



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ



Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Cilt 18, **Özel Sayı: Biyomekanik**, Yıl 2014

**Journal of Natural and Applied
Sciences**

Volume 18, **Special Issue: Biomechanics**, Year 2014

ISSN 1300-7688

Zentralblatt MATH, Chemical Abstract, CAB Abstract ve EBSCO Host indeksleri tarafından taranmaktadır.
Indexed in Zentralblatt MATH, Chemical Abstract, CAB Abstract and EBSCO Host indexes.



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

SAHİBİ

Hasan İBİCİOĞLU, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi Adına (Rektör)

EDİTÖR

Ahmet ŞAHİNER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi (Enstitü Müdürü)

YARDIMCI EDİTÖRLER

Cengiz ÖZEL, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
(Enstitü Müdür Yrd.)

Ayla UYSAL Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
(Enstitü Müdür Yrd.)

BÖLÜM EDİTÖRLERİ

Cengiz ÖZEL, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ayla UYSAL Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Assia-Guezane-Lakoud Prof. Dr.
Badji Mokhtar-Annaba Üniversitesi

Sompong Dhompongsa Prof. Dr.
Chiang Mai Üniversitesi
Yongjian Yang Doç. Dr.
Shanghai Üniversitesi
Rağbet Ezgi Duran Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

Yasemin Coşkun Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

YAYIN KURULU ÜYELERİ

Abdullah DİLER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Abdullah EROĞLU, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Abdullah ÖZSOY, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ahmet Ali İŞILDAR, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ahmet ERTEK, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ali TÜRK, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Arzu ŞENCAN ŞAHİN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ayşegül ÖKSÜZ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Bahri KARLI, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Bekir ŞAN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Bilender PAŞAOĞLU, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

E. Uğur KÜÇÜKSİLE, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Emre SANCAK, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Erdoğan KÜÇÜKÖNER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ergün GÜNTEKİN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Hakan ÇALIŞ, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Hasan ÖZÇELİK, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Hüseyin YAVUZ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
İbrahim DİLER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
İskender AKKURT, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Mehmet DAYIK, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Mehmet SALTAN, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

M. Zakir KANBUR, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Osman ÇETİNKAYA, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Özgür KOŞKAN, Yrd. Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Remzi VAROL, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Rüstem HAYAT, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Rüya SAMLI, Dr.
İstanbul Üniversitesi
Serdal TERZİ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Serdar CARUS, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Serpil PEHLİVAN, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Sibel KAPLAN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

TEKNİK EDİTÖR

Ebru YILMAZ İNCE, Öğr. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Gürcan GÜLER, Arş. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi

TEKNİK YARDIMCILAR

Bilge ŞENEL Arş. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Derya ERBAŞ, Arş. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Mehmet ALTINKAYNAK, Arş. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ekinhan ERİŞKİN, Arş. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Pınar USTA ZABİN, Arş. Gör.
Süleyman Demirel Üniversitesi

BÜRO İŞLERİ VE DİZGİ

Uğur KARATEPE



SULEYMAN DEMIREL UNIVERSITY
JOURNAL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

OWNER

Hasan İBİCİOĞLU, Prof. Dr.
On Behalf of Süleyman Demirel University (President)

EDITOR IN CHIEF

Ahmet ŞAHİNER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University (Institute Director)

ASSOCIATE EDITORS

Cengiz ÖZEL, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
(Associate Director of Institute)

Ayla UYSAL, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
(Associate Director of Institute)

SECTION EDITORS

Cengiz ÖZEL, Doç. Dr.
Süleyman Demirel University
Ayla UYSAL Doç. Dr.
Süleyman Demirel University
Assia-Guezane-Lakoud Prof. Dr.
Badji Mokhtar-Annaba University

Sompong Dhompongsa Prof. Dr.
Chiang Mai University
Yongjian Yang Doç. Dr.
Shanghai University
Rağbet Ezgi Duran Dr.
Süleyman Demirel University

