2209/A

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ARAŞTIRMA PROJELERİ DESTEK PROGRAMI

SONUÇ RAPORU

PROJE BAŞLIĞI: **Tinnitusun Santral İşitsel İşlemlemeye Olan Etkisinin Karşılaştırılması**

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜNÜN ADI: Arzu Hediye Karakoç

DANIŞMANININ ADI: Ar. Gör. Yuşa Başoğlu

GENEL BİLGİLER

| | |
|---|---|
| **PROJENİN KONUSU** | Tinnitusun Santral İşitsel İşlemlemeye Olan Etkisinin Karşılaştırılması |
| **PROJE YÜRÜTÜCÜSÜNÜN ADI** | Arzu Hediye Karakoç |
| **DANIŞMANIN ADI** | Ar. Gör. Yuşa Başoğlu |
| **PROJE BAŞLANGIÇ VE BİTİŞ TARİHLERİ** | Kasım 2021-Mayıs 2023 |

**Sonuç Raporu Formatı**:

1. Giriş

Literatürde kesin bir tanımı bulunmayan tinnitus (kulak çınlaması), dışarıdan gelen herhangi bir akustik uyaran olmaksızın, kişinin duyduğunu ifade ettiği ses algısıdır. İngiltere'de 2006-2010 yılları arasında 40-69 yaş aralığında gerçekleştirilmiş bir çalışmada tinnitus prevalansının %16.2 olduğu belirtilmiştir. Amerika'da tinnitus görülme sıklığının % 32,4 olduğu ileri sürülmüştür. Tinnitus şikâyeti olan bireylerin özellikle gürültülü ortamlarda konuşmayı anlamada zorluk yaşayabildikleri de belirtilmektedir. Tinnituslu bireyler tinnitus dikkati dağıtarak hedef konuşma ile rekabet edebilir, buna bağlı olarak tinnitus şikâyeti olan bireyler gürültüde konuşmayı anlamada zorluk yaşayabilmektedirler.

Tinnitus, patofizyolojisi henüz net olarak aydınlatılamamış bir durumdur. Tinnitusun periferik kaynaklı olabileceğini ileri süren çalışmalar mevcut olmakla birlikte, santral kaynaklı olabileceğini ileri süren çalışmalar da mevcuttur. Kompleks bir sistem olan işitsel sistemin herhangi bir bağlantısında ortaya çıkan patolojiler, bilinmeyen mekanizmalarla ses algısında artışa neden olabilir.

Tinnitus şikâyeti olan bireyleri değerlendirmede, kişilerin subjektif yakınmalarını değerlendiren anketler kullanılabilir. Tinnitus Handikap Envanteri (THE), günümüzde tinnitus değerlendirmesinde sıklıkla kullanılan ve geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış bir ankettir. 1996 yılında Newman ve ark. tarafından oluşturulan THE, Aksoy ve ark. tarafından 2007 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Tinnitus Handikap Envanteri; yaş, cinsiyet, işitme engeli gibi durumlardan etkilenmemesi, açık sonuçlar vermesi ve kolay uygulanabilmesi sebebiyle tinnitus değerlendirmesinde sıklıkla tercih edilmektedir.

Santral işitsel işlemleme (Sİİ), merkezi sinir sisteminin işitsel bilgiden yararlanma ve etkilenme yeterliliği olarak tanımlanabilir. Santral işitsel sistem (SİS), yukarıdan aşağı ve aşağıdan yukarı olmak üzere iki mekanizmadan oluşmaktadır. Aşağıdan yukarı nöral yolaklar ile dış, orta ve iç kulaktan gelen işitsel bilgiler sub-kortikal ve kortikal merkezlere iletilir. Frekans, şiddet, süre ve sıralama açısından değerlendirilir ve hafızadaki işitsel şemalarla karşılaştırılır. Yukarıdan aşağı işleyen mekanizmada ise dikkat, hafıza, bilişsel durum ve deneyimlerin işitsel uyaranlar üzerindeki etkileri değerlendirilir. İşitmenin temporal (zamansal) özellikleri santral işitsel işlemlemenin görevleri arasında yer alır. İşitmenin temporal özellikleri temporal maskeleme, temporal çözünürlük, temporal birleştirme/entegrasyon ve temporal sıralama becerilerini içerir. Temporal sıralama, ardı ardına gelen seslerdeki süresel paternleri işleyebilme, birden fazla ses sinyalini sunum sırasına uygun olarak işlemleme yeteneği olarak belirtilebilir.

