

# BETÜL AYCAN UYSAL

## Doç. Dr.



### Öğrenim Bilgisi

|  |  |
|--|--|
| Diş Hekimliğinde Uzmanlık<br>2014 - 2017 | MARMARA ÜNİVERSİTESİ<br>DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ/ KLİNİK BİLİMLER BÖLÜMÜ/ ENDODONTİ ANABİLİM DALI<br>Tez Adı : Farklı kök kanal dolum tekniklerinin kalitesinin mikro bilgisayarlı tomografi ile değerlendirilmesi (2017) Tez Danışmanı : (PROF. DR. YILDIZ GARİP BERKER) |
| Lisans<br>2008 - 2013                    | HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ<br>DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ/ DİŞ HEKİMLİĞİ PR.   |

### Görevler

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| DOÇENT<br>2022 - 2022               | BEZM-İ ÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ / DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  |
| DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ<br>2020 - 2022 | BEZM-İ ÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ / DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  |
| UZMAN<br>2018 - 2020                | BEZM-İ ÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ / DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ / KLİNİK BİLİMLER BÖLÜMÜ / ENDODONTİ ANABİLİM DALI |
| ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ<br>2014 - 2017  | MARMARA ÜNİVERSİTESİ / DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  |

### Yönetilen Tezler

#### Doktora

2022

- 1 . SALKOSKA AZRA,(2022). Biyoaktif cam ilave edilmiş kalsiyum hidroksitin dentinin biyolojik ve mekanik özellikleri üzerine etkisi, Selçuk Üniversitesi -> Sağlık Bilimleri Enstitüsü -> Endodonti Ana Bilim Dalı

#### Diş Hekimliği Uzmanlık

2022

- 2 . KOTAN GÖZDE,(2022). Trombositten zengin fibrin ile kombine edilmiş borik asidin dental pulpa kök hücrelerinin farklılaşması ve canlılığı üzerine etkisinin incelenmesi, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi -> Diş Hekimliği Fakültesi -> Endodonti Ana Bilim Dalı

### Projelerde Yaptığı Görevler

- 1 . Asemptomatik dişlerde ER: YAG lazer kullanılarak PIPS ve SWEEPS uçlarla yapılan irrigasyon aktivasyonunun postoperatif ağrıya etkisinin değerlendirilmesi: Prospektif randomize kontrollü klinik çalışma, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı, 19/10/2021 - , (ULUSAL)
- 2 . Farklı apeks bulucuların post-operatif ağrı üzerindeki etkilerinin incelenmesi: Randomize kontrollü çalışma, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü, 09/09/2021 - 13/10/2022, (ULUSAL)
- 3 . Kalan Duvar Sayısı ve Lokalizasyonunun Biyomimetik Yaklaşımına Göre Tasarlanan Endo-Kuron Restorasyonlarının Termo-mekanik Yaşlandırma Sonrasındaki Kırılma Direnci Üzerine Etkisi, -Tübitak 1002, Araştırmacı, 15/07/2021 - 31/01/2023, (ULUSAL)

- 4 . Trombositten zengin fibrin ile kombine edilmiş farklı doku iskelelerinin dental pulpa kök hücrelerinin farklılaşması ve canlılığı üzerine etkisinin incelenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü, 14/12/2020 - 14/12/2021, (ULUSAL)
- 5 . Sodyum hipoklorit, etilendiamintetraasetik asit, etidronik asit ve maleik asitin epoksi rezin ve biyoseramik esaslı kök kanal dolgu patlarının dentin tübül penetrasyonu üzerindeki etkisinin incelenmesi: Konfokal mikroskop çalışması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü, 16/09/2019 - 16/09/2020, (ULUSAL)
- 6 . Biyoaktif Cam ile Modifiye Edilen Trikalsiyum Silikat Esaslı Endodontik Simanın Mekanik Özelliklerinin Değerlendirilmesi, -Tübitak 1002, Araştırmacı, 15/04/2019 - 15/04/2020, (ULUSAL)

## Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler

- 1 . The European Society of Endontology, Üye, 2015
- 2 . Türk Endodonti Derneği, Üye, 2014
- 3 . Türk Dişhekimleri Birliği , Üye, 2024

## Dersler \*

### 2021-2022

#### Lisans

|  | Öğretim Dili | Ders Saati |
|--|--------------|------------|
| Restoratif Diş Tedavisi I                | Türkçe       | 1          |
| Maddeler Bilgisi                         | Türkçe       | 6          |
| Endodonti III                            | Türkçe       | 8          |
| Endodonti I                              | Türkçe       | 2          |
| Klinik Eğitim Endodonti I                | Türkçe       | 56         |
| Diş Tedavileri Klinik Öncesi Uygulama II | Türkçe       | 224        |
| Endodonti II                             | Türkçe       | 2          |

### 2020-2021

#### Lisans

|  |        |     |
|--|--------|-----|
| Maddeler Bilgisi                         | Türkçe | 8   |
| Restoratif Diş Tedavisi II               | Türkçe | 1   |
| Endodonti II                             | Türkçe | 8   |
| Endodonti III                            | Türkçe | 7   |
| Endodonti I                              | Türkçe | 3   |
| Diş Tedavileri Klinik Öncesi Uygulama II | Türkçe | 224 |

### 2019-2020

#### Lisans

|                           |        |    |
|---------------------------|--------|----|
| Maddeler Bilgisi          | Türkçe | 8  |
| Restoratif Diş Tedavisi I | Türkçe | 1  |
| Endodonti III             | Türkçe | 11 |
| Endodonti II              | Türkçe | 8  |
| Endodonti I               | Türkçe | 4  |

