumar testi (IGT)

IGT, Damasio ve Bachara tarafından geliştirilmiştir ve gerçek hayattaki karar vermeyi yansıttığı düşünülmektedir (96). Karar verme süreçlerinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan bilgisayarlı nöropsikolojik testlerden biridir. Katılımcılara bilgisayar ekranında A, B, C ve D desteleri olarak isimlendirilen 4 adet sanal kart destesi gösterilmekte ve destelerdeki kartlardan birini seçmesi istenmektedir (Resim 5.7.5.1). Toplamda 100 deneme yapılmaktadır. Her bir seçim için kayıp veya kazançla sonuçlanmaktadır. Katılımcılardan olabildiğince çok para kazanmaları beklenmektedir (97). Ancak her bir destenin kazandırma ve kaybettirme olasılıkları farklıdır. Genel anlamda C ve D desteleri küçük kazançlar ve kayıplarla sonuçlanan, uzun vadede kazanç sağlayan avantajlı desteleri oluşturmaktadır. Buna karşın A ve B desteleri büyük kazançlar ve kayıplar sağlamakta ve uzun vadede kayıpla sonuçlanmaktadır (98). Öğrenme etkisinden kaçınmak amacıyla Leon et al., (2020) çalışmalarında yaptıkları biçimde kartların sırasında değişiklik sağlandı (7). tDCS öncesi değerlendirmede C ve D desteleri avantajlı desteleri oluşturmakta iken tDCS sonrası değerlendirmede A ve D desteleri avantajlı desteleri oluşturmaktadır .

Katılımcılara ekranda gözükten kart destelerinden seçim yapmaları, her seçim sonrasında bir miktar para kazanacağı ve kaybedebileceği hakkında talimat

verilmekte ve testin amacının mümkün olduğunca fazla kazanmak olduğu belirtilmektedir.



Resim 5.7.5.1. İowa Kumar Testi

5.8. Elektrofizyolojik Ölçümler

5.8.1. EEG çekim öncesi hazırlık

Katılımcılara tDCS uygulaması ve EEG çekimi öncesinde Demografik Bilgi Formu, MBDÖ, Beck Depresyon Ölçeği, Barrat Dürtüsellik Ölçeği, N-Geri Görevi ve İowa Kumar Testi uygulandı. EEG çekimi ve tDCS uyarımının ardından N-Geri Görevi ve İowa Kumar Testi uygulandı.

EEG kayıtları, İstanbul Medipol Mega Hastanesi EEG Laboratuvarı'nda bulunan, yarı aydınlatılmış ve elektriksel gürültüden yalıtılmış Faraday odasında alındı (Resim 5.8.1.1.). Faraday odası şehir şebeke gürültüsünden (50 Hz) arındırılmış kafes

şeklinde bir alandır. Odanın içerisinde bir kamera iki hoparlör ve bir ekran bulunmaktadır.



Resim 5.8.1.1. Faraday Odası

EEG çekimi için gerekli hazırlıklar tamamlandıktan hemen sonra katılımcılar Faraday kafes içerisine alınarak çekim detayları hakkında bilgi verildi. Katılımcıların rahat bir şekilde oturmaları sağlanarak, mümkün olduğunca az göz kırpmamaları ve hareketsiz durmaları konusunda yönerge verildi. Çekim esnasında katılımcılar kamera sistemi üzerinden izlendi.

5.8.2. Elektrofizyolojik kayıt alma ve teknik özellikleri

EEG kaydı, elastik kep (Easy cap) kullanarak 64 Ag-AgCl halka elektrotlar üzerinden alındı. Elektrotlar uluslararası 10-20 sistemine uygun şekilde yerleştirildi. Kayıt 2 adet BrainAmp 32- Channel DC System ile amplifiye edildi. EEG kaydı 0.01-250 Hz bant limitleri ile BrainVision Recorder (Brain Product, Münih, Almanya) yazılımı aracılığıyla sağlandı.

Göz hareketleri gürültülerini belirlemek için Elektrokülgram (EOG) alınan katılımcıların tamamında sağ gözün medial üst ve lateral orbital kısmına yerleştirildi. EOG kaydı için, Ag-AgCl elektrot kullanıldı. İletkenliğin uygun biçimde sağlanabilmesi için cilt temizleyici pasta ve elektrot yapıştırıcı ten20 pasta kullanıldı. EEG kaydı içerisinde gürültülerin (artefakt) az olması için tüm elektrotların empedansları 20 k Ω altında tutulmuştur. Çalışmaya dahil edilen bireylerin, 4 dakika gözler açık, 4 dakika gözler kapalı olacak şekilde dinlenme durumu EEG kayıtları alındı (Resim 5.8.1.1.). Tek seanslık tDCS uygulamasının ardından aynı işlemler tekrarlanarak istirahat hali EEG çekimi sağlandı.



Resim 5.8.2.1. Dinlenme durumu EEG çekimi

5.8.3. Güç analizi

tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen Dijital EEG kayıtları, taşınabilir hard-disk aracılığıyla, analizlerin sağlanacağı Brain-Vision Analyzer (Brain Product, Münih, Almanya) programı kurulu olan bir bilgisayara aktarıldı. Ham kayıtlar alındıktan sonra, EEG verisi saniyelik epoklara segmentasyonu sağlandı. EEG’de görülen gürültüler çevrimdışı ve manuel olarak temizlenmiştir. Kas

gürültüsü ve 50 Hz şehir şebeke gürültüsü temizlendi. Ayrıca EOG elektrotları referans alınarak göz hareketleri gürültüsü temizlendi. Tüm epoklara tek tek Hızlı Fourier Dönüşümü (FFT) uygulandı. Ardından her bir kişi için tüm epokların ortalaması alındı. Elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 25.0 programı aracılığıyla istatistiksel analizleri sağlandı.

5.9. İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için “SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Science) for Windows” versiyonu kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma ve yüzde cinsinden sunuldu. Değişkenlerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov Testi ile test edildi. Varyansların homojenliğine bakılmaksızın, grup içi zamana bağlı farklılıklar, gruplar arasındaki zaman*grup etkileşimleri ve Post-Hoc veriler İki Yönlü Tekrarlanan Ölçüm ANOVA (3x2x2 modeli) ile analiz edildi. İlişki analizi Pearson Korelasyon Testi ile değerlendirildi. Anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edildi.

6. BULGULAR

Çalışmaya bilgilendirilmiş onam formunu imzalayarak katılmayı kabul eden ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan, İstanbul ilinde ikamet eden 18-40 yaş arasında 19 kadın ve 20 erkek olmak üzere 39 sağlıklı erişkin birey katıldı.

6.1. Demografik Verilerin Karşılaştırılması

Katılımcıların demografik özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 6.1.1’de gösterildi. Sol DLPFC (n = 13) grubundaki erkeklerin (n=7) yaş ortalaması 24.42 ± 2.76 ve kadınların (n=6) yaş ortalaması 25.16 ± 1.16 ’dır. Sağ DLPFC (n=13) grubundaki erkeklerin (n=7) yaş ortalaması 22.85 ± 2.91 ve kadınların (n=6) yaş ortalaması 22.66 ± 2.87 ’dir. Sham (n=13) grubundaki erkeklerin (n=6) yaş ortalaması 24.16 ± 2.48 ve kadınların (n=7) yaş ortalaması 22.57 ± 1.90 ’dır. Sol DLPFC grubundaki bireyler minimum 19, maksimum 28 yaşındaydı. Sağ DLPFC grubundaki bireyler minimum 19, maksimum 26 yaşındaydı. Sham grubundaki bireylerin ise minimum 20, maksimum 27 yaşında olduğu görüldü. Katılımcıların 19’u kadın, 20’si erkekti. Katılımcıların 2’si lise, 23’ü lisans ve 14’ü yüksek lisans mezunuydu. Katılımcıların 14’ü sigara kullanmaktayken, 25’i sigara kullanmamaktaydı. Katılımcıların 18’i alkol kullanmaktayken, 21’i kullanmamaktaydı.

Gruplar arasında yaş, eğitim düzeyi, sigara kullanımı, alkol kullanımı ve kumar geçmişi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 6.1.1.).

Tablo 6.1.1. Katılımcıların demografik özelliklerinin karşılaştırılması

	Gruplar						p değeri	
	Sol DLPFC (n=13)		Sağ DLPFC (n=13)		Sham Grubu (n=13)			
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın		
	7/17.95	6/15.38	7/17.95	6/15.38	6/15.38	7/17.95		
Yaş (Ort ± SS)	24.42± 2.76	25.16± 1.16	22.85± 2.91	22.66± 2.87	24.16± 2.48	22.57± 1.90	0.300	
Eğitim	Lise	-	-	1/14.29	1/16.67	-	-	0.122

Düzeyi	Lisans	7/100	1/16.67	4/57.14	2/33.33	4/66.67	5/71.43	
	Yüksek Lisans	-	5/83.33	2/28.57	3/50.00	2/33.33	2/28.57	
Sigara (n / %)	Evet	4/57.14	2/33.33	2/28.57	3/50.00	2/33.33	1/14.29	0.622
	Hayır	3/42.86	4/66.67	5/71.43	3/50.00	4/66.67	6/85.71	
Alkol (n / %)	Evet	3/42.86	2/33.33	3/42.86	5/83.33	2/33.33	3/42.86	0.518
	Hayır	4/57.14	4/66.67	4/57.14	1/16.67	4/66.67	4/57.14	
Kumar (n / %)	Evet	1/14.29	-	1/14.29	1/16.67	2/33.33	0	0.510
	Hayır	6/85.71	6/100	6/85.71	5/83.33	4/66.67	7/100.0	

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Katılımcıların BDÖ, MOCA ve BIS 11 skorları tablo 6.1.2.'de gösterildi. Gruplar arasında BDÖ, MOCA ve BIS 11 skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 6.1.2.).

Tablo 6.1.2. Katılımcıların BDÖ, MOCA, BIS 11 skorlarının karşılaştırılması

	Gruplar						p değeri
	Sol DLPFC (n=13)		Sağ DLPFC (n=13)		Sham Grubu (n=13)		
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	
BDÖ Skoru (Ort ± SS)	5.42± 3.95	5.50± 2.81	6.71± 6.65	9.50± 4.23	7.50± 8.33	14.00± 8.18	0.288
MOCA Skoru (Ort ± SS)	29.28± 0.75	29.00± 0.63	28.42± 1.71	28.33± 1.96	27.00± 1.78	28.14± 1.95	0.184
BIS 11 Skoru (Ort ± SS)	58.28± 11.20	57.50± 6.53	60.42± 9.30	62.50± 6.12	58.66± 8.21	68 ± 10.11	0.116

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

6.2. İowa Kumar Testi, tDCS Öncesi Verilerin Karşılaştırılması

6.2.1. İowa Kumar Testi, tDCS öncesi değerlendirilmenin cinsiyete göre karşılaştırılması

İowa kumar testinin tüm katılımcılarda, tDCS öncesi değerlendirme verilerinin cinsiyete göre karşılaştırılması Tablo 6.2.1'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 6.2.1.).

Tablo 6.2.1.1. Katılımcıların tDCS öncesi İowa kumar testi skorlarının cinsiyete göre karşılaştırılması

İKT skorları	Katılımcılar (n=39)		
	Erkek (n=20)	Kadın (n=19)	p
	Ort ±SS	Ort ±SS	
İKT Blok 1	-1.80±5.06	-2.63±3.71	0.191
İKT Blok 2	-.20±4.25	-1.58±5.76	0.289
İKT Blok 3	-.10±7.15	-2.74±6.19	0.645
İKT Blok 4	-.30±7.79	.84±4.68	0.061
İKT Blok 5	2.60±9.15	1.05±6.88	0.284
İlk yarı avantajlı deste seçme	23.60±4.49	22.26±4.39	0.354
İkinci yarı avantajlı deste seçme	26.55±8.48	25.68±5.84	0.714
Avantajlı deste seçme	50.15±11.33	47.47±9.19	0.424
Kazanç	1961±	2207.11±	0.488
	1078.76	946.04	
Borç	3100±	3368.42±	0.134
	1020.84	955.13	
Net Skor	0.20±22.64	-5.05±18.37	0.620

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

6.3. İowa Kumar Testi, Tekrarlı Değerlendirmelerin Karşılaştırılması

6.3.1. İowa kumar testi, tekrarlı değerlendirmelerin grup içi karşılaştırılması

İowa kumar testinin, Sol DLPFC grubundaki, tDCS öncesi ve sonrası değerlendirme verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.3.1.1.'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerindeki puan ölçümlerinde, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 6.3.1.1.).

Tablo 6.3.1.1. Sol DLPFC grubu, İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC (n=13)		tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüküğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort ±SS	Ort ±SS					
Erkek (n=7)	Avantajlı deste	49.71±7.20	55.0±13.10	5.286	-9.819 to 31.533	1.651	0.216	0.246
	Kazanç	2130.71± 1244.17	2811.43± 1030.03	680.714	-551.58 to 1913.01	1.827	0.233	0.225
	Borç	3428.57± 975.90	3142.86± 1069.04	-285.714	-1562.12 to 990.69	0.300	0.048	0.604
	Skor	- 0.85±14.23	10.0±26.20	10.857	-9.819 to 31.533	1.651	0.216	0.246
Kadın (n=6)	Avantajlı deste	46.50±8.43	45.0±7.64	-1.500	-17.945 to 11.945	0.266	0.051	0.628
	Kazanç	2283.33± 743.81	2762.50± 293.17	479.167	-199.13 to 1157.46	3.298	0.397	0.129
	Borç	3333.33± 1032.80	3666.67± 816.50	333.333	-523.53 to 1190.19	1.000	0.167	0.363
	Skor	-7.0± 16.86	-10.0± 15.28	-3.000	-17.945 to 11.945	0.266	0.051	0.628

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

İowa kumar testinin, Sağ DLPFC grubundaki, tDCS öncesi ve sonrası değerlendirme verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.3.1.2'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerindeki puan ölçümlerinde, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 6.3.1.2.).

Tablo 6.3.1.2. Sağ DLPFC grubu, İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU (n=13)		tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüküğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort ±SS	Ort ±SS					
Erkek (n=7)	Avantajlı deste	58.14±11.50	55.42±11.08	-2,720	-18.925 to 8.068	0.969	0.139	0.363
	Kazanç	1809.28± 1233.02	1567.85± 900.56	-241.429	-1326.35 to 843.49	0.296	0.047	0.606
	Borç	2285.71± 755.92	2000± 0.00	-285.714	-984.83 to 413.40	1.000	0.143	0.356
	Skor	16.28±23.01	10.85±22.17	-5.429	18.925 to 8.068	0.969	0.139	0.363
Kadın (n=7)	Avantajlı deste	47.83±13.94	45.50±14.15	-2.333	-20.522 to 11.189	0.572	0.103	0.483
	Kazanç	2344.16± 1082.41	1709.16± 742.18	-635.000	-1822.57 to 552.57	1.889	0.274	0.228
	Borç	3333.33± 1032.79	3333.33± 1032.79	0.000	0.00 to 0.00	-	-	-

Skor	-4.33±27.89	-9.0±28.30	-4.667	-20.522 to 11.189	0.572	0.103	0.483
-------------	-------------	------------	--------	----------------------	-------	-------	-------

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

İowa kumar testinin, Sham grubundaki, tDCS öncesi ve sonrası değerlendirme verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.3.1.3'te gösterildi. Testin tüm alt parametrelerindeki puan ölçümlerinde, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 6.3.1.3.)

Tablo 6.3.1.3. Sham grubu, İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU (n=13)		tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort ±SS	Ort ±SS					
Erkek (n=6)	Avantajlı deste	41.33±9.15	49.16±6.24	7.839	-5.423 to 36.757	3.646	0.422	0.114
	Kazanç	1940.0±816.77	2120.0±1553.92	180.000	-1703.41 to 2063.41	0.060	0.012	0.816
	Borç	3666.66±816.49	3000.0±1095.44	-666.667	-1750.52 to 417.19	2.500	0.333	0.175
	Skor	17.33±18.31	-1.66±12.48	15.667	-5.423 to 36.757	3.646	0.422	0.114
Kadın (n=7)	Avantajlı deste	48.0±5.50	44.43±4.27	-3.571	-13.264 to -1.021	8.152	0.576	0.029
	Kazanç	2024.28±1088.10	1977.85±543.89	-46.429	-1323.33 to 1230.47	0.008	0.001	0.932
	Borç	3428.57±975.90	4000.0±0.00	571.429	-1473.99 to 331.13	2.400	0.286	0.172
	Skor	-4.0±11.01	-11.14±8.55	-7.143	-13.264 to -1.021	8.152	0.576	0.029

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

6.3.2. İowa kumar testi için, grupların değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırılması

İowa kumar testinin skorlarının, tDCS öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.3.2.1.'de gösterildi. tDCS öncesi gruplar arası karşılaştırılmasında, erkeklerde avantajlı deste sayısı, borç ve skor değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). tDCS sonrası gruplar arası karşılaştırmada, kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer skorlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.3.2.1. Katılımcıların İowa kumar testi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
Avantajlı deste	(Erkek n=20)	49.71±7.20	58.14±11.50	41.33±9.15	5.098	0.018 *	55.0±13.10	55.42±11.08	49.16±6.24	0.668	0.526	1.757	0.096	0.188
	(Kadın n=19)	46.50±8.43	47.83±13.94	48.0±5.50	0.045	0.957	45.0±7.64	45.50±14.15	44.43±4.27	0.021	0.979			
Kazanç	(Erkek n=20)	2130.71±1244.17	1809.28±1233.02	1940.0±816.77	0.143	0.868	2811.43±1030.03	1567.85±900.56	2120.0±1553.92	1.982	0.168	0.021	0.001	0.979
	(Kadın n=19)	2283.33±743.81	2344.16±1082.41	2024.28±1088.10	0.194	0.826	2762.50±293.17	1709.16±742.18	1977.85±543.89	5.845	0.012 *			
Borç	(Erkek n=20)	3428.57±975.90	2285.71±755.92	3666.66±816.49	4.990	0.020 *	3142.86±1069.04	2000±0.00	3000.0±1095.44	3.532	0.052	0.852	0.049	0.436
	(Kadın n=19)	3333.33±1032.80	3333.33±1032.79	3428.57±975.90	0.020	0.981	3666.67±816.50	3333.33±1032.79	4000.0±0.00	1.328	0.293			
Skor	(Erkek n=20)	-0.85±14.23	16.28±23.01	-17.33±18.31	0.529	0.018 *	10.0±26.20	10.85±22.17	-1.66±12.48	0.668	0.526	1.732	0.095	0.193
	(Kadın n=19)	-7.0±16.86	-4.33±27.89	-4.0±11.01	0.045	0.957	-10.0±15.28	-9.0±28.30	-11.14±8.55	0.021	0.973			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

6.4. N Geri Görevi, tDCS Öncesi Verilerin Karşılaştırılması

6.4.1. N-geri görevi, tDCS öncesi değerlendirilmenin cinsiyete göre karşılaştırması

N-geri görevinin tüm katılımcılarda, tDCS öncesi değerlendirme verilerinin cinsiyete göre karşılaştırması Tablo 6.4.1.1.'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 6.4.1.1.).

Tablo 6.4.1.1. Katılımcıların tDCS öncesi N-geri görevi skorlarının cinsiyete göre karşılaştırılması

N-geri görevi skorları	Katılımcılar (n=39)		p
	Erkek (n=20) Ort ±SS	Kadın (n=19) Ort ±SS	
Doğru yanıt sayısı	50.05±6.60	47.11±8.60	0.240
Reaksiyon Süresi/ms	571.04±41.54	582.12±56.86	0.493
Hedef uyarana doğru yanıt	16.20±2.67	15.26±3.48	0.354
Hedef uyarana tepki süresi/ms	525.92±47.28	557.06±94.14	0.196
Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	33.85±4.72	31.84±5.94	0.252
Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	591.35±50.85	589.76±63.13	0.932

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, * $p<0.05$)

6.5. N Geri Görevi, Tekrarlı değerlendirmelerin karşılaştırılması

6.5.1. N geri görevi, tekrarlı değerlendirmelerin grup içi karşılaştırılması

N geri görevi, Sol DLPFC grubundaki, tDCS öncesi ve sonrası değerlendirme verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.5.1.1.'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerindeki puan ölçümlerinde, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 6.5.1.1.).

Tablo 6.5.1.1. Sol DLPFC grubu, N-geri görevi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU (n=13)		tDCS	tDCS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Öncesi Ort ±SS	Sonrası Ort ±SS					
Erkek (n=7)	Doğru yanıt sayısı	48.43±6.97	51.71±4.61	3.286	-0.943 to 7.514	3.615	0.376	0.106
	Reaksiyon Süresi/ms	579.62±39.53	587.12±56.95	7.506	-29.17 to 44.188	0.251	0.040	0.634
	Hedef uyarana doğru yanıt	15.43±3.41	17.85±1.57	2.429	0.236 to 4.621	7.347	0.550	0.035
	Hedef uyarana tepki süresi/ms	524.05±53.96	577.06±70.22	53.014	-30.000 to 136.028	2.442	0.289	0.169
	Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	33.0±4.43	33.85±3.38	0.857	-2.453 to 4.167	0.401	0.063	0.550
	Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	600.98±59.18	592.15±70.06	-8.824	-74.108 to 56.460	0.109	0.018	0.752
	Kadın (n=6)	Doğru yanıt sayısı	46.33±10.78	49.66±3.61	3.333	-4.705 to 11.371	1.136	0.185
Reaksiyon Süresi/ms		581.36±88.12	558.58±53.11	-22.777	-120.89 to 75.34	0.356	0.066	0.578
Hedef uyarana doğru yanıt		14.83±3.54	16.66±1.75	1.833	-0.856 to 4.523	3.071	0.381	0.140
Hedef uyarana tepki süresi/ms		548.31±127.74	541.64±96.59	-6.675	-97.072 to 83.772	0.036	0.007	0.857
Hedef olmayan uyarana doğru yanıt		31.50±7.50	33.0±2.28	1.500	-4.427 to 7.427	0.423	0.078	0.544
Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms		598.71±95.24	567.05±46.76	-31.658	-155.960 to 92.644	0.429	0.079	0.542

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

N geri görevi, Sağ DLPFC grubundaki, tDCS öncesi ve sonrası değerlendirme verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.5.1.2.'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerindeki puan ölçümlerinde, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 6.5.1.2.).

Tablo 6.5.1.2. Sağ DLPFC grubu, N-geri görevi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU (n=13)		tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
Erkek (n=7)	Doğru yanıt sayısı	54.28±3.40	53.28±3.45	-1.000	-3.447 to 1.447	1.000	0.143	0.356
	Reaksiyon Süresi/ms	587.59±38.32	578.33±44.62	-9.263	-37.56 to 19.04	0.641	0.097	0.454
	Hedef uyarana doğru yanıt	17.71±1.79	18.28±1.38	0.571	-0.925 to 2.068	0.873	0.127	0.386
	Hedef uyarana tepki süresi/ms	538.70±45.37	537.25±79.14	-1.457	-73.259 to 70.345	0.002	0.000	0.962
	Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	36.57±2.29	35.0±2.94	-1.571	-3.248 to 0.105	5.261	0.467	0.062
	Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	612.04±40.57	598.84±43.95	-13.196	-37.718 to 11.327	1.734	0.224	0.236
Kadın (n=6)	Doğru yanıt sayısı	47.50±10.87	47.83±6.64	0.333	-6.090± 6.757	0.018	0.004	0.899
	Reaksiyon Süresi/ms	561.53±44.42	574.65±36.77	13.125	-43.409± 69.659	0.356	0.066	0.577
	Hedef uyarana doğru yanıt	15.50±4.84	14.33±4.67	-1.167	-2.848 to 0.515	3.182	0.389	0.135
	Hedef uyarana tepki süresi/ms	555.57±86.25	535.33±47.86	-20.242	-78.231 to 37.748	0.805	0.139	0.411
	Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	32.0±7.23	33.50±3.01	1.500	-4.003 to 7.003	0.491	0.089	0.515
	Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	564.50±37.44	594.31±36.44	29.805	-36.451 to -113.67	1.337	0.211	0.300

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

N geri görevi, Sham grubundaki, tDCS öncesi ve sonrası değerlendirme verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.5.1.3.'de gösterildi. Testin tüm alt parametrelerindeki puan ölçümlerinde, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$). Erkek katılımcılarda doğru yanıt sayısında, kadın katılımcılarda toplam doğru yanıt sayısı ve hedef olmayan uyarana doğru yanıt sayısında, tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ($p<0.05$) (Tablo 6.5.1.3.).

Tablo 6.5.1.3. Sham grubu, N-geri görevi skorlarının tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU (n=13)		tDCS Öncesi Ort \pm SS	tDCS Sonrası Ort \pm SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
Erkek (n=6)	Doğru yanıt sayısı	47.0 \pm 7.29	51.0 \pm 8.09	4.000	0.551 to 7.449	8.889	0.640	0.031*
	Reaksiyon Süresi/ms	541.69 \pm 37.41	569.94 \pm 66.14	28.248	-45.53 to 102.02	0.969	0.162	0.370
	Hedef uyarana doğru yanıt	15.33 \pm 2.06	16.83 \pm 2.31	1.500	-0.572 to 3.572	3.462	0.409	0.122
	Hedef uyarana tepki süresi/ms	513.16 \pm 45.81	543.49 \pm 83.00	30.325	-53.978 to 114.628	0.855	0.146	0.398
	Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	31.66 \pm 6.12	34.16 \pm 7.46	2500	-2.321 to 7.321	1.777	0.262	0.240
	Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	555.96 \pm 37.60	595.67 \pm 48.95	39.715	-34.240 to 113.670	1.906	0.276	0.226
	Kadın (n=7)	Doğru yanıt sayısı	47.42 \pm 5.02	51.71 \pm 4.46	4.286	1.185 to 7.386	11.441	0.656
Reaksiyon Süresi/ms	600.44 \pm 27.70	576.11 \pm 43.85	-24.329	-68.68 to 20.02	1.801	0.231	0.228	
Hedef uyarana doğru yanıt	15.42 \pm 2.43	16.71 \pm 2.92	1.286	0.126 to 2.445	7.364	0.551	0.035	
Hedef uyarana tepki süresi/ms	565.81 \pm 81.38	562.22 \pm 74.52	-3.586	-85.921 to 78.749	0.11	0.002	0.919	
Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	32.0 \pm 3.87	35.00 \pm 2.30	3.000	0.277 to 5.723	7.269	0.548	0.036*	
Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	603.71 \pm 47.76	583.05 \pm 48.32	-20.660	-81.801 to 40.481	0.684	0.440	0.102	

tepki
süresi/ms

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

6.5.2. N geri görevi için, grupların değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırılması

N geri görevi skorlarının, tDCS öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.5.2.1.'de gösterildi. tDCS öncesi ve sonrası değerlerin zaman ve zaman*grup*cinsiyet karşılaştırmalarında, görevin tüm alt parametrelerinde gruplar arası farklar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 6.5.2.1.).



Tablo 6.5.2.1. N geri görevi skorlarının gruplar arası farklarının karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
Doğru yanıt sayısı	(Erkek n=20)	48.43±6.97	54.28±3.40	47.0±7.29	2.708	0.095	51.71±4.61	53.28±3.45	51.0±8.09	0.292	0.751	0.065	0.004	0.937
	(Kadın n=19)	46.33±10.78	47.50±10.87	47.42±5.02	0.032	0.969	49.66±3.61	47.83±6.64	51.71±4.46	0.965	0.402			
Reaksiyon Süresi/ms	(Erkek n=20)	579.62±39.53	587.59±38.32	541.69±37.41	2.564	0.106	587.12±56.95	578.33±44.62	569.94±66.14	0.153	0.860	1.413	0.079	0.258
	(Kadın n=19)	581.36±88.12	561.53±44.42	600.44±27.70	0.735	0.495	558.58±53.11	574.65±36.77	576.11±43.85	0.290	0.752			
Hedef uyarana doğru yanıt	(Erkek n=20)	15.43±3.41	17.71±1.79	15.33±2.06	1.902	0.180	17.85±1.57	18.28±1.38	16.83±2.31	1.133	0.345	0.541	0.032	0.587
	(Kadın n=19)	14.83±3.54	15.50±4.84	15.42±2.43	0.061	0.941	16.66±1.75	14.33±4.67	16.71±2.92	1.038	0.377			
Hedef uyarana tepki süresi/ms	(Erkek n=20)	524.05±53.96	538.70±45.37	513.16±45.81	0.452	0.644	577.06±70.22	537.25±79.14	543.49±83.00	0.530	0.598	0.210	0.013	0.811
	(Kadın n=19)	548.31±127.74	555.57±86.25	565.81±81.38	0.051	0.951	541.64±96.59	535.33±47.86	562.22±74.52	0.228	0.798			
Hedef olmayan uyarana doğru yanıt	(Erkek n=20)	33.0±4.43	36.57±2.29	31.66±6.12	2.156	0.146	33.85±3.38	35.0±2.94	34.16±7.46	0.103	0.902	0.404	0.024	0.671
	(Kadın n=19)	31.50±7.50	32.0±7.23	32.0±3.87	0.013	0.987	33.0±2.28	33.50±3.01	35.00±2.30	1.105	0.355			
Hedef olmayan uyarana tepki süresi/ms	(Erkek n=20)	600.98±59.18	612.04±40.57	555.96±37.60	2.499	0.112	592.15±70.06	598.84±43.95	595.67±48.95	0.025	0.975	1.666	0.092	0.205
	(Kadın n=19)	598.71±95.24	564.50±37.44	603.71±47.76	0.687	0.517	567.05±46.76	594.31±36.44	583.05±48.32	0.571	0.576			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

6.6. Dinlenme durumu EEG verilerinin tekrarlı değerlendirmelerinin karşılaştırılması

39 sağlıklı yetişkinin tDCS öncesi ve sonrası EEG çekimlerinin analizi sağlanmıştır. Ardından 39 katılımcıdan elde edilen istatistiksel verilerin tDCS öncesi ve sonrası karşılaştırılması sağlandı.

6.6.1. Dinlenme durumu EEG verilerinin, tekrarlı ölçümlerinin grup içi karşılaştırılması

Gözler açık delta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.1.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde FC1, F2, FT7 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p < 0.05$). Diğer tüm kanallarda tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0.05$).

Tablo 6.6.1.1. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	24.48±19.54	22.55±9.13	-1.937	-20.674 to 16.801	0.064	0.011	0.809
FP2	23.28±15.63	22.38±11.19	-0.898	-12.726 to 10.931	0.034	0.006	0.859
F3	8.21±7.53	7.14±3.90	-1.066	-4.863 to 2.731	0.472	0.073	0.518
F4	8.29±4.52	9.36±5.03	1.063	-3.825 to 0.944	0.488	0.075	0.511
C3	5.27±2.20	6.38±3.40	1.114	-0.777 to 3.005	2.078	0.257	0.200
C4	6.38±3.19	5.95±3.24	-0.427	-2.439 to 1.585	0.270	0.043	0.622
P3	10.81±3.75	12.36±6.96	1.550	-2.489 to 5.590	0.882	0.128	0.384
P4	11.21±4.38	13.31±8.05	2.106	-2.464 to 6.676	1.271	0.175	0.303
O1	16.37±8.09	15.81±5.52	-0.554	-6.789 to 5.680	0.052	0.010	0.828
O2	13.80±3.93	14.93±4.64	1.129	-1.913 to 4.171	0.825	0.121	0.399
F7	23.30±18.25	15.02±5.68	-8.279	-21.668 to 5.110	2.289	0.276	0.181
F8	15.29±5.34	13.42±4.10	-1.876	-4.774 to 1.022	2.510	0.295	0.164
T7	16.54±8.67	11.71±5.11	-4.824	-13.631 to 3.982	1.797	0.230	0.229
T8	13.16±3.95	13.79±7.32	0.625	-4.171 to 5.421	0.102	0.017	0.761
P7	15.19±3.96	15.30±5.36	0.108	-3.853 to 4.069	0.004	0.001	0.949
P8	14.34±4.30	16.26±6.79	1.920	-2.572 to 6.411	1.094	0.154	0.336
FZ	2.84±1.51	2.89±1.52	0.045	-1.223 to 1.313	0.008	0.001	0.933
CZ	3.03±1.19	3.05±1.98	0.018	-1.166 to 1.203	0.001	0.000	0.971
PZ	9.87±3.95	11.01±5.68	1.146	-2.113 to 4.406	0.741	0.110	0.423
IZ	16.65±5.77	16.80±4.99	0.146	-4.507 to 4.800	0.006	0.001	0.941
FC1	1.78±1.31	2.32±1.20	0.538	0.218 to 0.858	16.950	0.739	0.006*
FC2	2.18±.87	2.65±1.91	0.464	-0.986 to 1.915	0.614	0.093	0.463
CP1	6.0±2.43	7.67±4.18	1.671	-0.328 to 3.669	4.185	0.411	0.087
CP2	6.64±2.99	7.51±4.59	0.873	-1.989 to 3.735	0.557	0.085	0.484
FC5	7.98±3.81	8.12±4.07	0.139	-1.002 to 1.279	0.089	0.015	0.776
FC6	9.46±3.88	10.11±4.97	0.643	-3.317 to 4.603	0.158	0.026	0.705
CP5	10.77±4.72	11.27±4.96	0.503	-2.345 to 3.352	0.187	0.030	0.681
CP6	11.36±4.39	12.82±6.12	1.462	-1.350 to 4.275	1.619	0.212	0.250
TP9	20.30±9.78	17.32±5.28	-2.984	-11.213 to 5.244	0.788	0.116	0.409

TP10	15.96±3.84	16.12±4.54	0.164	-2.230 to 2.558	0.028	0.005	0.872
F1	3.05±1.07	5.73±5.90	2.675	-2.671 to 8.021	1.499	0.200	0.267
F2	2.94±1.22	3.87±1.17	0.926	0.411 to 1.441	19.345	0.763	0.005*
C1	3.86±1.96	3.88±1.79	0.028	-1.882 to 1.938	0.001	0.000	0.973
C2	3.42±1.91	82.98±210.59	79.563	-113.672 to 272.799	1.015	0.145	0.353
P1	9.98±3.98	11.03±6.47	1.053	-2.753 to 4.860	0.458	0.071	0.524
P2	9.76±3.56	11.24±5.99	1.481	-2.149 to 5.112	0.997	0.142	0.357
AF3	9.08±4.58	7.81±2.78	-1.271	-6.984 to 4.443	0.296	0.047	0.606
AF4	7.73±1.86	8.58±2.30	0.847	-1.744 to 3.439	0.640	0.096	0.454
FC3	4.24±2.33	4.38±2.12	0.132	-1.350 to 1.615	0.048	0.008	0.834
FC4	4.48±1.89	6.01±3.05	1.530	-0.174 to 3.234	4.829	0.446	0.070
CP3	7.71±2.80	9.30±4.01	1.587	-1.259 to 4.432	1.861	0.237	0.221
CP4	8.49±3.13	8.82±4.12	0.332	-1.608 to 2.272	0.175	0.028	0.690
PO3	12.95±4.14	14.62±5.84	1.675	-2.134 to 5.484	1.157	0.162	0.323
PO4	12.60±3.69	14.04±5.31	1.445	-1.826 to 4.717	1.169	0.163	0.321
F5	17.55±20.99	10.60±5.95	-6.948	-21.871 to 7.976	1.298	0.178	0.298
F6	10.37±3.26	13.00±9.07	2.631	-4.201 to 9.463	0.888	0.129	0.382
C5	9.36±3.55	8.91±2.94	-0.451	-2.110 to 1.208	0.442	0.069	0.531
C6	10.47±4.70	10.37±3.95	-0.092	-3.437 to 3.254	0.005	0.001	0.949
P5	12.39±3.84	13.82±6.65	1.424	-2.383 to 5.230	0.837	0.122	0.395
P6	12.88±4.47	15.01±8.05	2.179	-2.482 to 6.841	1.309	0.179	0.296
AF7	21.80±11.22	27.53±19.38	5.723	-9.405 to 20.850	0.857	0.125	0.390
AF8	21.79±10.16	38.57±47.21	16.779	-20.038 to 53.596	1.244	0.172	0.307
FT7	12.86±5.87	11.74±5.19	-1.119	-2.226 to -0.013	6.126	0.505	0.048*
FT8	11.89±3.71	14.81±8.81	2.923	-4.333 to 10.178	0.972	0.139	0.362
TP7	17.34±8.31	15.15±4.91	-2.195	-9.126 to 4.736	0.601	0.091	0.468
TP8	14.68±2.39	16.48±5.94	1.801	-2.251 to 5.852	1.183	0.165	0.319
PO7	15.79±5.18	16.14±4.85	0.359	-3.887 to 4.605	0.043	0.007	0.843
PO8	14.39±4.14	16.15±5.15	1.753	-1.399 to 4.906	1.852	0.236	0.222
FPZ	14.43±3.84	17.13±9.60	2.699	-7.828 to 13.226	0.394	0.062	0.554
CPZ	6.01±2.73	7.87±4.19	1.858	-0.182 to 3.899	4.967	0.453	0.067
POZ	12.59±4.30	13.55±5.17	0.964	-2.319 to 4.248	0.517	0.079	0.499
OZ	13.80±4.04	15.83±3.99	2.030	-1.118 to 5.179	2.489	0.293	0.166

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık delta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.2.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde FP1, FP2, F7, CZ, CP4, FT7 ve CPZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer tüm kanallarda tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.2. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	17.51±4.09	14.78±3.64	-2.727	-4.541 to -0.913	14.937	0.749	0.012*
FP2	17.47±5.60	14.29±3.77	-3.189	-5.736 to -0.641	10.353	0.674	0.024*
F3	6.59±2.12	7.56±2.71	0.969	-0.855 to 2.793	1.863	0.272	0.230
F4	5.92±1.85	7.36±2.98	1.441	-0.944 to 3.825	2.411	0.325	0.181
C3	6.60±2.65	6.73±2.81	0.130	-2.812 to 3.072	0.013	0.003	0.914
C4	6.36±2.10	7.97±4.46	1.610	-1.238 to 4.458	2.111	0.297	0.206
P3	13.71±6.68	14.85±7.79	1.144	-2.238 to 4.526	0.756	0.131	0.424
P4	13.70±5.39	15.62±10.02	1.920	-3.890 to 7.731	0.722	0.126	0.434

O1	15.17±5.56	15.10±3.68	-0.072	-4.894 to 4.750	0.002	0.001	0.965
O2	17.29±6.90	19.02±9.33	1.733	-2.866 to 6.333	0.938	0.158	0.377
F7	20.98±7.50	16.43±5.92	-4.556	-8.480 to -0.632	8.906	0.640	0.031*
F8	17.99±4.51	15.69±6.54	-2.302	-5.940 to 1.337	2.644	0.346	0.165
T7	17.79±7.23	15.58±7.90	-2.219	-5.463 to 1.025	3.091	0.382	0.139
T8	17.04±5.87	16.15±8.49	-0.889	-4.392 to 2.613	0.426	0.079	0.543
P7	18.38±7.10	19.50±8.32	1.120	-2.366 to 4.606	0.682	0.120	0.447
P8	17.91±5.46	24.09±15.64	6.184	-5.725 to 18.093	1.782	0.263	0.239
FZ	2.71±.72	3.08±1.66	0.369	-1.913 to 2.652	0.173	0.033	0.695
CZ	2.72±1.28	3.52±1.82	0.802	0.061 to 1.543	7.733	0.607	0.039*
PZ	12.04±5.15	13.37±7.21	1.329	-1.242 to 3.901	1.767	0.261	0.241
IZ	18.70±6.84	19.13±8.74	0.427	-3.391 to 4.246	0.083	0.016	0.785
FC1	2.03±1.36	3.14±1.70	1.109	-0.339 to 2.558	3.875	0.437	0.106
FC2	1.78±.77	2.08±0.80	0.309	-0.562 to 1.181	0.832	0.143	0.404
CP1	7.47±3.29	7.75±4.01	0.288	-1.182 to 1.758	0.253	0.048	0.636
CP2	6.59±2.92	8.30±4.30	1.710	-0.161 to 3.580	5.521	0.525	0.066
FC5	10.11±3.38	9.43±1.69	-0.679	-3.344 to 1.986	0.429	0.079	0.542
FC6	10.98±3.37	16.43±10.80	5.444	-3.770 to 14.657	2.307	0.316	0.189
CP5	12.52±4.00	14.27±7.02	1.753	-2.288 to 5.794	1.243	0.199	0.316
CP6	13.15±5.69	15.86±9.69	2.703	-2.539 to 7.944	1.757	0.260	0.242
TP9	21.87±7.04	19.91±6.23	-1.961	-5.910 to 1.987	1.630	0.246	0.258
TP10	20.42±7.38	20.79±10.03	0.375	-3.976 to 4.726	0.049	0.010	0.834
F1	4.10±1.92	5.41±0.83	1.314	-0.330 to 2.957	4.221	0.458	0.095
F2	3.15±1.00	4.29±1.29	1.146	-0.564 to 2.856	2.966	0.372	0.146
C1	3.70±1.94	5.59±2.99	1.891	-2.266 to 6.048	1.367	0.215	0.295
C2	4.02±1.56	3.95±1.80	-0.071	-1.304 to 1.161	0.022	0.004	0.888
P1	11.78±5.09	13.97±7.05	2.193	-1.373 to 5.759	2.498	0.333	0.175
P2	12.01±5.34	13.29±7.53	1.277	-1.641 to 4.195	1.265	0.202	0.312
AF3	7.83±2.45	7.65±2.49	-0.186	-3.063 to 2.690	0.028	0.006	0.874
AF4	9.88±1.90	10.26±4.24	0.382	-3.882 to 4.646	0.053	0.010	0.827
FC3	4.99±1.38	8.03±4.01	3.049	-2.349 to 8.447	2.108	0.297	0.206
FC4	4.39±1.54	5.94±1.58	1.554	-0.478 to 3.585	3.865	0.436	0.106
CP3	8.93±3.51	10.14±4.39	1.212	-0.051 to 2.474	6.086	0.549	0.057
CP4	8.41±3.72	11.02±6.06	2.608	0.023 to 5.194	6.724	0.574	0.049*
PO3	17.24±8.06	19.04±11.10	1.805	-2.817 to 6.428	1.008	0.168	0.362
PO4	16.60±7.62	18.28±9.89	1.681	-3.016 to 6.377	0.846	0.145	0.400
F5	10.25±3.37	9.12±2.79	-1.136	-3.261 to 0.989	1.889	0.274	0.228
F6	11.78±4.09	11.96±4.19	0.189	-1.617 to 1.996	0.073	0.014	0.798
C5	11.22±3.77	11.24±4.98	0.013	-1.931 to 1.956	0.000	0.000	0.987
C6	11.19±4.04	12.19±5.54	0.999	-1.258 to 3.257	1.295	0.206	0.307
P5	15.84±6.71	18.27±12.08	2.431	-4.467 to 9.329	0.821	0.141	0.407
P6	17.14±7.71	21.78±16.28	4.649	-5.434 to 14.733	1.405	0.219	0.289
AF7	20.93±6.41	17.91±4.47	-3.019	-7.944 to 1.906	2.483	0.332	0.176
AF8	21.00±8.20	17.72±7.83	-3.274	-6.591 to 0.042	6.440	0.563	0.052
FT7	16.05±5.77	13.46±5.29	-2.593	-4.752 to -0.435	9.536	0.656	0.027*
FT8	17.71±5.35	19.63±11.11	1.914	-8.287 to 12.116	0.233	0.044	0.650
TP7	17.62±7.05	15.72±6.95	-1.893	-5.494 to 1.708	1.826	0.268	0.235
TP8	17.37±6.50	19.51±15.11	2.145	-8.090 to 13.301	0.458	0.103	0.536
PO7	18.90±8.57	22.18±14.07	3.285	-3.985 to 10.554	1.349	0.212	0.298
PO8	18.32±7.84	22.90±15.42	4.588	-4.752 to 13.928	1.594	0.242	0.262
FPZ	15.79±5.15	13.58±3.50	-2.215	-4.966 to 0.536	4.283	0.461	0.093
CPZ	7.64±3.72	9.24±5.11	1.598	0.015 to 3.181	6.731	0.574	0.049*
POZ	16.59±7.84	16.98±9.73	0.393	-3.852 to 4.638	0.057	0.011	0.821
OZ	17.58±7.19	18.30±9.15	0.723	-3.430 to 4.877	0.200	0.039	0.673

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık delta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.3.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde F4 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer kanallarda tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.3. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	16.91±6.50	13.32±6.84	-3.582	-9.201 to 2.037	2.433	0.288	0.170
FP2	17.69±10.28	15.15±7.27	-2.545	-9.366 to 4.275	0.834	0.122	0.396
F3	5.13±2.88	5.43±2.67	0.300	-0.855 to 2.793	0.592	0.090	0.471
F4	5.43±2.93	6.87±3.92	1.439	0.027 to 2.851	6.220	0.509	0.047*
C3	5.78±2.17	7.95±6.59	2.168	-3.100 to 7.437	1.014	0.145	0.353
C4	5.11±1.88	8.41±4.58	3.296	-0.028 to 6.621	5.886	0.495	0.051
P3	10.77±3.18	10.95±4.25	0.177	-2.517 to 2.871	0.026	0.004	0.877
P4	11.53±3.13	11.69±4.38	0.153	-1.667 to 1.972	0.042	0.007	0.844
O1	15.20±5.48	16.32±5.60	1.113	-0.653 to 2.879	2.377	0.284	0.174
O2	15.06±5.91	15.73±5.78	0.668	-1.123 to 2.459	0.833	0.122	0.397
F7	18.86±20.00	23.56±19.23	4.710	-4.696 to 14.116	1.501	0.200	0.266
F8	17.61±15.41	18.01±17.79	0.398	-4.344 to 5.141	0.042	0.007	0.844
T7	13.05±6.19	13.61±6.49	0.562	-3.412 to 4.536	0.120	0.020	0.741
T8	13.57±4.59	14.14±4.39	0.571	-3.795 to 4.937	0.102	0.017	0.760
P7	14.67±4.93	15.42±4.98	0.751	-1.097 to 2.599	0.988	0.141	0.359
P8	14.88±5.37	16.13±6.58	1.247	-0.973 to 3.468	1.889	0.239	0.218
FZ	2.67±.95	3.66±3.92	0.992	-2.187 to 4.170	0.583	0.089	0.474
CZ	2.79±1.01	3.89±3.11	1.107	-0.904 to 3.119	1.814	0.232	0.227
PZ	10.13±3.03	10.42±3.88	0.294	-1.173 to 1.761	0.241	0.039	0.641
IZ	16.10±6.16	17.10±5.56	0.996	-0.004 to 1.996	5.937	0.497	0.051
FC1	1.71±.50	3.70±2.31	1.987	-0.143 to 4.117	5.211	0.465	0.063
FC2	1.70±.43	2.54±2.80	0.838	-1.428 to 3.103	0.818	0.120	0.400
CP1	6.71±2.44	7.29±5.45	0.577	-2.245 to 3.400	0.251	0.040	0.635
CP2	6.08±1.45	5.68±1.95	-0.403	-1.644 to 0.837	0.633	0.095	0.457
FC5	8.28±4.95	10.99±7.81	2.706	-2.055 to 7.468	1.934	0.244	0.214
FC6	7.90±4.60	9.18±5.73	1.279	-0.816 to 3.373	2.231	0.271	0.186
CP5	9.62±3.07	10.89±3.92	1.265	-0.826 to 3.356	2.190	0.267	0.189
CP6	11.49±4.59	10.48±4.07	-1.011	-2.473 to 0.451	2.865	0.323	0.141
TP9	16.97±5.87	21.24±11.83	4.269	-2.731 to 11.269	2.227	0.271	0.186
TP10	14.25±3.83	15.64±3.93	1.383	-0.365 to 3.130	3.749	0.385	0.101
F1	2.85±.89	3.06±1.60	.215	-1.250 to 1.681	0.129	0.021	0.731
F2	3.17±1.85	3.46±2.35	.291	-0.564 to 2.856	0.065	0.011	0.807
C1	3.23±1.63	5.02±6.35	1.792	-3.119 to 6.703	0.797	0.117	0.406
C2	3.78±1.36	4.05±2.33	0.271	-1.941 to 2.482	0.090	0.015	0.775
P1	9.77±2.80	9.80±3.11	0.030	-1.274 to 1.335	0.003	0.001	0.956
P2	9.71±2.49	10.18±2.91	0.475	-1.146 to 2.096	0.514	0.079	0.500
AF3	6.80±2.74	7.18±2.87	0.374	-2.435 to 3.182	0.106	0.017	0.756
AF4	7.55±3.57	7.81±4.35	0.263	-1.187 to 1.712	0.196	0.032	0.673
FC3	3.59±1.77	5.69±4.79	2.104	-0.850 to 5.059	3.039	0.336	0.132
FC4	3.90±1.99	6.40±3.95	2.503	-0.142 to 5.148	5.361	0.472	0.060
CP3	8.47±4.18	9.16±5.86	0.688	-1.245 to 2.622	0.759	0.112	0.417
CP4	8.60±2.81	7.88±2.77	-0.721	-2.337 to 0.895	1.193	0.166	0.317
PO3	14.83±4.02	14.59±5.50	-0.246	-2.284 to 1.791	0.087	0.014	0.777
PO4	14.36±4.67	15.10±5.69	0.737	-1.313 to 2.787	0.774	0.114	0.413
F5	10.28±7.62	12.86±8.96	2.573	-0.417 to 5.564	4.433	0.425	0.080
F6	10.42±8.08	13.31±10.20	2.888	-1.173 to 6.949	3.029	0.335	0.132
C5	8.42±3.32	13.99±13.19	5.564	-6.268 to 17.396	1.324	0.181	0.294
C6	8.40±2.50	8.54±3.44	0.143	-1.436 to 1.722	0.049	0.008	0.832
P5	12.93±4.27	13.07±5.00	0.137	-2.158 to 2.431	0.021	0.004	0.889
P6	13.15±4.69	14.26±5.82	1.110	-1.052 to 3.272	1.578	0.208	0.256
AF7	20.54±16.88	20.43±19.48	-0.113	-6.551 to 6.325	0.002	0.000	0.967
AF8	20.70±18.60	28.02±24.62	7.319	-10.334 to 24.972	1.029	0.146	0.350
FT7	13.74±9.68	15.79±15.59	2.048	-3.743 to 7.839	0.749	0.111	0.420
FT8	11.79±6.48	24.68±21.76	12.893	-8.343 to 34.130	2.207	0.269	0.188
TP7	13.04±4.47	13.46±4.51	0.422	-1.592 to 2.437	0.263	0.042	0.626
TP8	13.57±4.29	13.61±4.11	0.048	-1.709 to 1.804	0.004	0.001	0.949
PO7	16.15±5.70	17.54±6.78	1.390	-0.776 to 3.555	2.467	0.291	0.167
PO8	16.04±5.54	17.23±6.93	1.185	-1.443 to 3.813	1.217	0.169	0.312
FPZ	12.95±5.00	11.02±5.14	-1.934	-2.536 to 8.586	1.395	0.189	0.282
CPZ	6.05±1.43	5.56±1.80	-0.498	-1.602 to 0.605	1.221	0.169	0.311

POZ	15.78±5.30	14.64±5.30	-1.146	-5.527 to 3.234	0.410	0.064	0.546
OZ	14.90±4.70	15.37±4.79	0.472	-1.522 to 2.467	0.336	0.053	0.583

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık delta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.4.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde C4, O2, P7, CZ, PZ, IZ, C2, P2, PO3, C6, P5, PO7 ve POZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer kanallarda tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.4. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	28.58±19.13	23.29±11.27	-5.293	-14.994 to 4.408	1.967	0.282	0.220
FP2	32.51±27.51	27.08±20.45	-5.428	-13.414 to 2.557	3.053	0.379	0.141
F3	7.13±2.68	10.41±5.03	3.284	-0.969 to 7.537	3.939	0.441	0.104
F4	8.00±1.73	11.16±5.52	3.159	-2.476 to 8.794	2.077	0.293	0.209
C3	6.44±0.66	7.38±2.58	0.931	-2.211 to 4.074	0.580	0.104	0.481
C4	6.46±1.65	7.75±1.71	1.289	0.006 to 2.572	6.670	0.572	0.049*
P3	12.52±3.20	13.84±3.90	1.318	-0.081 to 2.716	5.868	0.540	0.060
P4	13.75±2.29	14.73±1.91	0.979	-0.040 to 1.998	6.096	0.549	0.057
O1	15.73±5.29	17.55±5.97	1.819	-2.332 to 5.970	3.556	0.640	0.200
O2	15.92±4.45	17.98±5.30	2.067	0.148 to 3.986	7.666	0.605	0.039*
F7	23.54±3.81	25.53±7.39	1.988	-7.885 to 11.861	0.268	0.051	0.627
F8	26.75±8.72	24.45±8.23	-2.304	-12.138 to 7.531	0.363	0.068	0.573
T7	16.01±2.13	17.06±2.82	1.055	-1.360 to 3.469	1.260	0.201	0.313
T8	15.41±1.08	21.22±10.63	5.812	-5.812 to 17.435	1.652	0.248	0.255
P7	14.75±2.85	16.81±3.45	2.051	0.452 to 3.650	10.867	0.685	0.022*
P8	15.61±3.36	18.83±6.16	3.220	-0.129 to 6.568	6.108	0.550	0.056
FZ	3.64±1.35	4.33±2.22	0.693	-1.058 to 2.443	1.035	0.172	0.356
CZ	3.57±0.46	4.80±1.49	1.226	0.108 to 2.344	7.943	0.614	0.037*
PZ	12.15±3.32	13.23±3.70	1.083	0.154 to 2.011	8.987	0.643	0.030*
IZ	14.79±4.01	17.20±5.46	2.412	0.544 to 4.280	11.013	0.688	0.021*
FC1	3.27±1.50	8.26±7.38	4.992	-1.693 to 11.678	3.685	0.424	0.113
FC2	2.28±0.87	3.42±1.82	1.141	-1.009 to 3.291	1.861	0.271	0.231
CP1	7.57±1.53	8.64±2.28	1.068	-0.836 to .972	2.079	0.294	0.209
CP2	7.83±0.94	8.92±1.52	1.090	-0.032 to 2.212	6.235	0.555	0.055
FC5	12.09±5.31	10.20±3.00	-1.887	-6.116 to 2.342	1.316	0.208	0.303
FC6	10.93±1.13	15.39±4.37	4.460	-0.107 to 9.026	6.303	0.558	0.054
CP5	10.81±1.16	11.51±1.85	0.704	-0.961 to 2.368	1.180	0.191	0.327
CP6	12.47±2.37	12.19±1.49	-0.284	-3.613 to 3.044	0.048	0.010	0.835
TP9	17.45±2.21	16.54±3.31	-0.905	-4.090 to 2.280	0.534	0.096	0.498
TP10	17.83±3.07	18.00±4.38	0.173	-3.392 to 3.739	0.016	0.003	0.906
F1	4.75±1.80	10.41±10.10	5.660	-4.447 to 15.767	2.072	0.293	0.210
F2	4.21±1.39	5.40±2.04	1.193	-0.492 to 2.879	3.313	0.399	0.128
C1	3.59±0.57	4.56±1.80	0.962	-0.455 to 2.379	3.047	0.379	0.141
C2	3.84±0.32	4.88±0.96	1.039	0.219 to 1.860	10.603	0.680	0.023*
P1	11.55±3.69	12.71±3.75	1.165	-0.372 to 2.701	3.794	0.431	0.109
P2	12.46±2.90	14.30±3.19	1.841	0.565 to 3.117	13.748	0.733	0.014*
AF3	11.08±5.74	10.36±4.44	-0.722	-2.658 to 1.215	0.918	0.155	0.382
AF4	12.43±6.70	11.23±5.10	-1.202	-3.454 to 1.050	1.884	0.274	0.228
FC3	28.58±50.14	6.21±2.22	-22.374	-74.369 to 29.621	1.224	0.197	0.319
FC4	5.41±1.36	9.69±6.11	4.282	-2.906 to 11.471	2.345	0.319	0.186

CP3	9.43±1.91	10.19±2.51	0.754	-0.140 to 1.647	4.702	0.485	0.082
CP4	9.02±1.14	9.48±0.66	0.460	-0.752 to 1.672	0.951	0.160	0.374
PO3	14.93±4.41	17.06±4.43	2.122	0.355 to 3.889	9.528	0.656	0.027*
PO4	16.18±5.22	17.17±4.74	0.989	-0.668 to 2.646	2.355	0.320	0.185
F5	14.71±5.54	15.80±10.85	1.093	-5.269 to 7.454	0.195	0.038	0.677
F6	16.06±5.94	15.71±5.14	-0.343	-5.693 to 5.007	0.027	0.005	0.876
C5	10.87±2.08	12.61±2.25	1.731	-0.416 to 3.879	4.294	0.462	0.093
C6	9.95±1.42	12.51±2.41	2.565	0.200 to 4.930	7.775	0.609	0.039*
P5	14.05±3.06	15.76±4.02	1.710	0.005 to 3.415	6.645	0.571	0.050*
P6	15.05±2.76	16.45±3.37	1.402	-0.209 to 3.013	5.003	0.500	0.076
AF7	32.54±21.61	23.91±6.60	-8.624	-26.075 to 8.826	1.614	0.244	0.260
AF8	36.93±23.04	34.37±18.79	-2.561	-16.434 to 11.312	0.225	0.043	0.655
FT7	17.16±2.33	18.14±3.89	0.975	-1.100 to 3.050	1.460	0.226	0.281
FT8	16.07±1.97	42.02±39.68	25.956	-16.366 to 68.278	2.486	0.332	0.176
TP7	14.44±0.98	15.28±2.13	0.839	-1.645 to 3.324	0.754	0.131	0.425
TP8	15.43±1.55	16.30±3.03	0.873	-2.260 to 4.007	0.513	0.093	0.506
PO7	15.36±3.67	18.10±4.76	2.740	0.697 to 4.782	11.889	0.704	0.018*
PO8	17.11±3.64	18.98±4.51	1.868	-0.147 to 3.884	5.677	0.532	0.063
FPZ	23.30±16.14	20.28±11.51	-3.025	-8.586 to 2.536	1.955	0.281	0.221
CPZ	8.47±2.20	8.60±1.44	0.133	-1.115 to 1.381	0.075	0.015	0.795
POZ	14.44±4.15	16.33±4.92	1.887	0.236 to 3.539	8.633	0.633	0.032*
OZ	15.58±5.00	17.17±5.08	1.592	-0.553 to 3.738	3.641	0.421	0.115

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık delta aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.5.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde F1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer kanallarda tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.5. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	19.62±10.75	18.17±6.54	-1.447	-9.619 to 6.726	0.207	0.040	0.668
FP2	23.65±10.43	15.11±4.72	-8.547	-17.417 to 0.322	6.136	0.551	0.056
F3	6.43±2.56	8.43±3.56	2.003	-0.119 to 4.124	5.889	0.541	0.060
F4	7.70±4.38	10.83±9.00	3.130	-2.965 to 9.225	1.743	0.258	0.244
C3	5.92±2.44	6.35±2.82	0.425	-1.320 to 2.169	0.392	0.073	0.559
C4	5.94±2.88	6.51±4.11	0.573	-2.321 to 3.467	0.259	0.049	0.632
P3	13.12±5.12	11.66±3.81	-1.463	-4.486 to 1.560	1.548	0.236	0.269
P4	11.50±4.90	11.30±4.50	-0.206	-1.642 to 1.230	0.136	0.026	0.727
O1	18.74±10.26	17.09±8.57	-1.649	-10.333 to 7.034	0.238	0.046	0.646
O2	16.77±9.00	16.26±8.37	-0.512	-4.275 to 3.251	0.122	0.024	0.741
F7	27.68±23.65	19.65±10.74	-8.029	-21.832 to 5.775	2.235	0.309	0.195
F8	24.33±15.65	17.35±7.62	-6.976	-15.712 to 1.759	4.214	0.457	0.095
T7	17.21±8.52	18.53±7.30	1.315	-5.986 to 8.616	0.214	0.041	0.663
T8	15.54±7.40	16.97±8.10	1.436	-2.839 to 5.712	0.746	0.130	0.427
P7	18.04±7.74	16.05±5.56	-1.982	-5.978 to 2.013	1.627	0.246	0.258
P8	16.01±7.54	15.90±6.90	-0.116	-2.607 to 2.376	0.014	0.003	0.910
FZ	2.43±1.05	3.60±1.79	1.165	-0.857 to 3.186	2.194	0.305	0.199
CZ	3.11±1.04	2.93±1.25	-0.180	-1.490 to 1.130	0.125	0.024	0.738
PZ	11.61±6.27	11.26±5.18	-0.345	-2.139 to 1.449	0.244	0.047	0.642
IZ	19.75±7.23	17.35±5.82	-2.390	-7.115 to 2.334	1.691	0.253	0.250
FC1	2.00±0.65	2.33±1.31	0.335	-0.766 to 1.437	0.612	0.109	0.469
FC2	1.74±0.56	1.63±0.84	-0.101	-0.559 to 0.356	0.325	0.061	0.593
CP1	6.25±2.49	6.08±1.58	-0.170	-1.158 to 0.818	0.195	0.038	0.677

CP2	6.46±3.31	6.33±2.42	-0.135	-1.715 to 1.445	0.048	0.010	0.835
FC5	11.80±8.15	12.80±6.83	0.995	-3.123 to 5.114	0.386	0.072	0.562
FC6	11.26±5.51	17.02±9.54	5.765	-5.944 to 17.474	1.602	0.243	0.261
CP5	11.43±4.42	11.03±4.07	-0.400	-2.452 to 1.652	0.251	0.048	0.638
CP6	10.52±4.62	12.52±3.91	2.000	-0.381 to 4.381	4.662	0.483	0.083
TP9	19.28±7.59	19.33±6.52	0.049	-5.920 to 6.018	0.000	0.000	0.984
TP10	16.78±6.17	16.20±5.17	-0.587	-2.447 to 1.273	0.658	0.116	0.454
F1	3.61±1.50	4.95±1.84	1.342	0.363 to 2.321	12.423	0.713	0.017*
F2	3.90±1.45	3.99±1.35	0.098	-0.710 to 0.906	0.097	0.019	0.769
C1	2.80±1.11	3.03±0.97	0.229	-0.632 to 1.090	0.466	0.085	0.525
C2	3.80±1.39	3.43±1.92	-0.369	-2.078 to 1.340	0.308	0.058	0.603
P1	10.03±4.11	9.89±3.25	-0.138	-1.326 to 1.050	0.089	0.018	0.777
P2	10.51±4.71	10.43±4.40	-0.079	-1.217 to 1.058	0.032	0.006	0.864
AF3	15.35±13.98	11.64±9.20	-3.715	-9.950 to 2.521	2.345	0.319	0.186
AF4	13.00±5.47	9.38±2.06	-3.617	-8.560 to 1.326	3.538	0.414	0.119
FC3	5.17±2.30	6.34±2.77	1.176	-0.701 to 3.053	2.594	0.342	0.168
FC4	5.25±3.09	11.11±12.25	5.852	-7.976 to 19.679	1.183	0.191	0.326
CP3	8.53±2.96	7.84±2.60	-0.683	-1.515 to 0.150	4.447	0.471	0.089
CP4	7.97±2.89	7.92±2.71	-0.054	-1.509 to 1.400	0.009	0.002	0.927
PO3	16.55±8.93	14.43±5.84	-2.118	-6.104 to 1.868	1.866	0.272	0.230
PO4	17.22±12.28	18.02±13.91	0.801	-3.079 to 4.680	0.281	0.053	0.618
F5	15.84±10.26	12.41±5.30	-3.438	-11.150 to 4.274	1.313	0.208	0.304
F6	16.37±10.28	12.83±5.84	-3.545	-8.595 to 1.505	3.256	0.394	0.131
C5	13.13±8.15	11.91±7.29	-1.215	-6.215 to 3.785	0.390	0.072	0.560
C6	9.44±5.21	9.78±2.68	0.345	-2.894 to 3.584	0.075	0.015	0.795
P5	15.51±7.24	14.10±4.64	-1.408	-5.391 to 2.575	0.826	0.142	0.405
P6	14.12±4.76	13.37±4.49	-0.751	-2.550 to 1.048	1.152	0.187	0.332
AF7	30.19±30.34	23.45±16.61	-6.738	-21.793 to 8.317	1.324	0.209	0.302
AF8	29.76±23.27	19.23±9.79	-10.539	-25.984 to 4.906	3.077	0.381	0.140
FT7	23.33±19.86	21.47±9.16	-1.856	-22.103 to 18.392	0.055	0.011	0.823
FT8	16.89±8.56	23.44±21.53	6.549	-18.457 to 31.556	0.453	0.083	0.531
TP7	16.90±7.67	15.58±4.97	-1.321	-4.836 to 2.194	0.933	0.157	0.378
TP8	14.90±6.75	15.26±4.20	0.362	-3.053 to 3.777	0.074	0.015	0.796
PO7	18.84±8.96	16.52±7.10	-2.325	-6.596 to 1.947	1.957	0.281	0.221
PO8	17.36±8.99	17.74±7.85	0.378	-4.330 to 5.086	0.043	0.008	0.845
FPZ	13.97±3.17	13.83±5.14	-0.140	-3.399 to 3.120	0.012	0.002	0.917
CPZ	6.81±3.00	6.40±2.24	-0.412	-1.331 to 0.508	1.324	0.209	0.302
POZ	15.31±7.40	16.18±11.26	0.868	-5.273 to 7.010	0.132	0.026	0.731
OZ	18.21±8.95	18.12±12.79	-0.087	-6.810 to 6.637	0.001	0.000	0.975

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık delta aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.6.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde F7, F8, IZ, FC3 ve OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.6. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	18.87±8.78	15.30±4.80	-3.564	-7.367 to 0.239	5.258	0.467	0.062
FP2	17.73±7.75	16.03±5.66	-1.694	-4.120 to 0.732	2.918	0.327	0.138
F3	5.64±2.56	12.56±15.69	6.926	-7.340 to 21.191	1.411	0.190	0.280
F4	5.38±2.53	6.26±3.77	0.882	-0.420 to 2.184	2.745	0.314	0.149
C3	5.26±1.85	6.62±2.64	1.359	-0.254 to 2.971	4.252	0.415	0.085
C4	6.41±2.53	6.79±3.14	0.382	-1.233 to 1.997	0.335	0.053	0.584

P3	11.40±4.22	12.66±5.20	1.257	-0.351 to 2.866	3.660	0.379	0.104
P4	12.55±6.29	13.69±8.01	1.132	-0.986 to 3.250	1.709	0.222	0.239
O1	13.50±7.01	14.01±6.02	0.513	-3.690 to 4.716	0.275	0.121	0.652
O2	14.91±5.76	16.93±7.10	2.024	-0.555 to 4.602	3.688	0.381	0.103
F7	15.68±3.75	12.23±4.20	-3.455	-5.251 to -1.660	22.174	0.787	0.003*
F8	15.38±5.30	13.10±5.94	-2.287	-4.062 to -0.513	9.948	0.624	0.020*
T7	14.19±5.47	13.34±4.80	-0.852	-5.542 to 3.838	0.198	0.032	0.672
T8	15.86±5.21	13.46±4.25	-2.399	-4.753 to -0.045	6.216	0.509	0.047
P7	15.03±6.77	16.58±7.76	1.549	-0.643 to 3.741	2.991	0.333	0.134
P8	15.83±7.38	16.78±6.69	0.951	-0.870 to 2.773	1.633	0.214	0.248
FZ	2.92±1.43	3.47±1.59	0.548	-0.302 to 1.397	2.488	0.293	0.166
CZ	3.71±2.23	2.98±1.27	-0.724	-2.236 to 0.787	1.374	0.186	0.286
PZ	11.35±5.85	11.77±6.20	0.423	-1.320 to 2.167	0.353	0.056	0.574
IZ	15.89±6.10	18.69±6.90	2.800	0.983 to 4.617	14.224	0.703	0.009*
FC1	2.48±2.09	3.07±2.50	0.593	-0.643 to 1.829	1.377	0.187	0.285
FC2	1.64±0.91	2.26±2.25	0.623	-0.731 to 1.976	1.268	0.174	0.303
CP1	6.60±2.59	10.98±10.17	4.376	-3.962 to 12.713	1.649	0.216	0.246
CP2	7.56±3.56	7.77±4.29	0.208	-1.349 to 1.765	0.107	0.018	0.755
FC5	8.70±3.89	10.61±5.76	1.909	-2.442 to 6.259	1.153	0.161	0.324
FC6	9.21±3.14	9.40±3.54	0.186	-0.865 to 1.238	0.188	0.030	0.680
CP5	10.36±4.15	10.84±4.41	0.478	-1.104 to 2.060	0.546	0.083	0.488
CP6	12.20±5.15	10.89±3.13	-1.305	-3.870 to 1.260	1.550	0.205	0.260
TP9	16.71±6.82	16.82±6.79	0.103	-2.542 to 2.748	0.009	0.002	0.927
TP10	17.50±5.71	18.25±3.65	0.752	-4.785 to 6.289	0.110	0.018	0.751
F1	4.74±3.66	4.42±2.40	-0.321	-2.163 to 1.520	0.182	0.030	0.684
F2	3.79±2.31	3.90±2.45	0.100	-0.845 to 1.046	0.067	0.011	0.804
C1	3.34±1.14	4.43±1.09	1.081	0.409 to 1.753	15.496	0.721	0.008
C2	3.71±1.87	3.73±2.38	0.017	-0.943 to 0.977	0.002	0.000	0.967
P1	11.01±4.37	11.19±4.81	0.179	-1.331 to 1.690	0.084	0.014	0.781
P2	11.17±5.45	11.90±5.93	0.728	-0.649 to 2.106	1.675	0.218	0.243
AF3	8.23±3.85	8.29±4.09	0.067	-2.743 to 2.877	0.003	0.001	0.955
AF4	8.02±3.83	8.68±4.31	0.661	-2.088 to 3.411	0.346	0.055	0.578
FC3	4.14±1.59	5.92±2.94	1.776	0.003 to 3.549	6.010	0.500	0.050*
FC4	4.37±1.99	7.24±5.77	2.877	-1.040 to 6.794	3.230	0.350	0.122
CP3	8.21±3.17	9.01±2.63	0.794	-0.871 to 2.458	1.362	0.185	0.287
CP4	8.83±3.60	8.94±4.59	0.109	-1.213 to 1.431	0.041	0.007	0.847
PO3	14.90±6.30	16.49±7.63	1.593	-1.205 to 4.392	1.941	0.244	0.213
PO4	15.08±7.10	16.81±8.58	1.732	-0.765 to 4.229	2.880	0.324	0.141
F5	9.46±3.23	10.22±6.54	0.759	-3.117 to 4.634	0.229	0.037	0.649
F6	11.04±5.70	11.65±4.63	0.610	-3.112 to 4.333	0.161	0.026	0.702
C5	9.21±2.88	10.32±3.73	1.111	-0.787 to 3.010	2.052	0.255	0.202
C6	10.42±3.84	12.53±8.50	2.104	-2.636 to 6.845	1.180	0.164	0.319
P5	13.46±5.59	14.46±6.20	1.006	-0.897 to 2.908	1.673	0.218	0.243
P6	14.37±7.86	17.07±10.05	2.697	-0.747 to 6.141	3.671	0.380	0.104
AF7	17.93±6.18	17.93±6.69	-0.006	-7.282 to 7.270	0.000	0.000	0.998
AF8	18.60±8.82	17.60±8.86	-1.000	-6.691 to 4.691	0.185	0.030	0.682
FT7	13.26±3.79	11.33±3.93	-1.931	-3.925 to 0.062	5.619	0.484	0.055
FT8	14.11±4.37	14.73±6.58	0.621	-2.815 to 4.058	0.196	0.032	0.674
TP7	13.59±5.57	19.65±16.96	6.058	-11.341 to 23.456	0.726	0.108	0.427
TP8	15.79±4.83	15.02±3.06	-0.766	-3.855 to 2.324	0.368	0.058	0.566
PO7	15.06±6.24	17.17±7.34	2.109	-0.175 to 4.392	5.105	0.460	0.065
PO8	15.34±6.75	17.89±8.20	2.552	-0.010 to 5.114	5.939	0.497	0.051
FPZ	13.07±4.48	13.39±3.12	0.320	-1.303 to 1.943	0.232	0.037	0.647
CPZ	7.88±3.21	7.77±3.78	-0.107	-2.072 to 1.857	0.018	0.003	0.898
POZ	14.51±5.99	16.40±6.37	1.889	-0.585 to 4.364	3.490	0.368	0.111
OZ	15.26±5.32	17.77±5.85	2.505	0.207 to 4.803	7.117	0.543	0.037*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler kapalı delta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.7.'de gösterildi. Gözler kapalı delta aktivitesinde CP1, F2, FC4, AF8 ve CPZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p<0.05).

Diğer bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.7. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort \pm SS	tDCS Sonrası Ort \pm SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	27.45 \pm 14.13	36.49 \pm 37.76	9.035	-13.841 to 31.911	0.934	0.135	0.371
FP2	36.60 \pm 35.76	45.36 \pm 37.51	8.764	-1.110 to 18.639	4.716	0.440	0.073
F3	10.68 \pm 9.44	11.63 \pm 9.39	0.945	-0.098 to 1.988	4.911	0.450	0.069
F4	13.15 \pm 11.70	18.49 \pm 7.89	5.340	-3.496 to 14.176	2.187	0.267	0.190
C3	6.12 \pm 2.60	9.28 \pm 5.55	3.156	-0.544 to 6.856	4.356	0.421	0.082
C4	7.26 \pm 3.60	8.43 \pm 5.19	1.162	-1.318 to 3.643	1.314	0.180	0.295
P3	12.89 \pm 5.80	16.22 \pm 9.69	3.339	-0.910 to 7.588	3.698	0.381	0.103
P4	13.05 \pm 7.14	14.91 \pm 7.51	1.859	-0.745 to 4.462	3.052	0.337	0.131
O1	21.44 \pm 12.53	25.75 \pm 11.37	4.305	-1.575 to 10.185	3.542	0.415	0.119
O2	17.71 \pm 10.74	18.88 \pm 7.82	1.175	-4.878 to 7.229	0.226	0.036	0.652
F7	41.25 \pm 31.37	42.06 \pm 27.11	0.810	-9.990 to 11.611	0.034	0.006	0.860
F8	32.46 \pm 25.06	30.06 \pm 18.09	-2.398	-10.054 to 5.257	0.588	0.089	0.472
T7	21.16 \pm 11.83	24.31 \pm 11.87	3.148	-4.073 to 10.369	1.138	0.159	0.327
T8	15.77 \pm 5.89	19.64 \pm 8.29	3.867	-1.546 to 9.281	3.055	0.337	0.131
P7	18.61 \pm 10.37	22.71 \pm 10.88	4.105	-3.169 to 11.378	1.907	0.241	0.217
P8	20.87 \pm 14.27	21.13 \pm 10.84	0.260	-4.939 to 5.459	0.015	0.002	0.907
FZ	2.67 \pm 1.25	3.49 \pm 2.48	0.821	-0.767 to 2.410	1.600	0.211	0.253
CZ	2.60 \pm 1.06	3.22 \pm 1.89	0.623	-0.564 to 1.811	1.649	0.216	0.246
PZ	10.80 \pm 5.05	12.75 \pm 6.88	1.948	-0.501 to 4.397	3.787	0.387	0.100
IZ	20.99 \pm 10.17	23.80 \pm 9.46	2.813	-1.988 to 7.614	2.055	0.255	0.202
FC1	1.94 \pm 1.07	2.86 \pm 1.66	0.919	-0.093 to 1.931	4.939	0.452	0.068
FC2	2.01 \pm 0.91	3.16 \pm 2.20	1.151	-0.364 to 2.666	3.455	0.365	0.112
CP1	6.25 \pm 2.60	7.88 \pm 4.16	1.630	0.055 to 3.206	6.410	0.517	0.045*
CP2	6.97 \pm 3.33	7.77 \pm 3.66	0.803	-0.263 to 1.868	3.397	0.362	0.115
FC5	12.22 \pm 5.71	15.66 \pm 8.40	3.448	-1.882 to 8.777	2.505	0.295	0.165
FC6	12.65 \pm 6.09	14.83 \pm 6.84	2.178	-1.689 to 6.046	1.900	0.240	0.217
CP5	14.36 \pm 8.17	16.34 \pm 9.47	1.976	-4.904 to 8.856	0.494	0.076	0.509
CP6	12.10 \pm 5.07	15.72 \pm 8.31	3.624	-0.403 to 7.651	4.848	0.447	0.070
TP9	21.82 \pm 9.08	26.75 \pm 12.19	4.926	-4.737 to 14.590	1.556	0.206	0.259
TP10	19.84 \pm 7.94	21.86 \pm 6.95	2.022	-1.043 to 5.087	2.605	0.303	0.158
F1	3.69 \pm 1.55	8.05 \pm 8.65	4.360	-3.286 to 12.007	1.947	0.245	0.212
F2	3.30 \pm 1.24	5.77 \pm 2.62	2.469	0.812 to 4.125	13.296	0.689	0.011*
C1	3.35 \pm 1.37	4.62 \pm 2.31	1.268	-0.445 to 2.981	3.279	0.353	0.120
C2	3.60 \pm 1.89	4.43 \pm 2.89	0.832	-0.356 to 2.021	2.937	0.329	0.137
P1	10.95 \pm 5.40	12.88 \pm 7.77	1.931	-0.997 to 4.859	2.604	0.303	0.158
P2	11.14 \pm 5.02	12.10 \pm 5.97	0.959	-1.002 to 2.920	1.432	0.193	0.277
AF3	11.19 \pm 5.41	10.82 \pm 3.83	-0.362	-3.500 to 2.776	0.080	0.013	0.787
AF4	11.95 \pm 5.22	16.45 \pm 8.26	4.504	-1.052 to 10.061	3.934	0.396	0.095
FC3	6.48 \pm 3.74	7.60 \pm 3.16	1.126	-1.917 to 4.169	0.820	0.120	0.400
FC4	5.66 \pm 2.62	8.63 \pm 3.69	2.970	0.988 to 4.951	13.450	0.692	0.010*
CP3	8.93 \pm 3.37	12.51 \pm 6.77	3.587	-0.694 to 7.869	4.203	0.412	0.086
CP4	8.88 \pm 4.15	9.96 \pm 5.01	1.078	-0.207 to 2.362	4.211	0.412	0.086
PO3	15.66 \pm 8.66	20.06 \pm 11.57	4.407	0.403 to 8.410	7.253	0.547	0.036
PO4	15.42 \pm 8.66	17.14 \pm 7.29	1.725	-3.059 to 6.508	0.779	0.115	0.412
F5	20.48 \pm 16.04	18.71 \pm 13.40	-1.769	-7.453 to 3.915	0.580	0.088	0.475
F6	18.56 \pm 10.66	21.83 \pm 9.86	3.270	-3.657 to 10.196	1.334	0.182	0.292
C5	11.76 \pm 5.09	15.89 \pm 8.37	4.135	-1.076 to 9.346	3.770	0.386	0.100
C6	12.79 \pm 5.38	13.67 \pm 5.50	0.879	-2.943 to 4.701	0.317	0.050	0.594
P5	15.82 \pm 9.33	19.12 \pm 11.81	3.301	-1.696 to 8.299	2.613	0.303	0.157
P6	16.92 \pm 9.58	17.27 \pm 8.43	0.342	-3.924 to 4.607	0.038	0.006	0.851
AF7	45.68 \pm 26.77	50.84 \pm 38.73	5.162	-12.703 to 23.027	0.500	0.077	0.506
AF8	50.72 \pm 41.76	61.42 \pm 48.29	10.701	0.696 to 20.705	6.849	0.533	0.040*
FT7	20.62 \pm 10.06	24.48 \pm 12.79	3.856	-2.457 to 10.169	2.234	0.271	0.186

FT8	18.13±8.82	20.46±7.08	2.325	-2.046 to 6.696	1.694	0.220	0.241
TP7	20.61±11.17	24.08±11.89	3.463	-4.199 to 11.126	1.223	0.169	0.311
TP8	19.51±6.87	21.15±9.76	1.634	-2.805 to 6.072	0.811	0.119	0.403
PO7	19.99±12.88	24.72±13.39	4.727	1.103 to 8.351	10.188	0.629	0.019
PO8	20.08±14.63	20.02±8.98	-0.057	-7.399 to 7.286	0.000	0.000	0.986
FPZ	18.65±8.33	25.90±18.77	7.250	-3.431 to 17.932	2.759	0.315	0.148
CPZ	6.43±3.38	8.35±4.49	1.927	0.317 to 3.538	8.573	0.588	0.026*
POZ	14.23±6.92	16.83±8.08	2.606	-1.282 to 6.493	2.690	0.310	0.152
OZ	17.11±8.90	19.37±7.63	2.258	-2.820 to 7.336	1.184	0.165	0.318

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı delta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.8.'de gösterildi. Gözler kapalı delta aktivitesinde F1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.8. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	29.97±8.08	32.25±7.19	2.278	-4.115 to 8.671	0.839	0.144	0.402
FP2	34.13±11.71	32.10±8.34	-2.033	-9.371 to 5.305	0.507	0.092	0.508
F3	8.11±3.38	9.33±2.91	1.212	-2.722 to 5.145	0.627	0.111	0.464
F4	7.30±2.28	8.65±1.38	1.358	-0.162 to 2.877	5.272	0.513	0.070
C3	8.40±3.56	7.65±2.94	-0.746	-2.885 to 1.392	0.805	0.139	0.411
C4	8.37±4.49	8.88±4.37	0.505	-2.678 to 3.687	0.166	0.032	0.700
P3	17.87±11.11	16.78±8.36	-1.084	-4.712 to 2.543	0.591	0.106	0.477
P4	17.60±10.10	16.03±7.58	-1.574	-4.364 to 1.216	2.103	0.296	0.207
O1	17.93±8.82	17.08±5.37	-0.850	-8.190 to 6.489	0.136	0.043	0.737
O2	21.55±12.06	20.25±7.48	-1.301	-7.332 to 4.730	0.307	0.058	0.603
F7	34.16±14.96	28.49±5.07	-5.668	-18.889 to 7.553	1.214	0.195	0.321
F8	26.70±7.82	27.76±7.18	1.056	-8.718 to 10.831	0.077	0.015	0.792
T7	22.45±9.14	20.57±7.97	-1.880	-4.929 to 1.169	2.513	0.334	0.174
T8	21.21±9.35	26.44±11.43	5.233	-7.705 to 18.172	1.081	0.178	0.346
P7	24.31±12.26	23.86±9.33	-0.449	-5.373 to 4.476	0.055	0.011	0.824
P8	22.95±10.96	29.56±15.83	6.612	-1.749 to 14.973	4.132	0.452	0.098
FZ	2.99±0.64	3.18±1.59	0.191	-1.730 to 2.111	0.065	0.013	0.809
CZ	3.31±1.67	3.53±1.51	0.213	-0.595 to 1.021	0.458	0.084	0.529
PZ	14.58±8.42	13.71±5.88	-0.864	-4.674 to 2.945	0.340	0.064	0.585
IZ	22.73±11.23	20.42±7.05	-2.318	-8.311 to 3.676	0.988	0.165	0.366
FC1	1.99±0.79	4.16±2.74	2.169	-0.518 to 4.855	4.305	0.463	0.093
FC2	2.01±0.83	2.28±0.68	0.276	-0.614 to 1.165	0.635	0.113	0.462
CP1	9.32±5.48	8.61±4.07	-0.712	-2.514 to 1.090	1.032	0.171	0.356
CP2	8.43±4.86	8.76±4.03	0.336	-2.622 to 3.294	0.085	0.017	0.782
FC5	12.83±5.38	12.78±3.04	-0.051	-5.498 to 5.395	0.001	0.000	0.982
FC6	14.64±5.30	22.73±13.79	8.099	-2.058 to 18.255	4.202	0.457	0.096
CP5	16.00±6.84	16.48±5.99	0.478	-1.222 to 2.178	0.523	0.095	0.502
CP6	16.90±9.90	17.31±8.40	0.405	-2.836 to 3.646	0.103	0.020	0.761
TP9	25.21±8.94	24.41±7.33	-0.798	-5.675 to 4.079	0.177	0.034	0.692
TP10	23.57±10.78	23.82±8.66	0.256	-4.672 to 5.184	0.018	0.004	0.899
F1	5.06±2.73	7.68±1.46	2.628	0.412 to 4.844	9.296	0.650	0.028*
F2	3.82±0.78	4.60±1.16	0.775	-0.777 to 2.326	1.648	0.248	0.255
C1	4.44±2.00	5.30±2.16	0.864	-2.891 to 4.619	0.350	0.065	0.580
C2	4.72±2.15	4.46±2.09	-0.264	-1.470 to 0.941	0.318	0.060	0.597
P1	15.34±9.21	15.86±7.03	0.518	-5.583 to 6.619	0.048	0.009	0.836
P2	15.49±9.09	13.76±6.32	-1.732	-5.339 to 1.876	1.522	0.233	0.272

AF3	11.30±3.14	12.15±3.45	0.843	-3.966 to 5.652	0.203	0.039	0.671
AF4	12.77±3.37	13.25±3.62	0.472	-3.696 to 4.640	0.085	0.017	0.783
FC3	5.89±2.04	8.56±4.55	2.667	-3.463 to 8.796	1.250	0.200	0.314
FC4	5.54±2.17	7.31±1.87	1.770	-0.622 to 4.162	3.619	0.420	0.115
CP3	11.71±6.36	11.64±4.78	-0.064	-1.996 to 1.868	0.007	0.001	0.935
CP4	11.03±6.79	11.98±5.78	0.948	-2.372 to 4.269	0.539	0.097	0.496
PO3	22.45±15.03	20.06±10.83	-2.393	-7.435 to 2.649	1.489	0.229	0.277
PO4	21.20±12.88	19.86±8.15	-1.342	-7.360 to 4.676	0.329	0.062	0.591
F5	15.12±6.08	14.52±4.96	-0.600	-8.917 to 7.718	0.034	0.007	0.860
F6	16.56±5.81	18.35±3.99	1.791	-4.505 to 8.087	0.535	0.097	0.498
C5	13.89±5.59	14.25±5.67	0.359	-0.918 to 1.636	0.523	0.095	0.502
C6	13.87±6.55	17.97±6.59	4.107	-3.565 to 11.779	1.893	0.275	0.227
P5	20.92±11.95	20.03±10.42	-0.899	-4.542 to 2.743	0.403	0.075	0.554
P6	22.91±14.02	22.62±13.82	-0.291	-1.717 to 1.136	0.275	0.052	0.623
AF7	40.58±17.54	50.02±19.56	9.443	-19.412 to 38.297	0.708	0.124	0.439
AF8	41.94±15.54	46.60±22.43	4.658	-16.852 to 26.168	0.310	0.058	0.602
FT7	22.33±8.80	18.99±4.85	-3.340	-9.196 to 2.516	2.150	0.301	0.202
FT8	22.10±7.26	27.65±9.94	5.549	-3.750 to 14.847	2.353	0.320	0.186
TP7	22.44±9.18	20.10±7.80	-2.331	-6.869 to 2.207	1.744	0.259	0.244
TP8	20.91±9.86	23.48±11.89	2.574	-2.639 to 7.786	1.611	0.244	0.260
PO7	24.41±14.38	26.66±13.52	2.255	-2.488 to 6.997	1.493	0.230	0.276
PO8	23.71±14.19	24.17±13.29	0.454	-1.940 to 2.847	0.237	0.045	0.647
FPZ	24.25±7.22	29.66±10.86	5.406	-3.201 to 14.012	2.607	0.343	0.167
CPZ	9.27±5.69	9.16±4.36	-0.102	-3.121 to 2.916	0.008	0.002	0.934
POZ	19.97±12.46	17.65±8.36	-2.320	-7.534 to 2.893	1.309	0.207	0.304
OZ	21.59±11.93	19.02±7.48	-2.573	-8.398 to 3.252	1.289	0.205	0.308

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı delta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.9.'de gösterildi. Gözler kapalı delta aktivitesinde F8, FC3 ve FT8 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.9. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	32.69±20.95	26.67±20.68	-6.020	-16.940 to 4.899	1.820	0.233	0.226
FP2	35.20±23.54	27.23±18.74	-7.967	-18.031 to 2.096	3.753	0.385	0.101
F3	7.35±3.68	7.87±3.81	0.519	-1.582 to 2.621	0.366	0.057	0.568
F4	7.78±3.81	9.66±6.80	1.876	-1.657 to 5.408	1.688	0.220	0.242
C3	6.67±2.24	9.13±4.87	2.455	-1.564 to 6.474	2.233	0.271	0.186
C4	6.90±2.44	9.85±6.19	2.956	-1.974 to 7.886	2.152	0.264	0.193
P3	12.54±3.58	14.91±10.96	2.369	-6.662 to 11.399	0.412	0.064	0.545
P4	12.77±3.82	15.43±11.70	2.657	-6.552 to 11.866	0.499	0.077	0.507
O1	17.07±5.87	21.84±15.21	4.775	-7.136 to 16.685	0.962	0.138	0.365
O2	16.91±6.96	21.22±14.74	4.308	-7.337 to 15.952	0.819	0.120	0.400
F7	28.76±21.04	33.57±17.15	4.804	-5.924 to 15.532	1.201	0.167	0.315
F8	23.98±12.52	21.75±12.87	-2.226	-4.130 to -0.322	8.184	0.577	0.029*
T7	14.63±3.66	17.83±9.92	3.200	-5.444 to 11.843	0.821	0.120	0.400
T8	15.52±4.37	18.19±10.41	2.664	-4.438 to 9.767	0.842	0.123	0.394
P7	16.71±4.51	21.15±14.13	4.433	-6.679 to 15.545	0.953	0.137	0.367
P8	16.95±6.15	21.08±14.78	4.135	-7.845 to 16.116	0.713	0.106	0.431
FZ	3.97±2.81	3.96±3.13	-0.006	-3.898 to 3.886	0.000	0.000	0.997
CZ	3.93±2.15	4.37±3.01	0.439	-2.547 to 3.424	0.129	0.021	0.731

PZ	11.03±2.70	13.72±10.11	2.693	-5.665 to 11.051	0.621	0.094	0.460
IZ	18.67±6.38	24.61±17.33	5.947	-7.782 to 19.677	1.123	0.158	0.330
FC1	2.55±1.99	3.96±2.50	1.410	-1.158 to 3.979	1.805	0.231	0.228
FC2	2.82±2.28	3.01±2.22	0.192	-2.320 to 2.703	0.035	0.006	0.858
CP1	8.04±3.73	9.26±6.84	1.217	-3.903 to 6.338	0.338	0.053	0.582
CP2	6.87±1.96	7.98±5.79	1.115	-3.901 to 6.131	0.296	0.047	0.606
FC5	10.58±3.86	14.33±7.44	3.754	-1.640 to 9.149	2.900	0.326	0.139
FC6	10.54±3.56	12.35±6.92	1.816	-2.699 to 6.332	0.969	0.139	0.363
CP5	10.97±2.44	13.80±8.22	2.828	-3.996 to 9.653	1.028	0.146	0.350
CP6	13.56±4.17	14.40±10.30	0.846	-6.408 to 8.099	0.081	0.013	0.785
TP9	21.96±10.45	26.43±17.83	4.474	-8.439 to 17.388	0.719	0.107	0.429
TP10	17.11±2.87	22.03±16.39	4.922	-9.296 to 19.140	0.718	0.107	0.429
F1	4.61±2.12	4.21±2.12	-0.397	-2.148 to 1.355	0.307	0.049	0.600
F2	3.87±2.27	4.61±2.04	0.737	-1.205 to 2.679	0.862	0.126	0.389
C1	4.48±2.36	5.22±4.13	0.730	-2.503 to 3.964	0.305	0.048	0.600
C2	4.67±1.91	4.66±3.32	-0.009	-2.996 to 2.977	0.000	0.000	0.994
P1	10.84±2.66	14.13±8.63	3.295	-3.739 to 10.328	1.314	0.180	0.295
P2	11.55±3.20	12.89±9.81	1.341	-7.174 to 9.856	0.148	0.024	0.713
AF3	11.44±5.73	11.92±6.24	0.484	-4.085 to 5.053	0.067	0.011	0.804
AF4	11.39±5.40	12.76±8.24	1.369	-3.781 to 6.518	0.423	0.066	0.540
FC3	4.95±2.05	6.52±3.25	1.572	0.049 to 3.094	6.382	0.515	0.045*
FC4	5.15±2.36	8.52±5.00	3.368	-0.362 to 7.099	4.882	0.449	0.069
CP3	10.26±4.54	11.92±7.58	1.660	-3.161 to 6.482	0.710	0.106	0.432
CP4	10.45±2.37	10.85±7.44	0.394	-6.308 to 7.096	0.021	0.003	0.890
PO3	16.36±4.12	19.25±14.11	2.886	-8.144 to 13.915	0.410	0.064	0.546
PO4	15.63±5.48	19.39±13.30	3.765	-6.662 to 14.192	0.781	0.115	0.411
F5	14.64±8.77	16.08±8.44	1.435	-3.776 to 6.645	0.454	0.070	0.526
F6	14.49±6.09	16.40±10.29	1.910	-2.720 to 6.541	1.019	0.145	0.352
C5	10.09±3.03	14.35±10.43	4.259	-3.311 to 11.829	1.895	0.240	0.218
C6	10.11±2.69	12.80±8.14	2.688	-4.303 to 9.679	0.885	0.129	0.383
P5	15.21±4.78	17.41±11.77	2.202	-7.851 to 12.254	0.287	0.046	0.611
P6	14.62±5.05	18.11±12.67	3.492	-6.677 to 13.661	0.706	0.105	0.433
AF7	43.25±39.86	39.99±36.83	-3.261	-12.563 to 6.041	0.736	0.109	0.424
AF8	34.19±15.18	32.87±16.55	-1.315	-6.680 to 4.051	0.359	0.057	0.571
FT7	17.57±7.73	20.28±13.79	2.710	-4.264 to 9.684	0.904	0.131	0.378
FT8	14.74±3.90	23.23±10.12	8.496	-1.112 to 18.105	4.681	0.438	0.074*
TP7	15.11±2.96	18.88±11.65	3.775	-6.524 to 14.074	0.804	0.118	0.404
TP8	14.82±3.26	18.73±12.84	3.913	-6.954 to 14.781	0.776	0.115	0.412
PO7	18.50±7.34	22.65±15.44	4.155	-7.613 to 15.923	0.746	0.111	0.421
PO8	18.68±7.30	22.95±15.97	4.267	-6.568 to 15.102	0.929	0.134	0.372
FPZ	22.98±12.55	21.35±13.60	-1.635	-10.923 to 7.652	0.186	0.030	0.682
CPZ	7.52±2.29	7.71±5.78	0.184	-5.266 to 5.634	0.007	0.001	0.937
POZ	15.30±4.98	18.63±12.71	3.335	-5.926 to 12.597	0.777	0.115	0.412
OZ	16.15±5.63	21.56±15.03	5.410	-6.377 to 17.196	1.261	0.174	0.304

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı delta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.10.'de gösterildi. Gözler kapalı delta aktivitesinde FC6 ve C6 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer tüm kanallarda tDCS öncesi ve sonrası verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.10. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	52.59±34.19	50.05±55.29	-2.540	-28.597 to 23.517	0.063	0.012	0.812
FP2	59.97±34.33	50.32±44.99	-9.651	-40.185 to 20.883	0.660	0.117	0.453
F3	9.21±4.52	16.56±12.05	7.353	-2.363 to 17.069	3.784	0.431	0.109
F4	9.86±3.24	14.03±4.96	4.166	-1.270 to 9.602	3.880	0.437	0.106
C3	7.87±2.12	8.09±2.12	0.218	-3.559 to 3.995	0.022	0.004	0.888
C4	7.62±2.00	9.48±3.52	1.864	-0.177 to 3.904	5.512	0.524	0.066
P3	16.55±6.90	16.14±5.55	-0.410	-5.135 to 4.315	0.050	0.010	0.832
P4	17.28±5.11	16.85±4.32	-0.430	-4.256 to 3.395	0.084	0.016	0.784
O1	24.84±12.90	23.09±9.68	-1.743	-15.938 to 12.452	0.279	0.122	0.650
O2	21.87±10.82	21.16±6.13	-0.707	-7.010 to 5.596	0.083	0.016	0.785
F7	45.51±20.26	47.56±12.92	2.057	-6.325 to 10.439	0.398	0.074	0.556
F8	41.19±19.38	47.52±25.98	6.333	-18.697 to 23.612	1.445	0.224	0.283
T7	19.52±5.44	21.38±3.94	1.855	-5.738 to 9.448	0.394	0.073	0.558
T8	18.96±3.78	26.51±12.74	7.546	-5.849 to 20.941	2.097	0.295	0.207
P7	20.62±9.32	20.55±6.49	-0.069	-5.470 to 5.331	0.001	0.000	0.975
P8	20.56±5.42	21.86±6.30	1.297	-2.182 to 4.777	0.919	0.155	0.382
FZ	4.42±2.21	4.00±1.07	-0.421	-2.086 to 1.245	0.421	0.078	0.545
CZ	3.46±0.80	4.48±1.59	1.020	-0.597 to 2.636	2.630	0.345	0.166
PZ	14.14±5.25	14.06±3.40	-0.078	-3.009 to 2.853	0.005	0.001	0.948
IZ	19.29±8.59	19.37±5.04	0.084	-4.713 to 4.882	0.002	0.000	0.966
FC1	3.27±1.88	7.17±6.45	3.900	-1.052 to 8.852	4.098	0.450	0.099
FC2	2.35±0.41	3.27±1.54	0.923	-0.917 to 2.762	1.662	0.249	0.254
CP1	8.79±2.92	9.23±2.92	0.445	-2.774 to 3.664	0.126	0.025	0.737
CP2	8.53±1.91	9.24±1.93	0.709	-0.646 to 2.064	1.809	0.266	0.236
FC5	17.94±6.88	15.93±6.28	-2.007	-10.209 to 6.195	0.396	0.073	0.557
FC6	14.90±4.52	21.23±6.15	6.332	1.666 to 10.997	12.168	0.709	0.018*
CP5	14.46±3.66	13.79±2.88	-0.670	-3.680 to 2.340	0.328	0.061	0.592
CP6	15.05±2.85	15.16±2.86	0.117	-2.906 to 3.139	0.010	0.002	0.925
TP9	22.11±6.36	19.81±4.01	-2.305	-7.424 to 2.814	1.340	0.211	0.299
TP10	22.64±5.03	20.78±5.66	-1.854	-6.204 to 2.496	1.200	0.194	0.323
F1	6.37±3.75	7.28±1.98	0.909	-2.227 to 4.045	0.556	0.100	0.490
F2	4.50±1.66	5.33±0.81	0.826	-1.033 to 2.685	1.305	0.207	0.305
C1	4.12±1.08	5.57±3.87	1.443	-2.484 to 5.369	0.892	0.151	0.388
C2	4.01±0.57	5.56±1.58	1.549	-0.068 to 3.166	6.061	0.548	0.057
P1	14.48±6.46	13.86±4.40	-0.614	-4.676 to 3.449	0.151	0.029	0.714
P2	14.92±4.78	15.46±5.31	0.541	-1.980 to 3.063	0.305	0.057	0.605
AF3	16.68±7.47	17.21±11.60	0.528	-5.841 to 6.897	0.045	0.009	0.840
AF4	16.82±6.59	17.14±11.52	0.315	-6.215 to 6.844	0.015	0.003	0.906
FC3	10.53±10.36	9.32±5.25	-1.215	-15.219 to 12.788	0.050	0.010	0.832
FC4	7.18±2.96	10.90±3.43	3.717	-1.625 to 9.058	3.199	0.390	0.134
CP3	12.22±3.49	11.15±2.24	-1.063	-3.757 to 1.632	1.028	0.170	0.357
CP4	12.33±4.10	11.19±1.96	-1.135	-4.793 to 2.523	0.636	0.113	0.461
PO3	20.25±8.85	20.09±5.91	-0.164	-5.542 to 5.213	0.006	0.001	0.940
PO4	20.79±8.92	20.12±5.77	-0.671	-5.272 to 3.931	0.140	0.027	0.723
F5	23.45±9.70	25.93±11.52	2.480	-6.036 to 10.997	0.561	0.101	0.488
F6	21.43±7.79	25.17±11.13	3.741	-2.586 to 10.069	2.310	0.316	0.189
C5	13.58±3.81	17.01±4.96	3.433	-4.492 to 11.357	1.240	0.199	0.316
C6	12.64±3.27	15.41±2.85	2.764	0.030 to 5.499	6.753	0.575	0.048*
P5	19.57±8.77	19.36±6.37	-0.214	-4.679 to 4.250	0.015	0.003	0.907
P6	20.03±5.02	19.72±4.57	-0.308	-4.531 to 3.915	0.035	0.007	0.859
AF7	71.59±37.36	65.28±49.07	-6.305	-31.729 to 19.118	0.406	0.075	0.552
AF8	64.52±27.97	70.97±45.11	6.443	-17.870 to 30.757	0.464	0.085	0.526
FT7	25.14±9.15	30.57±14.01	5.428	-7.890 to 18.747	1.098	0.180	0.343
FT8	22.53±7.66	47.19±38.29	24.658	-15.282 to 64.598	2.519	0.335	0.173
TP7	18.65±4.89	18.28±3.68	-0.376	-5.498 to 4.747	0.036	0.007	0.858
TP8	18.68±3.28	19.45±4.86	0.776	-3.084 to 4.636	0.267	0.051	0.627
PO7	22.57±10.86	22.81±7.93	0.245	-5.699 to 6.189	0.011	0.002	0.920
PO8	23.55±8.35	22.30±5.55	-1.253	-6.707 to 4.201	0.349	0.065	0.580
FPZ	38.56±24.97	34.31±33.76	-4.258	-17.404 to 8.888	0.693	0.122	0.443
CPZ	9.63±2.55	9.18±2.81	-0.450	-2.479 to 1.580	0.324	0.061	0.594

POZ	17.98±7.87	17.85±4.58	-0.124	-4.387 to 4.138	0.006	0.001	0.943
OZ	19.99±10.45	19.62±5.61	-0.369	-6.490 to 5.753	0.024	0.005	0.883