Yasemin Coşkun Dr.
Süleyman Demirel University

ADVISORY BOARD

Abdullah DİLER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Abdullah EROĞLU, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Abdullah ÖZSOY, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ahmet Ali İŞILDAR, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ali TÜRK, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ahmet ERTEK, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Arzu ŞENCAN ŞAHİN, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ayşegül ÖKSÜZ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Bahri KARLI, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Bekir ŞAN, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Bilender PAŞAOĞLU, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

E. Uğur KÜÇÜKSİLE, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Emre SANCAK, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Erdoğan KÜÇÜKÖNER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ergün GÜNTEKİN, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Hakan ÇALIŞ, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Hasan ÖZÇELİK, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Hüseyin YAVUZ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
İbrahim DİLER, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
İskender AKKURT, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Mehmet DAYIK, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Mehmet SALTAN, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

M. Zakir KANBUR, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Osman ÇETİNKAYA, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Özgür KOŞKAN, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Remzi VAROL, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Rüstem HAYAT, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Rüya SAMLI, Dr.
İstanbul University
Serdal TERZİ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Serdar CARUS, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Serpil PEHLİVAN, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Sibel KAPLAN, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

TECHNICAL EDITOR

Ebru YILMAZ İNCE, Instructor
Süleyman Demirel University
Gürcan GÜLER, Res. Asst.
Süleyman Demirel University

TECHNICAL ASSISTANTS

Bilge ŞENEL Res. Asst.
Süleyman Demirel University
Derya ERBAŞ, Res. Asst.
Süleyman Demirel University
Mehmet ALTINKAYNAK, Res. Asst.
Süleyman Demirel University
Ekinhan ERİŞKİN Res. Asst.
Pınar USTA ZABİN, Res. Asst.
Süleyman Demirel University

OFFICE WORK AND TYPESETTING

Uğur KARATEPE

BU SAYININ KONUK EDİTÖRÜ

Ramazan KAYACAN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

BU SAYININ HAKEMLERİ

Ozan AKKUŞ, Prof. Dr.
Case Western Reserve University
Akgün ALSARAN, Prof. Dr.
Atatürk Üniversitesi
Abdullah AVEY, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Mehmet DALKIZ, Prof. Dr.
Mustafa Kemal Üniversitesi
Dwight DAVY, Prof. Dr.
Case Western Reserve University
Hasan HAVİTÇİOĞLU, Prof. Dr.
Dokuz Eylül Üniversitesi
Bahattin KARAGÖZOĞLU, Prof. Dr.
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
İrfan KAYMAZ, Prof. Dr.
Erzurum Teknik Üniversitesi
Feza KORKUSUZ, Prof. Dr.
Hacettepe Üniversitesi

Cahit KURBANOĞLU, Prof. Dr.
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Zekeriya TOSUN, Prof. Dr.
Selçuk Üniversitesi
Ahmet ÜNAL, Prof. Dr.
Yıldız Teknik Üniversitesi
Remzi VAROL, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Tolga ATAY, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Burak ÖZKAL, Doç. Dr.
İstanbul Teknik Üniversitesi
Volkan ŞAHİN, Doç. Dr.
Kırıkkale Üniversitesi
M. Reşit USAL, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

Halil BURÇ, Yrd. Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Özlem COŞKUN, Yrd. Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
İlhan Metin DAĞSUYU, Yrd. Doç. Dr.
Osmangazi Üniversitesi
Esra ERKOL İNAL, Yrd. Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
H. Cenker KÜÇÜKEŞMEN, Yrd. Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ergin TÖNÜK, Yrd. Doç. Dr.
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Nebil SELİMOĞLU, Uzm. Dr.
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Aylin BEKEM, Dr.
Yıldız Teknik Üniversitesi