## Eserler

### Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

## Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- 1 . KOTAN GÖZDE,UYSAL BETÜL AYCAN (2024). Effects of boric acid combined with injectable platelet rich fibrin on the mineralized nodule formation and the viability of human dental pulp stem cells.. Tissue & cell, 90(), Doi: 10.1016/j.tice.2024.102508 (Yayın No : 9073510)
- 2 . UYSAL BETÜL AYCAN,ARICAN ALPAY BURÇİN (2023). Comparison of the dentin tubule penetration of AH Plus, WellRoot ST, and MTA BioSeal after obturation, retreatment, and re-shaping of the root canals. Microscopy Research and Technique, 87(), Doi: 10.1002/jemt.24416 (Yayın No : 8959742)
- 3 . GÜNEŞER MEHMET BURAK,ÜNVERDİ ELDENİZ AYÇE,UYSAL BETÜL AYCAN,ŞAHİN ASİYE NUR,YUCA ÖZTÜRK TUĞÇE (2023). Effect of nanosized bioactive glass addition on some physical properties of biodentine. Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials, 21(), Doi: 10.1177/22808000231184059 (Yayın No : 8959737)
- 4 . ARICAN ALPAY BURÇİN,UYSAL BETÜL AYCAN (2023). The effect of rotary instrumentational speeds on foraminal deformation: An in vitro study. Saudi Endodontic Journal, 13(), Doi: 10.4103/sej.sej\_213\_22 (Yayın No : 8959770)
- 5 . UYSAL BETÜL AYCAN, GÜNEŞER MEHMET BURAK, DİNÇER ASİYE NUR, YURTGEZEN BERKAN (2021). Does the Endodontic Education Level Affect Decision-Making for Endodontically Treated Teeth With Apical Periodontitis? A Web-Based Survey. International Dental Journal, 71(6), 477-483. , Doi: 10.1016/j.identj.2021.01.003 (Yayın No : 7001781)
- 6 . UYSAL BETÜL AYCAN, KOTAN GÖZDE, GÜNEŞER MEHMET BURAK, DİNÇER ASİYE NUR, ŞENTÜRK HİLAL, RAFIQI ABDUL MATTEEN (2021). Investigation of the effect of different chelation solutions on penetration of resin-based and bioceramic sealers with a novel method. Microscopy Research and Technique, 84(7), 1571-1576. , Doi: 10.1002/jemt.23717 (Yayın No : 7123208)
- 7 . SARIALİOĞLU GÜNGÖR AYÇA, UYSAL BETÜL AYCAN (2021). Influence of Etching Mode and Composite Type on Bond Strength to Biodentine Using a No-Wait Universal Adhesive. Odovtos - International Journal of Dental Sciences354-365. , Doi: 10.15517/ijds.2021.47842 (Yayın No : 7586871)
- 8 . ALİM BETÜL AYCAN, GÜNEŞER MEHMET BURAK, DİNÇER ASİYE NUR (2020). Cardiologists and cardiovascular surgeons attitudes toward managing endodontic infections and oral health in patients with cardiovascular diseases. Postgraduate Medicine, 132(2), 156-161. , Doi: 10.1080/00325481.2020.1714205 (Yayın No : 6186558)
- 9 . ALİM BETÜL AYCAN,GARİP BERKER YILDIZ (2020). Evaluation of different root canal filling techniques in severely curved canals by micro-computed tomography. The Saudi Dental Journal, 32(4), 200-204. , Doi: 10.1016/j.sdentj.2019.08.009 (Yayın No : 6186582)
- 10 . UYSAL BETÜL AYCAN, CANTÜRK EMİR, KÖKSAL CENGİZ (2020). The effect of treated apical periodontitis before heart valve surgery on C-reactive protein levels. Oral Diseases, 27(3), 632-638. , Doi: 10.1111/odi.13554 (Yayın No : 7001779)
- 11 . GÖZE SAYGIN AYŞEGÜL, GOZE ISMIHAN, ALİM AHMET, ERCAN NAZLI, DURMUŞ NEDİM, VURAL NİLÜFER, UYSAL BETÜL AYCAN (2018). ESSENTIAL OIL OF THYMUS PECTINATUS FISCH&MEY.VAR.PECTINATUS: CHEMICAL FORMATION, ANTIMICROBIAL, ANTIOXIDANT, ANTISPASMODIC AND ANGIOGENIC ACTIVITIES. African Journal of Traditional, Complementary and Alternative medicines, 15(1), 34-41. , Doi: 10.21010/ajtcam.v15i1.4 (Yayın No : 7586984)
- 12 . GÖZE SAYGIN AYŞEGÜL,Göze İsmihan,SAYGIN HÜSEYİN,ALİM AHMET,ALİM BETÜL AYCAN (2015). Investigation of Effects of Essential Oil from Berries ofJuniperus excelsaBieb. Subspexcelsa(Cupressaceae) on Angiogenesis in Shell-less Chick Embryo (CAM) Culture. Journal of Essential Oil Bearing Plants, 18(5), 1100-1107. , Doi: 10.1080/0972060X.2014.971060 (Yayın No : 6186571)
- 13 . ALİM AHMET, Artan Müge, BAYKAN ZEYNEP, UYSAL BETÜL AYCAN (2009). Seroprevalence of hepatitis B and C viruses, HIV, and syphilis infections among engaged couples.. Saudi Medical Journal, 30(4), 541-545. , (Yayın No : 7631031)

## B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler

- 1 . SALKOSKA YILDIZBAŞ Azra,UYSAL BETÜL AYCAN,KÜÇÜK ÖZNUR,BELLİ SEMA (2024). Calcium-hydroxide with Bioactive-glass Changes Biological and Mechanical Properties of Dentin. ACADEMY OF DENTAL MATERIALS "Exploring the Current and Future Trends in Dental Materials", (Tam metin bildiri) (Yayın No:9120120)
- 2 . UYSAL BETÜL AYCAN, YURTGEZEN BERKAN, DİNÇER ASİYE NUR, GÜNEŞER MEHMET BURAK (2019). Evaluation of Treatment Planning Decisions Among Endodontists, Postgraduate Students, General Dentists and Undergraduate Students for Complicated Endodontic Cases: A Web-Based Survey Study. 19th Biennial Congress of ESE, (Özet bildiri) (Yayın No:7565980)
- 3 . ALİM BETÜL AYCAN (2019). The Relationship Between Cardiovascular Diseases and Endodontics. The 20th Scientific Congress of Asian Pacific Endodontic Confederation & The 14th International Congress of Turkish Endodontic Society, (Özet bildiri) (Yayın No:6186590)