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı delta aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.11.'de gösterildi. Gözler kapalı delta aktivitesinde TP9, CP3, C5 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.11. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	31.37±15.63	33.20±17.48	1.831	-19.103 to 22.764	0.051	0.010	0.831
FP2	31.24±12.26	30.13±15.23	-1.105	-17.519 to 15.308	0.030	0.006	0.869
F3	7.36±2.78	11.95±7.22	4.590	-1.653 to 10.833	3.572	0.417	0.117
F4	9.31±8.26	13.19±8.19	3.885	-4.427 to 12.197	1.443	0.224	0.283
C3	6.61±3.36	9.23±6.06	2.625	-1.571 to 6.821	2.586	0.341	0.169
C4	6.66±3.96	7.28±4.65	0.618	-0.319 to 1.556	2.875	0.365	0.151
P3	14.56±7.73	14.43±8.26	-0.132	-2.176 to 1.912	0.028	0.005	0.875
P4	13.38±8.42	13.31±8.50	-0.068	-2.214 to 2.078	0.007	0.001	0.938
O1	23.15±20.24	22.84±16.11	-0.312	-12.238 to 11.614	0.005	0.001	0.949
O2	20.97±14.74	23.38±18.18	2.407	-5.080 to 9.893	0.683	0.120	0.446
F7	33.53±19.96	32.07±13.29	-1.453	-14.876 to 11.970	0.077	0.015	0.792
F8	29.65±23.78	27.19±9.84	-2.457	-23.612 to 18.697	0.089	0.018	0.777
T7	19.49±11.55	23.70±14.65	4.207	-8.793 to 17.207	0.692	0.122	0.443
T8	18.81±13.93	21.01±15.35	2.204	-12.968 to 17.375	0.139	0.027	0.724
P7	22.59±13.33	19.20±9.60	-3.388	-9.886 to 3.110	1.797	0.264	0.238
P8	21.69±17.57	20.99±14.12	-0.702	-11.085 to 9.681	0.030	0.006	0.869
FZ	2.64±0.98	3.11±1.78	0.468	-1.234 to 2.169	0.499	0.091	0.511
CZ	2.95±1.11	2.90±1.55	-0.051	-0.844 to 0.742	0.027	0.005	0.876
PZ	13.06±7.83	12.32±7.39	-0.743	-1.817 to 0.330	3.169	0.388	0.135
IZ	24.34±18.18	20.27±9.82	-4.075	-14.735 to 6.586	0.965	0.162	0.371
FC1	1.97±0.61	3.79±4.03	1.816	-2.325 to 5.958	1.271	0.203	0.311
FC2	2.15±1.02	2.50±1.66	0.348	-0.801 to 1.496	0.605	0.108	0.472
CP1	6.93±2.90	6.89±2.75	-0.040	-0.320 to 0.240	0.135	0.026	0.729
CP2	7.31±2.87	6.86±3.03	-0.446	-0.974 to 0.081	4.742	0.487	0.081
FC5	12.36±6.65	15.01±6.42	2.645	-0.827 to 6.116	3.834	0.434	0.108
FC6	12.48±7.87	22.22±10.75	9.741	-0.942 to 20.423	5.494	0.524	0.066
CP5	13.19±4.86	12.35±5.16	-0.840	-2.636 to 0.955	1.447	0.224	0.283
CP6	12.37±8.50	14.92±6.75	2.548	-0.078 to 5.174	6.223	0.554	0.055
TP9	20.60±9.76	21.96±9.69	1.353	0.113 to 2.594	7.865	0.611	0.038*
TP10	19.79±12.14	17.85±7.04	-1.935	-8.569 to 4.699	0.562	0.101	0.487
F1	4.02±1.88	7.60±6.84	3.581	-2.588 to 9.750	2.227	0.308	0.196
F2	5.44±3.67	4.53±1.17	-0.907	-5.164 to 3.349	0.300	0.057	0.607
C1	2.96±1.21	3.09±1.45	0.128	-0.496 to 0.752	0.277	0.053	0.621
C2	4.31±1.79	3.87±2.34	-0.435	-2.034 to 1.164	0.489	0.089	0.515
P1	11.33±5.77	11.51±5.94	0.181	-0.535 to 0.897	0.421	0.078	0.545
P2	11.86±6.42	12.08±6.55	0.225	-0.426 to 0.875	0.786	0.136	0.416
AF3	24.59±23.85	23.27±28.28	-1.324	-15.040 to 12.392	0.062	0.012	0.814
AF4	18.92±9.52	13.05±3.86	-5.869	-17.394 to 5.656	1.714	0.255	0.247
FC3	5.49±2.10	7.26±2.84	1.762	-0.164 to 3.688	5.531	0.525	0.065
FC4	6.06±3.99	11.70±8.91	5.642	-4.517 to 15.801	2.038	0.290	0.213
CP3	9.89±3.95	9.08±3.97	-0.812	-1.181 to -0.442	31.855	0.864	0.002*
CP4	8.79±4.25	8.96±3.71	0.172	-0.794 to 1.138	0.210	0.040	0.666
PO3	20.33±13.84	18.03±13.30	-2.301	-6.756 to 2.154	1.763	0.261	0.242

PO4	20.93±16.82	26.54±26.67	5.612	-8.188 to 19.411	1.093	0.179	0.344
F5	20.64±14.09	17.22±6.75	-3.426	-17.696 to 10.844	0.381	0.071	0.564
F6	20.85±18.99	17.94±7.10	-2.908	-18.839 to 13.023	0.220	0.042	0.659
C5	13.01±8.38	14.35±9.11	1.333	0.276 to 2.390	10.508	0.678	0.023*
C6	10.98±5.69	11.14±3.76	0.159	-2.512 to 2.830	0.023	0.005	0.884
P5	20.09±12.05	16.41±9.37	-3.678	-11.040 to 3.684	1.649	0.248	0.255
P6	16.03±9.25	17.36±11.01	1.323	-0.949 to 3.595	2.242	0.310	0.195
AF7	42.95±24.76	43.84±21.83	0.889	-18.812 to 20.589	0.013	0.003	0.912
AF8	40.28±32.37	33.95±15.98	-6.323	-31.885 to 19.239	0.404	0.075	0.553
FT7	30.62±33.81	28.67±11.70	-1.958	-36.983 to 33.066	0.021	0.004	0.891
FT8	21.11±19.26	22.42±10.03	1.313	-18.322 to 20.948	0.030	0.006	0.870
TP7	22.84±17.64	20.45±11.93	-2.390	-10.004 to 5.224	0.651	0.115	0.456
TP8	18.97±15.58	17.37±7.59	-1.607	-12.002 to 8.789	0.158	0.031	0.708
PO7	24.35±19.11	22.19±14.81	-2.157	-11.761 to 7.447	0.333	0.062	0.589
PO8	20.37±14.10	21.34±15.32	0.974	-2.087 to 4.034	0.669	0.118	0.451
FPZ	20.27±6.81	25.40±18.07	5.130	-14.061 to 24.321	0.472	0.086	0.523
CPZ	7.31±3.71	7.39±3.82	0.077	-0.230 to 0.384	0.418	0.077	0.546
POZ	18.45±12.32	18.93±13.63	0.478	-3.420 to 4.376	0.099	0.019	0.765
OZ	23.91±18.13	22.74±17.19	-1.164	-11.936 to 9.609	0.077	0.015	0.792

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı delta aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.12.'de gösterildi. Gözler kapalı delta aktivitesinde F3 ve FC3 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.12. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	28.72±13.77	33.45±17.29	4.722	-8.637 to 18.081	0.748	0.111	0.420
FP2	32.23±14.13	35.87±23.81	3.633	-8.260 to 15.526	0.559	0.085	0.483
F3	5.91±2.59	8.89±3.35	2.982	1.154 to 4.810	15.929	0.726	0.007*
F4	6.22±2.12	7.42±4.60	1.202	-1.613 to 4.017	1.092	0.154	0.336
C3	5.71±2.07	6.57±1.86	0.861	-0.717 to 2.439	1.783	0.229	0.230
C4	7.25±2.80	6.39±2.44	-0.858	-2.076 to 0.359	2.977	0.332	0.135
P3	13.27±4.96	12.57±3.95	-0.700	-2.097 to 0.696	1.507	0.201	0.266
P4	13.77±5.60	13.48±4.68	-0.294	-2.290 to 1.702	0.130	0.021	0.731
O1	16.08±8.99	17.18±9.66	1.102	-0.709 to 2.913	6.850	0.774	0.120
O2	15.71±6.50	16.76±6.37	1.054	-0.407 to 2.516	3.115	0.342	0.128
F7	27.73±12.04	22.72±7.59	-5.005	-13.162 to 3.151	2.255	0.273	0.184
F8	23.58±7.76	22.69±8.31	-0.894	-8.016 to 6.228	0.094	0.015	0.769
T7	19.59±12.59	16.91±6.43	-2.680	-13.393 to 8.033	0.375	0.059	0.563
T8	19.33±10.76	19.51±9.66	0.179	-3.099 to 3.456	0.018	0.003	0.898
P7	17.24±7.83	17.04±6.77	-0.198	-2.575 to 2.179	0.041	0.007	0.845
P8	18.94±9.64	18.36±7.20	-0.583	-4.134 to 2.968	0.161	0.026	0.702
FZ	3.07±1.44	3.57±1.62	0.498	-0.996 to 1.991	0.665	0.100	0.446
CZ	3.44±2.12	2.79±1.10	-0.657	-1.872 to 0.558	1.752	0.226	0.234
PZ	11.88±6.40	10.87±4.55	-1.009	-3.271 to 1.253	1.192	0.166	0.317
IZ	16.30±7.00	17.38±6.67	1.078	-1.435 to 3.591	1.102	0.155	0.334
FC1	2.47±1.99	2.85±1.71	0.387	-0.715 to 1.488	0.738	0.109	0.423
FC2	1.54±0.63	2.32±2.05	0.778	-0.634 to 2.190	1.818	0.233	0.226
CP1	7.06±2.75	10.16±9.72	3.102	-4.795 to 10.999	0.924	0.133	0.374
CP2	7.50±3.02	7.31±3.34	-0.192	-1.833 to 1.448	0.082	0.014	0.784
FC5	10.61±4.54	13.01±5.89	2.398	-1.617 to 6.413	2.136	0.262	0.194
FC6	10.97±2.99	12.81±4.55	1.840	-0.747 to 4.426	3.028	0.335	0.132

CP5	11.66±4.85	10.67±3.43	-0.983	-2.801 to 0.836	1.749	0.226	0.234
CP6	12.38±4.60	11.63±3.13	-0.750	-2.704 to 1.204	0.882	0.128	0.384
TP9	18.10±7.64	18.03±6.23	-0.065	-3.457 to 3.326	0.002	0.000	0.964
TP10	18.60±6.12	17.12±3.94	-1.482	-5.417 to 2.453	0.849	0.124	0.392
F1	4.30±2.94	4.68±1.84	0.382	-1.234 to 1.999	0.335	0.053	0.584
F2	3.88±1.84	4.48±2.97	0.600	-0.767 to 1.968	1.154	0.161	0.324
C1	3.65±1.71	4.09±1.79	0.438	-0.120 to 0.997	3.687	0.381	0.103
C2	3.80±1.77	3.53±1.57	-0.273	-0.969 to 0.423	0.924	0.133	0.374
P1	11.76±5.02	13.16±5.87	1.394	-5.526 to 8.314	0.243	0.039	0.640
P2	11.61±5.25	11.31±4.12	-0.297	-2.113 to 1.519	0.160	0.026	0.703
AF3	11.53±5.73	10.80±3.73	-0.728	-4.349 to 2.893	0.242	0.039	0.640
AF4	11.48±4.85	11.83±5.12	0.351	-2.070 to 2.771	0.126	0.021	0.735
FC3	4.76±1.88	7.26±3.13	2.496	0.294 to 4.697	7.696	0.562	0.032*
FC4	5.16±1.63	7.56±4.85	2.405	-1.092 to 5.902	2.833	0.321	0.143
CP3	9.16±3.60	8.48±2.50	-0.674	-2.135 to 0.788	1.272	0.175	0.303
CP4	11.40±4.98	8.69±3.16	-2.711	-7.154 to 1.733	2.228	0.271	0.186
PO3	16.68±8.06	16.80±6.57	0.125	-3.033 to 3.282	0.009	0.002	0.926
PO4	15.80±6.81	16.58±5.58	0.779	-1.292 to 2.850	0.847	0.124	0.393
F5	14.03±6.64	14.47±5.44	0.438	-4.040 to 4.917	0.057	0.009	0.819
F6	15.33±5.94	23.43±20.14	8.097	-10.716 to 26.911	1.109	0.156	0.333
C5	9.98±3.65	12.37±4.74	2.387	-0.162 to 4.936	5.249	0.467	0.062
C6	11.31±3.57	15.60±10.08	4.290	-2.010 to 10.590	2.777	0.316	0.147
P5	15.67±6.90	14.78±5.21	-0.887	-3.492 to 1.718	0.694	0.104	0.437
P6	16.64±8.51	16.25±5.81	-0.385	-3.863 to 3.094	0.073	0.012	0.796
AF7	36.33±20.79	35.04±12.74	-1.293	-12.517 to 9.931	0.079	0.013	0.787
AF8	47.48±25.71	40.96±13.59	-6.529	-20.057 to 7.000	0.404	0.075	0.553
FT7	16.86±5.93	17.62±5.71	0.762	-5.056 to 6.580	0.103	0.017	0.760
FT8	16.97±4.46	18.39±6.66	1.418	-1.781 to 4.616	1.176	0.164	0.320
TP7	15.65±6.94	15.21±4.45	-0.440	-4.268 to 3.389	0.079	0.013	0.788
TP8	17.59±5.75	16.34±4.73	-1.245	-4.123 to 1.634	1.119	0.157	0.331
PO7	17.29±8.09	17.82±7.38	0.532	-1.924 to 2.987	0.281	0.045	0.615
PO8	17.68±7.57	17.78±5.82	0.097	-2.402 to 2.597	0.009	0.002	0.927
FPZ	19.24±7.20	20.77±4.80	1.533	-1.813 to 4.880	1.257	0.173	0.305
CPZ	7.64±3.21	7.02±2.36	-0.623	-1.669 to 0.424	2.120	0.261	0.196
POZ	15.02±6.59	15.55±5.89	0.534	-1.902 to 2.971	0.288	0.046	0.611
OZ	15.96±6.61	16.78±5.70	0.822	-1.418 to 3.062	0.807	0.119	0.404

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık teta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.13.'de gösterildi. Gözler açık teta aktivitesinde FC1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.13. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.78±2.01	4.13±3.31	0.351	-0.997 to 1.700	0.406	0.063	0.548
FP2	4.00±2.27	4.20±3.46	0.205	-1.015 to 1.424	0.168	0.027	0.696
F3	1.68±1.21	1.99±1.57	0.313	-0.073 to 0.698	3.928	0.396	0.095
F4	1.76±1.23	2.57±2.74	0.818	-0.617 to 2.253	1.944	0.245	0.213
C3	2.47±2.34	3.28±3.39	0.812	-0.224 to 1.848	3.682	0.380	0.103
C4	2.52±2.10	3.15±3.54	0.635	-0.699 to 1.970	1.356	0.184	0.288

P3	5.86±7.13	9.39±14.66	3.529	-3.445 to 10.504	1.533	0.204	0.262
P4	5.75±6.70	9.47±15.17	3.723	-4.116 to 11.562	1.351	0.184	0.289
O1	8.20±7.07	11.57±13.23	3.373	-3.114 to 9.859	1.787	0.263	0.239
O2	7.09±6.20	10.01±12.11	2.926	-2.583 to 8.434	1.689	0.220	0.241
F7	4.63±3.55	4.99±4.95	0.364	-1.067 to 1.795	0.387	0.061	0.557
F8	4.54±3.67	5.14±5.21	0.597	-0.906 to 2.101	0.946	0.136	0.368
T7	5.59±4.82	6.86±8.42	1.275	-2.158 to 4.707	0.826	0.121	0.398
T8	5.40±4.22	5.95±5.47	0.557	-0.689 to 1.803	1.195	0.166	0.316
P7	7.69±7.48	11.65±14.80	3.964	-2.869 to 10.796	2.015	0.251	0.206
P8	7.19±6.39	11.49±15.48	4.295	-4.159 to 12.749	1.545	0.205	0.260
FZ	0.62±0.41	0.79±0.79	0.169	-0.194 to 0.532	1.299	0.178	0.298
CZ	0.98±0.89	1.38±1.73	0.402	-0.387 to 1.191	1.557	0.206	0.259
PZ	4.74±5.14	6.82±9.66	2.080	-2.118 to 6.278	1.471	0.197	0.271
IZ	8.57±7.18	11.64±12.72	3.065	-2.161 to 8.290	2.059	0.255	0.201
FC1	0.45±0.30	0.68±0.47	0.225	0.005 to 0.445	6.273	0.511	0.046*
FC2	0.50±0.52	1.15±1.87	0.648	-0.596 to 1.893	1.626	0.213	0.249
CP1	2.85±3.23	4.20±5.68	1.354	-0.928 to 3.636	2.108	0.260	0.197
CP2	2.83±3.05	4.26±5.85	1.429	-1.192 to 4.050	1.779	0.229	0.231
FC5	3.15±2.83	3.96±4.61	0.816	-0.895 to 2.527	1.361	0.185	0.288
FC6	3.35±2.82	3.87±3.71	0.516	-0.350 to 1.382	2.124	0.261	0.195
CP5	5.12±5.42	7.83±10.37	2.706	-1.923 to 7.335	2.046	0.254	0.203
CP6	5.01±4.74	7.50±10.08	2.489	-2.455 to 7.433	1.518	0.202	0.264
TP9	7.67±6.02	10.63±11.59	2.963	-2.334 to 8.260	1.873	0.238	0.220
TP10	7.17±5.58	9.97±10.96	2.804	-2.238 to 7.846	1.851	0.236	0.223
F1	0.83±0.52	1.31±0.96	0.484	-0.045 to 1.014	5.008	0.455	0.067
F2	0.82±0.51	1.48±1.77	0.657	-0.522 to 1.835	1.859	0.237	0.222
C1	1.23±1.26	1.76±2.19	0.529	-0.354 to 1.412	2.145	0.263	0.193
C2	1.18±1.09	2.56±2.87	1.376	-0.770 to 3.522	2.461	0.291	0.168
P1	4.98±6.02	7.46±11.22	2.478	-2.340 to 7.296	1.584	0.209	0.255
P2	4.64±5.06	7.06±10.57	2.418	-2.690 to 7.525	1.342	0.183	0.291
AF3	2.02±1.24	2.24±1.63	0.222	-0.239 to 0.684	1.390	0.188	0.283
AF4	2.21±1.42	2.74±2.81	0.532	-0.774 to 1.839	0.994	0.142	0.357
FC3	1.65±1.44	1.91±1.70	0.260	-0.100 to 0.620	3.132	0.343	0.127
FC4	1.57±1.07	2.40±2.71	0.835	-0.696 to 2.366	1.780	0.229	0.231
CP3	3.84±4.16	5.81±7.81	1.979	-1.430 to 5.388	2.019	0.252	0.205
CP4	3.80±3.77	5.43±7.33	1.626	-1.664 to 4.916	1.463	0.196	0.272
PO3	6.66±6.66	9.89±13.22	3.226	-2.868 to 9.320	1.678	0.219	0.243
PO4	6.45±6.20	9.51±12.44	3.056	-2.739 to 8.851	1.665	0.217	0.244
F5	3.04±2.10	3.16±2.86	0.111	-0.750 to 0.973	0.100	0.016	0.763
F6	3.26±2.44	3.95±3.42	0.693	-0.348 to 1.733	2.654	0.307	0.154
C5	3.99±3.80	5.42±6.22	1.427	-0.887 to 3.742	2.277	0.275	0.182
C6	4.09±3.51	4.96±5.16	0.871	-0.691 to 2.434	1.862	0.237	0.221
P5	6.93±8.14	10.90±16.27	3.967	-3.579 to 11.513	1.655	0.216	0.246
P6	6.76±7.26	10.70±16.00	3.946	-4.148 to 12.040	1.423	0.192	0.278
AF7	4.27±2.63	4.87±4.12	0.601	-0.892 to 2.093	0.970	0.139	0.363
AF8	4.41±2.69	5.27±4.39	0.864	-0.802 to 2.530	1.610	0.212	0.251
FT7	4.74±4.20	5.52±6.03	0.781	-0.948 to 2.511	1.223	0.169	0.311
FT8	4.71±3.97	5.36±5.65	0.650	-0.941 to 2.240	0.999	0.143	0.356
TP7	6.65±6.21	9.84±12.13	3.198	-2.360 to 8.756	1.983	0.248	0.209
TP8	6.33±5.41	9.30±11.39	2.969	-2.600 to 8.537	1.702	0.221	0.240
PO7	7.86±7.07	11.25±13.20	3.386	-2.349 to 9.122	2.087	0.258	0.199
PO8	7.30±6.27	10.74±12.92	3.434	-2.773 to 9.642	1.833	0.234	0.225
FPZ	3.28±1.81	3.72±3.26	0.445	-0.962 to 1.852	0.599	0.091	0.468
CPZ	2.73±3.25	4.08±5.89	1.348	-1.123 to 3.819	1.782	0.229	0.230
POZ	6.10±5.98	8.67±11.25	2.576	-2.317 to 7.469	1.659	0.217	0.245
OZ	7.22±6.44	10.02±11.60	2.803	-1.990 to 7.595	2.047	0.254	0.202

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler açık teta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.14.'de gösterildi. Gözler açık teta aktivitesinde FC1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak

anlamlı fark görüldü ($p < 0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0.05$).

Tablo 6.1.5.14. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi Ort \pm SS	tDCS Sonrası Ort \pm SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	4.77 \pm 4.12	4.65 \pm 4.01	-0.115	-0.480 to 0.249	0.662	0.117	0.453
FP2	4.81 \pm 4.33	4.67 \pm 4.18	-0.139	-0.606 to 0.327	0.589	0.105	0.477
F3	2.18 \pm 1.99	2.09 \pm 1.76	-0.091	-0.549 to 0.366	0.263	0.050	0.630
F4	2.20 \pm 2.22	2.27 \pm 1.91	0.070	-0.357 to 0.497	0.177	0.034	0.692
C3	2.85 \pm 2.87	3.23 \pm 3.30	0.380	-0.194 to 0.954	2.894	0.367	0.150
C4	3.30 \pm 3.60	4.01 \pm 4.86	0.710	-0.718 to 2.139	1.634	0.246	0.257
P3	6.58 \pm 6.39	8.03 \pm 8.75	1.449	-1.232 to 4.131	1.931	0.279	0.223
P4	6.70 \pm 6.30	8.59 \pm 10.45	1.889	-2.700 to 6.479	1.120	0.183	0.338
O1	4.59 \pm 1.65	5.39 \pm 2.67	0.797	-2.085 to 3.679	0.775	0.205	0.444
O2	7.81 \pm 6.91	9.75 \pm 10.69	1.935	-2.330 to 6.201	1.360	0.214	0.296
F7	6.34 \pm 5.34	6.00 \pm 5.66	-0.340	-0.711 to 0.030	5.580	0.527	0.065
F8	5.81 \pm 5.02	5.81 \pm 5.74	-0.009	-1.315 to 1.296	0.000	0.000	0.986
T7	7.69 \pm 6.32	7.55 \pm 7.53	-0.141	-1.644 to 1.362	0.058	0.012	0.819
T8	7.01 \pm 5.80	7.87 \pm 8.80	0.858	-2.859 to 4.575	0.352	0.066	0.579
P7	8.47 \pm 6.81	10.90 \pm 10.21	2.430	-1.479 to 6.340	2.554	0.338	0.171
P8	7.86 \pm 5.65	11.64 \pm 11.96	3.785	-3.201 to 10.771	1.940	0.279	0.222
FZ	0.95 \pm 1.06	0.91 \pm 0.90	-0.043	-0.352 to 0.266	0.129	0.025	0.734
CZ	1.10 \pm 1.29	1.25 \pm 1.47	0.145	-0.087 to 0.378	2.574	0.340	0.170
PZ	5.62 \pm 6.33	7.13 \pm 9.00	1.512	-1.388 to 4.411	1.796	0.264	0.238
IZ	8.04 \pm 6.82	9.64 \pm 10.12	1.599	-2.207 to 5.405	1.167	0.189	0.329
FC1	0.55 \pm 0.44	0.80 \pm 0.42	0.256	0.101 to 0.411	18.047	0.783	0.008*
FC2	0.60 \pm 0.65	0.72 \pm 0.79	0.123	-0.050 to 0.297	3.331	0.400	0.128
CP1	3.70 \pm 4.20	4.23 \pm 5.12	0.536	-0.528 to 1.599	1.677	0.251	0.252
CP2	3.40 \pm 3.86	4.29 \pm 5.41	0.894	-0.755 to 2.543	1.943	0.280	0.222
FC5	4.04 \pm 3.76	3.85 \pm 3.79	-0.194	-0.506 to 0.118	2.548	0.338	0.171
FC6	4.29 \pm 4.06	4.59 \pm 4.85	0.304	-0.890 to 1.499	0.429	0.079	0.542
CP5	6.13 \pm 4.99	7.09 \pm 6.08	0.966	-0.620 to 2.551	2.452	0.329	0.178
CP6	5.98 \pm 5.62	8.04 \pm 9.19	2.058	-1.912 to 6.029	1.776	0.262	0.240
TP9	8.39 \pm 6.43	9.35 \pm 7.55	0.963	-0.833 to 2.758	1.898	0.275	0.227
TP10	8.17 \pm 7.10	9.88 \pm 9.74	1.709	-1.675 to 5.094	1.685	0.252	0.251
F1	1.32 \pm 1.22	1.58 \pm 1.23	0.260	-0.166 to 0.687	2.459	0.330	0.178
F2	1.14 \pm 1.15	1.40 \pm 1.46	0.252	-0.141 to 0.646	2.721	0.352	0.160
C1	1.44 \pm 1.33	1.54 \pm 1.46	0.099	-0.261 to 0.458	0.495	0.090	0.513
C2	1.60 \pm 1.74	1.85 \pm 2.23	0.258	-0.277 to 0.793	1.538	0.235	0.270
P1	5.85 \pm 6.32	6.99 \pm 8.23	1.144	-0.907 to 3.195	2.055	0.291	0.211
P2	5.96 \pm 6.05	7.33 \pm 9.03	1.372	-1.939 to 4.682	1.135	0.185	0.335
AF3	2.75 \pm 2.57	2.57 \pm 2.43	-0.181	-0.609 to 0.247	1.178	0.191	0.327
AF4	2.94 \pm 2.72	2.93 \pm 2.51	-0.016	-0.405 to 0.373	0.011	0.002	0.920
FC3	1.89 \pm 1.76	1.60 \pm 0.71	-0.292	-1.747 to 1.164	0.265	0.050	0.628
FC4	2.04 \pm 1.97	2.17 \pm 1.81	0.122	-0.147 to 0.390	1.353	0.213	0.297
CP3	4.62 \pm 4.53	5.35 \pm 5.39	0.732	-0.345 to 1.809	3.050	0.379	0.141
CP4	4.45 \pm 4.68	5.66 \pm 6.78	1.213	-1.098 to 3.524	1.821	0.267	0.235
PO3	7.88 \pm 7.58	9.73 \pm 11.43	1.855	-2.441 to 6.152	1.232	0.198	0.318
PO4	7.53 \pm 7.12	9.56 \pm 10.79	2.034	-2.044 to 6.111	1.644	0.247	0.256
F5	3.65 \pm 3.40	3.06 \pm 2.27	-0.584	-1.869 to 0.700	1.369	0.215	0.295
F6	4.32 \pm 4.02	4.10 \pm 3.78	-0.219	-1.078 to 0.640	0.429	0.079	0.541
C5	4.82 \pm 4.10	5.30 \pm 4.89	0.475	-0.628 to 1.579	1.225	0.197	0.319
C6	5.02 \pm 4.72	6.13 \pm 6.52	1.111	-1.024 to 3.245	1.788	0.263	0.239
P5	7.56 \pm 6.47	9.46 \pm 9.37	1.895	-1.525 to 5.315	2.029	0.289	0.214
P6	7.61 \pm 6.86	10.66 \pm 12.34	3.051	-2.911 to 9.013	1.731	0.257	0.245
AF7	5.66 \pm 4.82	5.50 \pm 4.75	-0.156	-0.620 to 0.307	0.750	0.130	0.426
AF8	5.60 \pm 5.05	5.38 \pm 5.29	-0.216	-1.008 to 0.576	0.493	0.090	0.514
FT7	6.19 \pm 5.56	5.72 \pm 5.92	-0.472	-0.963 to 0.018	6.124	0.551	0.056

FT8	6.22±5.52	6.35±6.79	0.128	-1.441 to 1.698	0.044	0.009	0.842
TP7	7.98±6.27	8.17±6.70	0.189	-1.709 to 2.086	0.065	0.013	0.808
TP8	7.50±6.25	9.77±10.81	2.276	-2.648 to 7.470	1.751	0.304	0.256
PO7	8.47±7.44	11.34±12.02	2.872	-2.155 to 7.900	2.157	0.301	0.202
PO8	7.92±6.93	11.05±12.11	3.131	-2.518 to 8.779	2.030	0.289	0.214
FPZ	4.39±4.01	4.36±3.79	-0.031	-0.450 to 0.387	0.037	0.007	0.855
CPZ	3.71±4.74	4.51±6.00	0.797	-0.528 to 2.123	2.393	0.324	0.183
POZ	7.22±7.07	8.84±10.33	1.622	-1.991 to 5.234	1.331	0.210	0.301
OZ	7.74±6.89	9.23±10.20	1.492	-2.292 to 5.275	1.027	0.170	0.357

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık teta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.15.'de gösterildi. Gözler açık teta aktivitesinde F4, C3, P3, P4, P7, IZ, FC1, TP9, TP10, F1, P1, FC3, FC4, CP3, P6, OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.1.5.15. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	3.15±1.44	2.68±1.03	-0.472	-0.966 to 0.022	5.457	0.476	0.058
FP2	3.27±1.70	2.77±1.12	-0.493	-1.171 to 0.185	3.164	0.345	0.126
F3	1.31±0.65	1.40±0.65	0.089	-0.070 to 0.248	1.862	0.237	0.221
F4	1.21±0.57	1.48±0.65	0.269	0.084 to 0.454	12.654	0.678	0.012*
C3	1.65±0.80	1.93±1.00	0.282	0.010 to 0.554	6.456	0.518	0.044*
C4	1.71±0.74	2.00±0.87	0.297	-0.054 to 0.649	4.296	0.417	0.084
P3	3.42±1.80	4.45±2.53	1.027	0.085 to 1.968	7.124	0.543	0.037*
P4	3.73±1.66	4.75±2.46	1.024	0.055 to 1.993	6.689	0.527	0.041*
O1	5.11±2.89	7.06±4.99	1.946	-0.152 to 4.044	5.152	0.462	0.064
O2	5.38±3.68	7.40±5.95	2.021	-0.225 to 4.267	4.849	0.447	0.070
F7	3.89±2.21	3.73±1.78	-0.154	-0.672 to 0.364	0.530	0.081	0.494
F8	3.67±2.00	3.50±1.82	-0.167	-0.725 to 0.392	0.535	0.082	0.492
T7	3.83±2.04	4.07±2.16	0.240	-0.367 to 0.847	0.934	0.135	0.371
T8	3.99±2.05	4.46±2.53	0.463	-0.420 to 1.345	1.645	0.215	0.247
P7	4.99±2.84	7.07±4.84	2.077	0.184 to 3.970	7.204	0.546	0.036*
P8	5.53±3.59	7.59±6.03	2.065	-0.385 to 4.516	4.253	0.415	0.085
FZ	0.46±0.21	0.40±0.18	-0.067	-0.292 to 0.157	0.539	0.082	0.490
CZ	0.62±0.31	0.74±0.28	0.125	-0.012 to 0.262	4.991	0.454	0.067
PZ	2.86±1.19	3.54±1.67	0.673	-0.013 to 1.360	5.756	0.490	0.053
IZ	5.60±3.12	7.24±4.09	1.640	0.670 to 2.610	17.121	0.740	0.006*
FC1	0.33±0.25	0.48±0.29	0.157	0.036 to 0.279	10.027	0.626	0.019*
FC2	0.35±0.15	0.62±0.48	0.266	-0.098 to 0.630	3.191	0.347	0.124
CP1	1.70±0.79	2.12±0.99	0.423	-0.030 to 0.877	5.211	0.465	0.063
CP2	1.79±0.74	2.20±1.06	0.404	-0.132 to 0.939	3.406	0.362	0.114
FC5	2.42±1.28	2.60±1.44	0.178	-0.235 to 0.590	1.109	0.156	0.333
FC6	2.26±1.01	2.55±1.17	0.295	-0.133 to 0.723	2.845	0.322	0.143
CP5	3.15±1.75	3.94±2.42	0.782	-0.116 to 1.680	4.537	0.431	0.077
CP6	3.40±1.71	4.15±2.26	0.756	-0.023 to 1.536	5.643	0.485	0.055
TP9	5.28±2.81	6.34±3.17	1.058	0.285 to 1.832	11.206	0.651	0.015*
TP10	5.34±3.06	6.29±3.58	0.945	0.207 to 1.684	9.813	0.621	0.020*
F1	0.67±0.39	0.75±0.41	0.078	0.021 to 0.135	11.073	0.649	0.016*
F2	0.60±0.28	0.87±0.46	0.267	-0.002 to 0.537	5.896	0.496	0.051

C1	0.78±0.39	0.91±0.41	0.125	-0.013 to 0.263	4.898	0.449	0.069
C2	0.87±0.37	1.01±0.40	0.142	-0.050 to 0.334	3.286	0.354	0.120
P1	2.89±1.42	3.71±2.02	0.825	0.029 to 1.621	6.435	0.518	0.044*
P2	2.97±1.25	3.64±1.72	0.673	-0.031 to 1.377	5.473	0.477	0.058
AF3	1.60±0.71	1.60±0.59	-0.004	-0.222 to 0.213	0.002	0.000	0.962
AF4	1.62±0.75	1.74±0.70	0.119	-0.055 to 0.293	2.815	0.319	0.144
FC3	1.14±0.59	1.41±0.82	0.279	0.042 to 0.516	8.263	0.579	0.028*
FC4	1.13±0.52	1.48±0.63	0.348	0.102 to 0.595	11.931	0.665	0.014*
CP3	2.35±1.18	2.91±1.51	0.564	0.008 to 1.120	6.162	0.507	0.048*
CP4	2.44±1.06	2.97±1.42	0.527	-0.019 to 1.073	5.582	0.482	0.056
PO3	4.55±2.44	6.22±4.34	1.672	-0.279 to 3.622	4.399	0.423	0.081
PO4	4.87±2.83	6.47±4.47	1.600	-0.077 to 3.278	5.447	0.476	0.058
F5	2.29±1.11	2.18±0.81	-0.112	-0.435 to 0.211	0.723	0.108	0.428
F6	2.31±1.20	2.49±1.22	0.173	-0.170 to 0.515	1.521	0.202	0.264
C5	2.59±1.32	3.05±1.71	0.461	0.066 to 0.855	8.161	0.576	0.029
C6	2.73±1.26	3.10±1.42	0.370	-0.071 to 0.811	4.217	0.413	0.086
P5	4.10±2.26	5.61±3.81	1.503	-0.125 to 3.131	5.102	0.460	0.065
P6	4.66±2.55	6.27±4.05	1.617	0.059 to 3.174	6.451	0.518	0.044*
AF7	3.78±2.09	3.48±1.75	-0.301	-0.957 to 0.356	1.258	0.173	0.305
AF8	3.67±2.26	3.53±1.78	-0.138	-0.928 to 0.652	0.183	0.030	0.684
FT7	3.66±1.84	3.47±1.82	-0.185	-0.524 to 0.154	1.783	0.229	0.230
FT8	3.51±1.81	4.27±1.77	0.753	-0.757 to 2.262	1.489	0.199	0.268
TP7	4.32±2.36	5.15±3.06	0.831	-0.324 to 1.985	3.100	0.341	0.129
TP8	4.56±2.44	5.60±3.28	1.036	-0.019 to 2.091	5.770	0.490	0.053
PO7	5.57±3.48	8.16±6.55	2.596	-0.330 to 5.521	4.714	0.440	0.073
PO8	5.69±3.75	8.27±7.17	2.586	-0.709 to 5.881	3.687	0.381	0.103
FPZ	2.72±1.28	2.41±0.91	-0.307	-0.755 to 0.142	2.797	0.318	0.145
CPZ	1.65±0.70	2.01±0.90	0.352	-0.063 to 0.767	4.311	0.418	0.083
POZ	4.31±2.11	5.45±3.28	1.146	-0.147 to 2.440	4.705	0.440	0.073
OZ	4.90±2.72	6.58±4.23	1.685	0.116 to 3.254	6.908	0.535	0.039*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler açık teta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.16.'de gösterildi. Gözler açık teta aktivitesinde FP2, F3, O1, F7, T7, T8, TP9, F6, C5, FT7 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.16. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.84±0.56	3.52±0.98	-0.329	-0.968 to 0.311	1.748	0.259	0.243
FP2	4.31±0.63	3.68±0.80	-0.631	-1.168 to -0.095	9.141	0.646	0.029*
F3	1.38±0.28	1.92±0.61	0.545	0.031 to 1.058	7.421	0.597	0.042*
F4	1.65±0.29	1.87±0.62	0.220	-0.184 to 0.625	1.964	0.282	0.220
C3	2.00±0.57	1.95±0.62	-0.044	-0.557 to 0.469	0.049	0.010	0.834
C4	2.03±0.62	2.14±0.75	0.118	-0.187 to 0.423	0.989	0.165	0.366
P3	3.65±0.92	3.91±1.12	0.264	-0.645 to 1.173	0.558	0.100	0.489
P4	4.13±1.31	4.32±1.41	0.185	-0.428 to 0.798	0.600	0.107	0.474
O1	4.65±1.73	5.03±1.84	0.378	0.094 to 0.662	32.762	0.942	0.029*
O2	5.11±1.95	6.26±3.57	1.154	-0.741 to 3.050	2.450	0.329	0.178
F7	4.36±0.75	3.95±0.75	-0.407	-0.724 to -0.090	10.871	0.685	0.022*
F8	4.56±0.91	3.99±1.27	-0.569	-1.263 to 0.124	4.450	0.471	0.089
T7	4.82±1.11	3.94±0.62	-0.878	-1.489 to -0.266	13.620	0.731	0.014*

T8	4.60±1.19	4.06±1.39	-0.538	-1.073 to -0.003	6.694	0.572	0.049*
P7	5.26±1.50	5.87±2.32	0.614	-0.579 to 1.807	1.751	0.259	0.243
P8	5.09±1.62	6.21±3.32	1.116	-1.006 to 3.238	1.827	0.268	0.234
FZ	0.60±0.14	0.58±0.16	-0.016	-0.058 to 0.026	1.000	0.167	0.363
CZ	0.61±0.15	0.66±0.18	0.049	-0.057 to 0.154	1.415	0.221	0.288
PZ	3.07±0.58	3.42±0.92	0.351	-0.332 to 1.034	1.743	0.258	0.244
IZ	4.57±1.64	5.67±3.28	1.099	-0.683 to 2.881	2.514	0.335	0.174
FC1	0.40±0.08	0.66±0.42	0.269	-0.126 to 0.664	3.072	0.381	0.140
FC2	0.43±0.11	0.66±0.64	0.225	-0.363 to 0.812	0.966	0.162	0.371
CP1	1.98±0.56	2.06±0.61	0.077	-0.463 to 0.616	0.134	0.026	0.730
CP2	1.96±0.40	2.14±0.64	0.175	-0.267 to 0.617	1.039	0.172	0.355
FC5	2.80±0.62	2.65±1.03	-0.149	-0.726 to 0.428	0.441	0.081	0.536
FC6	2.88±0.63	2.91±0.77	0.032	-0.220 to 0.283	0.104	0.020	0.761
CP5	3.74±0.99	3.77±1.31	0.023	-0.420 to 0.467	0.019	0.004	0.897
CP6	3.96±1.19	4.18±1.50	0.220	-0.662 to 1.101	0.410	0.076	0.550
TP9	5.50±1.32	4.79±1.07	-0.718	-1.335 to -0.101	8.959	0.642	0.030*
TP10	5.59±1.40	5.28±1.79	-0.301	-0.972 to 0.369	1.333	0.211	0.300
F1	0.78±0.21	1.24±0.78	0.459	-0.328 to 1.246	2.251	0.310	0.194
F2	0.84±0.31	1.03±0.53	0.187	-0.063 to 0.436	3.684	0.424	0.113
C1	0.81±0.14	0.83±0.17	0.016	-0.132 to 0.164	0.075	0.015	0.795
C2	0.86±0.22	0.90±0.28	0.047	-0.122 to 0.216	0.503	0.091	0.510
P1	3.09±1.06	3.20±0.94	0.116	-0.448 to 0.680	0.278	0.053	0.621
P2	3.24±0.94	3.61±1.09	0.368	-0.389 to 1.125	1.562	0.238	0.267
AF3	1.96±0.40	1.93±0.47	-0.030	-0.373 to 0.313	0.052	0.010	0.829
AF4	2.18±0.41	2.06±0.52	-0.125	-0.313 to 0.063	2.907	0.368	0.149
FC3	1.50±0.52	1.72±0.96	0.219	-0.490 to 0.927	0.629	0.112	0.464
FC4	1.40±0.33	1.70±0.61	0.302	-0.131 to 0.736	3.209	0.391	0.133
CP3	2.70 ±0.65	2.78±0.79	0.080	-0.494 to 0.653	0.127	0.025	0.736
CP4	2.80±0.72	3.03±0.99	0.232	-0.472 to 0.936	0.717	0.125	0.436
PO3	4.46±1.30	5.34±2.32	0.871	-0.715 to 2.458	1.993	0.285	0.217
PO4	4.86±1.68	5.58±2.47	0.726	-0.364 to 1.815	2.932	0.370	0.148
F5	3.07±0.62	3.04±0.94	-0.028	-0.469 to 0.412	0.027	0.005	0.875
F6	3.19±0.63	2.78±0.52	-0.407	-0.646 to -0.168	19.145	0.793	0.007*
C5	3.44±0.89	3.16±0.86	-0.277	-0.535 to -0.019	7.602	0.603	0.040*
C6	3.19±1.12	3.02±1.17	-0.174	-0.495 to 0.147	1.936	0.279	0.223
P5	4.74±1.26	5.09±1.68	0.345	-0.553 to 1.242	0.974	0.163	0.369
P6	5.00±1.95	6.04±3.61	1.043	-0.939 to 3.026	1.830	0.268	0.234
AF7	4.41±0.67	3.97 ±0.85	-0.439	-1.017 to 0.140	3.797	0.432	0.109
AF8	4.73±0.82	4.19±0.79	-0.543	-1.140 to 0.054	5.471	0.522	0.066
FT7	4.60±1.18	3.76±1.12	-0.847	-1.514 to -0.180	10.652	0.681	0.022*
FT8	4.24±1.02	4.22±1.60	-0.028	-0.891 to 0.834	0.007	0.001	0.936
TP7	4.93±1.25	4.39±1.08	-0.533	-1.176 to 0.109	4.553	0.477	0.086
TP8	4.97±1.23	4.96±1.79	-0.009	-0.694 to 0.676	0.001	0.000	0.973
PO7	5.24±1.68	6.55±3.79	1.306	-1.319 to 3.932	1.637	0.247	0.257
PO8	5.61±2.01	6.66±3.83	1.053	-0.973 to 3.080	1.785	0.263	0.239
FPZ	3.36±0.72	3.15±0.85	-0.217	-0.550 to 0.117	2.784	0.358	0.156
CPZ	1.93±0.67	2.08±0.69	0.148	-0.250 to 0.546	0.916	0.155	0.382
POZ	4.16±1.18	4.85±2.18	0.690	-0.506 to 1.886	2.200	0.306	0.198
OZ	4.68±1.84	5.88±3.81	1.202	-0.920 to 3.323	2.120	0.298	0.205

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık teta aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.17.'de gösterildi. Gözler açık teta aktivitesinde, tüm bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.17. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.40±0.78	3.07±0.42	-0.331	-0.906 to 0.244	2.190	0.305	0.199
FP2	3.52±0.98	3.12±0.55	-0.404	-1.065 to 0.258	2.459	0.330	0.178
F3	1.56±0.54	1.81±0.47	0.247	-0.064 to 0.557	4.168	0.455	0.097
F4	1.65±0.71	1.95±0.51	0.299	-0.010 to 0.607	6.182	0.553	0.055
C3	1.96±0.82	1.92±0.49	-0.035	-0.607 to 0.536	0.025	0.005	0.879
C4	2.06±0.97	1.91±0.60	-0.149	-0.769 to 0.471	0.382	0.071	0.564
P3	4.43±1.80	4.31±0.88	-0.116	-1.270 to 1.037	0.067	0.013	0.806
P4	4.40±2.01	4.23±1.00	-0.176	-1.568 to 1.215	0.106	0.021	0.758
O1	6.73±2.78	6.76±1.83	0.025	-1.195 to 1.245	0.003	0.001	0.960
O2	6.47±2.95	6.34±1.72	-0.136	-1.662 to 1.390	0.053	0.010	0.828
F7	4.51±1.33	3.93±0.40	-0.582	-1.669 to 0.504	1.897	0.275	0.227
F8	4.34±1.27	3.63±0.51	-0.708	-1.669 to 0.252	3.595	0.418	0.116
T7	4.81±1.36	4.56±0.84	-0.250	-1.401 to 0.900	0.313	0.059	0.600
T8	4.81±1.45	4.51±1.00	-0.296	-1.432 to 0.840	0.449	0.082	0.533
P7	6.33±2.35	6.45±1.52	0.119	-1.156 to 1.394	0.058	0.011	0.820
P8	6.12±2.52	6.30±1.35	0.181	-1.449 to 1.812	0.082	0.016	0.786
FZ	0.53±0.27	0.58±0.21	0.043	-0.137 to 0.223	0.378	0.070	0.565
CZ	0.83±0.39	0.79±0.27	-0.035	-0.274 to 0.205	0.138	0.027	0.725
PZ	3.81±1.65	3.57±0.92	-0.235	-1.308 to 0.837	0.318	0.060	0.597
IZ	7.70±2.51	7.71±1.91	0.013	-1.079 to 1.104	0.001	0.000	0.978
FC1	0.40±0.16	0.44±0.21	0.038	-0.051 to 0.127	1.206	0.194	0.322
FC2	0.48±0.30	0.49±0.30	0.004	-0.108 to 0.117	0.009	0.002	0.928
CPI	2.19±0.94	2.12±0.58	-0.075	-0.674 to 0.523	0.104	0.020	0.760
CP2	2.19±0.98	2.08±0.73	-0.103	-0.711 to 0.506	0.187	0.036	0.683
FC5	2.84±1.01	2.77±0.42	-0.074	-0.808 to 0.660	0.067	0.013	0.806
FC6	2.89±1.05	2.93±0.51	0.040	-0.766 to 0.846	0.016	0.003	0.903
CP5	3.96±1.29	3.88±0.58	-0.080	-1.115 to 0.955	0.040	0.008	0.850
CP6	4.02±1.54	3.84±0.69	-0.178	-1.500 to 1.143	0.120	0.024	0.743
TP9	6.28±1.77	6.34±1.07	0.062	-1.152 to 1.276	0.017	0.003	0.901
TP10	5.96±1.69	6.12±1.31	0.163	-1.269 to 1.594	0.086	0.017	0.782
F1	0.81±0.37	0.90±0.46	0.084	-0.172 to 0.340	0.712	0.125	0.437
F2	0.82±0.41	0.82±0.32	0.007	-0.151 to 0.165	0.012	0.002	0.916
C1	0.90±0.44	0.93±0.33	0.027	-0.184 to 0.237	0.105	0.021	0.759
C2	1.01±0.56	0.95±0.44	-0.063	-0.281 to 0.154	0.561	0.101	0.487
P1	3.67±1.46	3.52±0.71	-0.148	-1.141 to 0.844	0.148	0.029	0.716
P2	3.71±1.60	3.54±1.01	-0.173	-1.184 to 0.839	0.192	0.037	0.679
AF3	2.09±0.86	1.92±0.55	-0.176	-0.606 to 0.254	1.110	0.182	0.340
AF4	2.14±0.69	2.01±0.53	-0.126	-0.553 to 0.302	0.572	0.103	0.483
FC3	1.46±0.64	1.74±0.54	0.277	-0.210 to 0.765	2.137	0.299	0.204
FC4	1.49±0.75	1.61±0.56	0.115	-0.499 to 0.730	0.232	0.044	0.650
CP3	2.98±1.16	2.83±0.58	-0.158	-0.960 to 0.645	0.255	0.048	0.635
CP4	2.99±1.26	2.81±0.67	-0.182	-1.176 to 0.812	0.221	0.042	0.658
PO3	6.05±2.65	5.83±1.62	-0.225	-1.527 to 1.077	0.197	0.038	0.676
PO4	5.99±3.15	5.68±1.56	-0.303	-2.146 to 1.540	0.179	0.034	0.690
F5	2.83±0.85	2.62±0.29	-0.213	-0.998 to 0.571	0.489	0.089	0.516
F6	3.02±0.95	2.87±0.54	-0.149	-0.708 to 0.409	0.471	0.086	0.523
C5	3.34±1.14	3.21±0.45	-0.129	-0.993 to 0.735	0.147	0.029	0.717
C6	3.29±1.20	3.18±0.57	-0.109	-1.147 to 0.930	0.072	0.014	0.799
P5	5.35±2.10	5.35±1.17	0.000	-1.250 to 1.251	0.000	0.000	0.999
P6	5.39±2.38	5.37±1.10	-0.014	-1.595 to 1.566	0.001	0.000	0.982
AF7	4.18±1.20	3.88±0.75	-0.307	-0.985 to 0.372	1.352	0.213	0.297
AF8	4.01±1.16	3.61±0.58	-0.403	-1.111 to 0.304	2.148	0.300	0.203
FT7	4.55±1.25	4.10±0.28	-0.456	-1.532 to 0.620	1.188	0.192	0.325
FT8	4.28±1.22	3.92±0.69	-0.357	-1.410 to 0.696	0.759	0.132	0.423
TP7	5.29±1.55	5.38±0.91	0.086	-1.248 to 1.420	0.027	0.005	0.875
TP8	5.46±1.83	5.26±1.13	-0.202	-1.777 to 1.372	0.109	0.021	0.754
PO7	6.83±2.61	6.97±2.08	0.138	-0.950 to 1.226	0.106	0.021	0.758
PO8	6.55±2.82	6.65±1.65	0.102	-1.347 to 1.551	0.033	0.006	0.864
FPZ	2.96±0.86	2.78±0.47	-0.188	-0.748 to 0.372	0.744	0.130	0.428
CPZ	2.19±1.02	2.06±0.67	-0.124	-0.747 to 0.499	0.261	0.050	0.631

POZ	5.45±2.42	5.03±1.20	-0.415	-1.968 to 1.137	0.473	0.086	0.522
OZ	6.65±2.66	6.30±1.49	-0.359	-1.897 to 1.180	0.359	0.067	0.575

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık teta aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.18.'de gösterildi. Gözler açık teta aktivitesinde F7, T7, FT7 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.18. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	3.95±2.32	3.66±1.99	-0.285	-0.759 to 0.189	2.168	0.265	0.191
FP2	3.96±2.24	3.81±2.07	-0.152	-0.551 to 0.246	0.873	0.127	0.386
F3	1.73±1.01	2.44±1.56	0.708	-0.062 to 1.478	5.064	0.458	0.065
F4	1.63±0.97	1.76±1.32	0.126	-0.263 to 0.515	0.627	0.095	0.459
C3	1.94±0.74	2.25±1.41	0.304	-0.373 to 0.981	1.208	0.168	0.314
C4	2.25±1.27	2.49±1.56	0.236	-0.669 to 1.140	0.407	0.064	0.547
P3	4.20±1.81	4.26±2.10	0.063	-0.393 to 0.518	0.113	0.018	0.748
P4	4.36±2.31	4.29±2.31	-0.063	-0.303 to 0.177	0.416	0.065	0.543
O1	4.85±2.69	4.79±3.12	-0.054	-1.972 to 1.864	0.015	0.007	0.915
O2	5.17±2.25	5.36±2.28	0.182	-0.357 to 0.721	0.684	0.102	0.440
F7	4.52±1.95	3.70±1.90	-0.817	-1.144 to -0.490	37.308	0.861	0.001*
F8	4.42±2.09	3.72±1.71	-0.698	-1.424 to 0.027	5.549	0.480	0.057
T7	5.09±2.00	4.21±1.93	-0.888	-1.658 to -0.117	7.941	0.570	0.030*
T8	5.05±2.12	4.25±2.03	-0.803	-2.097 to 0.492	2.300	0.277	0.180
P7	5.49±2.42	5.56±2.79	0.071	-0.650 to 0.793	0.058	0.010	0.817
P8	5.38±2.41	5.38±2.17	0.006	-1.155 to 1.166	0.000	0.000	0.991
FZ	0.68±0.42	0.70±0.49	0.022	-0.053 to 0.098	0.524	0.080	0.496
CZ	0.87±0.48	0.76±0.47	-0.110	-0.330 to 0.109	1.520	0.202	0.264
PZ	3.69±2.43	3.43±2.16	-0.266	-0.689 to 0.158	2.356	0.282	0.176
IZ	5.53±2.37	5.82±2.21	0.287	-0.049 to 0.624	4.363	0.421	0.082
FC1	0.41±0.17	0.46±0.15	0.046	-0.093 to 0.184	0.650	0.098	0.451
FC2	0.48±0.38	0.81±1.02	0.330	-0.276 to 0.937	1.773	0.228	0.231
CP1	2.26±1.00	2.33±1.20	0.074	-0.158 to 0.305	0.604	0.091	0.467
CP2	2.53±1.38	2.37±1.37	-0.160	-0.500 to 0.180	1.326	0.181	0.293
FC5	3.09±1.38	3.00±1.64	-0.085	-0.401 to 0.231	0.434	0.068	0.534
FC6	3.09±1.54	3.00±1.43	-0.083	-0.695 to 0.529	0.110	0.018	0.751
CP5	4.18±1.82	4.13±2.18	-0.057	-0.903 to 0.789	0.027	0.004	0.875
CP6	4.11±1.91	3.83±1.51	-0.277	-1.388 to 0.835	0.371	0.058	0.565
TP9	5.82±2.30	5.40±2.75	-0.416	-1.422 to 0.590	1.024	0.146	0.351
TP10	5.75±2.08	5.39±1.50	-0.366	-2.023 to 1.292	0.292	0.046	0.609
F1	0.88±0.52	1.01±0.48	0.138	-0.025 to 0.302	4.290	0.417	0.084
F2	0.94±0.86	1.14±1.25	0.201	-0.164 to 0.567	1.822	0.233	0.226
C1	0.93±0.42	0.98±0.50	0.055	-0.209 to 0.320	0.260	0.042	0.628
C2	1.22±0.80	1.27±0.84	0.047	-0.030 to 0.125	2.242	0.272	0.185
P1	3.61±1.77	3.45±1.76	-0.166	-0.450 to 0.118	2.046	0.254	0.203
P2	3.80±2.19	3.70±2.01	-0.102	-0.305 to 0.101	1.513	0.201	0.265
AF3	2.22±1.32	2.31±1.41	0.088	-0.144 to 0.320	0.864	0.126	0.389
AF4	2.30±1.50	2.27±1.49	-0.027	-0.156 to 0.102	0.262	0.042	0.627
FC3	1.47±0.67	2.02±1.36	0.547	-0.163 to 1.257	3.550	0.372	0.109
FC4	1.52±1.00	1.81±1.26	0.288	-0.130 to 0.706	2.848	0.322	0.142
CP3	3.02±1.32	3.07±1.63	0.051	-0.629 to 0.732	0.034	0.006	0.859
CP4	3.15±1.58	3.19±1.66	0.034	-0.526 to 0.595	0.022	0.004	0.886

PO3	5.08±2.26	5.24±2.55	0.159	-0.582 to 0.901	0.276	0.044	0.618
PO4	5.07±2.50	5.15±2.53	0.078	-0.246 to 0.402	0.348	0.055	0.577
F5	2.95±1.54	2.92±1.72	-0.025	-0.290 to 0.240	0.052	0.009	0.827
F6	3.20±1.80	2.98±1.40	-0.219	-0.757 to 0.320	0.988	0.141	0.359
C5	3.59±1.51	3.44±1.79	-0.142	-0.788 to 0.505	0.288	0.046	0.611
C6	3.64±1.65	3.62±1.62	-0.021	-0.907 to 0.865	0.003	0.001	0.956
P5	4.90±2.08	4.93±2.42	0.023	-0.710 to 0.756	0.006	0.001	0.942
P6	4.92±2.52	4.92±2.42	0.002	-0.538 to 0.541	0.000	0.000	0.995
AF7	4.30±2.11	3.95±1.90	-0.355	-0.857 to 0.148	2.985	0.332	0.135
AF8	4.36±2.35	3.92±1.89	-0.444	-1.111 to 0.223	2.649	0.306	0.155
FT7	4.64±1.87	3.70±2.01	-0.942	-1.649 to -0.235	10.643	0.639	0.017*
FT8	4.50±2.01	3.93±1.87	-0.569	-1.375 to 0.237	2.984	0.332	0.135
TP7	5.30±2.36	4.72±2.25	-0.583	-1.927 to 0.761	1.127	0.158	0.329
TP8	5.32±1.95	5.01±1.67	-0.311	-1.716 to 1.094	0.293	0.047	0.608
PO7	5.37±2.23	5.77±2.62	0.400	-0.478 to 1.278	1.245	0.172	0.307
PO8	5.39±2.32	5.52±2.32	0.134	-0.401 to 0.669	0.376	0.059	0.562
FPZ	3.50±1.88	3.42±1.76	-0.073	-0.321 to 0.176	0.512	0.079	0.501
CPZ	2.41±1.27	2.22±1.30	-0.185	-0.470 to 0.100	2.522	0.296	0.163
POZ	4.83±2.29	4.69±2.19	-0.143	-0.474 to 0.188	1.113	0.156	0.332
OZ	5.29±2.24	5.41±2.16	0.128	-0.363 to 0.619	0.404	0.063	0.548

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler kapalı teta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.19.'da gösterildi. Gözler kapalı teta aktivitesinde F3 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.19. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	4.56±1.65	4.36±2.07	-0.205	-0.937 to 0.528	0.467	0.072	0.520
FP2	5.06±2.10	4.81±2.70	-0.248	-1.037 to 0.540	0.595	0.090	0.470
F3	1.88±1.04	2.09±1.12	0.207	0.008 to 0.405	6.487	0.520	0.044
F4	2.17±1.21	2.79±2.15	0.619	-0.335 to 1.573	2.518	0.296	0.164
C3	2.92±2.02	3.39±2.95	0.466	-0.440 to 1.372	1.586	0.209	0.255
C4	3.10±2.10	3.28±2.83	0.184	-0.586 to 0.954	0.341	0.054	0.580
P3	7.78±7.86	7.90±8.08	0.127	-0.664 to 0.919	0.155	0.025	0.708
P4	7.44±7.38	7.76±8.07	0.322	-0.548 to 1.191	0.820	0.120	0.400
O1	10.70±7.08	11.46±8.17	0.755	-1.108 to 2.617	1.084	0.178	0.345
O2	9.31±6.26	9.85±7.53	0.546	-0.951 to 2.044	0.796	0.117	0.407
F7	5.98±3.55	6.02±4.39	0.037	-1.208 to 1.282	0.005	0.001	0.944
F8	5.97±3.92	5.77±4.36	-0.194	-0.907 to 0.519	0.445	0.069	0.530
T7	7.19±4.84	7.84±7.55	0.647	-2.046 to 3.340	0.345	0.054	0.578
T8	6.84±4.54	6.71±4.60	-0.132	-1.144 to 0.879	0.102	0.017	0.760
P7	10.58±8.16	10.83±9.26	0.249	-2.138 to 2.637	0.065	0.011	0.807
P8	10.16±7.55	10.92±9.52	0.757	-1.625 to 3.139	0.605	0.092	0.466
FZ	0.69±0.35	0.79±0.57	0.100	-0.111 to 0.312	1.350	0.184	0.289
CZ	1.10±0.68	1.28±1.11	0.173	-0.247 to 0.592	1.014	0.145	0.353
PZ	5.82±4.94	6.17±5.60	0.354	-0.482 to 1.189	1.073	0.152	0.340
IZ	10.64±7.13	11.52±8.40	0.884	-0.904 to 2.672	1.464	0.196	0.272
FC1	0.49±0.21	0.69±0.36	0.200	0.021 to 0.380	7.444	0.554	0.034*
FC2	0.56±0.48	1.06±1.38	0.495	-0.347 to 1.337	2.071	0.257	0.200
CP1	3.41±2.96	3.63±3.25	0.213	-0.134 to 0.559	2.254	0.273	0.184

CP2	3.40±2.98	3.80±3.47	0.399	-0.154 to 0.951	3.117	0.342	0.128
FC5	3.86±2.65	4.46±4.28	0.596	-1.011 to 2.204	0.824	0.121	0.399
FC6	4.21±2.92	4.18±2.88	-0.035	-0.342 to 0.272	0.078	0.013	0.789
CP5	6.80±5.58	7.43±7.47	0.634	-1.274 to 2.542	0.661	0.099	0.447
CP6	6.42±5.11	6.99±6.69	0.572	-1.078 to 2.222	0.719	0.107	0.429
TP9	9.69±6.11	10.66±8.14	0.966	-1.249 to 3.182	1.139	0.160	0.327
TP10	9.29±6.04	10.18±7.76	0.889	-0.949 to 2.727	1.402	0.189	0.281
F1	0.91±0.42	1.30±0.62	0.392	-0.013 to 0.797	5.605	0.483	0.056
F2	0.95±0.45	1.43±1.27	0.485	-0.308 to 1.278	2.241	0.272	0.185
C1	1.36±1.00	1.62±1.47	0.262	-0.178 to 0.702	2.127	0.262	0.195
C2	1.39±1.02	1.64±1.40	0.246	-0.140 to 0.631	2.427	0.288	0.170
P1	6.29±6.22	6.35±6.26	0.054	-0.536 to 0.644	0.050	0.008	0.830
P2	5.81±5.18	6.11±5.93	0.296	-0.557 to 1.148	0.720	0.107	0.429
AF3	2.37±1.03	2.32±1.04	-0.051	-0.340 to 0.238	0.185	0.030	0.682
AF4	2.74±1.35	2.85±2.05	0.108	-0.619 to 0.836	0.133	0.022	0.728
FC3	1.88±1.20	1.96±1.34	0.084	-0.308 to 0.477	0.276	0.044	0.618
FC4	1.92±1.05	2.46±2.10	0.541	-0.488 to 1.570	1.656	0.216	0.246
CP3	4.88±4.18	5.40±5.40	0.518	-0.680 to 1.716	1.119	0.157	0.331
CP4	4.79±3.90	4.99±4.72	0.201	-0.735 to 1.137	0.276	0.044	0.618
PO3	8.93±6.92	9.42±8.09	0.480	-1.143 to 2.103	0.524	0.080	0.496
PO4	8.46±6.27	8.98±7.31	0.516	-0.756 to 1.788	0.986	0.141	0.359
F5	3.66±1.97	3.43±2.35	-0.229	-0.948 to 0.490	0.608	0.092	0.465
F6	4.14±2.54	4.12±2.81	-0.020	-0.417 to 0.377	0.015	0.002	0.907
C5	5.05±3.67	5.91±5.69	0.852	-1.058 to 2.762	1.191	0.166	0.317
C6	5.13±3.65	5.32±4.37	0.192	-0.624 to 1.008	0.331	0.052	0.586
P5	9.50±9.11	9.43±9.32	-0.066	-1.416 to 1.284	0.014	0.002	0.908
P6	9.22±8.33	9.49±9.33	0.269	-1.213 to 1.750	0.197	0.032	0.673
AF7	5.65±2.46	5.66±3.13	0.014	-0.874 to 0.902	0.001	0.000	0.970
AF8	5.92±2.91	6.11±3.90	0.189	-0.884 to 1.263	0.186	0.030	0.681
FT7	5.97±4.08	6.46±5.59	0.481	-0.967 to 1.929	0.661	0.099	0.447
FT8	6.03±4.14	6.04±4.75	0.012	-0.754 to 0.777	0.001	0.000	0.972
TP7	8.68±6.40	9.61±8.93	0.927	-1.648 to 3.501	0.776	0.114	0.412
TP8	8.24±5.88	9.27±8.23	1.024	-1.449 to 3.498	1.026	0.146	0.350
PO7	10.77±7.60	11.03±8.49	0.257	-2.190 to 2.704	0.066	0.011	0.806
PO8	10.16±6.92	10.61±8.20	0.448	-1.441 to 2.338	0.337	0.053	0.583
FPZ	4.00±1.44	3.85±2.13	-0.151	-0.968 to 0.667	0.080	0.668	0.203
CPZ	3.17±2.94	3.50±3.23	0.329	-0.093 to 0.752	3.634	0.377	0.105
POZ	7.82±5.88	8.51±7.16	0.697	-0.671 to 2.064	1.554	0.206	0.259
OZ	9.32±6.36	9.93±7.40	0.603	-0.835 to 2.041	1.052	0.149	0.345

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı teta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.20.'de gösterildi. Gözler kapalı teta aktivitesinde, tüm bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.20. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	6.80±6.81	6.80±6.03	0.007	-1.156 to 1.170	0.000	0.000	0.989
FP2	6.85±7.06	6.72±6.08	-0.127	-1.269 to 1.016	0.081	0.016	0.787
F3	2.88±3.10	2.81±2.75	-0.069	-0.779 to 0.641	0.062	0.012	0.813
F4	2.87±3.44	2.83±2.74	-0.041	-0.875 to 0.792	0.016	0.003	0.904
C3	4.23±5.10	4.53±4.67	0.298	-0.982 to 1.578	0.357	0.067	0.576
C4	5.19±7.03	5.54±6.87	0.353	-0.730 to 1.436	0.703	0.123	0.440
P3	11.05±12.15	13.21±13.97	2.157	-2.694 to 7.009	1.307	0.207	0.305

P4	10.94±12.53	13.29±14.72	2.348	-2.071 to 6.768	1.866	0.272	0.230
O1	7.40±5.02	10.46±9.79	3.056	-5.651 to 11.762	1.247	0.294	0.345
O2	13.01±14.52	15.35±16.08	2.339	-2.864 to 7.543	1.336	0.211	0.300
F7	9.26±9.23	8.27±7.50	-0.991	-3.191 to 1.209	1.340	0.211	0.299
F8	8.28±8.71	7.70±7.20	-0.582	-2.693 to 1.529	0.503	0.091	0.510
T7	11.66±12.25	10.24±10.65	-1.419	-3.572 to 0.733	2.872	0.365	0.151
T8	10.97±12.00	11.09±12.32	0.114	-3.546 to 3.774	0.006	0.001	0.939
P7	16.74±16.69	19.11±19.20	2.366	-3.013 to 7.745	1.279	0.204	0.309
P8	13.87±12.95	20.72±21.92	6.847	-2.870 to 16.565	3.281	0.396	0.130
FZ	1.37±1.84	1.30±1.63	-0.071	-0.420 to 0.278	0.275	0.052	0.622
CZ	1.70±2.45	1.56±1.77	-0.134	-0.960 to 0.693	0.173	0.033	0.695
PZ	8.89±11.77	9.71±11.14	0.826	-2.278 to 3.931	0.468	0.086	0.524
IZ	13.40±14.25	15.13±15.62	1.730	-2.667 to 6.128	1.023	0.170	0.358
FC1	0.71±0.73	1.03±0.66	0.318	-0.047 to 0.683	5.029	0.501	0.075
FC2	0.99±1.46	0.92±1.11	-0.071	-0.439 to 0.297	0.245	0.047	0.642
CP1	5.81±7.70	6.05±7.09	0.238	-1.662 to 2.137	0.104	0.020	0.761
CP2	5.55±7.41	5.91±6.84	0.365	-1.354 to 2.084	0.298	0.056	0.609
FC5	5.75±6.31	5.37±5.63	-0.378	-1.784 to 1.027	0.479	0.087	0.520
FC6	6.05±6.92	6.12±6.63	0.067	-1.622 to 1.756	0.011	0.002	0.922
CP5	9.79±9.36	11.06±10.38	1.270	-2.467 to 5.006	0.763	0.132	0.422
CP6	10.12±11.74	12.45±14.06	2.332	-1.355 to 6.019	2.643	0.346	0.165
TP9	13.52±12.64	13.82±11.95	0.300	-3.705 to 4.306	0.037	0.007	0.855
TP10	13.82±15.58	14.92±15.18	1.103	-3.812 to 6.017	0.333	0.062	0.589
F1	1.73±1.90	2.16±2.06	0.435	-0.061 to 0.932	5.085	0.504	0.074
F2	1.51±1.84	1.76±2.14	0.251	-0.121 to 0.623	3.010	0.376	0.143
C1	2.06±2.49	2.08±2.06	0.022	-0.807 to 0.850	0.004	0.001	0.949
C2	2.54±3.51	2.47±2.92	-0.075	-0.897 to 0.747	0.055	0.011	0.824
P1	9.65±11.83	10.52±11.82	0.873	-1.825 to 3.570	0.692	0.122	0.444
P2	9.66±11.56	10.62±11.71	0.965	-2.405 to 4.336	0.542	0.098	0.495
AF3	3.76±4.13	3.65±4.07	-0.114	-0.904 to 0.675	0.139	0.027	0.724
AF4	3.87±4.22	3.85±3.80	-0.014	-0.683 to 0.654	0.003	0.001	0.958
FC3	2.56±2.81	1.98±0.85	-0.582	-3.095 to 1.932	0.354	0.066	0.578
FC4	2.92±3.59	2.86±2.90	-0.057	-0.874 to 0.760	0.032	0.006	0.865
CP3	7.29±8.31	8.19±8.49	0.900	-1.820 to 3.621	0.724	0.126	0.434
CP4	7.31±9.17	8.31±9.54	1.003	-1.056 to 3.061	1.568	0.239	0.266
PO3	13.37±15.43	15.79±17.56	2.422	-2.139 to 6.982	1.864	0.272	0.230
PO4	12.79±14.66	15.09±15.82	2.301	-2.191 to 6.792	1.734	0.257	0.245
F5	5.10±5.54	4.26±3.42	-0.836	-3.338 to 1.666	0.738	0.129	0.430
F6	5.79±6.57	5.53±5.47	-0.260	-1.918 to 1.397	0.163	0.032	0.703
C5	6.95±7.20	7.31±6.96	0.364	-1.831 to 2.559	0.182	0.035	0.687
C6	7.63±8.85	8.47±8.86	0.834	-1.414 to 3.082	0.910	0.154	0.384
P5	14.42±14.67	17.30±18.58	2.876	-3.802 to 9.554	1.225	0.197	0.319
P6	13.29±14.83	17.91±19.65	4.626	-1.380 to 10.632	3.920	0.439	0.105
AF7	8.35±8.46	8.25±6.58	-0.099	-2.868 to 2.670	0.009	0.002	0.930
AF8	7.96±8.41	7.55±6.80	-0.406	-2.147 to 1.335	0.360	0.067	0.575
FT7	9.03±9.76	7.87±8.17	-1.166	-3.519 to 1.187	1.623	0.245	0.259
FT8	9.35±10.44	8.33±8.65	-1.023	-3.388 to 1.342	1.236	0.198	0.317
TP7	13.00±12.47	12.44±11.51	-0.559	-6.092 to 4.975	0.067	0.013	0.806
TP8	12.57±13.63	14.18±14.85	1.614	-2.873 to 6.102	0.855	0.146	0.398
PO7	16.30±17.30	19.81±20.52	3.512	-1.679 to 8.703	3.025	0.377	0.142
PO8	13.87±15.06	18.58±19.72	4.708	-1.463 to 10.880	3.847	0.435	0.107
FPZ	6.17±6.56	6.28±5.99	0.110	-0.720 to 0.940	0.116	0.023	0.747
CPZ	5.91±8.75	5.90±7.22	-0.010	-2.274 to 2.254	0.000	0.000	0.991
POZ	12.07±14.42	13.67±15.34	1.604	-2.053 to 5.261	1.272	0.203	0.311
OZ	12.74±14.27	14.21±15.23	1.468	-2.361 to 5.297	0.971	0.163	0.370

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı teta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.21.'de gösterildi. Gözler kapalı teta aktivitesinde FC1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.21. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	3.67±1.71	4.49±2.82	0.822	-2.092 to 3.735	0.476	0.074	0.516
FP2	3.90±1.70	4.15±2.65	0.251	-2.478 to 2.981	0.051	0.008	0.829
F3	1.42±0.74	1.99±1.23	0.564	-0.584 to 1.713	1.446	0.194	0.274
F4	1.47±0.61	2.25±2.12	0.773	-1.126 to 2.672	0.992	0.142	0.358
C3	1.90±0.96	2.60±1.40	0.699	-0.367 to 1.765	2.576	0.300	0.160
C4	2.01±0.90	2.68±1.70	0.678	-0.808 to 2.164	1.245	0.172	0.307
P3	4.66±2.36	6.30±3.89	1.645	-1.343 to 4.633	1.815	0.232	0.227
P4	5.16±2.94	6.72±4.08	1.559	-1.601 to 4.719	1.458	0.195	0.273
O1	7.13±4.57	9.70±6.49	2.574	-1.767 to 6.915	2.105	0.260	0.197
O2	7.63±5.86	9.86±6.52	2.231	-2.105 to 6.568	1.586	0.209	0.255
F7	4.23±2.06	5.53±3.20	1.299	-1.745 to 4.343	1.090	0.154	0.337
F8	4.10±1.73	5.01±3.41	0.911	-2.302 to 4.124	0.481	0.074	0.514
T7	4.57±2.44	6.14±3.79	1.570	-1.760 to 4.900	1.331	0.182	0.293
T8	4.78±2.28	6.47±4.16	1.692	-1.901 to 5.284	1.328	0.181	0.293
P7	6.79±4.09	9.49±5.94	2.703	-1.286 to 6.691	2.750	0.314	0.148
P8	7.78±5.57	9.92±6.36	2.141	-2.123 to 6.406	1.510	0.201	0.265
FZ	0.57±0.33	0.64±0.51	0.062	-0.558 to 0.682	0.060	0.010	0.814
CZ	0.77±0.37	1.17±0.87	0.394	-0.409 to 1.197	1.444	0.194	0.275
PZ	3.74±1.63	5.09±3.17	1.344	-1.327 to 4.016	1.517	0.202	0.264
IZ	7.31±4.44	10.25±6.70	2.940	-1.755 to 7.635	2.348	0.281	0.176
FC1	0.38±0.30	0.57±0.31	0.192	0.071 to 0.313	15.040	0.715	0.008*
FC2	0.43±0.21	0.70±0.40	0.264	-0.007 to 0.535	5.701	0.487	0.054
CP1	2.18±1.01	2.90±1.68	0.720	-0.648 to 2.087	1.658	0.217	0.245
CP2	2.17±0.95	2.98±1.74	0.804	-0.711 to 2.318	1.685	0.219	0.242
FC5	2.67±1.33	3.71±2.27	1.041	-0.815 to 2.896	1.883	0.239	0.219
FC6	2.71±1.13	3.59±2.25	0.885	-1.170 to 2.941	1.111	0.156	0.333
CP5	4.00±2.15	5.60±3.54	1.597	-1.250 to 4.444	1.885	0.239	0.219
CP6	4.32±2.22	5.95±3.68	1.633	-1.408 to 4.673	1.727	0.223	0.237
TP9	6.57±3.49	9.16±5.84	2.588	-2.162 to 7.338	1.777	0.229	0.231
TP10	6.53±3.58	9.03±5.77	2.500	-2.142 to 7.142	1.737	0.225	0.236
F1	0.78±0.52	1.05±0.69	0.273	-0.349 to 0.894	1.151	0.161	0.325
F2	0.76±0.39	1.16±0.60	0.405	-0.072 to 0.882	4.325	0.419	0.083
C1	0.95±0.47	1.26±0.68	0.307	-0.241 to 0.855	1.883	0.239	0.219
C2	1.03±0.48	1.30±0.65	0.273	-0.303 to 0.849	1.348	0.183	0.290
P1	3.82±1.83	5.31±3.16	1.489	-1.008 to 3.986	2.128	0.262	0.195
P2	3.86±1.69	5.16±3.13	1.296	-1.339 to 3.931	1.448	0.194	0.274
AF3	1.81±0.80	2.57±1.99	0.761	-1.205 to 2.726	0.897	0.130	0.380
AF4	1.93±0.82	2.76±2.50	0.836	-1.512 to 3.184	0.759	0.112	0.417
FC3	1.29±0.63	1.79±0.99	0.505	-0.226 to 1.236	2.857	0.323	0.142
FC4	1.37±0.65	1.99±1.38	0.620	-0.626 to 1.865	1.482	0.198	0.269
CP3	2.97±1.47	4.06±2.42	1.093	-0.852 to 3.039	1.890	0.240	0.218
CP4	3.07±1.40	4.17±2.54	1.105	-1.099 to 3.309	1.506	0.201	0.266
PO3	6.36±3.80	8.58±5.63	2.214	-1.695 to 6.124	1.920	0.242	0.215
PO4	6.72±4.27	8.84±5.45	2.127	-1.647 to 5.902	1.902	0.241	0.217
F5	2.46±1.08	3.21±2.29	0.759	-1.577 to 3.095	0.632	0.095	0.457
F6	2.74±1.14	3.63±2.83	0.886	-1.711 to 3.483	0.696	0.104	0.436
C5	3.16±1.62	4.46±2.72	1.300	-0.929 to 3.530	2.037	0.253	0.203
C6	3.28±1.50	4.50±2.85	1.214	-1.411 to 3.839	1.281	0.176	0.301
P5	5.72±3.25	7.81±4.92	2.092	-1.355 to 5.538	2.205	0.269	0.188
P6	6.66±4.19	8.58±5.25	1.917	-1.839 to 5.673	1.560	0.206	0.258
AF7	4.43±2.28	5.39±3.23	0.959	-2.369 to 4.287	0.497	0.076	0.507
AF8	4.15±1.73	5.09±3.58	0.946	-2.564 to 4.456	0.435	0.068	0.534
FT7	4.30±2.18	5.27±3.48	0.974	-2.196 to 4.144	0.565	0.086	0.481
FT8	4.13±1.95	5.48±3.41	1.344	-1.810 to 4.498	1.087	0.153	0.337
TP7	5.41±2.84	7.50±4.76	2.083	-1.852 to 6.018	1.677	0.218	0.243
TP8	5.79±3.05	7.91±4.85	2.119	-1.800 to 6.038	1.750	0.226	0.234
PO7	7.90±5.51	10.52±6.97	2.616	-1.614 to 6.846	2.290	0.276	0.181
PO8	8.13±6.08	10.59±7.17	2.454	-1.798 to 6.706	1.994	0.249	0.208
FPZ	3.17±1.44	3.89±2.82	0.717	-2.186 to 3.620	0.366	0.057	0.568
CPZ	2.08±0.89	2.79±1.63	0.703	-0.712 to 2.118	1.479	0.198	0.270

POZ	5.75±3.10	7.83±4.99	2.072	-1.687 to 5.831	1.820	0.233	0.226
OZ	6.72±4.11	9.38±6.12	2.661	-1.553 to 6.874	2.388	0.285	0.173

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı teta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.22.'de gösterildi. Gözler kapalı teta aktivitesinde, tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.22. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	6.09±4.20	7.38±8.44	1.285	-3.221 to 5.790	0.537	0.097	0.496
FP2	6.27±3.64	6.68±6.30	0.409	-2.800 to 3.617	0.107	0.021	0.757
F3	1.71±0.43	2.45±0.78	0.738	0.067 to 1.409	7.999	0.615	0.037
F4	1.88±0.46	2.14±0.77	0.257	-0.174 to 0.689	2.347	0.319	0.186
C3	2.41±0.91	2.48±0.97	0.064	-0.088 to 0.216	1.182	0.191	0.327
C4	2.40±0.90	2.53±1.17	0.132	-0.250 to 0.514	0.792	0.137	0.414
P3	5.78±2.49	6.15±3.04	0.367	-1.592 to 2.325	0.231	0.044	0.651
P4	6.45±3.03	6.21±2.94	-0.239	-2.448 to 1.970	0.077	0.015	0.792
O1	7.20±3.77	8.92±5.18	1.717	-2.729 to 6.162	2.760	0.580	0.239
O2	8.04±4.37	8.37±4.35	0.332	-0.650 to 1.314	0.754	0.131	0.425
F7	5.47±1.20	5.21±0.96	-0.265	-0.859 to 0.330	1.308	0.207	0.304
F8	5.40±1.52	5.12±1.81	-0.279	-1.049 to 0.491	0.869	0.148	0.394
T7	6.18±1.97	5.05±1.10	-1.132	-2.529 to 0.266	4.332	0.464	0.092
T8	5.79±1.86	5.19±2.52	-0.598	-2.190 to 0.994	0.932	0.157	0.379
P7	9.11±5.04	8.59±4.29	-0.523	-2.665 to 1.620	0.393	0.073	0.558
P8	7.86±4.02	8.74±5.16	0.879	-0.717 to 2.474	2.004	0.286	0.216
FZ	0.71±0.19	0.71±0.20	0.004	-0.110 to 0.118	0.009	0.002	0.929
CZ	0.74±0.24	0.83±0.34	0.090	-0.076 to 0.255	1.942	0.280	0.222
PZ	4.49±1.80	4.77±1.46	0.277	-0.927 to 1.481	0.349	0.065	0.580
IZ	6.91±3.84	7.53±3.83	0.621	-0.325 to 1.567	2.849	0.363	0.152
FC1	0.43±0.09	0.62±0.23	0.195	-0.050 to 0.439	4.181	0.455	0.096
FC2	0.47±0.12	0.64±0.54	0.177	-0.310 to 0.663	0.873	0.149	0.393
CP1	2.71±1.16	3.08±1.82	0.369	-0.484 to 1.221	1.237	0.198	0.317
CP2	2.68±0.88	2.82±1.08	0.144	-0.386 to 0.675	0.491	0.089	0.515
FC5	3.45±0.96	3.21±1.16	-0.240	-0.760 to 0.279	1.414	0.220	0.288
FC6	3.38±0.78	3.41±0.95	0.024	-0.263 to 0.311	0.047	0.009	0.837
CP5	5.42±2.13	5.13±2.04	-0.288	-1.079 to 0.503	0.876	0.149	0.392
CP6	5.44±2.16	5.48±2.39	0.040	-1.125 to 1.204	0.008	0.002	0.934
TP9	7.76±3.02	6.39±2.12	-1.374	-3.153 to 0.405	3.943	0.441	0.104
TP10	7.92±3.41	7.02±3.26	-0.897	-2.748 to 0.953	1.554	0.237	0.268
F1	0.92±0.23	1.25±0.47	0.330	-0.080 to 0.741	4.276	0.461	0.093
F2	0.96±0.31	1.11±0.48	0.148	-0.057 to 0.353	3.447	0.408	0.122
C1	0.96±0.27	1.11±0.39	0.142	-0.043 to 0.326	3.908	0.439	0.105
C2	1.05±0.38	1.16±0.49	0.111	-0.061 to 0.283	2.753	0.355	0.158
P1	4.77±2.67	4.98±2.84	0.212	-1.705 to 2.130	0.081	0.016	0.787
P2	4.91±2.33	5.13±2.26	0.228	-1.204 to 1.661	0.168	0.032	0.699
AF3	2.67±1.01	2.92±1.77	0.249	-0.577 to 1.075	0.601	0.107	0.473
AF4	2.65±1.04	2.70±1.47	0.056	-0.448 to 0.559	0.080	0.016	0.788
FC3	1.63±0.49	2.01±1.10	0.389	-0.368 to 1.147	1.746	0.259	0.244
FC4	1.57±0.40	1.79±0.58	0.229	-0.113 to 0.571	2.958	0.372	0.146
CP3	3.85±1.49	4.01±1.96	0.159	-0.544 to 0.862	0.337	0.063	0.587
CP4	3.74±1.34	4.02±1.69	0.278	-0.380 to 0.936	1.182	0.191	0.327
PO3	7.66±4.53	8.10±4.04	0.439	-1.713 to 2.591	0.275	0.052	0.622
PO4	7.75±3.95	7.79±3.46	0.042	-1.512 to 1.595	0.005	0.001	0.947

F5	3.76±0.97	3.84±1.50	0.077	-0.762 to 0.917	0.056	0.011	0.822
F6	3.55±1.01	3.30±0.78	-0.256	-0.750 to 0.238	1.774	0.262	0.240
C5	4.30±1.34	4.04±1.24	-0.257	-1.059 to 0.545	0.677	0.119	0.448
C6	3.95±1.50	3.68±1.62	-0.271	-1.281 to 0.738	0.477	0.087	0.521
P5	8.12±4.11	7.81±3.67	-0.316	-2.531 to 1.899	0.134	0.026	0.729
P6	7.99±4.45	8.45±5.05	0.462	-1.084 to 2.008	0.590	0.106	0.477
AF7	6.79±3.51	7.37±6.29	0.574	-2.422 to 3.569	0.242	0.046	0.643
AF8	6.09±2.48	6.45±3.69	0.359	-1.065 to 1.784	0.420	0.078	0.545
FT7	5.57±1.53	4.75±1.13	-0.818	-1.911 to 0.275	3.704	0.426	0.112
FT8	5.09±1.34	4.81±1.72	-0.281	-0.998 to 0.436	1.017	0.169	0.359
TP7	6.99±2.61	5.88±2.11	-1.116	-2.954 to 0.721	2.438	0.328	0.179
TP8	6.69±2.60	6.51±3.26	-0.179	-1.689 to 1.332	0.092	0.018	0.774
PO7	9.59±6.26	9.92±6.37	0.329	-1.337 to 1.994	0.257	0.049	0.634
PO8	8.96±4.61	9.18±5.02	0.225	-1.498 to 1.947	0.112	0.022	0.751
FPZ	4.87±3.08	5.30±4.53	0.437	-1.159 to 2.032	0.495	0.090	0.513
CPZ	2.58±1.11	2.91±1.68	0.329	-0.384 to 1.042	1.407	0.220	0.289
POZ	6.44±3.33	6.75±2.43	0.313	-1.031 to 1.657	0.358	0.067	0.576
OZ	7.17±4.42	7.65±4.01	0.479	-0.597 to 1.555	1.309	0.207	0.304

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı teta aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.23.'de gösterildi. Gözler kapalı teta aktivitesinde F3, F4, C3, C4, FC6, C1, C2, FC3, FC4, C6 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.23. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.67±0.91	3.83±0.85	0.157	-0.180 to 0.494	1.436	0.223	0.285
FP2	3.80±0.81	3.76±0.89	-0.042	-0.289 to 0.206	0.188	0.036	0.683
F3	1.58±0.53	1.99±0.60	0.409	0.176 to 0.642	20.387	0.803	0.006*
F4	1.68±0.59	2.06±0.70	0.388	0.142 to 0.634	16.473	0.767	0.010*
C3	1.99±0.75	2.22±0.76	0.226	0.110 to 0.341	25.258	0.835	0.004*
C4	2.00±0.82	2.18±0.89	0.178	0.050 to 0.306	12.736	0.718	0.016*
P3	4.80±2.22	5.34±2.57	0.541	-0.095 to 1.178	4.777	0.489	0.081
P4	4.77±2.40	5.31±2.81	0.534	-0.176 to 1.244	3.735	0.428	0.111
O1	7.68±4.20	8.24±4.51	0.565	-0.137 to 1.267	4.276	0.461	0.094
O2	7.36±4.08	7.91±4.57	0.543	-0.099 to 1.186	4.723	0.486	0.082
F7	4.85±1.20	4.79±1.10	-0.054	-0.422 to 0.314	0.143	0.028	0.721
F8	4.73±1.31	4.17±0.95	-0.564	-1.280 to 0.151	4.112	0.451	0.098
T7	5.29±1.72	5.41±1.73	0.122	-0.417 to 0.662	0.340	0.064	0.585
T8	5.19±1.66	5.16±1.75	-0.033	-0.371 to 0.304	0.064	0.013	0.811
P7	7.08±2.81	7.74±3.78	0.663	-0.703 to 2.029	1.555	0.237	0.268
P8	6.78±2.90	7.79±4.17	1.006	-0.618 to 2.630	2.536	0.337	0.172
FZ	0.51±0.18	0.60±0.24	0.083	-0.060 to 0.226	2.210	0.307	0.197
CZ	0.81±0.37	0.84±0.32	0.030	-0.049 to 0.109	0.958	0.161	0.373
PZ	3.96±1.90	4.18±1.88	0.217	-0.186 to 0.621	1.918	0.277	0.225
IZ	8.70±3.47	9.18±3.62	0.477	-1.051 to 2.005	0.643	0.114	0.459
FC1	0.41±0.16	0.47±0.22	0.061	-0.027 to 0.150	3.185	0.389	0.134
FC2	0.46±0.25	0.51±0.32	0.049	-0.051 to 0.149	1.577	0.240	0.265
CP1	2.13±0.90	2.35±0.82	0.219	0.018 to 0.421	7.825	0.610	0.038
CP2	2.18±0.96	2.29±0.89	0.114	-0.012 to 0.240	5.403	0.519	0.068
FC5	2.96±0.89	3.14±0.86	0.183	-0.142 to 0.508	2.089	0.295	0.208
FC6	2.94±0.91	3.37±1.03	0.431	0.086 to 0.777	10.300	0.673	0.024*

CP5	4.34±1.56	4.66±1.67	0.322	-0.243 to 0.887	2.149	0.301	0.203
CP6	4.22±1.62	4.58±1.88	0.359	-0.051 to 0.768	5.059	0.503	0.074
TP9	7.07±2.16	7.23±2.35	0.160	-0.727 to 1.046	0.214	0.041	0.663
TP10	6.73±2.23	6.89±2.17	0.158	-0.181 to 0.498	1.436	0.223	0.284
F1	0.81±0.39	1.00±0.63	0.187	-0.109 to 0.482	2.643	0.346	0.165
F2	0.89±0.28	0.87±0.35	-0.015	-0.255 to 0.226	0.025	0.005	0.881
C1	0.87±0.38	0.99±0.37	0.121	0.073 to 0.169	42.355	0.894	0.001*
C2	0.97±0.48	1.03±0.48	0.059	0.024 to 0.095	18.268	0.785	0.008*
P1	3.81±1.67	4.17±1.77	0.355	-0.048 to 0.758	5.140	0.507	0.073
P2	3.91±1.90	4.20±1.98	0.284	-0.071 to 0.639	4.242	0.459	0.094
AF3	2.18±0.83	2.28±0.75	0.106	-0.150 to 0.361	1.131	0.184	0.336
AF4	2.33±0.37	2.26±0.65	-0.079	-0.538 to 0.381	0.195	0.037	0.678
FC3	1.51±0.56	1.83±0.50	0.319	0.040 to 0.597	8.656	0.634	0.032*
FC4	1.44±0.61	1.70±0.63	0.261	0.023 to 0.500	7.949	0.614	0.037*
CP3	3.05±1.23	3.33±1.26	0.274	-0.012 to 0.561	6.066	0.548	0.057
CP4	3.02±1.23	3.32±1.36	0.301	-0.009 to 0.610	6.214	0.554	0.055
PO3	6.83±3.71	7.41±4.48	0.582	-0.490 to 1.655	1.948	0.280	0.222
PO4	6.63±3.91	7.37±4.62	0.740	-0.065 to 1.545	5.583	0.528	0.065
F5	2.95±0.79	2.92±0.46	-0.026	-0.530 to 0.477	0.018	0.004	0.898
F6	3.25±0.90	3.23±0.88	-0.014	-0.249 to 0.220	0.025	0.005	0.880
C5	3.55±1.22	3.77±1.31	0.224	-0.105 to 0.553	3.053	0.379	0.141
C6	3.34±1.13	3.66±1.13	0.323	0.095 to 0.551	13.239	0.726	0.015*
P5	5.92±2.62	6.61±3.43	0.682	-0.575 to 1.938	1.944	0.280	0.222
P6	5.97±2.81	6.95±3.88	0.986	-0.487 to 2.458	2.960	0.372	0.146
AF7	4.74±1.37	4.96±1.33	0.213	-0.564 to 0.989	0.495	0.090	0.513
AF8	4.58±1.26	4.27±0.96	-0.315	-0.831 to 0.202	2.449	0.329	0.178
FT7	5.01±1.63	4.95±1.22	-0.051	-0.740 to 0.637	0.037	0.007	0.855
FT8	4.56±1.33	4.42±1.20	-0.140	-0.643 to 0.363	0.512	0.093	0.506
TP7	5.99±2.01	6.27±2.17	0.281	-0.383 to 0.944	1.184	0.191	0.326
TP8	5.91±2.10	6.15±2.41	0.238	-0.314 to 0.791	1.231	0.198	0.318
PO7	7.76±3.69	8.40±4.57	0.640	-0.630 to 1.910	1.679	0.251	0.252
PO8	7.12±3.55	7.99±4.60	0.871	-0.438 to 2.181	2.927	0.369	0.148
FPZ	3.07±0.70	3.27±0.79	0.201	0.006 to 0.395	7.035	0.585	0.045
CPZ	2.15±0.99	2.22±0.84	0.070	-0.126 to 0.265	0.832	0.143	0.404
POZ	6.16±3.59	6.52±3.79	0.363	-0.028 to 0.755	5.688	0.532	0.063
OZ	7.80±4.39	8.03±4.40	0.224	-0.247 to 0.695	1.494	0.230	0.276

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı teta aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.24.'de gösterildi. Gözler kapalı teta aktivitesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark tüm bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.24. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	4.19±2.22	4.10±1.56	-0.090	-0.853 to 0.674	0.083	0.014	0.783
FP2	4.70±2.19	4.97±2.52	0.266	-0.965 to 1.496	0.279	0.044	0.616
F3	1.77±0.86	2.07±1.13	0.302	-0.134 to 0.738	2.872	0.324	0.141
F4	1.72±0.81	1.75±0.99	0.029	-0.362 to 0.421	0.034	0.006	0.860
C3	2.07±1.03	2.37±1.56	0.293	-0.226 to 0.811	1.903	0.241	0.217
C4	2.71±1.92	2.61±2.18	-0.097	-0.685 to 0.492	0.162	0.026	0.701
P3	5.17±3.13	5.59±4.09	0.423	-0.687 to 1.534	0.869	0.127	0.387
P4	5.19±2.81	5.51±3.69	0.324	-1.160 to 1.807	0.285	0.045	0.613
O1	7.82±8.14	9.01±9.80	1.188	-2.964 to 5.341	1.516	0.431	0.343
O2	6.45±4.01	7.09±5.41	0.639	-1.049 to 2.327	0.858	0.125	0.390
F7	5.03±2.31	4.34±1.93	-0.698	-1.495 to 0.099	4.594	0.434	0.076
F8	4.90±2.15	4.04±1.71	-0.868	-2.155 to 0.419	2.722	0.312	0.150

T7	5.40±2.35	4.73±2.39	-0.671	-1.530 to 0.189	3.647	0.378	0.105
T8	5.61±2.55	4.76±2.87	-0.854	-2.298 to 0.591	2.092	0.259	0.198
P7	6.79±4.18	6.92±4.68	0.129	-0.588 to 0.846	0.194	0.031	0.675
P8	7.00±4.36	7.63±7.00	0.624	-2.397 to 3.645	0.256	0.041	0.631
FZ	0.71±0.34	0.70±0.32	-0.010	-0.106 to 0.086	0.065	0.011	0.807
CZ	1.02±0.72	0.90±0.73	-0.120	-0.327 to 0.087	2.004	0.250	0.207
PZ	4.29±3.01	4.62±3.90	0.328	-1.152 to 1.807	0.294	0.047	0.607
IZ	6.64±4.26	7.15±4.44	0.510	-0.336 to 1.355	2.175	0.266	0.191
FC1	0.41±0.18	0.48±0.15	0.064	-0.084 to 0.211	1.108	0.156	0.333
FC2	0.49±0.31	0.69±0.63	0.196	-0.136 to 0.528	2.087	0.258	0.199
CP1	2.57±1.63	2.78±2.04	0.204	-0.229 to 0.637	1.330	0.181	0.293
CP2	2.80±1.55	2.79±2.08	-0.010	-0.830 to 0.810	0.001	0.000	0.977
FC5	3.18±1.44	3.16±1.47	-0.024	-0.363 to 0.315	0.030	0.005	0.867
FC6	3.47±1.75	3.23±1.64	-0.236	-1.020 to 0.547	0.545	0.083	0.488
CP5	4.76±2.68	4.75±3.22	-0.003	-0.793 to 0.787	0.000	0.000	0.993
CP6	4.89±2.92	4.79±3.89	-0.107	-1.846 to 1.633	0.022	0.004	0.886
TP9	6.54±3.21	6.15±3.36	-0.391	-1.314 to 0.532	1.076	0.152	0.340
TP10	6.75±3.01	5.93±3.08	-0.822	-2.523 to 0.879	1.398	0.189	0.282
F1	0.87±0.40	0.98±0.28	0.110	-0.039 to 0.258	3.256	0.352	0.121
F2	0.93±0.61	1.04±0.73	0.107	-0.053 to 0.267	2.699	0.310	0.151
C1	1.03±0.68	1.11±0.73	0.084	-0.131 to 0.300	0.915	0.132	0.376
C2	1.43±1.29	1.33±1.05	-0.109	-0.357 to 0.138	1.166	0.163	0.322
P1	4.23±2.61	4.61±3.58	0.377	-0.828 to 1.582	0.586	0.089	0.473
P2	4.54±2.84	4.96±3.80	0.423	-1.071 to 1.916	0.480	0.074	0.515
AF3	2.28±1.14	2.27±0.99	-0.012	-0.253 to 0.229	0.015	0.002	0.907
AF4	2.38±1.17	2.37±1.08	-0.012	-0.416 to 0.393	0.005	0.001	0.946
FC3	1.60±0.89	2.08±1.34	0.480	-0.023 to 0.983	5.442	0.476	0.058
FC4	1.74±1.02	1.77±1.11	0.026	-0.270 to 0.323	0.048	0.008	0.834
CP3	3.45±2.15	3.63±2.80	0.172	-0.584 to 0.928	0.309	0.049	0.599
CP4	3.68±2.22	3.72±2.97	0.042	-1.025 to 1.108	0.009	0.002	0.927
PO3	6.91±5.35	7.87±7.00	0.961	-1.006 to 2.928	1.429	0.192	0.277
PO4	6.36±3.84	7.27±5.48	0.907	-1.151 to 2.966	1.163	0.162	0.322
F5	3.08±1.42	3.08±1.37	-0.008	-0.387 to 0.371	0.003	0.000	0.961
F6	3.44±1.55	3.28±1.24	-0.159	-1.085 to 0.767	0.176	0.029	0.689
C5	3.84±2.00	3.91±2.39	0.075	-0.465 to 0.615	0.115	0.019	0.746
C6	4.18±2.28	4.04±2.43	-0.139	-1.071 to 0.793	0.134	0.022	0.727
P5	6.25±3.94	6.53±4.85	0.280	-0.915 to 1.474	0.328	0.052	0.588
P6	5.98±2.95	6.15±3.69	0.172	-1.478 to 1.822	0.065	0.011	0.807
AF7	5.06±2.84	4.73±2.06	-0.333	-1.501 to 0.835	0.487	0.075	0.511
AF8	5.66±2.94	5.25±2.02	-0.413	-2.230 to 1.405	0.309	0.049	0.598
FT7	4.81±2.02	4.31±2.30	-0.497	-1.423 to 0.428	1.731	0.224	0.236
FT8	4.93±2.18	4.11±2.05	-0.819	-2.029 to 0.390	2.746	0.314	0.149
TP7	5.91±3.12	5.40±3.34	-0.516	-1.693 to 0.660	1.153	0.161	0.324
TP8	6.66±3.89	6.57±5.66	-0.091	-2.418 to 2.236	0.009	0.002	0.927
PO7	7.09±5.08	7.96±6.24	0.867	-0.626 to 2.360	2.020	0.252	0.205
PO8	6.99±4.32	7.45±5.93	0.461	-1.528 to 2.450	0.321	0.051	0.591
FPZ	3.66±1.64	3.71±1.31	0.051	-0.481 to 0.582	0.055	0.009	0.823
CPZ	2.85±1.90	2.82±2.26	-0.026	-0.521 to 0.469	0.016	0.003	0.903
POZ	5.92±3.82	6.57±5.21	0.648	-1.032 to 2.328	0.891	0.129	0.382
OZ	6.51±4.20	7.03±4.91	0.518	-0.590 to 1.627	1.310	0.179	0.296