GUEST EDITOR OF THE CURRENT ISSUE

Ramazan KAYACAN, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

REVIEWERS OF THE CURRENT ISSUE

Ozan AKKUŞ, Prof. Dr.
Case Western Reserve University
Akgün ALSARAN, Prof. Dr.
Atatürk University
Abdullah AVEY, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Mehmet DALKIZ, Prof. Dr.
Mustafa Kemal University
Dwight DAVY, Prof. Dr.
Case Western Reserve University
Hasan HAVİTÇİOĞLU, Prof. Dr.
Dokuz Eylül University
Bahattin KARAGÖZOĞLU, Prof. Dr.
İstanbul Medeniyet University
İrfan KAYMAZ, Prof. Dr.
Erzurum Technical University
Feza KORKUSUZ, Prof. Dr.
Hacettepe University

Cahit KURBANOĞLU, Prof. Dr.
İstanbul Medeniyet University
Zekeriya TOSUN, Prof. Dr.
Selçuk University
Ahmet ÜNAL, Prof. Dr.
Yıldız Technical University
Remzi VAROL, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Tolga ATAY, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Burak ÖZKAL, Assoc. Prof. Dr.
İstanbul Technical University
Volkan ŞAHİN, Assoc. Prof. Dr.
Kırıkkale University
M. Reşit USAL, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

Halil BURÇ, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Özlem COŞKUN, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
İlhan Metin DAĞSUYU, Asst. Prof. Dr.
Osmangazi University
Esra ERKOL İNAL, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
H. Cenker KÜÇÜKEŞMEN, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ergin TÖNÜK, Asst. Prof. Dr.
Middle East Technical University
Nebil SELİMOĞLU, Specialist Dr.
Necmettin Erbakan University
Aylin BEKEM, Dr.
Yıldız Technical University