4. ÖZTÜRK GÜLGÜN CANSU,ALİM BETÜL AYCAN,GARİP BERKER YILDIZ (2017). Quality of apical sealing performed by undergraduate dental students: An in vitro study. 18 th Biennial European Society of Endodontology Congress, (Özet bildiri) (Yayın No:6186593)
5. ALİM BETÜL AYCAN,GARİP BERKER YILDIZ (2017). Evaluation of the Quality of Different Root Canal Filling Techniques by Micro Computerized Tomography. 18 th Biennial European Society of Endodontology Congress, (Özet bildiri) (Yayın No:6186592)
6. ALİM BETÜL AYCAN,ÖZTÜRK GÜLGÜN CANSU,GARİP BERKER YILDIZ,GÜNDAY MAHİR (2015). Use of Mineral Trioxide Aggregate in the Treatment of Different Endodontic Problems: Case Series. 17 th Biennial European Society of Endodontology Congress, (Özet bildiri) (Yayın No:6186601)

## C. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler

### C2. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplardaki bölümler

1. Sağlık Bilimlerinde Teori ve Araştırmalar II, Bölüm adı: (ENDODONTIDE ANTİBİYOTİK KULLANIMINA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR) (2020). ,UYSAL BETÜL AYCAN, Gece Kitaplığı, Editör: Prof. Dr. Cem Evereklioğlu, Basım sayısı: 1, ISBN: 978-625-7319-00-3, Türkçe (Bilimsel Kitap), (Yayın No: 7019697)
2. Güncel Endodonti ve Restoratif Çalışmaları, Bölüm adı: (Elektronik Apeks Bulucular) (2020). ,ALİM BETÜL AYCAN, Akademisyen Yayınevi, Editör: Oğuz YOLDAŞ, Basım sayısı: 1, ISBN: 978-605-258-867-3, Türkçe (Bilimsel Kitap), (Yayın No: 6413095)
3. Güncel Endodonti Ve Restoratif Çalışmaları, Bölüm adı: (Biyoaktif Camların Özellikleri veEndodontide Kullanım Alanları) (2020). ,ALİM BETÜL AYCAN, Akademisyen Yayınevi, Basım sayısı: 1, ISBN: 978-605-258-867-3, Türkçe (Bilimsel Kitap), (Yayın No: 6413098)