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık alfa aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.25.'de gösterildi. Gözler açık alfa aktivitesinde F3, C3, FC1, TP9, TP10, F1, AF3, PO3, F6, C5 ve PO7 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.25. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.38±2.64	4.05±3.41	0.676	-0.168 to 1.521	3.838	0.390	0.098
FP2	3.40±2.63	4.20±3.35	0.799	-0.283 to 1.881	3.264	0.352	0.121
F3	1.63±1.79	2.13±2.10	0.500	0.152 to 0.848	12.361	0.673	0.013*
F4	1.64±1.66	2.95±3.66	1.317	-0.603 to 3.237	2.818	0.320	0.144
C3	7.27±10.03	9.46±11.13	2.186	0.781 to 3.592	14.484	0.707	0.009*
C4	7.42±9.29	8.15±8.25	0.726	-1.212 to 2.664	0.840	0.123	0.395
P3	22.21±27.61	34.90±44.20	12.688	-3.867 to 29.242	3.517	0.370	0.110
P4	22.66±26.91	36.17±43.34	13.513	-3.824 to 30.850	3.638	0.377	0.105
O1	23.29±20.27	32.34±27.35	9.052	-1.381 to 19.486	4.974	0.499	0.076
O2	21.62±17.78	30.58±23.57	8.956	-0.989 to 18.901	4.856	0.447	0.070
F7	5.02±5.27	5.43±5.28	0.416	-0.482 to 1.313	1.283	0.176	0.301
F8	4.93±5.20	6.24±6.86	1.308	-0.437 to 3.053	3.363	0.359	0.116
T7	10.59±11.96	11.89±15.02	1.302	-1.696 to 4.300	1.129	0.158	0.329
T8	9.49±10.07	10.91±9.64	1.423	-1.651 to 4.498	1.283	0.176	0.301
P7	21.59±23.29	32.18±34.93	10.597	-1.199 to 22.393	4.832	0.446	0.070
P8	22.16±20.19	40.27±38.40	18.105	-2.893 to 39.102	4.451	0.426	0.079
FZ	0.54±0.59	0.73±0.77	0.193	-0.011 to 0.397	5.386	0.473	0.059
CZ	2.54±3.51	3.62±5.56	1.078	-1.046 to 3.202	1.543	0.205	0.260
PZ	15.73±17.45	22.35±25.91	6.630	-2.169 to 15.428	3.399	0.362	0.115
IZ	19.32±16.88	24.95±20.35	5.622	-0.131 to 1.375	5.718	0.488	0.054
FC1	0.61±0.61	1.01±0.92	0.399	0.047 to 0.752	7.678	0.561	0.032*
FC2	0.87±1.09	1.91±3.13	1.043	-0.905 to 2.991	1.717	0.223	0.238
CP1	9.46±12.42	14.91±19.68	5.448	-1.604 to 12.499	3.574	0.373	0.108
CP2	9.15±11.99	14.49±19.03	5.341	-1.460 to 12.142	3.693	0.381	0.103
FC5	4.49±5.42	5.67±6.94	1.180	-0.324 to 2.685	3.685	0.380	0.103
FC6	4.75±5.35	5.94±6.52	1.186	-0.257 to 2.629	4.045	0.403	0.091
CP5	14.50±19.08	22.62±30.57	8.123	-2.840 to 19.087	3.287	0.354	0.120
CP6	14.73±16.97	23.28±27.87	8.551	-2.932 to 20.034	3.320	0.356	0.118
TP9	13.44±13.68	18.56±18.97	5.123	0.021 to 10.225	6.037	0.502	0.049*
TP10	13.14±12.36	19.47±16.89	6.337	0.556 to 12.117	7.194	0.545	0.036*
F1	0.76±0.83	1.35±1.28	0.589	0.107 to 1.070	8.957	0.599	0.024*
F2	0.72±0.75	1.68±2.36	0.957	-0.565 to 2.480	2.367	0.283	0.175
C1	3.36±4.89	5.34±7.74	1.977	-0.766 to 4.721	3.110	0.341	0.128
C2	3.39±4.92	5.51±7.81	2.121	-0.623 to 4.866	3.578	0.374	0.107
P1	17.99±22.15	27.00±33.42	9.012	-2.375 to 20.400	3.750	0.385	0.101
P2	16.24±18.24	23.80±28.07	7.559	-3.026 to 18.143	3.054	0.337	0.131
AF3	1.89±1.86	2.32±2.06	0.426	0.142 to 0.711	13.434	0.691	0.011*
AF4	1.97±1.84	2.92±3.30	0.952	-0.480 to 2.385	2.648	0.306	0.155
FC3	2.44±2.96	2.79±2.94	0.352	-0.034 to 0.738	4.979	0.454	0.067
FC4	2.59±2.46	3.96±4.81	1.369	-1.037 to 3.774	1.938	0.244	0.213
CP3	12.76±16.43	20.34±26.37	7.584	-2.070 to 17.239	3.695	0.381	0.103
CP4	13.28±15.77	19.37±23.14	6.097	-1.991 to 14.186	3.402	0.362	0.115
PO3	24.16±21.97	36.06±31.11	11.901	0.405 to 23.397	6.417	0.517	0.044*
PO4	22.82±19.71	34.09±28.11	11.270	-1.542 to 24.081	4.633	0.436	0.075
F5	3.13±3.01	3.46±3.49	0.330	-0.366 to 1.027	1.347	0.183	0.290
F6	3.22±3.18	4.24±4.11	1.022	0.014 to 2.031	6.151	0.506	0.048*
C5	8.61±11.18	11.32±13.85	2.718	0.001 to 5.434	5.993	0.500	0.050*
C6	8.75±10.45	10.06±9.86	1.307	-1.062 to 3.676	1.823	0.233	0.226
P5	24.20±30.09	38.04±48.78	13.844	-4.590 to 2.279	3.377	0.360	0.116
P6	25.76±27.93	40.42±39.25	14.664	-1.271 to 30.599	5.070	0.458	0.065
AF7	3.98±3.46	4.68±3.86	0.696	-0.108 to 1.500	4.492	0.428	0.078
AF8	3.97±3.12	5.24±4.38	1.271	-0.112 to 2.653	5.057	0.457	0.066
FT7	6.79±8.16	7.65±8.54	0.866	-0.024 to 1.755	5.669	0.486	0.055
FT8	6.63±7.63	7.86±9.06	1.231	-0.684 to 3.146	2.473	0.292	0.167
TP7	15.09±18.12	21.83±26.91	6.744	-1.643 to 15.131	3.872	0.392	0.097
TP8	15.02±15.43	23.25±22.59	8.227	-0.495 to 16.949	5.328	0.470	0.060
PO7	24.82±22.26	35.71±28.68	10.891	1.862 to 19.921	8.711	0.592	0.026*
PO8	24.69±19.45	38.15±28.13	13.460	-3.063 to 29.983	3.973	0.398	0.093
FPZ	2.81±2.25	3.53±2.93	0.721	-0.081 to 1.522	4.835	0.446	0.070
CPZ	8.03±11.41	12.37±17.34	4.335	-1.335 to 10.005	3.499	0.368	0.111

POZ	20.02±18.20	27.00±22.92	6.981	-0.220 to 14.183	5.627	0.484	0.055
OZ	20.31±17.45	26.44±21.14	6.130	-0.379 to 12.639	5.310	0.469	0.061

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık alfa aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.26.'de gösterildi. Gözler açık alfa aktivitesinde F4, O1, TP9 ve F1 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.26. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	4.85±6.22	5.04±6.35	0.194	-0.294 to 0.682	1.043	0.173	0.354
FP2	4.74±6.26	5.03±6.67	0.289	-0.356 to 0.934	1.329	0.210	0.301
F3	2.44±3.36	2.52±3.15	0.082	-0.319 to 0.484	0.277	0.052	0.621
F4	2.31±3.38	2.60±3.47	0.288	0.105 to 0.471	16.281	0.765	0.010*
C3	5.57±8.15	5.79±8.24	0.221	-0.377 to 0.818	0.901	0.153	0.386
C4	8.99±14.76	10.18±16.72	1.195	-1.135 to 3.525	1.738	0.258	0.245
P3	15.06±19.72	23.87±36.67	8.802	-9.097 to 26.702	1.598	0.242	0.262
P4	17.91±24.62	31.12±53.01	13.209	-16.716 to 43.133	1.287	0.205	0.308
O1	9.25±4.98	12.27±6.61	3.021	0.329 to 5.712	12.755	0.810	0.038*
O2	16.38±18.84	24.27±35.20	7.887	-9.319 to 25.093	1.388	0.217	0.292
F7	6.92±7.82	6.80±8.08	-0.122	-0.481 to 0.236	0.770	0.133	0.420
F8	6.81±8.96	6.87±9.74	0.066	-0.836 to 0.969	0.036	0.007	0.858
T7	10.19±9.71	9.79±10.63	-0.401	-2.981 to 2.179	0.160	0.031	0.706
T8	11.65±10.82	11.65±15.39	0.000	-4.828 to 4.828	0.000	0.000	1.000
P7	13.82±13.86	19.61±22.35	5.792	-3.205 to 14.788	2.739	0.354	0.159
P8	15.56±15.47	32.97±52.18	17.407	-21.496 to 56.310	1.323	0.209	0.302
FZ	0.92±1.40	1.10±1.66	0.178	-0.123 to 0.479	2.311	0.316	0.189
CZ	2.72±4.91	3.58±6.62	0.856	-0.940 to 2.652	1.502	0.231	0.275
PZ	13.77±22.09	23.12±40.55	9.350	-10.031 to 28.731	1.538	0.235	0.270
IZ	13.75±17.19	19.65±28.49	5.895	-6.012 to 17.802	1.620	0.245	0.259
FC1	0.66±0.83	0.93±0.64	0.270	-0.178 to 0.719	2.407	0.325	0.181
FC2	1.13±1.90	1.17±1.68	0.032	-0.275 to 0.339	0.073	0.014	0.798
CP1	9.47±15.93	13.36±23.91	3.894	-4.486 to 12.274	1.427	0.222	0.286
CP2	10.07±16.63	14.56±25.60	4.493	-4.947 to 13.932	1.497	0.230	0.276
FC5	4.86±5.85	4.82±6.18	-0.043	-0.565 to 0.479	0.044	0.009	0.842
FC6	5.88±8.16	6.30±9.51	0.427	-1.132 to 1.985	0.496	0.090	0.513
CP5	9.84±11.43	13.05±16.80	3.201	-2.459 to 8.861	2.114	0.297	0.206
CP6	12.51±16.73	21.59±36.83	9.078	-12.117 to 30.274	1.212	0.195	0.321
TP9	10.01±10.24	11.14±11.15	1.121	0.002 to 2.240	6.628	0.570	0.050*
TP10	11.22±13.55	13.79±18.28	2.566	-2.543 to 7.676	1.667	0.250	0.253
F1	1.33±1.87	1.90±2.28	0.565	0.085 to 1.045	9.162	0.647	0.029*
F2	1.12±1.60	1.72±2.77	0.597	-0.637 to 1.832	1.547	0.236	0.269
C1	2.70±4.20	3.26±5.00	0.555	-0.319 to 1.429	2.664	0.348	0.164
C2	4.81±8.18	5.61±9.52	0.803	-0.685 to 2.291	1.926	0.278	0.224
P1	14.42±21.69	22.38±37.85	7.959	-9.090 to 25.007	1.440	0.224	0.284
P2	15.23±22.16	24.48±41.21	9.256	-10.774 to 29.287	1.411	0.220	0.288
AF3	2.83±3.93	2.98±4.05	0.145	-0.131 to 0.422	1.833	0.268	0.234
AF4	2.86±3.81	3.17±4.42	0.310	-0.373 to 0.994	1.364	0.214	0.295
FC3	2.49±3.25	1.77±0.91	-0.721	-3.398 to 1.955	0.480	0.088	0.519
FC4	3.15±4.96	3.33±4.12	0.172	-0.970 to 1.315	0.150	0.029	0.714
CP3	10.13±14.67	13.17±20.05	3.047	-2.616 to 8.710	1.913	0.277	0.225
CP4	12.11±18.33	17.46±29.16	5.349	-6.052 to 16.751	1.455	0.225	0.282
PO3	19.02±25.62	30.98±49.05	11.955	-12.744 to 36.653	1.548	0.236	0.269

PO4	17.13±19.20	25.77±35.53	8.641	-8.647 to 25.929	1.651	0.248	0.255
F5	4.08±5.17	3.49±3.82	-0.594	-2.083 to 0.896	1.050	0.174	0.353
F6	5.07±6.89	5.13±7.26	0.059	-0.741 to 0.859	0.036	0.007	0.856
C5	6.84±7.72	7.55±9.27	0.712	-1.119 to 2.542	0.999	0.166	0.364
C6	8.74±11.89	10.74±16.30	2.006	-2.742 to 6.754	1.180	0.191	0.327
P5	14.87±16.84	22.95±31.48	8.071	-7.397 to 23.539	1.799	0.265	0.238
P6	18.98±20.99	39.51±63.32	20.534	-24.401 to 65.469	1.380	0.216	0.293
AF7	5.96±7.19	5.88±6.91	-0.083	-0.563 to 0.397	0.197	0.038	0.676
AF8	5.68±7.66	5.84±8.34	0.158	-0.646 to 0.961	0.254	0.048	0.636
FT7	7.35±8.50	6.95±8.80	-0.395	-1.330 to 0.541	1.175	0.190	0.328
FT8	8.28±10.87	8.01±11.80	-0.277	-1.429 to 0.874	0.384	0.071	0.563
TP7	9.98±9.96	10.36±10.03	0.379	-1.204 to 1.963	0.379	0.071	0.565
TP8	11.32±12.45	16.25±21.66	4.929	-6.513 to 14.093	1.043	0.207	0.365
PO7	16.53±18.39	26.82±35.09	10.288	-7.286 to 27.863	2.265	0.312	0.193
PO8	19.03±21.51	37.23±59.77	18.195	-22.180 to 58.569	1.342	0.212	0.299
FPZ	4.20±5.84	4.62±6.24	0.418	-0.145 to 0.981	3.642	0.421	0.115
CPZ	10.47±18.93	16.05±30.51	5.581	-6.578 to 17.741	1.392	0.218	0.291
POZ	14.36±17.74	20.57±29.30	6.213	-5.984 to 18.410	1.715	0.255	0.247
OZ	14.29±17.03	20.64±28.33	6.350	-5.536 to 18.236	1.886	0.274	0.228

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık alfa aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.27.'de gösterildi. Gözler açık alfa aktivitesinde FC1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.27. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyükülüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.66±2.27	3.67±2.16	0.007	-0.533 to 0.547	0.001	0.000	0.975
FP2	3.81±2.17	3.38±1.80	-0.433	-1.360 to 0.495	1.303	0.178	0.297
F3	1.74±1.11	2.25±1.58	0.510	-0.070 to 1.090	4.631	0.436	0.075
F4	1.59±0.76	2.30±1.57	0.714	-0.234 to 1.661	3.395	0.361	0.115
C3	8.15±5.75	8.10±6.75	-0.049	-3.095 to 2.996	0.002	0.000	0.970
C4	9.54±6.66	9.66±7.16	0.125	-2.597 to 2.846	0.013	0.002	0.914
P3	21.20±17.87	29.69±29.81	8.495	-3.465 to 20.454	3.021	0.335	0.133
P4	27.34±20.93	41.50±34.48	14.155	-1.205 to 29.514	5.085	0.459	0.065
O1	36.40±38.40	52.75±66.06	16.344	-10.890 to 43.578	2.156	0.264	0.192
O2	41.45±48.03	62.88±82.29	21.423	-11.332 to 54.179	2.561	0.299	0.161
F7	5.51±3.67	5.66±3.81	0.143	-0.833 to 1.119	0.129	0.021	0.732
F8	5.62±3.66	5.46±3.71	-0.157	-1.493 to 1.179	0.083	0.014	0.784
T7	9.93±7.44	9.98±8.42	0.049	-2.489 to 2.587	0.002	0.000	0.964
T8	11.18±8.78	12.44±10.00	1.259	-1.059 to 3.576	1.767	0.227	0.232
P7	26.35±23.75	37.58±40.29	11.230	-5.583 to 28.043	2.671	0.308	0.153
P8	39.15±44.39	56.94±69.26	17.791	-5.872 to 41.454	3.384	0.361	0.115
FZ	0.46±0.22	0.46±0.28	0.003	-0.237 to 0.242	0.001	0.000	0.980
CZ	1.48±0.99	2.10±1.76	0.617	-0.166 to 1.401	3.716	0.382	0.102
PZ	14.68±11.76	20.91±20.10	6.229	-2.444 to 14.901	3.088	0.340	0.129
IZ	26.66±23.86	35.06±37.49	8.400	-6.465 to 23.265	1.912	0.242	0.216
FC1	0.78±0.70	1.29±1.07	0.508	0.090 to 0.925	8.860	0.596	0.025*
FC2	0.97±0.76	1.53±1.35	0.556	-0.599 to 1.710	1.386	0.188	0.284
CP1	8.28±5.96	11.30±10.15	3.019	-1.325 to 7.363	2.893	0.325	0.140
CP2	9.35±6.69	13.44±12.15	4.094	-1.944 to 10.132	2.753	0.314	0.148
FC5	5.12±3.19	5.30±4.28	0.180	-1.908 to 2.268	0.045	0.007	0.840
FC6	5.42±3.27	5.58±3.91	0.162	-1.369 to 1.692	0.067	0.011	0.804

CP5	13.96±12.03	18.05±20.10	4.083	-4.036 to 12.203	1.514	0.202	0.265
CP6	17.66±14.67	23.67±21.04	6.005	-0.693 to 12.702	4.812	0.445	0.071
TP9	14.31±10.67	16.65±13.59	2.345	-2.793 to 7.483	1.247	0.172	0.307
TP10	17.07±16.12	21.01±20.88	3.938	-1.795 to 9.671	2.825	0.320	0.144
F1	0.83±0.64	01.05±0.81	0.215	-0.053 to 0.483	3.843	0.390	0.098
F2	0.68±0.32	1.32±0.93	0.641	-0.024 to 1.306	5.561	0.481	0.056
C1	3.10±2.16	3.94±3.26	0.838	-0.545 to 2.221	2.197	0.268	0.189
C2	3.86±2.55	4.85±3.74	0.987	-0.856 to 2.830	1.718	0.223	0.238
P1	16.39±13.76	23.42±24.12	7.033	-3.282 to 17.348	2.783	0.317	0.146
P2	17.95±13.23	25.71±22.56	7.763	-2.252 to 17.778	3.597	0.375	0.107
AF3	1.89±1.11	2.31±1.55	0.419	-0.157 to 0.995	3.165	0.345	0.126
AF4	1.86±0.96	2.30±1.33	0.441	-0.084 to 0.965	4.227	0.413	0.086
FC3	2.81±1.85	3.47±2.84	0.663	-0.587 to 1.912	1.684	0.219	0.242
FC4	3.41±2.10	3.50±2.50	0.088	-1.355 to 1.532	0.022	0.004	0.886
CP3	12.87±9.70	16.56±15.18	3.691	-2.284 to 9.665	2.285	0.276	0.181
CP4	14.76±10.88	19.71±16.45	4.954	-1.575 to 11.483	3.447	0.365	0.113
PO3	33.24±34.25	48.16±58.84	14.923	-9.214 to 39.061	2.289	0.276	0.181
PO4	40.12±39.19	62.50±68.45	22.381	-6.665 to 51.427	3.555	0.372	0.108
F5	3.12±1.79	3.28±1.89	0.154	-0.542 to 0.850	0.292	0.046	0.608
F6	3.47±1.92	3.86±2.46	0.398	-0.632 to 1.428	0.893	0.130	0.381
C5	8.27±6.07	8.78±7.58	0.506	-1.420 to 2.432	0.414	0.064	0.544
C6	9.77±7.05	9.74±7.33	-0.035	-1.728 to 1.658	0.003	0.000	0.961
P5	25.88±23.81	37.61±40.57	11.728	-4.781 to 28.237	3.022	0.335	0.133
P6	36.93±32.35	55.45±52.62	18.521	-2.357 to 39.398	4.712	0.440	0.073
AF7	4.68±2.97	4.78±3.14	0.100	-0.525 to 0.726	0.154	0.025	0.708
AF8	4.51±2.70	4.43±2.60	-0.078	-0.857 to 0.701	0.060	0.010	0.814
FT7	7.89±5.19	6.37±4.70	-1.516	-4.895 to 1.863	1.205	0.167	0.314
FT8	7.49±5.37	7.48±5.36	-0.012	-1.831 to 1.807	0.000	0.000	0.987
TP7	14.72±12.33	17.72±18.59	3.002	-3.849 to 9.853	1.149	0.161	0.325
TP8	18.41±16.97	24.13±23.68	5.721	-1.214 to 12.657	4.074	0.404	0.090
PO7	40.06±40.86	59.66±69.74	19.603	-9.560 to 48.767	2.705	0.311	0.151
PO8	46.53±49.92	75.06±94.40	28.529	-13.833 to 70.892	2.716	0.312	0.150
FPZ	3.13±1.90	3.02±1.89	-0.114	-0.905 to 0.678	0.124	0.020	0.737
CPZ	6.57±4.75	9.41±8.30	2.843	-0.728 to 6.414	3.795	0.387	0.099
POZ	28.30±28.32	41.59±48.45	13.297	-6.462 to 33.055	2.711	0.311	0.151
OZ	32.30±35.30	47.74±62.36	15.441	-10.736 to 41.618	2.083	0.258	0.199

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık alfa aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.28.'de gösterildi. Gözler açık alfa aktivitesinde FC1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.28. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.86±1.44	4.17±2.23	0.306	-0.690 to 1.301	0.623	0.111	0.466
FP2	4.08±1.56	4.21±2.02	0.133	-0.435 to 0.700	0.361	0.067	0.574
F3	1.34±0.57	2.12±1.13	0.783	-0.337 to 1.903	3.233	0.393	0.132
F4	1.57±0.64	2.21±1.61	0.642	-0.681 to 1.964	1.556	0.237	0.267
C3	6.53±6.93	6.27±5.89	-0.259	-1.701 to 1.183	0.213	0.041	0.664
C4	5.60±4.84	6.26±4.62	0.665	-1.336 to 2.666	0.730	0.127	0.432
P3	12.98±9.74	17.25±12.57	4.277	-1.563 to 10.117	3.544	0.415	0.118

P4	23.67±28.04	22.39±21.51	-1.276	-10.279 to 7.726	0.133	0.026	0.730
O1	20.06±14.72	27.41±26.31	7.344	-24.529 to 39.217	0.983	0.329	0.426
O2	37.74±51.31	50.58±67.87	12.844	-6.371 to 32.060	2.952	0.371	0.146
F7	4.42±1.43	4.60±1.87	0.177	-0.724 to 1.077	0.255	0.048	0.635
F8	4.72±2.00	4.83±3.08	0.111	-1.132 to 1.354	0.053	0.010	0.828
T7	6.39±2.72	5.75±2.74	-0.644	-2.058 to 0.769	1.373	0.215	0.294
T8	8.55±6.82	6.51±3.45	-2.038	-6.710 to 2.635	1.257	0.201	0.313
P7	16.76±14.75	21.06±18.32	4.299	-1.576 to 10.175	3.538	0.414	0.119
P8	23.96±28.48	33.24±43.76	9.280	-7.489 to 26.049	2.024	0.288	0.214
FZ	0.52±0.21	0.58±0.28	0.058	-0.035 to 0.151	2.559	0.339	0.171
CZ	1.24±0.72	1.52±0.85	0.273	-0.103 to 0.649	3.482	0.410	0.121
PZ	12.28±12.95	15.26±15.81	2.979	-1.523 to 7.480	2.893	0.367	0.150
IZ	26.29±40.58	36.40±51.09	10.106	-2.583 to 22.795	4.192	0.456	0.096
FC1	0.61±0.50	0.79±0.56	0.180	0.040 to 0.319	10.979	0.687	0.021*
FC2	0.56±0.26	1.11±1.32	0.545	-0.720 to 1.811	1.227	0.197	0.318
CP1	5.94±4.26	6.99±4.63	1.056	-1.151 to 3.264	1.514	0.232	0.273
CP2	6.50±4.31	7.77±6.00	1.275	-1.286 to 3.836	1.638	0.247	0.257
FC5	3.18±1.41	3.49±1.92	0.311	-1.127 to 1.749	0.310	0.058	0.602
FC6	3.53±1.57	3.83±2.31	0.301	-0.604 to 1.205	0.731	0.128	0.432
CP5	7.93±4.87	9.51±6.47	1.577	-0.838 to 3.991	2.818	0.360	0.154
CP6	13.79±14.38	14.00±12.88	0.205	-3.520 to 3.929	0.020	0.004	0.893
TP9	10.28±8.05	9.05±5.90	-1.231	-6.499 to 4.037	0.361	0.067	0.574
TP10	14.47±16.75	13.74±14.63	-0.733	-3.880 to 2.414	0.359	0.067	0.575
F1	0.69±0.25	1.28±0.89	0.595	-0.267 to 1.458	3.146	0.386	0.136
F2	0.77±0.36	1.21±1.16	0.447	-0.458 to 1.352	1.612	0.244	0.260
C1	2.50±2.28	2.62±2.11	0.127	-0.297 to 0.551	0.592	0.106	0.476
C2	2.28±1.50	2.83±1.79	0.550	-0.380 to 1.480	2.311	0.316	0.189
P1	11.43±9.84	13.68±11.71	2.249	-0.714 to 5.213	3.806	0.432	0.109
P2	15.82±17.17	17.59±17.85	1.769	-2.293 to 5.831	1.253	0.200	0.314
AF3	2.01±0.75	2.24±0.88	0.224	-0.302 to 0.751	1.199	0.193	0.324
AF4	2.15±0.89	2.45±1.53	0.295	-0.590 to 1.180	0.735	0.128	0.431
FC3	2.26±1.81	2.47±1.55	0.213	-0.927 to 1.353	0.230	0.044	0.652
FC4	1.99±1.16	2.33±1.54	0.345	-1.085 to 1.774	0.384	0.071	0.562
CP3	7.63±5.61	9.02±6.09	1.389	-1.189 to 3.968	1.918	0.277	0.225
CP4	8.82±5.49	11.00±8.77	2.175	-2.868 to 7.217	1.229	0.197	0.318
PO3	21.99±22.48	33.12±34.59	11.128	-3.098 to 25.353	4.043	0.447	0.101
PO4	33.97±43.07	42.43±50.84	8.459	-2.801 to 19.718	3.729	0.427	0.111
F5	3.27±1.12	3.42±1.38	0.150	-0.158 to 0.457	1.568	0.239	0.266
F6	3.39±1.24	3.28±1.70	-0.105	-0.936 to 0.727	0.104	0.020	0.760
C5	5.45±3.21	5.23±3.26	-0.225	-1.488 to 1.039	0.209	0.040	0.667
C6	6.42±4.70	5.39±3.51	-1.028	-3.206 to 1.150	1.472	0.227	0.279
P5	15.58±12.23	20.75±16.45	5.169	-1.115 to 11.453	4.471	0.472	0.088
P6	33.14±46.92	43.03±65.80	9.894	-10.706 to 30.494	1.524	0.234	0.272
AF7	4.50±1.41	4.71±2.06	0.211	-0.710 to 1.132	0.346	0.065	0.582
AF8	4.59±1.63	4.72±2.40	0.126	-0.725 to 0.978	0.145	0.028	0.719
FT7	5.11±1.87	4.67±2.18	-0.447	-1.270 to 0.376	1.948	0.280	0.222
FT8	5.27±2.90	5.31±3.34	0.039	-0.798 to 0.875	0.014	0.003	0.910
TP7	8.63±5.91	8.08±5.14	-0.554	-4.025 to 2.917	0.168	0.033	0.699
TP8	12.48±11.71	13.68±13.87	1.202	-1.174 to 3.577	1.691	0.253	0.250
PO7	21.51±20.79	33.22±34.59	11.712	-3.511 to 26.934	3.911	0.439	0.105
PO8	39.36±54.87	51.06±72.08	11.692	-7.632 to 31.017	2.419	0.326	0.181
FPZ	3.36±1.55	3.68±2.02	0.319	-0.431 to 1.068	1.193	0.193	0.324
CPZ	5.47±3.77	6.86±4.87	1.391	-0.783 to 3.566	2.705	0.351	0.161
POZ	23.51±32.07	33.11±43.06	9.609	-3.655 to 22.872	3.468	0.410	0.122
OZ	33.60±54.32	49.53±77.14	15.929	-8.738 to 40.596	2.756	0.355	0.158

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık alfa aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.29.'de gösterildi. Gözler açık alfa aktivitesinde F3, F8 ve FC2 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.29. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=6)	tDCS	tDCS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Öncesi	Sonrası					
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	2.41±1.16	2.39±1.18	-0.020	-0.225 to 0.185	0.063	0.012	0.812
FP2	2.52±1.24	2.40±1.23	-0.119	-0.453 to 0.216	0.827	0.142	0.405
F3	1.10±0.49	1.33±0.57	0.230	0.100 to 0.360	20.755	0.806	0.006*
F4	1.11±0.50	1.46±0.72	0.350	-0.004 to 0.704	6.475	0.564	0.052
C3	2.22±1.40	3.13±2.65	0.909	-0.504 to 2.322	2.735	0.354	0.159
C4	2.36±1.39	3.10±2.39	0.744	-0.368 to 1.857	2.958	0.372	0.146
P3	13.36±13.11	18.19±19.44	4.834	-2.386 to 12.053	2.962	0.372	0.146
P4	14.15±14.24	19.39±21.77	5.240	-3.192 to 13.672	2.552	0.338	0.171
O1	19.39±21.57	22.88±27.10	3.497	-2.414 to 9.407	2.312	0.316	0.189
O2	19.33±21.04	23.00±27.09	3.664	-2.880 to 10.208	2.072	0.293	0.210
F7	3.36±1.83	3.04±1.72	-0.325	-0.698 to 0.048	5.021	0.501	0.075
F8	3.21±1.71	2.85±1.54	-0.354	-0.649 to -0.060	9.564	0.657	0.027*
T7	4.98±3.42	5.04±3.95	0.064	-0.544 to 0.671	0.073	0.014	0.798
T8	4.88±3.29	4.99±3.41	0.115	-0.475 to 0.706	0.253	0.048	0.636
P7	13.10±12.75	15.23±15.97	2.134	-1.354 to 5.621	2.474	0.331	0.177
P8	14.77±14.69	17.52±17.66	2.744	-0.649 to 6.137	4.322	0.464	0.092
FZ	0.35±0.19	0.45±0.32	0.098	-0.053 to 0.250	2.792	0.358	0.156
CZ	0.95±0.60	1.28±1.14	0.335	-0.260 to 0.931	2.092	0.295	0.208
PZ	9.89±9.76	12.83±14.41	2.942	-2.061 to 7.946	2.285	0.314	0.191
IZ	15.52±14.56	17.77±16.79	2.250	-1.650 to 6.149	2.199	0.305	0.198
FC1	0.31±0.11	0.40±0.21	0.094	-0.023 to 0.211	4.284	0.461	0.093
FC2	0.35±0.15	0.43±0.20	0.081	0.027 to 0.135	15.051	0.751	0.012*
CP1	4.24±3.70	6.00±6.21	1.754	-0.947 to 4.454	2.786	0.358	0.156
CP2	4.40±3.88	5.72±5.85	1.321	-0.788 to 3.429	2.592	0.341	0.168
FC5	2.26±1.04	2.39±1.40	0.137	-0.346 to 0.620	0.534	0.097	0.498
FC6	2.31±1.13	2.60±1.48	0.294	-0.146 to 0.734	2.956	0.372	0.146
CP5	6.01±4.81	7.41±6.75	1.405	-0.840 to 3.649	2.588	0.341	0.169
CP6	6.90±5.49	8.58±7.51	1.684	-0.558 to 3.927	3.729	0.427	0.111
TP9	8.81±6.70	9.59±8.40	0.780	-1.376 to 2.937	0.865	0.147	0.395
TP10	8.63±7.07	9.95±8.63	1.313	-0.663 to 3.290	2.919	0.369	0.148
F1	0.54±0.23	0.67±0.39	0.129	-0.064 to 0.322	2.935	0.370	0.147
F2	0.52±0.24	0.59±0.28	0.075	-0.008 to 0.157	5.451	0.522	0.067
C1	1.14±0.82	1.83±1.75	0.684	-0.316 to 1.685	3.091	0.382	0.139
C2	1.29±0.85	1.67±1.54	0.386	-0.438 to 1.210	1.448	0.225	0.283
P1	10.19±9.92	14.15±15.58	3.955	-2.216 to 10.126	2.714	0.352	0.160
P2	10.97±11.42	14.47±16.82	3.499	-2.245 to 9.243	2.452	0.329	0.178
AF3	1.41±0.64	1.47±0.79	0.065	-0.190 to 0.320	0.431	0.079	0.541
AF4	1.50±0.75	1.53±0.79	0.027	-0.141 to 0.196	0.174	0.034	0.694
FC3	1.15±0.50	1.56±0.76	0.404	0.060 to 0.749	9.125	0.646	0.029
FC4	1.15±0.46	1.47±0.70	0.314	-0.065 to 0.694	4.526	0.475	0.087
CP3	5.18±4.25	7.20±6.90	2.021	-0.914 to 4.957	3.133	0.385	0.137
CP4	6.17±5.30	8.09±7.57	1.922	-0.503 to 4.347	4.149	0.454	0.097
PO3	20.39±21.98	25.79±29.63	5.401	-3.173 to 13.974	2.622	0.344	0.166
PO4	20.22±22.37	25.48±29.52	5.254	-2.700 to 13.207	2.883	0.366	0.150
F5	2.04±0.96	2.00±1.12	-0.035	-0.429 to 0.359	0.053	0.010	0.828
F6	2.20±1.02	2.26±1.21	0.061	-0.225 to 0.347	0.300	0.057	0.607
C5	3.41±2.19	3.78±2.78	0.364	-0.427 to 1.154	1.400	0.219	0.290
C6	3.42±2.09	3.90±2.80	0.478	-0.298 to 1.254	2.511	0.334	0.174
P5	14.13±14.78	18.04±19.16	3.916	-1.096 to 8.928	4.034	0.447	0.101
P6	16.11±16.12	21.45±21.68	5.337	-1.135 to 11.809	4.494	0.473	0.088
AF7	3.03±1.62	2.94±1.69	-0.089	-0.332 to 0.154	0.894	0.152	0.388
AF8	2.95±1.63	2.73±1.54	-0.216	-0.606 to 0.174	2.034	0.289	0.213
FT7	3.69±1.98	3.46±1.99	-0.231	-0.587 to 0.126	2.768	0.356	0.157
FT8	3.34±1.68	3.42±2.07	0.083	-0.415 to 0.582	0.184	0.035	0.686
TP7	7.09±5.61	8.03±7.03	0.935	-3.347 to 3.173	2.361	0.321	0.185
TP8	7.53±5.87	9.13±7.65	1.603	-0.450 to 3.655	4.030	0.446	0.101
PO7	18.91±20.15	22.38±25.71	3.467	-2.444 to 9.378	2.273	0.313	0.192
PO8	18.72±20.57	22.28±25.73	3.562	-2.001 to 9.124	2.709	0.351	0.161

FPZ	2.05±0.99	2.10±1.09	0.045	-0.197 to 0.287	0.230	0.044	0.652
CPZ	4.00±3.38	5.18±5.06	1.182	-0.652 to 3.016	2.744	0.354	0.159
POZ	17.23±17.62	21.13±23.80	3.898	-2.835 to 10.630	2.215	0.307	0.197
OZ	17.84±19.24	21.05±24.31	3.209	-2.298 to 8.716	2.244	0.310	0.194

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler açık alfa aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.30.'da gösterildi. Gözler açık alfa aktivitesinde F3, FZ, F2, FT7 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.30. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	2.38±0.82	2.45±0.98	0.065	-0.350 to 0.481	0.148	0.024	0.714
FP2	2.54±1.09	2.59±1.31	0.044	-0.324 to 0.411	0.084	0.014	0.781
F3	1.06±0.43	1.46±0.59	0.396	0.070 to 0.721	8.847	0.596	0.025*
F4	0.95±0.35	1.05±0.61	0.101	-0.313 to 0.515	0.356	0.056	0.572
C3	2.52±2.34	3.02±2.98	0.495	-0.168 to 1.157	3.340	0.358	0.117
C4	2.67±2.15	3.33±3.20	0.658	-0.489 to 1.805	1.971	0.247	0.210
P3	8.87±9.34	11.26±13.89	2.399	-2.970 to 7.767	1.195	0.166	0.316
P4	7.16±6.04	9.45±10.36	2.293	-2.737 to 7.323	1.244	0.172	0.307
O1	4.62±3.23	6.56±5.67	1.939	-5.288 to 9.167	1.333	0.400	0.368
O2	9.32±7.75	12.09±11.69	2.769	-3.246 to 8.784	1.269	0.175	0.303
F7	3.19±1.29	2.82±1.70	-0.372	-1.101 to 0.358	1.555	0.206	0.259
F8	3.09±1.27	2.64±1.42	-0.449	-0.986 to 0.089	4.176	0.410	0.087
T7	4.66±2.58	4.39±4.07	-0.267	-1.844 to 1.311	0.171	0.028	0.694
T8	4.52±2.25	3.79±2.55	-0.730	-1.882 to 0.422	2.403	0.286	0.172
P7	9.94±10.30	12.34±15.40	2.397	-3.806 to 8.601	0.894	0.130	0.381
P8	9.05±7.50	10.78±9.52	1.734	-3.389 to 6.857	0.686	0.103	0.439
FZ	0.39±0.18	0.42±0.21	0.033	0.001 to 0.064	6.557	0.522	0.043*
CZ	1.20±1.88	1.14±1.53	-0.055	-0.416 to 0.305	0.141	0.023	0.721
PZ	4.93±3.84	5.73±5.00	0.795	-1.047 to 2.637	1.115	0.157	0.332
IZ	8.71±7.52	11.26±10.76	2.551	-3.169 to 8.271	1.191	0.166	0.317
FC1	0.34±0.24	0.43±0.31	0.092	-0.021 to 0.206	3.954	0.397	0.094
FC2	0.35±0.23	0.50±0.37	0.149	-0.024 to 0.322	4.463	0.427	0.079
CP1	3.33±3.31	4.61±5.62	1.277	-0.980 to 3.535	1.917	0.242	0.216
CP2	3.80±4.03	4.75±5.87	0.949	-0.961 to 2.860	1.479	0.198	0.270
FC5	2.26±0.94	2.36±1.24	0.098	-0.336 to 0.531	0.304	0.048	0.601
FC6	2.30±1.07	2.24±1.40	-0.058	-0.856 to 0.740	0.031	0.005	0.865
CP5	5.48±4.25	6.38±6.89	0.905	-2.227 to 4.038	0.500	0.077	0.506
CP6	5.01±3.64	6.34±6.12	1.333	-1.526 to 4.193	1.301	0.178	0.297
TP9	6.45±5.34	7.16±8.64	0.713	-2.848 to 4.273	0.240	0.038	0.642
TP10	6.05±4.37	6.52±5.81	0.473	-1.375 to 2.320	0.392	0.061	0.554
F1	0.51±0.23	0.74±0.55	0.223	-0.161 to 0.606	2.013	0.251	0.206
F2	0.47±0.18	0.57±0.25	0.095	0.011 to 0.178	7.666	0.561	0.032*
C1	1.00±0.71	1.52±1.61	0.520	-0.438 to 1.478	1.764	0.227	0.232
C2	1.37±1.27	1.90±2.12	0.532	-0.283 to 1.347	2.552	0.298	0.161
P1	6.38±5.97	7.93±9.60	1.550	-2.640 to 5.739	0.819	0.120	0.400
P2	5.84±5.01	7.89±8.80	2.047	-1.854 to 5.947	1.648	0.215	0.247
AF3	1.32±0.52	1.44±0.54	0.113	-0.138 to 0.364	1.219	0.169	0.312
AF4	1.38±0.57	1.39±0.65	0.011	-0.154 to 0.176	0.027	0.004	0.876
FC3	1.17±0.62	1.52±0.88	0.348	-0.186 to 0.882	2.542	0.298	0.162
FC4	1.12±0.64	1.29±0.90	0.171	-0.427 to 0.770	0.490	0.075	0.510

CP3	4.70±4.26	5.97±6.93	1.276	-1.574 to 4.126	1.200	0.167	0.315
CP4	4.69±4.20	6.17±6.60	1.480	-0.992 to 3.952	2.147	0.264	0.193
PO3	14.60±17.79	18.62±22.38	4.023	-8.755 to 16.801	0.593	0.090	0.470
PO4	10.57±9.16	13.80±14.42	3.230	-3.247 to 9.707	1.489	0.199	0.268
F5	1.92±0.74	2.02±0.87	0.099	-0.220 to 0.418	0.580	0.088	0.475
F6	1.98±0.75	2.00±1.03	0.016	-0.410 to 0.441	0.008	0.001	0.932
C5	3.37±2.09	3.57±2.78	0.207	-0.688 to 1.103	0.321	0.051	0.592
C6	3.33±2.20	4.03±3.57	0.700	-0.783 to 2.183	1.335	0.182	0.292
P5	11.27±12.47	13.53±16.94	2.261	-4.795 to 9.317	0.615	0.093	0.463
P6	8.78±7.81	10.05±9.45	1.273	-3.582 to 6.128	0.412	0.064	0.545
AF7	2.82±1.02	2.82±1.36	0.000	-0.621 to 0.620	0.000	0.000	0.999
AF8	2.76±1.10	2.66±1.38	-0.105	-0.607 to 0.397	0.262	0.042	0.627
FT7	3.60±1.64	2.92±1.42	-0.672	-1.302 to -0.042	6.815	0.532	0.040*
FT8	3.30±1.51	2.91±1.60	-0.395	-0.890 to 0.100	3.821	0.389	0.098
TP7	5.80±4.23	5.88±6.59	0.087	-3.173 to 3.347	0.004	0.001	0.950
TP8	5.81±3.91	6.97±6.04	1.164	-1.581 to 3.908	1.076	0.152	0.340
PO7	14.21±17.06	19.65±25.20	5.434	-7.039 to 17.906	1.136	0.159	0.327
PO8	10.12±8.93	12.24±10.98	2.124	-3.005 to 7.252	1.027	0.146	0.350
FPZ	2.01±0.72	2.06±0.88	0.051	-0.269 to 0.370	0.150	0.024	0.712
CPZ	3.14±3.44	3.91±4.84	0.773	-0.599 to 2.145	1.899	0.240	0.217
POZ	8.87±7.86	10.48±9.72	1.604	-3.161 to 6.369	0.678	0.102	0.442
OZ	9.10±7.51	11.74±10.96	2.639	-3.011 to 8.289	1.306	0.179	0.297

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı alfa aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.31.'de gösterildi. Gözler kapalı alfa aktivitesinde, tüm bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.31. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	6.30±3.42	5.70±3.44	-0.599	-2.550 to 1.353	0.563	0.086	0.481
FP2	6.36±3.36	5.86±3.65	-0.492	-2.553 to 1.569	0.341	0.054	0.581
F3	2.59±2.03	2.63±1.63	0.033	-0.908 to 0.973	0.007	0.001	0.935
F4	2.85±1.99	3.04±1.93	0.186	-0.299 to 0.671	0.885	0.128	0.383
C3	10.28±10.92	9.33±7.57	-0.953	-5.907 to 4.001	0.222	0.036	0.654
C4	12.33±12.00	9.99±8.35	-2.341	-9.912 to 5.229	0.573	0.087	0.478
P3	46.41±47.34	38.54±31.30	-7.867	-32.939 to 17.205	0.589	0.089	0.472
P4	54.77±55.40	45.62±39.87	-9.158	-37.522 to 19.207	0.624	0.094	0.460
O1	47.37±27.61	42.08±35.16	-5.291	-34.202 to 23.621	0.221	0.042	0.658
O2	47.37±33.99	41.10±36.40	-6.267	-33.409 to 20.875	0.319	0.051	0.593
F7	8.49±7.46	7.87±6.32	-0.617	-4.522 to 3.287	0.150	0.024	0.712
F8	9.24±7.54	8.24±6.41	-1.002	-5.306 to 3.302	0.325	0.051	0.590
T7	17.10±19.38	16.10±16.98	-1.002	-11.041 to 9.038	0.060	0.010	0.815
T8	19.53±16.96	16.52±15.01	-3.009	-17.393 to 11.375	0.262	0.042	0.627
P7	39.77±37.71	37.33±33.15	-2.437	-26.803 to 21.929	0.060	0.010	0.815
P8	55.58±47.17	53.46±49.69	-2.117	-38.084 to 33.849	0.021	0.003	0.890
FZ	0.99±0.79	0.93±0.64	-0.065	-0.354 to 0.225	0.297	0.047	0.605
CZ	4.27±4.06	3.45±3.24	-0.817	-2.518 to 0.885	1.380	0.187	0.285
PZ	36.14±31.81	30.10±24.28	-6.034	-23.750 to 11.682	0.695	0.104	0.437
IZ	33.21±23.09	29.74±23.35	-3.468	-20.882 to 13.946	0.237	0.038	0.643
FC1	0.89±0.60	1.03±0.59	0.144	-0.098 to 0.385	2.113	0.260	0.196
FC2	1.24±1.22	1.56±1.46	0.315	-0.242 to 0.871	1.915	0.242	0.216
CPI	18.81±19.36	15.52±13.57	-3.289	-11.861 to 5.282	0.882	0.128	0.384

CP2	19.85±19.77	17.24±14.69	-2.607	-11.587 to 6.374	0.504	0.078	0.504
FC5	6.96±7.54	7.09±6.86	0.130	-3.220 to 3.481	0.009	0.002	0.927
FC6	8.54±7.90	7.47±5.90	-1.065	-6.615 to 4.485	0.221	0.035	0.655
CP5	26.12±30.85	23.66±21.72	-2.461	-17.286 to 12.365	0.165	0.027	0.699
CP6	32.55±32.00	27.96±23.29	-4.590	-23.357 to 14.176	0.358	0.056	0.571
TP9	22.92±21.71	24.14±22.43	1.219	-12.224 to 14.663	0.049	0.008	0.832
TP10	27.95±21.29	28.67±27.40	0.724	-17.825 to 19.273	0.009	0.002	0.927
F1	1.25±0.94	1.52±0.77	0.270	-0.200 to 0.739	1.974	0.248	0.210
F2	1.26±0.90	1.70±1.26	0.445	-0.199 to 1.088	2.861	0.323	0.142
C1	5.66±6.12	4.91±4.69	-0.751	-2.818 to 1.315	0.792	0.117	0.408
C2	5.99±6.09	5.36±4.75	-0.632	-2.968 to 1.704	0.439	0.068	0.532
P1	39.67±39.76	31.40±25.99	-8.269	-28.901 to 12.362	0.962	0.138	0.365
P2	39.31±36.45	33.25±28.04	-6.060	-24.762 to 12.642	0.629	0.095	0.458
AF3	3.39±2.17	3.14±1.84	-0.251	-1.379 to 0.876	0.297	0.047	0.605
AF4	3.71±2.19	3.38±2.03	-0.333	-1.284 to 0.617	0.737	0.109	0.424
FC3	3.42±3.13	2.92±1.93	-0.502	-1.984 to 0.980	0.687	0.103	0.439
FC4	4.17±3.02	4.12±2.58	-0.049	-1.333 to 1.234	0.009	0.001	0.928
CP3	23.55±25.35	20.86±17.83	-2.686	-14.671 to 9.299	0.301	0.048	0.603
CP4	28.41±28.31	23.69±20.74	-4.721	-19.709 to 10.267	0.594	0.090	0.470
PO3	52.03±38.01	46.19±35.72	-5.834	-34.170 to 22.502	0.254	0.041	0.632
PO4	57.42±49.79	49.66±43.42	-7.753	-39.510 to 24.004	0.357	0.056	0.572
F5	5.17±3.81	4.20±2.90	-0.973	-2.447 to 0.501	2.610	0.303	0.157
F6	5.82±4.16	5.46±3.94	-0.363	-3.154 to 2.428	0.101	0.017	0.761
C5	13.83±16.43	12.98±11.88	-0.848	-8.970 to 7.274	0.065	0.011	0.807
C6	17.10±16.77	13.93±11.29	-3.173	-15.194 to 8.847	0.417	0.065	0.542
P5	47.45±49.84	41.21±34.78	-6.243	-34.222 to 21.736	0.298	0.047	0.605
P6	63.65±61.80	54.15±47.61	-9.499	-49.088 to 30.090	0.345	0.054	0.579
AF7	7.04±4.24	6.73±4.40	-0.307	-2.555 to 1.942	0.111	0.018	0.750
AF8	7.40±4.17	7.29±5.24	-0.107	-3.141 to 2.926	0.008	0.001	0.934
FT7	11.11±12.60	10.66±10.45	-0.455	-7.279 to 6.370	0.027	0.004	0.876
FT8	12.71±11.91	11.23±10.35	-1.482	-9.849 to 6.884	0.188	0.030	0.680
TP7	25.94±29.71	25.19±24.80	-0.756	-15.756 to 14.243	0.015	0.003	0.906
TP8	33.48±27.90	31.32±27.76	-2.159	-23.113 to 18.794	0.064	0.010	0.809
PO7	47.93±34.06	44.87±36.78	-3.051	-32.542 to 26.439	0.064	0.011	0.809
PO8	61.94±51.88	54.24±50.68	-7.697	-46.648 to 31.255	0.234	0.038	0.646
FPZ	5.44±2.90	5.14±3.09	-0.297	-2.000 to 1.406	0.182	0.029	0.685
CPZ	17.12±18.30	14.83±13.32	-2.294	-10.249 to 5.661	0.498	0.077	0.507
POZ	44.54±31.51	38.44±31.92	-6.100	-29.452 to 17.252	0.409	0.064	0.546
OZ	38.97±26.03	33.72±28.31	-5.251	-26.508 to 16.007	0.365	0.057	0.568

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı alfa aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.32.'de gösterildi. Gözler kapalı alfa aktivitesinde F1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.32. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	8.06±8.36	7.78±7.68	-0.285	-1.821 to 1.251	0.227	0.043	0.654
FP2	8.03±7.98	7.87±8.08	-0.152	-1.427 to 1.123	0.094	0.018	0.772
F3	3.58±4.15	3.39±3.42	-0.194	-1.172 to 0.784	0.261	0.050	0.631
F4	3.34±3.85	3.63±3.84	0.297	-0.041 to 0.635	5.112	0.506	0.073
C3	10.31±10.82	10.89±12.91	0.579	-2.685 to 3.842	0.208	0.040	0.668

C4	15.78±19.34	16.79±24.18	1.008	-5.667 to 7.684	0.151	0.029	0.714
P3	43.52±37.91	44.28±43.78	0.756	-15.505 to 17.018	0.014	0.003	0.909
P4	51.65±48.98	52.61±60.39	0.960	-28.010 to 29.930	0.007	0.001	0.935
O1	25.32±23.60	26.64±17.18	1.319	-11.760 to 14.399	0.103	0.033	0.769
O2	47.00±40.29	43.94±44.97	-3.065	-23.549 to 17.418	0.148	0.029	0.716
F7	11.73±10.74	10.19±9.53	-1.535	-3.277 to 0.206	5.138	0.507	0.073
F8	11.18±10.54	10.68±12.27	-0.493	-4.011 to 3.026	0.129	0.025	0.734
T7	18.24±15.60	15.76±15.23	-2.480	-6.197 to 1.238	2.940	0.370	0.147
T8	20.84±18.18	17.54±21.12	-3.302	-12.471 to 5.868	0.857	0.146	0.397
P7	41.25±32.34	39.78±29.44	-1.474	-15.215 to 12.266	0.076	0.015	0.794
P8	45.62±37.66	58.65±71.02	13.035	-36.510 to 62.579	0.457	0.084	0.529
FZ	1.33±1.53	1.51±1.76	0.179	-0.168 to 0.525	1.761	0.260	0.242
CZ	4.79±6.55	5.40±7.78	0.614	-0.817 to 2.045	1.217	0.196	0.320
PZ	34.98±36.86	37.10±42.95	2.118	-10.121 to 14.357	0.198	0.038	0.675
IZ	37.41±35.30	36.33±38.78	-1.085	-14.080 to 11.910	0.046	0.009	0.839
FC1	1.11±1.30	1.52±1.16	0.406	-0.443 to 1.255	1.512	0.232	0.274
FC2	1.95±2.82	1.95±2.87	-0.004	-0.298 to 0.289	0.001	0.000	0.972
CP1	20.46±22.12	22.60±28.80	2.143	-6.593 to 10.879	0.398	0.074	0.556
CP2	23.78±25.74	24.38±29.67	0.607	-7.373 to 8.586	0.038	0.008	0.853
FC5	8.14±7.95	7.34±7.72	-0.799	-2.458 to 0.860	1.533	0.235	0.271
FC6	9.75±10.50	9.90±13.21	0.152	-4.606 to 4.909	0.007	0.001	0.938
CP5	24.00±20.51	24.11±22.17	0.113	-8.330 to 8.555	0.001	0.000	0.974
CP6	32.77±34.11	35.03±46.25	2.256	-16.606 to 21.118	0.095	0.019	0.771
TP9	21.94±17.25	20.45±15.67	-1.495	-7.276 to 4.286	0.442	0.081	0.536
TP10	26.94±25.60	22.88±23.79	-4.066	-13.603 to 5.470	1.201	0.194	0.323
F1	1.98±2.18	2.54±2.45	0.565	0.150 to 0.980	12.256	0.710	0.017*
F2	1.69±1.92	2.21±2.92	0.520	-0.548 to 1.588	1.565	0.238	0.266
C1	4.99±5.77	5.76±7.04	0.762	-0.863 to 2.387	1.454	0.225	0.282
C2	9.00±11.31	9.62±13.32	0.620	-2.138 to 3.379	0.334	0.063	0.588
P1	37.38±36.36	39.00±43.27	1.622	-11.274 to 14.519	0.105	0.020	0.760
P2	41.91±40.25	40.35±44.31	-1.562	-16.438 to 13.314	0.073	0.014	0.798
AF3	4.47±5.00	4.32±4.91	-0.151	-0.879 to 0.576	0.285	0.054	0.616
AF4	4.45±4.58	4.66±5.23	0.214	-0.737 to 1.165	0.334	0.063	0.589
FC3	4.08±4.56	2.79±1.45	-1.290	-5.310 to 2.731	0.680	0.120	0.447
FC4	5.02±6.52	5.59±7.03	0.568	-0.898 to 2.033	0.990	0.165	0.365
CP3	23.32±21.47	24.80±26.94	1.477	-8.129 to 11.084	0.156	0.030	0.709
CP4	29.43±29.94	29.66±35.19	0.237	-11.743 to 12.217	0.003	0.001	0.961
PO3	55.72±52.74	54.69±59.23	-1.026	-26.973 to 24.920	0.010	0.002	0.923
PO4	49.34±40.62	47.30±44.76	-2.034	-24.298 to 20.230	0.055	0.011	0.824
F5	6.44±7.04	5.08±4.31	-1.360	-4.450 to 1.730	1.279	0.204	0.309
F6	7.32±7.90	7.78±9.36	0.466	-1.971 to 2.902	0.241	0.046	0.644
C5	12.41±11.22	12.22±12.31	-0.194	-3.563 to 3.174	0.022	0.004	0.888
C6	17.28±18.52	17.46±23.01	0.177	-7.342 to 7.695	0.004	0.001	0.954
P5	45.21±37.56	45.38±40.35	0.170	-17.857 to 18.198	0.001	0.000	0.982
P6	55.80±47.53	68.41±78.47	12.610	-35.745 to 60.965	0.449	0.082	0.532
AF7	10.00±10.02	9.27±8.20	-0.731	-3.363 to 1.900	0.510	0.093	0.507
AF8	9.48±9.23	9.13±9.85	-0.351	-2.309 to 1.608	0.212	0.041	0.665
FT7	12.32±11.37	10.44±11.09	-1.882	-4.332 to 0.567	3.901	0.438	0.105
FT8	14.70±15.09	12.78±16.36	-1.913	-6.653 to 2.826	1.077	0.177	0.347
TP7	22.44±17.79	19.20±15.16	-3.238	-10.096 to 3.620	1.473	0.228	0.279
TP8	26.43±23.56	23.20±25.54	-3.223	-14.293 to 7.847	0.560	0.101	0.488
PO7	48.88±41.79	51.76±45.33	2.874	-15.222 to 20.969	0.167	0.032	0.700
PO8	54.93±48.34	63.26±74.77	8.331	-33.850 to 50.512	0.258	0.049	0.633
FPZ	7.10±7.51	7.26±7.60	0.153	-0.952 to 1.258	0.127	0.025	0.736
CPZ	21.97±27.77	24.05±32.64	2.079	-4.553 to 8.711	0.649	0.115	0.457
POZ	41.63±36.46	39.53±39.21	-2.099	-16.351 to 12.154	0.143	0.028	0.721
OZ	39.94±35.07	39.16±38.64	-0.782	-14.095 to 12.531	0.023	0.005	0.886

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı alfa aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.33.'de gösterildi. Gözler kapalı alfa aktivitesinde FT7 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde

istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.33. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüküğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	5.18±3.34	4.21±2.51	-0.977	-2.326 to 0.371	3.143	0.344	0.127
FP2	5.13±3.12	3.97±2.39	-1.162	-1.427 to 1.123	3.309	0.355	0.119
F3	2.45±1.71	2.31±1.47	-0.132	-0.449 to 0.184	1.049	0.149	0.345
F4	2.00±1.17	2.22±1.39	0.223	-0.007 to 0.452	5.641	0.485	0.055
C3	8.05±7.02	7.42±6.76	-0.628	-2.004 to 0.748	1.249	0.172	0.307
C4	8.81±7.63	7.62±6.37	-1.185	-3.246 to 0.877	1.978	0.248	0.209
P3	32.62±29.16	30.28±28.69	-2.333	-9.939 to 5.273	0.563	0.086	0.481
P4	43.05±47.02	38.62±41.13	-4.427	-15.562 to 6.709	0.946	0.136	0.368
O1	48.39±46.89	42.23±39.07	-6.159	-20.137 to 7.820	1.162	0.162	0.322
O2	57.27±68.38	46.10±49.10	-11.176	-32.091 to 9.739	1.710	0.222	0.239
F7	7.81±5.80	6.65±4.56	-1.162	-2.632 to 0.308	3.740	0.384	0.101
F8	7.01±4.80	5.82±4.00	-1.189	-2.897 to 0.519	2.901	0.326	0.139
T7	13.91±11.75	10.94±9.09	-2.973	-6.458 to 0.512	4.356	0.421	0.082
T8	13.85±11.32	12.23±10.04	-1.617	-4.974 to 1.740	1.389	0.188	0.283
P7	37.44±33.11	34.99±30.59	-2.448	-11.180 to 6.284	0.471	0.073	0.518
P8	52.77±60.63	44.63±44.89	-8.138	-26.320 to 10.044	1.199	0.167	0.315
FZ	0.72±0.43	0.57±0.42	-0.145	-0.506 to 0.215	0.970	0.139	0.363
CZ	2.38±2.30	2.36±2.36	-0.014	-0.236 to 0.207	0.025	0.004	0.879
PZ	25.54±24.67	22.62±23.80	-2.919	-8.311 to 2.474	1.754	0.226	0.234
IZ	35.85±34.46	30.74±28.75	-5.116	-14.486 to 4.255	1.784	0.229	0.230
FC1	0.78±0.77	1.04±0.82	0.261	-0.028 to 0.551	4.876	0.448	0.069
FC2	0.78±0.49	1.24±1.28	0.465	-0.462 to 1.391	1.506	0.201	0.266
CP1	12.02±10.76	11.44±11.37	-0.584	-3.123 to 1.955	0.317	0.050	0.594
CP2	13.18±12.54	11.97±11.78	-1.211	-3.319 to 0.896	1.977	0.248	0.209
FC5	6.71±5.20	5.69±4.81	-1.022	-2.400 to 0.356	3.295	0.354	0.119
FC6	6.05±4.10	5.36±3.97	-0.689	-2.308 to 0.931	1.082	0.153	0.338
CP5	18.81±18.15	16.51±16.02	-2.298	-6.106 to 1.511	2.179	0.266	0.190
CP6	22.58±21.05	20.89±19.62	-1.685	-6.946 to 3.576	0.614	0.093	0.463
TP9	20.37±16.52	18.41±15.03	-1.964	-6.238 to 2.309	1.265	0.174	0.304
TP10	22.41±21.18	20.04±17.60	-2.374	-7.384 to 2.636	1.344	0.183	0.290
F1	1.18±0.94	1.11±0.77	-0.078	-0.334 to 0.178	0.558	0.085	0.483
F2	0.90±0.49	1.34±1.01	0.435	-0.155 to 1.025	3.255	0.352	0.121
C1	3.77±3.53	3.72±3.53	-0.050	-0.359 to 0.259	0.156	0.025	0.706
C2	4.17±3.81	4.01±3.83	-0.163	-0.811 to 0.484	0.381	0.060	0.560
P1	26.45±23.88	24.69±24.51	-1.758	-7.934 to 4.418	0.485	0.075	0.512
P2	28.47±28.11	24.63±25.14	-3.841	-9.903 to 2.221	2.404	0.286	0.172
AF3	2.79±1.73	2.58±1.51	-0.206	-0.518 to 0.105	2.625	0.304	0.156
AF4	2.66±1.55	2.49±1.37	-0.167	-0.464 to 0.130	1.892	0.240	0.218
FC3	3.10±2.53	3.17±2.57	0.075	-0.342 to 0.492	0.193	0.031	0.676
FC4	3.13±2.14	3.03±2.39	-0.098	-0.883 to 0.687	0.094	0.015	0.770
CP3	16.17±14.71	15.64±14.79	-0.533	-4.251 to 3.185	0.123	0.020	0.738
CP4	18.63±17.57	16.79±16.04	-1.844	-5.744 to 2.056	1.339	0.182	0.291
PO3	48.96±47.01	43.57±43.64	-5.383	-19.162 to 8.395	0.914	0.132	0.376
PO4	56.34±56.58	48.74±46.89	-7.599	-22.859 to 7.660	1.485	0.198	0.269
F5	4.47±3.13	3.50±1.99	-0.965	-2.507 to 0.577	2.344	0.281	0.177
F6	4.34±2.70	4.04±2.81	-0.305	-1.284 to 0.674	0.580	0.088	0.475
C5	10.61±9.94	9.26±8.41	-1.351	-3.617 to 0.915	2.128	0.262	0.195
C6	10.91±9.06	9.23±7.29	-1.677	-4.516 to 1.161	2.091	0.258	0.198
P5	38.78±35.58	36.42±34.47	-2.365	-11.495 to 6.765	0.402	0.063	0.550
P6	52.12±50.61	46.14±42.43	-5.980	-19.208 to 7.248	1.224	0.169	0.311
AF7	6.56±4.58	5.58±3.78	-0.986	-2.336 to 0.365	3.190	0.347	0.124
AF8	5.80±3.68	4.91±2.99	-0.888	-2.408 to 0.632	2.043	0.254	0.203
FT7	10.67±7.63	7.34±5.81	-3.331	-6.569 to -0.094	6.339	0.514	0.045*
FT8	9.09±6.97	7.79±5.89	-1.300	-3.241 to 0.640	2.688	0.309	0.152

TP7	21.32±18.99	18.37±16.18	-2.952	-6.830 to 0.926	3.469	0.366	0.112
TP8	23.89±22.17	21.86±19.31	-2.030	-7.237 to 3.176	0.911	0.132	0.377
PO7	55.72±51.99	50.38±44.48	-5.346	-21.931 to 11.239	0.622	0.094	0.460
PO8	63.34±70.70	55.40±58.48	-7.946	-22.940 to 7.049	1.681	0.219	0.242
FPZ	4.44±2.78	3.66±2.09	-0.773	-2.065 to 0.519	2.141	0.263	0.194
CPZ	10.80±10.07	9.94±9.92	-0.859	-2.451 to 0.734	1.742	0.225	0.235
POZ	42.02±40.57	36.94±36.87	-5.077	-15.326 to 5.173	1.469	0.197	0.271
OZ	43.19±44.21	37.25±36.93	-5.939	-17.252 to 5.373	1.650	0.216	0.246

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı alfa aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.34.'de gösterildi. Gözler kapalı alfa aktivitesinde F3 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.34. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	6.45±4.27	7.08±6.23	0.628	-1.804 to 3.059	0.440	0.081	0.536
FP2	6.83±4.17	7.03±5.67	0.203	-2.725 to 0.401	0.049	0.010	0.833
F3	2.08±1.30	3.31±1.84	1.228	0.106 to 2.350	7.908	0.613	0.037*
F4	2.44±1.60	3.21±2.35	0.774	-0.174 to 1.721	4.408	0.469	0.090
C3	8.13±7.54	9.70±10.89	1.569	-3.294 to 6.432	0.688	0.121	0.445
C4	7.60±5.49	9.37±9.39	1.775	-2.903 to 6.453	0.952	0.160	0.374
P3	49.48±36.49	51.97±43.48	2.489	-16.805 to 21.784	0.110	0.022	0.754
P4	61.39±46.98	57.08±49.53	-4.310	-30.960 to 22.340	0.173	0.033	0.695
O1	67.46±58.72	75.37±51.10	7.916	-15.165 to 30.997	2.177	0.521	0.278
O2	82.11±67.40	80.50±71.08	-1.607	-15.174 to 11.960	0.093	0.018	0.773
F7	7.00±3.41	6.96±3.39	-0.036	-1.221 to 1.149	0.006	0.001	0.941
F8	7.65±4.01	7.62±4.87	-0.033	-1.419 to 1.352	0.004	0.001	0.953
T7	11.84±6.95	10.01±5.56	-1.837	-6.315 to 2.641	1.112	0.182	0.340
T8	14.79±10.04	11.10±8.92	-3.681	-13.091 to 5.728	1.011	0.168	0.361
P7	45.62±31.92	44.14±30.37	-1.477	-21.425 to 18.471	0.036	0.007	0.857
P8	50.43±37.94	54.41±47.21	3.979	-10.420 to 18.378	0.505	0.092	0.509
FZ	0.87±0.53	0.90±0.64	0.025	-0.131 to 0.181	0.169	0.033	0.698
CZ	3.03±2.82	3.34±3.70	0.311	-0.858 to 1.481	0.468	0.086	0.524
PZ	42.03±32.58	40.88±29.43	-1.158	-12.608 to 10.292	0.068	0.013	0.805
IZ	61.62±52.26	60.79±50.62	-0.832	-13.898 to 12.233	0.027	0.005	0.876
FC1	0.65±0.41	1.01±0.72	0.359	-0.058 to 0.775	4.902	0.495	0.078
FC2	0.69±0.37	1.16±1.00	0.470	-0.431 to 1.371	1.799	0.265	0.238
CP1	18.68±17.50	20.47±22.86	1.791	-4.951 to 8.532	0.466	0.085	0.525
CP2	18.98±13.91	19.03±16.64	0.049	-5.427 to 5.524	0.001	0.000	0.983
FC5	4.80±2.66	5.40±3.35	0.609	-0.648 to 1.866	1.549	0.237	0.268
FC6	5.60±2.95	6.13±3.86	0.529	-0.932 to 1.991	0.866	0.148	0.395
CP5	20.16±12.92	20.68±15.02	0.520	-7.977 to 9.016	0.025	0.005	0.881
CP6	28.12±20.70	25.96±20.23	-2.160	-13.333 to 9.012	0.247	0.047	0.640
TP9	20.98±14.92	16.04±10.36	-4.942	-15.115 to 5.232	1.559	0.238	0.267
TP10	27.72±24.78	20.52±15.93	-7.202	-21.957 to 7.554	1.574	0.239	0.265
F1	1.12±0.62	1.55±0.77	0.430	-0.057 to 0.916	5.151	0.507	0.072
F2	1.19±0.74	1.57±1.06	0.385	-0.138 to 0.908	3.580	0.417	0.117
C1	3.82±3.37	4.66±4.84	0.844	-1.028 to 2.717	1.344	0.212	0.299
C2	4.59±3.65	5.34±5.27	0.755	-1.246 to 2.755	0.941	0.158	0.377
P1	45.24±46.27	45.75±51.34	0.507	-16.357 to 17.370	0.006	0.001	0.941

P2	49.18±42.94	48.30±44.65	-0.881	-15.972 to 14.210	0.023	0.004	0.887
AF3	3.26±2.00	3.49±2.44	0.232	-0.484 to 0.949	0.695	0.122	0.442
AF4	3.36±2.24	3.64±2.78	0.277	-0.346 to 0.900	1.307	0.207	0.305
FC3	2.44±1.60	3.65±2.92	1.206	-0.249 to 2.661	4.540	0.476	0.086
FC4	2.63±1.58	3.33±2.41	0.701	-0.704 to 2.105	1.645	0.248	0.256
CP3	20.27±15.80	22.65±22.09	2.384	-6.346 to 11.115	0.493	0.090	0.514
CP4	21.76±15.36	24.65±21.62	2.889	-5.307 to 11.085	0.821	0.141	0.406
PO3	74.17±59.96	78.05±64.48	3.884	-11.801 to 19.569	0.405	0.075	0.552
PO4	80.90±63.34	76.13±62.74	-4.769	-16.937 to 7.400	1.015	0.169	0.360
F5	4.70±2.34	5.20±3.25	0.500	-0.850 to 1.850	0.906	0.153	0.385
F6	4.90±2.79	4.77±2.81	-0.132	-0.869 to 0.606	0.211	0.040	0.665
C5	9.07±5.58	8.55±5.64	-0.513	-3.838 to 2.812	0.157	0.031	0.708
C6	11.10±6.93	9.54±8.59	-1.559	-7.924 to 4.805	0.397	0.073	0.556
P5	50.40±32.33	51.04±34.79	0.639	-18.996 to 20.274	0.007	0.001	0.937
P6	68.09±59.32	69.32±67.80	1.225	-13.156 to 15.606	0.048	0.009	0.835
AF7	7.22±3.94	7.48±5.12	0.254	-1.719 to 2.227	0.110	0.021	0.754
AF8	7.27±4.02	7.67±5.00	0.403	-1.574 to 2.380	0.274	0.052	0.623
FT7	8.43±4.37	7.65±3.80	-0.781	-3.670 to 2.109	0.483	0.088	0.518
FT8	9.15±4.69	8.28±5.35	-0.870	-3.384 to 1.645	0.790	0.137	0.415
TP7	18.18±12.99	14.77±10.76	-3.409	-15.280 to 8.462	0.545	0.098	0.494
TP8	24.35±17.01	22.42±17.98	-1.930	-10.862 to 7.002	0.308	0.058	0.603
PO7	61.92±43.38	65.75±47.05	3.824	-15.215 to 22.862	0.267	0.051	0.628
PO8	79.02±62.87	77.46±70.68	-1.561	-18.488 to 15.367	0.056	0.011	0.822
FPZ	5.65±3.88	5.98±4.76	0.326	-1.131 to 1.783	0.331	0.062	0.590
CPZ	21.68±24.33	21.89±26.43	0.214	-3.404 to 3.832	0.023	0.005	0.885
POZ	68.23±58.57	66.60±55.62	-1.623	-13.854 to 10.609	0.116	0.023	0.747
OZ	74.74±73.85	78.35±82.08	3.610	-12.512 to 19.732	0.331	0.062	0.590

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı alfa aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.35.'de gösterildi. Gözler kapalı alfa aktivitesinde C4, P4, FZ, CZ, F1, C2 ve FC4 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.35. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.10±1.76	4.01±2.33	0.909	-0.671 to 2.488	2.185	0.304	0.199
FP2	3.23±1.98	4.00±2.40	0.770	-0.471 to 2.011	2.544	0.337	0.172
F3	1.38±0.87	2.21±1.41	0.827	-0.130 to 1.784	4.932	0.497	0.077
F4	1.45±0.88	2.21±1.28	0.757	-0.044 to 1.558	5.895	0.541	0.060
C3	3.14±2.44	4.28±2.99	1.136	-0.625 to 2.896	2.751	0.355	0.158
C4	4.09±3.22	5.90±4.31	1.802	0.061 to 3.542	7.082	0.586	0.045*
P3	24.22±25.27	36.54±33.77	12.322	-5.755 to 30.399	3.070	0.380	0.140
P4	27.31±29.95	45.27±40.64	17.964	0.679 to 35.249	7.137	0.588	0.044*
O1	30.57±35.36	44.25±42.48	13.686	-18.367 to 45.740	1.205	0.194	0.322
O2	28.97±30.03	43.34±38.57	14.369	-16.170 to 44.909	1.463	0.226	0.281
F7	4.58±3.35	5.67±3.75	1.095	-1.588 to 3.779	1.101	0.180	0.342
F8	4.63±3.28	5.26±3.77	0.628	-0.663 to 1.920	1.565	0.238	0.266
T7	7.83±7.33	9.76±7.84	1.935	-4.969 to 8.838	0.519	0.094	0.504
T8	9.08±9.19	10.86±10.46	1.779	-2.398 to 5.956	1.199	0.193	0.323
P7	25.48±30.39	33.76±31.82	8.278	-13.019 to 29.575	0.998	0.166	0.364
P8	29.82±36.56	41.34±41.49	11.529	-9.373 to 32.430	2.010	0.287	0.215
FZ	0.40±0.23	0.62±0.34	0.220	0.051 to 0.390	11.130	0.690	0.021*
CZ	1.39±1.01	2.19±1.50	0.807	0.034 to 1.579	7.210	0.591	0.044*

PZ	18.01±18.15	29.48±28.02	11.468	-3.268 to 26.203	4.002	0.445	0.102
IZ	25.38±25.79	33.77±29.50	8.392	-15.819 to 32.604	0.794	0.137	0.414
FC1	0.39±0.21	0.54±0.32	0.151	-0.005 to 0.308	6.161	0.552	0.056
FC2	0.48±0.29	0.67±0.46	0.184	-0.005 to 0.372	6.252	0.556	0.054
CP1	6.47±5.41	9.93±7.49	3.465	-0.923 to 7.852	4.120	0.452	0.098
CP2	7.85±6.93	12.87±10.68	5.021	-0.132 to 10.173	6.275	0.557	0.054
FC5	3.19±2.78	4.14±3.09	0.950	-0.987 to 2.887	1.589	0.241	0.263
FC6	3.45±2.66	4.72±3.38	1.269	-0.067 to 2.606	5.962	0.544	0.059
CP5	12.29±12.87	14.51±12.11	2.221	-5.706 to 10.148	0.519	0.094	0.504
CP6	14.72±15.73	20.87±18.89	6.152	-0.570 to 12.874	5.535	0.525	0.065
TP9	15.16±14.92	19.06±15.75	3.901	-10.525 to 18.327	0.483	0.088	0.518
TP10	16.17±17.40	22.02±21.78	5.855	-6.161 to 17.872	1.569	0.239	0.266
F1	0.67±0.38	1.05±0.64	0.386	0.048 to 0.723	8.633	0.633	0.032*
F2	0.64±0.26	0.87±0.48	0.231	-0.049 to 0.511	4.512	0.474	0.087
C1	1.53±1.14	2.42±1.60	0.896	-0.050 to 1.843	5.924	0.542	0.059
C2	2.31±2.10	3.43±2.75	1.123	0.138 to 2.108	8.584	0.632	0.033*
P1	17.46±16.27	27.12±22.68	9.666	-3.077 to 22.409	3.802	0.432	0.109
P2	19.91±20.14	34.09±32.08	14.177	-1.386 to 29.740	5.484	0.523	0.066
AF3	1.85±1.28	2.51±1.68	0.668	-0.141 to 1.478	4.506	0.474	0.087
AF4	1.91±1.05	2.42±1.48	0.509	-0.157 to 1.175	3.863	0.436	0.107
FC3	1.48±1.09	2.26±1.44	0.776	-0.035 to 1.587	6.055	0.548	0.057
FC4	1.62±0.99	2.30±1.34	0.684	0.095 to 1.273	8.905	0.640	0.031*
CP3	8.85±8.22	12.38±10.06	3.522	-1.940 to 8.983	2.747	0.355	0.158
CP4	11.68±10.86	19.54±17.66	7.856	-1.223 to 16.935	4.947	0.497	0.077
PO3	32.93±35.81	52.15±46.85	19.216	-12.444 to 50.877	2.434	0.327	0.179
PO4	30.94±32.28	50.29±45.47	19.348	-10.176 to 48.873	2.838	0.362	0.153
F5	2.63±1.89	3.25±2.08	0.614	-0.724 to 1.952	1.390	0.218	0.291
F6	3.06±2.08	3.84±2.59	0.777	-0.260 to 1.813	3.707	0.426	0.112
C5	5.47±5.14	6.97±5.61	1.496	-2.081 to 5.072	1.156	0.188	0.331
C6	6.26±5.65	7.82±6.51	1.565	-0.911 to 4.041	2.640	0.346	0.165
P5	25.01±27.35	38.03±34.18	13.015	-8.811 to 34.842	2.350	0.320	0.186
P6	34.22±40.48	53.06±49.03	18.846	-3.235 to 40.928	4.813	0.490	0.080
AF7	3.94±2.33	5.01±2.93	1.071	-1.437 to 3.579	1.206	0.194	0.322
AF8	4.06±2.61	4.79±3.04	0.728	-0.646 to 2.101	1.855	0.271	0.231
FT7	5.51±4.36	6.69±4.61	1.174	-2.147 to 4.494	0.825	0.142	0.405
FT8	5.59±4.47	6.72±5.36	1.125	-0.916 to 3.165	2.006	0.286	0.216
TP7	12.75±13.13	16.02±13.40	3.271	-7.049 to 13.591	0.664	0.117	0.452
TP8	16.63±19.41	21.73±22.08	5.101	-3.386 to 13.589	2.387	0.323	0.183
PO7	34.62±42.64	48.57±47.11	13.946	-17.167 to 45.060	1.328	0.210	0.301
PO8	30.35±33.82	44.78±41.11	14.429	-15.281 to 44.140	1.559	0.238	0.267
FPZ	2.66±1.62	3.50±2.11	0.849	-0.463 to 2.162	2.766	0.356	0.157
CPZ	6.54±5.69	10.49±8.59	3.948	-0.741 to 8.637	4.685	0.484	0.083
POZ	28.19±30.13	44.37±41.87	16.178	-9.994 to 42.350	2.525	0.336	0.173
OZ	26.82±28.21	39.92±36.74	13.103	-16.509 to 42.714	1.294	0.206	0.307

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı alfa aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.36.'da gösterildi. Gözler kapalı alfa aktivitesinde F7 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.36. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	3.98±2.42	4.28±2.81	0.298	-0.216 to 0.812	2.017	0.252	0.205
FP2	4.27±2.31	4.35±2.55	0.084	-0.393 to 0.561	0.186	0.030	0.681
F3	1.52±0.82	2.16±1.47	0.634	-0.199 to 1.467	3.467	0.366	0.112
F4	1.59±0.94	1.63±1.18	0.040	-0.410 to 0.490	0.048	0.008	0.834
C3	4.36±3.89	4.79±4.21	0.428	-0.780 to 1.637	0.752	0.111	0.419
C4	6.18±6.17	6.79±7.61	0.607	-1.120 to 2.334	0.740	0.110	0.423
P3	35.02±35.65	42.78±45.86	7.759	-2.335 to 17.853	3.538	0.371	0.109
P4	33.25±37.45	42.44±50.37	9.195	-3.010 to 21.399	3.398	0.362	0.115
O1	56.72±87.67	69.89±104.90	13.177	-29.742 to 56.096	1.745	0.466	0.317
O2	44.00±56.76	50.17±64.55	6.169	-1.570 to 13.907	3.805	0.388	0.099
F7	5.83±3.85	5.40±4.01	-0.425	-0.724 to -0.127	12.132	0.669	0.013*
F8	5.93±4.34	5.25±4.37	-0.672	-1.839 to 0.496	1.981	0.248	0.209
T7	9.62±8.06	9.06±8.65	-0.560	-1.580 to 0.460	1.806	0.231	0.228
T8	12.12±12.70	10.88±13.35	-1.238	-3.465 to 0.988	1.853	0.236	0.222
P7	34.08±33.95	39.38±41.28	5.302	-2.544 to 13.148	2.734	0.313	0.149
P8	43.21±49.62	49.25±60.59	6.043	-6.104 to 18.189	1.482	0.198	0.269
FZ	0.61±0.43	0.66±0.48	0.047	-0.056 to 0.149	1.249	0.172	0.306
CZ	3.62±5.18	2.80±3.92	-0.813	-4.062 to 2.436	0.375	0.059	0.563
PZ	24.71±31.11	30.68±45.21	5.975	-8.108 to 20.057	1.078	0.152	0.339
IZ	34.40±39.51	38.00±45.07	3.601	-4.828 to 12.030	1.093	0.154	0.336
FC1	0.48±0.40	0.55±0.41	0.072	-0.027 to 0.170	3.181	0.346	0.125
FC2	0.62±0.46	0.77±0.58	0.149	-0.049 to 0.347	3.380	0.360	0.116
CPI	11.06±12.22	13.45±16.54	2.394	-1.912 to 6.701	1.851	0.236	0.223
CP2	14.23±16.34	16.23±23.04	2.003	-6.272 to 10.278	0.351	0.055	0.575
FC5	3.84±2.53	4.02±2.64	0.173	-0.381 to 0.727	0.587	0.089	0.473
FC6	4.63±3.65	4.52±3.74	-0.109	-0.887 to 0.669	0.118	0.019	0.743
CP5	15.39±13.50	16.98±17.09	1.586	-3.122 to 6.294	0.679	0.102	0.441
CP6	20.46±24.48	22.50±28.57	2.043	-2.068 to 6.155	1.479	0.198	0.270
TP9	17.58±18.06	17.38±20.19	-0.201	-2.961 to 2.559	0.032	0.005	0.864
TP10	21.20±25.56	17.83±19.77	-3.375	-8.928 to 2.177	2.212	0.269	0.187
F1	0.70±0.30	0.99±0.70	0.290	-0.140 to 0.720	2.726	0.312	0.150
F2	0.73±0.38	0.83±0.39	0.103	-0.026 to 0.232	3.830	0.390	0.098
C1	2.52±2.57	3.12±3.51	0.600	-0.381 to 1.582	2.241	0.272	0.185
C2	5.82±10.08	5.27±8.22	-0.553	-2.317 to 1.211	0.588	0.089	0.472
P1	27.08±28.99	32.99±40.18	5.906	-5.054 to 16.866	1.738	0.225	0.235
P2	29.09±35.64	37.12±49.33	8.029	-5.089 to 21.147	2.243	0.272	0.185
AF3	2.07±1.23	2.28±1.46	0.218	-0.152 to 0.588	2.082	0.258	0.199
AF4	2.21±1.32	2.28±1.54	0.062	-0.307 to 0.432	0.171	0.028	0.694
FC3	2.00±1.60	2.57±2.05	0.566	-0.235 to 1.367	2.991	0.333	0.134
FC4	2.04±1.42	2.02±1.50	-0.028	-0.528 to 0.473	0.018	0.003	0.897
CP3	13.18±12.08	15.44±16.19	2.260	-2.256 to 6.775	1.499	0.200	0.267
CP4	17.63±21.23	20.41±26.83	2.788	-2.921 to 8.496	1.428	0.192	0.277
PO3	66.37±79.30	85.04±99.88	18.670	-7.789 to 45.130	2.981	0.332	0.135
PO4	51.43±59.55	67.13±77.90	15.700	-2.338 to 33.738	4.536	0.431	0.077
F5	3.02±1.74	3.40±2.12	0.379	-0.251 to 1.009	2.171	0.266	0.191
F6	3.64±2.39	3.67±2.51	0.025	-0.477 to 0.527	0.015	0.002	0.907
C5	6.59±5.17	6.89±5.95	0.306	-1.403 to 2.014	0.192	0.031	0.677
C6	8.60±8.04	9.28±9.68	0.681	-1.546 to 2.909	0.560	0.085	0.482
P5	42.26±43.02	49.47±52.01	7.214	-3.561 to 17.988	2.684	0.309	0.152
P6	39.73±43.35	47.38±54.44	7.648	-4.678 to 19.974	2.305	0.278	0.180
AF7	4.95±2.92	5.10±3.46	0.145	-0.541 to 0.830	0.267	0.043	0.624
AF8	5.35±2.93	5.03±3.14	-0.316	-1.082 to 0.450	1.019	0.145	0.352
FT7	6.76±4.88	6.18±5.48	-0.575	-2.861 to 1.710	0.379	0.059	0.561
FT8	7.33±6.24	6.57±6.28	-0.761	-2.510 to 0.987	1.135	0.159	0.328
TP7	15.99±14.80	15.16±17.97	-0.827	-6.605 to 4.950	0.123	0.020	0.738
TP8	27.14±40.81	28.14±45.11	1.000	-3.558 to 5.558	0.288	0.046	0.611
PO7	54.28±59.29	71.50±78.10	17.223	-2.866 to 37.311	4.401	0.423	0.081
PO8	47.99±57.35	54.96±67.49	6.971	-2.971 to 16.913	2.943	0.329	0.137
FPZ	3.42±2.12	3.65±2.53	0.229	-0.277 to 0.736	1.225	0.170	0.311
CPZ	12.97±15.66	14.61±20.21	1.647	-4.220 to 7.514	0.472	0.073	0.518

POZ	41.87±52.68	52.40±69.45	10.531	-5.137 to 26.200	2.705	0.311	0.151
OZ	39.44±49.48	45.10±56.78	5.657	-2.265 to 13.578	3.053	0.337	0.131

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık beta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.37.'da gösterildi. Gözler açık beta aktivitesinde C3, O2, P8, FC1, CP1, CP5, F2, C1, C2, CP3, PO4, FT7, TP8, PO7, PO8, CPZ ve POZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tablo 6.6.1.37. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	6.76±5.79	8.72±9.87	1.960	-4.464 to 8.384	0.557	0.085	0.484
FP2	4.60±4.94	10.94±16.89	6.332	-4.924 to 17.588	1.895	0.240	0.218
F3	1.01±0.49	1.20±0.72	0.191	-0.117 to 0.499	2.292	0.276	0.181
F4	1.40±1.47	1.43±1.14	0.024	-0.401 to 0.450	0.020	0.003	0.893
C3	1.37±0.88	1.59±0.81	0.213	0.029 to 0.397	7.985	0.571	0.030*
C4	1.33±0.79	1.32±0.69	-0.006	-0.161 to 0.149	0.009	0.002	0.926
P3	2.96±2.39	3.86±3.49	0.901	-0.185 to 1.987	4.125	0.407	0.089
P4	2.84±2.30	3.88±3.68	1.041	-0.282 to 2.365	3.710	0.382	0.102
O1	4.68±2.17	5.39±2.94	0.708	-0.386 to 1.802	2.765	0.356	0.157
O2	3.96±1.86	4.62±2.16	0.661	0.004 to 1.317	6.063	0.503	0.049*
F7	2.56±0.73	2.96±1.47	0.402	-0.435 to 1.240	1.381	0.187	0.285
F8	2.50±0.81	2.67±1.65	0.163	-0.778 to 1.105	0.180	0.029	0.686
T7	10.34±14.05	5.48±7.06	-4.863	-11.685 to 1.959	3.043	0.336	0.132
T8	4.64±2.67	5.24±3.07	0.593	-1.584 to 2.769	0.444	0.069	0.530
P7	4.02±1.93	4.54±2.34	0.515	-0.160 to 1.190	3.486	0.367	0.111
P8	3.69±1.65	4.92±2.32	1.221	0.034 to 2.408	6.338	0.514	0.045*
FZ	0.21±0.09	0.26±0.12	0.050	0.000 to 0.099	5.949	0.498	0.051
CZ	0.38±0.25	0.48±0.37	0.101	-0.018 to 0.219	4.307	0.418	0.083
PZ	2.24±1.70	2.82±2.45	0.584	-0.146 to 1.314	3.833	0.390	0.098
IZ	5.82±3.42	6.42±3.59	0.601	-0.950 to 2.152	0.899	0.130	0.380
FC1	0.24±0.12	0.37±0.15	0.123	0.039 to 0.207	12.760	0.680	0.012*
FC2	0.24±0.14	0.42±0.37	0.182	-0.050 to 0.414	3.684	0.380	0.103
CP1	1.33±1.02	1.77±1.42	0.437	0.041 to 0.834	7.276	0.548	0.036*
CP2	1.27±1.04	1.71±1.51	0.444	-0.022 to 0.909	5.434	0.475	0.059
FC5	2.16±0.65	1.80±0.91	-0.364	-0.875 to 0.147	3.039	0.336	0.132
FC6	1.82±0.66	1.80±0.43	-0.013	-0.492 to 0.466	0.005	0.001	0.949
CP5	2.52±1.51	2.90±1.84	0.383	0.062 to 0.703	8.543	0.587	0.027*
CP6	2.60±1.96	3.24±2.65	0.632	-0.047 to 1.311	5.184	0.463	0.063
TP9	7.33±6.80	5.70±1.71	-1.623	-8.102 to 4.855	0.376	0.059	0.562
TP10	5.13±2.25	4.68±1.49	-0.450	-2.119 to 1.218	0.436	0.068	0.533
F1	0.34±0.14	0.71±0.54	0.369	-0.128 to 0.867	3.303	0.355	0.119
F2	0.36±0.13	0.60±0.34	0.235	0.025 to 0.445	7.477	0.555	0.034*
C1	0.56±0.41	0.74±0.55	0.182	0.048 to 0.315	11.128	0.650	0.016*
C2	0.53±0.40	0.71±0.56	0.183	0.029 to 0.337	8.471	0.585	0.027*
P1	2.39±1.95	3.12±2.77	0.729	-0.054 to 1.512	5.195	0.464	0.063
P2	2.20±1.67	2.83±2.60	0.631	-0.276 to 1.537	2.899	0.326	0.140
AF3	1.92±1.54	1.64±0.93	-0.277	-1.235 to 0.681	0.500	0.077	0.506
AF4	2.62±2.78	2.20±2.81	-0.423	-1.456 to 0.610	1.005	0.143	0.355
FC3	0.89±0.41	0.90±0.39	0.014	-0.144 to 0.172	0.047	0.008	0.835

FC4	0.92±0.31	1.03±0.50	0.114	-0.243 to 0.470	0.606	0.092	0.466
CP3	1.93±1.35	2.41±1.72	0.482	0.101 to 0.863	9.591	0.615	0.021*
CP4	1.88±1.35	2.32±1.83	0.443	-0.038 to 0.925	5.076	0.458	0.065
PO3	3.90±2.97	5.02±4.16	1.123	-0.075 to 2.321	5.260	0.467	0.062
PO4	3.55±2.22	4.40±2.84	0.850	0.174 to 1.527	9.464	0.612	0.022*
F5	3.53±4.13	2.17±1.44	-1.362	-4.007 to 1.282	1.589	0.209	0.254
F6	3.79±5.05	3.99±5.67	0.202	-0.508 to 0.913	0.486	0.075	0.512
C5	2.67±0.83	2.47±1.07	-0.195	-0.684 to 0.294	0.953	0.137	0.367
C6	2.13±0.96	2.11±0.77	-0.016	-0.261 to 0.229	0.026	0.004	0.878
P5	3.46±2.28	4.22±3.02	0.762	-0.040 to 1.564	5.409	0.474	0.059
P6	3.42±2.22	4.33±2.71	0.915	0.311 to 1.520	13.714	0.696	0.010*
AF7	5.99±4.97	7.44±6.55	1.453	-1.018 to 3.924	2.070	0.256	0.200
AF8	5.51±7.15	5.44±7.07	-0.069	-0.578 to 0.440	0.111	0.018	0.750
FT7	2.74±0.97	2.32±0.83	-0.425	-0.823 to -0.027	6.817	0.532	0.040*
FT8	2.67±0.76	2.39±0.79	-0.283	-0.959 to 0.393	1.049	0.149	0.345
TP7	6.73±6.60	5.34±3.31	-1.391	-4.906 to 2.125	0.937	0.135	0.371
TP8	3.50±1.29	4.14±1.60	0.641	0.065 to 1.217	7.426	0.553	0.034*
PO7	4.36±2.40	5.22±2.81	0.863	0.043 to 1.682	6.635	0.525	0.042*
PO8	4.12±1.82	5.28±2.10	1.163	0.429 to 1.897	15.035	0.715	0.008*
FPZ	2.38±1.38	3.58±3.41	1.195	-0.916 to 3.306	1.919	0.242	0.215
CPZ	1.12±0.97	1.52±1.35	0.394	0.001 to 0.787	6.023	0.501	0.050*
POZ	3.18±2.20	3.90±2.85	0.723	0.069 to 1.377	7.321	0.550	0.035*
OZ	3.94±1.96	4.69±2.65	0.745	-0.127 to 1.617	4.365	0.421	0.082

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık beta aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.38.'de gösterildi. Gözler açık beta aktivitesinde FC1, F1 ve FC4 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.38. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	12.44±14.14	12.83±12.94	0.392	-7.460 to 8.243	0.016	0.003	0.903
FP2	11.23±12.84	11.68±12.15	0.444	-9.925 to 10.813	0.012	0.002	0.917
F3	2.55±2.18	2.11±0.97	-0.446	-2.273 to 1.382	0.393	0.073	0.558
F4	2.47±2.34	1.67±0.84	-0.797	-3.086 to 1.491	0.802	0.138	0.412
C3	2.18±1.12	2.49±1.06	0.302	-0.394 to 0.998	1.244	0.199	0.315
C4	2.29±1.44	2.63±1.79	0.338	-0.219 to 0.896	2.431	0.327	0.180
P3	4.57±3.14	5.05±3.48	0.482	-0.450 to 1.414	1.769	0.261	0.241
P4	4.50±3.47	5.08±4.01	0.578	-1.136 to 2.292	0.752	0.131	0.425
O1	8.54±6.11	12.42±7.68	3.886	-3.368 to 11.140	2.907	0.492	0.187
O2	6.91±4.15	7.81±4.87	0.901	-2.097 to 3.898	0.596	0.107	0.475
F7	5.50±2.33	6.74±5.50	1.244	-3.897 to 6.384	0.387	0.072	0.561
F8	4.50±1.85	4.60±2.29	0.101	-1.840 to 2.041	0.018	0.004	0.899
T7	11.31±5.83	16.94±27.81	5.630	-18.708 to 29.967	0.354	0.066	0.578
T8	33.44±42.79	18.64±21.84	-14.801	-41.050 to 11.448	2.101	0.296	0.207
P7	8.02±4.43	8.09±4.84	0.066	-0.661 to 0.793	0.054	0.011	0.825
P8	6.36±4.93	7.65±5.64	1.282	-2.138 to 4.702	0.929	0.157	0.379
FZ	0.38±0.20	0.44±0.29	0.062	-0.087 to 0.211	1.140	0.186	0.334
CZ	0.58±0.37	0.67±0.50	0.097	-0.052 to 0.247	2.787	0.358	0.156
PZ	3.29±2.17	3.71±2.59	0.419	-0.359 to 1.197	1.914	0.277	0.225
IZ	6.08±3.49	7.57±3.99	1.489	-0.332 to 3.309	4.418	0.469	0.090
FC1	0.41±0.19	0.78±0.30	0.366	0.037 to 0.695	8.199	0.621	0.035*

FC2	0.46±0.32	0.57±0.36	0.106	-0.030 to 0.243	4.035	0.447	0.101
CP1	2.01±1.29	2.26±1.58	0.248	-0.114 to 0.611	3.109	0.383	0.138
CP2	1.96±1.23	2.27±1.61	0.305	-0.196 to 0.805	2.441	0.328	0.179
FC5	2.75±0.83	2.45±1.16	-0.303	-0.850 to 0.245	2.021	0.288	0.214
FC6	3.53±1.31	2.78±1.67	-0.749	-2.587 to 1.089	1.098	0.180	0.343
CP5	4.32±2.09	4.48±2.53	0.158	-0.626 to 0.942	0.269	0.051	0.626
CP6	4.09±2.68	4.78±3.54	0.693	-0.954 to 2.340	1.169	0.190	0.329
TP9	4.65±2.60	5.41±2.99	0.767	-0.524 to 2.059	2.333	0.318	0.187
TP10	5.97±3.08	5.59±2.89	-0.379	-3.290 to 2.532	0.112	0.022	0.751
F1	0.72±0.28	1.45±0.61	0.732	0.295 to 1.169	18.540	0.788	0.008*
F2	0.74±0.40	0.90±0.55	0.154	-0.129 to 0.436	1.958	0.281	0.221
C1	0.81±0.43	0.91±0.47	0.105	-0.047 to 0.257	3.142	0.386	0.137
C2	0.97±0.58	1.11±0.75	0.136	-0.120 to 0.393	1.863	0.271	0.231
P1	3.57±2.34	3.90±2.66	0.333	-0.359 to 1.025	1.534	0.235	0.271
P2	3.48±2.29	3.90±2.81	0.424	-0.426 to 1.274	1.644	0.247	0.256
AF3	3.89±4.82	2.87±2.40	-1.017	-4.282 to 2.248	0.642	0.114	0.460
AF4	4.40±4.71	3.61±2.06	-0.787	-4.454 to 2.880	0.305	0.057	0.605
FC3	1.41±0.59	1.49±0.64	0.074	-0.622 to 0.769	0.074	0.015	0.797
FC4	1.52±0.70	1.72±0.65	0.202	0.049 to 0.354	11.579	0.698	0.019*
CP3	3.03±1.89	3.34±2.18	0.310	-0.231 to 0.852	2.170	0.303	0.201
CP4	2.88±1.83	3.28±2.32	0.398	-0.334 to 1.131	1.952	0.281	0.221
PO3	6.81±4.53	7.82±5.03	1.012	-0.757 to 2.781	2.164	0.302	0.201
PO4	5.77±4.14	6.91±5.19	1.136	-1.006 to 3.279	1.859	0.271	0.231
F5	7.68±6.98	5.19±2.92	-2.494	-7.378 to 2.391	1.722	0.256	0.246
F6	7.59±7.55	5.35±5.76	-2.240	-10.045 to 5.564	0.544	0.098	0.494
C5	4.36±2.08	4.15±2.03	-0.203	-1.918 to 1.513	0.092	0.018	0.773
C6	5.23±1.71	5.27±2.04	0.040	-0.798 to 0.878	0.015	0.003	0.907
P5	5.82±4.25	6.38±4.40	0.563	-0.821 to 1.946	1.093	0.179	0.344
P6	6.67±5.94	7.37±6.35	0.704	-1.493 to 2.902	0.679	0.120	0.447
AF7	9.72±9.17	8.79±6.69	-0.932	-5.561 to 3.696	0.268	0.051	0.627
AF8	6.80±5.20	6.07±3.61	-0.735	-4.623 to 3.154	0.236	0.045	0.648
FT7	3.94±1.30	3.74±1.95	-0.205	-1.920 to 1.510	0.095	0.019	0.771
FT8	4.47±1.94	3.81±1.49	-0.658	-2.833 to 1.517	0.605	0.108	0.472
TP7	6.39±1.95	6.74±4.22	0.352	-2.969 to 3.672	0.074	0.015	0.796
TP8	7.25±5.14	9.27±7.74	2.029	-2.879 to 5.496	0.753	0.158	0.435
PO7	8.53±6.08	10.93±6.12	2.406	-0.249 to 5.061	5.424	0.520	0.067
PO8	7.99±5.35	8.72±5.98	0.722	-1.256 to 2.701	0.880	0.150	0.391
FPZ	5.16±4.78	8.01±7.50	2.850	-4.888 to 10.589	0.896	0.152	0.387
CPZ	1.90±1.34	2.17±1.59	0.269	-0.093 to 0.631	3.645	0.422	0.115
POZ	5.18±3.43	5.83±4.06	0.652	-0.946 to 2.250	1.100	0.180	0.342
OZ	5.98±3.30	6.84±3.85	0.858	-0.720 to 2.437	1.954	0.281	0.221

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık beta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.39.'da gösterildi. Gözler açık beta aktivitesinde CZ bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.39. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	5.90±7.52	5.89±6.59	-0.005	-1.245 to 1.235	0.000	0.000	0.992
FP2	6.81±8.25	4.86±4.34	-1.947	-5.663 to 1.768	1.644	0.215	0.247