Santral işitsel işlemlemeyi değerlendirmek için birçok test mevcut olsa da her durum için geçerli ve uygun olan bir test mevcut değildir. Pinherio tarafından 1977 yılında geliştirilen frekans patern testi frekans ayırt etmeyi, zamansal sıralamayı ve sözel etiketleme becerisini ölçmektedir. 1990 yılında Musiek tarafından geliştirilen süre patern testi kullanım kolaylığı, yüksek özgüllüğü ve duyarlılığı nedeniyle temporal işlemleme yeteneklerini ölçmek amacıyla kullanılan bir testtir. Süre patern testinde temporal sıralama becerileri değerlendirilir.
Tinnitus şikâyeti bulunan bireyin normal odyograma sahip olması, kişide koklear hasar bulunmadığını veya merkezi sistemin tam innervasyonunu göstermez. Yapılan çalışmalar, işitsel eşikler normal sınırlar içerisinde olsa dahi, ortaya çıkan küçük bir koklear hasarın tinnitus gelişmesi ile birlikte santral işitsel sistemde işitsel girdilerin işlenmesini etkileyebileceği ve frekans ayrımı yeteneğini etkileyebileceği görüşünü desteklemektedir. Bu konuyla ilgili yapılmış olan bazı çalışmalarda tinnituslu bireylerde SPT performansında tinnituslu bireyler ile kontrol grubu arasında anlamlı fark olmadığı belirtilmişken, başka bir çalışmada SPT performansında tinnituslu bireyler ile kontrol grubu arasında anlamlı fark olduğu belirtilmiştir. Tinnituslu bireylerin gürültüde konuşmayı anlamada zorluk şikayetleri ve literatürde yer alan çalışmalardan elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında, konuşmayı anlamada kolaylaştırıcı bir işlevi olan temporal sıralama yeteneğinin etkilenip etkilenmediği incelenebilir. Bu çalışmada tinnituslu bireylerde temporal sıralama performansının değerlendirilmesi ve tinnitus problemi olmayan bireyler ile performanslarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

2. Rapor dönemlerinde yapılan çalışmalar

Bu çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi (İMÜ) Kavacık Güney Kampüs Odyoloji Bölümü'nde gerçekleştirildi. Ayrıca bu çalışma için 25 Kasım 2021 tarihinde, 1155 karar no. lu etik kurul onayı İMÜ Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütüldü ve tüm katılımcılardan çalışmaya katılmayı kabul ettiklerine dair bilgilendirilmiş onam formu alındı.

Çalışmada kontrol grubu ve tinnitus grubu (çalışma grubu) olmak üzere iki grup yer aldı. Kontrol grubunda tinnitus şikâyeti bulunmayan 20 katılımcı (%37) yer alırken, çalışma grubunda yer alan 34 katılımcıda (%63) subjektif tinnitus şikâyeti mevcuttu. Her iki grupta yer alan katılımcılar için çalışmaya dahil edilme kriterleri; 20-55 yaşları arasında (ortalama 23,88±6,85)olmak, normal işitmeye sahip olmak (Saf ses eşiği ≤25 dBHL, Goodman 1965), herhangi bir bilişsel veya mental problem yaşamıyor olmak ve teste uyum sağlayabiliyor olmaktı. Teste uyum sağlayamayan ve diğer dahil edilme kriterlerine uygun olmayan katılımcılar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya kontrol grubunda 34, çalışma grubunda 20 olmak üzere toplam 54 katılımcı (40 kadın, 14 erkek) dahil edildi. Çalışma grubunda, 20 ila 53 yaşları arasında (ortalama 25,05±8,39) 34 yetişkin hasta yer aldı. Çalışma grubundaki katılımcıların %70' inde her iki kulakta, %18' inde yalnızca sol kulakta ve %12' sinde yalnızca sağ kulakta tinnitus şikâyeti mevcuttu. Kontrol grubunda yer alan tinnitus şikâyeti olmayan 20 normal işiten yetişkinin yaşları 20 ile 25 arasında olup ortalaması 21,90±1,37 idi..
Tüm katılımcılara sırası ile tinnitus handikap envanteri, saf ses odyometrisi, frekans patern ve süre patern testleri uygulandı.