## D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. GÖKER KAMALI SELİN,ALTİNOVA YAREN TUANA,UYSAL BETÜL AYCAN,TÜRKAYDIN DİLEK,SAZAK ÖVEÇOĞLU HESNA (2024). The perspectives of dental clinical students about the challenges of endodontic procedures. Turkish Endodontic Journal, 9(2), 77-83. (Kontrol No : 9083575)
2. Uysal Okan,UYSAL BETÜL AYCAN,SAZAK ÖVEÇOĞLU HESNA (2023). Farklı İrrigasyon Aktivasyon Tekniklerinin Kalsiyum Hidroksit Uzaklaştırmadaki Etkinliğinin Taramalı Elektron Mikroskobu ile İncelenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Dis Hekimliği Dergisi (NEU Dent J), Necmettin Erbakan, 5(2), 60-66. (Kontrol No : 9073511)
3. KOTAN GÖZDE,ÖZBEK MELİKE,UYSAL BETÜL AYCAN,NALCI GAMZE (2023). Investigation of the effect of boric acid in different concentrations on dentin microhardness. Turkish Endodontic Journal (Kontrol No : 9033452)
4. NALCI GAMZE,BALKANCI BETÜL,UYSAL BETÜL AYCAN,GÜNEŞER MEHMET BURAK,ŞAHİN ASİYE NUR (2023). Dental students' attitude towards using rubber-dam and the impact of Covid-19: A web based survey. Yeditepe Dental Journal, 19(), (Kontrol No : 9033460)
5. UYSAL BETÜL AYCAN, SARIALİOĞLU GÜNGÖR AYÇA (2022). Effect of Trichloroacetic Acid on the Bond Strength of Calcium Silicate-Based Cements: A Modified Push-Out Test. Bezmialem Science, 10(2), 194-198. (Kontrol No : 7123217)
6. UYSAL BETÜL AYCAN, KAYA BİLAL LATİF, GÜNEŞER MEHMET BURAK (2021). Do Third Molars Play a Role in Second Molars Undergoing Endodontic Treatment?. Cumhuriyet Dental Journal, 24(2), 182-189. (Kontrol No : 7123211)
7. ÖZBEK MELİKE, KOTAN GÖZDE, UYSAL BETÜL AYCAN (2021). Farklı İrrigasyon Solusyonlarının Rezin ve Biyoseramik Esaslı Kök Kanal Patlarının Push-out Bağlanma Dayanımları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Dis Hekimliği Dergisi (NEU Dent J), 3(2), 56-61. (Kontrol No : 7577511)
8. ÖZTÜRK GÜLGÜN CANSU, UYSAL BETÜL AYCAN, GARİP BERKER YILDIZ (2020). Preklinik eğitimde apikal sızdırmazlığının değerlendirilmesi: Stereomikroskop çalışması. Roots, 1(24), 10-14. (Kontrol No : 7592978)
9. ALİM BETÜL AYCAN,GARİP BERKER YILDIZ,BAŞTÜRK FATİMA BETÜL,EREN GİRAY FİGEN (2018). EVALUATION OF DISTAL CANAL CONFIGURATIONS OF THE MANDIBULAR FIRST MOLAR TEETH BY MICRO-COMPUTED TOMOGRAPHY. Clinical Dentistry and Research, 42(3), 120-126. (Kontrol No : 6186562)

## E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

1. KOTAN GÖZDE,UYSAL BETÜL AYCAN (2024). ENJEKTE EDİLEBİLİR TROMBOSİTTEN ZENGİN FİBRİN İLE KOMBİNE EDİLEN BORİK ASİDİN DENTAL PULPA KÖK HÜCRESİNİN ODONTOJENİK FARKLILAŞMASI VE CANLILIĞI ÜZERİNE ETKİSİ. 10. Türk Uluslararası Endodonti Sempozyumu, (Tam metin bildiri) (Yayın No:9033437)
2. DÖNMEZ NAZMİYE,CAN EROĞLU ESRA,ŞİRİNSÜKAN NAZLI,SARIALİOĞLU GÜNGÖR AYÇA,KAZAK MAĞRUR,UYSAL BETÜL AYCAN (2023). Effect of Remaining Walls and IDS on Fracture Strength of Endocrowns After Thermomechanical Aging. 7th International Congress on Adhesive Dentistry, (Özet bildiri) (Yayın No:9072840)
3. UYSAL BETÜL AYCAN (2021). Üst Molar Dişlerin Maksiller Sinüs Tabanı ile İlişkisinin İncelenmesi. 1st International Dentistry and Health Sciences Congress, (Özet bildiri) (Yayın No:7123227)