F3	1.34±0.92	1.24±0.82	-0.102	-0.747 to 0.542	0.151	0.025	0.711
F4	1.59±1.55	1.30±0.82	-0.292	-1.205 to 0.620	0.614	0.093	0.463
C3	1.94±1.34	1.79±1.33	-0.153	-0.874 to 0.569	0.268	0.043	0.623
C4	2.09±1.46	1.91±1.57	-0.179	-0.686 to 0.327	0.750	0.111	0.420
P3	3.13±1.92	4.06±3.05	0.927	-0.327 to 2.182	3.270	0.353	0.121
P4	3.34±1.90	4.20±2.66	0.861	-0.161 to 1.882	4.251	0.415	0.085
O1	4.79±2.66	6.39±4.69	1.600	-0.675 to 3.875	2.963	0.331	0.136
O2	5.17±3.04	6.71±5.49	1.536	-1.000 to 4.073	2.197	0.268	0.189
F7	5.32±5.20	3.83±2.67	-1.485	-4.348 to 1.378	1.611	0.212	0.251
F8	5.46±6.22	3.03±1.71	-2.431	-7.157 to 2.296	1.584	0.209	0.255
T7	8.29±9.44	4.88±3.59	-3.411	-9.049 to 2.226	2.192	0.268	0.189
T8	10.18±12.30	7.58±9.65	-2.606	-6.399 to 1.187	2.827	0.320	0.144
P7	5.26±2.55	6.38±4.42	1.117	-2.270 to 4.504	0.651	0.098	0.451
P8	4.98±3.32	6.70±5.71	1.718	-0.629 to 4.064	3.209	0.348	0.123
FZ	0.27±0.16	0.26±0.20	-0.013	-0.158 to 0.133	0.045	0.007	0.839
CZ	0.48±0.44	0.57±0.49	0.082	0.022 to 0.142	11.111	0.649	0.016*
PZ	2.37±1.41	2.86±1.92	0.484	-0.135 to 1.103	3.658	0.379	0.104
IZ	5.03±1.81	6.27±3.52	1.241	-0.838 to 3.320	2.134	0.262	0.194
FC1	0.29±0.19	0.44±0.40	0.150	-0.070 to 0.371	2.774	0.316	0.147
FC2	0.39±0.29	0.48±0.36	0.089	-0.159 to 0.337	0.765	0.113	0.415
CP1	1.50±1.07	1.77±1.33	0.264	-0.053 to 0.580	4.158	0.409	0.088
CP2	1.58±1.13	1.86±1.37	0.277	-0.100 to 0.654	3.223	0.349	0.123
FC5	4.60±7.42	1.94±1.29	-2.656	-9.711 to 4.399	0.848	0.124	0.393
FC6	3.58±4.54	1.86±1.18	-1.715	-5.945 to 2.516	0.984	0.141	0.360
CP5	2.91±1.65	3.29±2.61	0.384	-0.872 to 1.640	0.559	0.085	0.483
CP6	3.03±1.74	3.43±2.54	0.397	-0.749 to 1.544	0.719	0.107	0.429
TP9	5.04±4.23	5.19±3.76	0.154	-0.938 to 1.245	0.119	0.019	0.742
TP10	4.04±2.02	5.16±3.94	1.121	-0.992 to 3.234	1.685	0.219	0.242
F1	0.44±0.28	0.54±0.40	0.108	-0.029 to 0.245	3.749	0.385	0.101
F2	0.49±0.30	0.65±0.39	0.159	-0.068 to 0.387	2.937	0.329	0.137
C1	0.68±0.48	0.76±0.57	0.081	-0.082 to 0.245	1.487	0.199	0.268
C2	0.81±0.70	0.89±0.75	0.076	-0.050 to 0.203	2.185	0.267	0.190
P1	2.51±1.56	3.21±2.37	0.696	-0.230 to 1.622	3.386	0.361	0.115
P2	2.57±1.52	3.06±2.05	0.492	-0.169 to 1.153	3.314	0.356	0.119
AF3	1.77±1.56	1.96±1.77	0.193	-0.311 to 0.697	0.874	0.127	0.386
AF4	3.00±4.11	2.97±3.89	-0.035	-0.718 to 0.649	0.016	0.003	0.905
FC3	1.31±1.00	1.13±0.89	-0.175	-1.294 to 0.943	0.147	0.024	0.714
FC4	1.83±2.09	1.07±0.75	-0.757	-2.774 to 1.261	0.842	0.123	0.394
CP3	2.30±1.56	2.66±2.01	0.366	-0.232 to 0.963	2.243	0.272	0.185
CP4	2.41±1.59	2.69±1.99	0.279	-0.400 to 0.957	1.010	0.144	0.354
PO3	4.10±2.32	5.47±4.13	1.368	-0.589 to 3.325	2.924	0.328	0.138
PO4	4.43±2.73	5.92±4.68	1.492	-0.545 to 3.529	3.210	0.349	0.123
F5	4.97±7.22	2.79±2.90	-2.188	-6.409 to 2.034	1.608	0.211	0.252
F6	6.08±8.47	3.54±4.00	-2.534	-6.786 to 1.718	2.126	0.262	0.195
C5	2.61±1.40	2.70±1.66	0.088	-0.535 to 0.712	0.120	0.020	0.741
C6	3.11±2.10	2.70±1.75	-0.411	-1.609 to 0.788	0.704	0.105	0.434
P5	3.69±2.17	4.91±3.58	1.219	-0.320 to 2.758	3.754	0.385	0.101
P6	4.27±2.53	5.51±4.02	1.242	-0.383 to 2.867	3.498	0.368	0.111
AF7	9.07±11.54	7.64±8.47	-1.431	-4.814 to 1.953	1.070	0.151	0.341
AF8	6.94±8.37	6.03±7.08	-0.904	-2.755 to 0.946	1.430	0.192	0.277
FT7	10.47±19.17	3.05±1.72	-7.416	-24.345 to 9.513	1.149	0.161	0.325
FT8	4.83±5.64	2.87±1.54	-1.954	-6.879 to 2.971	0.942	0.136	0.369
TP7	7.20±5.33	6.70±4.92	-0.498	-2.281 to 1.284	0.468	0.072	0.519
TP8	4.33±2.60	4.81±3.06	0.478	-1.429 to 2.385	0.376	0.059	0.562
PO7	5.24±3.12	7.49±6.14	2.257	-1.008 to 5.523	2.860	0.323	0.142
PO8	5.78±3.11	7.87±6.78	2.097	-1.543 to 5.736	1.987	0.249	0.208
FPZ	2.59±1.71	2.15±0.74	-0.444	-1.580 to 0.692	0.914	0.132	0.376
CPZ	1.34±0.96	1.58±1.19	0.237	-0.041 to 0.515	4.351	0.420	0.082
POZ	3.67±2.17	4.81±3.69	1.131	-0.481 to 2.744	2.947	0.329	0.137
OZ	4.32±2.38	5.82±4.48	1.500	-0.665 to 3.665	2.875	0.324	0.141

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık beta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.40.'da gösterildi. Gözler açık beta aktivitesinde FC1 ve C5 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası

verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.40. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	13.41±8.71	9.02±4.74	-4.388	-13.483 to 4.706	1.539	0.235	0.270
FP2	11.80±6.90	10.12±4.09	-1.683	-8.108 to 4.741	0.454	0.083	0.530
F3	2.74±1.45	2.36±1.26	-0.385	-0.896 to 0.126	3.751	0.429	0.111
F4	2.95±1.85	2.42±1.53	-0.538	-2.312 to 1.235	0.609	0.109	0.471
C3	2.89±1.45	3.18±2.18	0.282	-0.906 to 1.471	0.373	0.069	0.568
C4	2.69±1.15	3.29±2.45	0.599	-0.901 to 2.099	1.055	0.174	0.351
P3	4.81±1.90	5.39±3.15	0.579	-1.018 to 2.176	0.868	0.148	0.394
P4	5.77±1.89	5.98±2.94	0.212	-1.240 to 1.664	0.141	0.027	0.722
O1	6.54±3.41	7.48±4.41	0.939	-1.898 to 3.777	2.029	0.504	0.290
O2	6.83±2.98	8.31±4.36	1.486	-0.058 to 3.029	6.122	0.550	0.056
F7	6.71±3.16	5.02±2.33	-1.685	-4.037 to 0.667	3.392	0.404	0.125
F8	5.45±2.42	4.01±1.46	-1.435	-3.009 to 0.140	5.488	0.523	0.066
T7	6.50±3.65	5.00±2.49	-1.500	-3.846 to 0.846	2.703	0.351	0.161
T8	9.44±6.57	6.72±4.22	-2.720	-6.172 to 0.733	4.100	0.451	0.099
P7	8.09±3.96	7.68±3.82	-0.408	-3.684 to 2.868	0.102	0.020	0.762
P8	8.62±4.38	8.94±3.17	0.320	-3.379 to 4.019	0.049	0.010	0.833
FZ	0.45±0.30	0.46±0.34	0.003	-0.072 to 0.078	0.012	0.002	0.918
CZ	0.60±0.35	0.71±0.53	0.116	-0.082 to 0.313	2.252	0.311	0.194
PZ	3.45±1.04	4.09±2.12	0.648	-0.532 to 1.827	1.992	0.285	0.217
IZ	5.54±2.34	6.79±3.63	1.257	-0.120 to 2.635	5.508	0.524	0.066
FC1	0.45±0.14	0.60±0.23	0.145	0.016 to 0.275	8.365	0.626	0.034*
FC2	0.46±0.19	0.60±0.30	0.138	-0.106 to 0.382	2.118	0.298	0.205
CP1	2.41±1.24	2.69±1.75	0.280	-0.573 to 1.134	0.713	0.125	0.437
CP2	2.35±1.16	2.79±1.88	0.431	-0.363 to 1.225	1.949	0.280	0.222
FC5	3.11±1.70	2.60±1.33	-0.515	-1.396 to 0.366	2.260	0.311	0.193
FC6	3.70±1.19	3.21±1.62	-0.488	-1.473 to 0.497	1.623	0.245	0.259
CP5	5.09±2.52	5.23±2.99	0.142	-1.275 to 1.558	0.066	0.013	0.808
CP6	5.10±1.79	5.90±3.89	0.798	-1.506 to 3.101	0.792	0.137	0.414
TP9	8.98±7.49	4.98±2.26	-3.999	-11.710 to 3.711	1.778	0.262	0.240
TP10	9.87±6.72	5.50±1.72	-4.363	-11.189 to 2.462	2.700	0.351	0.161
F1	0.81±0.47	1.08±0.49	0.268	-0.315 to 0.851	1.394	0.218	0.291
F2	0.83±0.54	0.94±0.63	0.110	-0.088 to 0.308	2.046	0.290	0.212
C1	1.03±0.54	1.11±0.70	0.085	-0.127 to 0.297	1.061	0.175	0.350
C2	0.95±0.47	1.16±0.81	0.211	-0.174 to 0.595	1.978	0.283	0.219
P1	3.62±1.47	4.03±1.91	0.406	-0.303 to 1.115	2.167	0.302	0.201
P2	3.97±1.26	4.62±2.32	0.655	-0.639 to 1.949	1.692	0.253	0.250
AF3	6.90±6.74	5.40±4.72	-1.502	-4.161 to 1.157	2.109	0.297	0.206
AF4	8.02±7.55	3.99±3.40	-4.034	-12.051 to 3.983	1.673	0.251	0.252
FC3	1.82±0.73	1.90±1.09	0.084	-0.643 to 0.811	0.088	0.017	0.778
FC4	2.07±1.22	1.77±0.88	-0.306	-1.200 to 0.588	0.773	0.134	0.419
CP3	3.68±1.69	3.87±2.18	0.189	-0.807 to 1.186	0.239	0.046	0.646
CP4	3.66±1.51	4.28±2.60	0.617	-0.699 to 1.932	1.451	0.225	0.282
PO3	5.85±2.02	7.03±3.21	1.174	-0.453 to 2.800	3.440	0.408	0.123
PO4	6.44±2.49	7.54±3.39	1.104	-0.096 to 2.305	5.591	0.528	0.064
F5	11.33±7.81	5.20±2.67	-6.131	-14.545 to 2.284	3.508	0.412	0.120
F6	12.16±14.08	5.71±4.53	-6.454	-16.630 to 3.723	2.658	0.347	0.164
C5	4.92±2.55	4.03±2.08	-0.885	-1.715 to -0.055	7.513	0.600	0.041*
C6	3.88±1.87	3.53±2.16	-0.350	-1.101 to 0.402	1.431	0.222	0.285
P5	6.94±3.07	7.00±3.62	0.056	-2.062 to 2.175	0.005	0.001	0.948
P6	7.73±2.29	8.72±3.88	0.987	-1.176 to 3.151	1.377	0.216	0.293
AF7	15.04±10.07	10.62±6.15	-4.414	-12.826 to 3.998	1.819	0.267	0.235
AF8	12.99±10.56	7.96±4.14	-5.022	-12.354 to 2.310	3.100	0.383	0.139
FT7	4.19±1.89	3.49±1.68	-0.703	-1.455 to 0.048	5.791	0.537	0.061

FT8	4.80±2.11	3.90±1.86	-0.901	-1.747 to -0.054	7.483	0.599	0.041
TP7	7.70±2.98	5.26±2.21	-2.436	-5.579 to 0.708	3.966	0.442	0.103
TP8	10.18±7.63	9.52±7.62	-0.662	-1.929 to 0.604	1.807	0.265	0.237
PO7	8.08±2.99	8.45±3.52	0.368	-2.378 to 3.114	0.119	0.023	0.744
PO8	8.17±2.63	9.20±4.21	1.039	-0.660 to 2.737	2.469	0.331	0.177
FPZ	7.85±5.94	6.39±3.73	-1.460	-5.538 to 2.617	0.847	0.145	0.400
CPZ	2.17±1.21	2.55±1.73	0.378	-0.249 to 1.006	2.401	0.324	0.182
POZ	4.96±1.61	5.93±2.69	0.965	-0.193 to 2.123	4.586	0.478	0.085
OZ	6.10±3.07	7.68±4.89	1.582	-0.358 to 3.523	4.394	0.468	0.090

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık beta aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.41.'de gösterildi. Gözler açık beta aktivitesinde T7 ve FT8 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.41. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	3.15±2.23	2.70±1.49	-0.450	-2.495 to 1.595	0.320	0.060	0.596
FP2	3.99±4.03	3.65±2.50	-0.345	-3.855 to 3.166	0.064	0.013	0.811
F3	0.96±0.34	0.97±0.30	0.015	-0.207 to 0.237	0.030	0.006	0.869
F4	1.28±0.68	1.30±0.65	0.018	-0.099 to 0.135	0.159	0.031	0.707
C3	1.15±0.35	1.13±0.46	-0.014	-0.346 to 0.318	0.011	0.002	0.919
C4	1.23±0.49	1.27±0.52	0.032	-0.198 to 0.261	0.127	0.025	0.736
P3	2.69±1.17	2.80±1.57	0.106	-0.584 to 0.795	0.155	0.030	0.710
P4	2.61±1.07	2.59±1.40	-0.024	-0.382 to 0.334	0.031	0.006	0.868
O1	5.27±1.37	5.05±1.60	-0.223	-1.930 to 1.484	0.113	0.022	0.751
O2	5.47±2.15	4.75±2.24	-0.727	-3.170 to 1.716	0.586	0.105	0.479
F7	3.23±2.08	2.13±0.93	-1.104	-2.562 to 0.355	3.783	0.431	0.109
F8	3.24±2.24	2.02±0.67	-1.218	-3.041 to 0.606	2.944	0.371	0.147
T7	3.52±1.50	2.27±0.75	-1.248	-2.362 to -0.134	8.294	0.624	0.035*
T8	3.06±1.37	2.52±0.76	-0.546	-1.453 to 0.361	2.394	0.324	0.182
P7	3.89±1.01	3.43±1.02	-0.458	-1.406 to 0.490	1.542	0.236	0.269
P8	3.48±0.74	3.52±1.28	0.036	-1.031 to 1.103	0.008	0.002	0.934
FZ	0.23±0.10	0.26±0.15	0.033	-0.021 to 0.086	2.401	0.324	0.182
CZ	0.37±0.14	0.37±0.14	0.006	-0.057 to 0.069	0.060	0.012	0.816
PZ	2.24±1.08	2.05±1.04	-0.186	-0.578 to 0.206	1.484	0.229	0.277
IZ	6.16±3.36	6.16±3.05	-0.004	-2.537 to 2.529	0.000	0.000	0.997
FC1	0.24±0.07	0.26±0.11	0.026	-0.026 to 0.078	1.619	0.245	0.259
FC2	0.28±0.10	0.30±0.10	0.024	-0.035 to 0.083	1.084	0.178	0.345
CP1	1.13±0.43	1.20±0.53	0.070	-0.160 to 0.299	0.605	0.108	0.472
CP2	1.13±0.46	1.12±0.52	-0.011	-0.117 to 0.095	0.069	0.014	0.804
FC5	2.28±1.57	1.41±0.57	-0.871	-2.166 to 0.423	2.997	0.375	0.144
FC6	3.40±3.77	1.74±0.93	-1.653	-4.757 to 1.451	1.874	0.273	0.229
CP5	2.11±0.59	2.06±0.75	-0.046	-0.431 to 0.340	0.093	0.018	0.772
CP6	3.36±2.29	2.58±1.53	-0.779	-2.228 to 0.671	1.905	0.276	0.226
TP9	3.88±0.89	3.30±0.92	-0.579	-1.721 to 0.564	1.693	0.253	0.250
TP10	3.16±1.00	3.09±1.06	-0.072	-1.079 to 0.935	0.034	0.007	0.861
F1	0.38±0.20	0.43±0.28	0.052	-0.037 to 0.141	2.288	0.314	0.191
F2	0.40±0.16	0.42±0.15	0.021	-0.037 to 0.078	0.872	0.149	0.393
C1	0.45±0.15	0.51±0.21	0.062	-0.044 to 0.168	2.248	0.310	0.194
C2	0.51±0.21	0.52±0.24	0.014	-0.064 to 0.091	0.200	0.038	0.673
P1	2.13±0.97	2.17±1.18	0.033	-0.365 to 0.431	0.046	0.009	0.838
P2	2.17±1.05	2.07±1.13	-0.101	-0.310 to 0.107	1.557	0.238	0.267

AF3	1.52±1.28	1.45±1.04	-0.065	-0.365 to 0.236	0.307	0.058	0.603
AF4	2.31±2.01	1.99±1.08	-0.324	-2.200 to 1.552	0.198	0.038	0.675
FC3	0.97±0.34	0.89±0.30	-0.084	-0.249 to 0.080	1.731	0.257	0.245
FC4	1.08±0.44	0.96±0.43	-0.114	-0.423 to 0.195	0.901	0.153	0.386
CP3	1.59±0.48	1.69±0.69	0.097	-0.317 to 0.510	0.361	0.067	0.574
CP4	1.69±0.60	1.63±0.70	-0.067	-0.456 to 0.323	0.192	0.037	0.679
PO3	4.77±2.13	3.96±1.88	-0.814	-2.657 to 1.028	1.290	0.205	0.308
PO4	4.47±1.49	3.88±1.84	-0.587	-1.773 to 0.599	1.618	0.244	0.259
F5	2.62±2.45	1.64±1.05	-0.980	-2.535 to 0.575	2.623	0.344	0.166
F6	3.65±2.52	2.45±1.59	-1.201	-2.462 to 0.059	6.001	0.546	0.058
C5	2.47±1.27	1.73±0.79	-0.736	-1.485 to 0.013	6.386	0.561	0.053
C6	4.09±3.73	2.71±2.13	-1.379	-3.966 to 1.208	1.878	0.273	0.229
P5	3.18±0.93	3.19±1.40	0.008	-0.648 to 0.665	0.001	0.000	0.975
P6	3.15±1.10	3.18±1.49	0.028	-0.474 to 0.531	0.021	0.004	0.890
AF7	4.37±3.87	3.59±2.24	-0.774	-3.460 to 1.912	0.549	0.099	0.492
AF8	5.29±6.56	3.26±2.34	-2.026	-7.133 to 3.082	1.040	0.172	0.355
FT7	2.95±2.08	1.90±0.72	-1.048	-2.702 to 0.607	2.649	0.346	0.165
FT8	2.40±0.94	1.77±0.49	-0.637	-1.261 to -0.013	6.889	0.579	0.047*
TP7	3.27±0.25	2.81±0.66	-0.452	-1.186 to 0.282	2.506	0.334	0.174
TP8	3.46±1.44	3.04±1.40	-0.415	-0.908 to 0.078	4.691	0.484	0.083
PO7	4.96±1.41	4.33±0.96	-0.636	-2.620 to 1.349	0.678	0.119	0.448
PO8	4.47±1.26	4.34±1.73	-0.123	-1.303 to 1.057	0.072	0.014	0.800
FPZ	2.03±1.22	1.86±0.71	-0.176	-1.326 to 0.974	0.154	0.030	0.711
CPZ	1.08±0.44	1.06±0.45	-0.017	-0.151 to 0.117	0.104	0.020	0.760
POZ	4.03±2.09	3.13±1.36	-0.893	-2.473 to 0.686	2.113	0.297	0.206
OZ	4.69±1.49	4.14±1.44	-0.551	-1.863 to 0.761	1.167	0.189	0.329

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık beta aktivitesinde, Sham grubu grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.42.'de gösterildi. Gözler açık beta aktivitesinde T8, IZ, FC2, FT8, OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.42 Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
Kadın (n=7)	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	5.76±6.31	8.48±10.13	2.719	-0.948 to 6.385	3.292	0.354	0.120
FP2	8.38±9.72	12.57±15.09	4.192	-1.231 to 9.615	3.578	0.374	0.107
F3	1.38±0.80	1.63±1.22	0.241	-0.271 to 0.754	1.326	0.181	0.293
F4	1.77±1.60	1.58±1.23	-0.190	-1.023 to 0.643	0.313	0.050	0.596
C3	1.52±0.69	1.57±0.66	0.045	-0.352 to 0.442	0.077	0.013	0.791
C4	1.92±0.98	1.69±0.73	-0.229	-1.153 to 0.695	0.368	0.058	0.567
P3	3.25±1.60	3.49±1.66	0.235	-0.020 to 0.490	5.072	0.458	0.065
P4	2.98±1.52	3.45±1.79	0.470	-0.162 to 1.103	3.313	0.356	0.119
O1	4.48±2.71	5.65±3.56	1.172	-1.149 to 3.493	4.718	0.702	0.162
O2	4.14±1.85	4.93±2.14	0.792	-0.200 to 1.784	3.820	0.389	0.098
F7	3.13±1.55	2.59±1.35	-0.543	-1.312 to 0.227	2.977	0.332	0.135
F8	4.70±4.36	3.77±3.22	-0.933	-2.610 to 0.744	1.852	0.236	0.222
T7	12.27±15.03	7.27±8.72	-5.002	-11.837 to 1.833	3.207	0.348	0.124
T8	8.93±8.54	3.72±3.90	-5.211	-9.753 to -0.669	7.880	0.568	0.031*
P7	4.88±2.89	5.61±4.31	0.722	-0.775 to 2.218	1.391	0.188	0.283
P8	4.07±2.12	5.23±3.80	1.160	-1.164 to 3.484	1.493	0.199	0.268
FZ	0.27±0.12	0.31±0.15	0.037	-0.016 to 0.089	2.922	0.327	0.138
CZ	0.45±0.30	0.40±0.17	-0.050	-0.258 to 0.159	0.340	0.054	0.581
PZ	2.12±0.88	2.24±0.65	0.112	-0.351 to 0.574	0.348	0.055	0.577

IZ	3.88±1.52	5.32±1.90	1.444	0.523 to 2.364	14.732	0.711	0.009*
FC1	0.29±0.15	0.33±0.08	0.037	-0.047 to 0.121	1.161	0.162	0.323
FC2	0.31±0.16	0.37±0.18	0.063	0.023 to 0.103	14.760	0.711	0.009*
CP1	1.40±0.58	1.55±0.62	0.141	-0.046 to 0.329	3.405	0.362	0.115
CP2	1.47±0.70	1.49±0.61	0.020	-0.287 to 0.327	0.025	0.004	0.879
FC5	2.55±1.14	2.14±1.14	-0.414	-1.363 to 0.534	1.142	0.160	0.326
FC6	3.01±2.33	2.16±1.54	-0.847	-3.384 to 1.690	0.667	0.100	0.445
CP5	2.93±1.28	2.98±1.52	0.050	-0.660 to 0.761	0.030	0.005	0.868
CP6	2.58±1.08	2.91±1.70	0.334	-0.551 to 1.219	0.854	0.125	0.391
TP9	7.55±7.68	7.37±11.30	-0.173	-4.063 to 3.716	0.012	0.002	0.917
TP10	3.32±1.78	3.79±2.36	0.475	-0.504 to 1.455	1.411	0.190	0.280
F1	0.47±0.27	0.59±0.24	0.116	-0.083 to 0.315	2.025	0.252	0.205
F2	0.49±0.22	0.59±0.24	0.105	-0.007 to 0.216	5.256	0.467	0.062
C1	0.58±0.30	0.67±0.27	0.085	-0.135 to 0.306	0.892	0.129	0.381
C2	0.67±0.30	0.71±0.30	0.045	-0.120 to 0.209	0.445	0.069	0.529
P1	2.41±1.00	2.44±0.99	0.031	-0.301 to 0.362	0.051	0.008	0.829
P2	2.30±0.87	2.62±0.99	0.324	-0.060 to 0.708	4.263	0.415	0.084
AF3	1.69±1.03	1.83±1.40	0.142	-0.388 to 0.671	0.428	0.067	0.537
AF4	2.88±2.54	3.18±3.56	0.296	-1.182 to 1.774	0.241	0.039	0.641
FC3	1.12±0.48	1.23±0.57	0.105	-0.372 to 0.582	0.289	0.046	0.610
FC4	1.16±0.66	1.04±0.44	-0.113	-0.797 to 0.570	0.165	0.027	0.699
CP3	2.12±0.91	2.27±1.03	0.147	-0.197 to 0.491	1.089	0.154	0.337
CP4	2.02±0.92	2.26±1.05	0.241	-0.152 to 0.634	2.256	0.273	0.184
PO3	4.21±2.23	4.95±2.47	0.742	-0.281 to 1.766	3.151	0.344	0.126
PO4	3.82±1.64	4.77±2.38	0.951	-0.194 to 2.097	4.127	0.408	0.088
F5	4.79±4.96	3.37±4.06	-1.424	-3.798 to 0.951	2.153	0.264	0.193
F6	4.01±3.50	3.41±2.86	-0.605	-1.863 to 0.652	1.389	0.188	0.283
C5	3.21±1.68	2.34±1.11	-0.866	-1.987 to 0.255	3.575	0.373	0.108
C6	3.76±2.81	4.13±5.39	0.370	-2.178 to 2.917	0.126	0.021	0.735
P5	4.02±2.02	4.28±2.25	0.262	-0.305 to 0.828	1.276	0.175	0.302
P6	3.62±2.05	4.75±3.63	1.128	-0.913 to 3.169	1.828	0.234	0.225
AF7	4.96±3.99	5.83±5.26	0.870	-1.218 to .958	1.039	0.148	0.347
AF8	4.29±2.81	5.51±5.58	1.218	-1.611 to 4.048	1.110	0.156	0.333
FT7	3.96±2.44	2.38±1.11	-1.584	-3.566 to 0.399	3.821	0.389	0.098
FT8	3.45±1.64	2.47±1.23	-0.981	-1.649 to -0.313	12.894	0.682	0.011*
TP7	4.94±3.44	4.22±4.04	-0.722	-2.061 to 0.616	1.745	0.225	0.235
TP8	3.66±1.24	4.45±2.62	0.782	-0.880 to 2.444	1.326	0.181	0.293
PO7	4.76±2.38	6.31±3.74	1.544	-0.197 to 3.285	4.707	0.440	0.073
PO8	4.58±2.58	6.00±3.91	1.419	-0.620 to 3.459	2.899	0.326	0.140
FPZ	2.42±1.12	3.34±2.70	0.923	-0.826 to 2.672	1.669	0.218	0.244
CPZ	1.34±0.59	1.32±0.47	-0.021	-0.303 to 0.262	0.032	0.005	0.865
POZ	3.30±1.38	3.72±1.30	0.416	-0.141 to 0.974	3.336	0.357	0.118
OZ	4.15±1.81	5.15±2.07	0.997	0.264 to 1.730	11.069	0.648	0.016*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler kapalı beta aktivitesinde, Sol DLPFC grubu grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.43.'de gösterildi. Gözler kapalı beta aktivitesinde F1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.43. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
Erkek (n=7)							
FP1	8.05±13.87	3.19±1.88	-4.863	-17.241 to 7.516	0.924	0.133	0.374
FP2	4.45±5.61	3.26±1.66	-1.187	-5.692 to 3.317	0.416	0.065	0.543
F3	1.12±0.79	1.02±0.46	-0.095	-0.895 to 0.705	0.084	0.014	0.782
F4	1.77±2.31	1.24±0.58	-0.533	-2.561 to 1.496	0.413	0.064	0.544
C3	1.67±0.78	1.83±.76	0.156	-0.204 to 0.516	1.130	0.158	0.329
C4	1.62±0.80	1.61±0.68	-0.004	-0.469 to 0.462	0.000	0.000	0.986
P3	4.25±2.66	4.04±2.09	-0.208	-0.963 to 0.547	0.454	0.070	0.526
P4	4.16±2.42	3.95±1.87	-0.211	-1.159 to 0.737	0.297	0.047	0.605
O1	6.09±2.38	6.10±2.47	0.006	-0.589 to 0.601	0.001	0.000	0.979
O2	5.19±1.89	5.05±1.74	-0.133	-0.874 to 0.607	0.194	0.031	0.675
F7	2.67±0.94	2.47±0.96	-0.199	-1.251 to 0.853	0.214	0.034	0.660
F8	2.38±0.75	2.27±0.90	-0.111	-0.778 to 0.557	0.164	0.027	0.699
T7	5.76±5.95	3.27±1.38	-2.489	-7.963 to 2.985	1.238	0.171	0.308
T8	4.10±1.51	4.03±1.98	-0.072	-1.861 to 1.717	0.010	0.002	0.925
P7	4.72±2.29	4.88±2.41	0.154	-0.679 to 0.987	0.205	0.033	0.666
P8	5.02±1.98	5.02±2.07	-0.001	-1.121 to 1.118	0.000	0.000	0.998
FZ	0.26±0.09	0.31±0.17	0.057	-0.057 to 0.172	1.511	0.201	0.265
CZ	0.50±0.27	0.58±0.33	0.083	-0.014 to 0.181	4.362	0.421	0.082
PZ	3.14±1.75	3.12±1.62	-0.018	-0.412 to 0.376	0.013	0.002	0.914
IZ	6.72±3.48	6.98±3.09	0.260	-0.924 to 1.445	0.289	0.046	0.610
FC1	0.29±0.11	0.40±0.17	0.110	-0.020 to 0.240	4.291	0.417	0.084
FC2	0.28±0.15	0.46±0.31	0.175	-0.011 to 0.361	5.314	0.470	0.061
CP1	1.84±1.08	1.91±1.04	0.075	-0.175 to 0.324	0.539	0.082	0.491
CP2	1.78±1.13	1.91±1.00	0.136	-0.331 to 0.603	0.508	0.078	0.503
FC5	2.18±1.06	1.79±0.93	-0.395	-1.761 to 0.971	0.501	0.077	0.506
FC6	1.82±0.67	1.85±0.73	0.030	-0.553 to 0.613	0.016	0.003	0.904
CP5	3.00±1.48	3.20±1.63	0.201	-0.199 to 0.601	1.512	0.201	0.265
CP6	3.16±1.47	3.24±1.48	0.081	-0.561 to 0.722	0.095	0.016	0.768
TP9	7.20±4.96	7.16±1.98	-0.042	-4.876 to 4.791	0.000	0.000	0.984
TP10	5.93±2.65	5.31±1.85	-0.622	-2.411 to 1.167	0.723	0.108	0.428
F1	0.40±0.13	0.62±0.25	0.222	0.067 to 0.377	12.319	0.672	0.013*
F2	0.44±0.16	0.64±0.32	0.200	-0.037 to 0.438	4.260	0.415	0.085
C1	0.73±0.42	0.84±0.45	0.114	-0.015 to 0.242	4.648	0.436	0.075
C2	0.70±0.44	0.80±0.42	0.099	-0.090 to 0.287	1.647	0.215	0.247
P1	3.48±2.18	3.30±1.73	-0.183	-0.762 to 0.396	0.597	0.091	0.469
P2	3.15±1.68	3.09±1.54	-0.062	-0.543 to 0.418	0.100	0.016	0.762
AF3	1.65±1.06	1.25±0.52	-0.402	-1.523 to 0.719	0.769	0.114	0.414
AF4	2.70±3.79	1.34±0.62	-1.355	-4.720 to 2.010	0.971	0.139	0.362
FC3	1.08±0.53	0.98±0.38	-0.100	-0.593 to 0.393	0.247	0.040	0.637
FC4	1.01±0.27	1.15±0.56	0.143	-0.349 to 0.636	0.507	0.078	0.503
CP3	2.59±1.39	2.71±1.41	0.124	-0.216 to 0.464	0.791	0.116	0.408
CP4	2.60±1.42	2.58±1.20	-0.021	-0.590 to 0.548	0.008	0.001	0.931
PO3	5.57±3.30	5.67±3.54	0.104	-0.708 to 0.915	0.098	0.016	0.765
PO4	4.86±1.79	4.76±1.83	-0.091	-0.881 to 0.700	0.079	0.013	0.789
F5	4.07±6.58	1.57±0.75	-2.499	-8.695 to 3.697	0.974	0.140	0.362
F6	3.01±3.48	1.84±0.77	-1.171	-4.396 to 2.055	0.789	0.116	0.409
C5	2.57±0.89	2.48±1.19	-0.092	-0.965 to 0.780	0.067	0.011	0.804
C6	2.38±0.95	2.41±0.95	0.032	-0.637 to 0.701	0.014	0.002	0.911
P5	4.62±2.58	4.49±2.08	-0.128	-1.110 to 0.854	0.102	0.017	0.760
P6	4.94±2.42	4.60±1.87	-0.347	-1.712 to 1.018	0.387	0.061	0.557
AF7	4.69±5.78	3.00±1.36	-1.688	-6.628 to 3.252	0.699	0.104	0.435
AF8	3.81±4.09	2.59±0.83	-1.217	-4.891 to 2.457	0.657	0.099	0.449
FT7	2.49±0.72	2.49±1.10	-0.007	-0.634 to 0.620	0.001	0.000	0.979
FT8	2.43±0.81	2.41±1.11	-0.024	-0.636 to 0.587	0.009	0.002	0.926
TP7	4.91±2.78	4.09±2.07	-0.817	-3.899 to 2.265	0.420	0.065	0.541
TP8	4.12±1.46	4.05±1.51	-0.062	-1.176 to 1.052	0.018	0.003	0.896
PO7	5.63±2.83	5.76±2.62	0.129	-0.891 to 1.148	0.096	0.016	0.768
PO8	5.75±2.07	5.49±2.02	-0.257	-1.326 to 0.812	0.345	0.054	0.578
FPZ	3.17±3.13	2.21±1.15	-0.955	-3.391 to 1.480	0.921	0.133	0.374
CPZ	1.55±1.10	1.71±1.01	0.153	-0.238 to 0.544	0.917	0.133	0.375

POZ	4.36±2.00	4.37±2.05	0.012	-0.474 to 0.498	0.004	0.001	0.954
OZ	5.02±2.13	5.08±2.12	0.063	-0.454 to 0.581	0.090	0.015	0.774

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı beta aktivitesinde, Sol DLPFC grubu grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.44.'de gösterildi. Gözler kapalı beta aktivitesinde FC5, C5 ve FT8 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.44. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	4.50±2.94	3.98±2.51	-0.512	-1.667 to 0.644	1.297	0.206	0.306
FP2	4.50±2.80	3.84±1.96	-0.661	-2.135 to 0.813	1.329	0.210	0.301
F3	1.87±1.11	1.81±0.82	-0.056	-0.986 to 0.874	0.024	0.005	0.883
F4	1.80±1.25	1.55±0.92	-0.249	-0.852 to 0.353	1.130	0.184	0.336
C3	3.00±2.24	2.83±1.76	-0.171	-0.972 to 0.630	0.301	0.057	0.607
C4	2.99±2.53	2.89±2.31	-0.104	-0.750 to 0.542	0.172	0.033	0.695
P3	6.02±3.61	6.81±4.79	0.789	-1.479 to 3.056	0.799	0.138	0.412
P4	5.76±3.63	6.92±5.52	1.155	-1.389 to 3.699	1.362	0.214	0.296
O1	8.30±3.69	13.83±7.23	5.523	-1.356 to 12.402	6.528	0.685	0.084
O2	8.33±3.63	9.27±5.37	0.940	-3.084 to 4.964	0.361	0.067	0.574
F7	5.79±3.48	7.04±7.98	1.248	-3.799 to 6.295	0.404	0.075	0.553
F8	3.81±1.59	3.59±1.65	-0.218	-0.691 to 0.254	1.409	0.220	0.288
T7	6.34±1.66	5.94±2.83	-0.397	-2.216 to 1.422	0.314	0.059	0.599
T8	12.72±10.29	7.03±5.31	-5.689	-14.476 to 3.099	2.769	0.356	0.157
P7	7.50±4.06	8.45±5.68	0.943	-1.562 to 3.448	0.936	0.158	0.378
P8	6.97±4.08	9.19±7.71	2.226	-1.889 to 6.340	1.933	0.279	0.223
FZ	0.50±0.32	0.49±0.27	-0.010	-0.150 to 0.129	0.036	0.007	0.857
CZ	0.92±0.80	0.83±0.55	-0.088	-0.443 to 0.267	0.403	0.075	0.554
PZ	4.58±2.95	5.04±3.52	0.462	-1.149 to 2.072	0.543	0.098	0.494
IZ	7.22±3.56	8.72±5.23	1.494	-0.907 to 3.894	2.558	0.338	0.171
FC1	0.55±0.44	0.77±0.23	0.222	-0.111 to 0.555	2.945	0.371	0.147
FC2	0.66±0.68	0.62±0.48	-0.044	-0.276 to 0.188	0.236	0.045	0.648
CP1	2.93±2.16	3.06±2.21	0.129	-0.644 to 0.903	0.184	0.036	0.686
CP2	2.81±1.88	2.90±1.96	0.087	-0.850 to 1.023	0.057	0.011	0.821
FC5	3.06±1.49	2.45±1.28	-0.609	-1.005 to -0.213	15.609	0.757	0.011*
FC6	3.17±1.46	2.77±1.90	-0.394	-1.132 to 0.344	1.886	0.274	0.228
CP5	5.10±2.97	5.20±3.28	0.093	-0.927 to 1.114	0.055	0.011	0.823
CP6	4.88±3.33	5.49±4.41	0.603	-0.871 to 2.078	1.106	0.181	0.341
TP9	5.84±2.80	6.28±3.56	0.444	-1.025 to 1.913	0.603	0.108	0.472
TP10	5.99±3.35	5.96±4.08	-0.032	-1.724 to 1.660	0.002	0.000	0.963
F1	0.88±0.52	1.27±0.46	0.384	-0.126 to 0.895	3.753	0.429	0.110
F2	0.84±0.61	0.90±0.62	0.052	-0.019 to 0.122	3.563	0.416	0.118
C1	1.14±0.93	1.14±0.70	-0.008	-0.327 to 0.311	0.004	0.001	0.953
C2	1.40±1.09	1.31±0.86	-0.093	-0.530 to 0.344	0.299	0.056	0.608
P1	4.95±3.13	5.38±3.70	0.427	-0.972 to 1.826	0.615	0.110	0.468
P2	4.74±2.95	5.27±3.74	0.524	-1.256 to 2.304	0.573	0.103	0.483
AF3	1.99±1.23	1.84±1.02	-0.151	-0.611 to 0.310	0.708	0.124	0.439
AF4	2.58±1.59	1.98±1.12	-0.603	-1.846 to 0.641	1.553	0.237	0.268
FC3	1.79±1.22	1.46±0.36	-0.324	-1.688 to 1.041	0.372	0.069	0.569
FC4	1.78±1.36	1.80±1.03	0.026	-0.488 to 0.539	0.016	0.003	0.903
CP3	4.25±2.98	4.35±3.05	0.108	-0.875 to 1.091	0.080	0.016	0.789
CP4	3.85±2.68	4.07±2.91	0.225	-0.921 to 1.371	0.255	0.049	0.635

PO3	8.26±4.06	10.09±7.14	1.821	-2.791 to 6.432	1.030	0.171	0.357
PO4	7.05±3.86	8.61±6.56	1.562	-2.144 to 5.268	1.174	0.190	0.328
F5	4.75±3.49	3.39±2.59	-1.363	-3.687 to 0.962	2.270	0.312	0.192
F6	3.30±1.96	2.81±1.66	-0.486	-1.565 to 0.593	1.339	0.211	0.300
C5	3.981.94	3.53±1.72	-0.444	-0.867 to -0.021	7.280	0.593	0.043*
C6	4.24±2.27	4.03±2.39	-0.210	-0.572 to 0.151	2.238	0.309	0.195
P5	7.12±3.86	8.02±5.59	0.895	-1.740 to 3.531	0.763	0.132	0.422
P6	7.31±4.87	9.44±8.26	2.129	-1.729 to 5.987	2.013	0.287	0.215
AF7	4.51±2.31	4.24±1.52	-0.263	-1.301 to 0.775	0.423	0.078	0.544
AF8	4.25±2.20	3.90±1.64	-0.348	-1.692 to 0.996	0.444	0.082	0.535
FT7	4.29±1.73	3.73±1.90	-0.554	-1.667 to 0.559	1.635	0.246	0.257
FT8	4.06±1.98	3.50±2.20	-0.564	-1.106 to -0.021	7.138	0.588	0.044*
TP7	5.87±2.71	5.28±2.79	-0.590	-1.719 to 0.538	1.809	0.266	0.236
TP8	5.60±3.35	5.53±3.93	-0.071	-1.052 to 0.911	0.034	0.007	0.860
PO7	8.70±4.01	11.64±7.19	2.931	-1.439 to 7.301	2.973	0.373	0.145
PO8	8.44±4.04	9.83±7.07	1.392	-2.189 to 4.972	0.999	0.166	0.364
FPZ	3.90±3.06	4.01±3.55	0.110	-0.945 to 1.164	0.071	0.014	0.800
CPZ	2.77±2.10	2.82±2.00	0.057	-0.606 to 0.719	0.049	0.010	0.834
POZ	6.54±3.65	7.62±5.40	1.085	-1.462 to 3.633	1.200	0.194	0.323
OZ	6.95±3.34	8.15±5.17	1.204	-1.285 to 3.693	1.546	0.236	0.269

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler kapalı beta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubu grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.45.'de gösterildi. Gözler kapalı beta aktivitesinde FP2 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.45. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	2.88±1.93	2.24±1.06	-0.636	-2.127 to 0.855	1.089	0.154	0.337
FP2	3.61±1.41	2.59±1.07	-1.017	-1.971 to -0.064	6.812	0.532	0.040*
F3	1.10±0.75	0.99±0.76	-0.110	-0.674 to 0.455	0.226	0.036	0.651
F4	1.17±0.66	1.05±0.78	-0.115	-0.738 to 0.509	0.202	0.033	0.669
C3	1.66±1.08	1.66±1.20	-0.005	-0.669 to 0.659	0.000	0.000	0.985
C4	1.92±1.25	1.82±1.36	-0.097	-1.000 to 0.805	0.070	0.011	0.801
P3	3.55±2.10	3.87±2.59	0.323	-0.640 to 1.285	0.673	0.101	0.443
P4	4.04±2.42	4.21±2.38	0.173	-0.704 to 1.050	0.233	0.037	0.646
O1	5.72±3.81	5.88±3.38	0.154	-1.295 to 1.602	0.067	0.011	0.804
O2	6.47±5.81	6.23±4.71	-0.239	-2.034 to 1.557	0.106	0.017	0.756
F7	3.39±2.30	2.36±1.51	-1.026	-3.133 to 1.081	1.419	0.191	0.279
F8	3.25±2.16	2.21±1.27	-1.040	-2.906 to 0.827	1.858	0.236	0.222
T7	5.45±5.44	2.87±1.80	-2.580	-7.511 to 2.351	1.640	0.215	0.248
T8	6.23±7.35	3.95±2.63	-2.279	-7.678 to 3.120	1.067	0.151	0.341
P7	5.12±2.63	5.31±3.18	0.199	-1.369 to 1.767	0.096	0.016	0.767
P8	5.70±5.29	5.80±4.73	0.094	-1.485 to 1.673	0.021	0.004	0.889
FZ	0.27±0.18	0.25±0.13	-0.023	-0.119 to 0.074	0.327	0.052	0.588
CZ	0.50±0.41	0.67±0.54	0.175	-0.189 to 0.539	1.383	0.187	0.284
PZ	2.77±1.53	2.96±1.84	0.195	-0.665 to 1.055	0.308	0.049	0.599
IZ	5.73±2.98	5.96±2.96	0.231	-1.271 to 1.733	0.142	0.023	0.719
FC1	0.27±0.19	0.38±0.33	0.106	-0.053 to 0.266	2.679	0.309	0.153
FC2	0.36±0.25	0.48±0.39	0.119	-0.154 to 0.392	1.136	0.159	0.327
CP1	1.58±1.02	1.80±1.25	0.217	-0.311 to 0.745	1.013	0.144	0.353

CP2	1.68±1.07	1.92±1.32	0.244	-0.401 to 0.888	0.857	0.125	0.390
FC5	3.36±4.40	1.73±1.30	-1.630	-5.939 to 2.679	0.857	0.125	0.390
FC6	3.11±3.45	1.83±1.22	-1.276	-4.652 to 2.099	0.856	0.125	0.391
CP5	2.87±1.71	3.02±2.25	0.155	-0.780 to 1.090	0.164	0.027	0.699
CP6	3.30±1.82	3.34±2.25	0.043	-1.159 to 1.244	0.008	0.001	0.934
TP9	5.52±4.70	5.17±3.42	-0.347	-1.710 to 1.015	0.389	0.061	0.556
TP10	4.25±2.30	4.88±3.95	0.623	-1.618 to 2.864	0.463	0.072	0.522
F1	0.43±0.30	0.52±0.46	0.093	-0.131 to 0.318	1.041	0.148	0.347
F2	0.45±0.28	0.62±0.44	0.166	-0.068 to 0.400	3.011	0.334	0.133
C1	0.67±0.48	0.78±0.57	0.107	-0.226 to 0.441	0.618	0.093	0.462
C2	0.79±0.61	0.92±0.68	0.133	-0.224 to 0.491	0.832	0.122	0.397
P1	2.87±1.66	3.15±2.13	0.285	-0.616 to 1.187	0.600	0.091	0.468
P2	2.99±1.67	3.12±1.92	0.132	-0.693 to 0.957	0.153	0.025	0.709
AF3	1.56±1.64	1.22±0.85	-0.339	-1.347 to 0.669	0.678	0.101	0.442
AF4	2.01±1.78	1.47±0.97	-0.544	-1.797 to 0.710	1.127	0.158	0.329
FC3	1.10±0.67	1.03±0.94	-0.073	-0.954 to 0.808	0.041	0.007	0.845
FC4	1.59±1.60	1.09±0.82	-0.501	-2.054 to 1.052	0.623	0.094	0.460
CP3	2.29±1.43	2.54±1.74	0.246	-0.404 to 0.896	0.857	0.125	0.390
CP4	2.56±1.45	2.67±1.73	0.107	-0.668 to 0.883	0.115	0.019	0.746
PO3	4.87±3.10	5.07±3.08	0.200	-0.924 to 1.323	0.189	0.031	0.679
PO4	5.51±4.28	5.53±3.94	0.020	-1.185 to 1.224	0.002	0.000	0.970
F5	2.35±1.68	1.44±0.81	-0.904	-2.474 to 0.665	1.988	0.249	0.208
F6	3.14±2.62	1.79±1.02	-1.353	-3.447 to 0.742	2.497	0.294	0.165
C5	2.28±1.27	2.21±1.51	-0.068	-0.869 to 0.734	0.043	0.007	0.843
C6	2.75±1.74	2.50±1.72	-0.249	-1.823 to 1.325	0.150	0.024	0.712
P5	4.26±2.67	4.55±2.92	0.292	-0.712 to 1.296	0.506	0.078	0.504
P6	5.05±3.59	5.16±3.40	0.117	-0.881 to 1.115	0.082	0.014	0.784
AF7	4.61±4.78	2.63±1.24	-1.976	-5.567 to 1.614	1.814	0.232	0.227
AF8	3.37±1.54	2.53±1.17	-0.836	-1.739 to 0.068	5.120	0.460	0.064
FT7	6.73±10.87	2.26±1.36	-4.467	-14.435 to 5.501	1.203	0.167	0.315
FT8	3.72±3.21	2.79±1.85	-0.929	-3.921 to 2.063	0.577	0.088	0.476
TP7	6.24±7.11	4.53±4.62	-1.715	-4.344 to 0.914	2.547	0.298	0.162
TP8	4.05±2.24	4.15±2.85	0.099	-1.687 to 1.884	0.018	0.003	0.897
PO7	6.17±4.50	6.28±4.19	0.112	-1.665 to 1.890	0.024	0.004	0.882
PO8	6.85±6.04	6.96±5.92	0.103	-1.195 to 1.401	0.038	0.006	0.852
FPZ	1.86±0.77	1.61±0.88	-0.254	-0.676 to 0.168	2.165	0.265	0.192
CPZ	1.44±0.92	1.68±1.24	0.244	-0.449 to 0.937	0.743	0.110	0.422
POZ	4.43±2.89	4.60±2.98	0.161	-0.936 to 1.258	0.129	0.021	0.732
OZ	5.22±3.77	5.41±3.52	0.191	-1.155 to 1.536	0.120	0.020	0.741

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı beta aktivitesinde, Sağ DLPFC grubu grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.46.'de gösterildi. Gözler kapalı beta aktivitesinde F3, IZ, FC1, F1, F2, FPZ ve OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.46. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	4.08±1.88	4.36±1.58	0.278	-0.194 to 0.750	2.291	0.314	0.191
FP2	4.73±1.37	4.63±2.02	-0.102	-1.244 to 1.039	0.053	0.011	0.827
F3	1.51±0.81	2.01±1.03	0.500	0.037 to 0.962	7.723	0.607	0.039*
F4	1.92±1.26	1.82±1.11	-0.102	-0.671 to 0.466	0.214	0.041	0.663
C3	3.15±2.26	3.49±2.80	0.347	-0.849 to 1.543	0.556	0.100	0.490

C4	2.99±2.49	3.14±2.27	0.154	-0.858 to 1.167	0.153	0.030	0.712
P3	6.81±3.38	7.57±4.56	0.758	-1.010 to 2.525	1.214	0.195	0.321
P4	7.51±3.72	7.26±4.09	-0.252	-2.249 to 1.745	0.105	0.021	0.758
O1	9.25±7.26	10.60±7.92	1.354	-2.312 to 5.021	2.526	0.558	0.253
O2	8.88±4.36	9.62±4.79	0.737	-0.059 to 1.533	5.661	0.531	0.063
F7	4.19±2.34	4.32±1.85	0.129	-0.717 to 0.975	0.153	0.030	0.711
F8	4.14±1.97	3.93±1.76	-0.206	-1.288 to 0.877	0.238	0.045	0.646
T7	6.04±3.34	4.89±1.84	-1.145	-3.378 to 1.088	1.738	0.258	0.245
T8	7.09±4.20	5.73±3.89	-1.358	-3.862 to 1.146	1.944	0.280	0.222
P7	8.60±4.16	8.94±4.31	0.334	-1.161 to 1.829	0.329	0.062	0.591
P8	8.41±3.81	9.06±4.12	0.652	-0.733 to 2.037	1.465	0.227	0.280
FZ	0.44±0.28	0.49±0.38	0.057	-0.055 to 0.169	1.706	0.254	0.248
CZ	0.69±0.42	0.81±0.56	0.119	-0.030 to 0.268	4.192	0.456	0.096
PZ	4.70±1.74	5.16±2.26	0.456	-0.486 to 1.398	1.550	0.237	0.268
IZ	6.95±3.29	7.91±3.63	0.953	0.181 to 1.726	10.056	0.668	0.025*
FC1	0.49±0.27	0.62±0.29	0.129	0.033 to 0.225	11.874	0.704	0.018*
FC2	0.49±0.30	0.60±0.30	0.103	-0.087 to 0.293	1.952	0.281	0.221
CP1	3.04±1.64	3.46±2.38	0.421	-0.380 to 1.222	1.825	0.267	0.235
CP2	2.95±1.77	3.06±1.81	0.113	-0.429 to 0.655	0.287	0.054	0.615
FC5	4.03±4.53	2.70±1.56	-1.331	-4.886 to 2.224	0.926	0.156	0.380
FC6	4.36±4.06	3.43±1.89	-0.937	-3.529 to 1.656	0.863	0.147	0.396
CP5	6.10±4.68	6.16±4.14	0.055	-1.152 to 1.261	0.014	0.003	0.912
CP6	6.85±5.48	6.03±3.81	-0.819	-3.304 to 1.666	0.718	0.126	0.435
TP9	7.39±2.93	6.21±2.57	-1.178	-3.696 to 1.340	1.446	0.224	0.283
TP10	8.76±3.84	6.10±2.16	-2.659	-5.945 to 0.627	4.328	0.464	0.092
F1	0.66±0.40	1.01±0.51	0.351	0.109 to 0.593	13.873	0.735	0.014*
F2	0.79±0.55	0.93±0.63	0.138	0.010 to 0.265	7.734	0.607	0.039*
C1	1.11±0.63	1.27±0.80	0.155	-0.087 to 0.396	2.706	0.351	0.161
C2	1.09±0.70	1.21±0.76	0.117	-0.084 to 0.317	2.225	0.308	0.196
P1	5.37±3.06	5.65±3.41	0.279	-1.098 to 1.657	0.272	0.052	0.624
P2	5.35±2.50	5.75±3.21	0.401	-0.827 to 1.629	0.706	0.124	0.439
AF3	1.93±0.70	2.55±1.15	0.626	-0.147 to 1.399	4.336	0.464	0.092
AF4	2.33±1.33	2.37±1.57	0.036	-0.552 to 0.624	0.025	0.005	0.881
FC3	2.24±2.42	1.95±1.35	-0.287	-2.004 to 1.430	0.184	0.036	0.685
FC4	2.67±3.47	1.69±0.98	-0.982	-3.880 to 1.916	0.759	0.132	0.424
CP3	4.36±2.24	4.86±3.05	0.494	-0.533 to 1.521	1.529	0.234	0.271
CP4	4.63±3.27	4.58±2.67	-0.050	-1.651 to 1.552	0.006	0.001	0.940
PO3	8.87±4.63	9.69±4.90	0.822	-0.878 to 2.522	1.545	0.236	0.269
PO4	8.70±4.04	8.98±4.07	0.285	-0.523 to 1.093	0.823	0.141	0.406
F5	3.95±1.85	3.48±1.36	-0.471	-2.040 to 1.098	0.596	0.107	0.475
F6	4.23±3.26	3.08±1.44	-1.155	-3.464 to 1.153	1.656	0.249	0.254
C5	4.10±2.24	3.63±1.53	-0.464	-1.588 to 0.659	1.129	0.184	0.337
C6	3.96±2.97	3.53±2.36	-0.433	-1.930 to 1.063	0.554	0.100	0.490
P5	8.40±4.16	9.02±4.76	0.620	-0.884 to 2.124	1.122	0.183	0.338
P6	9.01±4.29	9.46±4.79	0.449	-0.841 to 1.740	0.800	0.138	0.412
AF7	4.58±1.55	5.18±2.03	0.601	-0.351 to 1.554	2.634	0.345	0.166
AF8	4.97±1.55	4.72±1.53	-0.252	-1.385 to 0.882	0.325	0.061	0.593
FT7	5.05±4.41	3.87±1.90	-1.177	-4.188 to 1.835	1.008	0.168	0.361
FT8	5.21±4.65	3.88±2.16	-1.334	-4.613 to 1.946	1.093	0.179	0.344
TP7	6.80±3.24	5.40±2.41	-1.402	-4.311 to 1.507	1.535	0.235	0.270
TP8	7.65±3.72	6.61±2.60	-1.045	-3.843 to 1.753	0.921	0.156	0.381
PO7	9.75±5.05	10.59±5.32	0.838	-0.319 to 1.995	3.467	0.409	0.122
PO8	10.12±4.50	10.14±4.88	0.020	-1.770 to 1.811	0.001	0.000	0.978
FPZ	2.95±1.34	3.20±1.50	0.251	0.027 to 0.476	8.278	0.623	0.035*
CPZ	2.82±1.83	3.07±2.15	0.253	-0.180 to 0.685	2.258	0.311	0.193
POZ	6.90±3.06	7.51±2.98	0.603	-0.367 to 1.572	2.554	0.338	0.171
OZ	7.74±4.22	8.85±4.76	1.102	0.167 to 2.036	9.189	0.648	0.029*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı beta aktivitesinde, Sham grubu grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.47.'de gösterildi. Gözler kapalı beta aktivitesinde F3, F8 ve CP3 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası

verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p > 0.05$).

Tablo 6.6.1.47. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	1.70±0.44	1.71±0.43	0.014	-0.223 to 0.250	0.022	0.004	0.888
FP2	1.82±0.55	1.83±0.59	0.003	-0.114 to 0.120	0.004	0.001	0.953
F3	0.77±0.31	0.91±0.36	0.136	0.041 to 0.232	13.525	0.730	0.014*
F4	0.85±0.32	0.96±0.34	0.106	-0.040 to 0.253	3.507	0.412	0.120
C3	1.06±0.44	1.19±0.54	0.131	-0.023 to 0.285	4.786	0.489	0.080
C4	1.20±0.49	1.41±0.77	0.208	-0.139 to 0.556	2.373	0.322	0.184
P3	3.41±2.41	4.16±3.01	0.754	-0.071 to 1.579	5.524	0.525	0.066
P4	3.43±2.11	4.42±3.27	0.993	-0.315 to 2.300	3.810	0.432	0.108
O1	6.04±2.38	6.80±3.17	0.769	-0.544 to 2.083	2.266	0.312	0.193
O2	6.85±4.01	6.34±3.31	-0.504	-3.225 to 2.218	0.226	0.043	0.654
F7	2.30±0.75	2.10±0.84	-0.201	-0.528 to 0.125	2.516	0.335	0.174
F8	2.01±0.54	1.84±0.55	-0.172	-0.318 to -0.026	9.120	0.646	0.029*
T7	2.49±1.18	2.52±0.89	0.033	-0.512 to 0.577	0.024	0.005	0.883
T8	2.47±0.73	2.81±1.07	0.333	-0.150 to 0.817	3.137	0.385	0.137
P7	4.55±2.13	4.69±2.05	0.139	-0.839 to 1.117	0.134	0.026	0.729
P8	4.25±2.07	4.81±2.64	0.556	-0.935 to 2.047	0.919	0.155	0.382
FZ	0.23±0.10	0.28±0.17	0.054	-0.043 to 0.151	2.035	0.289	0.213
CZ	0.39±0.17	0.46±0.23	0.066	-0.002 to 0.134	6.141	0.551	0.056
PZ	2.68±1.55	3.29±2.37	0.612	-0.419 to 1.643	2.327	0.318	0.188
IZ	7.12±3.62	7.63±4.32	0.508	-1.784 to 2.801	0.325	0.061	0.593
FC1	0.23±0.10	0.28±0.15	0.044	-0.038 to 0.127	1.929	0.278	0.224
FC2	0.28±0.11	0.31±0.17	0.036	-0.041 to 0.114	1.460	0.226	0.281
CP1	1.24±0.59	1.52±0.83	0.280	-0.002 to 0.563	6.511	0.566	0.051
CP2	1.34±0.75	1.64±1.06	0.296	-0.083 to 0.675	4.037	0.447	0.101
FC5	1.41±0.53	1.34±0.44	-0.073	-0.369 to 0.222	0.406	0.075	0.552
FC6	1.62±0.43	1.63±0.65	0.011	-0.484 to 0.506	0.003	0.001	0.957
CP5	2.39±1.40	2.49±1.23	0.093	-0.277 to 0.463	0.418	0.077	0.546
CP6	2.76±1.28	3.20±1.80	0.438	-0.202 to 1.077	3.097	0.382	0.139
TP9	4.59±1.59	4.05±1.11	-0.544	-2.330 to 1.241	0.614	0.109	0.469
TP10	3.55±1.29	4.04±1.54	0.489	-0.430 to 1.408	1.870	0.272	0.230
F1	0.39±0.23	0.48±0.37	0.088	-0.074 to 0.250	1.963	0.282	0.220
F2	0.39±0.17	0.42±0.18	0.029	-0.020 to 0.079	2.291	0.314	0.191
C1	0.46±0.17	0.58±0.28	0.114	-0.010 to 0.239	5.550	0.526	0.065
C2	0.57±0.33	0.68±0.43	0.108	-0.025 to 0.241	4.350	0.465	0.091
P1	2.55±1.42	3.11±1.94	0.558	-0.160 to 1.277	3.989	0.444	0.102
P2	2.77±1.73	3.57±2.83	0.797	-0.511 to 2.104	2.453	0.329	0.178
AF3	0.94±0.33	1.00±0.35	0.065	-0.056 to 0.186	1.907	0.276	0.226
AF4	1.12±0.47	1.19±0.55	0.073	-0.036 to 0.183	3.001	0.375	0.144
FC3	0.80±0.37	0.88±0.34	0.074	-0.066 to 0.214	1.838	0.269	0.233
FC4	0.88±0.31	0.96±0.49	0.084	-0.256 to 0.424	0.405	0.075	0.552
CP3	1.76±0.87	2.05±1.09	0.289	0.026 to 0.553	7.966	0.614	0.037*
CP4	1.90±1.03	2.40±1.68	0.499	-0.195 to 1.194	3.414	0.406	0.124
PO3	5.27±2.49	5.95±3.33	0.688	-1.101 to 2.476	0.977	0.163	0.368
PO4	5.32±3.02	5.63±3.55	0.312	-1.317 to 1.942	0.242	0.046	0.643
F5	1.32±0.35	1.28±0.40	-0.037	-0.321 to 0.247	0.111	0.022	0.753
F6	1.60±0.53	1.59±0.67	-0.017	-0.297 to 0.263	0.024	0.005	0.883
C5	1.79±0.72	1.87±0.78	0.081	-0.265 to 0.427	0.361	0.067	0.574
C6	2.64±1.59	2.84±1.93	0.197	-0.266 to 0.661	1.198	0.193	0.324
P5	3.76±2.10	4.57±2.96	0.811	-0.248 to 1.870	3.873	0.437	0.106
P6	4.25±2.82	5.32±4.12	1.067	-0.446 to 2.580	3.288	0.397	0.130
AF7	2.19±0.70	2.20±0.77	0.006	-0.363 to 0.374	0.002	0.000	0.969
AF8	2.03±0.67	2.09±0.92	0.058	-0.310 to 0.427	0.165	0.032	0.701
FT7	2.13±0.78	2.05±0.77	-0.079	-0.395 to 0.236	0.417	0.077	0.547
FT8	1.98±0.53	1.90±0.64	-0.077	-0.281 to 0.127	0.943	0.159	0.376
TP7	3.03±1.13	3.18±1.12	0.154	-0.345 to 0.652	0.627	0.112	0.464

TP8	3.21±1.24	3.85±1.59	0.640	-0.040 to 1.321	5.849	0.539	0.060
PO7	5.73±2.41	6.17±2.65	0.447	-0.557 to 1.451	1.309	0.207	0.304
PO8	5.47±3.07	5.51±2.96	0.035	-1.401 to 1.472	0.004	0.001	0.952
FPZ	1.37±0.34	1.42±0.41	0.049	-0.105 to 0.203	0.669	0.118	0.451
CPZ	1.21±0.61	1.45±0.86	0.241	-0.047 to 0.529	4.612	0.480	0.085
POZ	4.40±2.37	4.85±3.07	0.453	-0.934 to 1.840	0.705	0.124	0.439
OZ	5.81±2.66	5.90±2.80	0.098	-1.347 to 1.544	0.031	0.006	0.868

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler kapalı beta aktivitesinde, Sham grubu grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.48.'de gösterildi. Gözler kapalı beta aktivitesinde O2, F7, F8, IZ, PO4, P6, FT7, FT8, PO7 ve OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.48 Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	2.75±1.04	3.50±1.90	0.750	-0.671 to 2.171	1.668	0.217	0.244
FP2	2.81±1.10	3.61±1.87	0.798	-0.705 to 2.302	1.689	0.220	0.241
F3	1.08±0.47	1.23±0.58	0.154	-0.180 to 0.489	1.274	0.175	0.302
F4	0.95±0.38	1.02±0.53	0.067	-0.166 to 0.301	0.499	0.077	0.506
C3	1.56±0.72	1.66±0.88	0.098	-0.227 to 0.424	0.544	0.083	0.489
C4	1.74±0.85	1.98±1.14	0.233	-0.176 to 0.642	1.944	0.245	0.213
P3	4.57±2.47	5.04±3.08	0.470	-0.439 to 1.379	1.603	0.211	0.252
P4	4.44±2.58	5.26±3.02	0.821	-0.110 to 1.752	4.658	0.437	0.074
O1	8.10±7.37	9.92±8.66	1.822	-1.401 to 5.045	5.915	0.747	0.136
O2	6.12±4.81	7.08±4.70	0.957	0.171 to 1.744	8.871	0.597	0.025*
F7	3.23±1.30	2.69±1.17	-0.547	-1.086 to -0.007	6.154	0.506	0.048*
F8	2.74±1.07	2.21±0.92	-0.529	-1.026 to -0.031	6.752	0.529	0.041*
T7	5.99±6.00	3.30±2.09	-2.686	-8.287 to 2.916	1.377	0.187	0.285
T8	4.61±3.37	2.85±1.60	-1.760	-3.595 to 0.075	3.137	0.385	0.137
P7	5.98±4.02	6.17±4.12	0.190	-0.051 to 0.431	3.729	0.383	0.102
P8	6.06±3.94	6.71±4.25	0.651	-0.112 to 1.414	4.365	0.421	0.082
FZ	0.31±0.12	0.34±0.18	0.028	-0.047 to 0.103	0.813	0.119	0.402
CZ	0.56±0.39	0.53±0.42	-0.028	-0.344 to 0.289	0.046	0.008	0.837
PZ	3.18±2.01	3.74±2.99	0.555	-0.663 to 1.773	1.242	0.172	0.308
IZ	5.55±3.79	6.99±3.69	1.440	0.487 to 2.393	13.682	0.695	0.010*
FC1	0.30±0.14	0.34±0.11	0.049	-0.017 to 0.114	3.287	0.354	0.120
FC2	0.30±0.14	0.41±0.23	0.101	-0.020 to 0.222	4.184	0.411	0.087
CP1	1.84±0.95	2.08±1.38	0.235	-0.306 to 0.775	1.129	0.158	0.329
CP2	2.00±1.05	2.18±1.56	0.177	-0.584 to 0.938	0.323	0.051	0.590
FC5	2.12±0.94	2.00±0.97	-0.120	-0.324 to 0.085	2.050	0.255	0.202
FC6	2.23±0.97	1.99±1.06	-0.242	-0.732 to 0.248	1.463	0.196	0.272
CP5	3.43±1.66	3.27±1.62	-0.159	-0.928 to 0.610	0.257	0.041	0.630
CP6	3.41±1.82	3.65±2.19	0.239	-0.232 to 0.711	1.540	0.204	0.261
TP9	8.89±10.51	8.80±13.32	-0.083	-3.397 to 3.231	0.004	0.001	0.953
TP10	4.50±2.64	4.25±2.16	-0.243	-0.975 to 0.489	0.658	0.099	0.448
F1	0.47±0.23	0.57±0.20	0.099	-0.017 to 0.214	4.389	0.422	0.081
F2	0.46±0.17	0.55±0.26	0.087	-0.023 to 0.197	3.720	0.383	0.102
C1	0.71±0.42	0.80±0.50	0.087	-0.166 to 0.340	0.713	0.106	0.431
C2	0.89±0.71	0.97±0.77	0.073	-0.012 to 0.157	4.376	0.422	0.081
P1	3.50±1.92	3.84±2.81	0.339	-0.740 to 1.417	0.590	0.090	0.471
P2	3.57±2.18	4.35±3.06	0.782	-0.150 to 1.714	4.219	0.413	0.086
AF3	1.30±0.61	1.37±0.63	0.063	-0.151 to 0.277	0.515	0.079	0.500
AF4	1.28±0.49	1.39±0.55	0.108	-0.141 to 0.357	1.133	0.159	0.328

FC3	1.08±0.49	1.25±0.68	0.168	-0.176 to 0.512	1.429	0.192	0.277
FC4	1.00±0.34	1.04±0.51	0.034	-0.265 to 0.333	0.076	0.013	0.792
CP3	2.65±1.28	2.77±1.64	0.122	-0.526 to 0.770	0.212	0.034	0.661
CP4	2.81±1.62	3.13±2.05	0.319	-0.239 to 0.877	1.960	0.246	0.211
PO3	7.08±5.43	8.18±6.34	1.100	-0.224 to 2.424	4.130	0.408	0.088
PO4	6.27±4.39	7.86±5.05	1.590	0.604 to 2.576	15.573	0.722	0.008*
F5	1.97±0.82	1.94±0.87	-0.024	-0.273 to 0.224	0.058	0.010	0.818
F6	1.96±0.66	1.83±0.80	-0.136	-0.437 to 0.166	1.217	0.169	0.312
C5	2.49±1.08	2.25±1.09	-0.232	-0.608 to 0.144	2.277	0.275	0.182
C6	2.50±0.90	2.49±1.12	-0.008	-0.309 to 0.294	0.004	0.001	0.951
P5	5.60±3.15	5.90±3.54	0.298	-0.309 to 0.906	1.442	0.194	0.275
P6	5.28±3.03	6.25±3.30	0.979	0.284 to 1.675	11.869	0.664	0.014*
AF7	3.03±1.14	2.92±1.11	-0.109	-0.726 to 0.508	0.187	0.030	0.681
AF8	2.99±1.22	2.82±1.20	-0.176	-0.576 to 0.224	1.161	0.162	0.323
FT7	2.99±1.15	2.47±1.22	-0.523	-1.047 to 0.001	5.968	0.499	0.050*
FT8	2.87±1.18	2.33±1.07	-0.544	-1.032 to -0.056	7.443	0.554	0.034*
TP7	4.02±1.91	3.35±1.98	-0.677	-1.496 to 0.142	4.093	0.406	0.090
TP8	4.87±2.84	5.18±3.07	0.309	-0.840 to 1.458	0.433	0.067	0.535
PO7	6.85±4.56	8.15±5.52	1.305	0.221 to 2.389	8.675	0.591	0.026*
PO8	6.78±4.86	8.09±4.72	1.309	-0.191 to 2.809	4.560	0.432	0.077
FPZ	1.97±0.68	2.48±1.24	0.510	-0.468 to 1.487	1.626	0.213	0.249
CPZ	1.83±0.97	1.95±1.41	0.120	-0.538 to 0.777	0.198	0.032	0.672
POZ	5.38±4.00	6.28±4.84	0.901	-0.114 to 1.915	4.720	0.440	0.073
OZ	5.97±4.64	7.41±5.24	1.440	0.406 to 2.473	11.621	0.659	0.014*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık gama aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.49.'da gösterildi. Gözler açık gama aktivitesinde CZ, F2 ve C1 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.49. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	5.92±6.05	6.66±7.19	0.741	-4.405 to 5.888	0.124	0.020	0.737
FP2	3.63±4.93	7.58±11.92	3.949	-2.833 to 10.730	2.030	0.253	0.204
F3	0.61±0.39	0.67±0.48	0.058	-0.190 to 0.306	0.330	0.052	0.587
F4	0.83±0.99	0.79±0.90	-0.036	-0.253 to 0.181	0.166	0.027	0.698
C3	0.53±0.13	0.62±0.24	0.087	-0.045 to 0.218	2.590	0.302	0.159
C4	0.53±0.17	0.46±0.08	-0.072	-0.188 to 0.044	2.330	0.280	0.178
P3	0.86±0.58	0.88±0.60	0.018	-0.073 to 0.110	0.238	0.038	0.643
P4	0.80±0.38	0.81±0.35	0.008	-0.073 to 0.089	0.060	0.010	0.814
O1	1.92±1.16	1.76±1.28	-0.165	-0.860 to 0.531	0.371	0.069	0.569
O2	1.54±0.68	1.51±0.71	-0.030	-0.562 to 0.502	0.019	0.003	0.895
F7	1.80±0.68	2.10±1.32	0.300	-0.470 to 1.069	0.907	0.131	0.378
F8	1.65±0.84	1.61±1.27	-0.046	-0.878 to 0.786	0.018	0.003	0.897
T7	9.41±15.21	3.86±6.99	-5.555	-13.452 to 2.343	2.962	0.331	0.136
T8	3.49±3.21	4.29±4.39	0.801	-2.546 to 4.148	0.343	0.054	0.579
P7	1.46±0.59	1.25±0.45	-0.211	-0.544 to 0.121	2.418	0.287	0.171
P8	1.30±0.23	1.52±0.55	0.212	-0.300 to 0.724	1.026	0.146	0.350
FZ	0.10±0.02	0.12±0.03	0.018	-0.002 to 0.038	4.839	0.446	0.070
CZ	0.13±0.04	0.15±0.06	0.023	0.004 to 0.043	8.384	0.583	0.027*
PZ	0.68±0.40	0.69±0.37	0.015	-0.069 to 0.100	0.196	0.032	0.674

IZ	2.26±1.45	2.09±1.55	-0.170	-1.156 to 0.816	0.178	0.029	0.688
FC1	0.11±0.03	0.18±0.08	0.066	-0.001 to 0.133	5.802	0.492	0.053
FC2	0.11±0.05	0.15±0.05	0.038	-0.010 to 0.085	3.740	0.384	0.101
CP1	0.36±0.15	0.42±0.20	0.057	-0.007 to 0.121	4.781	0.443	0.071
CP2	0.37±0.15	0.42±0.15	0.050	-0.016 to 0.116	3.405	0.362	0.115
FC5	1.86±1.40	1.19±1.20	-0.668	-1.671 to 0.335	2.652	0.307	0.155
FC6	1.39±1.08	1.06±0.54	-0.329	-1.223 to 0.565	0.809	0.119	0.403
CP5	0.95±0.37	0.87±0.33	-0.083	-0.204 to 0.037	2.853	0.322	0.142
CP6	1.03±0.77	1.09±0.85	0.055	-0.053 to 0.164	1.545	0.205	0.260
TP9	6.75±11.72	3.38±1.88	-3.374	-13.388 to 6.641	0.679	0.102	0.441
TP10	4.03±4.85	2.30±2.05	-1.730	-5.174 to 1.715	1.509	0.201	0.265
F1	0.18±0.05	0.38±0.40	0.204	-0.184 to 0.592	1.658	0.217	0.245
F2	0.19±0.07	0.27±0.13	0.080	0.029 to 0.131	14.449	0.707	0.009*
C1	0.18±0.05	0.22±0.07	0.042	0.015 to 0.068	14.784	0.711	0.009*
C2	0.18±0.06	0.21±0.06	0.028	-0.002 to 0.058	5.368	0.472	0.060
P1	0.67±0.44	0.72±0.45	0.042	-0.023 to 0.108	2.535	0.297	0.162
P2	0.65±0.32	0.64±0.27	-0.011	-0.071 to 0.048	0.222	0.036	0.654
AF3	1.50±1.54	1.05±0.87	-0.451	-1.524 to 0.621	1.060	0.150	0.343
AF4	1.98±2.32	1.39±2.14	-0.591	-1.563 to 0.381	2.215	0.270	0.187
FC3	0.48±0.21	0.45±0.22	-0.027	-0.088 to 0.033	1.209	0.168	0.314
FC4	0.58±0.51	0.45±0.18	-0.121	-0.537 to 0.294	0.510	0.078	0.502
CP3	0.57±0.17	0.59±0.22	0.023	-0.056 to 0.102	0.521	0.080	0.497
CP4	0.56±0.16	0.57±0.16	0.011	-0.033 to 0.055	0.368	0.058	0.567
PO3	1.59±1.91	1.88±2.59	0.290	-0.358 to 0.938	1.201	0.167	0.315
PO4	1.33±0.93	1.33±0.88	-0.002	-0.124 to 0.119	0.002	0.000	0.967
F5	2.84±3.53	1.44±1.33	-1.393	-3.560 to 0.774	2.474	0.292	0.167
F6	2.86±4.22	2.72±4.39	-0.145	-0.795 to 0.505	0.297	0.047	0.605
C5	1.62±0.92	1.15±0.71	-0.474	-1.063 to 0.116	3.861	0.392	0.097
C6	1.12±0.51	0.96±0.32	-0.153	-0.445 to 0.138	1.656	0.216	0.246
P5	1.07±0.40	0.99±0.41	-0.077	-0.247 to 0.093	1.222	0.169	0.311
P6	0.99±0.28	1.07±0.39	0.072	-0.114 to 0.259	0.907	0.131	0.378
AF7	5.07±5.12	5.13±4.64	0.062	-1.696 to 1.821	0.008	0.001	0.934
AF8	4.30±6.59	3.53±4.95	-0.770	-2.452 to 0.911	1.256	0.173	0.305
FT7	1.82±1.24	1.21±0.66	-0.605	-1.220 to 0.011	5.782	0.491	0.053
FT8	1.81±1.09	1.27±0.62	-0.540	-1.231 to 0.150	3.667	0.379	0.104
TP7	4.78±6.62	2.93±3.25	-1.856	-4.991 to 1.279	2.099	0.259	0.198
TP8	1.81±1.47	1.83±0.88	0.025	-0.778 to 0.828	0.006	0.001	0.941
PO7	1.50±0.68	1.49±0.87	-0.002	-0.400 to 0.396	0.000	0.000	0.989
PO8	1.56±0.75	2.01±1.27	0.448	-0.327 to 1.223	2.001	0.250	0.207
FPZ	1.58±0.92	2.58±2.46	1.003	-0.927 to 2.933	1.618	0.212	0.250
CPZ	0.32±0.15	0.37±0.16	0.045	-0.015 to 0.104	3.314	0.356	0.119
POZ	1.19±1.03	1.24±1.16	0.048	-0.117 to 0.213	0.509	0.078	0.502
OZ	1.42±0.59	1.52±1.00	0.098	-0.373 to 0.570	0.261	0.042	0.628

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık gama aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.50.'de gösterildi. Gözler açık gama aktivitesinde F1 ve CP4 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.50. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	10.26±12.33	9.15±9.11	-1.109	-8.994 to 6.776	0.131	0.025	0.732
FP2	10.22±15.17	8.24±8.27	-1.986	-12.269 to 8.297	0.247	0.047	0.641

F3	1.74±1.76	1.25±0.82	-0.492	-1.670 to 0.686	1.153	0.187	0.332
F4	1.87±2.93	0.80±0.39	-1.068	-3.942 to 1.806	0.912	0.154	0.383
C3	1.03±0.99	1.28±0.78	0.248	-0.701 to 1.197	0.451	0.083	0.532
C4	0.68±0.27	0.82±0.32	0.137	-0.046 to 0.320	3.704	0.426	0.112
P3	1.28±0.45	1.40±0.65	0.119	-0.179 to 0.416	1.049	0.173	0.353
P4	1.10±0.42	1.31±0.64	0.214	-0.089 to 0.517	3.306	0.398	0.129
O1	5.86±8.36	11.46±13.98	5.598	-4.842 to 16.038	2.912	0.493	0.186
O2	3.74±4.08	4.43±2.81	0.686	-1.854 to 3.226	0.482	0.088	0.518
F7	4.07±3.25	4.24±4.47	0.173	-2.891 to 3.237	0.021	0.004	0.890
F8	3.18±2.60	2.75±1.77	-0.432	-2.739 to 1.876	0.231	0.044	0.651
T7	10.41±7.68	13.93±26.08	3.511	-19.315 to 26.337	0.156	0.030	0.709
T8	30.97±42.01	19.89±29.58	-11.083	-28.213 to 6.048	2.766	0.356	0.157
P7	3.81±2.47	3.15±1.88	-0.658	-1.663 to 0.346	2.840	0.362	0.153
P8	2.07±0.88	2.31±1.24	0.243	-0.771 to 1.258	0.380	0.071	0.565
FZ	0.16±0.05	0.17±0.08	0.013	-0.065 to 0.092	0.191	0.037	0.681
CZ	0.17±0.07	0.19±0.09	0.016	-0.019 to 0.050	1.380	0.216	0.293
PZ	0.83±0.22	0.92±0.32	0.096	-0.101 to 0.292	1.567	0.239	0.266
IZ	2.71±1.34	3.78±2.77	1.067	-0.637 to 2.772	2.591	0.341	0.168
FC1	0.17±0.07	0.44±0.39	0.268	-0.124 to 0.660	3.087	0.382	0.139
FC2	0.16±0.07	0.22±0.09	0.064	-0.014 to 0.142	4.429	0.470	0.089
CP1	0.52±0.17	0.55±0.20	0.032	-0.078 to 0.141	0.558	0.100	0.489
CP2	0.46±0.18	0.52±0.23	0.063	-0.014 to 0.139	4.432	0.470	0.089
FC5	1.57±0.82	1.39±1.05	-0.180	-0.776 to 0.416	0.601	0.107	0.473
FC6	2.20±1.40	1.29±0.67	-0.902	-2.325 to 0.521	2.654	0.347	0.164
CP5	2.10±1.17	1.60±0.74	-0.500	-1.323 to 0.323	2.441	0.328	0.179
CP6	1.31±0.53	1.50±0.79	0.185	-0.129 to 0.499	2.296	0.315	0.190
TP9	1.73±0.69	2.13±1.06	0.395	-0.392 to 1.181	1.663	0.250	0.254
TP10	3.09±2.90	2.13±1.09	-0.962	-4.301 to 2.378	0.548	0.099	0.492
F1	0.34±0.15	0.80±0.49	0.456	0.064 to 0.847	8.953	0.642	0.030*
F2	0.36±0.25	0.38±0.18	0.026	-0.168 to 0.219	0.115	0.023	0.748
C1	0.27±0.12	0.31±0.10	0.032	-0.076 to 0.141	0.587	0.105	0.478
C2	0.25±0.09	0.29±0.12	0.040	-0.007 to 0.086	4.793	0.489	0.080
P1	0.95±0.31	1.01±0.37	0.056	-0.049 to 0.161	1.901	0.275	0.226
P2	0.85±0.28	0.97±0.39	0.111	-0.047 to 0.268	3.275	0.396	0.130
AF3	3.13±4.94	2.01±2.28	-1.118	-4.194 to 1.959	0.872	0.149	0.393
AF4	3.45±4.56	2.37±1.84	-1.077	-4.383 to 2.229	0.701	0.123	0.441
FC3	0.68±0.32	0.89±0.82	0.215	-0.490 to 0.920	0.615	0.110	0.468
FC4	0.69±0.30	0.90±0.56	0.208	-0.080 to 0.496	3.434	0.407	0.123
CP3	0.96±0.44	0.93±0.36	-0.029	-0.417 to 0.359	0.036	0.007	0.857
CP4	0.74±0.34	0.82±0.36	0.079	0.017 to 0.141	10.577	0.679	0.023*
PO3	2.62±2.38	3.25±2.97	0.628	-1.008 to 2.264	0.973	0.163	0.369
PO4	2.07±1.19	2.95±2.00	0.875	-0.162 to 1.911	4.705	0.485	0.082
F5	7.67±8.03	4.27±3.58	-3.399	-8.504 to 1.707	2.929	0.369	0.148
F6	7.69±10.23	4.18±6.42	-3.512	-13.746 to 6.722	0.778	0.135	0.418
C5	3.79±4.84	2.87±3.00	-0.920	-4.704 to 2.864	0.391	0.072	0.559
C6	3.32±2.54	3.26±2.52	-0.053	-0.507 to 0.401	0.090	0.018	0.776
P5	1.90±0.90	2.09±1.31	0.197	-0.311 to 0.704	0.991	0.165	0.365
P6	2.23±2.16	2.12±1.46	-0.111	-0.908 to 0.686	0.128	0.025	0.735
AF7	9.98±11.44	7.76±7.32	-2.225	-7.551 to 3.102	1.153	0.187	0.332
AF8	6.12±7.44	4.96±5.72	-1.164	-4.264 to 1.935	0.933	0.157	0.379
FT7	2.34±1.20	2.45±1.48	0.113	-1.826 to 2.052	0.023	0.004	0.886
FT8	3.09±3.06	1.98±1.03	-1.102	-4.191 to 1.987	0.841	0.144	0.401
TP7	3.76±3.03	4.18±5.48	0.427	-3.138 to 3.992	0.095	0.019	0.771
TP8	3.88±5.33	66.14±148.76	62.258	-94.854 to 219.370	1.038	0.172	0.355
PO7	3.82±3.60	5.85±5.96	2.036	-1.433 to 5.506	2.276	0.313	0.192
PO8	4.14±3.39	4.03±2.91	-0.110	-0.896 to 0.677	0.128	0.025	0.735
FPZ	3.54±4.32	5.75±6.41	2.209	-4.842 to 9.261	0.649	0.115	0.457
CPZ	0.45±0.17	0.51±0.21	0.052	-0.001 to 0.104	6.463	0.564	0.052
POZ	1.78±0.86	2.13±1.21	0.346	-0.114 to 0.806	3.738	0.428	0.111
OZ	2.87±2.22	3.35±2.72	0.486	-0.362 to 1.334	2.173	0.303	0.200

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık gama aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.51.'de gösterildi.

Gözler açık gama aktivitesinde, tüm bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.51. Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	5.75±8.24	5.65±8.64	-0.092	-1.687 to 1.502	0.020	0.003	0.892
FP2	8.00±12.78	4.46±5.57	-3.541	-10.260 to 3.177	1.663	0.217	0.245
F3	0.98±1.05	0.61±0.44	-0.371	-1.055 to 0.314	1.753	0.226	0.234
F4	1.64±2.95	0.72±0.86	-0.914	-2.863 to 1.036	1.314	0.180	0.295
C3	1.05±1.63	0.59±0.50	-0.456	-1.528 to 0.616	1.084	0.153	0.338
C4	1.10±1.28	0.55±0.39	-0.543	-1.479 to 0.394	2.010	0.251	0.206
P3	0.80±0.38	0.76±0.37	-0.037	-0.217 to 0.143	0.254	0.041	0.632
P4	0.86±0.35	0.79±0.29	-0.069	-0.334 to 0.197	0.401	0.063	0.550
O1	1.71±1.14	1.67±1.06	-0.041	-0.358 to 0.277	0.098	0.016	0.765
O2	2.04±2.06	1.63±1.07	-0.412	-1.444 to 0.620	0.954	0.137	0.367
F7	5.95±8.40	2.85±3.06	-3.100	-8.493 to 2.293	1.978	0.248	0.209
F8	6.36±11.80	1.80±1.72	-4.555	-14.006 to 4.895	1.391	0.188	0.283
T7	9.00±14.43	3.97±5.57	-5.024	-13.263 to 3.215	2.226	0.271	0.186
T8	9.56±13.93	5.00±8.61	-4.559	-10.592 to 1.474	3.419	0.363	0.114
P7	2.47±2.77	1.98±1.22	-0.492	-2.343 to 1.359	0.423	0.066	0.540
P8	1.47±0.46	1.45±0.67	-0.012	-0.605 to 0.582	0.002	0.000	0.964
FZ	0.12±0.05	0.10±0.05	-0.018	-0.067 to 0.031	0.768	0.114	0.414
CZ	0.16±0.09	0.17±0.10	0.013	-0.011 to 0.037	1.798	0.231	0.228
PZ	0.64±0.32	0.60±0.30	-0.040	-0.151 to 0.070	0.789	0.116	0.408
IZ	2.41±2.75	1.91±1.53	-0.496	-1.683 to 0.692	1.042	0.148	0.347
FC1	0.15±0.13	0.14±0.08	-0.010	-0.131 to 0.111	0.041	0.007	0.846
FC2	0.24±0.33	0.16±0.10	-0.082	-0.396 to 0.231	0.413	0.064	0.544
CP1	0.42±0.24	0.39±0.23	-0.028	-0.126 to 0.070	0.487	0.075	0.511
CP2	0.43±0.23	0.41±0.21	-0.024	-0.142 to 0.093	0.257	0.041	0.630
FC5	7.89±18.55	0.82±0.40	-7.077	-24.030 to 9.877	1.043	0.148	0.346
FC6	4.32±9.23	0.71±0.44	-3.616	-11.802 to 4.569	1.169	0.163	0.321
CP5	1.32±1.32	0.80±0.40	-0.513	-1.588 to 0.562	1.362	0.185	0.287
CP6	1.26±1.37	0.77±0.35	-0.491	-1.786 to 0.805	0.859	0.125	0.390
TP9	2.52±2.67	1.94±1.27	-0.585	-2.012 to 0.842	1.008	0.144	0.354
TP10	2.03±2.29	1.71±1.69	-0.319	-2.541 to 1.902	0.124	0.020	0.737
F1	0.22±0.13	0.20±0.07	-0.013	-0.098 to 0.072	0.137	0.022	0.724
F2	0.30±0.34	0.26±0.12	-0.040	-0.294 to 0.214	0.149	0.024	0.713
C1	0.24±0.16	0.21±0.11	-0.034	-0.137 to 0.070	0.633	0.095	0.457
C2	0.27±0.17	0.24±0.14	-0.031	-0.134 to 0.072	0.533	0.082	0.493
P1	0.64±0.32	0.62±0.31	-0.015	-0.147 to 0.116	0.081	0.013	0.786
P2	0.66±0.30	0.62±0.29	-0.045	-0.202 to 0.111	0.502	0.077	0.505
AF3	1.29±1.47	1.21±1.29	-0.074	-0.541 to 0.393	0.151	0.025	0.711
AF4	3.10±5.71	2.68±4.97	-0.417	-1.364 to 0.531	1.159	0.162	0.323
FC3	1.19±2.13	0.38±0.15	-0.809	-2.769 to 1.151	1.021	0.145	0.351
FC4	2.13±4.63	0.35±0.16	-1.779	-6.033 to 2.475	1.047	0.149	0.346
CP3	0.74±0.56	0.61±0.33	-0.132	-0.505 to 0.242	0.746	0.111	0.421
CP4	0.80±0.68	0.57±0.28	-0.226	-0.830 to 0.377	0.842	0.123	0.394
PO3	1.07±0.46	1.06±0.45	-0.012	-0.229 to 0.205	0.018	0.003	0.897
PO4	1.19±0.47	1.07±0.39	-0.124	-0.527 to 0.280	0.563	0.086	0.481
F5	6.13±11.72	2.17±3.59	-3.965	-11.556 to 3.627	1.633	0.214	0.249
F6	7.14±12.96	2.61±4.43	-4.523	-12.445 to 3.400	1.951	0.245	0.212
C5	1.76±2.23	1.57±2.18	-0.188	-0.483 to 0.106	2.449	0.290	0.169
C6	2.00±2.94	1.02±1.08	-0.981	-2.765 to 0.803	1.809	0.232	0.227
P5	1.04±0.42	1.00±0.47	-0.034	-0.334 to 0.266	0.076	0.012	0.793
P6	1.20±0.50	1.06±0.37	-0.143	-0.629 to 0.343	0.517	0.079	0.499
AF7	11.63±17.65	7.08±9.47	-4.546	-12.350 to 3.257	2.032	0.253	0.204
AF8	9.54±17.77	5.80±9.76	-3.743	-11.194 to 3.707	1.511	0.201	0.265
FT7	16.90±39.23	2.14±2.49	-14.761	-48.902 to 19.381	1.119	0.157	0.331

FT8	5.26±10.50	1.40±1.24	-3.856	-12.571 to 4.858	1.173	0.163	0.320
TP7	6.07±6.38	4.53±5.15	-1.540	-3.981 to 0.900	2.385	0.284	0.173
TP8	2.21±3.23	1.58±1.04	-0.627	-2.949 to 1.695	0.436	0.068	0.533
PO7	1.70±1.09	1.71±1.23	0.013	-0.387 to 0.414	0.007	0.001	0.937
PO8	2.37±1.84	1.81±0.75	-0.556	-1.855 to 0.743	1.098	0.155	0.335
FPZ	2.09±2.64	1.33±0.89	-0.761	-2.412 to 0.889	1.274	0.175	0.302
CPZ	0.37±0.20	0.36±0.21	-0.006	-0.070 to 0.057	0.061	0.010	0.813
POZ	0.96±0.37	0.90±0.37	-0.061	-0.266 to 0.144	0.528	0.081	0.495
OZ	1.38±0.65	1.27±0.46	-0.102	-0.451 to 0.247	0.513	0.079	0.501

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık gama aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.52.'de gösterildi. Gözler açık gama aktivitesinde F3 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.52. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	10.98±5.90	7.88±3.53	-3.104	-10.360 to 4.152	1.209	0.195	0.322
FP2	9.74±5.31	8.69±4.08	-1.050	-8.143 to 6.044	0.145	0.028	0.719
F3	1.99±1.02	1.47±0.86	-0.523	-1.007 to -0.039	7.720	0.607	0.039*
F4	2.08±1.25	1.58±1.12	-0.496	-1.938 to 0.946	0.781	0.135	0.417
C3	1.00±0.44	1.55±1.24	0.548	-0.504 to 1.600	1.791	0.264	0.238
C4	0.98±0.32	1.63±2.08	0.646	-1.513 to 2.805	0.591	0.106	0.477
P3	1.25±0.61	1.17±0.41	-0.085	-0.586 to 0.416	0.190	0.037	0.681
P4	1.35±0.50	1.31±0.50	-0.039	-0.624 to 0.546	0.029	0.006	0.871
O1	2.92±1.58	2.82±1.96	-0.105	-2.525 to 2.314	0.035	0.017	0.869
O2	1.67±0.38	1.99±0.64	0.314	-0.413 to 1.041	1.233	0.198	0.317
F7	4.89±3.09	3.37±1.89	-1.516	-3.784 to 0.752	2.952	0.371	0.146
F8	4.18±3.82	2.72±2.13	-1.456	-3.348 to 0.435	3.916	0.439	0.105
T7	4.24±3.27	3.21±3.03	-1.025	-3.423 to 1.373	1.208	0.195	0.322
T8	7.25±7.56	4.60±4.78	-2.653	-5.913 to 0.606	4.381	0.467	0.091
P7	3.04±2.94	2.24±1.08	-0.797	-2.899 to 1.305	0.950	0.160	0.374
P8	3.89±5.22	3.12±2.45	-0.764	-3.906 to 2.379	0.390	0.072	0.559
FZ	0.22±0.12	0.21±0.12	-0.010	-0.055 to 0.035	0.332	0.062	0.589
CZ	0.17±0.06	0.20±0.09	0.025	-0.012 to 0.062	2.912	0.368	0.149
PZ	0.84±0.18	0.89±0.29	0.052	-0.149 to 0.253	0.442	0.081	0.536
IZ	1.61±0.39	1.69±0.58	0.081	-0.449 to 0.612	0.155	0.030	0.710
FC1	0.22±0.09	0.29±0.15	0.077	-0.019 to 0.173	4.284	0.461	0.093
FC2	0.23±0.10	0.31±0.17	0.073	-0.093 to 0.238	1.273	0.203	0.310
CP1	0.56±0.17	0.59±0.23	0.030	-0.119 to 0.180	0.271	0.051	0.625
CP2	0.53±0.15	0.60±0.26	0.065	-0.108 to 0.238	0.929	0.157	0.379
FC5	2.03±1.54	1.48±0.81	-0.545	-1.506 to 0.416	2.124	0.298	0.205
FC6	2.62±1.68	2.05±1.51	-0.577	-2.408 to 1.253	0.658	0.116	0.454
CP5	2.26±1.61	2.30±1.42	0.046	-1.084 to 1.177	0.011	0.002	0.920
CP6	1.61±0.76	2.66±2.97	1.044	-1.951 to 4.039	0.802	0.138	0.411
TP9	6.41±8.30	2.06±1.09	-4.345	-12.877 to 4.187	1.713	0.255	0.247
TP10	7.42±9.28	2.15±1.15	-5.274	-13.931 to 3.384	2.452	0.329	0.178
F1	0.43±0.27	0.57±0.25	0.137	-0.169 to 0.442	1.321	0.209	0.302
F2	0.41±0.25	0.47±0.26	0.057	-0.064 to 0.178	1.467	0.227	0.280
C1	0.28±0.11	0.33±0.16	0.048	-0.049 to 0.145	1.639	0.247	0.257
C2	0.27±0.06	0.31±0.15	0.037	-0.075 to 0.149	0.715	0.125	0.436
P1	0.89±0.25	0.87±0.23	-0.025	-0.198 to 0.148	0.134	0.026	0.729

P2	0.90±0.18	0.95±0.30	0.052	-0.226 to 0.331	0.233	0.045	0.649
AF3	5.37±5.02	4.05±3.66	-1.314	-3.483 to 0.854	2.427	0.327	0.180
AF4	6.49±6.08	2.82±2.61	-3.669	-10.667 to 3.328	1.817	0.267	0.236
FC3	1.16±0.80	1.03±0.56	-0.136	-0.569 to 0.297	0.651	0.115	0.457
FC4	1.60±1.88	0.99±0.70	-0.618	-1.959 to 0.724	1.401	0.219	0.290
CP3	1.06±0.61	1.10±0.44	0.047	-0.464 to 0.558	0.055	0.011	0.824
CP4	0.99±0.28	1.27±1.00	0.285	-0.714 to 1.284	0.539	0.097	0.496
PO3	1.68±0.64	1.61±0.43	-0.070	-0.510 to 0.371	0.165	0.032	0.701
PO4	1.43±0.12	1.63±0.41	0.194	-0.188 to 0.576	1.709	0.255	0.248
F5	10.83±10.52	4.19±3.45	-6.647	-15.602 to 2.308	3.640	0.421	0.115
F6	15.24±25.69	5.94±8.07	-9.302	-27.833 to 9.228	1.665	0.250	0.253
C5	2.74±1.72	2.12±1.59	-0.623	-1.343 to 0.097	4.949	0.497	0.077
C6	1.69±0.69	1.54±1.01	-0.148	-0.722 to 0.425	0.442	0.081	0.536
P5	2.24±1.88	1.82±0.73	-0.418	-1.737 to 0.901	0.665	0.117	0.452
P6	2.59±2.52	2.61±1.56	0.017	-1.407 to 1.442	0.001	0.000	0.976
AF7	13.35±8.16	9.24±4.84	-4.110	-11.904 to 3.684	1.837	0.269	0.233
AF8	12.76±15.26	7.19±6.26	-5.577	-15.384 to 4.230	2.137	0.299	0.204
FT7	2.42±1.46	2.03±1.35	-0.387	-0.931 to 0.156	3.358	0.402	0.126
FT8	3.04±2.28	2.05±1.48	-0.989	-2.370 to 0.392	3.388	0.404	0.125
TP7	4.58±3.48	2.36±1.31	-2.217	-5.121 to 0.686	3.854	0.435	0.107
TP8	7.47±10.78	6.17±9.10	-1.298	-3.104 to 0.509	3.410	0.405	0.124
PO7	3.01±1.99	2.35±0.69	-0.657	-2.180 to 0.866	1.229	0.197	0.318
PO8	2.47±0.86	2.36±0.88	-0.106	-1.034 to 0.822	0.086	0.017	0.781
FPZ	6.34±4.75	5.47±3.65	-0.871	-4.936 to 3.194	0.303	0.057	0.605
CPZ	0.53±0.20	0.56±0.24	0.028	-0.061 to 0.118	0.655	0.116	0.455
POZ	1.20±0.17	1.29±0.31	0.092	-0.163 to 0.347	0.867	0.148	0.395
OZ	1.57±0.39	1.61±0.39	0.034	-0.494 to 0.562	0.028	0.006	0.874

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler açık gama aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.53.'de gösterildi. Gözler açık gama aktivitesinde T7 ve F6 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.53. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	2.81±2.13	2.77±2.05	-0.040	-2.246 to 2.167	0.002	0.000	0.965
FP2	3.45±3.20	3.19±2.09	-0.263	-3.136 to 2.611	0.055	0.011	0.823
F3	0.71±0.30	0.81±0.63	0.099	-0.390 to 0.588	0.270	0.051	0.625
F4	1.10±0.72	1.10±0.81	-0.001	-0.448 to 0.446	0.000	0.000	0.996
C3	0.76±0.41	0.70±0.57	-0.062	-0.687 to 0.563	0.064	0.013	0.810
C4	0.95±0.82	0.81±0.57	-0.142	-0.892 to 0.609	0.236	0.045	0.648
P3	1.27±0.79	1.07±0.69	-0.200	-0.658 to 0.258	1.261	0.201	0.312
P4	1.46±0.61	1.24±0.79	-0.222	-0.648 to 0.205	1.785	0.263	0.239
O1	4.13±2.80	3.66±2.03	-0.473	-3.402 to 2.456	0.173	0.033	0.695
O2	5.13±4.46	3.87±3.49	-1.260	-5.304 to 2.785	0.641	0.114	0.460
F7	2.49±1.50	1.61±0.84	-0.885	-2.259 to 0.489	2.742	0.354	0.159
F8	2.52±1.69	1.40±0.72	-1.118	-2.676 to 0.440	3.403	0.405	0.124
T7	2.60±1.44	1.38±0.84	-1.215	-2.323 to -0.106	7.934	0.613	0.037*
T8	2.05±1.20	1.64±0.69	-0.411	-1.557 to 0.735	0.851	0.145	0.399
P7	2.11±1.36	1.38±0.67	-0.728	-2.394 to 0.938	1.263	0.202	0.312
P8	2.08±1.07	1.87±0.84	-0.211	-1.662 to 1.240	0.140	0.027	0.723
FZ	0.16±0.13	0.25±0.34	0.092	-0.137 to 0.322	1.066	0.176	0.349
CZ	0.18±0.09	0.20±0.16	0.022	-0.053 to 0.097	0.557	0.100	0.489

PZ	1.15±0.86	0.95±0.77	-0.206	-0.476 to 0.064	3.843	0.435	0.107
IZ	4.05±2.51	3.70±2.46	-0.346	-3.063 to 2.371	0.107	0.021	0.757
FC1	0.15±0.08	0.24±0.31	0.087	-0.169 to 0.343	0.768	0.133	0.421
FC2	0.19±0.09	0.22±0.21	0.038	-0.122 to 0.197	0.367	0.068	0.571
CP1	0.48±0.26	0.53±0.45	0.043	-0.166 to 0.251	0.279	0.053	0.620
CP2	0.55±0.27	0.55±0.47	0.007	-0.240 to 0.253	0.005	0.001	0.949
FC5	2.26±1.45	1.09±0.63	-1.175	-2.800 to 0.450	3.453	0.409	0.122
FC6	3.25±3.28	1.34±0.78	-1.910	-5.015 to 1.196	2.499	0.333	0.175
CP5	1.09±0.30	0.99±0.65	-0.099	-0.683 to 0.485	0.190	0.037	0.681
CP6	2.73±2.13	1.79±1.01	-0.944	-2.973 to 1.086	1.428	0.222	0.286
TP9	2.06±0.78	1.50±0.92	-0.561	-1.627 to 0.506	1.826	0.267	0.235
TP10	1.89±1.05	1.74±0.80	-0.150	-1.024 to 0.724	0.195	0.037	0.678
F1	0.26±0.21	0.43±0.60	0.165	-0.244 to 0.575	1.076	0.177	0.347
F2	0.27±0.16	0.36±0.38	0.085	-0.163 to 0.334	0.778	0.135	0.418
C1	0.22±0.11	0.29±0.29	0.066	-0.127 to 0.259	0.775	0.134	0.419
C2	0.28±0.18	0.31±0.30	0.023	-0.153 to 0.200	0.115	0.023	0.748
P1	0.96±0.58	0.87±0.63	-0.092	-0.347 to 0.162	0.870	0.148	0.394
P2	1.10±0.61	0.95±0.68	-0.150	-0.390 to 0.090	2.592	0.341	0.168
AF3	1.15±1.03	1.30±0.94	0.152	-0.338 to 0.642	0.636	0.113	0.461
AF4	2.07±1.92	1.77±1.03	-0.297	-2.102 to 1.507	0.179	0.035	0.689
FC3	0.81±0.38	0.66±0.56	-0.142	-0.745 to 0.461	0.367	0.068	0.571
FC4	0.92±0.54	0.68±0.52	-0.243	-0.940 to 0.453	0.808	0.139	0.410
CP3	0.77±0.33	0.78±0.54	0.006	-0.350 to 0.362	0.002	0.000	0.967
CP4	1.08±0.88	0.88±0.61	-0.199	-0.926 to 0.528	0.495	0.090	0.513
PO3	3.56±3.06	2.15±1.38	-1.414	-3.996 to 1.169	1.980	0.284	0.218
PO4	3.55±2.46	2.70±2.40	-0.842	-2.605 to 0.920	1.510	0.232	0.274
F5	2.00±1.85	1.21±0.79	-0.793	-2.349 to 0.762	1.719	0.256	0.247
F6	3.25±1.77	1.95±1.40	-1.304	-1.965 to -0.644	25.785	0.838	0.004*
C5	2.01±1.14	1.18±0.71	-0.831	-2.072 to 0.410	2.960	0.372	0.146
C6	4.23±4.14	2.55±2.41	-1.679	-5.148 to 1.791	1.547	0.236	0.269
P5	1.56±0.77	1.27±0.69	-0.288	-1.227 to 0.651	0.622	0.111	0.466
P6	1.84±0.83	1.64±1.00	-0.207	-0.884 to 0.470	0.617	0.110	0.468
AF7	3.35±2.58	3.10±1.89	-0.258	-2.428 to 1.912	0.094	0.018	0.772
AF8	4.52±5.37	2.84±2.20	-1.674	-5.440 to 2.092	1.306	0.207	0.305
FT7	2.26±1.73	1.33±0.84	-0.927	-2.646 to 0.793	1.919	0.277	0.225
FT8	1.68±0.66	1.12±0.69	-0.561	-1.513 to 0.392	2.290	0.314	0.191
TP7	2.17±0.80	1.54±0.83	-0.621	-1.772 to 0.530	1.922	0.278	0.224
TP8	2.48±1.65	1.89±1.12	-0.586	-1.508 to 0.336	2.667	0.348	0.163
PO7	3.48±3.45	2.15±0.85	-1.330	-4.873 to 2.214	0.930	0.157	0.379
PO8	3.66±2.75	3.32±3.05	-0.344	-2.294 to 1.606	0.206	0.040	0.669
FPZ	1.58±0.90	1.62±0.82	0.038	-0.997 to 1.074	0.009	0.002	0.928
CPZ	0.48±0.29	0.50±0.43	0.017	-0.140 to 0.173	0.075	0.015	0.795
POZ	2.89±2.64	1.78±1.24	-1.119	-2.906 to 0.669	2.589	0.341	0.169
OZ	3.48±2.88	2.57±1.56	-0.908	-3.216 to 1.399	1.024	0.170	0.358

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler açık gama aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.54.'de gösterildi. Gözler açık gama aktivitesinde O1, T8, IZ, FT8, PO7 ve OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.54. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Kadın (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	4.48±3.85	6.74±6.27	2.256	-0.198 to 4.710	5.061	0.458	0.065

FP2	8.20±9.80	11.51±14.23	3.311	-0.927 to 7.550	3.654	0.379	0.104
F3	0.90±0.51	1.06±0.93	0.163	-0.302 to 0.628	0.735	0.109	0.424
F4	1.31±1.20	1.03±0.80	-0.274	-0.788 to 0.240	1.702	0.221	0.240
C3	0.90±0.71	0.72±0.35	-0.177	-0.732 to 0.379	0.606	0.092	0.466
C4	1.51±1.47	0.84±0.36	-0.676	-2.016 to 0.664	1.523	0.202	0.263
P3	1.30±0.26	1.38±0.32	0.085	-0.064 to 0.234	1.948	0.245	0.212
P4	1.11±0.33	1.48±0.93	0.366	-0.500 to 1.232	1.072	0.152	0.341
O1	3.79±2.00	5.04±2.06	1.255	0.399 to 2.111	39.788	0.952	0.024*
O2	2.21±1.67	3.17±2.32	0.963	-0.744 to 2.671	1.906	0.241	0.217
F7	2.30±1.44	1.72±1.11	-0.579	-1.445 to 0.287	2.677	0.308	0.153
F8	3.90±4.10	3.24±3.61	-0.660	-3.221 to 1.901	0.398	0.062	0.551
T7	10.61±13.95	5.88±7.93	-4.724	-11.187 to 1.739	3.199	0.348	0.124
T8	8.18±8.28	2.64±4.23	-5.537	-9.823 to -1.251	9.993	0.625	0.020*
P7	2.35±1.36	2.65±2.00	0.299	-0.553 to 1.150	0.738	0.109	0.423
P8	1.61±0.64	2.74±2.17	1.131	-0.520 to 2.782	2.809	0.319	0.145
FZ	0.16±0.07	0.18±0.09	0.016	-0.015 to 0.047	1.598	0.210	0.253
CZ	0.18±0.09	0.18±0.10	-0.002	-0.060 to 0.055	0.011	0.002	0.921
PZ	0.81±0.22	1.00±0.40	0.189	-0.176 to 0.553	1.601	0.211	0.253
IZ	1.86±0.92	3.47±2.06	1.611	0.098 to 3.124	6.789	0.531	0.040*
FC1	0.17±0.08	0.17±0.05	0.005	-0.060 to 0.070	0.033	0.006	0.861
FC2	0.21±0.18	0.19±0.09	-0.020	-0.127 to 0.086	0.214	0.034	0.660
CP1	0.54±0.15	0.56±0.13	0.018	-0.033 to 0.069	0.724	0.108	0.428
CP2	0.53±0.15	0.54±0.11	0.007	-0.097 to 0.112	0.029	0.005	0.870
FC5	2.35±1.72	1.54±1.38	-0.807	-2.449 to 0.835	1.447	0.194	0.274
FC6	3.28±4.51	1.51±1.64	-1.768	-6.313 to 2.778	0.905	0.131	0.378
CP5	1.22±0.24	1.19±0.45	-0.025	-0.319 to 0.269	0.043	0.007	0.843
CP6	1.09±0.27	1.31±0.56	0.220	-0.172 to 0.613	1.885	0.239	0.219
TP9	9.15±14.54	12.05±27.35	2.903	-9.348 to 15.153	0.336	0.053	0.583
TP10	1.57±1.10	1.84±0.96	0.270	-0.236 to 0.777	1.702	0.221	0.240
F1	0.25±0.09	0.33±0.10	0.074	-0.040 to 0.187	2.528	0.296	0.163
F2	0.33±0.21	0.36±0.15	0.029	-0.113 to 0.170	0.243	0.039	0.640
C1	0.27±0.13	0.27±0.10	0.008	-0.086 to 0.101	0.039	0.006	0.850
C2	0.28±0.14	0.28±0.13	0.002	-0.044 to 0.047	0.007	0.001	0.936
P1	0.91±0.23	0.93±0.20	0.022	-0.122 to 0.167	0.145	0.024	0.717
P2	0.84±0.18	1.08±0.42	0.247	-0.159 to 0.653	2.216	0.270	0.187
AF3	1.18±0.68	1.29±0.99	0.110	-0.290 to 0.509	0.452	0.070	0.526
AF4	2.26±2.02	2.22±1.98	-0.038	-0.801 to 0.726	0.015	0.002	0.908
FC3	0.85±0.52	0.77±0.58	-0.073	-0.761 to 0.616	0.067	0.011	0.805
FC4	1.09±1.43	0.64±0.36	-0.454	-1.859 to 0.951	0.626	0.095	0.459
CP3	0.86±0.24	0.85±0.23	-0.008	-0.124 to 0.108	0.028	0.005	0.872
CP4	0.80±0.23	0.83±0.20	0.037	-0.166 to 0.240	0.199	0.032	0.671
PO3	1.85±0.81	2.32±1.42	0.480	-0.173 to 1.133	3.231	0.350	0.122
PO4	1.58±0.58	2.61±2.26	1.031	-0.871 to 2.933	1.758	0.227	0.233
F5	3.79±4.07	2.39±2.96	-1.398	-3.497 to 0.701	2.656	0.307	0.154
F6	3.54±3.35	2.88±2.93	-0.667	-2.150 to 0.816	1.211	0.168	0.313
C5	2.47±2.20	1.32±0.74	-1.152	-3.198 to 0.893	1.901	0.241	0.217
C6	2.93±2.59	3.22±5.28	0.294	-2.421 to 3.009	0.070	0.012	0.800
P5	1.67±0.37	1.75±0.57	0.088	-0.273 to 0.450	0.356	0.056	0.573
P6	1.36±0.50	2.42±2.07	1.065	-0.471 to 2.600	2.878	0.324	0.141
AF7	4.28±3.72	5.63±5.40	1.348	-1.078 to 3.774	1.850	0.236	0.223
AF8	3.50±2.22	4.67±4.21	1.171	-0.952 to 3.293	1.822	0.233	0.226
FT7	2.80±1.69	1.49±0.99	-1.309	-2.625 to 0.007	5.920	0.497	0.051
FT8	2.60±1.73	1.67±1.29	-0.925	-1.805 to -0.046	6.623	0.525	0.042*
TP7	3.14±2.59	2.61±3.17	-0.534	-1.718 to 0.650	1.217	0.169	0.312
TP8	2.00±1.45	2.96±3.54	0.965	-1.007 to 2.937	1.435	0.193	0.276
PO7	2.25±1.04	3.00±1.43	0.752	0.161 to 1.343	9.682	0.617	0.021*
PO8	2.28±1.52	4.19±4.07	1.912	-1.327 to 5.152	2.087	0.258	0.199
FPZ	1.81±0.82	2.41±1.67	0.602	-0.388 to 1.592	2.214	0.270	0.187
CPZ	0.50±0.12	0.50±0.07	0.004	-0.088 to 0.095	0.009	0.002	0.927
POZ	1.45±0.43	1.93±0.88	0.482	-0.138 to 1.102	3.624	0.377	0.106
OZ	2.36±1.71	3.60±2.45	1.244	0.175 to 2.312	8.116	0.575	0.029*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of Interval, *p<0.05)

Gözler kapalı gama aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.55.'de gösterildi.