Çalışma grubundaki katılımcılara THE anketi yüz yüze uygulandı. Toplamda 25 soru bulunan THE'deki her bir soru için 'evet', 'bazen' ve 'hayır' olmak üzere üç seçenek mevcuttu. Anketten alınan yanıtlar evet:4 puan, bazen:2 puan ve hayır:0 puan olarak hesaplandı. Sonuçlar alınabilecek en düşük puan 0 en yüksek puan 100 olacak şekilde değerlendirildi. Anketten elde edilen puanlara göre sınıflandırma şu şekilde yapıldı: 0-16 puan- çok hafif, 18-36 puan-hafif, 38-56 puan–orta, 58-76 puan-şiddetli, 78-100 puan-çok şiddetli.

Katılımcıların işitme eşiklerini belirlemek için Interacoustics marka AC40 model odyometre cihazı kullanıldı. Hava yolu eşik tespiti için TDH-39 model supra-aural kulaklık, kemik yolu eşik tespiti için ise B71 kemik vibratör kullanıldı. İşitme eşikleri Hughson-Westlake yöntemi ile belirlendi. Hava yolu ve kemik yolu işitme eşikleri 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz ve 4000 Hz frekanslarının ortalamaları alınarak hesaplandı. Saf ses odyometri testi sonucunda saf ses eşik ortalaması 25 dB HL'e kadar normal işitme olarak kabul edildi.

Süre patern ve frekans patern testleri için uyaranlar IAC Acoustics marka 120a model sessiz kabinde Interacoustics marka AC40 model odyometre cihazı ile TDH 39 model kulaklık kullanılarak sunuldu. Frekans Patern Tanıma Testi, ince (1122 Hz) ve kalın(880 Hz) 6 paternde sunulan iki frekansı içeriyordu. Teste başlamadan önce kalın ve ince sesler hastaya dinletilerek hastanın testi kavraması sağlandı. Test 1000 Hz' de 50 dB SL' de uygulandı. Sağ ve sol kulağa 30'ar ses paterni gönderildi. Hastanın duyduğu ton paternini doğru bir şekilde sıralaması beklendi (kalın-ince-kalın, kalın-ince-ince). Doğru verilen cevap yüzdesi (Örn: 30 uyaran içerisinden 25 doğru cevap: %83,33) hesaplandı. Puanlama yapılırken reversal değer denilen, ters söylenenlerin doğru ve yanlış kabul edildiği iki farklı puanlama yapıldı.

FPT Rev Artı: Ters söylenenler doğru kabul edilerek hesaplandı.

FPT Rev Eksi: Ters söylenenler yanlış kabul edilerek hesaplandı.

Süre patern tanıma testinde uzun (500 msn) ve kısa (250 msn) olmak üzere iki sürenin 6 farklı paterninde uyaran her bir kulak için 33 toplam 66 patern sunuldu. Test 1000 Hz' de 50 dB SL' de uygulandı. Hastadan sinyal paternini tanıyıp doğru bir şekilde sıralaması istendi (uzun-kısa-uzun, kısa-kısa-uzun). Doğru verilen cevap yüzdesi hesaplandı. Süre patern testinde de frekans patern testinde olduğu gibi iki ayrı puanlama yapıldı.