- 4 . UYSAL BETÜL AYGAN (2020). COVID-19 PANDEMİSİNDE ACİL ENDODONTİK TEDAVİLERE YAKLAŞIM . 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON COVID-19 STUDIES, (Özet bildiri) (Yayın No:7123229)
- 5 . KAYAN ENES, UYSAL BETÜL AYGAN, ÖZSAĞIR ZELİHA BETÜL, Kara Burçak, SARDARLI NARMIN, KÜÇÜKKELEŞ NAZAN, TUNALI MUSTAFA (2019). Eksternal Kök Rezorpsiyonunun Titanyum Trombositten Zengin Fibrin (T-PRF) ile Reimplantasyon Tedavisi. TDB 25. ULUSLARARASI DISHEKİMLİĞİ KONGRESİ, (Özet bildiri) (Yayın No:7575365)
- 6 . UYSAL BETÜL AYGAN, GARİP BERKER YILDIZ, BAŞTÜRK FATİMA BETÜL, EREN GİRAY FİGEN (2017). Türk popülasyonunda alt birinci büyük azı dişlerin distal kanal konfigürasyonlarının mikrobilgisayarlı tomografi kullanılarak incelenmesi. Türk Endodonti Derneği 7. Uluslararası Sempozyumu, (Özet bildiri) (Yayın No:7623126)
- 7 . ALİM BETÜL AYGAN,DURMUŞ SARE,AĞRALI ÖMER BİRKAN,GARİP BERKER YILDIZ,SAZAK ÖVEÇOĞLU HESNA (2017). APİKAL ÜÇLÜSÜ MTA İLE TKAÇLANAN DİŞLERDE KANALIN GERİ KALAN KISMININ ELEMENTSFREE CİHAZI İLE DOLDURULMASI: OLGU BİLDİRİMİ. Türk Endodonti Derneği 7. Uluslararası Sempozyumu , 116-117, (Özet bildiri) (Yayın No:6186596)
- 8 . ALİM BETÜL AYGAN,OTURGAN OKSANA,GARİP BERKER YILDIZ,GÜNDAY MAHİR (2016). ÜÇ KANALLI MANDİBULAR PREMOLAR DİŞLERİN ENDODONTİK TEDAVİLERİ: OLGU BİLDİRİMİ. Türk Endodonti Derneği Bilimsel Kongresi, (Özet bildiri) (Yayın No:6186600)

### **Teknik Not, Vaka Takdimi, Araştırma notu vb.**

- 1 . Derleme Makale, KOTAN GÖZDE,ALİM BETÜL AYGAN (2020). A REVIEW OF REGENERATIVE ENDODONTICS. Dental and Medical Journal- Review (Ulusal), 2 (2) , 64-75. (Yayın No : 6413105)
- 2 . Derleme Makale, ALİM BETÜL AYGAN, GARİP BERKER YILDIZ, GÜNEŞER MEHMET BURAK, DİNÇER ASİYE NUR (2019). Using Cone Beam, Micro- And Nano- Computed Tomography in Endodontic Treatment. International Journal of Scientific and Technological Research (Ulusal), 5 (6) , 19-24. , Doi: 10.7176/JSTR/5-6-03 (Yayın No : 6186583)
- 3 . Vaka Takdimi, ALİM BETÜL AYGAN,YUCA ÖZTÜRK TUĞÇE,GÜNEŞER MEHMET BURAK (2019). ENDODONTİK TEDAVİ SIRASINDA SODYUM HİPOKLORİTİN YANLIŞLIKLA APİKALDEN YUMUŞAK DOKULARA EKSTRÜZYONU: OLGU BİLDİRİMİ. Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi (Ulusal), 46 (3) , 167-172. (Yayın No : 6186577)

### **Editörlük**

- 1 . Dental and Medical Journal- Review (Google Scholar), Dergi, Yrd. Editör, Dental and Medical Journal- Review , 28/01/2020

### **Kurs**

- 1 . İntegratif Tıp Derneği, İntegratif Tıp Derneği Mezodermal Enjeksiyonlar, Dolgu ve Botoks Uygulamalı Kursu, İSTANBUL, Kurs, 27/12/2019-28/12/2019, (Ulusal)

### **Sertifika**

- 2 . Aydınlatılmış Onam Sertifikası, Sağlıkta etik kurallar, Acıbadem Üniversitesi, Sertifika, 12/04/2019-12/04/2019, (Ulusal)
- 3 . Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası, Deney Hayvanları Kullanımı, CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ, Sertifika, 10/11/2013-15/11/2013, (Ulusal)