Gözler kapalı gama aktivitesinde F1 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.1.55. Sol DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	6.05±10.84	1.93±1.36	-4.122	-13.723 to 5.479	1.103	0.155	0.334
FP2	3.09±4.37	1.68±.95	-1.414	-4.900 to 2.072	0.985	0.141	0.359
F3	0.69±0.89	0.40±0.09	-0.287	-1.104 to 0.531	0.735	0.109	0.424
F4	1.11±1.97	0.48±0.21	-0.629	-2.324 to 1.067	0.823	0.121	0.399
C3	0.69±0.62	0.62±0.21	-0.074	-0.518 to 0.370	0.168	0.027	0.697
C4	0.47±0.11	0.46±0.07	-0.017	-0.095 to 0.061	0.288	0.046	0.611
P3	0.95±0.71	0.93±0.68	-0.025	-0.138 to 0.088	0.290	0.046	0.609
P4	0.77±0.20	0.78±0.26	0.008	-0.099 to 0.116	0.037	0.006	0.854
O1	2.05±1.35	1.98±1.57	-0.071	-1.149 to 1.007	0.029	0.006	0.872
O2	1.54±0.70	1.54±0.69	0.003	-0.695 to 0.702	0.000	0.000	0.991
F7	1.53±1.06	1.04±0.36	-0.485	-1.274 to 0.304	2.263	0.274	0.183
F8	1.21±0.74	0.91±0.57	-0.305	-0.662 to 0.052	4.367	0.421	0.082
T7	3.65±5.34	1.20±0.71	-2.453	-6.748 to 1.842	1.952	0.246	0.212
T8	2.04±1.81	2.07±2.33	0.029	-1.504 to 1.562	0.002	0.000	0.965
P7	1.12±0.33	1.05±0.28	-0.074	-0.280 to 0.132	0.772	0.114	0.413
P8	1.20±0.26	1.23±0.40	0.032	-0.383 to 0.447	0.035	0.006	0.858
FZ	0.12±0.03	0.12±0.04	0.005	-0.032 to 0.042	0.104	0.017	0.758
CZ	0.15±0.04	0.16±0.07	0.018	-0.016 to 0.052	1.625	0.213	0.250
PZ	0.71±0.34	0.72±0.39	0.011	-0.070 to 0.093	0.114	0.019	0.747
IZ	2.48±1.95	2.27±1.80	-0.205	-1.984 to 1.573	0.080	0.013	0.787
FC1	0.13±0.07	0.16±0.05	0.027	-0.011 to 0.066	2.961	0.330	0.136
FC2	0.11±0.03	0.14±0.06	0.030	-0.025 to 0.086	1.769	0.228	0.232
CP1	0.41±0.17	0.43±0.21	0.020	-0.047 to 0.087	0.526	0.081	0.496
CP2	0.39±0.11	0.42±0.15	0.038	-0.033 to 0.109	1.706	0.221	0.239
FC5	1.94±2.66	0.60±0.17	-1.335	-3.909 to 1.239	1.610	0.212	0.251
FC6	0.94±0.50	0.77±0.37	-0.172	-0.533 to 0.189	1.358	0.185	0.288
CP5	0.77±0.18	0.71±0.16	-0.056	-0.210 to 0.098	0.794	0.117	0.407
CP6	0.74±0.13	0.79±0.24	0.044	-0.096 to 0.184	0.590	0.090	0.471
TP9	6.61±10.57	4.40±2.20	-2.212	-10.978 to 6.554	0.381	0.060	0.560
TP10	3.24±3.81	2.22±2.44	-1.012	-2.719 to 0.695	2.103	0.260	0.197
F1	0.20±0.07	0.25±0.08	0.056	0.021 to 0.090	15.730	0.724	0.007*
F2	0.23±0.13	0.25±0.13	0.023	-0.130 to 0.175	0.132	0.022	0.728
C1	0.21±0.06	0.23±0.07	0.022	-0.026 to 0.071	1.274	0.175	0.302
C2	0.19±0.05	0.21±0.07	0.026	-0.002 to 0.054	5.180	0.463	0.063
P1	0.76±0.53	0.76±0.52	-0.007	-0.085 to 0.070	0.055	0.009	0.822
P2	0.64±0.21	0.64±0.25	-0.003	-0.092 to 0.087	0.005	0.001	0.943
AF3	1.20±1.22	0.55±0.17	-0.643	-1.668 to 0.382	2.355	0.282	0.176
AF4	2.03±3.69	0.57±0.26	-1.462	-4.669 to 1.745	1.244	0.172	0.307
FC3	0.64±0.73	0.42±0.18	-0.213	-0.748 to 0.321	0.952	0.137	0.367
FC4	0.45±0.18	0.38±0.14	-0.064	-0.230 to 0.102	0.894	0.130	0.381
CP3	0.62±0.22	0.60±0.22	-0.018	-0.165 to 0.130	0.088	0.014	0.777
CP4	0.55±0.12	0.56±0.14	0.013	-0.038 to 0.063	0.373	0.058	0.564
PO3	1.85±2.43	2.25±3.44	0.397	-0.552 to 1.346	1.048	0.149	0.346
PO4	1.13±0.42	1.23±0.53	0.106	-0.179 to 0.392	0.831	0.122	0.397
F5	3.02±5.98	0.62±0.13	-2.397	-7.861 to 3.067	1.152	0.161	0.324
F6	1.99±3.07	0.73±0.23	-1.261	-3.984 to 1.462	1.284	0.176	0.300
C5	1.14±0.95	0.76±0.22	-0.380	-1.134 to 0.373	1.526	0.203	0.263
C6	0.83±0.24	0.76±0.22	-0.070	-0.340 to 0.199	0.409	0.064	0.546
P5	1.04±0.46	0.98±0.38	-0.056	-0.254 to 0.142	0.478	0.074	0.515
P6	0.97±0.23	0.94±0.24	-0.039	-0.163 to 0.085	0.600	0.091	0.468
AF7	3.32±5.00	1.55±0.86	-1.775	-5.817 to 2.268	1.154	0.161	0.324

AF8	2.38±2.93	1.10±0.44	-1.283	-3.818 to 1.252	1.534	0.204	0.262
FT7	1.31±0.65	0.91±0.19	-0.406	-0.859 to 0.047	4.799	0.444	0.071
FT8	1.01±0.39	0.83±0.32	-0.176	-0.390 to 0.038	4.036	0.402	0.091
TP7	2.29±2.89	1.06±0.22	-1.228	-3.871 to 1.415	1.293	0.177	0.299
TP8	1.37±0.94	1.17±0.31	-0.206	-0.958 to 0.547	0.447	0.069	0.528
PO7	1.47±0.76	1.53±0.87	0.057	-0.487 to 0.602	0.067	0.011	0.805
PO8	1.60±0.84	1.55±0.70	-0.049	-0.605 to 0.506	0.047	0.008	0.836
FPZ	2.00±2.20	1.12±0.79	-0.885	-2.433 to 0.663	1.957	0.246	0.211
CPZ	0.35±0.14	0.38±0.17	0.030	-0.030 to 0.090	1.477	0.197	0.270
POZ	1.15±0.73	1.31±1.18	0.156	-0.284 to 0.596	0.751	0.111	0.420
OZ	1.47±0.58	1.54±0.91	0.076	-0.626 to 0.778	0.070	0.012	0.800

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı gama aktivitesinde, Sol DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.56.'da gösterildi. Gözler kapalı gama aktivitesinde, tüm bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.56. Sol DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sol DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	2.81±1.53	2.47±1.54	-0.340	-1.497 to 0.817	0.571	0.102	0.484
FP2	2.88±1.36	2.34±1.16	-0.530	-1.771 to 0.711	1.206	0.194	0.322
F3	0.73±0.47	0.76±0.57	0.034	-0.326 to 0.395	0.061	0.012	0.815
F4	0.63±0.35	0.52±0.16	-0.110	-0.371 to 0.151	1.173	0.190	0.328
C3	0.91±0.48	1.02±0.55	0.104	-0.480 to 0.688	0.209	0.040	0.666
C4	0.61±0.39	0.59±0.29	-0.021	-0.177 to 0.135	0.120	0.023	0.743
P3	1.22±0.44	1.29±0.54	0.068	-0.206 to 0.342	0.409	0.076	0.550
P4	1.12±0.43	1.17±0.49	0.046	-0.339 to 0.432	0.095	0.019	0.771
O1	5.36±7.50	10.51±12.83	5.145	-4.557 to 14.846	2.848	0.487	0.190
O2	4.02±5.65	3.62±3.50	-0.402	-3.994 to 3.191	0.083	0.016	0.785
F7	2.92±3.56	3.96±6.29	1.032	-1.845 to 3.910	0.851	0.145	0.399
F8	1.43±0.50	1.45±0.64	0.019	-0.271 to 0.310	0.029	0.006	0.871
T7	2.86±2.30	3.53±3.61	0.676	-1.764 to 3.115	0.507	0.092	0.508
T8	9.53±13.27	4.52±7.36	-5.016	-12.927 to 2.895	2.656	0.347	0.164
P7	1.68±0.78	2.01±1.15	0.324	-0.326 to 0.975	1.644	0.247	0.256
P8	1.45±0.46	1.45±0.54	0.003	-0.167 to 0.173	0.002	0.000	0.968
FZ	0.17±0.08	0.17±0.06	0.003	-0.038 to 0.043	0.029	0.006	0.871
CZ	0.20±0.13	0.18±0.08	-0.014	-0.069 to 0.041	0.419	0.077	0.546
PZ	0.91±0.33	0.88±0.27	-0.025	-0.256 to 0.206	0.077	0.015	0.792
IZ	2.37±1.27	3.24±2.64	0.865	-0.647 to 2.377	2.162	0.302	0.201
FC1	0.16±0.07	0.31±0.17	0.154	-0.059 to 0.366	3.459	0.409	0.122
FC2	0.16±0.11	0.17±0.07	0.015	-0.054 to 0.084	0.311	0.059	0.601
CP1	0.56±0.27	0.53±0.18	-0.027	-0.153 to 0.098	0.309	0.058	0.602
CP2	0.51±0.27	0.49±0.20	-0.021	-0.138 to 0.095	0.222	0.042	0.658
FC5	1.33±0.66	0.91±0.33	-0.419	-0.874 to 0.037	5.590	0.528	0.064
FC6	1.28±0.78	0.88±0.38	-0.404	-1.099 to 0.291	2.231	0.309	0.196
CP5	1.23±0.55	1.18±0.43	-0.050	-0.461 to 0.362	0.096	0.019	0.770
CP6	0.93±0.48	0.88±0.36	-0.046	-0.193 to 0.101	0.646	0.114	0.458
TP9	1.56±0.64	2.10±0.82	0.539	-0.092 to 1.171	4.826	0.491	0.079
TP10	1.53±0.71	1.35±0.28	-0.182	-0.788 to 0.424	0.596	0.106	0.475
F1	0.27±0.11	0.50±0.27	0.225	-0.061 to 0.511	4.102	0.451	0.099
F2	0.27±0.15	0.27±0.13	0.008	-0.031 to 0.046	0.264	0.050	0.630
C1	0.29±0.13	0.28±0.06	-0.013	-0.110 to 0.085	0.114	0.022	0.749
C2	0.28±0.17	0.27±0.11	-0.013	-0.082 to 0.057	0.218	0.042	0.660
P1	1.00±0.37	0.96±0.33	-0.038	-0.195 to 0.120	0.374	0.070	0.567
P2	0.93±0.37	0.91±0.32	-0.021	-0.268 to 0.226	0.046	0.009	0.838

AF3	0.86±0.44	0.84±0.46	-0.028	-0.235 to 0.179	0.119	0.023	0.744
AF4	1.47±0.99	0.86±0.31	-0.610	-1.769 to 0.549	1.829	0.268	0.234
FC3	0.61±0.26	0.68±0.49	0.072	-0.451 to 0.595	0.126	0.025	0.737
FC4	0.51±0.23	0.66±0.42	0.156	-0.357 to 0.669	0.608	0.108	0.471
CP3	0.87±0.39	0.83±0.29	-0.037	-0.234 to 0.160	0.235	0.045	0.648
CP4	0.71±0.38	0.69±0.28	-0.022	-0.160 to 0.116	0.168	0.033	0.699
PO3	2.52±2.09	3.00±2.60	0.480	-1.018 to 1.978	0.679	0.120	0.447
PO4	1.96±1.04	2.16±1.47	0.204	-1.081 to 1.490	0.167	0.032	0.700
F5	2.96±3.19	1.69±1.92	-1.276	-3.293 to 0.742	2.642	0.346	0.165
F6	1.52±0.84	1.04±0.33	-0.481	-1.391 to 0.429	1.844	0.269	0.233
C5	1.57±0.97	1.47±1.17	-0.103	-0.602 to 0.397	0.278	0.053	0.621
C6	1.48±1.10	1.22±0.70	-0.264	-0.862 to 0.335	1.279	0.204	0.309
P5	1.58±0.66	1.73±0.98	0.158	-0.300 to 0.616	0.784	0.135	0.417
P6	1.59±0.88	1.54±0.70	-0.050	-0.548 to 0.448	0.067	0.013	0.806
AF7	2.38±0.98	2.53±1.11	0.152	-0.179 to 0.482	1.393	0.218	0.291
AF8	2.23±0.84	2.18±1.02	-0.048	-1.222 to 1.126	0.011	0.002	0.920
FT7	1.72±0.79	1.66±1.57	-0.054	-1.319 to 1.210	0.012	0.002	0.916
FT8	1.21±0.45	1.07±0.21	-0.131	-0.533 to 0.270	0.708	0.124	0.439
TP7	1.51±0.60	1.54±0.56	0.031	-0.440 to 0.501	0.028	0.006	0.874
TP8	1.12±0.43	1.05±0.29	-0.077	-0.264 to 0.109	1.136	0.185	0.335
PO7	2.81±2.47	4.51±4.20	1.702	-1.457 to 4.861	1.919	0.277	0.225
PO8	3.14±3.17	2.65±2.03	-0.488	-2.057 to 1.081	0.640	0.113	0.460
FPZ	2.39±1.96	2.80±3.25	0.410	-1.267 to 2.087	0.395	0.073	0.557
CPZ	0.51±0.28	0.49±0.19	-0.022	-0.137 to 0.094	0.228	0.044	0.653
POZ	1.75±0.85	2.05±1.34	0.299	-0.297 to 0.894	1.662	0.250	0.254
OZ	2.41±1.95	2.72±2.20	0.314	-0.502 to 1.130	0.980	0.164	0.368

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı gama aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.57.'de gösterildi. Gözler kapalı gama aktivitesinde, tüm bölgelerde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.57 Sağ DLPFC grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Erkek (n=7)	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	1.95±1.61	1.14±0.67	-0.809	-2.116 to 0.499	2.292	0.276	0.181
FP2	2.56±1.30	1.70±1.55	-0.858	-2.375 to 0.659	1.915	0.242	0.216
F3	0.64±0.56	0.38±0.24	-0.252	-0.641 to 0.137	2.512	0.295	0.164
F4	0.70±0.64	0.36±0.19	-0.343	-0.891 to 0.206	2.337	0.280	0.177
C3	0.77±0.97	0.42±0.24	-0.357	-1.199 to 0.485	1.077	0.152	0.339
C4	1.03±1.53	0.85±1.13	-0.174	-2.039 to 1.692	0.052	0.009	0.827
P3	0.75±0.36	0.74±0.41	-0.014	-0.200 to 0.172	0.035	0.006	0.857
P4	0.82±0.35	0.78±0.36	-0.044	-0.333 to 0.245	0.138	0.022	0.723
O1	1.81±1.01	1.46±1.00	-0.347	-0.802 to 0.650	0.072	0.014	0.799
O2	1.87±1.30	1.69±1.31	-0.184	-1.057 to 0.688	0.268	0.043	0.623
F7	2.74±3.06	0.95±0.34	-1.787	-4.760 to 1.185	2.165	0.265	0.192
F8	2.73±3.75	0.85±0.31	-1.878	-5.240 to 1.483	1.870	0.238	0.221
T7	5.04±8.22	1.03±0.53	-4.010	-11.199 to 3.180	1.862	0.237	0.221
T8	4.78±8.53	1.43±1.28	-3.352	-3.483 to 10.187	1.440	0.194	0.275
P7	1.56±0.87	1.33±0.72	-0.238	-0.619 to 0.143	2.337	0.280	0.177
P8	1.17±0.41	1.14±0.65	-0.035	-0.523 to 0.453	0.031	0.005	0.866
FZ	0.12±0.05	0.10±0.04	-0.017	-0.067 to 0.033	0.674	0.101	0.443
CZ	0.16±0.09	0.18±0.12	0.020	-0.028 to 0.068	1.072	0.152	0.340
PZ	0.61±0.31	0.61±0.33	-0.004	-0.157 to 0.149	0.004	0.001	0.951

IZ	2.27±2.25	2.07±2.33	-0.199	-0.831 to 0.433	0.593	0.090	0.470
FC1	0.12±0.08	0.11±0.08	-0.009	-0.087 to 0.068	0.089	0.015	0.775
FC2	0.20±0.22	0.14±0.10	-0.057	-0.277 to 0.163	0.399	0.062	0.551
CP1	0.39±0.22	0.39±0.24	-0.001	-0.101 to 0.099	0.001	0.000	0.979
CP2	0.42±0.23	0.42±0.25	0.000	-0.170 to 0.169	0.000	0.000	0.997
FC5	4.24±9.04	0.56±0.29	-3.674	-12.084 to 4.736	1.143	0.160	0.326
FC6	3.55±6.74	0.69±0.40	-2.860	-9.131 to 3.411	1.246	0.172	0.307
CP5	0.95±0.61	0.66±0.36	-0.287	-0.852 to 0.278	1.543	0.205	0.261
CP6	1.36±1.71	0.69±0.39	-0.663	-2.329 to 1.004	0.947	0.136	0.368
TP9	2.67±2.90	2.04±1.25	-0.631	-2.589 to 1.327	0.622	0.094	0.460
TP10	1.75±1.57	1.62±1.74	-0.125	-1.832 to 1.582	0.032	0.005	0.864
F1	0.19±0.09	0.17±0.11	-0.014	-0.078 to 0.049	0.297	0.047	0.606
F2	0.20±0.10	0.20±0.12	0.001	-0.102 to 0.104	0.000	0.000	0.987
C1	0.22±0.13	0.20±0.12	-0.020	-0.114 to 0.073	0.288	0.046	0.611
C2	0.26±0.17	0.24±0.15	-0.022	-0.152 to 0.107	0.179	0.029	0.687
P1	0.61±0.31	0.62±0.35	0.005	-0.150 to 0.160	0.005	0.001	0.945
P2	0.64±0.30	0.63±0.35	-0.013	-0.225 to 0.200	0.021	0.003	0.890
AF3	1.00±1.39	0.56±0.49	-0.444	-1.299 to 0.410	1.617	0.212	0.251
AF4	1.39±1.67	0.69±0.52	-0.701	-1.825 to 0.422	2.334	0.280	0.177
FC3	0.75±1.07	0.29±0.18	-0.463	-1.497 to 0.572	1.199	0.167	0.316
FC4	1.64±3.34	0.32±0.19	-1.322	-4.428 to 1.783	1.086	0.153	0.338
CP3	0.64±0.37	0.54±0.32	-0.097	-0.393 to 0.198	0.649	0.098	0.451
CP4	0.82±0.75	0.57±0.32	-0.251	-0.996 to 0.494	0.679	0.102	0.441
PO3	1.04±0.43	1.02±0.43	-0.017	-0.275 to 0.241	0.026	0.004	0.878
PO4	1.14±0.45	1.05±0.51	-0.090	-0.502 to 0.321	0.289	0.046	0.610
F5	1.70±1.70	0.61±0.15	-1.091	-2.622 to 0.441	3.038	0.336	0.132
F6	2.70±3.54	0.75±0.42	-1.946	-4.913 to 1.020	2.577	0.300	0.160
C5	1.24±1.51	0.67±0.36	-0.573	-1.737 to 0.591	1.452	0.195	0.274
C6	1.61±2.36	0.77±0.39	-0.834	-2.914 to 1.246	0.963	0.138	0.364
P5	0.90±0.40	0.86±0.42	-0.042	-0.266 to 0.182	0.211	0.034	0.662
P6	1.05±0.41	0.96±0.47	-0.091	-0.484 to 0.303	0.317	0.050	0.594
AF7	3.31±3.66	1.39±0.63	-1.922	-4.857 to 1.013	2.568	0.300	0.160
AF8	2.25±1.60	1.14±0.31	-1.112	-2.380 to 0.157	4.600	0.434	0.076
FT7	8.95±20.21	0.94±0.66	-8.002	-26.138 to 10.135	1.165	0.163	0.322
FT8	3.81±6.35	1.47±1.64	-2.336	-7.997 to 3.325	1.019	0.145	0.352
TP7	4.13±7.02	1.87±2.89	-2.262	-6.215 to 1.691	1.960	0.246	0.211
TP8	1.44±1.53	1.05±0.62	-0.394	-1.954 to 1.166	0.382	0.060	0.559
PO7	1.55±0.82	1.47±0.80	-0.085	-0.467 to 0.297	0.295	0.047	0.607
PO8	2.03±1.27	1.76±1.17	-0.269	-1.260 to 0.722	0.441	0.068	0.531
FPZ	1.15±0.45	0.69±0.27	-0.460	-0.934 to 0.014	5.634	0.484	0.055
CPZ	0.36±0.20	0.38±0.24	0.018	-0.097 to 0.132	0.144	0.023	0.718
POZ	0.92±0.37	0.89±0.41	-0.028	-0.290 to 0.234	0.067	0.011	0.805
OZ	1.40±0.69	1.30±0.75	-0.105	-0.596 to 0.387	0.273	0.043	0.620

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı gama aktivitesinde, Sağ DLPFC grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.58.'de gösterildi. Gözler kapalı gama aktivitesinde FC1 ve F1 bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.58. Sağ DLPFC grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sağ DLPFC GRUBU Kadın (n=6)	tDCS Öncesi	tDCS Sonrası	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort ±SS	Ort ±SS					
FP1	4.10±2.47	3.43±1.06	-0.673	-2.239 to 0.894	1.219	0.196	0.320

FP2	4.59±1.13	3.90±1.81	-0.694	-1.878 to 0.490	2.272	0.312	0.192
F3	0.94±0.64	0.97±0.36	0.031	-0.359 to 0.421	0.042	0.008	0.845
F4	1.28±1.26	0.87±0.45	-0.411	-1.333 to 0.512	1.308	0.207	0.305
C3	1.49±2.24	1.46±1.58	-0.036	-0.914 to 0.843	0.011	0.002	0.921
C4	1.74±2.86	1.41±1.90	-0.328	-1.343 to 0.687	0.690	0.121	0.444
P3	1.20±0.55	1.30±0.61	0.094	-0.137 to 0.325	1.093	0.179	0.344
P4	1.53±1.09	1.23±0.46	-0.302	-1.029 to 0.425	1.143	0.186	0.334
O1	3.84±4.03	3.93±3.98	0.090	-2.175 to 2.356	0.029	0.015	0.880
O2	1.70±0.45	1.86±0.56	0.155	-0.303 to 0.613	0.758	0.132	0.424
F7	2.99±2.34	2.65±1.11	-0.342	-1.732 to 1.048	0.400	0.074	0.555
F8	2.70±1.82	2.22±0.87	-0.486	-1.928 to 0.956	0.749	0.130	0.426
T7	3.44±3.95	2.22±1.36	-1.215	-4.641 to 2.212	0.830	0.142	0.404
T8	4.23±3.80	2.75±2.61	-1.486	-4.466 to 1.495	1.641	0.247	0.256
P7	1.90±1.09	1.86±0.60	-0.046	-0.794 to 0.703	0.025	0.005	0.881
P8	2.19±1.51	2.02±1.00	-0.164	-1.212 to 0.884	0.161	0.031	0.705
FZ	0.21±0.13	0.20±0.12	-0.004	-0.031 to 0.024	0.129	0.025	0.735
CZ	0.20±0.10	0.21±0.11	0.013	-0.015 to 0.041	1.470	0.227	0.279
PZ	0.94±0.34	0.96±0.38	0.019	-0.133 to 0.171	0.105	0.021	0.759
IZ	1.54±0.39	1.70±0.60	0.159	-0.293 to 0.612	0.819	0.141	0.407
FC1	0.25±0.26	0.30±0.26	0.045	0.021 to 0.070	22.135	0.816	0.005*
FC2	0.27±0.30	0.28±0.22	0.017	-0.156 to 0.190	0.063	0.012	0.812
CP1	0.60±0.27	0.62±0.30	0.018	-0.049 to 0.085	0.485	0.088	0.517
CP2	0.66±0.48	0.60±0.29	-0.059	-0.279 to 0.161	0.474	0.087	0.522
FC5	3.16±5.31	1.22±0.59	-1.941	-7.029 to 3.146	0.962	0.161	0.372
FC6	3.97±6.10	2.13±1.78	-1.833	-6.436 to 2.770	1.048	0.173	0.353
CP5	2.58±4.00	2.44±3.09	-0.138	-1.151 to 0.875	0.123	0.024	0.740
CP6	4.04±7.37	1.80±1.62	-2.240	-8.300 to 3.820	0.903	0.153	0.386
TP9	3.66±2.66	3.05±3.01	-0.610	-4.192 to 2.972	0.192	0.037	0.680
TP10	4.73±4.46	2.51±1.96	-2.227	-5.973 to 1.520	2.334	0.318	0.187
F1	0.34±0.26	0.49±0.27	0.149	0.010 to 0.287	7.635	0.604	0.040*
F2	0.41±0.41	0.41±0.28	-0.003	-0.180 to 0.175	0.001	0.000	0.973
C1	0.34±0.28	0.34±0.23	-0.002	-0.062 to 0.057	0.012	0.002	0.918
C2	0.32±0.23	0.31±0.17	-0.016	-0.091 to 0.059	0.314	0.059	0.599
P1	1.00±0.52	0.98±0.40	-0.018	-0.271 to 0.235	0.035	0.007	0.860
P2	0.99±0.36	1.01±0.38	0.019	-0.117 to 0.156	0.134	0.026	0.729
AF3	1.29±0.44	1.62±0.83	0.330	-0.538 to 1.198	0.956	0.161	0.373
AF4	1.43±0.66	1.33±0.77	-0.098	-0.486 to 0.290	0.420	0.077	0.546
FC3	1.82±3.13	0.82±0.44	-0.997	-3.928 to 1.934	0.764	0.133	0.422
FC4	2.97±5.90	0.66±0.33	-2.308	-8.162 to 3.546	1.027	0.170	0.357
CP3	1.02±0.78	1.03±0.67	0.010	-0.119 to 0.139	0.040	0.008	0.850
CP4	1.81±2.67	1.05±0.69	-0.759	-2.839 to 1.321	0.880	0.150	0.391
PO3	1.96±1.58	1.91±1.01	-0.045	-0.906 to 0.815	0.018	0.004	0.898
PO4	1.58±0.51	1.61±0.41	0.028	-0.265 to 0.321	0.059	0.012	0.818
F5	2.72±1.78	1.93±0.68	-0.781	-2.267 to 0.706	1.822	0.267	0.235
F6	3.39±3.90	1.84±1.04	-1.548	-4.615 to 1.519	1.683	0.252	0.251
C5	2.11±1.90	1.38±0.53	-0.730	-2.277 to 0.817	1.471	0.227	0.279
C6	1.78±2.26	1.31±0.94	-0.476	-1.877 to 0.925	0.762	0.132	0.423
P5	1.68±0.91	1.79±0.77	0.113	-0.401 to 0.627	0.321	0.060	0.595
P6	1.98±1.14	1.87±0.69	-0.109	-1.167 to 0.949	0.070	0.014	0.802
AF7	4.19±1.83	3.94±1.38	-0.244	-1.068 to 0.579	0.581	0.104	0.480
AF8	4.13±1.51	3.55±1.16	-0.575	-1.871 to 0.721	1.301	0.206	0.306
FT7	3.74±5.48	2.00±1.24	-1.745	-6.376 to 2.885	0.939	0.158	0.377
FT8	3.63±5.54	1.74±0.91	-1.899	-6.859 to 3.060	0.969	0.162	0.370
TP7	2.81±2.39	1.87±1.11	-0.941	-2.464 to 0.583	2.519	0.335	0.173
TP8	3.48±3.09	2.61±2.01	-0.870	-3.470 to 1.730	0.740	0.129	0.429
PO7	2.48±1.71	2.44±1.39	-0.044	-0.829 to 0.741	0.021	0.004	0.891
PO8	2.16±1.14	1.85±0.69	-0.304	-1.397 to 0.788	0.512	0.093	0.506
FPZ	2.24±1.04	2.29±1.19	0.055	-0.518 to 0.628	0.061	0.012	0.814
CPZ	0.62±0.33	0.59±0.29	-0.025	-0.110 to 0.059	0.602	0.108	0.473
POZ	1.32±0.43	1.42±0.55	0.091	-0.246 to 0.428	0.485	0.088	0.517
OZ	1.55±0.38	1.66±0.57	0.109	-0.335 to 0.553	0.399	0.074	0.555

Gözler kapalı gama aktivitesinde, Sham grubunda, erkek katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.59.'de gösterildi. Gözler

kapalı gama aktivitesinde F7 bölgesinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Tablo 6.6.159. Sham grubu erkek katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU Erkek (n=6)	tDCS Öncesi Ort \pm SS	tDCS Sonrası Ort \pm SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
FP1	1.46 \pm 0.72	1.45 \pm 0.82	-0.010	-0.181 to 0.161	0.023	0.005	0.885
FP2	1.58 \pm 0.76	1.56 \pm 0.92	-0.014	-0.277 to 0.248	0.019	0.004	0.895
F3	0.60 \pm 0.58	0.71 \pm 0.73	0.105	-0.060 to 0.269	2.678	0.349	0.163
F4	0.66 \pm 0.53	0.75 \pm 0.72	0.090	-0.176 to 0.357	0.761	0.132	0.423
C3	0.58 \pm 0.53	0.58 \pm 0.63	-0.003	-0.184 to 0.178	0.002	0.000	0.968
C4	0.69 \pm 0.48	0.68 \pm 0.61	-0.018	-0.317 to 0.281	0.024	0.005	0.884
P3	1.22 \pm 0.79	1.19 \pm 0.87	-0.027	-0.200 to 0.146	0.160	0.031	0.706
P4	1.48 \pm 0.82	1.21 \pm 0.82	-0.272	-0.661 to 0.118	3.210	0.391	0.133
O1	4.09 \pm 2.14	4.36 \pm 2.59	0.275	-1.352 to 1.901	0.189	0.036	0.682
O2	6.15 \pm 6.49	4.26 \pm 3.37	-1.883	-5.733 to 1.967	1.580	0.240	0.264
F7	1.77 \pm 1.11	1.44 \pm 0.96	-0.331	-0.634 to -0.028	7.868	0.611	0.038*
F8	1.35 \pm 0.77	1.26 \pm 0.94	-0.089	-0.331 to 0.152	0.901	0.153	0.386
T7	1.27 \pm 1.05	1.30 \pm 0.90	0.039	-0.289 to 0.368	0.095	0.019	0.770
T8	1.45 \pm 0.60	1.65 \pm 0.77	0.204	-0.066 to 0.474	3.764	0.430	0.110
P7	1.92 \pm 1.09	1.71 \pm 1.10	-0.216	-0.920 to 0.488	0.623	0.111	0.466
P8	2.11 \pm 1.61	1.82 \pm 0.69	-0.285	-1.962 to 1.393	0.190	0.037	0.681
FZ	0.22 \pm 0.28	0.27 \pm 0.37	0.049	-0.047 to 0.145	1.718	0.256	0.247
CZ	0.20 \pm 0.13	0.21 \pm 0.17	0.008	-0.049 to 0.065	0.126	0.025	0.737
PZ	1.14 \pm 0.81	1.02 \pm 0.88	-0.115	-0.315 to 0.086	2.168	0.302	0.201
IZ	4.28 \pm 2.19	4.08 \pm 2.71	-0.201	-2.242 to 1.840	0.064	0.013	0.810
FC1	0.18 \pm 0.19	0.23 \pm 0.33	0.052	-0.093 to 0.196	0.837	0.143	0.402
FC2	0.20 \pm 0.18	0.21 \pm 0.24	0.020	-0.044 to 0.084	0.635	0.113	0.462
CP1	0.53 \pm 0.42	0.54 \pm 0.50	0.012	-0.081 to 0.105	0.110	0.022	0.753
CP2	0.58 \pm 0.45	0.57 \pm 0.53	-0.019	-0.120 to 0.082	0.237	0.045	0.647
FC5	1.08 \pm 0.71	0.85 \pm 0.66	-0.228	-0.667 to 0.210	1.790	0.264	0.239
FC6	1.37 \pm 0.91	1.09 \pm 0.81	-0.283	-1.217 to 0.652	0.604	0.108	0.472
CP5	0.94 \pm 0.67	0.93 \pm 0.76	-0.011	-0.142 to 0.120	0.044	0.009	0.843
CP6	1.47 \pm 0.61	1.53 \pm 0.98	0.053	-0.475 to 0.580	0.066	0.013	0.808
TP9	2.45 \pm 1.40	1.84 \pm 1.04	-0.616	-2.169 to 0.936	1.042	0.172	0.354
TP10	1.88 \pm 0.91	2.25 \pm 0.78	0.371	-0.495 to 1.238	1.214	0.195	0.321
F1	0.35 \pm 0.46	0.44 \pm 0.68	0.097	-0.130 to 0.324	1.209	0.195	0.322
F2	0.31 \pm 0.35	0.36 \pm 0.42	0.044	-0.036 to 0.123	1.987	0.284	0.218
C1	0.26 \pm 0.23	0.28 \pm 0.30	0.022	-0.057 to 0.101	0.515	0.093	0.505
C2	0.30 \pm 0.28	0.31 \pm 0.33	0.004	-0.058 to 0.066	0.032	0.006	0.865
P1	0.97 \pm 0.63	0.94 \pm 0.73	-0.032	-0.205 to 0.141	0.225	0.043	0.655
P2	1.14 \pm 0.75	0.99 \pm 0.79	-0.155	-0.356 to 0.045	3.962	0.442	0.103
AF3	0.74 \pm 0.63	0.81 \pm 0.71	0.072	-0.018 to 0.163	4.225	0.458	0.095
AF4	0.98 \pm 0.72	1.08 \pm 0.89	0.102	-0.092 to 0.295	1.815	0.266	0.236
FC3	0.61 \pm 0.60	0.58 \pm 0.65	-0.026	-0.272 to 0.219	0.077	0.015	0.793
FC4	0.71 \pm 0.53	0.62 \pm 0.59	-0.087	-0.552 to 0.378	0.232	0.044	0.650
CP3	0.73 \pm 0.55	0.73 \pm 0.65	0.004	-0.116 to 0.124	0.007	0.001	0.935
CP4	0.84 \pm 0.54	0.78 \pm 0.70	-0.062	-0.275 to 0.151	0.554	0.100	0.490
PO3	3.06 \pm 2.23	2.52 \pm 1.53	-0.544	-1.819 to 0.731	1.204	0.194	0.322
PO4	3.66 \pm 2.70	2.65 \pm 1.83	-1.013	-2.498 to 0.472	3.075	0.381	0.140
F5	0.96 \pm 0.62	0.91 \pm 0.73	-0.054	-0.261 to 0.153	0.456	0.084	0.530
F6	1.31 \pm 0.82	1.22 \pm 1.11	-0.090	-0.618 to 0.437	0.194	0.037	0.678
C5	1.05 \pm 0.69	1.02 \pm 0.74	-0.034	-0.443 to 0.375	0.046	0.009	0.838
C6	2.07 \pm 1.52	2.09 \pm 1.81	0.018	-0.533 to 0.570	0.007	0.001	0.935
P5	1.42 \pm 0.82	1.40 \pm 0.91	-0.020	-0.187 to 0.146	0.100	0.020	0.764
P6	1.88 \pm 1.20	1.58 \pm 1.05	-0.291	-1.006 to 0.425	1.091	0.179	0.344
AF7	1.77 \pm 1.12	1.70 \pm 1.11	-0.067	-0.324 to 0.190	0.447	0.082	0.534

AF8	1.56±0.89	1.60±1.10	0.048	-0.301 to 0.396	0.124	0.024	0.739
FT7	1.35±1.06	1.22±0.97	-0.133	-0.362 to 0.096	2.239	0.309	0.195
FT8	1.20±0.68	1.10±0.86	-0.104	-0.391 to 0.184	0.857	0.146	0.397
TP7	1.38±0.80	1.38±0.82	-0.002	-0.284 to 0.280	0.000	0.000	0.986
TP8	1.58±0.62	2.05±1.05	0.468	-0.249 to 1.184	2.815	0.360	0.154
PO7	3.05±2.34	2.89±2.23	-0.163	-0.562 to 0.235	1.112	0.182	0.340
PO8	4.01±3.53	3.10±2.15	-0.914	-2.651 to 0.823	1.831	0.268	0.234
FPZ	1.18±0.73	1.22±0.85	0.049	-0.155 to 0.254	0.386	0.072	0.562
CPZ	0.53±0.40	0.52±0.48	-0.007	-0.102 to 0.087	0.040	0.008	0.850
POZ	2.46±1.77	1.93±1.37	-0.526	-1.254 to 0.203	3.437	0.407	0.123
OZ	3.97±3.61	3.25±2.43	-0.724	-2.410 to 0.961	1.221	0.196	0.320

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

Gözler kapalı gama aktivitesinde, Sham grubunda, kadın katılımcıların tDCS öncesi ve sonrası verilerinin karşılaştırılması Tablo 6.6.1.60.'da gösterildi. Gözler kapalı gama aktivitesinde F8, IZ, C2, C6, FT7, FT8 ve OZ bölgelerinde tDCS öncesi ve sonrası verilerde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (p<0.05). Diğer bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Tablo 6.6.1.60. Sham grubu kadın katılımcıların, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi karşılaştırılması

Sham GRUBU	tDCS Öncesi Ort ±SS	tDCS Sonrası Ort ±SS	Ort. Farkı	CI (Lower to Upper)	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
Kadın (n=7)							
FP1	2.66±1.49	2.99±1.25	0.334	-0.942 to 1.609	0.410	0.064	0.546
FP2	3.15±1.90	3.61±2.13	0.460	-0.946 to 1.866	0.641	0.096	0.454
F3	0.65±0.25	0.75±0.33	0.097	-0.065 to 0.258	2.137	0.263	0.194
F4	0.58±0.24	0.65±0.33	0.066	-0.051 to 0.183	1.915	0.242	0.216
C3	0.61±0.26	0.62±0.30	0.013	-0.106 to 0.132	0.070	0.012	0.800
C4	0.66±0.27	0.81±0.49	0.151	-0.153 to 0.455	1.477	0.197	0.270
P3	1.23±0.30	1.31±0.33	0.081	-0.116 to 0.278	1.013	0.144	0.353
P4	1.31±0.76	1.50±0.54	0.186	-0.616 to 0.988	0.323	0.051	0.590
O1	2.94±0.98	3.76±2.40	0.829	-0.260 to 3.844	14.121	0.876	0.064
O2	1.92±0.82	2.95±1.66	1.032	-0.390 to 2.454	3.152	0.344	0.126
F7	2.68±1.82	1.85±1.11	-0.833	-1.920 to 0.254	3.519	0.370	0.110
F8	2.11±1.16	1.37±0.59	-0.738	-1.434 to -0.041	6.721	0.528	0.041*
T7	4.28±5.78	1.93±1.86	-2.350	-7.986 to 3.286	1.041	0.148	0.347
T8	3.26±3.45	1.16±0.50	-2.098	-4.911 to 0.716	3.329	0.357	0.118
P7	2.37±2.56	2.38±2.41	0.009	-0.347 to 0.365	0.004	0.001	0.954
P8	1.78±1.11	2.16±0.95	0.387	-0.245 to 1.019	2.248	0.273	0.184
FZ	0.19±0.08	0.19±0.09	0.003	-0.025 to 0.031	0.064	0.011	0.809
CZ	0.20±0.11	0.19±0.11	-0.016	-0.073 to 0.041	0.465	0.072	0.521
PZ	0.87±0.25	1.09±0.59	0.224	-0.274 to 0.723	1.215	0.168	0.313
IZ	1.71±0.60	3.61±2.25	1.907	0.176 to 3.637	7.265	0.548	0.036*
FC1	0.14±0.06	0.16±0.05	0.024	-0.028 to 0.075	1.264	0.174	0.304
FC2	0.14±0.07	0.18±0.10	0.042	-0.020 to 0.103	2.760	0.315	0.148
CP1	0.55±0.16	0.56±0.19	0.013	-0.061 to 0.087	0.183	0.030	0.684
CP2	0.55±0.14	0.56±0.14	0.007	-0.073 to 0.088	0.049	0.008	0.832
FC5	1.45±0.94	1.13±0.57	-0.316	-0.745 to 0.112	3.270	0.353	0.121
FC6	1.76±1.20	1.20±0.75	-0.567	-1.357 to 0.222	3.090	0.340	0.129
CP5	1.01±0.32	0.97±0.31	-0.049	-0.223 to 0.124	0.482	0.074	0.513
CP6	1.03±0.27	1.10±0.35	0.070	-0.058 to 0.198	1.790	0.230	0.229
TP9	11.49±21.40	13.52±31.11	2.027	-7.566 to 11.619	0.267	0.043	0.624
TP10	1.84±1.37	1.68±0.54	-0.157	-1.195 to 0.881	0.137	0.022	0.724
F1	0.25±0.08	0.32±0.11	0.065	-0.037 to 0.166	2.426	0.288	0.170
F2	0.28±0.13	0.34±0.19	0.059	-0.017 to 0.135	3.637	0.377	0.105
C1	0.26±0.13	0.27±0.12	0.018	-0.070 to 0.106	0.255	0.041	0.631

C2	0.26±0.14	0.28±0.13	0.020	0.001 to 0.038	6.777	0.530	0.040*
P1	0.94±0.27	0.95±0.30	0.006	-0.179 to 0.190	0.005	0.001	0.944
P2	0.89±0.18	1.14±0.25	0.249	-0.024 to 0.523	4.981	0.454	0.067
AF3	0.99±0.45	0.97±0.37	-0.018	-0.193 to 0.157	0.063	0.010	0.810
AF4	1.01±0.51	1.04±0.41	0.028	-0.170 to 0.226	0.121	0.020	0.740
FC3	0.56±0.26	0.65±0.33	0.087	-0.181 to 0.354	0.625	0.094	0.459
FC4	0.59±0.26	0.52±0.26	-0.067	-0.252 to 0.119	0.778	0.115	0.412
CP3	0.81±0.25	0.79±0.30	-0.018	-0.159 to 0.124	0.093	0.015	0.771
CP4	0.77±0.22	0.82±0.20	0.052	-0.026 to 0.129	2.679	0.309	0.153
PO3	1.76±0.57	2.09±0.56	0.332	-0.002 to 0.666	5.899	0.496	0.051
PO4	1.64±0.54	2.60±1.53	0.963	-0.369 to 2.296	3.129	0.343	0.127
F5	1.47±0.88	1.24±0.50	-0.224	-0.609 to 0.162	2.017	0.252	0.205
F6	1.50±0.72	1.17±0.48	-0.325	-0.743 to 0.093	3.624	0.377	0.106
C5	1.16±0.59	0.94±0.42	-0.214	-0.528 to 0.099	2.801	0.318	0.145
C6	1.22±0.49	0.98±0.36	-0.235	-0.463 to -0.008	6.421	0.517	0.044*
P5	1.58±0.51	1.62±0.44	0.043	-0.200 to 0.286	0.186	0.030	0.681
P6	1.61±1.11	2.02±0.99	0.415	-0.253 to 1.084	2.315	0.278	0.179
AF7	2.72±1.89	2.37±1.25	-0.343	-1.278 to 0.592	0.804	0.118	0.404
AF8	2.93±2.17	2.45±1.59	-0.472	-1.417 to 0.472	1.498	0.200	0.267
FT7	1.81±0.83	1.30±0.55	-0.511	-0.997 to -0.025	6.621	0.525	0.042*
FT8	1.78±0.81	1.19±0.48	-0.594	-1.103 to -0.085	8.156	0.576	0.029*
TP7	1.39±0.74	1.16±0.57	-0.230	-0.492 to 0.032	4.624	0.435	0.075
TP8	1.93±1.44	2.29±2.62	0.364	-0.815 to 1.542	0.570	0.087	0.479
PO7	2.14±1.15	2.72±1.40	0.576	-0.011 to 1.163	5.763	0.490	0.053
PO8	2.50±2.42	3.78±3.02	1.282	-0.978 to 3.543	1.926	0.243	0.215
FPZ	1.86±1.01	2.12±1.01	0.266	-0.738 to 1.270	0.420	0.065	0.541
CPZ	0.53±0.14	0.52±0.12	-0.006	-0.107 to 0.096	0.018	0.003	0.898
POZ	1.42±0.41	1.98±0.89	0.556	-0.139 to 1.250	3.829	0.390	0.098
OZ	1.93±0.82	3.74±2.56	1.807	0.110 to 3.503	6.792	0.531	0.040*

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, CI: Confidence of İnterval, *p<0.05)

6.6.2. Dinlenme durumu EEG verilerinin, tekrarlı değerlendirmelerin gruplar arası karşılaştırılması

Gözler açık delta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.1.'de gösterildi. Gözler açık delta aktivitesinde, tDCS öncesinde, kadınlarda F7, F8; erkeklerde AF4 bölgesinde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). tDCS sonrasında, kadınlarda F7, F8 ve FT7 bölgelerinde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$). Diğer tüm bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Gözler açık teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.2.'de gösterildi. tDCS öncesi ve sonrası edilen farklar gruplar arası karşılaştırıldığında F3 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer tüm kanallarda istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Gözler açık alfa aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.3.'de gösterildi. tDCS öncesi

ve sonrası edilen farklar gruplar arası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Gözler açık beta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.4.'de gösterildi. tDCS öncesinde, kadınlarda F7 ve TP10 bölgelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). tDCS sonrasında, kadınlarda F1 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). tDCS öncesi ve sonrası ortaya çıkan farklar gruplar arası karşılaştırıldığında TP10 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer tüm bölgelerdeki değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$).

Gözler açık gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.5.'de gösterildi. tDCS öncesinde, erkeklerde gruplar arasında P4 ve P6 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). tDCS sonrası kadınlarda, gruplar arası karşılaştırmada F1 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). tDCS öncesi ve sonrası ortaya çıkan farklar gruplar arası karşılaştırıldığında POZ ve OZ bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer tüm bölgelerde gruplar arası fark saptanmadı ($p>0.05$).

Gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.6.'da gösterildi. tDCS sonrası kadınlarda, gruplar arası F4, F7, F8, F1, F5 ve FT7 bölgelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). tDCS öncesi ve sonrası ortaya çıkan farkların gruplar arası karşılaştırmasında FC6 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer kanallarda, gruplar arası karşılaştırmada istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.7.'da gösterildi. tDCS öncesi ve sonrası ortaya çıkan farklar karşılaştırıldığında P6 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer tüm kanalların istatistiksel olarak karşılaştırmasında anlamlı sonuç bulunmadı ($p<0.05$).

Gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.8.'da gösterildi. tDCS öncesi

ve sonrası ortaya çıkan farkların karşılaştırılmasında F3 ve F4 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Diğer tüm bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$).

Gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.9.'da gösterildi. tDCS sonrası gruplar arası karşılaştırmada, kadınlarda FC1 ve F1 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). tDCS öncesi ve sonrası ortaya çıkan farkların karşılaştırılmasında O1 bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Diğer tüm kanallarda gruplar arası karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması Tablo 6.6.2.10.'da gösterildi. tDCS öncesi verilerin gruplar arası karşılaştırılmasında, erkeklerde P4, O1, PO4 ve POZ kanallarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). tDCS sonrası gruplar arası karşılaştırmada, erkeklerde O1, O2, CP6, TP9 ve PO4 bölgelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). tDCS öncesi ve sonrası ortaya çıkan gruplar arası farkların karşılaştırılmasında P2, PO4, POZ ve OZ bölgelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). Diğer tüm kanallarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 6.6.2.1. Katılımcıların gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark			
	Cinsiyet	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	P değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	24.48±19.54	16.91±6.50	19.62±10.75	0.560	0.581	22.55±9.13	13.32±6.84	18.17±6.54	2.543	0.108	0.014	0.001	0.986
	(Kadın n=19)	17.51±4.09	28.58±19.13	18.87±8.78	1.498	0.253	14.78±3.64	23.29±11.27	15.30±4.80	2.655	0.101			
FP2	(Erkek n=20)	23.28±15.63	17.69±10.28	23.65±10.43	0.487	0.623	22.38±11.19	15.15±7.27	15.11±4.72	1.725	0.208	1.568	0.087	0.223
	(Kadın n=19)	17.47±5.60	32.51±27.51	17.73±7.75	1.695	0.215	14.29±3.77	27.08±20.45	16.03±5.66	1.994	0.169			
F3	(Erkek n=20)	8.21±7.53	5.13±2.88	6.43±2.56	0.675	0.522	7.14±3.90	5.43±2.67	8.43±3.56	1.276	0.305	0.140	0.008	0.870
	(Kadın n=19)	6.59±2.12	7.13±2.68	5.64±2.56	0.614	0.554	7.56±2.71	10.41±5.03	12.56±15.69	0.395	0.680			
F4	(Erkek n=20)	8.29±4.52	5.43±2.93	7.70±4.38	0.992	0.391	9.36±5.03	6.87±3.92	10.83±9.00	0.687	0.516	0.941	0.054	0.401
	(Kadın n=19)	5.92±1.85	8.00±1.73	5.38±2.53	2.738	0.095	7.36±2.98	11.16±5.52	6.26±3.77	2.362	0.126			
C3	(Erkek n=20)	5.27±2.20	5.78±2.17	5.92±2.44	0.154	0.858	6.38±3.40	7.95±6.59	6.35±2.82	0.261	0.773	0.447	0.026	0.643
	(Kadın n=19)	6.60±2.65	6.44±0.66	5.26±1.85	0.981	0.396	6.73±2.81	7.38±2.58	6.62±2.64	0.145	0.867			
C4	(Erkek n=20)	6.38±3.19	5.11±1.88	5.94±2.88	0.400	0.676	5.95±3.24	8.41±4.58	6.51±4.11	0.712	0.505	2.118	0.114	0.136
	(Kadın n=19)	6.36±2.10	6.46±1.65	6.41±2.53	0.003	0.997	7.97±4.46	7.75±1.71	6.79±3.14	0.239	0.790			
P3	(Erkek n=20)	10.81±3.75	10.77±3.18	13.12±5.12	0.700	0.510	12.36±6.96	10.95±4.25	11.66±3.81	0.126	0.883	0.912	0.052	0.412
	(Kadın n=19)	13.71±6.68	12.52±3.20	11.40±4.22	0.361	0.703	14.85±7.79	13.84±3.90	12.66±5.20	0.231	0.796			
P4	(Erkek n=20)	11.21±4.38	11.53±3.13	11.50±4.90	0.013	0.987	13.31±8.05	11.69±4.38	11.30±4.50	0.216	0.808	0.174	0.010	0.841
	(Kadın n=19)	13.70±5.39	13.75±2.29	12.55±6.29	0.119	0.888	15.62±10.02	14.73±1.91	13.69±8.01	0.108	0.898			
O1	(Erkek n=20)	16.37±8.09	15.20±5.48	18.74±10.26	0.320	0.731	15.81±5.52	16.32±5.60	17.09±8.57	0.056	0.945	0.069	0.006	0.933
	(Kadın n=19)	15.17±5.56	15.73±5.29	13.50±7.01	0.117	0.891	15.10±3.68	17.55±5.97	14.01±6.02	0.378	0.698			

O2	(Erkek n=20)	13.80±3.93	15.06±5.91	16.77±9.00	0.342	0.715	14.93±4.64	15.73±5.78	16.26±8.37	0.073	0.930	0.323	0.019	0726
	(Kadın n=19)	17.29±6.90	15.92±4.45	14.91±5.76	0.274	0.764	19.02±9.33	17.98±5.30	16.93±7.10	0.129	0.880			
F7	(Erkek n=20)	23.30±18.25	18.86±20.00	27.68±23.65	0.298	0.746	15.02±5.68	23.56±19.23	19.65±10.74	0.727	0.498	0.518	0.030	0.601
	(Kadın n=19)	20.98±7.50	23.54±3.81	15.68±3.75	3.847	0.043 *	16.43±5.92	25.53±7.39	12.23±4.20	8.472	0.003 *			
F8	(Erkek n=20)	15.29±5.34	17.61±15.41	24.33±15.65	0.843	0.448	13.42±4.10	18.01±17.79	17.35±7.62	0.316	0.733	1.409	0.079	0.259
	(Kadın n=19)	17.99±4.51	26.75±8.72	15.38±5.30	5.488	0.015 *	15.69±6.54	24.45±8.23	13.10±5.94	4.657	0.025 *			
T7	(Erkek n=20)	16.54±8.67	13.05±6.19	17.21±8.52	0.548	0.588	11.71±5.11	13.61±6.49	18.53±7.30	1.976	0.169	0.542	0.032	0.587
	(Kadın n=19)	17.79±7.23	16.01±2.13	14.19±5.47	0.725	0.500	15.58±7.90	17.06±2.82	13.34±4.80	0.747	0.490			
T8	(Erkek n=20)	13.16±3.95	13.57±4.59	15.54±7.40	0.352	0.708	13.79±7.32	14.14±4.39	16.97±8.10	0.428	0.659	2.183	0.117	0.129
	(Kadın n=19)	17.04±5.87	15.41±1.08	15.86±5.21	0.203	0.819	16.15±8.49	21.22±10.63	13.46±4.25	1.532	0.246			
P7	(Erkek n=20)	15.19±3.96	14.67±4.93	18.04±7.74	0.652	0.533	15.30±5.36	15.42±4.98	16.05±5.56	0.037	0.964	0.661	0.038	0.523
	(Kadın n=19)	18.38±7.10	14.75±2.85	15.03±6.77	0.703	0.510	19.50±8.32	16.81±3.45	16.58±7.76	0.341	0.716			
P8	(Erkek n=20)	14.34±4.30	14.88±5.37	16.01±7.54	0.139	0.871	16.26±6.79	16.13±6.58	15.90±6.90	0.005	0.995	0.314	0.019	0.733
	(Kadın n=19)	17.91±5.46	15.61±3.36	15.83±7.38	0.296	0.748	24.09±15.64	18.83±6.16	16.78±6.69	0.856	0.443			
FZ	(Erkek n=20)	2.84±1.51	2.67±.95	2.43±1.05	0.185	0.833	2.89±1.52	3.66±3.92	3.60±1.79	0.177	0.839	0.171	0.010	0.844
	(Kadın n=19)	2.71±.72	3.64±1.35	2.92±1.43	0.956	0.405	3.08±1.66	4.33±2.22	3.47±1.59	0.735	0.495			
CZ	(Erkek n=20)	3.03±1.19	2.79±1.01	3.11±1.04	0.164	0.850	3.05±1.98	3.89±3.11	2.93±1.25	0.353	0.707	0.669	0.039	0.519
	(Kadın n=19)	2.72±1.28	3.57±0.46	3.71±2.23	0.737	0.494	3.52±1.82	4.80±1.49	2.98±1.27	2.369	0.126			
PZ	(Erkek n=20)	9.87±3.95	10.13±3.03	11.61±6.27	0.273	0.764	11.01±5.68	10.42±3.88	11.26±5.18	0.050	0.951	0.079	0.005	0.924
	(Kadın n=19)	12.04±5.15	12.15±3.32	11.35±5.85	0.051	0.950	13.37±7.21	13.23±3.70	11.77±6.20	0.149	0.863			
IZ	(Erkek n=20)	16.65±5.77	16.10±6.16	19.75±7.23	0.601	0.560	16.80±4.99	17.10±5.56	17.35±5.82	0.017	0.983	1.927	0.105	0.162

	(Kadın n=19)	18.70±6.84	14.79±4.01	15.89±6.10	0.730	0.497	19.13±8.74	17.20±5.46	18.69±6.90	0.121	0.887			
FC1	(Erkek n=20)	1.78±1.31	1.71±.50	2.00±0.65	0.167	0.848	2.32±1.20	3.70±2.31	2.33±1.31	1.489	0.254	0.923	0.053	0.407
	(Kadın n=19)	2.03±1.36	3.27±1.50	2.48±2.09	0.814	0.460	3.14±1.70	8.26±7.38	3.07±2.50	2.697	0.098			
FC2	(Erkek n=20)	2.18±.87	1.70±.43	1.74±0.56	1.175	0.333	2.65±1.91	2.54±2.80	1.63±0.84	0.456	0.641	0.232	0.014	0.794
	(Kadın n=19)	1.78±.77	2.28±0.87	1.64±0.91	0.974	0.399	2.08±0.80	3.42±1.82	2.26±2.25	1.027	0.381			
CP1	(Erkek n=20)	6.0±2.43	6.71±2.44	6.25±2.49	0.151	0.861	7.67±4.18	7.29±5.45	6.08±1.58	0.250	0.782	1.626	0.090	0.212
	(Kadın n=19)	7.47±3.29	7.57±1.53	6.60±2.59	0.285	0.756	7.75±4.01	8.64±2.28	10.98±10.17	0.401	0.676			
CP2	(Erkek n=20)	6.64±2.99	6.08±1.45	6.46±3.31	0.080	0.923	7.51±4.59	5.68±1.95	6.33±2.42	0.576	0.573	0.300	0.018	0.743
	(Kadın n=19)	6.59±2.92	7.83±0.94	7.56±3.56	0.334	0.721	8.30±4.30	8.92±1.52	7.77±4.29	0.161	0.853			
FC5	(Erkek n=20)	7.98±3.81	8.28±4.95	11.80±8.15	0.856	0.442	8.12±4.07	10.99±7.81	12.80±6.83	0.889	0.429	1.720	0.094	0.195
	(Kadın n=19)	10.11±3.38	12.09±5.31	8.70±3.89	1.032	0.379	9.43±1.69	10.20±3.00	10.61±5.76	0.141	0.870			
FC6	(Erkek n=20)	9.46±3.88	7.90±4.60	11.26±5.51	0.836	0.450	10.11±4.97	9.18±5.73	17.02±9.54	2.459	0.115	2.657	0.139	0.085
	(Kadın n=19)	10.98±3.37	10.93±1.13	9.21±3.14	0.882	0.433	16.43±10.80	15.39±4.37	9.40±3.54	2.024	0.165			
CP5	(Erkek n=20)	10.77±4.72	9.62±3.07	11.43±4.42	0.324	0.727	11.27±4.96	10.89±3.92	11.03±4.07	0.014	0.986	0.462	0.027	0.634
	(Kadın n=19)	12.52±4.00	10.81±1.16	10.36±4.15	0.684	0.519	14.27±7.02	11.51±1.85	10.84±4.41	0.872	0.437			
CP6	(Erkek n=20)	11.36±4.39	11.49±4.59	10.52±4.62	0.085	0.919	12.82±6.12	10.48±4.07	12.52±3.91	0.474	0.630	2.082	0.112	0.141
	(Kadın n=19)	13.15±5.69	12.47±2.37	12.20±5.15	0.070	0.933	15.86±9.69	12.19±1.49	10.89±3.13	1.240	0.316			
TP9	(Erkek n=20)	20.30±9.78	16.97±5.87	19.28±7.59	0.323	0.728	17.32±5.28	21.24±11.83	19.33±6.52	0.375	0.693	1.034	0.059	0.367
	(Kadın n=19)	21.87±7.04	17.45±2.21	16.71±6.82	1.407	0.274	19.91±6.23	16.54±3.31	16.82±6.79	0.650	0.535			
TP10	(Erkek n=20)	15.96±3.84	14.25±3.83	16.78±6.17	0.510	0.609	16.12±4.54	15.64±3.93	16.20±5.17	0.030	0.970	0.399	0.024	0.674
	(Kadın n=19)	20.42±7.38	17.83±3.07	17.50±5.71	0.492	0.620	20.79±10.03	18.00±4.38	18.25±3.65	0.343	0.715			

F1	(Erkek n=20)	3.05±1.07	2.85±.89	3.61±1.50	0.721	0.500	5.73±5.90	3.06±1.60	4.95±1.84	0.918	0.418	2.393	0.127	0.107
	(Kadın n=19)	4.10±1.92	4.75±1.80	4.74±3.66	0.119	0.888	5.41±0.83	10.41±10.10	4.42±2.40	1.883	0.184			
F2	(Erkek n=20)	2.94±1.22	3.17±1.85	3.90±1.45	0.666	0.527	3.87±1.17	3.46±2.35	3.99±1.35	0.175	0.841	0.256	0.015	0.776
	(Kadın n=19)	3.15±1.00	4.21±1.39	3.79±2.31	0.592	0.565	4.29±1.29	5.40±2.04	3.90±2.45	0.948	0.408			
C1	(Erkek n=20)	3.86±1.96	3.23±1.63	2.80±1.11	0.691	0.515	3.88±1.79	5.02±6.35	3.03±0.97	0.418	0.665	0.683	0.040	0.512
	(Kadın n=19)	3.70±1.94	3.59±0.57	3.34±1.14	0.125	0.884	5.59±2.99	4.56±1.80	4.43±1.09	0.596	0.563			
C2	(Erkek n=20)	3.42±1.91	3.78±1.36	3.80±1.39	0.124	0.884	82.98±210.59	4.05±2.33	3.43±1.92	0.912	0.420	0.873	0.050	0.427
	(Kadın n=19)	4.02±1.56	3.84±0.32	3.71±1.87	0.072	0.931	3.95±1.80	4.88±0.96	3.73±2.38	0.677	0.522			
P1	(Erkek n=20)	9.98±3.98	9.77±2.80	10.03±4.11	0.009	0.991	11.03±6.47	9.80±3.11	9.89±3.25	0.152	0.860	0.117	0.007	0.890
	(Kadın n=19)	11.78±5.09	11.55±3.69	11.01±4.37	0.053	0.949	13.97±7.05	12.71±3.75	11.19±4.81	0.441	0.651			
P2	(Erkek n=20)	9.76±3.56	9.71±2.49	10.51±4.71	0.096	0.909	11.24±5.99	10.18±2.91	10.43±4.40	0.099	0.906	0.384	0.023	0.684
	(Kadın n=19)	12.01±5.34	12.46±2.90	11.17±5.45	0.123	0.885	13.29±7.53	14.30±3.19	11.90±5.93	0.277	0.762			
AF3	(Erkek n=20)	9.08±4.58	6.80±2.74	15.35±13.98	1.842	0.189	7.81±2.78	7.18±2.87	11.64±9.20	1.203	0.325	1.115	0.063	0.340
	(Kadın n=19)	7.83±2.45	11.08±5.74	8.23±3.85	1.080	0.363	7.65±2.49	10.36±4.44	8.29±4.09	0.846	0.447			
AF4	(Erkek n=20)	7.73±1.86	7.55±3.57	13.00±5.47	4.156	0.034 *	8.58±2.30	7.81±4.35	9.38±2.06	0.409	0.670	3.029	0.155	0.062
	(Kadın n=19)	9.88±1.90	12.43±6.70	8.02±3.83	1.530	0.247	10.26±4.24	11.23±5.10	8.68±4.31	0.525	0.602			
FC3	(Erkek n=20)	4.24±2.33	3.59±1.77	5.17±2.30	0.887	0.430	4.38±2.12	5.69±4.79	6.34±2.77	0.557	0.583	1.965	0.106	0.156
	(Kadın n=19)	4.99±1.38	28.58±50.14	4.14±1.59	1.510	0.251	8.03±4.01	6.21±2.22	5.92±2.94	0.837	0.451			
FC4	(Erkek n=20)	4.48±1.89	3.90±1.99	5.25±3.09	0.541	0.592	6.01±3.05	6.40±3.95	11.11±12.25	0.957	0.404	0.475	0.028	0.626
	(Kadın n=19)	4.39±1.54	5.41±1.36	4.37±1.99	0.781	0.475	5.94±1.58	9.69±6.11	7.24±5.77	0.877	0.435			
CP3	(Erkek n=20)	7.71±2.80	8.47±4.18	8.53±2.96	0.122	0.886	9.30±4.01	9.16±5.86	7.84±2.60	0.206	0.816	0.857	0.049	0.434

	(Kadın n=19)	8.93±3.51	9.43±1.91	8.21±3.17	0.279	0.760	10.14±4.39	10.19±2.51	9.01±2.63	0.280	0.760			
CP4	(Erkek n=20)	8.49±3.13	8.60±2.81	7.97±2.89	0.082	0.922	8.82±4.12	7.88±2.77	7.92±2.71	0.180	0.837	1.149	0.065	0.329
	(Kadın n=19)	8.41±3.72	9.02±1.14	8.83±3.60	0.062	0.940	11.02±6.06	9.48±0.66	8.94±4.59	0.375	0.693			
PO3	(Erkek n=20)	12.95±4.14	14.83±4.02	16.55±8.93	0.599	0.561	14.62±5.84	14.59±5.50	14.43±5.84	0.002	0.998	0.945	0.054	0.399
	(Kadın n=19)	17.24±8.06	14.93±4.41	14.90±6.30	0.269	0.768	19.04±11.10	17.06±4.43	16.49±7.63	0.170	0.845			
PO4	(Erkek n=20)	12.60±3.69	14.36±4.67	17.22±12.28	0.611	0.554	14.04±5.31	15.10±5.69	18.02±13.91	0.344	0.714	0.051	0.003	0.950
	(Kadın n=19)	16.60±7.62	16.18±5.22	15.08±7.10	0.090	0.915	18.28±9.89	17.17±4.74	16.81±8.58	0.057	0.945			
F5	(Erkek n=20)	17.55±20.99	10.28±7.62	15.84±10.26	0.484	0.624	10.60±5.95	12.86±8.96	12.41±5.30	0.200	0.820	0.709	0.041	0.499
	(Kadın n=19)	10.25±3.37	14.71±5.54	9.46±3.23	2.930	0.082	9.12±2.79	15.80±10.85	10.22±6.54	1.414	0.272			
F6	(Erkek n=20)	10.37±3.26	10.42±8.08	16.37±10.28	1.298	0.299	13.00±9.07	13.31±10.20	12.83±5.84	0.005	0.995	2.190	0.117	0.128
	(Kadın n=19)	11.78±4.09	16.06±5.94	11.04±5.70	1.612	0.230	11.96±4.19	15.71±5.14	11.65±4.63	1.455	0.263			
C5	(Erkek n=20)	9.36±3.55	8.42±3.32	13.13±8.15	1.404	0.273	8.91±2.94	13.99±13.19	11.91±7.29	0.568	0.577	0.903	0.052	0.415
	(Kadın n=19)	11.22±3.77	10.87±2.08	9.21±2.88	0.863	0.441	11.24±4.98	12.61±2.25	10.32±3.73	0.582	0.570			
C6	(Erkek n=20)	10.47±4.70	8.40±2.50	9.44±5.21	0.417	0.666	10.37±3.95	8.54±3.44	9.78±2.68	0.518	0.605	0.135	0.008	0.874
	(Kadın n=19)	11.19±4.04	9.95±1.42	10.42±3.84	0.209	0.813	12.19±5.54	12.51±2.41	12.53±8.50	0.006	0.994			
P5	(Erkek n=20)	12.39±3.84	12.93±4.27	15.51±7.24	0.650	0.535	13.82±6.65	13.07±5.00	14.10±4.64	0.062	0.940	0.115	0.007	0.892
	(Kadın n=19)	15.84±6.71	14.05±3.06	13.46±5.59	0.338	0.718	18.27±12.08	15.76±4.02	14.46±6.20	0.367	0.699			
P6	(Erkek n=20)	12.88±4.47	13.15±4.69	14.12±4.76	0.126	0.883	15.01±8.05	14.26±5.82	13.37±4.49	0.113	0.893	0.368	0.022	0.695
	(Kadın n=19)	17.14±7.71	15.05±2.76	14.37±7.86	0.297	0.747	21.78±16.28	16.45±3.37	17.07±10.05	0.418	0.665			
AF7	(Erkek n=20)	21.80±11.22	20.54±16.88	30.19±30.34	0.418	0.665	27.53±19.38	20.43±19.48	23.45±16.61	0.255	0.777	1.751	0.096	0.189
	(Kadın n=19)	20.93±6.41	32.54±21.61	17.93±6.18	2.157	0.148	17.91±4.47	23.91±6.60	17.93±6.69	2.013	0.166			

AF8	(Erkek n=20)	21.79±10.16	20.70±18.60	29.76±23.27	0.486	0.623	38.57±47.21	28.02±24.62	19.23±9.79	0.594	0.563	1.730	0.095	0.193
	(Kadın n=19)	21.00±8.20	36.93±23.04	18.60±8.82	2.861	0.087	17.72±7.83	34.37±18.79	17.60±8.86	3.607	0.051			
FT7	(Erkek n=20)	12.86±5.87	13.74±9.68	23.33±19.86	1.319	0.293	11.74±5.19	15.79±15.59	21.47±9.16	1.279	0.304	0.025	0.002	0.975
	(Kadın n=19)	16.05±5.77	17.16±2.33	13.26±3.79	1.525	0.248	13.46±5.29	18.14±3.89	11.33±3.93	4.003	0.039 *			
FT8	(Erkek n=20)	11.89±3.71	11.79±6.48	16.89±8.56	1.299	0.299	14.81±8.81	24.68±21.76	23.44±21.53	0.602	0.559	0.688	0.040	0.510
	(Kadın n=19)	17.71±5.35	16.07±1.97	14.11±4.37	1.225	0.320	19.63±11.11	42.02±39.68	14.73±6.58	2.424	0.120			
TP7	(Erkek n=20)	17.34±8.31	13.04±4.47	16.90±7.67	0.791	0.470	15.15±4.91	13.46±4.51	15.58±4.97	0.365	0.699	0.665	0.039	0.521
	(Kadın n=19)	17.62±7.05	14.44±0.98	13.59±5.57	1.029	0.380	15.72±6.95	15.28±2.13	19.65±16.96	0.309	0.739			
TP8	(Erkek n=20)	14.68±2.39	13.57±4.29	14.90±6.75	0.157	0.856	16.48±5.94	13.61±4.11	15.26±4.20	0.613	0.553	0.214	0.013	0.808
	(Kadın n=19)	17.37±6.50	15.43±1.55	15.79±4.83	0.284	0.756	19.51±15.11	16.30±3.03	15.02±3.06	0.444	0.649			
PO7	(Erkek n=20)	15.79±5.18	16.15±5.70	18.84±8.96	0.396	0.679	16.14±4.85	17.54±6.78	16.52±7.10	0.091	0.913	0.471	0.028	0.628
	(Kadın n=19)	18.90±8.57	15.36±3.67	15.06±6.24	0.677	0.522	22.18±14.07	18.10±4.76	17.17±7.34	0.500	0.616			
PO8	(Erkek n=20)	14.39±4.14	16.04±5.54	17.36±8.99	0.354	0.707	16.15±5.15	17.23±6.93	17.74±7.85	0.098	0.907	0.190	0.011	0.827
	(Kadın n=19)	18.32±7.84	17.11±3.64	15.34±6.75	0.362	0.702	22.90±15.42	18.98±4.51	17.89±8.20	0.412	0.669			
FPZ	(Erkek n=20)	14.43±3.84	12.95±5.00	13.97±3.17	0.235	0.793	17.13±9.60	11.02±5.14	13.83±5.14	1.320	0.293	0.721	0.042	0.494
	(Kadın n=19)	15.79±5.15	23.30±16.14	13.07±4.48	1.824	0.193	13.58±3.50	20.28±11.51	13.39±3.12	1.944	0.175			
CPZ	(Erkek n=20)	6.01±2.73	6.05±1.43	6.81±3.00	0.215	0.809	7.87±4.19	5.56±1.80	6.40±2.24	1.087	0.359	0.249	0.015	0.781
	(Kadın n=19)	7.64±3.72	8.47±2.20	7.88±3.21	0.114	0.893	9.24±5.11	8.60±1.44	7.77±3.78	0.249	0.782			
POZ	(Erkek n=20)	12.59±4.30	15.78±5.30	15.31±7.40	0.629	0.545	13.55±5.17	14.64±5.30	16.18±11.26	0.197	0.823	0.671	0.039	0.518
	(Kadın n=19)	16.59±7.84	14.44±4.15	14.51±5.99	0.240	0.789	16.98±9.73	16.33±4.92	16.40±6.37	0.015	0.985			
OZ	(Erkek n=20)	13.80±4.04	14.90±4.70	18.21±8.95	0.902	0.424	15.83±3.99	15.37±4.79	18.12±12.79	0.223	0.803	0.941	0.054	0.400

(Kadın n=19)	17.58±7.19	15.58±5.00	15.26±5.32	0.285	0.755	18.30±9.15	17.17±5.08	17.77±5.85	0.041	0.960	
-----------------	------------	------------	------------	-------	-------	------------	------------	------------	-------	-------	--

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.2. Katılımcıların gözler açık teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	3.78±2.01	3.15±1.44	3.40±0.78	0.295	0.748	4.13±3.31	2.68±1.03	3.07±0.42	0.905	0.423	0.572	0.033	0.570
	(Kadın n=19)	4.77±4.12	3.84±0.56	3.95±2.32	0.210	0.812	4.65±4.01	3.52±0.98	3.66±1.99	0.343	0.715			
FP2	(Erkek n=20)	4.00±2.27	3.27±1.70	3.52±0.98	0.306	0.741	4.20±3.46	2.77±1.12	3.12±0.55	0.810	0.461	0.511	0.030	0.604
	(Kadın n=19)	4.81±4.33	4.31±0.63	3.96±2.24	0.149	0.863	4.67±4.18	3.68±0.80	3.81±2.07	0.245	0.785			
F3	(Erkek n=20)	1.68±1.21	1.31±0.65	1.56±0.54	0.323	0.728	1.99±1.57	1.40±0.65	1.81±0.47	0.582	0.570	3.319	0.167	0.049*
	(Kadın n=19)	2.18±1.99	1.38±0.28	1.73±1.01	0.589	0.567	2.09±1.76	1.92±0.61	2.44±1.56	0.231	0.797			
F4	(Erkek n=20)	1.76±1.23	1.21±0.57	1.65±0.71	0.736	0.494	2.57±2.74	1.48±0.65	1.95±0.51	0.735	0.494	0.837	0.048	0.442
	(Kadın n=19)	2.20±2.22	1.65±0.29	1.63±0.97	0.333	0.722	2.27±1.91	1.87±0.62	1.76±1.32	0.236	0.793			
C3	(Erkek n=20)	2.47±2.34	1.65±0.80	1.96±0.82	0.512	0.608	3.28±3.39	1.93±1.00	1.92±0.49	0.931	0.413	1.210	0.068	0.311
	(Kadın n=19)	2.85±2.87	2.00±0.57	1.94±0.74	0.553	0.586	3.23±3.30	1.95±0.62	2.25±1.41	0.632	0.544			
C4	(Erkek n=20)	2.52±2.10	1.71±0.74	2.06±0.97	0.567	0.578	3.15±3.54	2.00±0.87	1.91±0.60	0.677	0.521	0.279	0.017	0.758
	(Kadın n=19)	3.30±3.60	2.03±0.62	2.25±1.27	0.583	0.570	4.01±4.86	2.14±0.75	2.49±1.56	0.704	0.509			
P3	(Erkek n=20)	5.86±7.13	3.42±1.80	4.43±1.80	0.521	0.603	9.39±14.66	4.45±2.53	4.31±0.88	0.726	0.498	0.351	0.021	0.707
	(Kadın n=19)	6.58±6.39	3.65±0.92	4.20±1.81	1.033	0.379	8.03±8.75	3.91±1.12	4.26±2.10	1.226	0.320			

P4	(Erkek n=20)	5.75±6.70	3.73±1.66	4.40±2.01	0.409	0.670	9.47±15.17	4.75±2.46	4.23±1.00	0.675	0.522	0.186	0.011	0.831
	(Kadın n=19)	6.70±6.30	4.13±1.31	4.36±2.31	0.829	0.455	8.59±10.45	4.32±1.41	4.29±2.31	1.027	0.381			
O1	(Erkek n=20)	8.20±7.07	5.11±2.89	6.73±2.78	0.730	0.497	11.57±13.23	7.06±4.99	6.76±1.83	0.684	0.519	0.327	0.028	0.724
	(Kadın n=19)	4.59±1.65	4.65±1.73	4.85±2.69	0.014	0.986	5.39±2.67	5.03±1.84	4.79±3.12	0.046	0.955			
O2	(Erkek n=20)	7.09±6.20	5.38±3.68	6.47±2.95	0.248	0.783	10.01±12.11	7.40±5.95	6.34±1.72	0.363	0.701	0.155	0.009	0.857
	(Kadın n=19)	7.81±6.91	5.11±1.95	5.17±2.25	0.812	0.461	9.75±10.69	6.26±3.57	5.36±2.28	0.811	0.462			
F7	(Erkek n=20)	4.63±3.55	3.89±2.21	4.51±1.33	0.164	0.850	4.99±4.95	3.73±1.78	3.93±0.40	0.324	0.728	0.321	0.019	0.727
	(Kadın n=19)	6.34±5.34	4.36±0.75	4.52±1.95	0.707	0.508	6.00±5.66	3.95±0.75	3.70±1.90	0.859	0.442			
F8	(Erkek n=20)	4.54±3.67	3.67±2.00	4.34±1.27	0.220	0.805	5.14±5.21	3.50±1.82	3.63±0.51	0.524	0.601	0.294	0.017	0.747
	(Kadın n=19)	5.81±5.02	4.56±0.91	4.42±2.09	0.374	0.694	5.81±5.74	3.99±1.27	3.72±1.71	0.671	0.525			
T7	(Erkek n=20)	5.59±4.82	3.83±2.04	4.81±1.36	0.536	0.595	6.86±8.42	4.07±2.16	4.56±0.84	0.573	0.574	0.153	0.009	0.858
	(Kadın n=19)	7.69±6.32	4.82±1.11	5.09±2.00	1.066	0.368	7.55±7.53	3.94±0.62	4.21±1.93	1.286	0.303			
T8	(Erkek n=20)	5.40±4.22	3.99±2.05	4.81±1.45	0.413	0.668	5.95±5.47	4.46±2.53	4.51±1.00	0.375	0.693	0.470	0.028	0.629
	(Kadın n=19)	7.01±5.80	4.60±1.19	5.05±2.12	0.790	0.471	7.87±8.80	4.06±1.39	4.25±2.03	1.072	0.366			
P7	(Erkek n=20)	7.69±7.48	4.99±2.84	6.33±2.35	0.525	0.601	11.65±14.80	7.07±4.84	6.45±1.52	0.631	0.544	0.170	0.010	0.844
	(Kadın n=19)	8.47±6.81	5.26±1.50	5.49±2.42	1.132	0.347	10.90±10.21	5.87±2.32	5.56±2.79	1.495	0.254			
P8	(Erkek n=20)	7.19±6.39	5.53±3.59	6.12±2.52	0.238	0.791	11.49±15.48	7.59±6.03	6.30±1.35	0.496	0.618	0.020	0.001	0.980
	(Kadın n=19)	7.86±5.65	5.09±1.62	5.38±2.41	1.088	0.361	11.64±11.96	6.21±3.32	5.38±2.17	1.442	0.266			
FZ	(Erkek n=20)	0.62±0.41	0.46±0.21	0.53±0.27	0.418	0.665	0.79±0.79	0.40±0.18	0.58±0.21	1.087	0.359	1.036	0.059	0.366
	(Kadın n=19)	0.95±1.06	0.60±0.14	0.68±0.42	0.500	0.616	0.91±0.90	0.58±0.16	0.70±0.49	0.479	0.628			
CZ	(Erkek n=20)	0.98±0.89	0.62±0.31	0.83±0.39	0.646	0.536	1.38±1.73	0.74±0.28	0.79±0.27	0.776	0.476	0.216	0.013	0.807

	(Kadın n=19)	1.10±1.29	0.61±0.15	0.87±0.48	0.604	0.559	1.25±1.47	0.66±0.18	0.76±0.47	0.802	0.466			
PZ	(Erkek n=20)	4.74±5.14	2.86±1.19	3.81±1.65	0.582	0.570	6.82±9.66	3.54±1.67	3.57±0.92	0.711	0.505	0.045	0.003	0.956
	(Kadın n=19)	5.62±6.33	3.07±0.58	3.69±2.43	0.723	0.501	7.13±9.00	3.42±0.92	3.43±2.16	1.033	0.379			
IZ	(Erkek n=20)	8.57±7.18	5.60±3.12	7.70±2.51	0.693	0.514	11.64±12.72	7.24±4.09	7.71±1.91	0.626	0.547	0.284	0.017	0.755
	(Kadın n=19)	8.04±6.82	4.57±1.64	5.53±2.37	1.109	0.354	9.64±10.12	5.67±3.28	5.82±2.21	0.836	0.452			
FC1	(Erkek n=20)	0.45±0.30	0.33±0.25	0.40±0.16	0.452	0.644	0.68±0.47	0.48±0.29	0.44±0.21	0.899	0.426	0.223	0.013	0.801
	(Kadın n=19)	0.55±0.44	0.40±0.08	0.41±0.17	0.587	0.567	0.80±0.42	0.66±0.42	0.46±0.15	1.679	0.218			
FC2	(Erkek n=20)	0.50±0.52	0.35±0.15	0.48±0.30	0.355	0.706	1.15±1.87	0.62±0.48	0.49±0.30	0.613	0.553	1.204	0.068	0.313
	(Kadın n=19)	0.60±0.65	0.43±0.11	0.48±0.38	0.236	0.792	0.72±0.79	0.66±0.64	0.81±1.02	0.054	0.948			
CP1	(Erkek n=20)	2.85±3.23	1.70±0.79	2.19±0.94	0.559	0.582	4.20±5.68	2.12±0.99	2.12±0.58	0.835	0.451	0.537	0.032	0.590
	(Kadın n=19)	3.70±4.20	1.98±0.56	2.26±1.00	0.866	0.440	4.23±5.12	2.06±0.61	2.33±1.20	0.971	0.400			
CP2	(Erkek n=20)	2.83±3.05	1.79±0.74	2.19±0.98	0.509	0.610	4.26±5.85	2.20±1.06	2.08±0.73	0.805	0.463	0.095	0.006	0.910
	(Kadın n=19)	3.40±3.86	1.96±0.40	2.53±1.38	0.581	0.571	4.29±5.41	2.14±0.64	2.37±1.37	0.859	0.442			
FC5	(Erkek n=20)	3.15±2.83	2.42±1.28	2.84±1.01	0.250	0.782	3.96±4.61	2.60±1.44	2.77±0.42	0.461	0.639	1.035	0.059	0.366
	(Kadın n=19)	4.04±3.76	2.80±0.62	3.09±1.38	0.487	0.623	3.85±3.79	2.65±1.03	3.00±1.64	0.393	0.681			
FC6	(Erkek n=20)	3.35±2.82	2.26±1.01	2.89±1.05	0.606	0.557	3.87±3.71	2.55±1.17	2.93±0.51	0.592	0.564	0.028	0.002	0.972
	(Kadın n=19)	4.29±4.06	2.88±0.63	3.09±1.54	0.572	0.576	4.59±4.85	2.91±0.77	3.00±1.43	0.659	0.531			
CP5	(Erkek n=20)	5.12±5.42	3.15±1.75	3.96±1.29	0.574	0.574	7.83±10.37	3.94±2.42	3.88±0.58	0.871	0.436	0.467	0.028	0.631
	(Kadın n=19)	6.13±4.99	3.74±0.99	4.18±1.82	1.046	0.374	7.09±6.08	3.77±1.31	4.13±2.18	1.466	0.260			
CP6	(Erkek n=20)	5.01±4.74	3.40±1.71	4.02±1.54	0.477	0.629	7.50±10.08	4.15±2.26	3.84±0.69	0.736	0.493	0.021	0.001	0.979
	(Kadın n=19)	5.98±5.62	3.96±1.19	4.11±1.91	0.663	0.529	8.04±9.19	4.18±1.50	3.83±1.51	1.207	0.325			

TP9	(Erkek n=20)	7.67±6.02	5.28±2.81	6.28±1.77	0.608	0.556	10.63±11.59	6.34±3.17	6.34±1.07	0.816	0.459	0.312	0.019	0.734
	(Kadın n=19)	8.39±6.43	5.50±1.32	5.82±2.30	0.993	0.392	9.35±7.55	4.79±1.07	5.40±2.75	1.785	0.200			
TP10	(Erkek n=20)	7.17±5.58	5.34±3.06	5.96±1.69	0.397	0.678	9.97±10.96	6.29±3.58	6.12±1.31	0.679	0.520	0.058	0.003	0.944
	(Kadın n=19)	8.17±7.10	5.59±1.40	5.75±2.08	0.712	0.506	9.88±9.74	5.28±1.79	5.39±1.50	1.344	0.289			
F1	(Erkek n=20)	0.83±0.52	0.67±0.39	0.81±0.37	0.278	0.761	1.31±0.96	0.75±0.41	0.90±0.46	1.313	0.295	1.605	0.089	0.216
	(Kadın n=19)	1.32±1.22	0.78±0.21	0.88±0.52	0.871	0.437	1.58±1.23	1.24±0.78	1.01±0.48	0.689	0.516			
F2	(Erkek n=20)	0.82±0.51	0.60±0.28	0.82±0.41	0.637	0.541	1.48±1.77	0.87±0.46	0.82±0.32	0.745	0.490	0.780	0.045	0.467
	(Kadın n=19)	1.14±1.15	0.84±0.31	0.94±0.86	0.199	0.822	1.40±1.46	1.03±0.53	1.14±1.25	0.161	0.853			
C1	(Erkek n=20)	1.23±1.26	0.78±0.39	0.90±0.44	0.556	0.583	1.76±2.19	0.91±0.41	0.93±0.33	0.901	0.425	0.846	0.049	0.438
	(Kadın n=19)	1.44±1.33	0.81±0.14	0.93±0.42	1.060	0.369	1.54±1.46	0.83±0.17	0.98±0.50	1.083	0.362			
C2	(Erkek n=20)	1.18±1.09	0.87±0.37	1.01±0.56	0.310	0.737	2.56±2.87	1.01±0.40	0.95±0.44	1.878	0.183	1.347	0.075	0.274
	(Kadın n=19)	1.60±1.74	0.86±0.22	1.22±0.80	0.681	0.520	1.85±2.23	0.90±0.28	1.27±0.84	0.751	0.488			
P1	(Erkek n=20)	4.98±6.02	2.89±1.42	3.67±1.46	0.551	0.586	7.46±11.22	3.71±2.02	3.52±0.71	0.727	0.498	0.240	0.014	0.788
	(Kadın n=19)	5.85±6.32	3.09±1.06	3.61±1.77	0.932	0.414	6.99±8.23	3.20±0.94	3.45±1.76	1.219	0.322			
P2	(Erkek n=20)	4.64±5.06	2.97±1.25	3.71±1.60	0.477	0.629	7.06±10.57	3.64±1.72	3.54±1.01	0.670	0.525	0.141	0.008	0.869
	(Kadın n=19)	5.96±6.05	3.24±0.94	3.80±2.19	0.924	0.417	7.33±9.03	3.61±1.09	3.70±2.01	1.011	0.386			
AF3	(Erkek n=20)	2.02±1.24	1.60±0.71	2.09±0.86	0.499	0.616	2.24±1.63	1.60±0.59	1.92±0.55	0.631	0.544	2.709	0.141	0.081
	(Kadın n=19)	2.75±2.57	1.96±0.40	2.22±1.32	0.350	0.710	2.57±2.43	1.93±0.47	2.31±1.41	0.230	0.797			
AF4	(Erkek n=20)	2.21±1.42	1.62±0.75	2.14±0.69	0.672	0.524	2.74±2.81	1.74±0.70	2.01±0.53	0.607	0.556	0.799	0.046	0.458
	(Kadın n=19)	2.94±2.72	2.18±0.41	2.30±1.50	0.320	0.731	2.93±2.51	2.06±0.52	2.27±1.49	0.433	0.656			
FC3	(Erkek n=20)	1.65±1.44	1.14±0.59	1.46±0.64	0.485	0.624	1.91±1.70	1.41±0.82	1.74±0.54	0.327	0.726	1.022	0.058	0.371

	(Kadın n=19)	1.89±1.76	1.50±0.52	1.47±0.67	0.283	0.757	1.60±0.71	1.72±0.96	2.02±1.36	0.265	0.770			
FC4	(Erkek n=20)	1.57±1.07	1.13±0.52	1.49±0.75	0.562	0.580	2.40±2.71	1.48±0.63	1.61±0.56	0.611	0.554	1.083	0.062	0.350
	(Kadın n=19)	2.04±1.97	1.40±0.33	1.52±1.00	0.438	0.653	2.17±1.81	1.70±0.61	1.81±1.26	0.206	0.816			
CP3	(Erkek n=20)	3.84±4.16	2.35±1.18	2.98±1.16	0.556	0.583	5.81±7.81	2.91±1.51	2.83±0.58	0.877	0.434	0.586	0.034	0.562
	(Kadın n=19)	4.62±4.53	2.70±0.65	3.02±1.32	0.889	0.430	5.35±5.39	2.78±0.79	3.07±1.63	1.177	0.333			
CP4	(Erkek n=20)	3.80±3.77	2.44±1.06	2.99±1.26	0.558	0.582	5.43±7.33	2.97±1.42	2.81±0.67	0.742	0.491	0.107	0.006	0.899
	(Kadın n=19)	4.45±4.68	2.80±0.72	3.15±1.58	0.579	0.572	5.66±6.78	3.03±0.99	3.19±1.66	0.852	0.445			
PO3	(Erkek n=20)	6.66±6.66	4.55±2.44	6.05±2.65	0.416	0.666	9.89±13.22	6.22±4.34	5.83±1.62	0.492	0.620	0.217	0.013	0.806
	(Kadın n=19)	7.88±7.58	4.46±1.30	5.08±2.26	0.984	0.395	9.73±11.43	5.34±2.32	5.24±2.55	0.902	0.425			
PO4	(Erkek n=20)	6.45±6.20	4.87±2.83	5.99±3.15	0.238	0.791	9.51±12.44	6.47±4.47	5.68±1.56	0.438	0.653	0.180	0.011	0.836
	(Kadın n=19)	7.53±7.12	4.86±1.68	5.07±2.50	0.706	0.508	9.56±10.79	5.58±2.47	5.15±2.53	0.902	0.425			
F5	(Erkek n=20)	3.04±2.10	2.29±1.11	2.83±0.85	0.473	0.631	3.16±2.86	2.18±0.81	2.62±0.29	0.531	0.597	1.415	0.079	0.257
	(Kadın n=19)	3.65±3.40	3.07±0.62	2.95±1.54	0.189	0.829	3.06±2.27	3.04±0.94	2.92±1.72	0.012	0.988			
F6	(Erkek n=20)	3.26±2.44	2.31±1.20	3.02±0.95	0.589	0.566	3.95±3.42	2.49±1.22	2.87±0.54	0.850	0.445	1.240	0.070	0.303
	(Kadın n=19)	4.32±4.02	3.19±0.63	3.20±1.80	0.406	0.673	4.10±3.78	2.78±0.52	2.98±1.40	0.582	0.570			
C5	(Erkek n=20)	3.99±3.80	2.59±1.32	3.34±1.14	0.564	0.579	5.42±6.22	3.05±1.71	3.21±0.45	0.815	0.459	0.508	0.030	0.606
	(Kadın n=19)	4.82±4.10	3.44±0.89	3.59±1.51	0.554	0.586	5.30±4.89	3.16±0.86	3.44±1.79	0.920	0.419			
C6	(Erkek n=20)	4.09±3.51	2.73±1.26	3.29±1.20	0.612	0.554	4.96±5.16	3.10±1.42	3.18±0.57	0.740	0.492	0.367	0.022	0.695
	(Kadın n=19)	5.02±4.72	3.19±1.12	3.64±1.65	0.659	0.531	6.13±6.52	3.02±1.17	3.62±1.62	1.128	0.348			
P5	(Erkek n=20)	6.93±8.14	4.10±2.26	5.35±2.10	0.530	0.598	10.90±16.27	5.61±3.81	5.35±1.17	0.674	0.523	0.242	0.014	0.786
	(Kadın n=19)	7.56±6.47	4.74±1.26	4.90±2.08	1.012	0.386	9.46±9.37	5.09±1.68	4.93±2.42	1.337	0.290			