SPT Rev Artı: Ters söylenenler doğru kabul edilerek hesaplandı.

SPT Rev Eksi: Ters söylenenler yanlış kabul edilerek hesaplandı.

Verilerin istatistiksel olarak analizi SPSS 20 programı kullanılarak yapıldı. İstatistiksel olarak verilerin anlamlılık düzeyi $p<0,05$olarak kabul edildi. Çalışmada her grubun test skorları karşılaştırıldı. Katılımcıların demografik bilgileri yaş ve test değerlerinde tanımlayıcı istatistik (aritmetik ortalama, standart sapma, açıklık minimum, maksimum) analizine başvuruldu. İkili grup karşılaştırmaları için Mann Whitney U Testi, temporal sıralamayı değerlendiren FPT ve SPT test performansları ile tinnitus seviyesi arasındaki ilişkiyi incelemek için ise Pearson Korelasyonu kullanıldı.

3. Sonuç:

Kontrol ve Tinnitus grubunun FPT +/- ve SPT+/- test sonuçlarının Mann Whitney U testi ile yapılan ikili grup karşılaştırması Tablo 1. de gösterilmiştir.

Tablo 1. Gruplar Arası İkili Karşılaştırma

| FPT Testler | Grup | N | Sıra Ortalaması | p Değeri (Mann Whitney U) |
|---|---|---|---|---|
| FPT_artı_R | Kontrol Grubu | 20 | 32,93 | 0,051 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 24,31 | |
| | Total | 54 | | |
| FPT_eksi_R | Kontrol Grubu | 20 | 32,63 | 0,066 |
| | Tinnitus grubu | 34 | 24,49 | |
| | Total | 54 | | |
| FPT_artı_L | Kontrol Grubu | 20 | 31,9 | 0,114 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 24,91 | |
| | Total | 54 | | |
| FPT_eksi_L | Kontrol Grubu | 20 | 29,18 | 0,548 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 26,51 | |
| | Total | 54 | | |
| SPT_artı_R | Kontrol Grubu | 20 | 30,9 | 0,222 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 25,5 | |
| | Total | 54 | | |
| SPT_eksi_R | Kontrol Grubu | 20 | 32,75 | 0,059 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 24,41 | |
| | Total | 54 | | |
| SPT_artı_L | Kontrol Grubu | 20 | 32,93 | 0,051 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 24,31 | |
| | Total | 54 | | |
| SPT_eksi_L | Kontrol Grubu | 20 | 32,08 | 0,110 |
| | Tinnitus Grubu | 34 | 24,81 | |
| | Total | 54 | | |

FPT: Frekans Paterni Testi
SPT: Süre Paterni Testi
R: Sağ Kulak
L: Sol Kulak

Mann Whitney U testi ile yapılan ikili grup karşılaştırması (Grup I ve Grup II) sonuçlarına göre, her iki kulak için FPT artı/eksi ve SPT artı/ eksi test performanslarında gruplar arasında anlamlı fark elde edilmedi (p>0,05) (Tablo 1).
FPT ve SPT test performansları ile tinnitus seviyesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılan Pearson Korelasyon analizinden elde edilen sonuçlar Tablo 2. de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tinnitus Seviyesi ve FPT ve SPT Testlerinin Korelasyon Analizi Sonuçları

| | | **THE_TOPLAM** | |
|---|---|---|---|
| Testler | **N** | **p Değeri** | **Pearson Korelasyonu** |
| FPT_artı_R | 54 | **,008*** | -,356 |
| FPT_eksi_R | 54 | **,003*** | -,391 |
| FPT_artı_L | 54 | **,014*** | -,332 |
| FPT_eksi_L | 54 | **,049*** | -,269 |
| SPT_artı_R | 54 | **,022*** | -,311 |
| SPT_eksi_R | 54 | **,008*** | -,358 |
| SPT_artı_L | 54 | **,007*** | -,361 |
| SPT_eksi_L | 54 | **,012*** | -,338 |