Zentralblatt MATH



CHEMICAL
ABSTRACTS™



A division of the American Chemical Society

İÇİNDEKİLER**Sayfa**

Betül ALDEMİR, Serkan DİKİCİ, Şükrü ÖZTÜRK, Ozan KARAMAN, Aylin ŞENDEMİR ÜRKMEZ, Hakan OFLAZ, Kişiyeye Özel Yapay Kemik Uygulamaları için 3B Yazdırma Tekniği Kullanılarak Doku İskelesi Oluşturulması	1-9
Parinaz ASHRAFI, Ergin TÖNÜK, Eşyönsüz Yumuşak Dokuların İndentör Cihazı Kullanılarak İndentasyonu ve Gözlemi	10-20
Sibel BAKBAK, Ramazan KAYACAN, Laboratuardan Bağımsız Bir Duruş ve Yürüyüş Analiz Sisteminin Tasarımı (POGASYS)	21-34
Mehmet Alper DEMİRAY, Özgür BAŞER, Ergin KILIÇ, Alt Uzuv Dış İskelet Robot Eklemlerinde Kararlılık İçin Sönümlenme Katsayıları ve Momentlerinin Hesaplanması	35-51
Serkan DİKİCİ, Betül ALDEMİR, Erkin GEZGİN, Özgür BAŞER, Savaş ŞAHİN, Hakan ESER, Utku Kürşat ERCAN, Bülent YILMAZ, Sefa KELEKÇİ, Hakan OFLAZ, Kadın Doğum Cerrahisinde Laparoskopik Histerektomilerde Kullanılmak Üzere Transvajinal Uterus Ampütasyon Cihazının Geliştirilmesi	52-57
Şeyma DUMAN, Burak ÖZKAL, Püskürtmeli Kurutma Tekniği ile Hazırlanmış ZnO ve PVA Katkılı Kalsiyum Fosfat Esaslı Biyoseramik Tozlarının Sinterleme Davranışları	58-66
İlyas HACISALİHOĞLU, Halim KOVACI, Genççağa PÜRÇEK, Akgün ALSARAN, Dental İmplant Uygulamalarında Ultra-İnce Tane Yapılı Titanyumun Kullanılabilirliğinin Araştırılması	67-76
Hasbi KIZILHAN, Özgür BAŞER, Ergin KILIÇ, Necati ULUSOY, Dış iskelet Robot Eklemleri için Antagonistlik ve Öngerilmeli Tip Sertliği Değiştirilebilir Eyleyici Tasarımlarında Güç Gereksinimi ve Enerji Sarfiyatı Karşılaştırması	77-91
İsmail Hakkı KORKMAZ, İrfan KAYMAZ, Ömer Selim YILDIRIM, Kişiyeye Özel ve Geleneksel Tibial Diz Protezi Bileşenlerinin Performans Analizi	92-101
Sinan KÖSE, Hasan SOFUOĞLU, Hasarlı Çene Kemiklerinde Abutment Boyunun Dental İmplant Sistemi Üzerindeki Etkileri	102-110
Karani KURTULUŞ, Kenan TÜFEKÇİ, Otomatik Karıştırma Üniteli Aljinat Mikser Tasarımı	111-116
Abdullah H. SOFİYEV, Zahit MECİTOĞLU, Polat ÖZYİĞİT, Melis TAŞKIN, Murat PINARLIK, Ali Nadi KAPLAN, Fonksiyonel Değişimli Malzemelerle Kaplı Seramik Silindirik Panelin Titreşim Analizi	117-122
Ahmet Zafer ŞENALP, Gökçe AKGÜN, Can CANPOLAT, Ahmet Sinan ÖKTEM, Özgür KALBARAN, Sinüsoidal Formda Kalça Protezi Tasarımı ve Optimizasyonu	123-134
Abdullah Tahir ŞENSOY, İrfan KAYMAZ, Ümit ERTAŞ, Kallus Stabilizasyonu'nda Optimum Vida Konfigürasyonunun Belirlenmesi	135-146
Dilek TEKER, Faiz MUHAFFEL, Hüseyin ÇİMENÖĞLU, Ti6Al4V Alaşımı Üzerinde Oluşturulan Kalsiyum ve Fosfor İçeren Titanyum oksit Tabakasının Karakterizasyonu ve In Vitro Biyoaktivite İncelemesi	147-151
Ahmet ÜNAL, Aylin BEKEM, Ela ARAZ SERVER, Zeynep ALKAN, Özgür YİĞİT, Inkudostapedial Bağlantı Süreksizliklerinin Onarımında Kullanılan Cam İyonomer Çimentosunun Biyomedikal Özellikleri	152-156
Abdollah YOUSEFI, Ergin TÖNÜK, Behzat B. KENTEL, Sağlıklı Bireylerin Yürüyüş Analizinde Kalça Eklem Merkezinin Belirlenmesinde Kullanılan Farklı Yöntemlerin in Vivo Doğrulaması	157-166
Hojjat GHAHRAMANZADEH ASL, Halim KOVACI, Akgün ALSARAN, İrfan KAYMAZ, Ayhan ÇELİK, Ömer Selim YILDIRIM, Tibia Kırıklarında Kullanılan Kilitli ve Kilitli Plak Fiksasyon Sistemlerinin Sonlu Elemanlar Yöntemiyle İncelenmesi	167-174
Eda OZYILMAZ, Halil AYKUL, Emre OZYILMAZ, Mehmet DALKIZ, M. Burak BİLGİN, İmplant ve Abutment Boylarının Kısa Dental İmplantların Stabilitesi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi	175-181
Samuel SANCHEZ-CABALLERO, Barbara LLINARES, Rafael PLA FERRANDO, Miguel A. SELLES, Test Bench Development for Femur Stability Assessment	182-186