P6	(Erkek n=20)	6.76±7.26	4.66±2.55	5.39±2.38	0.351	0.709	10.70±16.00	6.27±4.05	5.37±1.10	0.567	0.578	0.034	0.002	0.967
	(Kadın n=19)	7.61±6.86	5.00±1.95	4.92±2.52	0.789	0.471	10.66±12.34	6.04±3.61	4.92±2.42	1.075	0.365			
AF7	(Erkek n=20)	4.27±2.63	3.78±2.09	4.18±1.20	0.108	0.898	4.87±4.12	3.48±1.75	3.88±0.075	0.494	0.619	0.635	0.037	0.536
	(Kadın n=19)	5.66±4.82	4.41±0.67	4.30±2.11	0.388	0.685	5.50±4.75	3.97±0.85	3.95±1.90	0.566	0.579			
AF8	(Erkek n=20)	4.41±2.69	3.67±2.26	4.01±1.16	0.201	0.820	5.27±4.39	3.53±1.78	3.61±0.58	0.825	0.455	0.881	0.051	0.424
	(Kadın n=19)	5.60±5.05	4.73±0.82	4.36±2.35	0.249	0.783	5.38±5.29	4.19±0.79	3.92±1.89	0.369	0.697			
FT7	(Erkek n=20)	4.74±4.20	3.66±1.84	4.55±1.25	0.295	0.748	5.52±6.03	3.47±1.82	4.10±0.28	0.550	0.587	0.512	0.030	0.604
	(Kadın n=19)	6.19±5.56	4.60±1.18	4.64±1.87	0.442	0.650	5.72±5.92	3.76±1.12	3.70±2.01	0.636	0.542			
FT8	(Erkek n=20)	4.71±3.97	3.51±1.81	4.28±1.22	0.360	0.703	5.36±5.65	4.27±1.77	3.92±0.69	0.303	0.742	0.150	0.009	0.862
	(Kadın n=19)	6.22±5.52	4.24±1.02	4.50±2.01	0.622	0.549	6.35±6.79	4.22±1.60	3.93±1.87	0.660	0.530			
TP7	(Erkek n=20)	6.65±6.21	4.32±2.36	5.29±1.55	0.587	0.567	9.84±12.13	5.15±3.06	5.38±0.91	0.866	0.439	0.581	0.034	0.565
	(Kadın n=19)	7.98±6.27	4.93±1.25	5.30±2.36	1.142	0.344	8.17±6.70	4.39±1.08	4.72±2.25	1.648	0.224			
TP8	(Erkek n=20)	6.33±5.41	4.56±2.44	5.46±1.83	0.407	0.672	9.30±11.39	5.60±3.28	5.26±1.13	0.680	0.520	0.071	0.004	0.931
	(Kadın n=19)	7.50±6.25	4.97±1.23	5.32±1.95	0.812	0.461	9.77±10.81	4.96±1.79	5.01±1.67	1.241	0.317			
PO7	(Erkek n=20)	7.86±7.07	5.57±3.48	6.83±2.61	0.387	0.685	11.25±13.20	8.16±6.55	6.97±2.08	0.416	0.666	0.143	0.009	0.867
	(Kadın n=19)	8.47±7.44	5.24±1.68	5.37±2.23	1.024	0.381	11.34±12.02	6.55±3.79	5.77±2.62	1.088	0.361			
PO8	(Erkek n=20)	7.30±6.27	5.69±3.75	6.55±2.82	0.216	0.808	10.74±12.92	8.27±7.17	6.65±1.65	0.356	0.706	0.139	0.008	0.871
	(Kadın n=19)	7.92±6.93	5.61±2.01	5.39±2.32	0.669	0.526	11.05±12.11	6.66±3.83	5.52±2.32	1.021	0.382			
FPZ	(Erkek n=20)	3.28±1.81	2.72±1.28	2.96±0.86	0.282	0.758	3.72±3.26	2.41±0.91	2.78±0.47	0.775	0.476	0.646	0.038	0.530
	(Kadın n=19)	4.39±4.01	3.36±0.72	3.50±1.88	0.292	0.751	4.36±3.79	3.15±0.85	3.42±1.76	0.415	0.667			
CPZ	(Erkek n=20)	2.73±3.25	1.65±0.70	2.19±1.02	0.485	0.624	4.08±5.89	2.01±0.90	2.06±0.67	0.754	0.485	0.123	0.007	0.885

	(Kadın n=19)	3.71±4.74	1.93±0.67	2.41±1.27	0.659	0.531	4.51±6.00	2.08±0.69	2.22±1.30	0.947	0.409			
POZ	(Erkek n=20)	6.10±5.98	4.31±2.11	5.45±2.42	0.360	0.703	8.67±11.25	5.45±3.28	5.03±1.20	0.548	0.588	0.158	0.009	0.855
	(Kadın n=19)	7.22±7.07	4.16±1.18	4.83±2.29	0.868	0.439	8.84±10.33	4.85±2.18	4.69±2.19	0.931	0.414			
OZ	(Erkek n=20)	7.22±6.44	4.90±2.72	6.65±2.66	0.526	0.600	10.02±11.60	6.58±4.23	6.30±1.49	0.535	0.595	0.312	0.019	0.734
	(Kadın n=19)	7.74±6.89	4.68±1.84	5.29±2.24	0.893	0.429	9.23±10.20	5.88±3.81	5.41±2.16	0.694	0.514			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.3. Katılımcıların gözler açık alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	3.38±2.64	3.66±2.27	2.41±1.16	0.580	0.570	4.05±3.41	3.67±2.16	2.39±1.18	0.776	0.476	1.238	0.070	0.303
	(Kadın n=19)	4.85±6.22	3.86±1.44	2.38±0.82	0.776	0.477	5.04±6.35	4.17±2.23	2.45±0.98	0.789	0.471			
FP2	(Erkek n=20)	3.40±2.63	3.81±2.17	2.52±1.24	0.609	0.555	4.20±3.35	3.38±1.80	2.40±1.23	0.945	0.408	1.650	0.091	0.207
	(Kadın n=19)	4.74±6.26	4.08±1.56	2.54±1.09	0.624	0.548	5.03±6.67	4.21±2.02	2.59±1.31	0.644	0.538			
F3	(Erkek n=20)	1.63±1.79	1.74±1.11	1.10±0.49	0.444	0.649	2.13±2.10	2.25±1.58	1.33±0.57	0.614	0.553	1.412	0.079	0.258
	(Kadın n=19)	2.44±3.36	1.34±0.57	1.06±0.43	0.897	0.427	2.52±3.15	2.12±1.13	1.46±0.59	0.521	0.604			
F4	(Erkek n=20)	1.64±1.66	1.59±0.76	1.11±0.50	0.431	0.657	2.95±3.66	2.30±1.57	1.46±0.72	0.630	0.544	0.658	0.038	0.525
	(Kadın n=19)	2.31±3.38	1.57±0.64	0.95±0.35	0.794	0.469	2.60±3.47	2.21±1.61	1.05±0.61	0.899	0.427			
C3	(Erkek n=20)	7.27±10.03	8.15±5.75	2.22±1.40	1.355	0.284	9.46±11.13	8.10±6.75	3.13±2.65	1.137	0.344	0.962	0.055	0.393
	(Kadın n=19)	5.57±8.15	6.53±6.93	2.52±2.34	0.763	0.482	5.79±8.24	6.27±5.89	3.02±2.98	0.577	0.573			
C4	(Erkek n=20)	7.42±9.29	9.54±6.66	2.36±1.39	1.855	0.187	8.15±8.25	9.66±7.16	3.10±2.39	1.706	0.211	0.092	0.006	0.912

	(Kadın n=19)	8.99±14.76	5.60±4.84	2.67±2.15	0.836	0.452	10.18±16.72	6.26±4.62	3.33±3.20	0.776	0.477			
P3	(Erkek n=20)	22.21±27.61	21.20±17.87	13.36±13.11	0.343	0.715	34.90±44.20	29.69±29.81	18.19±19.44	0.417	0.665	0.019	0.001	0.981
	(Kadın n=19)	15.06±19.72	12.98±9.74	8.87±9.34	0.355	0.707	23.87±36.67	17.25±12.57	11.26±13.89	0.473	0.631			
P4	(Erkek n=20)	22.66±26.91	27.34±20.93	14.15±14.24	0.608	0.556	36.17±43.34	41.50±34.48	19.39±21.77	0.690	0.515	0.800	0.046	0.458
	(Kadın n=19)	17.91±24.62	23.67±28.04	7.16±6.04	1.026	0.381	31.12±53.01	22.39±21.51	9.45±10.36	0.730	0.497			
O1	(Erkek n=20)	23.29±20.27	36.40±38.40	19.39±21.57	0.635	0.543	32.34±27.35	52.75±66.06	22.88±27.10	0.729	0.498	0.106	0.009	0.900
	(Kadın n=19)	9.25±4.98	20.06±14.72	4.62±3.23	2.522	0.150	12.27±6.61	27.41±26.31	6.56±5.67	1.563	0.275			
O2	(Erkek n=20)	21.62±17.78	41.45±48.03	19.33±21.04	0.948	0.407	30.58±23.57	62.88±82.29	23.00±27.09	1.074	0.364	0.176	0.011	0.840
	(Kadın n=19)	16.38±18.84	37.74±51.31	9.32±7.75	1.443	0.265	24.27±35.20	50.58±67.87	12.09±11.69	1.309	0.298			
F7	(Erkek n=20)	5.02±5.27	5.51±3.67	3.36±1.83	0.517	0.605	5.43±5.28	5.66±3.81	3.04±1.72	0.842	0.448	0.487	0.029	0.619
	(Kadın n=19)	6.92±7.82	4.42±1.43	3.19±1.29	1.129	0.348	6.80±8.08	4.60±1.87	2.82±1.70	1.135	0.346			
F8	(Erkek n=20)	4.93±5.20	5.62±3.66	3.21±1.71	0.649	0.535	6.24±6.86	5.46±3.71	2.85±1.54	0.901	0.425	1.408	0.079	0.259
	(Kadın n=19)	6.81±8.96	4.72±2.00	3.09±1.27	0.827	0.455	6.87±9.74	4.83±3.08	2.64±1.42	0.869	0.438			
T7	(Erkek n=20)	10.59±11.96	9.93±7.44	4.98±3.42	0.807	0.463	11.89±15.02	9.98±8.42	5.04±3.95	0.726	0.498	0.324	0.019	0.726
	(Kadın n=19)	10.19±9.71	6.39±2.72	4.66±2.58	1.484	0.256	9.79±10.63	5.75±2.74	4.39±4.07	1.133	0.346			
T8	(Erkek n=20)	9.49±10.07	11.18±8.78	4.88±3.29	1.019	0.382	10.91±9.64	12.44±10.00	4.99±3.41	1.367	0.282	0.547	0.032	0.584
	(Kadın n=19)	11.65±10.82	8.55±6.82	4.52±2.25	1.568	0.239	11.65±15.39	6.51±3.45	3.79±2.55	1.264	0.309			
P7	(Erkek n=20)	21.59±23.29	26.35±23.75	13.10±12.75	0.657	0.531	32.18±34.93	37.58±40.29	15.23±15.97	0.799	0.466	0.382	0.023	0.685
	(Kadın n=19)	13.82±13.86	16.76±14.75	9.94±10.30	0.454	0.643	19.61±22.35	21.06±18.32	12.34±15.40	0.413	0.669			
P8	(Erkek n=20)	22.16±20.19	39.15±44.39	14.77±14.69	1.146	0.341	40.27±38.40	56.94±69.26	17.52±17.66	1.092	0.358	0.135	0.008	0.874
	(Kadın n=19)	15.56±15.47	23.96±28.48	9.05±7.50	1.029	0.380	32.97±52.18	33.24±43.76	10.78±9.52	0.743	0.492			

FZ	(Erkek n=20)	0.54±0.59	0.46±0.22	0.35±0.19	0.362	0.702	0.73±0.77	0.46±0.28	0.45±0.32	0.629	0.545	0.313	0.019	0.733
	(Kadın n=19)	0.92±1.40	0.52±0.21	0.39±0.18	0.753	0.487	1.10±1.66	0.58±0.28	0.42±0.21	0.870	0.438			
CZ	(Erkek n=20)	2.54±3.51	1.48±0.99	0.95±0.60	0.909	0.422	3.62±5.56	2.10±1.76	1.28±1.14	0.751	0.487	0.015	0.001	0.985
	(Kadın n=19)	2.72±4.91	1.24±0.72	1.20±1.88	0.516	0.607	3.58±6.62	1.52±0.85	1.14±1.53	0.728	0.498			
PZ	(Erkek n=20)	15.73±17.45	14.68±11.76	9.89±9.76	0.332	0.722	22.35±25.91	20.91±20.10	12.83±14.41	0.377	0.692	0.358	0.021	0.702
	(Kadın n=19)	13.77±22.09	12.28±12.95	4.93±3.84	0.703	0.510	23.12±40.55	15.26±15.81	5.73±5.00	0.820	0.458			
IZ	(Erkek n=20)	19.32±16.88	26.66±23.86	15.52±14.56	0.581	0.570	24.95±20.35	35.06±37.49	17.77±16.79	0.680	0.520	0.021	0.001	0.980
	(Kadın n=19)	13.75±17.19	26.29±40.58	8.71±7.52	0.825	0.456	19.65±28.49	36.40±51.09	11.26±10.76	0.936	0.413			
FC1	(Erkek n=20)	0.61±0.61	0.78±0.70	0.31±0.11	1.180	0.331	1.01±0.92	1.29±1.07	0.40±0.21	1.801	0.195	0.886	0.051	0.422
	(Kadın n=19)	0.66±0.83	0.61±0.50	0.34±0.24	0.628	0.546	0.93±0.64	0.79±0.56	0.43±0.31	1.642	0.224			
FC2	(Erkek n=20)	0.87±1.09	0.97±0.76	0.35±0.15	1.128	0.347	1.91±3.13	1.53±1.35	0.43±0.20	0.909	0.422	0.879	0.051	0.425
	(Kadın n=19)	1.13±1.90	0.56±0.26	0.35±0.23	0.883	0.433	1.17±1.68	1.11±1.32	0.50±0.37	0.600	0.561			
CP1	(Erkek n=20)	9.46±12.42	8.28±5.96	4.24±3.70	0.668	0.526	14.91±19.68	11.30±10.15	6.00±6.21	0.699	0.511	0.071	0.004	0.932
	(Kadın n=19)	9.47±15.93	5.94±4.26	3.33±3.31	0.684	0.519	13.36±23.91	6.99±4.63	4.61±5.62	0.656	0.532			
CP2	(Erkek n=20)	9.15±11.99	9.35±6.69	4.40±3.88	0.696	0.512	14.49±19.03	13.44±12.15	5.72±5.85	0.761	0.482	0.169	0.010	0.845
	(Kadın n=19)	10.07±16.63	6.50±4.31	3.80±4.03	0.647	0.537	14.56±25.60	7.77±6.00	4.75±5.87	0.699	0.512			
FC5	(Erkek n=20)	4.49±5.42	5.12±3.19	2.26±1.04	1.002	0.388	5.67±6.94	5.30±4.28	2.39±1.40	0.844	0.447	0.975	0.056	0.388
	(Kadın n=19)	4.86±5.85	3.18±1.41	2.26±0.94	0.953	0.406	4.82±6.18	3.49±1.92	2.36±1.24	0.716	0.504			
FC6	(Erkek n=20)	4.75±5.35	5.42±3.27	2.31±1.13	1.195	0.327	5.94±6.52	5.58±3.91	2.60±1.48	1.009	0.385	0.422	0.025	0.659
	(Kadın n=19)	5.88±8.16	3.53±1.57	2.30±1.07	0.956	0.405	6.30±9.51	3.83±2.31	2.24±1.40	0.874	0.436			
CP5	(Erkek n=20)	14.50±19.08	13.96±12.03	6.01±4.81	0.766	0.480	22.62±30.57	18.05±20.10	7.41±6.75	0.797	0.467	0.333	0.020	0.719

	(Kadın n=19)	9.84±11.43	7.93±4.87	5.48±4.25	0.567	0.578	13.05±16.80	9.51±6.47	6.38±6.89	0.603	0.559			
CP6	(Erkek n=20)	14.73±16.97	17.66±14.67	6.90±5.49	1.054	0.370	23.28±27.87	23.67±21.04	8.58±7.51	1.042	0.374	0.366	0.022	0.696
	(Kadın n=19)	12.51±16.73	13.79±14.38	5.01±3.64	0.949	0.408	21.59±36.83	14.00±12.88	6.34±6.12	0.769	0.480			
TP9	(Erkek n=20)	13.44±13.68	14.31±10.67	8.81±6.70	0.462	0.638	18.56±18.97	16.65±13.59	9.59±8.40	0.664	0.528	0.815	0.047	0.451
	(Kadın n=19)	10.01±10.24	10.28±8.05	6.45±5.34	0.476	0.630	11.14±11.15	9.05±5.90	7.16±8.64	0.328	0.725			
TP10	(Erkek n=20)	13.14±12.36	17.07±16.12	8.63±7.07	0.717	0.502	19.47±16.89	21.01±20.88	9.95±8.63	0.820	0.457	0.638	0.037	0.535
	(Kadın n=19)	11.22±13.55	14.47±16.75	6.05±4.37	0.775	0.477	13.79±18.28	13.74±14.63	6.52±5.81	0.630	0.545			
F1	(Erkek n=20)	0.76±0.83	0.83±0.64	0.54±0.23	0.361	0.702	1.35±1.28	01.05±0.81	0.67±0.39	0.866	0.438	0.593	0.035	0.559
	(Kadın n=19)	1.33±1.87	0.69±0.25	0.51±0.23	1.033	0.378	1.90±2.28	1.28±0.89	0.74±0.55	1.107	0.355			
F2	(Erkek n=20)	0.72±0.75	0.68±0.32	0.52±0.24	0.281	0.758	1.68±2.36	1.32±0.93	0.59±0.28	0.847	0.446	0.128	0.008	0.880
	(Kadın n=19)	1.12±1.60	0.77±0.36	0.47±0.18	0.801	0.466	1.72±2.77	1.21±1.16	0.57±0.25	0.767	0.481			
C1	(Erkek n=20)	3.36±4.89	3.10±2.16	1.14±0.82	0.903	0.424	5.34±7.74	3.94±3.26	1.83±1.75	0.778	0.475	0.520	0.031	0.599
	(Kadın n=19)	2.70±4.20	2.50±2.28	1.00±0.71	0.783	0.474	3.26±5.00	2.62±2.11	1.52±1.61	0.500	0.616			
C2	(Erkek n=20)	3.39±4.92	3.86±2.55	1.29±0.85	1.071	0.365	5.51±7.81	4.85±3.74	1.67±1.54	0.978	0.396	0.589	0.034	0.561
	(Kadın n=19)	4.81±8.18	2.28±1.50	1.37±1.27	0.902	0.425	5.61±9.52	2.83±1.79	1.90±2.12	0.759	0.484			
P1	(Erkek n=20)	17.99±22.15	16.39±13.76	10.19±9.92	0.399	0.677	27.00±33.42	23.42±24.12	14.15±15.58	0.416	0.666	0.115	0.007	0.892
	(Kadın n=19)	14.42±21.69	11.43±9.84	6.38±5.97	0.568	0.578	22.38±37.85	13.68±11.71	7.93±9.60	0.646	0.537			
P2	(Erkek n=20)	16.24±18.24	17.95±13.23	10.97±11.42	0.386	0.686	23.80±28.07	25.71±22.56	14.47±16.82	0.423	0.662	0.438	0.026	0.649
	(Kadın n=19)	15.23±22.16	15.82±17.17	5.84±5.01	0.814	0.460	24.48±41.21	17.59±17.85	7.89±8.80	0.688	0.517			
AF3	(Erkek n=20)	1.89±1.86	1.89±1.11	1.41±0.64	0.271	0.766	2.32±2.06	2.31±1.55	1.47±0.79	0.580	0.571	0.592	0.035	0.559
	(Kadın n=19)	2.83±3.93	2.01±0.75	1.32±0.52	0.720	0.502	2.98±4.05	2.24±0.88	1.44±0.54	0.703	0.510			

AF4	(Erkek n=20)	1.97±1.84	1.86±0.96	1.50±0.75	0.230	0.797	2.92±3.30	2.30±1.33	1.53±0.79	0.679	0.521	0.521	0.031	0.599
	(Kadın n=19)	2.86±3.81	2.15±0.89	1.38±0.57	0.725	0.500	3.17±4.42	2.45±1.53	1.39±0.65	0.747	0.490			
FC3	(Erkek n=20)	2.44±2.96	2.81±1.85	1.15±0.50	1.100	0.355	2.79±2.94	3.47±2.84	1.56±0.76	0.994	0.391	0.529	0.031	0.594
	(Kadın n=19)	2.49±3.25	2.26±1.81	1.17±0.62	0.735	0.495	1.77±0.91	2.47±1.55	1.52±0.88	1.174	0.334			
FC4	(Erkek n=20)	2.59±2.46	3.41±2.10	1.15±0.46	2.222	0.139	3.96±4.81	3.50±2.50	1.47±0.70	1.060	0.368	0.816	0.047	0.451
	(Kadın n=19)	3.15±4.96	1.99±1.16	1.12±0.64	0.813	0.461	3.33±4.12	2.33±1.54	1.29±0.90	1.061	0.369			
CP3	(Erkek n=20)	12.76±16.43	12.87±9.70	5.18±4.25	0.916	0.419	20.34±26.37	16.56±15.18	7.20±6.90	0.854	0.443	0.329	0.020	0.722
	(Kadın n=19)	10.13±14.67	7.63±5.61	4.70±4.26	0.573	0.575	13.17±20.05	9.02±6.09	5.97±6.93	0.541	0.593			
CP4	(Erkek n=20)	13.28±15.77	14.76±10.88	6.17±5.30	0.967	0.400	19.37±23.14	19.71±16.45	8.09±7.57	0.915	0.419	0.112	0.007	0.894
	(Kadın n=19)	12.11±18.33	8.82±5.49	4.69±4.20	0.744	0.491	17.46±29.16	11.00±8.77	6.17±6.60	0.674	0.524			
PO3	(Erkek n=20)	24.16±21.97	33.24±34.25	20.39±21.98	0.398	0.678	36.06±31.11	48.16±58.84	25.79±29.63	0.448	0.646	0.040	0.002	0.961
	(Kadın n=19)	19.02±25.62	21.99±22.48	14.60±17.79	0.188	0.831	30.98±49.05	33.12±34.59	18.62±22.38	0.309	0.739			
PO4	(Erkek n=20)	22.82±19.71	40.12±39.19	20.22±22.37	0.955	0.404	34.09±28.11	62.50±68.45	25.48±29.52	1.145	0.342	0.500	0.029	0.611
	(Kadın n=19)	17.13±19.20	33.97±43.07	10.57±9.16	1.268	0.308	25.77±35.53	42.43±50.84	13.80±14.42	1.036	0.377			
F5	(Erkek n=20)	3.13±3.01	3.12±1.79	2.04±0.96	0.540	0.592	3.46±3.49	3.28±1.89	2.00±1.12	0.670	0.525	1.885	0.103	0.168
	(Kadın n=19)	4.08±5.17	3.27±1.12	1.92±0.74	0.872	0.437	3.49±3.82	3.42±1.38	2.02±0.87	0.841	0.450			
F6	(Erkek n=20)	3.22±3.18	3.47±1.92	2.20±1.02	0.548	0.588	4.24±4.11	3.86±2.46	2.26±1.21	0.817	0.458	1.008	0.058	0.376
	(Kadın n=19)	5.07±6.89	3.39±1.24	1.98±0.75	0.989	0.394	5.13±7.26	3.28±1.70	2.00±1.03	0.891	0.429			
C5	(Erkek n=20)	8.61±11.18	8.27±6.07	3.41±2.19	0.911	0.421	11.32±13.85	8.78±7.58	3.78±2.78	1.042	0.374	0.879	0.051	0.425
	(Kadın n=19)	6.84±7.72	5.45±3.21	3.37±2.09	0.848	0.447	7.55±9.27	5.23±3.26	3.57±2.78	0.773	0.478			
C6	(Erkek n=20)	8.75±10.45	9.77±7.05	3.42±2.09	1.280	0.304	10.06±9.86	9.74±7.33	3.90±2.80	1.362	0.283	0.403	0.024	0.672

	(Kadın n=19)	8.74±11.89	6.42±4.70	3.33±2.20	0.905	0.424	10.74±16.30	5.39±3.51	4.03±3.57	0.862	0.441			
P5	(Erkek n=20)	24.20±30.09	25.88±23.81	14.13±14.78	0.437	0.653	38.04±48.78	37.61±40.57	18.04±19.16	0.538	0.594	0.123	0.007	0.885
	(Kadın n=19)	14.87±16.84	15.58±12.23	11.27±12.47	0.183	0.835	22.95±31.48	20.75±16.45	13.53±16.94	0.319	0.731			
P6	(Erkek n=20)	25.76±27.93	36.93±32.35	16.11±16.12	0.978	0.396	40.42±39.25	55.45±52.62	21.45±21.68	1.126	0.347	0.360	0.021	0.701
	(Kadın n=19)	18.98±20.99	33.14±46.92	8.78±7.81	1.132	0.347	39.51±63.32	43.03±65.80	10.05±9.45	0.823	0.457			
AF7	(Erkek n=20)	3.98±3.46	4.68±2.97	3.03±1.62	0.539	0.593	4.68±3.86	4.78±3.14	2.94±1.69	0.699	0.511	1.813	0.099	0.179
	(Kadın n=19)	5.96±7.19	4.50±1.41	2.82±1.02	0.938	0.412	5.88±6.91	4.71±2.06	2.82±1.36	0.922	0.418			
AF8	(Erkek n=20)	3.97±3.12	4.51±2.70	2.95±1.63	0.593	0.564	5.24±4.38	4.43±2.60	2.73±1.54	1.056	0.369	2.187	0.117	0.128
	(Kadın n=19)	5.68±7.66	4.59±1.63	2.76±1.10	0.728	0.498	5.84±8.34	4.72±2.40	2.66±1.38	0.705	0.509			
FT7	(Erkek n=20)	6.79±8.16	7.89±5.19	3.69±1.98	0.878	0.434	7.65±8.54	6.37±4.70	3.46±1.99	0.846	0.447	1.549	0.086	0.227
	(Kadın n=19)	7.35±8.50	5.11±1.87	3.60±1.64	0.925	0.417	6.95±8.80	4.67±2.18	2.92±1.42	0.991	0.393			
FT8	(Erkek n=20)	6.63±7.63	7.49±5.37	3.34±1.68	0.963	0.402	7.86±9.06	7.48±5.36	3.42±2.07	0.944	0.409	1.099	0.062	0.345
	(Kadın n=19)	8.28±10.87	5.27±2.90	3.30±1.51	0.998	0.391	8.01±11.80	5.31±3.34	2.91±1.60	0.876	0.436			
TP7	(Erkek n=20)	15.09±18.12	14.72±12.33	7.09±5.61	0.719	0.502	21.83±26.91	17.72±18.59	8.03±7.03	0.815	0.459	0.833	0.048	0.444
	(Kadın n=19)	9.98±9.96	8.63±5.91	5.80±4.23	0.616	0.552	10.36±10.03	8.08±5.14	5.88±6.59	0.579	0.572			
TP8	(Erkek n=20)	15.02±15.43	18.41±16.97	7.53±5.87	1.007	0.386	23.25±22.59	24.13±23.68	9.13±7.65	1.130	0.346	0.445	0.027	0.645
	(Kadın n=19)	11.32±12.45	12.48±11.71	5.81±3.91	0.865	0.440	16.25±21.66	13.68±13.87	6.97±6.04	0.694	0.515			
PO7	(Erkek n=20)	24.82±22.26	40.06±40.86	18.91±20.15	0.895	0.427	35.71±28.68	59.66±69.74	22.38±25.71	1.067	0.366	0.272	0.016	0.763
	(Kadın n=19)	16.53±18.39	21.51±20.79	14.21±17.06	0.252	0.780	26.82±35.09	33.22±34.59	19.65±25.20	0.300	0.745			
PO8	(Erkek n=20)	24.69±19.45	46.53±49.92	18.72±20.57	1.260	0.309	38.15±28.13	75.06±94.40	22.28±25.73	1.342	0.288	0.550	0.032	0.582
	(Kadın n=19)	19.03±21.51	39.36±54.87	10.12±8.93	1.278	0.306	37.23±59.77	51.06±72.08	12.24±10.98	0.911	0.422			

FPZ	(Erkek n=20)	2.81±2.25	3.13±1.90	2.05±0.99	0.584	0.568	3.53±2.93	3.02±1.89	2.10±1.09	0.728	0.497	1.047	0.060	0.362
	(Kadın n=19)	4.20±5.84	3.36±1.55	2.01±0.72	0.690	0.516	4.62±6.24	3.68±2.02	2.06±0.88	0.799	0.467			
CPZ	(Erkek n=20)	8.03±11.41	6.57±4.75	4.00±3.38	0.466	0.635	12.37±17.34	9.41±8.30	5.18±5.06	0.607	0.556	0.190	0.011	0.827
	(Kadın n=19)	10.47±18.93	5.47±3.77	3.14±3.44	0.737	0.494	16.05±30.51	6.86±4.87	3.91±4.84	0.822	0.457			
POZ	(Erkek n=20)	20.02±18.20	28.30±28.32	17.23±17.62	0.449	0.646	27.00±22.92	41.59±48.45	21.13±23.80	0.624	0.548	0.046	0.003	0.955
	(Kadın n=19)	14.36±17.74	23.51±32.07	8.87±7.86	0.789	0.471	20.57±29.30	33.11±43.06	10.48±9.72	0.938	0.412			
OZ	(Erkek n=20)	20.31±17.45	32.30±35.30	17.84±19.24	0.612	0.554	26.44±21.14	47.74±62.36	21.05±24.31	0.783	0.473	0.004	0.000	0.996
	(Kadın n=19)	14.29±17.03	33.60±54.32	9.10±7.51	1.012	0.386	20.64±28.33	49.53±77.14	11.74±10.96	1.139	0.345			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.4. Katılımcıların gözler açık beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	6.76±5.79	5.90±7.52	3.15±2.23	0.675	0.522	8.72±9.87	5.89±6.59	2.70±1.49	1.160	0.337	1.453	0.081	0.248
	(Kadın n=19)	12.44±14.14	13.41±8.71	5.76±6.31	1.135	0.346	12.83±12.94	9.02±4.74	8.48±10.13	0.358	0.704			
FP2	(Erkek n=20)	4.60±4.94	6.81±8.25	3.99±4.03	0.391	0.682	10.94±16.89	4.86±4.34	3.65±2.50	0.939	0.410	1.522	0.084	0.233
	(Kadın n=19)	11.23±12.84	11.80±6.90	8.38±9.72	0.218	0.806	11.68±12.15	10.12±4.09	12.57±15.09	0.072	0.931			
F3	(Erkek n=20)	1.01±0.49	1.34±0.92	0.96±0.34	0.689	0.515	1.20±0.72	1.24±0.82	0.97±0.30	0.286	0.755	0.911	0.052	0.412
	(Kadın n=19)	2.55±2.18	2.74±1.45	1.38±0.80	1.497	0.254	2.11±0.97	2.36±1.26	1.63±1.22	0.670	0.525			
F4	(Erkek n=20)	1.40±1.47	1.59±1.55	1.28±0.68	0.089	0.915	1.43±1.14	1.30±0.82	1.30±0.65	0.044	0.957	0.251	0.015	0.779
	(Kadın n=19)	2.47±2.34	2.95±1.85	1.77±1.60	0.615	0.553	1.67±0.84	2.42±1.53	1.58±1.23	0.854	0.444			

C3	(Erkek n=20)	1.37±0.88	1.94±1.34	1.15±0.35	1.177	0.332	1.59±0.81	1.79±1.33	1.13±0.46	0.775	0.476	0.329	0.020	0.722
	(Kadın n=19)	2.18±1.12	2.89±1.45	1.52±0.69	2.484	0.115	2.49±1.06	3.18±2.18	1.57±0.66	2.121	0.152			
C4	(Erkek n=20)	1.33±0.79	2.09±1.46	1.23±0.49	1.432	0.266	1.32±0.69	1.91±1.57	1.27±0.52	0.777	0.475	1.466	0.082	0.246
	(Kadın n=19)	2.29±1.44	2.69±1.15	1.92±0.98	0.665	0.528	2.63±1.79	3.29±2.45	1.69±0.73	1.363	0.284			
P3	(Erkek n=20)	2.96±2.39	3.13±1.92	2.69±1.17	0.084	0.920	3.86±3.49	4.06±3.05	2.80±1.57	0.348	0.711	0.253	0.015	0.778
	(Kadın n=19)	4.57±3.14	4.81±1.90	3.25±1.60	0.899	0.427	5.05±3.48	5.39±3.15	3.49±1.66	0.859	0.442			
P4	(Erkek n=20)	2.84±2.30	3.34±1.90	2.61±1.07	0.262	0.772	3.88±3.68	4.20±2.66	2.59±1.40	0.585	0.568	0.875	0.050	0.426
	(Kadın n=19)	4.50±3.47	5.77±1.89	2.98±1.52	2.205	0.143	5.08±4.01	5.98±2.94	3.45±1.79	1.208	0.325			
O1	(Erkek n=20)	4.68±2.17	4.79±2.66	5.27±1.37	0.128	0.881	5.39±2.94	6.39±4.69	5.05±1.60	0.274	0.764	1.560	0.119	0.231
	(Kadın n=19)	8.54±6.11	6.54±3.41	4.48±2.71	0.662	0.545	12.42±7.68	7.48±4.41	5.65±3.56	1.268	0.339			
O2	(Erkek n=20)	3.96±1.86	5.17±3.04	5.47±2.15	0.733	0.495	4.62±2.16	6.71±5.49	4.75±2.24	0.682	0.519	0.556	0.033	0.579
	(Kadın n=19)	6.91±4.15	6.83±2.98	4.14±1.85	1.749	0.206	7.81±4.87	8.31±4.36	4.93±2.14	1.466	0.260			
F7	(Erkek n=20)	2.56±0.73	5.32±5.20	3.23±2.08	1.309	0.296	2.96±1.47	3.83±2.67	2.13±0.93	1.332	0.290	0.140	0.008	0.870
	(Kadın n=19)	5.50±2.33	6.71±3.16	3.13±1.55	3.796	0.045*	6.74±5.50	5.02±2.33	2.59±1.35	2.401	0.122			
F8	(Erkek n=20)	2.50±0.81	5.46±6.22	3.24±2.24	1.072	0.365	2.67±1.65	3.03±1.71	2.02±0.67	0.777	0.476	0.137	0.008	0.872
	(Kadın n=19)	4.50±1.85	5.45±2.42	4.70±4.36	0.152	0.861	4.60±2.29	4.01±1.46	3.77±3.22	0.187	0.832			
T7	(Erkek n=20)	10.34±14.05	8.29±9.44	3.52±1.50	0.766	0.480	5.48±7.06	4.88±3.59	2.27±0.75	0.825	0.455	1.525	0.085	0.233
	(Kadın n=19)	11.31±5.83	6.50±3.65	12.27±15.03	0.600	0.561	16.94±27.81	5.00±2.49	7.27±8.72	0.897	0.427			
T8	(Erkek n=20)	4.64±2.67	10.18±12.30	3.06±1.37	1.656	0.220	5.24±3.07	7.58±9.65	2.52±0.76	1.137	0.344	1.894	0.103	0.166
	(Kadın n=19)	33.44±42.79	9.44±6.57	8.93±8.54	1.974	0.171	18.64±21.84	6.72±4.22	3.72±3.90	2.436	0.119			
P7	(Erkek n=20)	4.02±1.93	5.26±2.55	3.89±1.01	1.001	0.388	4.54±2.34	6.38±4.42	3.43±1.02	1.603	0.230	1.278	0.072	0.292

P8	(Kadın n=19)	8.02±4.43	8.09±3.96	4.88±2.89	1.568	0.239	8.09±4.84	7.68±3.82	5.61±4.31	0.621	0.550	0.827	0.048	0.446
	(Erkek n=20)	3.69±1.65	4.98±3.32	3.48±0.74	0.889	0.429	4.92±2.32	6.70±5.71	3.52±1.28	1.196	0.327			
FZ	(Kadın n=19)	6.36±4.93	8.62±4.38	4.07±2.12	2.191	0.144	7.65±5.64	8.94±3.17	5.23±3.80	1.256	0.312	0.011	0.001	0.989
	(Erkek n=20)	0.21±0.09	0.27±0.16	0.23±0.10	0.449	0.646	0.26±0.12	0.26±0.20	0.26±0.15	0.001	0.999			
CZ	(Kadın n=19)	0.38±0.20	0.45±0.30	0.27±0.12	1.221	0.321	0.44±0.29	0.46±0.34	0.31±0.15	0.617	0.552	0.295	0.018	0.746
	(Erkek n=20)	0.38±0.25	0.48±0.44	0.37±0.14	0.289	0.753	0.48±0.37	0.57±0.49	0.37±0.14	0.425	0.661			
PZ	(Kadın n=19)	0.58±0.37	0.60±0.35	0.45±0.30	0.357	0.705	0.67±0.50	0.71±0.53	0.40±0.17	1.081	0.363	0.341	0.020	0.714
	(Erkek n=20)	2.24±1.70	2.37±1.41	2.24±1.08	0.020	0.980	2.82±2.45	2.86±1.92	2.05±1.04	0.349	0.710			
IZ	(Kadın n=19)	3.29±2.17	3.45±1.04	2.12±0.88	1.647	0.224	3.71±2.59	4.09±2.12	2.24±0.65	1.733	0.208	0.524	0.031	0.597
	(Erkek n=20)	5.82±3.42	5.03±1.81	6.16±3.36	0.260	0.774	6.42±3.59	6.27±3.52	6.16±3.05	0.010	0.990			
FC1	(Kadın n=19)	6.08±3.49	5.54±2.34	3.88±1.52	1.361	0.284	7.57±3.99	6.79±3.63	5.32±1.90	0.819	0.458	2.015	0.109	0.149
	(Erkek n=20)	0.24±0.12	0.29±0.19	0.24±0.07	0.291	0.751	0.37±0.15	0.44±0.40	0.26±0.11	0.748	0.488			
FC2	(Kadın n=19)	0.41±0.19	0.45±0.14	0.29±0.15	1.698	0.214	0.78±0.30	0.60±0.23	0.33±0.08	6.942	0.007*	0.428	0.025	0.655
	(Erkek n=20)	0.24±0.14	0.39±0.29	0.28±0.10	1.157	0.338	0.42±0.37	0.48±0.36	0.30±0.10	0.544	0.590			
CP1	(Kadın n=19)	0.46±0.32	0.46±0.19	0.31±0.16	0.946	0.409	0.57±0.36	0.60±0.30	0.37±0.18	1.190	0.330	0.324	0.019	0.725
	(Erkek n=20)	1.33±1.02	1.50±1.07	1.13±0.43	0.274	0.764	1.77±1.42	1.77±1.33	1.20±0.53	0.475	0.630			
CP2	(Kadın n=19)	2.01±1.29	2.41±1.24	1.40±0.58	1.478	0.258	2.26±1.58	2.69±1.75	1.55±0.62	1.155	0.340	0.321	0.019	0.728
	(Erkek n=20)	1.27±1.04	1.58±1.13	1.13±0.46	0.392	0.682	1.71±1.51	1.86±1.37	1.12±0.52	0.629	0.545			
FC5	(Kadın n=19)	1.96±1.23	2.35±1.16	1.47±0.70	1.181	0.332	2.27±1.61	2.79±1.88	1.49±0.61	1.350	0.287	0.352	0.021	0.706
	(Erkek n=20)	2.16±0.65	4.60±7.42	2.28±1.57	0.638	0.541	1.80±0.91	1.94±1.29	1.41±0.57	0.498	0.617			
	(Kadın n=19)	2.75±0.83	3.11±1.70	2.55±1.14	0.319	0.731	2.45±1.16	2.60±1.33	2.14±1.14	0.245	0.785			

FC6	(Erkek n=20)	1.82±0.66	3.58±4.54	3.40±3.77	0.556	0.584	1.80±0.43	1.86±1.18	1.74±0.93	0.028	0.973	0.483	0.028	0.621
	(Kadın n=19)	3.53±1.31	3.70±1.19	3.01±2.33	0.284	0.756	2.78±1.67	3.21±1.62	2.16±1.54	0.706	0.509			
CP5	(Erkek n=20)	2.52±1.51	2.91±1.65	2.11±0.59	0.554	0.585	2.90±1.84	3.29±2.61	2.06±0.75	0.667	0.526	0.139	0.008	0.871
	(Kadın n=19)	4.32±2.09	5.09±2.52	2.93±1.28	1.992	0.169	4.48±2.53	5.23±2.99	2.98±1.52	1.526	0.247			
CP6	(Erkek n=20)	2.60±1.96	3.03±1.74	3.36±2.29	0.235	0.793	3.24±2.65	3.43±2.54	2.58±1.53	0.232	0.795	0.481	0.028	0.623
	(Kadın n=19)	4.09±2.68	5.10±1.79	2.58±1.08	2.875	0.086	4.78±3.54	5.90±3.89	2.91±1.70	1.538	0.245			
TP9	(Erkek n=20)	7.33±6.80	5.04±4.23	3.88±0.89	0.888	0.430	5.70±1.71	5.19±3.76	3.30±0.92	1.621	0.227	1.734	0.095	0.192
	(Kadın n=19)	4.65±2.60	8.98±7.49	7.55±7.68	0.703	0.510	5.41±2.99	4.98±2.26	7.37±11.30	0.206	0.816			
TP10	(Erkek n=20)	5.13±2.25	4.04±2.02	3.16±1.00	1.796	0.196	4.68±1.49	5.16±3.94	3.09±1.06	1.123	0.348	3.841	0.189	0.032*
	(Kadın n=19)	5.97±3.08	9.87±6.72	3.32±1.78	3.808	0.044*	5.59±2.89	5.50±1.72	3.79±2.36	1.206	0.325			
F1	(Erkek n=20)	0.34±0.14	0.44±0.28	0.38±0.20	0.338	0.718	0.71±0.54	0.54±0.40	0.43±0.28	0.703	0.509	0.541	0.032	0.587
	(Kadın n=19)	0.72±0.28	0.81±0.47	0.47±0.27	1.710	0.212	1.45±0.61	1.08±0.49	0.59±0.24	5.795	0.013*			
F2	(Erkek n=20)	0.36±0.13	0.49±0.30	0.40±0.16	0.661	0.529	0.60±0.34	0.65±0.39	0.42±0.15	0.899	0.425	0.620	0.036	0.544
	(Kadın n=19)	0.74±0.40	0.83±0.54	0.49±0.22	1.330	0.292	0.90±0.55	0.94±0.63	0.59±0.24	0.989	0.394			
C1	(Erkek n=20)	0.56±0.41	0.68±0.48	0.45±0.15	0.596	0.562	0.74±0.55	0.76±0.57	0.51±0.21	0.527	0.600	0.294	0.018	0.747
	(Kadın n=19)	0.81±0.43	1.03±0.54	0.58±0.30	1.755	0.205	0.91±0.47	1.11±0.70	0.67±0.27	1.302	0.299			
C2	(Erkek n=20)	0.53±0.40	0.81±0.70	0.51±0.21	0.784	0.473	0.71±0.56	0.89±0.75	0.52±0.24	0.669	0.525	0.599	0.035	0.555
	(Kadın n=19)	0.97±0.58	0.95±0.47	0.67±0.30	0.922	0.418	1.11±0.75	1.16±0.81	0.71±0.30	0.952	0.407			
P1	(Erkek n=20)	2.39±1.95	2.51±1.56	2.13±0.97	0.096	0.909	3.12±2.77	3.21±2.37	2.17±1.18	0.413	0.668	0.271	0.016	0.764
	(Kadın n=19)	3.57±2.34	3.62±1.47	2.41±1.00	1.129	0.348	3.90±2.66	4.03±1.91	2.44±0.99	1.390	0.278			
P2	(Erkek n=20)	2.20±1.67	2.57±1.52	2.17±1.05	0.157	0.856	2.83±2.60	3.06±2.05	2.07±1.13	0.402	0.675	0.514	0.030	0.603

	(Kadın n=19)	3.48±2.29	3.97±1.26	2.30±0.87	2.019	0.165	3.90±2.81	4.62±2.32	2.62±0.99	1.494	0.254			
AF3	(Erkek n=20)	1.92±1.54	1.77±1.56	1.52±1.28	0.121	0.886	1.64±0.93	1.96±1.77	1.45±1.04	0.256	0.777	1.057	0.060	0.359
	(Kadın n=19)	3.89±4.82	6.90±6.74	1.69±1.03	2.013	0.166	2.87±2.40	5.40±4.72	1.83±1.40	2.248	0.138			
AF4	(Erkek n=20)	2.62±2.78	3.00±4.11	2.31±2.01	0.078	0.926	2.20±2.81	2.97±3.89	1.99±1.08	0.208	0.814	1.599	0.088	0.217
	(Kadın n=19)	4.40±4.71	8.02±7.55	2.88±2.54	1.625	0.228	3.61±2.06	3.99±3.40	3.18±3.56	0.109	0.897			
FC3	(Erkek n=20)	0.89±0.41	1.31±1.00	0.97±0.34	0.764	0.481	0.90±0.39	1.13±0.89	0.89±0.30	0.347	0.711	0.072	0.004	0.931
	(Kadın n=19)	1.41±0.59	1.82±0.73	1.12±0.48	2.184	0.145	1.49±0.64	1.90±1.09	1.23±0.57	1.202	0.326			
FC4	(Erkek n=20)	0.92±0.31	1.83±2.09	1.08±0.44	1.000	0.388	1.03±0.50	1.07±0.75	0.96±0.43	0.055	0.947	0.164	0.010	0.849
	(Kadın n=19)	1.52±0.70	2.07±1.22	1.16±0.66	1.754	0.205	1.72±0.65	1.77±0.88	1.04±0.44	2.462	0.117			
CP3	(Erkek n=20)	1.93±1.35	2.30±1.56	1.59±0.48	0.514	0.607	2.41±1.72	2.66±2.01	1.69±0.69	0.622	0.549	0.163	0.010	0.851
	(Kadın n=19)	3.03±1.89	3.68±1.69	2.12±0.91	1.728	0.209	3.34±2.18	3.87±2.18	2.27±1.03	1.304	0.299			
CP4	(Erkek n=20)	1.88±1.35	2.41±1.59	1.69±0.60	0.572	0.575	2.32±1.83	2.69±1.99	1.63±0.70	0.684	0.518	0.286	0.017	0.753
	(Kadın n=19)	2.88±1.83	3.66±1.51	2.02±0.92	2.107	0.154	3.28±2.32	4.28±2.60	2.26±1.05	1.562	0.240			
PO3	(Erkek n=20)	3.90±2.97	4.10±2.32	4.77±2.13	0.207	0.815	5.02±4.16	5.47±4.13	3.96±1.88	0.291	0.751	1.210	0.068	0.311
	(Kadın n=19)	6.81±4.53	5.85±2.02	4.21±2.23	1.184	0.332	7.82±5.03	7.03±3.21	4.95±2.47	1.077	0.364			
PO4	(Erkek n=20)	3.55±2.22	4.43±2.73	4.47±1.49	0.365	0.699	4.40±2.84	5.92±4.68	3.88±1.84	0.645	0.537	1.351	0.076	0.273
	(Kadın n=19)	5.77±4.14	6.44±2.49	3.82±1.64	1.469	0.260	6.91±5.19	7.54±3.39	4.77±2.38	0.985	0.395			
F5	(Erkek n=20)	3.53±4.13	4.97±7.22	2.62±2.45	0.353	0.708	2.17±1.44	2.79±2.90	1.64±1.05	0.530	0.598	0.560	0.033	0.577
	(Kadın n=19)	7.68±6.98	11.33±7.81	4.79±4.96	1.587	0.235	5.19±2.92	5.20±2.67	3.37±4.06	0.666	0.527			
F6	(Erkek n=20)	3.79±5.05	6.08±8.47	3.65±2.52	0.349	0.711	3.99±5.67	3.54±4.00	2.45±1.59	0.226	0.800	0.631	0.037	0.538
	(Kadın n=19)	7.59±7.55	12.16±14.08	4.01±3.50	1.272	0.307	5.35±5.76	5.71±4.53	3.41±2.86	0.512	0.609			

C5	(Erkek n=20)	2.67±0.83	2.61±1.40	2.47±1.27	0.047	0.955	2.47±1.07	2.70±1.66	1.73±0.79	1.030	0.378	0.913	0.052	0.411
	(Kadın n=19)	4.36±2.08	4.92±2.55	3.21±1.68	1.119	0.351	4.15±2.03	4.03±2.08	2.34±1.11	2.189	0.144			
C6	(Erkek n=20)	2.13±0.96	3.11±2.10	4.09±3.73	1.037	0.376	2.11±0.77	2.70±1.75	2.71±2.13	0.301	0.744	1.102	0.063	0.344
	(Kadın n=19)	5.23±1.71	3.88±1.87	3.76±2.81	0.836	0.451	5.27±2.04	3.53±2.16	4.13±5.39	0.346	0.713			
P5	(Erkek n=20)	3.46±2.28	3.69±2.17	3.18±0.93	0.112	0.895	4.22±3.02	4.91±3.58	3.19±1.40	0.578	0.571	1.024	0.058	0.370
	(Kadın n=19)	5.82±4.25	6.94±3.07	4.02±2.02	1.406	0.274	6.38±4.40	7.00±3.62	4.28±2.25	1.113	0.353			
P6	(Erkek n=20)	3.42±2.22	4.27±2.53	3.15±1.10	0.520	0.604	4.33±2.71	5.51±4.02	3.18±1.49	0.983	0.395	0.667	0.039	0.520
	(Kadın n=19)	6.67±5.94	7.73±2.29	3.62±2.05	2.106	0.154	7.37±6.35	8.72±3.88	4.75±3.63	1.199	0.327			
AF7	(Erkek n=20)	5.99±4.97	9.07±11.54	4.37±3.87	0.625	0.547	7.44±6.55	7.64±8.47	3.59±2.24	0.781	0.474	1.116	0.063	0.340
	(Kadın n=19)	9.72±9.17	15.04±10.07	4.96±3.99	2.566	0.108	8.79±6.69	10.62±6.15	5.83±5.26	1.056	0.371			
AF8	(Erkek n=20)	5.51±7.15	6.94±8.37	5.29±6.56	0.098	0.907	5.44±7.07	6.03±7.08	3.26±2.34	0.365	0.700	2.818	0.146	0.074
	(Kadın n=19)	6.80±5.20	12.99±10.56	4.29±2.81	2.741	0.095	6.07±3.61	7.96±4.14	5.51±5.58	0.493	0.620			
FT7	(Erkek n=20)	2.74±0.97	10.47±19.17	2.95±2.08	1.009	0.385	2.32±0.83	3.05±1.72	1.90±0.72	1.551	0.241	0.819	0.047	0.450
	(Kadın n=19)	3.94±1.30	4.19±1.89	3.96±2.44	0.031	0.969	3.74±1.95	3.49±1.68	2.38±1.11	1.365	0.283			
FT8	(Erkek n=20)	2.67±0.76	4.83±5.64	2.40±0.94	1.021	0.381	2.39±0.79	2.87±1.54	1.77±0.49	1.752	0.203	0.350	0.021	0.708
	(Kadın n=19)	4.47±1.94	4.80±2.11	3.45±1.64	0.919	0.419	3.81±1.49	3.90±1.86	2.47±1.23	1.818	0.194			
TP7	(Erkek n=20)	6.73±6.60	7.20±5.33	3.27±0.25	1.147	0.341	5.34±3.31	6.70±4.92	2.81±0.66	1.989	0.167	1.653	0.091	0.207
	(Kadın n=19)	6.39±1.95	7.70±2.98	4.94±3.44	1.463	0.261	6.74±4.22	5.26±2.21	4.22±4.04	0.780	0.475			
TP8	(Erkek n=20)	3.50±1.29	4.33±2.60	3.46±1.44	0.457	0.641	4.14±1.60	4.81±3.06	3.04±1.40	1.058	0.369	1.527	0.087	0.233
	(Kadın n=19)	7.25±5.14	10.18±7.63	3.66±1.24	2.561	0.108	9.27±7.74	9.52±7.62	4.45±2.62	1.383	0.281			
PO7	(Erkek n=20)	4.36±2.40	5.24±3.12	4.96±1.41	0.231	0.796	5.22±2.81	7.49±6.14	4.33±0.96	1.080	0.362	2.762	0.143	0.078

	(Kadın n=19)	8.53±6.08	8.08±2.99	4.76±2.38	1.702	0.214	10.93±6.12	8.45±3.52	6.31±3.74	1.660	0.221			
PO8	(Erkek n=20)	4.12±1.82	5.78±3.11	4.47±1.26	1.048	0.372	5.28±2.10	7.87±6.78	4.34±1.73	1.191	0.328	1.207	0.068	0.312
	(Kadın n=19)	7.99±5.35	8.17±2.63	4.58±2.58	1.990	0.169	8.72±5.98	9.20±4.21	6.00±3.91	0.877	0.435			
FPZ	(Erkek n=20)	2.38±1.38	2.59±1.71	2.03±1.22	0.238	0.791	3.58±3.41	2.15±0.74	1.86±0.71	1.281	0.303	0.510	0.030	0.605
	(Kadın n=19)	5.16±4.78	7.85±5.94	2.42±1.12	2.564	0.108	8.01±7.50	6.39±3.73	3.34±2.70	1.494	0.254			
CPZ	(Erkek n=20)	1.12±0.97	1.34±0.96	1.08±0.44	0.191	0.828	1.52±1.35	1.58±1.19	1.06±0.45	0.423	0.662	0.408	0.024	0.668
	(Kadın n=19)	1.90±1.34	2.17±1.21	1.34±0.59	1.031	0.379	2.17±1.59	2.55±1.73	1.32±0.47	1.450	0.264			
POZ	(Erkek n=20)	3.18±2.20	3.67±2.17	4.03±2.09	0.254	0.778	3.90±2.85	4.81±3.69	3.13±1.36	0.554	0.584	1.387	0.078	0.264
	(Kadın n=19)	5.18±3.43	4.96±1.61	3.30±1.38	1.346	0.288	5.83±4.06	5.93±2.69	3.72±1.30	1.288	0.303			
OZ	(Erkek n=20)	3.94±1.96	4.32±2.38	4.69±1.49	0.226	0.800	4.69±2.65	5.82±4.48	4.14±1.44	0.478	0.628	0.956	0.055	0.395
	(Kadın n=19)	5.98±3.30	6.10±3.07	4.15±1.81	1.042	0.375	6.84±3.85	7.68±4.89	5.15±2.07	0.795	0.468			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.5. Katılımcıların gözler açık gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	5.92±6.05	5.75±8.24	2.81±2.13	0.504	0.613	6.66±7.19	5.65±8.64	2.77±2.05	0.565	0.579	1.052	0.060	0.361
	(Kadın n=19)	10.26±12.3 3	10.98±5.90	4.48±3.85	1.316	0.296	9.15±9.11	7.88±3.53	6.74±6.27	0.211	0.812			
FP2	(Erkek n=20)	3.63±4.93	8.00±12.78	3.45±3.20	0.652	0.533	7.58±11.92	4.46±5.57	3.19±2.09	0.542	0.591	1.912	0.104	0.164
	(Kadın n=19)	10.22±15.1 7	9.74±5.31	8.20±9.80	0.063	0.939	8.24±8.27	8.69±4.08	11.51±14.23	0.203	0.818			
F3	(Erkek n=20)	0.61±0.39	0.98±1.05	0.71±0.30	0.524	0.601	0.67±0.48	0.61±0.44	0.81±0.63	0.268	0.768	0.756	0.044	0.478

	(Kadın n=19)	1.74±1.76	1.99±1.02	0.90±0.51	1.557	0.241	1.25±0.82	1.47±0.86	1.06±0.93	0.350	0.710			
F4	(Erkek n=20)	0.83±0.99	1.64±2.95	1.10±0.72	0.332	0.722	0.79±0.90	0.72±0.86	1.10±0.81	0.349	0.711	0.731	0.042	0.489
	(Kadın n=19)	1.87±2.93	2.08±1.25	1.31±1.20	0.280	0.759	0.80±0.39	1.58±1.12	1.03±0.80	1.438	0.266			
C3	(Erkek n=20)	0.53±0.13	1.05±1.63	0.76±0.41	0.469	0.633	0.62±0.24	0.59±0.50	0.70±0.57	0.097	0.908	1.706	0.094	0.197
	(Kadın n=19)	1.03±0.99	1.00±0.44	0.90±0.71	0.060	0.942	1.28±0.78	1.55±1.24	0.72±0.35	1.642	0.225			
C4	(Erkek n=20)	0.53±0.17	1.10±1.28	0.95±0.82	0.756	0.485	0.46±0.08	0.55±0.39	0.81±0.57	1.362	0.283	1.863	0.101	0.171
	(Kadın n=19)	0.68±0.27	0.98±0.32	1.51±1.47	1.336	0.291	0.82±0.32	1.63±2.08	0.84±0.36	0.919	0.419			
P3	(Erkek n=20)	0.86±0.58	0.80±0.38	1.27±0.79	1.179	0.331	0.88±0.60	0.76±0.37	1.07±0.69	0.492	0.620	1.009	0.058	0.375
	(Kadın n=19)	1.28±0.45	1.25±0.61	1.30±0.26	0.014	0.986	1.40±0.65	1.17±0.41	1.38±0.32	0.453	0.644			
P4	(Erkek n=20)	0.80±0.38	0.86±0.35	1.46±0.61	4.195	0.033*	0.81±0.35	0.79±0.29	1.24±0.79	1.562	0.238	1.011	0.058	0.375
	(Kadın n=19)	1.10±0.42	1.35±0.50	1.11±0.33	0.704	0.509	1.31±0.64	1.31±0.50	1.48±0.93	0.117	0.891			
O1	(Erkek n=20)	1.92±1.16	1.71±1.14	4.13±2.80	3.325	0.062	1.76±1.28	1.67±1.06	3.66±2.03	3.515	0.054	2.685	0.189	0.089
	(Kadın n=19)	5.86±8.36	2.92±1.58	3.79±2.00	0.255	0.782	11.46±13.98	2.82±1.96	5.04±2.06	0.835	0.473			
O2	(Erkek n=20)	1.54±0.68	2.04±2.06	5.13±4.46	3.179	0.067	1.51±0.71	1.63±1.07	3.87±3.49	2.675	0.098	0.590	0.035	0.560
	(Kadın n=19)	3.74±4.08	1.67±0.38	2.21±1.67	1.106	0.355	4.43±2.81	1.99±0.64	3.17±2.32	1.933	0.177			
F7	(Erkek n=20)	1.80±0.68	5.95±8.40	2.49±1.50	1.327	0.291	2.10±1.32	2.85±3.06	1.61±0.84	0.621	0.549	0.293	0.017	0.748
	(Kadın n=19)	4.07±3.25	4.89±3.09	2.30±1.44	1.627	0.227	4.24±4.47	3.37±1.89	1.72±1.11	1.373	0.282			
F8	(Erkek n=20)	1.65±0.84	6.36±11.80	2.52±1.69	0.862	0.440	1.61±1.27	1.80±1.72	1.40±0.72	0.144	0.867	0.484	0.028	0.621
	(Kadın n=19)	3.18±2.60	4.18±3.82	3.90±4.10	0.123	0.885	2.75±1.77	2.72±2.13	3.24±3.61	0.079	0.925			
T7	(Erkek n=20)	9.41±15.21	9.00±14.43	2.60±1.44	0.590	0.565	3.86±6.99	3.97±5.57	1.38±0.84	0.475	0.630	1.184	0.067	0.319
	(Kadın n=19)	10.41±7.68	4.24±3.27	10.61±13.95	0.854	0.444	13.93±26.08	3.21±3.03	5.88±7.93	0.787	0.472			

T8	(Erkek n=20)	3.49±3.21	9.56±13.93	2.05±1.20	1.466	0.259	4.29±4.39	5.00±8.61	1.64±0.69	0.598	0.561	2.741	0.142	0.079
	(Kadın n=19)	30.97±42.0 1	7.25±7.56	8.18±8.28	1.862	0.187	19.89±29.58	4.60±4.78	2.64±4.23	1.930	0.177			
P7	(Erkek n=20)	1.46±0.59	2.47±2.77	2.11±1.36	0.545	0.590	1.25±0.45	1.98±1.22	1.38±0.67	1.437	0.265	1.051	0.060	0.361
	(Kadın n=19)	3.81±2.47	3.04±2.94	2.35±1.36	0.644	0.538	3.15±1.88	2.24±1.08	2.65±2.00	0.416	0.667			
P8	(Erkek n=20)	1.30±0.23	1.47±0.46	2.08±1.07	2.482	0.113	1.52±0.55	1.45±0.67	1.87±0.84	0.683	0.518	1.447	0.081	0.250
	(Kadın n=19)	2.07±0.88	3.89±5.22	1.61±0.64	1.022	0.382	2.31±1.24	3.12±2.45	2.74±2.17	0.240	0.789			
FZ	(Erkek n=20)	0.10±0.02	0.12±0.05	0.16±0.13	0.919	0.418	0.12±0.03	0.10±0.05	0.25±0.34	1.141	0.343	0.720	0.042	0.494
	(Kadın n=19)	0.16±0.05	0.22±0.12	0.16±0.07	0.989	0.394	0.17±0.08	0.21±0.12	0.18±0.09	0.263	0.772			
CZ	(Erkek n=20)	0.13±0.04	0.16±0.09	0.18±0.09	0.581	0.570	0.15±0.06	0.17±0.10	0.20±0.16	0.266	0.769	0.508	0.030	0.606
	(Kadın n=19)	0.17±0.07	0.17±0.06	0.18±0.09	0.035	0.966	0.19±0.09	0.20±0.09	0.18±0.10	0.057	0.945			
PZ	(Erkek n=20)	0.68±0.40	0.64±0.32	1.15±0.86	1.669	0.218	0.69±0.37	0.60±0.30	0.95±0.77	0.817	0.458	1.922	0.104	0.162
	(Kadın n=19)	0.83±0.22	0.84±0.18	0.81±0.22	0.028	0.972	0.92±0.32	0.89±0.29	1.00±0.40	0.178	0.839			
IZ	(Erkek n=20)	2.26±1.45	2.41±2.75	4.05±2.51	1.180	0.331	2.09±1.55	1.91±1.53	3.70±2.46	1.771	0.200	0.629	0.037	0.539
	(Kadın n=19)	2.71±1.34	1.61±0.39	1.86±0.92	2.176	0.146	3.78±2.77	1.69±0.58	3.47±2.06	1.890	0.183			
FC1	(Erkek n=20)	0.11±0.03	0.15±0.13	0.15±0.08	0.379	0.690	0.18±0.08	0.14±0.08	0.24±0.31	0.542	0.591	1.815	0.099	0.179
	(Kadın n=19)	0.17±0.07	0.22±0.09	0.17±0.08	0.707	0.508	0.44±0.39	0.29±0.15	0.17±0.05	2.148	0.149			
FC2	(Erkek n=20)	0.11±0.05	0.24±0.33	0.19±0.09	0.684	0.518	0.15±0.05	0.16±0.10	0.22±0.21	0.569	0.577	1.163	0.066	0.325
	(Kadın n=19)	0.16±0.07	0.23±0.10	0.21±0.18	0.490	0.622	0.22±0.09	0.31±0.17	0.19±0.09	1.514	0.250			
CP1	(Erkek n=20)	0.36±0.15	0.42±0.24	0.48±0.26	0.463	0.637	0.42±0.20	0.39±0.23	0.53±0.45	0.339	0.717	0.531	0.031	0.593
	(Kadın n=19)	0.52±0.17	0.56±0.17	0.54±0.15	0.095	0.910	0.55±0.20	0.59±0.23	0.56±0.13	0.067	0.936			
CP2	(Erkek n=20)	0.37±0.15	0.43±0.23	0.55±0.27	1.081	0.362	0.42±0.15	0.41±0.21	0.55±0.47	0.479	0.627	0.382	0.023	0.685

	(Kadın n=19)	0.46±0.18	0.53±0.15	0.53±0.15	0.417	0.666	0.52±0.23	0.60±0.26	0.54±0.11	0.236	0.792			
FC5	(Erkek n=20)	1.86±1.40	7.89±18.55	2.26±1.45	0.636	0.541	1.19±1.20	0.82±0.40	1.09±0.63	0.380	0.690	0.643	0.038	0.532
	(Kadın n=19)	1.57±0.82	2.03±1.54	2.35±1.72	0.482	0.626	1.39±1.05	1.48±0.81	1.54±1.38	0.030	0.970			
FC6	(Erkek n=20)	1.39±1.08	4.32±9.23	3.25±3.28	0.457	0.641	1.06±0.54	0.71±0.44	1.34±0.78	1.869	0.185	0.566	0.033	0.573
	(Kadın n=19)	2.20±1.40	2.62±1.68	3.28±4.51	0.214	0.810	1.29±0.67	2.05±1.51	1.51±1.64	0.484	0.625			
CP5	(Erkek n=20)	0.95±0.37	1.32±1.32	1.09±0.30	0.343	0.715	0.87±0.33	0.80±0.40	0.99±0.65	0.257	0.776	1.321	0.074	0.281
	(Kadın n=19)	2.10±1.17	2.26±1.61	1.22±0.24	1.661	0.221	1.60±0.74	2.30±1.42	1.19±0.45	2.301	0.132			
CP6	(Erkek n=20)	1.03±0.77	1.26±1.37	2.73±2.13	2.427	0.118	1.09±0.85	0.77±0.35	1.79±1.01	2.891	0.083	0.776	0.045	0.469
	(Kadın n=19)	1.31±0.53	1.61±0.76	1.09±0.27	1.488	0.255	1.50±0.79	2.66±2.97	1.31±0.56	1.078	0.364			
TP9	(Erkek n=20)	6.75±11.72	2.52±2.67	2.06±0.78	0.885	0.431	3.38±1.88	1.94±1.27	1.50±0.92	3.129	0.070	0.918	0.053	0.409
	(Kadın n=19)	1.73±0.69	6.41±8.30	9.15±14.54	0.890	0.430	2.13±1.06	2.06±1.09	12.05±27.35	0.780	0.475			
TP10	(Erkek n=20)	4.03±4.85	2.03±2.29	1.89±1.05	0.932	0.413	2.30±2.05	1.71±1.69	1.74±0.80	0.286	0.755	2.134	0.115	0.134
	(Kadın n=19)	3.09±2.90	7.42±9.28	1.57±1.10	1.938	0.176	2.13±1.09	2.15±1.15	1.84±0.96	0.173	0.843			
F1	(Erkek n=20)	0.18±0.05	0.22±0.13	0.26±0.21	0.580	0.570	0.38±0.40	0.20±0.07	0.43±0.60	0.562	0.580	1.075	0.061	0.353
	(Kadın n=19)	0.34±0.15	0.43±0.27	0.25±0.09	1.682	0.217	0.80±0.49	0.57±0.25	0.33±0.10	3.735	0.047*			
F2	(Erkek n=20)	0.19±0.07	0.30±0.34	0.27±0.16	0.427	0.659	0.27±0.13	0.26±0.12	0.36±0.38	0.324	0.728	0.735	0.043	0.487
	(Kadın n=19)	0.36±0.25	0.41±0.25	0.33±0.21	0.165	0.849	0.38±0.18	0.47±0.26	0.36±0.15	0.459	0.640			
C1	(Erkek n=20)	0.18±0.05	0.24±0.16	0.22±0.11	0.486	0.623	0.22±0.07	0.21±0.11	0.29±0.29	0.384	0.687	1.332	0.075	0.278
	(Kadın n=19)	0.27±0.12	0.28±0.11	0.27±0.13	0.037	0.964	0.31±0.10	0.33±0.16	0.27±0.10	0.383	0.688			
C2	(Erkek n=20)	0.18±0.06	0.27±0.17	0.28±0.18	1.023	0.381	0.21±0.06	0.24±0.14	0.31±0.30	0.493	0.619	0.716	0.042	0.496
	(Kadın n=19)	0.25±0.09	0.27±0.06	0.28±0.14	0.102	0.904	0.29±0.12	0.31±0.15	0.28±0.13	0.075	0.928			

P1	(Erkek n=20)	0.67±0.44	0.64±0.32	0.96±0.58	0.966	0.400	0.72±0.45	0.62±0.31	0.87±0.63	0.437	0.653	0.599	0.035	0.555
	(Kadın n=19)	0.95±0.31	0.89±0.25	0.91±0.23	0.078	0.925	1.01±0.37	0.87±0.23	0.93±0.20	0.384	0.687			
P2	(Erkek n=20)	0.65±0.32	0.66±0.30	1.10±0.61	2.352	0.125	0.64±0.27	0.62±0.29	0.95±0.68	1.136	0.344	1.418	0.079	0.257
	(Kadın n=19)	0.85±0.28	0.90±0.18	0.84±0.18	0.128	0.881	0.97±0.39	0.95±0.30	1.08±0.42	0.252	0.780			
AF3	(Erkek n=20)	1.50±1.54	1.29±1.47	1.15±1.03	0.109	0.898	1.05±0.87	1.21±1.29	1.30±0.94	0.095	0.910	0.503	0.030	0.609
	(Kadın n=19)	3.13±4.94	5.37±5.02	1.18±0.68	1.805	0.196	2.01±2.28	4.05±3.66	1.29±0.99	2.090	0.156			
AF4	(Erkek n=20)	1.98±2.32	3.10±5.71	2.07±1.92	0.181	0.836	1.39±2.14	2.68±4.97	1.77±1.03	0.286	0.755	1.202	0.068	0.313
	(Kadın n=19)	3.45±4.56	6.49±6.08	2.26±2.02	1.538	0.245	2.37±1.84	2.82±2.61	2.22±1.98	0.133	0.877			
FC3	(Erkek n=20)	0.48±0.21	1.19±2.13	0.81±0.38	0.526	0.600	0.45±0.22	0.38±0.15	0.66±0.56	1.175	0.333	0.294	0.018	0.747
	(Kadın n=19)	0.68±0.32	1.16±0.80	0.85±0.52	1.100	0.357	0.89±0.82	1.03±0.56	0.77±0.58	0.239	0.790			
FC4	(Erkek n=20)	0.58±0.51	2.13±4.63	0.92±0.54	0.594	0.563	0.45±0.18	0.35±0.16	0.68±0.52	1.817	0.193	0.334	0.020	0.719
	(Kadın n=19)	0.69±0.30	1.60±1.88	1.09±1.43	0.662	0.529	0.90±0.56	0.99±0.70	0.64±0.36	0.726	0.499			
CP3	(Erkek n=20)	0.57±0.17	0.74±0.56	0.77±0.33	0.522	0.603	0.59±0.22	0.61±0.33	0.78±0.54	0.467	0.635	0.457	0.027	0.637
	(Kadın n=19)	0.96±0.44	1.06±0.61	0.86±0.24	0.326	0.727	0.93±0.36	1.10±0.44	0.85±0.23	0.894	0.429			
CP4	(Erkek n=20)	0.56±0.16	0.80±0.68	1.08±0.88	1.102	0.355	0.57±0.16	0.57±0.28	0.88±0.61	1.392	0.276	0.545	0.032	0.585
	(Kadın n=19)	0.74±0.34	0.99±0.28	0.80±0.23	1.321	0.295	0.82±0.36	1.27±1.00	0.83±0.20	1.122	0.350			
PO3	(Erkek n=20)	1.59±1.91	1.07±0.46	3.56±3.06	2.655	0.099	1.88±2.59	1.06±0.45	2.15±1.38	0.712	0.505	2.288	0.122	0.117
	(Kadın n=19)	2.62±2.38	1.68±0.64	1.85±0.81	0.706	0.508	3.25±2.97	1.61±0.43	2.32±1.42	1.129	0.348			
PO4	(Erkek n=20)	1.33±0.93	1.19±0.47	3.55±2.46	5.061	0.019*	1.33±0.88	1.07±0.39	2.70±2.40	2.402	0.121	1.430	0.080	0.254
	(Kadın n=19)	2.07±1.19	1.43±0.12	1.58±0.58	1.170	0.336	2.95±2.00	1.63±0.41	2.61±2.26	0.882	0.433			
F5	(Erkek n=20)	2.84±3.53	6.13±11.72	2.00±1.85	0.593	0.564	1.44±1.33	2.17±3.59	1.21±0.79	0.311	0.737	0.125	0.007	0.883

	(Kadın n=19)	7.67±8.03	10.83±10.52	3.79±4.07	1.330	0.292	4.27±3.58	4.19±3.45	2.39±2.96	0.682	0.520			
F6	(Erkek n=20)	2.86±4.22	7.14±12.96	3.25±1.77	0.578	0.572	2.72±4.39	2.61±4.43	1.95±1.40	0.077	0.926	0.337	0.020	0.716
	(Kadın n=19)	7.69±10.23	15.24±25.69	3.54±3.35	0.922	0.418	4.18±6.42	5.94±8.07	2.88±2.93	0.416	0.667			
C5	(Erkek n=20)	1.62±0.92	1.76±2.23	2.01±1.14	0.100	0.905	1.15±0.71	1.57±2.18	1.18±0.71	0.189	0.829	0.005	0.000	0.995
	(Kadın n=19)	3.79±4.84	2.74±1.72	2.47±2.20	0.301	0.744	2.87±3.00	2.12±1.59	1.32±0.74	1.021	0.382			
C6	(Erkek n=20)	1.12±0.51	2.00±2.94	4.23±4.14	1.996	0.167	0.96±0.32	1.02±1.08	2.55±2.41	2.366	0.124	0.721	0.042	0.494
	(Kadın n=19)	3.32±2.54	1.69±0.69	2.93±2.59	0.934	0.413	3.26±2.52	1.54±1.01	3.22±5.28	0.465	0.636			
P5	(Erkek n=20)	1.07±0.40	1.04±0.42	1.56±0.77	1.850	0.188	0.99±0.41	1.00±0.47	1.27±0.69	0.557	0.583	1.226	0.069	0.306
	(Kadın n=19)	1.90±0.90	2.24±1.88	1.67±0.37	0.373	0.695	2.09±1.31	1.82±0.73	1.75±0.57	0.248	0.784			
P6	(Erkek n=20)	0.99±0.28	1.20±0.50	1.84±0.83	3.924	0.040*	1.07±0.39	1.06±0.37	1.64±1.00	1.740	0.205	1.890	0.103	0.167
	(Kadın n=19)	2.23±2.16	2.59±2.52	1.36±0.50	0.747	0.490	2.12±1.46	2.61±1.56	2.42±2.07	0.122	0.886			
AF7	(Erkek n=20)	5.07±5.12	11.63±17.65	3.35±2.58	1.054	0.370	5.13±4.64	7.08±9.47	3.10±1.89	0.638	0.541	0.465	0.027	0.632
	(Kadın n=19)	9.98±11.44	13.35±8.16	4.28±3.72	2.055	0.161	7.76±7.32	9.24±4.84	5.63±5.40	0.613	0.554			
AF8	(Erkek n=20)	4.30±6.59	9.54±17.77	4.52±5.37	0.444	0.649	3.53±4.95	5.80±9.76	2.84±2.20	0.365	0.700	0.621	0.036	0.543
	(Kadın n=19)	6.12±7.44	12.76±15.26	3.50±2.22	1.568	0.239	4.96±5.72	7.19±6.26	4.67±4.21	0.405	0.674			
FT7	(Erkek n=20)	1.82±1.24	16.90±39.23	2.26±1.73	0.925	0.416	1.21±0.66	2.14±2.49	1.33±0.84	0.683	0.518	0.876	0.050	0.426
	(Kadın n=19)	2.34±1.20	2.42±1.46	2.80±1.69	0.184	0.833	2.45±1.48	2.03±1.35	1.49±0.99	0.927	0.416			
FT8	(Erkek n=20)	1.81±1.09	5.26±10.50	1.68±0.66	0.710	0.506	1.27±0.62	1.40±1.24	1.12±0.69	0.156	0.857	0.662	0.039	0.523
	(Kadın n=19)	3.09±3.06	3.04±2.28	2.60±1.73	0.084	0.920	1.98±1.03	2.05±1.48	1.67±1.29	0.163	0.851			
TP7	(Erkek n=20)	4.78±6.62	6.07±6.38	2.17±0.80	0.839	0.449	2.93±3.25	4.53±5.15	1.54±0.83	1.088	0.359	1.131	0.064	0.335
	(Kadın n=19)	3.76±3.03	4.58±3.48	3.14±2.59	0.365	0.700	4.18±5.48	2.36±1.31	2.61±3.17	0.435	0.655			

TP8	(Erkek n=20)	1.81±1.47	2.21±3.23	2.48±1.65	0.141	0.869	1.83±0.88	1.58±1.04	1.89±1.12	0.178	0.838	1.211	0.068	0.311
	(Kadın n=19)	3.88±5.33	7.47±10.78	2.00±1.45	1.069	0.367	66.14±148.76	6.17±9.10	2.96±3.54	1.127	0.348			
PO7	(Erkek n=20)	1.50±0.68	1.70±1.09	3.48±3.45	1.841	0.189	1.49±0.87	1.71±1.23	2.15±0.85	0.703	0.509	2.088	0.112	0.140
	(Kadın n=19)	3.82±3.60	3.01±1.99	2.25±1.04	0.699	0.512	5.85±5.96	2.35±0.69	3.00±1.43	1.757	0.204			
PO8	(Erkek n=20)	1.56±0.75	2.37±1.84	3.66±2.75	1.986	0.168	2.01±1.27	1.81±0.75	3.32±3.05	1.200	0.326	1.907	0.104	0.165
	(Kadın n=19)	4.14±3.39	2.47±0.86	2.28±1.52	1.385	0.279	4.03±2.91	2.36±0.88	4.19±4.07	0.697	0.513			
FPZ	(Erkek n=20)	1.58±0.92	2.09±2.64	1.58±0.90	0.197	0.823	2.58±2.46	1.33±0.89	1.62±0.82	1.152	0.340	0.129	0.008	0.879
	(Kadın n=19)	3.54±4.32	6.34±4.75	1.81±0.82	2.544	0.110	5.75±6.41	5.47±3.65	2.41±1.67	1.258	0.311			
CPZ	(Erkek n=20)	0.32±0.15	0.37±0.20	0.48±0.29	0.844	0.447	0.37±0.16	0.36±0.21	0.50±0.43	0.444	0.649	0.225	0.013	0.800
	(Kadın n=19)	0.45±0.17	0.53±0.20	0.50±0.12	0.344	0.714	0.51±0.21	0.56±0.24	0.50±0.07	0.210	0.813			
POZ	(Erkek n=20)	1.19±1.03	0.96±0.37	2.89±2.64	2.855	0.085	1.24±1.16	0.90±0.37	1.78±1.24	1.291	0.301	3.580	0.178	0.039*
	(Kadın n=19)	1.78±0.86	1.20±0.17	1.45±0.43	1.666	0.220	2.13±1.21	1.29±0.31	1.93±0.88	1.484	0.256			
OZ	(Erkek n=20)	1.42±0.59	1.38±0.65	3.48±2.88	3.354	0.059	1.52±1.00	1.27±0.46	2.57±1.56	2.632	0.101	3.287	0.166	0.050*
	(Kadın n=19)	2.87±2.22	1.57±0.39	2.36±1.71	0.952	0.407	3.35±2.72	1.61±0.39	3.60±2.45	1.592	0.234			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.6. Katılımcıların gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1 (Erkek n=20)	27.45±14.13	32.69±20.95	31.37±15.63	0.174	0.842	36.49±37.76	26.67±20.68	33.20±17.48	0.234	0.794	0.320	0.019	0.729

	(Kadın n=19)	29.97±8.08	52.59±34.19	28.72±13.77	2.443	0.119	32.25±7.19	50.05±55.29	33.45±17.29	0.560	0.582			
FP2	(Erkek n=20)	36.60±35.76	35.20±23.54	31.24±12.26	0.071	0.932	45.36±37.51	27.23±18.74	30.13±15.23	0.951	0.406	0.803	0.046	0.456
	(Kadın n=19)	34.13±11.71	59.97±34.33	32.23±14.13	3.058	0.075	32.10±8.34	50.32±44.99	35.87±23.81	0.647	0.537			
F3	(Erkek n=20)	10.68±9.44	7.35±3.68	7.36±2.78	0.656	0.532	11.63±9.39	7.87±3.81	11.95±7.22	0.676	0.522	2.839	0.147	0.073
	(Kadın n=19)	8.11±3.38	9.21±4.52	5.91±2.59	1.482	0.257	9.33±2.91	16.56±12.05	8.89±3.35	2.197	0.144			
F4	(Erkek n=20)	13.15±11.70	7.78±3.81	9.31±8.26	0.723	0.500	18.49±7.89	9.66±6.80	13.19±8.19	2.378	0.123	1.017	0.058	0.373
	(Kadın n=19)	7.30±2.28	9.86±3.24	6.22±2.12	3.357	0.061	8.65±1.38	14.03±4.96	7.42±4.60	4.765	0.024*			
C3	(Erkek n=20)	6.12±2.60	6.67±2.24	6.61±3.36	0.083	0.921	9.28±5.55	9.13±4.87	9.23±6.06	0.001	0.999	0.343	0.020	0.712
	(Kadın n=19)	8.40±3.56	7.87±2.12	5.71±2.07	1.920	0.179	7.65±2.94	8.09±2.12	6.57±1.86	0.741	0.492			
C4	(Erkek n=20)	7.26±3.60	6.90±2.44	6.66±3.96	0.054	0.948	8.43±5.19	9.85±6.19	7.28±4.65	0.369	0.697	0.061	0.004	0.941
	(Kadın n=19)	8.37±4.49	7.62±2.00	7.25±2.80	0.199	0.822	8.88±4.37	9.48±3.52	6.39±2.44	1.468	0.260			
P3	(Erkek n=20)	12.89±5.80	12.54±3.58	14.56±7.73	0.218	0.806	16.22±9.69	14.91±10.96	14.43±8.26	0.060	0.942	0.447	0.026	0.643
	(Kadın n=19)	17.87±11.11	16.55±6.90	13.27±4.96	0.588	0.567	16.78±8.36	16.14±5.55	12.57±3.95	0.914	0.421			
P4	(Erkek n=20)	13.05±7.14	12.77±3.82	13.38±8.42	0.013	0.987	14.91±7.51	15.43±11.70	13.31±8.50	0.087	0.917	0.417	0.025	0.663
	(Kadın n=19)	17.60±10.10	17.28±5.11	13.77±5.60	0.577	0.573	16.03±7.58	16.85±4.32	13.48±4.68	0.636	0.542			
O1	(Erkek n=20)	21.44±12.53	17.07±5.87	23.15±20.24	0.341	0.716	25.75±11.37	21.84±15.21	22.84±16.11	0.125	0.884	0.441	0.037	0.649
	(Kadın n=19)	17.93±8.82	24.84±12.90	16.08±8.99	0.627	0.561	17.08±5.37	23.09±9.68	17.18±9.66	0.570	0.590			
O2	(Erkek n=20)	17.71±10.74	16.91±6.96	20.97±14.74	0.240	0.789	18.88±7.82	21.22±14.74	23.38±18.18	0.168	0.847	0.206	0.012	0.815
	(Kadın n=19)	21.55±12.06	21.87±10.82	15.71±6.50	0.814	0.461	20.25±7.48	21.16±6.13	16.76±6.37	0.800	0.466			
F7	(Erkek n=20)	41.25±31.37	28.76±21.04	33.53±19.96	0.447	0.647	42.06±27.11	33.57±17.15	32.07±13.29	0.471	0.632	0.102	0.006	0.903
	(Kadın n=19)	34.16±14.96	45.51±20.26	27.73±12.04	2.047	0.162	28.49±5.07	47.56±12.92	22.72±7.59	13.00 6	0.000*			

F8	(Erkek n=20)	32.46±25.06	23.98±12.52	29.65±23.78	0.294	0.749	30.06±18.09	21.75±12.87	27.19±9.84	0.614	0.553	0.341	0.020	0.713
	(Kadın n=19)	26.70±7.82	41.19±19.38	23.58±7.76	3.474	0.056	27.76±7.18	47.52±25.98	22.69±8.31	4.271	0.033*			
T7	(Erkek n=20)	21.16±11.83	14.63±3.66	19.49±11.55	0.859	0.441	24.31±11.87	17.83±9.92	23.70±14.65	0.597	0.562	0.307	0.018	0.738
	(Kadın n=19)	22.45±9.14	19.52±5.44	19.59±12.59	0.181	0.837	20.57±7.97	21.38±3.94	16.91±6.43	0.931	0.414			
T8	(Erkek n=20)	15.77±5.89	15.52±4.37	18.81±13.93	0.277	0.762	19.64±8.29	18.19±10.41	21.01±15.35	0.098	0.907	0.391	0.023	0.680
	(Kadın n=19)	21.21±9.35	18.96±3.78	19.33±10.76	0.117	0.890	26.44±11.43	26.51±12.74	19.51±9.66	0.848	0.447			
P7	(Erkek n=20)	18.61±10.37	16.71±4.51	22.59±13.33	0.588	0.566	22.71±10.88	21.15±14.13	19.20±9.60	0.143	0.868	1.237	0.070	0.303
	(Kadın n=19)	24.31±12.26	20.62±9.32	17.24±7.83	0.832	0.453	23.86±9.33	20.55±6.49	17.04±6.77	1.309	0.297			
P8	(Erkek n=20)	20.87±14.27	16.95±6.15	21.69±17.57	0.245	0.785	21.13±10.84	21.08±14.78	20.99±14.12	0.000	1.000	1.093	0.062	0.347
	(Kadın n=19)	22.95±10.96	20.56±5.42	18.94±9.64	0.319	0.731	29.56±15.83	21.86±6.30	18.36±7.20	1.892	0.183			
FZ	(Erkek n=20)	2.67±1.25	3.97±2.81	2.64±0.98	1.078	0.363	3.49±2.48	3.96±3.13	3.11±1.78	0.181	0.836	0.066	0.004	0.936
	(Kadın n=19)	2.99±0.64	4.42±2.21	3.07±1.44	1.646	0.224	3.18±1.59	4.00±1.07	3.57±1.62	0.482	0.626			
CZ	(Erkek n=20)	2.60±1.06	3.93±2.15	2.95±1.11	1.387	0.277	3.22±1.89	4.37±3.01	2.90±1.55	0.775	0.476	0.430	0.025	0.654
	(Kadın n=19)	3.31±1.67	3.46±0.80	3.44±2.12	0.014	0.986	3.53±1.51	4.48±1.59	2.79±1.10	2.385	0.124			
PZ	(Erkek n=20)	10.80±5.05	11.03±2.70	13.06±7.83	0.329	0.724	12.75±6.88	13.72±10.11	12.32±7.39	0.050	0.952	0.334	0.020	0.718
	(Kadın n=19)	14.58±8.42	14.14±5.25	11.88±6.40	0.302	0.743	13.71±5.88	14.06±3.40	10.87±4.55	0.918	0.419			
IZ	(Erkek n=20)	20.99±10.17	18.67±6.38	24.34±18.18	0.353	0.708	23.80±9.46	24.61±17.33	20.27±9.82	0.203	0.818	1.750	0.096	0.190
	(Kadın n=19)	22.73±11.23	19.29±8.59	16.30±7.00	0.827	0.455	20.42±7.05	19.37±5.04	17.38±6.67	0.389	0.684			
FC1	(Erkek n=20)	1.94±1.07	2.55±1.99	1.97±0.61	0.421	0.663	2.86±1.66	3.96±2.50	3.79±4.03	0.303	0.743	1.507	0.084	0.236
	(Kadın n=19)	1.99±0.79	3.27±1.88	2.47±1.99	0.905	0.424	4.16±2.74	7.17±6.45	2.85±1.71	1.892	0.183			
FC2	(Erkek n=20)	2.01±0.91	2.82±2.28	2.15±1.02	0.539	0.593	3.16±2.20	3.01±2.22	2.50±1.66	0.177	0.840	0.783	0.045	0.465

	(Kadın n=19)	2.01±0.83	2.35±0.41	1.54±0.63	2.585	0.106	2.28±0.68	3.27±1.54	2.32±2.05	0.787	0.472			
CP1	(Erkek n=20)	6.25±2.60	8.04±3.73	6.93±2.90	0.587	0.567	7.88±4.16	9.26±6.84	6.89±2.75	0.373	0.694	1.213	0.069	0.310
	(Kadın n=19)	9.32±5.48	8.79±2.92	7.06±2.75	0.621	0.550	8.61±4.07	9.23±2.92	10.16±9.72	0.092	0.913			
CP2	(Erkek n=20)	6.97±3.33	6.87±1.96	7.31±2.87	0.044	0.957	7.77±3.66	7.98±5.79	6.86±3.03	0.116	0.891	0.067	0.004	0.935
	(Kadın n=19)	8.43±4.86	8.53±1.91	7.50±3.02	0.178	0.839	8.76±4.03	9.24±1.93	7.31±3.34	0.640	0.540			
FC5	(Erkek n=20)	12.22±5.71	10.58±3.86	12.36±6.65	0.224	0.802	15.66±8.40	14.33±7.44	15.01±6.42	0.055	0.947	0.810	0.047	0.453
	(Kadın n=19)	12.83±5.38	17.94±6.88	10.61±4.54	2.836	0.088	12.78±3.04	15.93±6.28	13.01±5.89	0.670	0.526			
FC6	(Erkek n=20)	12.65±6.09	10.54±3.56	12.48±7.87	0.264	0.771	14.83±6.84	12.35±6.92	22.22±10.75	2.477	0.114	4.470	0.213	0.019*
	(Kadın n=19)	14.64±5.30	14.90±4.52	10.97±2.99	1.733	0.208	22.73±13.79	21.23±6.15	12.81±4.55	2.400	0.123			
CP5	(Erkek n=20)	14.36±8.17	10.97±2.44	13.19±4.86	0.636	0.541	16.34±9.47	13.80±8.22	12.35±5.16	0.424	0.661	0.405	0.024	0.670
	(Kadın n=19)	16.00±6.84	14.46±3.66	11.66±4.85	1.149	0.342	16.48±5.99	13.79±2.88	10.67±3.43	3.008	0.078			
CP6	(Erkek n=20)	12.10±5.07	13.56±4.17	12.37±8.50	0.114	0.893	15.72±8.31	14.40±10.30	14.92±6.75	0.041	0.960	0.361	0.021	0.700
	(Kadın n=19)	16.90±9.90	15.05±2.85	12.38±4.60	0.822	0.457	17.31±8.40	15.16±2.86	11.63±3.13	1.900	0.182			
TP9	(Erkek n=20)	21.82±9.08	21.96±10.45	20.60±9.76	0.037	0.964	26.75±12.19	26.43±17.83	21.96±9.69	0.235	0.793	0.402	0.024	0.672
	(Kadın n=19)	25.21±8.94	22.11±6.36	18.10±7.64	1.391	0.277	24.41±7.33	19.81±4.01	18.03±6.23	1.884	0.184			
TP10	(Erkek n=20)	19.84±7.94	17.11±2.87	19.79±12.14	0.243	0.787	21.86±6.95	22.03±16.39	17.85±7.04	0.279	0.760	0.735	0.043	0.487
	(Kadın n=19)	23.57±10.78	22.64±5.03	18.60±6.12	0.791	0.470	23.82±8.66	20.78±5.66	17.12±3.94	1.865	0.187			
F1	(Erkek n=20)	3.69±1.55	4.61±2.12	4.02±1.88	0.439	0.652	8.05±8.65	4.21±2.12	7.60±6.84	0.726	0.498	0.816	0.047	0.451
	(Kadın n=19)	5.06±2.73	6.37±3.75	4.30±2.94	0.706	0.508	7.68±1.46	7.28±1.98	4.68±1.84	5.561	0.015*			
F2	(Erkek n=20)	3.30±1.24	3.87±2.27	5.44±3.67	1.233	0.316	5.77±2.62	4.61±2.04	4.53±1.17	0.755	0.485	1.636	0.090	0.210
	(Kadın n=19)	3.82±0.78	4.50±1.66	3.88±1.84	0.376	0.693	4.60±1.16	5.33±0.81	4.48±2.97	0.337	0.719			

C1	(Erkek n=20)	3.35±1.37	4.48±2.36	2.96±1.21	1.367	0.282	4.62±2.31	5.22±4.13	3.09±1.45	0.901	0.425	0.147	0.009	0.864
	(Kadın n=19)	4.44±2.00	4.12±1.08	3.65±1.71	0.382	0.689	5.30±2.16	5.57±3.87	4.09±1.79	0.561	0.582			
C2	(Erkek n=20)	3.60±1.89	4.67±1.91	4.31±1.79	0.601	0.559	4.43±2.89	4.66±3.32	3.87±2.34	0.124	0.884	1.775	0.097	0.185
	(Kadın n=19)	4.72±2.15	4.01±0.57	3.80±1.77	0.540	0.593	4.46±2.09	5.56±1.58	3.53±1.57	2.171	0.147			
P1	(Erkek n=20)	10.95±5.40	10.84±2.66	11.33±5.77	0.019	0.982	12.88±7.77	14.13±8.63	11.51±5.94	0.192	0.827	0.707	0.041	0.501
	(Kadın n=19)	15.34±9.21	14.48±6.46	11.76±5.02	0.469	0.634	15.86±7.03	13.86±4.40	13.16±5.87	0.360	0.703			
P2	(Erkek n=20)	11.14±5.02	11.55±3.20	11.86±6.42	0.034	0.966	12.10±5.97	12.89±9.81	12.08±6.55	0.025	0.976	0.229	0.014	0.797
	(Kadın n=19)	15.49±9.09	14.92±4.78	11.61±5.25	0.671	0.525	13.76±6.32	15.46±5.31	11.31±4.12	1.026	0.381			
AF3	(Erkek n=20)	11.19±5.41	11.44±5.73	24.59±23.85	1.957	0.172	10.82±3.83	11.92±6.24	23.27±28.28	1.177	0.332	0.025	0.001	0.976
	(Kadın n=19)	11.30±3.14	16.68±7.47	11.53±5.73	1.726	0.210	12.15±3.45	17.21±11.60	10.80±3.73	1.403	0.274			
AF4	(Erkek n=20)	11.95±5.22	11.39±5.40	18.92±9.52	2.382	0.122	16.45±8.26	12.76±8.24	13.05±3.86	0.553	0.585	2.248	0.120	0.122
	(Kadın n=19)	12.77±3.37	16.82±6.59	11.48±4.85	1.889	0.183	13.25±3.62	17.14±11.52	11.83±5.12	0.862	0.441			
FC3	(Erkek n=20)	6.48±3.74	4.95±2.05	5.49±2.10	0.544	0.590	7.60±3.16	6.52±3.25	7.26±2.84	0.222	0.804	0.473	0.028	0.627
	(Kadın n=19)	5.89±2.04	10.53±10.36	4.76±1.88	1.621	0.228	8.56±4.55	9.32±5.25	7.26±3.13	0.379	0.690			
FC4	(Erkek n=20)	5.66±2.62	5.15±2.36	6.06±3.99	0.146	0.865	8.63±3.69	8.52±5.00	11.70±8.91	0.554	0.585	0.413	0.024	0.665
	(Kadın n=19)	5.54±2.17	7.18±2.96	5.16±1.63	1.391	0.277	7.31±1.87	10.90±3.43	7.56±4.85	1.807	0.196			
CP3	(Erkek n=20)	8.93±3.37	10.26±4.54	9.89±3.95	0.207	0.815	12.51±6.77	11.92±7.58	9.08±3.97	0.517	0.605	1.164	0.066	0.325
	(Kadın n=19)	11.71±6.36	12.22±3.49	9.16±3.60	0.834	0.452	11.64±4.78	11.15±2.24	8.48±2.50	1.730	0.209			
CP4	(Erkek n=20)	8.88±4.15	10.45±2.37	8.79±4.25	0.445	0.648	9.96±5.01	10.85±7.44	8.96±3.71	0.177	0.839	0.348	0.021	0.708
	(Kadın n=19)	11.03±6.79	12.33±4.10	11.40±4.98	0.093	0.912	11.98±5.78	11.19±1.96	8.69±3.16	1.266	0.309			
PO3	(Erkek n=20)	15.66±8.66	16.36±4.12	20.33±13.84	0.450	0.645	20.06±11.57	19.25±14.11	18.03±13.30	0.040	0.961	1.672	0.092	0.203

	(Kadın n=19)	22.45±15.03	20.25±8.85	16.68±8.06	0.466	0.636	20.06±10.83	20.09±5.91	16.80±6.57	0.371	0.696			
P04	(Erkek n=20)	15.42±8.66	15.63±5.48	20.93±16.82	0.510	0.609	17.14±7.29	19.39±13.30	26.54±26.67	0.525	0.601	0.044	0.003	0.957
	(Kadın n=19)	21.20±12.88	20.79±8.92	15.80±6.81	0.637	0.542	19.86±8.15	20.12±5.77	16.58±5.58	0.603	0.559			
F5	(Erkek n=20)	20.48±16.04	14.64±8.77	20.64±14.09	0.451	0.644	18.71±13.40	16.08±8.44	17.22±6.75	0.120	0.888	0.127	0.008	0.881
	(Kadın n=19)	15.12±6.08	23.45±9.70	14.03±6.64	2.871	0.086	14.52±4.96	25.93±11.52	14.47±5.44	4.455	0.029*			
F6	(Erkek n=20)	18.56±10.66	14.49±6.09	20.85±18.99	0.428	0.659	21.83±9.86	16.40±10.29	17.94±7.10	0.630	0.545	0.995	0.057	0.381
	(Kadın n=19)	16.56±5.81	21.43±7.79	15.33±5.94	1.523	0.248	18.35±3.99	25.17±11.13	23.43±20.14	0.387	0.685			
C5	(Erkek n=20)	11.76±5.09	10.09±3.03	13.01±8.38	0.425	0.661	15.89±8.37	14.35±10.43	14.35±9.11	0.062	0.940	0.675	0.039	0.516
	(Kadın n=19)	13.89±5.59	13.58±3.81	9.98±3.65	1.619	0.229	14.25±5.67	17.01±4.96	12.37±4.74	1.337	0.290			
C6	(Erkek n=20)	12.79±5.38	10.11±2.69	10.98±5.69	0.585	0.568	13.67±5.50	12.80±8.14	11.14±3.76	0.276	0.762	0.457	0.027	0.637
	(Kadın n=19)	13.87±6.55	12.64±3.27	11.31±3.57	0.493	0.619	17.97±6.59	15.41±2.85	15.60±10.08	0.231	0.797			
P5	(Erkek n=20)	15.82±9.33	15.21±4.78	20.09±12.05	0.547	0.589	19.12±11.81	17.41±11.77	16.41±9.37	0.100	0.905	1.059	0.060	0.358
	(Kadın n=19)	20.92±11.95	19.57±8.77	15.67±6.90	0.568	0.578	20.03±10.42	19.36±6.37	14.78±5.21	0.951	0.407			
P6	(Erkek n=20)	16.92±9.58	14.62±5.05	16.03±9.25	0.142	0.869	17.27±8.43	18.11±12.67	17.36±11.01	0.013	0.988	0.263	0.016	0.770
	(Kadın n=19)	22.91±14.02	20.03±5.02	16.64±8.51	0.665	0.528	22.62±13.82	19.72±4.57	16.25±5.81	0.838	0.450			
AF7	(Erkek n=20)	45.68±26.77	43.25±39.86	42.95±24.76	0.015	0.985	50.84±38.73	39.99±36.83	43.84±21.83	0.184	0.834	0.140	0.008	0.870
	(Kadın n=19)	40.58±17.54	71.59±37.36	36.33±20.79	3.319	0.062	50.02±19.56	65.28±49.07	35.04±12.74	1.586	0.235			
AF8	(Erkek n=20)	50.72±41.76	34.19±15.18	40.28±32.37	0.486	0.623	61.42±48.29	32.87±16.55	33.95±15.98	1.801	0.195	0.515	0.030	0.602
	(Kadın n=19)	41.94±15.54	64.52±27.97	47.48±25.71	1.476	0.258	46.60±22.43	70.97±45.11	40.96±13.59	1.847	0.190			
FT7	(Erkek n=20)	20.62±10.06	17.57±7.73	30.62±33.81	0.751	0.487	24.48±12.79	20.28±13.79	28.67±11.70	0.689	0.516	0.473	0.028	0.627
	(Kadın n=19)	22.33±8.80	25.14±9.15	16.86±5.93	1.830	0.192	18.99±4.85	30.57±14.01	17.62±5.71	3.885	0.042*			