FPT: Frekans Patern Testi
SPT: Süre Patern Testi

R: Sağ Kulak

L: Sol Kulak

Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre ise FPT ve SPT test performansları ile THE skorları arasında negatif bir ilişki olduğu, tinnitus handikap envanterinden elde edilen skor arttıkça test performansının, doğru bilme yüzdesinin, düştüğü gözlendi (p<0,05).
Araştırma sonucunda tinnitus seviyesi arttıkça katılımcıların temporal sıralama performanslarının düştüğü gözlenmiştir. Tinnitusun yarattığı engellilik seviyesi arttıkça, temporal sıralama yeteneğinin olumsuz şekilde etkilendiği ortaya konmuştur. İleri çalışmalarda bu tür güçlükleri daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için, tinnitusu olan hastalarda temporal çözünürlük ve temporal sıralamayı korele edecek bir dizi ek testlere (Dichotic Listening Test, Gap Detection Threshold vb.) gereksinim vardır.

4. Çıktılar (Yayınlar,sunumlar v.b.)

Başoğlu Y. , Karakoç A. H. , Güney E. Tinnitusun Temporal Sıralama Performansına Etkisi. Journal of Innovative Healthcare Practices. 2022; 3(2): 103-113.

5. Proje ile ilgili harcama kalemleri hakkında ayrıntılı bilgi



Güneşpet inşaat petrol ürünleri
san tic ltd şti
MERVE Mah. Merve mahallesi
atatürk no30 SANCAKTEPE/ISTANBUL
TEL:02165614312
Sultanbeyli VD:4350501908
MERSİS NO:0435-0501-9080-0016
LISANS NO:BAY/939-82/29016
TİC SİC NO:752868
ADA NO:9-10

23-04-2023 16:20
FİŞ NO: 0179

34KM6320

8,020 LT X 21,20
Ultra Force 95 %18 *170,02

TOPKDV *25,94
TOPLAM *170,02

NAKİT *170,02

EKÜ NO: 1 Z NO: 0111
MFAU 0000007441



opet

GÜNEŞPET İNŞAAT PETROL
ÜRÜNLERİ SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
MERVE MH.ATATÜRK CAD.
NO:308 SANCAKTEPE/İST.
SULTANBEYLİ VD:4350501908
TİC.SİCİL NO:752868
TEL:0216 561 43 12

06-10-2022 SAAT: 20:25
FİŞ NO :270

34 KM 6320

31,540 LT X 20,610
K.BENZİN 95 %18 *650,00

KDV *99,15
TOP *650,00

NAKİT *650,00

POMPA: 001
İSTASYON
MF AJ 60400364



Güneşpet inşaat petrol ürünleri
san tic ltd şti
MERVE Mah. Merve mahallesi
atatürk no30 SANCAKTEPE/ISTANBUL
TEL:02165614312
Sultanbeyli VD:4350501908
MERSİS NO:0435-0501-9080-0016
LISANS NO:BAY/939-82/29016
TİC SİC NO:752868
ADA NO:2-1

26-03-2023 15:38
FİŞ NO: 0122

34KM6320

26,300 LT X 20,55
Ultra Force 95 %18 *540,47

TOPKDV *82,44
TOPLAM *540,47

NAKİT *540,47



opet

GÜNEŞPET İNŞAAT PETROL
ÜRÜNLERİ SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
MERVE MH.ATATÜRK CAD.
NO:308 SANCAKTEPE/İST.
SULTANBEYLİ VD:4350501908
TİC.SİCİL NO:752868
TEL:0216 561 43 12

