

Prof. Dr. Özgür Korhan Tunçel

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 362 312 1919](tel:+903623121919) Dahili: 2190

E-posta: oktuncel@omu.edu.tr

Web: <https://avesis.omu.edu.tr/oktuncel>

Eğitim Bilgileri

Tıpta Uzmanlık, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Türkiye 2001 - 2005

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Pr., Türkiye 1993 - 2000

Araştırma Alanları

Sağlık Bilimleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, 2008 - 2017

Verdiği Dersler

Doktora

BİYOKİMYA ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ, Doktora, 2014 - 2015

Yüksek Lisans

ARAŞTIRMA PRENSİPLERİ (14 HAFTA), Yüksek Lisans, 2015 - 2016

TEZ ÇALIŞMASI (14 HAFTA), Yüksek Lisans, 2014 - 2015

İLERİ BİYOKİMYA, Yüksek Lisans, 2014 - 2015

UZMANLIK ALAN DERSİ (14 HAFTA), Yüksek Lisans, 2014 - 2015

SEMİNER, Yüksek Lisans, 2013 - 2014

HORMONLARIN BİYOKİMYASI (14 HAFTA), Yüksek Lisans, 2013 - 2014

METABOLİK BOZUKLUKLAR (14 HAFTA), Yüksek Lisans, 2013 - 2014

LİPOPROTEİNLER VE APOPROTEİNLER, LİPİD METABOLİZMASI, Yüksek Lisans, 2013 - 2014

Lisans

TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, 1 SENARYO, 2 OTURUM), Lisans, 2015 - 2016

TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, ENDOKRİN-YAŞLANMA, 2 SENARYO, 4 OTURUM), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ SUNUM (1. SINIF, SEÇMELİ BLOK, LABORATUVAR TERMİNOLOJİSİ), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ SUNUM (1. SINIF, ENERJİ BLOK, TERMODİNAMİK VE YÜKSEK ENERJİLİ MOLEKÜLLER), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, SOLUNUM-DOLAŞIM BLOK, 2 SENARYO, 3 OTURUM), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ SUNUM (3. SINIF, ENDOKRİN, YAŞLANMA BLOK, ADRENAL HORMONLAR), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, SİNDİRİM BLOK, 1 SENARYO, 2 OTURUM), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ PDÖ (1 SINIF, BESLENME BLOK, 1 SENARYO, 2 OTURUM), Lisans, 2014 - 2015