FT8	(Erkek n=20)	18.13±8.82	14.74±3.90	21.11±19.26	0.466	0.635	20.46±7.08	23.23±10.12	22.42±10.03	0.170	0.845	0.755	0.044	0.478
	(Kadın n=19)	22.10±7.26	22.53±7.66	16.97±4.46	1.503	0.252	27.65±9.94	47.19±38.29	18.39±6.66	2.715	0.097			
TP7	(Erkek n=20)	20.61±11.17	15.11±2.96	22.84±17.64	0.758	0.484	24.08±11.89	18.88±11.65	20.45±11.93	0.354	0.707	1.023	0.058	0.370
	(Kadın n=19)	22.44±9.18	18.65±4.89	15.65±6.94	1.435	0.267	20.10±7.80	18.28±3.68	15.21±4.45	1.305	0.298			
TP8	(Erkek n=20)	19.51±6.87	14.82±3.26	18.97±15.58	0.495	0.618	21.15±9.76	18.73±12.84	17.37±7.59	0.222	0.803	0.304	0.018	0.740
	(Kadın n=19)	20.91±9.86	18.68±3.28	17.59±5.75	0.395	0.680	23.48±11.89	19.45±4.86	16.34±4.73	1.374	0.281			
PO7	(Erkek n=20)	19.99±12.88	18.50±7.34	24.35±19.11	0.317	0.732	24.72±13.39	22.65±15.44	22.19±14.81	0.057	0.944	0.718	0.042	0.495
	(Kadın n=19)	24.41±14.38	22.57±10.86	17.29±8.09	0.715	0.504	26.66±13.52	22.81±7.93	17.82±7.38	1.317	0.295			
PO8	(Erkek n=20)	20.08±14.63	18.68±7.30	20.37±14.10	0.036	0.965	20.02±8.98	22.95±15.97	21.34±15.32	0.080	0.923	0.734	0.043	0.488
	(Kadın n=19)	23.71±14.19	23.55±8.35	17.68±7.57	0.737	0.494	24.17±13.29	22.30±5.55	17.78±5.82	0.916	0.420			
FPZ	(Erkek n=20)	18.65±8.33	22.98±12.55	20.27±6.81	0.357	0.705	25.90±18.77	21.35±13.60	25.40±18.07	0.150	0.862	0.019	0.001	0.981
	(Kadın n=19)	24.25±7.22	38.56±24.97	19.24±7.20	2.752	0.094	29.66±10.86	34.31±33.76	20.77±4.80	0.772	0.478			
CPZ	(Erkek n=20)	6.43±3.38	7.52±2.29	7.31±3.71	0.236	0.792	8.35±4.49	7.71±5.78	7.39±3.82	0.069	0.934	0.224	0.013	0.800
	(Kadın n=19)	9.27±5.69	9.63±2.55	7.64±3.21	0.461	0.639	9.16±4.36	9.18±2.81	7.02±2.36	0.971	0.400			
POZ	(Erkek n=20)	14.23±6.92	15.30±4.98	18.45±12.32	0.435	0.654	16.83±8.08	18.63±12.71	18.93±13.63	0.064	0.938	0.682	0.040	0.512
	(Kadın n=19)	19.97±12.46	17.98±7.87	15.02±6.59	0.481	0.627	17.65±8.36	17.85±4.58	15.55±5.89	0.260	0.774			
OZ	(Erkek n=20)	17.11±8.90	16.15±5.63	23.91±18.13	0.831	0.453	19.37±7.63	21.56±15.03	22.74±17.19	0.103	0.903	0.937	0.054	0.402
	(Kadın n=19)	21.59±11.93	19.99±10.45	15.96±6.61	0.584	0.569	19.02±7.48	19.62±5.61	16.78±5.70	0.375	0.693			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.7. Katılımcıların gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	4.56±1.65	3.67±1.71	3.67±0.91	0.815	0.459	4.36±2.07	4.49±2.82	3.83±0.85	0.172	0.844	0.083	0.005	0.920
	(Kadın n=19)	6.80±6.81	6.09±4.20	4.19±2.22	0.546	0.589	6.80±6.03	7.38±8.44	4.10±1.56	0.585	0.568			
FP2	(Erkek n=20)	5.06±2.10	3.90±1.70	3.80±0.81	1.188	0.329	4.81±2.70	4.15±2.65	3.76±0.89	0.349	0.711	0.009	0.001	0.991
	(Kadın n=19)	6.85±7.06	6.27±3.64	4.70±2.19	0.379	0.691	6.72±6.08	6.68±6.30	4.97±2.52	0.253	0.780			
F3	(Erkek n=20)	1.88±1.04	1.42±0.74	1.58±0.53	0.579	0.571	2.09±1.12	1.99±1.23	1.99±0.60	0.021	0.979	0.356	0.021	0.703
	(Kadın n=19)	2.88±3.10	1.71±0.43	1.77±0.86	0.799	0.467	2.81±2.75	2.45±0.78	2.07±1.13	0.294	0.749			
F4	(Erkek n=20)	2.17±1.21	1.47±0.61	1.68±0.59	1.190	0.328	2.79±2.15	2.25±2.12	2.06±0.70	0.282	0.758	0.065	0.004	0.937
	(Kadın n=19)	2.87±3.44	1.88±0.46	1.72±0.81	0.602	0.560	2.83±2.74	2.14±0.77	1.75±0.99	0.656	0.532			
C3	(Erkek n=20)	2.92±2.02	1.90±0.96	1.99±0.75	1.137	0.344	3.39±2.95	2.60±1.40	2.22±0.76	0.600	0.560	0.585	0.034	0.563
	(Kadın n=19)	4.23±5.10	2.41±0.91	2.07±1.03	0.954	0.406	4.53±4.67	2.48±0.97	2.37±1.56	1.138	0.345			
C4	(Erkek n=20)	3.10±2.10	2.01±0.90	2.00±0.82	1.333	0.290	3.28±2.83	2.68±1.70	2.18±0.89	0.487	0.623	0.493	0.029	0.615
	(Kadın n=19)	5.19±7.03	2.40±0.90	2.71±1.92	0.834	0.452	5.54±6.87	2.53±1.17	2.61±2.18	1.065	0.368			
P3	(Erkek n=20)	7.78±7.86	4.66±2.36	4.80±2.22	0.843	0.448	7.90±8.08	6.30±3.89	5.34±2.57	0.364	0.700	1.489	0.083	0.240
	(Kadın n=19)	11.05±12.15	5.78±2.49	5.17±3.13	1.256	0.312	13.21±13.97	6.15±3.04	5.59±4.09	1.592	0.234			
P4	(Erkek n=20)	7.44±7.38	5.16±2.94	4.77±2.40	0.582	0.569	7.76±8.07	6.72±4.08	5.31±2.81	0.312	0.736	1.931	0.105	0.161
	(Kadın n=19)	10.94±12.53	6.45±3.03	5.19±2.81	1.046	0.374	13.29±14.72	6.21±2.94	5.51±3.69	1.520	0.249			
O1	(Erkek n=20)	10.70±7.08	7.13±4.57	7.68±4.20	0.798	0.467	11.46±8.17	9.70±6.49	8.24±4.51	0.361	0.702	0.512	0.043	0.606
	(Kadın n=19)	7.40±5.02	7.20±3.77	7.82±8.14	0.009	0.991	10.46±9.79	8.92±5.18	9.01±9.80	0.035	0.966			

O2	(Erkek n=20)	9.31±6.26	7.63±5.86	7.36±4.08	0.243	0.787	9.85±7.53	9.86±6.52	7.91±4.57	0.194	0.826	1.227	0.069	0.306
	(Kadın n=19)	13.01±14.52	8.04±4.37	6.45±4.01	0.947	0.409	15.35±16.08	8.37±4.35	7.09±5.41	1.262	0.310			
F7	(Erkek n=20)	5.98±3.55	4.23±2.06	4.85±1.20	0.863	0.439	6.02±4.39	5.53±3.20	4.79±1.10	0.227	0.799	0.218	0.013	0.806
	(Kadın n=19)	9.26±9.23	5.47±1.20	5.03±2.31	1.156	0.340	8.27±7.50	5.21±0.96	4.34±1.93	1.396	0.276			
F8	(Erkek n=20)	5.97±3.92	4.10±1.73	4.73±1.31	0.901	0.425	5.77±4.36	5.01±3.41	4.17±0.95	0.375	0.693	0.226	0.014	0.799
	(Kadın n=19)	8.28±8.71	5.40±1.52	4.90±2.15	0.794	0.469	7.70±7.20	5.12±1.81	4.04±1.71	1.224	0.320			
T7	(Erkek n=20)	7.19±4.84	4.57±2.44	5.29±1.72	1.135	0.345	7.84±7.55	6.14±3.79	5.41±1.73	0.395	0.680	0.610	0.036	0.549
	(Kadın n=19)	11.66±12.25	6.18±1.97	5.40±2.35	1.448	0.264	10.24±10.65	5.05±1.10	4.73±2.39	1.564	0.240			
T8	(Erkek n=20)	6.84±4.54	4.78±2.28	5.19±1.66	0.831	0.453	6.71±4.60	6.47±4.16	5.16±1.75	0.305	0.741	0.933	0.054	0.403
	(Kadın n=19)	10.97±12.00	5.79±1.86	5.61±2.55	1.181	0.332	11.09±12.32	5.19±2.52	4.76±2.87	1.475	0.258			
P7	(Erkek n=20)	10.58±8.16	6.79±4.09	7.08±2.81	0.967	0.400	10.83±9.26	9.49±5.94	7.74±3.78	0.330	0.723	2.408	0.127	0.106
	(Kadın n=19)	16.74±16.69	9.11±5.04	6.79±4.18	1.678	0.218	19.11±19.20	8.59±4.29	6.92±4.68	2.105	0.154			
P8	(Erkek n=20)	10.16±7.55	7.78±5.57	6.78±2.90	0.596	0.562	10.92±9.52	9.92±6.36	7.79±4.17	0.317	0.733	2.514	0.132	0.096
	(Kadın n=19)	13.87±12.95	7.86±4.02	7.00±4.36	1.350	0.287	20.72±21.92	8.74±5.16	7.63±7.00	1.847	0.190			
FZ	(Erkek n=20)	0.69±0.35	0.57±0.33	0.51±0.18	0.565	0.578	0.79±0.57	0.64±0.51	0.60±0.24	0.309	0.738	0.095	0.006	0.909
	(Kadın n=19)	1.37±1.84	0.71±0.19	0.71±0.34	0.803	0.465	1.30±1.63	0.71±0.20	0.70±0.32	0.817	0.459			
CZ	(Erkek n=20)	1.10±0.68	0.77±0.37	0.81±0.37	0.900	0.425	1.28±1.11	1.17±0.87	0.84±0.32	0.457	0.641	0.093	0.006	0.912
	(Kadın n=19)	1.70±2.45	0.74±0.24	1.02±0.72	0.703	0.510	1.56±1.77	0.83±0.34	0.90±0.73	0.824	0.456			
PZ	(Erkek n=20)	5.82±4.94	3.74±1.63	3.96±1.90	0.844	0.447	6.17±5.60	5.09±3.17	4.18±1.88	0.415	0.667	0.570	0.033	0.571
	(Kadın n=19)	8.89±11.77	4.49±1.80	4.29±3.01	0.874	0.436	9.71±11.14	4.77±1.46	4.62±3.90	1.149	0.342			
IZ	(Erkek n=20)	10.64±7.13	7.31±4.44	8.70±3.47	0.686	0.517	11.52±8.40	10.25±6.70	9.18±3.62	0.201	0.820	1.012	0.058	0.374

	(Kadın n=19)	13.40±14.25	6.91±3.84	6.64±4.26	1.210	0.324	15.13±15.6 2	7.53±3.83	7.15±4.44	1.421	0.270			
FC1	(Erkek n=20)	0.49±0.21	0.38±0.30	0.41±0.16	0.454	0.643	0.69±0.36	0.57±0.31	0.47±0.22	0.834	0.451	0.342	0.020	0.713
	(Kadın n=19)	0.71±0.73	0.43±0.09	0.41±0.18	0.969	0.401	1.03±0.66	0.62±0.23	0.48±0.15	3.235	0.066			
FC2	(Erkek n=20)	0.56±0.48	0.43±0.21	0.46±0.25	0.278	0.760	1.06±1.38	0.70±0.40	0.51±0.32	0.671	0.524	1.761	0.096	0.188
	(Kadın n=19)	0.99±1.46	0.47±0.12	0.49±0.31	0.752	0.487	0.92±1.11	0.64±0.54	0.69±0.63	0.211	0.812			
CP1	(Erkek n=20)	3.41±2.96	2.18±1.01	2.13±0.90	0.976	0.397	3.63±3.25	2.90±1.68	2.35±0.82	0.545	0.590	0.129	0.008	0.879
	(Kadın n=19)	5.81±7.70	2.71±1.16	2.57±1.63	1.039	0.377	6.05±7.09	3.08±1.82	2.78±2.04	1.110	0.354			
CP2	(Erkek n=20)	3.40±2.98	2.17±0.95	2.18±0.96	0.912	0.420	3.80±3.47	2.98±1.74	2.29±0.89	0.664	0.527	0.323	0.019	0.726
	(Kadın n=19)	5.55±7.41	2.68±0.88	2.80±1.55	0.881	0.434	5.91±6.84	2.82±1.08	2.79±2.08	1.191	0.329			
FC5	(Erkek n=20)	3.86±2.65	2.67±1.33	2.96±0.89	0.801	0.465	4.46±4.28	3.71±2.27	3.14±0.86	0.334	0.721	0.607	0.035	0.551
	(Kadın n=19)	5.75±6.31	3.45±0.96	3.18±1.44	0.913	0.421	5.37±5.63	3.21±1.16	3.16±1.47	0.882	0.433			
FC6	(Erkek n=20)	4.21±2.92	2.71±1.13	2.94±0.91	1.225	0.318	4.18±2.88	3.59±2.25	3.37±1.03	0.229	0.798	0.571	0.033	0.570
	(Kadın n=19)	6.05±6.92	3.38±0.78	3.47±1.75	0.866	0.439	6.12±6.63	3.41±0.95	3.23±1.64	1.078	0.364			
CP5	(Erkek n=20)	6.80±5.58	4.00±2.15	4.34±1.56	1.201	0.325	7.43±7.47	5.60±3.54	4.66±1.67	0.525	0.601	1.118	0.063	0.339
	(Kadın n=19)	9.79±9.36	5.42±2.13	4.76±2.68	1.478	0.258	11.06±10.3 8	5.13±2.04	4.75±3.22	1.991	0.169			
CP6	(Erkek n=20)	6.42±5.11	4.32±2.22	4.22±1.62	0.896	0.427	6.99±6.69	5.95±3.68	4.58±1.88	0.436	0.654	1.786	0.098	0.183
	(Kadın n=19)	10.12±11.74	5.44±2.16	4.89±2.92	1.073	0.365	12.45±14.0 6	5.48±2.39	4.79±3.89	1.611	0.230			
TP9	(Erkek n=20)	9.69±6.11	6.57±3.49	7.07±2.16	1.028	0.379	10.66±8.14	9.16±5.84	7.23±2.35	0.513	0.608	1.382	0.077	0.265
	(Kadın n=19)	13.52±12.64	7.76±3.02	6.54±3.21	1.533	0.246	13.82±11.9 5	6.39±2.12	6.15±3.36	2.332	0.129			
TP10	(Erkek n=20)	9.29±6.04	6.53±3.58	6.73±2.23	0.862	0.440	10.18±7.76	9.03±5.77	6.89±2.17	0.519	0.605	1.125	0.064	0.337
	(Kadın n=19)	13.82±15.58	7.92±3.41	6.75±3.01	1.082	0.362	14.92±15.1 8	7.02±3.26	5.93±3.08	1.898	0.182			

F1	(Erkek n=20)	0.91±0.42	0.78±0.52	0.81±0.39	0.159	0.854	1.30±0.62	1.05±0.69	1.00±0.63	0.423	0.662	0.093	0.006	0.912
	(Kadın n=19)	1.73±1.90	0.92±0.23	0.87±0.40	1.182	0.332	2.16±2.06	1.25±0.47	0.98±0.28	1.687	0.216			
F2	(Erkek n=20)	0.95±0.45	0.76±0.39	0.89±0.28	0.425	0.661	1.43±1.27	1.16±0.60	0.87±0.35	0.694	0.513	0.663	0.039	0.522
	(Kadın n=19)	1.51±1.84	0.96±0.31	0.93±0.61	0.532	0.597	1.76±2.14	1.11±0.48	1.04±0.73	0.578	0.572			
C1	(Erkek n=20)	1.36±1.00	0.95±0.47	0.87±0.38	1.003	0.388	1.62±1.47	1.26±0.68	0.99±0.37	0.692	0.514	0.161	0.010	0.852
	(Kadın n=19)	2.06±2.49	0.96±0.27	1.03±0.68	1.089	0.360	2.08±2.06	1.11±0.39	1.11±0.73	1.234	0.317			
C2	(Erkek n=20)	1.39±1.02	1.03±0.48	0.97±0.48	0.689	0.515	1.64±1.40	1.30±0.65	1.03±0.48	0.668	0.526	0.122	0.007	0.886
	(Kadın n=19)	2.54±3.51	1.05±0.38	1.43±1.29	0.804	0.465	2.47±2.92	1.16±0.49	1.33±1.05	0.976	0.398			
P1	(Erkek n=20)	6.29±6.22	3.82±1.83	3.81±1.67	0.890	0.429	6.35±6.26	5.31±3.16	4.17±1.77	0.420	0.664	1.116	0.063	0.340
	(Kadın n=19)	9.65±11.83	4.77±2.67	4.23±2.61	1.138	0.345	10.52±11.8 2	4.98±2.84	4.61±3.58	1.328	0.293			
P2	(Erkek n=20)	5.81±5.18	3.86±1.69	3.91±1.90	0.729	0.497	6.11±5.93	5.16±3.13	4.20±1.98	0.346	0.712	0.645	0.038	0.531
	(Kadın n=19)	9.66±11.56	4.91±2.33	4.54±2.84	1.086	0.361	10.62±11.7 1	5.13±2.26	4.96±3.80	1.284	0.304			
AF3	(Erkek n=20)	2.37±1.03	1.81±0.80	2.18±0.83	0.695	0.513	2.32±1.04	2.57±1.99	2.28±0.75	0.087	0.917	0.186	0.011	0.831
	(Kadın n=19)	3.76±4.13	2.67±1.01	2.28±1.14	0.606	0.558	3.65±4.07	2.92±1.77	2.27±0.99	0.471	0.633			
AF4	(Erkek n=20)	2.74±1.35	1.93±0.82	2.33±0.37	1.268	0.307	2.85±2.05	2.76±2.50	2.26±0.65	0.171	0.844	0.443	0.026	0.646
	(Kadın n=19)	3.87±4.22	2.65±1.04	2.38±1.17	0.616	0.552	3.85±3.80	2.70±1.47	2.37±1.08	0.681	0.520			
FC3	(Erkek n=20)	1.88±1.20	1.29±0.63	1.51±0.56	0.835	0.451	1.96±1.34	1.79±0.99	1.83±0.50	0.051	0.950	0.494	0.029	0.615
	(Kadın n=19)	2.56±2.81	1.63±0.49	1.60±0.89	0.649	0.536	1.98±0.85	2.01±1.10	2.08±1.34	0.014	0.986			
FC4	(Erkek n=20)	1.92±1.05	1.37±0.65	1.44±0.61	0.949	0.407	2.46±2.10	1.99±1.38	1.70±0.63	0.404	0.674	0.155	0.009	0.857
	(Kadın n=19)	2.92±3.59	1.57±0.40	1.74±1.02	0.743	0.491	2.86±2.90	1.79±0.58	1.77±1.11	0.756	0.485			
CP3	(Erkek n=20)	4.88±4.18	2.97±1.47	3.05±1.23	1.084	0.361	5.40±5.40	4.06±2.42	3.33±1.26	0.565	0.579	0.615	0.036	0.546

	(Kadın n=19)	7.29±8.31	3.85±1.49	3.45±2.15	1.151	0.341	8.19±8.49	4.01±1.96	3.63±2.80	1.487	0.256			
CP4	(Erkek n=20)	4.79±3.90	3.07±1.40	3.02±1.23	1.069	0.365	4.99±4.72	4.17±2.54	3.32±1.36	0.425	0.661	1.044	0.059	0.364
	(Kadın n=19)	7.31±9.17	3.74±1.34	3.68±2.22	0.929	0.415	8.31±9.54	4.02±1.69	3.72±2.97	1.251	0.313			
PO3	(Erkek n=20)	8.93±6.92	6.36±3.80	6.83±3.71	0.499	0.616	9.42±8.09	8.58±5.63	7.41±4.48	0.162	0.852	1.358	0.076	0.271
	(Kadın n=19)	13.37±15.43	7.66±4.53	6.91±5.35	0.848	0.447	15.79±17.5 6	8.10±4.04	7.87±7.00	1.046	0.374			
PO4	(Erkek n=20)	8.46±6.27	6.72±4.27	6.63±3.91	0.293	0.750	8.98±7.31	8.84±5.45	7.37±4.62	0.140	0.870	1.634	0.090	0.211
	(Kadın n=19)	12.79±14.66	7.75±3.95	6.36±3.84	0.927	0.416	15.09±15.8 2	7.79±3.46	7.27±5.48	1.271	0.307			
F5	(Erkek n=20)	3.66±1.97	2.46±1.08	2.95±0.79	1.300	0.298	3.43±2.35	3.21±2.29	2.92±0.46	0.109	0.898	0.208	0.012	0.813
	(Kadın n=19)	5.10±5.54	3.76±0.97	3.08±1.42	0.628	0.546	4.26±3.42	3.84±1.50	3.08±1.37	0.465	0.636			
F6	(Erkek n=20)	4.14±2.54	2.74±1.14	3.25±0.90	1.190	0.328	4.12±2.81	3.63±2.83	3.23±0.88	0.222	0.803	0.473	0.028	0.628
	(Kadın n=19)	5.79±6.57	3.55±1.01	3.44±1.55	0.739	0.493	5.53±5.47	3.30±0.78	3.28±1.24	1.019	0.383			
C5	(Erkek n=20)	5.05±3.67	3.16±1.62	3.55±1.22	1.133	0.345	5.91±5.69	4.46±2.72	3.77±1.31	0.539	0.593	0.656	0.038	0.525
	(Kadın n=19)	6.95±7.20	4.30±1.34	3.84±2.00	0.963	0.403	7.31±6.96	4.04±1.24	3.91±2.39	1.292	0.302			
C6	(Erkek n=20)	5.13±3.65	3.28±1.50	3.34±1.13	1.284	0.302	5.32±4.37	4.50±2.85	3.66±1.13	0.446	0.648	1.389	0.078	0.264
	(Kadın n=19)	7.63±8.85	3.95±1.50	4.18±2.28	0.963	0.403	8.47±8.86	3.68±1.62	4.04±2.43	1.581	0.236			
P5	(Erkek n=20)	9.50±9.11	5.72±3.25	5.92±2.62	0.885	0.431	9.43±9.32	7.81±4.92	6.61±3.43	0.308	0.739	2.304	0.123	0.116
	(Kadın n=19)	14.42±14.67	8.12±4.11	6.25±3.94	1.471	0.259	17.30±18.5 8	7.81±3.67	6.53±4.85	1.781	0.200			
P6	(Erkek n=20)	9.22±8.33	6.66±4.19	5.97±2.81	0.596	0.562	9.49±9.33	8.58±5.25	6.95±3.88	0.235	0.793	3.406	0.171	0.045*
	(Kadın n=19)	13.29±14.83	7.99±4.45	5.98±2.95	1.151	0.341	17.91±19.6 5	8.45±5.05	6.15±3.69	1.821	0.194			
AF7	(Erkek n=20)	5.65±2.46	4.43±2.28	4.74±1.37	0.616	0.552	5.66±3.13	5.39±3.23	4.96±1.33	0.105	0.901	0.030	0.002	0.971
	(Kadın n=19)	8.35±8.46	6.79±3.51	5.06±2.84	0.600	0.561	8.25±6.58	7.37±6.29	4.73±2.06	0.805	0.464			

AF8	(Erkek n=20)	5.92±2.91	4.15±1.73	4.58±1.26	1.316	0.294	6.11±3.90	5.09±3.58	4.27±0.96	0.549	0.588	0.061	0.004	0.941
	(Kadın n=19)	7.96±8.41	6.09±2.48	5.66±2.94	0.342	0.715	7.55±6.80	6.45±3.69	5.25±2.02	0.425	0.661			
FT7	(Erkek n=20)	5.97±4.08	4.30±2.18	5.01±1.63	0.594	0.563	6.46±5.59	5.27±3.48	4.95±1.22	0.266	0.770	0.470	0.028	0.629
	(Kadın n=19)	9.03±9.76	5.57±1.53	4.81±2.02	0.990	0.393	7.87±8.17	4.75±1.13	4.31±2.30	1.006	0.388			
FT8	(Erkek n=20)	6.03±4.14	4.13±1.95	4.56±1.33	0.868	0.437	6.04±4.75	5.48±3.41	4.42±1.20	0.347	0.712	0.215	0.013	0.807
	(Kadın n=19)	9.35±10.44	5.09±1.34	4.93±2.18	1.067	0.367	8.33±8.65	4.81±1.72	4.11±2.05	1.232	0.318			
TP7	(Erkek n=20)	8.68±6.40	5.41±2.84	5.99±2.01	1.137	0.344	9.61±8.93	7.50±4.76	6.27±2.17	0.499	0.616	0.508	0.030	0.606
	(Kadın n=19)	13.00±12.47	6.99±2.61	5.91±3.12	1.671	0.219	12.44±11.5 1	5.88±2.11	5.40±3.34	2.042	0.162			
TP8	(Erkek n=20)	8.24±5.88	5.79±3.05	5.91±2.10	0.781	0.474	9.27±8.23	7.91±4.85	6.15±2.41	0.462	0.638	0.795	0.046	0.460
	(Kadın n=19)	12.57±13.63	6.69±2.60	6.66±3.89	1.082	0.362	14.18±14.8 5	6.51±3.26	6.57±5.66	1.421	0.270			
PO7	(Erkek n=20)	10.77±7.60	7.90±5.51	7.76±3.69	0.559	0.582	11.03±8.49	10.52±6.97	8.40±4.57	0.252	0.780	2.524	0.133	0.096
	(Kadın n=19)	16.30±17.30	9.59±6.26	7.09±5.08	1.241	0.316	19.81±20.5 2	9.92±6.37	7.96±6.24	1.588	0.235			
PO8	(Erkek n=20)	10.16±6.92	8.13±6.08	7.12±3.55	0.471	0.632	10.61±8.20	10.59±7.17	7.99±4.60	0.297	0.747	3.196	0.162	0.054
	(Kadın n=19)	13.87±15.06	8.96±4.61	6.99±4.32	0.940	0.411	18.58±19.7 2	9.18±5.02	7.45±5.93	1.569	0.239			
FPZ	(Erkek n=20)	4.00±1.44	3.17±1.44	3.07±0.70	1.091	0.358	3.85±2.13	3.89±2.82	3.27±0.79	0.164	0.850	0.106	0.006	0.900
	(Kadın n=19)	6.17±6.56	4.87±3.08	3.66±1.64	0.585	0.568	6.28±5.99	5.30±4.53	3.71±1.31	0.602	0.559			
CPZ	(Erkek n=20)	3.17±2.94	2.08±0.89	2.15±0.99	0.705	0.508	3.50±3.23	2.79±1.63	2.22±0.84	0.559	0.582	0.058	0.003	0.944
	(Kadın n=19)	5.91±8.75	2.58±1.11	2.85±1.90	0.818	0.459	5.90±7.22	2.91±1.68	2.82±2.26	0.996	0.391			
POZ	(Erkek n=20)	7.82±5.88	5.75±3.10	6.16±3.59	0.427	0.659	8.51±7.16	7.83±4.99	6.52±3.79	0.210	0.812	1.029	0.059	0.368
	(Kadın n=19)	12.07±14.42	6.44±3.33	5.92±3.82	0.975	0.398	13.67±15.3 4	6.75±2.43	6.57±5.21	1.183	0.332			
OZ	(Erkek n=20)	9.32±6.36	6.72±4.11	7.80±4.39	0.461	0.638	9.93±7.40	9.38±6.12	8.03±4.40	0.159	0.854	1.269	0.071	0.295

(Kadın n=19)	12.74±14.27	7.17±4.42	6.51±4.20	0.955	0.406	14.21±15.2 3	7.65±4.01	7.03±4.91	1.135	0.346	
-----------------	-------------	-----------	-----------	-------	-------	-----------------	-----------	-----------	-------	-------	--

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.8. Katılımcıların gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark			
	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS						
FP1	(Erkek n=20)	6.30±3.42	5.18±3.34	3.10±1.76	1.869	0.185	5.70±3.44	4.21±2.51	4.01±2.33	0.720	0.501	1.463	0.081	0.246
	(Kadın n=19)	8.06±8.36	6.45±4.27	3.98±2.42	0.928	0.416	7.78±7.68	7.08±6.23	4.28±2.81	0.675	0.523			
FP2	(Erkek n=20)	6.36±3.36	5.13±3.12	3.23±1.98	1.855	0.187	5.86±3.65	3.97±2.39	4.00±2.40	0.955	0.405	1.274	0.072	0.293
	(Kadın n=19)	8.03±7.98	6.83±4.17	4.27±2.31	0.886	0.432	7.87±8.08	7.03±5.67	4.35±2.55	0.679	0.521			
F3	(Erkek n=20)	2.59±2.03	2.45±1.71	1.38±0.87	1.024	0.380	2.63±1.63	2.31±1.47	2.21±1.41	0.139	0.871	3.372	0.170	0.047*
	(Kadın n=19)	3.58±4.15	2.08±1.30	1.52±0.82	1.162	0.338	3.39±3.42	3.31±1.84	2.16±1.47	0.571	0.576			
F4	(Erkek n=20)	2.85±1.99	2.00±1.17	1.45±0.88	1.543	0.242	3.04±1.93	2.22±1.39	2.21±1.28	0.620	0.550	4.036	0.197	0.027*
	(Kadın n=19)	3.34±3.85	2.44±1.60	1.59±0.94	0.854	0.444	3.63±3.84	3.21±2.35	1.63±1.18	1.075	0.365			
C3	(Erkek n=20)	10.28±10.92	8.05±7.02	3.14±2.44	1.387	0.277	9.33±7.57	7.42±6.76	4.28±2.99	1.069	0.365	0.676	0.039	0.516
	(Kadın n=19)	10.31±10.82	8.13±7.54	4.36±3.89	0.989	0.394	10.89±12.91	9.70±10.89	4.79±4.21	0.722	0.501			
C4	(Erkek n=20)	12.33±12.00	8.81±7.63	4.09±3.22	1.477	0.256	9.99±8.35	7.62±6.37	5.90±4.31	0.623	0.548	0.880	0.051	0.424
	(Kadın n=19)	15.78±19.34	7.60±5.49	6.18±6.17	1.192	0.329	16.79±24.18	9.37±9.39	6.79±7.61	0.733	0.496			
P3	(Erkek n=20)	46.41±47.34	32.62±29.16	24.22±25.27	0.644	0.537	38.54±31.30	30.28±28.69	36.54±33.77	0.132	0.877	0.496	0.029	0.613
	(Kadın n=19)	43.52±37.91	49.48±36.49	35.02±35.65	0.257	0.777	44.28±43.78	51.97±43.48	42.78±45.86	0.077	0.926			
P4	(Erkek n=20)	54.77±55.40	43.05±47.02	27.31±29.95	0.574	0.574	45.62±39.87	38.62±41.13	45.27±40.64	0.065	0.937	0.597	0.035	0.556

	(Kadın n=19)	51.65±48.98	61.39±46.98	33.25±37.45	0.682	0.520	52.61±60.39	57.08±49.53	42.44±50.37	0.130	0.879			
O1	(Erkek n=20)	47.37±27.61	48.39±46.89	30.57±35.36	0.426	0.660	42.08±35.16	42.23±39.07	44.25±42.48	0.006	0.994	0.232	0.020	0.795
	(Kadın n=19)	25.32±23.60	67.46±58.72	56.72±87.67	0.499	0.627	26.64±17.18	75.37±51.10	69.89±104.90	0.637	0.557			
O2	(Erkek n=20)	47.37±33.99	57.27±68.38	28.97±30.03	0.567	0.578	41.10±36.40	46.10±49.10	43.34±38.57	0.025	0.975	0.553	0.032	0.581
	(Kadın n=19)	47.00±40.29	82.11±67.40	44.00±56.76	0.888	0.431	43.94±44.97	80.50±71.08	50.17±64.55	0.617	0.552			
F7	(Erkek n=20)	8.49±7.46	7.81±5.80	4.58±3.35	0.794	0.468	7.87±6.32	6.65±4.56	5.67±3.75	0.310	0.737	1.169	0.066	0.323
	(Kadın n=19)	11.73±10.74	7.00±3.41	5.83±3.85	1.354	0.286	10.19±9.53	6.96±3.39	5.40±4.01	0.998	0.390			
F8	(Erkek n=20)	9.24±7.54	7.01±4.80	4.63±3.28	1.095	0.357	8.24±6.41	5.82±4.00	5.26±3.77	0.691	0.515	0.743	0.043	0.483
	(Kadın n=19)	11.18±10.54	7.65±4.01	5.93±4.34	0.973	0.399	10.68±12.27	7.62±4.87	5.25±4.37	0.774	0.478			
T7	(Erkek n=20)	17.10±19.38	13.91±11.75	7.83±7.33	0.719	0.502	16.10±16.98	10.94±9.09	9.76±7.84	0.512	0.608	0.320	0.019	0.729
	(Kadın n=19)	18.24±15.60	11.84±6.95	9.62±8.06	1.095	0.358	15.76±15.23	10.01±5.56	9.06±8.65	0.744	0.491			
T8	(Erkek n=20)	19.53±16.96	13.85±11.32	9.08±9.19	1.037	0.376	16.52±15.01	12.23±10.04	10.86±10.46	0.394	0.680	0.084	0.005	0.920
	(Kadın n=19)	20.84±18.18	14.79±10.04	12.12±12.70	0.648	0.536	17.54±21.12	11.10±8.92	10.88±13.35	0.382	0.689			
P7	(Erkek n=20)	39.77±37.71	37.44±33.11	25.48±30.39	0.320	0.730	37.33±33.15	34.99±30.59	33.76±31.82	0.021	0.979	0.056	0.003	0.946
	(Kadın n=19)	41.25±32.34	45.62±31.92	34.08±33.95	0.206	0.816	39.78±29.44	44.14±30.37	39.38±41.28	0.036	0.965			
P8	(Erkek n=20)	55.58±47.17	52.77±60.63	29.82±36.56	0.509	0.610	53.46±49.69	44.63±44.89	41.34±41.49	0.125	0.883	0.500	0.029	0.611
	(Kadın n=19)	45.62±37.66	50.43±37.94	43.21±49.62	0.047	0.954	58.65±71.02	54.41±47.21	49.25±60.59	0.039	0.961			
FZ	(Erkek n=20)	0.99±0.79	0.72±0.43	0.40±0.23	1.855	0.187	0.93±0.64	0.57±0.42	0.62±0.34	1.064	0.367	2.237	0.119	0.123
	(Kadın n=19)	1.33±1.53	0.87±0.53	0.61±0.43	0.935	0.413	1.51±1.76	0.90±0.64	0.66±0.48	1.012	0.386			
CZ	(Erkek n=20)	4.27±4.06	2.38±2.30	1.39±1.01	1.769	0.201	3.45±3.24	2.36±2.36	2.19±1.50	0.497	0.617	2.252	0.120	0.121
	(Kadın n=19)	4.79±6.55	3.03±2.82	3.62±5.18	0.187	0.831	5.40±7.78	3.34±3.70	2.80±3.92	0.408	0.672			

PZ	(Erkek n=20)	36.14±31.81	25.54±24.67	18.01±18.15	0.810	0.461	30.10±24.28	22.62±23.80	29.48±28.02	0.186	0.832	0.820	0.047	0.449
	(Kadın n=19)	34.98±36.86	42.03±32.58	24.71±31.11	0.443	0.650	37.10±42.95	40.88±29.43	30.68±45.21	0.108	0.898			
IZ	(Erkek n=20)	33.21±23.09	35.85±34.46	25.38±25.79	0.234	0.794	29.74±23.35	30.74±28.75	33.77±29.50	0.038	0.963	0.328	0.019	0.723
	(Kadın n=19)	37.41±35.30	61.62±52.26	34.40±39.51	0.757	0.485	36.33±38.78	60.79±50.62	38.00±45.07	0.563	0.580			
FC1	(Erkek n=20)	0.89±0.60	0.78±0.77	0.39±0.21	1.258	0.309	1.03±0.59	1.04±0.82	0.54±0.32	1.344	0.287	0.596	0.035	0.557
	(Kadın n=19)	1.11±1.30	0.65±0.41	0.48±0.40	1.058	0.370	1.52±1.16	1.01±0.72	0.55±0.41	2.319	0.130			
FC2	(Erkek n=20)	1.24±1.22	0.78±0.49	0.48±0.29	1.526	0.246	1.56±1.46	1.24±1.28	0.67±0.46	0.936	0.411	0.262	0.016	0.771
	(Kadın n=19)	1.95±2.82	0.69±0.37	0.62±0.46	1.328	0.293	1.95±2.87	1.16±1.00	0.77±0.58	0.760	0.484			
CP1	(Erkek n=20)	18.81±19.36	12.02±10.76	6.47±5.41	1.368	0.281	15.52±13.57	11.44±11.37	9.93±7.49	0.437	0.653	0.848	0.049	0.437
	(Kadın n=19)	20.46±22.12	18.68±17.50	11.06±12.22	0.541	0.592	22.60±28.80	20.47±22.86	13.45±16.54	0.288	0.753			
CP2	(Erkek n=20)	19.85±19.77	13.18±12.54	7.85±6.93	1.133	0.345	17.24±14.69	11.97±11.78	12.87±10.68	0.346	0.713	0.667	0.039	0.520
	(Kadın n=19)	23.78±25.74	18.98±13.91	14.23±16.34	0.401	0.676	24.38±29.67	19.03±16.64	16.23±23.04	0.195	0.825			
FC5	(Erkek n=20)	6.96±7.54	6.71±5.20	3.19±2.78	0.879	0.433	7.09±6.86	5.69±4.81	4.14±3.09	0.509	0.610	1.679	0.092	0.202
	(Kadın n=19)	8.14±7.95	4.80±2.66	3.84±2.53	1.315	0.296	7.34±7.72	5.40±3.35	4.02±2.64	0.725	0.500			
FC6	(Erkek n=20)	8.54±7.90	6.05±4.10	3.45±2.66	1.395	0.275	7.47±5.90	5.36±3.97	4.72±3.38	0.653	0.533	0.667	0.039	0.520
	(Kadın n=19)	9.75±10.50	5.60±2.95	4.63±3.65	1.097	0.358	9.90±13.21	6.13±3.86	4.52±3.74	0.749	0.489			
CP5	(Erkek n=20)	26.12±30.85	18.81±18.15	12.29±12.87	0.621	0.549	23.66±21.72	16.51±16.02	14.51±12.11	0.516	0.606	0.145	0.009	0.866
	(Kadın n=19)	24.00±20.51	20.16±12.92	15.39±13.50	0.480	0.627	24.11±22.17	20.68±15.02	16.98±17.09	0.247	0.784			
CP6	(Erkek n=20)	32.55±32.00	22.58±21.05	14.72±15.73	0.882	0.432	27.96±23.29	20.89±19.62	20.87±18.89	0.264	0.771	0.642	0.037	0.533
	(Kadın n=19)	32.77±34.11	28.12±20.70	20.46±24.48	0.350	0.710	35.03±46.25	25.96±20.23	22.50±28.57	0.240	0.789			
TP9	(Erkek n=20)	22.92±21.71	20.37±16.52	15.16±14.92	0.304	0.742	24.14±22.43	18.41±15.03	19.06±15.75	0.205	0.817	0.019	0.001	0.981

	(Kadın n=19)	21.94±17.25	20.98±14.92	17.58±18.06	0.122	0.886	20.45±15.67	16.04±10.36	17.38±20.19	0.117	0.891			
TP10	(Erkek n=20)	27.95±21.29	22.41±21.18	16.17±17.40	0.550	0.587	28.67±27.40	20.04±17.60	22.02±21.78	0.276	0.762	0.143	0.009	0.867
	(Kadın n=19)	26.94±25.60	27.72±24.78	21.20±25.56	0.131	0.878	22.88±23.79	20.52±15.93	17.83±19.77	0.103	0.903			
F1	(Erkek n=20)	1.25±0.94	1.18±0.94	0.67±0.38	0.967	0.400	1.52±0.77	1.11±0.77	1.05±0.64	0.836	0.451	1.759	0.096	0.188
	(Kadın n=19)	1.98±2.18	1.12±0.62	0.70±0.30	1.651	0.223	2.54±2.45	1.55±0.77	0.99±0.70	1.763	0.203			
F2	(Erkek n=20)	1.26±0.90	0.90±0.49	0.64±0.26	1.616	0.228	1.70±1.26	1.34±1.01	0.87±0.48	1.152	0.339	0.091	0.006	0.913
	(Kadın n=19)	1.69±1.92	1.19±0.74	0.73±0.38	1.076	0.365	2.21±2.92	1.57±1.06	0.83±0.39	1.002	0.389			
C1	(Erkek n=20)	5.66±6.12	3.77±3.53	1.53±1.14	1.530	0.245	4.91±4.69	3.72±3.53	2.42±1.60	0.771	0.478	1.301	0.073	0.286
	(Kadın n=19)	4.99±5.77	3.82±3.37	2.52±2.57	0.606	0.558	5.76±7.04	4.66±4.84	3.12±3.51	0.418	0.665			
C2	(Erkek n=20)	5.99±6.09	4.17±3.81	2.31±2.10	1.121	0.349	5.36±4.75	4.01±3.83	3.43±2.75	0.419	0.664	2.279	0.121	0.118
	(Kadın n=19)	9.00±11.31	4.59±3.65	5.82±10.08	0.381	0.689	9.62±13.32	5.34±5.27	5.27±8.22	0.429	0.659			
P1	(Erkek n=20)	39.67±39.76	26.45±23.88	17.46±16.27	0.976	0.397	31.40±25.99	24.69±24.51	27.12±22.68	0.134	0.876	0.725	0.042	0.492
	(Kadın n=19)	37.38±36.36	45.24±46.27	27.08±28.99	0.387	0.686	39.00±43.27	45.75±51.34	32.99±40.18	0.131	0.878			
P2	(Erkek n=20)	39.31±36.45	28.47±28.11	19.91±20.14	0.710	0.505	33.25±28.04	24.63±25.14	34.09±32.08	0.231	0.796	0.500	0.029	0.611
	(Kadın n=19)	41.91±40.25	49.18±42.94	29.09±35.64	0.435	0.655	40.35±44.31	48.30±44.65	37.12±49.33	0.097	0.908			
AF3	(Erkek n=20)	3.39±2.17	2.79±1.73	1.85±1.28	1.211	0.322	3.14±1.84	2.58±1.51	2.51±1.68	0.280	0.759	1.174	0.066	0.322
	(Kadın n=19)	4.47±5.00	3.26±2.00	2.07±1.23	0.973	0.399	4.32±4.91	3.49±2.44	2.28±1.46	0.672	0.525			
AF4	(Erkek n=20)	3.71±2.19	2.66±1.55	1.91±1.05	1.862	0.186	3.38±2.03	2.49±1.37	2.42±1.48	0.699	0.511	2.016	0.109	0.149
	(Kadın n=19)	4.45±4.58	3.36±2.24	2.21±1.32	0.918	0.419	4.66±5.23	3.64±2.78	2.28±1.54	0.785	0.473			
FC3	(Erkek n=20)	3.42±3.13	3.10±2.53	1.48±1.09	1.127	0.347	2.92±1.93	3.17±2.57	2.26±1.44	0.334	0.721	0.965	0.055	0.392
	(Kadın n=19)	4.08±4.56	2.44±1.60	2.00±1.60	0.911	0.422	2.79±1.45	3.65±2.92	2.57±2.05	0.415	0.667			

FC4	(Erkek n=20)	4.17±3.02	3.13±2.14	1.62±0.99	2.070	0.157	4.12±2.58	3.03±2.39	2.30±1.34	1.129	0.346	1.911	0.104	0.164
	(Kadın n=19)	5.02±6.52	2.63±1.58	2.04±1.42	1.052	0.372	5.59±7.03	3.33±2.41	2.02±1.50	1.153	0.340			
CP3	(Erkek n=20)	23.55±25.35	16.17±14.71	8.85±8.22	1.083	0.361	20.86±17.83	15.64±14.79	12.38±10.06	0.549	0.587	0.401	0.024	0.673
	(Kadın n=19)	23.32±21.47	20.27±15.80	13.18±12.08	0.643	0.539	24.80±26.94	22.65±22.09	15.44±16.19	0.332	0.722			
CP4	(Erkek n=20)	28.41±28.31	18.63±17.57	11.68±10.86	1.082	0.361	23.69±20.74	16.79±16.04	19.54±17.66	0.252	0.780	1.078	0.061	0.352
	(Kadın n=19)	29.43±29.94	21.76±15.36	17.63±21.23	0.437	0.653	29.66±35.19	24.65±21.62	20.41±26.83	0.172	0.843			
PO3	(Erkek n=20)	52.03±38.01	48.96±47.01	32.93±35.81	0.398	0.678	46.19±35.72	43.57±43.64	52.15±46.85	0.070	0.933	0.125	0.008	0.883
	(Kadın n=19)	55.72±52.74	74.17±59.96	66.37±79.30	0.118	0.889	54.69±59.23	78.05±64.48	85.04±99.88	0.259	0.775			
PO4	(Erkek n=20)	57.42±49.79	56.34±56.58	30.94±32.28	0.612	0.554	49.66±43.42	48.74±46.89	50.29±45.47	0.002	0.998	0.137	0.008	0.872
	(Kadın n=19)	49.34±40.62	80.90±63.34	51.43±59.55	0.616	0.552	47.30±44.76	76.13±62.74	67.13±77.90	0.317	0.733			
F5	(Erkek n=20)	5.17±3.81	4.47±3.13	2.63±1.89	1.130	0.346	4.20±2.90	3.50±1.99	3.25±2.08	0.287	0.754	1.192	0.067	0.316
	(Kadın n=19)	6.44±7.04	4.70±2.34	3.02±1.74	1.029	0.380	5.08±4.31	5.20±3.25	3.40±2.12	0.621	0.550			
F6	(Erkek n=20)	5.82±4.16	4.34±2.70	3.06±2.08	1.243	0.313	5.46±3.94	4.04±2.81	3.84±2.59	0.514	0.607	0.689	0.040	0.509
	(Kadın n=19)	7.32±7.90	4.90±2.79	3.64±2.39	0.923	0.417	7.78±9.36	4.77±2.81	3.67±2.51	0.890	0.430			
C5	(Erkek n=20)	13.83±16.43	10.61±9.94	5.47±5.14	0.824	0.455	12.98±11.88	9.26±8.41	6.97±5.61	0.718	0.502	0.197	0.012	0.822
	(Kadın n=19)	12.41±11.22	9.07±5.58	6.59±5.17	0.928	0.416	12.22±12.31	8.55±5.64	6.89±5.95	0.667	0.527			
C6	(Erkek n=20)	17.10±16.77	10.91±9.06	6.26±5.65	1.404	0.273	13.93±11.29	9.23±7.29	7.82±6.51	0.896	0.427	0.332	0.020	0.720
	(Kadın n=19)	17.28±18.52	11.10±6.93	8.60±8.04	0.863	0.441	17.46±23.01	9.54±8.59	9.28±9.68	0.597	0.562			
P5	(Erkek n=20)	47.45±49.84	38.78±35.58	25.01±27.35	0.531	0.597	41.21±34.78	36.42±34.47	38.03±34.18	0.035	0.966	0.345	0.020	0.711
	(Kadın n=19)	45.21±37.56	50.40±32.33	42.26±43.02	0.074	0.929	45.38±40.35	51.04±34.79	49.47±52.01	0.027	0.973			
P6	(Erkek n=20)	63.65±61.80	52.12±50.61	34.22±40.48	0.515	0.606	54.15±47.61	46.14±42.43	53.06±49.03	0.061	0.941	1.097	0.062	0.346

	(Kadın n=19)	55.80±47.53	68.09±59.32	39.73±43.35	0.525	0.602	68.41±78.47	69.32±67.80	47.38±54.44	0.228	0.798			
AF7	(Erkek n=20)	7.04±4.24	6.56±4.58	3.94±2.33	1.147	0.341	6.73±4.40	5.58±3.78	5.01±2.93	0.352	0.708	1.061	0.060	0.358
	(Kadın n=19)	10.00±10.02	7.22±3.94	4.95±2.92	1.047	0.374	9.27±8.20	7.48±5.12	5.10±3.46	0.849	0.446			
AF8	(Erkek n=20)	7.40±4.17	5.80±3.68	4.06±2.61	1.394	0.275	7.29±5.24	4.91±2.99	4.79±3.04	0.872	0.436	1.167	0.066	0.324
	(Kadın n=19)	9.48±9.23	7.27±4.02	5.35±2.93	0.790	0.471	9.13±9.85	7.67±5.00	5.03±3.14	0.676	0.523			
FT7	(Erkek n=20)	11.11±12.60	10.67±7.63	5.51±4.36	0.743	0.490	10.66±10.45	7.34±5.81	6.69±4.61	0.538	0.593	1.108	0.063	0.342
	(Kadın n=19)	12.32±11.37	8.43±4.37	6.76±4.88	0.934	0.413	10.44±11.09	7.65±3.80	6.18±5.48	0.549	0.588			
FT8	(Erkek n=20)	12.71±11.91	9.09±6.97	5.59±4.47	1.123	0.348	11.23±10.35	7.79±5.89	6.72±5.36	0.633	0.543	0.212	0.013	0.810
	(Kadın n=19)	14.70±15.09	9.15±4.69	7.33±6.24	1.002	0.389	12.78±16.36	8.28±5.35	6.57±6.28	0.607	0.557			
TP7	(Erkek n=20)	25.94±29.71	21.32±18.99	12.75±13.13	0.584	0.568	25.19±24.80	18.37±16.18	16.02±13.40	0.416	0.666	0.109	0.007	0.897
	(Kadın n=19)	22.44±17.79	18.18±12.99	15.99±14.80	0.293	0.750	19.20±15.16	14.77±10.76	15.16±17.97	0.161	0.853			
TP8	(Erkek n=20)	33.48±27.90	23.89±22.17	16.63±19.41	0.834	0.451	31.32±27.76	21.86±19.31	21.73±22.08	0.377	0.691	0.108	0.006	0.898
	(Kadın n=19)	26.43±23.56	24.35±17.01	27.14±40.81	0.015	0.985	23.20±25.54	22.42±17.98	28.14±45.11	0.060	0.942			
PO7	(Erkek n=20)	47.93±34.06	55.72±51.99	34.62±42.64	0.384	0.687	44.87±36.78	50.38±44.48	48.57±47.11	0.030	0.970	0.051	0.003	0.951
	(Kadın n=19)	48.88±41.79	61.92±43.38	54.28±59.29	0.105	0.901	51.76±45.33	65.75±47.05	71.50±78.10	0.180	0.837			
PO8	(Erkek n=20)	61.94±51.88	63.34±70.70	30.35±33.82	0.719	0.502	54.24±50.68	55.40±58.48	44.78±41.11	0.082	0.922	0.565	0.033	0.574
	(Kadın n=19)	54.93±48.34	79.02±62.87	47.99±57.35	0.521	0.604	63.26±74.77	77.46±70.68	54.96±67.49	0.165	0.850			
FPZ	(Erkek n=20)	5.44±2.90	4.44±2.78	2.66±1.62	1.964	0.171	5.14±3.09	3.66±2.09	3.50±2.11	0.883	0.432	1.412	0.079	0.258
	(Kadın n=19)	7.10±7.51	5.65±3.88	3.42±2.12	0.938	0.412	7.26±7.60	5.98±4.76	3.65±2.53	0.798	0.468			
CPZ	(Erkek n=20)	17.12±18.30	10.80±10.07	6.54±5.69	1.135	0.344	14.83±13.32	9.94±9.92	10.49±8.59	0.415	0.667	1.118	0.063	0.339
	(Kadın n=19)	21.97±27.77	21.68±24.33	12.97±15.66	0.335	0.720	24.05±32.64	21.89±26.43	14.61±20.21	0.229	0.798			

POZ	(Erkek n=20)	44.54±31.51	42.02±40.57	28.19±30.13	0.408	0.671	38.44±31.92	36.94±36.87	44.37±41.87	0.072	0.931	0.285	0.017	0.754
	(Kadın n=19)	41.63±36.46	68.23±58.57	41.87±52.68	0.569	0.577	39.53±39.21	66.60±55.62	52.40±69.45	0.338	0.718			
OZ	(Erkek n=20)	38.97±26.03	43.19±44.21	26.82±28.21	0.394	0.680	33.72±28.31	37.25±36.93	39.92±36.74	0.054	0.947	0.775	0.045	0.469
	(Kadın n=19)	39.94±35.07	74.74±73.85	39.44±49.48	0.840	0.450	39.16±38.64	78.35±82.08	45.10±56.78	0.719	0.503			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.9. Katılımcıların gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	8.05±13.87	2.88±1.93	1.70±0.44	1.107	0.353	3.19±1.88	2.24±1.06	1.71±0.43	2.173	0.144	0.398	0.024	0.675
	(Kadın n=19)	4.50±2.94	4.08±1.88	2.75±1.04	1.312	0.297	3.98±2.51	4.36±1.58	3.50±1.90	0.296	0.748			
FP2	(Erkek n=20)	4.45±5.61	3.61±1.41	1.82±0.55	0.962	0.402	3.26±1.66	2.59±1.07	1.83±0.59	2.252	0.136	0.023	0.001	0.977
	(Kadın n=19)	4.50±2.80	4.73±1.37	2.81±1.10	2.088	0.156	3.84±1.96	4.63±2.02	3.61±1.87	0.475	0.630			
F3	(Erkek n=20)	1.12±0.79	1.10±0.75	0.77±0.31	0.531	0.597	1.02±0.46	0.99±0.76	0.91±0.36	0.069	0.934	0.964	0.055	0.392
	(Kadın n=19)	1.87±1.11	1.51±0.81	1.08±0.47	1.503	0.252	1.81±0.82	2.01±1.03	1.23±0.58	1.613	0.230			
F4	(Erkek n=20)	1.77±2.31	1.17±0.66	0.85±0.32	0.691	0.515	1.24±0.58	1.05±0.78	0.96±0.34	0.359	0.704	0.091	0.005	0.913
	(Kadın n=19)	1.80±1.25	1.92±1.26	0.95±0.38	1.790	0.199	1.55±0.92	1.82±1.11	1.02±0.53	1.447	0.264			
C3	(Erkek n=20)	1.67±0.78	1.66±1.08	1.06±0.44	1.143	0.342	1.83±.76	1.66±1.20	1.19±0.54	0.875	0.435	0.868	0.050	0.429
	(Kadın n=19)	3.00±2.24	3.15±2.26	1.56±0.72	1.517	0.249	2.83±1.76	3.49±2.80	1.66±0.88	1.518	0.249			
C4	(Erkek n=20)	1.62±0.80	1.92±1.25	1.20±0.49	0.975	0.397	1.61±0.68	1.82±1.36	1.41±0.77	0.274	0.764	0.219	0.013	0.804
	(Kadın n=19)	2.99±2.53	2.99±2.49	1.74±0.85	0.816	0.460	2.89±2.31	3.14±2.27	1.98±1.14	0.660	0.530			

P3	(Erkek n=20)	4.25±2.66	3.55±2.10	3.41±2.41	0.238	0.790	4.04±2.09	3.87±2.59	4.16±3.01	0.021	0.979	0.772	0.045	0.470
	(Kadın n=19)	6.02±3.61	6.81±3.38	4.57±2.47	0.853	0.445	6.81±4.79	7.57±4.56	5.04±3.08	0.642	0.539			
P4	(Erkek n=20)	4.16±2.42	4.04±2.42	3.43±2.11	0.178	0.839	3.95±1.87	4.21±2.38	4.42±3.27	0.057	0.944	1.372	0.077	0.268
	(Kadın n=19)	5.76±3.63	7.51±3.72	4.44±2.58	1.399	0.276	6.92±5.52	7.26±4.09	5.26±3.02	0.417	0.666			
O1	(Erkek n=20)	6.09±2.38	5.72±3.81	6.04±2.38	0.029	0.971	6.10±2.47	5.88±3.38	6.80±3.17	0.159	0.854	3.814	0.249	0.037*
	(Kadın n=19)	8.30±3.69	9.25±7.26	8.10±7.37	0.032	0.969	13.83±7.23	10.60±7.92	9.92±8.66	0.252	0.784			
O2	(Erkek n=20)	5.19±1.89	6.47±5.81	6.85±4.01	0.283	0.757	5.05±1.74	6.23±4.71	6.34±3.31	0.286	0.755	0.050	0.003	0.951
	(Kadın n=19)	8.33±3.63	8.88±4.36	6.12±4.81	0.754	0.486	9.27±5.37	9.62±4.79	7.08±4.70	0.514	0.608			
F7	(Erkek n=20)	2.67±0.94	3.39±2.30	2.30±0.75	0.857	0.442	2.47±0.96	2.36±1.51	2.10±0.84	0.177	0.840	0.615	0.036	0.547
	(Kadın n=19)	5.79±3.48	4.19±2.34	3.23±1.30	1.745	0.206	7.04±7.98	4.32±1.85	2.69±1.17	1.440	0.266			
F8	(Erkek n=20)	2.38±0.75	3.25±2.16	2.01±0.54	1.389	0.276	2.27±0.90	2.21±1.27	1.84±0.55	0.356	0.706	1.177	0.067	0.321
	(Kadın n=19)	3.81±1.59	4.14±1.97	2.74±1.07	1.447	0.264	3.59±1.65	3.93±1.76	2.21±0.92	2.555	0.109			
T7	(Erkek n=20)	5.76±5.95	5.45±5.44	2.49±1.18	0.879	0.433	3.27±1.38	2.87±1.80	2.52±0.89	0.443	0.649	1.134	0.064	0.334
	(Kadın n=19)	6.34±1.66	6.04±3.34	5.99±6.00	0.013	0.987	5.94±2.83	4.89±1.84	3.30±2.09	2.225	0.140			
T8	(Erkek n=20)	4.10±1.51	6.23±7.35	2.47±0.73	1.154	0.339	4.03±1.98	3.95±2.63	2.81±1.07	0.709	0.506	1.810	0.099	0.180
	(Kadın n=19)	12.72±10.29	7.09±4.20	4.61±3.37	2.554	0.109	7.03±5.31	5.73±3.89	2.85±1.60	2.074	0.158			
P7	(Erkek n=20)	4.72±2.29	5.12±2.63	4.55±2.13	0.099	0.906	4.88±2.41	5.31±3.18	4.69±2.05	0.100	0.906	0.265	0.016	0.768
	(Kadın n=19)	7.50±4.06	8.60±4.16	5.98±4.02	0.681	0.520	8.45±5.68	8.94±4.31	6.17±4.12	0.649	0.536			
P8	(Erkek n=20)	5.02±1.98	5.70±5.29	4.25±2.07	0.273	0.765	5.02±2.07	5.80±4.73	4.81±2.64	0.159	0.854	1.063	0.061	0.357
	(Kadın n=19)	6.97±4.08	8.41±3.81	6.06±3.94	0.577	0.573	9.19±7.71	9.06±4.12	6.71±4.25	0.422	0.663			
FZ	(Erkek n=20)	0.26±0.09	0.27±0.18	0.23±0.10	0.204	0.818	0.31±0.17	0.25±0.13	0.28±0.17	0.272	0.765	1.593	0.088	0.218

	(Kadın n=19)	0.50±0.32	0.44±0.28	0.31±0.12	1.042	0.375	0.49±0.27	0.49±0.38	0.34±0.18	0.682	0.520			
CZ	(Erkek n=20)	0.50±0.27	0.50±0.41	0.39±0.17	0.232	0.795	0.58±0.33	0.67±0.54	0.46±0.23	0.456	0.641	0.153	0.009	0.859
	(Kadın n=19)	0.92±0.80	0.69±0.42	0.56±0.39	0.666	0.528	0.83±0.55	0.81±0.56	0.53±0.42	0.724	0.500			
PZ	(Erkek n=20)	3.14±1.75	2.77±1.53	2.68±1.55	0.152	0.860	3.12±1.62	2.96±1.84	3.29±2.37	0.045	0.956	0.208	0.012	0.813
	(Kadın n=19)	4.58±2.95	4.70±1.74	3.18±2.01	0.912	0.422	5.04±3.52	5.16±2.26	3.74±2.99	0.467	0.635			
IZ	(Erkek n=20)	6.72±3.48	5.73±2.98	7.12±3.62	0.304	0.742	6.98±3.09	5.96±2.96	7.63±4.32	0.390	0.683	0.083	0.005	0.921
	(Kadın n=19)	7.22±3.56	6.95±3.29	5.55±3.79	0.419	0.665	8.72±5.23	7.91±3.63	6.99±3.69	0.273	0.765			
FC1	(Erkek n=20)	0.29±0.11	0.27±0.19	0.23±0.10	0.281	0.758	0.40±0.17	0.38±0.33	0.28±0.15	0.508	0.611	0.395	0.023	0.677
	(Kadın n=19)	0.55±0.44	0.49±0.27	0.30±0.14	1.294	0.301	0.77±0.23	0.62±0.29	0.34±0.11	6.370	0.009*			
FC2	(Erkek n=20)	0.28±0.15	0.36±0.25	0.28±0.11	0.413	0.668	0.46±0.31	0.48±0.39	0.31±0.17	0.515	0.606	1.749	0.096	0.190
	(Kadın n=19)	0.66±0.68	0.49±0.30	0.30±0.14	1.164	0.337	0.62±0.48	0.60±0.30	0.41±0.23	0.747	0.490			
CP1	(Erkek n=20)	1.84±1.08	1.58±1.02	1.24±0.59	0.644	0.537	1.91±1.04	1.80±1.25	1.52±0.83	0.222	0.803	0.161	0.010	0.852
	(Kadın n=19)	2.93±2.16	3.04±1.64	1.84±0.95	1.105	0.355	3.06±2.21	3.46±2.38	2.08±1.38	0.834	0.452			
CP2	(Erkek n=20)	1.78±1.13	1.68±1.07	1.34±0.75	0.322	0.729	1.91±1.00	1.92±1.32	1.64±1.06	0.125	0.884	0.014	0.001	0.986
	(Kadın n=19)	2.81±1.88	2.95±1.77	2.00±1.05	0.692	0.515	2.90±1.96	3.06±1.81	2.18±1.56	0.465	0.637			
FC5	(Erkek n=20)	2.18±1.06	3.36±4.40	1.41±0.53	0.865	0.439	1.79±0.93	1.73±1.30	1.34±0.44	0.392	0.682	0.036	0.002	0.965
	(Kadın n=19)	3.06±1.49	4.03±4.53	2.12±0.94	0.789	0.471	2.45±1.28	2.70±1.56	2.00±0.97	0.498	0.617			
FC6	(Erkek n=20)	1.82±0.67	3.11±3.45	1.62±0.43	0.999	0.389	1.85±0.73	1.83±1.22	1.63±0.65	0.112	0.894	0.145	0.009	0.866
	(Kadın n=19)	3.17±1.46	4.36±4.06	2.23±0.97	1.191	0.330	2.77±1.90	3.43±1.89	1.99±1.06	1.266	0.309			
CP5	(Erkek n=20)	3.00±1.48	2.87±1.71	2.39±1.40	0.273	0.764	3.20±1.63	3.02±2.25	2.49±1.23	0.280	0.759	0.034	0.002	0.967
	(Kadın n=19)	5.10±2.97	6.10±4.68	3.43±1.66	1.118	0.351	5.20±3.28	6.16±4.14	3.27±1.62	1.457	0.262			

CP6	(Erkek n=20)	3.16±1.47	3.30±1.82	2.76±1.28	0.205	0.817	3.24±1.48	3.34±2.25	3.20±1.80	0.010	0.990	0.941	0.054	0.401
	(Kadın n=19)	4.88±3.33	6.85±5.48	3.41±1.82	1.361	0.284	5.49±4.41	6.03±3.81	3.65±2.19	0.832	0.453			
TP9	(Erkek n=20)	7.20±4.96	5.52±4.70	4.59±1.59	0.669	0.525	7.16±1.98	5.17±3.42	4.05±1.11	2.788	0.090	0.197	0.012	0.822
	(Kadın n=19)	5.84±2.80	7.39±2.93	8.89±10.51	0.323	0.729	6.28±3.56	6.21±2.57	8.80±13.32	0.199	0.821			
TP10	(Erkek n=20)	5.93±2.65	4.25±2.30	3.55±1.29	2.048	0.160	5.31±1.85	4.88±3.95	4.04±1.54	0.359	0.704	3.245	0.164	0.052
	(Kadın n=19)	5.99±3.35	8.76±3.84	4.50±2.64	2.770	0.093	5.96±4.08	6.10±2.16	4.25±2.16	0.832	0.453			
F1	(Erkek n=20)	0.40±0.13	0.43±0.30	0.39±0.23	0.045	0.956	0.62±0.25	0.52±0.46	0.48±0.37	0.261	0.773	0.759	0.044	0.476
	(Kadın n=19)	0.88±0.52	0.66±0.40	0.47±0.23	1.790	0.199	1.27±0.46	1.01±0.51	0.57±0.20	5.039	0.020*			
F2	(Erkek n=20)	0.44±0.16	0.45±0.28	0.39±0.17	0.144	0.867	0.64±0.32	0.62±0.44	0.42±0.18	0.801	0.465	1.176	0.067	0.321
	(Kadın n=19)	0.84±0.61	0.79±0.55	0.46±0.17	1.310	0.297	0.90±0.62	0.93±0.63	0.55±0.26	1.104	0.355			
C1	(Erkek n=20)	0.73±0.42	0.67±0.48	0.46±0.17	0.811	0.461	0.84±0.45	0.78±0.57	0.58±0.28	0.578	0.571	0.356	0.021	0.703
	(Kadın n=19)	1.14±0.93	1.11±0.63	0.71±0.42	0.828	0.455	1.14±0.70	1.27±0.80	0.80±0.50	0.856	0.443			
C2	(Erkek n=20)	0.70±0.44	0.79±0.61	0.57±0.33	0.335	0.720	0.80±0.42	0.92±0.68	0.68±0.43	0.347	0.711	0.423	0.025	0.659
	(Kadın n=19)	1.40±1.09	1.09±0.70	0.89±0.71	0.585	0.569	1.31±0.86	1.21±0.76	0.97±0.77	0.315	0.734			
P1	(Erkek n=20)	3.48±2.18	2.87±1.66	2.55±1.42	0.455	0.642	3.30±1.73	3.15±2.13	3.11±1.94	0.017	0.983	0.549	0.032	0.583
	(Kadın n=19)	4.95±3.13	5.37±3.06	3.50±1.92	0.861	0.441	5.38±3.70	5.65±3.41	3.84±2.81	0.579	0.572			
P2	(Erkek n=20)	3.15±1.68	2.99±1.67	2.77±1.73	0.079	0.924	3.09±1.54	3.12±1.92	3.57±2.83	0.102	0.904	0.232	0.014	0.794
	(Kadın n=19)	4.74±2.95	5.35±2.50	3.57±2.18	0.835	0.452	5.27±3.74	5.75±3.21	4.35±3.06	0.299	0.745			
AF3	(Erkek n=20)	1.65±1.06	1.56±1.64	0.94±0.33	0.695	0.513	1.25±0.52	1.22±0.85	1.00±0.35	0.309	0.738	1.341	0.075	0.275
	(Kadın n=19)	1.99±1.23	1.93±0.70	1.30±0.61	1.242	0.315	1.84±1.02	2.55±1.15	1.37±0.63	2.568	0.108			
AF4	(Erkek n=20)	2.70±3.79	2.01±1.78	1.12±0.47	0.640	0.539	1.34±0.62	1.47±0.97	1.19±0.55	0.218	0.806	0.150	0.009	0.861

	(Kadın n=19)	2.58±1.59	2.33±1.33	1.28±0.49	2.202	0.143	1.98±1.12	2.37±1.57	1.39±0.55	1.248	0.314			
FC3	(Erkek n=20)	1.08±0.53	1.10±0.67	0.80±0.37	0.582	0.570	0.98±0.38	1.03±0.94	0.88±0.34	0.093	0.911	0.116	0.007	0.891
	(Kadın n=19)	1.79±1.22	2.24±2.42	1.08±0.49	0.935	0.413	1.46±0.36	1.95±1.35	1.25±0.68	1.050	0.373			
FC4	(Erkek n=20)	1.01±0.27	1.59±1.60	0.88±0.31	0.989	0.392	1.15±0.56	1.09±0.82	0.96±0.49	0.138	0.872	0.097	0.006	0.908
	(Kadın n=19)	1.78±1.36	2.67±3.47	1.00±0.34	1.028	0.380	1.80±1.03	1.69±0.98	1.04±0.51	1.562	0.240			
CP3	(Erkek n=20)	2.59±1.39	2.29±1.43	1.76±0.87	0.686	0.517	2.71±1.41	2.54±1.74	2.05±1.09	0.352	0.708	0.291	0.017	0.750
	(Kadın n=19)	4.25±2.98	4.36±2.24	2.65±1.28	1.225	0.320	4.35±3.05	4.86±3.05	2.77±1.64	1.145	0.343			
CP4	(Erkek n=20)	2.60±1.42	2.56±1.45	1.90±1.03	0.544	0.590	2.58±1.20	2.67±1.73	2.40±1.68	0.048	0.953	0.215	0.013	0.808
	(Kadın n=19)	3.85±2.68	4.63±3.27	2.81±1.62	0.829	0.454	4.07±2.91	4.58±2.67	3.13±2.05	0.552	0.586			
PO3	(Erkek n=20)	5.57±3.30	4.87±3.10	5.27±2.49	0.096	0.909	5.67±3.54	5.07±3.08	5.95±3.33	0.123	0.885	0.349	0.021	0.708
	(Kadın n=19)	8.26±4.06	8.87±4.63	7.08±5.43	0.237	0.792	10.09±7.14	9.69±4.90	8.18±6.34	0.174	0.842			
PO4	(Erkek n=20)	4.86±1.79	5.51±4.28	5.32±3.02	0.076	0.927	4.76±1.83	5.53±3.94	5.63±3.55	0.145	0.866	0.556	0.033	0.579
	(Kadın n=19)	7.05±3.86	8.70±4.04	6.27±4.39	0.574	0.574	8.61±6.56	8.98±4.07	7.86±5.05	0.076	0.927			
F5	(Erkek n=20)	4.07±6.58	2.35±1.68	1.32±0.35	0.777	0.475	1.57±0.75	1.44±0.81	1.28±0.40	0.275	0.763	0.106	0.006	0.899
	(Kadın n=19)	4.75±3.49	3.95±1.85	1.97±0.82	2.627	0.103	3.39±2.59	3.48±1.36	1.94±0.87	1.666	0.220			
F6	(Erkek n=20)	3.01±3.48	3.14±2.62	1.60±0.53	0.678	0.521	1.84±0.77	1.79±1.02	1.59±0.67	0.160	0.853	0.130	0.008	0.878
	(Kadın n=19)	3.30±1.96	4.23±3.26	1.96±0.66	1.805	0.196	2.81±1.66	3.08±1.44	1.83±0.80	1.642	0.225			
C5	(Erkek n=20)	2.57±0.89	2.28±1.27	1.79±0.72	0.990	0.392	2.48±1.19	2.21±1.51	1.87±0.78	0.399	0.677	0.011	0.001	0.990
	(Kadın n=19)	3.981.94	4.10±2.24	2.49±1.08	1.678	0.218	3.53±1.72	3.63±1.53	2.25±1.09	1.867	0.187			
C6	(Erkek n=20)	2.38±0.95	2.75±1.74	2.64±1.59	0.121	0.887	2.41±0.95	2.50±1.72	2.84±1.93	0.134	0.876	0.003	0.000	0.997
	(Kadın n=19)	4.24±2.27	3.96±2.97	2.50±0.90	1.239	0.316	4.03±2.39	3.53±2.36	2.49±1.12	1.014	0.385			

P5	(Erkek n=20)	4.62±2.58	4.26±2.67	3.76±2.10	0.195	0.824	4.49±2.08	4.55±2.92	4.57±2.96	0.001	0.999	0.996	0.057	0.380
	(Kadın n=19)	7.12±3.86	8.40±4.16	5.60±3.15	0.926	0.416	8.02±5.59	9.02±4.76	5.90±3.54	0.776	0.477			
P6	(Erkek n=20)	4.94±2.42	5.05±3.59	4.25±2.82	0.132	0.877	4.60±1.87	5.16±3.40	5.32±4.12	0.094	0.911	1.850	0.101	0.173
	(Kadın n=19)	7.31±4.87	9.01±4.29	5.28±3.03	1.369	0.283	9.44±8.26	9.46±4.79	6.25±3.30	0.692	0.515			
AF7	(Erkek n=20)	4.69±5.78	4.61±4.78	2.19±0.70	0.635	0.542	3.00±1.36	2.63±1.24	2.20±0.77	0.766	0.480	0.710	0.041	0.499
	(Kadın n=19)	4.51±2.31	4.58±1.55	3.03±1.14	1.739	0.207	4.24±1.52	5.18±2.03	2.92±1.11	3.392	0.059			
AF8	(Erkek n=20)	3.81±4.09	3.37±1.54	2.03±0.67	0.791	0.469	2.59±0.83	2.53±1.17	2.09±0.92	0.487	0.623	0.301	0.018	0.742
	(Kadın n=19)	4.25±2.20	4.97±1.55	2.99±1.22	2.342	0.128	3.90±1.64	4.72±1.53	2.82±1.20	2.817	0.089			
FT7	(Erkek n=20)	2.49±0.72	6.73±10.87	2.13±0.78	1.054	0.370	2.49±1.10	2.26±1.36	2.05±0.77	0.250	0.782	0.681	0.040	0.513
	(Kadın n=19)	4.29±1.73	5.05±4.41	2.99±1.15	0.939	0.411	3.73±1.90	3.87±1.90	2.47±1.22	1.400	0.275			
FT8	(Erkek n=20)	2.43±0.81	3.72±3.21	1.98±0.53	1.378	0.279	2.41±1.11	2.79±1.85	1.90±0.64	0.727	0.498	0.004	0.000	0.996
	(Kadın n=19)	4.06±1.98	5.21±4.65	2.87±1.18	1.044	0.375	3.50±2.20	3.88±2.16	2.33±1.07	1.272	0.307			
TP7	(Erkek n=20)	4.91±2.78	6.24±7.11	3.03±1.13	0.797	0.467	4.09±2.07	4.53±4.62	3.18±1.12	0.318	0.732	0.262	0.016	0.771
	(Kadın n=19)	5.87±2.71	6.80±3.24	4.02±1.91	1.893	0.183	5.28±2.79	5.40±2.41	3.35±1.98	1.543	0.244			
TP8	(Erkek n=20)	4.12±1.46	4.05±2.24	3.21±1.24	0.546	0.589	4.05±1.51	4.15±2.85	3.85±1.59	0.034	0.967	0.443	0.026	0.646
	(Kadın n=19)	5.60±3.35	7.65±3.72	4.87±2.84	1.215	0.323	5.53±3.93	6.61±2.60	5.18±3.07	0.336	0.719			
PO7	(Erkek n=20)	5.63±2.83	6.17±4.50	5.73±2.41	0.049	0.952	5.76±2.62	6.28±4.19	6.17±2.65	0.050	0.952	1.067	0.061	0.356
	(Kadın n=19)	8.70±4.01	9.75±5.05	6.85±4.56	0.681	0.520	11.64±7.19	10.59±5.32	8.15±5.52	0.576	0.573			
PO8	(Erkek n=20)	5.75±2.07	6.85±6.04	5.47±3.07	0.209	0.814	5.49±2.02	6.96±5.92	5.51±2.96	0.295	0.748	0.751	0.044	0.480
	(Kadın n=19)	8.44±4.04	10.12±4.50	6.78±4.86	0.890	0.430	9.83±7.07	10.14±4.88	8.09±4.72	0.257	0.776			
FPZ	(Erkek n=20)	3.17±3.13	1.86±0.77	1.37±0.34	1.548	0.241	2.21±1.15	1.61±0.88	1.42±0.41	1.442	0.264	0.220	0.013	0.804

	(Kadın n=19)	3.90±3.06	2.95±1.34	1.97±0.68	1.641	0.225	4.01±3.55	3.20±1.50	2.48±1.24	0.720	0.502			
CPZ	(Erkek n=20)	1.55±1.10	1.44±0.92	1.21±0.61	0.232	0.796	1.71±1.01	1.68±1.24	1.45±0.86	0.112	0.895	0.047	0.003	0.954
	(Kadın n=19)	2.77±2.10	2.82±1.83	1.83±0.97	0.740	0.493	2.82±2.00	3.07±2.15	1.95±1.41	0.669	0.526			
POZ	(Erkek n=20)	4.36±2.00	4.43±2.89	4.40±2.37	0.002	0.998	4.37±2.05	4.60±2.98	4.85±3.07	0.051	0.951	0.235	0.014	0.792
	(Kadın n=19)	6.54±3.65	6.90±3.06	5.38±4.00	0.319	0.732	7.62±5.40	7.51±2.98	6.28±4.84	0.177	0.839			
OZ	(Erkek n=20)	5.02±2.13	5.22±3.77	5.81±2.66	0.122	0.886	5.08±2.12	5.41±3.52	5.90±2.80	0.133	0.877	0.078	0.005	0.925
	(Kadın n=19)	6.95±3.34	7.74±4.22	5.97±4.64	0.301	0.744	8.15±5.17	8.85±4.76	7.41±5.24	0.131	0.878			

(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.05)

Tablo 6.6.2.10. Katılımcıların gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırılması

	Cinsiyet	tDCS Öncesi					tDCS sonrası					Fark		
		Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	Sol DLPFC	Sağ DLPFC	Sham Grubu	F	p	F	Etki Büyüklüğü (Cohen's d)	p değeri
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS					
FP1	(Erkek n=20)	6.05±10.84	1.95±1.61	1.46±0.72	1.012	0.384	1.93±1.36	1.14±0.67	1.45±0.82	1.101	0.355	0.650	0.038	0.528
	(Kadın n=19)	2.81±1.53	4.10±2.47	2.66±1.49	1.130	0.347	2.47±1.54	3.43±1.06	2.99±1.25	0.822	0.457			
FP2	(Erkek n=20)	3.09±4.37	2.56±1.30	1.58±0.76	0.502	0.614	1.68±.95	1.70±1.55	1.56±0.92	0.024	0.977	0.108	0.006	0.898
	(Kadın n=19)	2.88±1.36	4.59±1.13	3.15±1.90	2.213	0.142	2.34±1.16	3.90±1.81	3.61±2.13	1.319	0.295			
F3	(Erkek n=20)	0.69±0.89	0.64±0.56	0.60±0.58	0.027	0.973	0.40±0.09	0.38±0.24	0.71±0.73	1.129	0.347	0.471	0.028	0.628
	(Kadın n=19)	0.73±0.47	0.94±0.64	0.65±0.25	0.627	0.547	0.76±0.57	0.97±0.36	0.75±0.33	0.516	0.607			
F4	(Erkek n=20)	1.11±1.97	0.70±0.64	0.66±0.53	0.266	0.769	0.48±0.21	0.36±0.19	0.75±0.72	1.420	0.269	0.424	0.025	0.658
	(Kadın n=19)	0.63±0.35	1.28±1.26	0.58±0.24	1.660	0.221	0.52±0.16	0.87±0.45	0.65±0.33	1.607	0.231			
C3	(Erkek n=20)	0.69±0.62	0.77±0.97	0.58±0.53	0.110	0.896	0.62±0.21	0.42±0.24	0.58±0.63	0.517	0.606	0.214	0.013	0.808

	(Kadın n=19)	0.91±0.48	1.49±2.24	0.61±0.26	0.771	0.479	1.02±0.55	1.46±1.58	0.62±0.30	1.239	0.316			
C4	(Erkek n=20)	0.47±0.11	1.03±1.53	0.69±0.48	0.604	0.558	0.46±0.07	0.85±1.13	0.68±0.61	0.488	0.622	0.092	0.006	0.912
	(Kadın n=19)	0.61±0.39	1.74±2.86	0.66±0.27	0.945	0.409	0.59±0.29	1.41±1.90	0.81±0.49	0.868	0.438			
P3	(Erkek n=20)	0.95±0.71	0.75±0.36	1.22±0.79	0.863	0.440	0.93±0.68	0.74±0.41	1.19±0.87	0.755	0.485	0.006	0.000	0.994
	(Kadın n=19)	1.22±0.44	1.20±0.55	1.23±0.30	0.008	0.992	1.29±0.54	1.30±0.61	1.31±0.33	0.004	0.996			
P4	(Erkek n=20)	0.77±0.20	0.82±0.35	1.48±0.82	3.890	0.041*	0.78±0.26	0.78±0.36	1.21±0.82	1.463	0.259	1.546	0.086	0.228
	(Kadın n=19)	1.12±0.43	1.53±1.09	1.31±0.76	0.393	0.681	1.17±0.49	1.23±0.46	1.50±0.54	0.812	0.462			
O1	(Erkek n=20)	2.05±1.35	1.81±1.01	4.09±2.14	4.088	0.037*	1.98±1.57	1.46±1.00	4.36±2.59	4.223	0.035*	2.501	0.185	0.105
	(Kadın n=19)	5.36±7.50	3.84±4.03	2.94±0.98	0.182	0.837	10.51±12.83	3.93±3.98	3.76±2.40	0.834	0.469			
O2	(Erkek n=20)	1.54±0.70	1.87±1.30	6.15±6.49	3.168	0.068	1.54±0.69	1.69±1.31	4.26±3.37	3.601	0.050*	2.160	0.116	0.131
	(Kadın n=19)	4.02±5.65	1.70±0.45	1.92±0.82	0.977	0.398	3.62±3.50	1.86±0.56	2.95±1.66	0.962	0.403			
F7	(Erkek n=20)	1.53±1.06	2.74±3.06	1.77±1.11	0.700	0.510	1.04±0.36	0.95±0.34	1.44±0.96	1.158	0.338	1.153	0.065	0.328
	(Kadın n=19)	2.92±3.56	2.99±2.34	2.68±1.82	0.026	0.974	3.96±6.29	2.65±1.11	1.85±1.11	0.550	0.587			
F8	(Erkek n=20)	1.21±0.74	2.73±3.75	1.35±0.77	0.906	0.423	0.91±0.57	0.85±0.31	1.26±0.94	0.763	0.481	1.187	0.067	0.318
	(Kadın n=19)	1.43±0.50	2.70±1.82	2.11±1.16	1.508	0.251	1.45±0.64	2.22±0.87	1.37±0.59	2.737	0.095			
T7	(Erkek n=20)	3.65±5.34	5.04±8.22	1.27±1.05	0.679	0.520	1.20±0.71	1.03±0.53	1.30±0.90	0.254	0.778	1.283	0.072	0.291
	(Kadın n=19)	2.86±2.30	3.44±3.95	4.28±5.78	0.176	0.840	3.53±3.61	2.22±1.36	1.93±1.86	0.764	0.482			
T8	(Erkek n=20)	2.04±1.81	4.78±8.53	1.45±0.60	0.790	0.470	2.07±2.33	1.43±1.28	1.65±0.77	0.273	0.765	1.782	0.097	0.184
	(Kadın n=19)	9.53±13.27	4.23±3.80	3.26±3.45	1.113	0.353	4.52±7.36	2.75±2.61	1.16±0.50	0.951	0.407			
P7	(Erkek n=20)	1.12±0.33	1.56±0.87	1.92±1.09	1.590	0.233	1.05±0.28	1.33±0.72	1.71±1.10	1.227	0.318	0.147	0.009	0.864
	(Kadın n=19)	1.68±0.78	1.90±1.09	2.37±2.56	0.269	0.767	2.01±1.15	1.86±0.60	2.38±2.41	0.177	0.840			

P8	(Erkek n=20)	1.20±0.26	1.17±0.41	2.11±1.61	2.103	0.153	1.23±0.40	1.14±0.65	1.82±0.69	2.490	0.113	0.860	0.050	0.432
	(Kadın n=19)	1.45±0.46	2.19±1.51	1.78±1.11	0.663	0.529	1.45±0.54	2.02±1.00	2.16±0.95	1.193	0.329			
FZ	(Erkek n=20)	0.12±0.03	0.12±0.05	0.22±0.28	0.906	0.423	0.12±0.04	0.10±0.04	0.27±0.37	1.272	0.306	1.177	0.067	0.321
	(Kadın n=19)	0.17±0.08	0.21±0.13	0.19±0.08	0.264	0.772	0.17±0.06	0.20±0.12	0.19±0.09	0.205	0.817			
CZ	(Erkek n=20)	0.15±0.04	0.16±0.09	0.20±0.13	0.651	0.534	0.16±0.07	0.18±0.12	0.21±0.17	0.224	0.802	0.209	0.012	0.813
	(Kadın n=19)	0.20±0.13	0.20±0.10	0.20±0.11	0.002	0.998	0.18±0.08	0.21±0.11	0.19±0.11	0.133	0.876			
PZ	(Erkek n=20)	0.71±0.34	0.61±0.31	1.14±0.81	1.844	0.188	0.72±0.39	0.61±0.33	1.02±0.88	0.905	0.423	1.750	0.096	0.190
	(Kadın n=19)	0.91±0.33	0.94±0.34	0.87±0.25	0.099	0.906	0.88±0.27	0.96±0.38	1.09±0.59	0.374	0.694			
IZ	(Erkek n=20)	2.48±1.95	2.27±2.25	4.28±2.19	1.693	0.213	2.27±1.80	2.07±2.33	4.08±2.71	1.473	0.257	1.082	0.062	0.351
	(Kadın n=19)	2.37±1.27	1.54±0.39	1.71±0.60	1.721	0.210	3.24±2.64	1.70±0.60	3.61±2.25	1.550	0.242			
FC1	(Erkek n=20)	0.13±0.07	0.12±0.08	0.18±0.19	0.356	0.705	0.16±0.05	0.11±0.08	0.23±0.33	0.626	0.547	1.700	0.093	0.198
	(Kadın n=19)	0.16±0.07	0.25±0.26	0.14±0.06	0.902	0.426	0.31±0.17	0.30±0.26	0.16±0.05	1.473	0.259			
FC2	(Erkek n=20)	0.11±0.03	0.20±0.22	0.20±0.18	0.581	0.570	0.14±0.06	0.14±0.10	0.21±0.24	0.501	0.615	0.377	0.022	0.689
	(Kadın n=19)	0.16±0.11	0.27±0.30	0.14±0.07	0.880	0.434	0.17±0.07	0.28±0.22	0.18±0.10	1.131	0.347			
CP1	(Erkek n=20)	0.41±0.17	0.39±0.22	0.53±0.42	0.470	0.633	0.43±0.21	0.39±0.24	0.54±0.50	0.371	0.695	0.462	0.027	0.634
	(Kadın n=19)	0.56±0.27	0.60±0.27	0.55±0.16	0.084	0.920	0.53±0.18	0.62±0.30	0.56±0.19	0.230	0.797			
CP2	(Erkek n=20)	0.39±0.11	0.42±0.23	0.58±0.45	0.872	0.436	0.42±0.15	0.42±0.25	0.57±0.53	0.386	0.685	0.425	0.025	0.657
	(Kadın n=19)	0.51±0.27	0.66±0.48	0.55±0.14	0.360	0.703	0.49±0.20	0.60±0.29	0.56±0.14	0.416	0.666			
FC5	(Erkek n=20)	1.94±2.66	4.24±9.04	1.08±0.71	0.563	0.580	0.60±0.17	0.56±0.29	0.85±0.66	0.913	0.420	0.134	0.008	0.875
	(Kadın n=19)	1.33±0.66	3.16±5.31	1.45±0.94	0.696	0.513	0.91±0.33	1.22±0.59	1.13±0.57	0.580	0.571			
FC6	(Erkek n=20)	0.94±0.50	3.55±6.74	1.37±0.91	0.826	0.455	0.77±0.37	0.69±0.40	1.09±0.81	0.970	0.399	0.153	0.009	0.858

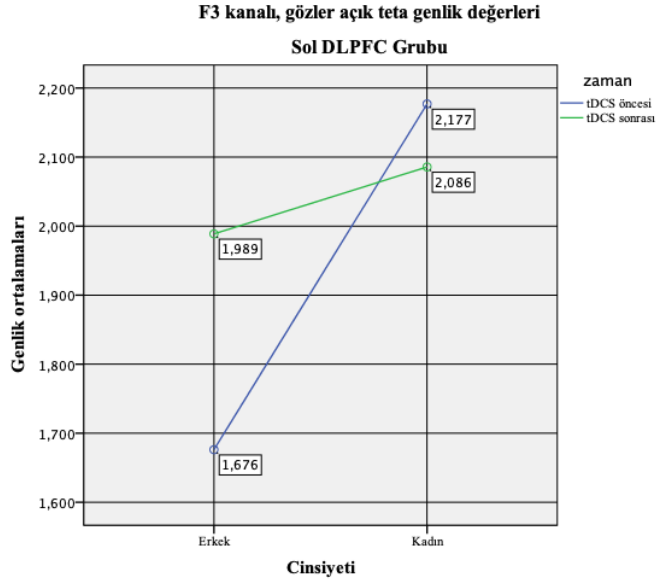
	(Kadın n=19)	1.28±0.78	3.97±6.10	1.76±1.20	1.008	0.387	0.88±0.38	2.13±1.78	1.20±0.75	2.059	0.160			
CP5	(Erkek n=20)	0.77±0.18	0.95±0.61	0.94±0.67	0.252	0.780	0.71±0.16	0.66±0.36	0.93±0.76	0.573	0.574	0.126	0.008	0.882
	(Kadın n=19)	1.23±0.55	2.58±4.00	1.01±0.32	0.874	0.436	1.18±0.43	2.44±3.09	0.97±0.31	1.289	0.303			
CP6	(Erkek n=20)	0.74±0.13	1.36±1.71	1.47±0.61	0.907	0.423	0.79±0.24	0.69±0.39	1.53±0.98	3.672	0.047*	0.451	0.027	0.641
	(Kadın n=19)	0.93±0.48	4.04±7.37	1.03±0.27	1.127	0.349	0.88±0.36	1.80±1.62	1.10±0.35	1.545	0.244			
TP9	(Erkek n=20)	6.61±10.57	2.67±2.90	2.45±1.40	0.864	0.439	4.40±2.20	2.04±1.25	1.84±1.04	5.308	0.016*	0.199	0.012	0.821
	(Kadın n=19)	1.56±0.64	3.66±2.66	11.49±21.40	1.040	0.376	2.10±0.82	3.05±3.01	13.52±31.11	0.727	0.499			
TP10	(Erkek n=20)	3.24±3.81	1.75±1.57	1.88±0.91	0.749	0.488	2.22±2.44	1.62±1.74	2.25±0.78	0.257	0.776	1.957	0.106	0.157
	(Kadın n=19)	1.53±0.71	4.73±4.46	1.84±1.37	2.695	0.098	1.35±0.28	2.51±1.96	1.68±0.54	1.598	0.233			
F1	(Erkek n=20)	0.20±0.07	0.19±0.09	0.35±0.46	0.721	0.501	0.25±0.08	0.17±0.11	0.44±0.68	0.852	0.444	1.749	0.096	0.190
	(Kadın n=19)	0.27±0.11	0.34±0.26	0.25±0.08	0.448	0.647	0.50±0.27	0.49±0.27	0.32±0.11	1.381	0.280			
F2	(Erkek n=20)	0.23±0.13	0.20±0.10	0.31±0.35	0.465	0.636	0.25±0.13	0.20±0.12	0.36±0.42	0.625	0.547	0.055	0.003	0.947
	(Kadın n=19)	0.27±0.15	0.41±0.41	0.28±0.13	0.641	0.540	0.27±0.13	0.41±0.28	0.34±0.19	0.663	0.529			
C1	(Erkek n=20)	0.21±0.06	0.22±0.13	0.26±0.23	0.181	0.836	0.23±0.07	0.20±0.12	0.28±0.30	0.309	0.738	0.348	0.021	0.709
	(Kadın n=19)	0.29±0.13	0.34±0.28	0.26±0.13	0.327	0.726	0.28±0.06	0.34±0.23	0.27±0.12	0.347	0.712			
C2	(Erkek n=20)	0.19±0.05	0.26±0.17	0.30±0.28	0.654	0.533	0.21±0.07	0.24±0.15	0.31±0.33	0.347	0.712	0.462	0.027	0.634
	(Kadın n=19)	0.28±0.17	0.32±0.23	0.26±0.14	0.174	0.842	0.27±0.11	0.31±0.17	0.28±0.13	0.103	0.902			
P1	(Erkek n=20)	0.76±0.53	0.61±0.31	0.97±0.63	0.828	0.454	0.76±0.52	0.62±0.35	0.94±0.73	0.557	0.583	0.149	0.009	0.862
	(Kadın n=19)	1.00±0.37	1.00±0.52	0.94±0.27	0.045	0.956	0.96±0.33	0.98±0.40	0.95±0.30	0.018	0.982			
P2	(Erkek n=20)	0.64±0.21	0.64±0.30	1.14±0.75	2.476	0.114	0.64±0.25	0.63±0.35	0.99±0.79	1.038	0.375	3.942	0.193	0.029*
	(Kadın n=19)	0.93±0.37	0.99±0.36	0.89±0.18	0.166	0.849	0.91±0.32	1.01±0.38	1.14±0.25	0.870	0.438			

AF3	(Erkek n=20)	1.20±1.22	1.00±1.39	0.74±0.63	0.255	0.777	0.55±0.17	0.56±0.49	0.81±0.71	0.578	0.572	1.380	0.077	0.266
	(Kadın n=19)	0.86±0.44	1.29±0.44	0.99±0.45	1.513	0.250	0.84±0.46	1.62±0.83	0.97±0.37	3.245	0.066			
AF4	(Erkek n=20)	2.03±3.69	1.39±1.67	0.98±0.72	0.308	0.739	0.57±0.26	0.69±0.52	1.08±0.89	1.316	0.294	0.277	0.017	0.760
	(Kadın n=19)	1.47±0.99	1.43±0.66	1.01±0.51	0.795	0.468	0.86±0.31	1.33±0.77	1.04±0.41	1.212	0.323			
FC3	(Erkek n=20)	0.64±0.73	0.75±1.07	0.61±0.60	0.056	0.946	0.42±0.18	0.29±0.18	0.58±0.65	0.934	0.412	0.394	0.023	0.678
	(Kadın n=19)	0.61±0.26	1.82±3.13	0.56±0.26	1.005	0.388	0.68±0.49	0.82±0.44	0.65±0.33	0.299	0.746			
FC4	(Erkek n=20)	0.45±0.18	1.64±3.34	0.71±0.53	0.673	0.523	0.38±0.14	0.32±0.19	0.62±0.59	1.328	0.291	0.197	0.012	0.822
	(Kadın n=19)	0.51±0.23	2.97±5.90	0.59±0.26	1.097	0.358	0.66±0.42	0.66±0.33	0.52±0.26	0.378	0.691			
CP3	(Erkek n=20)	0.62±0.22	0.64±0.37	0.73±0.55	0.138	0.872	0.60±0.22	0.54±0.32	0.73±0.65	0.332	0.722	0.474	0.028	0.626
	(Kadın n=19)	0.87±0.39	1.02±0.78	0.81±0.25	0.299	0.746	0.83±0.29	1.03±0.67	0.79±0.30	0.527	0.600			
CP4	(Erkek n=20)	0.55±0.12	0.82±0.75	0.84±0.54	0.618	0.550	0.56±0.14	0.57±0.32	0.78±0.70	0.516	0.606	0.470	0.028	0.629
	(Kadın n=19)	0.71±0.38	1.81±2.67	0.77±0.22	1.021	0.383	0.69±0.28	1.05±0.69	0.82±0.20	1.075	0.365			
PO3	(Erkek n=20)	1.85±2.43	1.04±0.43	3.06±2.23	1.842	0.189	2.25±3.44	1.02±0.43	2.52±1.53	0.868	0.437	0.910	0.052	0.412
	(Kadın n=19)	2.52±2.09	1.96±1.58	1.76±0.57	0.431	0.657	3.00±2.60	1.91±1.01	2.09±0.56	0.811	0.462			
PO4	(Erkek n=20)	1.13±0.42	1.14±0.45	3.66±2.70	5.866	0.012*	1.23±0.53	1.05±0.51	2.65±1.83	4.087	0.036*	3.862	0.190	0.031*
	(Kadın n=19)	1.96±1.04	1.58±0.51	1.64±0.54	0.470	0.633	2.16±1.47	1.61±0.41	2.60±1.53	0.986	0.395			
F5	(Erkek n=20)	3.02±5.98	1.70±1.70	0.96±0.62	0.520	0.604	0.62±0.13	0.61±0.15	0.91±0.73	1.053	0.371	0.178	0.011	0.838
	(Kadın n=19)	2.96±3.19	2.72±1.78	1.47±0.88	0.954	0.406	1.69±1.92	1.93±0.68	1.24±0.50	0.579	0.572			
F6	(Erkek n=20)	1.99±3.07	2.70±3.54	1.31±0.82	0.392	0.681	0.73±0.23	0.75±0.42	1.22±1.11	1.090	0.359	0.172	0.010	0.843
	(Kadın n=19)	1.52±0.84	3.39±3.90	1.50±0.72	1.409	0.273	1.04±0.33	1.84±1.04	1.17±0.48	2.455	0.118			
C5	(Erkek n=20)	1.14±0.95	1.24±1.51	1.05±0.69	0.044	0.957	0.76±0.22	0.67±0.36	1.02±0.74	0.943	0.409	0.263	0.016	0.770

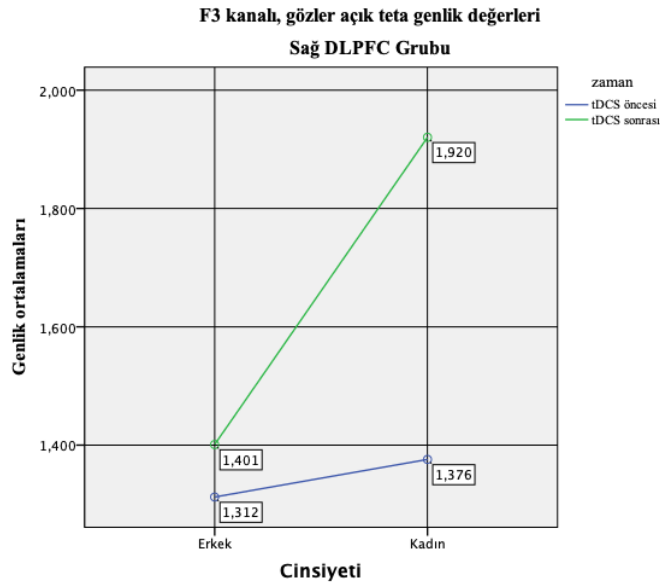
	(Kadın n=19)	1.57±0.97	2.11±1.90	1.16±0.59	0.952	0.407	1.47±1.17	1.38±0.53	0.94±0.42	0.909	0.423			
C6	(Erkek n=20)	0.83±0.24	1.61±2.36	2.07±1.52	0.972	0.398	0.76±0.22	0.77±0.39	2.09±1.81	3.531	0.052	0.281	0.017	0.757
	(Kadın n=19)	1.48±1.10	1.78±2.26	1.22±0.49	0.251	0.781	1.22±0.70	1.31±0.94	0.98±0.36	0.390	0.684			
P5	(Erkek n=20)	1.04±0.46	0.90±0.40	1.42±0.82	1.412	0.271	0.98±0.38	0.86±0.42	1.40±0.91	1.434	0.266	0.184	0.011	0.833
	(Kadın n=19)	1.58±0.66	1.68±0.91	1.58±0.51	0.040	0.961	1.73±0.98	1.79±0.77	1.62±0.44	0.085	0.919			
P6	(Erkek n=20)	0.97±0.23	1.05±0.41	1.88±1.20	3.129	0.070	0.94±0.24	0.96±0.47	1.58±1.05	1.995	0.167	1.435	0.080	0.252
	(Kadın n=19)	1.59±0.88	1.98±1.14	1.61±1.11	0.265	0.770	1.54±0.70	1.87±0.69	2.02±0.99	0.568	0.578			
AF7	(Erkek n=20)	3.32±5.00	3.31±3.66	1.77±1.12	0.360	0.703	1.55±0.86	1.39±0.63	1.70±1.11	0.211	0.812	0.838	0.048	0.442
	(Kadın n=19)	2.38±0.98	4.19±1.83	2.72±1.89	2.075	0.158	2.53±1.11	3.94±1.38	2.37±1.25	2.958	0.081			
AF8	(Erkek n=20)	2.38±2.93	2.25±1.60	1.56±0.89	0.298	0.746	1.10±0.44	1.14±0.31	1.60±1.10	1.076	0.363	1.080	0.061	0.351
	(Kadın n=19)	2.23±0.84	4.13±1.51	2.93±2.17	2.051	0.161	2.18±1.02	3.55±1.16	2.45±1.59	1.874	0.186			
FT7	(Erkek n=20)	1.31±0.65	8.95±20.21	1.35±1.06	0.913	0.420	0.91±0.19	0.94±0.66	1.22±0.97	0.412	0.669	0.584	0.034	0.563
	(Kadın n=19)	1.72±0.79	3.74±5.48	1.81±0.83	0.811	0.462	1.66±1.57	2.00±1.24	1.30±0.55	0.570	0.577			
FT8	(Erkek n=20)	1.01±0.39	3.81±6.35	1.20±0.68	1.162	0.336	0.83±0.32	1.47±1.64	1.10±0.86	0.598	0.561	0.068	0.004	0.934
	(Kadın n=19)	1.21±0.45	3.63±5.54	1.78±0.81	0.985	0.395	1.07±0.21	1.74±0.91	1.19±0.48	2.095	0.156			
TP7	(Erkek n=20)	2.29±2.89	4.13±7.02	1.38±0.80	0.631	0.544	1.06±0.22	1.87±2.89	1.38±0.82	0.368	0.698	0.480	0.028	0.623
	(Kadın n=19)	1.51±0.60	2.81±2.39	1.39±0.74	1.855	0.189	1.54±0.56	1.87±1.11	1.16±0.57	1.383	0.279			
TP8	(Erkek n=20)	1.37±0.94	1.44±1.53	1.58±0.62	0.054	0.947	1.17±0.31	1.05±0.62	2.05±1.05	3.748	0.045*	0.155	0.009	0.857
	(Kadın n=19)	1.12±0.43	3.48±3.09	1.93±1.44	2.255	0.137	1.05±0.29	2.61±2.01	2.29±2.62	1.072	0.366			
PO7	(Erkek n=20)	1.47±0.76	1.55±0.82	3.05±2.34	2.438	0.117	1.53±0.87	1.47±0.80	2.89±2.23	2.092	0.154	1.269	0.071	0.294
	(Kadın n=19)	2.81±2.47	2.48±1.71	2.14±1.15	0.216	0.808	4.51±4.20	2.44±1.39	2.72±1.40	1.125	0.349			