06-09-2022 SAAT: 21:17
FİŞ NO :290

34 KM 6320

21,310 LT X 19,240
K.BENZİN 95 %18 *410,00

KDV *62,54
TOP *410,00

NAKİT *410,00

POMPA: 002
İSTASYON
MF AJ 60400364



ALO 153

BELBİM

İstanbulkart Bilgi Asıl Fişi

İşlem Tarihi İşlem Saati
12.05.2022 23:02:21

| | |
|---|---|
| İşyeri No | 2202 |
| Şube No | 10935 |
| Cihaz No | 1063071 |
| İşlem No | 101614288903 |
| İstanbulkart SN | 0469/89A/B6180 |
| Abonman Yeni | 6/13/2022 |
| SKT | 12:25:27 AM |
| Abonman Yeni | 200 |
| Geçiş Limiti | |
| Tutar | 109,00 TL |

Müşteri Hizmetleri İletişim
Beyaz Masa ALO 153
Tutar karşılığı mal veya hizmet alınmıştır.
Abonman Talimatı Yüklendi !!!
Mali Değeri Yoktur



Güneşpet inşaat petrol ürünleri
san tic ltd şti
MERVE Mah. Merve mahallesi
atatürk no30 SANCAKTEPE/İSTANBUL
TEL:02165614312
Sultanbeyli VD:4350501908
MERSİS NO:0435-0501-9080-0016
LİSANS NO:BAY/939-82/29016
TİC SİC NO:752868
ADA NO:2-1

09-04-2023 17:05
FİŞ NO: 0178

34KM6320

20,730 LT X 22,39
Ultra Force 95 %18 *464,14

TOPKDV *70,80
TOPLAM *464,14

NAKİT *464,14

EKÜ NO: 1 Z NO: 0097
MFAU 0000008961



İstanbulkart Dolum Fişi

Kart Bakiye : 0.34 TL
Yeni Abonman SKT: 26/03/22 Saat: 14:54:36
Yeni Geçiş Limiti : 200
78.00 TL
Tahsil edilmiştir.
Müşteri Hiz. İletişim : ALO 153
Mali değeri yoktur.



BELBİM ELEKTRONİK PARA VE ÖDEME HİZMETLERİ A.Ş.
İstanbul Dünya Ticaret Merkezi A3 Blok Kat 2-3 Yeşilköy İstanbul
İTO Sic. No: 236266 Mersis No: 0162004473000010
Marmara Kurumlar V.D. 1620044730 www.belbim.istanbul

İstanbulkart Dolum Fişi

Kart SN: 043C85EA065C80
İndirim Geçerlilik Süresi: 31/12/22
Tarih: 2022/03/16 Saat: 09:03:36
Kalan Aylık Dolum Limiti: 1225.00 TL

Kart ÖĞRENCİ
AYLIK Abonman Yük.

Kart Bakiye : 6.26 TL
Eski Abonman SKT: 06/03/22 Saat: 07:56:55
Yeni Abonman SKT: 16/04/22 Saat: 10:03:36
Eski Geçiş Limiti : 151
Yeni Geçiş Limiti : 200
78.00 TL
Tahsil edilmiştir.
Müşteri Hiz. İletişim : ALO 153
Mali değeri yoktur.



HAS KOPYALAMA
BASKI VE KIRTASİYE A.Ş.
GÖZTEPE MH. ATATÜRK CD. NO:40
İÇ KAPI NO:1 BEYKOZ/İSTANBUL
FATİH V.D. 4580537611

TARİH : 24/03/2022
SAAT : 16:34:30
FİŞ NO : 0066

KIRTASİYE %08 *40,00

TOPKDV *2,96
TOPLAM *40,00

*40,00

KREDİ
ZİRAATBANK
**********2360

KASİYER: Soner
T.SİCİL NO: 977954

EKÜ NO:0001 Z NO:1317

İŞYERİ NO:000000000728462 POS NO:PS907886
İŞLEM NO:0065/KP1050 16:34
IDE280 - Ver:316 - L20C1V
SATIŞ
**** **** **** 2360
TUTAR
40,00 TL
AID : A0000000031010O1 KREDİ KARTİ
OFFLINE TC: 2FC7220B7E0E2DEA
ONAY KODU : 613719
TUTAR KARŞILIĞI MAL VEYA HİZMETİ ALDIM
BU BELGEYİ SAKLAYINIZ
Visa payWave
***SADECE TEMASSİZ***

