



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİNE

Proje Numarası :	2020/7-15 M
Projenin Adı :	Radyasyona Maruz Kalan Bireylerde GPER ve Nox1 Gen Mutasyonlarının Taranması.
Projenin Türü :	Münferit Proje (M)
Proje Yön. Unv.-Adı-Soyadı :	Dr.Öğr.Üyesi Ünal ÖZTÜRK
Görev Yeri :	Tıp Fakültesi
Bölümü :	Dahili Tıp Bilimleri
Sözleşmeye Göre Projenin	
Başlangıç Tarihi :	03-11-2020
Bitiş Tarihi :	03-11-2022
Alınan Ek Süre :	12 Ay
Sonuç Raporu Tarihi :	27-12-2023
Proje Bütçesi :	32.500,00 TL
Alınan Ek Ödenek :	0,00 TL
Projenin Toplam Bütçesi :	32.500,00 TL
Harcanan Miktar :	32.495,60 TL
Proje Kalan Bütçesi :	4,40 TL
İşyeri Telefon Numarası :	(344)300-3038
Cep Telefon Numarası :	(532)440-7956
Proje Yöneticisinin İş Adresi :	Avsar Mah. Batı Cevreyolu Blv. No: 251/ATıp Fakültesi Hastanesi kardiyoloji anabilim dalı
Demirbaş/Taşınır Alımları	Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmamıştır.

Projemin sonuç raporunun kabulünü arz ederim./...../202..

Dr.Öğr.Üyesi Ünal ÖZTÜRK
(İmza)

Projemin Sonuç Raporunun, Üniversitemiz BAP/Kütüphane İnternet Sayfasında;

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1.Yayınlanmasına İzin Vermiyorum. | ☒ |
| 2.Sadece Özetin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. | ☐ |
| 3.Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. | ☐ |
| 4. Tarihinden İtibaren Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. | ☐ |



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
SONUÇ RAPORU

F-6

Proje Adı

Radyasyona Maruz Kalan Bireylerde GPER ve Nox1 Gen Mutasyonlarının Taranması.

Proje No	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	
2020/7-15 M	03-11-2020	03-11-2022	
Rapor Türü	Raporun Kapsadığı Dönemin Tarihleri		
Sonuç Raporu	03-05-2022		02-11-2022
Bilimsel Araştırmalar Birimi Tarafından Sağlanan Destek Miktarı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan
32.500,00 TL		32.495,60 TL	4,40 TL
Destek Sağlayan Diğer Kuruluşların Katkısı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan

SAĞLANAN DESTEKTEN ŞİMDİYE KADAR YAPILAN HARCAMALARIN FASILLARA GÖRE DAĞILIMI

Fasıl	Harcanan	Kalan
HİZMET ALIMLARI	32.495,60 TL	4,40 TL

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ YAYINLAR

No	Yayın
	Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ FİKRİ MÜLKİYETLER

No	Fikri Mülkiyet Adı	Fikri Mülkiyet No	Alındığı Ülke	Tescil Tarihi

Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR

Sonuç Rapor Özeti :

G protein bağlı östrojen reseptörü GPER, östrojenin vücuttaki hızlı hücreyel etkilerinin ana medyatörü olarak kabul edilmektedir. GPER hücre membranında, çekirdeğinde, endoplazmik retikulumda, mitokondride ve golgi organında bulunur. Üstelik, GPER insan vücudunda hem normal hem de patolojik dokularda yaygın olarak bulunur. Reaktif oksijen türleri (ROS) çeşitli hastalıkların patogenezinde önemli rol oynamaktadır. NADPH oksidaz (Nox) enzimi vücutta en önemli ROS kaynağıdır. Nox-bağımlı ROS oluşumunda GPER düzeylerinin de etkilendiği düşünülmektedir. İlk defa yapılacak bu çalışmamızda, radyasyona maruz kalan bireylerde GPER ve Nox1 gen mutasyonlarının taranması amaçlandı. Çalışmamız iki gruptan oluşmuştur. Bu amaçla, hastanemizde radyasyona maruz kalan gönüllü kişilerden ve maruziyeti olmayan sağlıklı kişilerden antikoagülanlı tüpe (EDTA'lı) kan alındı ve Tıbbi Biyokimya Araştırma Laboratuvarında DNA'ları izole edildi. Elde edilen örneklerde RT-PCR yöntemiyle GPER ve Nox1 gen mutasyonları Atlas Biyoteknoloji Laboratuvarında yapıldı. GPER geninde üç adet SNP (rs3808350, rs3808351, rs11544331) ve NCF1 geninden 2 adet SNP (rs4029402 (c.75_76delGT) ve rs145360423 (c.579G > A) olmak üzere toplam 5 SNP çalışması yapıldı. Elde edilen veriler SPSS 27 programında değerlendirildi.

Rapor içeriği için lütfen eke bakınız.

EK: [Sonuç Raporu.pdf](#)

Demirbaş|Taşınır Alımları

Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmamıştır.

Proje Yürütücü Unvanı, Adı SOYADI	İmzası	Tarih
Dr.Öğr.Üyesi Ünal ÖZTÜRK		27-12-2023



**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM
ÜNİVERSİTESİ**

**RADYASYONA MARUZ KALAN BİREYLERDE
GPER VE NOX1 GEN MUTASYONLARININ
TARANMASI**

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ**

2023 KAHRAMANMARAŞ

**RADYASYONA MARUZ KALAN BİREYLERDE GPER
VE NOX1 GEN MUTASYONLARININ TARAMASI**

Proje No: 2020/7-15 M

**Doktor Öğretim Üyesi Ünal ÖZTÜRK
Prof.Dr. Ergül Belge KURUTAŞ
Biyolog Mehmet Özyurt**

2023 KAHRAMANMARAŞ

ÖNSÖZ

Bu bilimsel araştırma projesi Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi tarafından proje numarası 2020/7-15 M ile desteklenmiştir. Destekleri için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

Projenin başlama tarihi 03-11-2020 ve bitiş tarihi 26/12/2023'tür.

Proje Yürütücüsü
Dr Öğr. Üyesi Ünal Öztürk

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER	II
TABLolar DİZİNİ	III
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	IV
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	V
ÖZET.....	VI
ABSTRACT	VII
1. GİRİŞ	1
2. MATERYAL VE YÖNTEM (METOD)	5
2.1. TAM KAN ÖRNEKLERİNDEN DNA İZOLASYONU	5
2.2. PCR ANALİZİ	6
2.3. PCR SAFLAŞTIRMA.....	7
2.4. DNA DİZİLEME REAKSİYONU	8
2.5. DİZİLEME REAKSİYONUN SAFLAŞTIRILMASI	9
2.6. KAPİLER ELEKTROFOREZ	9
3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	10
3.1. SNP ANALİZ SONUÇLARI	11
3.2. SONUÇLARIN YORUMLANMASI	12
4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	15
KAYNAKLAR.....	16