TIP FAKÜLTESİ SUNUM (2.SINIF, ÜST DÜZEYDE KONTROL BLOK, SEREBRAL METABOLİZMA), Lisans, 2014 - 2015
TIP FAÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, TRAVMA BLOK, 2 SENARYO, 4 OTURUM), Lisans, 2014 - 2015
TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, GEBELİK BLOK, 2 SENARYO, 4 OTURUM), Lisans, 2014 - 2015
TIP FAKÜLTESİ SUNUM (1. SINIF, MİKROÇEVREDE DENGE, ÜRE VE AMONYAK METABOLİZMASI), Lisans, 2014 - 2015
TIP FAKÜLTESİ UYGULAMA (4. SINIF, 2 HAFTA), Lisans, 2014 - 2015
TIP FAKÜLTESİ SUNUM (1. SINIF, BESLENME BLOK, VİTAMİN, SU VE MİNERALLER), Lisans, 2014 - 2015
TIP FAKÜLTESİ SUNUM (1. SINIF, HOMEOSTASİS VE ÜREME BLOK, ÜRE VE AMONYAK METABOLİZMASI), Lisans, 2013 - 2014
BİYOKİMYA (DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ 2. SINIF, 32 HAFTA), Lisans, 2013 - 2014
TIP FAKÜLTESİ SUNUM (3. SINIF, HORMON VE YAŞLANMA BLOK, ADRENAL HORMONLAR), Lisans, 2013 - 2014
TIP FAKÜLTESİ SUNUM (1. SINIF, SEÇMELİ BLOK, LABORATUAR TERMİNOLOJİSİ), Lisans, 2013 - 2014
TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, SİNDİRİM SİSTEMİ VE TÜMÖRLER, 4 SENARYO, 8 OTURUM), Lisans, 2013 - 2014
TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3. SINIF, ENFEKSİYON, SOLUNUM, DOLAŞIM, 4 SENARYO, 8 OTURUM), Lisans, 2013 - 2014
TIP FAKÜLTESİ PDÖ (3.SINIF, GEBELİK SENARYO, 2 SENARYO, 3 OTURUM), Lisans, 2013 - 2014
BİYOKİMYA (DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ 1. SINIF, 32 HAFTA), Lisans, 2013 - 2014
Ön Lisans
BİYOKİMYA (SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, DİYALİZ BÖLÜMÜ, 14 HAFTA), Ön Lisans, 2014 - 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Increased levels of lipid and protein oxidation in rat prefrontal cortex after treatment by lithium, valproic acid, and olanzapine**
Arslan M. A., Tunçel Ö. K., Bilgici B., Karaustaoglu A., Gumrukcuoglu T. I.
NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, cilt.396, sa.10, ss.2721-2728, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Increased growth hormone secretagogue receptor-1a (GHSR-1a) in hypothalamus during olanzapine treatment in rats (Retracted Article)**
Tunçel Ö. K., Altunkaynak Z., Bilgici B., Karaustaoglu A., Gumrukcuoglu T. I.
PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY, cilt.144, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **The Importance of Neutrophil Gelatinase- Associated Lipocalin and Liver Type Fatty Acid Binding Protein in Acute Kidney Injury**
Karaka P. G., Çalışkan F., Kati C., Tunçel Ö. K.
CLINICAL LABORATORY, cilt.68, sa.10, ss.2141-2150, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **The Effect of Metformin on SIK1 and SIK2 in MCF-7 Cell as an Anticancer Agent**
Çakmak E., Bedir A., Tunçel Ö. K.
UHOD-ULUSLARARASI HEMATOLOJİ-ONKOLOJİ DERGİSİ, cilt.32, sa.2, ss.69-74, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **The Effect of Biomarkers and Optic Nerve Sheath Diameter in Determining Mortality in non-Traumatic Subarachnoid Hemorrhage**
Cenik Y., Baydın A., Çakmak E., Fidan M., Aydın K., Tunçel Ö. K., Aslan K.
CLINICAL NEUROLOGY AND NEUROSURGERY, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Decreased prostate-specific membrane antigen levels in the seminal plasma of oligoasthenoteratozoospermic men**
Arslan M. A., Avcı B., Tunçel Ö. K., Aşçı R.
ANDROLOGIA, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Neurotrophic factors in bipolar disorders patients with manic episode**
Tunçel Ö. K., SARISOY G., Cetin E., Tuncel E. K., Bilgici B., Karaustaoglu A.
TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES, cilt.50, sa.4, ss.985-993, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Adipocytokines and ghrelin level of bipolar patients from manic episode to euthymic episode**
Tunçel Ö. K., SARISOY G., Bilgici B., Pazvantoglu O., Cetin E., Tuncel E. K.
NORDIC JOURNAL OF PSYCHIATRY, cilt.72, sa.2, ss.150-156, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Diagnostic values of proenkephalin and S100B protein in traumatic brain injury**