HAS KOPYALAMA BASKI VE KIRTASİ
GÖZTEPE MAH. ATATÜRK CD. NO: 40 / 1 34820
BEYKOZ 34820/İSTANBUL

Ziraat Bankası
KART HAMİLİ NÜSHASIDIR

EKÜ NO:0001 Z NO:1317
MF JI 20120053

Güneşpet inşaat petrol ürünleri
san tic ltd şti
MERVE Mah. Merve mahallesi
atatürk no30 SANCAKTEPE/İSTANBUL
TEL:02165614312
Sultanbeyli VD:4350501908
MERSİS NO:0435-0501-9080-0016
LİSANS NO:BAY/939-82/29016
TİC SİC NO:752868
ADA NO:9-10

07-05-2023 18:39
FİŞ NO: 0229

34KM6320

22,260 LT X 19,34
Ultra Force 95 %18 *430,51

TOPKDV *65,67
TOPLAM *430,51
NAKİT *430,51

EKÜ NO: 1 Z NO: 0125
MFAU 0000007441



HAS KOPYALAMA
BASKI VE KIRTASİYE A.Ş
GÖZTEPE MAH. ATATÜRK CD. NO:40
BEYKOZ / İSTANBUL
FATİH V.D 456053[illegible]11

TARİH : 20/05/2022
SAAT : 10:08:30
FİŞ NO : 0006

KAĞIT %08 *20,00

TOPKDV *1,48
TOPLAM *20,00

KREDİ *20,00
ZİRAATBANK
**********4058

T.SİCİL NO:

EKÜ NO:0001 Z NO:0197

İŞYERİ NO:[illegible] POS NO:[illegible]
İŞLEM NO:0004/KP0197 10:08
IDE280 - Ver:316 - [illegible]
SATIŞ
**** **** **** 4058
TUTAR
20,00 TL
AID : A0000000041010 BANKA KARTI
ONAY KODU : 505807
TUTAR KARŞILIĞI MAL VEYA HİZMETİ ALDIM

KAZANILAN BANKKART LİRA: [illegible]
KULLANILABİLİR BANKKART LİRA: [illegible]

BU BELGEYİ SAKLAYINIZ
***SADECE TEMASSIZ***

HAS KOPYALAMA BASKI VE KIRTASİ
GÖZTEPE MAH. ATATÜRK CD. NO: 40 / 1 34820
BEYKOZ 34820/İSTANBUL

Ziraat Bankası
KART HAMİLİ NUSHASIDIR

EKÜ NO:0001 Z NO:0197

ÖF 2B 25004268



HAS KOPYALAMA
BASKI VE KIRTASİYE A.Ş.
GÖZTEPE MH. ATATÜRK CD. NO:40
İÇ KAPI NO:1 BEYKOZ/İSTANBUL
FATİH V.D. 4580537611

TARİH : 21/04/2022
SAAT : 08:50:39
FİŞ NO : 0004

KIRTASİYE %08 *25,00

TOPKDV *1,85
TOPLAM *25,00

KREDİ *25,00
ZİRAATBANK
**********2360

KASİYER: Soner
T.SİCİL NO: 977954

EKÜ NO:0001 Z NO:1342

İŞ. YERİ NO:0000000072862 POS NO:[illegible]
İŞLEM NO:0003/KP1075 08:50
IDE280 - Ver:316 - [illegible]
SATIŞ
**** **** **** 2360
TUTAR
25,00 TL
AID : A0000000031010 KREDİ KARTI
ONAY KODU : 039778
TUTAR KARŞILIĞI MAL VEYA HİZMETİ ALDIM

KAZANILAN BANKKART LİRA: 0,03 TL
KULLANILABİLİR BANKKART LİRA: 12,17 TL

BU BELGEYİ SAKLAYINIZ
Visa payWave
***SADECE TEMASSIZ***

HAS KOPYALAMA BASKI VE KIRTASİ
GÖZTEPE MAH. ATATÜRK CD. NO: 40 / 1 34820
BEYKOZ 34820/...TANBUL

Ziraat Bankası
KART HAMİLİ NUSHASIDIR

EKÜ NO:0001 Z NO:1342

ÖF JI 20120053



BELBİM

BELBİM ELEKTRONİK PARA VE ÖDEME HİZMETLERİ A.Ş.