PO8	(Erkek n=20)	1.60±0.84	2.03±1.27	4.01±3.53	2.338	0.127	1.55±0.70	1.76±1.17	3.10±2.15	2.206	0.141	2.857	0.148	0.072
	(Kadın n=19)	3.14±3.17	2.16±1.14	2.50±2.42	0.263	0.772	2.65±2.03	1.85±0.69	3.78±3.02	1.260	0.310			
FPZ	(Erkek n=20)	2.00±2.20	1.15±0.45	1.18±0.73	0.834	0.451	1.12±0.79	0.69±0.27	1.22±0.85	1.196	0.327	0.828	0.048	0.446
	(Kadın n=19)	2.39±1.96	2.24±1.04	1.86±1.01	0.258	0.776	2.80±3.25	2.29±1.19	2.12±1.01	0.189	0.830			
CPZ	(Erkek n=20)	0.35±0.14	0.36±0.20	0.53±0.40	0.960	0.403	0.38±0.17	0.38±0.24	0.52±0.48	0.447	0.647	0.271	0.016	0.764
	(Kadın n=19)	0.51±0.28	0.62±0.33	0.53±0.14	0.311	0.737	0.49±0.19	0.59±0.29	0.52±0.12	0.404	0.674			
POZ	(Erkek n=20)	1.15±0.73	0.92±0.37	2.46±1.77	3.727	0.045*	1.31±1.18	0.89±0.41	1.93±1.37	1.585	0.234	3.290	0.166	0.050*
	(Kadın n=19)	1.75±0.85	1.32±0.43	1.42±0.41	0.862	0.441	2.05±1.34	1.42±0.55	1.98±0.89	0.770	0.480			
OZ	(Erkek n=20)	1.47±0.58	1.40±0.69	3.97±3.61	3.297	0.062	1.54±0.91	1.30±0.75	3.25±2.43	3.209	0.066	4.480	0.214	0.019*
	(Kadın n=19)	2.41±1.95	1.55±0.38	1.93±0.82	0.743	0.491	2.72±2.20	1.66±0.57	3.74±2.56	1.710	0.212			

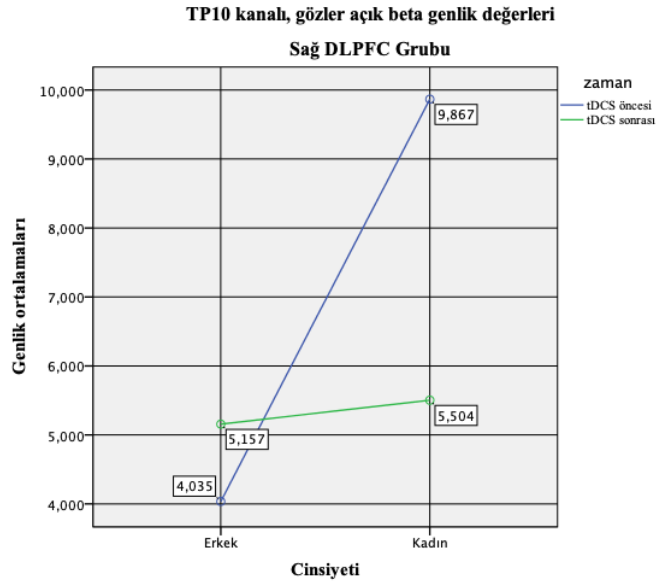
(Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, *p<0.0)



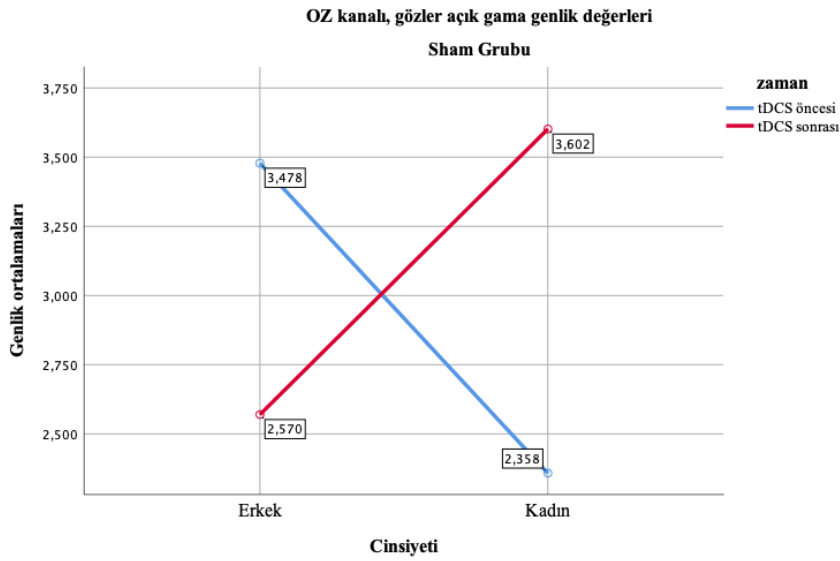
Şekil 6.6.1.1. F3 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler açık teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



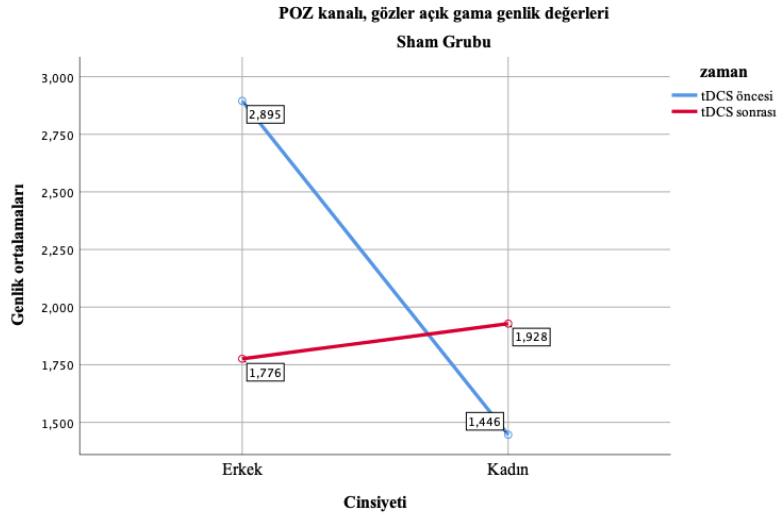
Şekil 6.6.1.2. F3 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler açık teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



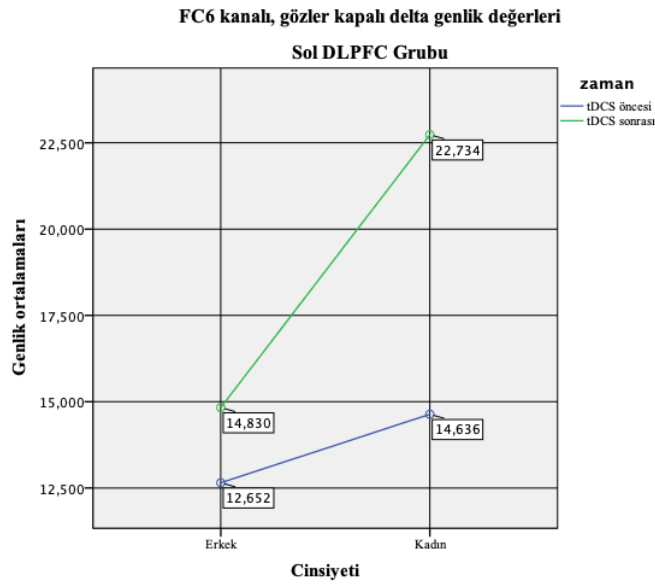
Şekil 6.6.1.3. TP10 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler açık beta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



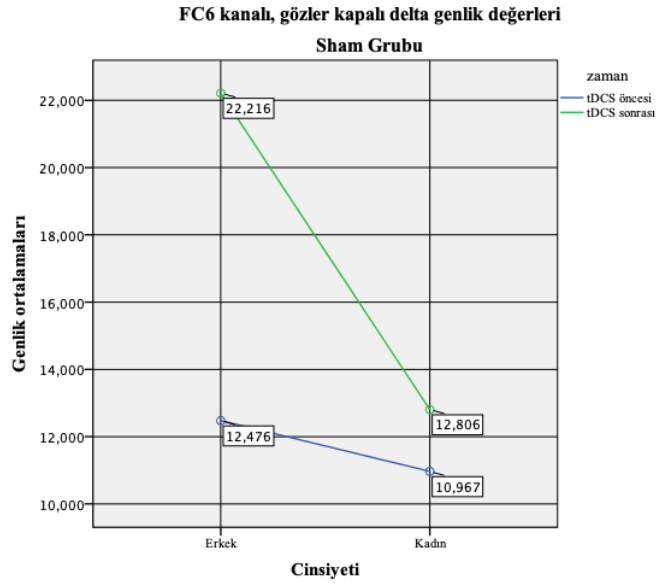
Şekil 6.6.1.4. OZ kanalı, sham grubu, gözler açık gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



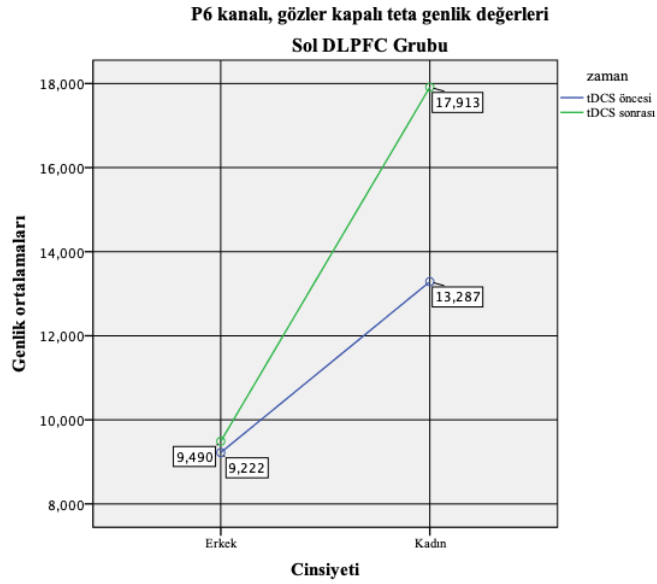
Şekil 6.6.1.5. POZ kanalı, sham grubu, gözler açık gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



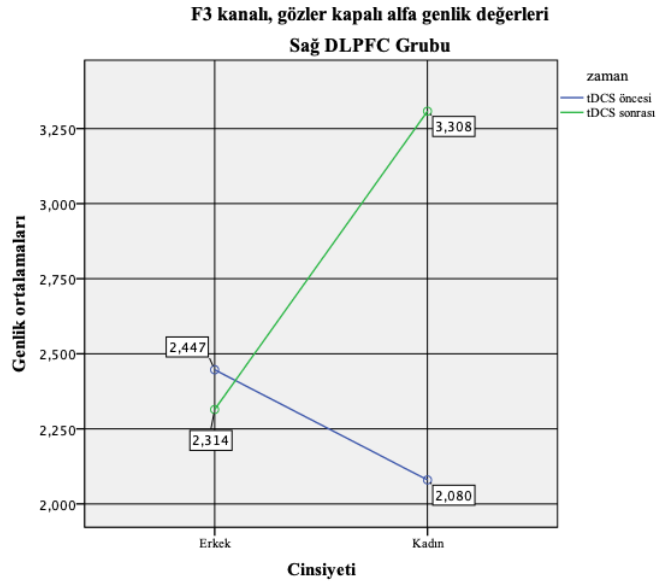
Şekil 6.6.1.6. FC6 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



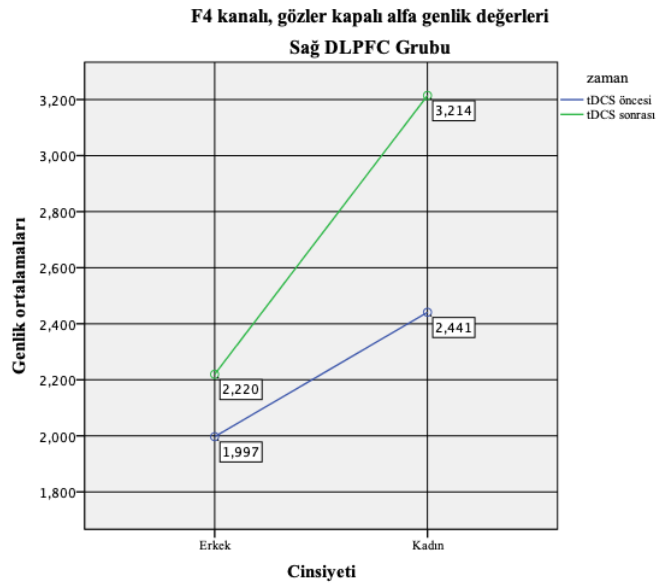
Şekil 6.6.1.7. FC6 kanalı, sham grubu, gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması 10



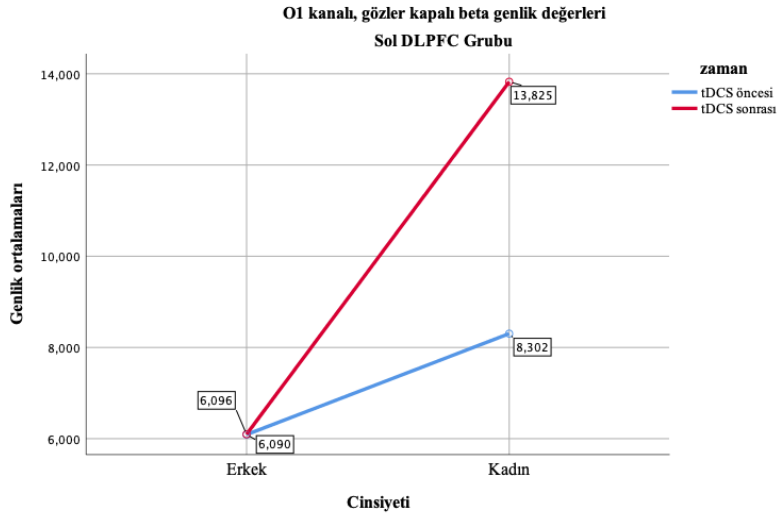
Şekil 6.6.1.8. P6 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler kapalı teta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



Şekil 6.6.1.9. F3 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması 12



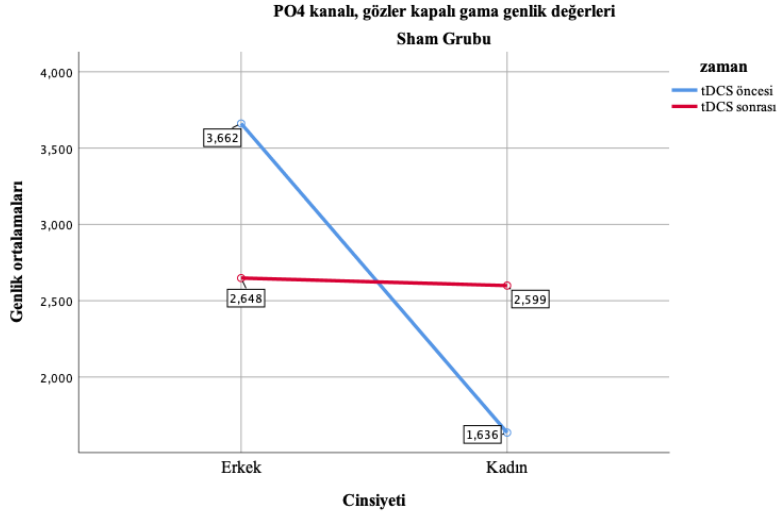
Şekil 6.6.1.10. F4 kanalı, sağ DLPFC grubu, gözler kapalı alfa aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



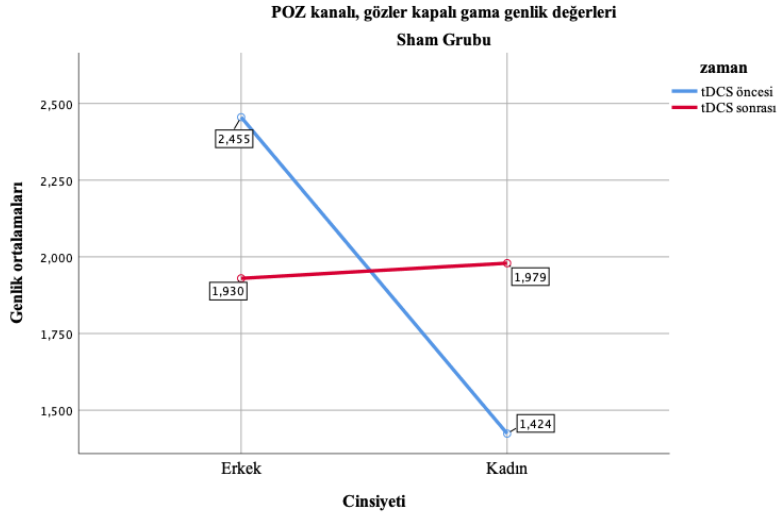
Şekil 6.6.1.11. O1 kanalı, sol DLPFC grubu, gözler kapalı beta aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



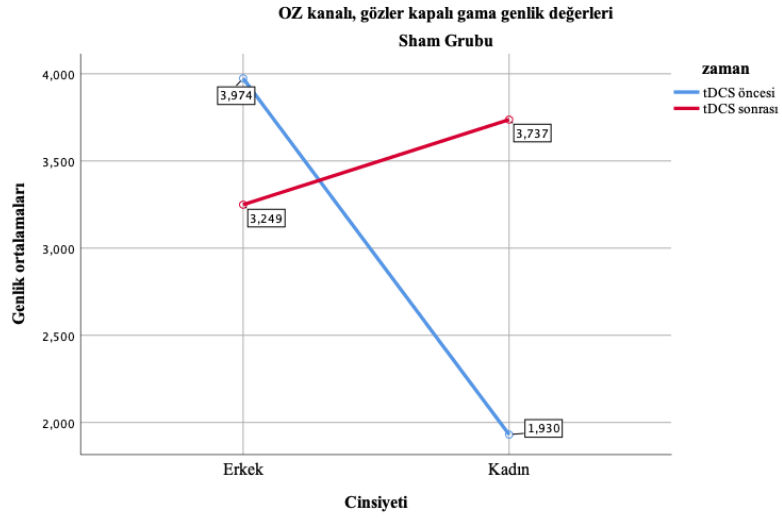
Şekil 6.6.1.12. P2 kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



Şekil 6.6.1.13. PO4 kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



Şekil 6.6.1.14. POZ kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması



Şekil 6.6.1.15. OZ kanalı, sham grubu, gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS uygulaması öncesi ve sonrasında elde edilen gruplar arası farkların karşılaştırılması

7. TARTIŞMA

Sağlıklı erişkinlerde bilateral tDCS'in riskli karar verme süreçleri ve EEG osilasyonları üzerine etkinliğinin cinsiyet bağlamında incelemesini amaçladığımız bu çalışma sonucunda, tDCS öncesi İowa Kumar Testi'nde erkeklerin kadınlara kıyasla daha fazla avantajlı deste seçtikleri, kazanç ve net skor elde ettikleri, sol DLPFC'ye uygulanan tDCS'in erkeklerin net skorlarını arttırdığı; bilateral DLPFC'ye uygulanan tDCS'in ise kadınların performanslarında azalmaya neden olduğu görüldü. tDCS öncesi N-geri görevinde erkeklerin kadınlara göre daha iyi performans gösterdiği; sol DLPFC'ye uygulanan tDCS'in kadınlarda, sağ DLPFC'ye uygulanan tDCS'in ise erkeklerde görevin bazı alt parametrelerinde performanslarını arttırdığı saptandı. EEG analizi sonucunda delta, teta, alfa, beta ve gama frekanslarında tDCS uygulaması sonrasında ve uygulama alanına göre değerlendirmelerde anlamlı farklar elde edildi. Sonuç olarak, EEG osilasyonlarıyla paralel olarak, sol DLPFC'ye uygulanan tDCS'in erkeklerde riskli karar verme performansını arttırmakta iken kadınlarda azalttığı; sağ DLPFC'ye uygulanan tDCS'in her iki cinsiyette de azalttığı sonucuna ulaşıldı.

Karar vermek, günlük hayatın işlevsel bir şekilde sürdürülmesinde kritik öneme sahip bilişsel işlevlerden birisidir. Alternatif seçenekler arasından birey için en adaptif olanı seçebilme becerisidir (2,7). Karar verme süreçleri çevresel etkenler, motivasyon düzeyi, fizyolojik durum gibi pek çok faktör aracılığıyla değişkenlik gösterebilmektedir (7,99). Karar vermek, sıklıkla belirli bir düzeyde risk barındıran olası sonuçları içermektedir (76). Risk almak yaşamın olağan biçimde sürdürülebilmesi, en uygun kararın verilebilmesi için oldukça gereklidir. Ancak aşırı risk almak dezavantajlı kararlara aracılık etmektedir (3). tDCS'in riskli karar verme süreçlerinde terapötik fayda sağlayıcı etkisi olduğu görülmektedir (2,7,21). Beyin görüntüleme çalışmaları belirgin biçimde, riskli karar verme süreçleri ile DLPFC arasındaki ilişkiyi ortaya koymakta ve sıklıkla çalışmaların DLPFC üzerine odaklandığı görülmektedir (6,7). Ancak son yıllarda tDCS araştırmalarında cinsiyetin verilen yanıtlar için önemli bir değişken olabileceğinin göz ardı edildiği görülmektedir. tDCS insanlar üzerinde çeşitli etkiler gösterebilmekte ve cinsiyet

faktörünün ihmal edilmesinin altta yatan mekanizmanın tam anlamıyla anlaşılmasına engel olabileceği düşünülmektedir (24).

İnsanlar günlük yaşamları içerisinde riskli karar vermeleri gereken durumlarla sıklıkla karşı karşıya kalmaktadır (1). Riskli ve maladaptif seçimler, karar verme süreçlerindeki bozulmalardan, alternatifler arasından seçim yapma kusurundan veya dürtü kontrol sorunu nedeniyle seçimlerin olası sonuçlarını yeterince değerlendirilmeden verilen hızlı kararlardan kaynaklanabilmektedir (100). Çalışmamızda bilişsel işlevler, depresif ruh hali ve dürtüsellik gibi riskli karar verme süreçlerine etki edebilecek değişkenler için incelendiğinde gruplar arasında anlamlı fark ortaya çıkmadığı görülmektedir. Katılımcıların benzer özelliklere sahip olması, cinsiyet farklarından kaynaklanabilecek tDCS öncesi ve sonrası değerlendirmeler arasındaki farklılık ve değişimleri daha belirgin biçimde ortaya koyabileceğini düşünmekteyiz.

Prefrontal korteksin işlevsel olarak lateralize olduğu bilinmektedir. Sağ hemisfer daha çok mekansal çalışma belleği için önemli iken sol hemisferin sözel çalışma belleği görevlerinde kritik olduğu belirtilmektedir (101,102). Çalışma belleği süreçlerinde cinsiyetler arası fark olduğu görülmektedir. Sözel çalışma belleği görevlerinde kadınlar daha iyi performans göstermekte iken görsel mekansal çalışma belleğinde erkekler daha yüksek performans sergilemektedir (103). Ruggiero et al. (2008) yaptıkları çalışmada, erkeklerin mekansal çalışma belleği görevinde kadınlara kıyasla daha iyi performans sergiledikleri görülmektedir (104). Lejbak et al. (2011) yaptıkları çalışmada, görsel mekansal 3 geri görevinde erkeklerin kadınlara kıyasla daha fazla doğru yanıt verdikleri görülmektedir (105). (106). Çalışmamızda ise görsel mekansal çalışma belleği görevinde erkeklerin kadınlara kıyasla daha fazla doğru yanıt verdikleri ve daha hızlı tepki verdikleri görülmektedir. Mekansal çalışma belleğinde görülen performans farklılığının kadınlarda sağ frontoparietal ağ sisteminin erkeklere kıyasla düşük bağlantısalılık düzeyine sahip olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Sağlıklı bireylerde, prefrontal korteks üzerine uygulanan tDCS'in çalışma belleği süreçlerini iyileştirdiği görülmektedir (107). Hoy et al. (2013) yaptıkları çalışmada, sol DLPFC üzerine tDCS uyarımı sonrası katılımcıların sözel 2 geri görevinde reaksiyon sürelerini anlamlı derecede azalttıkları görülmektedir (108).

Çalışmamızda ise sol DLPFC grubundaki kadın katılımcıların tDCS uyarımı sonrası reaksiyon sürelerinin azaldığı görülmektedir. Fregni et al. (2005) yaptıkları çalışmada, sol DLPFC üzerine uygulanan anodal tDCS sonrası katılımcıların sözel 2 geri görevinde doğru yanıtları sham uyarıma kıyasla anlamlı derecede arttığı görülmektedir (109). Wu et al. (2014) yaptıkları çalışmada, sağ DLPFC uyarımı sonrası katılımcıların mekansal çalışma belleği performansı anlamlı derecede artmaktadır (102). Çalışmamızda benzer biçimde sağ DLPFC grubunda erkek katılımcıların mekansal çalışma belleği görevinde reaksiyon sürelerinin uyarım sonrası kısaldığı görülmektedir. Erkeklerde, kadınlara kıyasla sağ frontoparietal ağ sisteminin daha yüksek bağlantısallık göstermesiyle ve sonucunda modüle edilmesinin sağ prefrontal lateralize şekilde yanıt vermesiyle ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Riskli karar verme ve cinsiyet arasındaki ilişki oldukça karmaşıktır (100). Araştırmacılar karar verme süreçlerinde cinsiyete göre davranışsal farklılıklar görüldüğünü belirtmektedir (8,9). Erkekler kadınlara kıyasla karar verme süreçlerinde daha fazla risk alma eğiliminde oldukları görülmektedir. Kadınlar ise daha düşük risk arama ve negatif sonuçlara karşı daha duyarlı oldukları görülmektedir (8,10). Erkekler gecikmeli ödüllerde daha duyarlı iken kadınlar anlık ödüllere daha duyarlıdır (100). Erkekler resmin tamamına odaklanarak karar verme eğiliminde iken kadınlar ise detaylara odaklanarak karar vermektedir (5). İGT performansında, kadınların cezaya daha duyarlı oldukları, her kayıpla sonuçlanan kart seçiminden sonra strateji değiştirdikleri ve böylelikle avantajlı desteleri keşfetmeleri daha uzun sürdüğü bu sebeple erkeklerin daha fazla net skor elde ettiği görülmektedir (110). Leon et al. (2020) yaptıkları çalışmada, erkeklerin kadınlara kıyasla anlamlı düzeyde daha fazla net skor elde ettikleri görülmektedir (7). Çalışmamızda da erkeklerin kadınlara kıyasla daha fazla avantajlı deste seçtikleri ve net skor elde ettikleri görülmektedir. Ancak ortalamalar arasındaki fark anlamlı değildir. Araştırmanın kısıtlı sayıda katılımcı ile yürütülmesinin etken olabileceği düşünülmektedir.

tDCS'in riskli karar verme süreçlerinde terapötik fayda sağlayıcı etkisi olduğuna yönelik çeşitli araştırmalar bildirilmektedir (2,7,20,21). Haung et al. (2017) yaptıkları çalışmada, sol DLPFC anot uyarımı alan grubun kazanma

durumda daha fazla riskten kaçınma gösterdiği görülmektedir (111). Yang et al. (2017) yaptıkları çalışmada, sol DLPFC anot ve sağ katot bilateral olarak uygulanan tDCS'in katılımcıların riskli seçimlerini azalttığı görülmektedir (112). Cheng ve Lee (2016) yaptıkları çalışmada, sadece sol DLPFC anot ve sağ DLPFC katot uyarım verilen grubun risk alma davranışlarının anlamlı düzeyde azaldığı görülmektedir (113). He et al. (2016) erkekler ile yürüttükleri çalışmada, sol DLPFC uyarımının sağ ve sham uyarıma kıyasla İGT skorlarını anlamlı düzeyde arttırdıkları görülmektedir (114). Çalışmamızda benzer şekilde sol DLPFC grubundaki erkeklerin tDCS sonrası daha az riskli seçimler yaptıkları ve İGT skorlarını arttırdıkları görülmektedir. Ancak ortalamalar arasındaki fark anlamlı değildir. Bu durumun çalışmamızda, alt grup ve cinsiyet bazında az sayıda katılımcı olmasıyla bağlantılı olduğunu düşünmekteyiz.

Gordon et al. (2015) yaptıkları çalışmada, sağ DLPFC anot ve sol DLPFC katot uyarılan grubun sham grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha az riskli, daha çok güvenli seçimler yaptıkları görülmektedir (33). Yang et al. (2018) yaptıkları çalışmada, sağ anot ve sol katot bilateral uyarımının sadece kadın katılımcılarda riskten kaçınma davranışını arttırdıkları görülmektedir (6). Fecteau et al. (2007) yaptıkları çalışmada, sağ anot ve sol katot uyarımı alan grubun daha az riskli seçimler yaptıkları görülmektedir (115). Karşıt bulgu olarak Yang et al. (2017) yaptıkları çalışmada, sağ DLPFC bilateral tDCS uyarımı verilen grubun sham grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha fazla riskli tercihler yaptığı görülmektedir (112). Ye et al. (2015) yaptıkları çalışmada, sağ DLPFC uyarımı sonrası erkekler daha riskli seçimler yapmaktadır. Kadınların ise daha fazla riskten kaçınma gösterdikleri görülmektedir (116). Bizim çalışmamızda ise erkekler ve kadınların sağ DLPFC uyarımı sonrası daha riskli seçimler yaptıkları ve net skorlarını azalttıkları görülmektedir. Sağ DLPFC seçimlerin olası negatif sonuçlarına duyarlıyken sol DLPFC olumlu sonuçlara, ödüllere duyarlıdır (117). Çalışmamızda katılımcıların tDCS öncesi negatif sonuçlara duyarlı olarak avantajlı desteleri keşfedebildikleri görülmektedir. Ancak sağ DLPFC uyarımı sonrası negatif sonuçlara duyarlılığın daha da arttığı ve her kayıptan sonra strateji değişikliğine giderek avantajlı desteleri keşfetmeleri için daha fazla deneme yaptıkları, bu sebeple skorlarını düşürdüklerini düşünmekteyiz.

Nörogörüntüleme çalışmaları, prefrontal korteks, insula ve striatum; karar verme süreçleri için, risk ve ödülün sinirsel temsillerini yansıtan farklı beyin bölgelerine dağıtık nöroanatomik altyapı olduğunu işaret etmektedir (61,99). Riskli karar verme süreçleri üzerine yapılan çalışmaların sıklıkla prefrontal korteks üzerine odaklandığı görülmektedir (6,7). Fleck et al. (2006) fMRI kullanarak yaptığı incelemede, sağ DLPFC aktivitesinin daha az güvenilerek verilen kararlarda daha yüksek aktivasyon gösterdiği görülmektedir (118). Burnette et al. (2020) alkol bağımlılığında riskli karar verme süreçlerine yönelik yaptığı çalışmada, sağ DLPFC aktivasyonunun risk almadan daha az etkilendiği görülmekte ve alkolik bireylerde sağ DLPFC duyarsızlığının karar verme bozuklukları için etken olabileceği belirtilmektedir (119). Breves et al. (2016) yaptığı fMRI çalışmasında, patolojik kumar bağımlıları ile sağlıklıların karşılaştırılmasında DLPFC ve Orbitofrontal Korteks (OFC) bölgelerinde sağlıklı bireylere kıyasla patolojiye sahip bireylerin daha düşük aktivasyon gösterdikleri bildirilmektedir (120).

Risk alma süreçlerindeki bireysel farklılıkların beyin dinamiklerindeki farklılıklarla ilişkili olarak açıklanabileceği düşünülmektedir (121). Daha önceki çalışmaların sıklıkla karar verme süreçleri esnasında beyin aktivitesinin incelendiği görülmektedir. Ancak görev öncesi beyin dinamiklerinin incelenmesi, performans üzerindeki bireyler arası farklılıkları predikte edebilecek nörofizyolojik karakteristiklerinin belirlenmesinde daha önemli olabileceği düşünülmektedir. Delta salınımları 0,5-3,5 Hz aralığındaki EEG salınımlarını ifade etmektedir. Delta yanıtları bilişsel ve emosyonel süreçlerle ilişkilidir (122). Çalışmamızda grup içi analizler sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde, gözler açık delta salınımlarında FC1, F2, FT7 kanallarında tDCS öncesi verilere kıyasla anlamlı değişim olduğu saptanmıştır. FC1 ve F2 kanallarında delta salınımlarının arttığı FT7 kanalında ise azaldığı görülmektedir. Gözler kapalı durumda ise CP1, F2, FC4, AF8, CPZ delta salınımları anlamlı düzeyde artmaktadır. Sol DLPFC grubundaki kadınlarda, gözler açık delta salınımlarının CP4 ve CPZ bölgelerinde delta salınımları artmakta iken FP1, FP2, F7, CZ, FT7 bölgelerinde anlamlı derecede azalmaktadır. Gözler kapalı durumda F1 kanalında delta salınımları anlamlı düzeyde artmaktadır. Sağ DLPFC grubunda erkeklerde, gözler açık durumda delta

salınımları F4 kanalında artmıştır. Gözler kapalı durumda, FC3 ve FT8 bölgelerinde artmakta iken F8 kanalında azalmıştır. Sağ DLPFC grubunda kadınlarda, gözler açık delta salınımlarında C4, O2, P7, CZ, PZ, IZ, C2, P2, PO3, C6, P5, PO7 ve POZ kanallarında anlamlı düzeyde artış saptanmıştır. Gözler kapalı durumda FC6 ve C6 kanallarında delta salınımlarında artış görülmüştür. Leota et al., (2021) sol DLPFC üzerinde artmış istirahat hali delta aktivitesini daha yüksek risk alma ile ilişkilendirmektedir (123). Farklı bir bakışla, istirahat hali delta frekans yoğunluğunun artması kortikal aktivitenin azalmasıyla ilişkilendirilmektedir (123,124). Bizim çalışmamızda, sağ DLPFC grubundaki kadınların, sağ anot ve sol katot uyarımı sonrası delta aktivasyon gücü tDCS öncesine kıyasla anlamlı düzeyde artmıştır. İlişkili olarak İGT net skorlarını ve kazançlarını azalttıkları görülmektedir. Bu sonuç göz önüne alındığında çalışmamızda, beyin dinamikleri ve davranışsal bulgular arasındaki ilişkinin literatür kapsamında tutarlı olduğu görülmüştür. Ancak karşıt şekilde, sol DLPFC grubundaki erkeklerin delta yanıtları tDCS öncesine göre kıyasla anlamlı düzeyde artmaktayken daha az risk aldıkları böylelikle İGT net skor ve kazanç miktarı artmaktadır. Gruplar arası karşılaştırmalara bakıldığında, gözler açık delta aktivitesinin tDCS öncesi ve sonrasında elde edilen farkları anlamlı bulunmamıştır. Gözler kapalı delta aktivitesi gruplar arası farkların karşılaştırmasında yalnızca FC6 bölgesinde anlamlı değişim saptanmıştır. FC6 bölgesindeki gözler kapalı delta aktivasyonunun, tDCS gruplarıyla kıyaslandığında sham grubunda erkeklerde anlamlı düzeyde daha fazla arttığı görülmektedir. Gruplar arası karşılaştırma sonucunda sol DLPFC grubundaki erkeklerin tDCS sonrası delta aktivasyon gücünün artmasına rağmen daha az skor alarak riskli karar verme süreçlerinin iyileşmesi sham grubuna kıyasla anlamsız olması ile açıklanabilir. Ancak ilgimizi çeken bir nokta olarak sham uyarımı sonrası erkeklerin delta aktivasyonları artmasına rağmen risk alma düzeylerinin azalarak İGT net skorlarının artması literatür bulgularıyla uyuşmamaktadır. Bu farklılığa gerekçe olarak erkeklerin sham uyarımı öncesi fazla şekilde riskten kaçınma davranışı göstermesi ve avantajlı desteleri daha geç keşfetmeleriyle oldukça düşük bir skor elde etmeleriyle ilişkilendirmektediriz. Sham uyarımı sonrası delta aktivitelerinin artması risk alma düzeylerini optimum düzeye ulaşmasıyla İGT net skorlarının artmış olabileceğini düşünmekteyiz.

Teta salınımları öğrenme ve bellek süreçlerinde yer alan 4-8 Hz frekans aralığında bulunan EEG salınımlarıdır (125). Bu çalışmada grup içi analizlerde, sol DLPFC grubunda erkeklerde, gözler açık teta salınımları FC1 bölgesinde tDCS öncesi verilere kıyasla anlamlı derecede artmıştır. Gözler kapalı durumda F3 ve FC1 kanallarında teta salınımları artmıştır. Sol DLPFC grubunda kadınlarda, gözler açık teta salınımları FC1 bölgesinde artmıştır. Gözler kapalı durumda anlamlı fark saptanmamıştır. Sağ DLPFC grubu, erkeklerde gözler açık teta aktivitesi F4, C3, P3, P4, P7, IZ, FC1, TP9, TP10, F1, P1, FC3, FC4, CP3, P6 ve OZ anlamlı derecede artmıştır. Gözler kapalı durumda, FC1 bölgesinde teta aktivitesi artmıştır. Sağ DLPFC grubu kadınların gözler açık teta aktivitesi F3 ve O1 bölgelerinde artmaktayken FP2, F7, T7, T8, TP9, F6, C5, FT7 bölgelerinde azalmaktadır. Gözler kapalı durumda, kadınlarda tDCS öncesi verilere kıyasla anlamlı fark saptanmamıştır. Ernst et al., (2003) dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocukların, frontal teta aktivasyonlarının yüksek olduğu ve İGT performansında bu sebeple yüksek riskli ve dezavantajlı karar verdiklerini belirtmektedir (126). Benzer şekilde Shutter et al., (2005) yüksek bilateral frontal teta aktivasyon gücü olan bireylerin daha sık risk alma eğiliminde oldukları belirtilmektedir (127). Çalışmamızda literatürle tutarlı biçimde, sağ DLPFC grubundaki erkeklerin teta aktivasyon gücünün tDCS öncesine kıyasla anlamlı düzeyde arttığı ve riskli alma düzeylerinin artarak İGT net skorlarının azaldığı görülmektedir. Gözler kapalı teta aktivitesi gruplar arası karşılaştırmada, P6 bölgesi aktivasyonunun sol DLPFC grubunda kadınlarda anlamlı düzeyde daha fazla artmış olduğu görülmektedir. Sol DLPFC grubundaki kadınların tDCS öncesi verilere kıyasla İGT skorlarının azaldığı görülmektedir. Gözler açık teta aktivitesi gruplar arası farkların karşılaştırmasında ise F3 bölgesi aktivasyon gücünün sağ DLPFC grubunda kadınlarda sham ve diğer tDCS gruplarına kıyasla daha fazla arttığı saptanmıştır. İlişkili biçimde sağ DLPFC grubundaki kadın katılımcıların tDCS öncesine kıyasla daha riskli ve dezavantajlı karar vererek kazanç ve net skorlarını azalttığı görülmektedir. Studer et al., (2013) yaptıkları çalışmada, prefrontal korteks teta frekans asimetrisinin riskli seçim oranıyla pozitif ilişkili olduğu saptanmıştır. Sol PFC'ye kıyasla sağ PFC yüksek teta oranına sahip bireylerin daha fazla risk aldıkları görülmektedir (75). Bu çalışma

göz önüne alındığında, çalışmamızda sağ DLPFC grubundaki kadınlara F3 katot/F4 anot tDCS uyarımının teta yanıtlarını arttırarak dezavantajlı karar verdikleri görülmüştür. İlgi çekici biçimde, Dantas et al., (2021) ortaya çıkan frontal teta asimetrisine yönelik yürüttükleri çalışmada, sol prefrontal korteks Teta band (6.5 Hz) transkraniyal alternatif uyarımı (tACS) sonrası katılımcıların risk alma davranışlarında ve ödül duyarlılığında azalma görülmektedir (76). Bu bulgular bize bilateral tDCS'in frontal teta sol ve sağ aktivasyon dengesini değiştirerek risk alma ve dezavantajlı karar vermeye etki edebilen kritik faktör olduğunu düşünmekteyiz.

Alfa 8- 13 Hz frekans arası ortaya çıkan EEG salınımları olarak tanımlanmakta ve özellikle öğrenme ve bellek süreçleri ile ilişkilendirilmektedir (128). Alfa salınımları, gözler kapalı durumda istirahat halinde iken oksipital ve parietal bölgelerde yüksek genlik değerli ile belirgin biçimde ortaya çıkmaktadır (129). İstirahat hali alfa aktivitesinin beyin aktivasyonu ile ters ilişki içerisinde olduğu belirtilmektedir. Spesifik bir bölgede düşük alfa aktivitesi, o bölgenin kortikal aktivitesinin arttığını düşündürmektedir. Ancak istirahat hali alfa aktivitesi bireyler arası oldukça değişkenlik gösterebilmektedir (130,131). Çalışmamızda grup içi analizlerde, sol DLPFC grubunda erkeklerde, gözler açık alfa aktivitesi tDCS öncesi verilere kıyasla F3, C3, FC1, TP9, TP10, F1, AF3, PO3, F6, C5, PO7 bölgelerinde artmaktadır. Gözler kapalı durumda ise tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında anlamlı bir değişim saptanmamıştır. Sol DLPFC grubu, kadınlarda gözler açık alfa aktivitesi F4, O1, TP9, F1 bölgelerinde artmaktadır. Gözler kapalı alfa aktivitesi F1 bölgesinde artmaktadır. Sağ DLPFC grubu, erkeklerde gözler açık alfa aktivitesi FC1 bölgesinde tDCS öncesi verilere kıyasla anlamlı derecede artmaktadır. Gözler kapalı durumda FT7 bölgesinde alfa salınımları azalmaktadır. Sağ DLPFC grubu, kadınlarda gözler açık alfa aktivitesi FC1 bölgesinde artmaktadır. Gözler kapalı alfa aktivitesi F3 bölgesinde artmaktadır. Gruplar arası karşılaştırmada, gözler açık alfa aktivitesinde tDCS öncesi ve sonrası elde edilen farkları anlamlı bulunmamıştır. Gözler kapalı alfa aktivitesi gruplar arası karşılaştırmasında F3 ve F4 bölgesinde sağ DLPFC grubunda kadınlarda sham ve diğer gruplara kıyasla anlamlı düzeyde daha fazla artış görülmüştür. Riskli karar verme süreçleri dürtüsellik ile yakın ilişkilidir. Dürtüsellik düzeyi arttıkça gerçek

yaşamda riskli ve dezavantajlı karar verme davranışı artmaktadır (132). Sağ PFC azalmış aktivite bireylerin dürtüsellik düzeyleri üzerinden etki göstererek risk alma davranışlarını arttırabilmektedir. Gable et al., (2015) yaptıkları çalışmada, dürtüsellik ve risk alma davranışı ile ilintili olarak sağ PFC alfa aktivitesinin artması ve kortikal aktivitenin azalmasıyla ilişkilendirmekteler (133). Çalışmamızda ise sağ DLPFC grubundaki kadınlarda tDCS uyarımı sonrası F3 ve F4 bölgelerinde alfa aktivitesinin artması, prefrontal bölgede kortikal aktivasyonun azalması sebebiyle riskli karar verme süreçlerinin olumsuz etkilendiği görülmüştür. Cazzel et al., (2012) yaptıkları çalışmada, kadınların riskli karar verme görevinde kayıplara karşı erkeklere kıyasla daha yüksek bilateral DLPFC aktivasyonu gösterdiği bildirilmektedir (134). Bu çalışmayla tutarlı olarak bizim çalışmamızda alfa aktivitesi artışı ile ilişkili bilateral DLPFC aktivasyonunun azalmasının kayıplara karşı kadınların daha duyarsız hale gelmesi ve sonucunda ise daha riskli ve dezavantajlı karar vermeleriyle ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Beta salınımları, 15-25 Hz arası frekans aralığında bulunan EEG aktivitesi olarak bilinmektedir (72). İnsan beyninde, posterior alanlara kıyasla frontal ve santral bölgelerde yoğunluktadır. Beta salınımları, genellikle uyanık halde gözlemlenen yüksek frekanslı, düşük genlikli beyin dalgalarıdır. Sol DLPFC grubu, erkeklerde gözler açık beta aktivitesi tDCS öncesi verilere kıyasla C3, O2, P8, FC1, CP1, CP5, F2, C1, C2, CP3, PO4, P6, TP8, PO7, PO8, CPZ, POZ bölgelerinde artmaktayken FT7 bölgesinde azalmaktadır. Gözler kapalı beta aktivitesi F1 bölgesinde artmaktadır. Massar et al., (2014) düşük beta aktivitesini dezavantajlı karar verme ile ilişkili olduğunu bildirmiştir (15). Schutte et al., (2017) yaptıkları çalışmada teta/beta oranının düşük düzeyde geriye dönük öğrenme ve davranışsal adaptasyon performansı ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (13). Song et al., (2014) yürüttükleri çalışmada, F3 anot ve F4 katot protokolünde uygulanan bilateral tDCS'in beta frekans aktivasyon gücünü arttığı görülmektedir (135). Çalışmamızda ise aynı protokol uygulanan sol DLPFC grubundaki erkeklerin beta aktivitesinin tDCS öncesine kıyasla anlamlı düzeyde arttığı ve risk alma düzeylerini azaltarak net skor ve kazançlarını arttırdıkları görülmüştür. Sol DLPFC grubu, kadınlarda gözler açık beta aktivitesi FC1, F1, FC4 bölgelerinde artmaktadır. Gözler kapalı durumda ise beta

aktivitesi FC5, C5, FT8 bölgelerinde azalmaktadır. Sağ DLPFC grubu, erkeklerde gözler açık beta aktivitesi CZ bölgesinde artmaktadır. Gözler kapalı beta aktivitesi FP2 bölgesinde azalmaktadır. Sağ DLPFC grubu, kadınlarda gözler açık beta aktivitesi FC1 bölgesinde artmaktayken C5 bölgesinde azalmaktadır. Gözler kapalı durumda F3, IZ, FC1, F1, F2, FPZ, OZ bölgelerinde beta aktivitesi artmaktadır. tDCS öncesi ve sonrası elde edilen gruplar arası farklar karşılaştırıldığında ise TP10 bölgesi gözler açık beta aktivasyon gücünün sağ DLPFC grubundaki kadınlarda sham ve diğer tDCS gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde daha fazladır. Gözler kapalı beta aktivasyon gücünün gruplar arası karşılaştırılmasında ise O1 bölgesinde sol DLPFC grubundaki kadınlarda sham ve diğer tDCS gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde daha fazla artış görülmüştür. Gruplar arasındaki bu fark literatür bilgileriyle tutarlılık göstermemektedir. Sol DLPFC ve sağ DLPFC gruplarındaki kadınların beta aktivitesi artmasına rağmen riskli karar verme süreçlerinin olumsuz etkilendiği ve dezavantajlı seçimler yaptıklarını görmekteyiz. Bu farklılığın beta aktivitesi artan bölgelerin riskli karar verme süreçleri ile bağlantılı frontal bölgeler dışında olmasından kaynaklı olarak düşünmekteyiz.

Gama 28-48 Hz frekans arası EEG dinamikleri olarak belirtilmektedir (72). Barry et al., (2010) yaptıkları çalışmada dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanılı çocukların delta ve teta aktivitelerinin arttığı ancak alfa, beta ve gama yanıtlarının azaldığı belirtilmektedir (136). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunda riskli karar verme bozuklukları görülmektedir (137). Bu bozukluğun gama aktivasyon gücünün sağlıklı kontrollere kıyasla daha az olmasıyla ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz. Çalışmamızda, sol DLPFC grubunda erkeklerde gözler açık gama salınımları tDCS öncesi verilere kıyasla CZ, F2, C1 bölgelerinde artmaktadır. Gözler kapalı durumda F1 bölgesinde gama aktivitesi artmaktadır. Sol DLPFC grubunda kadınlarda gözler açık gama aktivitesi F1 ve CP4 bölgelerinde artmıştır. Gözler kapalı gama aktivitesi tDCS öncesi ve sonrası veriler arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Sağ DPFC grubu, erkeklerde gözler açık ve kapalı gama aktivitesinde tDCS öncesi ve sonrası verilere kıyasla anlamlı fark görülmemiştir. Sağ DLPFC grubu, kadınlarda gözler açık gama aktivitesi F3 bölgesinde azalmaktadır. Gözler kapalı durumda, FC1 ve F1 bölgelerinin gama

aktivitesi anlamlı derecede artmıştır. tDCS öncesi ve sonrası elde edilen farkların gruplar arası karşılaştırmasında POZ ve OZ bölgelerinde tDCS gruplarına kıyasla sham grubunda anlamlı düzeyde daha fazla değişim görülmektedir. Erkeklerin gama aktivasyon gücü azalmaktayken kadınların artmaktadır. Gözler kapalı gama aktivitesinin gruplar arası karşılaştırmasında ise P2, PO4, POZ ve OZ bölgelerinde tDCS gruplarına kıyasla sham grubunda anlamlı düzeyde daha fazla değişim görülmektedir. Erkeklerin gama aktivasyonu azalmaktayken kadınlarda arttığı görülmüştür. Çalışmamızda gama aktivasyon gücü değişiminin sham etkisiyle ortaya çıktığı görülmektedir. İncelemelerimiz dahilinde istirahat hali gama aktivitesi ve riskli karar verme süreçlerini doğrudan inceleyen çalışma mevcut değildir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunda görülen riskli karar verme bozuklukları düşük gama aktivasyonu ile ilişkili olmaktan ziyade delta ve teta salınımların artmasıyla ilişkili olduğunu düşünmek literatür açısından daha tutarlı olacaktır. Çalışmamızda dikkat çekici biçimde, sham grubunda gözler açık ve kapalı durumda erkeklerin gama aktivasyon gücünün azalması ile risk alma düzeylerinin azaldığı, İGT net skor ve kazançlarını arttırdıkları görülmüştür. Sham grubunda kadınlarda ise tersi biçimde risk alma düzeylerinin arttığı görülmüştür. Bulgular göz önüne alındığında sağlıklı bireylerde gama aktivasyon değişimleri ve risk alma süreçlerindeki ilişki farklı şekilde işlev gösterdiğini düşünmekteyiz. Choi et al., (2013) yaptıkları çalışmada dürtüsellik düzeyi yüksek olan kişilerin gama aktivitesinin yüksek olduğu belirtilmektedir (138). Benzer şekilde, çalışmamızda sham grubundaki gama aktivasyon gücü ve risk alma süreçlerindeki değişimin gerekçesi olarak bireyler arası riskli karar verme süreçlerindeki iyileşme veya kötüleşmeden ziyade dürtüsellik kaynaklı olduğunu düşünmekteyiz.

7.1. Limitasyonlar

Çalışmamızda, katılan toplam katılımcı sayısı yeterlidir ancak alt grup ve cinsiyet bazında kıyaslandığında kişi sayısının azlığı çalışmamızın limitasyonunu oluşturmaktadır.

8. SONUÇLAR

Sağlıklı erişkinlerde bilateral tDCS'in riskli karar verme süreçleri ve EEG osilasyonları üzerine etkinliğinin cinsiyet bağlamında incelemesini amaçladığımız bu çalışma sonucunda:

- İowa kumar testi alt skorlarında, tDCS öncesi ve sonrası verilerin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmasında anlamlı fark saptanmadı.
- N geri görevi, sham grubundaki erkeklerin doğru yanıt sayısı arttığı gözlemlendi. Sham grubundaki kadınların anlamlı düzeyde hedef olmayan uyarana doğru yanıt sayısının ve toplam doğru yanıt sayısının arttığı gözlemlendi. Gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark görülmedi.
- Gözler açık delta aktivitesinin tDCS sonrası, Sol DLPFC grubunda erkeklerde FC1, FC2 bölgelerinde arttığı, FT7 bölgesinde azaldığı saptandı. Kadınlarda ise CZ, CP4, CPZ bölgelerinde arttığı FP1, FP2, F7, FT7 anlamlı düzeyde azaldığı görüldü. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde, F4 bölgesinde arttığı görüldü. Kadınlarda ise C4, O2, P7, CZ, PZ, IZ, C2, P2, PO3, C6, P5, PO7 ve POZ kanallarında anlamlı düzeyde arttığı saptandı. Sham grubundaki kadınlarda IZ, FC3 ve OZ bölgelerinde artmaktayken F7 ve F8 bölgesinde azaldığı saptandı. Gruplar arası farkların karşılaştırılmasında anlamlı fark görülmedi.
- Gözler kapalı delta aktivitesinin tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde CP1, F2, FC4, AF8, CPZ bölgelerinde arttığı tespit edildi. Kadınlarda F1 bölgesinde arttığı görüldü. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde FC3 ve FT8 bölgelerinde artmakta iken F8 kanalında azalmaktadır. Kadınlarda ise FC6 ve C6 bölgelerinde arttığı görüldü. Sham grubundaki kadınlarda F3 ve FC3 bölgesinde artmış olduğu görüldü. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında FC6 bölgesinin sham grubundaki erkeklerde daha fazla arttığı saptandı.
- Gözler açık teta aktivitesinin tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde FC1 bölgesinde arttığı görüldü. Kadınlarda FC1 bölgesinde arttığı görüldü. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde F4, C3, P3, P4, P7, IZ, FC1, TP9, TP10, F1, P1, FC3, FC4, CP3, P6 ve OZ bölgelerinde arttığı

görüldü. Kadınlarda ise F3, O1 bölgelerinde artmaktayken FP2, F7, T7, T8, TP9, F6, C5, FT7 bölgelerinde azaldığı saptandı. Sham grubundaki kadınlarda F7, T7, FT7 bölgelerinde azaldığı saptandı. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında F3 bölgesinin sağ DLPFC grubundaki kadınlarda daha fazla arttığı gözlemlendi.

- Gözler kapalı teta aktivitesi tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde F3, FC1 bölgelerinde arttığı görüldü. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde FC1 bölgesinde arttığı saptandı. Sham grubunda erkeklerde F3, F4, C3, C4, FC6, C1, C2, FC3, FC4, C6 bölgelerinde arttığı görüldü. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında P6 bölgesinde sol DLPFC grubundaki kadınlarda daha fazla arttığı gözlemlendi.
- Gözler açık alfa aktivitesi tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde F3, C3, FC1, TP9, TP10, F1, AF3, PO3, F6, C5, PO7 bölgelerinde arttığı görüldü. Kadınlarda F4, O1, TP9, F1 bölgelerinde arttığı saptandı. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde FC1 bölgesinde arttığı tespit edildi. Kadınlarda FC1 bölgesinde arttığı görüldü. Sham grubundaki erkeklerde F3, FC2 bölgelerinde artmaktayken F8 bölgesinde azaldığı görüldü. Kadınlarda ise F3, FZ, F2 artmaktayken FT7 bölgesinde azaldığı saptandı. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında anlamlı fark görülmedi.
- Gözler kapalı alfa aktivitesi tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki kadınlarda F1 bölgesinde arttığı saptandı. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde FT7 bölgesinde azalmaktadır. Kadınlarda ise F3 bölgesinde arttığı saptandı. Sham grubundaki erkeklerde C4, P4, FZ, CZ, F1, C2, FC4 bölgelerinde arttığı saptandı. Kadınlarda ise F7 bölgesinde azaldığı görüldü. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında F3 ve F4 bölgesinde sağ DLPFC grubundaki kadınlarda daha fazla arttığı gözlemlendi.
- Gözler açık beta aktivitesi tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde C3, O2, P8, FC1, CP1, CP5, F2, C1, C2, CP3, PO4, P6, TP8, PO7, PO8, CPZ, POZ bölgelerinde artmaktayken FT7 bölgelerinde azaldığı görüldü. Kadınlarda FC1, F1, FC4 bölgelerinde arttığı saptandı. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde CZ bölgesinde arttığı görüldü. Kadınlarda FC1 bölgesinde artmaktayken C5 bölgesinde azaldığı saptandı. Sham

grubundaki erkeklerde T7 ve FT8 bölgesinde azaldığı tespit edildi. Kadınlarda ise IZ, FC2, OZ artmaktayken T8 ve FT8 bölgesinde azaldığı görüldü. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında TP10 bölgesinde sağ DLPFC grubundaki kadınlarda anlamlı düzeyde daha fazla azaldığı gözlemlendi.

- Gözler kapalı beta aktivitesi tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde F1 bölgesinde arttığı saptandı. Kadınlarda FC5, C5, FT8 bölgelerinde azaldığı görüldü. Sağ DLPFC grubundaki erkeklerde FP2 bölgesinde azaldığı saptandı. Kadınlarda ise F3, IZ, FC1, F1, F2, FPZ ve OZ bölgesinde arttığı tespit edildi. Sham grubundaki erkeklerde F3 ve CP3 bölgesinde artmaktayken F8 bölgesinde azaldığı görüldü. Kadınlarda O2, IZ, PO4, P6, PO7, OZ bölgelerinde artmaktayken F7, F8, FT7, FT8 bölgelerinde azaldığı saptandı. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında O1 bölgesinde sol DLPFC grubundaki kadınlarda anlamlı düzeyde daha fazla arttığı gözlemlendi.
- Gözler açık gama aktivitesinin tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde CZ, F2, C1 bölgelerinde arttığı görüldü. Kadınlarda F1, CP4 bölgelerinde arttığı tespit edildi. Sağ DLPFC grubundaki kadınlarda F3 bölgesinde azaldığı görüldü. Sham grubundaki erkeklerde T7 ve F6 bölgesinde azaldığı saptandı. Kadınlarda O1, IZ, PO7, OZ bölgelerinde artmaktayken T8, FT8 bölgelerinde azaldığı saptandı. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında OZ bölgesinde sham grubundaki kadınlarda anlamlı düzeyde daha fazla arttığı, POZ bölgesinde sham grubundaki erkeklerde azaldığı saptandı.
- Gözler kapalı gama aktivitesinin tDCS sonrası, sol DLPFC grubundaki erkeklerde F1 bölgesinde arttığı görüldü. Sağ DLPFC grubundaki kadınlarda FC1 ve F1 bölgelerinde arttığı saptandı. Sham grubundaki erkeklerde F7 bölgesinde azaldığı saptandı. Kadınlarda ise IZ, C2, OZ bölgelerinde arttığı, F8, C6, FT7, FT8 bölgelerinde azaldığı görüldü. Gruplar arasındaki farkların karşılaştırılmasında sham grubundaki kadınlarda P2, PO4, POZ ve OZ bölgelerinde anlamlı düzeyde daha fazla azaldığı saptandı.

Bu sonuçlara göre önceki çalışmalarla uyumlu olarak sol DLPFC üzerine uygulanan bilateral tDCS'in erkeklerde riskli karar verme süreçlerini iyileştirdiğini belirledik. Kadınlarda ise sağ ve sol DLPFC üzerine uygulanan bilateral tDCS'in ters etki gösterdiğini gözlemledik. Çalışma sonucunda H0 hipotezi doğrulanmıştır. Gelecek çalışmalarda araştırmacılara, alt gruplarda daha fazla katılımcıya sahip ve geleneksel yöntemle kıyasla daha lokalize uyarım uygulayabilen HD-tDCS yöntemini kullanarak cinsiyete farklılıklarını karşılaştırması önerilmektedir.



9. KAYNAKLAR

1. Ota K, Shinya M, Kudo K. Transcranial Direct Current Stimulation Over Dorsolateral Prefrontal Cortex Modulates Risk-Attitude in Motor Decision-Making. *Front Hum Neurosci* [Internet]. 2019;13:297. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2019.00297>
2. Guo H, Zhang Z, Da S, Sheng X, Zhang X. High-definition transcranial direct current stimulation (HD-tDCS) of left dorsolateral prefrontal cortex affects performance in Balloon Analogue Risk Task (BART). *Brain Behav*. 2018;8(2):1–11.
3. Cheng GLF, Lee TMC. Altering risky decision-making: Influence of impulsivity on the neuromodulation of prefrontal cortex. *Soc Neurosci*. 2016;11(4):353–64.
4. Khaleghi A, Pirzad Jahromi G, Zarafshan H, Mostafavi SA, Mohammadi MR. Effects of transcranial direct current stimulation of prefrontal cortex on risk-taking behavior. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020;74(9):455–65.
5. Aram S, Levy L, Patel JB, Anderson AA, Zaragoza R, Dashtestani H, et al. The Iowa Gambling Task: A Review of the Historical Evolution, Scientific Basis, and Use in Functional Neuroimaging. *SAGE Open*. 2019;9(3):1–12.
6. Yang X, Lin Y, Gao M, Jin X. Effect of modulating activity of DLPFC and gender on search behavior: A tDCS experiment. *Front Hum Neurosci*. 2018;12:1–9.
7. León JJ, Sánchez-Kuhn A, Fernández-Martín P, Páez-Pérez MA, Thomas C, Datta A, et al. Transcranial direct current stimulation improves risky decision making in women but not in men: A sham-controlled study. *Behav Brain Res*. 2020;382(January):1–9.
8. Li L, Cazzell M, Zeng L, Liu H. Are there gender differences in young vs. aging brains under risk decision-making? An optical brain imaging study. *Brain Imaging Behav* [Internet]. 2017;11(4):1085–98. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11682-016-9580-z>
9. Singh V, Schiebener J, Müller SM, Liebherr M, Brand M, Buelow MT. Country and Sex Differences in Decision Making Under Uncertainty and

- Risk. *Front Psychol.* 2020;11(March):1–7.
10. Li G, Zhang S, Le TM, Tang X, Li C-SR. Neural Responses to Reward in a Gambling Task: Sex Differences and Individual Variation in Reward-Driven Impulsivity. *Cereb Cortex Commun.* 2020;1(1):1–14.
 11. Azanova M, Herrojo Ruiz M, Belianin A V., Klucharev V, Nikulin V V. Resting-State Theta Oscillations and Reward Sensitivity in Risk Taking. *Front Neurosci.* 2021;15:1–17.
 12. Michel CM, Brunet D. EEG Source Imaging: A Practical Review of the Analysis Steps. *Front Neurol* [Internet]. 2019;10:325. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fneur.2019.00325>
 13. Schutte I, Kenemans JL, Schutter DJLG. Resting-state theta/beta EEG ratio is associated with reward- and punishment-related reversal learning. *Cogn Affect Behav Neurosci.* 2017;17(4):754–63.
 14. Schutter DJLG, Van Honk J. Electrophysiological ratio markers for the balance between reward and punishment. *Cogn Brain Res.* 2005;24(3):685–90.
 15. Massar SAA, Kenemans JL, Schutter DJLG. Resting-state EEG theta activity and risk learning: Sensitivity to reward or punishment? *Int J Psychophysiol* [Internet]. 2014;91(3):172–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2013.10.013>
 16. Berryhill ME, Martin D. Cognitive Effects of Transcranial Direct Current Stimulation in Healthy and Clinical Populations: An Overview. *J ECT.* 2018;34(3):e25–35.
 17. Thair H, Holloway AL, Newport R, Smith AD. Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS): A Beginner’s Guide for Design and Implementation. *Front Neurosci* [Internet]. 2017;11:641. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fnins.2017.00641>
 18. Russo R, Twyman P, Cooper NR, Fitzgerald PB, Wallace D. When you can, scale up: Large-scale study shows no effect of tDCS in an ambiguous risk-taking task. *Neuropsychologia* [Internet]. 2017;104:133–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2017.08.008>
 19. Naish KR, Vedelago L, MacKillop J, Amlung M. Effects of

- neuromodulation on cognitive performance in individuals exhibiting addictive behaviors: A systematic review. *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 2018;192:338–51. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.08.018>
20. Falcone B, Wada A, Parasuraman R, Callan DE. Individual differences in learning correlate with modulation of brain activity induced by transcranial direct current stimulation. *PLoS One*. 2018;13(5):1–25.
 21. Benussi A, Alberici A, Cantoni V, Manenti R, Brambilla M, Dell’Era V, et al. Modulating risky decision-making in Parkinson’s disease by transcranial direct current stimulation. *Eur J Neurol*. 2017;24(5):751–4.
 22. Bell SB, Turner B, Sawaki L, DeWall N. When brain stimulation backfires: the effects of prefrontal cortex stimulation on impulsivity. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2020;(November 2019):1–8.
 23. Talsma LJ, Broekhuizen JA, Huisman J, Slagter HA. No evidence that baseline prefrontal cortical excitability (3T-MRS) predicts the effects of prefrontal tDCS on WM performance. *Front Neurosci*. 2018;12(JUL):1–13.
 24. Rudroff T, Workman CD, Fietsam AC, Kamholz J. Response Variability in Transcranial Direct Current Stimulation: Why Sex Matters. *Front Psychiatry*. 2020;11(June):19–22.
 25. Moutoussis M, Garzón B, Neufeld S, Bach DR, Rigoli F, Goodyer I, et al. Decision-making ability, psychopathology, and brain connectivity. *Neuron* [Internet]. 2021;109(12):2025-2040.e7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896627321002853>
 26. Fellows LK. The cognitive neuroscience of human decision making: a review and conceptual framework. *Behav Cogn Neurosci Rev*. 2004;3(3):159–72.
 27. Lamar M. Neuroscience and decision making. In: Presentation at "Improving the Decision-Taking Process in Institutions" workshop, London School of Economics. Citeseer; 2006.
 28. Broche-Pérez Y, Herrera Jiménez LF, Omar-Martínez E. Neural substrates of decision-making. *Neurol (English Ed)* [Internet]. 2016;31(5):319–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrleng.2015.03.009>

29. Happaney K, Zelazo PD, Stuss DT. Development of orbitofrontal function: Current themes and future directions. *Brain Cogn.* 2004;55(1):1–10.
30. Fecteau S, Pascual-Leone A, Zald DH, Liguori P, Théoret H, Boggio PS, et al. Activation of prefrontal cortex by transcranial direct current stimulation reduces appetite for risk during ambiguous decision making. *J Neurosci.* 2007;27(23):6212–8.
31. De Maio G, Bottini G, Ferré ER. Galvanic Vestibular Stimulation influences risk-taking behaviour. *Neuropsychologia* [Internet]. 2021;160:107965. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028393221002189>
32. Bran A, Vaidis DC. Assessing risk-taking: what to measure and how to measure it. *J Risk Res* [Internet]. 2020;23(4):490–503. Available from: <https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1591489>
33. Cheng GLF, Lee TMC. Altering risky decision-making: Influence of impulsivity on the neuromodulation of prefrontal cortex. *Soc Neurosci* [Internet]. 2016;11(4):353–64. Available from: <https://doi.org/10.1080/17470919.2015.1085895>
34. Ko CH, Wang PW, Liu TL, Chen CS, Yen CF, Yen JY. The adaptive decision-making, risky decision, and decision-making style of Internet gaming disorder. *Eur Psychiatry.* 2017;44:189–97.
35. Kolb B, Whishaw IQ. *Fundamentals of Human Neuropsychology.* 7th ed. New York: Worth Publishers; 2015. 793–794 p.
36. Jaeger S, Paul F, Scheel M, Brandt A, Heine J, Pach D, et al. Multiple sclerosis-related fatigue: Altered resting-state functional connectivity of the ventral striatum and dorsolateral prefrontal cortex. *Mult Scler J.* 2019;25(4):554–64.
37. McMackin R, Dukic S, Broderick M, Iyer PM, Pinto-Grau M, Mohr K, et al. Dysfunction of attention switching networks in amyotrophic lateral sclerosis. *NeuroImage Clin.* 2019;22(October 2018):1–15.
38. Rains GD. *Principles of Human Neuropsychology* [Internet]. McGraw-Hill; 2002. 569 p. Available from: <https://books.google.com.tr/books?id=4oV9QgAACAAJ>

39. Brunoni AR, Vanderhasselt MA. Working memory improvement with non-invasive brain stimulation of the dorsolateral prefrontal cortex: A systematic review and meta-analysis. *Brain Cogn*. 2014;86(1):1–9.
40. Brunoni AR, Sampaio-Junior B, Moffa AH, Aparício L V., Gordon P, Klein I, et al. Noninvasive brain stimulation in psychiatric disorders: a primer. *Brazilian J Psychiatry*. 2019;41(1):70–81.
41. Stilling JM, Monchi O, Amoozegar F, Debert CT. Transcranial Magnetic and Direct Current Stimulation (TMS/tDCS) for the Treatment of Headache: A Systematic Review. *Headache*. 2019;59(3):339–57.
42. Finisguerra A, Borgatti R, Urgesi C. Non-invasive Brain Stimulation for the Rehabilitation of Children and Adolescents With Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review. *Front Psychol* [Internet]. 2019;10:135. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.00135>
43. Guerra A, López-Alonso V, Cheeran B, Suppa A. Variability in non-invasive brain stimulation studies: Reasons and results. *Neurosci Lett* [Internet]. 2020;719(December):0–1. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neulet.2017.12.058>
44. D’Urso G, Dell’Osso B, Rossi R, Brunoni AR, Bortolomasi M, Ferrucci R, et al. Clinical predictors of acute response to transcranial direct current stimulation (tDCS) in major depression. *J Affect Disord* [Internet]. 2017;219(April):25–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2017.05.019>
45. Albizu A, Fang R, Indahlstari A, O’Shea A, Stolte SE, See KB, et al. Machine learning and individual variability in electric field characteristics predict tDCS treatment response. *Brain Stimul* [Internet]. 2020;13(6):1753–64. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.brs.2020.10.001>
46. Hanley CJ, Alderman SL, Clemence E. Optimising cognitive enhancement: Systematic assessment of the effects of tdcS duration in older adults. *Brain Sci*. 2020;10(5):304.
47. Pupíková M, Šimko P, Gajdoš M, Rektorová I. Modulation of Working Memory and Resting-State fMRI by tDCS of the Right Frontoparietal

- Network. Cavaliere C, editor. *Neural Plast* [Internet]. 2021;2021:5594305. Available from: <https://doi.org/10.1155/2021/5594305>
48. Moreno ML, Goerigk SA, Bertola L, Suemoto CK, Razza LB, Moffa AH, et al. Cognitive changes after tDCS and escitalopram treatment in major depressive disorder: Results from the placebo-controlled ELECT-TDCS trial. *J Affect Disord*. 2020;263:344–52.
 49. Luque-Casado A, Rodríguez-Freiría R, Fogelson N, Iglesias-Soler E, Fernández-del-Olmo M. An Integrative Clustering Approach to tDCS Individual Response Variability in Cognitive Performance: Beyond a Null Effect on Working Memory. *Neuroscience*. 2020;443:120–30.
 50. Liebetanz D, Nitsche MA, Tergau F, Paulus W. Pharmacological approach to the mechanisms of transcranial DC-stimulation-induced after-effects of human motor cortex excitability. *Brain*. 2002;125(10):2238–47.
 51. Klem GH, Lüders HO, Jasper HH, Elger C. The ten-twenty electrode system of the International Federation. *The International Federation of Clinical Neurophysiology. Electroencephalogr Clin Neurophysiol Suppl* [Internet]. 1999;52:3—6. Available from: <http://europepmc.org/abstract/MED/10590970>
 52. Rojas G, Alvarez C, Montoya Moya C, de la Iglesia Vaya M, Cisternas J, Gálvez M. Study of Resting-State Functional Connectivity Networks Using EEG Electrodes Position As Seed. *Front Neurosci*. 2018;12:1–12.
 53. De Witte S, Klooster D, Dedoncker J, Duprat R, Remue J, Baeken C. Left prefrontal neuronavigated electrode localization in tDCS: 10–20 EEG system versus MRI-guided neuronavigation. *Psychiatry Res Neuroimaging* [Internet]. 2018;274:1–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925492717301609>
 54. Benwell CSY, Learmonth G, Miniussi C, Harvey M, Thut G. Non-linear effects of transcranial direct current stimulation as a function of individual baseline performance: Evidence from biparietal tDCS influence on lateralized attention bias. *Cortex* [Internet]. 2015;69:152–65. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cortex.2015.05.007>
 55. Solomons CD, Shanmugasundaram V. Transcranial direct current

- stimulation: A review of electrode characteristics and materials. *Med Eng Phys* [Internet]. 2020;85:63–74. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2020.09.015>
56. Utz KS, Dimova V, Oppenländer K, Kerkhoff G. Electrified minds: Transcranial direct current stimulation (tDCS) and Galvanic Vestibular Stimulation (GVS) as methods of non-invasive brain stimulation in neuropsychology—A review of current data and future implications. *Neuropsychologia* [Internet]. 2010;48(10):2789–810. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028393210002319>
 57. Villamar MF, Volz MS, Bikson M, Datta A, Dasilva AF, Fregni F. Technique and considerations in the use of 4x1 ring high-definition transcranial direct current stimulation (HD-tDCS). *J Vis Exp* [Internet]. 2013 Jul 14;(77):e50309–e50309. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23893039>
 58. Nikolin S, Loo CK, Bai S, Dokos S, Martin DM. Focalised stimulation using high definition transcranial direct current stimulation (HD-tDCS) to investigate declarative verbal learning and memory functioning. *Neuroimage* [Internet]. 2015;117:11–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.05.019>
 59. Ling S, Raine A, Choy O, Hamilton R. Effects of prefrontal cortical stimulation on aggressive and antisocial behavior: A double-blind, stratified, randomized, sham-controlled, parallel-group trial. *J Exp Criminol*. 2020;16(3):367–87.
 60. Doruk D, Gray Z, Bravo GL, Pascual-Leone A, Fregni F. Effects of tDCS on executive function in Parkinson’s disease. *Neurosci Lett* [Internet]. 2014;582:27–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neulet.2014.08.043>
 61. Ouellet J, McGirr A, Van den Eynde F, Jollant F, Lepage M, Berlim MT. Enhancing decision-making and cognitive impulse control with transcranial direct current stimulation (tDCS) applied over the orbitofrontal cortex (OFC): A randomized and sham-controlled exploratory study. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2015;69:27–34. Available from:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.07.018>

62. Miler JA, Meron D, Baldwin DS, Garner M. The Effect of Prefrontal Transcranial Direct Current Stimulation on Attention Network Function in Healthy Volunteers. *Neuromodulation Technol Neural Interface* [Internet]. 2018;21(4):355–61. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ner.12629>
63. Ke Y, Wang N, Du J, Kong L, Liu S, Xu M, et al. The Effects of Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) on Working Memory Training in Healthy Young Adults. *Front Hum Neurosci* [Internet]. 2019;13:19. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2019.00019>
64. Lawrence BJ, Gasson N, Johnson AR, Booth L, Loftus AM. Cognitive Training and Transcranial Direct Current Stimulation for Mild Cognitive Impairment in Parkinson's Disease: A Randomized Controlled Trial. Chen H, editor. *Park Dis* [Internet]. 2018;4318475. Available from: <https://doi.org/10.1155/2018/4318475>
65. Arul-Anandam AP, Loo C, Sachdev P. Transcranial direct current stimulation - what is the evidence for its efficacy and safety? *F1000 Med Rep* [Internet]. 2009 Jul 27;1:58. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20948722>
66. Bigler ED, Abildskov TJ, Goodrich-Hunsaker NJ, Black G, Christensen ZP, Huff T, et al. Structural Neuroimaging Findings in Mild Traumatic Brain Injury. *Sports Med Arthrosc* [Internet]. 2016 Sep;24(3):e42–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27482782>
67. Deffieux T, Demene C, Pernot M, Tanter M. Functional ultrasound neuroimaging: a review of the preclinical and clinical state of the art. *Curr Opin Neurobiol* [Internet]. 2018;50:128–35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.conb.2018.02.001>
68. Lee JY, Park SM, Kim YJ, Kim DJ, Choi SW, Kwon JS, et al. Resting-state EEG activity related to impulsivity in gambling disorder. *J Behav Addict*. 2017;6(3):387–95.
69. Biasucci A, Franceschiello B, Murray MM. Electroencephalography. *Curr Biol*. 2019;29(3):R80–5.

70. Cassani R, Estarellas M, San-Martin R, Fraga FJ, Falk TH. Systematic review on resting-state EEG for Alzheimer's disease diagnosis and progression assessment. *Dis Markers*. 2018;2018.
71. Başar E. EEG-brain dynamics: relation between EEG and brain evoked potentials. Elsevier-North-Holland Biomedical Press; 1980. 411 p.
72. Alotaiby T, Abd El-Samie FE, Alshebeili SA, Ahmad I. A review of channel selection algorithms for EEG signal processing. *EURASIP J Adv Signal Process*. 2015;2015(1):1–21.
73. Vecchio F, Babiloni C, Lizio R, De Vico Fallani F, Blinowska K, Verrienti G, et al. Resting state cortical EEG rhythms in Alzheimer's disease: Toward EEG markers for clinical applications: A review [Internet]. 1st ed. Vol. 62, *Supplements to Clinical Neurophysiology*. Elsevier B.V.; 2013. 223–236 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-7020-5307-8.00015-6>
74. Zaehle T, Rach S, Herrmann CS. Transcranial Alternating Current Stimulation Enhances Individual Alpha Activity in Human EEG. *PLoS One* [Internet]. 2010;5(11):1–7. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0013766>
75. Studer B, Pedroni A, Rieskamp J. Predicting Risk-Taking Behavior from Prefrontal Resting-State Activity and Personality. *PLoS One*. 2013;8(10):1–8.
76. Dantas AM, Sack AT, Brugger E, Jiao P, Schuhmann T. Reduced risk-taking behavior during frontal oscillatory theta band neurostimulation. *Brain Res* [Internet]. 2021;1759(November 2020):147365. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2021.147365>
77. Kuo MF, Nitsche MA. Effects of transcranial electrical stimulation on cognition. *Clin EEG Neurosci*. 2012;43(3):192–9.
78. Masina F, Arcara G, Galletti E, Cinque I, Gamberini L, Mapelli D. Neurophysiological and behavioural effects of conventional and high definition tDCS. *Sci Rep* [Internet]. 2021;11(1):1–11. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87371-z>
79. Zaehle T, Sandmann P, Thorne JD, Jäncke L, Herrmann CS. Transcranial direct current stimulation of the prefrontal cortex modulates working

- memory performance: Combined behavioural and electrophysiological evidence. *BMC Neurosci.* 2011;12:9–14.
80. Spitoni GF, Cimmino RL, Bozzacchi C, Pizzamiglio L, Di Russo F. Modulation of spontaneous alpha brain rhythms using low-intensity transcranial direct-current stimulation. *Front Hum Neurosci.* 2013;7(SEP):1–9.
81. Faul F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods.* 2007 May;39(2):175–91.
82. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A-G. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods* [Internet]. 2009;41(4):1149–60. Available from: <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
83. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2005;53(4):695–9. Available from: <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
84. Söğütlü L, Alaca N. 55 Yaş Altı Unutkanlık Şikayeti ile Başvuran Hastalarda Öznel Bellek Yakınmaları ile Nesnel Bellek Performansı, Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. 2019;30(1):16–22.
85. Yavuz O, Yavuz Y. Huzurevindeki Yaşlı Bireylere Oynatılan Zekâ Oyununun Yaşlıların Bilişsel Becerilerine, Yalnızlık ve Psikolojik İyi Oluş Düzeylerine Etkisi. 2018;2:127–41.
86. Stamates AL, Lau-Barraco C. Impulsivity and risk-taking as predictors of alcohol use patterns and alcohol related-problems. *Addict Res Theory* [Internet]. 2017;25(5):390–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/16066359.2017.1296953>
87. Denizgıl Evre T, Balıkçı K, Sönmez İ. The relationship between character traits and impulsivity with the severity of cigarette addiction. *Anadolu Psikiyatr Derg.* 2019;21(Special Issue 1):58–61.

88. Güleç H, Tamam L, Yazici M, Turhan M, Karakuş G, Zengin M, et al. Psychometric Properties of the Turkish Version of the Barratt Impulsiveness Scale-11. *Bull Clin Psychopharmacol*. 2008;18:251–8.
89. BECK AT, WARD CH, MENDELSON M, MOCK J, ERBAUGH J. An Inventory for Measuring Depression. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 1961 Jun 1;4(6):561–71. Available from: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
90. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri için Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*. 1989;7(23):3–13.
91. Salık S, Çakmak S, Uğuz Ş. Cognitive functions in the early period in non-treated major depression patients. *Klin Psikiyat Derg*. 2019;22(4):408–15.
92. Pelegrina S, Lechuga MT, García-Madruga JA, Elosúa MR, Macizo P, Carreiras M, et al. Normative data on the n-back task for children and young adolescents. *Front Psychol*. 2015;6(OCT):1–11.
93. Baddeley AD, Hitch GJ, Allen RJ. Working memory and binding in sentence recall. *J Mem Lang* [Internet]. 2009;61(3):438–56. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749596X09000576>
94. Dores AR, Barbosa F, Carvalho IP, Almeida I, Guerreiro S, da Rocha BM, et al. Study of behavioural and neural bases of visuo-spatial working memory with an fMRI paradigm based on an n-back task. *J Neuropsychol* [Internet]. 2017;11(1):122–34. Available from: <https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jnp.12076>
95. Owen AM, McMillan KM, Laird AR, Bullmore E. N-back working memory paradigm: A meta-analysis of normative functional neuroimaging studies. *Hum Brain Mapp* [Internet]. 2005;25(1):46–59. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hbm.20131>
96. Chiu Y-C, Huang J-T, Duann J-R, Lin C-H. Editorial: Twenty Years After the Iowa Gambling Task: Rationality, Emotion, and Decision-Making. *Front Psychol* [Internet]. 2018;8:2353. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2017.02353>
97. Kovács I, Richman MJ, Janka Z, Maraz A, Andó B. Decision making measured by the Iowa Gambling Task in alcohol use disorder and gambling

- disorder: a systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 2017;181:152–61. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037687161730515X>
98. Meshi D, Elizarova A, Bender A, Verdejo-Garcia A. Excessive social media users demonstrate impaired decision making in the Iowa Gambling Task. *J Behav Addict*. 2019;8(1):169–73.
 99. Kohno M, Morales AM, Guttman Z, London ED. A neural network that links brain function, white-matter structure and risky behavior. *Neuroimage* [Internet]. 2017;149:15–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2017.01.058>
 100. Kertzman S, Fluhr A, Vainder M, Weizman A, Dannon PN. The role of gender in association between inhibition capacities and risky decision making. *Psychol Res Behav Manag*. 2018;11:503–10.
 101. D’Esposito M, Aguirre GK, Zarahn E, Ballard D, Shin RK, Lease J. Functional MRI studies of spatial and nonspatial working memory. *Cogn Brain Res*. 1998;7(1):1–13.
 102. Wu Y-J, Tseng P, Chang C-F, Pai M-C, Hsu K-S, Lin C-C, et al. Modulating the interference effect on spatial working memory by applying transcranial direct current stimulation over the right dorsolateral prefrontal cortex. *Brain Cogn* [Internet]. 2014;91:87–94. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278262614001419>
 103. Pauls F, Petermann F, Lepach AC. Gender differences in episodic memory and visual working memory including the effects of age. *Memory* [Internet]. 2013;21(7):857–74. Available from: <https://doi.org/10.1080/09658211.2013.765892>
 104. Ruggiero G, Sergi I, Iachini T. Gender differences in remembering and inferring spatial distances. *Memory*. 2008;16(8):821–35.
 105. Lejbak L, Crossley M, Vrbancic M. A male advantage for spatial and object but not verbal working memory using the n-back task. *Brain Cogn* [Internet]. 2011;76(1):191–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bandc.2010.12.002>
 106. Saylik R, Raman E, Szameitat AJ. Sex differences in emotion recognition

- and working memory tasks. *Front Psychol.* 2018;9(JUN).
107. Jacobson L, Koslowsky M, Lavidor M. tDCS polarity effects in motor and cognitive domains: a meta-analytical review. *Exp Brain Res* [Internet]. 2012;216(1):1–10. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00221-011-2891-9>
 108. Hoy KE, Emonson MRL, Arnold SL, Thomson RH, Daskalakis ZJ, Fitzgerald PB. Testing the limits: Investigating the effect of tDCS dose on working memory enhancement in healthy controls. *Neuropsychologia.* 2013;51(9):1777–84.
 109. Fregni F, Boggio PS, Nitsche M, Berman F, Antal A, Feredoes E, et al. Anodal transcranial direct current stimulation of prefrontal cortex enhances working memory. *Exp Brain Res* [Internet]. 2005;166(1):23–30. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00221-005-2334-6>
 110. van den Bos R, Homberg J, de Visser L. A critical review of sex differences in decision-making tasks: Focus on the Iowa Gambling Task. *Behav Brain Res* [Internet]. 2013;238:95–108. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166432812006419>
 111. Huang D, Chen S, Wang S, Shi J, Ye H, Luo J, et al. Activation of the DLPFC reveals an asymmetric effect in risky decision making: Evidence from a tDCS study. *Front Psychol.* 2017;8(JAN):1–10.
 112. Yang X, Gao M, Shi J, Ye H, Chen S. Modulating the activity of the DLPFC and OFC has distinct effects on risk and ambiguity decision-making: A tDCS study. *Front Psychol.* 2017;8(AUG):1–11.
 113. Cirillo G, Di Pino G, Capone F, Ranieri F, Florio L, Todisco V, et al. Neurobiological after-effects of non-invasive brain stimulation. *Brain Stimul* [Internet]. 2017;10(1):1–18. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1935861X16303102>
 114. Chen M, Chen C, Xue G, Feng T, Bechara A. Anodal stimulation of the left DLPFC increases IGT scores and decreases delay discounting rate in healthy males. Vol. 7, *Frontiers in Psychology*. He, Qinghua: heqinghua@swu.edu.cn: Frontiers Media S.A.; 2016.
 115. Fecteau S, Knoch D, Fregni F, Sultani N, Boggio P, Pascual-Leone A.

- Diminishing risk-taking behavior by modulating activity in the prefrontal cortex: A direct current stimulation study. *J Neurosci*. 2007;27(46):12500–5.
116. Ye H, Chen S, Huang D, Wang S, Jia Y, Luo J. Transcranial direct current stimulation over prefrontal cortex diminishes degree of risk aversion. *Neurosci Lett* [Internet]. 2015;598:18–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neulet.2015.04.050>
 117. Dunn BD, Dalgleish T, Lawrence AD. The somatic marker hypothesis: A critical evaluation. *Neurosci Biobehav Rev*. 2006;30(2):239–71.
 118. Fleck MS, Daselaar SM, Dobbins IG, Cabeza R. Role of prefrontal and anterior cingulate regions in decision-making processes shared by memory and nonmemory tasks. *Cereb Cortex*. 2006;16(11):1623–30.
 119. Burnette EM, Grodin EN, Ghahremani DG, Galván A, Kohno M, Ray LA, et al. Diminished cortical response to risk and loss during risky decision making in alcohol use disorder. *Drug Alcohol Depend*. 2021;218.
 120. Brevers D, Noël X, He Q, Melrose JA, Bechara A. Increased ventral-striatal activity during monetary decision making is a marker of problem poker gambling severity. *Addict Biol* [Internet]. 2016;21(3):688–99. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/adb.12239>
 121. Gianotti LRR, Knoch D, Faber PL, Lehmann D, Pascual-Marqui RD, Diezi C, et al. Tonic activity level in the right prefrontal cortex predicts individuals' risk taking. *Psychol Sci*. 2009;20(1):33–8.
 122. Güntekin B, Başar E. Review of evoked and event-related delta responses in the human brain. *Int J Psychophysiol* [Internet]. 2016;103:43–52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167876015000318>
 123. Nash K, Leota J, Tran A. Neural processes in antecedent anxiety modulate risk-taking behavior. *Sci Rep* [Internet]. 2021;11(1):2637. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82229-w>
 124. Gianotti LRR, Knoch D, Faber PL, Lehmann D, Pascual-Marqui RD, Diezi C, et al. Tonic activity level in the right prefrontal cortex predicts individuals' risk taking. *Psychol Sci*. 2009 Jan;20(1):33–8.

125. Herweg NA, Solomon EA, Kahana MJ. Theta Oscillations in Human Memory. *Trends Cogn Sci* [Internet]. 2020;24(3):208–27. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364661319302943>
126. Ernst M, Grant SJ, London ED, Contoreggi CS, Kimes AS, Spurgeon L. Decision making in adolescents with behavior disorders and adults with substance abuse. *Am J Psychiatry*. 2003 Jan;160(1):33–40.
127. Schutter DJLG, Van Honk J. Electrophysiological ratio markers for the balance between reward and punishment. *Brain Res Cogn Brain Res*. 2005 Aug;24(3):685–90.
128. Klimesch W. EEG-alpha rhythms and memory processes. *Int J Psychophysiol* [Internet]. 1997;26(1):319–40. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167876097007733>
129. Başar E. A review of alpha activity in integrative brain function: Fundamental physiology, sensory coding, cognition and pathology. *Int J Psychophysiol* [Internet]. 2012;86(1):1–24. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167876012003492>
130. Goldman RI, Stern JM, Engel JJ, Cohen MS. Simultaneous EEG and fMRI of the alpha rhythm. *Neuroreport*. 2002 Dec;13(18):2487–92.
131. Traczyk J, Sobkow A, Zaleskiewicz T. Affect-Laden Imagery and Risk Taking: The Mediating Role of Stress and Risk Perception. *PLoS One* [Internet]. 2015;10(3):1–22. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122226>
132. Pollak Y, Dekkers TJ, Shoham R, Huizenga HM. Risk-Taking Behavior in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): a Review of Potential Underlying Mechanisms and of Interventions. *Curr Psychiatry Rep* [Internet]. 2019;21(5):33. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11920-019-1019-y>
133. Gable PA, Mechin NC, Hicks JA, Adams DL. Supervisory control system and frontal asymmetry: neurophysiological traits of emotion-based impulsivity. *Soc Cogn Affect Neurosci* [Internet]. 2015;10(10):1310–5. Available from: <https://doi.org/10.1093/scan/nsv017>
134. Cazzell M, Li L, Lin ZJ, Patel SJ, Liu H. Comparison of neural correlates of

- risk decision making between genders: An exploratory fNIRS study of the Balloon Analogue Risk Task (BART). *Neuroimage* [Internet]. 2012;62(3):1896–911. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.05.030>
135. Song M, Shin Y, Yun K. Beta-frequency EEG activity increased during transcranial direct current stimulation. *Neuroreport*. 2014;25(18):1433–6.
136. Barry RJ, Clarke AR, Hajos M, McCarthy R, Selikowitz M, Dupuy FE. Resting-state EEG gamma activity in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Clin Neurophysiol* [Internet]. 2010;121(11):1871–7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1388245710003755>
137. Dekkers TJ, de Water E, Scheres A. Impulsive and risky decision-making in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The need for a developmental perspective. *Curr Opin Psychol* [Internet]. 2022;44:330–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352250X21002268>
138. Choi J-S, Park SM, Lee J, Hwang JY, Jung HY, Choi S-W, et al. Resting-state beta and gamma activity in Internet addiction. *Int J Psychophysiol Off J Int Organ Psychophysiol*. 2013 Sep;89(3):328–33.

10. EKLER

Ek 1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Tarih: __/__/__

Sayın Gönüllü,

“DLPFC’ye Uygulanan tDCS’in Riskli Karar Verme Süreçleri ve EEG Osilasyonları Üzerine Etkinliğinin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi” isimli bu çalışma Transkraniyal Doğru Akım Stimülasyonu (tDCS)’un riskli karar verme süreçleri üzerine cinsiyete dayalı etkinliğini ve elektroenselografi (EEG) üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılmaktadır. Çalışmaya toplam 60 gönüllü dahil edilecek ve katılımcılar 3 farklı gruba randomize olarak atanacaktır. Gruplar içerisinde kadın ve erkek sayılarının eşit dağılması amacıyla tabaklı randomizasyon yöntemi kullanılacaktır. Her üç gruptaki bireylere 1.5 mA tDCS uygulaması yapılacaktır. Uygulama 20 dakika sürecektir. Uyarım öncesi ve sonrası psikometrik testler, görevler uygulanacak ve dinlenme durumu EEG kayıtları alınacaktır. Uyarım öncesi ve sonrası yapılacak değerlendirmeler yaklaşık 45 dakika sürecektir. Değerlendirme sürecinde yapılacak testler, görevler, EEG kayıt ve tDCS uygulaması sürecinde gönüllüler rahatsızlık veren bir durum yaşamayacak ve acı hissetmeyecektir. Yapılan çalışmalarda kanıt olarak hiçbir yan etki görülmemektedir.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama ve katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan ayrılma hakkınız bulunmaktadır. Her iki durum içinde ceza ve hak mahrumiyeti olmayacaktır. Çalışma süresince sizden veya bağlı olduğunuz sosyal güvenlik kurumundan herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Ayrıca gönüllülere herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Çalışma süresince gönüllülerin uyum göstermeleri beklenmektedir. Uyumsuzluk durumunda araştırmacının katılımıyı uygulama dışı bırakabilme yetkisi bulunmaktadır.

Araştırmada elde edilen veriler bilimsel amaçlarla kullanılacak ve kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.

Çalışmayı kabul ettiğiniz takdirde, araştırmacı tarafından doldurularak imzalanmış formun kopyası tarafınıza verilecektir.

‘Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu’ndaki açıklamaların tamamını okudum. Yukarıda amacını ve yöntemini okuduğum araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü olarak açıklamalar ve sorularıma ilişkin tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, araştırmanın olası risk ve faydaları sözlü olarak belirtildi. Bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçe göstererek veya gerekçe olmadan çalışmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Araştırmacı belgenin imzalı ve tarihli kopyasını tarafıma teslim etmiştir.

Bu koşullarda;

Yukarıda bahsi geçen klinik araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gerek duyulduğu halde kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum/kuruluşların erişebilmesine,

Çalışmada elde edilen verilerin kimlik bilgileri gizli tutularak yayın için kullanma, arşivlenme ve gerektiği takdirde bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına izin veriyorum.

Gönüllünün adı soyadı:

İmza:

Araştırmacının adı soyadı:

İmza:

Ek 2: Demografik Bilgi Formu

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU	
TARİH: __ / __ / __	
Adı Soyadı	
Doğum Tarihi/ Yaş	__ / __ / __ - __
Cinsiyet	<input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek
Medeni Durum	
Eğitim Durumu	
Sigara kullanıyor musunuz? Evet ise sıklığını belirtiniz.	
Alkol kullanıyor musunuz? Evet ise sıklığını belirtiniz.	
Daha önce kumar oynadınız mı? Evet ise açıklayınız.	
Kronik rahatsızlığınız varsa nelerdir?	
Düzenli olarak kullandığınız ilaçlar varsa nelerdir?	
İletişim Bilgileri	

Ek 3: Barrat Dürtüsellik Ölçeği

Barrat Dürtüsellik Ölçeği -11

Açıklamalar: İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışları ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir. Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki, size en uygun daire içine X koyunuz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüstçe cevap veriniz.

	Nadiren/ Hiçbir zaman	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her zaman/ Her zaman
1 İşlerimi dikkatle planlarım.				
2 Düşünmeden iş yapmam.				
3 Hızlı karar veririm.				
4 Hiçbir şeyi dert etmem.				
5 Dikkat etmem.				
6 Uçuşan düşüncelerim var.				
7 Seyahatlerimi çok önceden planlarım.				
8 Kendimi kontrol edebilirim.				
9 Kolayca konsantre olurum.				
10 Düzenli para biriktiririm.				
11 Derslerde/ oyunlarda yerimde duramam.				
12 Dikkatli düşünen birisiyim.				
13 İş güvenliğine dikkat ederim.				
14 Düşünmeden bir şeyler söylerim.				
15 Karmaşık problemler üzerinde düşünmeyi severim.				
16 Sık sık iş değiştiririm.				
17 Düşünmeden hareket ederim.				
18 Zor problemler çözmem gerektiğinde kolayca sıklırım.				
19 Aklıma estiği gibi hareket ederim.				
20 Düşünerek hareket ederim.				
21 Sıklıkla evimi değiştiririm.				
22 Düşünmeden alışveriş yaparım.				
23 Aynı anda sadece bir tek şey düşünebilirim.				
24 Hobilerimi değiştiririm.				
25 Kazandığımdan fazla harcarım.				
26 Düşünürken sıklıkla zihnimde konuyla ilgisiz düşünceler oluşur.				
27 Şu an ile gelecekte daha fazla ilgilenirim.				
28 Derste veya sinemada rahat oturamam.				
29 Yap-boz/puzzle çözmeyi severim.				
30 Geleceği düşünen birisiyim.				

Ek 4: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği

MONTREAL BİLİŞSEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Montreal Cognitive Assessment (MOCA)

İsim:
Eğitim:
Cinsiyet:

Protokol:
Test Tarihi:
Doğum Tarihi:

GÖRSEL MEKANSAL / YÖNETİCİ İŞLEVLER		Küp Kopyalama		SAAT çizme (On biri on geçe) (3 puan)		PUAN	
				<p>Çevresi [] Rakamlar [] Kollar []</p>		___/5	
ADLANDIRMA							
						___/3	
BELLEK							
<p>Kelime listesini okuyun ve hastaya tekrar ettirin. İki deneme yapın. 5 dakika sonra tekrar sorun</p>		BURUN	KADİFE	CAMI	PAPATYA	MOR	Puan yok
1.deneme							
2.deneme							
DİKKAT							
Sayı listesini okuyun (1 sayı / san.) Hasta sayıları baştan sona doğru saymalı		[] 2 1 8 5 4				___/2	
Hasta sayıları sondan başa doğru saymalı		[] 7 4 2					
Harf listesini hastaya okuyun. Hastaya her A harfi okunduğunda masaya eli ile vurmasını söyleyin. İki veya daha fazla hata var ise puan vermeyin. [] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAAAB ___/1							
100 den başlayarak yedişer çıkarma		[] 93	[] 86	[] 79	[] 72	[] 65	___/3
4 veya 5 doğru çıkarma: 3 puan, 2 veya 3 doğru çıkarma: 2 puan, 1 doğru :1 puan, 0 doğru 0 puan.							
LİSAN							
Tekrar ettirin: Tek bildiğim bugün yardıma ihtiyacı olan kişinin Ahmet olduğudur. Köpekler odadayken kedi hep kanapenin altında saklanırdı.		[]	[]				___/2
Akıcılık / 1 dakikada K harfi ile başlayan maksimum sayıda kelime saydırın.		[]	N ≥ 11 kelime				___/1
SOYUT DÜŞÜNME							
Benzerlik. Örn. muz-portakal = meyve.		[] tren - bisiklet	[] saat - cetvel				___/2
GECİKMELİ HATIRLAMA							
Kelimeleri İPUCU OLMADAN hatırlama		BURUN	KADİFE	CAMI	PAPATYA	MOR	___/5
[]		[]	[]	[]	[]	[]	
SEÇMELİ		Sadece İPUCUSUZ hatırlanan kelimeler için puan verin					
Kategori ipucu							
Çoklu seçmeli ipucu							
YÖNELİM							
[] Gün		[] Ay	[] Yıl	[] Gün adı	[] Yer	[] Şehir	___/6
© Z.Nasreddine MD Version November 7, 2004 www.mocatest.org Normal 21 / 30						TOPLAM ___/30	
Türkçe versiyon 2009. K. Selekler & B. Cangöz							

Ek 5: Beck Depresyon Ölçeği

Beck Depresyon Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevabı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

- 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmiş baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğumu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4 (0) Herşeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Herşeyden sıkılıyorum.
- 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6 (0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgınım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğumu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Herşeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.
- 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkıyor ve kızıyorum.
(2) Herşey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.
- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiçkimseyi istemiyorum.
- 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiyi kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13 (0) Her zamankinden farklı görüldüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14 (0) Eskisi kadar iyi iş gücü yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir iş bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15 (0) Uykum her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiyi oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha fazla iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18 (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19 (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20 (0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla sekse ilgim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapıpını sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımın dolayı cezalandırılabilirim diye düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) Sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Toplam BECK-D skoru:.....

11. ETİK KURUL ONAYI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Sayı : E-10840098-772.02-2903
Konu: Etik Kurulu Kararı

20/06/2021

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	DLPFC'ye Uygulanan HD-tDCS'in Riskli Karar Verme Süreçleri ve EEG Osilasyonları Üzerine Etkinliğinin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	SERKAN GENÇ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Psikolog			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evracınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden FF8142DEX1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No:667	Tarih: 17/06/2021				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna “ oybirliği ” ile karar verilmiştir.					

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Nezih HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neriman İpek KIRMIZI	Tıbbi Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur

* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden FF8142DEX1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

COVID-19 (Pandemi) nedeniyle etik kurulumuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk kararı sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, COVID-19 (Pandemi) sonrası ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sekreteri
Bilge KAYA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden FF8142DEX1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-772.02-3835
Konu: Etik Kurulu Kararı

16/08/2021

Sayın SERKAN GENÇ

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 20.06.2021 tarihli 667 karar no ile onay verilen "DLPC'ye Uygulanan HD-tDCS'in Riskli Karar Verme Süreçleri ve EEG Osilasyonları Üzerine Etkinliğinin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi" isimli çalışmanız için araştırmanızın gerekçesiyle ilişkili olarak depresif belirtileri ölçümlemek amacıyla "Beck Depresyon Ölçeği (EK 6)" dahil edilmesi isteğiniz uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.
Bilgilerinize rica ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden C43CAE94X1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)
Kavacık Mah. Ekinciler Cad. No: 19, Kavacık Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul
T: 0212 445 8318-8319-8320
E-Posta: bilgi@medipol.edu.tr İnternet Adresi: www.medipol.edu.tr
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Bilge KAYA
Tel: 0212 445 8318



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-772.02-6787
Konu: Etik Kurulu Kararı

30/12/2021

Sayın SERKAN GENÇ

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 20.06.2021 tarihli 667 karar no ile onay verilen "DLPFC'ye Uygulanan HD-tDCS'in Riskli Karar Verme Süreçleri ve EEG Osilasyonları Üzerine Etkinliğinin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi" isimli çalışmanız için aşağıda verilen değişiklikler uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

- Çalışmanızda planlanan HD-tDCS'in ulaşılabilir olmaması sebebiyle geleneksel tDCS (1x1)' in uygulanması isteği. ve Sağ DLPFC protokolü olarak anot uç sağ frontal lobda bulunan F4 bölgesine katot uç sol frontal lobda bulunan F3 bölgesi üzerine yerleştirilecektir. Sol DLPFC protokolü olarak anot uç F3 bölgesine katot uç ise F4 üzerine uygulanacaktır. Bilateral olarak DLPFC uyarımı sağlanacaktır. Sham uyarımı için ise anot uç F3 bölgesine yerleştirilecek ve katot elektrot F4 bölgesine yerleştirilecektir.
- Yukarıda verilen bilgilere göre araştırma açık adınızın "DLPFC'ye Uygulanan tDCS'in Riskli Karar Verme Süreçleri ve EEG Osilasyonları Üzerine Etkinliğinin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi" olarak değiştirilmesi isteği.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evracınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden E46A839EXC kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)
Kavacık Mah. Ekinciler Cad. No: 19, Kavacık Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul
T: [Redacted]
E-Posta: bilgi@medipol.edu.tr İnternet Adresi: www.medipol.edu.tr
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Bilge KAYA
T: [Redacted] E-Posta: [Redacted]