- Yalcin A., Baydın A., Tunçel Ö. K., ERENLER A. K., Çokluk C., Guzel M., Tomak L.
LABORATORIUMSMEDIZIN-JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE, cilt.41, sa.3, ss.123-128, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of bisphosphonate as an adjunct treatment for chronic periodontitis on gingival crevicular fluid levels of nuclear factor-B-K ligand (RANKL) and osteoprotegerin in postmenopausal osteoporosis**
Otan Özden F., Sakallıoğlu E. E., Demir E., Bilgici B., Tunçel Ö. K., Gokosmanoğlu F., Atmaca A.
JOURNAL OF ORAL SCIENCE, cilt.59, sa.1, ss.147-155, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Pentraxin 3, ischemia-modified albumin, and myeloperoxidase in predicting a cardiac damage in acute carbon monoxide poisoning**
Baydın A., AMANVERMEZ R., Celebi H. E., Tunçel Ö. K., Demircan S.
AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE, cilt.34, sa.10, ss.1927-1930, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Increased Ghrelin Levels and Unchanged Adipocytokine Levels in Major Depressive Disorder**
Tunçel Ö. K., Akbas S., Bilgici B.
JOURNAL OF CHILD AND ADOLESCENT PSYCHOPHARMACOLOGY, cilt.26, sa.8, ss.733-739, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Influence of -tocopherol and -lipoic acid on bisphenol-A-induced oxidative damage in liver and ovarian tissue of rats**
Avcı B., Bahadır A., Tunçel Ö. K., Bilgici B.
TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, cilt.32, sa.8, ss.1381-1390, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Decreased dehydroepiandrosterone sulphate levels in adolescents with post-traumatic stress disorder after single sexual trauma**
USTA M. B., Tunçel Ö. K., Akbas S., Aydın B., SAY G. N.
NORDIC JOURNAL OF PSYCHIATRY, cilt.70, sa.2, ss.116-120, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Oxidative stress in bipolar and schizophrenia patients**
Tunçel Ö. K., SARISOY G., Bilgici B., Pazvantoglu O., Cetin E., Unverdi E., Avcı B., Böke Ö.
PSYCHIATRY RESEARCH, cilt.228, sa.3, ss.688-694, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **Ischemia-modified albumin is not better than creatine kinase-MB and cardiac troponin I in predicting a cardiac injury in nontraumatic subarachnoid hemorrhage**
Baydın A., AMANVERMEZ R., Tunçel Ö. K., Ocak M., Meriç M., Çokluk C.
AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE, cilt.33, sa.4, ss.488-492, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **VEGF and GM-CSF levels in nodular thyroid diseases**
Bilgici B., Ecemis G. C., Tunçel Ö. K., Bayrak İ. K., Kılıç Kan E., Atmaca A.
ENDOCRINE, cilt.45, sa.1, ss.61-66, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Evaluation of body weight, insulin resistance, leptin and adiponectin levels in premenopausal women with hyperprolactinemia**
Atmaca A., Bilgici B., Ecemis G. C., Tunçel Ö. K.
ENDOCRINE, cilt.44, sa.3, ss.756-761, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effect of 900 MHz radiofrequency radiation on oxidative stress in rat brain and serum**
Bilgici B., Akar A., Avcı B., Tunçel Ö. K.
ELECTROMAGNETIC BIOLOGY AND MEDICINE, sa.1, ss.20-29, 2013 (SCI-Expanded)
- XX. **Oxidative stress induced by 1.8 GHz radio frequency electromagnetic radiation and effects of garlic extract in rats**
Avcı B., Akar A., Bilgici B., Tunçel Ö. K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, sa.11, ss.799-805, 2012 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Evaluation of IL 32 Levels In Gingival Tissue And Serum of Experimental Periodontitis Model**
Öngöz Dede F., Balh U., Durmuşlar M. C., Bozkurt Doğan Ş., Avcı B., Ayas B., Tunçel Ö. K.
J Turgut Ozal Med Cent, cilt.24, sa.3, ss.246-252, 2017 (Hakemli Dergi)
- II. **Evaluation of IL-32 levels in gingival tissue and serum of experimental periodontitis model**

ÖNGÖZ DEDE F., BALLI U., DURMUŞLAR M. C., BOZKURT DOĞAN S., AVCI B., AYAS B., TUNÇEL Ö. K.
İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi, cilt.24, sa.3, ss.246-252, 2017 (Hakemli Dergi)

III. **The comparison of the intestinal adaptation effects of subcutaneous and oral insulin in a rats with short bowel syndrome**