İstanbulkart Dolum Fişi

Fiş No: 294130 İşlem ID: 240633

Tesisler Cihaz No: 5001

İst. Adı: Cezmi Kitababeken VER: 191

Kese: 4-10/29-1-4796502500858191

Kart Uygulama Türü: Özel

Kart SN: 045336F2745D90

İndirim Geçerlilik Süresi: 31/12/22

Tarih: 2022/01/20 Saat: 07:40:49

Kalan Aylık Dolum Limiti: 1238.00 TL

Kart ÖĞRENCİ

AYLIK Abonman Yük.

Kart Bakiye : 8.35 TL

Eski Abonman SKT: 20/01/22 Saat: 14:00:00

Yeni Abonman SKT: 20/02/22 Saat: 12:26:33

Eski Dolum Limiti : 115

Yeni Dolum Limiti : 201

78.00 TL

Tahsil edilmiştir

Müşteri Hiz. Telefonu : 444 0 153

Mali değeri yoktur.



ASP PETROL VE TİCARET A.Ş.
EYÜP SULTAN MH.MEHMET AKİF CD.
NO:3/B SANCAKTEPE/İSTANBUL
TEL:0216 561 02 25
SULTANBEYLİ VD:0911031961
MERSİS:0091103196100001
BAY/46-1468/08621
ADA:7-8

07-04-2023 07:38
FİŞ NO: 0044

34FD5133

43,960 LT X 20,42
MOTORİN SVPD %18 *897,66

TOPKDV *136,93
TOPLAM *897,66

KREDİLİ/TİS/CH *897,66

TAŞIT VEYA MÜŞTERİ TANIMA SİSTEMİ
FATURAYA DÖNÜŞTÜRÜLECEK

EKÜ NO: 1 Z NO: 0139
MFAU 0000006917



ERGÜDAN KİTAP KIRTASİYE
YENİDOĞAN MAH. BAHÇELİEVLER CAD. NO: 46
D: 52 YENİDOĞAN
SANCAKTEPE İSTANBUL
216 3120873

İŞYERİ NO:657065076 TERM.NO:203PCY02
BÖLÜM: 0001 ERGÜDANK1
15/06/2022 14:56

SATIŞ
AID: A0000000[illegible]
AP[illegible]BEL: K

4345 **** [illegible]360

12,00 TL

[illegible]ECİ VİSA KREDİ KARTI #

ONAY KODU: 864322

[illegible]DA YAZILI TUTAR KARŞILIĞI
MAL VEYA HİZMETİ ALDIM

İŞLEM TEMASSIZ
TAMAMLANMIŞTIR.

VERSİYON: 11CT220 E00041E70:S2E4C11 RC=00
SIRA NO: IA000022 BATCH NO: 002924
REF: 216616386148 UUKN:00701700

TEMASSIZ YAPILDI
BU BELGEYİ SAKLAYINIZ
ÜYE İŞYERİ NUSHASI
MUSTAFA DEMİRTAŞ
TİC.SİCİL NO:-1

TÜRKİYE İŞ BANKASI

Visa payWave

| PROJE YÜRÜTÜCÜSÜNÜN<br>ADI – SOYADI - İMZA | DANIŞMANIN<br>ADI – SOYADI - İMZA |
|---|---|
| Arzu Hediye Karakoç | Ar. Gör. Yuşa Başoğlu |
| | |

Tarih : 11.05.2023