TABLE OF CONTENTS

Pages

Betül ALDEMİR, Serkan DİKİCİ, Şükrü ÖZTÜRK, Ozan KARAMAN, Aylin ŞENDEMİR ÜRKMEZ, Hakan OFLAZ, 3D Tissue Scaffold Printing On Custom Artificial Bone Applications	1-9
Parinaz ASHRAFI, Ergin TÖNÜK, Indentation and Observation of Anisotropic Soft Tissues Using an Indenter Device.....	10-20
Sibel BAKBAK, Ramazan KAYACAN, Design of a Laboratory Independent Posture and Gait Analysis System (POGASYS).....	21-34
Mehmet Alper DEMİRAY, Özgür BAŞER, Ergin KILIÇ, Damping Coefficients and Torque Calculations for the Joint's Stability of Lower Extremity Exoskeleton Robots	35-51
Serkan DİKİCİ, Betül ALDEMİR, Erkin GEZGİN, Özgün BAŞER, Savaş ŞAHİN, Hakan ESER, Utku Kürşat ERCAN, Bülent YILMAZ, Sefa KELEKÇİ, Hakan OFLAZ, Development of Transvaginal Uterus Amputation Device for Laparoscopic Hysterectomies in Gynecologic Surgeries	52-57
Şeyma DUMAN, Burak ÖZKAL, Sintering Behaviour of ZnO and PVA Doped Calcium Phosphate Based Bioceramic Powders Prepared by Spray Drying	58-66
İlyas HACISALİHOĞLU, Halim KOVACI, Gençağa PÜRÇEK, Akgün ALSARAN, Investigation of Ultra-fine Grained Titanium Availability In Dental Implant Applications.....	67-76
Hasbi KIZILHAN, Özgür BAŞER, Ergin KILIÇ, Necati ULUSOY, Power Requirement and Energy Consumption Comparison of Antagonistic and Pretension Type Variable Stiffness Actuator Designs for the Joints of Lower Extremity Exoskeleton Robots	77-91
İsmail Hakkı KORKMAZ, İrfan KAYMAZ, Ömer Selim YILDIRIM, Performance Analysis of Patient Specific and Traditional Tibial Knee Prosthesis Components	92-101
Sinan KÖSE, Hasan SOFUOĞLU, Effect of Abutment Length on Dental Implant System in a Damaged Mandible.....	102-110
Karani KURTULUŞ, Kenan TÜFEKÇİ, Design of an Alginate Mixer with Automatic Mixing Unit.....	111-116
Abdullah H. SOFİYEYEV, Zahit MECİTOĞLU, Polat ÖZYİĞİT, Melis TAŞKIN, Murat PINARLIK, Ali Nadi KAPLAN, Vibration Analysis of Ceramic Cylindrical Panels Coated with Functional Gradient Materials.....	117-122
Ahmet Zafer ŞENALP, Gökçe AKGÜN, Can CANPOLAT, Ahmet Sinan ÖKTEM, Özgür KALBARAN, Design and Optimizaton of Sinusoidal Formed Femur Prosthesis,.....	123-134
Abdullah Tahir ŞENSOY, İrfan KAYMAZ, Ümit ERTAŞ, Determining the Optimum Screw Configuration for the Stabilization of Callus.....	135-146
Dilek TEKER, Faiz MUHAFFEL, Hüseyin ÇİMENOĞLU, Characterization and In Vitro Bioactivity of Calcium and Phosphorous Containing Titania Layer on Ti6Al4V Alloy	147-151
Ahmet ÜNAL, Aylin BEKEM, Ela ARAZ SERVER, Zeynep ALKAN, Özgür YİĞİT, Biomechanical Properties of Glass Ionomer Cement Used for Repair of Incudostapedial Joint Discontinuity.....	152-156
Abdollah YOUSEFI, Ergin TÖNÜK, Behzat B. KENTEL, In Vivo Verification of Different Hip Joint Center Estimation Methods in Gait Analysis For Healthy Subjects	157-166
Hojjat GHAHRAMANZADEH ASL, Halim KOVACI, Akgün ALSARAN, İrfan KAYMAZ, Ayhan ÇELİK, Ömer Selim YILDIRIM, Finite Element Analysis of Locked and Unlocked Plate Fixation Methods in Tibial Diaphyseal Fractures	167-174
Eda OZYILMAZ, Halil AYKUL, Emre OZYILMAZ, Mehmet DALKIZ, M. Burak BİLGİN, Investigation of the Effects of Abutment and Implant Length on Stability of Short Dental Implants	175-181
Samuel SANCHEZ-CABALLERO, Barbara LLINARES, Rafael PLA FERRANDO, Miguel A. SELLES, Test Bench Development for Femur Stability Assessment.....	182-186