Bıçakcı Ü., Tunçel Ö. K., Bilgici B., Tander B., Ariturk E., Rizalar R., Alici O., Bernay F.
African Journal of Paediatric Surgery, cilt.10, sa.2, ss.91-94, 2013 (Scopus)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Lokal hyalüronik asit uygulamasının dişeti ısı şok protein47 (hsp47) salınımı üzerine etkisinin değerlendirilmesi. (s08, SÖZLÜ TEBLİĞ).**
YİĞİT G. C., OTAN ÖZDEN F., TUNÇEL Ö. K., ÇAKMAK E.
Türk Periodontoloji Derneği 52. Uluslararası Bilimsel Kongresi ve 30. Bilimsel Sempozyumu., İzmir, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2023, ss.171-179
- II. **Deneysel Olarak Oluşturulmuş Periodontitis ve Periodontal Tedavinin Kardiyovasküler Değişiklikler Üzerine Etkisinin Biyokimyasal, Histolojik ve Stereolojik Olarak İncelenmesi.**
NİGİZ M., OTAN ÖZDEN F., ÇAKMAK E., TUNÇEL Ö. K., ÖNGER M. E.
26. TÜRK DİŞ HEKİMLERİ BİRLİĞİ ULUSLARARASI DİŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ, 08 Eylül 2022, cilt.11, ss.492-493
- III. **The effect of olanzapine on mitochondria complexes 1,2,3 and ATP synthase in brain tissue**
Gümrükçüoğlu T., BİLGİCİ B., TUNÇEL Ö. K., Karaustaoğlu A.
14th EFLM Symposium For Balkan Region, Belgrat, Sırbistan, 23 - 25 Haziran 2018, cilt.37, ss.217
- IV. **Bisfosfonat Tedavisi Altındaki Osteoporözlü Hastalarda Periodontal Tedavi Sonrası Dişeti Oluşu Sıvısı RANKL OPG Değişikliklerinin İncelenmesi**
OTAN ÖZDEN F., SAKALLIOĞLU E. E., DEMİR E., BİLGİCİ B., TUNÇEL Ö. K., gökosmanoğlu f., ATMACA A.
Türk Periodontoloji Derneği 46. Bilimsel Kongresi, Türkiye, 5 - 06 Mayıs 2016, ss.58
- V. **Cinsel istismar mağduru çocuklarda travma sonrası stres bozukluğu ve HPA aksı ön çalışma sonuçları**
USTA M. B., AKBAŞ S., TUNÇEL Ö. K.
Türkiye psikiyatri derneği 19. Yıllık Toplantısı ve Klinik Eğitim Sempozyumu. 6-9 Mayıs 2015 Kuşadası, Türkiye, 6 - 09 Mayıs 2015
- VI. **Cinsel İstismar Mağduru Çocuklarda Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve HPA aksı Ön Çalışma Sonuçları**
USTA M. B., AKBAŞ S., TUNÇEL Ö. K., BAZ F.
19. TPD Yıllık Toplantısı ve Klinik Eğitim Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 6 - 09 Mayıs 2015, cilt.26, ss.4
- VII. **BİPOLAR VE ŞİZOFRENİ HASTALARINDA TEDAVİ ÖNCESİ VE SONRASI OKSİDATİF STRES**
TUNÇEL Ö. K., SARISOY G., BİLGİCİ B., PAZVANTOĞLU O., ÇETİN E., ÜNVERDİ E., AVCI B., BÖKE Ö.
XIV. ULUSAL KLİNİK BİYOKİMYA KONGRESİ 24-27 Nisan 2014, Türkiye, 24 - 27 Nisan 2014
- VIII. **BİPOLAR HASTALARDA ADİPOZİTOKİNLER VE GHRELİN DÜZEYLERİ**
TUNÇEL Ö. K., SARISOY G., BİLGİCİ B., PAZVANTOĞLU O., ÇETİN E.
XIV. ULUSAL KLİNİK BİYOKİMYA KONGRESİ 24-27 Nisan 2014, Türkiye, 24 - 27 Nisan 2014
- IX. **Bipolar ve Şizofreni Hastalarında Tedavi Öncesi ve Sonrası Oksidatif Stres**
TUNÇEL Ö. K., SARISOY G., BİLGİCİ B., PAZVANTOĞLU O., ÇETİN E., ÜNVERDİ E., AVCI B., BÖKE Ö.
XIV. Ulusal Klinik Biyokimya Kongresi, Türkiye, 24 - 27 Nisan 2014
- X. **BİSFENOL A NIN YOL AÇTIĞI OKSİDATİF HASAR ÜZERİNE ALFA TOKOFEROL VE ALFA LİPOİK ASİTİN ETKİLERİ**
AVCI B., BAHADIR A., TUNÇEL Ö. K., BİLGİCİ B.
XXV. ULUSAL BİYOKİMYA KONGRESİ 3-6 Eylül 2013, İZMİR, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2013
- XI. **Bisfenol A nın Yol Açtığı Oksidatif Hasar Üzerine Alfa tokoferol ve Alfa lipoik Asitin Etkileri**
AVCI B., BAHADIR A., TUNÇEL Ö. K., BİLGİCİ B.
XXV. Ulusal Biyokimya Kongresi, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2013

- XII. **Evaluation of body weight insulin resistance leptin and adiponectin levels in premenopausal women with hyperprolactinemia**
ATMACA A., BİLGİCİ B., ECEMİŞ G., TUNÇEL Ö. K.
15th European Congress of Endocrinology 27 April-1May 2013, Copehagen, Denmark, 27 Nisan - 01 Mayıs 2013
- XIII. **TİROİD NODÜLLÜ HASTALIKLARDA VEGF VE GM CSF DÜZEYLERİ**
BİLGİCİ B., ATMACA A., TUNÇEL Ö. K., ECEMİŞ G. C., BAYRAK İ. K., KILIÇ E.
23. ULUSAL BİYOKİMYA KONGRESİ, ADANA, Türkiye, 29 Kasım - 02 Aralık 2011
- XIV. **Baş boyun kanserlerinde serum VEGF C nin prognostik önemi**
ÖZSOY Z., TANYERİ Y., TUNÇEL Ö. K., BİLGİCİ B.
TÜRK ULUSAL KULAK BURUN BOĞAZ ve BAŞ BOYUN CERRAHİSİ, Antalya, Türkiye, 26 - 30 Ekim 2011
- XV. **THE COMPARISON OF THE INTESTINAL ADAPTATION EFFECTS OF SUBCUTANEOUS AND ORAL INSULIN IN RATS WITH SHORT BOWEL SYNDROME**
BIÇAKCI Ü., TUNÇEL Ö. K., BİLGİCİ B., TANDER B., ARITÜRK M. E., RIZALAR R., ALICI Ö., BERNAY R. F.
BAPS 58th INTERNATIONAL CONFERENCE BELFAST 2011, 19 - 22 Temmuz 2011
- XVI. **ORAL VE SUBKUTAN İNSÜLİNİN KISA BARSAK SENDROMU OLUŞTURULAN RATLARDA BARSAK ADAPTASYONUNA ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**
BIÇAKCI Ü., TUNÇEL Ö. K., BİLGİCİ B., TANDER B., ARITÜRK M. E., RIZALAR R., ALICI Ö., BERNAY R. F.
TÇCD&EPSA&PEDURA&ÇCHD ORTAK KONGRESİ , İstanbul Kongre Merkezi, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2011
- XVII. **900 MHz lik Elektromanyetik Radyasyonun EMR Rat Beyin Dokusu ve Serumunda Protein Oksidasyon Lipit Peroksidasyon NO Paroksanaz Düzeylerine Etkisi**
BİLGİCİ B., AKAR A., AVCI B., TUNÇEL Ö. K.
22.ULUSAL BİYOKİMYA KONGRESİ, ESKİŞEHİR, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2010
- XVIII. **THE EFFECT OF GARLIC AND MOBILE PHONE INDUCED PROTEIN OXIDATION IN THE BRAIN**
AVCI B., AKAR A., BİLGİCİ B., TUNÇEL Ö. K.
18. Meeting of Balkan Clinical Laboratory federation 22-25 September, 2010, Tirana, Albania, 22 - 25 Ekim 2010
- XIX. **The Effect of garlic and mobil phone induced protein oxidation in the brain**
AVCI B., AKAR A., BİLGİCİ B., TUNÇEL Ö. K.
Balkan Journal Of Clinical Laboratory, XVIII, 22 - 25 Eylül 2010
- XX. **Alcohol induced oxidative stress and reduction in oxidation by ascorbate l cys l met in the liver of rat**
TUNÇEL Ö. K., AMANVERMEZ R., ANKARALI S., ALVUR M.
FEBS CONGRESS Molecules in Health and Disease 24-29 June 2006, ISTANBUL, TURKEY, 24 - 29 Haziran 2006

Bilirkişi Raporları

- I. **Validity of platelet indices in predicting the risk of developing preeclampsia**
TUNÇEL Ö. K.
2015

Desteklenen Projeler

- Tunçel Ö. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bipolar mani modeli oluşturulmuş ratlarda olanzapinin prefrontal korteks ve hipokampusta IGF-1 ve IGF-1R üzerine etkisi, 2021 - 2023
- Tunçel Ö. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Adipocytokines and ghrelin level of bipolar patients from manic episode to euthymic episode., 2019 - 2023
- Tunçel Ö. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Olanzapinin ratlarda prefrontal korteks ve hipotalamusta apoptozis üzerine etkisi, 2020 - 2021
- Tunçel Ö. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bipolar bozukluk tedavisinde kullanılan lityum, valproik asit, olanzapinin mitokondri, sitokinler, adipositokinler ve ghrelin üzerine etkisi, 2015 - 2018

Tunçel Ö. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Major depresif bozukluğu olan çocuklarda adipositokin (leptin, adiponectin, rezistin) ve ghrelin düzeyleri, 2014 - 2015